

ArtiosCAD 24

Complete Documentation

03 - 2024

目次

1. 所在地および著作権.....	50
Third party license information and trademarks - 24.03.....	50
2. このドキュメントの内容.....	66
3. ようこそ.....	67
はじめに.....	67
始める前に.....	67
ヘルプが必要な場合.....	68
パッケージの内容.....	68
ArtiosCAD の重要なフォルダ、ライブラリ、ファイル.....	68
ArtiosCAD のバージョンの下にあるフォルダ.....	68
4. ArtiosCAD Standard Edition のインストール.....	71
はじめに.....	71
標準インストールを実行する.....	72
クライアントインストールの実行.....	74
サーバー/カスタムインストールの実行.....	76
新しいバージョンの ArtiosCAD のインストール.....	80
現在のバージョンに新しいビルドをインストールする.....	82
Microsoft SQL Server Express Edition のみをインストール.....	82
ArtiosCAD でその他のデータベースを使用する.....	84
その他のデータベースに関する注意.....	84
ArtiosCAD でその他のデータベースをアップグレードする.....	85
その他のデータベースに関する注意.....	85
データベース サーバで SQL Server Express Edition に変更する.....	85
古いデータベースからデータベース情報をエクスポートする.....	86
アップグレードを読み込む.....	87
自動移動.....	88
手動移動.....	88
データをエクスポートする.....	88
ログ ファイルでエクスポートエラーを確認する.....	90
データをインポートする.....	91
ログ ファイルでインポートエラーを確認する.....	93
ArtiosCAD Database Migration ユーティリティのコマンドライン オプション.....	94
クライアントシステムで SQL Server Express Edition に変更する.....	95
ネットワークポートリスト.....	95

5. ArtiosCAD Enterprise のインストールと設定.....	97
ArtiosCAD Enterprise のインストール.....	97
ステップ 1 - WebCenterをインストールする.....	98
IIS7 を Web サーバにインストールする.....	99
Web サーバマシンに IIS をインストールする.....	99
32 ビットアプリケーションを有効にする.....	102
アップロード制限の拡張.....	103
ステップ 2 - ボードをオプションでアップロードする.....	103
ステップ 3 - 最初の共有デフォルトを作成する.....	104
以前の共有デフォルトからアップグレードする.....	105
新しいデフォルトを既存の共有デフォルトプロジェクトに追加する.....	105
ユーザデフォルトまたは場所のデフォルトを移行する.....	105
ステップ 4 - 新しい会社および場所を作成する.....	106
ステップ 5 - 新規グループを作成する.....	107
ステップ 6 - 新規ユーザを作成する.....	107
ステップ 7 - 新規ユーザのグループメンバーシップを設定する.....	109
ステップ 8 - 新規ユーザを共有デフォルトプロジェクトに招待する.....	110
ステップ 9 - ユーザのコンピュータに ArtiosCAD Enterprise をインストールする.....	110
インストール後の設定作業.....	113
デフォルト ボードを場所に割り当てる.....	113
特徴.....	113
特徴を作成する.....	114
特徴の編集または削除.....	114
プロジェクトおよびドキュメントの属性.....	114
属性カテゴリの作成.....	115
属性カテゴリの編集または削除.....	115
制限セットの作成.....	116
制限セットの編集.....	116
制限セットの削除.....	116
属性の作成.....	117
属性の編集または削除.....	117
デフォルト属性カテゴリをドキュメントタイプに割り当てる.....	117
ArtiosCAD Enterprise の設定.....	118
フルート ブラウザを使用する.....	119
フルート ブラウザを開く.....	119
フルート ブラウザ ツールバー.....	119
フルートで作業する.....	120
フルートの詳細を表示する.....	120
フルートを編集する.....	121

フルートを追加する.....	121
フルートを削除する.....	122
ボード ブラウザを使用する.....	122
ボード ブラウザを開く.....	122
ボード ブラウザ ツールバー.....	123
ボードで作業する.....	124
ボードの詳細を表示する.....	124
ボードを編集する.....	125
ペーパーを作成する.....	125
ボードを追加する.....	129
ボードエントリを名前変更、削除、移動、コピーする.....	136
デフォルト.....	136
ブラウザ オプション.....	137
部品表ダイアログボックスオプション.....	138
カスタマイズされたデータベース情報ダイアログ.....	139
一般的なデータベース オプション.....	140
オプション保存.....	143
対象フォルダ.....	144
プロジェクト選択グリッドの表示/非表示を切り替える.....	145
キャンバスにパーツを保存するデフォルトフォルダーの設定.....	145
ドキュメントのエクスポート名フォーマットオプション.....	147
出力をプロジェクトに送信する.....	147
出力定義の出力先タブ.....	147
タイトルバーの表示オプションを設定する.....	148
場所デフォルトの概要.....	149
場所デフォルトの設定.....	149
場所デフォルト プロジェクト テンプレートの作成.....	152
ArtiosCAD Standard Edition から ArtiosCAD Enterprise にデフォルトを移行する.....	153
ArtiosCAD Standard Edition から ArtiosCAD Enterprise にユーザデフォルトを移行する.....	155
すべてのボードを常に表示.....	156
デフォルト可用性の概要.....	157
場所デフォルトのデフォルト可用性の設定.....	158
ユーザデフォルトのデフォルト可用性の設定.....	159
自動命名テンプレートを設定する.....	161
PDF ファイルでスポット カラーを使用する.....	163
Cape Pack にCIRデフォルト値を設定する.....	165
デフォルトの書き出し.....	167
ArtiosCAD Standard EditionからArtiosCAD Enterpriseに移行する.....	167
始める前に.....	168

移行チューニングファイルのカスタマイズ.....	169
移行ユーティリティの開始.....	171
エンティティの移行.....	172
フルートの移行.....	174
ボードの移行.....	177
会社の移行.....	179
人物の移行.....	182
デザインデータ移行の構成.....	186
特性とユーザーフィールドを移行.....	187
特徴の移行.....	188
制限セットを移行.....	190
ユーザーフィールドの移行.....	192
マッピングをサーバーに保存する.....	195
プロジェクトとドキュメント移行の全般オプションを設定する.....	197
プロジェクトの移行.....	199
移行するプロジェクトを検索.....	200
プロジェクトの移行を実行する.....	202
プロジェクト移行エラーからの修復.....	203
ドキュメントの移行.....	204
移行するドキュメントを検索.....	205
ドキュメントの移動オプションの設定.....	209
外部DLLを使用してプロジェクト名を生成.....	210
ドキュメントの移行を実行する.....	212
ドキュメント移行エラーからの修復.....	214
完了後.....	215
メンテナンスタスク.....	215
10.2 より前の変換.....	215
12.1 より前のドキュメントメンテナンス.....	218
レガシーCADデータ移行オプション.....	220
6. 周辺機器.....	223
Windows プリンタをインストールする.....	223
出力先.....	225
ArtiosIO プログラムを開始する.....	225
出力先を作成する.....	226
CAM デバイスをインストールする.....	227
はじめに.....	227
準備.....	228
Windows ドライバまたは CAM ドライバ.....	228
事前構築された出力およびスタイル.....	228

例 1 - Kongsberg XL44 サンプルメーカーをセットアップする.....	229
例 2 - Alphameric RS-232 サンプルメーカーをセットアップする.....	231
例 3 - Calcomp DrawingBoard III デジタイザを追加する.....	232
例 4 - i-cut プロダクション コンソール出力.....	237
IPC 出力 - 出力サンプルをコピーする.....	237
IPC 出力 - ArtiosCAD ファイル出力を変更する.....	237
IPC 出力 - JDF-V2 出力を変更する.....	238
IPC 出力 - ジョブ-V2または-V3出力の送信を変更する.....	238
高度なデジタイザセットアップ.....	240
非 Calcomp デジタイザを追加する.....	240
デジタイザのステップ サイズを調整する.....	244
コマンド マップを設定する.....	244
メニューを設定する.....	247
フィードバックおよびスナップを設定する.....	248
7. その他の作業.....	250
ArtiosCAD をアンインストールする.....	250
個々の ArtiosCAD プログラムを削除する.....	250
ArtiosCAD とは別に SolidWorks をアンインストールする.....	250
MSDE を削除する.....	250
ArtiosCAD ODBC エントリを削除する.....	251
パッチをアンインストールする.....	251
ArtiosCAD を修正および修復する.....	251
ArtiosCAD パッチを読み込む.....	251
ArtiosIO Status プログラムで作業する.....	252
フローティング ライセンスを使用する.....	253
フローティング ライセンスを設定する.....	254
トラブルシューティング.....	255
ArtiosCAD ライセンスをアップグレードする.....	256
License Manager: キーなし.....	256
ArtiosCAD Standard Editionと共にMicrosoft SQL Server Standard Editionを使用する.....	257
Microsoft SQL Server Standard Edition をインストールする.....	258
Microsoft SQL Server Standard Edition を設定する.....	276
ArtiosCAD データベースを作成する.....	276
ODBC ドライバを設定する.....	280
ArtiosCAD データベース設定バッチ ファイルを実行する.....	285
注意およびトラブルシューティング.....	286
ArtiosCAD Standard Edition で Oracle を使用する.....	287
ArtiosCAD サーバを置換する.....	288

8. デフォルト	291
デフォルトの紹介.....	291
デフォルトを作成する.....	291
デフォルトを変更する.....	292
デフォルトを保存する.....	292
デフォルトを検索する.....	292
デフォルト検索を行う.....	293
デフォルトのパフォーマンス.....	296
パラメータ設定.....	297
デザイナ パラメータ セット.....	297
レイアウトの編集パラメータ セット.....	297
カウンター パラメータ セット.....	302
[ツール角度、幅] タブ.....	302
[カウンターエッジ] タブ.....	305
[クリースエンド] タブ.....	306
[半カット] タブ.....	307
[カットと罫線] タブ.....	307
[面取り] タブ.....	310
[リバーズ罫線] タブ.....	310
[リバーズ カット] タブ.....	312
[罫線のチャンネル端] タブ.....	313
[エンボス] タブ.....	315
[穴配置] タブ.....	315
[タックブリッジ] タブ.....	316
[名前] タブ.....	316
ブランキング パラメータのセット.....	317
BSIブランキングフレームキットの定義.....	318
ラバー タイプ.....	323
ラバー パラメータ セット.....	325
くぎ穴.....	326
ブレーカ ナイフ.....	326
罫線マスク.....	327
カット/罫線.....	328
一般.....	329
面付図.....	330
プラスチック カバー.....	331
ラバー タイプ.....	332
再作成オプション.....	335
3Dハードウェアオプション.....	337

3D インポート オプション.....	338
3D レンダリング方法.....	339
データベースのデフォルト.....	340
[ファイル操作] グループ.....	342
[オプションの実行] グループ.....	343
キャッシュ.....	344
パターン検索.....	344
データベース パフォーマンス モードを混在させる.....	345
[データベース情報ダイアログのカスタマイズ] グループ.....	346
カスタム データベース情報ダイアログ ボックスをデザインする.....	346
Tabキーの順序を定義.....	350
タブを使用して作業する.....	351
カスタム外部アプリケーションを使用する.....	354
[デフォルト選択] グループ.....	358
[会社選択] グループ.....	358
スペルチェック.....	359
ナッジ オプションおよびデフォルト.....	360
ハッチのデフォルト.....	361
ハッチ カタログのデフォルト.....	361
ハッチ プロパティデフォルト.....	362
ハッチ スタートアップのデフォルト.....	363
キャンバス標準をスタイルカタログに追加する.....	363
購入した標準をスタイル カタログに追加する.....	364
LASERPOINT 標準をスタイル カタログに追加する.....	368
準備.....	368
標準をスタイル カタログに追加する.....	369
新しく追加した INTERACT/LASERPOINT/ LASERPOINT IQ 標準のトラブルシューティング.....	370
不足ファイル.....	370
フレームワークを変更する.....	370
デザイナ ワークベンチ デザインをスタイル カタログに追加する.....	371
準備.....	371
デザイナ ワークベンチ標準をスタイル カタログに追加する.....	371
サイズ変更可能なデザインテンプレートをカスタマイズする.....	372
コピーするファイルを決定し、ファイルをコピーまたは保存する.....	372
カスタマイズするRDTのための新しいエントリをデフォルトに追加する.....	374
ファイル自体をカスタマイズする.....	375
新しくカスタマイズしたサイズ変更可能なデザインテンプレートを実行する.....	377
サイズ変更可能なデザインテンプレートで式を簡素化する.....	379
デフォルトの新規デザイン テンプレート.....	383

レイアウトの編集のデフォルト レイヤー.....	384
ツールバー.....	387
カスタマイズのツールバー.....	388
カスタマイズのツールバーのアイコン.....	388
カスタマイズのツールバーを作成する.....	389
色付けされたツールバー.....	391
標準ツールバー カラー.....	392
カスタマイズのツールバーのカラー.....	393
ツールバーホバーカラー.....	394
ショートカット.....	395
メニュー コマンドにショートカットを割り当てる.....	396
出力にショートカットを割り当てる.....	399
ジオメトリ マクロにショートカットを割り当てる.....	399
ショートカットの一意性と優先度.....	400
ショートカットに関する注意および警告.....	401
タックブリッジ付け.....	402
ブリッジ式.....	403
等間隔スペースのブリッジ式.....	404
線上にブリッジグループと円弧にブリッジグループ.....	404
ブリッジ幅グループ.....	405
線の終端からの差込距離のブリッジ式.....	405
デフォルトのチューニング カタログ エントリで作業する.....	406
PDF ベクトルインポート チューニング カタログ エントリを作成する.....	407
PDF ベクトルインポート チューニング カタログ エントリを開く.....	407
テンプレートを使用して PDF ベクトルインポート チューニング カタログ エントリを編集する.....	408
PDF ベクトルインポート チューニング カタログ エントリを手動で編集する.....	411
線種.....	414
サブタイプ.....	415
プロットスタイル.....	416
シンプル プロットスタイルで作業する.....	417
新規シンプルプロットスタイルを作成する.....	418
シンプルプロットスタイルのライン属性を変更する.....	420
別のプロットスタイルからコピーして新規プロットスタイルを作成する.....	420
高度なプロットスタイルで作業する.....	421
新規の高度なプロットスタイルを作成する.....	421
シンプルプロットスタイルを高度なプロットスタイルに変換する.....	428
特別刃罫タイプ.....	429
特別刃罫の [レイアウトの編集] タブ.....	430

特別刃罫の [特別刃罫] タブ.....	434
マルチミシン目の概要.....	436
マルチミシン目のパターンをデザインする.....	436
マルチミシン目の定義を特別刃罫タイプのカタログに追加する.....	438
エッジの帯と引き離しテープの概要.....	440
エッジの帯を定義する.....	442
引き離しテープを定義する.....	444
デフォルトの線種セット.....	446
CAM ツールセットアップ カタログ.....	447
[ツール一覧] タブ.....	447
出力時のツール プロセスおよびオフセット.....	449
[ツール選択] タブ.....	451
[最適化] タブ.....	454
ラバー シートの CAM 出力.....	454
スチールカウンタの CAM 出力.....	455
プレス定義でロータリー ダイを指定する.....	457
ロータリーダイプレスデフォルトへの変更.....	458
ホール カタログ.....	461
ホール カタログにホールを追加する.....	461
ニック.....	462
ニック数式.....	462
ニック スタイル.....	463
標準シート レイアウト.....	466
シート レイアウト パラメータ.....	467
標準シート サイズ.....	468
インテリジェント レイアウトのデフォルトおよびコスト/見積もりを設定する.....	469
コスト センターを設定する.....	469
コスト センター数式を変更する.....	472
テーブルを作成して値を設定する.....	472
コスト センター式の調整機能.....	473
インテリジェントレイアウト デフォルトに関する注意.....	476
概要： テーブルを使用したマルチカラー印刷プレス コストセンターをセットアップする.....	476
コスト センター式の有益な関数.....	478
STEP(variable, value1, limit1, value2, limit2, ..., limitn, valuen).....	478
STEPUP(variable, value1, limit1, value2, limit2, ..., limitn, valuen).....	479
LINESTEP(variable, value1, limit1, value2, limit2, ..., limitn, valuen).....	479
SPEEDSTEP(#RUN,speed1,run1,speed2,run2, ..., runn, speedn).....	480
コスト センターを設定するための関数のリスト.....	480
折機/糊付け装置の例.....	483
通し数の計算.....	484

印刷項目と折機/糊付け装置の切替.....	486
出力を設定する.....	486
[出力タイプ] タブ.....	488
[出力タイプ] グループ.....	488
[表示] グループ.....	488
[スケール] グループ.....	489
[プレビュー コントロール] グループ.....	490
[デバイス] タブ.....	491
Windows ドライバ.....	492
CAM ドライバ.....	492
ビットマップ出力.....	493
レイヤーに出力.....	495
高グラフィック モードを使用した出力.....	495
[配置] タブ.....	497
[デバイス サイズ] および [マージン] グループ.....	497
[方向] および [位置] グループ.....	497
[レポート] タブ.....	498
[ディレクトリ] タブ.....	498
[ファイル] グループ.....	499
[表示] タブ.....	500
[スタイル選択] グループ.....	501
[寸法の位置] グループ.....	501
[寸法フォーマット変更] グループ.....	502
[ビュー選択] グループ.....	502
[処理] タブ.....	503
[最適化オプション] グループ.....	505
[線オプション] グループ.....	505
[レイアウト シーケンス] グループ.....	506
[ニック] グループ.....	507
[ラバー] グループ.....	509
[木型] グループ.....	509
[テキスト オプション] グループ.....	510
二重線を指定.....	510
罫線カットバック寸法.....	511
ストリップング領域.....	514
ステーションおよび余剰番号.....	514
[ダイソー] タブ.....	514
[Kongsberg ダイソー] グループ.....	515
[タイリング] タブ.....	516

[タイル登録] グループ.....	517
[出力ファイル名作成] グループ.....	518
[サンプル線種] タブ.....	518
[テキスト オプション] グループ.....	520
[サンプルでニックを作成] グループ.....	520
[サンプル配列] タブ.....	521
[円形スロット方法] グループ.....	522
[オーバーカット方法] グループ.....	522
[自動円コーナー] グループ.....	523
[オーバー罫線] グループ.....	523
[サンプル罫線] タブ.....	524
[ダブルパス罫線オフセット] グループ.....	525
[サンプル カウンター] タブ.....	525
[サンプルの出力位置] タブ.....	526
[送信先] タブ.....	526
[アドバンスド] タブ.....	527
Kongsberg 基材グループのプロンプト.....	529
レコード変数定義.....	530
[インフォメーションフィルター] タブ.....	535
[カウンター ツール幅] タブ.....	537
[カウンター カット順序] タブ.....	538
[グループ出力] タブ.....	539
[電子メール オプション] グループ.....	542
[サンプル出力を選択] グループ.....	542
[PDF セキュリティ] タブ.....	543
3D 出力を設定する.....	544
新規 3D 出力を作成する.....	545
Collada のデフォルト値の変更.....	547
刃罫ラベル.....	549
出力スケール テーブルを設定する.....	552
出力スケール テーブルの使用に関する注意.....	552
オートセーブ/ローカル一時保存ディレクトリ.....	553
オートセーブ ファイルを復元する.....	554
改訂履歴の改訂情報の書き換え許可.....	554
データベース ブラウザー レポート.....	556
ArtiosCAD ドキュメントを WebCenter に公開する.....	558
[WebCenter プロジェクト名] グループ.....	558
[パブリッシュ オプション] グループ.....	559
[WebCenter フォルダー名] グループ.....	559

[WebCenter ログイン] グループ.....	560
[WebCenter 接続] グループ.....	560
グラフィック PDF ファイル回転インポート オプション.....	560
PDF ファイルでスポット カラーを使用する.....	561
PDFファイルのRGBカラーをエクスポートする.....	562
レイヤー化されたPDF.....	562
CAPE デフォルトの設定.....	563
TOPS デフォルトを設定する.....	566
DWG/DXF オプションを設定する.....	567
カラーパレット.....	569
新しいカラーパレットの追加.....	569
機能別カラーパレット.....	571
デフォルトのカラーパレットの選択.....	573
キャンバス/パーツオプション.....	574
キャンバスレイアウトオプション.....	579
ツールレイヤーオプション.....	581
ジオメトリマクロのデフォルト面.....	582
線から四角形オプション.....	583
プリフライトのデフォルト.....	584
プリフライトプロファイル.....	584
プリフライト プロファイルを編集.....	585
スロットスコアラプロファイル.....	587
スロット スコアラ プロファイルの編集.....	587
異常のソート順の設定.....	589
自動パンオプション.....	589
3D クイック ビューのデフォルト.....	590
メニュー プラグイン.....	591
オートメーション プラグイン.....	592
出力 プラグイン.....	593
USBマウスのボタンを設定する.....	595
アセンブリのインストラクションのデフォルト.....	596
レイアウトの編集ワークフローの既定値.....	596
ブランキング本体のデフォルト.....	596
フレーム.....	597
下側ブランカーボード板配置.....	598
ノンストップソード.....	599
フォトセル.....	599
プレッサー.....	599
タイボルトホール.....	600

上側ブランカーボードの要件.....	600
上側ブランカーボード板配置.....	601
ブランキングのデフォルト.....	602
ブランクホール.....	602
フレーム クリアランス.....	604
フレーム構築.....	605
フレーム サイズ.....	605
グリッド.....	606
下側ブランカーボード許容値.....	607
下側ブランカーボード板の角.....	608
ノンストップソード.....	609
プッシャーの詳細.....	610
プッシャー エッジ.....	611
サポートバー.....	612
ツールコントロール.....	612
上側ブランカーボードのエッジサイズ.....	613
上側ブランカーボード板の角.....	614
カウンターの既定値.....	615
ツール角度、幅(プラスチック).....	615
ツール角度、幅(スチール).....	616
罫線溝幅.....	617
リバーズ罫線.....	618
リバーズ罫線(スチール).....	619
リバーカット.....	620
リバーカット(スチール).....	621
エンボス.....	622
穴配置.....	623
タックブリッジ付け.....	624
名前.....	625
罫線のチャンネル端(スチール).....	626
罫線カットバック(スチール).....	628
カットと罫線(スチール).....	629
フレーム(スチール).....	629
ダイプレスのデフォルト.....	631
ブランキング本体名.....	631
ダイボードバランスナイフ.....	631
ダイボードカスタムツールセット.....	632
ダイボード板配置.....	633
ダイボード板寸法.....	634

ダイボード板枠.....	635
余剰部分セパレータ板配置.....	636
余剰部分セパレータ板寸法.....	637
余剰部分セパレータ板枠.....	638
インテリジェントレイアウトコストセンター.....	639
下側ストリッピングボード板配置.....	640
下側ストリッピングボード板寸法.....	641
下側ストリッピングボード板枠.....	642
下側ストリッピングボード最大最小値.....	643
ダイプレスのデフォルトシートエッジ.....	644
ダイプレスのデフォルトシートサイズ.....	645
ダイプレスのホールパターン.....	646
ダイプレスのリファレンスポイント.....	648
ダイプレスのレジストレーション.....	648
ダイプレス板の最大最小値.....	649
ローラー伸縮率.....	650
スクラップナイフその他.....	650
スクラップナイフサイズ.....	651
スクラップナイフ標準刃野.....	651
上側ストリッピングボード板配置.....	652
上側ストリッピングボード板寸法.....	653
上側ストリッピングボード板枠.....	654
上側ストリッピングボード最大最小値.....	654
レイアウトの編集のデフォルト.....	655
自動ストリッピングキャリア刃野.....	655
自動ストリッピング一般設定.....	656
自動ストリッピングの障害.....	657
自動ストリッピングの下側ストリッピング.....	658
自動ストリッピングの上側ブロックピン.....	658
自動ストリッピングの上側外部ブロック.....	659
自動ストリッピングの上側外部ピン.....	660
自動ストリッピングの上側外部刃野.....	660
自動ストリッピングの上側内部ブロック.....	661
自動ストリッピングの上側内部ピン.....	662
自動ストリッピングの上側内部刃野.....	663
ブランキングパラメータ名.....	663
焼き名.....	664
ダイボード板の角.....	665
余剰部分セパレータオフセット.....	665

余剰部分セパレータ板の角.....	666
下側ストリッピングボード板の角とタブ.....	667
ラバリング.....	668
ルーパースパラメータ.....	669
スタートアップデフォルトデフォルトブリッジ付け式.....	670
スタートアップデフォルトデフォルトニック式.....	670
スタートアップデフォルトの木型サイド.....	671
スタートアップデフォルトフルート/紙目.....	672
スタートアップデフォルトレイアウトガター.....	672
スタートアップデフォルトシートサイズの丸め数値.....	673
スタートアップデフォルトサイド.....	674
ストリッピング刃罫ブリッジ.....	675
ストリッピング刃罫一般.....	676
ストリッピング刃罫フック寸法.....	677
ストリッピング刃罫フックオプション.....	678
ストリッピング刃罫ストリッピングエッジ.....	679
タックブリッジ付け.....	680
上側ストリッピングボードブロックピン.....	681
上側ストリッピングボード障害ストリッピング.....	682
上側ストリッピングボードプッシュピン.....	683
上側ストリッピングボード板の角.....	684
印刷プレスのデフォルト.....	685
インテリジェントレイアウト.....	685
シートのエッジ.....	686
シートサイズ.....	687
ラバーデフォルト.....	688
くぎ穴.....	688
ブレーカナ이프.....	689
罫線マスク.....	689
カット/罫線.....	690
一般.....	691
面付図.....	692
プラスチックカバー.....	693
ラバータイプ.....	693
セパレーター.....	694
9. ArtiosCADの使用開始にあたって.....	696
ArtiosCAD へようこそ.....	696
ArtiosCAD言語を変更する.....	696
ArtiosCADの起動.....	697

ライセンス情報を入力する.....	699
ライセンスの場所を変更する.....	702
サブスクリプションをサインアウトする.....	703
他のライセンスに加えてサブスクリプションライセンスを使用する.....	703
オプション機能にサインイン/アウトする.....	704
ダッシュボード.....	704
ArtiosCADの概念とアイデア.....	705
典型的な仕事の流れ.....	705
ツール(T).....	705
画面の変換.....	705
ズーム.....	705
自動パン.....	706
全画面表示.....	707
パンツール.....	707
ビューモード.....	709
プロットスタイル.....	711
補助線.....	711
レイヤー.....	711
プロパティ.....	712
変換.....	712
現在の位置.....	712
ArtiosCADへの情報の入力.....	712
ドラッグを使用.....	713
ダイナミックドラフトの概要.....	715
ダイナミックドラフト作成のオン/オフを切り替える.....	718
キーボードショートカット ArtiosCAD.....	719
スナップ.....	720
正確なスナップを簡単に行う.....	723
オーバーラン/アンダーラン.....	724
デザインウィンドウの構成内容.....	724
メニューバー.....	725
ビューバー.....	725
線種とポイントージの変更.....	727
ツールバーのマスターコントロールとツールバー.....	730
デザイナーツールバー.....	731
レイアウトの編集ツールバー.....	733
カスタマイズのツールバー.....	735
ツールバーポジション.....	735
フライアウトツールバー.....	736

ツールバーの表示方式の変更.....	737
製図領域.....	738
ステータスバー.....	739
キーパッド.....	740
パラメータ設定.....	742
幾何学的情報ダイアログボックス.....	742
デザインファイルで作業する.....	744
改訂履歴の見方.....	744
デザイン元の見方.....	744
ファイルビュー.....	745
ファイルをドラッグアンドドロップする.....	747
デザインを作成、開く、取り入れる.....	748
新規デザインの作成.....	748
パラメータ設定とボード番号の指定方法.....	748
保存されているデザインを開く.....	749
すでに開かれているデザインを開く.....	752
ウェブサーバーでのデザインの開き方.....	753
保存されているレイアウトの編集ファイルの開き方.....	753
保存されているArtiosCADデザインを別のデザインにインポートする方法.....	754
デザインを別のフォーマットへ取り入れ.....	755
DDESファイルを取り込む.....	756
DWG ファイルをインポートする.....	756
DXFファイルを読み込む.....	757
CFF2ファイルを読み込む.....	759
EPSF/AIファイルを読み込む.....	759
Data Exchangeプラグイン.....	760
Elcede .Nファイルを読み込む.....	760
他のNCファイルで作業する.....	761
PDF ファイルを線として開く.....	762
PDF ファイルを開く.....	762
インポート オプションを選択する.....	763
単面図設定を選択する.....	763
PDF ベクトルインポートに関する注意および警告.....	763
Score! ファイルを開く方法.....	764
Score! ファイルを開くについての詳細.....	765
Score! ファイル インポート制限.....	765
Score! ファイルのモデル構造.....	765
Score! の線種のマッピング.....	765
Score! ブリッジ付け.....	766

Score! のテキスト.....	766
Score! の寸法.....	766
Score! 折り曲げ角度.....	767
デザイン保存とエクスポート.....	767
デザインの保存方法.....	768
デザインを別の名前で保存.....	768
デザインのコピーに名前を付けて保存の仕方.....	769
自動ナンバリングを使ったデザインの保存の仕方.....	769
デザイン更新の保存方法.....	769
埋め込みパラメーターデザインの保存の仕方.....	770
デザインを別のフォーマットへエクスポート.....	771
PDFとしてエクスポートする際のフォントに関する注意および警告.....	774
Data Exchangeプラグイン.....	774
ArtiosCAD Viewerへのファイルのエクスポート.....	775
旧バージョンのArtiosCADへのファイルのエクスポート.....	775
スプラインをDXF/DWGファイルに書き出す.....	775
多言語テキストの使用.....	776
右マウスボタンの機能.....	778
単面図.....	778
キャンバス.....	779
マニファクチャリング.....	782
3D.....	782
スペルチェッカーの使用.....	783
フィールドでのスペルチェック.....	783
全ての作業領域を通じてスペルチェック.....	786
スペルチェックについて留意.....	787
ArtiosCAD ドキュメントを WebCenter に公開する.....	788
ポータブルワークステーション.....	791
初めてのポータブルワークステーションモード.....	792
ネットワークからの切断.....	793
ネットワークへの添付.....	797
ポータブルワークステーションモードの次の使用.....	798
ArtiosCAD 限界値.....	800
10. ArtiosCAD Enterprise の紹介.....	802
コンセプト.....	802
初めてログインする.....	802
ライセンス情報を入力する.....	807
ライセンスの場所を変更する.....	810
サブスクリプションをサインアウトする.....	811

サーバ場所を追加および削除する.....	811
モードおよびステータス インジケータ.....	812
ログイン ユーザまたはサーバを変更する.....	813
場所の変更.....	813
場所の変更の使用例.....	814
オフライン モードの紹介.....	815
ブラウザを使用する.....	815
ブラウザウィンドウの構成内容.....	815
ブラウザ ツールバー.....	817
検索コントロール.....	819
ドキュメント表示コントロール.....	819
ページ コントロール.....	820
ツリー コントロール.....	821
プロジェクト ノード.....	822
BOMノード.....	824
タスクノード.....	826
マイタスクノード.....	828
検索ノード.....	829
ドキュメント ノード.....	830
エクスプローラ ノード.....	830
ドキュメント リストをカスタマイズする.....	831
編集コントロール.....	832
プロジェクト.....	834
プロジェクトを作成する.....	834
プロジェクトクリエイターとしてプロジェクトを作成.....	835
プロジェクトを開く.....	836
WebCenter でプロジェクトを開く.....	836
プロジェクト名を変更する.....	837
プロジェクトを削除する.....	838
プロジェクトをコピーする.....	838
マイ コンピュータにプロジェクトをコピーする.....	839
メンバーをプロジェクトに招待する.....	840
プロジェクトからメンバーを削除する.....	840
プロジェクト プロパティを表示および設定する.....	841
ジョブフォルダ.....	841
フォルダを作成する.....	841
フォルダ名を変更する.....	842
フォルダを削除する.....	842
テンプレート.....	842

テンプレートを作成する.....	843
テンプレートを削除する.....	843
テンプレートを変更する.....	843
タスク.....	844
管理されたドキュメントをタスクにリンクする.....	844
管理されていないドキュメントをタスクにリンクする.....	845
タスクを開始する.....	845
タスクのステータスを変更する.....	846
タスクの担当者を別の担当者に変更する.....	848
タスクの担当者を自分に変更する.....	851
タスクからドキュメントを削除する.....	851
タスクのチェックリストを変更する.....	852
WebCenterでタスクを開く.....	854
タスクを完了する.....	855
個別 WebCenter - Automation Engine ワークフローの注意点.....	857
ドキュメント.....	857
管理ドキュメントを保存する.....	857
保存ボタン上の追加のコメント.....	861
管理されていないドキュメントの保存.....	863
管理ドキュメントの新規バージョンを公開する.....	863
管理ドキュメントの新規改訂版を公開する.....	866
ドキュメントを開く.....	869
ドキュメントを開くための追加の手段.....	869
外部ボード定義を含むドキュメントを開く.....	871
ドキュメントリストのすべてのドキュメントを開く.....	873
リンクされたドキュメントを区別する方法.....	874
ドキュメントの名前を変更する.....	875
ドキュメントを削除する.....	875
ドキュメントを移動およびコピーする.....	875
ドキュメントを移動する.....	876
ドキュメントをコピーする.....	876
ドキュメントをリンクとしてコピーする.....	877
その他のタイプのドキュメントをプロジェクトに追加する.....	877
埋め込みデザイン.....	877
キャンバス.....	879
検索する.....	880
キーワード検索.....	880
詳細検索.....	880
構文を検索する.....	886

検索を保存する.....	889
保存済み検索を使用する.....	890
保存済み検索を修正する.....	891
保存済み検索を削除する.....	891
ブラウザからドキュメントを出力する.....	891
プロジェクト-部品表 (BOM)	893
オフライン モード.....	895
マイ コンピュータにプロジェクトをコピーする.....	896
オフライン モードにする.....	896
オフライン モードの制限.....	897
オンライン モードに戻って同期化する.....	897
ローカルデータキャッシュの消去.....	899
その他の機能.....	900
ドキュメントをロック/ロック解除する.....	900
ドキュメントのロックを強制的に解除する.....	901
ドキュメントを別のデザイナーに再割り当てする.....	902
改訂履歴.....	903
カスタマイズされたデータベース情報ダイアログの改善.....	903
キャッシュ マネージャを使用する.....	904
一般的なアクティビティで必要とされる権限.....	906
タイトルバーの表示オプションを設定する.....	908
ドキュメントの保存時にコメントを事前追加する.....	909
顧客用のパターン検索.....	910
11. ビルダー.....	911
ビルダーとは?	911
定型を実行.....	911
標準を実行するときの変数の表示を変更する.....	912
キャンバス標準の実行.....	913
定型カタログの使用例.....	916
新しい定型の実行.....	918
非ArtiosCAD定型の実行.....	918
Desinger WorkBenchとLASERPOINT IQ 2-4定型.....	919
INTERACT、LASERPOINT、LASERPOINT IQ 1定型.....	920
デザインの再構築.....	920
注釈と寸法.....	923
パラグラフテキストツール.....	925
パラグラフテキストツールのスペルチェック.....	927
テキスト整列ツール.....	928
矢印ツール.....	929

詳細図ツール.....	930
詳細図調整ツール.....	932
テキストのアウトライン化ツール.....	932
ラインテキストツール.....	933
線種ラベルツール.....	934
ハッチ ツール.....	938
ハッチ ステータスバー.....	938
ハッチ プロパティ ダイアログ ボックス.....	939
ハッチ配置オプション.....	942
ハッチ パターン ファイルの使用.....	943
寸法.....	945
自動寸法ツールに関するメモと注意.....	955
寸法プロパティ.....	955
四捨五入された寸法.....	958
プロパティデフォルトを簡単に再設定および適用する.....	959
ビルダーでのパレチゼーション.....	960
マッピングスタイル.....	961
ボードをマッピングする.....	964
パレットグループを作成する.....	968
グループをアレンジ/デザインする.....	976
12. デザイナ.....	982
デザイナの紹介.....	982
デザイナの概要.....	982
ジオメトリを作成する.....	982
ジオメトリとは?.....	982
エンドポイントオフセットモード.....	983
エンドポイントオフセットモードを使用する.....	984
線.....	989
角度における線.....	989
終点の既知のX、Yオフセットを持つ線.....	990
特定の長さの線.....	990
既知の点までの線.....	990
円弧および円.....	991
角度、半径、終点オフセットを使用している円弧.....	991
X、Yオフセット、半径を使用している円弧.....	993
円弧の中心.....	993
三点円弧.....	993
円.....	994
円直径.....	994

楕円.....	994
長方形.....	996
四角形 水平/垂直.....	996
中央からの四角.....	997
線からパネル.....	998
ジオメトリマクロを使用する.....	1000
線ジオメトリマクロからパネルを作成するヒント.....	1003
デザインを作るために線ジオメトリマクロのパネルを使用する.....	1003
オフセットライン.....	1007
直線/曲線および円弧/直線.....	1008
ライン結合ツール.....	1009
[ラインまでの角度ライン] ツール.....	1010
ベジェ曲線.....	1010
ベジェ曲線を円弧に変更.....	1012
ドラフト支援.....	1013
補助線.....	1013
補助線をいつ、どのように使用するか.....	1013
補助線の座標/角度ツール.....	1014
補助線の線角度ツール.....	1014
補助線の分割ツール.....	1014
補助円の半径ツール.....	1015
補助線の角度分割ツール.....	1016
補助線の接合ツール.....	1016
補助線を変更する.....	1018
[拡張/測定] ツール.....	1019
ジオメトリを変更する.....	1022
選択ツール.....	1023
補助線を選択ツール.....	1026
例をもとに選択ツール.....	1026
すべて選択ツール.....	1027
[選択] ツールのナッジモード.....	1028
デフォルトのナッジ距離.....	1029
ストレッチによるナッジ.....	1029
固定値によるナッジ.....	1032
指定のラインに沿ったナッジ.....	1032
ナッジオプションおよびデフォルト.....	1033
線形プロパティを変更する.....	1034
線種とポインテージを変更する.....	1034
単面図での折り曲げ可能線の線種プロパティ.....	1037

特別刃野に関する注意事項.....	1039
ブリッジ付けプロパティを変更する.....	1040
ブリッジの番号と位置.....	1042
ブリッジ付けの数を変更する.....	1043
ブリッジ付けの幅を変更する.....	1043
円弧のコーナーに対するブリッジ付けを変更する.....	1044
現在のブリッジ付け式を変更する.....	1045
ブレンドツール.....	1045
面取りツール.....	1045
3種類の線を混合ツール.....	1047
点で線を分割.....	1048
トリム/延長ツール.....	1049
点を延長.....	1058
面の変形.....	1061
追従.....	1063
追従ツールの使用例.....	1065
自動リピートを使って変更をクローニングする.....	1066
自動リピートの使用例.....	1067
レイアウトの編集の準備.....	1072
ブリードツール.....	1073
予備領域保護ツール.....	1076
ブリードおよびコーティングツールに関する注意事項.....	1078
ブリッジ付けの追加ツール.....	1079
タックブリッジ付けの追加ツール.....	1080
ニックの追加ツール.....	1080
パスをニックで塗りつぶす.....	1082
ブリッジ付けの削除ツール.....	1084
ブリッジの移動ツール.....	1084
ブリッジを通過する補助線ツール.....	1085
ニックの削除ツール.....	1086
ニックの移動ツール.....	1086
ニックを通る補助線ツール.....	1087
ニックのプロパティを変更する.....	1087
罫線の短縮ツール.....	1088
物理的プロパティを変更する.....	1089
削除ツール.....	1090
レイヤーへ移動ツール.....	1090
移動ツール.....	1091
回転ツール.....	1091

反転ツール.....	1092
スケールツール.....	1093
コピーツール.....	1094
レイヤーに配布.....	1094
コピー配置ツール.....	1096
回転をコピーツール.....	1097
反転コピーツール.....	1098
ハーフ/クォーターからデザインを完成させるツール.....	1099
連続複写ツール.....	1103
[座標の連続複写] ツールの使用例.....	1103
[回転の連続複写] ツールの使用例.....	1106
グループツール.....	1108
オフセットラインツール.....	1109
水平/垂直ツール.....	1109
線の統合ツール.....	1110
円弧の調整ツール.....	1112
方向ツール.....	1112
シーケンスツールを出力とともに使用する.....	1116
非幾何学的要素で作業する.....	1117
レイヤー.....	1117
ロックされたレイヤー.....	1118
適切なレイヤー.....	1120
自動レイヤー切り替え.....	1121
自動スイッチオプションを設定する.....	1122
レイヤーを追加する.....	1123
レイヤーを操作する.....	1124
レイヤーの削除.....	1125
削除したレイヤーを再利用する.....	1126
レイヤー間で項目を移動する.....	1127
注釈と寸法.....	1127
外側グラフィックス.....	1127
グラフィックを追加する.....	1128
ビットマップの登録.....	1129
グラフィックをクリップ.....	1131
グラフィックの置換え.....	1131
グラフィックの移動.....	1132
ビットマップを自動トレース.....	1132
ストックカラーを追加する.....	1134
ストックカラーを削除する.....	1134

塗りつぶし.....	1134
ストローク.....	1135
パネルの塗りつぶし.....	1136
[前に送る] および [後ろに送る]	1136
PDFファイルを追加する.....	1137
Adobe Acrobat PDFファイルで作業する.....	1138
PDFファイルへの参照を変更する.....	1142
トラブルシューティング.....	1143
単面図における Esko 標準 PDF ファイルの自動レジストレーション.....	1143
ノーマライズされた PDF ファイルの登録.....	1144
その他の自動登録形式.....	1146
出力図面.....	1146
アートワークパネル.....	1147
アートワークパネルツールを使用する.....	1149
アートワークパネルを 3D 情報から作成する.....	1154
アートワークパネルを手動で作成する.....	1158
アートワークパネルをカスタムアウトラインから作成する.....	1160
アートワークパネルプロパティを変更する.....	1162
アートワークパネルの制限事項.....	1163
ダイナミックアート.....	1165
ダイナミックアートツールを使用する.....	1165
コピープレースホルダーを追加する.....	1168
バーコードのプレースホルダーを追加する.....	1171
シンボルのプレースホルダーを追加する.....	1174
テーブルのプレースホルダーを追加する.....	1177
ステーションナンバーのプレースホルダーを追加する.....	1180
プレースホルダのプロパティを変更する.....	1181
その他のデザイナーの機能.....	1182
紙目/フルート方向を設定する.....	1182
デザインの現在の面を設定する.....	1182
単位とフォーマット.....	1182
クローズアップウィンドウ.....	1183
スタイルメーカー.....	1184
シンプルスタイルメーカー.....	1185
シンプルスタイルメーカーで変数を素早く設定する.....	1185
シンプルスタイルメーカーのメニューに変数を追加する.....	1187
シンプルスタイルメーカーで変数を削除する.....	1189
シンプルスタイルメーカーでダイアグラムを追加する.....	1189
アドバンスドスタイルメーカー.....	1191

アドバンスドスタイルメーカーで変数を素早く設定する.....	1192
アドバンスドスタイルメーカーのメニューに変数を追加する.....	1193
アドバンスドスタイルメーカーで変数を削除する.....	1195
アドバンスドスタイルメーカーでメニューと変数を操作する.....	1195
アドバンスドスタイルメーカーで事前定義したメニューと変数を使用する.....	1197
アドバンスドスタイルメーカーでスタイル選択メニューを作成する.....	1198
アドバンスドスタイルメーカーでメニューをを追加する.....	1198
アドバンスドスタイルメーカーのスタイル選択メニューに変数を追加する.....	1198
アドバンスドスタイルメーカーでIF文ステートメントを使用して変数を定義する.....	1199
スタイル選択を使用してジオメトリを作成する.....	1201
アドバンスドスタイルメーカーでダイアグラムを追加する.....	1203
アドバンスドスタイルメーカーの手法を使用して定型を作成する.....	1209
ステップ1-デザインを計画する.....	1210
ステップ2-デザインを作成する.....	1211
メニューおよび変数を作成する.....	1212
[内寸] メニューを追加する.....	1212
スロットスタイル選択項目メニューを追加する.....	1214
スロット数メニューを追加する.....	1215
スロット寸法メニューを追加する.....	1218
デザインを作成する.....	1219
ステップ3-デザインをテストする.....	1223
ステップ4-デザインをスタイルカタログに追加する.....	1223
式で使用できる追加の高度な関数.....	1225
UNITS文を使用する.....	1225
四捨五入関数を使用する.....	1226
MINMAX関数を使用する.....	1227
デザインを再作成する.....	1229
デザイン再作成を使用してデザインを再作成する.....	1230
コマンド履歴を編集する.....	1231
デザイン再作成に関する注意および警告.....	1232
Re-board®のデザイン作成.....	1233
V-ノッチカットを拡張する.....	1242
圧縮バンド.....	1244
注意と警告.....	1246
販売直前状態のコンテナをデザインする.....	1256
引き離しパーツを定義する.....	1256
インテリジェントカウンター.....	1259
インテリジェントカウンターを設定する.....	1261
プラスチックカウンタのインテリジェントカウンタワークフロー.....	1261

プラスチックカウンターを作成および修正する.....	1262
[罫線の溝幅]	1264
[カウンターエッジ] タブ.....	1266
[クリースエンド] タブ.....	1267
[半カット] タブ.....	1268
[カットと罫線] タブ.....	1268
[面取り] タブ.....	1269
[リバーズ罫線] タブ.....	1270
[リバーズ カット] タブ.....	1270
[エンボス] タブ.....	1270
[穴配置] タブ.....	1271
[タックブリッジ] タブ.....	1271
[名前] タブ.....	1272
カウンターを表示する.....	1274
カウンターポジションホール.....	1275
カウンターパラメータセットを切り替える.....	1275
インポートしたINTERACTおよびLASERPOINT IQカウンターを出力する.....	1275
スチールカウンタのインテリジェントカウンターワークフロー.....	1275
スチールカウンターワークフローメモ.....	1279
スチールカウンタ作成警告.....	1281
デジタイズする.....	1282
デジタイズを開始する.....	1283
デジタイズコマンドを発行する.....	1283
例-サンプルの形状をデジタイズする.....	1287
例-デジタイズしたコーナーをブレンドする.....	1288
デジタイザで画像を整列する.....	1289
デジタイズメニューを使用する.....	1290
プロジェクト.....	1291
プロジェクトの使用開始にあたって.....	1291
新規プロジェクトを作成する.....	1291
ドキュメントをプロジェクトに追加する.....	1293
開いているドキュメントをプロジェクトに追加する.....	1294
プロジェクトを開く.....	1295
プロジェクトのドキュメントを開く.....	1298
プロジェクトバーを使用して作業する.....	1300
プロジェクトバーのツールバー.....	1302
プロジェクトバーの操作.....	1303
プロジェクト情報を設定する.....	1308
プロジェクトを閉じる.....	1309

プロジェクトに関する注意および警告.....	1309
改訂.....	1309
別のデータベースからファイルを開く.....	1310
デザインチェック.....	1311
キャンバス.....	1312
キャンバスインターフェイス.....	1313
キャンバスとパーツの機能の利用.....	1316
アイソレーションモードを使用する.....	1316
パーツリストの操作.....	1319
ファイル操作.....	1323
新規キャンバスを作成する.....	1323
既存のデザインをキャンバスに変換.....	1324
新しい空のパーツの作成.....	1325
新しい再構築可能なパーツとしてスタンダードからファイルをインポート.....	1326
新しい再構築可能なパーツとしてファイルをインポート.....	1329
新しい静的パーツとしてファイルをインポート.....	1330
新しいパーツ基準としてファイルをインポートする.....	1331
新しい再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポート.....	1332
キャンバスを別のキャンバスにインポート.....	1334
パーツの削除.....	1336
キャンバスの保存.....	1336
パーツの保存.....	1336
改訂の保存.....	1339
ArtiosCAD Standard Editionでキャンバスを開く.....	1341
ArtiosCAD Enterpriseでキャンバスを開く.....	1343
パーツの同期.....	1345
パーツをレイアウトの編集に変換.....	1348
パーツ管理.....	1348
パーツをアクティブにする.....	1349
パーツタイプの変更.....	1349
パーツの分割.....	1349
オブジェクトをジョブに移動する.....	1350
パーツの移動.....	1350
プロパティの変更.....	1350
パーツオプション.....	1350
パーツデータベース情報.....	1351
読み取り専用を使用して作業する.....	1354
読み取り専用のパーツを書き込み可能にする.....	1355
書き込み可能なパーツを読み取り専用にする.....	1356

以前読み取り専用であったパーツへのリンクを切断する.....	1356
キャンバスの再作成.....	1356
キャンバスでの取り消しとやり直し.....	1357
キャンバスとパーツのレイヤー.....	1357
キャンバスでのコピーと貼り付け.....	1359
ボードを変更する.....	1359
キャンバスのドラフト.....	1362
ドラフトルール.....	1362
キャンバスの補助線.....	1363
ジオメトリツール/パーツツール.....	1364
寸法ツール.....	1364
調整ツール.....	1365
アウトラインの調整ツール.....	1365
注釈ツール.....	1365
編集ツール.....	1365
グラフィックツール.....	1366
製造の準備ツール.....	1366
情報メニュー.....	1367
キャンバスでジオメトリマクロを使用する.....	1367
レイアウトパーツのシートの寸法.....	1367
固有のキャンバスジオメトリマクロの作成.....	1368
シート寸法に便利な変数.....	1369
キャンバスのライブラリ関数.....	1371
キャンバス標準をデザインするときのベストプラクティス.....	1371
キャンバスのレイアウト.....	1371
レイアウトを自動で作成する.....	1372
ジョブの再計算.....	1377
レイアウトを手動で作成する.....	1379
パーツをレイアウトに追加する.....	1381
レイアウトの編集.....	1384
レイアウトのパーツの選択.....	1385
レイアウトでのパーツの移動.....	1386
レイアウトでのパーツのコピー.....	1387
レイアウトのパーツの回転.....	1388
レイアウトのパーツの削除.....	1388
ジョブのパーツの削除.....	1388
ジョブまたはレイアウトの名前変更.....	1389
レイアウトの削除.....	1389
ジョブを削除する.....	1389

パーツラベル.....	1389
ジョブまたはレイアウトの情報の表示.....	1389
キャンバスレイアウトをレイアウトの編集に変換.....	1393
キャンバスレイアウトメモと警告.....	1395
キャンバスレイアウトを使用して素材を保存する.....	1396
プリフライト.....	1404
プリフライトを初めて起動する.....	1404
プリフライトの実行.....	1406
異常の内容を知りたいとき.....	1411
アウトラインの検証.....	1412
異常の選択.....	1413
異常の受け入れと拒否.....	1416
異常の自動修復.....	1417
単一の異常の自動修復.....	1418
異常カテゴリの自動修復.....	1418
すべて異常の自動修復.....	1419
自動修復の使用例.....	1421
アウトラインの外側での刃罫の修復例.....	1422
鋭い角の修復例.....	1424
自動修復を取り消す.....	1425
スロッタ スコアラの結果の解釈.....	1425
アクティブなプロファイルを変更する.....	1426
アクティブなプロファイル設定の見直し.....	1426
特定の状況に関する注記.....	1427
短い線のマージ.....	1427
平行ミシン目.....	1428
ランド長.....	1429
13. マニファクチャリング.....	1430
レイアウトの編集の概要.....	1430
レイアウトの編集の必要条件.....	1431
標準シート レイアウト.....	1431
メモと警告.....	1435
詳しい例.....	1436
インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積り.....	1440
概要：インテリジェントレイアウトを使用してレイアウトを作成する方法.....	1441
概要：レイアウト作成時にコスト分析/見積りを使用する方法.....	1441
例-インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りを使用して複数のアイテムを含むレイ アウトを作成する方法.....	1441
3種類のデザインを作成する.....	1441

新規レイアウトを作成し3種類のデザインを追加する.....	1442
ボード重量とボードコストを確認する.....	1443
注文数を入力し再作成する.....	1444
インクカバー範囲を設定する.....	1445
プロンプト変数を設定する.....	1446
見積り総費用を確認する.....	1446
オーバーランの割合を設定する.....	1448
最小オーバーランと最大オーバーランの効果.....	1450
出目率.....	1451
インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りで出力図面を使用する方法.....	1452
例：インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りで出力図面を使用する.....	1452
出力図面を作成する.....	1452
レイアウトの編集に戻る.....	1453
レイアウトの出力図面を確認する.....	1454
ゴースト制限.....	1454
複数のシート.....	1456
[On] チェックボックスおよび [保存/剰余] を使用する.....	1457
インテリジェントレイアウトを使用して作成したレイアウトを調整する方法.....	1459
[面付け指定] ツール.....	1459
[面付け削除] ツール.....	1459
[デザインまたは列を移動] ツール.....	1460
手動調整.....	1460
複数のコスト分析/見積り.....	1460
数量のリストに追加する.....	1461
数量ごとに異なるレイアウト.....	1462
各数量の1000アイテムあたりのコスト.....	1462
手動レイアウトツールを使ってレイアウトをデザインする方法.....	1463
概要：手動でレイアウトを作成する方法.....	1463
作業領域の作成とマシンの定義.....	1463
キャンバスを製造に変換.....	1464
デザインのシートへの追加と調整.....	1465
面付けツールを使用してデザインを配置する.....	1466
デザイン間の溝幅を変更する.....	1469
デザインを手動で配置する.....	1471
混合レイアウトの作成.....	1472
デザインの手動シートサイズと位置調整を変更する.....	1473
レイアウトの編集ファイルに埋め込まれた単面図を変更する方法.....	1474
レイアウト内のデザインを置換する方法.....	1475
デザインの手動シーケンスを実行する方法.....	1476

ツールの作成方法.....	1481
自動リピートについての注記.....	1481
要素およびデザインの操作方法.....	1483
ダイボードエッジを作成する.....	1484
スクラップナイフの作成方法.....	1485
[スクラップナイフ] ダイアログボックス.....	1486
スクラップナイフをレイアウトに追加する.....	1489
平等にスペースを置いたスクラップナイフの作成方法.....	1491
平等にスペースを置いたスクラップナイフのプロパティ.....	1492
スクラップナイフの移動方法.....	1493
バランスナイフの追加方法.....	1493
ストリッピング刃野の作成方法.....	1495
キャリア刃野の作成方法.....	1496
ストリッピング刃野へのフックの追加方法.....	1499
下側ボードのマウンティングバーの作成方法.....	1499
マウンティング穴の追加および操作方法.....	1500
MHP追加ツール.....	1500
MHP選択ツール.....	1501
[すべてのMHPを削除] ツール.....	1501
[MHPの調整 (水平)] ツール.....	1501
[MHPの調整 (垂直)] ツール.....	1502
二重ナイフの削除方法.....	1503
グリッパーフィンガーの表示方法.....	1504
ブリッジ付け、タックブリッジ付け、およびネッキの操作方法、.....	1505
内部および外部ストリッピングの作成方法.....	1505
穴の内部のストリッピング.....	1511
ストリッピングの変更内容を他のエリアで反復する方法.....	1514
カラーコーディングされたストリッピングエリア.....	1514
ステーションナンバーおよび余剰ナンバーをレイアウトに追加する.....	1516
ステーションおよび余剰番号のオプションを設定する.....	1517
ステーションナンバーおよび余剰ナンバーをレイアウトに手動追加する.....	1518
ステーションナンバーおよび余剰ナンバーをレイアウトに自動追加する.....	1519
ストリッピングボードを変更する.....	1521
下側ストリッピングボードのエッジの変更.....	1521
上側プッシュピンの追加.....	1522
上側刃材の追加方法.....	1525
上側ブロックの追加方法.....	1531
上側ブロックピンの追加.....	1533
突起物の追加.....	1536

ストリッピングの削除.....	1539
空気穴の追加.....	1540
整列穴の作成.....	1541
サポートバーの追加方法.....	1541
レジストレーションホールの追加.....	1542
余剰部分セパレータの追加.....	1543
余剰部分セパレータの修正.....	1544
ストリッピング要素を使用する.....	1545
ストリッピング要素を追加する.....	1546
ストリッピング要素を修正する.....	1548
ストリッピング要素を含むボードを出力する.....	1550
ユーザー独自のストリッピング要素を作成する.....	1552
距離.....	1554
アライメントライン.....	1554
レポートでストリッピング要素のリストを作成する.....	1555
ストリッピング要素に関する注意および警告.....	1556
ストリッピングボードを手動で修正する際の注意および警告.....	1556
ジオメトリマクロを使用して焼き名を追加する.....	1557
プラスチックカウンターレイアウト.....	1558
プラスチックカウンターレイアウトを作成する.....	1558
プラスチックカウンターレイアウトを編集する.....	1561
スチールカウンターレイアウト.....	1562
[カウンターを作成または再作成] ツールの[フレーム]タブ.....	1563
コーティングブランケット.....	1564
コーティングブランケットの作成.....	1564
コーティングブランケットを修正する.....	1568
代替コーティングブランケットの設定.....	1568
ロータリーダイメーキング.....	1568
ロータリーダイ/ダイソー出力のツール.....	1569
ロータリーダイボードツール.....	1569
パターン作業領域を作成.....	1570
要素を調整ステータス.....	1571
ダイエッジを調整ステータス.....	1574
ダイスプリットを調整ステータス.....	1575
ボルト穴ステータスを追加.....	1577
ボルト穴ステータスを削除.....	1579
刃罫パスツール.....	1580
[刃罫パスの作成] ツール.....	1581
刃罫パスを作成する際の注意.....	1583

[刃罫パスの削除] ツール.....	1585
[刃罫パスの追加] ツール.....	1585
[刃罫パスの選択] ツール.....	1585
刃罫パスのプロパティを変更する.....	1586
[刃罫パスの分割] ツール.....	1589
[刃罫パス接合] ツール.....	1589
[ブリッジスタートポイントの移動] ツール.....	1590
[刃罫パスの反転] ツール.....	1590
[ブリッジ付けのスタートポイントをセンターへ移動] ツール.....	1590
[ラップポイントの変更] ツール.....	1591
[刃罫パスをブリッジ付けに追加] ツール.....	1592
[刃罫パスレイヤーのブリッジ付け再作成] ツール.....	1592
[刃罫パスへマークを追加] ツール.....	1593
[刃罫パスのブリッジ付けを削除] ツール.....	1594
[刃罫パスにブリッジ付けを移動] ツール.....	1594
[刃罫パスにブリッジ付けを整列] ツール.....	1596
ダイソー／リーダーホールツールのツールバー.....	1596
[リーダーホールの作成] ツール.....	1596
リーダーホールのエラーチェック.....	1597
[リーダーホールの追加] ツール.....	1598
[リーダーホールの削除] ツール.....	1599
[リバースカット] ツール.....	1599
[ダイソーレイヤーを消去] ツール.....	1599
リーダーホールに関する注意.....	1600
ダイボード分割ツール.....	1600
[水平分割] ツール.....	1600
[垂直スプリット] ツール.....	1601
[分割の削除] ツール.....	1601
[レジストレーションホールツール] のツールバー.....	1602
穴の追加ツール.....	1602
皿穴の追加ツール.....	1603
変形穴の追加ツール.....	1604
特殊皿穴の追加ツール.....	1604
ドリル穴の追加ツール.....	1605
ドリル穴（皿穴）の追加ツール.....	1605
ロータリーダイメーキングのワークフロー.....	1606
必要条件.....	1608
レイヤーの使用.....	1608
レイアウトの編集のデフォルトレイヤー.....	1608

レイヤーへの移動ツール.....	1608
デザイン調整.....	1610
ツールの説明と使用方法.....	1612
[ライン分割] ツール.....	1612
[点の結合] ツール.....	1612
[オーバーラン - アンダーラン] ツール.....	1614
[水平に近いか垂直に近いか] ツール.....	1615
[二重線] ツール.....	1617
[短い線] ツール.....	1617
[線 - ギャップの連続] ツール.....	1618
[線から円弧へ] ツール.....	1622
[滑らかな線] ツール.....	1624
デザイン調整のデフォルト.....	1626
ダイボード破棄確認.....	1627
ラバリング.....	1630
ラバリングの概要.....	1630
ラバーワークフローの概要.....	1631
ラバーツール.....	1633
[ラバーエリア] ツール.....	1636
[ラバーエレメントのリピート] ツール.....	1637
[ラバー切り分け] ツール.....	1638
[オープンアウトを追加] ツール.....	1638
[減算ボルトホール] ツール.....	1639
[ラバーレイアウト] ツール.....	1640
[ラバーエレメント] ツール.....	1642
ラバーレイアウトを手動で変更する.....	1643
ラバープロパティの変更.....	1647
ブランキング.....	1648
ブランキングツールの一覧.....	1649
ブランキング要素.....	1650
ブランキングの一致.....	1654
フレームの作成.....	1655
ブランキングワークフローの例：下側のグリッド.....	1659
ブランキングワークフローの例：下側のボード.....	1665
ブランキングツールリファレンス.....	1670
[グリッドバーを追加] ツール.....	1670
ストリッピング刃野を含めるツール.....	1674
[ブランキングツールを生成] ツール.....	1678
[ブランクホールを調整] ツール.....	1689

[プッシャーを調整] ツール.....	1690
[ノンストップソードを追加] ツール.....	1692
[フォトセルを追加] ツール.....	1693
[ジョガーガイドを追加] ツール.....	1694
[サポートバーの追加] ツール.....	1696
[エアホールを追加] ツール.....	1698
[ブランカのプッシャーとピンを追加] ツール.....	1699
[ハードウェアを追加] ツール.....	1700
BSIハードウェアの配置.....	1701
[タイボルトを追加] ツール.....	1703
[プレッサーを追加] ツール.....	1706
[ブランキングを削除] ツール.....	1708
[輪郭をスムージング/ブレンド] ツール.....	1710
[輪郭を編集] ツール.....	1712
14. 3D.....	1713
3Dイントロダクション.....	1713
3Dでの概念とアイデア.....	1714
3Dでのワークフロー.....	1714
スナップ.....	1715
3Dツール.....	1715
3Dでの注意事項.....	1716
3D レンダリングオプション.....	1718
3Dに関する基本事項を理解する.....	1719
新規3D作業領域の作成.....	1719
既存の3D作業領域を開く.....	1725
保存済みの折り曲げ角度とベース面.....	1725
定型から作られたデザインでの前もって定義された折り角度.....	1726
デザインのすべての罫線を90度に折る.....	1729
個別に折り曲げる.....	1730
別のデザインを3D作業領域に追加.....	1730
開かれた 3D ツールへの追加.....	1730
多種のデザインパーツを 3D作業領域に変換.....	1731
キャンバスを3Dに変換.....	1732
3Dでの作業領域のビュー(画像)の変更.....	1736
ベース面の変更.....	1736
組み立てられた作業領域の印刷.....	1736
3Dでの作業領域の保存.....	1737
折り曲げ角度の変更を保存.....	1737
パーツカウントの変更を保存する.....	1738

3D作業領域をWindowsのクリップボードにコピー.....	1739
メモと警告.....	1739
3Dを終了.....	1739
3Dでのオブジェクトの移動、複製と回転.....	1740
異なった同時ビュー角度での作業.....	1740
3D拡張ツール.....	1740
デザイン選択ツール.....	1742
カラー軸.....	1742
ポイントからポイントへの移動ツール.....	1744
デザインの移動ツール.....	1744
適合許容誤差.....	1750
X、Y、Zデザインの移動ツール.....	1752
デザインの複写ツール.....	1753
X、Y、Zデザインの複製ツール.....	1756
グループツール.....	1756
デザインの回転ツール.....	1757
面上でドラッグツール.....	1759
フィリング用の配列コピーツール.....	1762
フィリングパーティション用の配列コピーツール.....	1765
スタッキング用の配列コピーツール.....	1768
デザインの組み立て.....	1770
折り曲げ角度ツール.....	1770
全て折り曲げツール.....	1771
ツールを立てる.....	1774
折り合わせ1ツール.....	1775
折り合わせ2ツール.....	1776
立てたスナップロックを折り曲げる.....	1777
フラップの優先度ツール.....	1778
カーブ罫線の折り曲げ.....	1780
折り曲げのリンク.....	1781
3Dにおけるカーブしたミシン線の動作.....	1783
サポートされない3Dデザインとワークアラウンド.....	1783
サポートされるカーブ罫線デザインの例.....	1784
Re-board®用V-ノッチラインを含むデザインの折り曲げ.....	1789
Re-board®の半カット.....	1790
[タブ/スロットをスナップ] ツールを使用してRe-board®デザインを折り曲げる.....	1792
タブ/スロットをスナップツールでメイトを操作する.....	1801
タブ/スロットをスナップツールに関する注意.....	1802
多数のタブ形式ピースをスロットにスナップする.....	1813

販売直前状態のコンテナを折りたたむ.....	1814
引き離しパーツを選択ツール.....	1814
パーツを再結合する.....	1816
デザインを立てる.....	1817
ガセットを立てる.....	1817
ビールトレイを立てる.....	1820
内折りおよび外折りトレイを立てる.....	1821
妻側上部を立てる.....	1823
リッドを立てる.....	1825
スナップロックを立てる.....	1826
ボックスを平盤にロックダウンする.....	1828
曲げるツールの概念.....	1829
曲がるパネルのタイプ.....	1829
3Dで曲げるツールを使用する.....	1831
メイト.....	1834
手動グルー/メイト領域の概念.....	1834
メイトおよびターゲットエリアを定義する.....	1836
パネルごとにメイトを追加する.....	1839
メイトエリアを持ったデザインの折り曲げ.....	1841
2つの3Dデザインをメイトツールを使用して付ける.....	1842
3Dでソリッドをカートンへ貼り合わせる.....	1845
メイトを削除する.....	1848
パネルメイトのコンセプト.....	1848
パネルメイトを作成する.....	1848
パネルメイト使用時の注意事項.....	1851
エッジメイトを使用する.....	1852
自動メイトのコンセプト.....	1852
自動メイトを追加する.....	1853
認識されたメイトを持つデザインを3Dに変換する.....	1855
自動メイトを使いデザインを建てる.....	1856
建てたデザインで折り曲げ角度を変更する.....	1859
認識済みのデザインに関する注意および警告.....	1860
連続複写ツールとメイトを一緒に使用する.....	1862
サポートされるメイト.....	1870
取消しと再試行（アンドゥとリドゥ）.....	1875
作業領域の閲覧方法の変更.....	1876
長方形ズームツール.....	1876
センターポイントズーム.....	1877
ズームアウトツール.....	1877

ズームイン/アウトツール.....	1877
全画面表示ツール.....	1877
パンツール.....	1878
ビュー角度ツール.....	1878
3Dクイックビュー.....	1880
次のビュー、前回のビュー表示.....	1881
回転ビューツール.....	1882
直角ビューツール.....	1882
遠近ツール.....	1883
照明.....	1886
ライトソースツール.....	1886
ライトソースツールのデフォルト.....	1889
周囲照明.....	1891
ステータスバー.....	1892
ビューモードの設定.....	1892
アドバンスドモード.....	1902
グラフィックスの解像度.....	1902
イメージフィルター.....	1903
スムーズエッジ.....	1903
エッジ間隔を縮める.....	1904
背景イメージを使用する.....	1905
調整背景イメージを使用する.....	1907
背景画面を使用したアウトプット.....	1913
デザインを平らにするツール.....	1914
3Dの目に見えるオブジェクトプロパティの変更.....	1916
3Dでの原紙情報の変更方法.....	1922
ボードテキストチャーのメモ.....	1926
押し出し型の作成.....	1926
画面のリフレッシュ.....	1928
3D寸法での作業.....	1928
寸法ツール.....	1928
寸法選択ツール.....	1929
寸法並列変更ツール.....	1930
テキスト位置変更ツール.....	1931
寸法削除.....	1932
エッジの帯と引き離しテープで作業する.....	1932
3Dアニメーション.....	1936
ステータスバー.....	1937
アニメーションツール.....	1938

アニメーションメモと制限.....	1940
引き離しのアニメーション.....	1940
引き離しのアニメーションを作成する.....	1941
2つの面からの引き離しの実例.....	1944
添付の引き離しアニメーションの実例.....	1946
切り離しのアニメーションを作成する.....	1950
基材の引き離し.....	1953
2つの引き離しアニメーションの実例.....	1954
付着したパーツを持つ引き離しストリップの実例.....	1957
引き離しのアニメーションを既存のアニメーションに追加する.....	1960
引き離しのアニメーションを削除する.....	1961
スナップロックをアニメーション化する.....	1961
3D デザイナー.....	1962
回転固体.....	1963
単面図で作動する回転固体.....	1963
垂直断面図.....	1964
水平断面図.....	1964
ラベル用グラフィックス.....	1965
伸縮ラップグラフィックス.....	1966
回転固体に対する単面図の変換.....	1966
例.....	1969
回転固体の注意と警告.....	1972
他のソリッドのインポート.....	1972
VRMLファイルのインポート.....	1973
VRMLファイル以外のインポート.....	1975
ソリッドのインポート.....	1975
Collada ファイル形式のサポート.....	1976
Collada における注意および警告.....	1978
デザインの調整ツール.....	1978
クロスセクションツールバー.....	1981
デザイン交差ツール.....	1982
クロスセクションツール.....	1986
バウンディングボックスツール.....	1990
バウンディングボックスを使用した回転ソリッド.....	1991
定型の実行ツール.....	1993
2Dへの変換ツール.....	1995
[ハードウェアを追加] ツール.....	1996
始める前に.....	1998
対応する製品の形状.....	1999

ツールを起動してハードウェアを選択する.....	2004
単面配置モードを使用する.....	2006
アレイ配置モードを使用する.....	2012
ハードウェア ツールを選択するを使用して、ハードウェアを削除する.....	2019
3D でハードウェア追加後に 2D 作業領域を更新する.....	2022
[ハードウェアを追加] ツールに関する注記事項.....	2023
ソリッドモデルからハードウェア コンポーネントを作成する.....	2024
ハードウェア コンポーネントを最初から作成する.....	2031
ハードウェア コンポーネントを変更する.....	2031
フィルディスプレイツール.....	2032
表示とシェルフモードを切り替え(T).....	2033
再作成ツールの概要.....	2033
再作成ツール.....	2034
3D における再作成ツール使用時の注意事項.....	2036
デザイン分割時の注意事項.....	2038
3D および 2D 間で変更を同期させる.....	2041
インポートしたデザインの複数のパーツへの分割.....	2041
3D でのパレチゼーション.....	2042
3D 作業領域をパレット化する.....	2042
3D 作業領域を使用して CAPE でグループを配置する.....	2047
Cape を使用した折りカートン配置の作成.....	2054
FCA ケースの作成とパレット貨物の計算.....	2054
Cape から FCA ケースを折る.....	2058
3D の Cape でケースを充填する.....	2062
ArtiosCAD から Cape Pack のケースを選択する.....	2062
ArtiosCAD に戻ってケースを折る.....	2065
3D から CAPE クラウドレポートを実行する.....	2066
アセンブリ指示.....	2071
ツールとその機能.....	2072
インストラクションページの追加.....	2075
インストラクションパネルの追加.....	2076
インストラクションパネルの追加を使用する.....	2077
インストラクショングリッドの追加を使用する.....	2077
ページおよびパネルのサイズ変更と移動.....	2079
インストラクションパネルの間隔の変更.....	2080
インストラクションパネルにイメージをペーストする.....	2080
インストラクションのコピーを使用する.....	2081
インストラクションのコピーウィンドウを使用する.....	2084
インストラクションの詳細をコピーを使用する.....	2087

インストラクションページプロパティの変更.....	2089
インストラクションパネルプロパティの変更.....	2090
注釈シンボルの使用.....	2091
インストラクションページとパネルでのアイテムの繰り返し.....	2091
インストラクションパネルの配列.....	2093
インストラクションパネルをクリアする.....	2097
インストラクションパネルのビューモード.....	2097
アセンブリのインストラクション注意と考慮事項.....	2097
ディスプレイフィルター.....	2098
ディスプレイフィルターワークフロー.....	2098
コンセプト.....	2098
ステップ1- プロダクトを棚に並べる.....	2100
ステップ2- 定型の実行.....	2108
ステップ3- BOMへの出力.....	2112
ディスプレイフィルターで使用する標準を作成する方法.....	2113
15. 出力.....	2118
アウトプットの概要.....	2118
アウトプットのコンセプトとアイデア.....	2120
出力デバイスヘータを送信する.....	2120
ビットマップを出力する場合の注意および警告.....	2120
印刷.....	2121
PDFファイルの作成.....	2123
PDFセキュリティオプションの設定.....	2126
サンプル作成.....	2127
ダイソーユーザーに向けた注意事項.....	2130
i-cut Production Console への出力を作成する.....	2130
レポート.....	2132
レポートとは?.....	2132
カスタムレポートを作成する.....	2133
レポートの内容の決定.....	2134
レポートのサイズの定義.....	2134
レポート枠の項目欄など枠を作図する.....	2134
ファイルウィンドウを作成する.....	2135
シンボルファイルウィンドウの使用.....	2138
Capeパレチゼーションファイルウィンドウの使用.....	2141
レポートにテキストを加える.....	2142
固定されたテキストの追加.....	2143
プロンプトテキストの追加.....	2143
計算されたテキストの追加.....	2144

レポートにグラフィックを加える.....	2145
レポート上のアイテムを調整する.....	2145
ファイルウィンドウのサイズを変更する.....	2145
修正した、あるいはプロンプトしたテキストの修正.....	2145
計算されたテキストを修正する.....	2146
ラバーレポート.....	2148
レポートを保存する.....	2149
タイトルブロックレポートの作成.....	2149
レポートに関する注意および警告.....	2150
ITEMORD機能を使用したレポート.....	2151
レポートカタログへのレポート追加.....	2151
レポートを使う出力定義.....	2152
レポートの使用.....	2154
単面図とレイアウトの編集.....	2155
3D.....	2157
Cape.....	2159
Cape配置/デザイングループレポートワークフロー.....	2159
Capeパレットグループレポートワークフロー.....	2164
FCAパレットグループレポートワークフロー.....	2170
例—レポートでの紙目/フルート方向インジケータの多様な実例使用.....	2173
プロジェクトの部品表レポート.....	2175
部品表レポートのサンプルを使用する.....	2176
部品表レポートを使用する前にプロジェクトドキュメントを設定する.....	2177
部品表レポートを出力する.....	2178
部品表レポートを作成する.....	2179
部品表レポートを部品表メニューに追加する.....	2181
線種の凡例.....	2183
線種の凡例式プロパティ.....	2184
ライン名の式.....	2184
ライン表示の式.....	2184
トータルの刃野長さの式.....	2185
線種凡例の結果.....	2185
ラインおよびハッチ凡例の出力.....	2185
多様な作業領域出力を作成する.....	2186
多様な閉じた作業領域を出力する.....	2187
多様なオープン作業領域を出力する.....	2189
パレチゼーションの統合.....	2190
新しいCAPE/TOPSパレチゼーションソリューションを作成する.....	2190
CAPE/TOPSパレチゼーションソリューションのレイアウトを変換する.....	2193

CAPE/TOPS パレチゼーション ソリューションのパレットの変更.....	2194
パレチゼーションの FAQ.....	2196
3D出力.....	2198
STEP、IGES、ACIS、XCGMファイルとしての3Dワークスペースの出力.....	2199
Spatial エクスポートの注記.....	2201
Microsoft Word ドキュメントとして3Dアニメーションを出力.....	2201
アニメーションタブ.....	2202
ビットマップタブ.....	2203
一般タブ.....	2204
アウトプットのフィッティング.....	2204
PDF ドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプット.....	2205
Microsoft PowerPoint ドキュメントとして3Dアニメーションのアウトプット.....	2207
JPEGかPNGビットマップとして3D作業領域をアウトプット.....	2209
EPSFファイル、PDFファイル、プリンターに3D作業領域のアウトプット.....	2212
U3Dを使用し、3D作業領域からPDF出力.....	2214
3D作業領域をU3Dへアウトプット.....	2216
U3Dを利用する際の注意点.....	2217
U3Dアニメーションの注記.....	2219
VRMLファイルに3D作業領域をアウトプット.....	2219
JPEGイメージグループ.....	2221
罫線グループ.....	2221
背景の色グループ.....	2221
出力単位グループ.....	2221
アニメーショングループ.....	2222
3D ムービー出力.....	2223
デフォルト設定で3Dムービー出力を作成する.....	2224
3D からムービーを出力する.....	2227
キャンバス出力.....	2230
キャンバスでBOM形式の出力を実行する.....	2231
キャンバスでパーツごとの出力を実行する.....	2234
キャンバスレイアウトに関するレポート.....	2237
レイアウトパーツに関するレポートを削除する.....	2238
キャンバスパーツに関するレポートについての注意事項.....	2238
キャンバスパーツに関するレポートの作成.....	2239
アセンブリのインストラクションの出力.....	2242
アセンブリのインストラクション用にヘッダー/フッターレポートを作成する.....	2242
アセンブリのインストラクションのヘッダー/フッターレポートを使用する.....	2243
16. Standard Edition用のDataCenter.....	2246
DataCenterの概要.....	2246

DataCenterの概念とアイデア.....	2246
ブラウザ.....	2246
データベース情報を見る.....	2247
情報リストを整理.....	2247
リストからアイテムを選択しその情報を見る.....	2248
ツールバー.....	2253
ArtiosCADブラウザのツールバー.....	2253
DataCenter Adminのツールバー.....	2255
情報検索.....	2256
サーバーとリソース.....	2261
DataCenterの構成.....	2262
サーバーとリソースで作業.....	2262
サーバー作成.....	2262
リソース作成.....	2263
サーバーを削除.....	2264
リソースを削除.....	2265
ユーザーフィールド.....	2265
DataCenterへのユーザーフィールドの追加.....	2266
制限されたユーザーフィールドの設定.....	2266
DataCenterからのユーザーフィールドの削除.....	2268
会社構成.....	2268
会社を追加.....	2268
会社を削除.....	2269
会社の識別の変更の表示.....	2270
会社タイプを設定する.....	2270
会社のタイプを追加する.....	2270
会社のタイプの削除.....	2270
人物構成.....	2271
人物を追加.....	2271
人物の情報を削除.....	2271
ボード情報を設定する.....	2271
ペーパーを作成する.....	2273
フルートの作成.....	2277
ボードの作成.....	2278
登録済みのボードを名前変更、削除、移動、コピー.....	2285
特徴の構成.....	2286
特徴を追加する.....	2286
特徴を削除する.....	2286
デザインの自動番号付けの構成.....	2287

カウンターファイル名を設定する.....	2287
自動番号付けを設定する.....	2288
プロジェクトブラウザを使用する.....	2289
プロジェクトブラウザ(一般ペイン).....	2291
プロジェクトブラウザ(ユーザーフィールドペイン).....	2291
プロジェクトブラウザ(ドキュメントペイン).....	2292
プロジェクトブラウザ(スタイル選択ペイン).....	2292
プロジェクトの検索.....	2293
ブラウザで情報を変更.....	2295
ブラウザのリフレッシュ部分.....	2295
DataCenter Adminの列のカスタマイズ.....	2295
DataCenterの使用.....	2296
ArtiosCADで保存する場合のデータベース情報の入力.....	2296
デザインまたはレイアウトの編集のユーザー向け数値設定.....	2297
特徴.....	2298
DataCenterの既存のデータベース情報の変更.....	2301
DataCenterの情報の同期.....	2303
DataCenterからの情報のエクスポート.....	2304
その他の作業.....	2305
自動読込.....	2305
自動読込を使用する前に.....	2305
シンプル自動読込.....	2305
アドバンスド自動読込.....	2307
アドバンスドペインにタブをインプット.....	2307
シンクロナイゼーションタブ.....	2308
自動読込メモと警告.....	2311
ネイティブ以外のファイルタイプに対する自動読込の手順.....	2311
自動読込とプロジェクト.....	2312
前の自動読込を再開する.....	2312
データベースネットワークの実行.....	2315
データベースへの接続.....	2316
パターン検索.....	2316
追加特徴をインストールする.....	2317
データベースパスワード変更.....	2319
17. 付録.....	2320
バージョン14で変更になったアイコンとツールバー.....	2320
単面図ツールアイコン.....	2320
レイアウトの編集ツールアイコン.....	2330
3Dツールアイコン.....	2337

演算関数.....	2341
予約済みの変数.....	2343
線種の一覧.....	2344
用語集.....	2354

1. 所在地および著作権

Esko

Raymonde de Larochelaan 13

9051 Gent

Belgium

Tel.: (32)(9) 216-92-11

Fax: (32)(9) 216-94-64

その他世界各国に所在するオフィス。

Adam Hartfield作成、WDE 2024年3月更新。

ArtiosCAD および ArtiosCAD Enterprise とで使用。

© Copyright 2024 Esko Software BV, Gent, Belgium.

All rights reserved.この文書に含まれている資料、情報および使用説明は、Esko Software BV の所有物です。この資料、情報および使用説明は、一切の保証なく現状のまま提供されるものです。この文書によって与えられるまたは追加される保証はありません。更に Esko Software BV は、ソフトウェアの使用およびここに含まれる情報の使用に関していかなる保証も表明も行いません。Esko Software BV は、この文書に含まれているソフトウェアまたは情報の使用または使用できないことから生じる直接的な、間接的な、結果としてのまたは偶発的ないかなる損害の責任も負わないものとして扱います。

この文書に含まれている情報は、事前の通知なしに変更されることがあります。そのような変更や追加を知らせるために適宜改訂版が発行される場合があります。

この文書のいかなる部分も、Esko Software BV の事前の書面による許可なしには、印刷、写真印刷、マイクロフィルムまたはその他のいかなる手段によっても、電子的、機械的ないかなる形態またはいかなる方法によっても、複製、データベースまたは検索システムへの格納、または出版を行うことはできません。

この文書は、これ以前の日付を持つすべての版に取って代わります。

この出版物に関するお問合せは、下記までお送りください。

Esko

Raymonde de Larochelaan 13

9051 Gent

Belgium

info.eur@esko.com

Third party license information and trademarks - 24.03

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

Adobe, Acrobat, Illustrator, and PostScript are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

Microsoft and the Microsoft logo are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and other countries.

The Esko software may contain an implementation of the LZW algorithm licensed under U. S. Patent 4,558,302 and foreign counterparts.

The Esko software may contain the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm."

Oracle and Java are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Strip Clip, Strip Fork and Strip Clip[®] System are products, registered trademarks and patents of Vossen Profitec GmbH Germany.

OpenGL is a registered trademark of Silicon Graphics, Inc.

The geometry macros contained with this release of ArtiosCAD to facilitate the use of Vossen Profitec components are approved by Vossen Profitec GmbH and are used with their permission. The Vossen Prax[®] documentation should be consulted and used to ensure correct use and placement of these geometry macros. The shapes and offsets used are in accordance with Vossen Profitec GmbH specifications. Usage and placement of these geometry macros to ensure effective stripping performance, however, remains the responsibility of the user. Vossen Profitec GmbH may be contacted for details of worldwide representation at (49)(7771)920-136 or by e-mail at info@vossen-profitec.de.

This software may use libxml2 - Copyright © 1998-2003 Daniel Veillard - All rights reserved.

This product includes lzw-ab.

Copyright (c) David Bryant
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Conifer Software nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes ICC Profiles.

Some ICC Profiles were created by FFEI Ltd. (www.ffei.co.uk) using Fujifilm ColourKit Profiler Suite (www.colourprofiling.com)

This product includes ICC Profiles.

Some ICC profiles are copyright (C) by European Color Initiative, www.eci.org

 This product includes ICC Profiles.

Some ICC profiles are copyright (C) of WAN-IFRA, www.wan-ifra.org

 This product includes ICC Profiles.

Some ICC profiles are copyright (C) IDEAlliance(R). G7(R), GRACol(R) and SWOP(R) are all registered trademarks of IDEAlliance(C).

 This product includes PANTONE Color Libraries.

PANTONE® and other Pantone trademarks are the property of Pantone LLC. Pantone is a wholly owned subsidiary of X-Rite, Incorporated.

 This product includes curl.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2023, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>, and many contributors, see the THANKS file.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

 This product includes LibTIFF.

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler
 Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

 This product includes FCollada.

Copyright 2006 Feeling Software. All rights reserved.

Copyright 2005-2006 Feeling Software and
Copyright 2005-2006 Autodesk Media Entertainment.

Copyright (C) 1998-2003 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

This product includes FreeType.

Portions of this software are copyright (C) 2014 The FreeType Project (www.freetype.org) licensed under the FreeType License. All rights reserved.

This product includes GLEW: The OpenGL Extension Wrangler Library.

The OpenGL Extension Wrangler Library
Copyright (C) 2002-2007, Milan Ikits <milan_ikits@ieee.org>
Copyright (C) 2002-2007, Marcelo E. Magallon <mmagallo@debian.org>
Copyright (C) 2002, Lev Povalahev
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of the author may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Mesa 3-D graphics library
Version: 7.0

Copyright (C) 1999-2007 Brian Paul All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,

and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 2007 The Khronos Group Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and/or associated documentation files (the "Materials"), to deal in the Materials without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to permit persons to whom the Materials are furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Materials.

THE MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

This product includes ICU.

Copyright (c) 1991-2023 Unicode, Inc. All rights reserved.
Distributed under the Terms of Use in <https://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either
(a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or
(b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Chinese/Japanese Word Break Dictionary Data (cjdict.txt)

```
# The Google Chrome software developed by Google is licensed under
# the BSD license. Other software included in this distribution is
# provided under other licenses, as set forth below.
#
# The BSD License
# http://opensource.org/licenses/bsd-license.php
# Copyright (C) 2006-2008, Google Inc.
```

```

#
# All rights reserved.
#
# Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# modification, are permitted provided that the following conditions are met:
#
# Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
# this list of conditions and the following disclaimer.
# Redistributions in binary form must reproduce the above
# copyright notice, this list of conditions and the following
# disclaimer in the documentation and/or other materials provided with
# the distribution.
# Neither the name of Google Inc. nor the names of its
# contributors may be used to endorse or promote products derived from
# this software without specific prior written permission.
#
#
# THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND
# CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
# INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
# MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
# DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE
# LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
# CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
# SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
# BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
# LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
# NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
# SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
#
#
# The word list in cjdict.txt are generated by combining three word lists
# listed below with further processing for compound word breaking. The
# frequency is generated with an iterative training against Google web
# corpora.
#
# * Libtabe (Chinese)
#   - https://sourceforge.net/project/?group\_id=1519
#   - Its license terms and conditions are shown below.
#
# * IPADIC (Japanese)
#   - http://chasen.aist-nara.ac.jp/chasen/distribution.html
#   - Its license terms and conditions are shown below.
#
# -----COPYING.libtabe ---- BEGIN-----
#
# /*
#  * Copyright (c) 1999 TaBE Project.
#  * Copyright (c) 1999 Pai-Hsiang Hsiao.
#  * All rights reserved.
#  *
#  * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
#  * modification, are permitted provided that the following conditions
#  * are met:
#  *
#  * . Redistributions of source code must retain the above copyright
#  * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
#  * . Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
#  * notice, this list of conditions and the following disclaimer in
#  * the documentation and/or other materials provided with the
#  * distribution.
#  * . Neither the name of the TaBE Project nor the names of its
#  * contributors may be used to endorse or promote products derived
#  * from this software without specific prior written permission.
#  *
#  * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
#  * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
#  * LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
#  * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
#  * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
#  * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
#  * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
#  * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
#  * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
#  * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
#  * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
#  * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

```

```

# */
#
# /*
# * Copyright (c) 1999 Computer Systems and Communication Lab,
# * Institute of Information Science, Academia
# * Sinica. All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must retain the above copyright
# * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
# * notice, this list of conditions and the following disclaimer in
# * the documentation and/or other materials provided with the
# * distribution.
# * . Neither the name of the Computer Systems and Communication Lab
# * nor the names of its contributors may be used to endorse or
# * promote products derived from this software without specific
# * prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
# */
#
# Copyright 1996 Chih-Hao Tsai @ Beckman Institute,
# University of Illinois
# c-tsai4@uiuc.edu http://casper.beckman.uiuc.edu/~c-tsai4
#
# -----COPYING.libtabe-----END-----
#
# -----COPYING.ipadic-----BEGIN-----
#
# Copyright 2000, 2001, 2002, 2003 Nara Institute of Science
# and Technology. All Rights Reserved.
#
# Use, reproduction, and distribution of this software is permitted.
# Any copy of this software, whether in its original form or modified,
# must include both the above copyright notice and the following
# paragraphs.
#
# Nara Institute of Science and Technology (NAIST),
# the copyright holders, disclaims all warranties with regard to this
# software, including all implied warranties of merchantability and
# fitness, in no event shall NAIST be liable for
# any special, indirect or consequential damages or any damages
# whatsoever resulting from loss of use, data or profits, whether in an
# action of contract, negligence or other tortuous action, arising out
# of or in connection with the use or performance of this software.
#
# A large portion of the dictionary entries
# originate from ICOT Free Software. The following conditions for ICOT
# Free Software applies to the current dictionary as well.
#
# Each User may also freely distribute the Program, whether in its
# original form or modified, to any third party or parties, PROVIDED
# that the provisions of Section 3 ("NO WARRANTY") will ALWAYS appear
# on, or be attached to, the Program, which is distributed substantially
# in the same form as set out herein and that such intended
# distribution, if actually made, will neither violate or otherwise
# contravene any of the laws and regulations of the countries having
# jurisdiction over the User or the intended distribution itself.
#
# NO WARRANTY
#
#

```



```

# The program was produced on an experimental basis in the course of the
# research and development conducted during the project and is provided
# to users as so produced on an experimental basis. Accordingly, the
# program is provided without any warranty whatsoever, whether express,
# implied, statutory or otherwise. The term "warranty" used herein
# includes, but is not limited to, any warranty of the quality,
# performance, merchantability and fitness for a particular purpose of
# the program and the nonexistence of any infringement or violation of
# any right of any third party.
#
# Each user of the program will agree and understand, and be deemed to
# have agreed and understood, that there is no warranty whatsoever for
# the program and, accordingly, the entire risk arising from or
# otherwise connected with the program is assumed by the user.
#
# Therefore, neither ICOT, the copyright holder, or any other
# organization that participated in or was otherwise related to the
# development of the program and their respective officials, directors,
# officers and other employees shall be held liable for any and all
# damages, including, without limitation, general, special, incidental
# and consequential damages, arising out of or otherwise in connection
# with the use or inability to use the program or any product, material
# or result produced or otherwise obtained by using the program,
# regardless of whether they have been advised of, or otherwise had
# knowledge of, the possibility of such damages at any time during the
# project or thereafter. Each user will be deemed to have agreed to the
# foregoing by his or her commencement of use of the program. The term
# "use" as used herein includes, but is not limited to, the use,
# modification, copying and distribution of the program and the
# production of secondary products from the program.
#
# In the case where the program, whether in its original form or
# modified, was distributed or delivered to or received by a user from
# any person, organization or entity other than ICOT, unless it makes or
# grants independently of ICOT any specific warranty to the user in
# writing, such person, organization or entity, will also be exempted
# from and not be held liable to the user for any such damages as noted
# above as far as the program is concerned.
#
# -----COPYING.ipadic-----END-----

```

Lao Word Break Dictionary Data (laodict.txt)

```

# Copyright (C) 2016 and later: Unicode, Inc. and others.
# License & terms of use: http://www.unicode.org/copyright.html
# Copyright (c) 2015 International Business Machines Corporation
# and others. All Rights Reserved.
#
# Project: https://github.com/rober42539/lao-dictionary
# Dictionary: https://github.com/rober42539/lao-dictionary/laodict.txt
# License: https://github.com/rober42539/lao-dictionary/LICENSE.txt
# (copied below)
#
# This file is derived from the above dictionary version of Nov 22, 2020
# -----
# Copyright (C) 2013 Brian Eugene Wilson, Robert Martin Campbell.
# All rights reserved.
#
# Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# modification, are permitted provided that the following conditions are met:
#
# Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this
# list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary
# form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and
# the following disclaimer in the documentation and/or other materials
# provided with the distribution.
#
# THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
# INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
# (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

```

```

# HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
# -----
-----

Burmese Word Break Dictionary Data (burmesdict.txt)

# Copyright (c) 2014 International Business Machines Corporation
# and others. All Rights Reserved.
#
# This list is part of a project hosted at:
#   github.com/kanyawtech/myanmar-karen-word-lists
#
# -----
# Copyright (c) 2013, LeRoy Benjamin Sharon
# All rights reserved.
#
# Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# modification, are permitted provided that the following conditions
# are met: Redistributions of source code must retain the above
# copyright notice, this list of conditions and the following
# disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the
# above copyright notice, this list of conditions and the following
# disclaimer in the documentation and/or other materials provided
# with the distribution.
#
#   Neither the name Myanmar Karen Word Lists, nor the names of its
#   contributors may be used to endorse or promote products derived
#   from this software without specific prior written permission.
#
# THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND
# CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
# INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
# MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
# DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS
# BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
# EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED
# TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
# DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
# ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
# TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF
# THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
# SUCH DAMAGE.
# -----
-----

Time Zone Database

  ICU uses the public domain data and code derived from Time Zone
  Database for its time zone support. The ownership of the TZ database
  is explained in BCP 175: Procedure for Maintaining the Time Zone
  Database section 7.

# 7. Database Ownership
#
# The TZ database itself is not an IETF Contribution or an IETF
# document. Rather it is a pre-existing and regularly updated work
# that is in the public domain, and is intended to remain in the
# public domain. Therefore, BCPs 78 [RFC5378] and 79 [RFC3979] do
# not apply to the TZ Database or contributions that individuals make
# to it. Should any claims be made and substantiated against the TZ
# Database, the organization that is providing the IANA
# Considerations defined in this RFC, under the memorandum of
# understanding with the IETF, currently ICANN, may act in accordance
# with all competent court orders. No ownership claims will be made
# by ICANN or the IETF Trust on the database or the code. Any person
# making a contribution to the database or code waives all rights to
# future claims in that contribution or in the TZ Database.
#
# -----
-----

Google double-conversion

```

Copyright 2006-2011, the V8 project authors. All rights reserved.
 Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 modification, are permitted provided that the following conditions are
 met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

 File: alocal.m4 (only for ICU4C)
 Section: pkg.m4 - Macros to locate and utilise pkg-config.

Copyright (c) 2004 Scott James Remnant <scott@netsplit.com>.
 Copyright (c) 2012-2015 Dan Nicholson <dbn.lists@gmail.com>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA.

As a special exception to the GNU General Public License, if you distribute this file as part of a program that contains a configuration script generated by Autoconf, you may include it under the same distribution terms that you use for the rest of that program.

(The condition for the exception is fulfilled because ICU4C includes a configuration script generated by Autoconf, namely the `configure` script.)

 File: config.guess (only for ICU4C)

This file is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, see <<https://www.gnu.org/licenses/>>.

As a special exception to the GNU General Public License, if you distribute this file as part of a program that contains a configuration script generated by Autoconf, you may include it under the same distribution terms that you use for the rest of that program. This Exception is an additional permission under section 7 of the GNU General Public License, version 3 ("GPLv3").

(The condition for the exception is fulfilled because ICU4C includes a configuration script generated by Autoconf, namely the `configure` script.)

File: install-sh (only for ICU4C)

Copyright 1991 by the Massachusetts Institute of Technology

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of M.I.T. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. M.I.T. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

This product includes JBIG2Lib.

Portions of this product copyrights (C) 2002 Glyph & Cog, LLC.

This product includes JPEGLib.

This software is copyright (C) 1991-2016, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.
All Rights Reserved.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

This product includes Little CMS.

Little CMS
Copyright (c) 1998-2020 Marti Maria Saguer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

This product includes libxml2.

Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

This product includes Micorsoft.Web.WebView2.

Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Microsoft Corporation, or the names of its contributors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes OpenJPEG.

The copyright in this software is being made available under the 2-clauses BSD License, included below. This software may be subject to other third party and contributor rights, including patent rights, and no such rights are granted under this license.

Copyright (c) 2002-2014, Universite catholique de Louvain (UCL), Belgium
 Copyright (c) 2002-2014, Professor Benoit Macq
 Copyright (c) 2003-2014, Antonin Descampe
 Copyright (c) 2003-2009, Francois-Olivier Devaux
 Copyright (c) 2005, Herve Drolon, FreeImage Team
 Copyright (c) 2002-2003, Yannick Verschuere
 Copyright (c) 2001-2003, David Janssens
 Copyright (c) 2011-2012, Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), France
 Copyright (c) 2012, CS Systemes d'Information, France

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS `AS IS' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes OpenSSL.

Copyright (c) 1998-2019 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes OpenSSL.

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
 "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
 The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
 "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

 This product includes Qt.

The software uses Qt, licensed under LGPL v3. The Qt Toolkit is Copyright (C) 2019 The Qt Company Ltd.

Portions of this software are copyright (C) 2006-2015 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

Copyright (C) 1991-2011, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.
 This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

Secure Hash Algorithm SHA-3 - brg_endian
 Copyright (c) 1998-2013, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;
2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;
3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.

 This product includes QtSingleApplication.

Copyright (C) 2013 Digia Plc and/or its subsidiary(-ies).
 Contact: <http://www.qt-project.org/legal>

This file is part of the Qt Solutions component.

You may use this file under the terms of the BSD license as follows:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Digia Plc and its Subsidiary(-ies) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

 This product includes LibTIFF.

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler
 Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

 This product includes XercesC.

NOTICE file corresponding to section 4(d) of the Apache License, Version 2.0, in this case for the Apache Xerces distribution.

This product includes software developed by
 The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Portions of this software were originally based on the following:
 - software copyright (c) 1999, IBM Corporation., <http://www.ibm.com>.

 This product includes XMP Toolkit.
 Copyright (c) 2020, Adobe
 All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes zlib.

(C) 1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
 2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
 3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.
-

This product includes ZXing C++ Library.

Copyright 2016 ZXing authors.
<https://github.com/zxing>

2. このドキュメントの内容

ArtiosCAD へようこそ

このドキュメントには、次の指示が含まれています。

- ArtiosCAD Standard Editionのインストールおよび設定
- ArtiosCAD Enterpriseのインストールおよび設定（そのArtiosCAD側で、ArtiosCADを使用するために必要なものを以外は、WebCenter側ではありません）
- ArtiosCADの使用
- ArtiosCAD Enterpriseの使用

情報の一部は、ArtiosCADの1つのエディションに特有なものです。例えば、「ArtiosCAD Enterpriseのインストールおよび設定」で説明されるデフォルトはArtiosCAD Enterpriseだけにあります。同様に、「DataCenter」で説明されるDataCenter Adminプログラムは、ArtiosCAD Standard Editionを使用する人だけが使えます。

3. ようこそ

はじめに

本書の最初の6つの章では、新規インストールおよび前バージョンのアップグレードにおける ArtiosCAD（両方のエディション）および関連コンポーネントの読み込み方法、入出力デバイスの追加方法、他の設定タスクの実行方法について説明します。

システム要件の最新の情報については、Esko ウェブサイトを表示して、システム要件を検索してください。

残りの章では、インストールして設定した後の ArtiosCAD（両方のエディション）の使用方法について説明します。

始める前に

ArtiosCAD のインストールを開始する前に、次の操作方法を理解していること確認します。

- Windows Explorer でのファイルおよびディレクトリの表示
- ネットワーク接続の確立およびネットワーク共有の作成
- メモ帳などのテキスト エディタの使用

同梱のデータベース製品を使用する場合、IT部門に連絡してパスワードポリシーを確かめてください。データベースユーザーのパスワードを設定する上で把握しておく必要があります。

ネットワークが起動中で正常に動作していることが確認できれば、すべてのマシンからネットワークリソースが見えるはずです。ArtiosCAD をインストールするには、ローカル管理者グループのメンバーであるアカウントを使用してログインする必要があります。

ArtiosCAD はインストール直後から動作しますが、「周辺機器」の章の説明を参照して、出力デバイスをセットアップします。

質問に関しては、ローカル サポート オフィスにお問合せください。

米国英語以外の言語で ArtiosCAD を使用する場合は、オペレーティング システムの地域設定を米国の地域設定に一致するように設定します。特に数値に関しては、小数点記号にはピリオド、小数点グループ記号にはカンマ、リスト区切りにはカンマを使用する必要があります。通貨に関しては、

小数点記号にはピリオド、桁グループ記号にはカンマを使用する必要があります。これらの設定が正しくない場合、予期しない結果が生じる場合があります。

ヘルプが必要な場合

ArtiosCAD のインストール時にヘルプが必要な場合、インストーラのメインページにある【よくある質問への回答】のリンクをクリックしてください。すると、FAQのウェブページが表示されます。ArtiosCAD と ArtiosCAD Enterprise には別バージョンのページもあります。

パッケージの内容

ArtiosCAD パッケージは次のものが入っている ArtiosCAD メディアが含まれます。

- インストレーションプログラム
- リリース ノート - 変更および改善点の概要、バグ修正の番号によるリスト
- ArtiosCAD Viewer - ベンダーおよび顧客に配布可能なプログラム。すべての ArtiosCAD デザインまたは 3D ファイルを表示および印刷できる ArtiosCAD の簡易バージョンです。Viewer のユーザは、構造を直接計測したり、異なる角度からのグラフィック表示あり/なしで 3D ファイルをプレビューしたり、それを折り曲げおよび展開することができます。Viewer は、ArtiosCAD ウェブサイト (<http://www.esko.com>) から無償でダウンロードでき、ArtiosCAD をサポートするシステムに読み込むことができます。

ArtiosCAD の重要なフォルダ、ライブラリ、ファイル

インストール時に選択されたドライブ上の **\Esko\Artios** フォルダ以下にセットアップされる複数のフォルダがあります。その1つは、インストールした ArtiosCAD バージョンが含まれるフォルダです。その他のフォルダには、データベース、ライセンス、その他の関連情報が含まれます。

ArtiosCAD のバージョンの下にあるフォルダ

3つのライブラリフォルダには、ArtiosCAD の設定および実行において重要な固有の機能があります。それらのライブラリは、**InstLib**、**ServerLib** および **ClientLib** です。**ServerLib** および **ClientLib** は **..\Esko\Artios** にありますが、**InstLib** は、バージョン固有であるため、ArtiosCAD のインストールディレクトリにあります。

64ビットバージョンがインストールされている場合、これらのファイルはPrprogram64のように名前に64が付加されたフォルダに保存されます。

InstLib:

- **InstLib** には、ソフトウェアに付属するデフォルトファイルが含まれています。さまざまな理由により、これらのファイルは変更しないことが重要です。修正したファイルを **InstLib** に決して保存しないでください。

- メディアから現在の改訂版をリロード(アップグレードモード)すると、InstLib内のファイルに対する変更が上書きされます。
- InstLibのいくつかのファイル(sysdflt.zipおよびその関連ファイル)は、ArtiosCADバージョンのアップグレード実行時に参照ファイルとして使用されます。これらのファイルは、ServerLibのユーザ修正バージョンと比較され、新規バージョンに移動する修正情報の移動内容および方法が決定します。
- 作業対象となるファイルをオリジナルの状態に保持しておくに役立ちます。ServerLibのファイルが何らかの理由で破損した場合、ArtiosCADをリロードせずにオリジナルのコピーを復元することができます。(より優れたソリューションとして、定期的にシステムバックアップを作成することをお勧めします。)
- ArtiosCADには、ClientLib、ServerLib、InstLibのディレクトリをチェックするサーチリストがセットアップされます。例えば、ServerLibで複製されたファイルは、InstLibのファイルの環境設定で使用されます。ClientLibでの複製ファイルは、ServerLibとInstLibの両方のファイルの環境設定でも使用されます。
- Symbolサブフォルダには、fragile.ard、recycle.ard、thiswayup.ardなどの共通コルゲートシンボルのサンプルが含まれています。

ServerLib:

- ServerLibには、初期のデフォルト、標準、ロゴ、およびサイトネットワークのArtiosCADシートすべてによって共有される必要があるその他のファイル(ユーザデータファイル以外のファイル)が含まれています。
- 共有デフォルトを変更すると、その変更は、sysdflt.zipという名前のファイル(およびこのファイルが参照するファイル)でServerLibに保存されます。
- サイトネットワークのすべてのArtiosCADシートによって共有される新規(追加)ファイルはServerLibに配置されます。例えば、サイトネットワークのすべてのArtiosCADシートによって使用される必要のあるレポートはここに配置されます。レポートのコピーは、ServerLibに配置され、共有デフォルトレポートカタログに追加されます。

ClientLib:

- このディレクトリには、[オプション] > [デフォルト] > [ユーザーデフォルト] で作成したデフォルトが clientdflt.zip という名前のファイルで保存されます。ClientLibディレクトリに保存されたデフォルトおよびファイルは、その作成元である特定のワークステーションのみで使用できます。ネットワーク上で共有されることは意図されていません。これらのデフォルトは、共有デフォルトにマージされます。クライアントデフォルトは、共有デフォルトに対して優先されます。
- ClientLibは、ローカルマシンデフォルトに対してのみ使用されます。機能および変更を1つのコンピュータのみに制限する場合のみ使用されます。例えば、最も一般的な使用例として、レーザーまたはカウンターカッターなどの装置への出力を、その装置が存在する部屋にあるコンピュータシステムに送る場合が挙げられます。全体デザイン部門および見積もり部門がボックスの外側の作業を行っている場合に、ダイルームがダイサイドのレイアウトを表示する場合、それらの部門は、レイアウトを開かれたダイサイドになるようにユーザーデフォルトをセットアップします。

- ライブシステムで作業中に新規のデフォルトを作成する場合は、ユーザーデフォルトとして作成します。結果に満足したら、その結果を共有デフォルトにコピーして、ユーザーデフォルトを削除します。

LpLib および DwbLib:

- LASERPOINT IQ またはデザイナー ワークベンチを使用して書き込んだ標準に対するサポートが必要とされるファイルが含まれています。これらのシステムに付属する標準も含まれます。これらの標準は、ArtiosCAD のインストール中に読み込まれます。

Program:

- 実行可能プログラムが格納されています。

Common:

- ライセンス サーバマシン上にあり、すべてのシートのライセンス ファイルが含まれ、共有されます。ライセンス ファイルは、この `\Esco\Artios\Common` フォルダに格納されます。License Manager を使用しない場合、このディレクトリには、ArtiosCAD で使用可能な機能を制御するファイルが含まれます。このファイルは、TUNEOPT.TXT または TUNEOPT7.TXT と呼ばれます。
- このディレクトリでは、ArtiosCAD バージョンに依存しないいくつかの追加プログラムも Program フォルダに含まれています。
- さらに、このディレクトリには、デフォルトのボードテキストチャの画像も含まれています。

DataCenter:

- これは、データベース フォルダです。
- English (または言語フォルダ) は、DataCenter プログラム フォルダのサブフォルダです。データベース エクスポート/インポート プログラム および `databaseID.exe` などのいくつかの重要なファイルが含まれています。

ユーザ データ ファイル:

- これらのファイルは、各ワークステーションでローカルで共有、配布、保管できます。
- DataCenter リソースは、インストール中に選択したユーザ データ ファイルの保存先で自動的に作成されます。したがって、各クライアントがインストール中にローカル保存先フォルダを選択すると、DataCenter Admin のリソース ブラウザの各ディレクトリにリソースが作成されません。
- 新規インストールでは、`\Esco\Artios\Designs` フォルダがユーザ ファイルのデフォルト フォルダとして作成されます。ここで選択した保存先フォルダは、DataCenter Admin でのマスター リソースになります。インストール後にユーザがこのフォルダの下にサブフォルダを追加すると、それらのサブフォルダにファイルを初めて保存したときに、それらのサブフォルダは DataCenter Admin リソースになります。
- 別の場所にディレクトリを追加する場合は、それらのディレクトリをリソースとして手動で DataCenter に追加する必要があります。ディレクトリがリソースでない場合は、ディレクトリに保存したファイルはデータベースに記録されません。

4. ArtiosCAD Standard Edition のインストール

はじめに

インストールのタイプには、【標準】、【クライアント】、【サーバー/カスタム】、【サイレント】の4つのタイプがあります。それぞれのタイプは、新規インストール、または ArtiosCAD の前バージョンからのアップグレードとして使用できます。

【標準】インストール

- ArtiosCADをスタンドアロンインストール、つまり自己完結型としてインストールします。
- Microsoft SQL Server Management Studioと一緒に、データベースとしてMicrosoft SQL Server Express Editionをインストールします。これにはインターネットに接続し、64ビットのMicrosoft Windows 10以降を使用する必要があります。
- プログラムインストールフォルダの設定ができます
- アップグレードの場合、以前の設定をコピーするか、またはデフォルト設定を使うように指示されます。

【クライアント】インストール

- 他のシステムのクライアントとしてインストールします。つまり他のシステムのデータベース、ライセンス、デフォルトを使用します。
- 新規インストールの場合、データベースタイプを指定します。
- デフォルトとデータベースサーバーの名前を指定します。
- デフォルトサーバーへの接続をテストします。

【サーバー/カスタム】インストール

- クライアント、サーバー、または分散サーバーとしてインストールします。つまり、異なるコンピュータが異なる機能を使用します。
- 新規インストールの場合、そのシステムがデータベースをホストするかを確認します。「はい」の場合、Microsoft SQL Server Management Studioと一緒にMicrosoft SQL Server Express Edition 64ビットをデータベースとしてインストールするかを確認します。これにはインターネット接続が必要です。
- 他のシステムが使用できるようにArtiosフォルダーを共有します。
- インストールする機能、データベースタイプ、SQL認証方法、ユーザーファイルフォルダを設定できるのはこのインストール方法のみです。

サイレントインストールでは、ダイアログボックスが表示されません。すべてのオプションはコマンドラインで指定する必要があります。大企業のWAN環境のみでの使用が意図されています。こうした環境では、1人の集中管理者がリモートコマンドアクセスを持つ他のコンピュータに

ArtiosCAD をインストールします。サイレントインストールプログラムは、ArtiosCAD を使用するコンピュータ上で実行する必要があります。サイレントインストールプログラムをマシンで実行できない場合、ArtiosCAD を別のマシンにインストールしなければならない場合があります。サイレントインストールの実行に関する詳細については、サポートまでお問合せください。

64ビットバージョンをインストールする場合は、ショートカットの名前に64が追加されます。32ビットショートカットは、それを使用する最新の32ビットバージョンをアンインストールするまで残ります。

注: オリジナルの ArtiosCAD メディアは、インストールの変更または修復に備え、簡単にアクセスできるを安全な場所に保管してください。ArtiosCAD を修復または変更するには、ソフトウェアの初回インストール時に使用したのと同じメディアまたはネットワーク場所を使用しなければなりません。

標準インストールを実行する

注: 読み取り専用ファイルを上書きすることを伝えるメッセージが表示されたら、受け入れて上書きを実行してください。また、登録に失敗したコントロールに関するメッセージが表示されたら、通常どおりに作業を進め、インストール完了後に再起動してください。

注: ArtiosCADをmysoftware.esko.comからダウンロードした場合は、ディスクイメージをDVDに作成してください。DVDは安全な場所に保管してください。

注: 同梱のデータベース製品を使用する場合、IT部門に連絡してパスワードポリシーを確かめてください。データベースユーザーのパスワードを設定する上で把握しておく必要があります。

標準の ArtiosCAD インストールを実行するには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者権限を持つユーザとしてログオンします。
2. このシステムが、EskoのWebサイト(システム要件を検索)に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。
3. セットアッププログラムを実行します。
 - DVDからインストールする場合、ArtiosCADメディアをコンピュータのメディアドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。
 - mysoftware.esko.comからメディアをダウンロードした場合は、Windows ExplorerでISOファイルを見つけ、右クリックしてファイルをマウントし、マウントしたドライブ内のsetup.exeを右クリックして、[管理者として実行] をクリックします。
4. ユーザーアカウント制御が有効な場合、**setup.exe** を実行するように許可します。
5. ArtiosCAD セットアップダイアログボックスが表示されます。

6. 【言語の変更】ドロップダウンを使用して、セットアッププログラムを実行する言語を選択し、ArtiosCADをインストールします。自動的にシステムの言語と一致しますが、必要に応じて変更できます。セットアッププログラム言語が選択した言語に変わります。
7. 【標準インストール】をクリックします。
8. ArtiosCAD を読み込む前のシステム構成によっては、セットアッププログラムによって必要なオペレーティングシステム更新プログラムがインストールされる場合があります。システムによって再起動がプロンプトされたら、再起動を行います。システム起動後にログインすると、インストールプログラムが自動的に復帰します。システムによって再起動が要求された場合、それを延期せず即座に実行します。
9. セットアッププログラムによって、sa と プログラマデータベースユーザーのパスワードを入力するように求められます。ITセキュリティポリシーに従いパスワードを選択します。セットアッププログラムでは事前にパスワードの検証はできませんので、適用されているポリシーをきちんと把握しておく必要があります。セットアッププログラムは選択したパスワードが正しくなかった場合、他のパスワードを選ぶように通知してきます。対応するパスワードを [パスワードと確認パスワード] フィールドに入力し、安全な場所に書き写したパスワードを保管してから、【OK】 をクリックします。
10. インストーラーは、Microsoft SQL Server Express Editionのインストールを、次にMicrosoft SQL Server Management Studioのインストールを開始します。これには数分かかります。英語版以外のプログラムを選択した場合は、言語固有のバージョンのデータベースエンジンをダウンロードしてインストールするかどうかをセットアッププログラムで確認します。【はい】を選択します。

注: これによりMicrosoft SQL Server Express Edition 64ビット版がインストールされます。

「ESKO」というインスタンス名、プログラマ、saアカウントのパスワードはご自身で選択したものに設定されます。将来に備えて、これらのパスワードを書き留めておき、安全な場所に保管しておきます。データベースインストーラにより必要な更新プログラムもインストールされ、再起動が必要になる場合があります。再起動する必要がある場合、再度ログインするときに、インストール処理が自動的に続行します。インストール中には複数のダイアログボックスが表示されますが、自動的に非表示になります。データベースがインストールされた時点で、次に概要を説明するインストール手順に従います。セットアップ処理は自動的にデータベース接続を構成します。

- これをインストールするにはインターネットに接続し、**64ビットのMicrosoft Windows 10**以降を使用する必要があります。
- オペレーティングシステムの言語または英語のみを使用できます。
- **.NET FRAMEWORK 3.5**または**3.5.1**と**.NET FRAMEWORK 4**がインストールされている必要があります。Windows 7以降の場合、これは通常Windows更新でインストールされます。Windows Serverオペレーティングシステムの場合はインストールが必要な機能です。

11. ArtiosCADインストーラが開始します。【よろこそ】ダイアログボックスで【次へ】 をクリックします。
12. ライセンス使用許諾契約書をすべて確認し、使用許諾契約に同意する場合は、【使用許諾契約の条項に同意します】 を選択します。【次へ】 をクリックします。

13. [インストール先フォルダ]ダイアログボックスでArtiosCADをインストールするフォルダを選択します。フォルダを変更するには[変更]をクリックします。ただし、ArtiosCADは常にローカルドライブの[\\Esko\Artios]フォルダに保存する必要があります。[次へ]をクリックします。
14. インストール設定の概要を確認します。正しければ、[インストール]をクリックして、ファイルをインストールします。正しくない場合は、[戻る]をクリックして、設定に戻り変更します。
15. 進捗状況バーに、コピー処理のステータスが表示されます。
16. Esko Station Information Serviceが自動的にインストールされます。このサービスでは、ハードウェア、ソフトウェア、およびEskoライセンスについての情報が収集されます。ArtiosCAD Scope Configuration Managerサービスがネットワーク上のコンピュータにインストールされている場合、収集された情報がArtiosCADに送信され、サポート担当者によって使用されます（設定済みの場合）。情報を表示するいくつかのダイアログボックスが表示されます。これらのダイアログボックスは自動的に続行するため、クリックする必要はありません。
17. [InstallShield ウィザードを完了しました] ダイアログボックスで [完了] をクリックします。
18. ArtiosCAD セットアッププログラムによって、システム再起動がプロンプトされる場合があります。[はい] をクリックして、システムを再起動します。
システムが再起動すると、ArtiosCAD および DataCenter Admin が機能するようになります。
19. ネットワークライセンスを使用している場合は、メインの[ArtiosCADセットアップ]ダイアログボックスの[License Serverコンポーネントのインストール]をクリックし、ライセンスサーバーをインストールし、指定するライセンスファイルをアクティベートします。ライセンス管理の詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるライセンスドキュメントを参照してください。
20. これで、ArtiosCAD の設定を行える状態になります。ArtiosCAD を初めて起動する際は、ライセンス情報を入力します。

クライアントインストールの実行

注: ArtiosCADをmysoftware.esko.comからダウンロードした場合は、ディスクイメージをDVDに作成してください。DVDは安全な場所に保管してください。

クライアントインストールを実行するには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者権限を持つユーザとしてログオンします。
2. このシステムが、EskoのWebサイト(システム要件を検索)に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。
3. セットアッププログラムを実行します。
 - a) DVDからインストールする場合、ArtiosCADメディアをコンピュータのメディアドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。

- b) mysoftware.esko.comからメディアをダウンロードした場合は、Windows ExplorerでISOファイルを見つけ、右クリックしてファイルをマウントし、マウントしたドライブ内のsetup.exeを右クリックして、[管理者として実行] をクリックします。
4. ユーザーアカウント制御が有効な場合、**setup.exe** を実行するように許可します。
5. ArtiosCAD セットアップダイアログボックスが表示されます。
6. **[言語の変更]**ドロップダウンを使用して、セットアッププログラムを実行する言語を選択し、ArtiosCADをインストールします。自動的にシステムの言語と一致しますが、必要に応じて変更できます。セットアッププログラム言語が選択した言語に変わります。
7. **[クライアントインストール]**をクリックします。
8. ArtiosCAD を読み込む前のシステム構成によっては、セットアッププログラムによって必要なオペレーティングシステム更新プログラムがインストールされる場合があります。システムによって再起動がプロンプトされたら、再起動を行います。システム起動後にログインすると、インストールプログラムが自動的に復帰します。システムによって再起動が要求された場合、それを延期せず即座に実行します。
9. ArtiosCADインストーラが開始します。[ようこそ] ダイアログボックスで[次へ] をクリックします。
10. ライセンス使用許諾契約書をすべて確認し、使用許諾契約に同意する場合は、[使用許諾契約の条項に同意します] を選択します。[次へ] をクリックします。
11. [インストール先フォルダ]ダイアログボックスでArtiosCADをインストールするフォルダを選択します。フォルダを変更するには**[変更]**をクリックします。ただし、ArtiosCADは常にローカルドライブの**[\\Esko\Artios]**フォルダに保存する必要があります。[次へ] をクリックします。
12. [データベースプログラムの選択]ダイアログボックスで、ArtiosCADに使用するデータベースを選択します。これはデータベースサーバーへの接続タイプを設定します。クライアントソフトウェアがデータベースへの接続に必要な場合 (Oracleクライアントなど)、これを別にインストールし、設定する必要があります。[次へ] をクリックします。
13. [サーバーインフォメーション]ダイアログボックスで、デフォルトサーバーおよびデータベースサーバーとして動作するシステムの名前を入力します。[データベースサーバー]フィールドが使用できない場合は、ODBC コントロールパネルの ArtiosCAD エントリを使用して、データベースサーバーを手動で設定する必要があります。すべてのフィールドに同一のシステム名を入力するか、各フィールドに異なるシステム名を指定できます。リモートシステムの名前を入力する場合に、そのリモートシステムで ArtiosCAD がまだ読み込まれていない場合、適用可能リソースへの正確なパスを手動で入力する必要があります。 **ArtiosCAD** を現在のシステム上で動作させるには、これらのリモートシステム上で指定したサーバーに **ArtiosCAD** を読み込む必要があります！現在のシステムインストール時点で読み込まれている必要はありませんが、アップグレード直後に読み込む必要があります。[次へ] をクリックします。
14. インストール設定の概要を確認します。正しければ、[インストール] をクリックして、ファイルをインストールします。正しくない場合は、[戻る] をクリックして、設定に戻り変更します。
15. 進捗状況バーに、コピー処理のステータスが表示されます。
16. このシステムにほかのEskoソフトウェアが存在しない場合、Esko Station Information Serviceが自動的にインストールされます。このサービスでは、ハードウェア、ソフトウェア、およびEsko ライセンスについての情報が収集されます。Esko Scope Configuration Managerサービスが

ネットワーク上のコンピュータにインストールされている場合、収集された情報がEscoに送信され、サポート担当者によって使用されます（設定済みの場合）。情報を表示するいくつかのダイアログボックスが表示されます。これらのダイアログボックスは自動的に続行するため、クリックする必要はありません。

17. ローカルライセンスを使用している場合は、[InstallShieldウィザード完了]ダイアログボックスで、【ローカルライセンスのアクティベート】をクリックし、ライセンスのアクティベートを開始します。これにより、ArtiosCADの使用を開始できます。ライセンス管理の詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるライセンスドキュメントを参照してください。ライセンスのアクティベートが完了したとき、またはネットワークライセンスを使用している場合は、[完了]をクリックします。

これで、ArtiosCADをご使用いただけます。ArtiosCADを初めて起動する際は、ライセンス情報を入力します。

サーバー/カスタムインストールの実行

注:

ArtiosCADをmysoftware.esko.comからダウンロードした場合は、ディスクイメージをDVDに作成してください。DVDは安全な場所に保管してください。

同梱のデータベース製品を使用する場合、IT部門に連絡してパスワードポリシーを確かめてください。データベースユーザーのパスワードを設定する上で把握しておく必要があります。

サーバー/カスタムインストールを実行するには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者権限を持つユーザとしてログオンします。
2. このシステムが、EscoのWebサイト(システム要件を検索)に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。
3. セットアッププログラムを実行します。
 - a) DVDからインストールする場合、ArtiosCADメディアをコンピュータのメディアドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。
 - b) mysoftware.esko.comからメディアをダウンロードした場合は、Windows ExplorerでISOファイルを見つけ、右クリックしてファイルをマウントし、マウントしたドライブ内の**setup.exe**を右クリックして、[管理者として実行] をクリックします。
4. ユーザーアカウント制御が有効な場合、**setup.exe** を実行するように許可します。
5. ArtiosCAD セットアップダイアログボックスが表示されます。
6. 【言語の変更】ドロップダウンを使用して、セットアッププログラムを実行する言語を選択し、ArtiosCADをインストールします。自動的にシステムの言語と一致しますが、必要に応じて変更できます。セットアッププログラム言語が選択した言語に変わります。
7. 【サーバー/カスタムインストール】をクリックします。

8. セットアッププログラムは、このシステムがArtiosCADデータベースをホストするかどうかを確認します。ホストする場合は**【はい】**、専用データベースサーバーがある場合は**【いいえ】**をクリックします。
9. 前の手順で **【はい】** をクリックしていると、セットアッププログラムは無償でバンドルされたデータベースのMicrosoft SQL Server Express Edition 64ビット版をインストールするかどうかを尋ねてきます。このデータベースを使用するには以下の手順に従います。
 - a) インストールするにはインターネットに接続し、**64ビットのMicrosoft Windows 10**以降を使用している必要があります
 - b) オペレーティングシステムの言語または英語のみを使用できます
 - c) **.NET FRAMEWORK 3.5**または**3.5.1**と**.NET FRAMEWORK 4**がインストールされている必要があります。Windows 7以降の場合、これは通常Windows更新でインストールされます。Windows Serverオペレーティングシステムの場合はインストールが必要な機能です。

【はい】 をクリックすると、Microsoft SQL Server Management StudioとともにMicrosoft SQL Server Express Edition 64ビット版がインストールされ、インスタンス名を**ESKO**に設定し、saアカウントのパスワードをご自身で選択します。英語版以外のプログラムを選択した場合は、言語固有のバージョンのデータベースエンジンをダウンロードしてインストールするかどうかをセットアッププログラムで確認します。**【はい】**を選択します。セットアッププログラムによって、saとプログラマデータベースユーザーのパスワードを入力するように求められます。ITセキュリティポリシーに従いパスワードを選択します。セットアッププログラムでは事前にパスワードの検証はできませんので、適用されているポリシーをきちんと把握しておく必要があります。セットアッププログラムは選択したパスワードが正しくなかった場合、他のパスワードを選ぶように通知してきます。対応するパスワードを [パスワードと確認パスワード] フィールドに入力し、安全な場所に書き写したパスワードを保管してから、**【OK】** をクリックします。データベースインストーラにより必要な更新プログラムもインストールされ、再起動が必要になる場合があります。再起動する必要がある場合、再度ログインするときに、インストール処理が自動的に続行します。インストール中には複数のダイアログボックスが表示されますが、自動的に非表示になります。データベースがインストールされた時点で、次に概要を説明するインストール手順に従います。セットアップ処理は自動的にデータベース接続を構成します。Microsoft SQL ServerまたはOracleの完全バージョンを使用している場合は、**【No】**をクリックし、次に概要を説明するインストール手順に従います。インストール後にデータベース接続を構成します。
10. ArtiosCADを読み込む前のシステム構成によっては、セットアッププログラムによって必要なオペレーティングシステム更新プログラムがインストールされる場合があります。システムによって再起動がプロンプトされたら、再起動を行います。システム起動後にログインすると、インストールプログラムが自動的に復帰します。システムによって再起動が要求された場合、それを延期せず即座に実行します。
11. ArtiosCADインストーラが開始します。 [ようこそ] ダイアログボックスで **【次へ】** をクリックします。
12. ライセンス使用許諾契約書をすべて確認し、使用許諾契約に同意する場合は、 [使用許諾契約の条項に同意します] を選択します。 **【次へ】** をクリックします。
13. **【セットアップタイプ】**ダイアログボックスで、選択の説明に従いシステムのタイプを選択します。

- a) **【クライアント】**は、メインインストーラで**【クライアントインストール】**をクリックした場合と同様のインストールを実行します。
- b) **【サーバー】**は、メインインストーラで**【標準インストール】**をクリックした場合と同様のインストールを実行しますが、他のシステムが使用できるように**Artios**フォルダを共有します。
- c) **【アドバンスト】**は、すべての構成オプションが利用可能なインストールを実行します。インストールする機能、データベースタイプ、SQL認証方法、ユーザーファイルフォルダを設定できるのはこのインストール方法のみです。

この先は**【アドバンスト】**を選択した場合の手順を説明します。他を選択した場合、各セクションの説明に従ってください。

14. **【機能選択】** ダイアログボックスで、現在のマシンにインストールする機能を選択します。各機能について、その横にあるドロップダウンリストボックスでアイコンをクリックして、正しい選択肢を選択します。完了しても**【次へ】**はクリックしないでください。その代わりに次の番号のステップに進みます。
 - a) **ArtiosCAD**コンフィギュレーション。このエントリの横にあるプラス記号(+)をクリックして開きます。**ArtiosCAD**ライセンス、**ArtiosCAD** デフォルト、および**ArtiosCAD** データベースを任意に組み合わせてマシンにインストールできます。標準およびすべてのスタンドアローンインストールでは、それらすべてが選択された状態にしておきます。
 - b) **ArtiosCAD**プログラム。**ArtiosCAD**プログラムは、**ArtiosCAD**を実行するために必要なプログラムファイルです。現在のマシンで**ArtiosCAD**を実行するには、これらファイルをインストールする必要があります。インストール対象としてサーバを選択している場合、これらのファイルをインストールしないと、サーバのみのインストールが作成されます。**ArtiosCAD**自体をインストールするには、この項目を選択したままにしておく必要があります。
 - c) **ArtiosCAD**プログラムグループは、**ArtiosCAD**自体をインストールするかどうかを制御します。対応するモジュールのライセンスを購入する必要がある**ArtiosCAD**のオプションコンポーネントは、グループのサブ機能として含まれます。この時点では、**ArtiosCAD 3D Data Exchange**のみを選択できます。選択するコンポーネントを選択する際には、Eskoのライセンスレポートを参照してください。対応するライセンスを所有せずにソフトウェアをインストールしても、単にディスクスペースを無駄に消費するだけです。ライセンスを所有していてもそのソフトウェアコンポーネントをインストールしないと、**ArtiosCAD**で動作しない機能が発生します。
 - d) **Esko Configuration Manager** は、Esko Station Information Service を動作するシステムからデータを収集し、サポート担当者が使用できるよう収集データをEskoに自動的に送信します。情報の送信は、その設定を行い、有効にしておかなければ実行されません。アシスタンスが必要なユーザの問合せに対して、ハードウェアおよびライセンスに関する情報を利用できるため、サポート担当者にとって非常に役に立ちます。サイトにつき1つのシステムに**Esko Configuration Manager**をインストールすることをお勧めします。
15. インストールするコンポーネントを選択したままの**【機能選択】**ダイアログボックスを表示している間に、**ArtiosCAD**のインストール先のフォルダを確認して、必要であれば**【変更】**をクリックします。その結果表示される**【インストール先フォルダの変更】**ダイアログボックスで、目的のディレクトリに移動および選択し、**【OK】**をクリックして、**【機能選択】**ダイアログボックスに戻ります。**ArtiosCAD**は、常にローカルドライブの**\\Esko\Artios**フォルダにインストールする必要があります。**【次へ】**をクリックします。

16. ArtiosCADに使用するデータベースを選択します。デフォルトおよび推奨の選択は、64ビットオペレーティングシステムが必要なMicrosoft から無償で入手できるデスクトップデータベース SQL Server Express Edition です。新規インストールの場合は、これを使用するためにインストールしておく必要があります。MSDEは64ビットオペレーティングシステムが不要な古いMicrosoftの無償デスクトップデータベースですが、パフォーマンスの堅牢性は低下します。[Microsoft SQL Server または Oracle] の選択は、データベースが既に使用中であるワークグループや企業に適しています。[次へ] をクリックします。
17. [サーバーインフォメーション]ダイアログボックスで、デフォルトサーバーおよびデータベースサーバーとして動作するシステムの名前を入力します。[データベースサーバー]フィールドが使用できない場合は、ODBC コントロールパネルの ArtiosCAD エントリを使用して、データベースサーバーを手動で設定する必要があります。すべてのフィールドに同一のシステム名を入力するか、各フィールドに異なるシステム名を指定できます。リモートシステムの名前を入力する場合に、そのリモートシステムで ArtiosCAD がまだ読み込まれていない場合、適用可能リソースへの正確なパスを手動で入力する必要があります。ArtiosCAD を現在のシステム上で動作させるには、これらのリモートシステム上で指定したサーバーに ArtiosCAD を読み込む必要があります！現在のシステムインストール時点で読み込まれている必要はありませんが、アップグレード直後に読み込む必要があります。[次へ] をクリックします。
- [Microsoft SQL Server または Oracle] を選択した場合は、それらのデータベースの設定スクリプトおよびバッチファイルが \Esko\Artios\DataCenter ディレクトリに配置されます。データベース管理者は、ArtiosCAD または ArtiosCAD Enterprise を使用する前に適切なバッチファイルを実行する必要があります。その後のインストールタスクも実行する必要があります。
18. ユーザファイルのデフォルト保管場所が [ユーザファイルフォルダ] ダイアログボックスに表示されます。保管場所を変更するには、[変更] をクリックして、[次へ] をクリックします。保管場所を別のシステムに変更した場合は、マッピングされたドライブ文字の代わりに UNC ロケータ (\\system2\designs など) を使用します。
19. [アドバンスドオプション]ダイアログボックスでは、
- [以前のバージョンを保持します]が前バージョンを扱う際のデフォルトとして設定されています。これは、インストールのバージョンが一致するバージョン固有のフォルダおよびアイコンを使用して ArtiosCAD がインストールされ、ArtiosCAD のすべての前バージョンが保持されることを意味します。言語固有のバージョンのすべての以前のインストールでは、インストール中の多言語バージョンにデフォルトがマージされます。この設定を変更するには、[変更] をクリックします。[前のバージョンの対応] ダイアログボックスで [前のバージョンを上書きします] を選択すると、ArtiosCAD がアイコン名として、ArtiosCAD がバージョン番号なしのディレクトリとして使用されます。使用するオプションを選択したら、[OK] をクリックして、[アドバンスドオプション] ダイアログボックスに戻ります。
 - データベースとして SQL Server Express Edition または Microsoft SQL Server を使用する場合、データベース認証方法を選択できます。[SQL サーバ認証] では、各ユーザはデータベース内で作成されたログインを所有しなければなりません。デフォルトにより、ArtiosCAD では、すべての ArtiosCAD ユーザに対して1人のデータベースユーザ(プログラマ)が使用されます。ただし、要件は企業によって異なります。[Windows 認証] では、

- オペレーティングシステム ログイン資格情報がデータベースに送られます。ユーザ管理タスクを実行する専用データベース管理者が存在する場合は、Windows 認証を使用します。
- c) SAパスワードフィールドに以前指定したSA ユーザーパスワードを入力します。
 - d) [次へ] をクリックします。
20. インストール設定の概要を確認します。正しければ、[インストール] をクリックして、ファイルをインストールします。正しくない場合は、[戻る] をクリックして、設定に戻り変更します。
 21. 進捗状況バーに、コピー処理のステータスが表示されます。Artios ディレクトリが共有されたことが表示されたら、[OK] をクリックします。全員がこの共有に対する読み取り専用アクセス権を持っていますが、ローカル管理者グループのメンバーは読み取り/書き込みアクセス権を持っています。
 22. このシステムにほかのEskoソフトウェアが存在しない場合、Esko Station Information Serviceが自動的にインストールされます。このサービスでは、ハードウェア、ソフトウェア、およびEsko ライセンスについての情報が収集されます。Esko Scope Configuration Managerサービスがネットワーク上のコンピュータにインストールされている場合、収集された情報がEskoに送信され、サポート担当者によって使用されます（設定済みの場合）。情報を表示するいくつかのダイアログボックスが表示されます。これらのダイアログボックスは自動的に続行するため、クリックする必要はありません。
 23. [InstallShield ウィザードを完了しました] ダイアログボックスで [完了] をクリックします。
 24. ArtiosCAD セットアッププログラムによって、システム再起動がプロンプトされる場合があります。[はい] をクリックして、システムを再起動します。システムが再起動すると、ArtiosCAD および ArtiosCAD が機能するようになります。
 25. 英語版以外の ArtiosCAD をインストールした場合は、`\Esko\Artios\DataCenter\program \<language>\dbtranslate.exe` を実行して、データベースのフレーズを翻訳します。
 26. ネットワークライセンスを使用している場合は、メインの[ArtiosCADセットアップ]ダイアログボックスの[License Server コンポーネントのインストール]をクリックし、ライセンスサーバーをインストールし、指定するライセンスファイルをアクティベートします。ライセンス管理の詳細については、<http://help.esko.com>にあるライセンスドキュメントを参照してください。
 27. これで、ArtiosCAD の設定を行える状態になります。ArtiosCAD を初めて起動する際は、ライセンス情報を入力します。

新しいバージョンのArtiosCADのインストール

この手順はArtiosCADの新しいメジャーバージョンをインストールすることであり、現在のバージョンを新しいビルドにアップデートすることではありません。

注: 16以前のバージョンから16以降のバージョンに移行する場合、ArtiosCADの新しいバージョンには、言語やバージョンに依存しないデフォルトがあることに注意してください。つまりArtiosCADバージョン16以降では、すべての言語とバージョンに対応する1組のデフォルトしか存在しません。このコンピュータ上にある旧バージョンのArtiosCADは、それぞれ独自のデフォルトを引き続き使用します。

ArtiosCADの新しいバージョンをインストールするには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者権限を持つユーザとしてログオンします。
2. このシステムが、EskoのWebサイト(システム要件を検索)に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。
3. セットアッププログラムを実行します。
 - a) DVDからインストールする場合、ArtiosCADメディアをコンピュータのメディアドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。
 - b) mysoftware.esko.comからメディアをダウンロードした場合は、Windows ExplorerでISOファイルを見つけ、右クリックしてファイルをマウントし、マウントしたドライブ内のsetup.exeを右クリックして、 [管理者として実行] をクリックします。
4. ユーザーアカウント制御が有効な場合、 **setup.exe** を実行するように許可します。
5. ArtiosCAD セットアップダイアログボックスが表示されます。
6. 現在のインストールに基づき、実行するインストールタイプを【標準】、【クライアント】、【サーバー/カスタム】から選択します。
7. [ArtiosCADX.xx 用 InstallShield ウィザードへようこそ] ダイアログボックスで、 [次へ] をクリックします。
8. ライセンス使用許諾契約書をすべて確認し、使用許諾契約に同意する場合は、 [使用許諾契約の条項に同意します] を選択します。 [次へ] をクリックします。
9. [設定ソース]ダイアログボックスで、前バージョンからデフォルトをコピーして、使用するデフォルトの前バージョンをクリックするか、まったく修正されていないデフォルトセットをインストールするデフォルト設定を使用します。出力デバイスの追加や独自レポートの作成など、ArtiosCAD をカスタマイズする場合は、以前の設定をコピーします。以前のバージョンで別の言語が利用できる場合、 [この言語から構成をコピーする] ドロップダウンリストボックスでデフォルトのコピー元とする言語を選択します。アップグレードは1つの言語からのみ可能です。 [次へ] をクリックします。
10. [プログラムをインストールする準備ができました] ダイアログボックスに一覧表示される設定を確認します。正しければ、 [インストール] をクリックして、ファイルのコピーを開始します。正しくない場合は、 [戻る] をクリックして、設定に戻り変更します。
11. 進捗状況バーに、コピー処理のステータスが表示されます。Artios ディレクトリが共有されたことが表示されたら、 [OK] をクリックします。
12. [InstallShield ウィザードを完了しました] ダイアログボックスで [完了] をクリックします。ArtiosCAD を初めて起動する際は、ライセンス情報を入力します。

ネットワークライセンスを使用し新しいライセンスを受領した場合は、 [スタート] メニューの [Esko] フォルダにあるNetwork License Managerを使用して、アクティベートします。ライセンス管理の詳細については、 <http://www.esko.com/support>にあるライセンスドキュメントを参照してください。

現在のバージョンに新しいビルドをインストールする

この手順は、現在お使いのArtiosCADのバージョンに新しいビルドをインストールすることです。

ArtiosCADの新しいビルドをインストールするには、次の操作を実行します。

1. サーバーインストールの場合、誰もArtiosCADを使用していないことを確認してください。
2. 管理者または管理者権限を持つユーザとしてログオンします。
3. このシステムが、EskoのWebサイト(システム要件を検索)に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。
4. セットアッププログラムを実行します。
 - a) DVDからインストールする場合、ArtiosCADメディアをコンピュータのメディアドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。
 - b) mysoftware.esko.comからメディアをダウンロードした場合は、Windows ExplorerでISOファイルを見つけ、右クリックしてファイルをマウントし、マウントしたドライブ内のsetup.exeを右クリックして、 [管理者として実行] をクリックします。
5. ユーザーアカウント制御が有効な場合、**setup.exe** を実行するように許可します。
6. ArtiosCAD セットアップ ダイアログ ボックスが表示されます。
7. [ArtiosCADインストールを更新] をクリックします。
8. ArtiosCADをアップグレードするか聞かれたら[はい]をクリックして続行します。
9. [InstallShieldウィザードを再開]ダイアログボックスで[次へ]をクリックします。
10. 進捗状況バーに、コピー処理のステータスが表示されます。
11. [InstallShield ウィザードを完了しました] ダイアログ ボックスで [完了] をクリックします。
12. ArtiosCADは更新され、使用する準備が整いました。

Microsoft SQL Server Express Editionのみをインストール

Microsoft SQL Server Express Editionを基にしたArtiosCADのデータベースサーバーをArtiosCADをインストールせずに作成するには、ArtiosCADをインストールしたことがないマシンに以下の手順を行ってください。

1. 管理者または管理者権限を持つユーザとしてログオンします。以下の必要条件に注意してください。
 - a) インストールするにはインターネットに接続し、**64**ビット版の**Microsoft Windows 10**以降を使用する必要があります。
 - b) オペレーティングシステムの言語または英語のみを使用できます

- c) **.NET FRAMEWORK 3.5**または**3.5.1**と**.NET FRAMEWORK 4**がインストールされている必要があります。これは通常 Windows 更新によってインストールされます。Windows Serverオペレーティングシステムの場合はインストールが必要な機能です。
2. このシステムが、EskoのWebサイト(システム要件を検索)に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。
3. ArtiosCAD メディアをコンピュータのメディア ドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。
4. ユーザーアカウント制御が有効な場合、**setup.exe** を実行するように許可します。
5. ArtiosCAD セットアップ ダイアログ ボックスが表示されます。
6. **[Microsoft SQL Server <バージョン> Express のインストール]** をクリックします。インストーラが開始されます。
7. セットアッププログラムにより、sa とプログラマデータベースユーザーのパスワードの入力が求められますが、sa パスワードのみを使用します。データベース スキーマ バッチ ファイルを実行するときに、プログラマパスワードを手動で指定します。ITセキュリティポリシーに準拠したsaパスワードを選択します。セットアッププログラムでは事前にパスワードの検証はできないため、適用されているポリシーをきちんと把握しておく必要があります。セットアッププログラムは選択したパスワードが正しくなかった場合、他のパスワードを選ぶように通知してきます。対応するパスワードを [パスワードと確認パスワード] フィールドに入力し、安全な場所に書き写したパスワードを保管してから、**[OK]** をクリックします。
これによりMicrosoft SQL Server <バージョン> Express Edition 64ビット版がインストールされます。インスタンス名は**ESKO**に、saアカウントのパスワードはご自身で選択したものに設定します。将来に備えて、このパスワードを書き留めておき、安全な場所に保管しておきます。データベースインストーラにより必要な更新プログラムとMicrosoft SQL Server Management Studioもインストールされるため、再起動が必要になることがあります。再起動する必要がある場合、再度ログインするときに、インストール処理が自動的に続行します。インストール中には複数のダイアログボックスが表示されますが、自動的に非表示になります。
8. `\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe` を実行します。
9. ODBCデータソース管理者で、**[システムDSN]** をクリックし、**[追加]** をクリックします。
10. 使用可能ドライバのリストから**[SQL Server]** を選択して、**[完了]** をクリックします。
11. [SQL Server に接続するための新規データ ソースを作成する] ダイアログ ボックスで、[名前] と[説明] フィールドにArtiosCAD と入力し、[サーバ] ドロップダウンリストボックスでサーバとインスタンス名を選択します。**[このマシンの名前\ESKO]** でなければなりません。[次へ] をクリックします。
12. 認証に関してたずねられたら、**[SQL Server 認証を使用]** を選択します。**[SQL Server に接続...]** チェックボックスには、ログインIDとして sa を、パスワードには sa ユーザー用に先に設定したものを入力します。**[次へ]** をクリックしないでください。
13. **[Client 構成]** をクリックします。[ネットワーク ライブラリ設定の追加] ダイアログ ボックスが表示されます。
 - a) [ネットワーク ライブラリ] グループで **[TCP/IP]** が選択されていること、およびサーバ名が正しいことを確認します。ステップ 11 で [接続する SQL Server サーバー名を入力して

- ください。] フィールドに**(ローカル)**を選択した場合、[サーバー別名] フィールドおよび [サーバ名] フィールドには、ピリオド(.)のみが表示されます。
- b) **[Dynamically determine port]** が選択され、[ポート番号] が 1433 に設定されていることを確認します。[OK] をクリックします。
 - c) [SQL Server に接続するための新規データ ソースを作成する] ダイアログ ボックスで [次へ] をクリックします。
14. 次のダイアログ ボックスで、**[一時ストア プロシージャを作成]** および **[ANSI を使用]** を選択されたままにし、**[次へ]** をクリックします。
 15. 次のダイアログ ボックスで、[文字データを変換する] を選択されたままにします。システムで非 U.S. ロケール設定を使用している場合は、**[SQL Server のシステム メッセージを以下の言語に変更する:]** チェックボックスを選択し、値を [英語] に設定します。[完了] をクリックします。
 16. 設定の概要を示す [ODBC Microsoft SQL Server セットアップ] ダイアログ ボックスが表示されます。**[テストデータソース]** をクリックすると、成功するはずですが、**[OK]** をクリックし、再度 **[OK]** をクリックします。
 17. [ODBC データ ソース アドミニストレータ] ダイアログ ボックスで **[OK]** をクリックします。
- これにより、このデータベースサーバは別のマシンから実行される ArtiosCAD データベース スキーマ バッチ ファイルのターゲットになる準備が整いました。

ArtiosCAD でその他のデータベースを使用する

[データベース プログラムの選択] ダイアログ ボックスで **[Microsoft SQL Server]** または **[Oracle]** を選択した場合、データベース管理者は、ArtiosCAD で動作するようにデータベースを設定する必要があります。Microsoft SQL Server 2005 または 2000 については、「Esko ArtiosCAD データベース設定 バッチ ファイルを実行する」、Oracle については「Oracle を使用する」を参照してください。

その他のデータベースに関する注意

ArtiosCAD で使用するデータベース エンジンを変更するには、**ArtiosCAD** データ ソースを [ODBC データ ソース] コントロール パネルの [System DSN] タブから削除し、ArtiosCAD を再インストールします。

Oracle データベースには、テーブルスペースの####セットまたは非常に大きな最大拡張セットのいずれかが含まれます。

ベンダー供給のユーティリティでデータベース パスワードを変更しないでください。むしろ、データベース パスワードを変更する際は DataCenter Admin で、[ファイル] > [データベース接続(プログラマ)パスワードを変更...] または [データベースシステム管理者(sa)パスワードを変更(A)...] コマンドを使用します。

ArtiosCAD でその他のデータベースをアップグレードする

データベースとして Oracle または Microsoft SQL Server を使用する場合、ArtiosCAD で読み込みが完了し、システムの再起動後に (適用可能な場合)、データベーススクリプトバッチファイルを実行する必要があります。詳細については、Oracle または Microsoft SQL Server の使用に関する他のタスクの章のセクションを参照してください。

その他のデータベースに関する注意

ArtiosCAD で使用するデータベース エンジンを変更するには、**ArtiosCAD** データ ソースを [ODBC データ ソース] コントロールパネルの [System DSN] タブから削除し、ArtiosCAD を再インストールします。

Oracle データベースには、テーブルスペースの自動展開セットまたは非常に大きな最大拡張セットのいずれかが含まれます。

ベンダー供給のユーティリティでデータベース パスワードを変更しないでください。むしろ、データベース パスワードを変更する際は DataCenter Admin で、ファイル > データベース接続 (プログラマ) パスワードを変更... または データベースシステム管理者 (sa) パスワードを変更 (A)... コマンドを使用します。

データベース サーバで SQL Server Express Edition に変更する

SQL Server Express Edition は、Microsoft Access および MSDE の代替方法として、Esko では、ArtiosCAD においてより優れた安定性および性能を発揮すると考えられています。

Microsoft Access をデータベース エンジンとして現在使用するシステムでは、SQL Server Express Edition にアップグレードする必要があります。MSDE を現在使用するシステムでは、それを継続的に使用することができますが、SQL Server Express Edition は、MSDE に比べ、より高い性能を提供します。

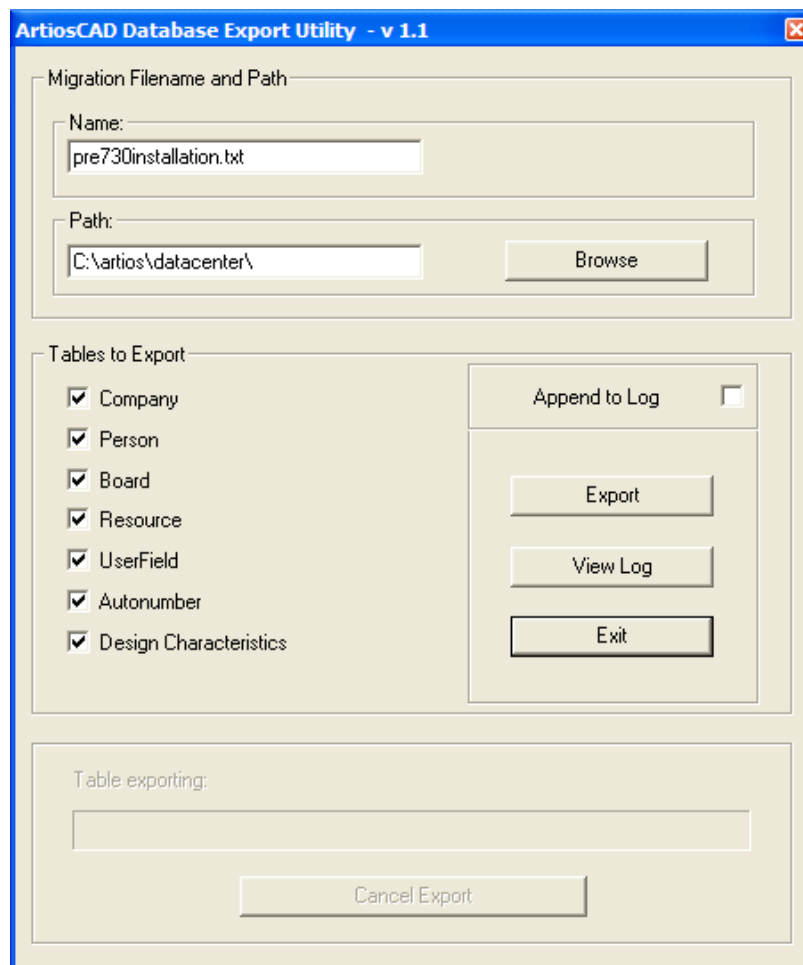
SQL Server Express Edition に変更する場合は、ArtiosCAD を読み込む前に、非デザインベースの情報を古いデータベースからエクスポートする必要があります。SQL Server Express Edition への移動では、通常エラーは発生しませんが、問題が発生した場合は、エクスポートしたデータを空白のデータベースにインポートし、自動読込を実行して新規データベースを作成します。

注: この移行ワークフローはServer Express EditionバージョンXからSQL Server Express Edition Yではサポートされていません。SQL Serverのネイティブデタッチ/アタッチ機能が必要でうs。これらのプログラムへのショートカットは14.1.1より新しいArtiosCADのバージョンではインストールされません。

古いデータベースからデータベース情報をエクスポートする

既存のデータベースから非デザインベースのデータをエクスポートするには、次の操作を実行します。

1. データベースを使用するプログラムがすべて実行していないことを確認します。
2. 管理者または管理者グループのメンバーとしてデータベース サーバにログオンします。
3. [スタート] > [プログラム] > [ArtiosCAD] > [移動ツール] > [ArtiosCAD データベースエクスポート] をクリックします。
4. パスワードなしのユーザ名として **admin** と入力して、[OK] をクリックします。
5. 次のようなユーティリティが表示されます。



The screenshot shows the 'ArtiosCAD Database Export Utility - v 1.1' dialog box. It is divided into three main sections:

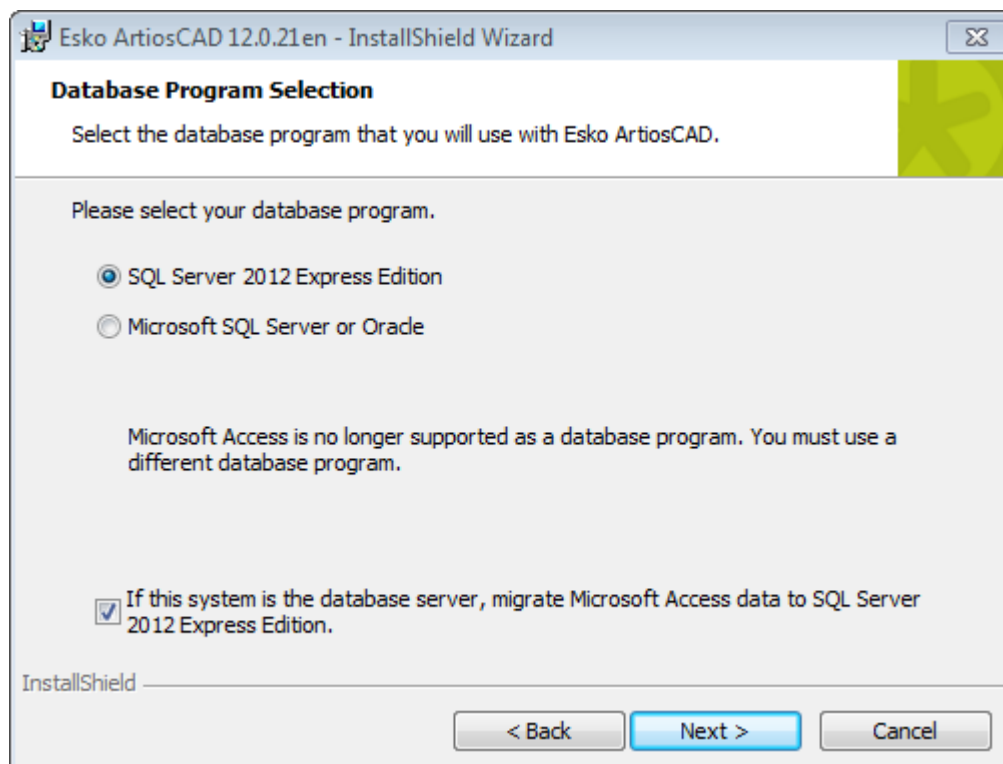
- Migration Filename and Path:** Contains two input fields. The 'Name' field contains 'pre730installation.txt'. The 'Path' field contains 'C:\artios\datacenter\' and has a 'Browse' button to its right.
- Tables to Export:** A list of tables with checkboxes:
 - Company
 - Person
 - Board
 - Resource
 - UserField
 - Autonumber
 - Design Characteristics
- Table exporting:** A section with a 'Cancel Export' button.

On the right side of the dialog, there are three buttons: 'Export', 'View Log', and 'Exit'. There is also an 'Append to Log' checkbox which is currently unchecked.

6. [マイグレーションファイル名とパス:] グループに適切なファイル名および場所を入力します。
7. 使用可能なすべてのテーブルを選択します。
8. [エクスポート] をクリックします。進捗状況バーにエクスポートの進行が示されます。
9. エクスポートが完了したら、[終了] をクリックします。SQL Server Express Edition への移動でエラーが発生しなければ、移動後にエクスポート済みのファイルを必要に応じて削除できます。

アップグレードを読み込む

Microsoft Access または MSDE をデータベース エンジンとして使用している場合に、ArtiosCAD をアップグレードとしてインストールするときに SQL Server Express Edition をデータベース タイプとして選択すると、システムがデータベース サーバの場合、以前のデータベース データを SQL Server Express Edition に移動するかどうかたずねられます。



SQL Server Express Edition をデータベース プログラムとして選択する場合に、システムがデータベース サーバである場合、次の動作が発生します。

- データベース スキーマが構築されるか、適切に更新されます。
- 既存の ArtiosCAD ODBC データソースが ArtiosCAD_Access または ArtiosCAD_MSDE に適切に名前変更されます。
- 空白のコマンドプロンプト ウィンドウが表示されます。

- ArtiosCAD ODBC データ ソースが新しい SQL Server Express Edition データベースを参照するように変更されます。
- **SQL Server (ARTIOSCADEXP2005)** というサービスが作成および開始されます。

システムがデータベース サーバでない場合、ArtiosCAD ODBC データ ソースは SQL Server Express Edition データベースを参照するように変更されます。

データを移動するように選択すると、セットアッププログラムは、古いデータベースからデータをエクスポートしようとします。エクスポートが正常に実行されると、データが SQL Server Express Edition データベースに移行されます。

データを移動するように選択しない場合、空白の SQL Server Express Edition データベースが作成されます。この場合、古いデータベースからデータを手動でエクスポートして、SQL Server Express Edition に手動でインポートする必要があります。

自動移動

セットアッププログラムにデータの移動を自動的に実行させるように選択した場合、インストール中に、移動タスクの実行時に一連の空白のコマンドプロンプトウィンドウが表示されます。その表示時間は、古いデータベースのサイズに直接比例します。

移動プロセス中にエラーが発生した場合は、次のセクションの指示に従って、データを手動で移動する必要があります。

次の場合、移動が成功したことを意味します。

- ArtiosCAD System DSN で Microsoft SQL Server ドライバが使用されている場合、ArtiosCAD のデザインブラウザおよび DataCenter Admin にデータが表示される。

自動移動が失敗した場合は、手動移動を実行する必要があります。

手動移動

自動移動を選択しない場合は、ArtiosCAD のインストール完了後に、データベース サーバで古いデータベースのデータを手動で移動する必要があります。

移動を手動で行う場合のステップを次に示します。

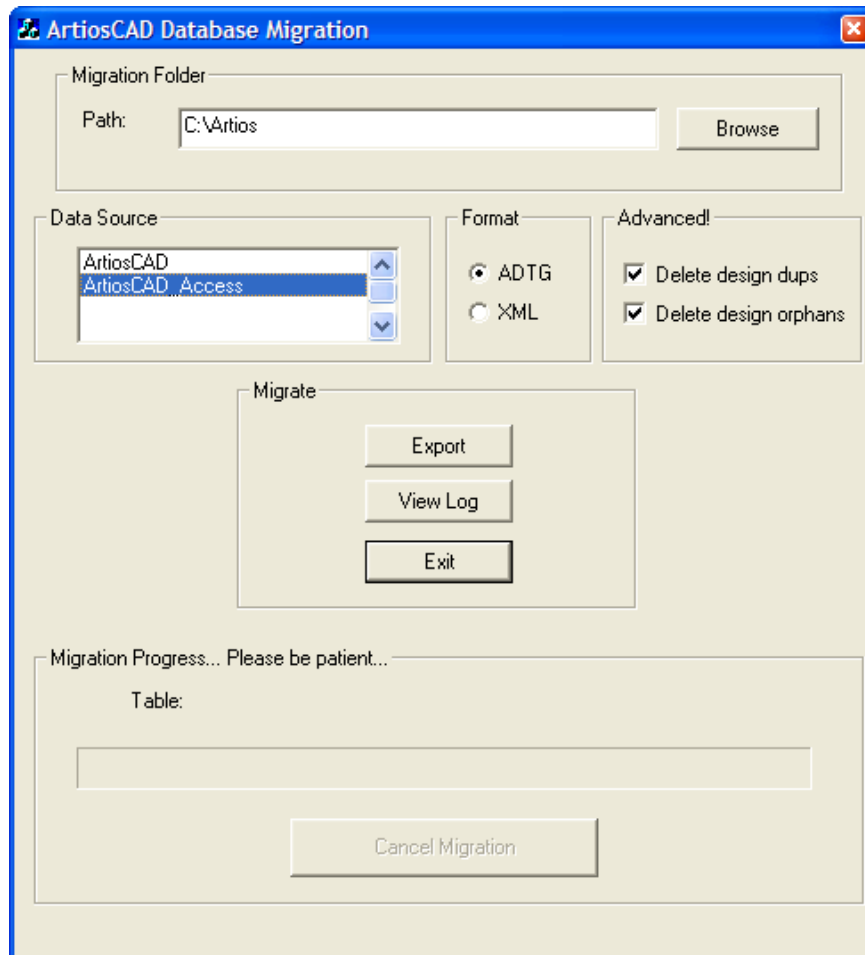
1. データをエクスポートします。
2. ログファイルでエラーを確認します。
3. データをインポートします。
4. ログファイルでエラーを確認して、ArtiosCAD を実行します。

データをエクスポートする

以前のデータベースからデータをエクスポートするには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者グループのメンバーとしてログオンします。

2. [スタート] > [プログラム] > [Esco] > [ArtiosCAD] > [移動ツール] > **ArtiosCAD Database Migration Export** をクリックします。エクスポートユーティリティが、黒いコマンドプロンプトウィンドウで表示されます。



[マイグレーションフォルダ] グループには、エクスポートユーティリティで作成したファイルが保存されているフォルダが表示されます。エクスポートファイルには、Microsoft Access データベースファイルと同じ容量のハードディスク スペースが必要になります。したがって、十分な利用可能スペースのある場所を選択します。[参照] をクリックして、新しい場所を選択します。

[データソース] グループには、使用可能なデータソースが一覧表示されます。この移動では、データソースとして **ArtiosCAD_Access** または **ArtiosCAD_MSDE** を選択します。

[フォーマット] グループでは、移動ファイルの形式を選択します。デフォルトは、[ADTG] です。エラーが発生する場合は、[XML] を使用します。

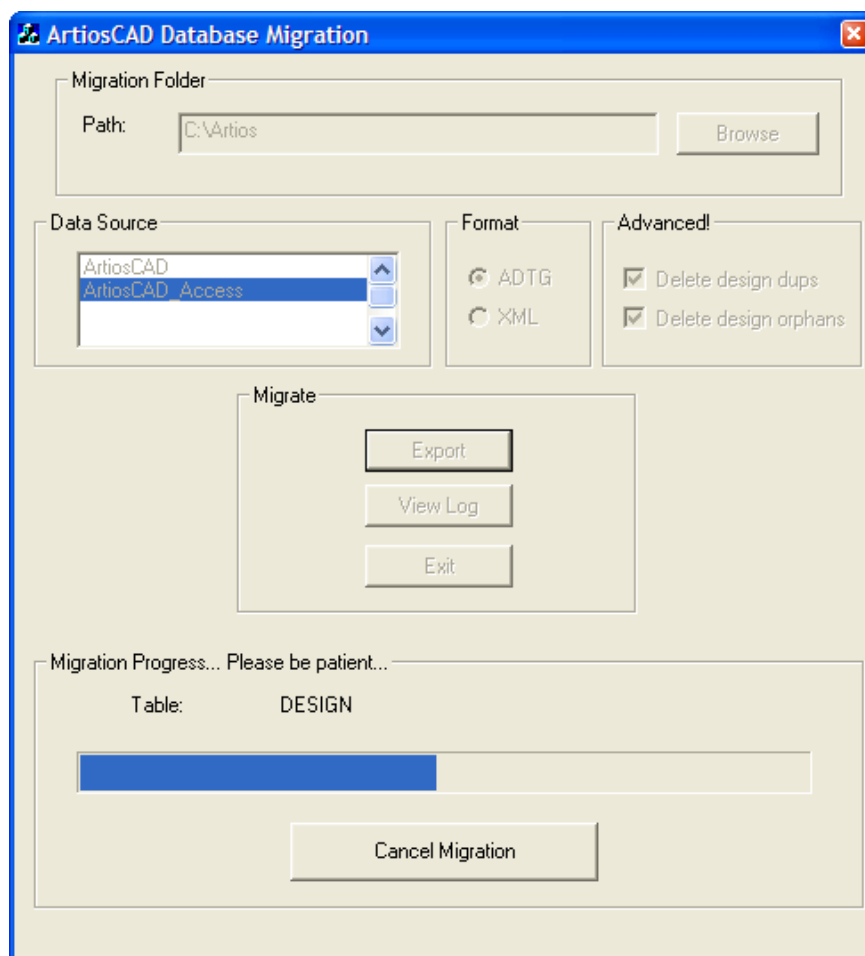
[アドバンスド] グループの [デザイン重複の削除] を使用すると、データベースの重複デザインレコードが削除されます。最近のレコードが保持され、古い重複が削除されます。[孤立を削除] では、ハードドライブに対応するデザイン記録がないテーブルエントリが削除されます。デフォルトでは、両方のオプションが有効になっています。

[マイグレーション] グループには、実際のコマンドが含まれます。[エクスポート] を使用すると、選択したデータソースを選択した形式で移動フォルダにエクスポートできます。[ログを表

示] では、エクスポートのログファイルが開きます。ログファイルは、システム一時ディレクトリに **ACadFullDbMigrationExportLog.txt** として保存されます。[終了] を使用すると、プログラムが終了します。

[マイグレーションプロセス] グループには、エクスポート中のテーブルを表示する進捗状況バーが含まれます。データのエクスポートに要する時間がデータベースのサイズに直接比例します。[マイグレーションをキャンセル] を使用すると、移動をキャンセルできます。キャンセルした移動により作成された移動ファイルは使用しないでください。

1. 必要に応じて移動フォルダや形式を設定し、**ArtiosCAD_Access** または **ArtiosCAD_MSDE** データソースを選択して、[エクスポート] をクリックします。エクスポート中、ダイアログボックスのコントロールは [マイグレーションをキャンセル] 以外すべて使用できません。



2. エラーは通常発生しません。エラーが表示された場合は、この移動によって作成されたすべての ADTG ファイルを削除し、移動形式に XML を使用してください。エラーが発生しない場合、次のステップでログファイルをチェックします。

ログファイルでエクスポートエラーを確認する

1. エクスポート中にエラーが表示されない場合でも、[ログを表示] をクリックして、ログファイルを表示します。情報、警告、エラーが記録されます。ログファイルで警告およびエラーを

確認します。存在しないテーブルに関連する警告は、通常、ArtiosCAD バージョン間におけるデータベーススキーマの相違によって発生します。これらのエラーは無視しても安全です。エラーのみが考慮の対象になります。サンプルのログファイルを次に示します。ログファイルはユーザによって異なります。

表: サンプルの ACadDBFullMigrationExportLog.txt

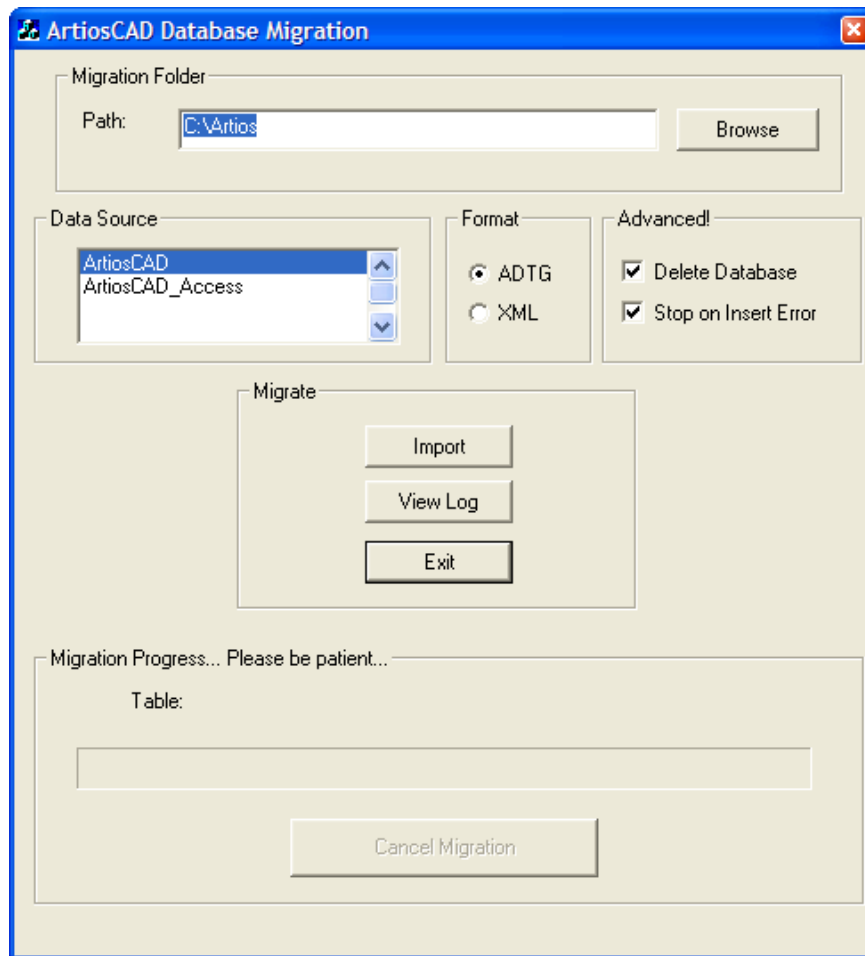
```

Information: [Exporting table] CODE TYPE
Information: [Exporting table] IQ_DEFAULTS
Information: [Exporting table] CODE
Information: [Exporting table] HIERARCHICAL_STYLES
Information: [Exporting table] COMPANY
Information: [Exporting table] PERSON
Information: [Exporting table] FLUTE
Information: [Exporting table] BOARD_FOLDER
Information: [Exporting table] BOARD
Information: [Exporting table] HIERARCHICAL_BOARDS
Information: [Exporting table] MEDIUM
Information: [Exporting table] SERVER
Information: [Exporting table] RESOURCE_TABLE
Information: [Exporting table] COUNTER
Information: [Exporting table] COST_CENTER
Information: [Exporting table] AUTONUMBER
Information: [Exporting table] UNITS
Information: [Exporting table] USER_FIELD_TYPE
Information: [Exporting table] PREDEFINED_USERFIELDS
Information: [Exporting table] PREDEFINED_USERFIELD_VALUES
Information: [Exporting table] USER_FIELD
Information: [Exporting table] DESIGN
Information: [Exporting table] DESIGN_IMAGE
Information: [Exporting table] DESIGN_STYLE
Information: [Exporting table] DESIGN_USER_FIELDS
Information: [Exporting table] PRINT_ITEM
Information: [Exporting table] LAYOUT
Information: [Exporting table] LAYOUT_USER_FIELDS
Information: [Exporting table] LAYOUT_DESIGN
Information: [Exporting table] PRINT_ITEM_LAYOUT
Information: [Exporting table] LAYOUT_DESIGN_IMAGE
Information: [Exporting table] LAYOUT_DESIGN_STYLE
Information: [Exporting table] LAYOUT_DESIGN_USER_FIELDS
Information: [Exporting table] Projects
Information: [Exporting table] Project_printitem
Information: [Exporting table] User_Group_List
Information: [Exporting table] User_In_Group
Information: [Exporting table] Group_Parent
Information: [Exporting table] Security_Element
Information: [Exporting table] CAD_Permission
Information: [Exporting table] Global_Permission
Information: [Exporting table] Profile_Defaults
Information: [Exporting table] User_Profile
***** The ArtiosCAD full database migration ended at: 10/09/07, 14:44:07
    
```

2. ログファイルを検証したら、閉じます。エラーが存在する場合は、XML または ADTG ファイルを削除し、データベースリカバリモードで自動読込を実行します。
3. [終了] をクリックして、ArtiosCAD Database Migration Export ユーティリティを終了します。次のステップでは、データをインポートします。

データをインポートする

1. [スタート] > [プログラム] > [Esko] > [ArtiosCAD] > [移動ツール] > [ArtiosCAD データベースのマイグレーションインポート] をクリックします。インポートユーティリティが、黒いコマンドプロンプトウィンドウで表示されます。



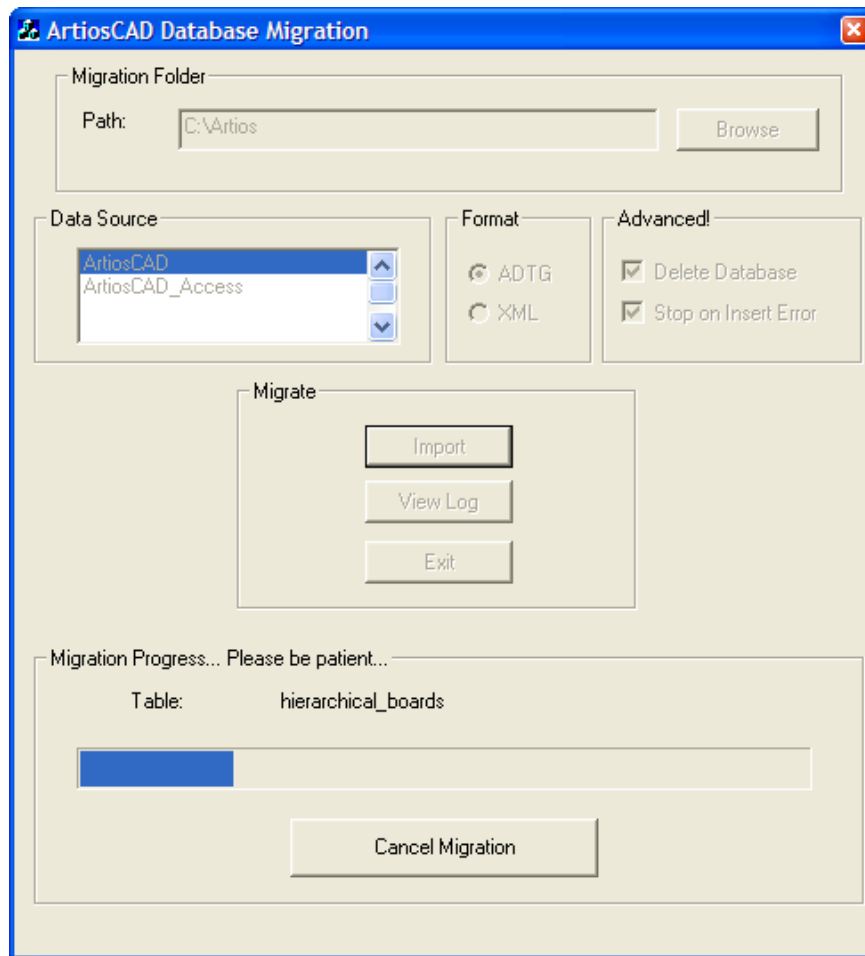
2. [マイグレーションフォルダパス] フォルダは、ArtiosCAD Database Migration Export ユーティリティによって以前使用されていたフォルダと同じフォルダに自動的に設定されます。

[フォーマット] グループのオプションボタンをエクスポートで使用した形式と同じに設定します。

選択していない場合は、[ArtiosCAD] データソースを選択します。

[アドバンスド] グループの [データベースを削除] を使用すると、移動ファイルに保存されているデータをインポートする前に、データベースの内容を削除できます。例えば、移動元のデータベースの完全なコピーを作成するには、このオプションを選択します。1つのテーブルのみをインポートする場合は、このオプションを選択解除します。[インサートエラーで停止] を選択すると、情報の追加で問題が発生すると移動が完全に停止します。このオプションを選択していない場合、エラーが発生しても処理が続行します。エラーが発生していないかどうかログファイルを確認する必要があります。

3. 必要に応じてオプションを設定したら、[インポート] をクリックします。インポート中、ダイアログボックスのコントロールは [マイグレーションのキャンセル] 以外すべて使用できません。インポートの進行に合わせて、進捗状況バーが右へ移動します。エラーは通常発生しません。



ログファイルでインポートエラーを確認する

1. エラーが表示されない場合でも、インポートが完了したら [ログを表示] をクリックして、ログファイルでエラーを確認します。情報、警告、エラーが記録されます。ログファイルで警告およびエラーを確認します。サンプルのログファイルを次に示します。ログファイルはユーザによって異なります。

表 : サンプルの ACadDBFullMigrationImportLog.txt

```

***** The ArtiosCAD full database migration began at: 10/09/07, 14:52:17
Information: Deleting data from all tables
Information: [Importing data] code_type [C:\Artios\code_type.adtg]
Information: [Importing data] iq_defaults [C:\Artios\iq_defaults.adtg]
Information: [Importing data] code [C:\Artios\code.adtg]
Information: [Importing data] hierarchical_styles [C:\Artios\
\hierarchical_styles.adtg]
Information: [Importing data] company [C:\Artios\company.adtg]
Information: [Importing data] person [C:\Artios\person.adtg]
Information: [Importing data] flute [C:\Artios\flute.adtg]
Information: [Importing data] board_folder [C:\Artios\board_folder.adtg]
Information: [Importing data] board [C:\Artios\board.adtg]
.
.
.
    
```

```

Information: [Importing data] cad_permission [C:\Artios\cad_permission.adtg]
Information: [Importing data] global_permission [C:\Artios\global_permission.adtg]
Information: [Importing data] profile_defaults [C:\Artios\profile_defaults.adtg]
Information: [Importing data] user_profile [C:\Artios\user_profile.adtg]
***** The ArtiosCAD full database migration ended at: 10/09/07, 14:52:19
  
```

2. エラーがないことを確認したら、ログファイルを閉じます。エラーが存在する場合は、XML または ADTG ファイルを削除し、データファイルのもう一方の形式を使用して全体処理を再び実行します。再び失敗した場合は、データファイルを削除して、データベースリカバリモードで自動読込を使用します。
3. ArtiosCAD を起動します。
4. [データベース] > [ブラウザ] > [デザインブラウザ] をクリックします。デザインブラウザが通常どおり表示されます。
5. バージョン4より前の ArtiosCAD のバージョンからアップグレードする場合は、\Esko\Artios\DataCenter\Program\Buildkeys.exe を実行して、デザインスタイルを階層的な特徴に変換します。
6. 新しいデータベースへの移動が完了します。

すべてのデータがデータベースにあることを確認したら、XML または ADTG ファイルを移動フォルダから削除します。

ArtiosCAD Database Migration ユーティリティのコマンドラインオプション

必要な場合は、ArtiosCAD Database Migration ユーティリティをコマンドラインから実行できます。この機能は、リモートコンピュータを管理する大企業のシステム管理者が使用します。

コマンドプロンプトを使用するには、\Esko\Artios\Datacenter\program\language フォルダに移動します。

次に、目的のスイッチを使用して ACADDbMigration.exe を実行します。

スイッチ	意味
-c	ダイアログボックスの代わりにコマンドラインを使用します。
-e	データをエクスポートします(デフォルト)。
-i	データをインポートします。
-f folder	移動ファイルが存在するフォルダを指定します。 デフォルトは、以前のエクスポートからのレジストリで指定されているものです。それ以外では、不明になります。レジストリキーは HKLM\Software\Artios\Migration です。レジストリ値は Migration_FullDB_Folder です。 -c を使用した場合に、レジストリ値が存在するかどうか不明な場合は -f を使用します。

スイッチ	意味
-l logfile	<p>ログファイルフォルダおよび名前です。</p> <p>デフォルト場所は、存在する場合、TMP 変数によって指定された一時ディレクトリです。存在しない場合は、TEMP 変数で、それも存在しない場合は、現在のディレクトリです。ファイル名は、ACADFullDbMigrationExportLog.txt (または ...ImportLog.txt) です。</p>
-d datasource name	<p>デフォルトは ArtiosCAD です。MSDE に変更した場合、Microsoft Access データソース名が ArtiosCAD_Access に変更されていることに注意してください。</p>
-t xml または adtg	<p>移動ファイルの形式。デフォルトは ADTG です。</p>

クライアントシステムで SQL Server Express Edition に変更する

データベースサーバを SQL Server Express Edition に変更する場合、すべてのクライアントシステムにアップグレードを読み込んで、それらのシステムを設定して新規サーバソフトウェアを使用できるようにする必要があります。データベースソフトウェアは、クライアントには読み込まれません。

ネットワークポートリスト

ArtiosCAD は、ネットワークポートを使用して、ライセンスサーバ(ネットワークライセンスを使用している場合)とデータベースサーバ(ローカルマシンではない場合)と通信し、出力を実行します。コンピュータと各種サーバはポートをブロックするファイアウォールを実行している可能性があるため、ArtiosCAD が正しく動作しないことがあります。

Program	ポートが必要
FlexNet ネットワークライセンス処理	27000-27009(この範囲でランダムポートを使用)
ELAN ネットワークライセンス処理	7841
Express Edition を含む Microsoft SQL Server の1つのインスタンス	1433、ただし動的であること。次の注記を参照
Oracle SQL*Net Listener	1521
i-cut プロダクション コンソール出力	80, 10003

Oracleに関する注記

Oracle SQL*Net Listenerのポート番号を変更する必要がある場合は、Net Configuration Assistantを使用します。

Microsoft SQL Serverに関する注記

SQL Server Express Editionを含むMicrosoft SQL Serverが起動するたびに、通信用に使用可能なネットワークが動的に割り当てられます。このことは、データベースサーバーまたはコンピュータを再起動するたびに、ポート番号が異なる可能性があることを意味します。開かれるポートがわからないという問題を回避するために、システムがビルトインのWindowsファイアウォールとAdvanced Securityを使用している場合、ソフトウェアが使用するポートに関係なく開くプログラムルールを作成できます。システムで異なるファイアウォールを使用している場合は、サポートについてシステム管理者にお問い合わせください。

1. 管理者または管理者権限のあるユーザーでログインします。
2. [スタート] > [実行] をクリックします。
3. wf.mscと入力し、[OK]をクリックします。
4. [WindowsファイアウォールとAdvanced Security]ダイアログボックスの左側で、[受信ルール]を選択し、[アクション]ペインで[新しいルール]をクリックします。
5. [ルールタイプ]ダイアログボックスで、[プログラム]を選択し、[次へ]をクリックします。
6. [プログラム]ダイアログボックスで、[このプログラムパス]を選択して、[ブラウズ]をクリックします。
7. Microsoft SQL Server実行ファイルを含むフォルダに移動します。これは、使用しているオペレーティングシステムとMicrosoft SQL Serverのバージョンによって異なります。例えば、デフォルトのEsko提供のインスタンスを使用する64ビットWindows 2008 R2 serverでは、パスはC:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.ESKO\MSSQL\Binnです。
8. sqlservr.exeを選択し、[開く]をクリックします。完全パスがフィールドに表示されません。[次へ]をクリックします。
9. [アクション]ダイアログボックスで、[接続を許可]を選択し、[次へ]をクリックします。
10. [プロファイル]ダイアログボックスで、すべての項目選択したままにし、[次へ]をクリックします。
11. [名前]ダイアログボックスで、このファイアウォールルールの名前（SQL Serverなど）を入力し、[完了]をクリックします。
12. [ファイル]>[終了]をクリックし、[WindowsファイアウォールとAdvanced Security]ダイアログボックスを閉じます。

5. ArtiosCAD Enterprise のインストールと設定

ArtiosCAD Enterprise のインストールおよび動作は、そのプロジェクトおよびドキュメント管理フレームワークが改善されているため、ArtiosCAD Standard Edition とは異なります。変更点はこの章に含まれているほか、本書では「ArtiosCAD Enterprise の紹介」の章の後半にも含まれています。

ArtiosCAD Standard Edition を使用している場合、本章はスキップしてください。

ArtiosCAD Enterprise のインストール

次に示す一覧は、ArtiosCAD Enterprise をインストールするために必要な手順についての一般的なガイドです。詳細については、次のセクションで説明します。

1. WebCenter をその専用サーバにインストールして設定します。 <http://help.esko.com> の WebCenter およびライセンスに関するドキュメントにアクセスしてください。印刷およびオフライン使用に関する PDF バージョンをダウンロードすることもできます。 **WebCenter** およびライセンスおよびアクティベーションは、製品セクションに一覧表示されています。
2. ボードインポータ バッチ ファイルを実行します。
3. ArtiosCAD Enterprise デフォルトに作成、移行、または追加します。
4. WebCenter では、次の操作を実行します。
 - 最初の ArtiosCAD Enterprise ユーザの会社名および場所を設定します。
 - 必要な場合は、最初の ArtiosCAD Enterprise ユーザのカスタム グループを作成します。
 - 最初の ArtiosCAD Enterprise ユーザをプロジェクト マネージャとして作成します。
 - 新規ユーザを共有デフォルトプロジェクトに招待します。
5. ユーザのコンピュータに ArtiosCAD Enterprise をインストールします。
6. ArtiosCAD Enterprise の使用を開始します。

ArtiosCAD Enterprise をさらに簡単に使用できるようにするための WebCenter の追加の設定作業があります。次の設定が含まれます。

- デフォルト ボードの場所への割り当て。
- 特徴、属性カテゴリ、属性、制限セットの作成。

すべての設定が完了し、正常に機能している場合は、デフォルトの 3 番目の階層である場所デフォルトを設定できます。場所デフォルトは、共有デフォルトとユーザデフォルトとの間に位置します。場所デフォルトはそれぞれの場所に依存せずに設定されます。ただし、場所デフォルトに基づくテンプレートを作成することができます。場所デフォルトの使用に関する詳細については、本章で後述する「場所デフォルトの概要」を参照してください。

ステップ 1 - WebCenter をインストールする

ArtiosCAD Enterprise のインストールの最初のステップでは、WebCenter をインストールします。

注: *WebCenter Complete Documentation* (WebCenter 完全ドキュメンテーション) を手元に用意しておく、容易に参照でき便利です。 <http://help.esko.com> をご覧ください。

ArtiosCAD Enterprise で使用する場合に WebCenter をインストールする場合、WebCenter マニュアルの手順とは異なり、いくつかの追加ステップが必要になります。

注:

数人以上のユーザーを使用する場合、Microsoft SQL Server の Express バージョンを使用することはお勧めしません。使用する予定がある場合は、Microsoft SQL Server の完全バージョンまたは Oracle を使用することをお勧めします。

WebCenter のインストールにおける一般的な概要を次のリストに示します。詳細な内容については、*WebCenter Complete Documentation* (完全ドキュメンテーション) マニュアルを参照してください。競合が発生した場合は、そのマニュアルのステップではなく、以下に示すステップを優先してください。

1. データベースサーバソフトウェア (Microsoft SQL Server または Oracle) が存在しない場合は、それをデータベースサーバに読み込みます。専用 WebCenter データベースサーバの代わりに中央化された企業データベースサーバを使用する場合は、データベーススキーマを構築するデータベーススクリプトバッチファイルを実行するために、アプリケーションサーバ上にデータベースアクセスおよび管理ツールを読み込むか、ドライブをアプリケーションサーバにマッピングする必要があります。
2. ユーザのいずれかがファイルを表示するために WebCenter Viewer を使用する場合は、On-Board Graphics Engine を読み込みます。この場合、アプリケーションサーバに読み込むために別途 Automation Engine OBGE サーバのネットワークライセンスが必要になることに注意してください。詳細については、*WebCenter Complete Documentation* (完全ドキュメンテーション) マニュアルを参照してください。
3. アプリケーションサーバで、ローカル管理者グループのメンバーとして次のステップを実行します。
 - a) アドバンスドインストールとして、WebCenter と同じメディアに含まれている ArtiosCAD Enterprise を読み込みます。別のバージョンを読み込まないでください。
 - b) WebCenter アプリケーションサーバコンポーネントを読み込みます。後でファイルを編集しなくすむようにするためには、ここですべての質問に対して正しく回答することが重要です。2つのインストールプログラムを同時に実行していることを伝えるメッセージが表示されます。このメッセージが表示されたら、**[OK]** をクリックします。
 - c) インストールしたデータベースソフトウェアのタイプに対応するデータベーススクリプトバッチファイルを実行します。アプリケーションサーバに読み込んだデータベースプログラムのデータベースアクセスおよび管理ツールが必要です。または、アプリケーション

サーバにマッピングされたドライブを含むデータベースサーバから実行することもできます。

Oracle を使用している場合、データベーススキーマを作成するために使用される XML ファイルをバッチファイルが作成するため、データベーススキーマバッチファイルを含んでいるフォルダに対する書き込みアクセス権が必要です。DatabaseSchema フォルダ全体をデータベースサーバにコピーし、適切なスキーマの作成が確実に行われるよう、それをローカルで実行することが考えられます。

- d) WebCenter サービス (WebCenter App-X Application Container、WebCenter JBOSS Application Server、WebCenter CAD-X Server、および WebCenter Search Crawler) を開始します。これらのサービスを自動的に開始させることもできます。
4. Web サーバで、ローカル管理者グループのメンバーとして次のステップを実行します。
 - a) Internet Information Services (IIS) がインストールされ、正常に動作していることを確認します。詳細については、次のセクションを参照してください。
 - b) WebCenter Web サーバコンポーネントを読み込みます。後でファイルを編集しなくてすむようにするためには、ここですべての質問に対して正しく回答することが重要です。
 - c) WebCenter Tomcat サービスを開始します。
 - d) WebCenter にログインして、管理者パスワードを変更します。
 5. アプリケーションサーバで、WebCenter CAD-X Server サービスを開始します。

IIS7 を Web サーバにインストールする

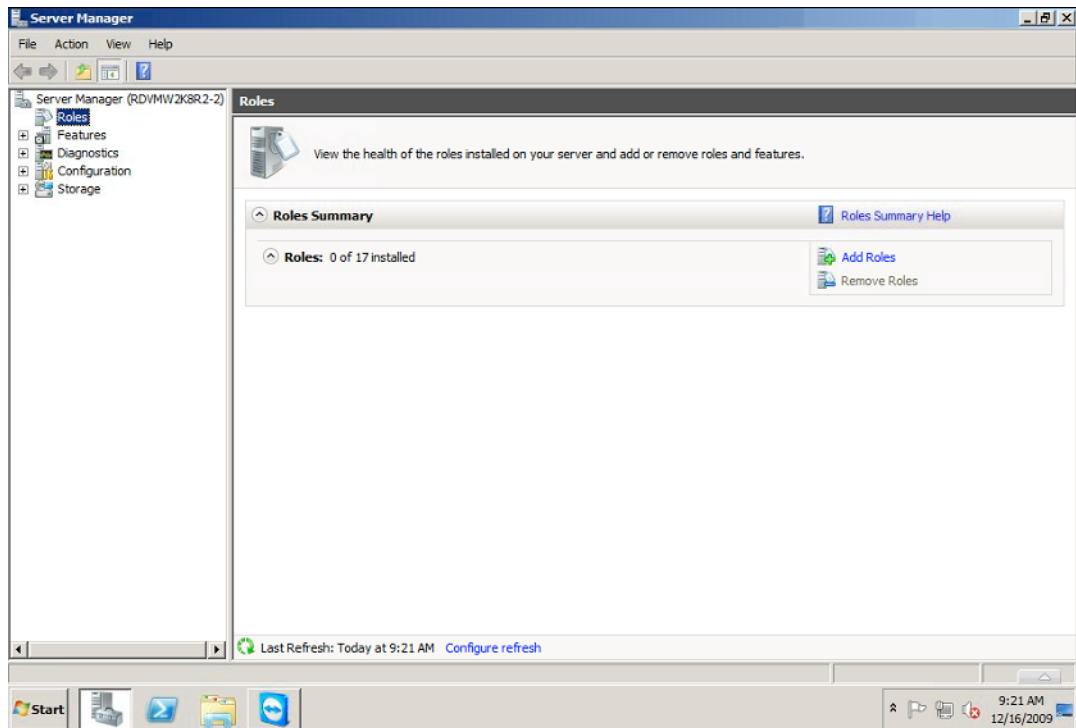
IIS7 を Web サーバにインストールして WebCenter で使用するには、ArtiosCAD Enterprise で次の 3 つの手順を実行します。

1. ソフトウェアのインストール。
2. 32 ビットアプリケーションの有効化 (Web サーバで 64 ビットオペレーティングシステムを使用している場合のみ)。
3. アップロードファイルのサイズ制限の拡張。

Web サーバマシンに IIS をインストールする

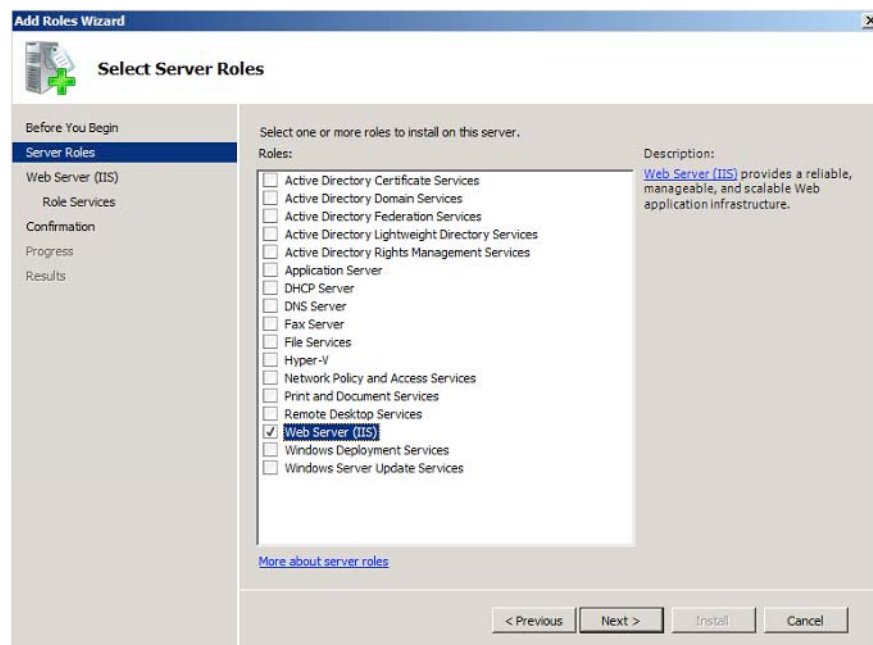
IIS が Web サーバにインストールされていない場合、インストールする必要があります。次に示す手順では、IIS7 を Windows Server 2008 R2 にインストールする方法を説明します。

1. サーバマネージャを開始します。
2. 左側のパネルで [役割] をクリックして、右側にある [役割の追加] をクリックします。

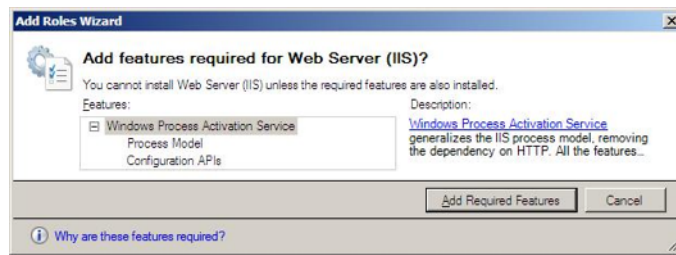


この操作によって、[役割の追加] ウィザードが開きます。

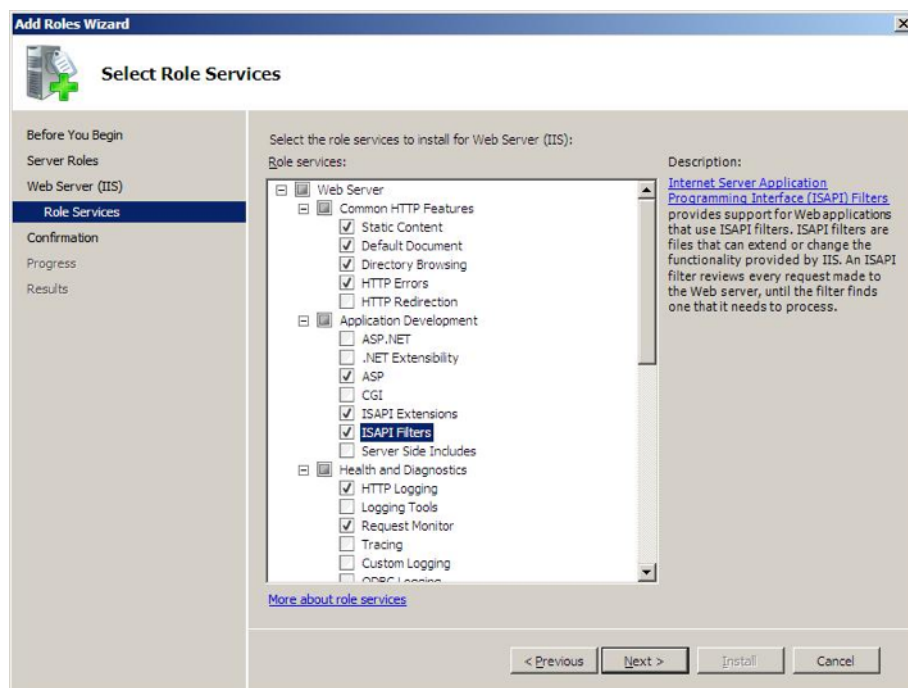
3. [サーバーの役割の選択] スクリーンで [**Web サーバー (IIS)**] を選択します。



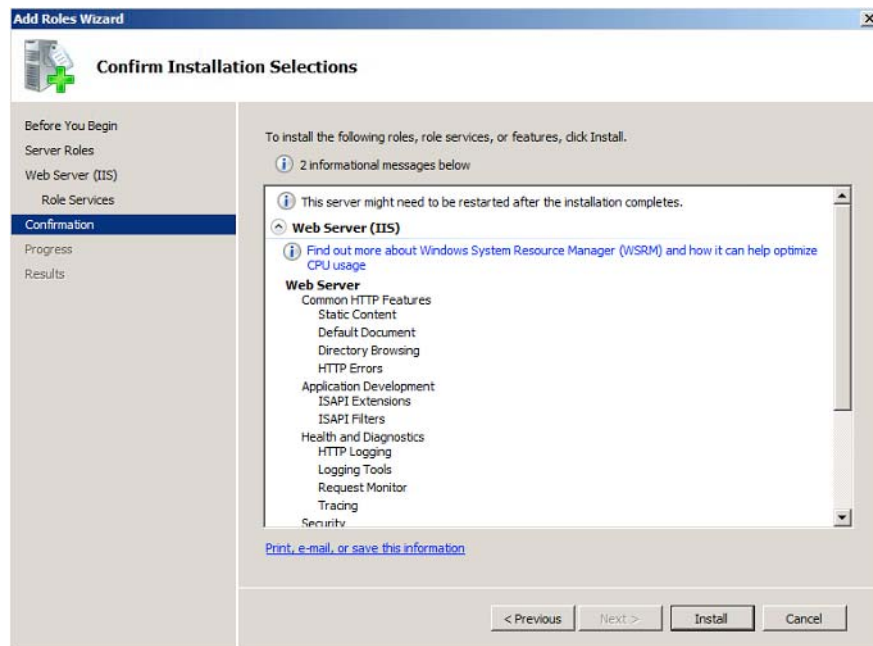
ウィザードで、Web サーバに必要な機能を追加するようにプロンプトされたら、それを実行します。



4. [役割サービスの選択] スクリーンで次の操作を実行します。



- a) [ASP]、[ISAPI 拡張機能] および [ISAPI フィルタ] を選択します。
 ウィザードで、ASP で必要なロールサービスを追加するようにプロンプトされたら、それを実行します。
- b) [ログインツール] および [トレース] を選択します。
- c) [IIS 6 と互換性のある管理] を選択します。
5. [インストールオプションの確認] スクリーンで、設定をチェックして、[インストール] をクリックします。



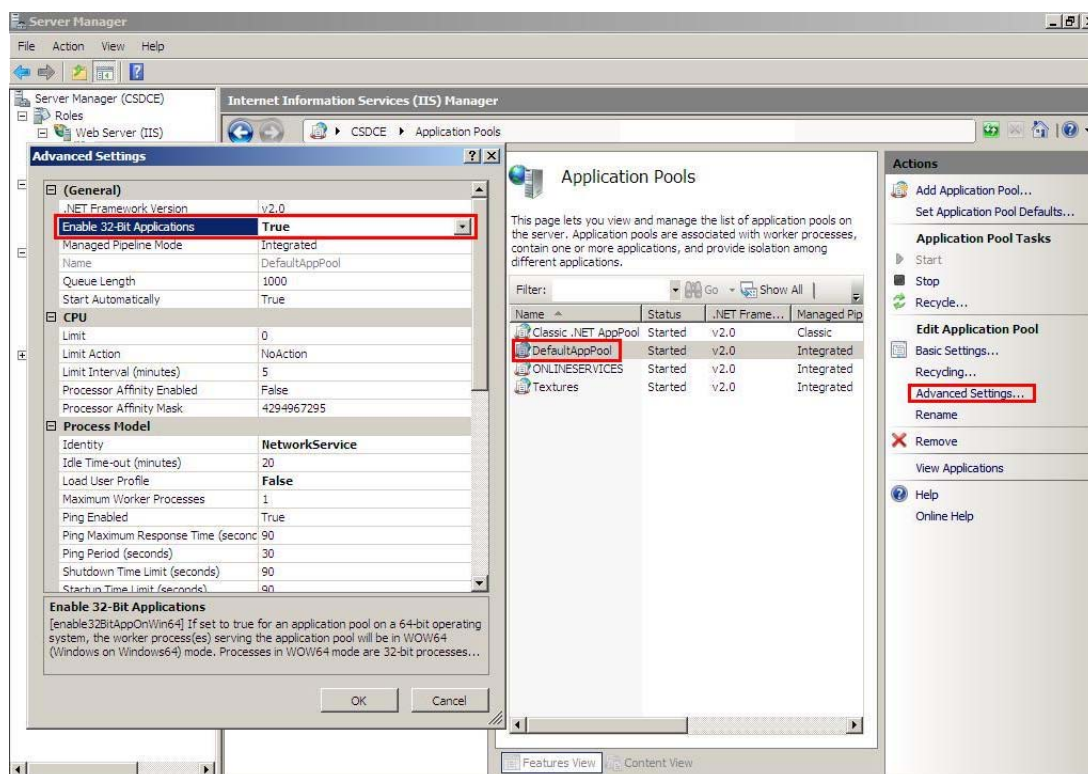
選択した設定およびデフォルト設定で IIS 7 ロールがインストールされます。

[インストールの結果] スクリーンに、インストールが正常に完了しました と表示されます。

32 ビット アプリケーションを有効にする

注: この操作は、64 ビット システムを使用している場合のみ実行します。

1. IIS で、[アプリケーションプール] に移動して、[DefaultAppPool] を選択します。
2. [詳細設定...] をクリックし、[32 ビット アプリケーションの有効化] オプションを [True] に設定して、[OK] をクリックします。



3. 右側にある [リサイクル...]をクリックします。

アップロード制限の拡張

IIS7には、一度にアップロードできる量(30 MB)に対する制限があります。次のステップを実行すると、その制限を2GBに変更できます。

1. **IIS 7 SnapIn**を開きます。
2. 大規模ファイルのアップロードを有効にするウェブサイトを選択します。
3. メインウィンドウで [要求のフィルタリング] をダブルクリックします。
4. ウィンドウを開くと、タブのリストが表示されます(ファイル名拡張、ルール、非表示セグメント)。
 選択するタブに関わらず、メインウィンドウを右クリックして、[機能設定の編集] を選択します。
5. [許可されたコンテンツ最大長(バイト)] を修正します。値を 2000000000(1つの2および9つのゼロ)に変更して、約2GBまでファイルをアップロードできるようにします。

ステップ 2 - ボードをオプションでアップロードする

ボードがまだインストールされていない場合は、初回のみWebCenterにログイン後、この手順に従ってください。

1. ローカル管理者グループのメンバーとしてWebサーバーにログインします。

2. ArtiosCADで、セットアッププログラムを実行します。
3. [ボードのアップロード]をクリックします。
4. [Webブラウザ] ダイアログボックスへのログインで、WebCenterサーバーのアドレス、管理者ユーザーのユーザー名、および管理者ユーザーのパスワードを入力します。[OK]をクリックします。
5. アップロードボードの進捗状況バーが表示されます。
6. アップロードが終了したら、[閉じる]をクリックします。

ステップ3 - 最初の共有デフォルトを作成する

次のステップでは、アプリケーションサーバーに ArtiosCAD Enterprise をインストールした際にインストールされた ArtiosCAD デフォルト マネージャーを実行します。ArtiosCAD Enterprise 16 以降を最初にインストールするときは、共有デフォルトを作成する必要があります。完全に新規の共有デフォルトを作成するか、または古いデフォルトを移行してインストールするバージョンに統合するかを選択できます。新しいバージョンのデフォルトを既存の共有デフォルトプロジェクトに、後から追加することになります。

このユーティリティを使用して、ArtiosCADエンタープライズの旧バージョンからArtiosCADエンタープライズの新バージョンへ場所とユーザーデフォルトを移行することもできます。

注:

ArtiosCAD EnterpriseとWebCenterを使用しない場合でも、WebCenterがCADファイルを正しく処理するために、デフォルトをインストールする必要があります。このため、CADファイルを最初に使用しない場合でも、デフォルトをインストールすることを強くお勧めします。

注:

デフォルトの読み込みに使用するシステムでは、読み込んだデフォルトを保持できなければなりません。今後のデフォルトを読み込む場合には同じプロセスを使用する必要があります。新規インストールでは、旧バージョンのデフォルトがそのインストールの一部として参照されます。このプロセスには、アプリケーションサーバーを使用することをお勧めします。

注:

このプロセスは、非常に長い時間がかかります。プロセスを開始して完了するまでの間、他の作業を行うことをお勧めします。

1. ローカル管理者グループのメンバーとしてアプリケーションサーバーにログインします。
2. [スタート] > [すべてのプログラム] > [Esko] > [ArtiosCAD] > [デフォルト管理] をクリックし、デフォルト マネージャーを起動します。
3. Web ブラウザへのログイン ダイアログ ボックスで、使用する WebCenter サーバー URL、管理者ユーザー名、管理者パスワードを入力し、[OK] をクリックします。
4. [新しい共有デフォルトの作成] をクリックします。
5. 進捗状況バーが表示されます。このステップには数分かかります。

- インストールが完了したら、[閉じる] をクリックします。

以前の共有デフォルトからアップグレードする

言語に関わらず、ArtiosCAD Enterprise 16 より前のバージョンがすでにサーバーにある場合、または ArtiosCAD Standard Edition がある場合、それらのデフォルトを移行して、バージョン 16 以降の新しい1つの共有デフォルトプロジェクトを作成できます。移行するデフォルトのソースとして、言語は1つのみ選択できます。今後インストールする ArtiosCAD Enterprise では、言語やバージョンに関わらず、同じ共有デフォルトプロジェクトが共有されます。

- ローカル管理者グループのメンバーとしてアプリケーションサーバーにログインします。
- [スタート] > [すべてのプログラム] > [Esko] > [ArtiosCAD] > [デフォルト管理] をクリックし、デフォルトマネージャーを起動します。
- Web ブラウザへのログインダイアログボックスで、使用する WebCenter サーバー URL、管理者ユーザ名、管理者パスワードを入力し、[OK] をクリックします。
- [ArtiosCAD 16.0より前の共有デフォルトを新しい共有デフォルトに移行する] をクリックします
- [共有デフォルトの移行] ダイアログボックスで、移行するデフォルトのソースとして使用するエディション、バージョン、および言語をドロップダウンリストから選択します。
- [デフォルトの移行] をクリックします。
- 進捗状況バーが表示されます。このステップには数分かかります。
- プロジェクトコピー結果のダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- [閉じる] をクリックしてデフォルトマネージャーダイアログボックスを閉じるか、別のメンテナンス操作を選択します。

新しいデフォルトを既存の共有デフォルトプロジェクトに追加する

バージョン 16 以降の共有デフォルトプロジェクトを既に作成している場合は、新バージョンの ArtiosCAD Enterprise を読み込む際に、そのデフォルトを既存の共有デフォルトプロジェクトに追加する必要があります。

- ローカル管理者グループのメンバーとしてアプリケーションサーバーにログインします。
- [スタート] > [すべてのプログラム] > [Esko] > [ArtiosCAD] > [デフォルト管理] をクリックし、デフォルトマネージャーを起動します。
- Web ブラウザへのログインダイアログボックスで、使用する WebCenter サーバー URL、管理者ユーザ名、管理者パスワードを入力し、[OK] をクリックします。
- [新しいデフォルトを共有デフォルトプロジェクトに追加する] をクリックします。
- 進捗状況バーが表示されます。このステップには数分かかります。
- インストールが完了したら、[閉じる] をクリックします。

ユーザデフォルトまたは場所のデフォルトを移行する

デフォルトマネージャー ツールを使用して、複数組の場所デフォルトおよび/またはユーザーデフォルトを、異なるバージョンの ArtiosCAD Enterprise 間で一度に移行することができます。

このツールは1つの WebCenter サーバーで動作します。異なる ArtiosCAD Enterprise インストール間ではデフォルトの移行を行いません。異なる ArtiosCAD Enterprise サーバー間でデフォルトを移動するには、ソースサーバーからデフォルトを ZIP アーカイブで書き出し、デスティネーションサーバーにアーカイブをコピー、展開し、新しく正しく名前をつけられたデフォルトプロジェクトにアップロードします。

デフォルト マネージャー ツールを使用するには、以下の手順を実行します。

1. ローカル管理者グループのメンバーとしてアプリケーションサーバーにログインします。
2. [スタート] > [すべてのプログラム] > [Esko] > [ArtiosCAD] > [デフォルト管理] をクリックし、デフォルト マネージャー を起動します。
3. Web ブラウザへのログインダイアログ ボックスで、使用する WebCenter サーバー URL、管理者ユーザ名、管理者パスワードを入力し、[OK] をクリックします。
4. デフォルト マネージャー で、[ユーザー/場所のデフォルトの移行] をクリックします。
5. 移行するソースバージョンをバージョン ドロップダウンリスト ボックスから選択します。
6. ソースバージョンの言語を言語ドロップダウンリストボックスから選択します。
7. デスティネーションバージョンに既に同じ名前のデフォルトプロジェクトが存在する場合は、[存在する場合は上書き] にチェックをします。
8. [場所のデフォルトが見つかりました] グループで、移行する場所のデフォルトを確認します。
9. [場所のデフォルトが見つかりました] グループで、移行するユーザーデフォルトを確認します。
10. [デフォルトの移行] をクリックします。ArtiosCAD Enterprise で、メンバーシップとセキュリティ情報を維持してデフォルトが移行され、進行状況を示すバーが表示されます。
11. ArtiosCAD Enterprise で、コピーしたプロジェクト数、スキップしたプロジェクト数、失敗したプロジェクト数、および総プロジェクト数を示す結果のダイアログ ボックスが表示されません。[OK] をクリックします。
12. 必要に応じて、このプロセスを他のバージョンで繰り返します。完了したら、[閉じる] をクリックし、ツールを終了します。

これで、移行したデフォルトを使用する準備が整いました。

ステップ 4 - 新しい会社および場所を作成する

次のステップでは、ユーザを含む会社および場所のエントリを作成します。

1. 管理者または ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. [管理] > [会社] > [新しい会社] をクリックします。
3. 新しい会社についての情報を入力します。アスタリスクの付いたフィールドには、情報を入力する必要があります。
4. [作成] をクリックします。

会社が正常に作成されたことを伝えるステータス メッセージがページの一番下に表示されます。

この会社に場所を追加するには、正常状態を伝えるメッセージをクリックして会社を編集し、[場所] > [新しい場所] をクリックして、その新しい場所に対して関連情報を入力します。[場所を追加] をクリックします。必要に応じて、操作を繰り返します。

ステップ 5 - 新規グループを作成する

このステップはオプションです。

グループメンバーシップは、管理およびセキュリティの重要な考慮事項です。デフォルトでは、WebCenter のインストール時に ADMINS と USERS の2つのグループだけが作成されます。ユーザを効率よく分類するために、別のグループを作成して、ユーザそれぞれに異なるプロジェクト権限を割り当てることができます。その一方で、すべてのユーザを1つのグループに属するように割り当て、そのグループをプロジェクトテンプレートに招待した方が簡単な場合もあります。どちらの方法を使用するかは、複数のユーザを含むさまざまなグループに対して異なる実行内容を割り当てることができるかどうかに基づきます。新しいグループを作成するには、次の操作を実行します。

1. [管理] > [グループ] > [新しいグループ] をクリックします。
2. グループの名前を入力します。
3. このグループを表示できるユーザを [すべてのプロジェクトマネージャ]、[管理者のみ] または [選択されたプロジェクトマネージャ] から選択します。
4. [続行] をクリックします。
5. ユーザをまだ作成していないため、ステップ 2: グループメンバーを選択するでは [続行] をクリックします。
6. このグループをすべてのプロジェクトマネージャまたは管理者のみに対して表示可能にするかどうかに基づき、次の操作を実行します。
 - はいの場合は、[完了] をクリックします。グループが作成されます。
 - いいえの場合は、[続行] をクリックします。ステップ 3: プロジェクトマネージャが表示できるグループを割り当てるで、このグループを表示できるプロジェクトマネージャを選択して、[完了] をクリックします。

表示制限のないプロジェクトマネージャはすべてのグループを表示できるため、ここでは使用できません。デフォルトにより、グループメンバーはグループを表示できます。ただし、グループメンバーの選択を解除して、グループの存在を認識できないようにすることもできます。

ステップ 6 - 新規ユーザを作成する

次のステップでは、ArtiosCAD Enterprise を使用するユーザを作成します。詳細については、WebCenter ドキュメンテーションを参照してください。

1. [管理] > [ユーザー] > [新規ユーザー] をクリックします。
[新しいユーザーの作成] ウィザードのステップ 1: ユーザー情報が表示されます。
2. 適切なフィールドに基本的なユーザ情報を入力します([ユーザー名]、[名]、[姓])。

注: アスタリスク (*) が付いているフィールドは要入力です。

3. このユーザに LDAP 認証(シングルサインオフ)を使用しますか?

- はいの場合は、[ユーザー認証に **LDAP** を使用] オプションを有効にします。この場合、ユーザは通常の Windows ネットワーク ユーザ名およびパスワードを使用して WebCenter にログオンできます。LDAP を使用する場合、WebCenter では追加の設定が必要になります。詳細については、WebCenter のドキュメンテーションを参照してください。
- いいえの場合は、ユーザの最初のパスワードを入力して、確認します。

ArtiosCAD Enterprise ユーザに対しては、[ユーザーが最初にログインする際にパスワードの変更を要求します。] を有効にしないでください。

4. このユーザは予約ライセンスによる保証アクセス権が必要ですか?

- [はい] の場合、[ユーザーに保証アクセス権がある] オプションを有効にします。
- いいえの場合は、オプションを無効のままにして、次のステップに進みます。

保証アクセス権およびそのライセンス関連の詳細については、WebCenter ドキュメンテーションを参照してください。

5. このユーザは WebCenter の特別な権限が必要ですか? すべての ArtiosCAD Enterprise ユーザは、最低でも会社およびグループの表示が制限されているプロジェクトマネージャである必要があります。そうでない場合、管理者は、この手順の最後に説明する追加の設定作業を実行する必要があります。

ユーザに必要な項目	選択するオプション
特別な権限なし、およびプロジェクトを作成しない	一般ユーザー
プロジェクトマネージャ権限、ただし、そのユーザの会社に属するプロジェクトおよびユーザに対してのみ	会社およびグループの表示が制限されているプロジェクトマネージャ
完全なシステムに対するプロジェクトマネージャ権限	表示制限のないプロジェクトマネージャ

6. このユーザには、WebCenter で新しいタスクタイプを作成する機能が必要ですか? ArtiosCAD Enterprise ユーザは、タスクタイプを作成する必要はありません。

- はいの場合、[ユーザーがタスクタイプを作成できる] オプションを有効にします。
- いいえの場合、次のステップに進みます。

7. ADMINS グループではないメンバーであってもこのユーザに他のユーザを作成することを許可するには、オプションの [ユーザーがユーザーを作成できる] チェックボックスをオンにします。

8. ステップ 2: 会社に割り当てるで、新規ユーザの割り当て先となる会社および場所を選択します。新規ユーザが表示できる内容、ユーザ、場所デフォルトをフィルタリングすることが非常に重要になる場合があることに注意してください。

9. 次の操作のいずれかを実行します。

- 一般ユーザまたは表示制限のないプロジェクトマネージャを作成している場合は、ウィザードが完了します。[完了] をクリックして、ユーザを作成します。
- 表示制限のあるプロジェクトマネージャを作成している場合は、[続行] をクリックして、次にステップに進みます。

10. ステップ 3: 表示可能な会社を割り当てるで、このユーザが表示できる会社を選択して、[続行] をクリックします。

ここでの選択によって、次のステップのユーザのリストがフィルタリングされます。そのため、このプロジェクトマネージャは、このステップで選択しない会社のユーザを表示することはできません。デフォルトでは、プロジェクトマネージャ自体の会社(前ステップで選択した会社)しか選択されません。

11. ステップ 4: 表示可能グループを割り当てるで、ユーザが表示できるグループを選択して、[完了] をクリックします。

前回のステップで割り当てた会社のいずれかに属するメンバーを含むグループのみがリストに表示されます。さらに、いくつかのグループは、すべてのユーザが表示できるように設定することができます(例えば、ADMINS グループ)。

ユーザが作成されたことを伝えるステータスメッセージが表示されます。このページから次のステップに進みます。

新規ユーザをプロジェクトマネージャに設定しない場合、管理者が次の操作を実行しない限り、そのユーザはユーザーデフォルトを使用することができません。

- ACadDefaults_username(username は、そのユーザの WebCenter ユーザ名) という名称でそのユーザのプロジェクトを作成します。
- ユーザをそのプロジェクトに招待します。
- clientdfilt.zip をプロジェクトにアップロードします。
- ユーザに対して、プロジェクトレベルでの表示およびダウンロード権限を許可します。このレベルの権限では、ユーザはユーザーデフォルトを変更できません。
- ユーザがユーザーデフォルトを変更するには、プロジェクトレベルでフル権限を所有しなければなりません。
- 最低でも表示およびダウンロードの権限を許可したユーザを適切な場所デフォルトプロジェクトに追加します。ユーザが場所デフォルトを変更するには、プロジェクトレベルでフル権限を所有しなければなりません。

ステップ 7 - 新規ユーザのグループメンバーシップを設定する

新規ユーザを作成したら、次のステップでは、ユーザを1つ以上のグループに割り当てます。カスタムグループを作成していない場合でも、新規ユーザを USERS グループに割り当てる必要があります。

1. 作成の成功を示すステータスメッセージが表示されている [新しいユーザーの作成] ページで、[ユーザーをグループに追加] をクリックします。

2. [選択可能なグループ] 列で、この新規ユーザの追加先となる各グループをクリックします。複数のグループを選択するには、グループをクリックするときに [CTRL] を押したままにします。
3. [>>] をクリックして、選択した使用可能なグループにユーザを割り当てます。ユーザがグループに即座に追加されます。

ステップ 8 - 新規ユーザを共有デフォルトプロジェクトに招待する

次のステップでは、ArtiosCAD Enterprise の共有デフォルトである共有デフォルトプロジェクトに新規ユーザを招待します。この操作は、各ユーザに対して個別に実行するか、すべてのユーザを同一のグループ (USERS など) に追加している場合はグループメンバーシップを介して一括して実行できます。新規ユーザをプロジェクトに招待することは、それらのユーザがデフォルトを使用できるようになることを意味します。ユーザが共有デフォルトを変更するには、プロジェクトに対してフル権限を保有し、ADMINS グループのメンバーである必要があります。

注:

すべての ArtiosCAD Enterprise ユーザは、共有デフォルトプロジェクトに招待されなければなりません。プロジェクトに招待されていないユーザは、ArtiosCAD Enterprise の起動時に UFANEX エラーを受け取ります。

1. [管理] > [プロジェクト管理] > [プロジェクト] をクリックします。
2. ユーザを招待する **ACadDefaults_Shared** プロジェクトの名前をクリックします。
3. [プロジェクト] メニューの [メンバー] をクリックします。
4. [メンバーを追加] をクリックします。
5. 「プロジェクトメンバーを追加する」ステップ 2 の 1 で、プロジェクトに追加するユーザおよびグループの横にあるチェックボックスを選択します。
6. [続行] をクリックします。
7. 「プロジェクトメンバーを追加する」ステップ 2 の 2 で、プロジェクトおよびその中の各フォルダに対して、最低でもダウンロード権限を割り当てます。プロジェクトに招待されたユーザは、表示権限が自動的に割り当てられます。
8. [完了] をクリックします。

新たに招待されたユーザは、ArtiosCAD Enterprise にログインして使用できるようになります。

ステップ 9 - ユーザのコンピュータに ArtiosCAD Enterprise をインストールする

ユーザのコンピュータに ArtiosCAD Enterprise をインストールするには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者権限のあるユーザーでログインします。
2. このシステムが、Esco の Web サイト (システム要件を検索) に記載されている最低システム要件を満たすことを確認します。

3. ArtiosCAD Enterprise メディアをコンピュータのメディア ドライブに挿入します。セットアッププログラムが自動的に起動します。ドライブが [自動再生] に設定されていない場合、Windows エクスプローラを開始して、メディアのルートディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックします。
4. ユーザーアカウント制御が有効な場合、**setup.exe** を実行するように許可します。
5. [ArtiosCAD セットアップ] ダイアログ ボックスで [**Esko ArtiosCAD N.nnl** をインストールする] をクリックします。N.nnl は、バージョン番号および言語を表します。
インストーラが起動し、いくつかのメッセージが表示されます。
6. [ArtiosCAD Enterprise N.nnl 用 InstallShield ウィザードへようこそ] ダイアログ ボックスで [次へ] をクリックします。
7. ソフトウェア ライセンス使用許諾契約書をすべて確認し、使用許諾契約に同意する場合は、[使用許諾契約の条項に同意します] を選択します。[次へ] をクリックします。
8. ローカルライセンスまたはネットワークライセンスのいずれかから、ライセンスの場所を選択します。これは ArtiosCAD Enterprise であるため、WebCenter アプリケーションサーバーからネットワークライセンスを使用する必要があります。[サーバー] フィールドに名前を入力します。ローカルライセンスとネットワークライセンスの両方がある場合、ネットワークライセンスを選択します。[次へ] をクリックします。
9. [標準] インストールを選択し、[次へ] をクリックして、最も一般的な設定を使用します。手順 14 に移動します。
10. 前バージョンのソフトウェアを保持する場合やインストール場所を変更する場合は、[アドバンスド] を選択して、[次へ] をクリックします。
11. [機能選択] ダイアログ ボックスで、現在のマシンにインストールする機能を選択します。各機能について、その横にあるドロップダウンリスト ボックスでアイコンをクリックして、正しい選択肢を選択します。完了しても [次へ] はクリックしないでください。その代わりに次の番号のステップに進みます。
 - a) [**Esko ArtiosCAD** ライセンス サーバ] では、このマシンがライセンス サーバであるかどうかを指定します。ArtiosCAD Enterprise では、WebCenter アプリケーションサーバはライセンス サーバである必要があるため、この選択は、[この機能を使用できないようにします] に設定します。
 - b) [**Esko ArtiosCAD** プログラム] は ArtiosCAD Enterprise を実行するために必要なプログラム ファイルです。現在のマシンで ArtiosCAD Enterprise を実行するには、これらファイルをインストールする必要があります。ArtiosCAD 自体をインストールするには、この項目を選択したままにしておく必要があります。
 - c) このグループには、対応するモジュールのライセンスを購入する必要がある ArtiosCAD Enterprise のオプション コンポーネントである **ArtiosCAD 3D Data Exchange** が含まれます。選択するコンポーネントを選択する際には、メディアに付属する印刷されたライセンス レポートを参照してください。対応するライセンスを持たないままソフトウェア コンポーネントをインストールすると、ディスク スペースの無駄になります。ただし、そのようなインストールを行った後にライセンスを購入すると、オペレーションの障害になります。ライセンスを所有していてもそのソフトウェア コンポーネントをインストールしないと、ArtiosCAD で動作しない機能が発生します。

- d) **Esko Configuration Manager** は、Esko Station Information Service を動作するシステムからデータを収集し、サポート担当者が使用できるよう収集データを Esko に自動的に送信します。情報の送信は、その設定を行い、有効にしておかなければ実行されません。アシスタンスが必要なユーザの問合せに対して、ハードウェアおよびライセンスに関する情報を利用できるため、サポート担当者にとって非常に役に立ちます。サイトにつき1つのシステムに Esko Configuration Manager をインストールすることをお勧めします。
12. インストールするコンポーネントを選択したままの [機能選択] ダイアログボックスを表示している間に、ArtiosCAD Enterprise のインストール先のフォルダを確認して、必要であれば [変更] をクリックします。その結果表示される [インストール先フォルダの変更] ダイアログボックスで、必要に応じてドライブを変更し、[OK] をクリックして [機能選択] ダイアログボックスに戻ります。ArtiosCAD は、常にローカルドライブの **\Esko\Artios** フォルダにインストールする必要があります。[次へ] をクリックします。
13. アドバンスドインストールを選択した場合:
- [アドバンスドオプション] ダイアログボックスでは、[以前のバージョンを保持します] が前バージョンの扱いのデフォルトとして設定されています。これは、インストールのバージョンおよび言語が一致するバージョン固有のフォルダおよびアイコンを使用して ArtiosCAD がインストールされ、ArtiosCAD のすべての前バージョンが保持されることを意味します。この設定を変更するには、[変更] をクリックします。[前のバージョンの対応] ダイアログボックスで [前のバージョンを上書きします] を選択すると、ArtiosCAD がアイコン名として、ArtiosCAD がバージョン番号なしのディレクトリとして使用されます。アップグレードを実行する場合に前バージョンがバージョン固有でないディレクトリにインストールされている場合、ArtiosCAD の前バージョンは上書きされます。使用するオプションを選択したら、[OK] をクリックして、[アドバンスドオプション] ダイアログボックスに戻ります。
 - [ユーザファイルフォルダ] ダイアログボックスで [変更] をクリックして、未管理ユーザファイルの場所を表示されている場所から変更します。新規の場所を入力して、[OK] をクリックします。
 - [次へ] をクリックして続行します。
14. 標準インストールを選択した場合、[インストール先フォルダ]ダイアログボックスで、このユーザーのコンピュータにArtiosCAD Enterpriseをインストールするフォルダを選択します。[変更]をクリックしてフォルダを変更し、新しい場所を選択したら[OK]をクリックします。[次へ] をクリックします。
15. [プログラムをインストールする準備ができました] ダイアログボックスで、設定が正しいか確認します。設定が正しくない場合は、[前へ] をクリックして、修正します。設定が正しい場合は、[インストール] をクリックします。
16. このシステムに他のEsko製品がインストールされている場合、そのライセンスサービスを停止するように要求される場合があります。[はい] をクリックして、インストールを続行します。
17. [InstallShield ウィザードを完了しました] ダイアログボックスで [完了] をクリックします。何らかの理由により、ローカルライセンスのみを使用している場合は、代わりに[ローカルライセンスのアクティベート]をクリックし、画面の手順に従います。

システムの再起動を促すメッセージが表示されたら、[はい] をクリックします。システムの再起動は、その要求時に実行することは非常に重要です。

このユーザーが ArtiosCAD Enterprise を使用するには、新しいユーザーの作成、グループへのユーザーの割り当て、および共有デフォルトプロジェクトへの招待に関する主なインストール手順に従ってなければなりません。まだ完了していない場合は、今すぐ実行してください。完了すれば、このユーザーが ArtiosCAD Enterprise を使用する準備が整います。必要に応じて、他のユーザーに対しても同様の手順を実行します。

インストール後の設定作業

プロジェクト情報の適切な分類に ArtiosCAD Enterprise をさらに役立てるために、WebCenter ではインストール後の設定作業が 2 つあります。

- デフォルトボードの場所への割り当て。
- 特徴、属性カテゴリ、属性、制限セットの作成。

デフォルトボードを場所に割り当てる

デザインを作成するときに、ボードをそのデザインに割り当てる必要があります。デフォルトでは、場所に割り当てられたボードが表示されます。場所に割り当てられているボードが存在しない場合、デザインを作成するたびに、[すべてのボードを表示] をクリックして、フォルダにある実際のボードを表示する必要があります。この操作を実行しないと、ArtiosCAD Enterprise では、空白のフォルダのリストが表示されます。

デフォルトボードを場所に割り当てるには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. [管理] > [CAD] > [ボード] をクリックします。
3. カテゴリの前にあるプラス記号(+) をクリックしてボードツリーを展開します。
4. 特定のボードを場所に割り当てるには、次の操作を実行します。
 - a) その名前をクリックします。
 - b) ボードの割り当て先となる場所の左側にあるチェックボックスを選択します。ボードを複数の場所に割り当てる場合は、複数のチェックボックスを選択できます。
 - c) [完了] をクリックします。
 - d) [ボード] をクリックして、[ボード] ツリーに戻ります。

特徴

特徴は、プロジェクトやドキュメントに割り当てることができる説明タグで、より簡単に検索できるようにします。

特徴は階層構造を持ちます。すなわち、さまざまな製品ラインに対して異なるレベル特徴を設定できます。したがって、データベースの検索時に情報を絞り込んで必要な特徴を正確に見つけることができます。

例えば、電子機器のマスター特徴を作成し、アプライアンス、エンタテインメント装置、コンピュータなどのサブ特徴を作成することができます。特徴は、展開可能なブランチを持つメインカテゴリを含むツリー形式で表示されます。特徴のツリーでは、使用可能な特徴名および組織化の方法が設定されます。

特徴を作成する

1. [管理] > [特徴] をクリックします。
2. 主要特徴(メインカテゴリ)または二次特徴を追加しますか?
 - 主要特徴を追加するには、ツリーの最上部にある [ルート] の横のオプション ボタンを選択して、[新しい特徴] をクリックします。
 - 二次特徴を追加するには、新しい特徴の追加先となる特徴のオプション ボタンを選択して、[新しい特徴] をクリックします。

ルート特徴から最も深いレベルの特徴までの範囲において、最大 17 レベルの特徴または全体の特徴パスに最大 256 特徴を設定できます。

3. [名前] フィールドに特徴の名前を入力します。
4. [作成] をクリックします。新規の特徴がリストに表示されます。

特徴の編集または削除

特徴を削除する場合、WebCenter では、特徴または子の特徴がプロジェクトまたはドキュメントに割り当てられているかがチェックされます。依存が検出されると、依存を削除して特徴を削除するか、削除をキャンセルするかをプロンプトされます。

1. [管理] > [特徴] をクリックします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - 特徴を編集するには、ツリー構造でその名前を選択します。[特徴の編集] ページで新しい名前を入力して、[保存] をクリックして、確認します。
 - 特徴を削除するには、ツリーで選択して、[特徴を削除] リンクをクリックします。

制限セットが他に依存していない場合、即座に削除されます。選択した特徴のサブ特徴もすべて削除されることに注意してください。

プロジェクトおよびドキュメントの属性

基本コンセプト

属性は、ドキュメントおよびプロジェクトに対してユーザ設定可能なフィールドとその値を割り当てるための1つの手段です。属性は、プリセットの値のグループに制限されるか(制限セット)、またはユーザは属性の使用ごとに値の設定を要求されます。制限セットは、属性を作成するときに使用できるよう事前に存在する必要があります。

属性カテゴリでは属性をグループにまとめることができるため便利です。属性を使用するには、それを属性カテゴリに配置する必要があります。ただし、同一の属性を複数のカテゴリに配置することができます。属性を追加する前に属性カテゴリを作成する必要があります。ArtiosCAD

Enterprise では、ネイティブ デザイン ドキュメントのそれぞれのタイプに対してデフォルトの属性カテゴリを定義できます。デフォルトの属性カテゴリはドキュメントの作成時に適用されます。

推奨ワークフロー

推奨ワークフローを次に示します。

ステップ	アクション
1	属性カテゴリの作成。
2	制限セットの作成(必要な場合)。
3	属性の作成。
4	属性への制限セットの適用(必要な場合)。
5	属性カテゴリへの属性の追加。
6	デフォルト属性カテゴリの ArtiosCAD Enterprise のデフォルトのデザイン ドキュメントタイプへの割り当て。

属性カテゴリの作成

1. [管理] > [属性] > [属性カテゴリ] > [新しいカテゴリ] をクリックします。
2. 例えば、出荷指示など、作成する属性カテゴリの名前を入力します。
3. [作成] をクリックします。

属性カテゴリの編集または削除

WebCenter では、属性カテゴリを削除する前に、それが使用中であるかどうかチェックされます。使用中である場合、その属性カテゴリを使用しているプロジェクトまたはドキュメントからそれをクリアして削除するか、削除をキャンセルするかプロンプトされます。

1. [管理] > [属性] > [属性カテゴリ] をクリックします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - 属性カテゴリを編集するには、その名前を選択します。[カテゴリの編集] ページで新しい名前を入力して、[保存] をクリックして、確認します。
 - カテゴリに属性を追加したり、カテゴリから属性を削除するには、その名前をクリックします。[<<] または [>>] ボタンを使用して、[使用可能な属性] と [現在の属性] 列の間で属性を移動します。

注: 属性の列の移動は、即座に有効になります。

- 属性カテゴリを削除するには、属性カテゴリを選択し、メニュー記号の上にマウスのポインタを移動して、メニューから [カテゴリを削除] をクリックします。

制限セットが他に依存していない場合、即座に削除されます。選択した属性のサブ属性もすべて削除されることに注意してください。

制限セットの作成

1. [管理] > [属性] > [制限セット] をクリックします。
2. フィールドに情報を入力します。
 - **【名前】**。最大 35 文字の制限セット名。
 - **【タイプ】**。制限セットのデータタイプ。[エリア]、[間隔]、[少数]、[整数]、[テキスト]、[ボリューム]、[重量] の 6 つの可能なタイプがあります。少数は、小数点を含む数値で、整数は自然数です。タイプ名の後ろにあるカッコ内のラベルは、メートル法で使用される測定単位を示します。
 - **【数値】**。制限セットのエントリ。テキストの値は最大 255 文字の長さまでに設定可能です。[追加] をクリックして、値をセットに追加して値フィールドをクリアします。各入力後に [追加] をクリックすることで、任意の数の値を入力できます。
3. [作成] をクリックして、制限セットを作成します。

制限セットの編集

1. [管理] > [属性] > [制限セット] をクリックします。
2. フィルタリングするか、[Go] をクリックして、制限セットを表示します。
3. 編集する制限セットの名前を選択します。
4. 必要に応じて、名前を変更し、値を追加および削除します。タイプは変更することはできません。値を削除すると、その値を使用して次回プロジェクトにアクセスしたときに、その値を変更するように要求されます。
5. [変更] をクリックして、変更を適用します。

制限セットの削除

WebCenter では、制限セットを削除する前に、それが使用中であるかどうかチェックされます。使用中である場合、制限セットを使用している属性からそれをクリアするか、削除をキャンセルするかプロンプトされます。

1. [管理] > [属性] > [制限セット] をクリックします。
2. フィルタリングするか、[Go] をクリックして、制限セットを表示します。
3. 削除する制限セットのチェックボックスを選択します。
4. メニュー記号の上にポインタを合わせて、メニューから [制限セットを削除] をクリックします。
5. 削除を確認するプロンプトが表示されたら、[OK] をクリックします。
6. 制限セットが他に依存していない場合、即座に削除されます。依存している場合は、任意のオプションを選択して、[OK] をクリックします。

属性の作成

1. [管理] > [属性] > [新しい属性] をクリックします。
2. フィールドに情報を入力します。

フィールド	入力内容
名前	属性の名前(例: Billable)
品名 (説明)	属性の内容の説明(例: このプロジェクトに対する作業がファイナンスによって請求されるべきかどうかを示します)
タイプ	属性のデータタイプ。少数は小数点を含む数値(3.1415)で、整数は自然数(42)です。
値	ユーザが任意の値を入力できるようにする場合は [プロンプト (Prompted)] を選択、ArtiosCAD が属性を含んでいるドキュメントを開くとき (値はWebCenterで読み取り専用) に、属性値を計算するArtiosCAD数式を入力する場合は [計算 (Calculated)] を選択します。あるいは、[制限セット (Restricted Set)] を選択して、可能な値を制限します。[制限セット] を選択した場合は、属性を定義する前に制限セットを作成する必要があります。制限セットのタイプが属性タイプと同じであることを確認してください。

3. [作成] をクリックします。

属性の編集または削除

属性を削除する場合、WebCenter では、属性または子の属性がプロジェクトに割り当てられているかがチェックされます。依存が検出されると、依存を削除して特徴を削除するか、削除をキャンセルするかをプロンプトされます。

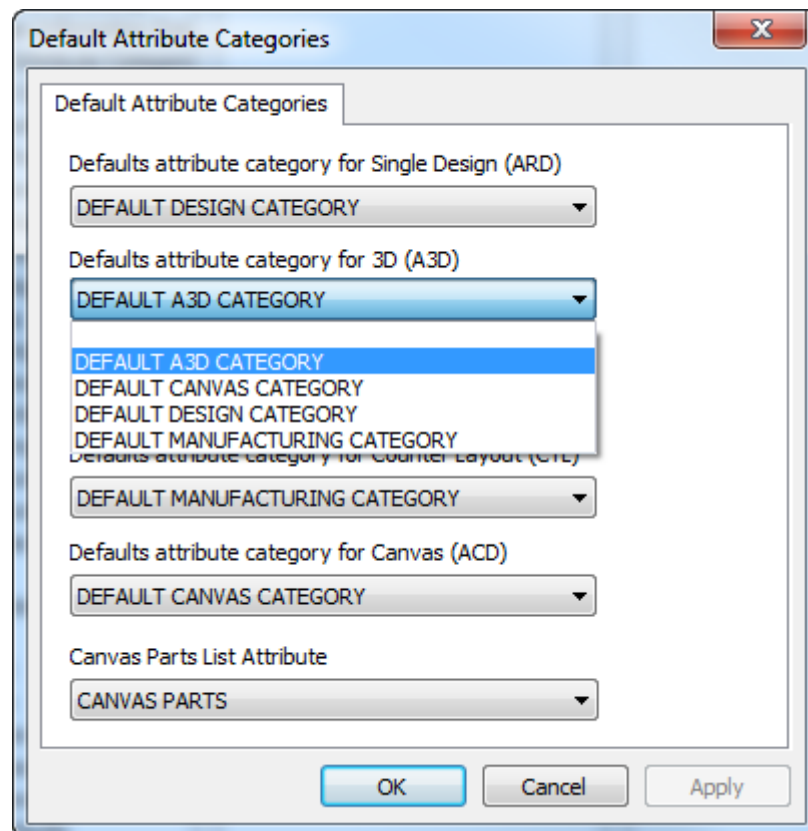
1. [管理] > [属性] をクリックします。
2. 次のいずれかを実行します。
 - 属性を編集するには、その名前を選択します。[属性を編集] ページで新しい名前を入力して、[保存] をクリックして、確認します。
属性タイプは変更することはできません。
 - 1つ以上の属性を削除するには、対応するチェックボックスを選択し、メニュー記号の上にポインタを合わせて、メニューから [属性を削除] をクリックします。
制限セットが他に依存していない場合、即座に削除されます。

デフォルト属性カテゴリをドキュメントタイプに割り当てる

ArtiosCAD Enterprise には、[DEFAULT A3D CATEGORY]、[DEFAULT DESIGN CATEGORY]、[DEFAULT MANUFACTURING CATEGORY]、[DEFAULT CANVAS CATEGORY]、[CANVAS PARTS] という 5つの空白の属性カテゴリが用意されています。属性を作成してこれらのカテゴリに追加するか、必要に応じて独自の属性カテゴリを作成します。属性カテゴリ

りを分布したら、次の操作を実行してデフォルトの属性カテゴリをドキュメントタイプに割り当てます。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [オプション] > [デフォルト] の順にクリックします。
3. [データベースの既定値] カタログの横にあるプラス記号(+)をクリックして展開します。
4. [既定の属性カテゴリ] をダブルクリックします。
[既定の属性カテゴリ] ダイアログボックスが表示されます。
5. 目的のカテゴリをドロップダウンリストボックスから選択して、[OK] をクリックします。



6. 保存して、[デフォルト] を終了します。

デフォルトカテゴリに属性をしても空白のドロップダウンリストが表示される場合、または最近作成した属性カテゴリが表示されない場合は、[デフォルト] を終了し、キャッシュマネージャを使用して属性テーブルを更新します。

ArtiosCAD Enterprise の設定

ArtiosCAD Enterprise では、そのボード情報はデータベースから取得されます。ボードおよびフルートブラウザを使用すると、紙ボード、プラスチックボードおよびフォームを管理できます。

ArtiosCAD Enterprise での出力は、デバイスやファイルに加え、プロジェクトに出力される場合があります。

フルートブラウザを使用する

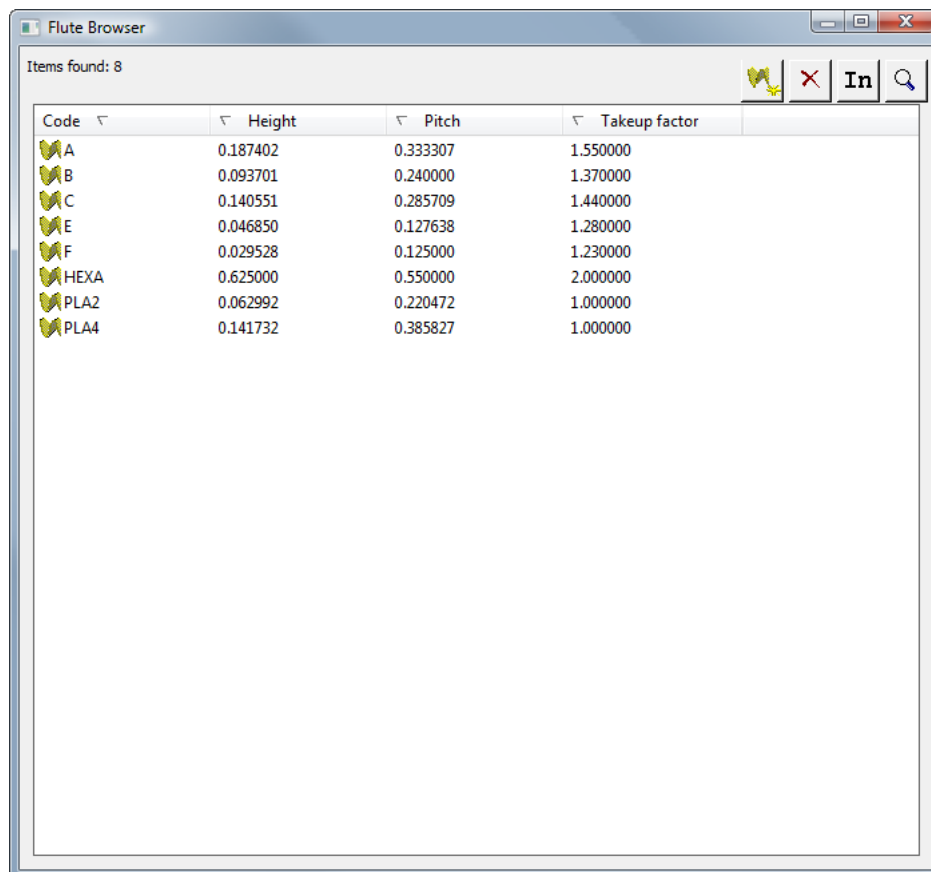
フルートブラウザを使用すると、段ボールを形成するためにライナー間で糊付けされる波状ペーパーです。ArtiosCAD Enterprise には、いくつかの定義済みフルートがあります。

フルートブラウザを開く

フルートブラウザを開くには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [フルートブラウザ] をクリックします。

フルートブラウザが開きます。





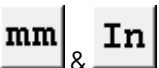

The screenshot shows a window titled "Flute Browser" with a table of 8 items. The table has columns for Code, Height, Pitch, and Takeup factor. Each row is preceded by a small yellow icon of a flute.

Code	Height	Pitch	Takeup factor
A	0.187402	0.333307	1.550000
B	0.093701	0.240000	1.370000
C	0.140551	0.285709	1.440000
E	0.046850	0.127638	1.280000
F	0.029528	0.125000	1.230000
HEXA	0.625000	0.550000	2.000000
PLA2	0.062992	0.220472	1.000000
PLA4	0.141732	0.385827	1.000000

フルートブラウザツールバー

フルートブラウザツールバーを次に示します。



ボタン	アクション
	新しいフルートを挿入します。
	選択したフルートを削除します。
	インチとメートルの単位を切り替えます。
	[詳細] ペインの表示を切り替えます。

フルートで作業する

フルートの詳細を表示する

フルートの詳細を表示するには

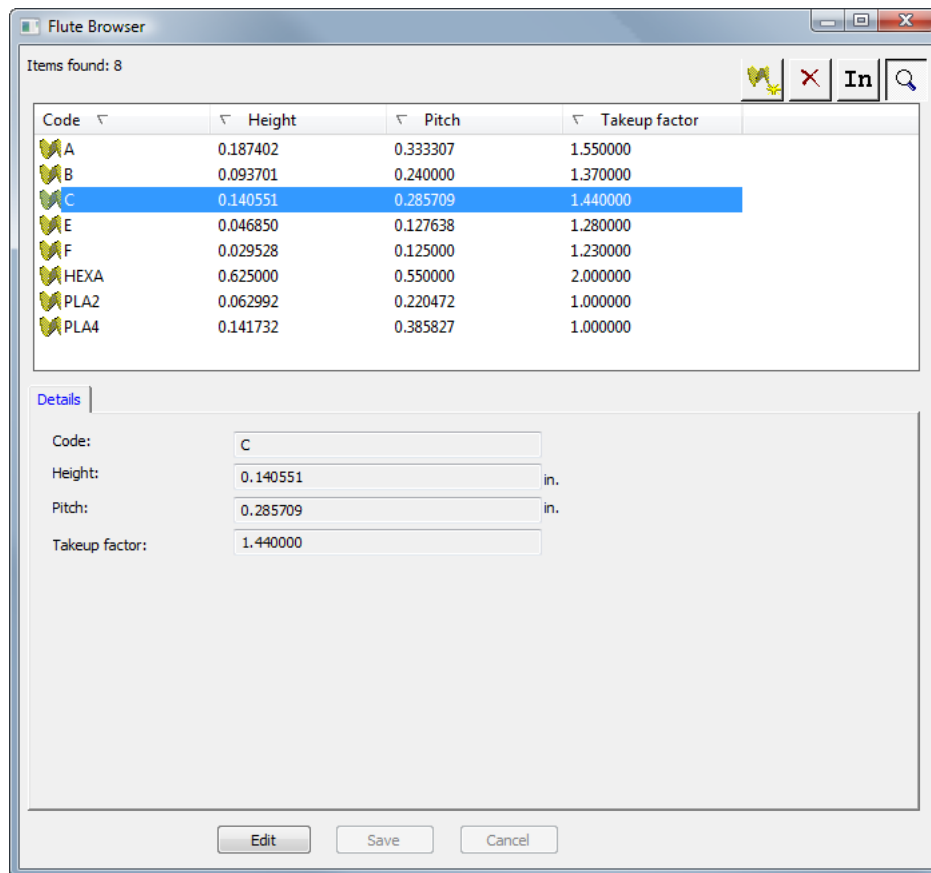
次の操作を実行で フルートをダブルクリックして選択し、[詳細] ペインを開きます。

次の操作を実行で
きます



ツールバーの [詳細] ペイントグルをクリックして、フルートを選択します。

次のようなフルート ブラウザが表示されます。



[詳細] ペインを既に開いている場合は、単にフルートを選択すると、その詳細が表示されます。

フルートを編集する

フルートを編集するには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [フルートブラウザ] をクリックして、フルートブラウザを開きます。
3. フルートを選択して、その詳細を表示します。
4. [編集] をクリックします。
5. 必要に応じて、値を変更します。
6. [保存] をクリックします。

フルートを追加する

フルートは4つの情報によって定義されます。

- フルートを識別するための一意のコード。このコードは、4文字以下でなければなりません。
- 波線の最も低い部分間の水平距離であるフルートピッチ。ピッチは0より大きな値でなければなりません。
- フルートの高さ。高さは0より大きな値を指定する必要があります。

- フルート付きの紙の長さとのボードの長さの比率であるテイクアップ係数。フルートが拡張される場合は、紙よりも長くなければなりません。テイクアップ係数は1より大きくなければなりません。

フルートを追加するには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [フルートブラウザ] をクリックして、フルートブラウザを開きます。
3. ツールバーの [挿入] をクリックします。
4. [詳細] ペインで、コード、高さ、ピッチ、テイクアップ係数を対応するフィールドに入力します。
5. [挿入] をクリックします。

新規のフルートがリストに表示されます。

フルートを削除する

フルートを削除するには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [フルートブラウザ] をクリックして、フルートブラウザを開きます。
3. 目的のフルートを選択します。
4. ツールバーの [削除] をクリックします。
5. [はい] をクリックして、削除を確認します。

削除したフルートがリストから削除されます。

ボードブラウザを使用する

ボードブラウザを使用すると、ArtiosCAD Enterprise で使用する段ボール、板紙、紙、フォームを管理できます。

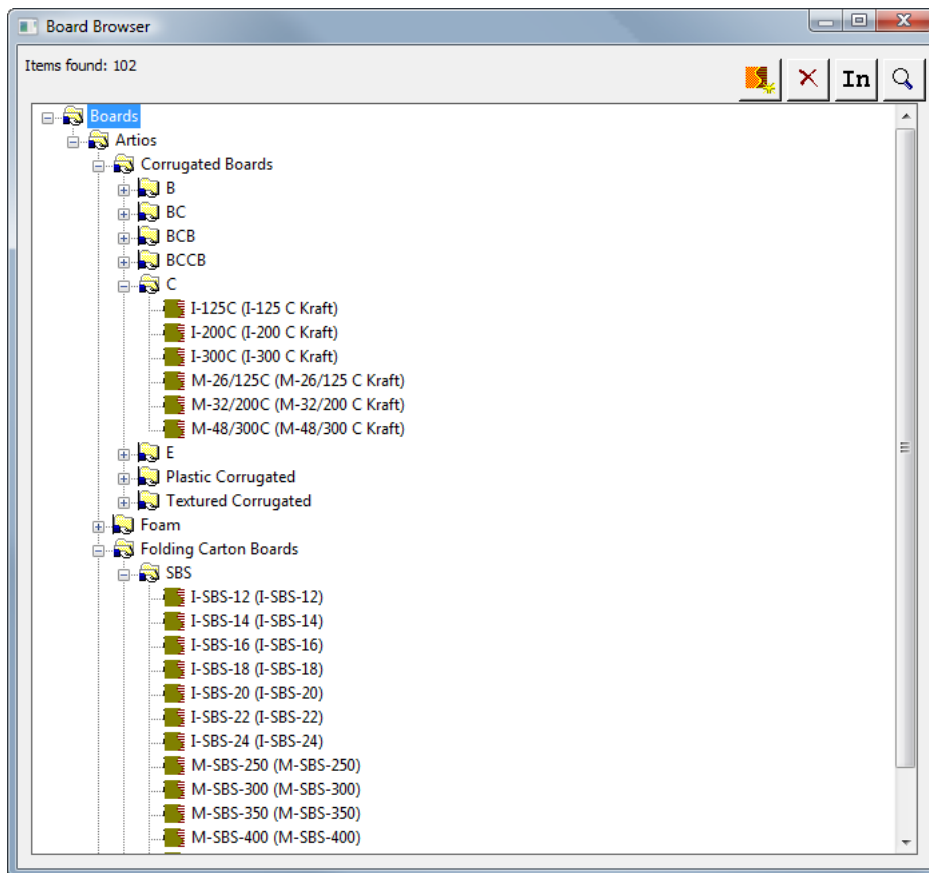
ボードで作業するには、管理者ユーザーであるか、CADボード権限が付与されているグループのメンバーである必要があります。

ボードブラウザを開く

ボードブラウザを開くには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [ボードブラウザ] をクリックします。

ボードブラウザは、すべてのカタログが閉じた状態で開きます。各フォルダの横にあるプラス記号をクリックして、フォルダを展開します。いくつかのフォルダを開いている例を次に示します。




ボードブラウザ ツールバー

ボードブラウザ ツールバーを次に示します。



ボタン	アクション
	新しいボードを挿入します。
	選択したボードを削除します。
	インチとメートルの単位を切り替えます。

ボタン	アクション
	[詳細] ペインの表示を切り替えます。

ボードで作業する

ボードの詳細を表示する

ボードの詳細を表示するには

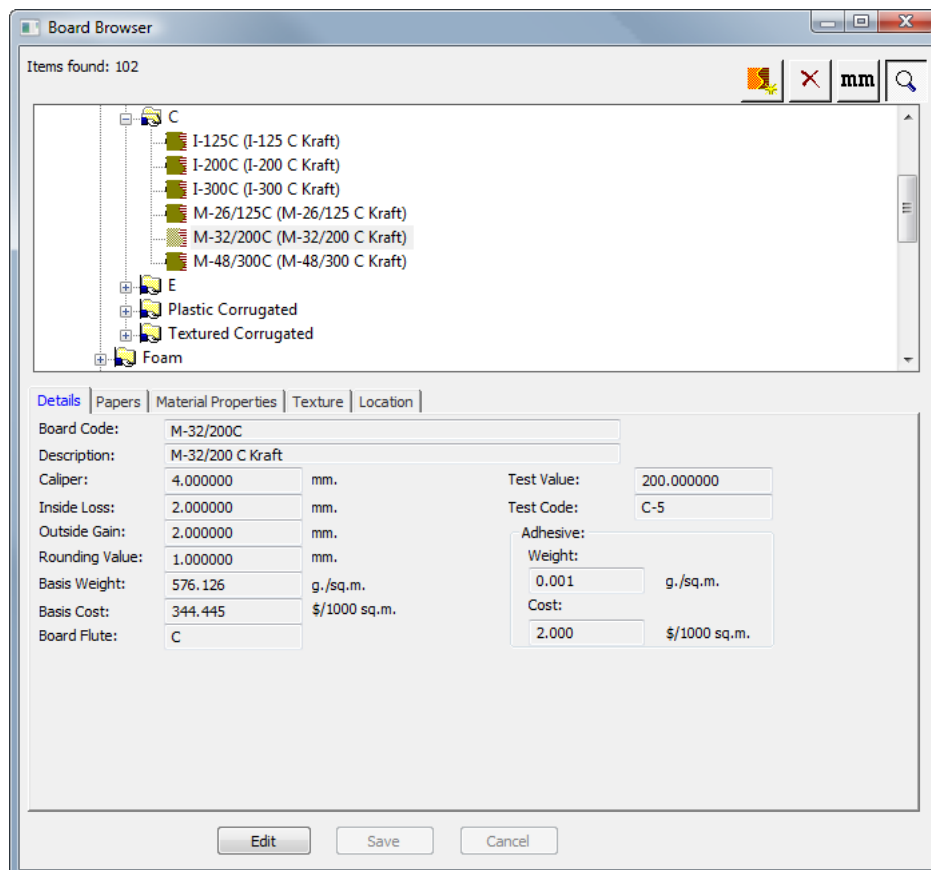
次の操作を実行で ボードをダブルクリックして選択し、[詳細] ペインを開きます。

次の操作を実行で
きます



ツールバーの [詳細] ペイントグルをクリックして、ボードを選択します。

次のようなボードブラウザが表示されます。



[詳細] ペインを既に開いている場合は、単にボードを選択すると、その詳細が表示されます。

ボードを編集する

ボードを編集するには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [ボードブラウザ] をクリックして、ボードブラウザを開きます。
3. ボードを選択して、その詳細を表示します。
4. [編集] をクリックします。
5. 必要に応じて、値を変更します。
6. [保存] をクリックします。

ペーパーを作成する

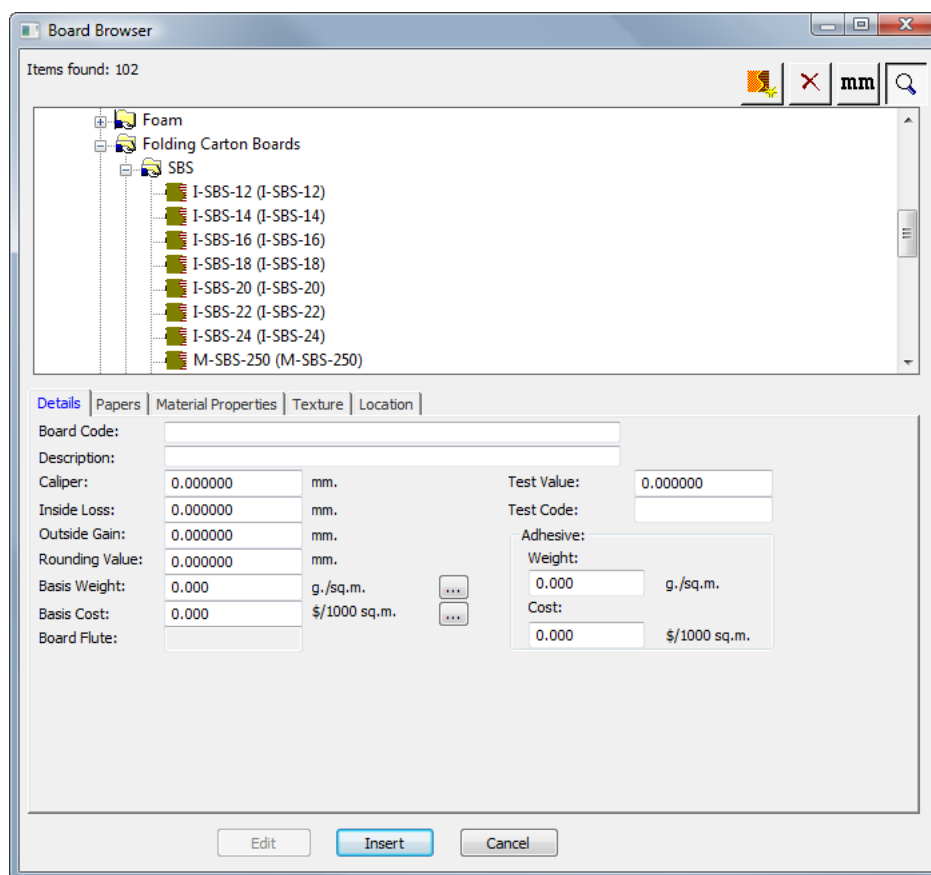
ペーパーは、ボードの構成ブロックで、ボードを作成する前に作成する必要があります。

新規ペーパーを作成するには、最初に既存のペーパーを検証して、新規ペーパーを定義するために必要な情報を決定します。ペーパーは、ボードブラウザの固有フォルダに収められています。説明、厚さ、内側の逃げ、外側の逃げ、ラウンディングの値、紙の重さと基本のコスト情報が必要になります。オプションの 3D モジュールで表示される内側と外側の色やその他の外観属性をペーパーに設定することもできます。

新しいペーパーを作成するには、次の手順を実行します。

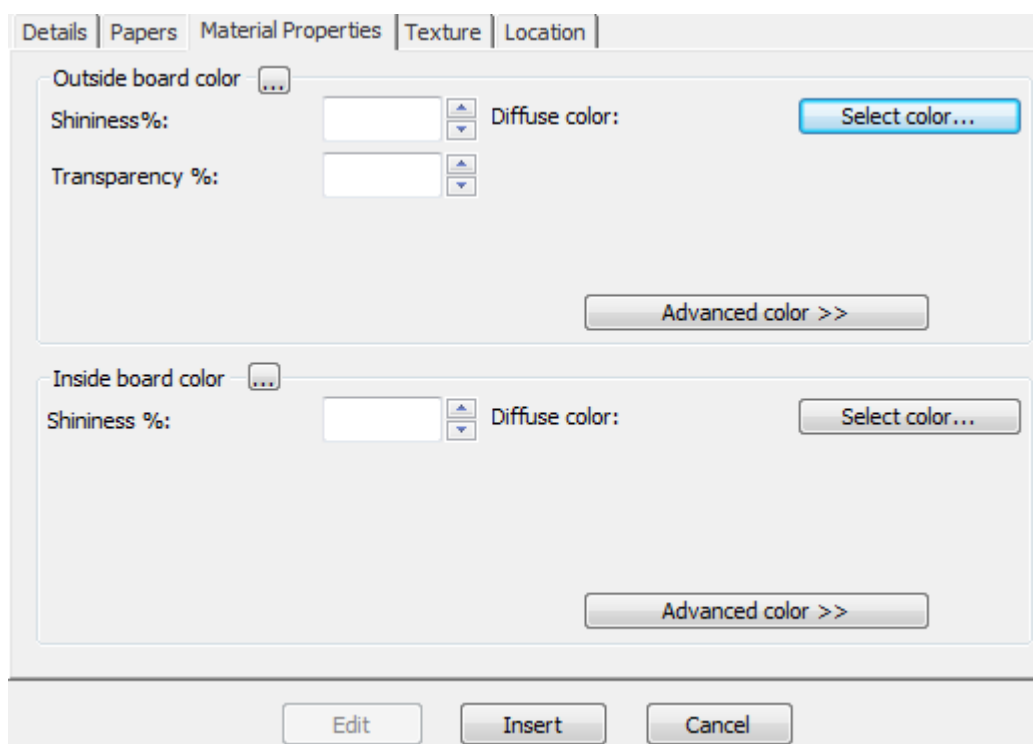
1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [ボードの管理] > [ボードブラウザ] をクリックして、ボードブラウザを開きます。
3. 横にあるプラス記号をクリックして、**Artios** フォルダを開きます。
4. [用紙] という文字をクリックして選択します。
5. ツールバーの [挿入] をクリックします。

フィールドの編集が有効になった状態で [詳細] ペインが自動的に表示されます。

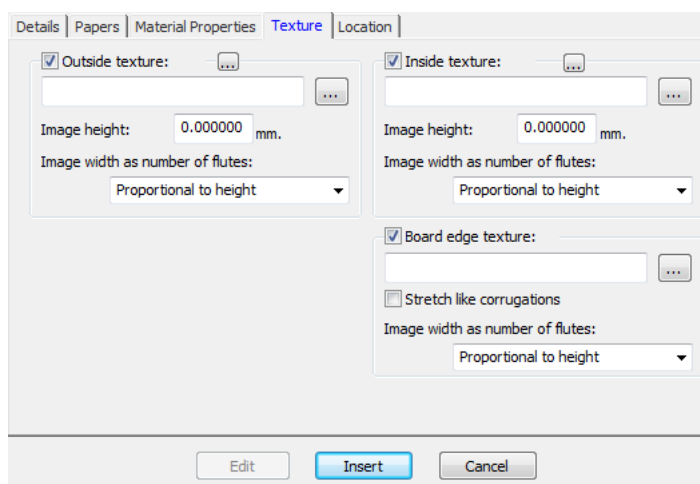


6. 適切な「詳細」タブのフィールドに値を入力します。
 - a) [ボード番号] は、この新規ペーパーを識別するためにデータベースによって使用される識別子です。各ペーパーには固有のコードが割り当てられます。
 - b) [説明] はペーパーの説明です。
 - c) [厚さ] はペーパーの厚さになります。
 - d) [内側の逃げ] および [外側の逃げ] は、ペーパーを折り曲げるとき、または糊で貼り付けるとき(グルーフラップなど)に使用される許容誤差です。それらは一般的に厚さの半分になります。
 - e) [丸め値] では、段ボールデザインを構築するときに寸法を丸めるために使用する値を設定します。個々のペーパーではなく、ボード全体に関連します。
 - f) [基準重量] は、ローカルの通貨および測定単位におけるペーパーの重量です。
 - g) [基準コスト] は、ローカル通貨および測定単位におけるペーパーのコストです。
 - h) [テストの値] は、非常に具体化された標準テストを実行する場合に使用される、素材を破壊するのに必要な重量です。個々のペーパーではなく、段ボール全体に関連します。
 - i) [テストコード] は、[テストの値] と相互的に使用される識別子で、紙の強度を表します。個々のペーパーではなく、段ボールに関連します。
 - j) [粘着性物質] グループの [重量] と [コスト] は、個々のペーパーやフルート定義ではなく、完全なボード定義に対して設定します。
7. それらが関連していないので、空白の状態でのフィールドをそのままにします。

8. [資材プロパティ] タブには、光沢、透明、および紙の内側、外側の色を設定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。



- a) [光沢 %] および [透明度 %] フィールドを任意に設定します。[透明度 %] フィールドは、3D における透明モードからの個別設定であり、その設定によって影響されません。
 - b) 紙の表面色は3つのコンポーネントに分割されます。周囲の色は、環境光に反射します。拡散色は、大気、そして光沢なしの方法で移動可能な照明に反射します。反射色は、白い反射色を持つ光沢のある表面と、黒い反射色を持つどんよりした表面を持った光沢表面に対して、移行可能な照明に反射します。
 - c) デフォルトでは、[資材プロパティ] タブにはシンプルカラーモードにおける拡散色のみが表示されます。シンプルカラーモードで、[色を選択する] をクリックして、カラーを選択します。他の2つの色を設定するには、[上級カラー] をクリックし、必要に応じて [色を選択する] をクリックします。
 - d) 他の色が全く手動でボードの外側で選択されないなら、一番外側の紙の色は、ボードの色を設定するのに使用されます。同様に、他の色が全く手動でボードの内側に選ばれていないなら、最も内側の紙の色がボードの色を設定するのに使用されます。
 - e) [...] (参照) ボタンは、ボードを構成する素材に基づきカラーを計算するボード定義で使用します。それは紙には関連していません。
9. テクスチャータブに、紙の内側、外側、および縁の感触を表すのに使用するグラフィックを指定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。外側、内側のテクスチャーは、ボードにおいて関連しており、ドキュメントに対し定義される事があります。



- a) 内側か外側のテクスチャーを紙に追加する為に、チェックボックスをクリックして下さい。次に、テクスチャーの為にグラフィックファイルの場所を指定するか、ファイル名フィールドの右にある【...】(ブラウザ)をクリックして、選択してください。共有デフォルトプロジェクトのボードフォルダには、いくつかの共通テクスチャが格納されています。画像は、縦目またはフルート方向のボード表面の画像になります。写真を撮る時、カスタム画像を使用する場合は、サイズを知るためにサンプルを測定して下さい。実際に画像を確認して、画像が並べられたときにエッジを一緒になるようグラフィック編集プログラムで修正を行う必要があることがあります。
- b) [画像の高さ] フィールドでは、画像の高さを入力します。ArtiosCAD で画像を正確に測るためにサイズを設定する必要があります。高さが0に設定された場合、画像は幅に比例して測定されます。
- c) [フルートナンバーとしてのイメージ幅] ドロップダウンリストボックスの値を、イメージが表すフルート数に設定します。この画像は全てのフルートの数になります。[比例数の高さ] に設定することもできます。この場合、高さを0に設定することはできません。
- d) 共有デフォルトプロジェクトのボードフォルダからの **boardbrown.jpg**、および3つのフルート幅のテクスチャの例を次に示します。



10. ペーパーの定義が完了したら、[挿入] をクリックして、その新規ペーパー定義を追加します。

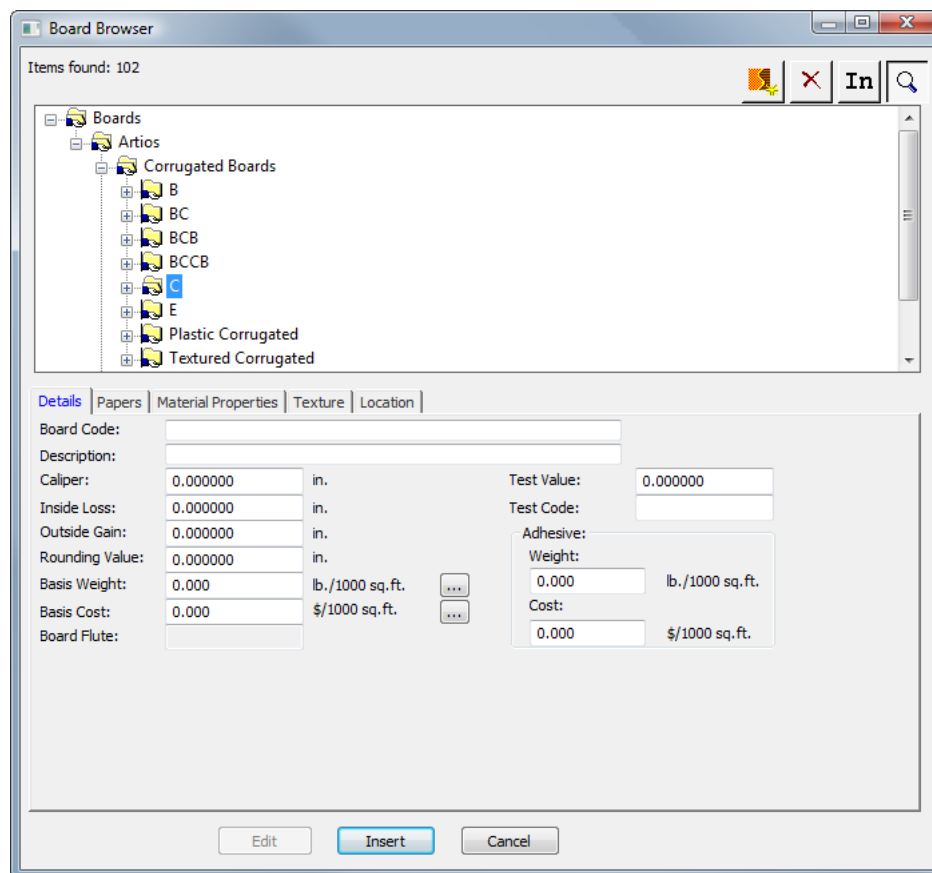
注:

ペーパーと同様に、フォームは、より大きい寸法として定義されます。

ボードを追加する

ボードを追加するには、次の操作を実行します。

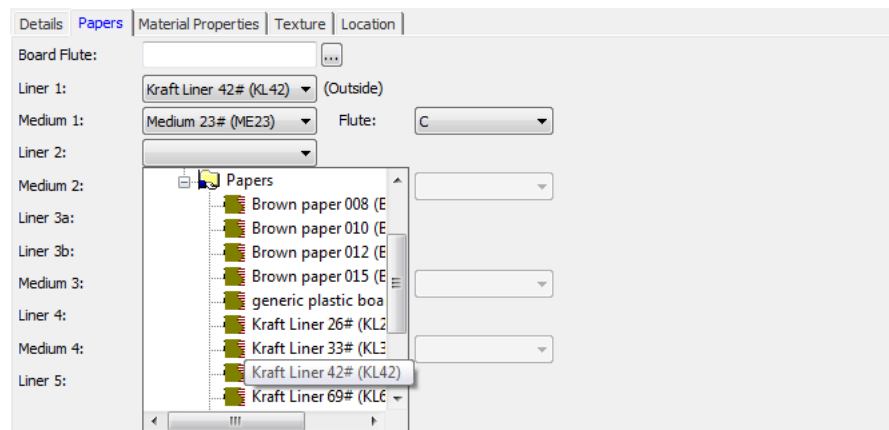
1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
 2. [データベース] > [ボードの管理] > [ボードブラウザ] をクリックします。
 3. フォルダの横にあるプラスのサイン(+)をクリックして、フォルダを展開します。
 4. ボードは階層構造になっています。新規ボードの目的のレベルの1つ上のレベルにある項目を選択し(最上レベルに新規ボードを追加するには、[ボード]、新規Cフルートボードを追加するには、[Artios] > [ダンボール] > [C])、[新規作成] > [ボード] をクリックします。(この方法で新しいフォルダを作成する事も出来ます。)
- 親項目を選択し、ツールバーの[挿入] をクリックして、新規ボードを作成することもできます。新規フォルダを作成するには、前述の右クリックの方法を使用する必要があります。フィールドの編集が有効になった状態で [詳細] ペインが自動的に表示されます。



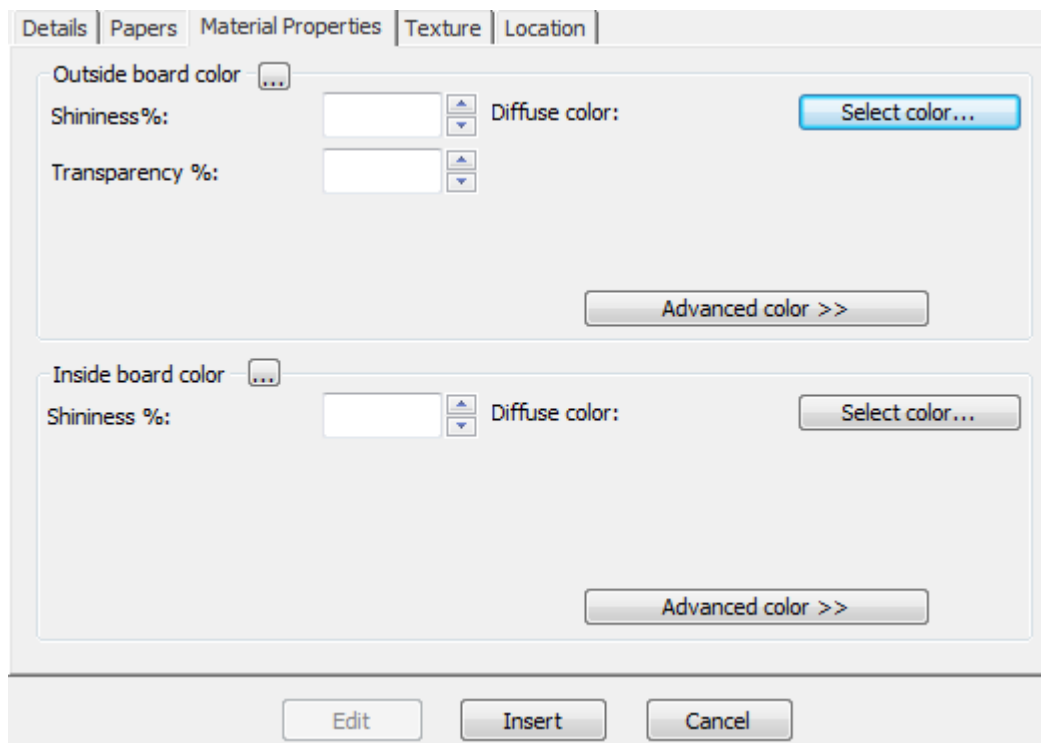
5. 適切な [詳細] タブのフィールドに値を入力します。

- a) [ボード番号] は、この新規ボードの識別の目的でデータベースによって使用される識別子です。各ボードには固有のコードが割り当てられます。
- b) [説明] はペーパーの説明です。
- c) [厚さ] はペーパーの厚さになります。
- d) [内側の逃げ] および [外側の逃げ] は、ペーパーを折り曲げるとき、または糊で貼り付けるとき(グルーフラップなど)に使用される許容誤差です。それらは一般的に厚さの半分になります。
- e) [丸め値] では、段ボールデザインを構築するときに寸法を丸めるために使用する値を設定します。個々のペーパーではなく、ボード全体に関連します。
- f) [基準重量] は、選択した測定単位系におけるボードの重量です。フィールドの一番後ろにある [...] (ブラウザ) ボタンをクリックすると、[計算された重量基準] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスには、ボードの作成で使用した紙に基づいた、計算されたボードの重量の分析が表示されます。手動で入力した重量を計算された重量と置き換えるには、[許可] をクリックします。
- g) [基準コスト] は、ローカル通貨および測定単位におけるボードのコストです。[基準重量] フィールドの場合と同様に、フィールドの一番後ろにある [...] (ブラウザ) ボタンを使用すると、ボードの作成で使用した紙に基づいた、計算されたボードのコストの分析が表示されます。手動で入力したコストを計算されたコストと置き換えるには、[許可] をクリックします。

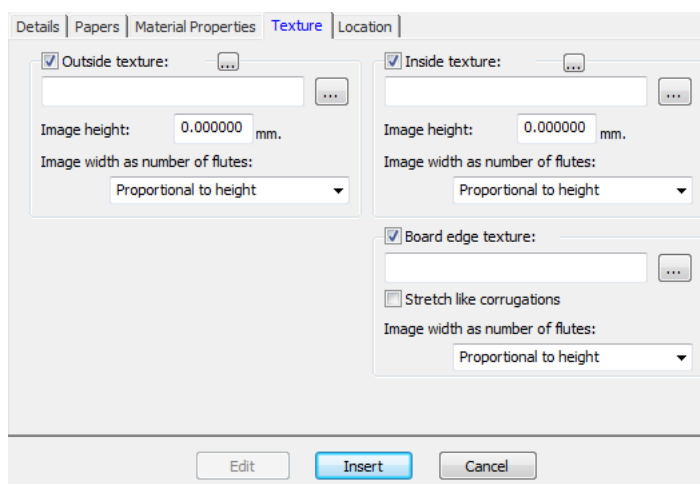
- h) [テストの値] は、非常に具体化された標準テストを実行する場合に使用される、素材を破壊するのに必要な重量です。
 - i) [テストコード] は、[テストの値] と相互的に使用される識別子で、紙の強度を表します。
 - j) [粘着性物質] グループの [重量] と [コスト] フィールドは、ボード全体の粘着性物質の重量とコストです。
6. [用紙] タブには、ボードを構成するライナーおよびメディアを選択するために使用するドロップダウンリストボックスが含まれています。



- a) 新規ボードのフルートコードを既に認識している場合は、それを [ボードフルート] フィールドに入力します。フィールドの一番後ろにある [...] (ブラウズ) ボタンをクリックすると、[計算されたフルート] ダイアログボックスが表示されます。これを使用して、ボードのライナーおよびメディアを定義した後にフルートコードを計算します。単一ボードの場合、C. 二重壁などのフルートコードは BC といったフルートコードになります。3重および4重壁の場合は、4文字で構成されます。
 - b) ボードは、外側から内側へ連続的に定義します。例えば、中間2を選択する前にライナー2を選択する必要があります。ライナー2を選択して、その直後にライナー4を選択することはできません。
 - c) 対応のドロップダウンリストからライナーおよびメディアを選択します。ライナーを選択して、フルートを選択すると、そのペアに対して [フルート] ドロップダウンリストボックスに使用可能になります。フルートを選択しないと、次のライナーは選択できません。
 - d) ライナーを使用して紙の選択プロセスを完了します。
7. [資材プロパティ] タブに、光沢、透明、および紙の内側、外側の色を設定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。



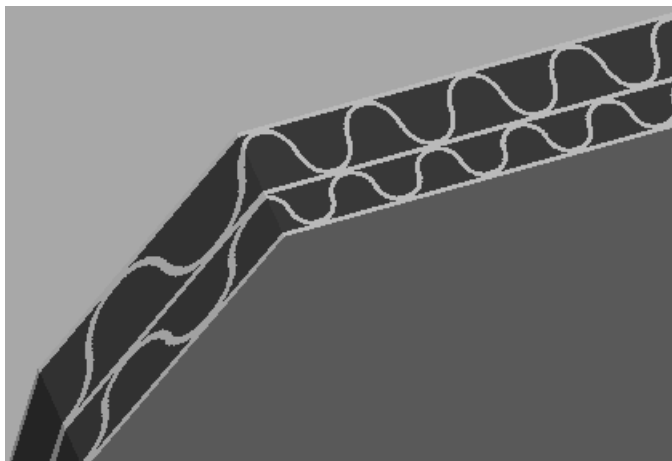
- a) [光度 %] および [透明度 %] フィールドを任意に設定します。[透明度 %] フィールドは、3Dにおける透明モードからの個別設定であり、その設定によって影響されません。
 - b) 紙の表面色は3つのコンポーネントに分割されます。周囲の色は、環境光に反射します。拡散色は、大気、そして光沢なしの方法で移動可能な照明に反射します。反射色は、白い反射色を持つ光沢のある表面と、黒い反射色を持つどんよりした表面を持った光沢表面に対して、移行可能な照明に反射します。
 - c) デフォルトでは、[資材プロパティ] タブにはシンプルカラーモードにおける拡散色のみが表示されます。シンプルカラーモードで、[色を選択する] をクリックして、カラーを選択します。他の2つの色を設定するには、[上級カラー] をクリックし、必要に応じて [色を選択する] をクリックします。
 - d) 他の色が全く手動でボードの外側で選択されないなら、一番外側の紙の色は、ボードの色を設定するのに使用されます。同様に、他の色が全く手動でボードの内側に選ばれていないなら、最も内側の紙の色がボードの色を設定するのに使用されます。
 - e) [...] (参照) ボタンを使用すると、ボードを構成する素材に基づきカラーが計算されます。紙のカラーを使用する場合は [はい] をクリックし、現在のボード定義のカラーを使用する場合は [いいえ] をクリックします。
8. [テキスチャ] タブには、ボードの内側、外側、および縁の感触を表すのに使用するグラフィックを指定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。



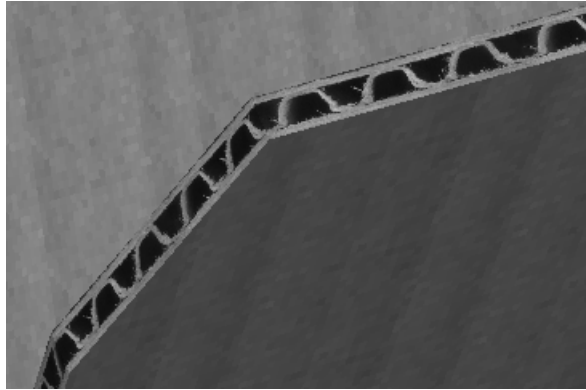
- a) 内側または外側のテクスチャをボードに追加するには、そのチェックボックスをクリックして、テクスチャのグラフィックファイルが存在する場所を指定するか、ファイル名の右側にある [...] (ブラウザ) をクリックして、その場所を選択します。共有デフォルトプロジェクトのボードフォルダには、いくつかの共通テクスチャが格納されています。画像は、縦目またはフルート方向のボード表面の画像になります。写真を撮る時、カスタム画像を使用する場合は、サイズを知るためにサンプルを測定して下さい。実際に画像を確認して、画像が並べられたときにエッジを一緒になるようグラフィック編集プログラムで修正を行う必要があります。
- b) [画像の高さ] フィールドでは、画像の高さを入力します。ArtiosCAD で画像を正確に測るためにサイズを設定する必要があります。高さが0に設定された場合、画像は幅に比例して測定されます。
- c) [フルートナンバーとしてのイメージ幅] ドロップダウンリストボックスの値を、イメージが表すフルート数に設定します。この画像は全てのフルートの数になります。[比例数の高さ] に設定することもできます。この場合、高さを0に設定することはできません。
- d) 2重、3重または4重の壁ボードでカスタムボードエッジテクスチャを使用する場合、ボードエッジテクスチャは、すべてのフルートの全体数である必要があります。最も大きいフルートは初めに使用され、次により小さいフルートが全てのフルートから調節されます。画像に表示されるフルート数を把握するのは重要な作業です。これを特定するには、最初にカスタムエッジテクスチャーなしでボードを定義します。3D作業領域をVRMLにエクスポートし、作成されたPNGファイルを表示します。これらのPNGファイルのいずれかがボードエッジテクスチャーになります。最も大きなボードのフルート数をカウントして、その数を [フルートナンバーとしてのイメージ幅] フィールドに設定します。
- e) 共有デフォルトプロジェクトのボードフォルダからの **boardbrown.jpg**、および3つのフルート幅のテクスチャの例を次に示します。



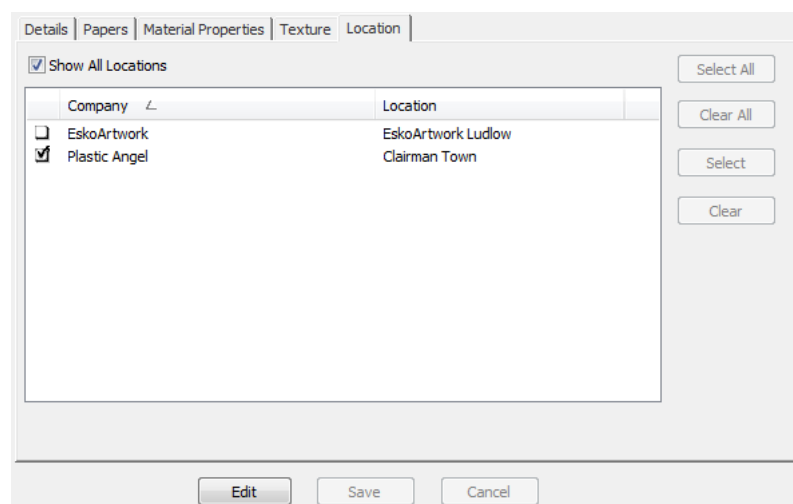
- f) ボードエッジテクスチャーのグラフィックを指定するには、[ボードエッジテクスチャー] チェックボックスをオンにして、テクスチャーのグラフィックファイルのファイル名を指定するか、ファイル名フィールドの右側にある [...] (ブラウザ) をクリックして、グラフィックファイルを選択します。いくつかの一般的なテクスチャ、例えばペーパー段ボールエッジ、プラスチック段ボールエッジ、ペーパーヘキサコウム (六角) フルーツは、共有デフォルトプロジェクトのボードフォルダに保管されています。段ボールの高さのイメージはボード厚さで幅は全てのフルートのピッチです。板紙は高さに比例して、画像の幅を使用しています。
- g) どのテクスチャーも段ボールボードエッジを特定しない場合は、高さをベースにしたデフォルトピクチャーとフルートのピッチは使用されます。
- h) [曲線切断面のストレッチ] は、縦目/フルート方向の角度に応じて、ボードエッジテクスチャーの画像を伸縮します。このオプションが選択されていない場合は、ボードエッジテクスチャーは平均して繰り返されます。
- i) 3D のデザインで [曲線切断面のストレッチ] がオンになっているデフォルトボードエッジテクスチャーの画像を次に示します。



- j) 3D のデザインで [曲線切断面のストレッチ] がオフになっている、Textured Corrugated フォルダにある BrownB ボードの画像を次に示します。



9. [場所] タブで、デフォルト ボードの場所を設定します。このステップでチェックインされていない場所のユーザは、このボードを表示するために、デザインを作成するたびに [すべてのボードを表示] をクリックする必要があります。



- a) [すべての場所を表示] をチェックして、定義済みのすべての場所を表示します。
 b) [編集] をクリックします。
 c) デフォルト ボードの場所の横にあるチェックボックスを選択します。ダイアログボックスの右側にあるボタンを使用して、すべての場所を選択またはクリアします。
 d) [保存] をクリックして、このボードを表示する場所を設定します。
10. ボードの定義が完了したら、[挿入] をクリックして、その新規ボード定義を追加します。

ボードエントリを名前変更、削除、移動、コピーする

ボードブラウザは、複数の項目選択、エントリのドラッグアンドドロップ、エントリの切り取りおよび貼り付け、エントリを右クリックしてからのコンテキストメニューの機能の実行をサポートします。

フォルダを作成するには、親項目(目的位置の1つ上のレベル)を選択および右クリックして、[新規作成] > [フォルダ] をクリックします。同一親フォルダ内の同じレベルのフォルダでは、フォルダ名は一意である必要があります。

フォルダの名前を変更するには、フォルダを選択および右クリックして、コンテキストメニューで [名前変更] をクリックします。さらに、新しい名前を入力して、[Enter] を押します。

フォルダを削除するには、まずそれが空であるかを確認してから選択および右クリックして、コンテキストメニューで [削除] をクリックします。空ではないフォルダを削除できません。

ボード名を変更するには、その説明を編集および変更します。この変更は、このボードを使用して、管理されていないドキュメントに適用できません。

フォルダまたはボードを移動するには、別の場所にドラッグします。

ボード定義をコピーするには、それを選択および右クリックして、コンテキストメニューで [コピー] をクリックします。貼り付け先のフォルダを右クリックし、コンテキストメニューで [貼り付け] をクリックします。ボードを新しいフォルダに貼り付けると、そのボード番号が一意になるよう現在のシステム時間がボード番号に付加されます。

デフォルト

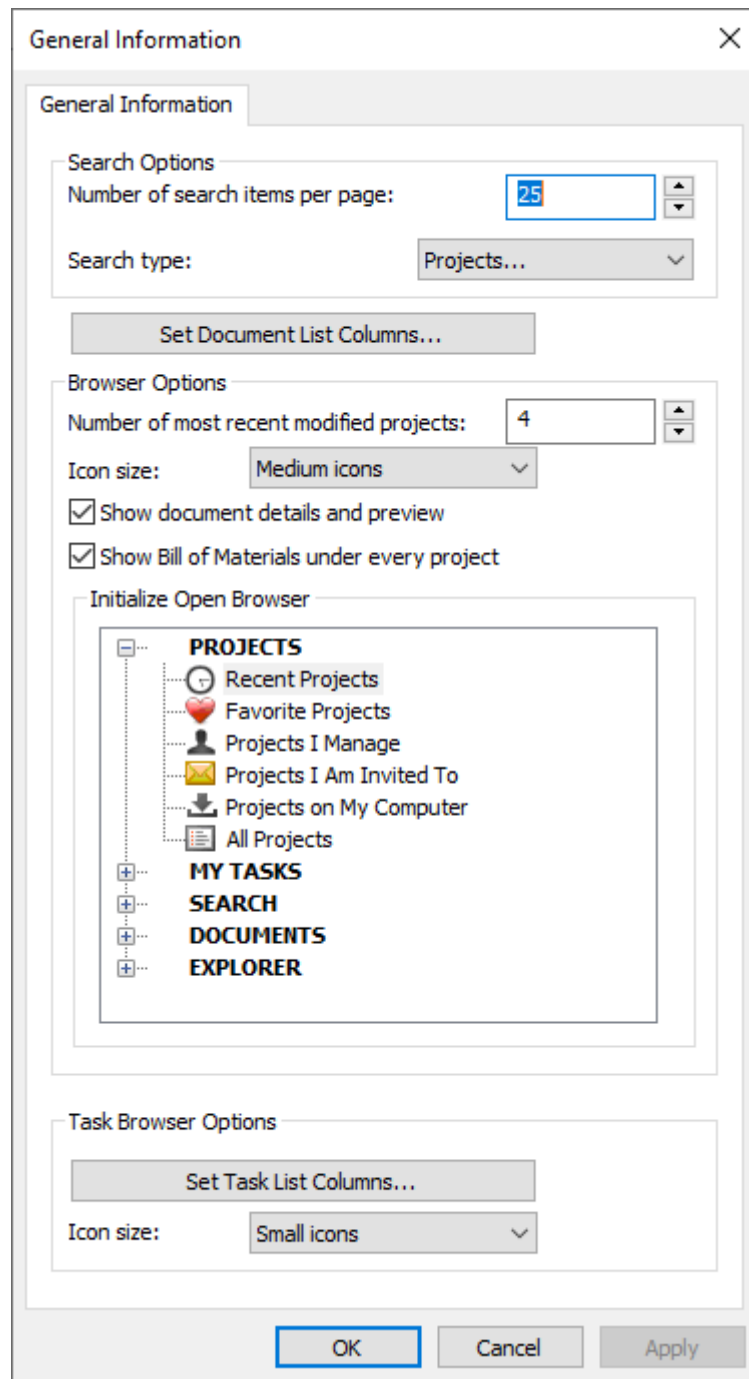
ArtiosCAD Enterprise のデフォルトでは、他のバージョンの ArtiosCAD との運営上の相違はほとんどありません。

- すべてのユーザは、各バージョンの共有デフォルトプロジェクトおよび使用する ArtiosCAD Enterprise の言語に招待されなければなりません。詳細については、インストレーションインストラクションの主要ステップ 8 を参照してください。
- 管理者以外のユーザが共有デフォルトを編集するには、共有デフォルトプロジェクトに対する「フル」権限を持ち、ADMINS グループのメンバーである必要があります。場所デフォルトまたはユーザデフォルトを作成または変更する場合は、ADMINS のメンバーである必要はありません。ただし、プロジェクト全体に対する閲覧、追加、更新およびロックの権限が必要です。
- ベストプラクティスとして、すべてのユーザによって共有される必要があるドキュメントについて、共有デフォルトプロジェクトの ServerLib フォルダ(または新規ユーザ定義フォルダ)に新規デフォルトリファレンスドキュメントを配置することを強くお勧めします。ドキュメント名はプロジェクトにおいて一意でなければならないことに注意してください。1人のユーザのみが使用するデフォルトリファレンスドキュメントは、ユーザーデフォルトプロジェクトの新規ユーザ定義フォルダに配置します。ArtiosCAD によってインストールされた既存のデフォルトリファレンスドキュメントを変更する必要がある場合は、そのドキュメントを新規ドキュメントとして ServerLib フォルダにコピーし、デフォルトを更新して新規ドキュメント名を反映させることをお勧めします。上記の推奨操作を実行することで、ArtiosCAD Enterprise では、アップグレードを最適に管理することが可能になります。

- ユーザのユーザ名を変更する場合は、そのユーザの関連デフォルトプロジェクトの名前を一致するように変更する必要があります。

ブラウザ オプション

ブラウザ オプションを設定するには、[オプション] > [デフォルト] > [ブラウザの設定] > [全般情報] をクリックします。管理者として[共有デフォルト]を変更できます。[場所のデフォルト]は変更できる場合があります。またほとんどの場合、任意のユーザーとして自身の[ユーザーデフォルト]を変更することができます。

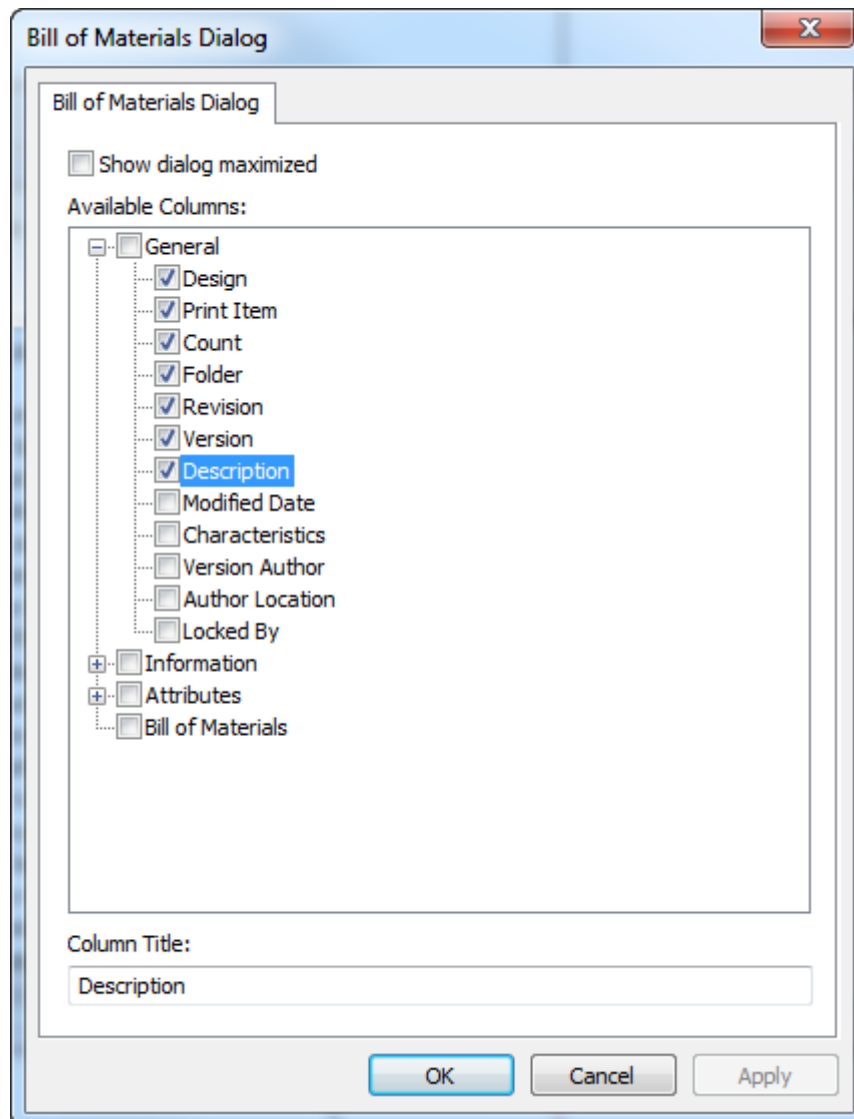


タスクブラウザのデフォルトを表示できるのは、WebCenter システムにタスク管理がある場合に限られます。

必要なオプションを設定したら、**[OK]** をクリックして **[デフォルト]** に戻ります。

部品表ダイアログボックスオプション

[BOMダイアログボックス]オプションを設定するには、**[オプション]>[デフォルト]>[データベースデフォルト]>[部品表ダイアログ]**をクリックします。



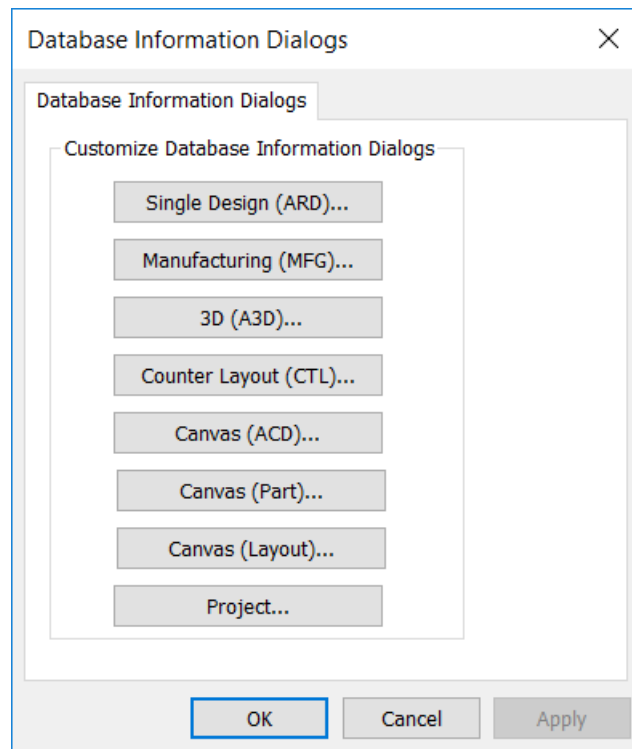
【表示ダイアログ最大化】はBOMダイアログを常にフルサイズで表示します。

[使用可能なコラム]ペインで、BOMダイアログボックスが表示するコラムを選択します。コラムの名前を変更するには、[コラムタイトルフィールド]を選択し、新しい名前を入力してください。

BOMダイアログボックスで、[表示]メニューの【ダイアログ設定を保存】および【ダイアログ設定を読み込む】を使い、サイズ、位置、カスタマイズされた列などの要素を保存し、同じユーザーとして他のコンピュータにこれらの設定を復元します。

カスタマイズされたデータベース情報ダイアログ

ArtiosCAD Enterpriseのさまざまなタイプのドキュメント用に [データベース情報] ダイアログボックスをカスタム定義するには、 [データベースデフォルト] > [データベース情報ダイアログ] をクリックします。

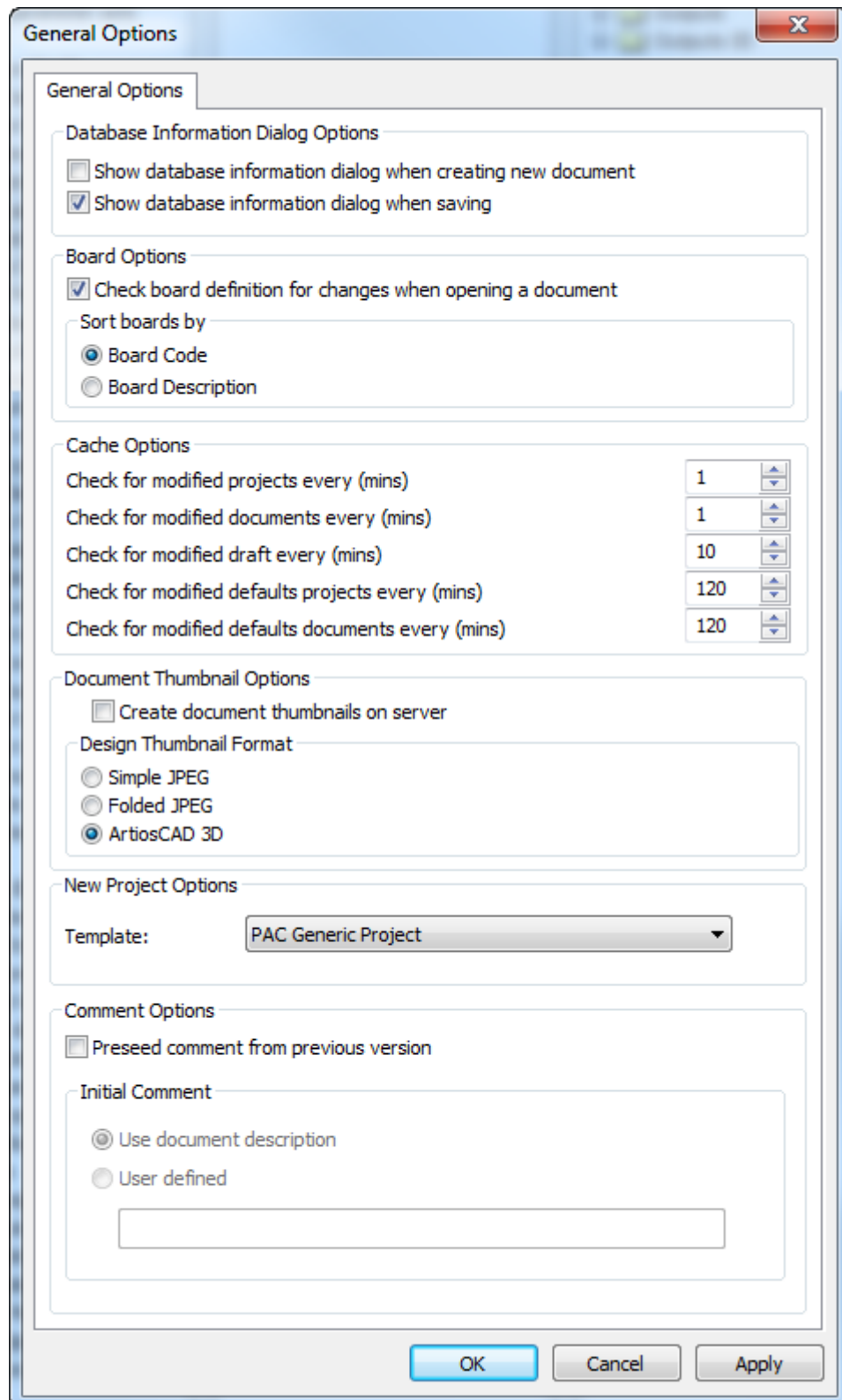


カスタマイズされたデータベース情報ダイアログボックスがあるドキュメントのタイプに対応するボタンをクリックします。詳細については、デフォルトの章のカスタムデータベース情報ダイアログボックスの設計を参照してください。

カスタムデータベース情報ダイアログボックスをデザインしている場合は、[データベースデフォルト] > [デフォルト属性カテゴリ] でドキュメントのタイプのデフォルト属性カテゴリを設定したことを確認し、ダイアログボックスデザインユーティリティがドキュメントで使用する適切な属性を認識するようにします。

一般的なデータベース オプション

データベース オプションを設定するには、[オプション] > [デフォルト] > [データベースの既定値] > [全般情報] をクリックします。管理者は共有デフォルトおよび場所デフォルトを変更できますが、その他のユーザと同様、ほとんどの場合は、管理者自身のユーザデフォルトを変更します。



[データベース情報ダイアログのオプション] グループのオプションでは、ドキュメントに関するデータベース情報の入力に対するプロンプトを制御します。ドキュメントの作成時および保存時に

プロンプトするか、いずれの場合にもプロンプトしないかを制御します。どちらのオプションも選択しない場合、ユーザは、ドキュメントの作業中に [データベース] > [情報] をクリックして、そのデータベース情報を設定する必要があります。

[ボードのオプション] グループでは、ユーザがドキュメントを開いたときにボード番号が変更されているかをチェックするように選択したり、ボードカタログでのドキュメントのソート方法を選択できます。

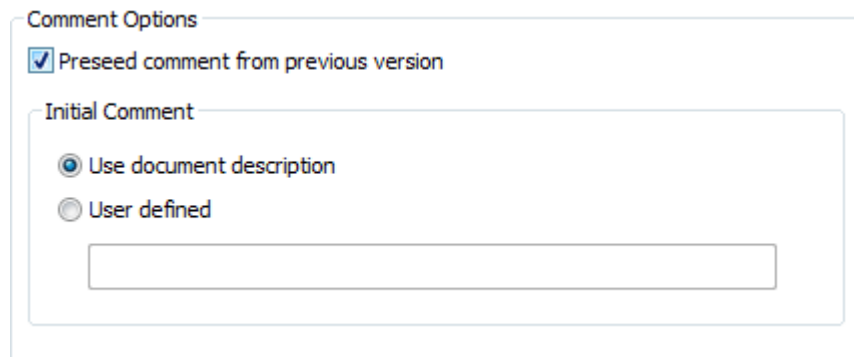
[キャッシュのオプション] グループのオプションでは、ArtiosCAD Enterprise によるキャッシュ更新の頻度を制御します。ArtiosCADには、プロジェクト、ドキュメント、ドラフト、デフォルトプロジェクト、およびデフォルトドキュメント用の異なるタイマーがあります。キャッシュの詳細については、「ArtiosCAD Enterpriseの使用」のキャッシュ マネージャの使用についての説明を参照してください。

[ドキュメントのサムネイルのオプション] グループでは、[サーバ上でドキュメントのサムネイルを作成] を使用して、ArtiosCAD Enterprise でドキュメントサムネイルを作成するか(選択解除、デフォルト選択)または WebCenter でサムネイルを作成するか(選択)を制御します。

[サムネイルのフォーマットのデザイン] グループでサムネイル形式を選択します。

[新規プロジェクト オプション] グループには、[テンプレート] ドロップダウンリストボックスがあります。このドロップダウンリストボックスを使用して、ブラウザで作成する新規プロジェクトに対して ArtiosCAD によって使用されるデフォルトのテンプレートを設定します。ただし、このテンプレートは、デフォルトに対して使用されるプロジェクトには適用されません。

[コメントのオプション] グループの設定では、管理ドキュメントの保存時に ArtiosCAD によるコメントの管理方法を制御します。



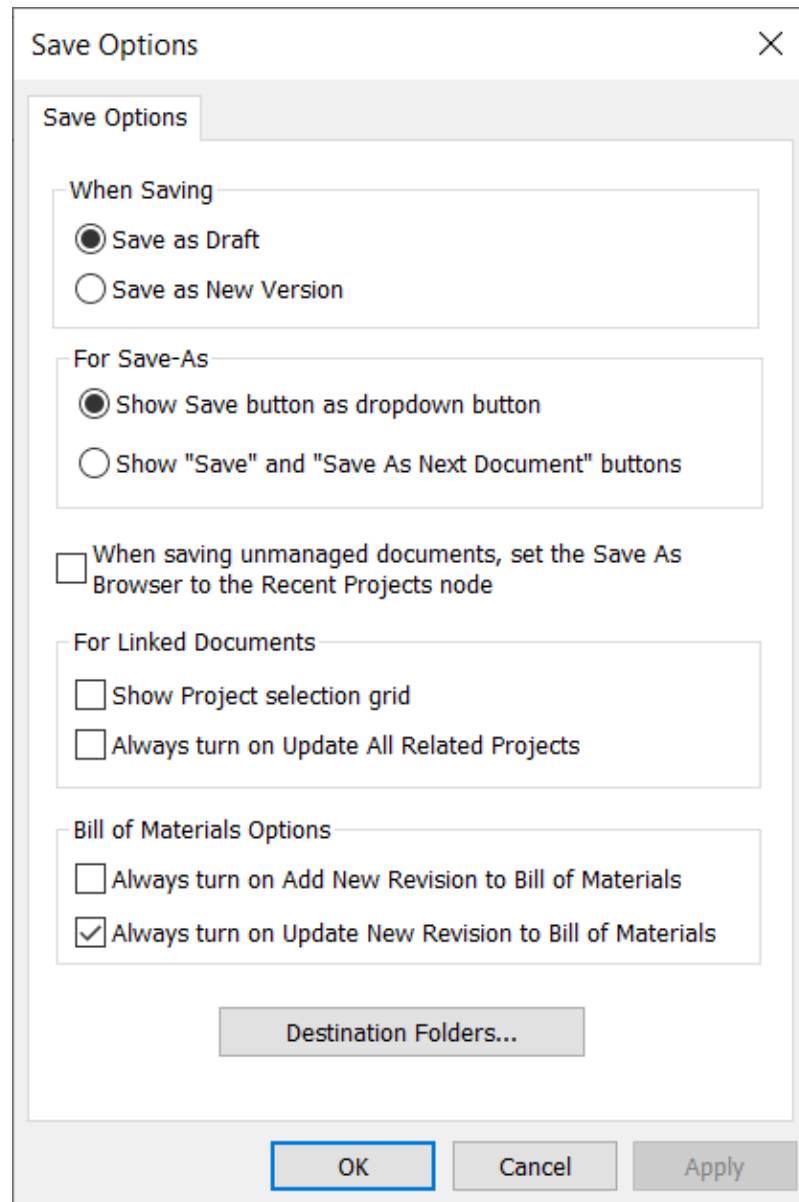
自動的なコメント作成をオンにするには、[旧バージョンからコメントを事前に追加する] をオンにします。この操作によって、[最初のコメント] グループのオプションが有効になります。

[ドキュメントの説明の使用] では、ドキュメントの説明をコメントフィールドにコピーします。ドキュメントの説明がない場合、ArtiosCAD によってコメントを入力するようにプロンプトされます。さらに、管理ドキュメントを初めて保存したときにプロジェクトの説明にドキュメントの説明が追加されるため、次回に管理ドキュメントを保存するときに、その説明からコメントが追加されます。

[ユーザ定義] では、ArtiosCAD が最初のコメントとして使用するカスタム文字列を入力することができます。

オプション保存

ドキュメントの保存オプションを設定するには、【オプション】>【デフォルト】>【スタートアップオプション】>【保存オプション】を開きます。



【保存】をクリックしたときの動作は、【ドラフトとして保存】または【新規バージョンとして保存】のどちらかを選択して設定します。

【名前を付けて保存】グループの【保存】ボタンをドロップダウンボタンとして表示および【保存】ボタンと【次のドキュメントとして保存】ボタンを表示で、【別名保存】ダイアログボックスでの動作を設定します。これは、次のドキュメントとして保存したい人のために、クリックの回数を減らすことを意図しています。

管理されていないドキュメントを保存する場合、ブラウザによりそのドキュメント自体が、ドキュメントが元あったフォルダに追加され、使用していた最新の管理された場所にスクロールして戻るのが面倒になることがあります。管理されていないドキュメントを保存するときは、[名前を付けて保存] ブラウザを [最近のプロジェクト] ノードに設定するを有効にし、ファイルを管理された場所に保存するために必要なスクロールの量を減らします。

多数のプロジェクトやリンクされたドキュメントがある場合、プロジェクトグリッドの表示に時間がかかることがあります。[プロジェクト選択グリッドを表示] を使用してグリッドのオン/オフを切り替え、パフォーマンスを向上させます。詳細については、次のセクションを参照してください。

リンクされたドキュメントを保存する場合、ArtiosCAD Enterpriseではそのドキュメントのホームプロジェクトのみ更新します。すべての関連プロジェクトを常に更新するように既定値設定するには、[常にすべての関連プロジェクトを更新] をオンにします。

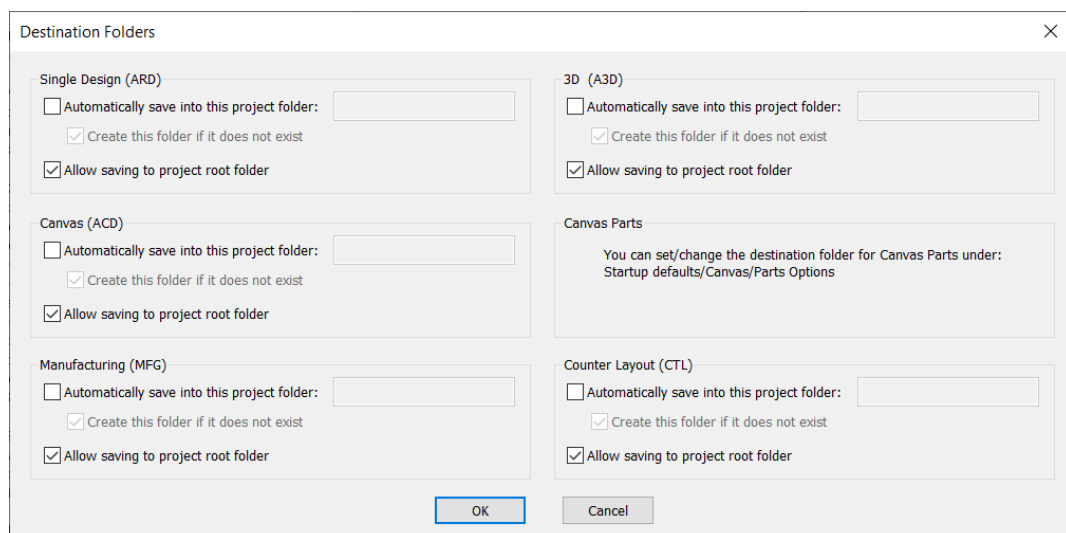
部品表オプショングループの [[新しいリビジョンを部品表に追加] を常にオンにする] では、[改訂して保存]、[バージョンの公開]、または[改訂版の公開] 実行時の[部品表に追加] チェックボックスや列の状態を決めることができます。[[部品表を新しい改訂版で更新] を常にオンにする] でも同様に、[部品表を更新] チェックボックスや列のデフォルトの状態を決めることができます。

[バージョンの公開] ではBOMにドキュメントを追加できますが、ドキュメントがすでに存在している場合、BOMは更新されません。

[OK]をクリックして変更を保存し、[デフォルト]に戻ります。

対象フォルダ

[対象フォルダ]では、ドキュメントを保存するときに、さまざまなファイルタイプとパーツをArtiosCADが保存するように設定できます。



いくつかのファイルの種類には、次のオプションがあります。

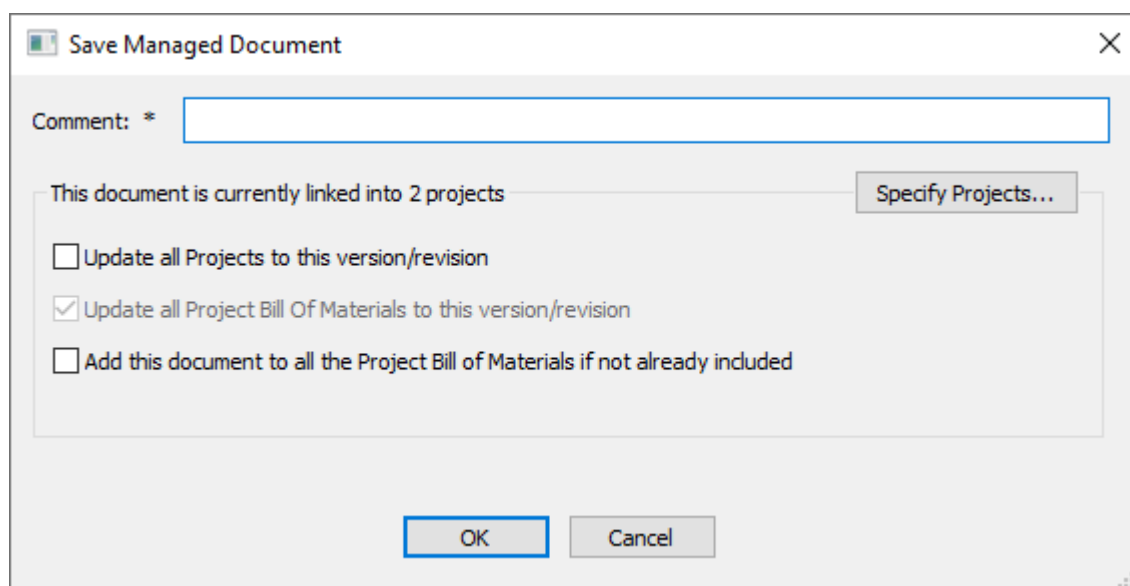
- 【このプロジェクトフォルダに自動的に保存】は、指定したプロジェクトフォルダにファイルを保存します。このオプションをオンにすると、【このフォルダがない場合に作成】が利用可能になります。
- 【ルートフォルダへの保存を許可】により、ArtiosCADがプロジェクトのルートレベルにファイルを保存できるようになります。

[キャンバスパーツ] :メッセージにあるように、[スタートアップデフォルト] > [キャンバス] > [パーツオプション] で、キャンバスパーツオプションの移動先フォルダを設定または変更できます。

プロジェクト選択グリッドの表示/非表示を切り替える

多数のプロジェクトやリンクされたドキュメントがある場合、バージョンまたはリビジョンをパブリッシュするときにArtiosCADがWebCenterからプロジェクトのリストを取得するのに時間がかかることがあります。[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [オプション保存] で [プロジェクト選択グリッドを表示] を使用して、ArtiosCAD「プロジェクト選択グリッド」（既定値）を表示するか、またはグリッドを表示せずに [プロジェクトの指定] を表示してグリッドを表示するかを制御します。

以下に、グリッドをオフにした状態の「管理ドキュメントの保存」ダイアログボックスを示します。



キャンバスにパーツを保存するデフォルトフォルダーの設定

起動デフォルトの [キャンバス/パーツオプション] ダイアログボックスでは、ArtiosCAD Enterprise固有のオプションは「パーツを保存するデフォルトフォルダー」になっています。

Canvas/Parts Options
✕

Canvas/Parts Options

Save Parts During Canvas Save

Save only canvas
 Automatically save modified parts
 Prompt to save parts

When revising a canvas, also save parts as revisions

Save Parts Dialog Settings

Use Autname for part filenames when available
 Default to Add to Bill of Materials
 Default Folder For Saving Parts:

Part Filename Options

Use Part Name as Filename
 Generate Filename from Canvas

Number of digits:

Separator character(s):

Part Creation Options

Horizontal distance between parts:

Vertical distance between parts:

Empty part default width:

Empty part default height:

Part Frame Options

Active Part Frame Color:

Inactive Part Frame Color:

Part Name Text Color:

Part Frame Borders

No Borders
 Corner Marks
 Full Frame Border

Inactive Part Background Fill

No Background Fill
 Show Corner Marks on Active Part when Frames are Turned Off

Fill Inactive Parts
 Fill Entire Canvas

Inactive Part Background Color:

OK
Cancel
Apply

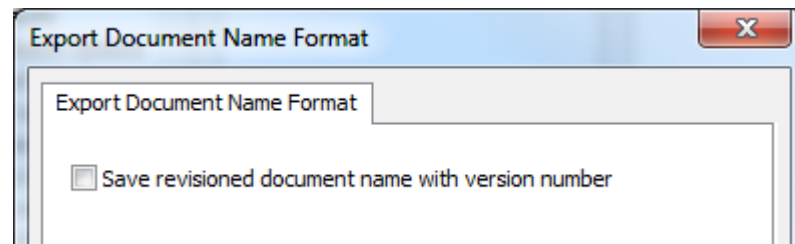
[パーツの保存ダイアログ設定] の [パーツを保存するデフォルトフォルダー] で、プロジェクト内でパーツを保存するデフォルトフォルダーを指定します。存在しない場合はArtiosCAD Enterpriseが作成します。パーツを保存すると、プロジェクトのこのフォルダーがデフォルトの場所になります。

注:

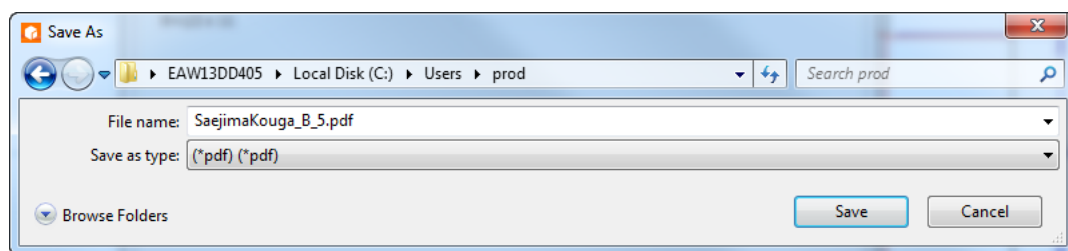
WebCenterはプロジェクト内の1階層のフォルダーしかサポートしないため、folder1\folder2\folder3などの多階層構造をデフォルトフォルダーに指定することはできません。ArtiosCAD Enterpriseはその名前でフォルダーを作成します。

ドキュメントのエクスポート名フォーマットオプション

他の人が使用するために、あるバージョンの管理ファイルを別のフォーマットで出力する場合、【オプション】>【デフォルト】>【スタートアップデフォルト】>【エクスポートドキュメント名形式】から【改訂番号で改訂したドキュメント名を保存】を選択すると、改訂記号とバージョン番号をファイル名に追加します。



ArtiosCAD Enterpriseはファイル名の部分をアンダーラインで区切ります。最初が管理ドキュメントの名前、次に改訂記号、最後がバージョン番号です。



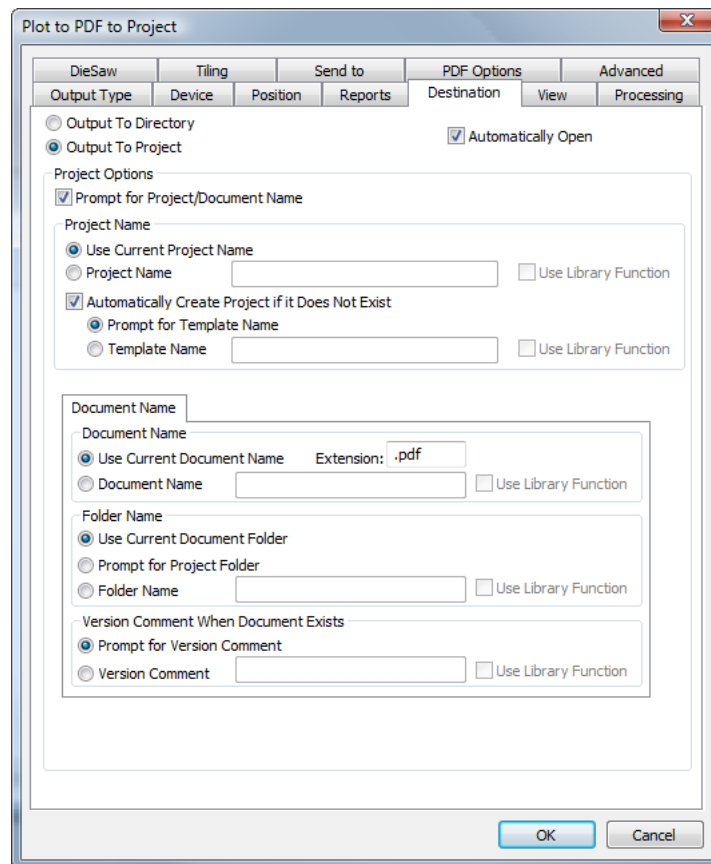
注: このオプションはすべてのファイルベースの出力に適用されます。

出力をプロジェクトに送信する

ArtiosCAD Enterpriseでは、デバイスやファイルの代わりに、プロジェクトに出力を送信することができます。

出力定義の出力先タブ

ファイルが作成される出力では、ディレクトリではなくプロジェクトに作成したファイルを送信することができます。その場合、【出力先】タブで適切なオプションを選択します。

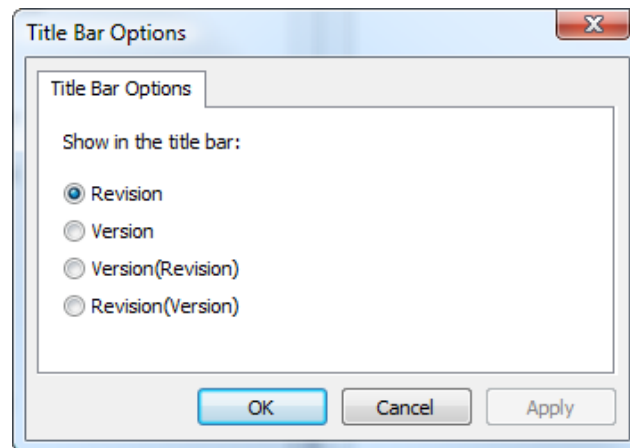


[プロジェクトに出力]を選択すると、プロジェクトやドキュメントの名前およびプロパティを設定するための多くのオプションが使用可能になります。プロンプトオプションを選択している場合、この出力を実行すると、プロジェクトブラウザが表示され、目的のプロジェクトに移動してドキュメント名やフォルダ名を設定したり、プロンプトされた情報を入力できます。

プロジェクトへの出力で[自動で開く]を選択すると、出力の一時バージョンがコンピュータにダウンロードされ、その出力タイプに適したプログラムが起動します。上記の例では、PDF ファイルをプロジェクトに保存したときに、一時コピーがダウンロードされ、システムでPDFを開くときに使用するよう登録されているアプリケーションでそのコピーが開かれています。

タイトルバーの表示オプションを設定する

どの改訂およびバージョンの情報が ArtiosCAD によってタイトルバーに表示されるようにするか選択できます。[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] の [タイトルバーオプション] ダイアログボックスでは、異なるフォーマットオプションが提示されます。好みのオプションを選択して、[OK] をクリックします。



場所デフォルトの概要

場所デフォルトは、ユーザデフォルト（最初に使用される）と共有デフォルト（最後に使用される）との間の中間レベルのデフォルトです。各ユーザーが場所デフォルトを使用するためには、そのユーザに場所が割り当てられ、適切な場所デフォルトプロジェクトに追加されていなければなりません。

ADMINS グループのメンバーであるユーザは、各場所に対して場所デフォルトの最初の作成および設定を行う必要があります。

ADMINS のメンバーは、本章で後述するデフォルト可用性を使用して、設定操作を行うことができる場所およびユーザデフォルトのユーザを制御することもできます。

場所デフォルトの設定には3つの手順があります。

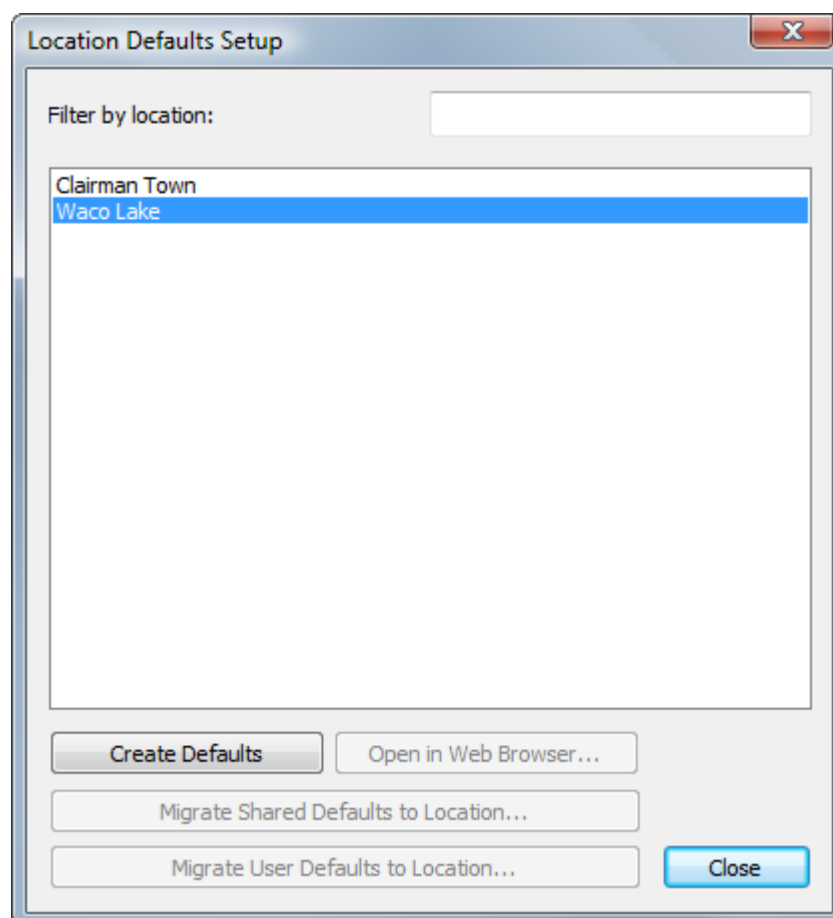
1. ADMINS のメンバーとしてログインし、場所セットを使用して [オプション] メニューの [場所デフォルトの設定] を実行します。
2. [オプション] メニューの [デフォルト可用性] を使用して、どのデフォルトをユーザが使用できるかを設定します。
3. 必要に応じて、ユーザデフォルトまたは共有デフォルトに追加する場合と同じ方法で、デフォルトを場所デフォルトに追加します。
4. 場所のユーザを場所デフォルトプロジェクトに追加し、その権限を設定します。ADMINS 以外のユーザが場所デフォルトを作成するには、場所デフォルトプロジェクト全体に対して閲覧、追加、更新、ロックの権限を保有している必要があります。

場所デフォルトの設定

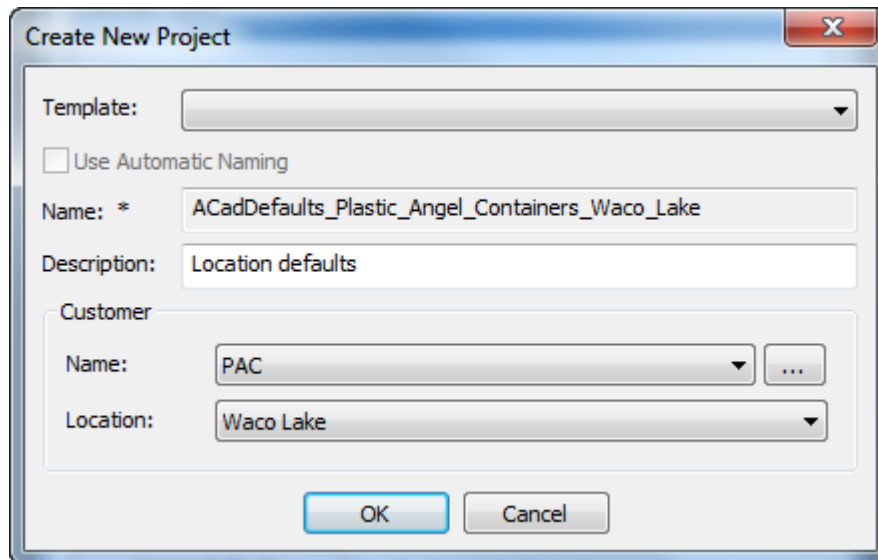
ADMINS のメンバーのみが場所デフォルトを設定できます。オプションとして、場所デフォルトは任意のメンバー、権限、内容が既に設定されたテンプレートに基づき設定できます。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [データベース] > [場所の変更] をクリックし、場所デフォルトを設定する会社と場所を選択します。この操作によって、この ArtiosCAD セッションに会社と場所が一時的に割り当てられます。

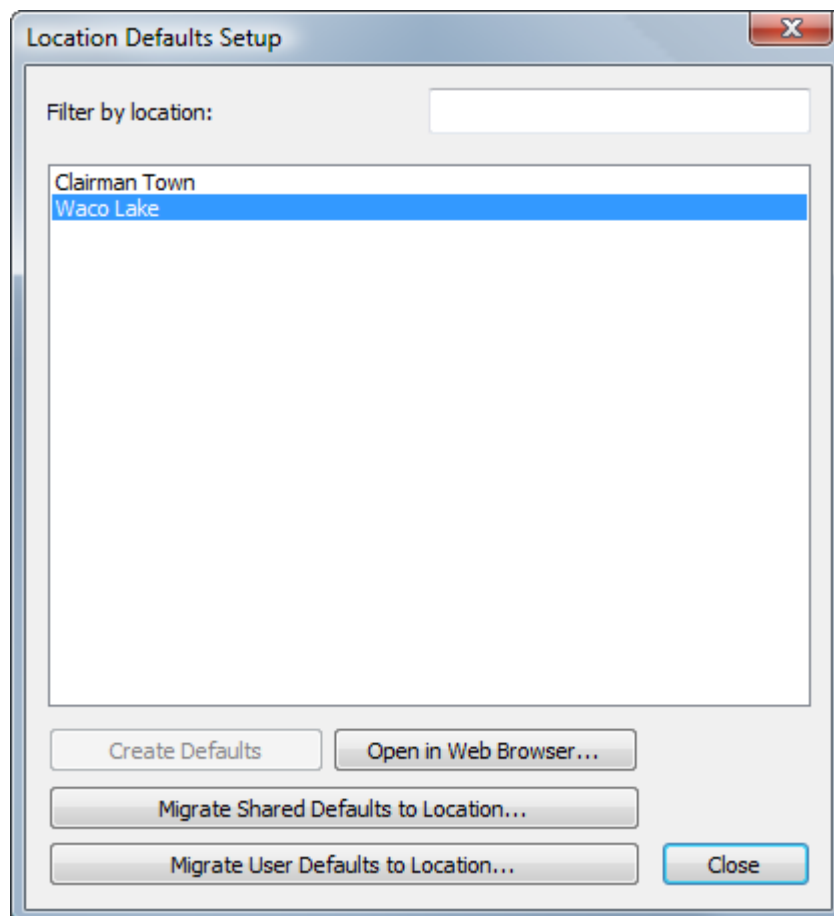
3. [オプション] > [場所デフォルトの設定] をクリックします。
4. 適切な場所を選択し、[デフォルトの作成] をクリックします。



5. [プロジェクトを新規作成] ダイアログボックスで、説明を変更し、テンプレート、顧客名、および場所を必要に応じて選択して、[OK] をクリックします。プロジェクトの名前は変更できません。また、会社または場所の名前に含まれる不正な文字はアンダースコア (_) に置換されます。プロジェクト名の不正な文字は"、*、:、/、\、?、<、>、|、=、;、[、]、^、@、およびスペースです。場所デフォルトで使用するテンプレートの作成に関する情報は、次のセクションを参照してください。



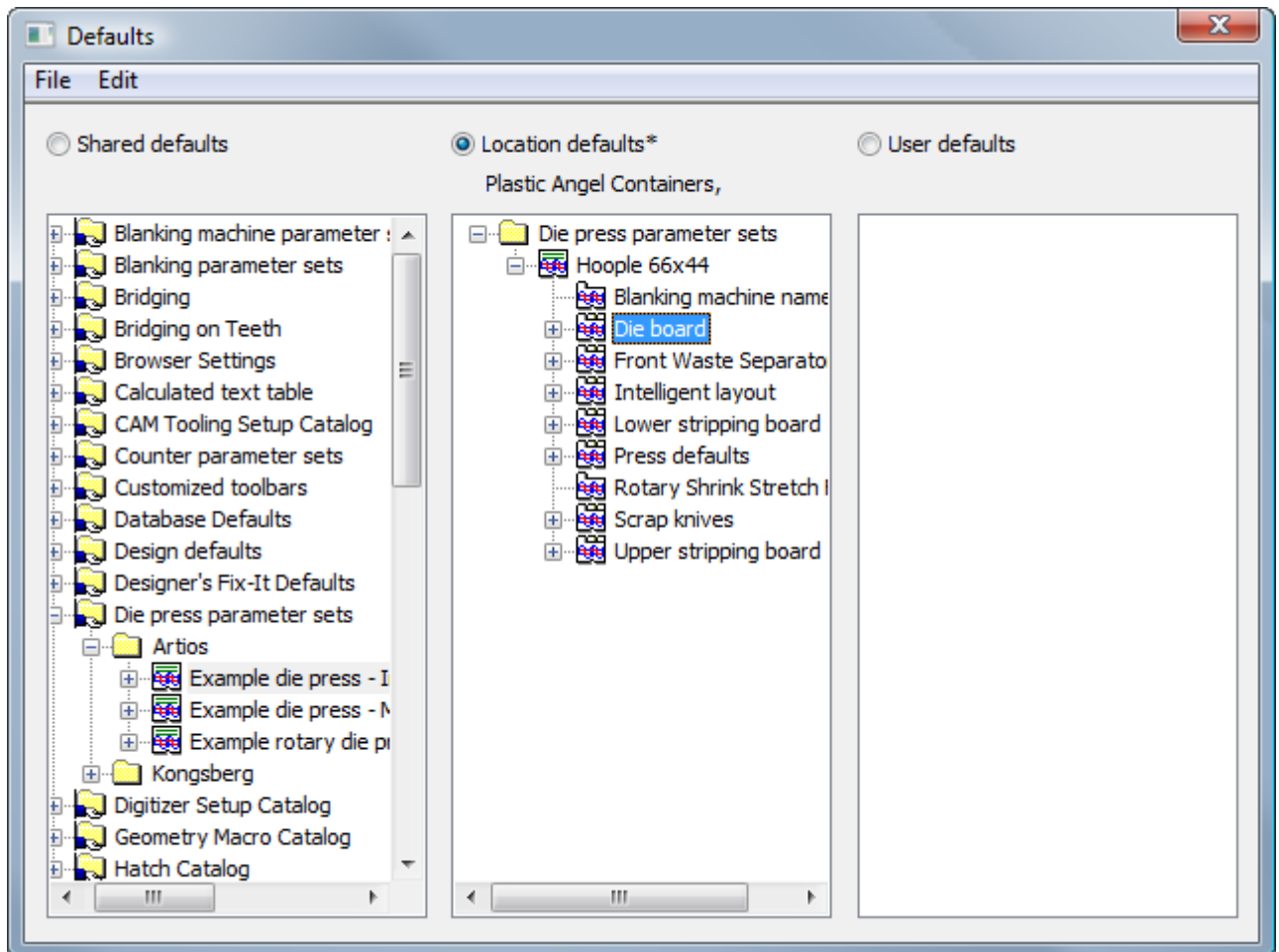
新しい場所デフォルトプロジェクトを作成すると、ArtiosCADでは「場所デフォルトの設定」ダイアログボックスが変更され、その他のコマンドが使用できるようになります。



【Web ブラウザで開く】を使用すると、WebCenter のこの場所デフォルトプロジェクトをご使用の Web ブラウザで開くことができます。メンバーの招待、権限の設定などの操作を実行できます。

既存の ArtiosCAD Standard Edition 共有デフォルトまたはユーザデフォルトを場所デフォルトに移行することもできます。ユーザデフォルトを移行するには、ユーザデフォルトを保持しているマシンを現在使用している必要があります。

ArtiosCAD でデフォルトを開くと、共有デフォルトまたはユーザデフォルトでの追加操作と同じ方法で、場所デフォルトペインに項目を追加できます。



場所デフォルトプロジェクトテンプレートの作成

場所デフォルトプロジェクトの基礎として使用するテンプレートを作成するには、次の手順を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. 場所デフォルトプロジェクトテンプレートとして使用する新規プロジェクトを作成します。このプロジェクトでは自動名前設定を設定しないでください。このオプションは場所デフォルトプロジェクトでは動作しません。

3. そのプロジェクトにユーザを招待して、そのユーザの権限を設定します。
4. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
 - a) [オプション] > [デフォルト] をクリックします。[ユーザデフォルト] をクリックして、そのペインをアクティベートします。次に、[ファイル] > [新規作成] をクリックして、デフォルトの新規セットを作成します。
 - b) [新規デフォルト] ペインで、必要に応じて新規デフォルトを作成するには、共有デフォルトからドラッグアンドドロップするか、右クリックして新規デフォルトを作成します。
 - c) 新規デフォルトに必要な変更を加えます。
 - d) [ファイル] > [別名で保存] > [ファイル] をクリックし、ファイルを locationdf1t.adf としてローカルに保存します。必ずこの名前を使用する必要があります。
 - e) [ファイル] > [終了] をクリックして、デフォルトを終了し、ArtiosCAD に戻ります。
5. WebCenter で、前の手順で作成した、場所デフォルトテンプレートとして使用するファイルをプロジェクトのルートレベルにアップロードします。
6. このプロジェクトをテンプレートとして保存します。これで、場所に対して場所デフォルトの設定を実行するとき、このテンプレートを選択できるようになります。

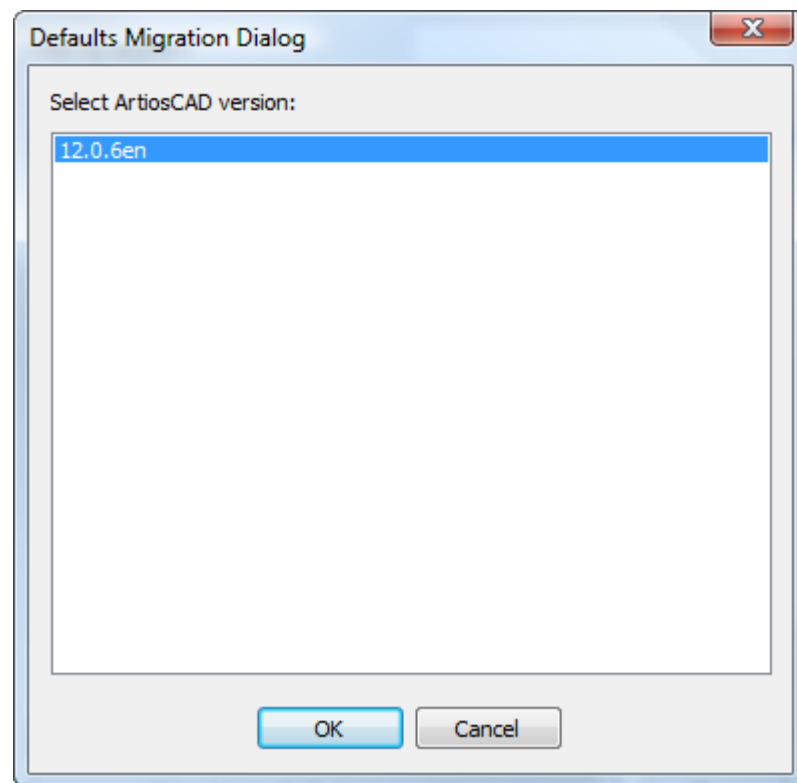
ArtiosCAD Standard Edition から ArtiosCAD Enterprise にデフォルトを移行する

場所デフォルトを設定したら、共有デフォルトまたはユーザデフォルトを新しい場所デフォルトに移行する選択が可能になります。

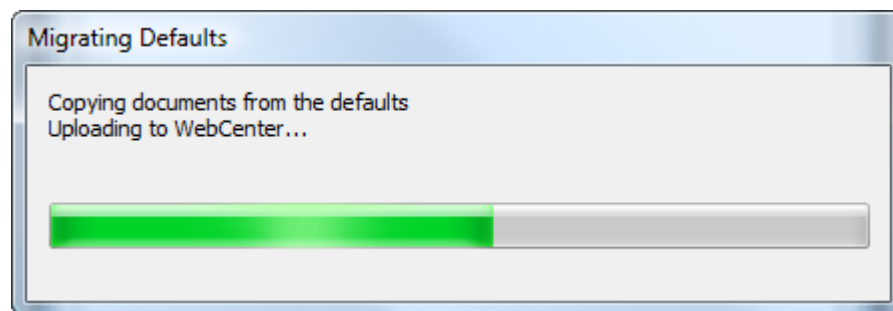
注:

既存の共有デフォルトまたはユーザデフォルトを場所デフォルトに移行すると、既存の場所デフォルトが上書きされます。現在の場所デフォルトにデータが含まれている場合は、ブラウザを使用して場所デフォルトをバックアップしておくことをお勧めします。移行を開始する前に、現在の場所デフォルトプロジェクトを Explorer ノードの場所にドラッグして、バックアップを作成します。

1. [場所デフォルトの設定] ダイアログボックスで、[共有デフォルトを場所に移行] または [ユーザデフォルトを場所に移行] のいずれかをクリックします。移行するユーザデフォルトは現在のマシンに存在しなければならないことに注意してください。
2. 警告ダイアログボックスで [はい] をクリックし、場所デフォルトを移行します。
3. [デフォルトの移行] ダイアログボックスで、目的のデフォルトを含む ArtiosCAD のバージョンを選択し、[OK] をクリックします。このプロセスはキャンセルまたは中止できない場合があるため、続行する場合は注意が必要です。疑問がある場合は、[キャンセル] をクリックしてください。



4. ArtiosCAD がデフォルトを WebCenter にアップロードするときに、進捗状況バーが表示されます。



5. アップロードが完了すると、[場所デフォルトの設定] ダイアログボックスに戻ります。[Web ブラウザで開く] をクリックして、WebCenter で場所デフォルトプロジェクトに移動するか、[閉じる] をクリックして、ArtiosCAD に戻ります。

デフォルトの移行プロセスについて次の 2 つの注意事項があります。

- デフォルトを ArtiosCAD Standard Edition から ArtiosCAD Enterprise のデフォルトに移行する場合、共有デフォルトまたはユーザデフォルトが参照するデータ ファイルはローカルコンピュータに残ります。ローカルコンピュータ上でそのファイルが存在する限り、デフォルトは機能し続けます。ローカルコンピュータに依存せずにデフォルトを完全に場所デフォルトに移行するには、ブラウザの Explorer ノードを使用して、すべての参照ファイルを ServerLib から場所デフォルトプロジェクトの適切なフォルダに手動でドラッグし、場所デフォルトで参照を更新して現在のドキュメントにポイントさせます。

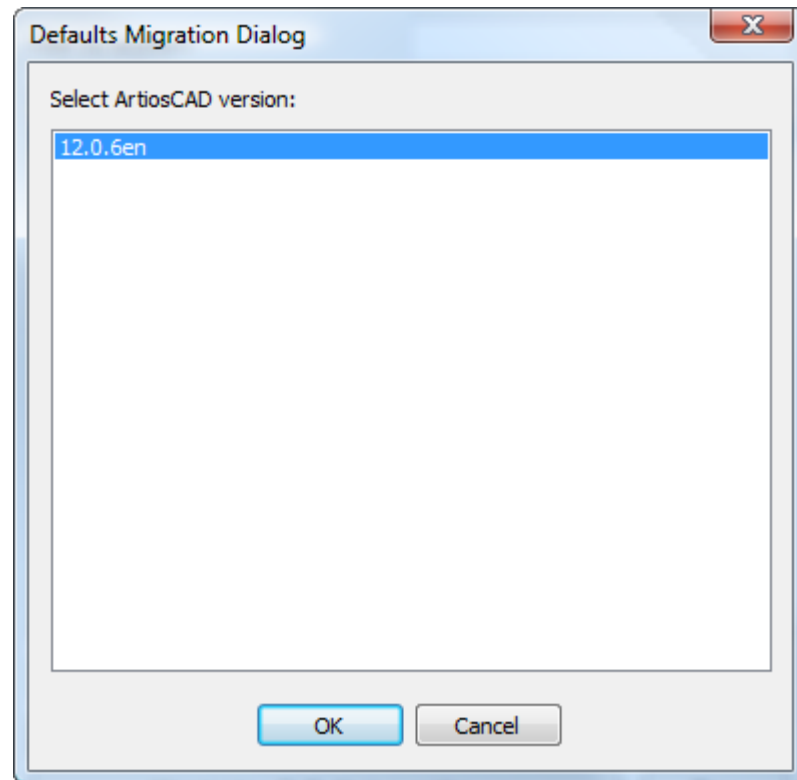
- 同様に、移行したユーザデフォルトが ArtiosCAD Standard Edition 共有デフォルトを参照する場合、その参照情報は移行されません。たとえば、ファイル（レポートなど）またはジオメトリマクロを使用する出力を参照するユーザデフォルトで定義したカスタム ツールバーが存在する場合、ツールバー自体は場所デフォルトに移行されますが、レポートファイルおよびジオメトリマクロは移行されません。ブラウザの Explorer ノードを使用して、すべての参照ファイルを ServerLib から場所デフォルトプロジェクトの適切なフォルダに手動でドラッグし、場所デフォルトで参照を更新して現在のドキュメントにポイントさせます。

ArtiosCAD Standard Edition から ArtiosCAD Enterprise にユーザデフォルトを移行する

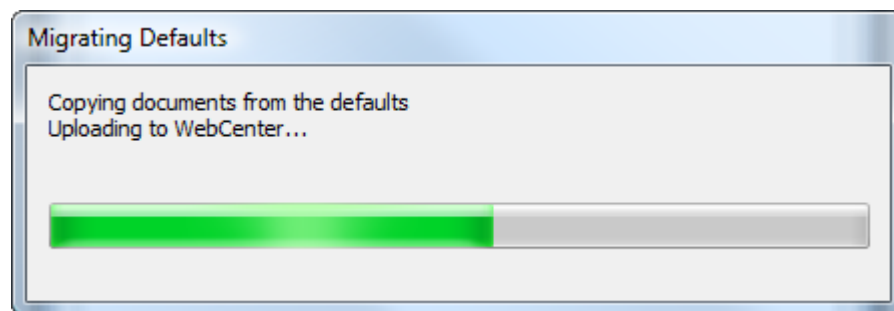
プロジェクト マネージャであるユーザが ArtiosCAD Enterprise の初回起動時に ArtiosCAD Standard Edition から ArtiosCAD Enterprise へのユーザデフォルトの移行を行わなかった場合でも、後で手動で移行を開始することができます。

注: プロジェクト マネージャのユーザは、ユーザデフォルトプロジェクト自体を作成した本人でない可能性があるため、このメニューコマンドを使用することができません。その代わりに、ADMINS のメンバーにユーザデフォルトプロジェクトを作成させて、そのプロジェクトに招待させます。さらに、最低でも削除およびアップロードの権限を設定させます。

1. 適切なユーザとしてログインしたら、[オプション] > [従来の **ArtiosCAD** からユーザデフォルトを移行] をクリックします。
2. 警告ダイアログボックスで [はい] をクリックし、ユーザデフォルトを移行します。
3. [デフォルトの移行] ダイアログボックスで、目的のデフォルトを含む ArtiosCAD のバージョンを選択し、[OK] をクリックします。このプロセスはキャンセルまたは中止できない場合があるため、続行する場合は注意が必要です。疑問がある場合は、[キャンセル] をクリックしてください。

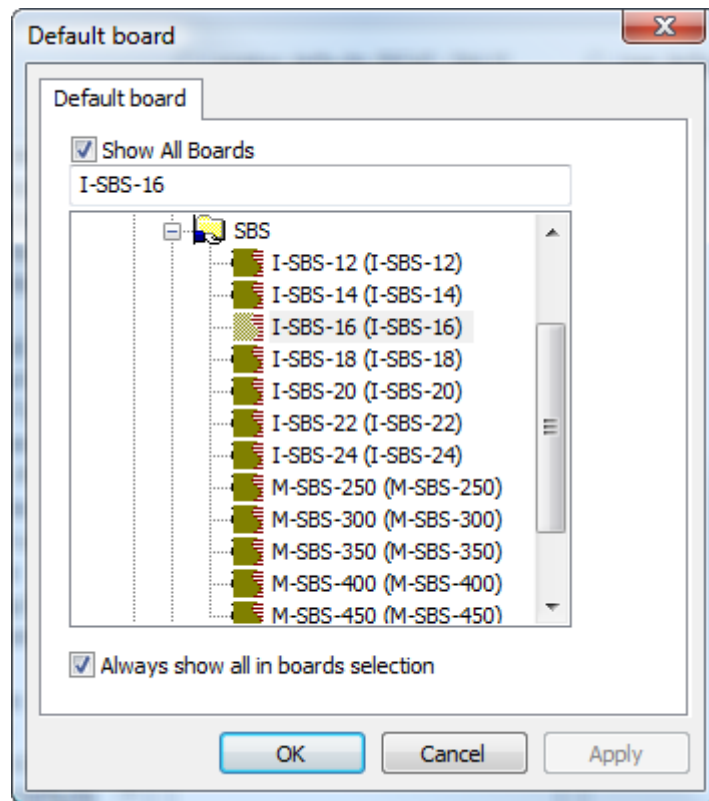


4. ArtiosCAD がデフォルトを WebCenter にアップロードするときに、進捗状況バーが表示されます。プロセスが完了すると、表示されなくなります。



すべてのボードを常に表示

ユーザの場所にデフォルトボードが割り当てられていない場合に、ユーザが新規のデザインを作成したり、[原紙情報] ダイアログボックスを表示すると、ボードが表示されません。この問題を解決するため、デザインデフォルトのデフォルトボードカタログの [ボード選択のすべてを常に表示する] がデフォルトでオンになっています。



各場所にデフォルト ボードを割り当てた後にこのオプションをオフにします。そうしないと、[すべてのボードを表示] をオンにしてもあまり効果はありません。

デフォルト可用性の概要

[オプション] メニューの [デフォルト可用性] を使用すると、ADMINS のメンバーは、場所デフォルトおよびユーザデフォルトでの作成および使用を実行できるデフォルトユーザのタイプを制御できます。たとえば、ユーザに対して特定のダイプレス パラメータセットの使用を強制し、新規ダイプレス パラメータセットの作成や既存のダイプレス パラメータセットの修正できないようにすることができます。プロジェクトの権限を適切に設定することで、共有デフォルトのダイプレス パラメータセットを変更できないようにしたり、デフォルト可用性の設定を使用することで、場所デフォルトまたは共有デフォルトのパラメータセットに対して優先されるユーザデフォルトの新規パラメータセットを作成できないようにすることができます。

デフォルト可用性には2つのモードがあります。ADMINS のメンバーは次の操作を実行できます。

- すべての会社のすべての場所に対する場所デフォルトの項目の可用性を設定する
- 割り当てられた会社の複数の場所に対するユーザデフォルトの項目の可用性を同時に設定する。会社が割り当てられていない場合、このオプションは使用できません。デフォルト可用性を使用する前に、[データベース] > [場所の変更] をクリックして、一時的な場所を設定します。

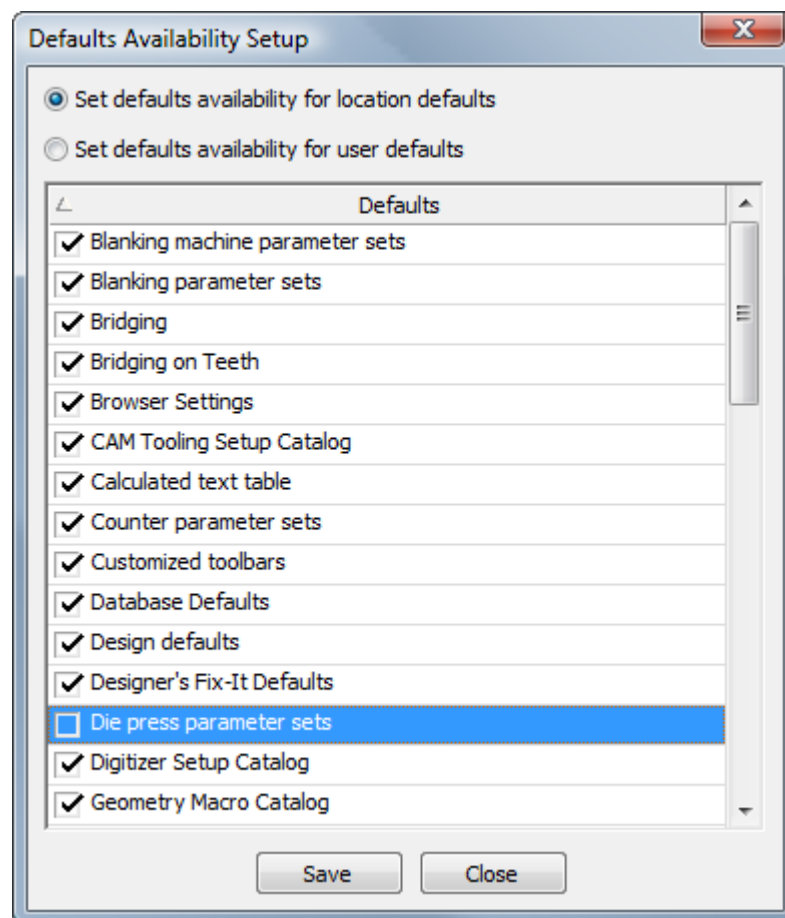
場所デフォルトのデフォルト可用性の設定

すべての会社のすべての場所に対する場所デフォルトのデフォルトの可用性を設定するには、次の操作を実行します。

注:

この手順でクリアするすべてのデフォルトカテゴリは、ユーザデフォルトでも使用できなくなります。

1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [オプション] > [デフォルト可用性] をクリックします。
3. [デフォルト可用性の設定] ダイアログボックスで、[場所デフォルトのデフォルト可用性の設定] がまだ選択されていない場合は、クリックして選択します。
4. ユーザアクセスを拒否する場所デフォルトカテゴリの横にあるチェックボックスをクリアします。列ヘッダーを右クリックすると、すべてのチェックボックスの選択、すべてのチェックボックスの選択解除、または選択状態の反転が実行されます。この手順でクリアしたカテゴリは、すべてのユーザデフォルトでも使用できなくなります。



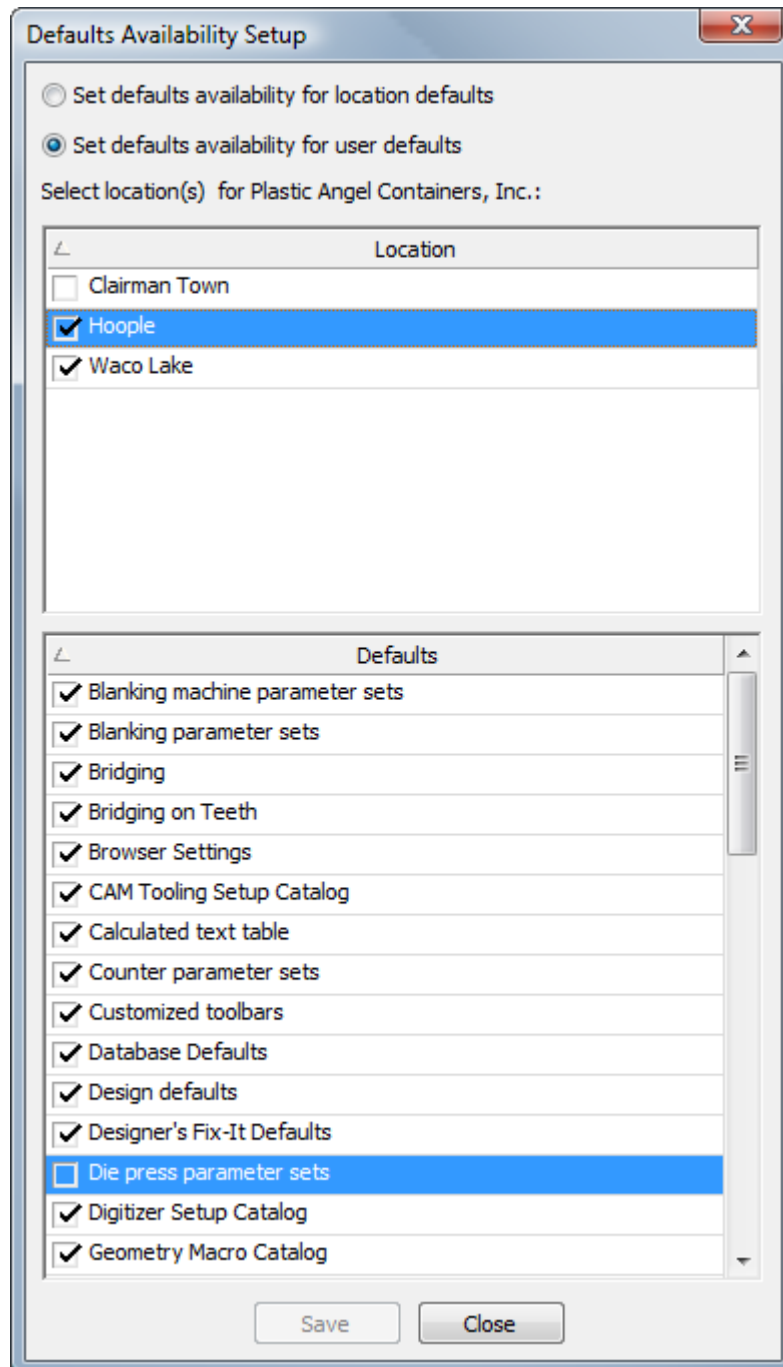
5. チェックボックスの選択および選択解除が終了したら、[保存] をクリックします。
6. モードセクタを [ユーザデフォルトのデフォルト可用性の設定] に変更して上記の変更を適用するか、[閉じる] をクリックして ArtiosCAD に戻ります。

ユーザデフォルトのデフォルト可用性の設定

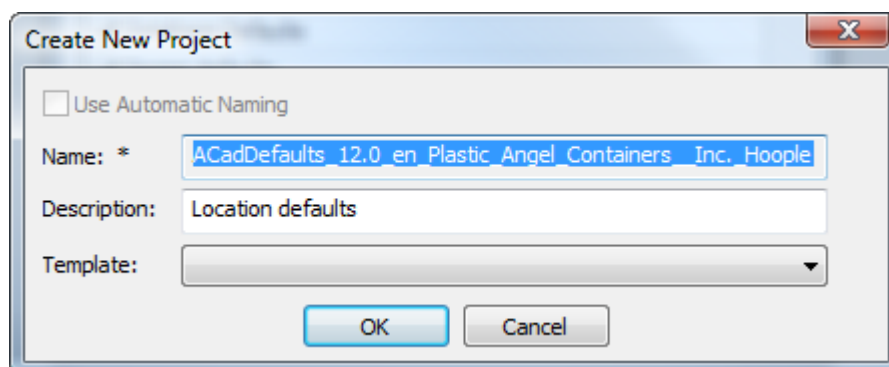
会社の選択した場所のすべてのユーザに対するユーザデフォルトのデフォルトの可用性を設定するには、次の操作を実行します。

注: 会社が割り当てられていない場合、このオプションは使用できません。デフォルト可用性を使用する前に、[データベース] > [場所の変更] をクリックして、一時的な場所を設定します。

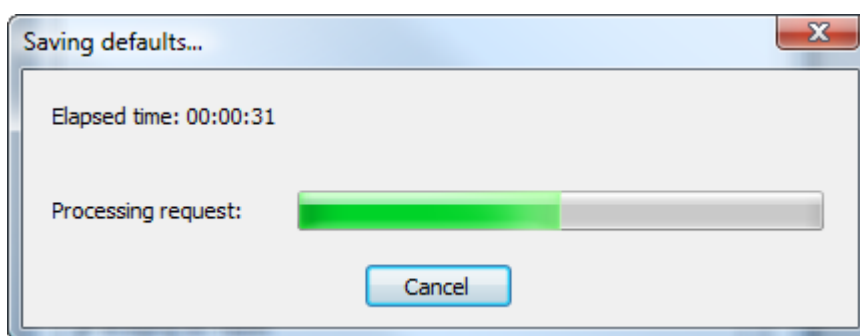
1. ADMINS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [オプション] > [デフォルト可用性] をクリックします。
3. [デフォルト可用性の設定] ダイアログ ボックスで、[ユーザデフォルトのデフォルト可用性の設定] がまだ選択されていない場合は、クリックして選択します。
4. アクセスを拒否するユーザを含む1つまたは複数の場所を選択します。
5. ユーザアクセスを拒否するユーザデフォルト カテゴリの横にあるチェックボックスをクリアします。列ヘッダーを右クリックすると、すべてのチェックボックスの選択、すべてのチェックボックスの選択解除、または選択状態の反転が実行されます。



6. チェックボックスの選択および選択解除が終了したら、[保存] をクリックします。
7. デフォルト可用性の上書きに関する警告ダイアログボックスで [はい] をクリックします。
 - a) 選択した場所に場所デフォルトプロジェクトが設定されていない場合、ArtiosCAD では、必要に応じて各場所に対してプロジェクトを作成するように求められます。



8. ArtiosCAD では、デフォルトに対する変更の状況を示す進捗バーが表示されます。



9. [デフォルト可用性の設定] ダイアログボックスで [閉じる] をクリックして、ArtiosCAD に戻ります。

自動命名テンプレートを設定する

WebCenter では、3つの方法で自動命名を設定できます。プロジェクトの場合は、[管理] > [環境設定] > [全般]、ドキュメントの場合は、[管理] > [環境設定] > [ドキュメントタイプ] を選択します。テンプレートの場合、テンプレート内のプロジェクトおよびドキュメントに対するシステムデフォルトの自動命名設定をオーバーライドするには、[管理] > [プロジェクト] > [テンプレート] > <テンプレート>> [設定] > [プロジェクトの作成] または [ドキュメントの作成] を選択します。

命名テンプレートでは、プロジェクトやドキュメントの名前を自動的に設定する場合に ArtiosCAD Enterprise によって使用される接頭辞、ボディ、接尾辞を制御できます。ボディは、各プロジェクトまたはドキュメントに依存せずに増分するカウンタです。

命名テンプレートを設定するには、次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを開始して、ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. プロジェクトの場合は、[管理] > [環境設定] > [全般] をクリックします。
 - a) [空のプロジェクトの作成に自動名前生成を使用する] をクリックします。
 - b) プロジェクトの自動名前生成のセクションでは、適切なフィールドに接頭辞および接尾辞の構成ブロックを入力します。スペースまたはその他の区切り文字（コンマ以外）を使用して

フィールドを区切ってください。そうしないと、同時に実行され、カウンターが正常に増加しません。

- c) 接頭辞および接尾辞に使用できる構成ブロックのリストについては、ページの右上にある [ヘルプ] をクリックします。制限について、ページの一番下にある注意事項を必ず確認してください。構成ブロックには、大文字小文字の区別が適用されます。接頭辞または接尾辞にコンマを使用しないでください。
 - d) 接頭辞または接尾辞の定義でスマートネームを使用するには、**+ []** をクリックします。作成時に独自のテキストを名前に入力するには、編集フィールド SmartName を構成ブロックとして使用します。
 - e) [カウンターの長さ] フィールドで、接頭辞と接尾辞の間にプロジェクト/ドキュメント名のボディ部となる増分カウンターの長さを入力します。例えば、5 を入力すると、5桁の長さになります。
 - f) [保存] をクリックして、変更を適用します。
- 3.** ドキュメントの場合は、[管理] > [環境設定] > [ドキュメントタイプ] をクリックします。
- a) [自動名前生成を空のプロジェクト内のドキュメントに適用する] をオンにします。
 - b) [ドキュメントの自動名前生成] 列で、任意の各ドキュメントタイプについて、そのドロップダウンリストボックスを [なし] から [カスタム] に変更します。
 - c) 適切なフィールドに接頭辞および接尾辞の構成ブロックを入力します。スペースまたはその他の区切り文字 (コンマ以外) を使用してフィールドを区切ってください。そうしないと、同時に実行され、カウンターが正常に増加しません。
 - d) 接頭辞および接尾辞に使用できる構成ブロックのリストについては、ページの右上にある [ヘルプ] をクリックします。制限について、ページの一番下にある注意事項を必ず確認してください。構成ブロックには、大文字小文字の区別が適用されます。接頭辞または接尾辞にコンマを使用しないでください。
 - e) 接頭辞または接尾辞の定義でスマートネームを使用するには、**+ []** をクリックします。作成時に独自のテキストを名前に入力するには、編集フィールド SmartName を構成ブロックとして使用します。
 - f) [カウンターの長さ] フィールドで、接頭辞と接尾辞の間にプロジェクト/ドキュメント名のボディ部となる増分カウンターの長さを入力します。例えば、5 を入力すると、5桁の長さになります。
 - g) [カウンターのスコープ] で、[プロジェクト単位でリセット] を選択して、プロジェクトごとにドキュメントカウンターを再開するか、[システム全体のカウンター] を選択して、すべてのドキュメントに対して同一のカウンターを使用します。
 - h) 必要に応じてその他のドキュメントタイプについても操作を繰り返します。
 - i) [保存] をクリックして、変更を適用します。
- 4.** テンプレートの場合、テンプレートに基づいたプロジェクトとドキュメントにカスタム自動命名を使用するには、[管理] > [プロジェクト管理] > [テンプレート] をクリックします。
- a) 変更するテンプレートの名前をクリックします。
 - b) [設定] をクリックします。
 - c) [プロジェクトの作成] または [ドキュメントの作成] をクリックします。

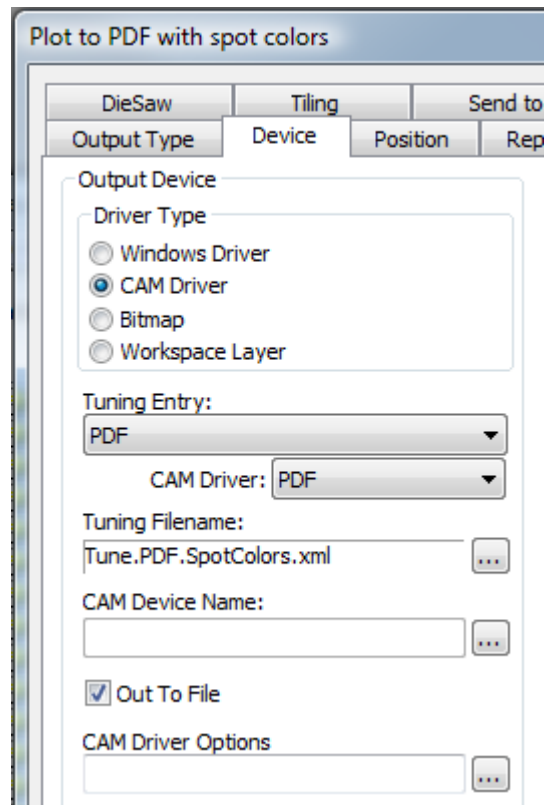
- d) プロジェクトの場合、[次の名前を使用] が選択されていることを確認し、[カスタム自動名前生成を使用] をクリックします。手順2で前述したオプションを設定します。ドキュメントの場合、任意のドキュメントタイプについて、[ドキュメントの自動名前生成] ドロップダウンリストボックスを [カスタム] に変更します。手順3で前述したオプションを設定し、必要に応じてその他のドキュメントタイプに対して操作を繰り返します。
 - e) [保存] をクリックして、変更を適用します。
5. WebCenter からログアウトして、Web ブラウザを閉じます。

PDF ファイルでスポット カラーを使用する

線の色の定義に、プロットスタイル情報の代わりにスポット カラーを使用するように PDF 出力を設定することができます。この変更を行うには、既存の PDF 出力をデフォルトの新規 PDF 出力にコピーし、名前を変更して、新しいエントリを修正することをお勧めします。

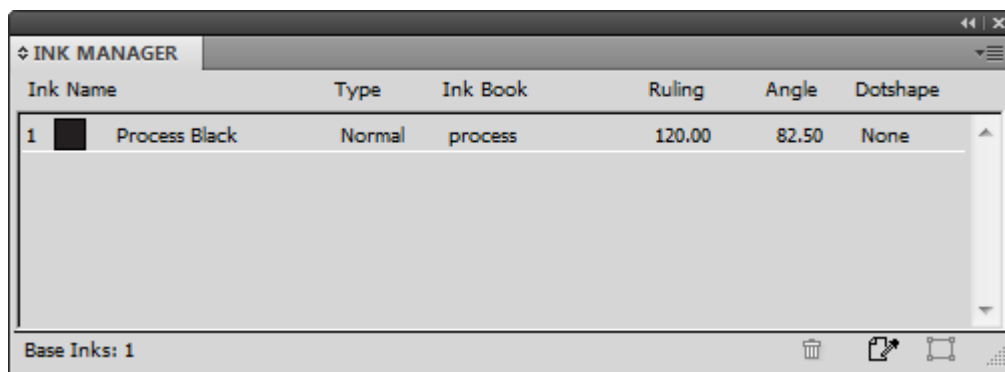
[出力] の [デバイス タイプ] タブで、[チューニング ファイル名] フィールドの一番後ろにある [参照] コントロールをクリックし、共有デフォルトプロジェクトのチューニング ファイルフォルダに移動します。C

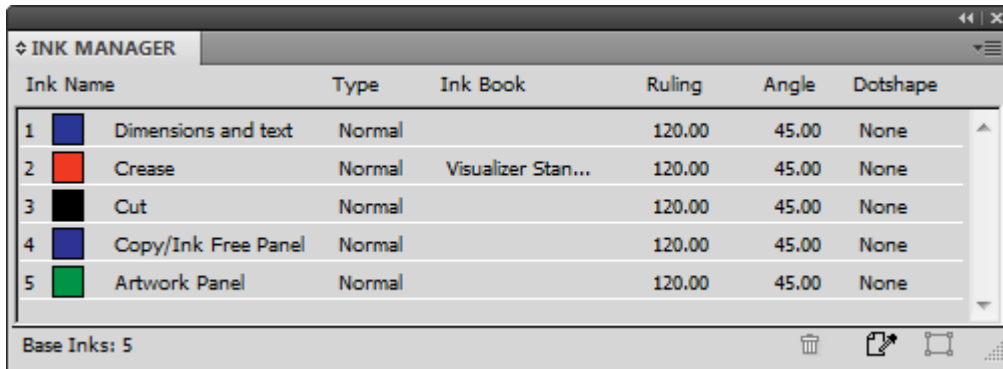
1. ADMINIS グループのメンバーとして ArtiosCAD Enterprise を起動し、ログインします。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
3. 共有デフォルトで、既存の PDF 出力をたとえばスポット カラーを使用して PDF にプロットのような別の名前を持つエントリにコピーします。
4. その新規エントリをダブルクリックして、[デバイス] タブをクリックします。
5. [チューニング ファイル名] の一番後ろにある [...] (参照) をクリックします。
 - a) ブラウザの [プロジェクト] ペインで、共有デフォルトプロジェクトに移動し、展開します。
 - b) チューニング ファイルフォルダをクリックします。
 - c) ファイルタイプセレクタを [すべてのファイル (*.*)] に変更します。
 - d) Tune.PDF.SpotColors.xml をクリックし、[開く] をクリックします。それに基づき、チューニング ファイル名のエントリが変更されます。








6. [OK] をクリックして変更を適用します。
7. [ファイル] > [終了] の順にクリックし、保存およびデフォルトの上書きの確認が表示されたら [はい] をクリックします。

同一のシングルデザインの2つのPDFバージョンに対するインクマネージャパレットを次に示します。一方ではデフォルトの方法が使用され、もう一方ではスポットカラーの方法が使用されています。





Ink Name	Type	Ink Book	Ruling	Angle	Dotshape
1  Dimensions and text	Normal		120.00	45.00	None
2  Crease	Normal	Visualizer Stan...	120.00	45.00	None
3  Cut	Normal		120.00	45.00	None
4  Copy/Ink Free Panel	Normal		120.00	45.00	None
5  Artwork Panel	Normal		120.00	45.00	None

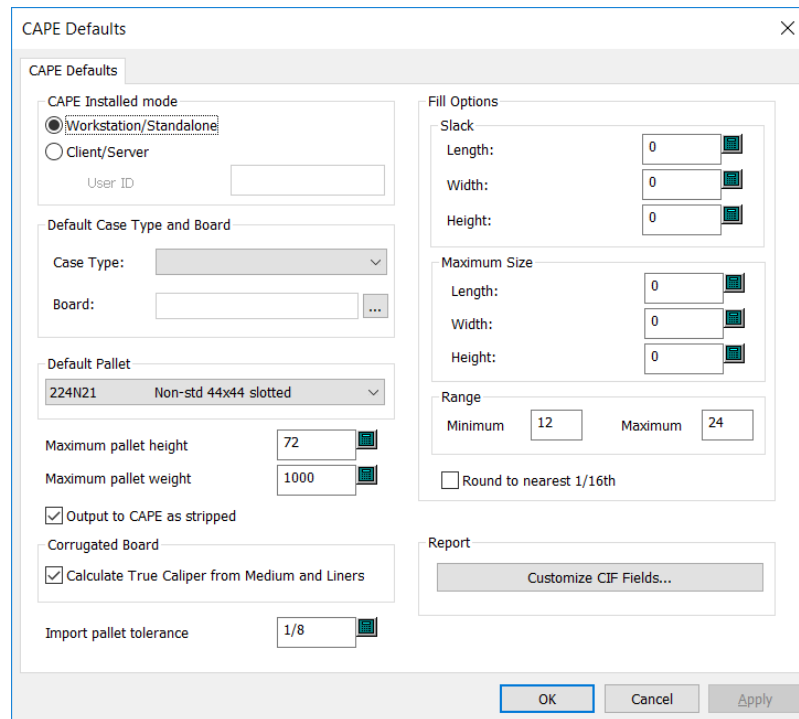
この方法で使用されているインク名、RGB カラー値、ストローク幅、ストローク スタイルを変更する場合は、PDFSpotColorMap.xml でそれらの変更を行います。

Cape Pack にCIRデフォルト値を設定する

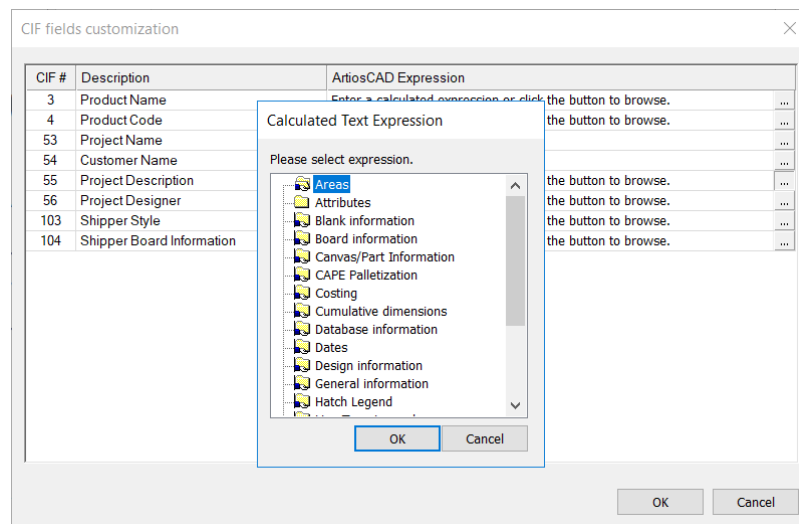
Cape Pack を ArtiosCAD Enterprise と一緒に使用する場合、計算された式と属性を使用し、レポートの Cape Pack に送信できます。そうしないと、CAPE のデフォルト設定は、Standard Edition と同じになります。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] [デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト (Shared Defaults)] リストで下にスクロールしてパレチゼーションカタログを表示し、横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
4. [CAPE デフォルト (CAPE Defaults)] をダブルクリックします。

下に表示されているように [Cape Pack デフォルト] ダイアログボックスが開きます。



5. Cape Packレポートに表示される顧客情報フィールドのデータをカスタマイズするには、レポートグループの [CIFフィールドのカスタマイズ] をクリックします。
6. [ブラウズ (...)] ボタンをクリックして、計算された式または属性を選択します。



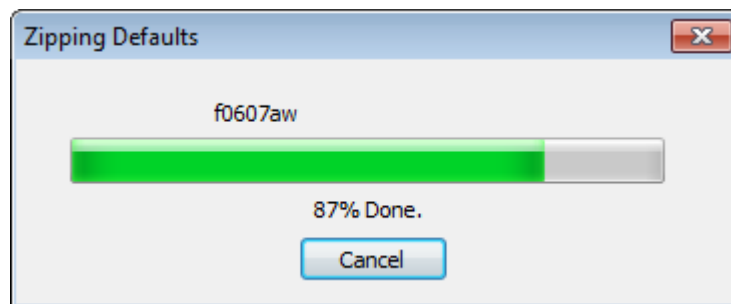
7. CAPE デフォルトの設定後、 [OK] をクリックして、 [デフォルト (Defaults)] に戻ります。
8. [ファイル (File)] > [保存 (Save)] の順にクリックして変更を保存します。

9. デフォルトへの変更の保存を確認して [はい (Yes)] をクリックし、ArtiosCADに戻ります。

デフォルトの書き出し

デフォルトを書き出し、サポートを受けるためにEskoへ送信、他のサイトでの使用、またはバックアップに使用することができます。

1. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [ファイル]>[ZIPファイルにエクスポート]をクリックします。
3. どのように書き出すかを選択します。
 - a) [フォルダあり]は他のサイトでの使用や、バックアップ用のためのものです。
 - b) [フォルダなし]はEskoで診断目的に使う場合のためのものです。
4. 書き出すデフォルトのレベルを、[共有項目]、[場所]、[ユーザー]から選択します。
5. [名前を付けて保存]ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ZIPアーカイブのファイル名を入力し、[保存]をクリックします。
6. ArtiosCAD EnterpriseがZIPアーカイブで保存します。デフォルトの数が多い場合は、進行状況を示すバーを表示します。



ArtiosCAD Standard EditionからArtiosCAD Enterpriseに移行する

ArtiosCAD Enterpriseには既存のArtiosCAD Standard EditionインストールからArtiosCAD Enterpriseへ移行するツールが存在します。移行ツールはArtiosCAD Standard Editionデータベースを解析し、WebCenterデータベースと比較します。既に一致するデータは移行されません。

移行ツールを使用するには、ArtiosCAD Standard EditionとArtiosCAD Enterpriseクライアントが両方とも同じコンピュータにインストールされている必要があります。

移行には2段階あります。

- エンティティの移行は、ボード、会社、人、特徴、ユーザーフィールドなどのメタデータを移行します。

- アセットの移行は、デザインドキュメント自体を移行します。

移行ツールが正しい情報とともにドキュメントとプロジェクトをWebCenterに作成するために、アセットの移行の前にエンティティの移行を行う必要があります。ツールには、新規プロジェクトをWebCenterにどのように作成するかを設定するさまざまな設定オプションがあります。

移行を完了するにはある程度の時間がかかります。現在のArtiosCAD Standard Editionデータベースがどのようにセットアップされているかを十分理解し、同じ構成をWebCenter、そしてArtiosCAD Enterpriseにも適用するかどうかを考慮する必要があります。

始める前に

ArtiosCAD Standard EditionからArtiosCAD Enterpriseへの移行処理を始める前に、いくつか検討すべき事項があります。

- ユーザー名ストラテジー。移行ツールはArtiosCAD Standard Editionデータベースで定義されている個人からWebCenter/ArtiosCAD Enterpriseユーザーを作成します。ユーザー名の命名規則を決定します。ArtiosCADの個人が実際のネットワークユーザーの場合、事前にWebCenter LDAP移行ユーティリティを実行し、そのユーザーのネットワーク認証情報をログインに使用できるようにします。
- 接尾語ストラテジー。一部の場所で、新規に加えられたアイテムが既存のアイテムと競合しないように接尾語を指定することができます。使用する接尾語を決定します。移行の実行ごとに異なる接尾語を作成するか、または保存先位置マッピングのセットを作成することもできます。
- ADMINSユーザーの移行。ADMINSのメンバーであるWebCenter/ArtiosCAD Enterpriseユーザーが、移行を実施するユーザーです。このユーザーは、その他の何千もの移行されたプロジェクトのプロジェクトマネージャであったり、何千件ものドキュメントのオーナーである可能性があります。このユーザーは場所を割り当てられている必要があります。自動変換が正しく機能するためには、サーバーにこの場所のマッピングを保存しなければなりません。移行のために、別のADMINSユーザーを作成することをお勧めします。
- 属性の作成。移行ツールは多数のメタデータをArtiosCAD Standard EditionからWebCenter属性へ移行します。このため、移行ツールを開始する前にWebCenterに属性が存在する必要があります。詳細については、エンティティ、特徴、ユーザーフィールドの移行に関するセクションを参照してください。
- 属性のセットアップ。管理されていないファイルがWebCenter/ArtiosCAD Enterpriseにアップロードされた際に正しく動作するためには、ArtiosCAD Enterpriseに設定された[既定の属性カテゴリ] ([オプション]>[デフォルト]>[データベースの既定値]>[既定の属性カテゴリ]) が、移行ツールとWebCenterの[デザインデータ]タブで設定されているセットと一致する必要があります。WebCenterにADMINSメンバーとしてログインし、[管理]>[環境設定]>[ドキュメントタイプ]をクリックして[既定の属性カテゴリを空のプロジェクト内のドキュメントに適用する]にチェックがされており、[既定の属性カテゴリ]コラムのエントリーが正しく設定されていることを確認します。
- 既存データ。移行を開始する前に、ArtiosCAD Standard EditionデータベースをDataCenter Adminを使用してクリーンアップします。たとえば、使用されていない会社やボードを削除し

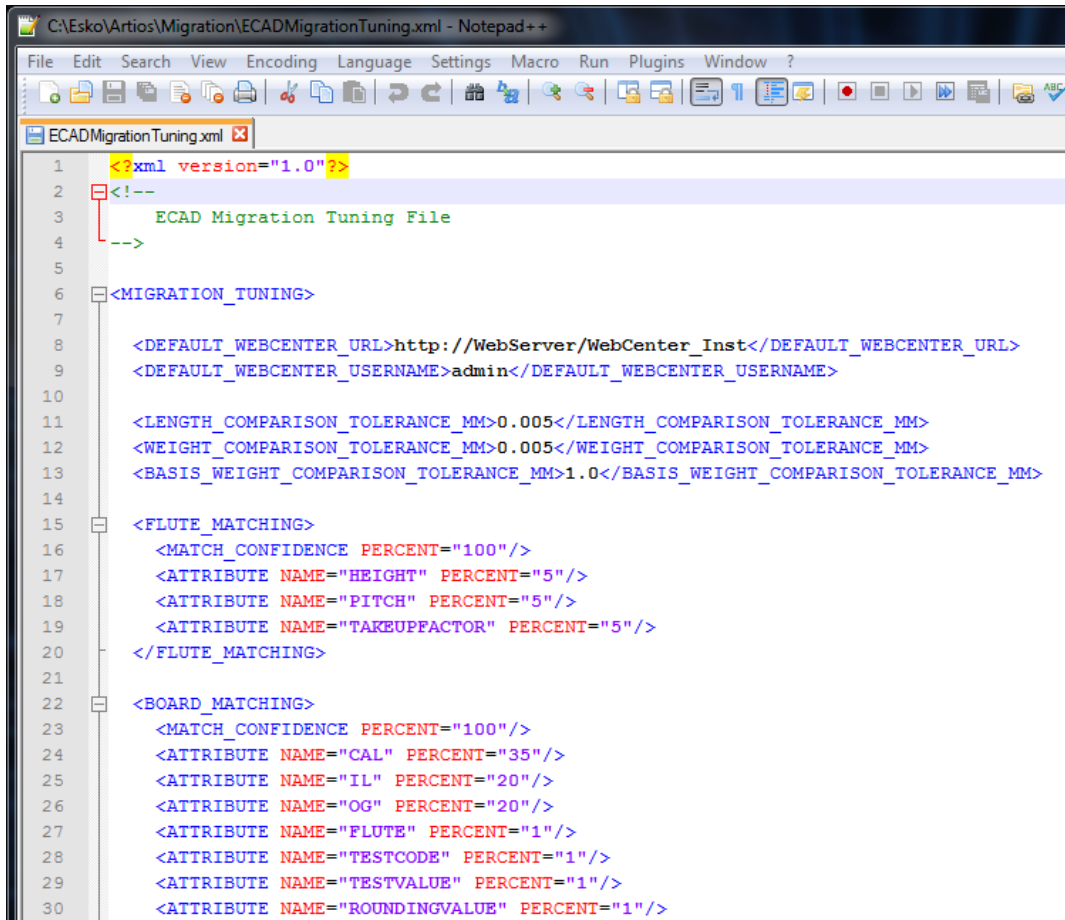
ます。デザインドキュメントのすべての情報がデータベースにあることを確認するため、自動読み込みを行ってください。

この他にもいくつか注意すべき制限事項があります。

- ArtiosCAD Enterpriseの計算済み面積ユーザーフィールドは、単位にメートル法が使われている場合、変換係数の相違により正しくない場合があります。移行後に結果を比べる場合、ArtiosCAD Enterpriseの値がWebCenterに表示されている正しい数値よりも100倍大きい可能性があります。
- 計算済み重量ユーザーフィールドが[#BRDWTG]システム変数を使用している場合、ポンド・ヤード法とメトリック法で同じ値を表示します。WebCenterの表示が正しいです。
- 以前に古い移行ツールを使用したことがある場合、計算済みの式が指示された属性に移行した可能性があります。それらを再び計算する場合、移行を実施する前に指示された属性を削除し、移行ツールが適切に属性を作成できるようにしてください。

移行チューニングファイルのカスタマイズ

移行を実行する前に、移行ツールがどのように動作するかをカスタマイズする必要があるか決定します。移行ツールは設定可能なパラメータを保存するのにXMLチューニングファイルを使用します。ファイルは\$ARTIOSDIR\Migrationにあり、ファイル名はECADMigrationTuning.xmlです。XMLファイルはテキストファイルであり、どのテキストエディタでも編集が可能です。



```

1  <?xml version="1.0"?>
2  <!--
3     ECAD Migration Tuning File
4  -->
5
6  <MIGRATION_TUNING>
7
8     <DEFAULT_WEBCENTER_URL>http://WebServer/WebCenter_Inst</DEFAULT_WEBCENTER_URL>
9     <DEFAULT_WEBCENTER_USERNAME>admin</DEFAULT_WEBCENTER_USERNAME>
10
11    <LENGTH_COMPARISON_TOLERANCE_MM>0.005</LENGTH_COMPARISON_TOLERANCE_MM>
12    <WEIGHT_COMPARISON_TOLERANCE_MM>0.005</WEIGHT_COMPARISON_TOLERANCE_MM>
13    <BASIS_WEIGHT_COMPARISON_TOLERANCE_MM>1.0</BASIS_WEIGHT_COMPARISON_TOLERANCE_MM>
14
15    <FLUTE_MATCHING>
16        <MATCH_CONFIDENCE_PERCENT="100"/>
17        <ATTRIBUTE NAME="HEIGHT" PERCENT="5"/>
18        <ATTRIBUTE NAME="PITCH" PERCENT="5"/>
19        <ATTRIBUTE NAME="TAKEUPFACTOR" PERCENT="5"/>
20    </FLUTE_MATCHING>
21
22    <BOARD_MATCHING>
23        <MATCH_CONFIDENCE_PERCENT="100"/>
24        <ATTRIBUTE NAME="CAL" PERCENT="35"/>
25        <ATTRIBUTE NAME="IL" PERCENT="20"/>
26        <ATTRIBUTE NAME="OG" PERCENT="20"/>
27        <ATTRIBUTE NAME="FLUTE" PERCENT="1"/>
28        <ATTRIBUTE NAME="TESTCODE" PERCENT="1"/>
29        <ATTRIBUTE NAME="TESTVALUE" PERCENT="1"/>
30        <ATTRIBUTE NAME="ROUNDINGVALUE" PERCENT="1"/>
    
```

ファイルの先頭には、デフォルトWebCenterサイトおよびユーザー名のフィールドと、長さ比較、重量比較、基準重量比較の許容誤差のデフォルトが示されています。

コンテンツはその後セクションに分かれ、それぞれプログラムの異なる要素をチューニングするオプションを含みます。ほとんどのエンタリは、移行ツールがArtiosCAD Standard EditionデータベースとWebCenterデータベースに既に存在する可能性のある値を比較する際の、異なるフィールド間の相対的重要性を制御します。値が一致しないと判断した場合、移行ツールはWebCenterデータベースに新しいエンタリを作成します。

[一致コンフィデンス]エンタリは、移行ツールが一致の判断をするためには、どの程度、値に関連性がなければいけないかを制御します。より高い数値を設定すると、移行ツールはより多くの新規エンタリをWebCenterに作成します。より低い数値を設定すると、移行ツールはより多くの既存値を、値が完全に一致していなくても使用することを意味します。

フルートの照合

フルートの照合では、移行ツールは大文字と小文字を区別しないフルートコードを比較します。

ボードの照合

原紙の照合では、移行ツールは大文字と小文字を区別しないボード番号とボードの説明を比較します。一致が見つかった場合、さらに詳しく原紙パラメータを分析して一致割合を計算します。衝

突がある場合、移行ツールは移行ツールオプションで指定した接尾辞を追加します。原紙の前にフルートを移行する必要があります。

会社名の照合

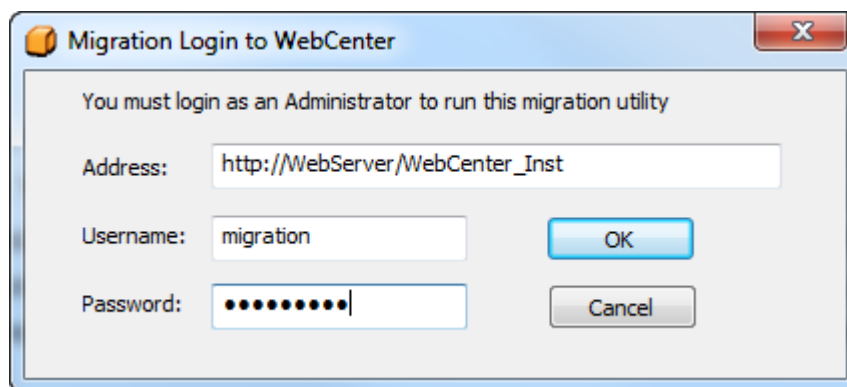
会社名の照合では、移行ツールは類似するデータベースエントリ、つまり「データベースの汚染」を減らす機能を持っています。これは、通常会社名は移行時にもっとも問題になりやすい種類のエントリだからです。移行ツールはカスタムファジアルゴリズムを会社名の照合に使用します。これは以下の特徴を持っています。

- 類義語セットを使い、該当する類義語をマスタートークンで置換します。たとえば会社名にある「&」や「+」を「and」に置換します。
- 会社名をトークンに分割し、トークンを大文字に変換して比較します。
- 無視することが可能なトークン、たとえば会社名の最初に付く「THE」や会社名の最後に付く「CO、COMP、COMPANY」などを除外します。

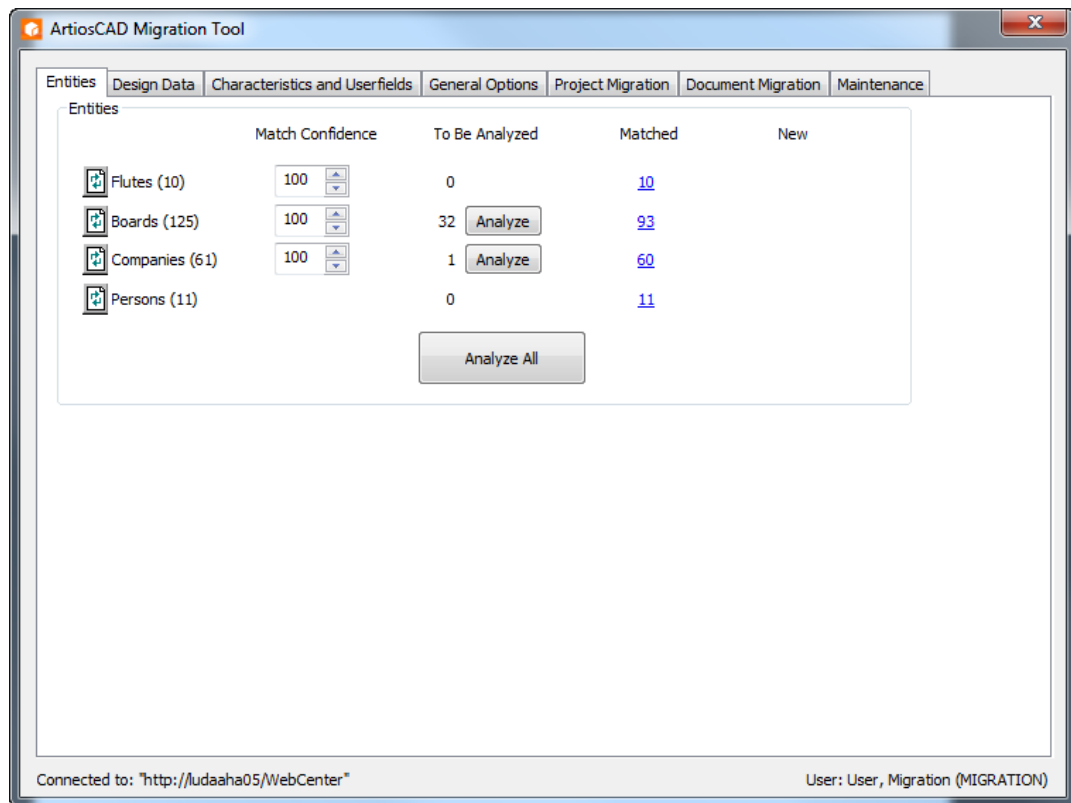
必要に応じてチューニングファイルの適切なセクションのデータを追加または削除することで、トークンを追加または削除することができます。トークンのセパレータは、引用符"の間にある現在のXMLエントリに追加、またはそこから削除します。類義語は、SYNONYMグループに追加、またはそこから削除します。無視されたトークンは、適切な行を追加または削除します。エントリを追加する場合、既存のエントリと完全に一致する形式を使用するようにしてください。

移行ユーティリティの開始

1. ArtiosCAD Standard EditionとArtiosCAD Enterpriseクライアントが両方インストール済みのコンピュータを選択します。
2. スタートメニューでEskoフォルダのArtiosCADサブフォルダで、**ArtiosCAD Enterprise <バージョン> 移行**をクリックします。
3. [WebCenterへの移動ログイン]ダイアログボックスで、WebCenterサーバーのログイン情報を入力します。WebCenter ADMINグループのメンバーとしてログインする必要があります。この先デザインデータの自動変換を行う際に正しく動作するために、このユーザーはWebCenterで割り当てられた場所をもっている必要があります。移行ツールで設定したオプションによっては、ログインしたユーザーが特定の移行するプロジェクトのプロジェクトマネージャに設定されることがありますので、ログインするユーザーを慎重に選んでください。[OK]をクリックします。

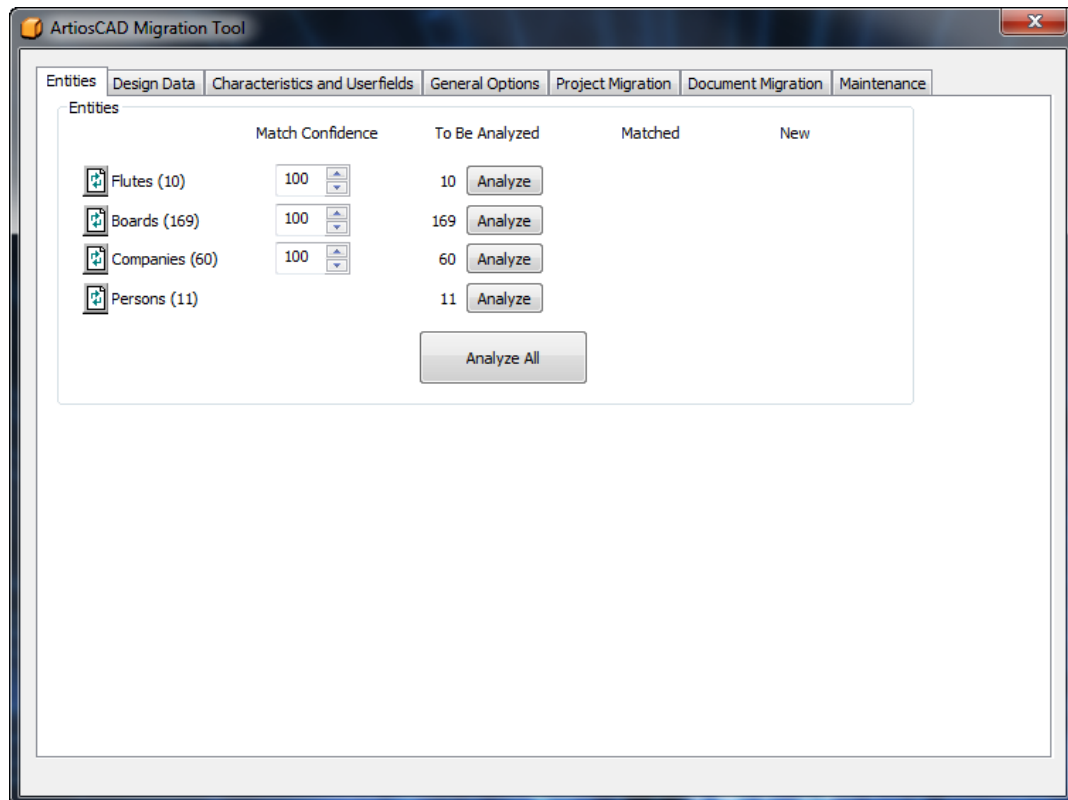


- [アドレス]と[ユーザー名]のデフォルト値を移行チューニングファイルで変更できます。
- この後に移行ツールが表示されエンティティキャッシュが初期化されます。便宜上、接続されたサーバーとログインユーザーは常にフレームの下に表示されます。



エンティティの移行

移行ツールは既存のArtiosCAD Standard Editionデータベースの解析を開始します。その後、[エンティティ]タブを表示します。



移行処理におけるこの段階の目的は、ArtiosCAD Standard EditionデータベースとWebCenterデータベースのすべてのエンティティを照合することです。各移行の試みは、ArtiosCADデータベースIDとWebCenterサーバー名の個別の組み合わせに一意的に紐づけされます。この方法で、さまざまなデータベース間でデータを移行できます。

移行ツールは4種類のエンティティを扱います。

- フルート
- 原紙
- 会社移行ツールは会社に対して特別な解析を行い、類似するデータベースエンティティを削減します。
- 人

【解析】をクリックすると、エンティティタイプごとに照合処理を開始します。または【すべて解析】をクリックすると、すべてを一緒に照合します。【すべて解析】を使用した場合でも、タイプごとに一致したエンティティと新規エンティティをレビューする必要があります。

エンティティが一致した場合、移行ツールは永続マッピングをArtiosCAD Standard EditionメタデータとWebCenterメタデータの間で作成します。そして一致した数を【一致】コラムに表示します。移行ツールは終了時にマッピングを保存するため、次にツールを起動する際はエンティティを解析する必要がありません。

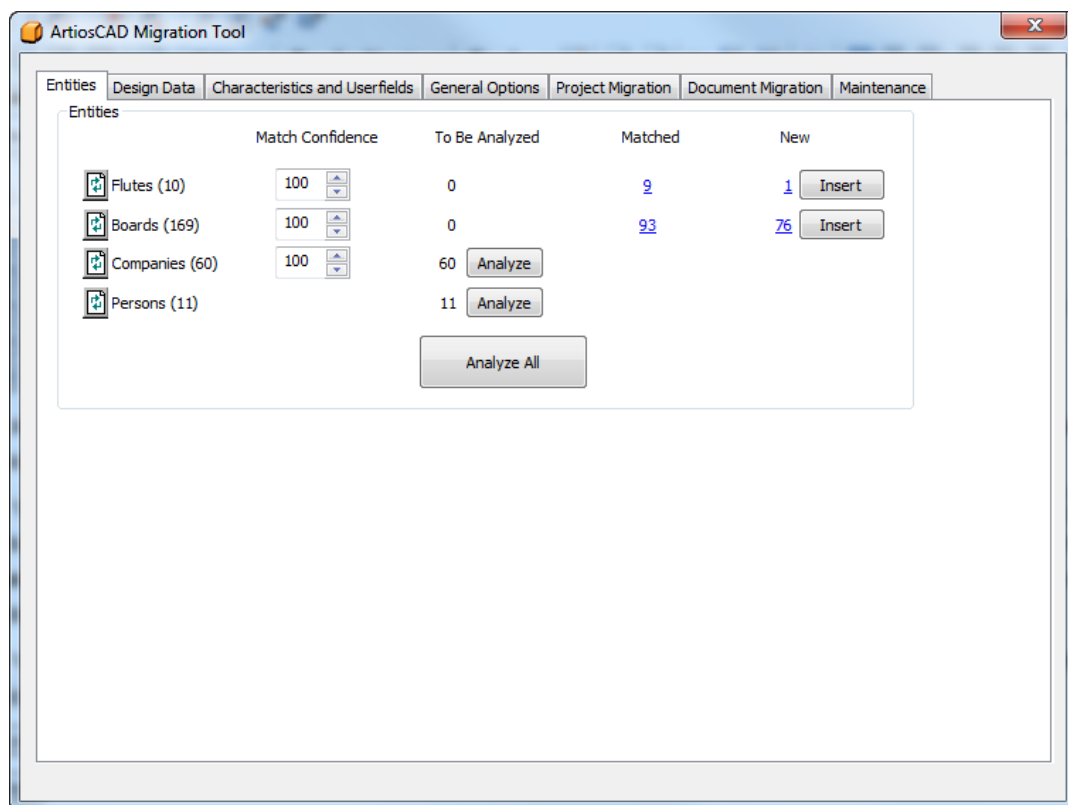


【リセット】ボタンは、エンティティタイプのマッピングをリセットし、両方のデータベースを再度読み込みます。このオプションは、移行ツール処理中に他の人がいずれかのデータベースに変更を加えた場合に使います。

【一致コンフィデンス】は、ArtiosCAD Standard EditionデータベースにあるエンティティをWebCenterデータベースに挿入する新規エンティティと判断しないためには、両方のデータベースにあるエンティティがどの程度一致している必要があるかを制御します。より高い数字は、より正確に一致していなければ新規エンティティと判断されることを意味します。100を指定すると、完全に一致している場合以外、新規エンティティと判断されます。

ArtiosCAD Standard EditionデータベースのエンティティがWebCenterのものと一致しない場合、【新規】列に表示されます。

エンティティを個別に照合する場合は、目的のエンティティの行にある【解析】をクリックします。しばらくすると、【一致】と【新規】列に番号が表示されます。これらの番号は追加のダイアログボックスを開くリンクです。



フルートの移行

フルートの移行では、大文字と小文字を区別しないフルートコードを比較します。移行のために一度解析をすると、どのエンティティが一致し、どのエンティティをWebCenterデータベースに挿入するかを確認することができます。

1. 一致するフルートを解析します。

Entities

	Match Confidence	To Be Analyzed	Matched	New
Flutes (10)	100	0	9	1 <input type="button" value="Insert"/>

2. **【一致】**コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、**【一致したエンティティ】**ダイアログボックスを開きます。

ArtiosCAD Entities				Matched To			
Code	Height	Pitch	Takeup fa...	Code	Height	Pitch	Takeup fa...
100 N	1.000000	2.000000	1.000000	A	4.760000	8.466000	1.550000
100 PLA2	1.600000	5.600000	1.000000	B	2.380000	6.096000	1.370000
100 PLA4	3.600000	9.800000	1.000000	C	3.570000	7.257000	1.440000
100 HEXA	15.875000	13.970000	2.000000	E	1.190000	3.242000	1.280000
100 F	0.750000	3.175000	1.230000	F	0.750000	3.175000	1.230000
100 E	1.190000	3.242000	1.280000	HEXA	15.875000	13.970000	2.000000
100 C	3.570000	7.257000	1.440000	N	1.000000	2.000000	1.000000
100 B	2.380000	6.096000	1.370000	PLA2	1.600000	5.600000	1.000000
100 A	4.760000	8.466000	1.550000	PLA4	3.600000	9.800000	1.000000

3. **【一致したエンティティ】**ダイアログボックスでは、左側のペーンは適合割合でソートされており、右側はコードでソートされています。一致したエンティティは影付きで表示されています。
 - a) 一致を変更する場合は、左側のペーンからエンティティを選択し、**【一致の変更】**をクリックします。

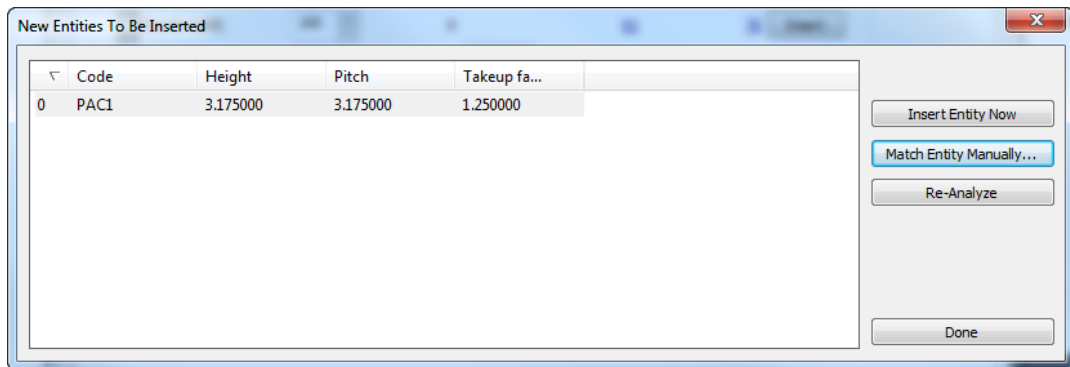
Select a match for entity: Flute

N, 1.000000, 2.000000, 1.000000

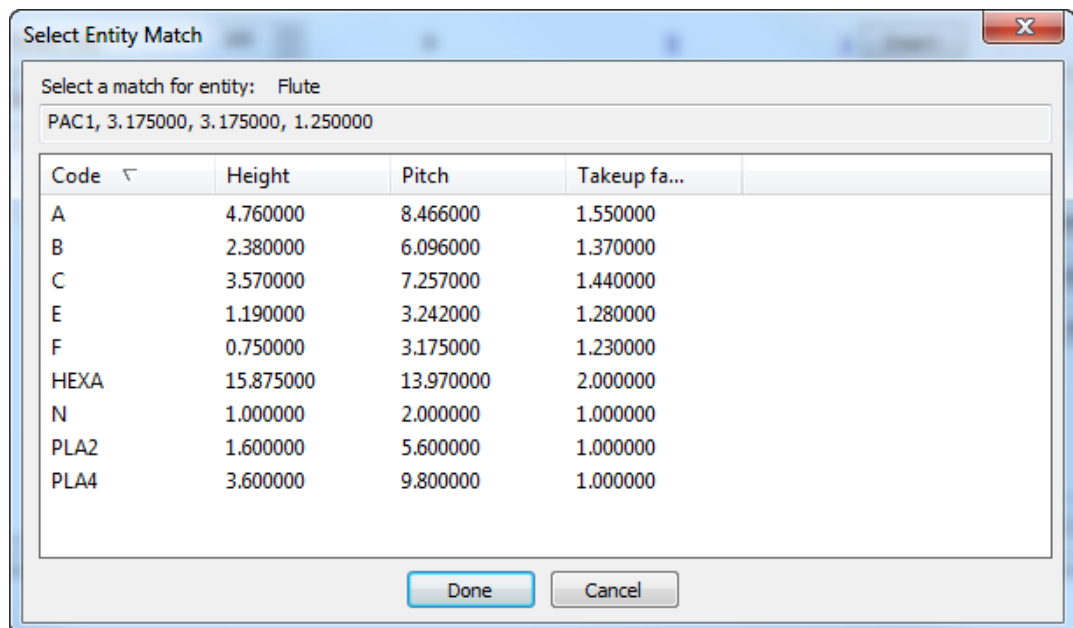
Code	Height	Pitch	Takeup fa...
A	4.760000	8.466000	1.550000
B	2.380000	6.096000	1.370000
C	3.570000	7.257000	1.440000
E	1.190000	3.242000	1.280000
F	0.750000	3.175000	1.230000
HEXA	15.875000	13.970000	2.000000
N	1.000000	2.000000	1.000000
PLA2	1.600000	5.600000	1.000000
PLA4	3.600000	9.800000	1.000000

- b) ArtiosCADデータベースエントリがダイアログボックス上部に表示されます。新しい一致をリストから選択し、**【完了】**をクリックします。

4. [一致したエンティティ]ダイアログボックスに戻り、他のフルートの一致をレビューし、必要に応じて変更します。
5. [完了]をクリックして移行ツールに戻ります。
6. [新規]コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、[追加される新規エンティティ]ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、[エンティティを手動で一致]をクリックします。



- b) 一致するフルートを選択し、[完了]をクリックして[エンティティを手動で一致]ダイアログボックスへ戻ります。
- c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、[今すぐエンティティを挿入]をクリックします。
- d) フルートエンティティに変更が行われ、再解析を行う場合は[再解析]をクリックします。
- e) [完了]をクリックして移行ツールに戻ります。

7. フルートエンティティの移行をする準備が整いました。フルートの行にある【挿入】をクリックしてください。
8. しばらくすると、移行ツールは[一致]コラムの番号を更新します。そして[新規]コラムの番号と【挿入】ボタンが消えます。

ボードの移行

移行ツールは大文字と小文字を区別しないボード番号とボードの説明を比較します。一致が見つかった場合、詳細なボードの属性を比較し、適合割合を計算します。

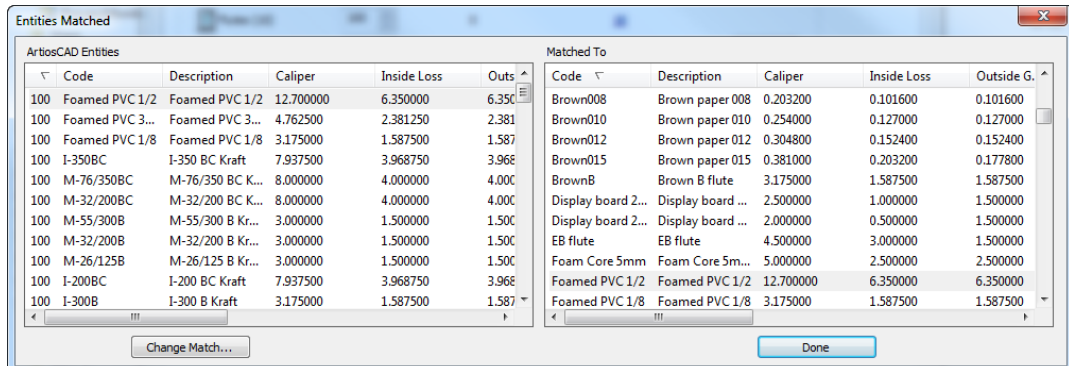
注: 原紙の前にフルートを移行する必要があります。

ボードの移行プロセスは、フルートの移行プロセスと類似しています。データベースを解析し、一致をレビューし、必要に応じてマッピングを変更し、一致しないエンティティをWebCenterデータベースに挿入します。

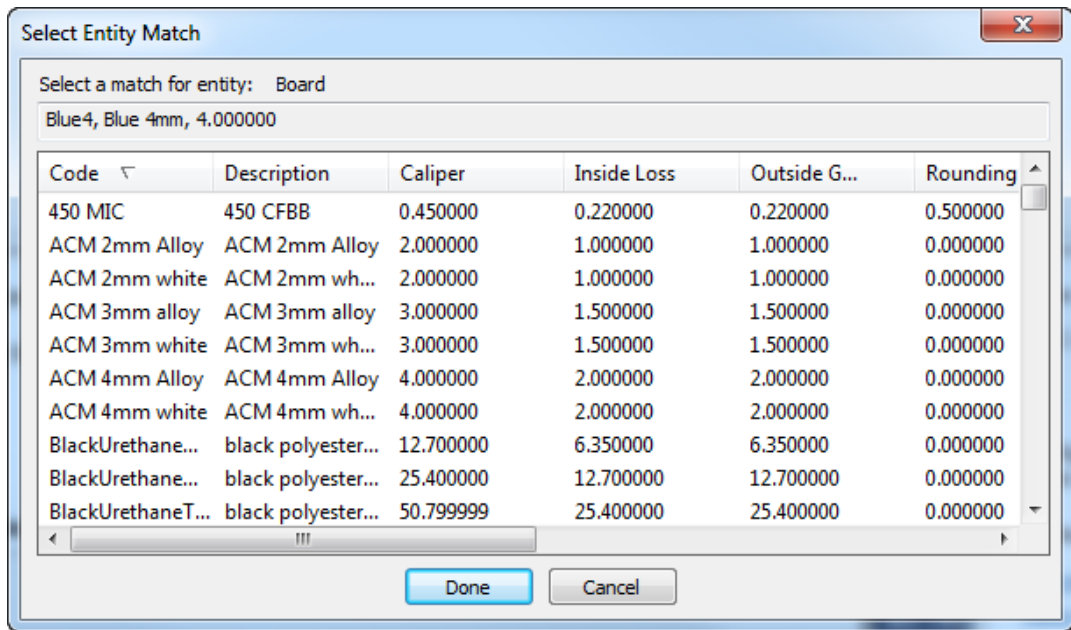
1. 一致するボードを解析します。



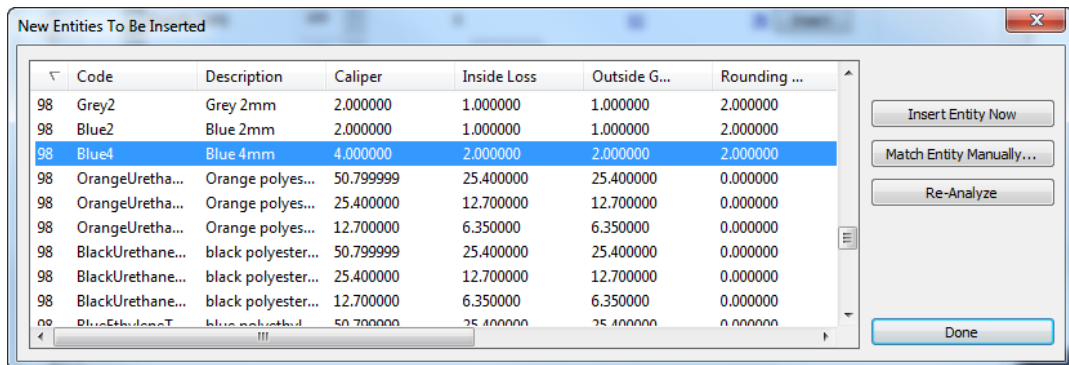
2. 【一致】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、【一致したエンティティ】ダイアログボックスを開きます。



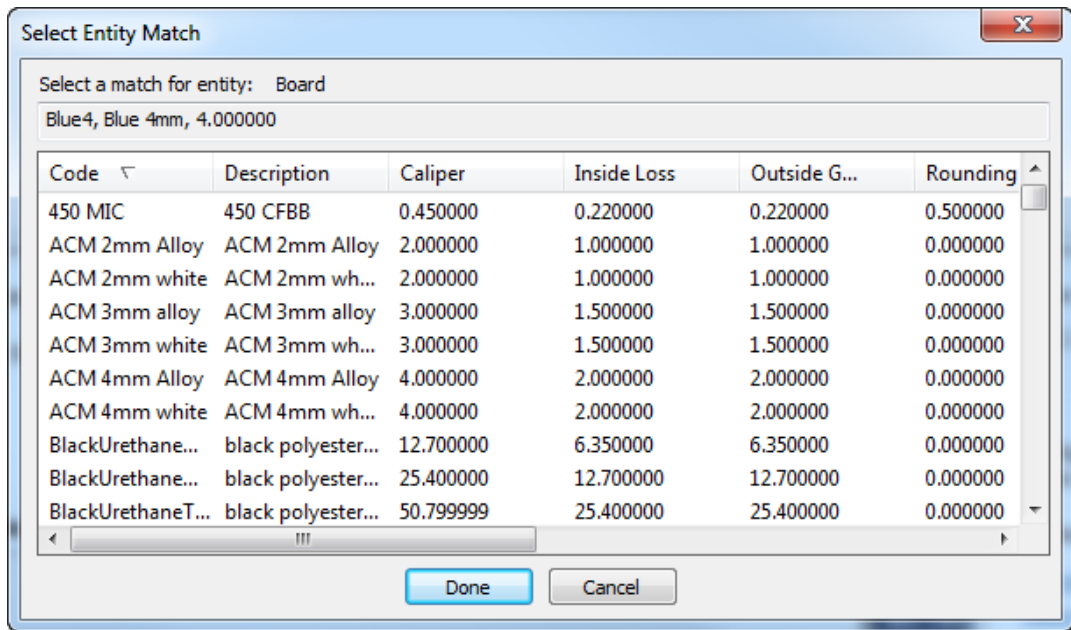
3. 【一致したエンティティ】ダイアログボックスでは、左側のペーンは適合割合でソートされており、右側はコードでソートされています。一致したエンティティは影付きで表示されています。
 - a) 一致を変更する場合は、左側のペーンからエンティティを選択し、【一致の変更】をクリックします。



- b) ArtiosCADデータベースエントリがダイアログボックス上部に表示されます。新しい一致をリストから選択し、【完了】をクリックします。
4. [一致したエンティティ]ダイアログボックスに戻り、他のボードの一致をレビューし、必要に応じて変更します。
 5. 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
 6. 【新規】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、[追加される新規エンティティ]ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、【エンティティを手動で一致】をクリックします。



- b) 一致するボードを選択し、【完了】をクリックして[エンティティを手動で一致]ダイアログボックスへ戻ります。
 - c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。
 - d) ボードエンティティに変更が行われ、再解析を行う場合は【再解析】をクリックします。
 - e) 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
7. [挿入] をクリックして、WebCenterデータベースに新しいエンティティを挿入します。

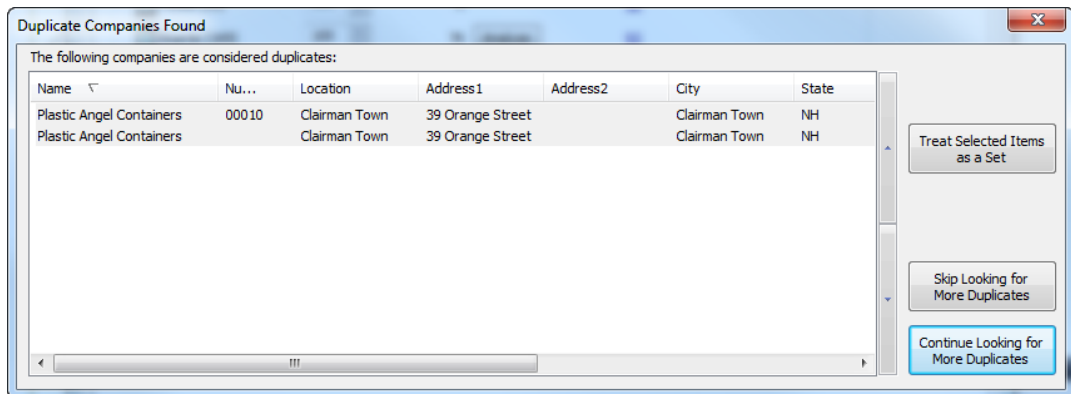
会社の移行

会社の移行は、フルートやボードの移行よりも少し複雑です。会社は多くの場合、データベース内でもっとも重複したエントリが多い部分です。ArtiosCAD Standard Editionデータベースでは、移行ツールは会社に対して特別な解析を行い、2つのデータベースを比較する前に、類似するデータベースエンティティを削減します。照合はArtiosCADの会社とWebCenterの場所の間で行われます。WebCenterでその会社がすでに存在する場合、移行ツールはArtiosCADの会社をWebCenterの会社の新しい場所として追加します。

1. 会社を解析します。



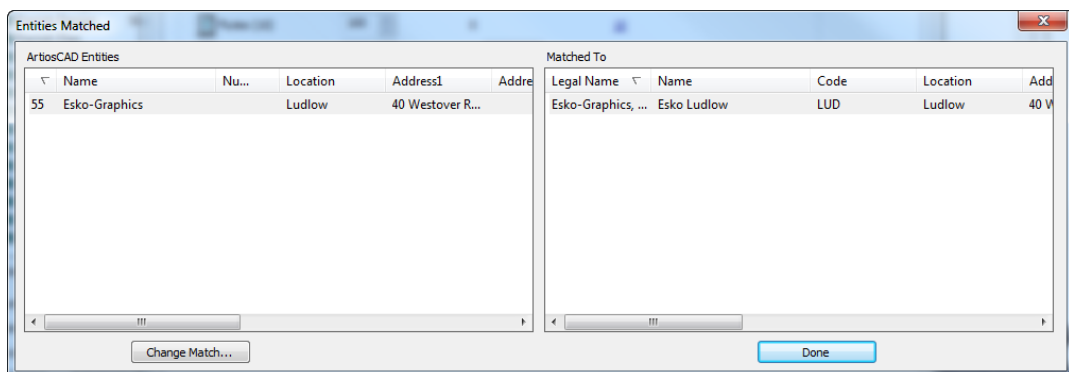
- a) ArtiosCAD Standard Editionデータベースに重複がある場合、移行ツールは移行チューニングファイルの設定に従ってこれらを検索します。そして[重複する会社が見つかりました]ダイアログボックスに結果を表示します。



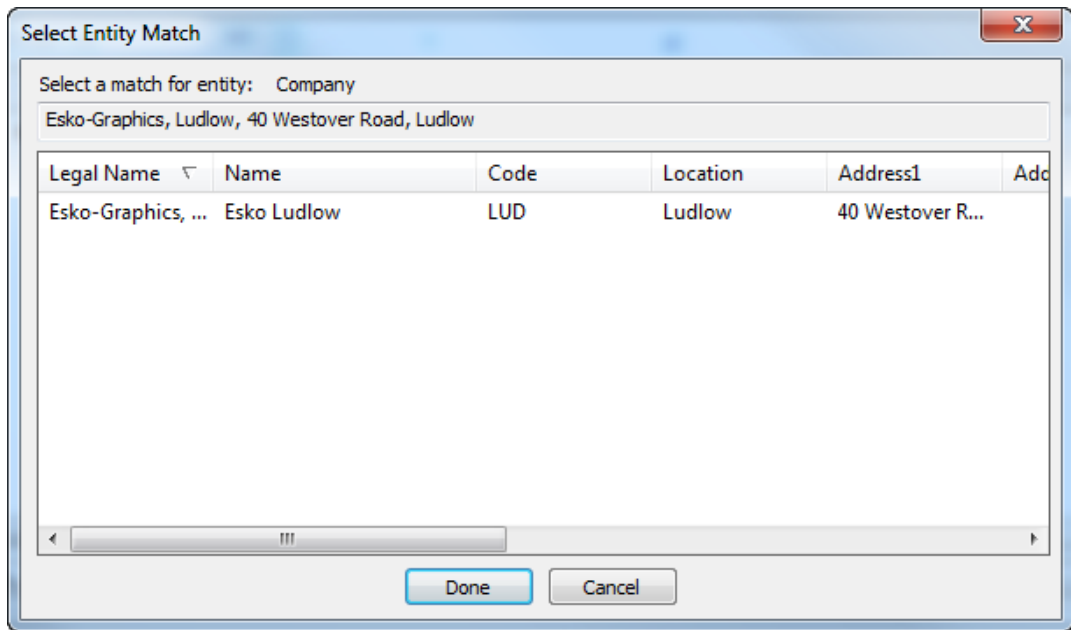
- b) **【選択した項目をセットとして扱う】**では、移行ツールはトップエンティリをWebCenterデータベースに挿入し、その他の選択されたアイテムも同様のマッピングが行われます。横にある矢印を使用して選択されたアイテムを上または下に移動します。
 - c) **【重複の検索を停止する】**と**【さらに重複の検索を続ける】**をクリックすると、それぞれが実行されます。
 - d) **【選択した項目をセットとして扱う】**または**【さらに重複の検索を続ける】**をクリックすると、ツールは重複の検索を続け、発見した場合は解決するように要求します。
2. 移行ツールがこれ以上の重複を見つけられない場合、または重複の検索を停止する場合、2つのデータベースの改訂された会社セット間で、通常の比較を行います。



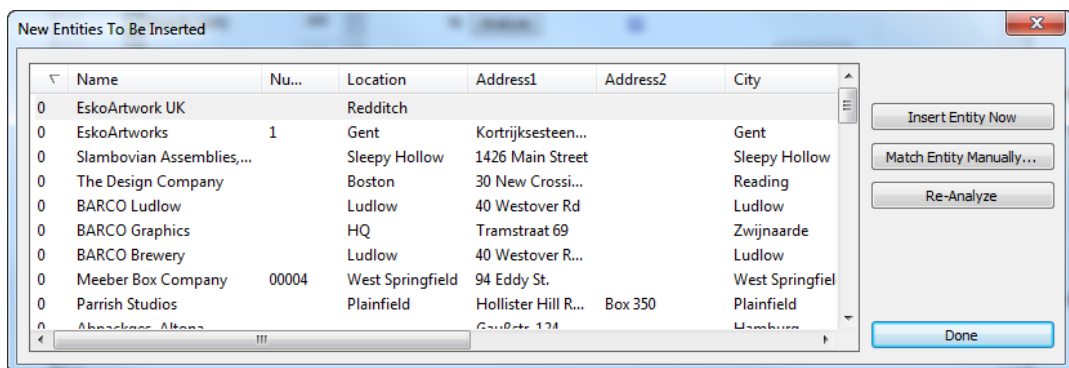
3. **【一致】**コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、**【一致したエンティティ】**ダイアログボックスを開きます。



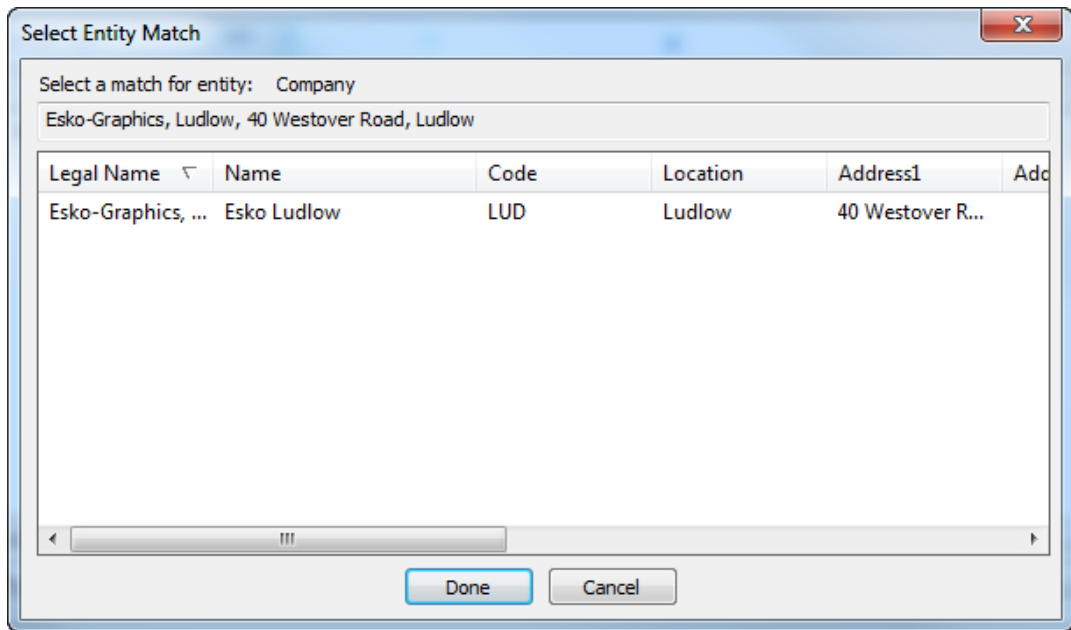
4. **【一致したエンティティ】**ダイアログボックスでは、左側のペーンは適合割合でソートされており、右側は正式名でソートされています。一致したエンティティは影付きで表示されています。
 - a) 一致を変更する場合は、左側のペーンからエンティティを選択し、**【一致の変更】**をクリックします。



- b) ArtiosCADデータベースエントリがダイアログボックス上部に表示されます。新しい一致をリストから選択し、【完了】をクリックします。
5. [一致したエンティティ]ダイアログボックスに戻り、他の会社の一致をレビューし、必要に応じて変更します。
6. 【新規】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、[追加される新規エンティティ]ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、【エンティティを手動で一致】をクリックします。



- b) 一致する会社を選択し、【完了】をクリックして[エンティティを手動で一致]ダイアログボックスへ戻ります。
 - c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。
 - d) 会社エンティティに変更が行われ、再解析を行う場合は【再解析】をクリックします。
 - e) 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
7. 【挿入】をクリックして、WebCenterデータベースに新しいエンティティを挿入します。

人物の移行

移行ツールはArtiosCAD Standard Editionデータベースの人物をWebCenterのユーザーへ移行します。移行ツールは大文字と小文字を区別しない姓と名前を比較します。一致が見つかった場合は、このマッピングを使用します。

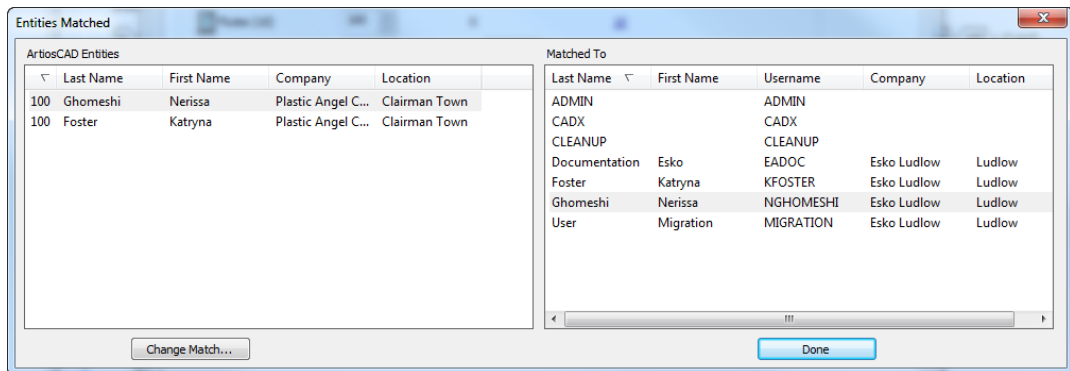
ArtiosCADの個人が実際のネットワークユーザーの場合、事前にWebCenter LDAP移行ユーティリティを実行し、そのユーザーのネットワーク認証情報をログインに使用できるようにします。

注: 人物を移行する前に、すべての会社を事前に移行する必要があります。

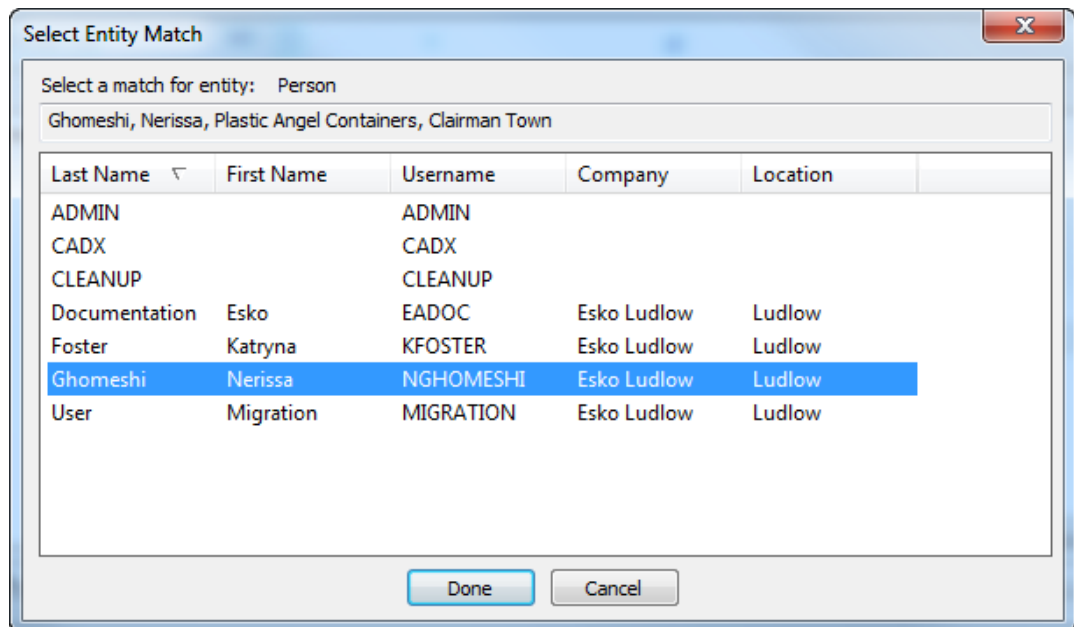
1. 一致する人物を解析します。



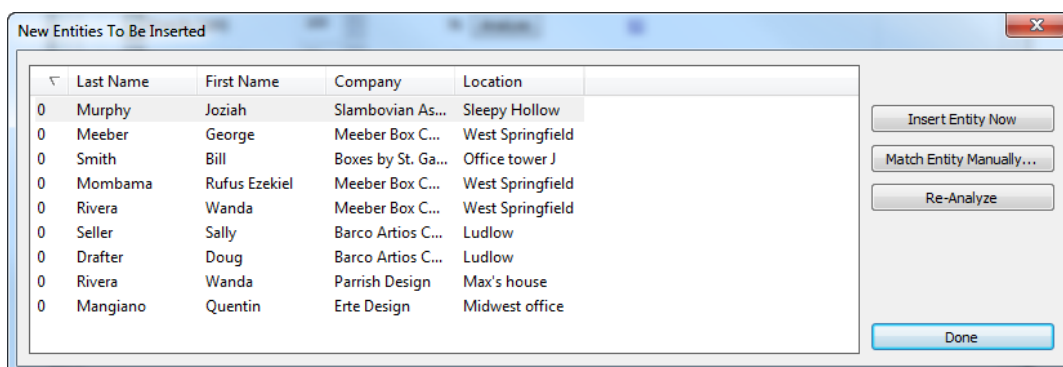
2. 【一致】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、【一致したエンティティ】ダイアログボックスを開きます。



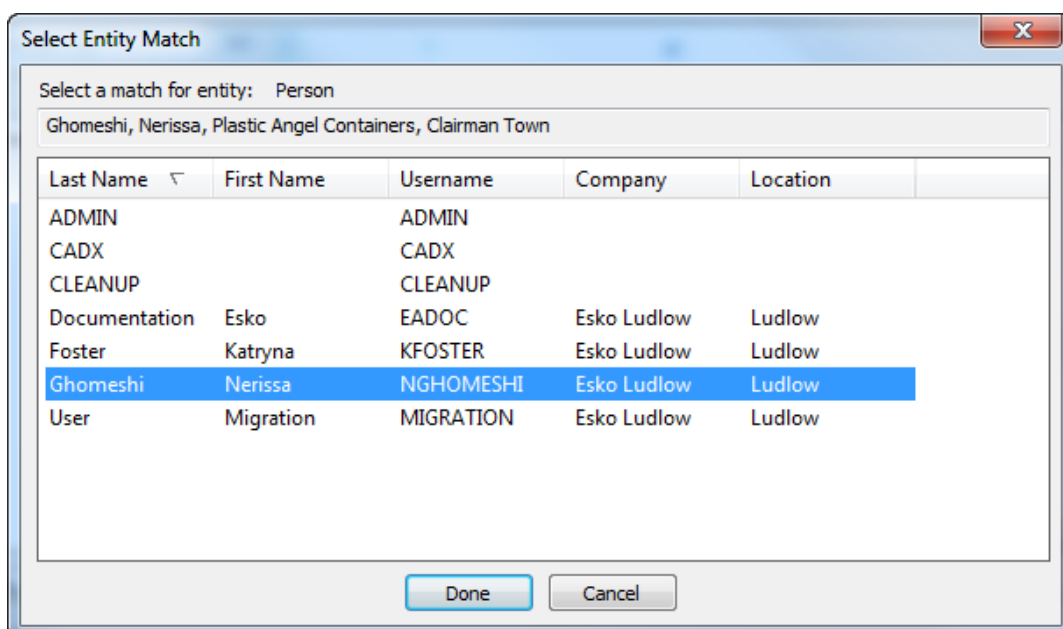
3. [一致したエンティティ]ダイアログボックスでは、両方のペインは姓でソートされます。一致したエンティティは影付きで表示されています。
 - a) 一致を変更する場合は、左側のペインからエンティティを選択し、【一致の変更】をクリックします。



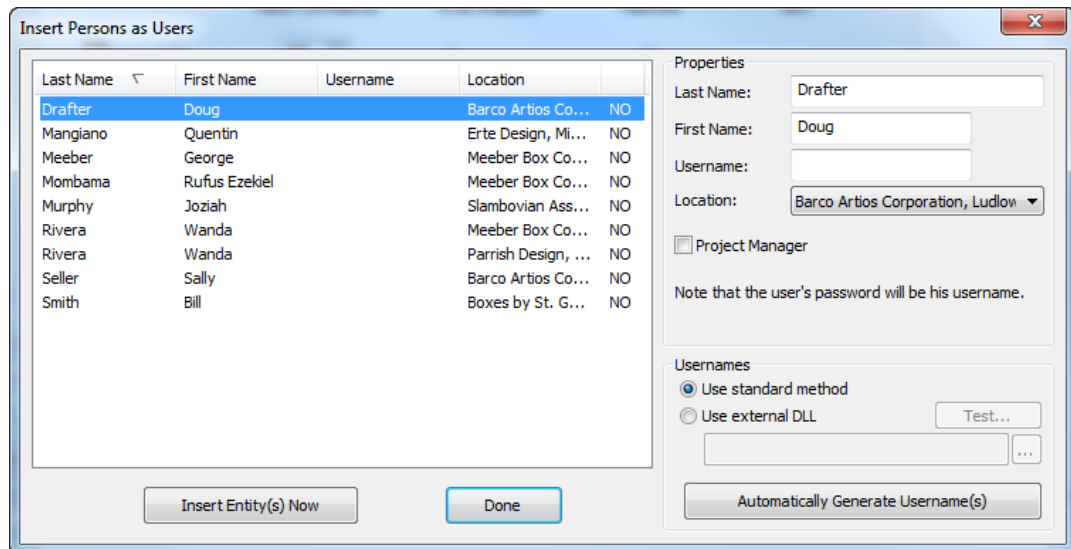
- b) ArtiosCADデータベースエントリがダイアログボックス上部に表示されます。新しい一致をリストから選択し、【完了】をクリックします。
4. [一致したエンティティ]ダイアログボックスに戻り、他の人物の一致をレビューし、必要に応じて変更します。
5. 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
6. 【新規】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、[追加される新規エンティティ]ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、【エンティティを手動で一致】をクリックします。



- b) 一致する人物を選択し、【完了】をクリックして【エンティティを手動で一致】ダイアログボックスへ戻ります。
- c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。
- d) 人物エンティティに変更が行われ、再解析を行う場合は【再解析】をクリックします。
- e) 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
7. 人物の移行をする準備が整いました。人物の行にある【挿入】をクリックしてください。
8. 【ユーザーとして人を挿入】ダイアログボックスが表示されます。



複数のユーザーを選択するには、CTRLを押しながらユーザーをクリックします。

- a) [プロパティ]ペインでは、選択した人物の名前、姓、ユーザー名、場所を入力します。また、選択した人物を、プロジェクトを作成することができるWebCenterのプロジェクトマネージャーに設定することができます。ユーザーの初期パスワードはユーザー名と同じです。多くのユーザーのプロジェクトマネージャステータスを一度に変更するには、それらユーザーを選択し、目的に応じたチェックボックスを設定します。
- b) ユーザー名のペインでは、選択したユーザーのユーザー名を移行ツールを使って自動的に作成することができます。【自動生成されたユーザー名】の【標準の方法の使用】を使用すると、選択した人物の名前の最初の文字と姓全体を組み合わせ、すべて大文字のユーザー名を生成します。たとえば、上で示した例のユーザーのユーザー名を自動生成するとDDRAFTERとなります。ユーザー名はログイン時は大文字と小文字を区別しませんが、パスワードは大文字と小文字を区別します。つまり、ユーザーはDDRAFTERまたはddrafterのどちらでもログインできますが、パスワードは変更するまでDDRAFTERと入力する必要があります。
- c) ユーザー名ペインで、【外部DLLの使用】では【自動生成されたユーザー名】をクリックした場合に、選択したユーザーに対してカスタムダイナミックリンクライブラリ (DLL) を使ってユーザー名を生成することができます。IT部門やEskoソリューションアーキテクトがカスタムDLLを作成します。以下は短い機能プロトタイプの一例と、DLLのパラメータです。

```
short GetUsername(const char * lastname, const char * firstname,
                 const char* companyname,
                 char* usernameRet, int usernameBufLen)
```

Parameters:

```
const char* lastname - the user's last name
const char* firstname - the user's first name
const char* companyname - the user's company name
char* usernameRet - (out) - the returned username - must be NULL terminated
int usernameBufLen - the length (int chars) of the usernameRet buffer
```

Returns:

```
1 - for success
```

9. 選択したユーザーをデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。他のエンティティと異なり、これがWebCenterデータベースにユーザーを挿入する唯一の方法です。

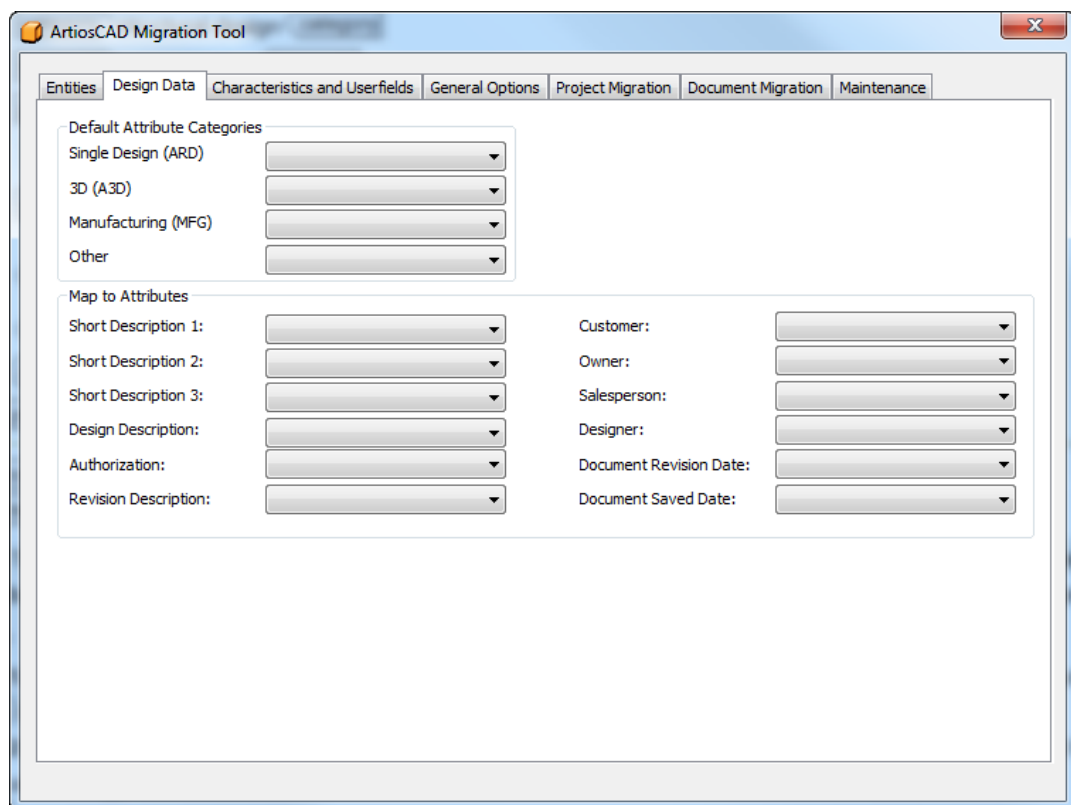
10. **[完了]**をクリックして移行ツールに戻ります。
11. 移行ツールは**[一致]**コラムの番号を更新します。そして**[新規]**コラムの番号と**[挿入]**ボタンが消えます。

デザインデータ移行の構成

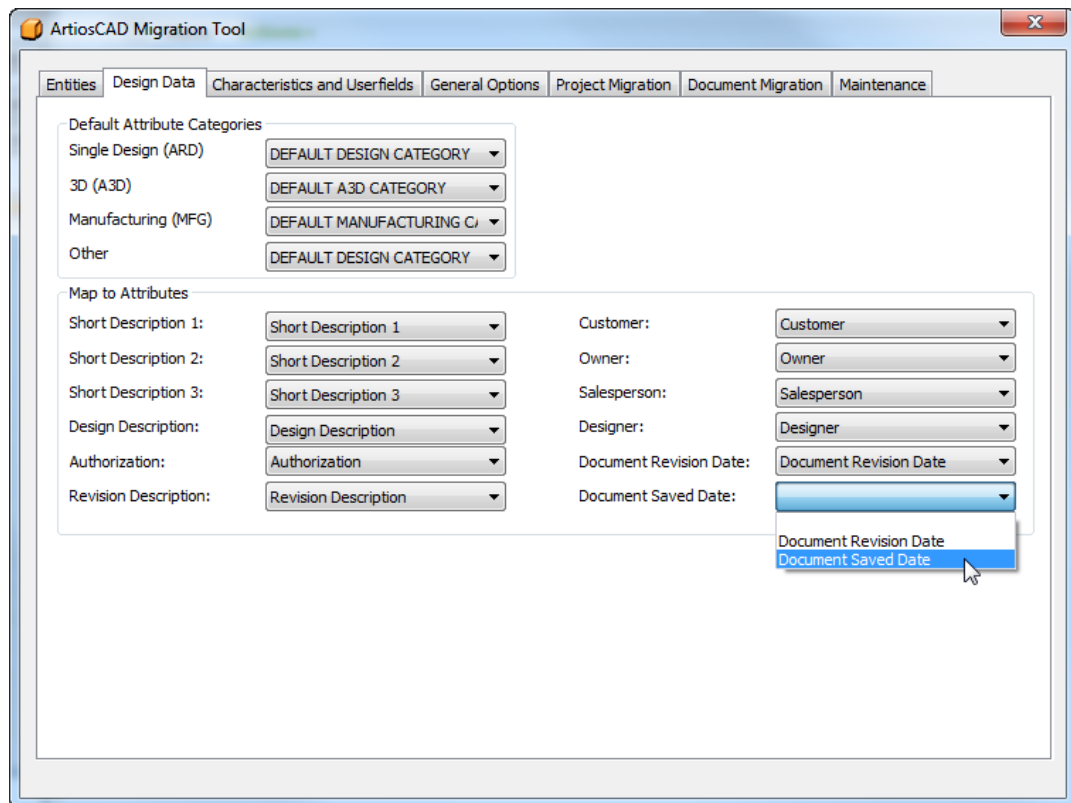
移行の次のステップは、デザインのデザインメタデータがどのようにWebCenterの属性として移行されるかを設定します。ArtiosCAD EnterpriseとWebCenterも、管理されていないドキュメントがWebCenterにアップロードされるたびにこのマッピングを使用します。

ただし、このフェーズを始める前に、確認すべき必要条件があります。

1. WebCenterは、ArtiosCAD Standard Editionデータベースからのデータを受け取る属性をすでに含んでいる必要があります。
 2. 属性が存在する場合、これらを移行されたプロジェクトとドキュメントに使用する**[既定の属性カテゴリ]**に割り当てます。
 3. デザインデータ移行を開始する前に、**[エンティティ]**タブにあるすべてのエンティティの移行を完了しておく必要があります。
1. 移行ユーティリティで、**[デザインデータ]**タブをクリックします。

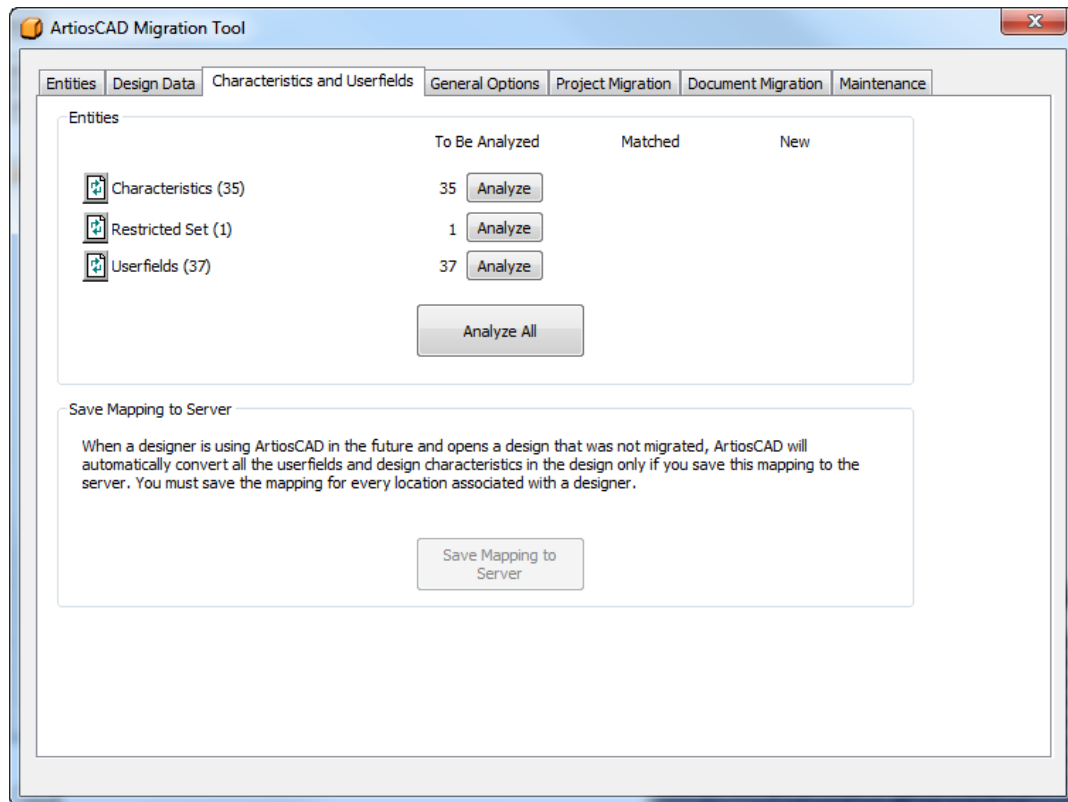


2. **[既定の属性カテゴリ]**のドロップダウンリストボックスの値を割り当て、属性グループにマッピングします。下の例では、すべての属性は、ArtiosCADの対応するフィールドとして、同じ名前前でWebCenterに作成されました。



特性とユーザーフィールドを移行

移行の次のステップは、特性、制限セット、ユーザーフィールドを解析し、フルート、ボード、会社、個人エンティティなどを以前と同じ状態でWebCenterデータベースに移行することです。



特徴、制限セット、ユーザーフィールドを移行後に、【マッピングをサーバーへ保存】が使用可能になります。

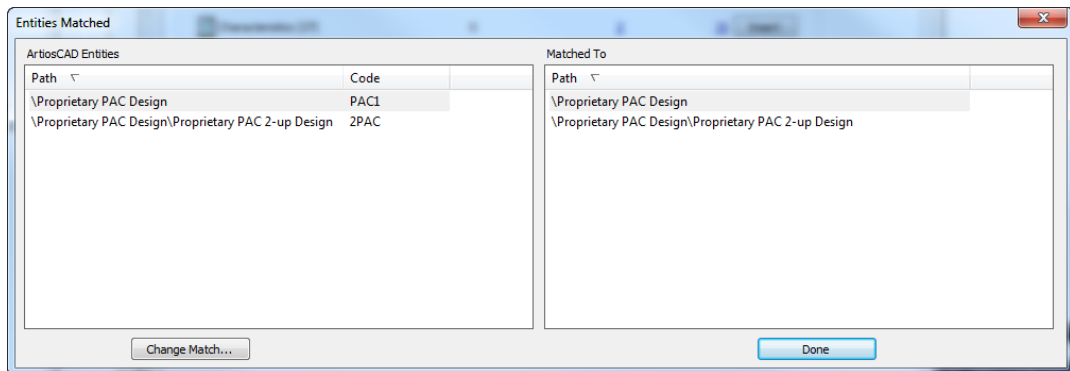
特徴の移行

移行における次のステップは特徴の移行です。移行ツールはArtiosCADの特徴の記述とWebCenterの特徴名を照合します。これにはコードは使用されません。同じコードがArtiosCAD Standard Editionデータベースの特性ツリーの複数の場所で同じコードが使われる可能性があるからです。

1. 一致する特徴を解析します。

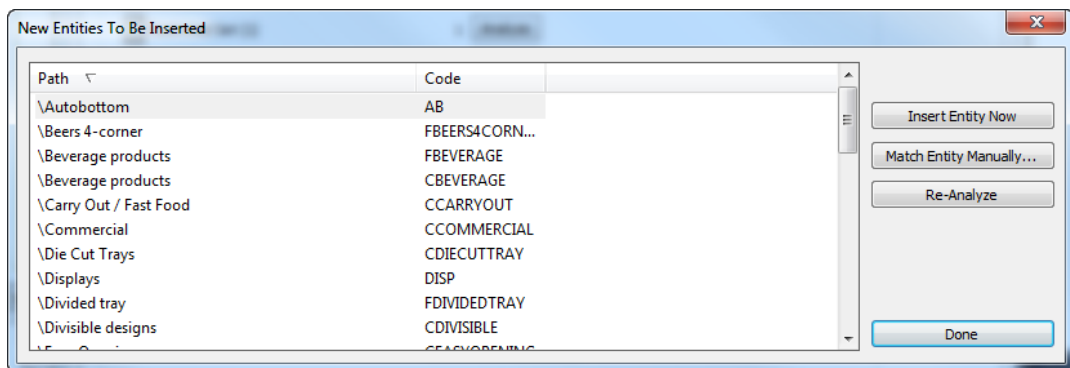


2. 【一致】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、【一致したエンティティ】ダイアログボックスを開きます。これは一致を確認するためであり、特徴の一致は変更できません。

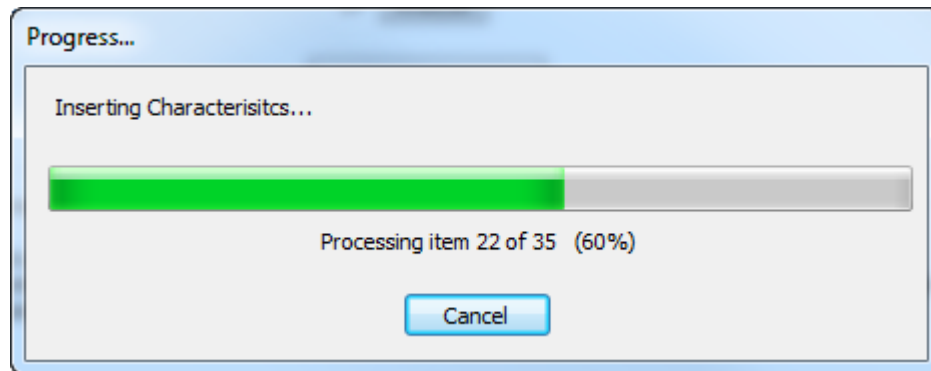


[一致したエンティティ]ダイアログボックスで、特性ツリーと一致エンティティの影付けは、両方のペインでパスによってソートされます。【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。

3. **【新規】** コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、[追加される新規エンティティ]ダイアログボックスを開きます。



- a) 特徴を手動で一致できないため、【エンティティを手動で一致】はクリックしないでください。
 - b) 選択したエンティティをWebCenterデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。
 - c) 特徴に変更が行われ、再解析を行う場合は【再解析】をクリックします。
 - d) 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
4. 特徴の移行をする準備が整いました。特徴の行にある【挿入】をクリックしてください。
 5. ツールが特徴を移行する際に、進捗状況バーが表示されます。



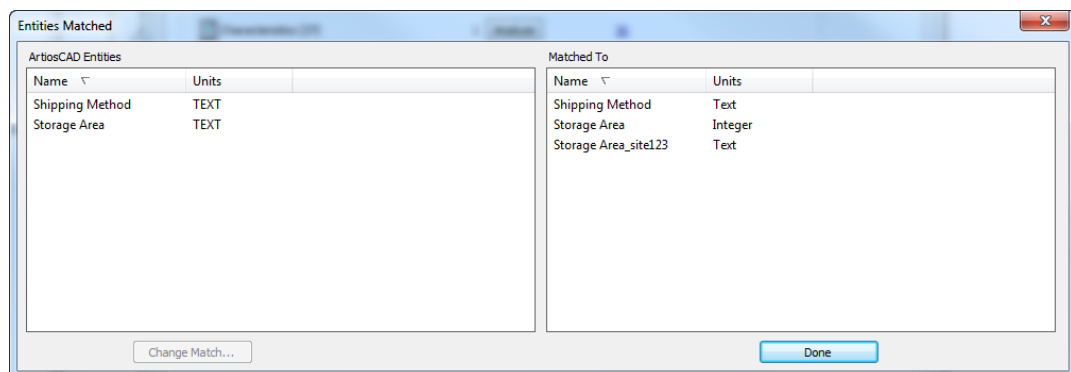
制限セットを移行

移行における次のステップは制限セットの移行です。これはArtiosCADではユーザーフィールドであり、WebCenterでは属性です。移行ツールは制限セットの名前とユニットタイプを照合します。実際のセット値は比較しません。

1. 一致する制限セットを解析します。

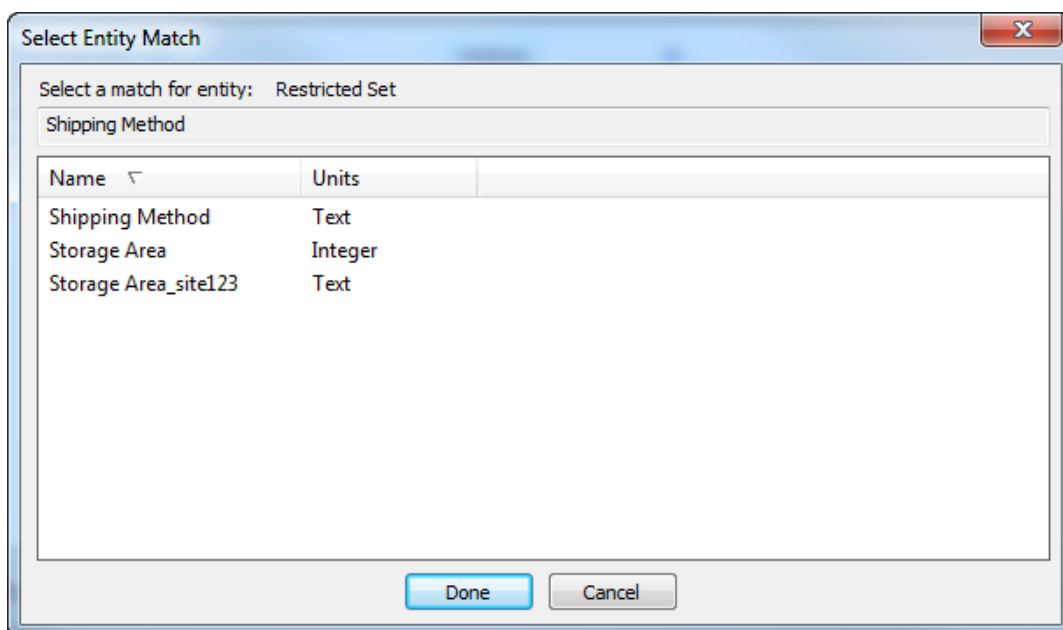


2. **[一致]**コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、**[一致したエンティティ]**ダイアログボックスを開きます。

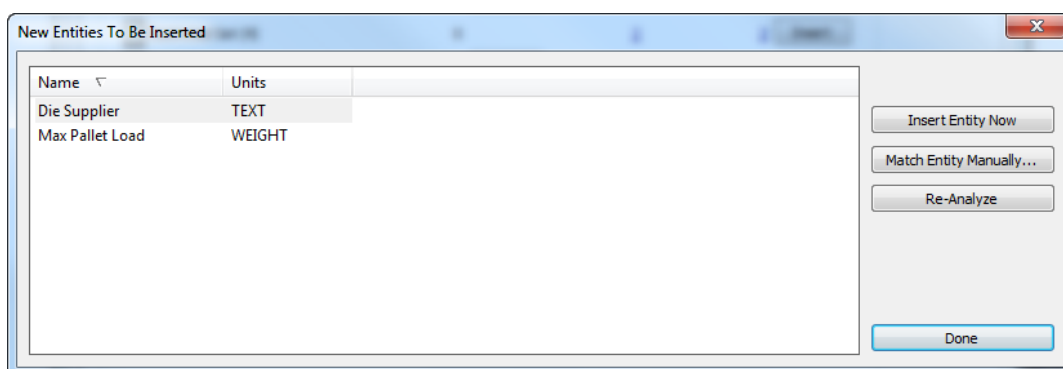


既に保存領域制限セットがWebCenterに存在していたため、移行ツールは一意のエントリーにするためにオプションで指定した衝突回避の接尾辞を追加しました。

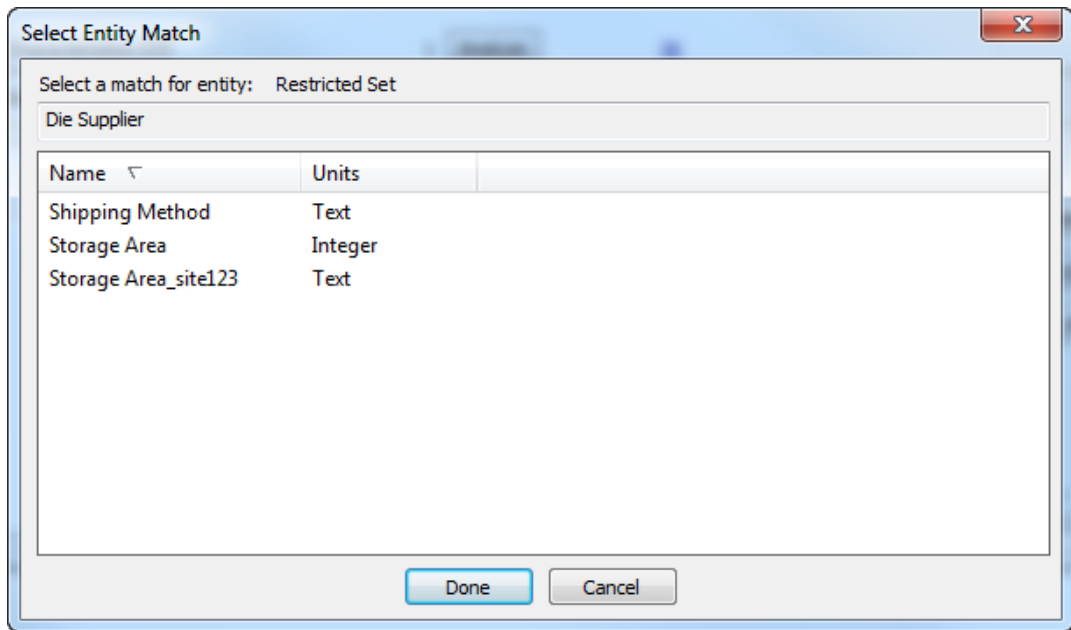
3. **[一致したエンティティ]**ダイアログボックスでは、両方のペインは名前ですべてソートされます。一致したエンティティは影付きで表示されています。
 - a) 一致を変更する場合は、左側のペインからエンティティを選択し、**[一致の変更]**をクリックします。
 - b) ArtiosCADデータベースエントリがダイアログボックス上部に表示されます。新しい一致をリストから選択し、**[完了]**をクリックします。



- c) **[完了]**をクリックして移行ツールに戻ります。
4. **[新規]**コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、**[追加される新規エンティティ]**ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、**[エンティティを手動で一致]**をクリックします。



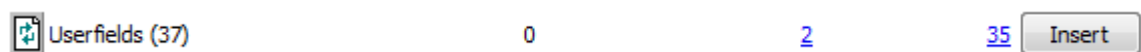
- b) 一致する制限セットを選択し、【完了】をクリックして[エンティティを手動で一致]ダイアログボックスへ戻ります。
 - c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。
 - d) 制限セットに変更が行われ、再解析を行う場合は【再解析】をクリックします。
 - e) 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
5. 制限セットの移行をする準備が整いました。制限セットの行にある【挿入】をクリックしてください。
 6. 移行ツールは[一致]コラムの番号を更新します。そして[新規]コラムの番号と【挿入】ボタンが消えます。

ユーザーフィールドの移行

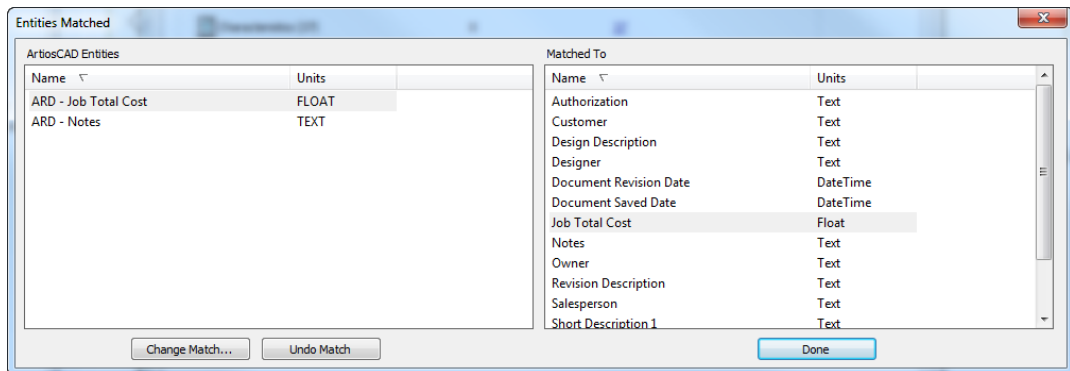
移行における次のステップはユーザーフィールドの移行です。これはWebCenterでは属性になります。移行ツールは名前とフォーマットタイプで照合しますが、値のタイプ（促された値、計算された値、制限された値）は比較しません。

移行ツールは接尾辞をArtiosCADユーザーフィールドのリストに追加します。単面図ユーザーフィールドには「ARD」、レイアウトの編集ファイルユーザーフィールドには「MFG」、プロジェクトユーザーフィールドには「PRJ」が使用されます。各グループのユーザーフィールドには異なるマッピングを保持します。2つ以上のユーザーフィールドを同じ属性にマッピングすることができます。

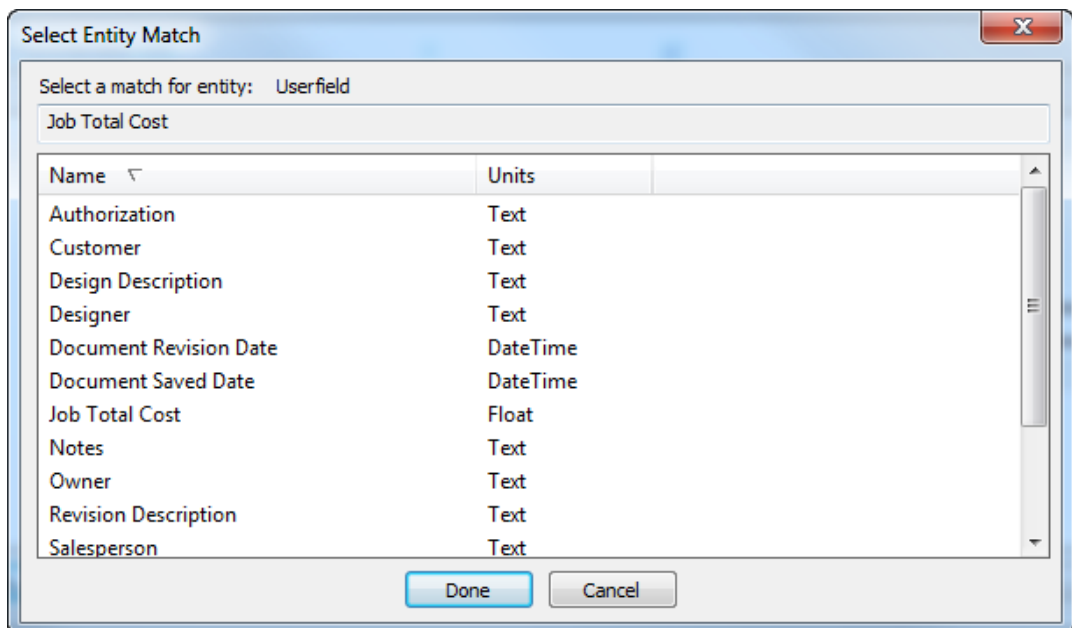
1. 属性に一致するユーザーフィールドを解析します。



2. **[一致]**コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、**[一致したエンティティ]**ダイアログボックスを開きます。

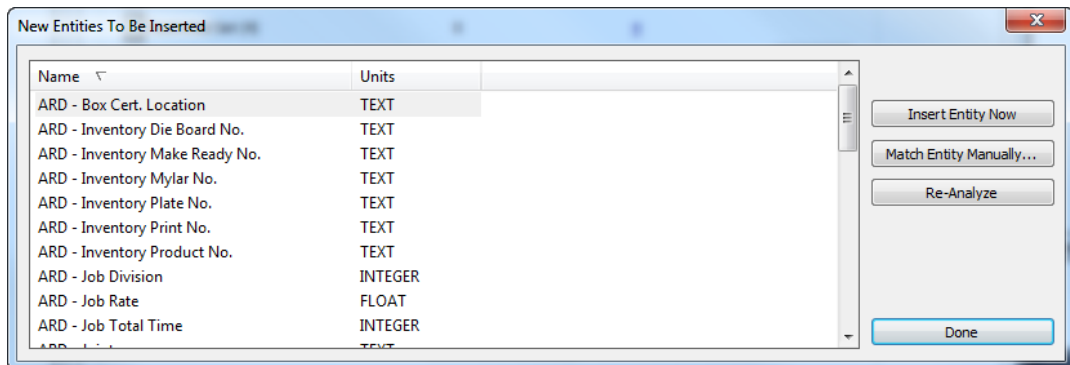


3. **[一致したエンティティ]**ダイアログボックスでは、両方のペインは名前ですべてソートされます。一致したエンティティは影付きで表示されています。
- 一致を変更する場合は、左側のペインからエンティティを選択し、**[一致の変更]**をクリックします。
 - ArtiosCADデータベースエントリがダイアログボックス上部に表示されます。新しい一致をリストから選択し、**[完了]**をクリックします。

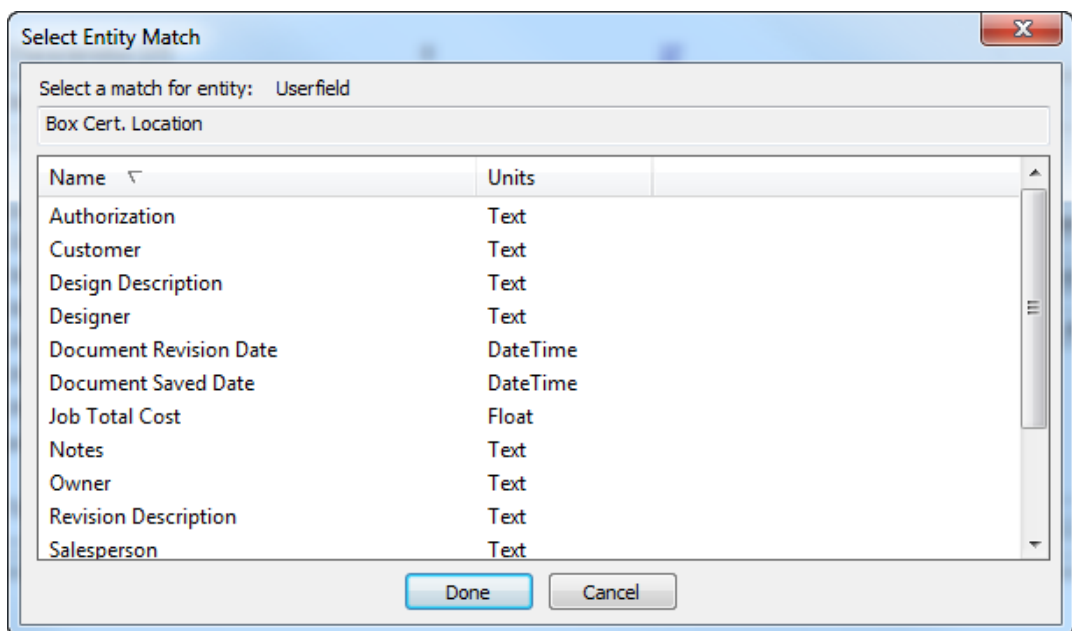


- 一致を取り消す場合は、左側のエンティティを選択し、**[一致を元に戻す]**をクリックします。一致を再作成するには再度ユーザーフィールドを解析する必要がありますので、使用の際には十分ご注意ください。
- [一致したエンティティ]**ダイアログボックスで**[完了]**をクリックし、移行ツールに戻ります。

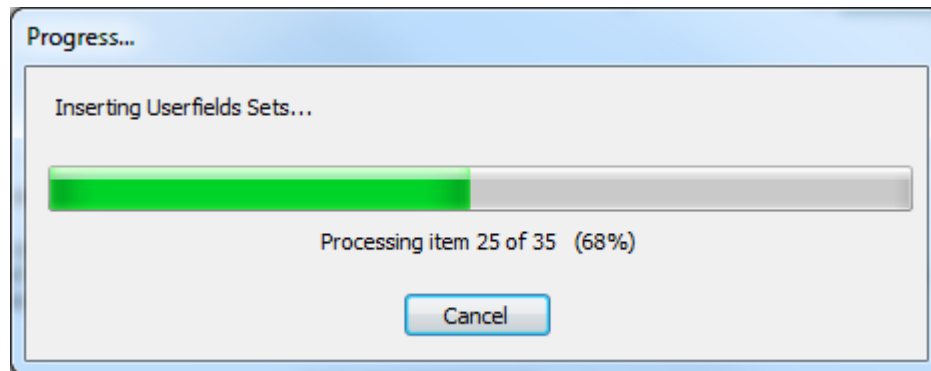
4. **【新規】**コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、**【追加される新規エンティティ】**ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、**【エンティティを手動で一致】**をクリックします。



- b) 一致する制限セットを選択し、**【完了】**をクリックして**【エンティティを手動で一致】**ダイアログボックスへ戻ります。
- c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、**【今すぐエンティティを挿入】**をクリックします。
- d) 制限セットに変更が行われ、再解析を行う場合は**【再解析】**をクリックします。
- e) **【完了】**をクリックして移行ツールに戻ります。
5. ユーザーフィールドの移行をする準備が整いました。ユーザーフィールドの行にある**【挿入】**をクリックしてください。
6. 進捗状況バーが表示されます。



7. 移行ツールは[一致]コラムの番号を更新します。そして[新規]コラムの番号と【挿入】ボタンが消えます。

マッピングをサーバーに保存する

ArtiosCAD Standard EditionからWebCenterへデータを移行しArtiosCAD Enterpriseで使用すると設定したマッピングは、デザイナーをもつ各場所に保存する必要があります。異なるマッピングを各場所に使用できます。ただし、各場所に対して1つずつのマッピングを保存する必要があります。もしその場所に対するマッピングが既に存在する場合は、再度保存することで以前のマッピングを上書きします。

移行の完了後、ユーザーが未管理のファイルをWebCenterにアップロードするたび、またはArtiosCAD Enterpriseでそのファイルを開くたびに、プログラムはこの保存されたマッピングを使用し、デザインのユーザーの指定する場所にデータを移行します。

移行ツールの[デザインデータ]タブで設定されたレガシーCADメタデータ（所有者や営業担当など）は場所が特定されていませんが、このボタンをクリックするとサーバーに保存します。

注: マッピングの保存は、ユーザーフィールド、制限セット、および特徴を移行してからのみ実行可能です。

注: それぞれ個別の場所に対してマッピングを保存する必要があります。【マッピングをサーバーへ保存】をクリックし、最初の場所を選択して【OK】をクリックします。【マッピングをサーバーへ保存】をクリックし、2つ目の場所を選択して【OK】をクリックします。【マッピングをサーバーへ保存】をクリックし、3つ目の場所を選択して【OK】をクリックします。以下このように作業を続けます。

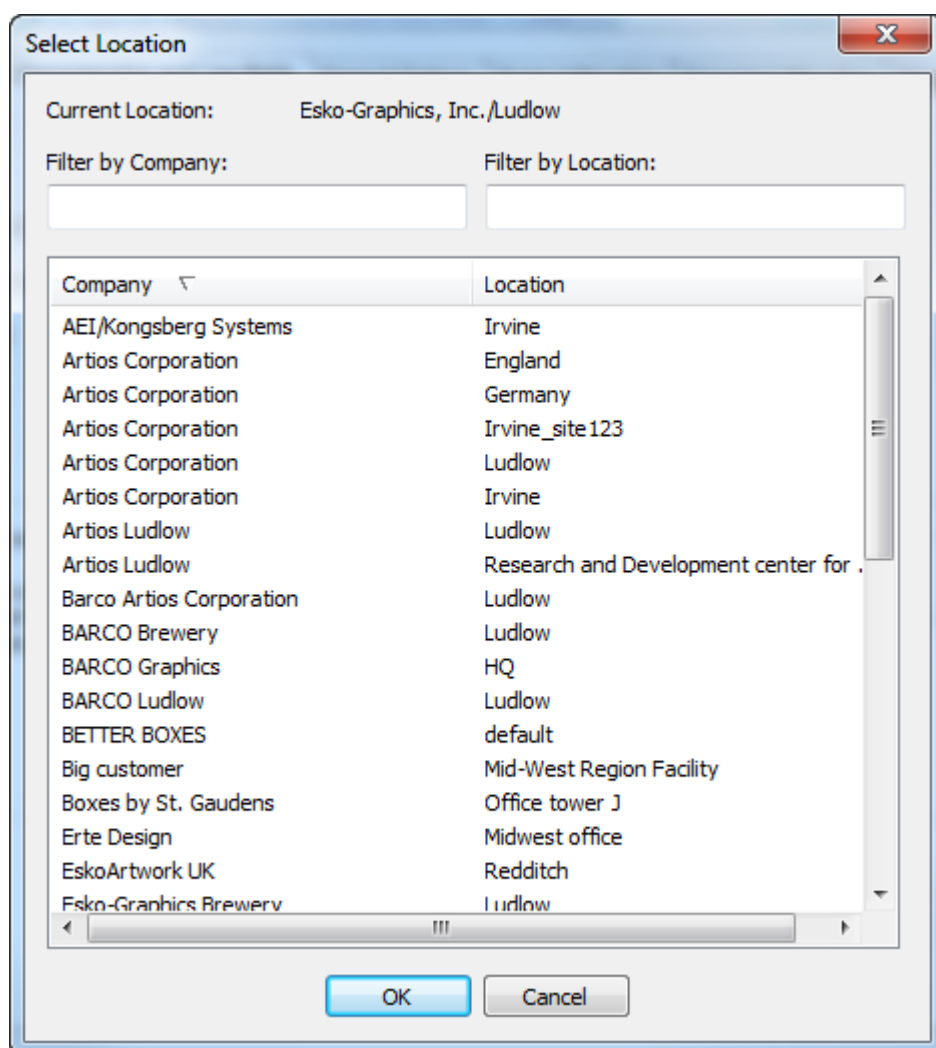
1. ユーザーフィールド、制限セット、および特徴をまだ移行していない場合はこれを実行します。
2. 移行ツールの[特性とユーザーフィールド]タブで、【マッピングをサーバーへ保存】.

Save Mapping to Server

When a designer is using ArtiosCAD in the future and opens a design that was not migrated, ArtiosCAD will automatically convert all the userfields and design characteristics in the design only if you save this mapping to the server. You must save the mapping for every location associated with a designer.

Save Mapping to Server

3. [マッピングをサーバーへ保存]ダイアログボックスで、場所をクリックし【OK】をクリックしてマッピングをサーバーへ保存します。

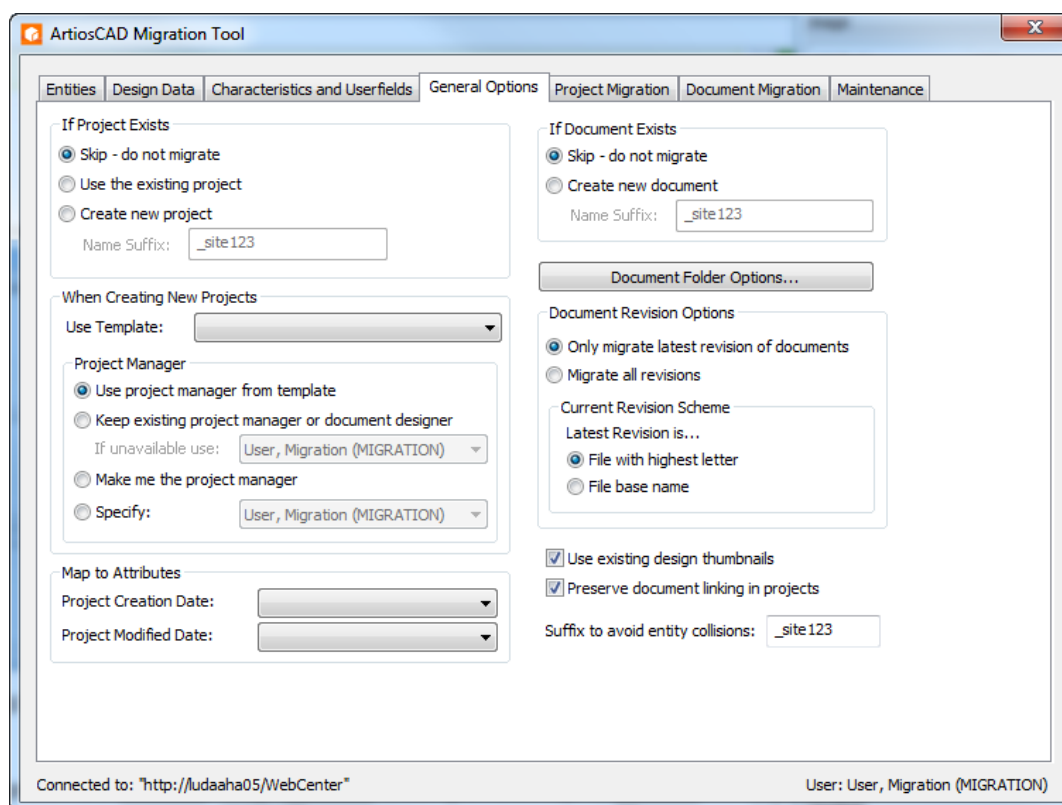


4. デザイナーを割り当てた、または将来的にデザイナーを割り当てる予定の場所で、[デザインデータ]と[特性とユーザーフィールド]タブで設定した現在のマッピングを使用する場合、ス

ステップ2と3をそれぞれの場所に対して繰り返してください。ほかの場所のマッピングを使用する場合、目的のマッピングへ変更し、ステップ2と3を繰り返します。

プロジェクトとドキュメント移行の全般オプションを設定する

[全般オプション]タブでは移行ツールがどのように動作するかのオプションを設定できます。



ダイアログボックスの左側はプロジェクトのオプションを含むグループを、ダイアログボックスの右側はドキュメントのオプションを表示します。

[プロジェクトが存在する場合]グループでは、移行ツールが新規プロジェクトを作成する手順を【スキップ】し、【既存のプロジェクトを使用する】か、指定した名前の接尾辞で【プロジェクトを新規作成】するかを設定できます。

移行ツールが新規プロジェクトを作成する際にテンプレートを使用する場合は、ドロップダウンリストボックスの【テンプレートを使用する】からテンプレートを選択します。一度の実行に1つのテンプレートのみ使用できます。複数のテンプレートを適用する場合は、移行を複数回、それぞれ新しい検索結果のリストに実行する必要があります。作成する新しいプロジェクトで、既存のプロジェクトマネージャまたはドキュメントデザイナーを保持し、個人が何らかの理由で使用できない場合に、別のユーザーまたはグループを選択できます。このオプションはテンプレートのプロジェクトマネージャ設定を上書きします。自分をプロジェクトマネージャにするを選択した場合、移行ツールはログインユーザーをプロジェクトマネージャにすることができます。ユーザーまたはグループを指定して、プロジェクトマネージャに設定することもできます。これは、移行処理を開始する前に、どのユーザーが移行ツールを実行するかを決定することが重要である理由の1つです。

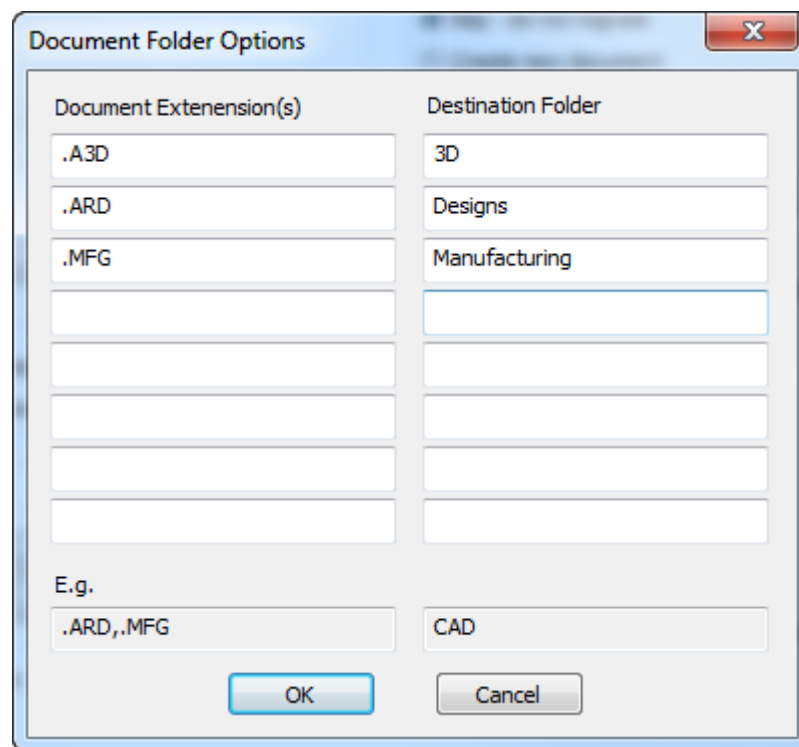
注: プロジェクトマネージャのこれらの設定は、ツールによって新しいプロジェクトが作成されるドキュメントの移行時にも適用されます。

[属性にマッピング]グループでは、[プロジェクトの作成日]と[プロジェクトの修正日]フィールドに、それぞれ[ドキュメントの改訂日]または[ドキュメントの保存日]を選択することができます。また、フィールドを空白のままにしておき、この2つのデータベースフィールドを移行しないこともできます。この情報はオプションでありWebCenterのネイティブフォームには存在しません。

[エンティティ衝突回避の接尾辞]は重複を避けるために移行ツールがエンティティに加える接尾辞です。この値はこのダイアログボックス内の他のグループにある[名前の接尾辞]フィールドに適用されます。

[ドキュメントが存在する場合]グループでは、移行ツールが[スキップ - 移動しない]か、または指定した名前の接尾辞で[ドキュメントを新規作成]するように設定できます。これはプロジェクトごとの設定であり、同じドキュメント名が別のプロジェクトで存在する可能性があることにご注意下さい。

[ドキュメントフォルダのオプション]は、プロジェクト内の特定の拡張子をもつファイルを特定のフォルダに移動するように指定するダイアログボックスを開きます。必要に応じて移行ツールはフォルダを作成します。



Document Extension(s)	Destination Folder
.A3D	3D
.ARD	Designs
.MFG	Manufacturing
E.g.	
.ARD,.MFG	CAD

[ドキュメントの拡張子]フィールドでは、ファイル名拡張子を入力すると、これらのドキュメントが[対象フォルダ]フィールドで指定したフォルダにフィルタされます。例で示すように、拡張子には先頭のピリオド(.)を含み、複数の拡張子はコンマで区切ります。[OK]をクリックして移行ツールに戻ります。

[ドキュメントの改訂版のオプション]では、[ドキュメントの最新の改訂版のみを移動]または[すべての改訂版の移動]を選択します。[現在の改訂スキーム]グループでは、最新の改訂が[最高文字

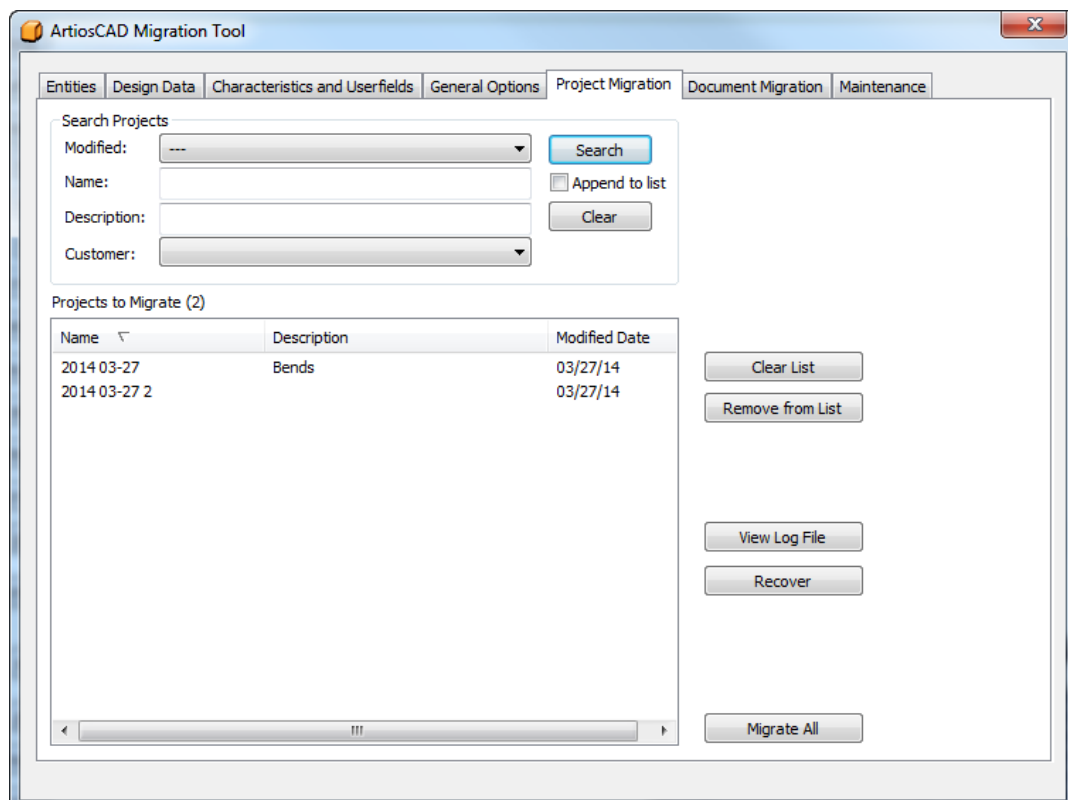
のファイル】または【ファイルベース名】のどちらであるかを移行ツールに指定します。ArtiosCAD Standard Editionインストールを起動し、【オプション】>【デフォルト】>【スタートアップデフォルト】>【改訂情報の書き換え許可】をクリックして、どちらの方法が使われているかを確認できます。【最新の改訂情報を更新しない】は【ファイルベース名】を意味し、【最初の改訂情報を更新しない】は【最高文字のファイル】を意味します。

【既存のデザインのサムネイルを使用】のチェックが有効な場合、ArtiosCADデータベースから既存のサムネイルを使用します。チェックが無効の場合、WebCenterはドキュメントサムネイルを再生成します。

【プロジェクトのドキュメントリンクを保持】のチェックが有効な場合、リンクされたドキュメントをリンクされたままにします。チェックが無効の場合、リンクされたドキュメントは移行先の各プロジェクトで個別のドキュメントとなります。

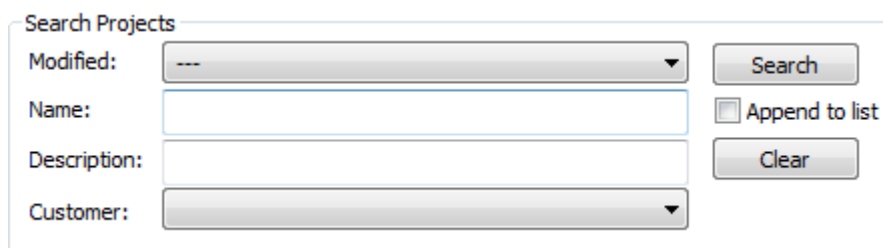
プロジェクトの移行

チューニングファイルの調整、すべてのエンティティの移行、特性、制限セット、ユーザーワールドの移行、すべてのマッピングをサーバーに保存、オプションの設定を完了した時点で、データの移行を開始する準備ができました。プロジェクトを移行するには、プロジェクトを検索し、検索結果に表示されたプロジェクトを移行します。また必要に応じて検索オプションを変更し異なるプロジェクトセットを検索、一致する検索結果を移行します。ほかのプロジェクトセットにも同様の作業を行います。プロジェクトを使って作業をしていない場合は、このセクションを省略してドキュメントの移行セクションに進んでください。

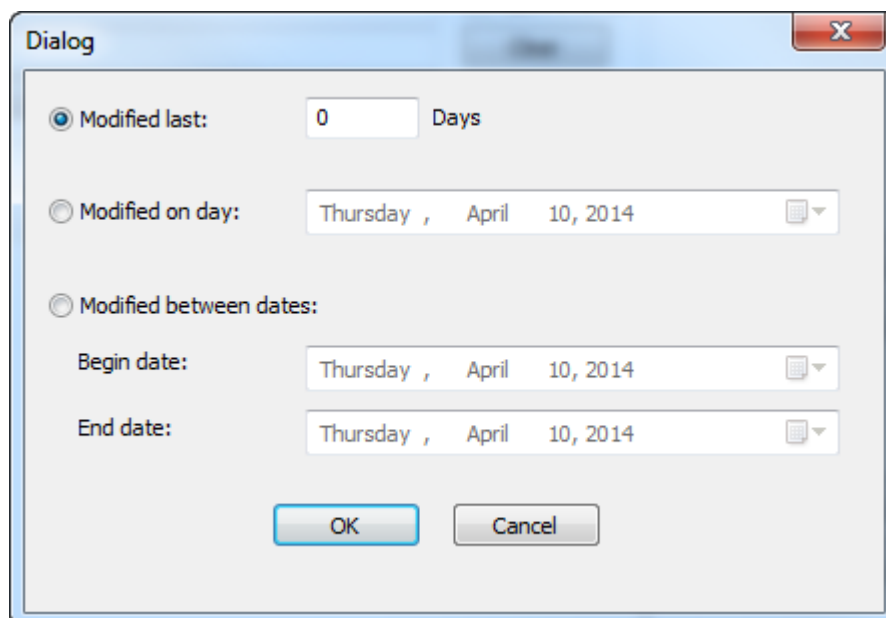


移行するプロジェクトを検索

移行ツールの[プロジェクトの移動]タブにある[プロジェクト検索]グループでは、プロジェクトをどのように検索するかを制御する4つのフィールドがあります。移行ツールは値が入力されたフィールドをすべて検索します。検索にはORではなくANDがクエリーに使われます。プロジェクトの検索によって、移行するプロジェクトのリストを作成します。プロジェクトを移行する前に、検索を異なる適合基準で複数にわたって行い、目的のプロジェクトのみをリストに含めることができます。



1. プロジェクトが最後に更新された日時で検索する場合、[修正済]ドロップダウンリストから値を選択します。
 - 日付を指定しない場合は[**--**]を選択します。
 - **[修正日]**、**[修正後7日]**、**[修正後30日]**が選択できます。プロジェクトが修正された日時をさらに詳しく指定します。
 - **[その他のオプション]**は正確な修正時間を使用して検索するためのダイアログボックスを開きます。



[前回修正日]は検索するプロジェクトの修正日何日前にさかのぼるかを数値で入力することができます。**[次の日付に修正]**と**[次の期間中に修正]**ではフィールドの最後にあるカレン

ダーボタンを使用して、正確な日付か期間を設定します。**【OK】**をクリックして移行ツールに戻ります。

2. [名前]フィールドに検索するプロジェクト名を入力します。下に説明されているワイルドカードを使用して、さらに詳しい検索を行います。
3. [説明]フィールドに検索するプロジェクトの説明を入力します。下に説明されているワイルドカードを使用して、さらに詳しい検索を行います。
 - * および % は、すべての文字に一致します。
 - ? および _ は、1つの文字に一致します。
 - これらワイルドカードを普通の検索文字として使用する場合は、ワイルドカードの前(\)を入力して、“100\% Pure”のようにしてください。
 - バックスラッシュを検索する場合は“\\”と入力します。

以下はワイルドカードの使用例と検索結果です。

検索語	検索結果
Project_1	“Project” で始まり、t と 1 の間に任意の 1 文字が入っている、「ProjectX1」や「Project\$1」などのプロジェクト。
Project_1	Project_1
Project_*	Project_1、Project_X、Project_5BD2 など Project_ で始まるすべてのプロジェクト。
Project\1	Project\1

4. **【顧客】**ドロップダウンリストから顧客を選択するか、空欄のままにしてすべての顧客を対象に検索します。
5. **【リストに追加】**をクリックすると、検索結果を[移動するプロジェクト]リストに追加します。このオプションを選択しないで別のサーチを実行すると、前回の[移動するプロジェクト]リストが上書きされます。移行ツールは自動的にリストから重複を削除します。**【クリア】**はすべての検索結果をリセットします。
6. **【検索】**をクリックします。移行ツールは、設定した適合基準に一致するプロジェクトをデータベースから検索し、結果を[移動するプロジェクト]に表示します。

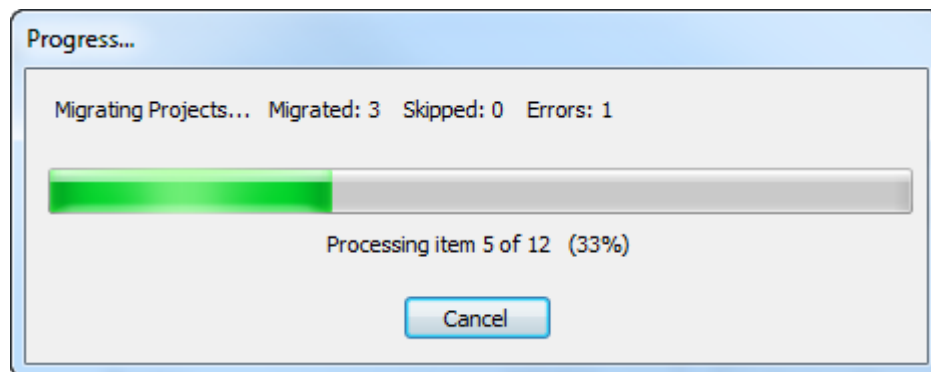
Projects to Migrate (8)

Name	Description	Modified Date
2014 03-27	Bends	03/27/14
2014 03-27 2		03/27/14
Blue box		04/14/14
Blue box 2		04/14/14
Blue box 3		04/14/14
Blue box 4		04/14/14
Blue box 5		04/14/14
Blue tray	Blue tray	04/14/14

7. リストを確認します。移行するプロジェクトを選択することはできません。代わりに、移行しないプロジェクトをリストから削除します。個別のプロジェクトをリストから削除する場合、そのプロジェクトを選択し、**【リストから削除】**をクリックします。**[SHIFT]**と**[CTRL]**選択を使い、プロジェクトの範囲または複数のプロジェクトを個々に選択します。その後**【リストから削除】**をクリックして移行リストから削除します。**【リストのクリア】**をクリックして、すべてのプロジェクトを移行リストから削除します。

プロジェクトの移行を実行する

1. すべての目的のプロジェクトが移行するプロジェクトリストにそろったら、**【すべてを移動】**をクリックします。進捗状況がバーで表示されます。

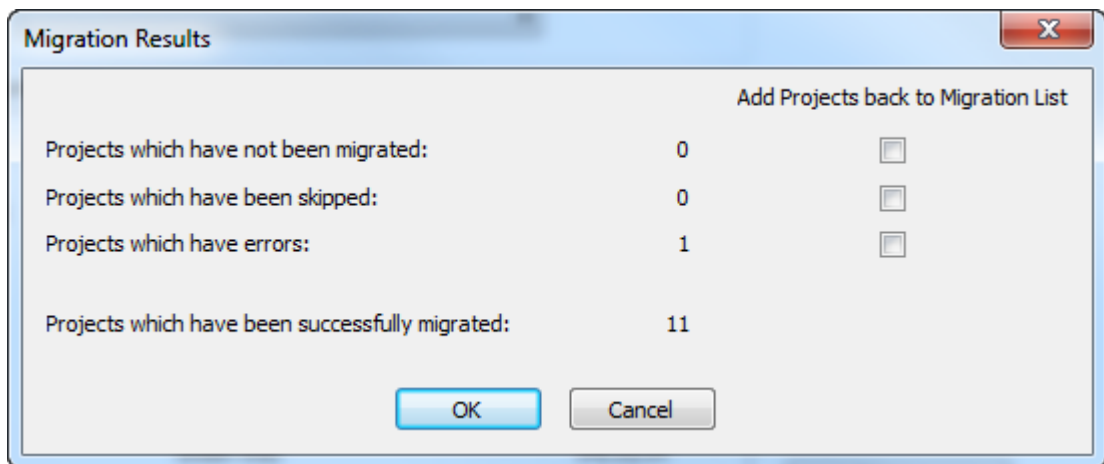


移行にかかる時間は、移行するプロジェクトの数によります。

- a) 各プロジェクトを処理する際、移行ツールはそのプロジェクトがすでにWebCenterに存在しないかどうかを確認します。プロジェクトがすでに存在する場合、移行ツールは**【全般オプション】**タブの設定を使用して適切なアクションを決定します。
- b) プロジェクトが既に存在し**【既存のプロジェクトを使用する】**が**【全般オプション】**で選択されていない限り、移行ツールは次に、プロジェクトのメタデータをアップデートします。新規プロジェクトマネージャには、そのユーザーがWebCenterでプロジェクトマネージャの場合、既存のプロジェクトマネージャを指定することができます。または、移行ツールを実行している現在のWebCenterユーザーも可能です。移行ツールは顧客名と営業担当、およびプロジェクトの特徴を、エンティティ移行の際どのようにマッピングされたかに従って設定します。移行ツールはプロジェクトの特徴を、エンティティ移行で定義された属性としてマッ

ピングします。移行ツールは作成日および改訂日を[全般オプション]タブの[属性のマッピング]グループ設定に基づいてマッピングします。

- c) 次に、移行ツールは単面図ドキュメントをWebCenterプロジェクトを移行します。
 - d) 最後に、移行ツールはWebCenterプロジェクトの部品表情報をアップデートします。これは、デザインが部品表に含まれているかどうかの情報を含み、もし含まれている場合はBOMカウントとBOM表示順序を更新します。
2. 移行プロセスが完了すると、[移動の結果]ダイアログボックスが開きますので、移行のステータスをレビューします。そこでは、適切なチェックボックスをクリックすることで、プロジェクトを移動対象プロジェクトリストに戻すことができます。



3. **[OK]**をクリックし、移行リストにプロジェクトを戻してから移行ツールに戻るか、**[キャンセル]**をクリックして移行ツールに戻ります。

プロジェクト移行エラーからの修復

ごく希に移行ツールがプロジェクトを移行中にエラーが発生することがあります。修復のために使うログファイルは2つあります。

- ..\Esko\Artios\Migration\ProjectMigrationListing.xmlは移行するプロジェクトのリストです。
- ..\Esko\Artios\Migration\ProjectMigrationLog.xmlはプロジェクト移行処理のログファイルです。

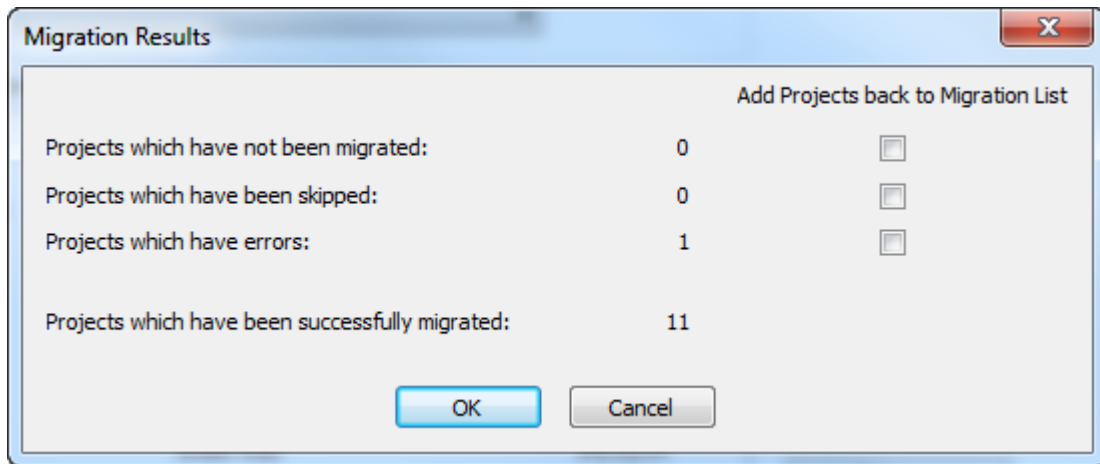
[プロジェクトの移動]タブの**[ログファイル表示]**からログファイルを表示します。プロジェクトがエラーを起こした場合、ほとんどの場合は移行ツールが物理的ドキュメントをディスク上で見つけられないことが原因です。図で示されているプロジェクト移行ログファイルの抜粋でも確認できます。これを修復するには、ドキュメントを見つけ、そのファイルをプロジェクトが予想する場所にコピーし、再度プロジェクトを移行します。

```
DBPROJECT NAME="2014 03-27" STATUS="2" ECADPROJECTNAME="2014 03-27"
ECADPROJECTID="00002_0000000047">
<LOG_MESSAGES><LOG_MESSAGE>STATUS - Project does not exist... creating it</LOG_MESSAGE>
<LOG_MESSAGE>STATUS - Created new project: 2014 03-27</LOG_MESSAGE>
<LOG_MESSAGE>STATUS - Updated project metadata</LOG_MESSAGE></LOG_MESSAGES>
<DBDESIGN DOCNAME="BENDS.ARD" RESOURCEID="101" RESOURCENAME="Prod" REV="1"
DOCPATH="C:\Users\Prod\BENDS_A.ARD" STATUS="2"><LOG_MESSAGES>
```

```

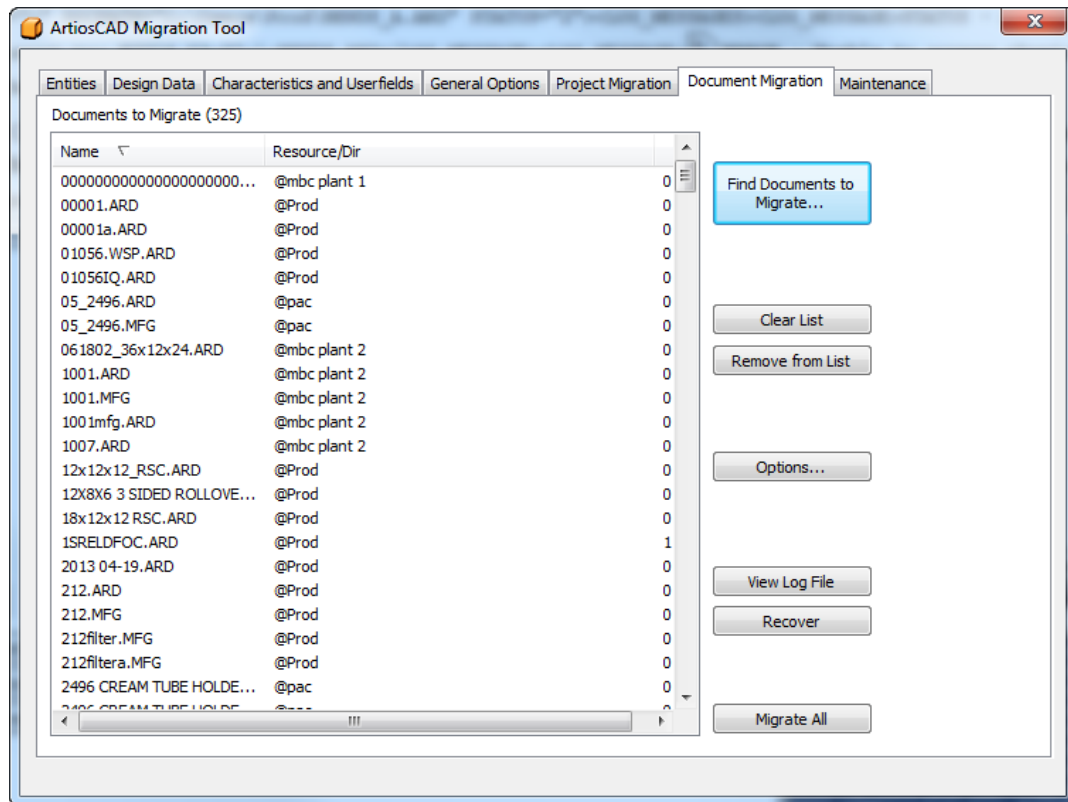
<LOG_MESSAGE>STATUS - Attempting to link document to: @2014 03-27:1:BENDS.ARD</
LOG_MESSAGE>
<LOG_MESSAGE>ERROR - Unable to access physical document: C:\Users\Prod\BENDS_A.ARD</
LOG_MESSAGE>
</LOG_MESSAGES>...</DBPROJECT>
    
```

移行ツールの[プロジェクトの移動]タブにある[復旧]をクリックすると、ツールはこの2つのログを解析し、移行するプロジェクトのリストを再作成します。そして[移動の結果]ダイアログボックスを表示します。ここでは移行するプログラムのリストにプログラムを戻して追加することができます。カウントが表示されているプロジェクトのチェックボックスを有効にし、[OK]をクリックします。



ドキュメントの移行

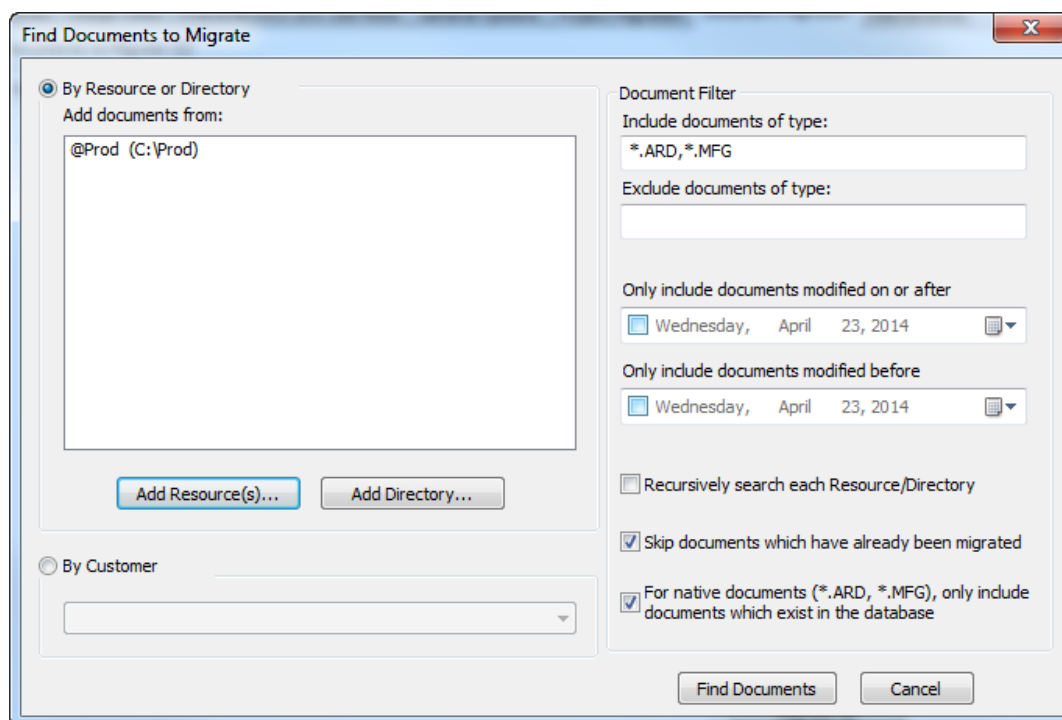
チューニングファイルの調整、すべてのエンティティの移行、特性、制限セット、ユーザーフィールドの移行、すべてのマッピングをサーバーに保存、オプションの設定を完了した時点で、データの移行を開始する準備ができました。プロジェクトを使用しない場合、移行ツールの[ドキュメントの移動]タブを使いArtiosCAD Standard Editionドキュメントを1つずつArtiosCAD Enterpriseの新しいプロジェクトに移行します



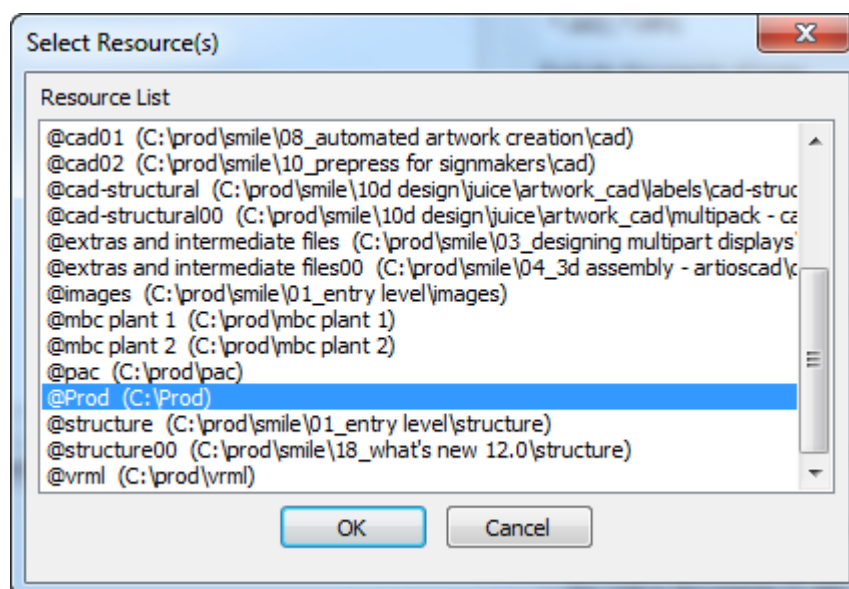
ドキュメントの移行手順はプロジェクトの移行と似ています。リストに追加し、リストを調整し、それからリストにあるすべてを移行します。

移行するドキュメントを検索

[ドキュメントの移動]タブで【移動するドキュメントを検索】をクリックします。



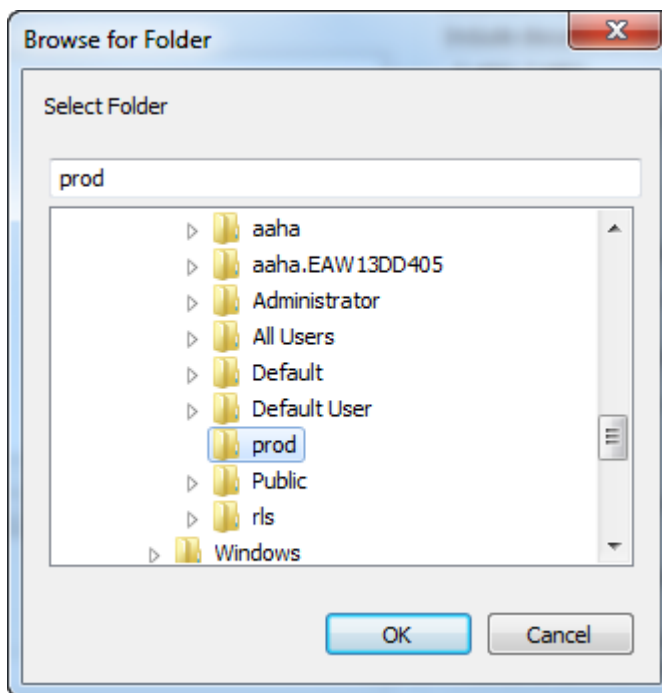
1. ドキュメントを検索する方法を選びます。
 - a) ドキュメントをリソースで検索するには、【リソースを追加】をクリックします。【リソースの選択】ダイアログボックスが表示されます。



クリックしてリソースを選択します。複数のリソースを選択するには、[CTRL]を押しながらリソースをクリックします。リソースをグループで選択するには、最初のリソースをクリックしたあと[SHIFT]を押し、最後のリソースをクリックします。ネストされたリソースがある場合、サブリソースやサブディレクトリを検索するオプションがあるため、下位レベ

ルのリソースを選択する必要はありません。目的のリソースを見つけて選択したら、**[OK]**をクリックして、**[移動するドキュメントの検索]**ダイアログボックスに戻ります。

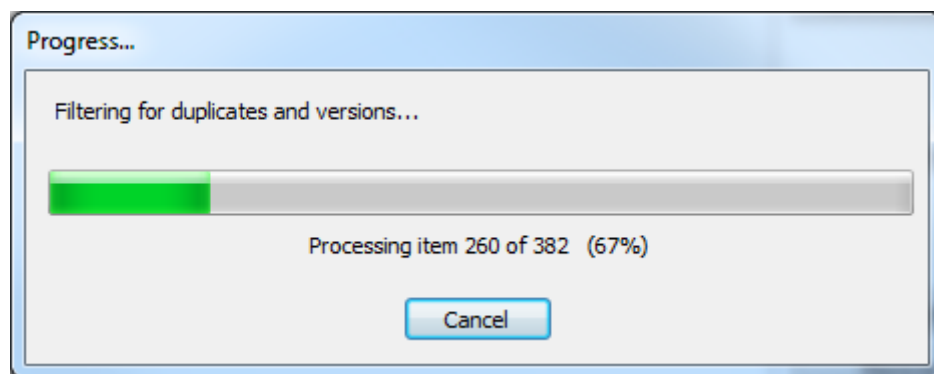
- b) ドキュメントをディレクトリで検索するには、**[ディレクトリを追加]**をクリックします。**[フォルダを参照]**ダイアログボックスが表示されます。



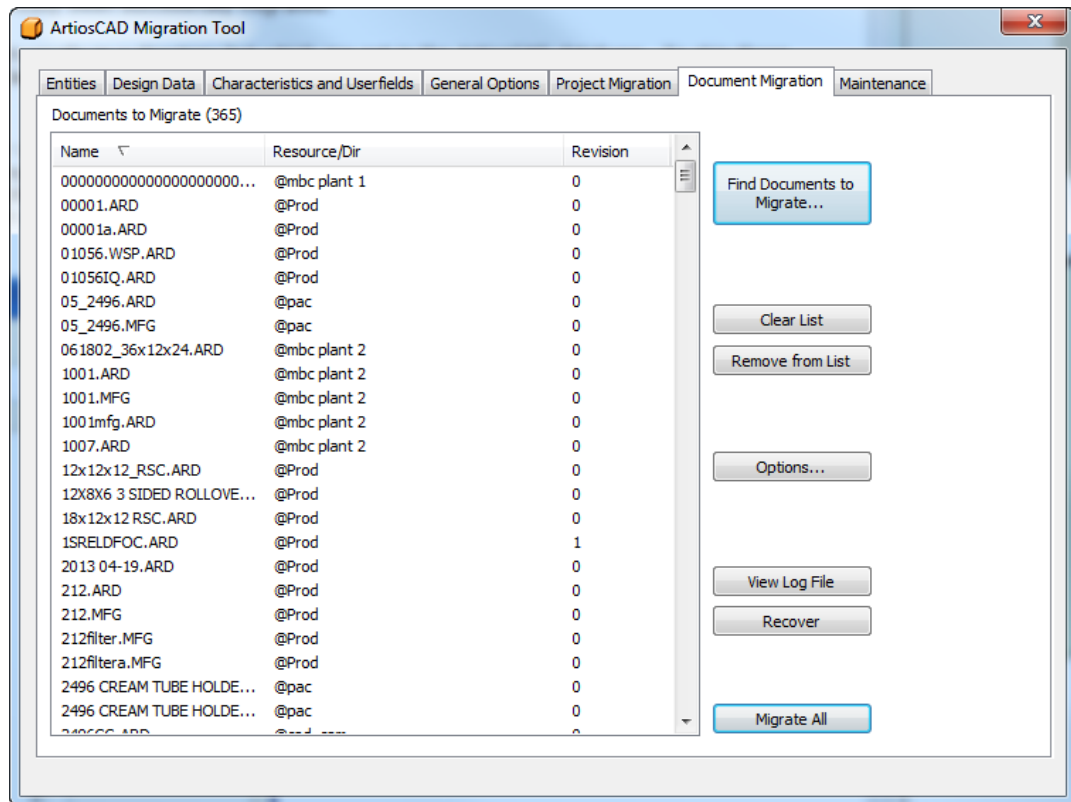
目的のディレクトリを選択したら、**[OK]**をクリックして、**[移動するドキュメントの検索]**ダイアログボックスに戻ります。複数のディレクトリのドキュメントを検索する場合は、このステップを繰り返してください。

- c) ドキュメントを場所に関係なく顧客名で検索する場合は、**[顧客別]**をクリックし、顧客の会社名をドロップダウンリストから選択してください。
2. ドキュメントフィルタグループでは、**[次のタイプのドキュメントを含める]**フィールドに検索するドキュメントのタイプを、**[次のタイプのドキュメントを含めない]**フィールドに検索に含めないドキュメントタイプを選択します。各フィールドでコンマで区切ったワイルドカードを使用します。たとえば、「X*.ARD」はXからはじまる名前の単面図を検索するか、検索に含めない場合に使います。顧客名で検索する場合は、「*.ARD」と「*.MFG」が使用できます。
 3. ドキュメントを最後に更新された時間で検索する場合、**[次の時点または後に修正されたドキュメントのみを含める]**または**[次より前に修正されたドキュメントのみを含める]**、もしくは両方にチェックをいれます。カレンダードロップダウンを使用して日付を設定します。指定期間内を検索するには、**[次の時点または後に修正されたドキュメントのみを含める]**に**[次より前に修正されたドキュメントのみを含める]**よりも前の日付を設定を入力します。特定の期間を検索からはずす場合は、**[次の時点または後に修正されたドキュメントのみを含める]**に**[次より前に修正されたドキュメントのみを含める]**よりも後の日付を設定します。このオプションは顧客名での検索にはサポートされていません。

4. 各サブディレクトリまたは子ディレクトリを検索する場合は、【各リソース/ディレクトリを繰り返し検索】をクリックします。移行ツールが重複を見つけた場合、ドキュメントの最初のインスタンスのみを追加します。（注: このオプションは顧客での検索はサポートしていません）
5. 移行ツールはどのドキュメントが以前の移行で移行されてきたのかを追跡します。再度同じドキュメントを移行しないようにするには、【既に移動されているドキュメントをスキップ】をクリックします。
6. ドキュメントが物理的に存在するけれどもデータベースには保存されていない場合があります。これらを移行するかどうかは、【ネイティブ ドキュメント(*.ARD, *.MFG)に関しては、データベース内に存在しているもののみを含める】のチェックボックスで設定します。（注: このオプションは顧客での検索はサポートしていません）
7. 【ドキュメントの検索】をクリックします。移行ツールは2つの方法で検索します。
 - a) 最初に、移行ツールは特定のディレクトリ/リソース（または顧客での検索の場合はデータベース）をドキュメントタイプとデータフィルタを使用して検索します。
 - b) 次に、検索結果にフィルタを実行し、最新バージョンのデザインドキュメントを検索します。さらにデータベースにすでに存在しないか、既に移行されたドキュメントのフィルタをかけます（オプションが選択されている場合）。

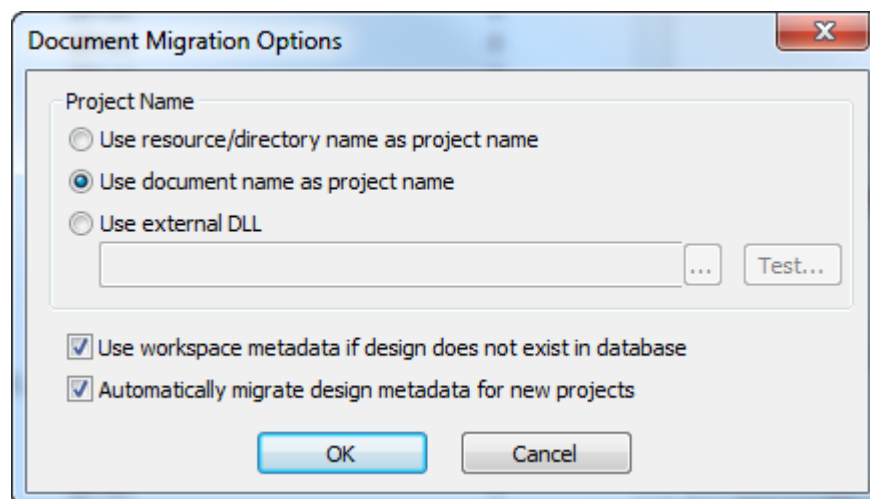


8. 最後に、移行ツールは【移動するドキュメント】リストに検索結果を表示します。リストははじめはファイル名順に並んでいますが、コラムヘッダーをクリックしてソート順を変更できます。



ドキュメントの移動オプションの設定

移行ツールの[ドキュメントの移動]タブで【オプション】をクリックすると、[ドキュメントの移動オプション]ダイアログボックスが表示されます。ここでは、[全般オプション]タブで扱っていない、ドキュメントに特定した移行オプションを設定します。



WebCenterのドキュメントはすべてプロジェクトに属している必要があるため、ドキュメントを移行する際にそのプロジェクトが既に存在しない場合は、移行ツールによって新しくプロジェクトが作成されます。[プロジェクト名]グループでは以下を設定します。

- **【リソース/ディレクトリの名前を使用する】**は、ArtiosCAD Standard Editionで設定されたディレクトリまたはリソースと同様のプロジェクトを作成します。移行ツールは、ディレクトリパスの最後の部分を名前として使用します。ただし、ドキュメントがドライブのルートフォルダに存在する場合はUNKNOWNを使用します。
- **【ドキュメント名をプロジェクト名として使用する】**は、ドキュメント名（拡張子を含めない）をプロジェクト名として使用します。
- **【外部DLLの使用】**は、標準C言語スタイルで書き出されたWindowsダイナミックリンクライブラリのプロジェクト名を生成する機能を使います。詳細については、次のセクションを参照してください。

【データベース内にデザインがない場合、ワークスペースメタデータを使用する】は、移行ツールが作業領域に保存されているデータベース情報を使うように試みます。これは[説明]、[備考1]、[備考2]、[備考3]、[予測のまとめ]、[認可]、[改訂日]と[保存日]、[特徴]、および[ユーザーフィールド]を含みます。[顧客]、[所有者]、[営業担当]、および[デザイナ]は、作業領域のデータベースIDが現在のArtiosCAD Standard EditionデータベースIDと一致する場合のみ使用されます。（つまり作業領域がローカルシステムで現在のデータベースを使用して作成されたもので、他の場所にあるArtiosCADで作成されたデザインではないことを意味します）。

【自動的に新規プロジェクトのデザインメタデータを移動する】は、WebCenterに新しくプロジェクトを作成する際、プロジェクトに最初に追加されたデザインのメタデータが、自動的にプロジェクトレベルのメタデータに適用されます。

- [デザイナ]は[プロジェクトマネージャ]となります（[全般オプション]タブの[新規プロジェクトの作成時]のプロジェクトマネージャオプションがどのように設定されているかに基づきます）。
- [説明]は[プロジェクトの説明]になります。
- [顧客]は[プロジェクトの顧客]になります。
- [営業担当]は[プロジェクトの営業担当]になります。
- [特徴]は[プロジェクトの特徴]になります。
- [ユーザーフィールド]は[プロジェクトの属性]になります。
- [備考1]、[備考2]、[備考3]、[認可]、[予測のまとめ]、[所有者]、[改訂日]、[保存日]はプロジェクトの属性となります（[全般オプション]タブの[属性にマッピング]オプションに基づきます）。

[OK]をクリックして[ドキュメントの移動]タブに戻ります。

外部DLLを使用してプロジェクト名を生成

標準C言語スタイルで書き出されたWindowsダイナミックリンクライブラリの機能を使い、移行されたドキュメントを保存するプロジェクト名を生成するには、以下のコーディングガイドの例を参照してください。

```
extern "C"
{
    __declspec (dlllexport )  short  GetProjectNameFromDocName (... )
}
```

機能のプロトタイプは以下の通りです。

```
short
    GetProjectNameFromDocName(const char * docName, int rev,
        const char* resourceName, const char* fullDocPath,
```

```
int* projectNameOption, char* projectNameRet, int projectNameBufLen,
int* folderNameOption, char* folderNameRet, int folderNameBufLen,
int* documentNameOption, char* documentNameRet, int documentNameBufLen)
```

表：外部DLL機能パラメータ

パラメータ	定義
const char* docName	エンコードされた改訂を含まない、元の.ARDまたは.MFGドキュメント名。
int rev	ドキュメントの改訂は.ARDsと.MFGsにのみ適用され、それ以外は0となります。
const char* resourceName	ドキュメントがリソース内にあるときはリソース名。
const char* fullDocPath	ドキュメントへのフルパス、たとえばC:\Users\Prod\ABC.ARD。
int projectNameOption	(Out) 返されたプロジェクト名オプション。1 - projectNameRetで返されたプロジェクト名。2 - ドキュメント名をプロジェクト名として使用。3 - リソースまたはディレクトリをプロジェクト名として使用。
char* projectNameRet	(Out) 返されたプロジェクト名はNull終端である必要があります。
int projectNameBufLen	projectNameRetバッファの長さ (int char)。
int folderNameOption	(Out) 返されたフォルダオプション名。1 - folderNameRetで返されたフォルダ名。2 - デフォルトのフォルダマッピングを使用する。
char* folderNameRet	(Out) 返されたフォルダ名はNull終端である必要があります。
int folderNameBufLen	folderNameRetバッファの長さ (int char)。
int documentNameOption	(Out) 返されたドキュメント名オプション。1 - documentNameRetで返されたドキュメント名。2 - デフォルトのドキュメント名を使用する。
char* documentNameRet	(Out) 返されたドキュメント名はNull終端である必要があります。
int documentNameBufLen	documentNameRetバッファの長さ (int char)。

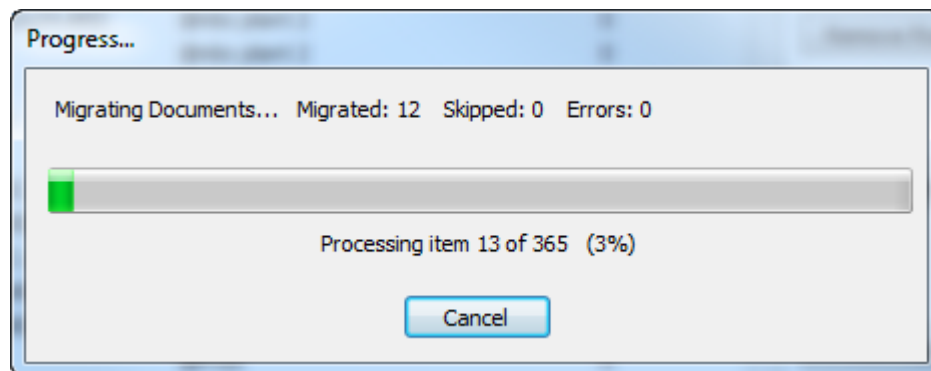
表：外部DLL機能リターン

Return	意味
0	エラー：移行ツールはこのドキュメントをエラーとして記録します。

Return	意味
1	成功：移行ツールは返されたパラメータを解析します。

ドキュメントの移行を実行する

1. すべての目的のドキュメントが、移行するドキュメントリストにそろったら、**【すべてを移動】**をクリックします。進捗状況がバーで表示されます。

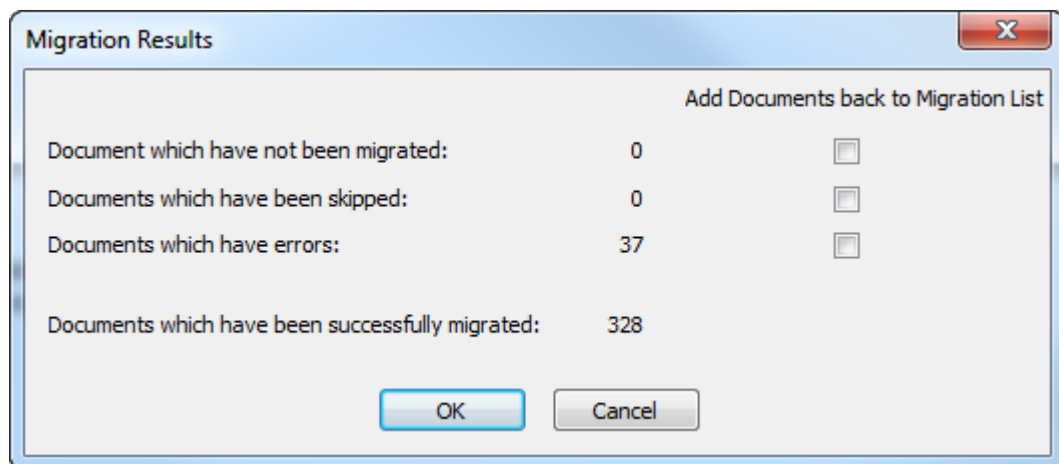


移行にかかる時間は、移行するドキュメントの数によります。

移行ツールは、レイアウトの編集ドキュメントの前に、すべての単面図を移行します。これは、レイアウトの編集ドキュメントの移行を開始する際、すべての潜在的な埋め込みデザインがすでに移行されているようにするためです。

2. 単面図の場合は以下の手順に従います。
 - a) 各ドキュメントを処理する際、移行ツールはまずターゲットプロジェクトがすでに存在するかを確認します。もし存在しなければ、移行ツールはそのプロジェクトを作成するか、**【全般オプション】**タブの**【プロジェクトが存在する場合】**グループで選択されたオプションに従い、プロジェクトをスキップします。移行ツールがプロジェクトを作成する場合は、**【全般オプション】**タブの**【新規プロジェクトの作成時】**グループの設定に従って行われます。ドキュメントをスキップする場合、スキップ済みドキュメントのリストに追加されます。
 - b) 次に、移行ツールはドキュメントがすでにプロジェクトに存在するか確認します。存在する場合、**【全般オプション】**タブの**【ドキュメントが存在する場合】**グループの設定を使用します。
 - c) ドキュメントがディレクトリフォルダデスティネーションのマッピングの1つと一致する場合、移行ツールは次に、**【全般オプション】**タブの**【ドキュメントフォルダのオプション】**で設定したオプションを確認し、それによってドキュメントを処理します。
 - d) リソースの単面図の場合、移行ツールはデザインのデータベース情報を新規のWebCenterドキュメントに適用します。デザインの説明はドキュメントの説明になり、デザインの特徴はドキュメントの特徴になります。デザインのユーザーフィールドはドキュメントの属性になり、その他のフィールドは**【全般オプション】**タブの**【属性にマッピング】**グループの設定に従います。

- e) 移行ツールは次に、[デザインデータ]タブで定義されているとおり、既定の属性カテゴリを設定します。
 - f) 最後に、[全般オプション]タブの[ドキュメントの改訂版のオプション]グループでオプションが設定されている場合、移行ツールはデザインの他の改訂版を移行します。
- 3.** レイアウトの編集ドキュメントの場合は以下の手順に従います。
- a) 各ドキュメントを処理する際、移行ツールはまずターゲットプロジェクトがすでに存在するかを確認します。もし存在しなければ、移行ツールはそのプロジェクトを作成するか、[全般オプション]タブの[プロジェクトが存在する場合]グループで選択されたオプションに従い、プロジェクトをスキップします。移行ツールがプロジェクトを作成する場合は、[全般オプション]タブの[新規プロジェクトの作成時]グループの設定に従って行われます。
 - b) 次に、移行ツールはドキュメントがすでにプロジェクトに存在するか確認します。存在する場合、[全般オプション]タブの[ドキュメントが存在する場合]グループの設定を使用します。
 - c) ドキュメントがディレクトリ-フォルダデスティネーションのマッピングの1つと一致する場合、移行ツールは次に、[全般オプション]タブの[ドキュメントフォルダのオプション]で設定したオプションを確認し、それによってドキュメントを処理します。
 - d) レイアウトの編集ドキュメントの場合、移行ツールはドキュメントのデータベース情報を新規のWebCenterドキュメントに適用します。レイアウトの編集の説明はドキュメントの説明になり、レイアウトの編集のユーザーフィールドはドキュメントの属性になり、その他のフィールドは[全般オプション]タブの[属性にマッピング]グループの設定に従います。
 - e) 移行ツールは次に埋め込まれた単面図のパスを調整します。すでに移行された、埋め込まれた単面図を指すようにこれはパスを調整するのみです。WebCenterにアップロードされる、新規パスをもつレイアウトの編集ドキュメントのみ修正します。ディスクのファイルは変更しません。
 - f) 移行ツールは次に、[デザインデータ]タブで定義されているとおり、既定の属性カテゴリを設定します。
 - g) 最後に、[全般オプション]タブの[ドキュメントの改訂版のオプション]グループでオプションが設定されている場合、移行ツールはレイアウトの編集ドキュメントの他の改訂版を移行します。
- 4.** 移行ツールは、その他のすべてのドキュメント（.A3Dsを含む）を物理的にアップロードします。これは、その他のドキュメントには含むべきデータベース情報が存在しないためです。次に、[デザインデータ]タブで定義されているとおり、既定の属性カテゴリを設定します。
- 5.** 移行プロセスが完了すると、[移動の結果]ダイアログボックスが開きますので、移行のステータスをレビューします。ここでは、適切なチェックボックスをクリックすることで、移行するドキュメントリストにプロジェクトを戻すことができます。



6. **[OK]**をクリックし、移行リストにドキュメントを戻してから移行ツールに戻るか、**[キャンセル]**をクリックして移行ツールに戻ります。

ドキュメント移行エラーからの修復

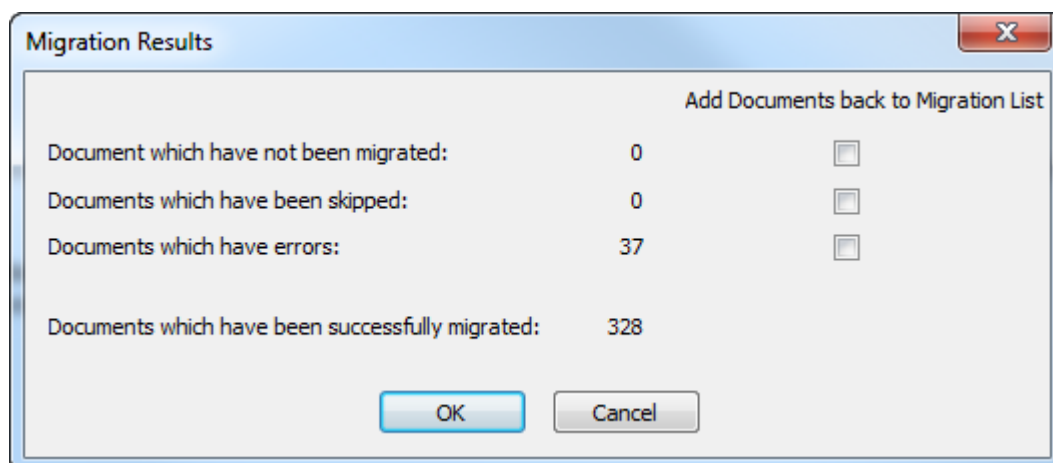
ごく希に移行ツールがドキュメントを移行中にエラーが発生することがあります。修復のために使うログファイルは2つあります。

- ..\Esko\Artios\Migration\DocumentMigrationListing.xmlは移行するドキュメントのリストです。
- ..\Esko\Artios\Migration\DocumentMigrationLog.xmlはドキュメント移行処理のログファイルです。

[ドキュメントの移動]タブの**[ログファイル表示]**からログファイルを表示します。ドキュメントがエラーを起こした場合、ほとんどの場合は移行ツールが物理的ドキュメントをディスク上で見つけられないことが原因です。図で示されているドキュメント移行ログファイルの抜粋でも確認できます。これを修復するには、ドキュメントの改訂版を見つけ、そのファイルを移行ツールが予想する場所にコピーし、再度ドキュメントを移行します。

```
<DBDESIGN STATUS=" 2" DOCPATH=" C:\Prod\1SRELDFOC A.ARD" REV=" 1" RESOURCENAME=" Prod"
RESOURCEID=" 2" DOCNAME=" 1SRELDFOC.ARD"><LOG_MESSAGES><LOG_MESSAGE>
STATUS - Project already exists (Created by migration tool): Prod; using existing
project</LOG_MESSAGE><LOG_MESSAGE>ERROR - Unable to access physical document:
C:\Prod\1SRELDFOC_A.ARD</LOG_MESSAGE></LOG_MESSAGES><DBDESIGN
ECADVPATH=" @Prod:1:1SRELDFOC.ARD" ECADFOLDER="" ECADPROJECTID=" 00002_0000000090"
ECADPROJECTNAME=" Prod" ECADDOCVERSIONID=" 00002_0000013643" ECADVER=" 1"
ECADDOCNAME=" 1SRELDFOC.ARD" STATUS=" 0" DOCPATH=" C:\Prod\1SRELDFOC.ARD"
REV=" 0" RESOURCENAME=" Prod" RESOURCEID=" 2" DOCNAME=" 1SRELDFOC.ARD">
<LOG_MESSAGES><LOG_MESSAGE>STATUS - Document does not exist in the database;
Using database metadata from workspace</LOG_MESSAGE><LOG_MESSAGE>STATUS -
Successfully uploaded document</LOG_MESSAGE></LOG_MESSAGES></DBDESIGN>
</DBDESIGN>
```

移行ツールの[ドキュメントの移動]タブにある**[復旧]**をクリックすると、ツールはこの2つのログを解析し、移行するドキュメントのリストを再作成します。そして[移動の結果]ダイアログボックスを表示します。ここでは移行するドキュメントのリストにドキュメントを戻して追加することができます。カウントが表示されているドキュメントのチェックボックスを有効にし、**[OK]**をクリックします。



完了後

移行ツールの使用完了後、ArtiosCAD Enterpriseを完全に機能させるために必要な追加の手順があります。

- 以前、ArtiosCAD Standard Editionのユーザーフィールドを使用していた各カスタムレポートを、ArtiosCAD Enterpriseの適切な属性を参照するように更新します。属性は、以前ユーザーフィールドがあったのと同じように、計算済み式ダイアログボックス内にあります。
- 特定の位置やファイルを参照している出力と形状マクロを更新し、データベース内の新しいプロジェクトやファイルを指定します。

メンテナンスタスク

[メンテナンス]タブのオプションは、ArtiosCAD Enterpriseのインストール以前に既にWebCenterをArtiosCAD Standard Editionと共に使用していた場合に使用します。以下の3つのタスクがあります。

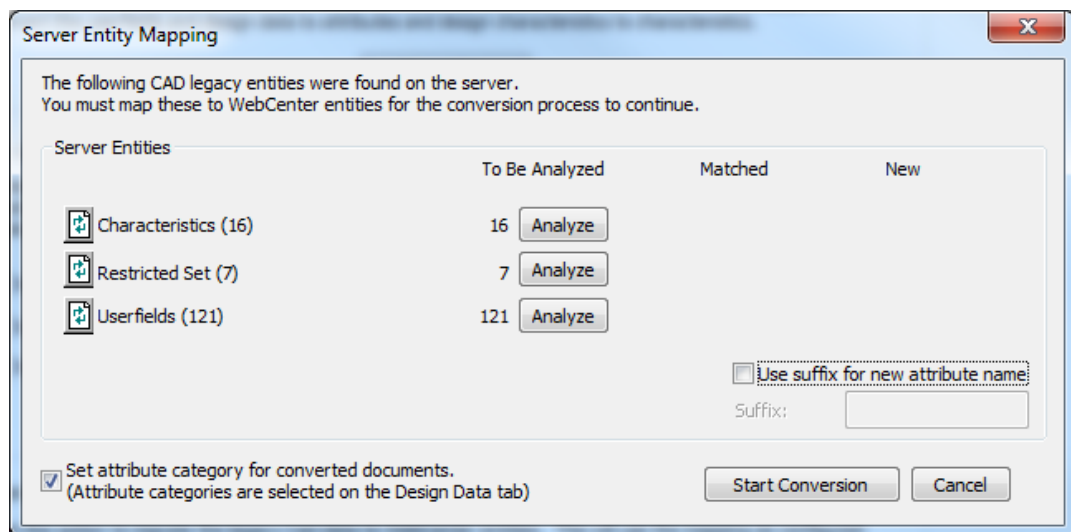
- 10.2 より前の変換ArtiosCAD Enterpriseとは動作が若干異なる古いバージョンのWebCenterを使用しているデザイナー向けです。
- 12.1 より前のドキュメントメンテナンスWebCenterのバージョン10.2より後、12.1より前を使用しているデザイナー向けです。このオプションには3つの下位タスクがあり、それぞれ独立して実行が可能です。該当する場合、事前に10.2 より前の変換を行う必要があります。
- レガシーCADデータ移行オプションこのオプションはショートディスクリプション1、2、3データベースフィールドとその他のレガシーCADデータをWebCenterへ移行しますこれも事前に10.2 より前の変換を行う必要があります。

10.2 より前の変換

このオプションは、WebCenterの10.2 より前のバージョンで保存された単面図とレイアウトの編集ドキュメントを持ち、WebCenterをArtiosCAD Enterpriseが付属するバージョンにアップグレードし

たデザイナーを対象にしています。以前のWebCenterバージョンは、最新のバージョンが表示しない情報を表示しています。このメンテナンスタスクは古いデータを属性と特徴に移行することで、これらの情報を失わず、継続して検索ができるようにします。

1. **【変換】**をクリックします。[サーバーエンティティマッピング]ダイアログボックスが開きます。このエンティティマッピングは、特徴、制限セット、ユーザーフィールドのエンティティマッピングと同じ方法で動作します。ただし、[エンティティマッピング]タブのエンティティと異なり、このマッピングは自動的に必要な属性を作成します。このツールはまた、名前を使用して自動的に属性をユーザーフィールドにマッピングします。また他のマッピングと異なり、一致を取り消し、新しい属性として挿入することもできます。

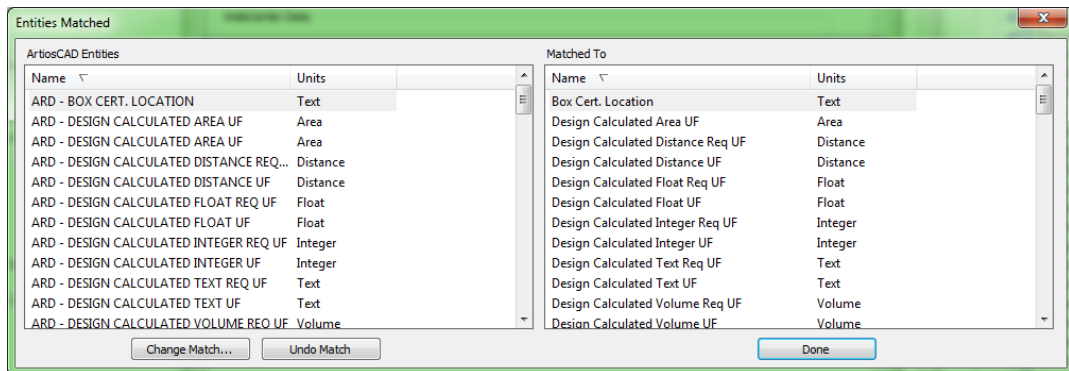


【新しい属性名の接尾語を使用】はツールが作成した新しい属性に指定した接尾語を追加します。移行ツールは、必要に応じて追加的に衝突回避の接尾辞と番号を追加し、一意の属性名にします。属性名は最長40字であることにご注意ください。**【変換されたドキュメントに属性カテゴリを設定】**は[デザインデータ]タブで設定した属性カテゴリをツールがアップデートしたドキュメントに割り当てます。

2. 一致する特徴を解析します。

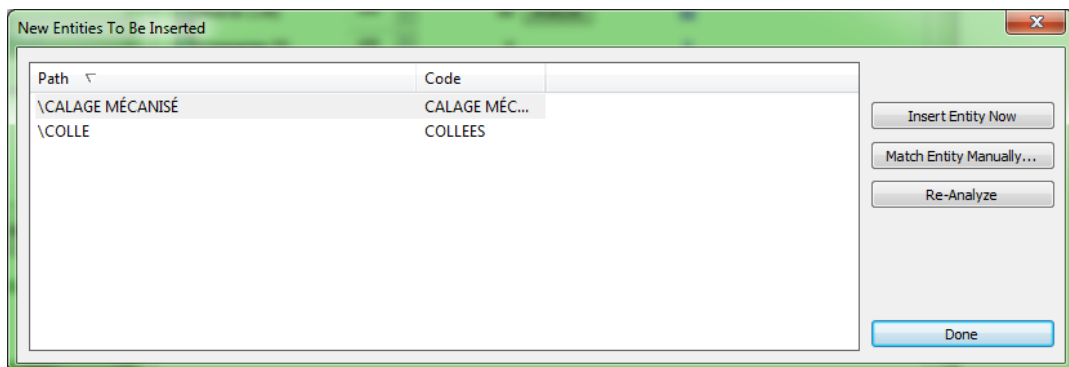


3. 特徴の**【一致】**コラムにある下線がひかれた青字の番号をクリックし、[一致したエンティティ]ダイアログボックスを開きます。

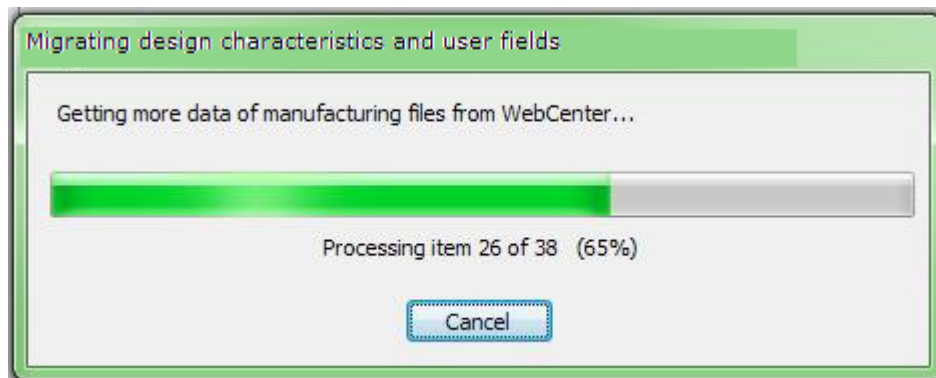


移行ツールは一致したエンティティを共有します。【一致の変更】をクリックして一致を変更するか、【一致を元に戻す】をクリックして元に戻します。一致を元に戻すと、属性が重複することになりますのでご注意ください。【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。

4. 【新規】コラムの下線がひかれた青字の番号をクリックし、【追加される新規エンティティ】ダイアログボックスを開きます。



- a) 新規エンティティが本来であれば既存のエンティティと一致すべきである場合は、そのエンティティを選択し、【エンティティを手動で一致】をクリックします。
 - b) 一致する特徴を選択し、【完了】をクリックして【エンティティを手動で一致】ダイアログボックスへ戻ります。
 - c) このエンティティ1つをWebCenterデータベースに挿入する場合は、【今すぐエンティティを挿入】をクリックします。
 - d) 特徴に変更が行われ、再解析を行う場合は【再解析】をクリックします。
 - e) 【完了】をクリックして移行ツールに戻ります。
5. 新しい属性を挿入するために【挿入】をクリックします。
 6. 制限セットとユーザーフィールドに対して、ステップ2~5を繰り返します。
 7. 【変換の開始】をクリックし、古いデータから新しいフォーマットへ変換を開始します。進捗状況バーが表示されます。

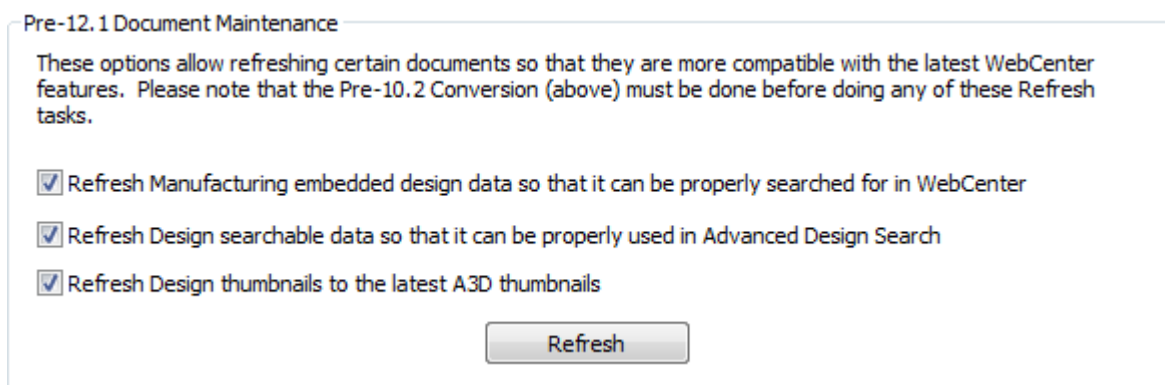


移行ツールは、適切なデフォルト属性カテゴリを割り当てながら、各ドキュメントを一度に1つずつ変換します。変換に成功したドキュメントにはフラグが付くため、移行が再起動した場合はそれらのドキュメントをスキップできます。一度ドキュメントが変換されると、再度変換することはできません。【キャンセル】をクリックすると、移行は終了し、何も移行されず、マッピングも保存されません。

12.1 より前のドキュメントメンテナンス

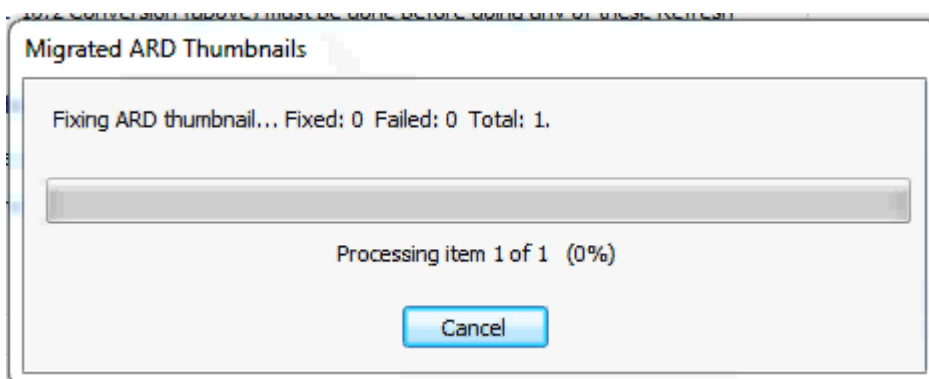
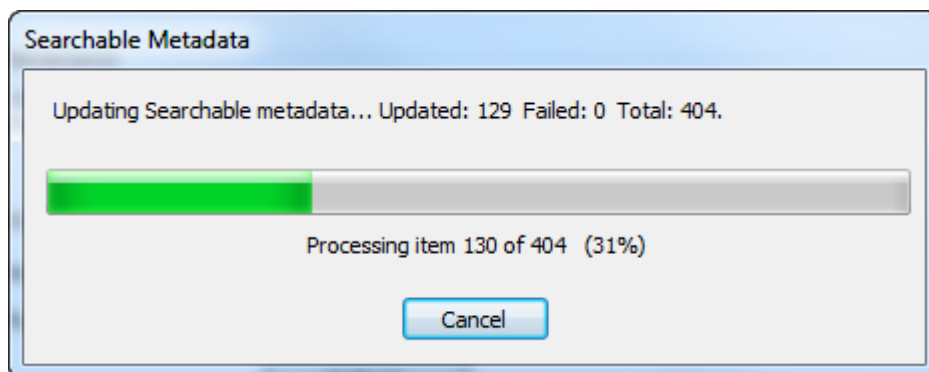
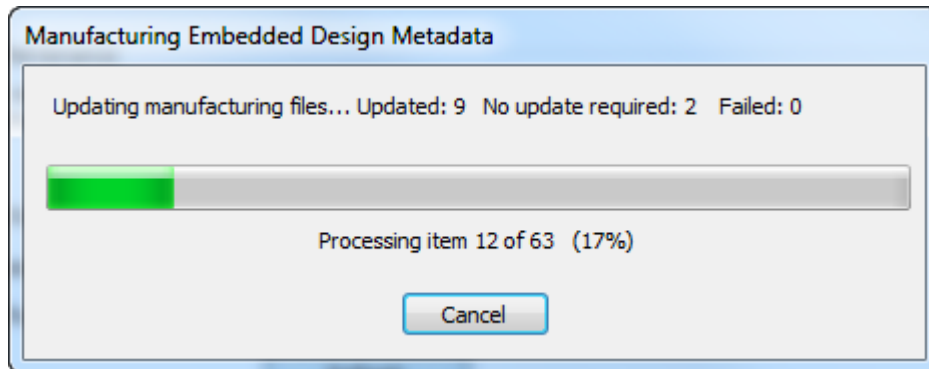
[12.1より前のドキュメントメンテナンス]グループは、既存のWebCenterドキュメントをリフレッシュし、より新しいWebCenterの機能と互換性をもたせる作業を含みます。

注: 10.2 より前のドキュメントを持っている場合、これらのオプションを使用する前に[10.2 より前の変換]を行う必要があります。



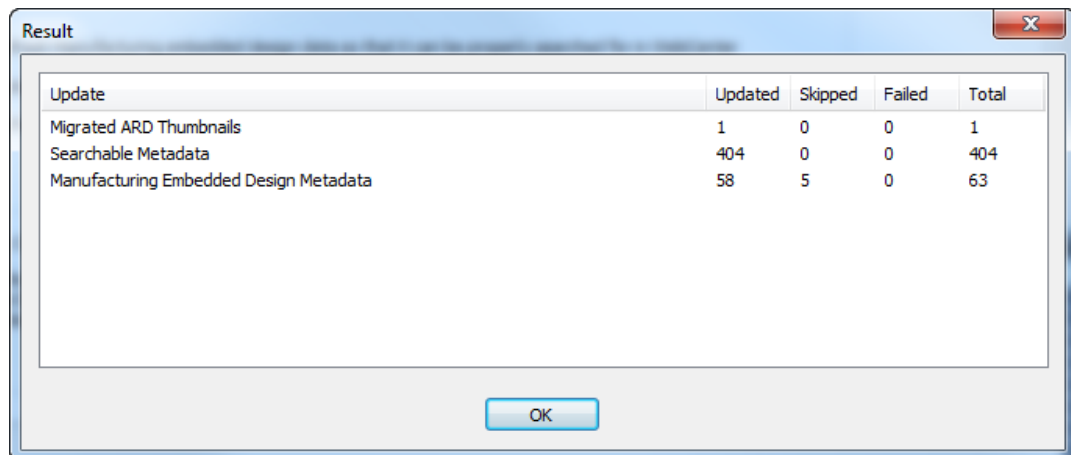
1. 任意のオプションのチェックボックスを選択します。
 - a) 最初のオプションはWebCenterの既存のレイアウトの編集ドキュメントを確認し、検索可能なメタデータが適切に構成されており、埋め込みデザイン検索が正しく動作するかを確認します。
 - b) 2つ目のオプションは表示されているとおりの動作をし、より多くのメタデータが高度な検索を使用して検索できるようにします。

- c) 3つ目のオプションは、過去に移行された際、対応する3Dドキュメントが移行される前に移行されたため不適当なサムネイルをもつデザインドキュメントを修復します。このオプションはWebCenter内にある新しい3Dドキュメントをスキャンし、サムネイルを再生成します。
2. **【リフレッシュ】**をクリックします。ステップ1で選択するオプションによって、移行ツールは複数の進捗状況バーを表示します。



それらの進捗状況バーダイアログボックスで**【キャンセル】**をクリックすると、選択したオプションに関わらずアップデートを停止します。

3. 移行ツールは完了時にステータスダイアログボックスを表示します。**【OK】**をクリックして移行ツールに戻ります。



Update	Updated	Skipped	Failed	Total
Migrated ARD Thumbnails	1	0	0	1
Searchable Metadata	404	0	0	404
Manufacturing Embedded Design Metadata	58	5	0	63

レガシーCADデータ移行オプション

[レガシーCADデータ移行]グループのこのコマンドは、備考1、2、3、そしてそれに似たレガシーCADデータをWebCenterエンティティに移行します。これは[設計データ]タブのマッピングを使用します。

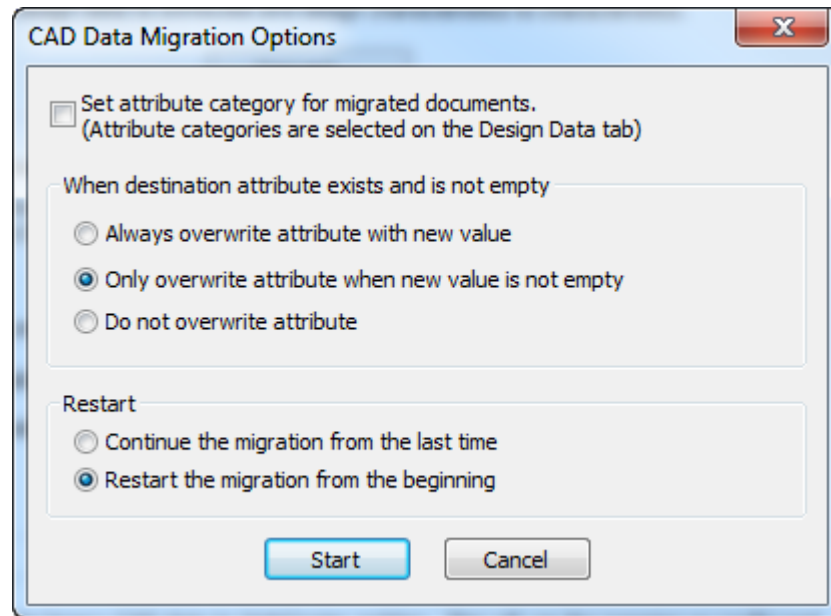
Legacy CAD Data Migration

Use this option to migrate the legacy CAD data to WebCenter entities. This will use the mapping as configured on the Design Data tab. Please note that the Pre-10.2 Conversion (above) must be done before doing this migration.

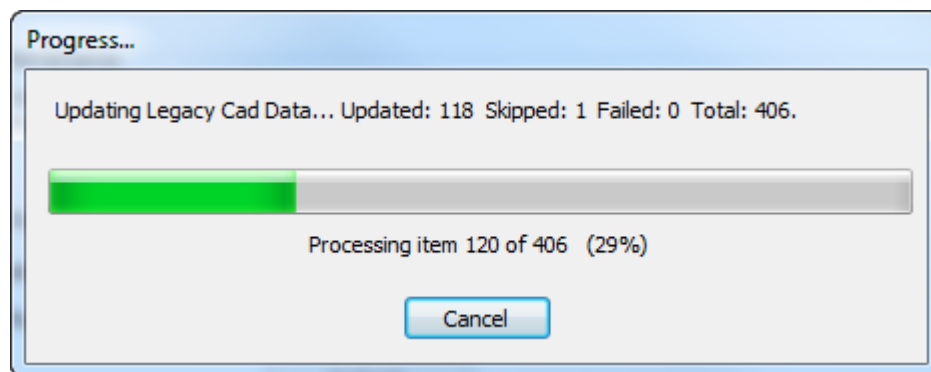
Migrate...

注: 10.2 より前のドキュメントを持っている場合、このコマンドを使用する前に[10.2 より前の変換]を行う必要があります。[12.1 より前のドキュメントメンテナンス]も必要に応じて行う必要があります。

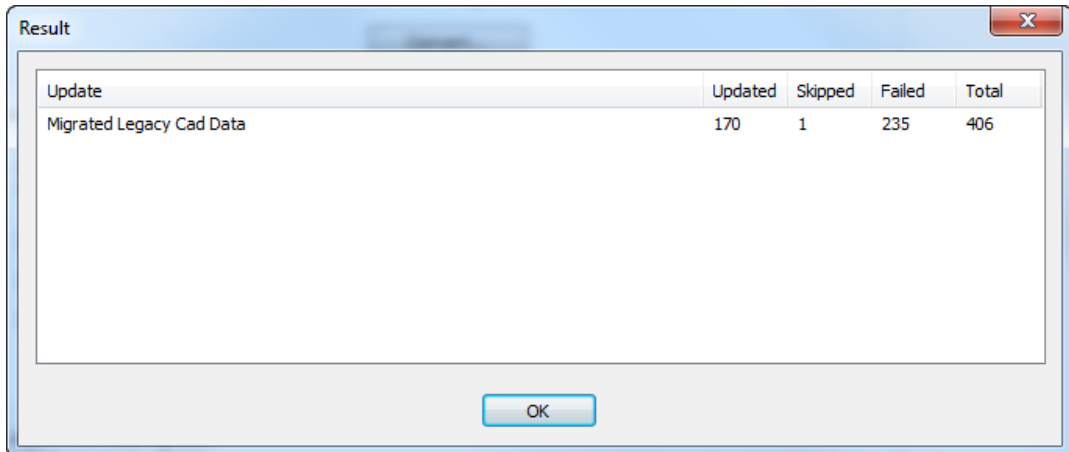
1. **[移行]**をクリックします。[CADデータ移行オプション]ダイアログボックスが開きます。



- a) **【移行されたドキュメントの属性カテゴリを設定】**は移行されたドキュメントに対し、[デザインデータ]タブのデフォルトの属性カテゴリの設定を使用し、既存の属性カテゴリを上書きします。
 - b) **【対象属性が存在し、空ではないとき】**グループでは、WebCenterにすでに属性が存在するときに移行ツールがとるアクションを設定します。常に上書きする、条件によって上書きする、上書きしない、から選択できます。
 - c) **【再起動】**グループでは、再起動時に移行ツールがとるアクションを設定します。前回から継続するか、初めから新しく開始するかを選択できます。
2. **【スタート】**をクリックします。進捗状況バーが表示されます。



3. 移行が完了した場合、またはキャンセルされた場合、結果ダイアログが表示されます。



Update	Updated	Skipped	Failed	Total
Migrated Legacy Cad Data	170	1	235	406

OK

【更新済み】が更新されたドキュメントの数です。【スキップ済み】はすでに移行セッション中に移行されたドキュメントの数です。【失敗】はエラーをおこしたドキュメントの数です。

4. **[OK]**をクリックして移行ツールに戻ります。

6. 周辺機器

ArtiosCAD では、標準 Microsoft Windows ドライバを使用するデバイス、および ArtiosCAD コンピュータ上のポートに接続されているドライバに出力することができます。Windows ドライバを使用しないデバイスでは、[共有デフォルト] の [出力先] ダイアログボックスで設定する出力先が使用されます。

注: 本書では、すべてのユーザがアクセスできるようにするため、[共有デフォルト] でデバイスを設定する方法を参照します。単一マシンで使用するためにデバイスを [ユーザーデフォルト] で設定する場合でも、[共有デフォルト] を [ユーザーデフォルト] に置き換えることで、同じ手順を使用できます。

Windows プリンタをインストールする

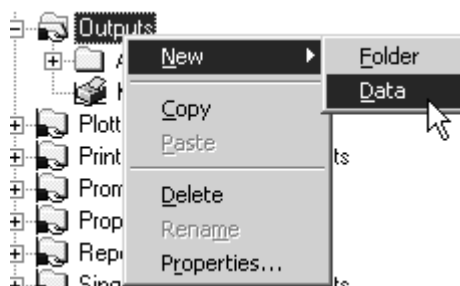
ArtiosCAD では、デフォルトにより、それが動作するシステムのデフォルト Windows プリンタにプリントされます。

Windows ファミリのオペレーティングシステムにプリンタをインストールする場合の情報については、ヘルプの「ハードウェアの設定方法 (How to Set Up Hardware)」セクションの「プリンタの設定 (Setting up a Printer)」トピックを参照してください。

システムにインストールする最初のプリンタは、自動的にシステム デフォルト プリンタとして指定されます。[印刷] コマンドおよび [プリンタ出力] 出力([ファイル] > [出力] > [Artios] > [プリンタ出力] > [プリンタ出力])では、デフォルトでそのプリンタが使用されます。

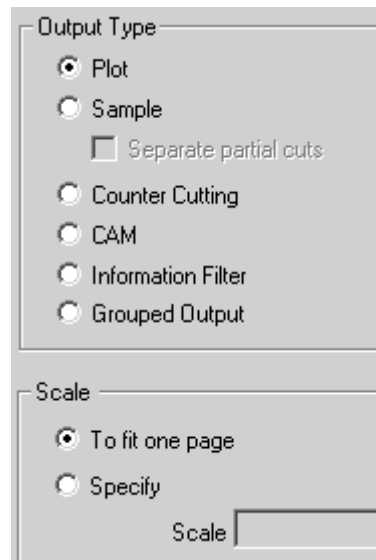
新しくインストールしたプリンタがシステム デフォルト プリンタでない場合に、そのプリンタに出力を追加するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を開始します。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックして、[デフォルト] を開きます。
3. [共有デフォルト] ペインで、[出力] まで下方スクロールします。
4. [出力] を右クリックして、コンテキストメニューから [新規作成] をクリックし、[データ] をクリックします。

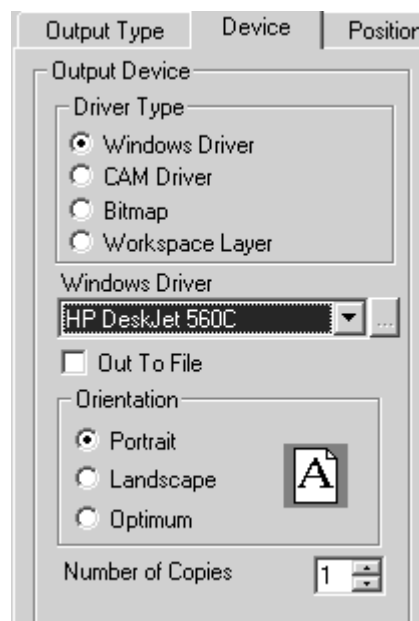


5. 例えば **HP DeskJet 560C** といったプリンタ名を使用して出力の名前を入力します。

6. 先ほど作成した新規出力をダブルクリックして、その [プロパティ] ダイアログボックスを開きます。
7. [デバイス] タブが自動的に選択されます。[出力タイプ] を [プロット] のままにし、[スケール] を [1ページに収める] に変更します。



8. [デバイス] タブをクリックします。システムプリンター情報を読取ることが出来ませんというメッセージを示すダイアログボックスが表示されたら、[OK] をクリックします。
9. [Windows ドライバー] で、ドロップダウンリストボックス矢印をクリックして、新しく作成したプリンタを選択します。



10. [OK]、[ファイル]、[保存] の順にクリックして、プリンタを受け入れ、デフォルトを保存します。
11. [はい] をクリックして、デフォルトを上書きします。これで、プリンタを使用する準備が整いました。

出力先

出力先を指定することで、ArtiosIO プログラムはデータを ArtiosCAD からシリアルまたはパラレルポートに出力できるようになります。ポートは、ローカルマシン上またはネットワークのリモートコンピュータ上のポートを使用できます。出力先を指定すると、デバイスの情報(そのサイズなど)を ArtiosCAD に返すこともできます。

出力先を指定するには、デバイスが接続されているマシンで ArtiosIO プログラムが実行している必要があります。

ArtiosIO プログラムを開始する

ArtiosIO プログラムは、ArtiosCAD のインストール時にインストールされます。このプログラムを設定するには、コントロールパネルの **[ArtiosIO]** アプレットを使用します。管理権限を持つユーザのみがこのアプレットおよびコマンドを使用できます。



ArtiosIO プログラムを開始して、コンピュータの再起動時に自動的に開始するように設定するには、次の操作を実行します。

1. [スタート] > [設定] > [コントロールパネル] をクリックして、コントロールパネルを開きます。
2. **[ArtiosIO]** アプレットをダブルクリックします。[ArtiosIO Server] ダイアログボックスが表示されます。



3. [開始] をクリックして、[起動タイプ] を [自動] に設定します。

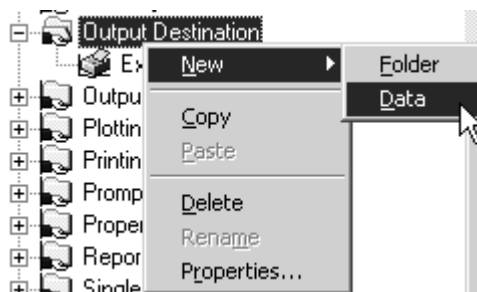


4. [OK] をクリックします。
5. ドライバを使用しないデバイスが装着されているポートがある各コンピュータでこの操作を実行します。

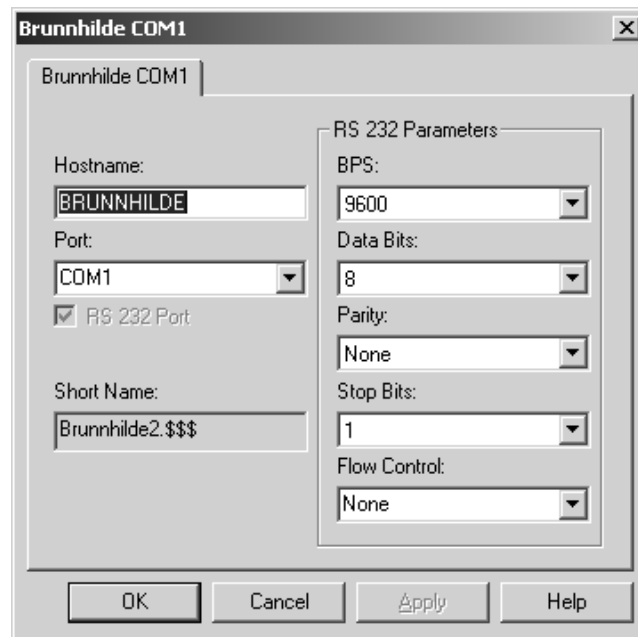
出力先を作成する

ArtiosIO プログラムを実行したら、ArtiosCAD で出力先を設定できます。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックして、[デフォルト] を開きます。
3. [出力先] を右クリックして、コンテキストメニューの [新規作成] をクリックし、[データ] をクリックします。



4. 出力先の名前を入力します。名前を指定する方法として、システム名とポート名を使用することをお勧めします。例: ARTCAD LPT1またはSYSTEM4 COM2。
5. 出力先の名前を入力したら、ダブルクリックして、その [プロパティ] ページを開きます。



6. ポートがあるシステムの名前を [ホストネーム] フィールドに入力します。
7. [ポート] フィールドにポート名を入力します。一般的なポート名は、COM1、COM2、COM3、LPT1です。COM ポートはシリアルポート(別名: RS-232 ポート)で、LPT ポートはパラレルポートです。
8. 追加するポートがシリアルポートの場合は、[RS 232 パラメータ] グループでドロップダウンリストボックスからオプションを選択して特徴を設定します。パラレルポートの場合は、[RS 232 ポート] チェックボックスをクリアします。
9. [ショートネーム] フィールドは、ポートの ArtiosIO 内部名で、変更することはできません。
10. 完了したら、[OK] をクリックします。
11. 変更を保存するには、[ファイル] > [保存] をクリックし、[はい] をクリックして共有デフォルトを上書きします。

CAM デバイスをインストールする

はじめに

次のステップを使用して、ArtiosCAD で使用する CAM (コンピュータ支援制作) デバイスを設定します。ほとんどの CAM デバイスは、サンプルテーブル、レーザー、カウンターカッターなどを備えています。

CAM デバイスを設定するには、次の一般的な手順を実行します。

- 既知デバイスのマスターリストから出力デバイスドライバを選択します。この操作により、使用するドライバおよびその調整方法を ArtiosCAD に指示します。さらに、デバイスのサイズをチェックおよび設定します。
- 周辺機器による指示の受信方法を指定します。ディスクファイルを作成するか、いずれかのコンピュータの平行またはシリアルポートに指示を送信します。
- デザインの各線種に対して使用するデバイスのツールを定義する使用デバイスのプロットスタイルまたは CAM ツールセットアップカテゴリ エントリを設定します。

マスターリストからコピーされたサイズおよび位置設定を調整する必要があります。

この操作が完了したら、すべての ArtiosCAD ユーザが使用できる出力の準備が整います。

準備

まず最初に、次の質問に回答する必要があります。

- Windows ドライバまたは CAM ドライバのどちらを使用するか。
- CAM ドライバを使用する場合は、出力先のポートおよびポートへの送信方法。
- 事前構築された出力の有無、およびセットアップする必要のあるプロッタ/サンプルメーカーのプロットスタイル/CAM ツールセットアップカテゴリの有無。

Windows ドライバまたは CAM ドライバ

可能な場合は、Windows ドライバを使用します。Windows ドライバは、適応する場合、およびデバイスで使用可能な場合は、すべての図面で使用します。多くの CAM デバイスは、IBM Graphics 標準 Microsoft Windows プリンタ ドライバを使用して駆動しても正常に動作します。CAM ドライバは、デバイスに適合する Windows ドライバがない場合に使用します。

事前構築された出力およびスタイル

次のリストのタイプのプロッタ/サンプルメーカーを使用している場合、プロット/サンプル作成のニーズに対応する事前構築ソリューションが存在する可能性があります。本書で提供する詳細な説明を読まなくても、デバイスをセットアップできる場合があります。事前設定されたプロットスタイルまたは CAM ツールセットアップカテゴリ エントリが存在しない場合は、「デフォルト」の章の操作指示を参照して、セットアップを行ってください。

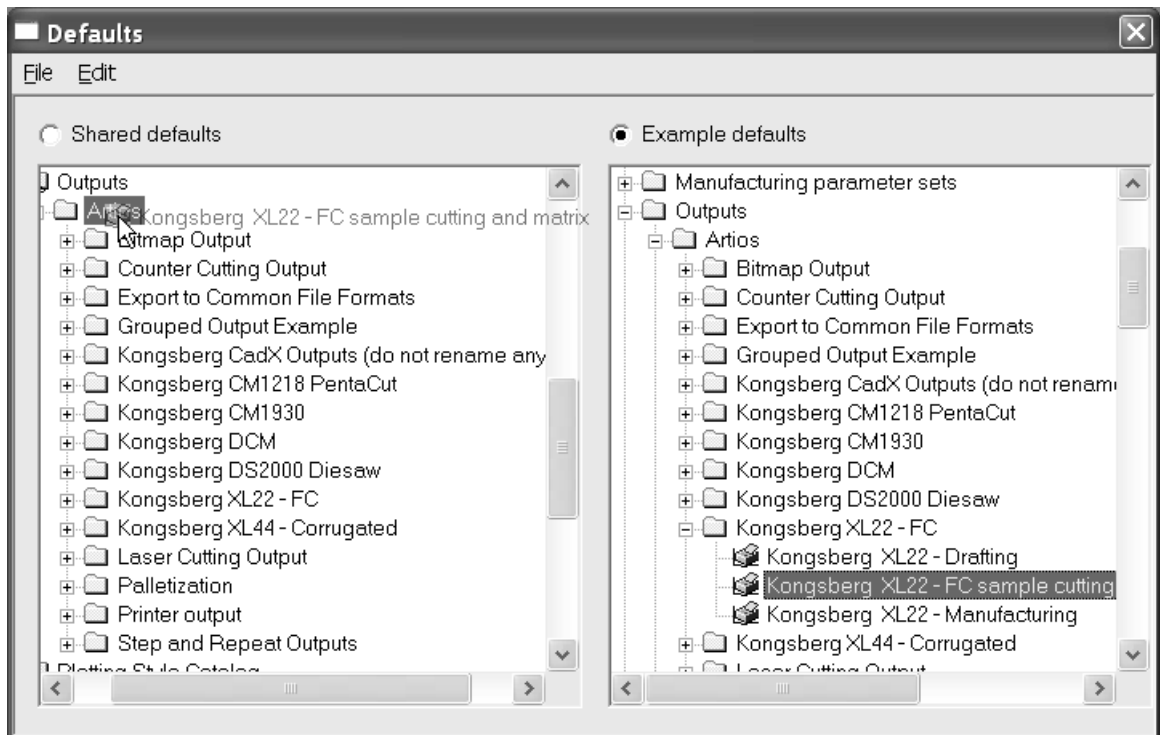
プロッタ/サンプルメーカータイプ	ドライバ	注意
Artios Kongsberg サンプルメーカー	KGB	
Artios Advantage Line サンプルメーカー	HP	
Data Tech IPC コントローラ	DT	プリンタ スプーラ使用不可
PC フロントエンドの Data Tech	HP / DT	
Elcede Vectocut	ELC / HP	
Elcede IBH コントローラ	ELC	プリンタ スプーラ使用不可

プロッタ/サンプルメーカータイプ	ドライバ	注意
Graphtec	HP	
HPGL 駆動のデバイス	HP	
LKS Speedplot	PPS	
Alphameric	HP	
Wild TA2 系および TA10 系	WILD	
Wild TA-100 シリーズ	HP	
Zeta / Bruning	HP	

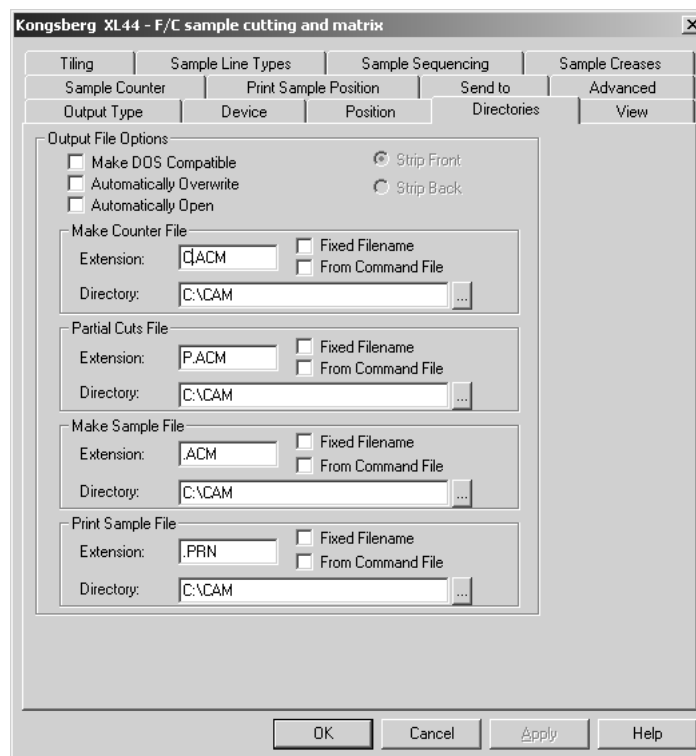
例 1 - Kongsberg XL44 サンプルメーカーをセットアップする

この例では、例の出力デフォルトを開き、必要エントリを共有デフォルトにコピーして保存する方法について学びます。次に、必要な場合はCAMデバイス名を編集して、セットアップを終了する方法を学びます。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
3. [ユーザーデフォルト] をクリックします。
4. [ファイル] > [開く] > [サンプルデフォルト] をクリックします。
5. [CAM ツールセットアップカタログ]、[カスタマイズのツールバー]、[ダイプレスのパラメーター]、[ジオメトリマクロカタログ]、[レイアウトの編集パラメータセット]、[NC エクスポートチューニングテーブル]、[出力]、[プロットスタイルカタログ]、[サブタイプマッピングカタログ] のフォルダが表示されます。目的の出力タイプが見つかるまで、[出力] フォルダを展開します。(例: [出力] / [Artios] / [Kongsberg XL22 - FC])
6. 事前構築されている出力が表示されます。このサイドから [Kongsberg XL44 - FC sample cutting and matrix] を選択して、[共有デフォルト] サイドの [出力] フォルダにドラッグアンドドロップします。



7. その新規エントリをダブルクリックして、[ディレクトリ] タブをクリックします。そのディレクトリ エントリを Kongsberg フロントエンド コンピュータによって検出されるディレクトリに変更します。



8. [表示] タブをクリックして、[プロットスタイル指定] グループの内容をメモします。プロットスタイルが存在しない場合は、その名前が括弧で囲まれます。プロットスタイル名が括

弧で囲まれていない場合は、[OK] をクリックして、ステップ 12 に進みます。囲まれている場合は、ステップ 9 に進みます。



9. [OK] をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。
10. 横にあるプラス記号をクリックして、[共有デフォルト] の [プロットスタイル] [カタログ] を展開します。
11. Kongsberg によって使用されている、先ほどメモしたプロットスタイルを探します。Kongsberg の定義をコピーしたときと同じ方法で、例のデフォルトから定義をコピーします。
12. [共有デフォルト] ボタンが選択されていることを確認します。変更されているため保存が必要であることを示すアスタリスクがその横に表示されます。[ファイル]、[保存] の順にクリックして、変更を保存します。[はい] をクリックして、確認します。
13. [ファイル]、[終了] の順にクリックして、[デフォルト] を終了します。

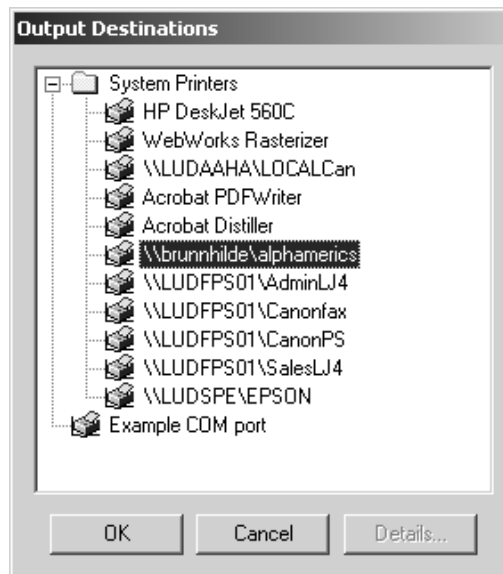
これで、Kongsberg XL44 サンプルメーカーが正しくセットアップされました。

例 2 - Alphameric RS-232 サンプルメーカーをセットアップする

このタイプのプロッタでは、Microsoft 共有プリント スプーラを使用して、デバイスが接続されている特定のコンピュータ/ポートにデータを送信できます。共有プリンタへのアクセスを持つすべてのユーザがデバイスにアクセスできるため、特定のコンピュータのポートに直接接続する方法に対して優先して使用します。

まず最初に、プリントスプーラをセットアップします。データを変更しない、IBM Graphics プリンタ ドライバなどの汎用プリンタ ドライバを使用します。このドライバは、オペレーティング システムに付属する標準ドライバセットに含まれています。

1. プリンタを適切なポートに設定します。ボー率およびその他の RS-232 プロパティがプロッタ インタフェースに適合するように設定されていることを確認します。
2. alphameric という共有名を持つ brunnhilde という名前のコンピュータに共有プリンタをセットアップしていると想定します。その共有プリンタに方向付けられたネットワーク プリンタをシステムに追加します。
3. 例 1 のステップを使用して、Artios の代わりに Alphameric Corp の例の CAM 出力で適切なエントリを選択します。適切なプロットスタイルを選択します。(CAM.ALPHAMERICS)
4. コピーしたばかりの出力をダブルクリックします。[デバイス] タブをクリックします。
5. [CAM デバイス名] フィールドの一番後ろにある [参照] (...) ボタンをクリックして、[出力先] ダイアログ ボックスを開きます。
6. [システム プリンター] フォルダの横にあるプラス記号(+) をクリックして展開します。
7. プリンタ キューに一致するエントリ (例えば、\\brunnhilde\alphameric エントリ) を選択して、[OK] をクリックします。



8. これで操作が完了しました。[OK] をクリックして、このダイアログボックスを閉じます。
9. [ファイルへ出力] チェックボックスをクリアにします。
10. [共有デフォルト] ボタンがまだ選択されている状態になっていることを確認します。変更されているため保存が必要であることを示すアスタリスクがその横に表示されます。[ファイル]、[保存] の順にクリックして、変更を保存します。[はい] をクリックして、確認します。
11. [ファイル]、[終了] の順にクリックして、[デフォルト] を終了します。

例 3 - Calcomp DrawingBoard III デジタイザを追加する

デジタイザは、入力専用デバイスである CAM デバイスと多少の相違点があります。通常、デジタイザは、フラットタブレット、ボタン付きのマウス形状のパックの 2 つのパーツで構成されます。

注: デジタイザ用にオペレーティングシステムドライバを読み込まないでください。ArtiosCAD がデジタイザにアクセスできなくなります。

表: デジタイザの推奨通信設定

デジタイザ設定	推奨設定
ボー率	4800
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	0

デジタイザ設定

推奨設定

データ モード

ポイント モード(必須)

データ形式

 CALCOMP 9100-1 形式互換
(APbxxxxxyyyyy)

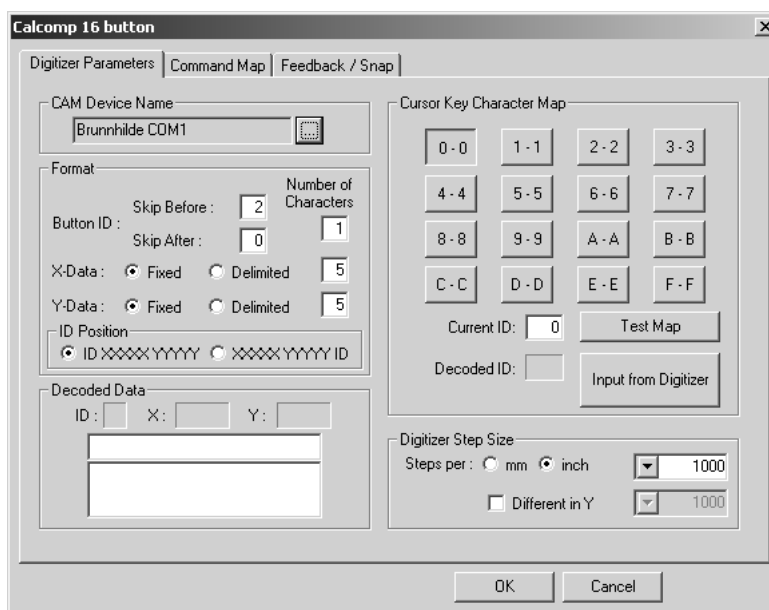
独自の設定を選択した場合は、ASCII である必要があります。

デジタイザ ステップ サイズ

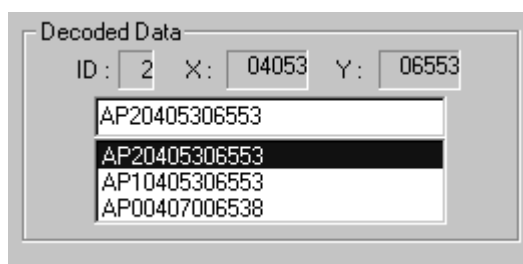
1,000 ライン/インチまたは50 ライン/mm

デジタイザをインストールするには、次の操作を実行します。

1. 空きシリアルポート(この例ではCOM1を使用)にデジタイザを接続し、電力を供給します。上記の通信設定に一致するようにデジタイザを設定します。
2. このポートの出力先を作成します。シリアルポートがリモートコンピュータ上にある場合は、そのマシンでArtiosIOが実行していることを確認します。
3. ArtiosCADを開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
4. [デジタイザーセットアップカタログ]を開き、[Calcomp 16 Button]を選択するか、右クリックして、デジタイザの名前を使用して新規データを作成します。
5. [デジタイザーパラメータ] タブを選択します。



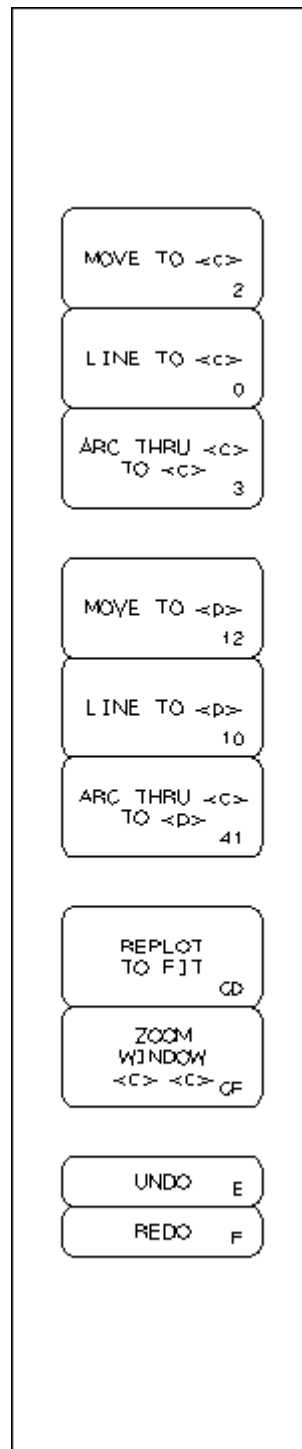
6. [CAMデバイス名] フィールドで正しい出力先が選択されていることを確認します。
7. [デジタイザー ステップ サイズ] グループの設定がデジタイザの設定と一致していることを確認します。
8. パック上の [0]、[1] および [2] のボタンを押します。[デコードデータ] グループは、次の図のようになります。



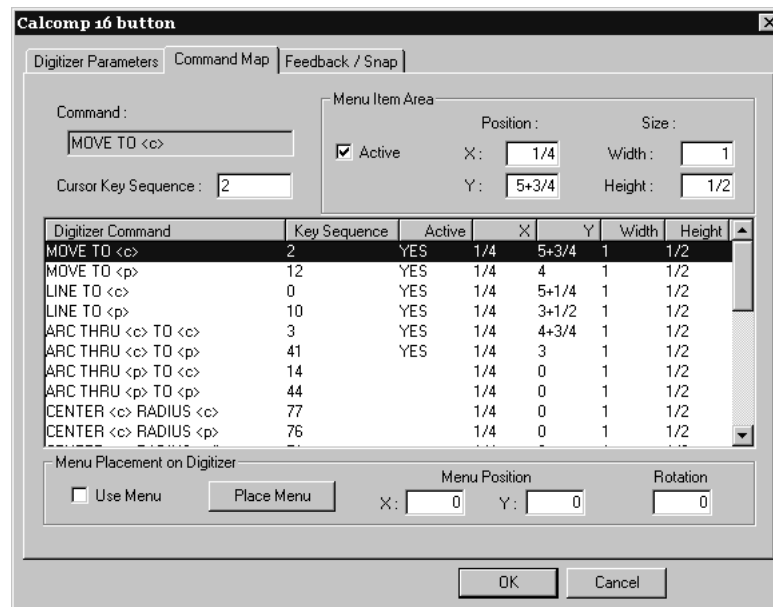
データの各ラインの3番目の文字に注目します。一番上から、バック上で押したボタンに対応しているはずです。

3-Fのボタンに対してこの操作を繰り返します。各桁が一致します。一致しない場合は、デジタイザが異なる形式を使用していることになります。

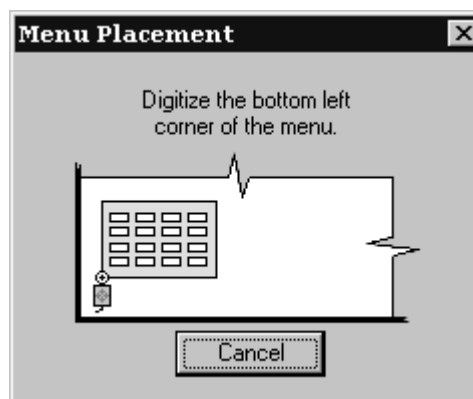
左側のデジタイズメニューは、Calcompデジタイザのデフォルトのデジタイズメニューです。それをフルスケールでコピーするか、フルサイズで..\InstLib\DIGITIZER_MENU.ARDをプロットします。次のセッションで必要になります。



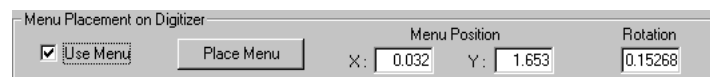
1. [コマンドマップ] タブをクリックします。



- メニューをデジタイザサーフェスのいずれかの側に貼り付けます。
- [メニュー使用] チェックボックスを選択して、[メニュー配置] をクリックします。



- デジタイズパック上のクロスヘアをメニューの左下隅に移動して、いずれかのボタンをクリックします。
- ダイアログボックスのパック位置が変更されます。パックをメニューの右下隅に移動して、いずれかのボタンをクリックします。これで、[メニュー位置] および [回転] フィールドに値が表示されます。



- [OK] をクリックして、[Calcomp 16 button] ダイアログボックスを閉じます。
- [ファイル]、[保存] の順にクリックして、変更を [共有デフォルト] に保存します。操作の確認を求められたら、[はい] をクリックします。

8. [デフォルト] を終了します。これで、デジタイザを使用する準備が整いました。

例 4 - i-cut プロダクション コンソール出力

ArtiosCAD では、i-cut Production Console を実行中の Kongsberg サンプルメーカーのフロントエンドコンピュータに単面図またはレイアウトの編集ファイルを出力できます。ArtiosCAD は、情報フィルターを経由する作業領域のコピーを含む ZIP アーカイブを出力し、i-cut Production Console が監視するフロントエンドの送信フォルダに JDF ファイルを出力します。これでテーブルオペレーターがジョブを処理できるようになります。

注: フロントエンドの送信フォルダは通常、i-cut Production Console をインストールしたユーザーのサブフォルダです。またそのフォルダは、インストール実行時、ネットワーク上で共有はされません。このフォルダの正確な場所を把握し、フロントエンドに作成されたパブリックで書き込み可能な共有ネットワークを所有している必要があります。

iPC 出力は、3つの個別の出力を含むグループ化された出力です。

- **iPC - ArtiosCAD** ファイル
- **iPC - JDF-V2**
- **iPC - ジョブ-V2**を送信（または英語以外の言語のファイル名で作業する場合**V3**）。これは、ArtiosCAD でクリックした出力です。

iPC 出力 - 出力サンプルをコピーする

iPC 出力作成の最初のステップでは、変更できるコピーをサンプルから作成します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [デフォルト] の順にクリックします。
3. 共有デフォルトで [出力] カタログ、その中の [**Artios**] フォルダの順に展開します。
4. [**iPC**] を右クリックして、コンテキストメニューの [コピー] をクリックします。
5. [出力] カタログを右クリックして、コンテキストメニューの [**iPC** を貼り付け] をクリックします。
6. 下にスクロールして [**iPC** のコピー] を右クリックし、コンテキストメニューの [名前を変更] をクリックして、新しい名前を入力します。
7. 新規出力のフォルダを開き、各エントリを右クリックし、コンテキストメニューの [名前を変更] をクリックして新しい名前を入力し、それぞれの名前を変更します。出力のルート名はその役割を示すため、変更しないようにしてください。

iPC 出力 - ArtiosCAD ファイル出力を変更する

次のステップでは、出力中に作業領域を保存する際にファイル名指定のプロンプトが出ないように、ArtiosCAD ファイル出力を変更します。

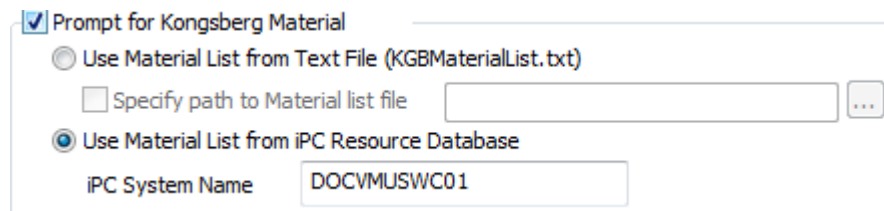
1. 展開した iPC 出力内で、名前を変更した **ArtiosCAD** ファイルをダブルクリックして開きます。
2. [出力タイプ] タブで、[出力確認ダイアログを表示しない] をオンにします。

3. **[OK]** をクリックして、**[デフォルト]** に戻ります。

iPC 出力 - JDF-V2 出力を変更する

iPC 出力セットアップの次のステップでは、JDF 出力を変更します。

1. 前セクションで作成した iPC 出力を展開します。
2. 名前を変更した **iPC - JDF-V2** をダブルクリックして開きます。
3. **[アドバンスド]** タブの **[iPCシステム名]** フィールドに、i-cut Production Console を実行している Kongsberg フロントエンドのシステム名を入力します。ホスト名、完全修飾ドメイン名、または IP アドレスのいずれかです。

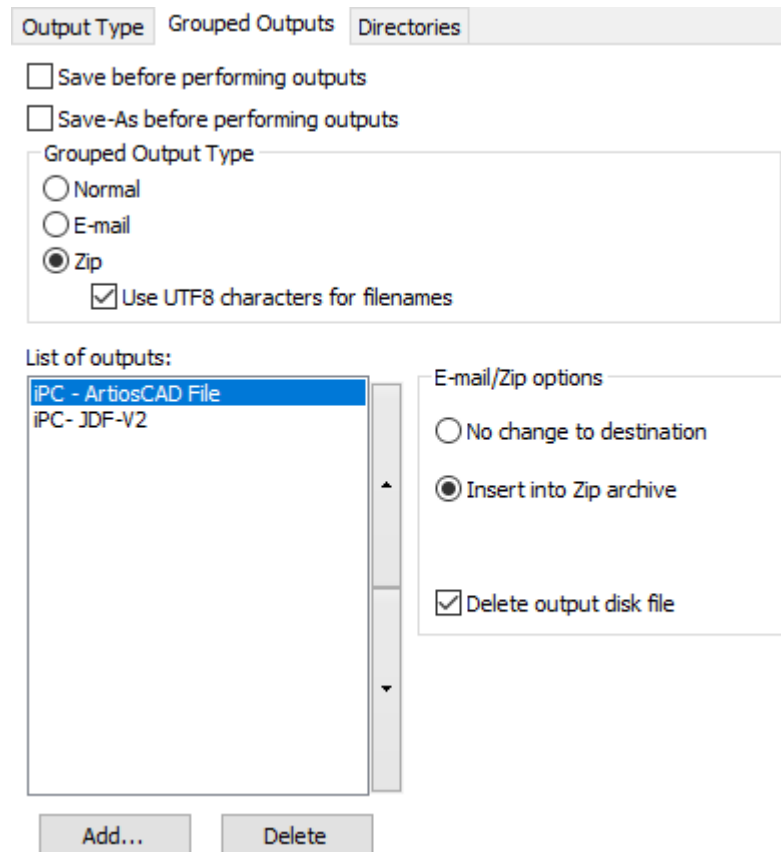


4. **[OK]** をクリックして、**[デフォルト]** に戻ります。

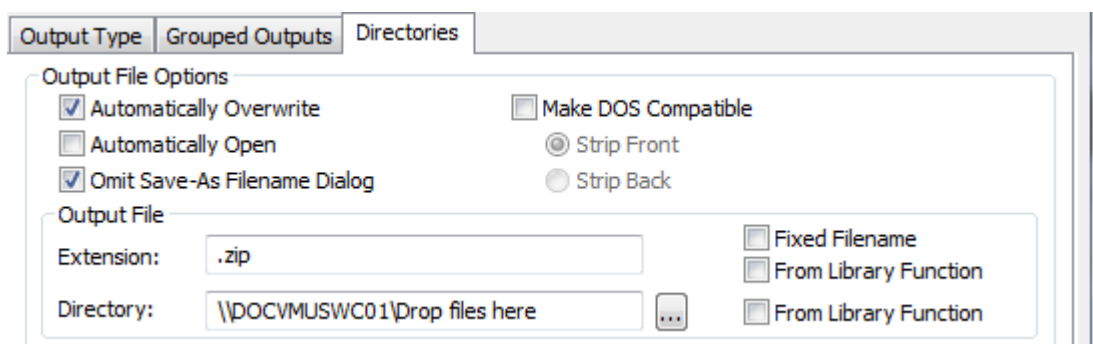
iPC 出力 - ジョブ-V2または-V3出力の送信を変更する

iPC 出力作成の次のステップでは、Kongsberg フロントエンドの監視フォルダの名前を入力します。

1. 展開した iPC 出力内で、名前を変更した **iPC - 送信ジョブ-V2** または **iPC - 送信ジョブ-V3** をダブルクリックして開きます。
2. グループ出力タブで、出力リストのデフォルトエントリを削除し、名前を変更した出力にある、変更後の名称のものに置き換えます。**ArtiosCAD** ファイル、および **JDF-V2** の 2 件あります。それぞれを **[Zip]**、**[Zip アーカイブに挿入]**、**[出力ディスク ファイルを削除する]** に設定する必要があります。

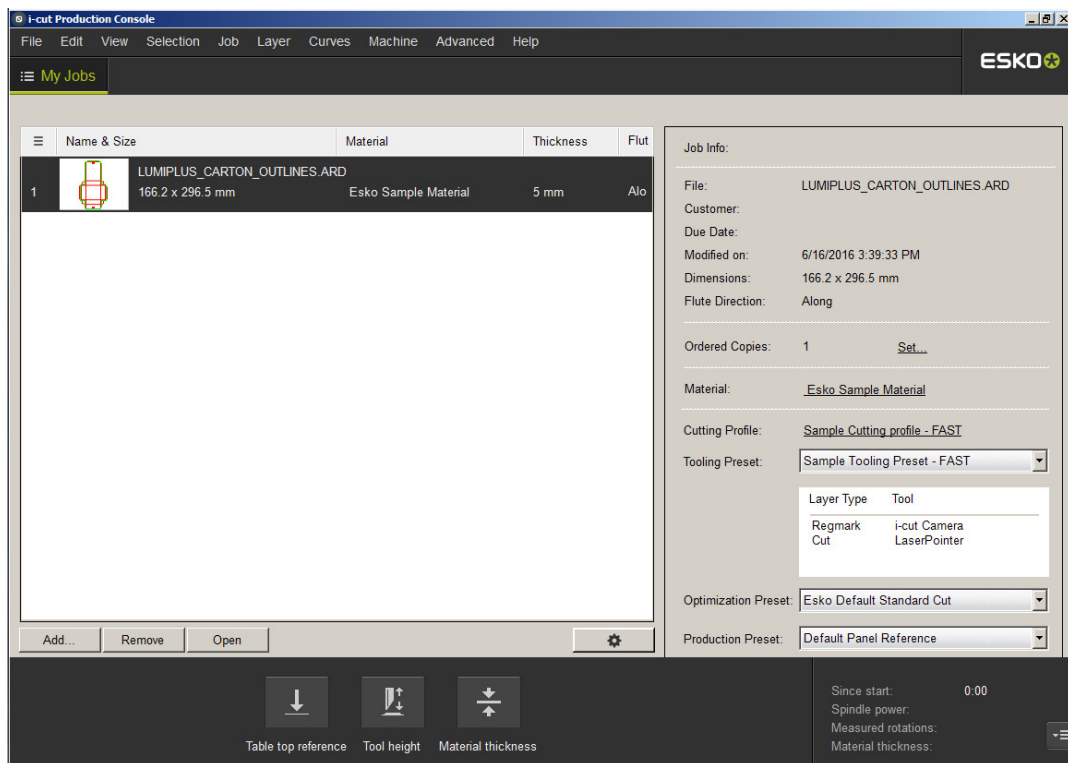


3. ディレクトリ タブで、出力ファイルグループのディレクトリ フィールドに、Kongsberg の監視フォルダの UNC を入力します。また、ArtiosCAD で出力実行時に毎回ファイル名のプロンプトが表示されないようにするには、[ファイル名を指定して保存ダイアログを省略] をオンにします。



4. [OK] をクリックして、[デフォルト] に戻ります。
5. 共有デフォルトの上書きを確認してデフォルトを保存し、終了します。

これで、出力を使用する準備が整いました。i-cut Production Console の送信ジョブを次に示します。



高度なデジタイザセットアップ

非 Calcomp デジタイザを追加する

Calcomp デジタイザを使用しない場合、使用するデジタイザは次の要件を満たす必要があります。

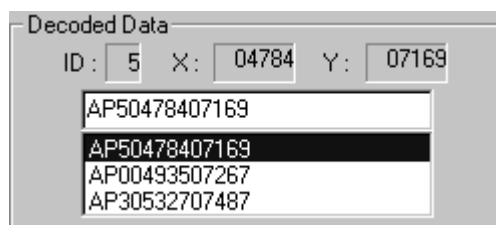
- デジタイザは、RS-232C(シリアル)ポートを介して PC に接続する必要があります。
- デジタイザは、ポイントモードに設定する必要があります。これは、バック ボタンを押したときに、位置データの1つのセットしか送信されないことを意味します。
- パック上のボタンを押したときに作成されるデータには、どのボタンが押されたかを示す1つまたは2つの文字、さらに、ボタンを押したときのパックの位置を示す数の文字列が含まれていなければなりません。送信データは、バイナリではなく、ASCII でなければなりません。また、キャリッジリターン(CR)、ラインフィード(LF)またはその両方(CR/LF)で区切る必要があります。

必須ではありませんが、デジタイザデータが固定形式の場合、ArtiosCAD の設定が容易になります。

デジタイザを接続、設定、起動したら、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. デジタイザが接続されているポートについて、出力先を追加します。

3. [共有デフォルト] ペインで、[デジタイザセットアップカタログ] を右クリックして、[新規作成] をクリックし、[データ] をクリックします。デジタイザの名前を入力し、[enter] を押してます。ダブルクリックして、そのプロパティページを開きます。
4. [CAMデバイス名] フィールドで適切な出力先を選択します。
5. デジタイザパック上のいくつかのボタンを押します。データが [デコードデータ] グループに表示されます。



データ形式は、次に示す表のデータ文字列のエントリのいずれかに相似します。bおよびcという文字は、ボタンデータを示し、常に0-9の1桁またはA-Fの文字になります。

表: 代替デジタイザデータ形式

データ文字列	ボタン ID		No.	X-データ形式		Y-データ形式		ID 位置
	前	後		固定/デ リミタ	No.	固定/デ リミタ	No.	
APb1111122222	2	0	1	F	5	F	5	IDxy
APc5555566666								
APb 1111 2222	2	0	1	F	5	F	5	IDxy
APc 5555 6666								
APbV +1234 -12	2	1	1	F	6	F	6	IDxy
APcV +5678 +123								
	2	0	2	F	6	F	6	IDxy

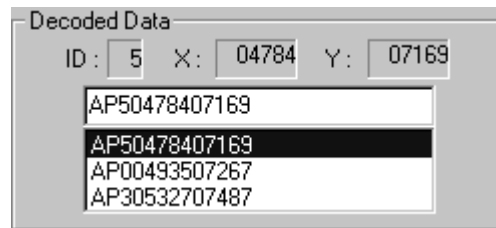
データ文字列	ボタン ID		No.	X-データ形式		Y-データ形式		ID 位置
	前	後		固定/デ リミタ	No.	固定/デ リミタ	No.	
PQbb00012-00034+								
PQcc00562+00029+								
123 456 b	0	0	1	F	6	F	6	xy ID
197 1276 c								
b 123 345	0	0	1	D		D		IDxy
c 1234 567								
123,456,b	0	0	1	D		D		xy ID
87,10,c								

データの形式を指定したら、それに基づき [フォーマット] グループのオプションを設定します。

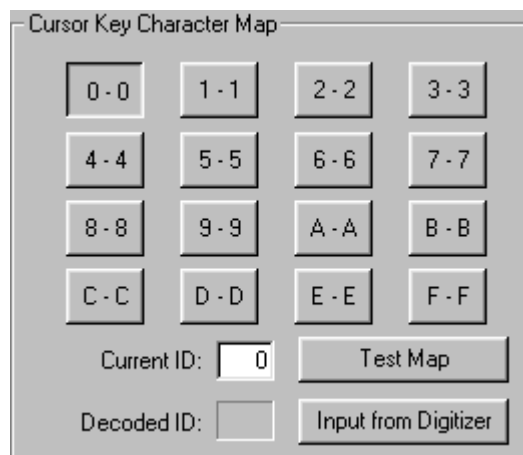
Format dialog box details:

- Button ID: Skip Before: 2, Skip After: 0
- Number of Characters: 1
- X-Data: Fixed, Delimited, Number of Characters: 5
- Y-Data: Fixed, Delimited, Number of Characters: 5
- ID Position: ID XXXXX YYYY, XXXX YYYY ID

デジタイズパックのボタンを押して、適切なデータが [デコードデータ] グループに表示されるか確認します。表示されない場合は、形式オプションを調整します。

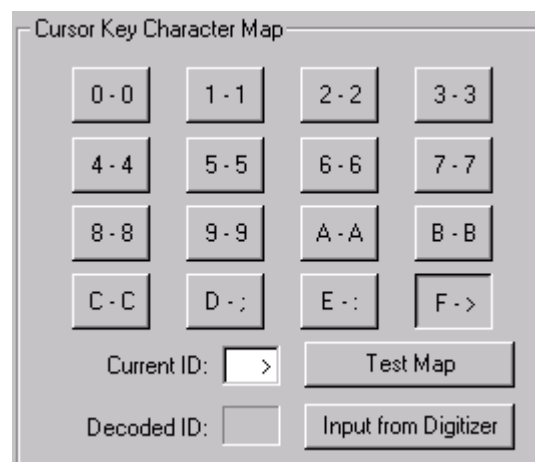


6. 形式を正しく設定したら、カーソルキーキャラクタマップをチェックします。デジタイズパックのボタンを押すと、対応するキーが押された状態で画面に表示されます。



デフォルトの設定では、生成された ID 文字がデジタイズパック上のボタンの名前と一致することが想定されています。

ほとんどの場合、**F** という名前のボタンでは、**F** 文字がデータ文字列に常に生成されます。ただし、デジタイザによっては、予期しない文字が生成される場合があります。例えば、デジタイザによっては、D、E、F のキーに対して ;: および > という文字が生成され、次のようなマップになります。



画面上のボタンをクリックして、デジタイズパック上のボタンを押したときにデジタイザによって生成された1つまたは2つの文字で [現在の ID] フィールドの値を置き換えることで、文字マップを手動で設定できます。デジタイズパック上の各ボタンに対して、この操作を繰り返します。

デジタイザからの入力のみを使用して、文字マップを設定することもできます。まず最初に、形式が正しく設定されていることを確認します。次に、画面上の **0** ボタンをクリックして、[デジタイザから入力] をクリックします。デジタイズパックの **0** ボタンをクリックして、0 に対する値を入力します。画面上のボタン1が自動的に選択されます。デジタイズパック上の **1** ボタンを押します。残りのボタンに対して、操作を繰り返します。操作を誤った場合は、単に再プログラムする画面上のボタンをクリックして、デジタイズパック上の適切なボタンを押します。

- これで、文字マッピングが設定されます。[テストマップ] をクリックして、テストを実行します。デジタイズパック上のボタンを押すと、対応する画面上のボタンが押された状態で表示されます。

デジタイザのステップサイズを調整する

デジタイズされたジオメトリが必要精度を満たしていないことがあります。例えば、デジタイザで極度に高い精度で10インチ四方、ArtiosCADでは10.03x10.06インチ四方、をデジタイズして、インチごとの解像度を1,000ラインに設定すると、補正範囲外になります。この問題のソリューションとして、ステップサイズを調整することができます。[デフォルト] でデジタイザのエントリを開き、[デジタイザー] [ステップサイズ] グループでエントリを調整します。



前述の値を使用する場合は、ドロップダウンリストボックスの1000を**1003**に変更し、[Yは別数値] チェックボックスをクリックして、ドロップダウンリストボックスの1000を**1006**に変更します。

コマンドマップを設定する

デジタイズには、26のコマンドがあります。各コマンドには、デジタイザパックキーシーケンスおよび/またはデジタイザメニューアイテム領域を割り当てることができます。デジタイズでコマンドを使用する場合は、コマンドにキーシーケンスおよび/またはメニューアイテム領域を割り当てる必要があります。(使用する予定がまったくないコマンドについては、割り当てを行わないように選択することができます。)

以下の表では、次の略語が使用されています。

- **<C>** デジタイザでの座標。

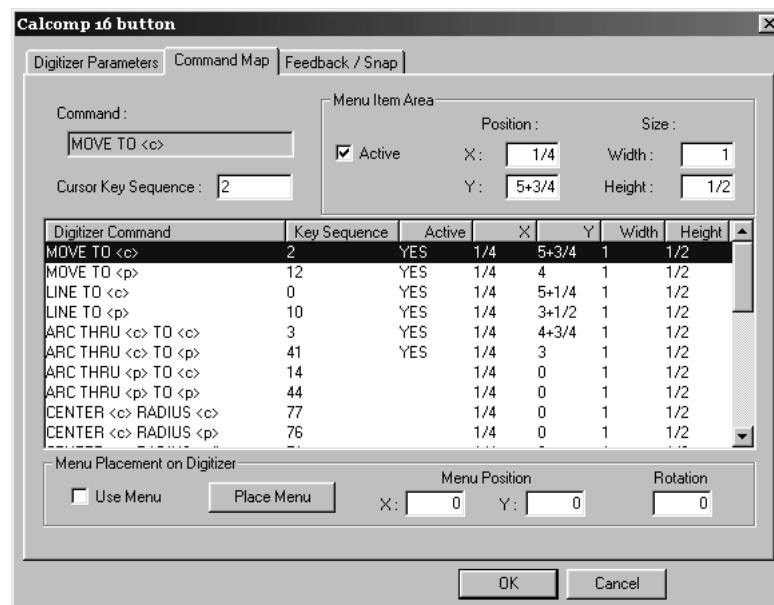
- **<p>** 既存のポイント。これらのポイントは、デジタイズされたばかりか、オリジナル構造の一部である現在のデザインの既存の線の終点(および交差点)です。こうしたポイントを選択するには、これらポイントのいずれかのスナップ距離内で、デジタイザでデジタイズする必要があります。
- **<l>** 既存の線。こうした線を選択するには、デザインの既存の線のスナップ距離内で、ポイントをデジタイザでデジタイズする必要があります。

表: デジタイザのコマンド

キー シーケンス	コマンド
2	MOVE TO <c>
12	MOVE TO <p>
0	LINE TO <c>
10	LINE TO <p>
3	ARC THROUGH <c> TO <c>
41	ARC THROUGH <c> TO <p>
14	ARC THROUGH <p> TO <c>
44	ARC THROUGH <p> TO <p>
77	CENTER <c> RADIUS <c>
76	CENTER <c> RADIUS <p>
7A	CENTER <c> RADIUS radius
66	CENTER <p> RADIUS <c>
67	CENTER <p> RADIUS <p>
6A	CENTER <p> RADIUS radius
52	INTERSECT <l> <l>
51	INTERSECT <l> <l> KEEP 1st
BBB	BLEND <l> <l> THROUGH <c>
BB1	BLEND <l> <l> THROUGH <p>
BBA	BLEND <l> <l> RADIUS radius
D	DELETE <l>

キー シーケンス	コマンド
E	UNDO
F	REDO
CD	REPLOT - SCALE TO FIT
CC	REPLOT - CURRENT SCALE
CA	ZOOM BACK
CF	ZOOM WINDOW <c> <c>

これらすべてのコマンドは、[デフォルト] のデジタイザのプロパティページの [コマンドマップ] タブにマッピングされます。



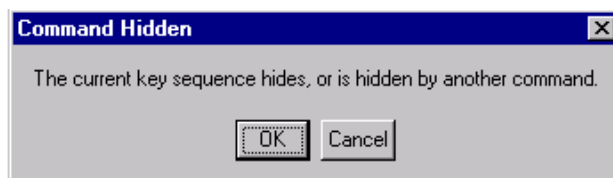
キー シーケンスを設定するには、キーに割り当てるコマンドを選択し、[カーソル キー シーケンス] フィールドにそのコマンドで使用するキー シーケンスを入力します。

シーケンスは、0-9 A-F の文字で構成する必要があります。最大の長さは、6 文字です。

キー シーケンスは一意である必要があり、別のコマンドをマスクできません。例えば、コマンドにキー シーケンス 2 を使用する場合、その他のキー シーケンスは 2 で始まることができません。これは、2 自体でコマンドに一致するためで、21 のようなキー シーケンスがマスクされてしまいます。

座標、ポイント、線といった選択内容のみが異なるコマンドは例外です。この場合、それらのコマンドは、コマンド シーケンスを共有できます。ポイントがスナップ距離内に存在する場合、コマンドはポイントにスナップし、存在しない場合は、座標にスナップします。

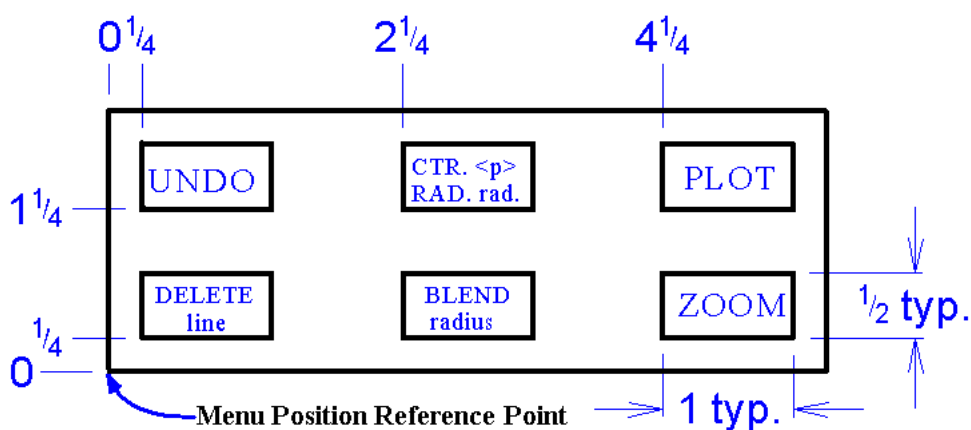
このプロパティページの編集時に、上記の競合が一時的に発生する場合があります。容易にキーシーケンスを変更できるようにするため、またはキーシーケンスを他のコマンドにスワップできるようにするため、その競合が許容されています。ただし、そのようなキーシーケンスの作成時には警告が表示されます。また、競合を解決せずに、プロパティページを終了することはできません。



デフォルトでオンになっていないコマンドも作業に非常に役立つ場合があります。例えば、ガスケットメーカーでは、センターツールをオンにすると、簡単に円を作成することができます。

メニューを設定する

クリック時にデジタイズコマンドを実行するボタンとして動作するデジタイザ上のエリアを定義できます。メニューは、メニューアイテム領域などのグループです。メニューアイテム領域は、各エリアに近接するXおよびY値、および各エリアの幅と高さで定義します。エリアは、左下隅にあるデジタイザの原点を使用して、四半分 $(+X, +Y)$ で定義する方法が最も優れています。



上記メニューのメニューアイテム領域を次の表に示します。

メニューアイテム領域	X	Y	幅 (W)	高さ
DELETE <l>	1/4	1/4	1	1/2
UNDO	1/4	1+1/4	1	1/2
BLEND radius	2+1/4	1/4	1	1/2
CTR.<p>RAD. radius	2+1/4	1+1/4	1	1/2

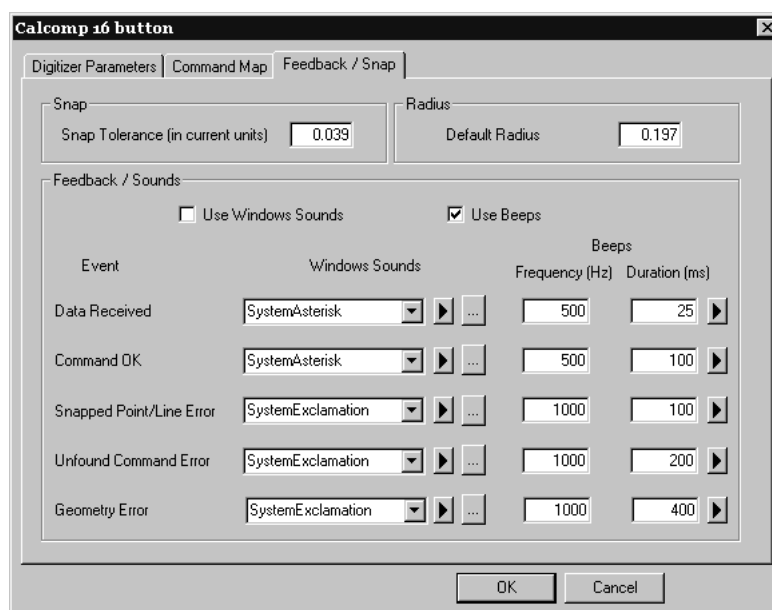
メニューアイテム領域	X	Y	幅 (W)	高さ
ZOOM	4+1/4	1/4	1	1/2
PLOT	4+1/4	1+1/4	1	1/2

[アクティブ] チェックボックスが選択されていることを確認します。選択されていないと、メニューアイテム領域はアクティブになりません。

ArtiosCADのドラフト機能を使用して、プログラムしたメニューを描画します。フルスケールで印刷し、デジタイザの任意の場所に貼り付けます。[コマンドマップ] タブの [メニュー配置] ボタンを使用して、メニューを配置します。

フィードバックおよびスナップを設定する

デジタイザの [プロパティ] ダイアログボックスの [フィードバック/スナップ] タブでは、デジタイザのスナップ許容範囲、デフォルト半径、デジタイズ時に再生するサウンドを設定できます。



ポイントをデジタイズしてスナップポイント <p> またはスナップライン <l> を満たすには、スナップ許容範囲内である必要があります。大きな段ボールデザインで作業をしている場合は、この値を1/4インチまたは5ミリメートルといった値に設定することをお勧めします。コマンドではスナップポイント/ラインが予期されているかどうかを示されるため、この値は、通常のスクリーンスナップ値よりも比較的大きくなります。

[デフォルト半径] フィールドは、いくつかの BLEND および CENTER コマンドで使用します。適切なデフォルトを設定して、デジタイズ時に容易に変更できるようにします。


[フィードバック/サウンド] グループでは、デジタイズ時に生成される可聴フィードバックをコントロールします。フィードバックには、5つのタイプがあります。Windows サウンドでは、コン


コンピュータにサウンドカードが装着されていなければなりません。警音はほとんどのコンピュータで再生可能です。

表: デジタイズフィードバック

フィードバックのタイプ	意味
データ受信	デジタイザからデータを受信しました。 パック ボタンを押すと、デジタイザによって警音が発せられます。これはオフにできます。
コマンド OK	コマンドが成功しました。
スナップポイント/ラインエラー	離れすぎているためスナップポイント <p> またはスナップライン <l> が検出されません。
認識されないコマンド	キーシーケンスが、定義されているキーシーケンスのいずれにも一致しません。
ジオメトリエラー	ジオメトリを実行できなかったため、コマンドが失敗しました。(例: ブレンドがフィットしなかった。)

[ウィンドウズのサウンド] 列のフィールドでは、[サウンド] コントロールパネルアプレットで定義されたサウンドのどれを使用するかを指定します。

 三角形ボタンをクリックすると、サウンドまたは警音が再生されます。

 省略ボタンを使用すると、別のサウンドファイルを参照できます。

警音の周波数と再生時間は、対応するフィールドを使用して設定できます。

7. その他の作業

ArtiosCAD をアンインストールする

コントロールパネルの [プログラムと機能] アプレットを使用して、ArtiosCAD をアンインストールします。プログラムをリストから選択し、[アンインストール] をクリックします。アンインストールを完了するために、再起動を促すメッセージが表示される場合があります。

個々の ArtiosCAD プログラムを削除する

ArtiosCAD 3D Data Exchange 機能など、ArtiosCAD の個別のパーツを削除するには、[修正] を実行して、削除する ArtiosCAD プログラムの選択を解除します。アンインストール後、削除したコンポーネントのファイルが ..\Esko\Artios および ..\Esko\Artios\ArtiosCADn.nn フォルダに残存する場合があります。必要な場合、これらのファイルは、すべての ArtiosCAD バージョンの削除後に安全に削除できます。

ArtiosCAD とは別に SolidWorks をアンインストールする

SolidWorks オプションを購入している場合に、ArtiosCAD をアンインストールせずに SolidWorks Original Equipment Manufacturer を削除するには、ArtiosCAD メディアのディスク 1 にある \ArtiosCAD\SolidWorksRemove.bat を実行します。通常、SolidWorks OEM ソフトウェアは、それをインストールした ArtiosCAD のバージョンが削除され、それを使用する ArtiosCAD のバージョンがそれ以外存在しない場合、削除されます。この操作は、ArtiosCAD の SolidWorks インポート/エクスポート コンポーネントを削除することとは異なり、インタフェース関係を持つ ArtiosCAD の部分だけでなく、SolidWorks ソフトウェアがシステムから実際に削除されます。

MSDE を削除する

コントロールパネルの [プログラムの追加と削除] アプレットを使用して、ArtiosCAD MSDE データベースプログラムファイルをアンインストールします。インストール済みプログラムのリストから [Microsoft SQL Server Desktop Engine (ARTIOSCADDB)] を選択して、[削除] をクリックします。

データベース ソフトウェアをアンインストールしても、..\Esko\Artios\DataCenter\MSDE に保管されているデータベース データ ファイルは削除されません。MSDE 使用の再開を考慮し

て、意図的に残されています。MSDE を再び使用しない場合は、`..\Esko\Artios\DataCenter\MSDE` フォルダとその内容を削除できます。

ArtiosCAD ODBC エントリを削除する

ArtiosCAD のすべてのバージョンを削除したら、[コントロールパネル] > [管理ツール] で [ODBC データ ソース] アプレットを開き、[システム DSN] タブをクリックして、[ArtiosCAD] を選択し、[削除] をクリックして、ArtiosCAD データソース エントリを削除します。

後続のインストールで ArtiosCAD データベース タイプを変更する場合は、ArtiosCAD のすべてのバージョンのアンインストール後に既存の ArtiosCAD ODBC エントリを削除する必要があります。

パッチをアンインストールする

パッチをアンインストールする場合は、コントロールパネルの [プログラムと機能] で特定のビルドを削除します。

ArtiosCAD では、そのパッチが読み込まれる前に存在したビルトが復帰します。

ArtiosCAD を修正および修復する

コントロールパネルの [プログラムの追加と削除] アプレットの [変更] をクリックして、[修正] または [修復] を選択することで、ArtiosCAD インストールを修正または修復できます。ソフトウェアの初回インストール時に使用したものと同一オリジナルの **ArtiosCAD** メディアまたはネットワーク場所を使用しなければなりません。

[修正] では、アドバンスドインストールを実行するかのようにインストール済みの機能やオプションを変更できます。

[修復] では、破損ファイルの検出、および必要な場合はファイルの置換が実行されます。デフォルトは上書きされません。ソフトウェアを最初にインストールしたときと同じライセンスディスクが提供されます。ライセンス情報を修復する場合は、[はい、適応させるライセンスインフォメーションがあります] を選択して、ライセンスディスクを使用します。そうでない場合は、[ライセンスの情報は既に適用されているか、利用不可能です] を選択して、現在のライセンス情報を保持します。

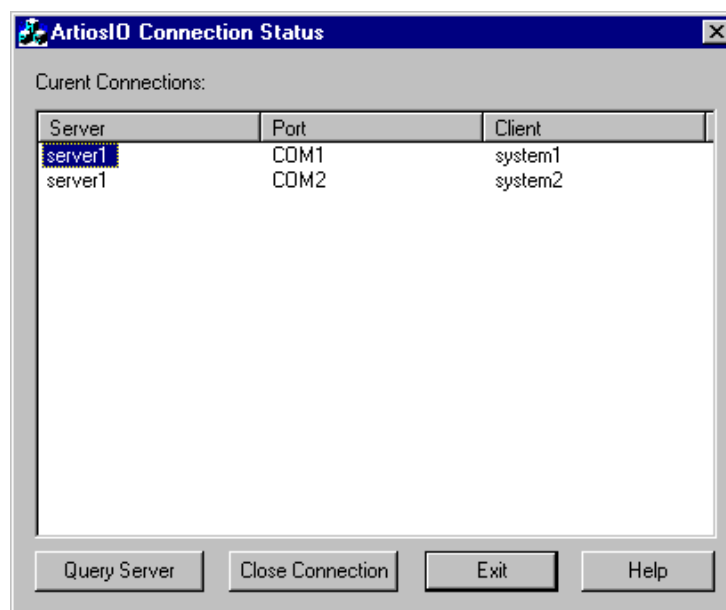
ArtiosCAD パッチを読み込む

ArtiosCAD パッチは、単一の実行可能ファイルを使用してインストールします。パッチをインストールするには、次の操作を実行します。

1. 管理者またはローカル管理者権限を持つユーザとしてログオンします。
2. Windows Explorer を使用して、パッチファイルをダブルクリックします。パッチファイルの名前は、ArtiosCAD7.1Build497.exe のように ArtiosCAD<バージョンおよびビルド番号>.exe の形式になっています。
3. [ようこそ] ダイアログボックスで、[更新>] をクリックします。
4. パッチインストールの進捗状況を示すステータスバーが表示されます。
5. [InstallShield ウィザードを完了しました] ダイアログボックスで [終了] をクリックします。これで、ArtiosCAD のパッチバージョンを使用する準備が整いました。
6. システムからログオフします。

ArtiosIO Status プログラムで作業する

ArtiosIO Status プログラムは、[スタート] メニューの [ArtiosCAD] フォルダ内にあります。このプログラムは、所定のマシン上の ArtiosIO プログラムにクエリを実行し、そのマシンへのアクティブな接続を表示します。このプログラムを使用すると、応答していない接続を閉じることができます。



マシンの接続を表示するには、[クエリ サーバー] をクリックし、クエリ対象のシステムの名前を入力するか、ドロップダウンリストボックスをクリックして、ネットワーク上の使用可能なマシンの一覧を表示します。同一のドメイン内にあるマシンのみが表示されます。

接続を閉じるには、接続を強調表示して、[接続を閉じる] をクリックします。

フローティング ライセンスを使用する

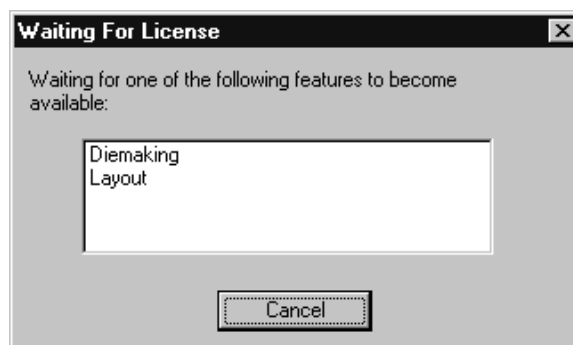
フローティングライセンスにより、ArtiosCAD ユーザはコンピュータ間でソフトウェアライセンスを共有できます。各ライセンスは、必要時にアクセスされます。

ArtiosCAD では、アクティブなツールおよびツールバーに基づきライセンスが割り当てられます。ツールやツールバーでライセンスを使用できない場合、それらを使用できないか、次のようなダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスには、ライセンスが割り当てられているユーザおよびシステムが一覧表示されます。必要なライセンスを保有するユーザにそのライセンスを解放してもらうように頼んで [ライセンスを待つ] をクリックするか、[キャンセル] をクリックして、使用していた前のツールに戻ることができます。



ライセンスを使用するデザイン、レイアウトの編集ファイル、3D作業領域を終了して、ライセンスを解放します。

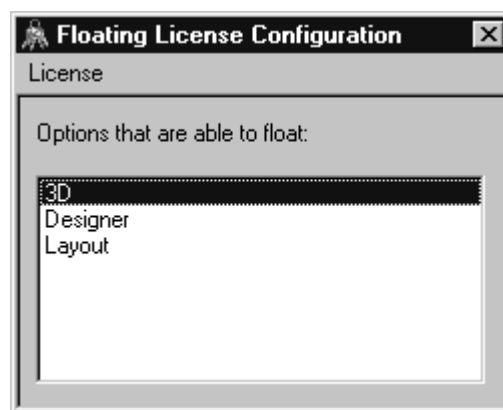
[ライセンスを待つ] をクリックすると、必要なライセンスを示すダイアログボックスが表示されます。



ライセンスが利用可能になると、このダイアログボックスが閉じられ、目的の機能がアクティブになります。

フローティングライセンスを設定する

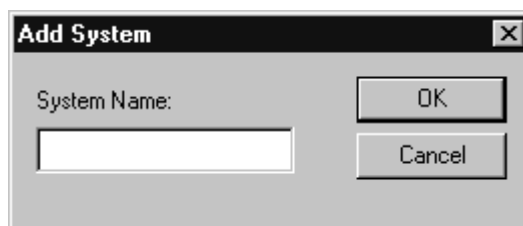
ArtiosCAD ライセンスサーバの [Esko] > [ArtiosCAD] プログラムグループにあるフローティングライセンスの構成プログラムを使用すると、フローティングライセンスを割り当てることができます。特定のシステムに対して、ライセンスの確保または拒否を設定できます。プログラムを開始すると、次のようなダイアログボックスが表示されます(所有するライセンスが一覧表示されます)。



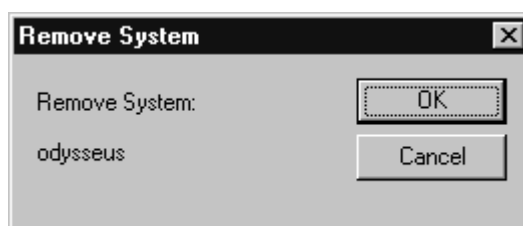
設定するライセンスをダブルクリックします。ライセンスの確保および拒否を設定できるダイアログボックスが表示されます。



ライセンスの確保は、指定したシステムに常にライセンスが確保されることを意味します。ライセンスの拒否は、指定したシステムでは決してライセンスを使用できないことを意味します。システムを指定するには、[追加] をクリックします。コントロールパネルの [システム] アプレットの [コンピュータ名] に表示されているシステム名のショートネームを正確に入力します。ショートネームとは、ピリオドまでの最初の単語です。すなわち、フルネームからドメイン名を除いた部分です。例えば、システムのフルネームが **ArtCad1.plasticangelcontainers.com** の場合、ショートネームは **ArtCad1** です。大文字/小文字も正確に一致させなければ、機能しません。名前を入力したら、[OK] をクリックします。



[予約] または [拒否] リストのいずれかからシステムを削除するには、[削除] をクリックして、[OK] をクリックします。



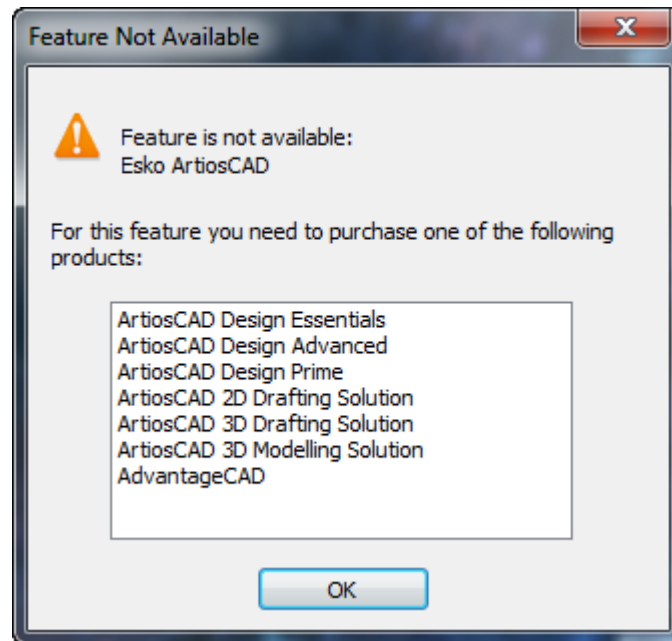
必要に応じてライセンスを設定し終わったら、[OK] をクリックして [フローティングライセンスの構成] ダイアログボックスに戻るか、[キャンセル] をクリックして変更を無視します。

[フローティングライセンスの構成] ダイアログボックスを終了するには、[ライセンス] をクリックして、[終了] をクリックします。

注: 構成に変更を加えた場合は、フローティングライセンスの構成プログラムを終了すると、ライセンスマネージャがいったんシャットダウンして再起動します。**Elan** ライセンスマネージャは、シャットダウン後、再起動までに **3** 分間かかります。

トラブルシューティング

目的の機能でトラブルが発生し、次のようなダイアログボックスが表示された場合は、コントロールパネルの [ArtiosLM] アプレットまたは ArtiosCAD ライセンス サーバ上にある ArtiosCAD License Management ユーティリティを使用して、サーバーが実行していることを確認します。



フローティングライセンスユーティリティが開始しない場合、その原因は設定するフローティングライセンスが存在しないためです。

ArtiosCAD ライセンスをアップグレードする

ArtiosCAD ライセンスにより、購入した機能の使用を有効にしたり、購入していない機能を無効にすることができます。ニーズの変更にともない、ライセンスを変更しなければならない場合があります。

ライセンスをアップグレードする場合は、電子メールでライセンスファイルを受け取ります。次のセクションの記載どおりに、その受け取ったファイルを正しくインストールする必要があります。

ライセンスをアップグレードするためには、管理者権限でシステムにログオンする必要があります。

注: ライセンスのアップグレード時には、システムで WebCenter、ArtiosCAD、DataCenter Admin または SpecLink のインスタンスを開くことはできません。

License Manager: キーなし

FlexNet License Manager のキーなしライセンスをアップグレードするには、次の操作を実行します。

1. Esko から受け取ったライセンスファイルを、アップグレードするライセンスのマシンからアクセスできる場所(例えば、ネットワーク場所、USB ドライブなど)に保存します。

2. アップグレードするライセンスのマシンで、管理者または管理権限を持つユーザとしてログインします。
3. [スタート] > [プログラム/すべてのプログラム] > [Esko] > [ArtiosCAD] > [ローカルライセンスのアクティベート/サーバーライセンスのアクティベート] をクリックします。
4. [Esko (Local または Server) License Manager] ダイアログボックスで、[アクティベート] をクリックします。
5. [ライセンスのアクティベートウィザード] ダイアログボックスで [次へ] をクリックします。
6. [オンラインアクティベーション] または [オフラインアクティベーション] ダイアログボックスで、[オンラインアクティベーション] または [オフラインアクティベーション] のいずれかからシステムに適した方法を選択して、[次へ] をクリックします。
7. [プロダクトキー] ダイアログボックスで、[1つまたは複数のプロダクトキーが記述されたファイルを保有] を選択して、[次へ] をクリックします。
8. [プロダクトキーが記述されているファイル] ダイアログボックスで、ステップ1で保存したファイルを参照し、[次へ] をクリックします。
9. [Esko ID] ダイアログボックスで、Esko ID およびパスワードを入力して、[次へ] をクリックします。
10. アクティベートしたライセンスが [アクティベーションは正常に完了しました] ダイアログボックスに表示されます。ライセンスのアップグレードが完了したら、[完了] をクリックします。
11. オプションとして、[ライセンスレポートを保存] をクリックして、ライセンスアップグレードのレポートを記録用として保存することもできます。
12. 右上にある [X] をクリックして、License Manager ダイアログボックスを閉じ、必要な場合は新規ライセンスをテストします。

ArtiosCAD Standard Edition と共に Microsoft SQL Server Standard Edition を使用する

Microsoft SQL Server Standard Edition は、複雑な管理を必要とする強力な大規模データベースです。次に示すインストールドキュメンテーションは、初期インストールでのみ使用してください。データベースを管理および保持するには、専用データベース管理者 (DBA) が必要になります。専用データベース管理者は、ローカルサイトの要件を満たすために、記述されているオプション以外のオプションを自由に選択できます。

注: このセクションでは、ArtiosCAD に付属する Express バージョンではなく、Microsoft SQL Server のフルバージョンについて説明します

Microsoft SQL Server をインストールする前に、データベースタイプとして **Microsoft SQL Server** または **Oracle** を指定して、ArtiosCAD Standard Edition を読み込みます。

ArtiosCAD Standard Editionのインストール後、新たにインストールした ArtiosCAD Standard Edition で Microsoft SQL Server を使用するための操作ステップには、Microsoft SQL Server のインストール、Microsoft SQL Server の設定、ODBC ドライバの設定、ArtiosCAD Standard Edition 用データベース設定バッチ ファイルの実行が含まれます。

これらすべての操作が完了すると、DataCenter Admin でサーバおよびリソースを設定し、ArtiosCAD Standard Edition の使用を開始することができます。

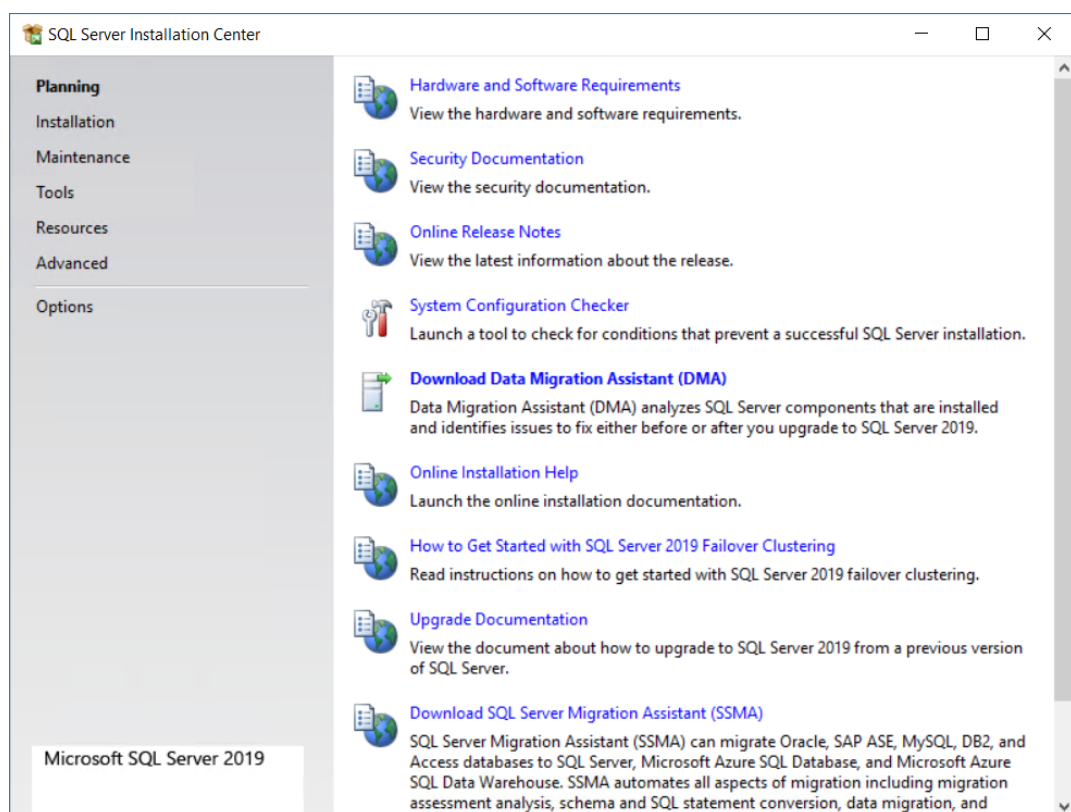
注:

作業を開始する前に、IT部門に連絡してパスワードポリシーを確かめてください。データベースユーザーのパスワードを設定する上で把握しておく必要があります。

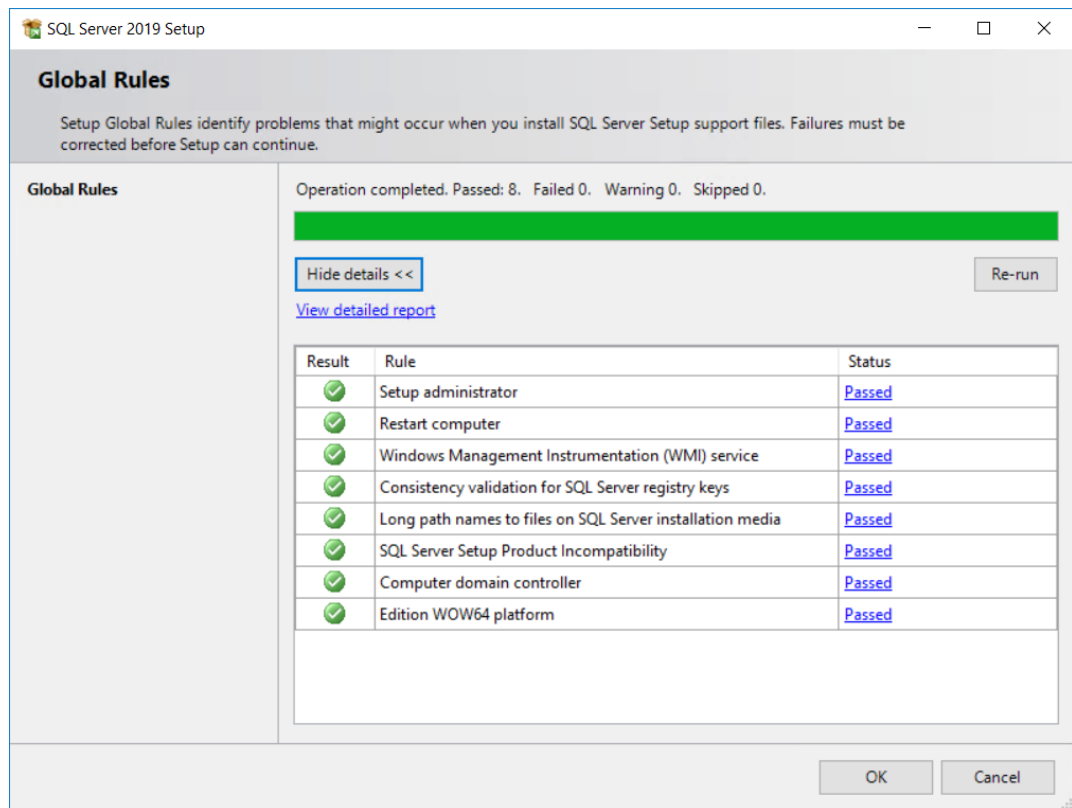
Microsoft SQL Server Standard Edition をインストールする

この手順では、ArtiosCAD と一緒に使用するための Microsoft SQL Server Standard Edition をインストールする方法について説明します。専用のデータベース管理者がいる場合にのみ、このバージョンを使用してください。

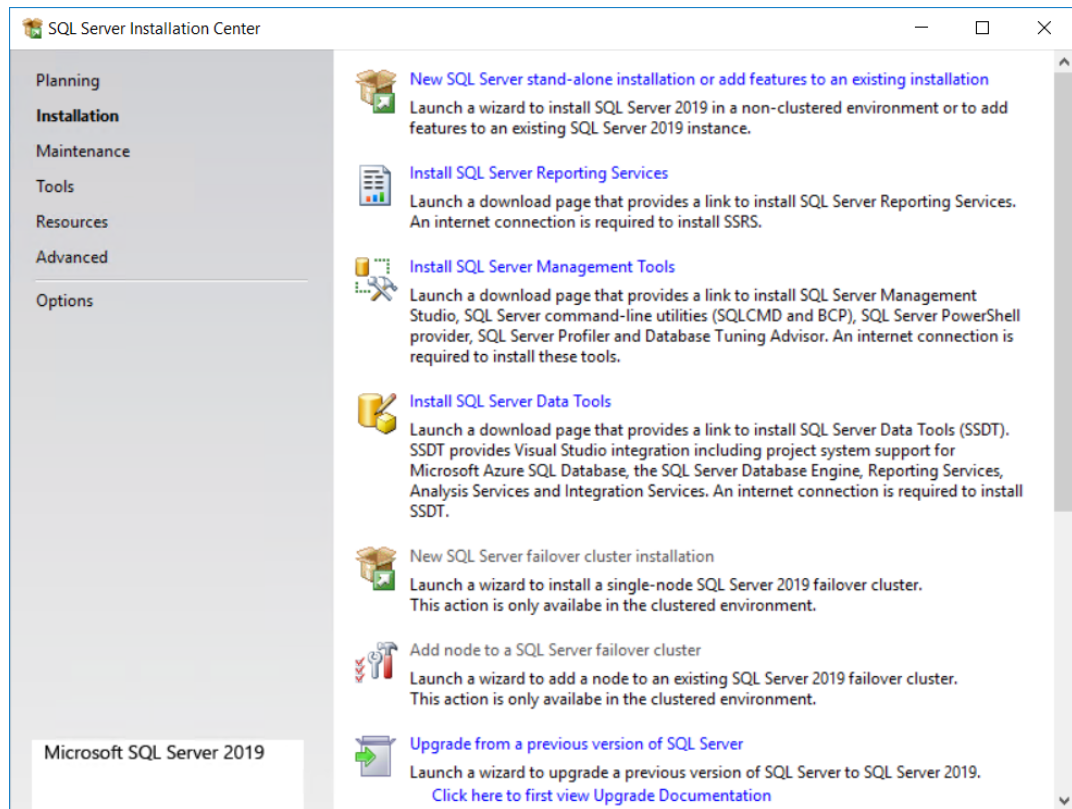
1. 管理者としてデータベースにログインします。
2. Microsoft SQL Server で、セットアッププログラムを実行します。
3. [SQL Server インストールセンター] ダイアログボックスの左側で、[予定] が選択されていることを確認します。



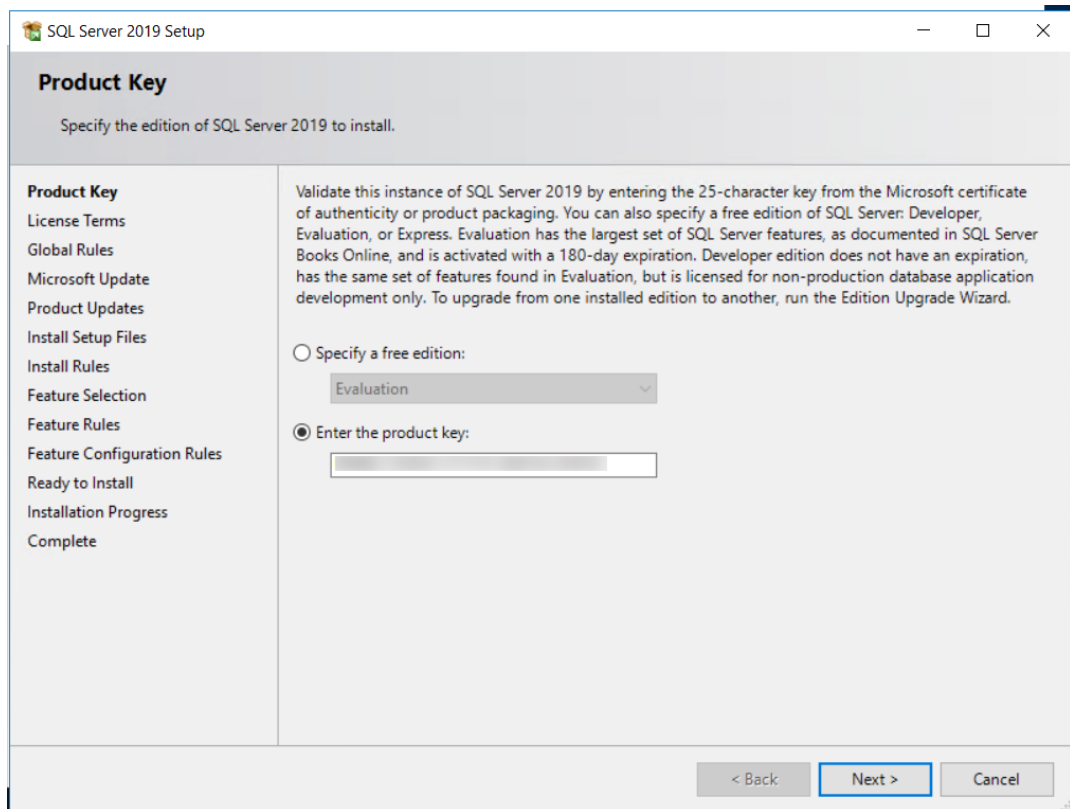
4. 右側の [システム構成チェック] をクリックします。
5. チェッカーが起動し、自動的に実行します。 [グローバルルール] ダイアログボックスで、 [詳細] をクリックし、すべての項目を入力したことを確認して [OK] をクリックします。



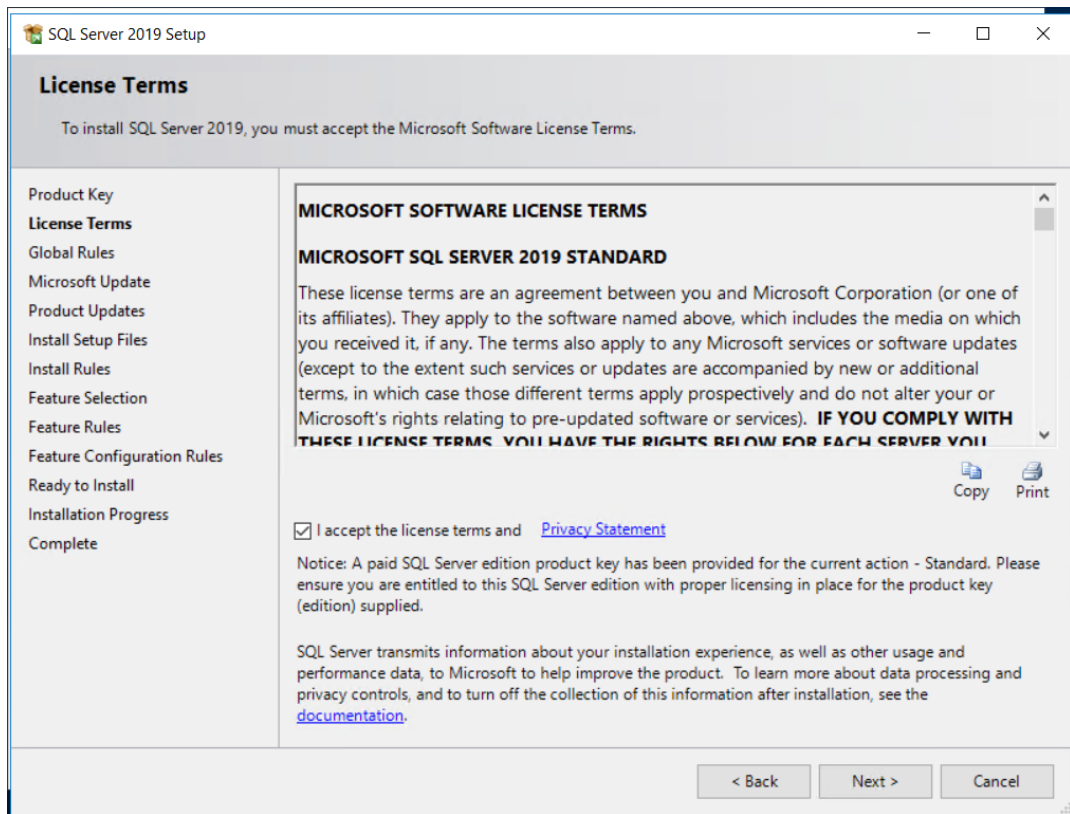
6. [SQL Serverインストールセンター] ダイアログボックスの左側で、 [インストール] をクリックします。



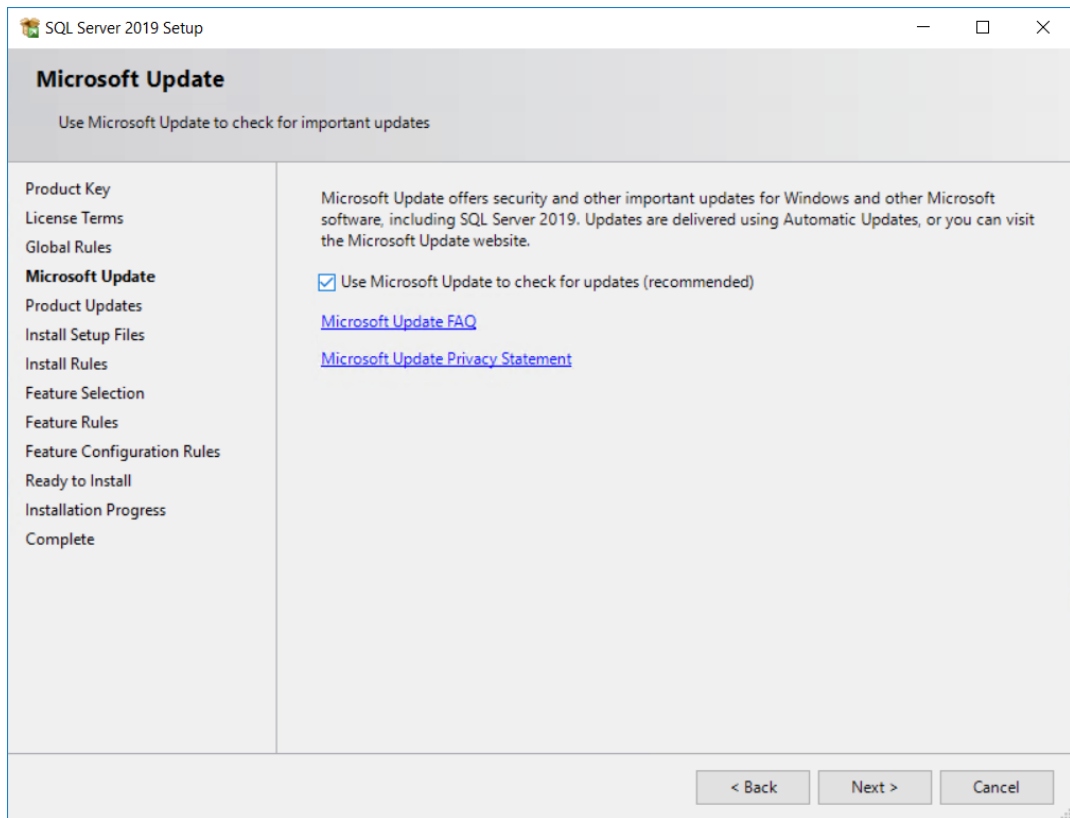
7. コンテンツペインの上部で、[新しい**SQL Server**スタンドアロンインストールまたは既存のインストールへの機能の追加] をクリックします。
8. [製品キー]ダイアログボックスで、製品キーを入力し、[次へ]をクリックします。



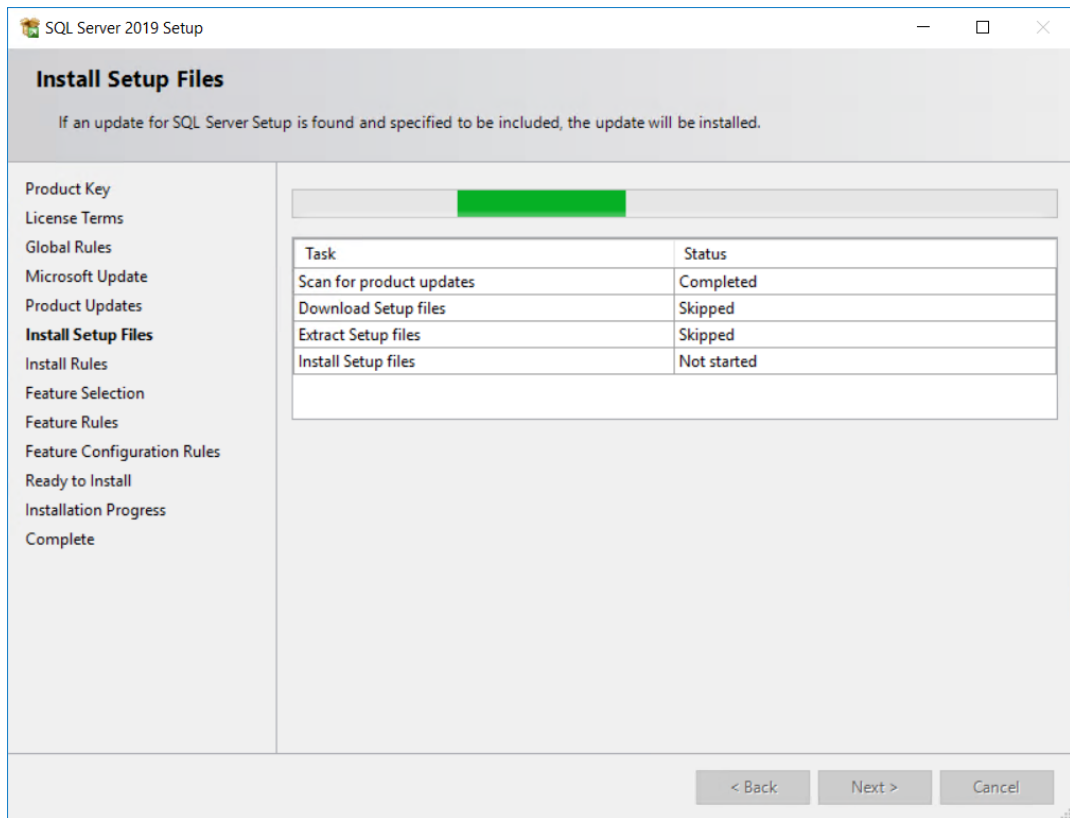
9. [ライセンス条項] ダイアログボックスで、[ライセンス条項とプライバシーに関する声明に同意します] にチェックをし、[次へ] をクリックします。



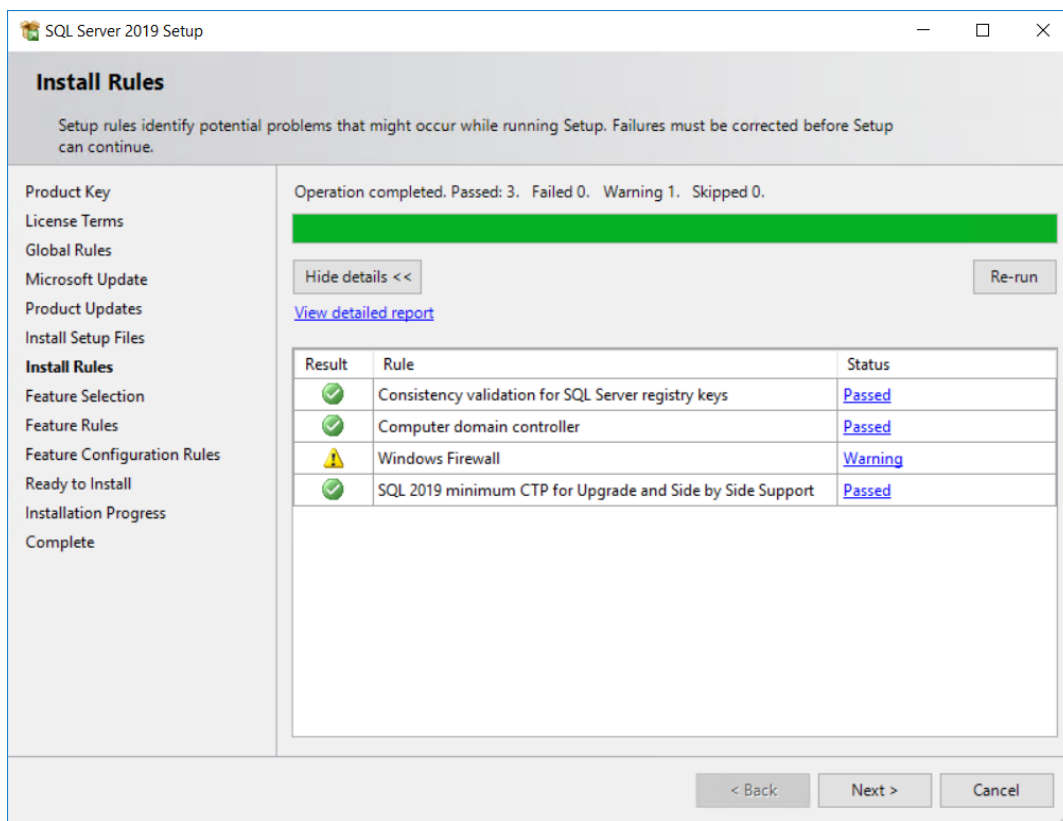
10. セットアッププログラムは、グローバルルールチェック（既に実行済み）を自動的に実行し、さらに注意が必要な問題が見つからない場合は、[Microsoft Update] ダイアログボックスに進みます。
11. [Microsoft Update] ダイアログボックスで、[Microsoft Update] を使用して更新を確認する（推奨）] をチェックし、[次へ] をクリックします。



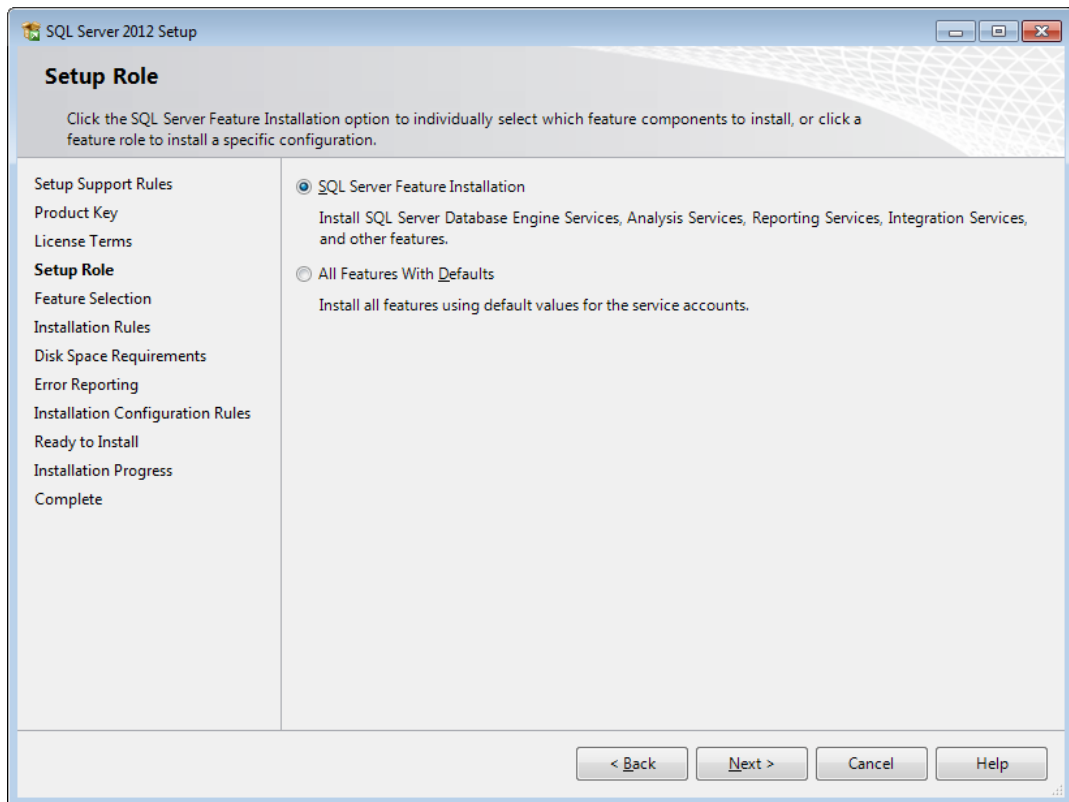
12. [セットアップファイルのインストール]ダイアログボックスに、アクションリストと進行状況バーが表示されます。



13. セットアッププログラムは、[ルールインストール] ダイアログボックスで操作やパフォーマンスに影響を与える可能性のある追加の条件をチェックします。ステータスが警告を示している場合は、[警告] をクリックし問題を確認します。この場合は、Windowsファイアウォールで適切なポートを開くための通知でした。[次へ] をクリックします。



14. [セットアップロール]ダイアログボックスで、**[SQL Server機能インストール]**をクリックし、**[次へ]**をクリックします。



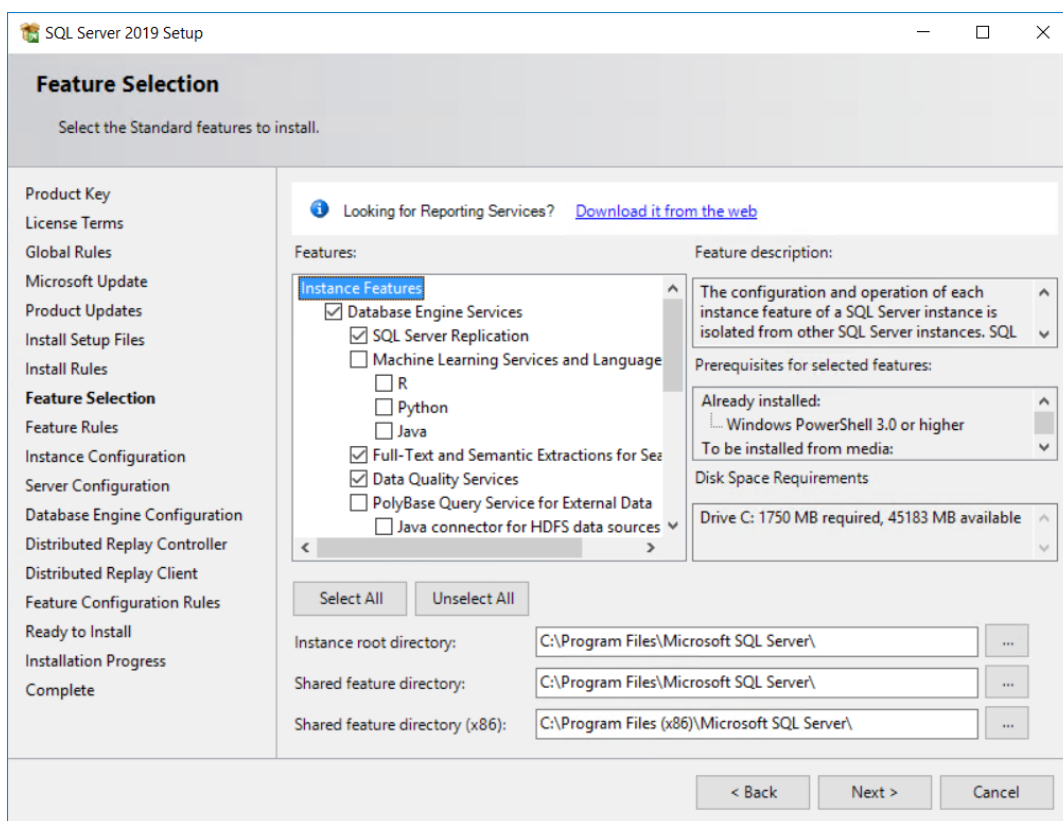
15. [機能選択] ダイアログボックスで、次の機能のチェックボックスを選択します。スクロールダウンして、リストのすべての項目を確認します。インストールディレクトリを変更することもできます。機能を選択したら、[次へ] をクリックします。

[インスタンス機能] グループで、[データベースエンジンサービス] グループで次の機能を選択します。

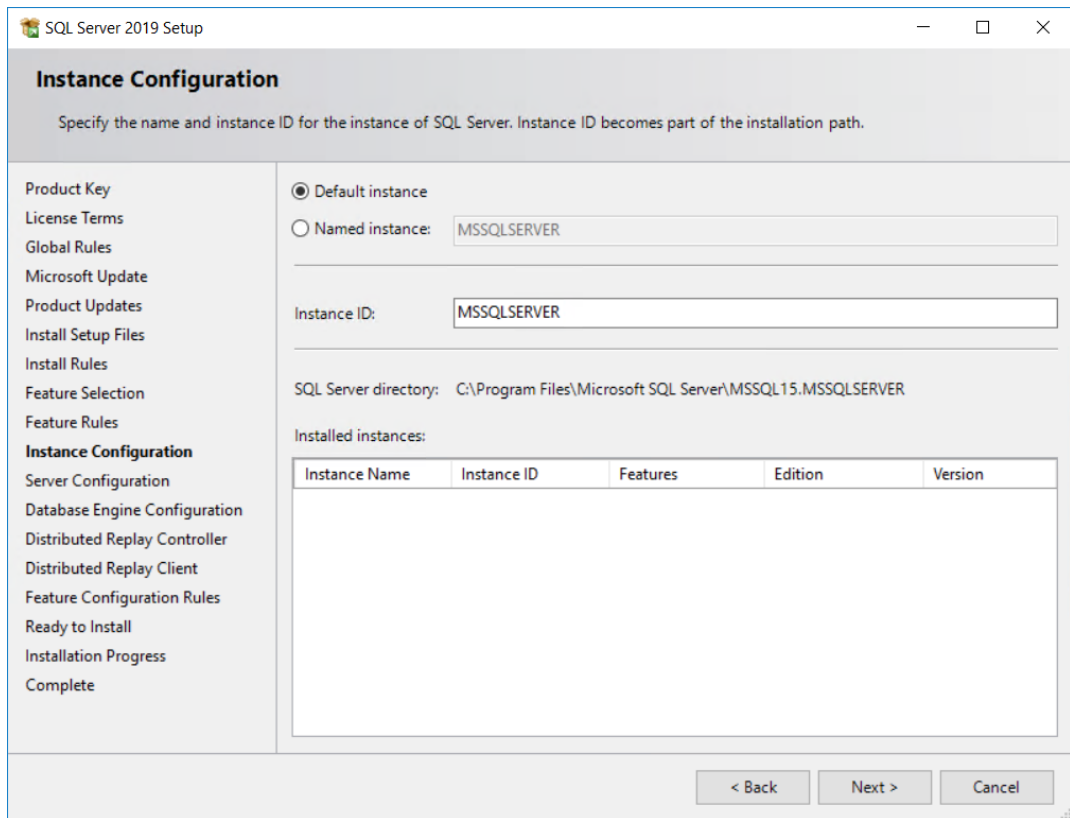
- データベースエンジンサービス
- SQL Server複製
- 検索の全文および語義抽出
- データ品質サービス

[共有機能]グループで、次の機能を選択します。

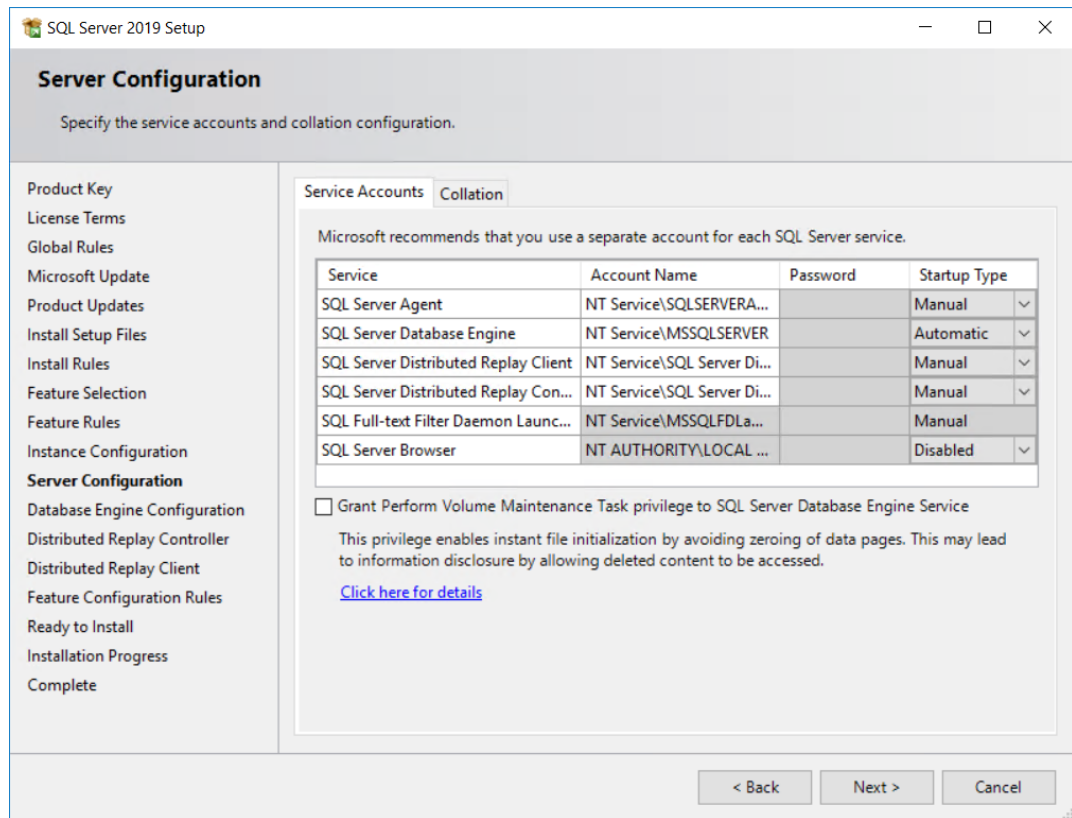
- クライアントツール接続
- クライアントツール後方互換性
- クライアントツールSDK
- ドキュメンテーションコンポーネント
- 分散再生コントローラ
- 分散再生クライアント
- SQLクライアント接続SDK



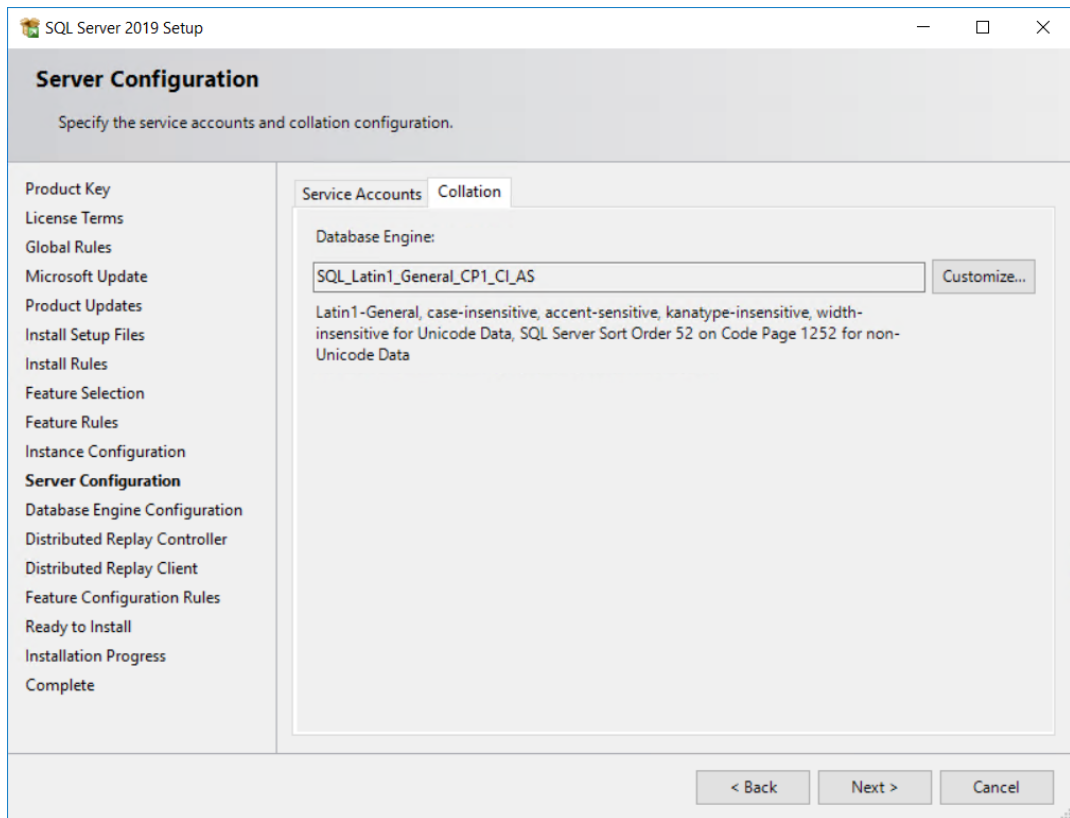
16. セットアッププログラムでは、機能ルールチェックの実行中に「お待ちください」バナーが表示され、すべてのルールに合格すると、[機能ルール] ダイアログボックスはスキップされません。
17. [インスタンス設定] ダイアログボックスでは、必要に応じ [デフォルトインスタンス] を使用できます。カスタムインスタンス名を使用するには、[名前付きインスタンス] をクリックし、実用的な名前を入力します。ArtiosCADDB、ArtiosCADExp2005、またはEskoは、ArtiosCADのインストールと干渉するため、使用しないでください。カスタムインスタンス名を使用する場合は、データベーススクリプトバッチファイルで後から必要になるため、インスタンスIDを書き留めます。[次へ] をクリックします。



18. [サーバー設定]ダイアログボックスの[サービスアカウント]タブで、サービス起動タイプを確認し、必要に応じて変更します。

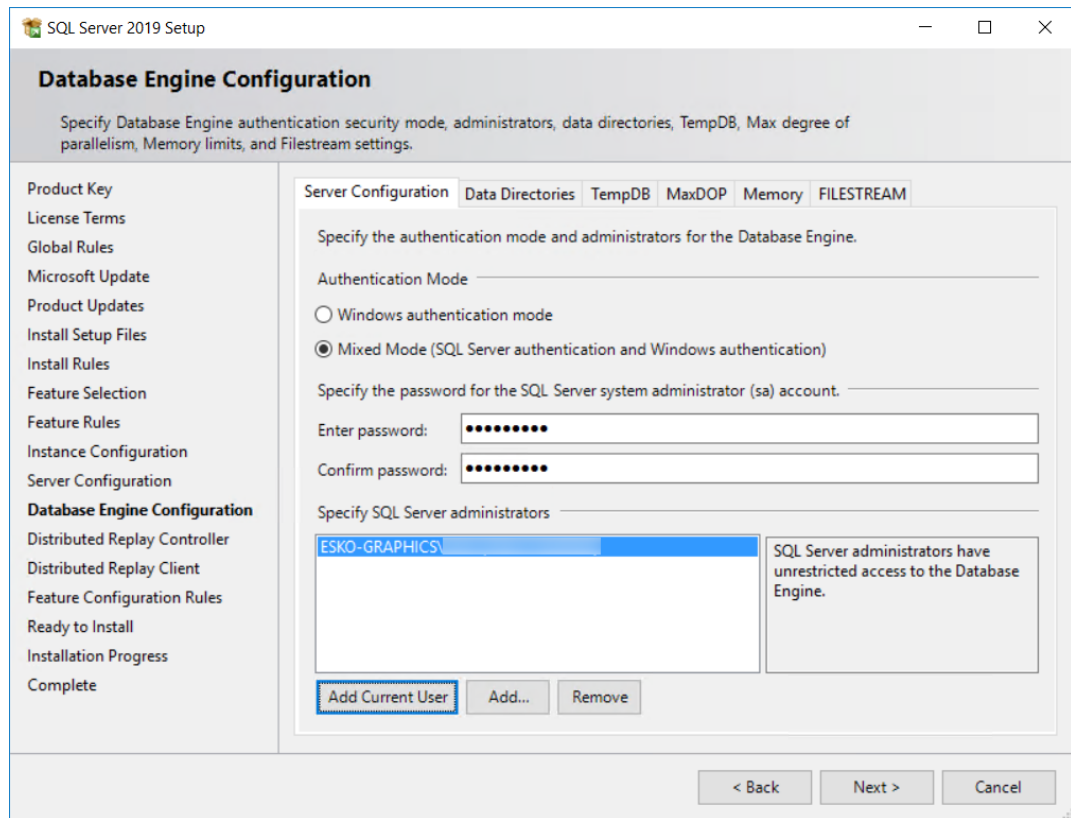


[照合]タブで、デフォルトの照合(場所関連設定のグループ)を使用しない場合は、【カスタマイズ】をクリックして変更します。Unicodeをサポートし、大文字と小文字を区別せず、アクセントを区別するものを選択します。

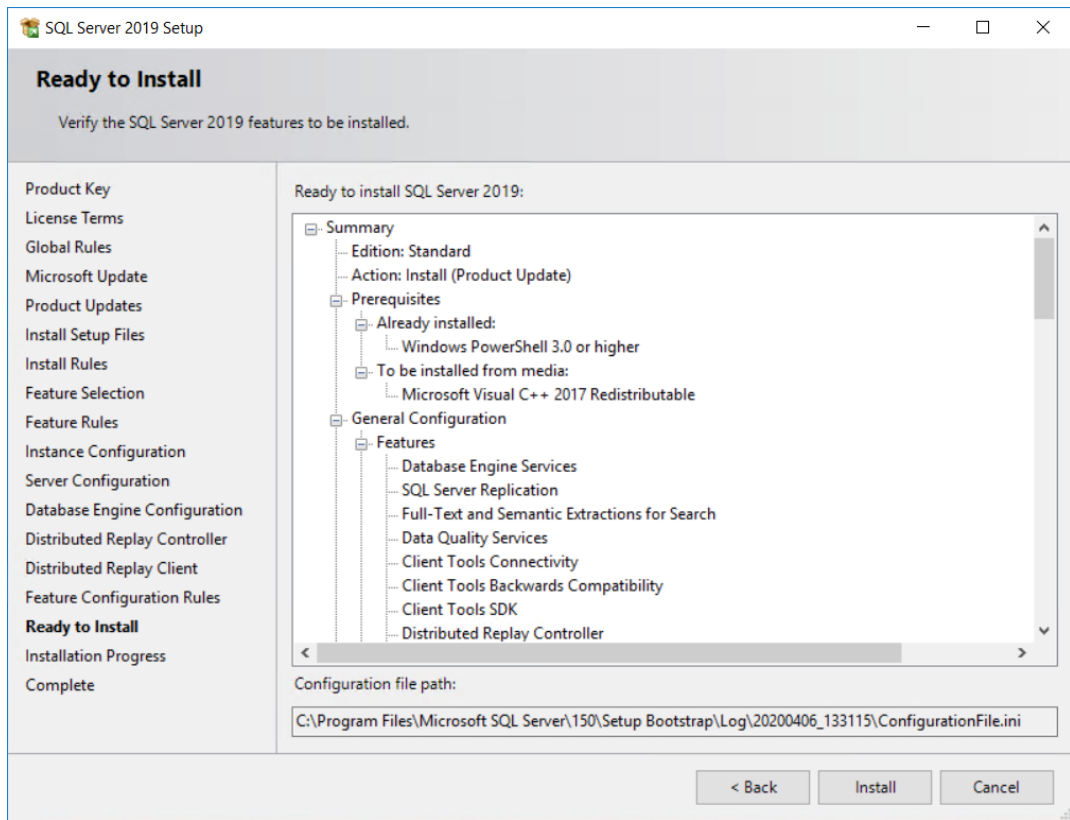


[次へ] をクリックします。

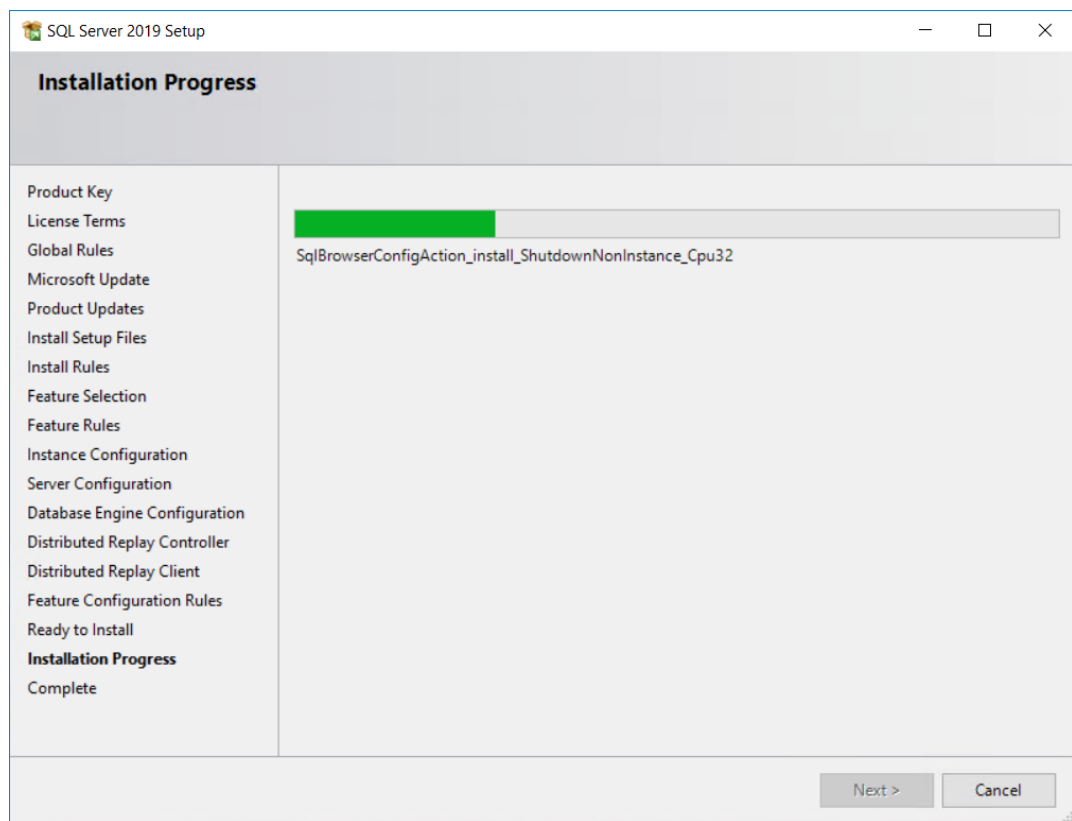
19. [データベースエンジン設定]ダイアログボックスで、**【混合モード(SQL Server認証と Windows認証)】**をクリックします。パスワードでは、両方のパスワードフィールドに独自に設定したローカルのパスワードポリシーを満たすパスワードを入力します。将来に備えて、これらのパスワードを書き留めておき、安全な場所に保管しておきます。SQL Server管理者グループの指定で、**【現在のユーザーの追加】**をクリックして自分をデータベース管理者として追加するか、**【追加】**をクリックして他のユーザーまたはグループをデータベース管理者として追加します。少なくとも1つのアカウントを追加する必要があります。[次へ] をクリックします。



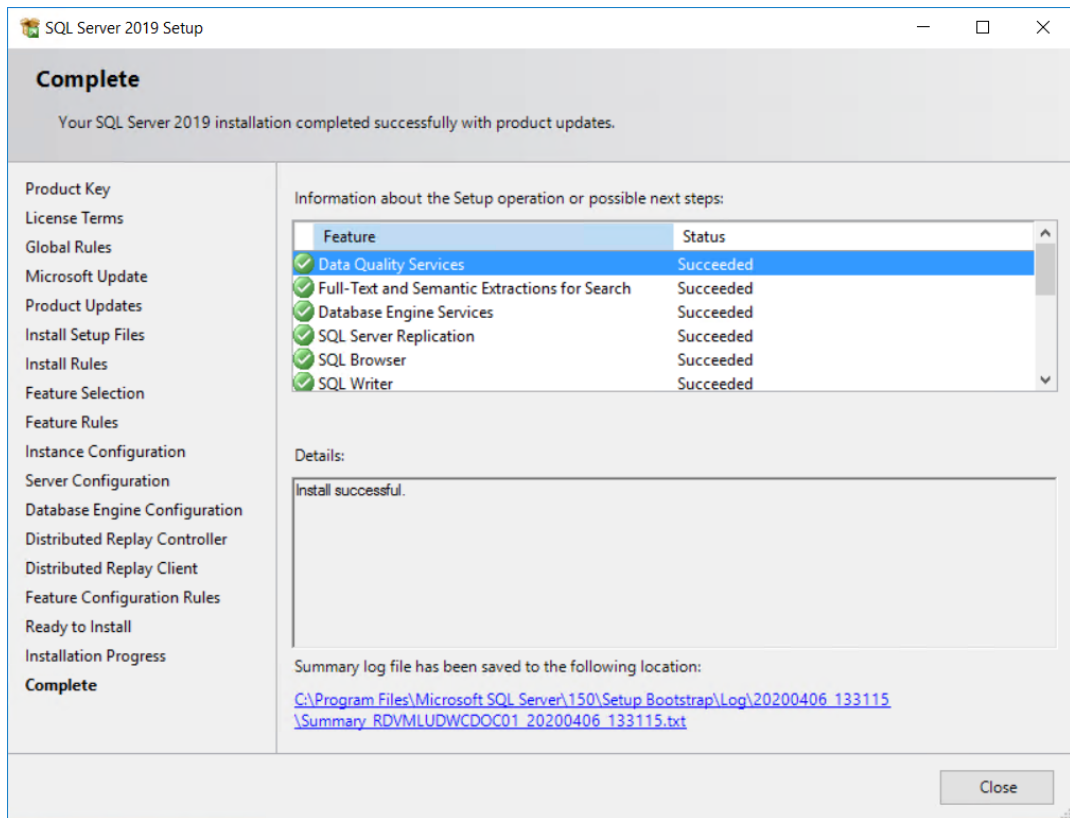
20. [分散再生コントローラ]、と [分散再生クライアント] のダイアログボックスで [次へ] をクリックします。セットアッププログラムは [機能構成ルール] ダイアログボックスのルールを実行し、すべてが正常に合格すると、[インストール準備完了] ダイアログボックスへ進みます。
21. [インストール準備完了]ダイアログボックスで、アクションのリストを下にスクロールし、正確であるかどうかを確認します。[インストール] をクリックして、インストールを開始します。



進捗状況バーが表示されます。

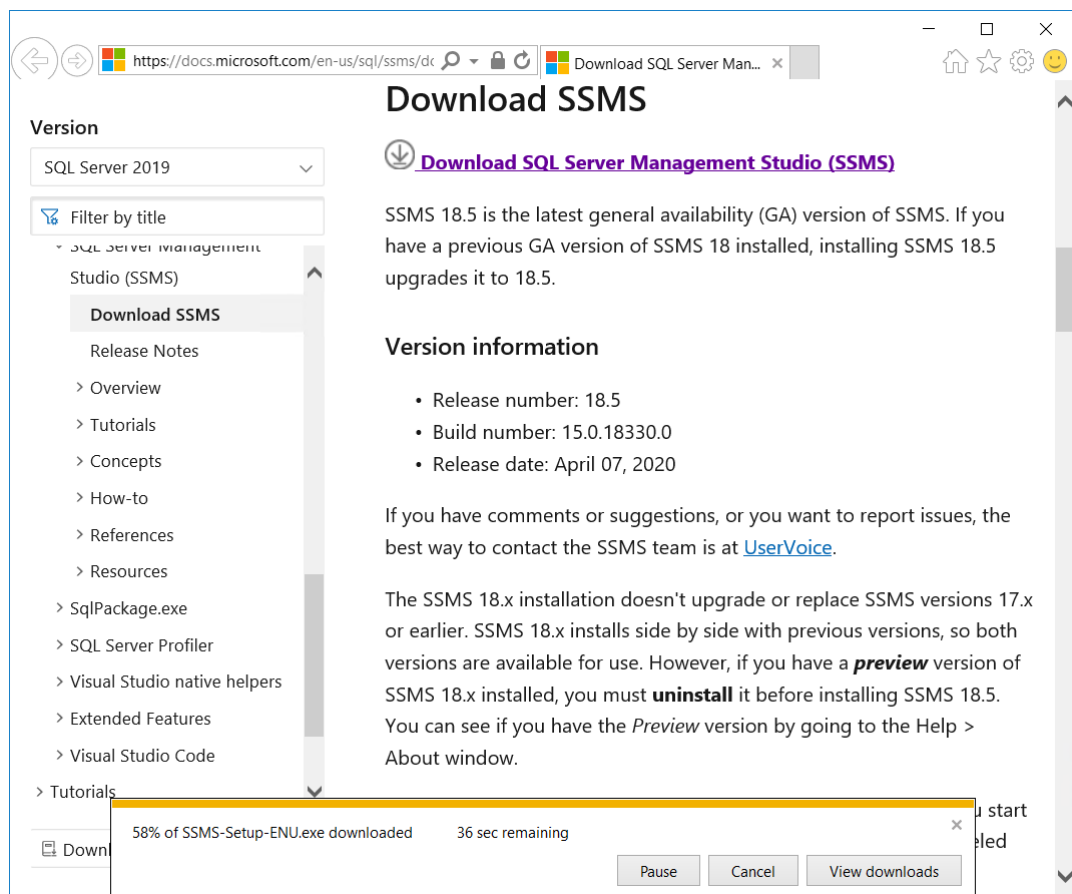


22. [完了]ダイアログボックスで、機能のリストを確認し、正常にインストールされたことを確認します。 [閉じる] をクリックします。



23. [SQL管理ツールをインストールする] をクリックします。

24.開いたウェブページで、指示に従ってダウンロードし、SQL Server Management Studioがこのマシンにまだインストールされていない場合はインストールします。



25. プロンプトが表示されたら、コンピュータを再起動します。再起動しない場合は、SQL Serverインストールセンターを閉じます。

26. Windows更新を開き、Microsoft SQL Serverと関連プログラムの更新がある場合はインストールします。

Update status

Updates are available.

- Servicing Update for SQL Server 2019 RTM GDR (KB4517790).



Downloading updates 48%

Microsoft SQL Server Standard Edition はこれでインストールされたので、ArtiosCAD と使用するために設定をすることができます。

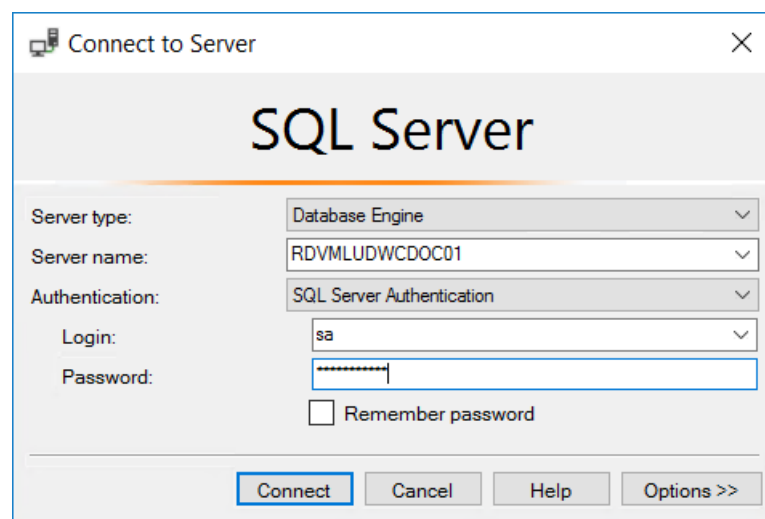
Microsoft SQL Server Standard Edition を設定する

Microsoft SQL Server を正しく更新し、パッチを適用したら、次の操作を実行します。

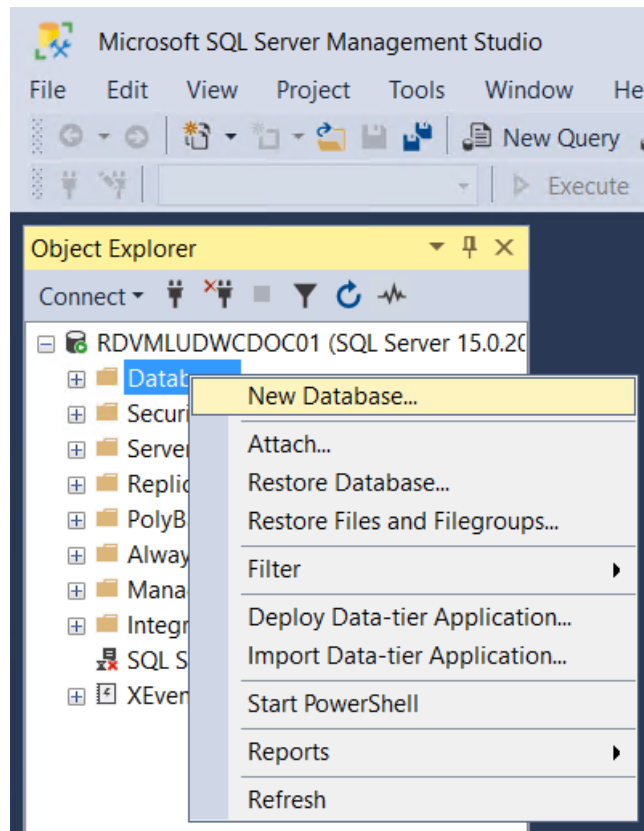
ArtiosCAD データベースを作成する

マシンを再起動する場合は、管理者権限を持つユーザとしてログインします。

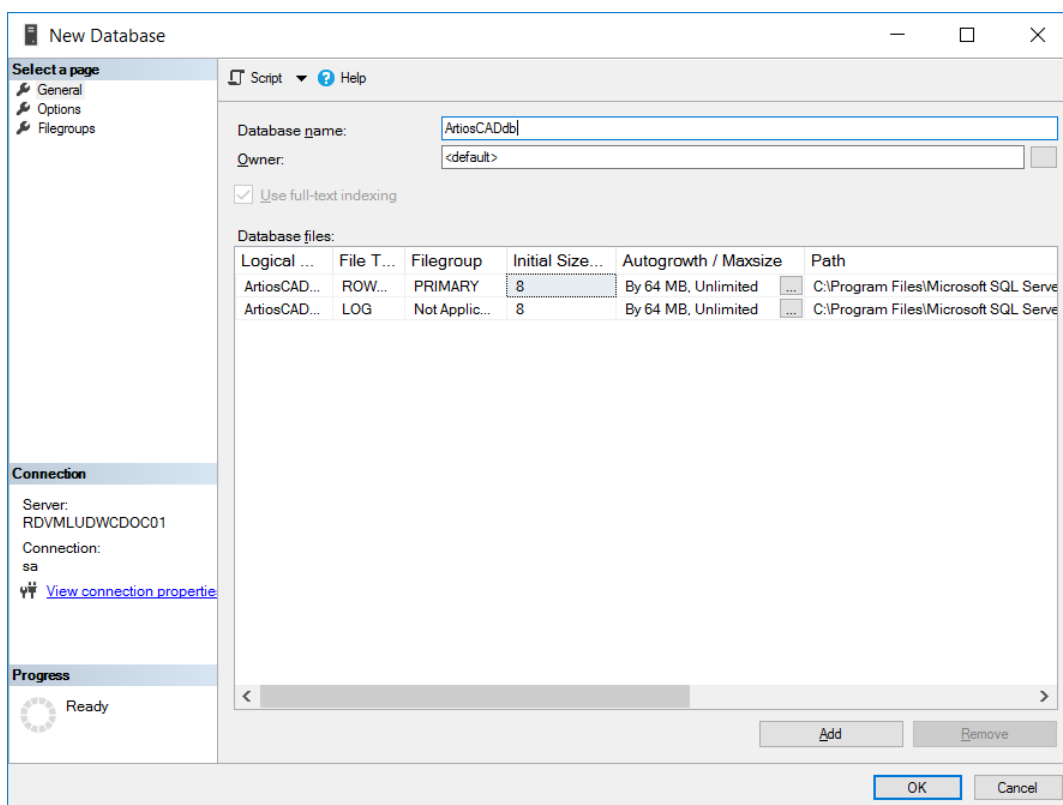
1. [Start] > [Microsoft SQL Server Tools <year number>] > [Microsoft SQL Server Management Studio] の順にクリックします。
2. [サーバーに接続] ダイアログボックスで、サーバータイプがデータベースエンジンに設定され、サーバー名がこのマシンに設定されていることを確認します。認証を**SQL Server Authentication**に変更し、ログインとして「sa」を入力し、「sa」に設定したパスワードを入力します。[接続] をクリックします。



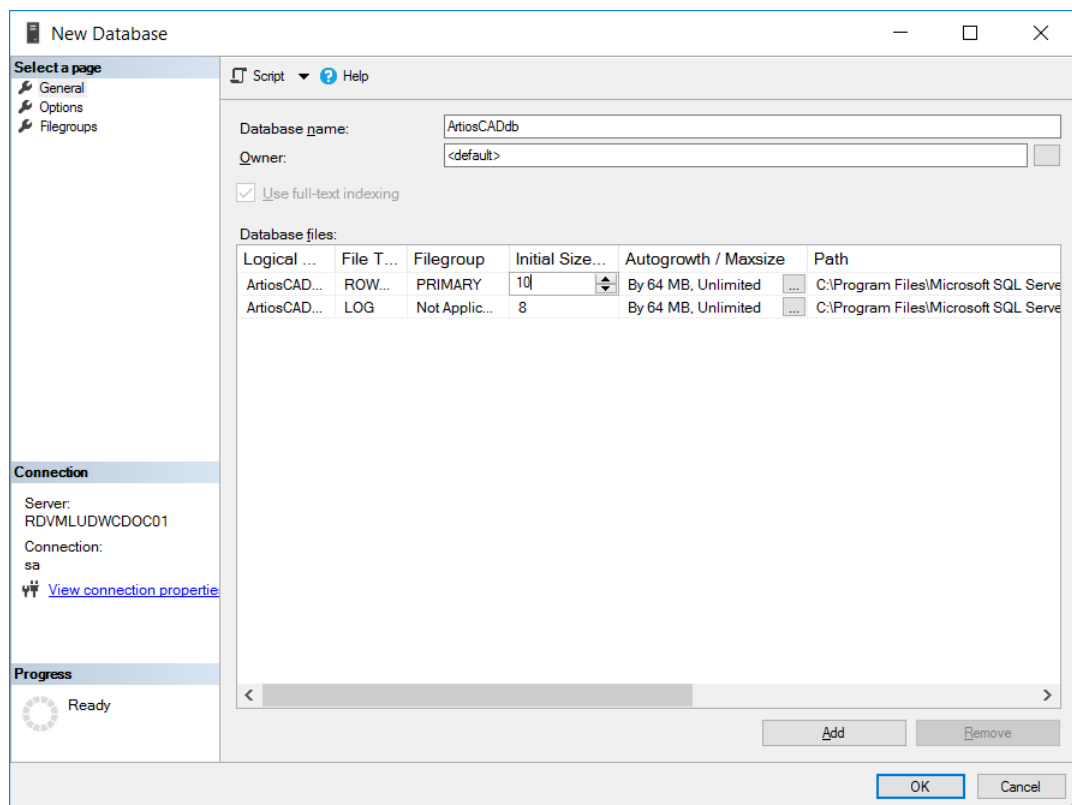
3. [データベース] を右クリックして、[新規データベース] をクリックします。



4. [新規データベース] ダイアログ ボックスのデータベース名に、ArtiosCADdb と入力します。 [OK] をクリックしないでください。

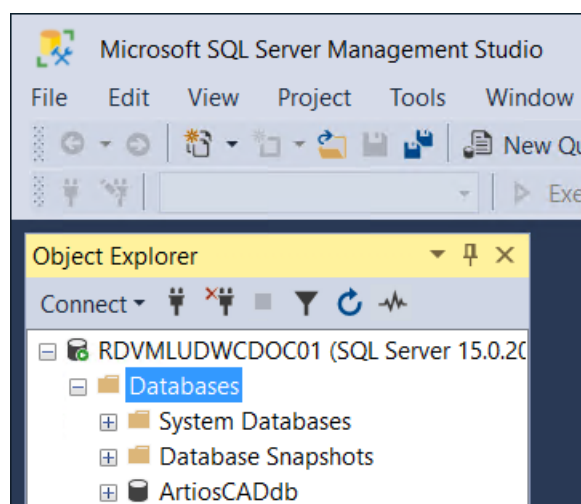


5. [初期サイズ(MB)] 列の **8** をクリックして、**10** に変更します。[OK] をクリックしないでください。



6. 1つのハードドライブと2つのハードドライブコントローラを備える通常のコンピュータの場合は、[OK]をクリックします。複数のハードドライブとコントローラを備えるハイエンドデータベースの場合は、スクロールバーで右側にスクロールして、ArtiosCADdb Log ファイルの [ブラウズ] (...) ボタンをクリックし、個別のコントローラのディスクにあるトランザクションログを特定します。この操作によって、ハードドライブがクラッシュしたときのデータ損失を最低限に抑えることができます。完了したら、[OK] をクリックします。

次のように、ArtiosCADdb データベースがデータベースのグループに表示されます。

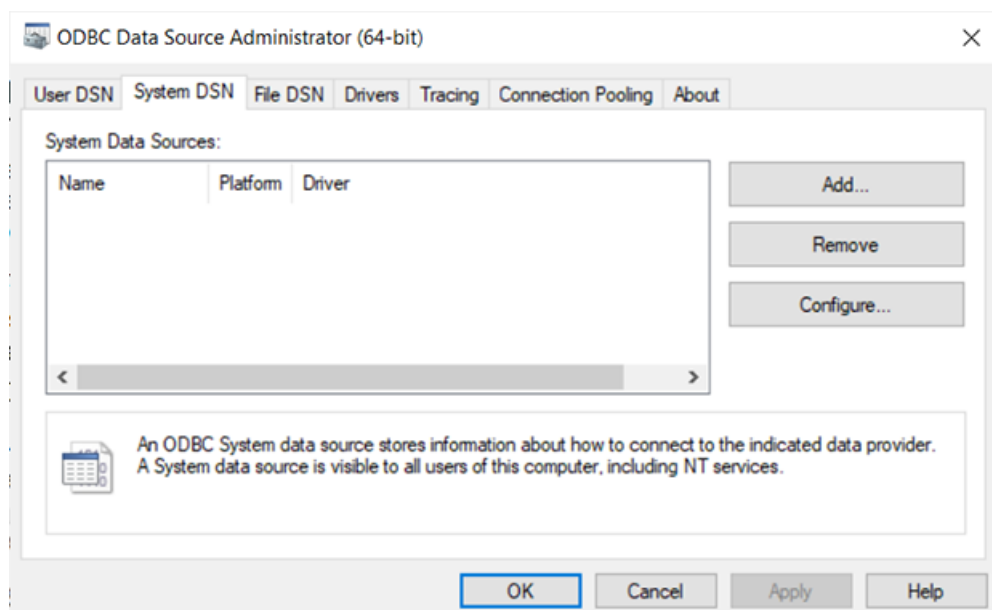


これで、データベースが作成されました。次のステップでは、ODBC ドライバを設定します。

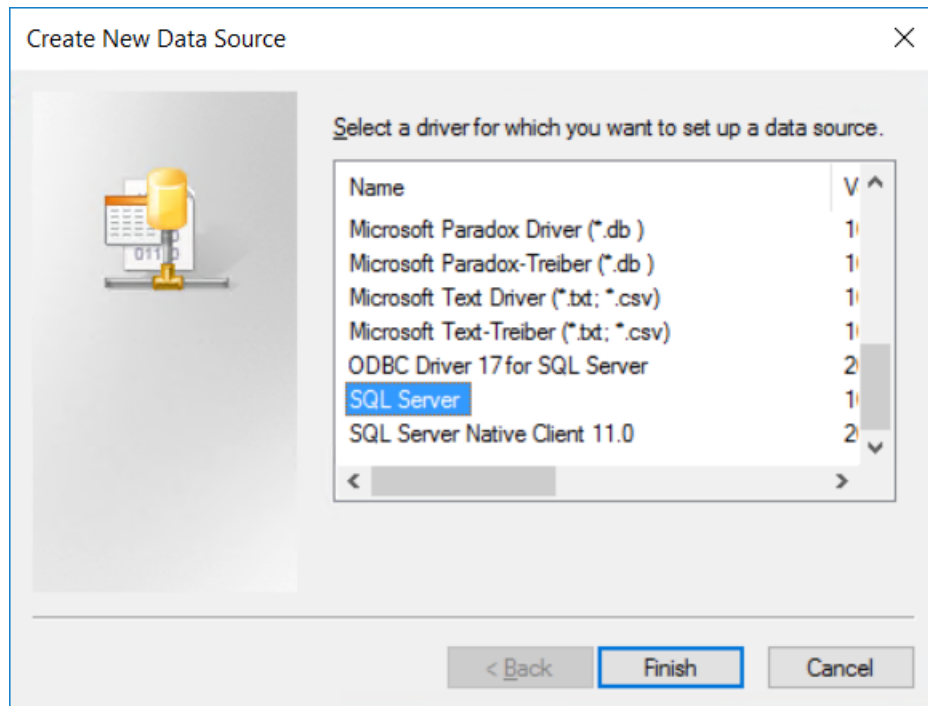
ODBC ドライバを設定する

ArtiosCADは64ビットアプリケーションであるため、データベースには64ビット接続を使用する必要があります。データベースサーバーにArtiosCADをインストールした場合は、インストール処理により、管理ツールに64ビットODBC設定アプリケーションへのショートカットが作成されます。

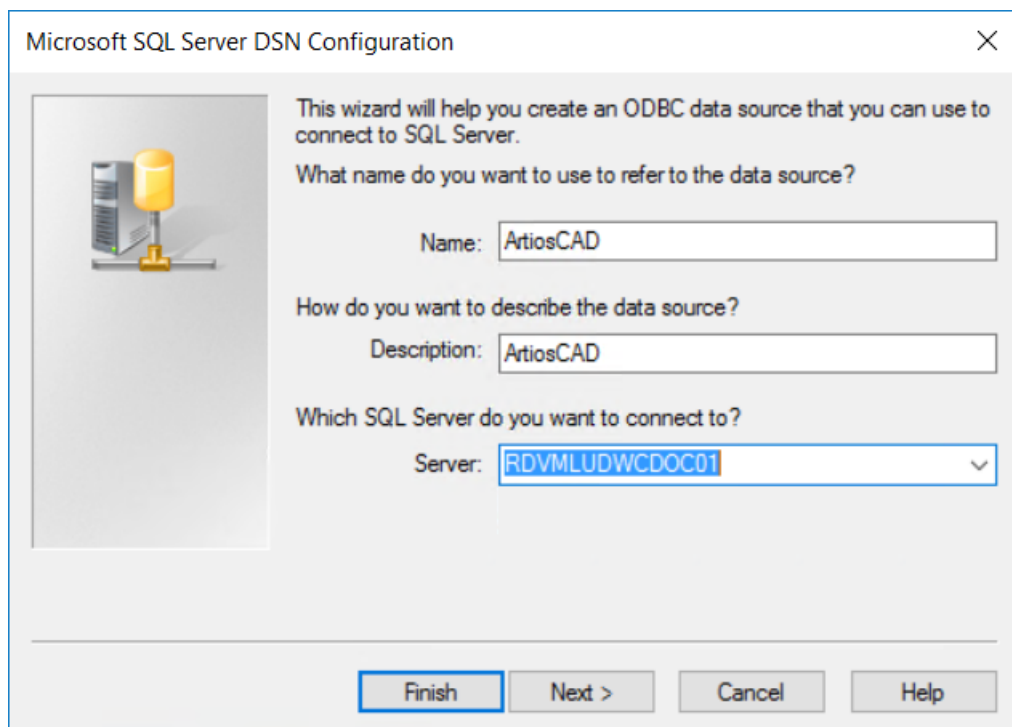
1. 管理者または管理者権限のあるユーザーでログインします。
2. このコンピュータに ArtiosCAD をインストールした場合は、**[スタート]>>[Windows 管理ツール]>[データ ソース <ビット数>]**をクリックします。
3. ODBCデータソース管理者で、**[システムDSN]**をクリックし、**[追加]**をクリックします。



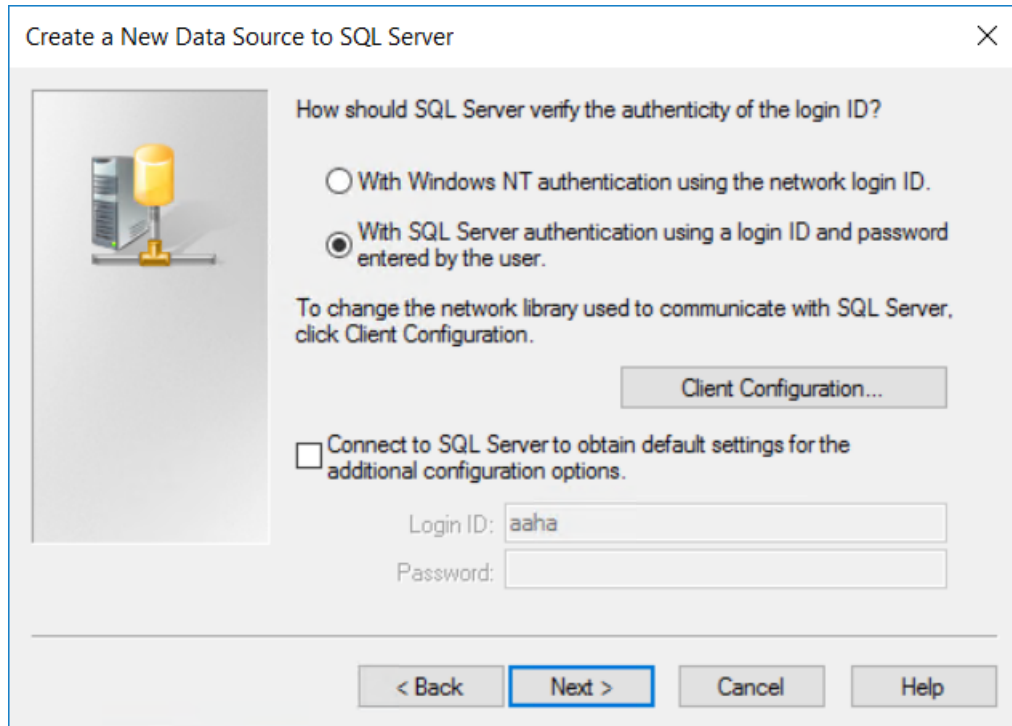
4. 使用可能ドライバのリストから**[SQL Server]**を選択して、**[完了]**をクリックします。



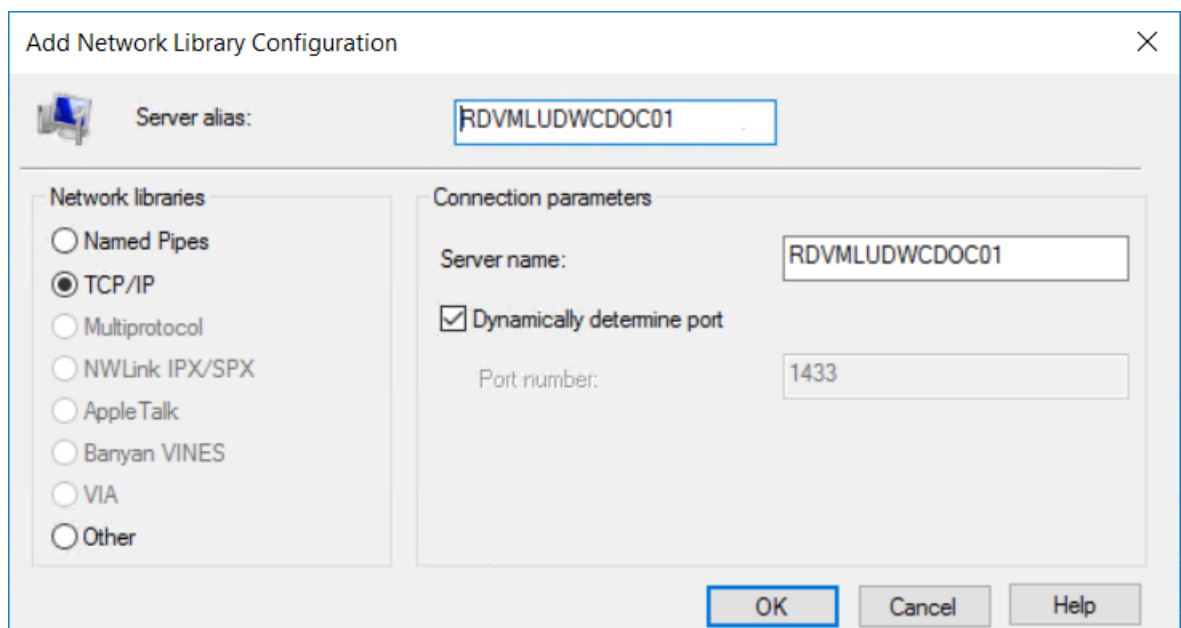
5. [SQL Serverに接続するための新規データソースを作成する] ダイアログボックスで、[名前]と[説明]フィールドにArtiosCADと入力し、[サーバ] ドロップダウンリストボックスでサーバとインスタンス名を選択します。クライアントの場合は、データベースサーバの名前を指定します。[次へ]をクリックします。



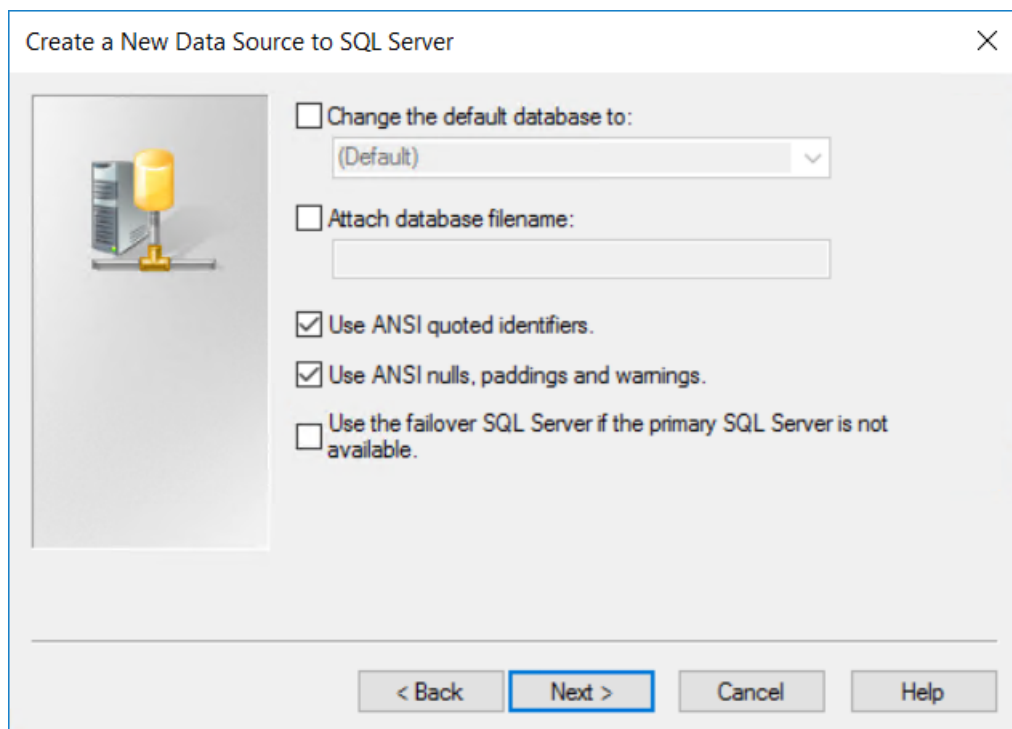
6. 認証に関してたずねられたら、[SQL Server 認証を使用] を選択します。同じダイアログボックスで、[SQL Server への接続] チェックボックスの選択を解除します。[次へ]をクリックしないでください。



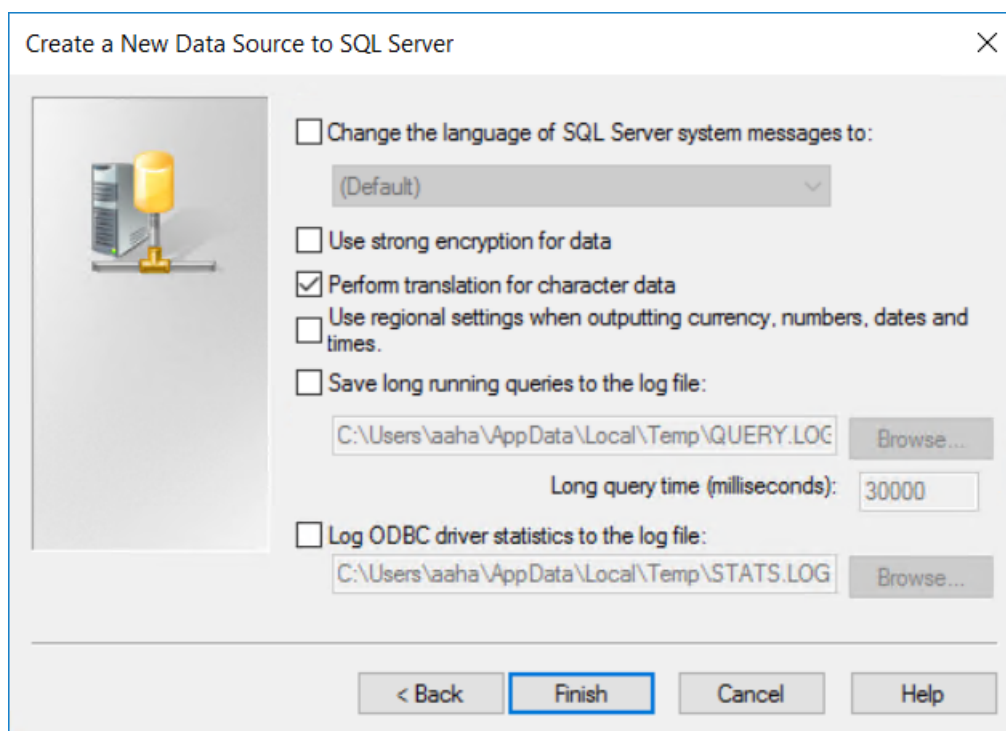
7. [Client 構成] をクリックします。[ネットワーク ライブラリ設定の追加] ダイアログボックスが表示されます。



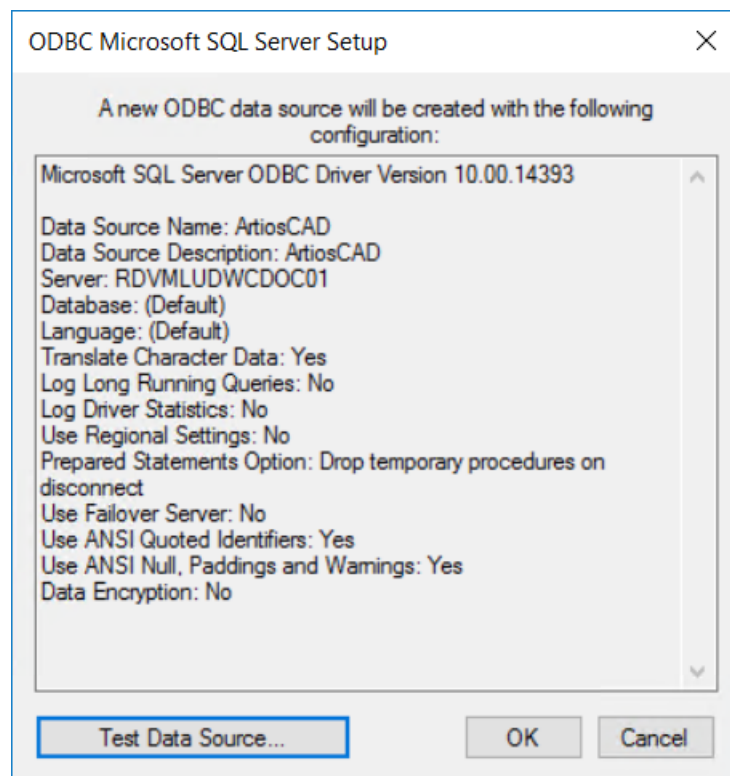
- a) [ネットワーク ライブラリ] グループで [TCP/IP] が選択されていること、およびサーバ名が正しいことを確認します。ステップ5で [接続する SQL Server サーバー名を入力してください。] フィールドに(ローカル)を選択した場合、 [サーバー別名] フィールドおよび [サーバ名] フィールドには、ピリオド(.)のみが表示されます。
 - b) [Dynamically determine port] が選択され、 [ポート番号] が 1433 に設定されていることを確認します。 [OK] をクリックします。
 - c) [SQL Server に接続するための新規データ ソースを作成する] ダイアログボックスで [次へ] をクリックします。
8. 次のダイアログボックスで、 [ANSIを使用] を選択したままにし、 [次へ] をクリックします。



9. 次のダイアログボックスで、 [文字データを変換する] を選択されたままにします。システムで非 U. S. ロケール設定を使用している場合は、 [SQL Server のシステムメッセージを以下の言語に変更する:] チェックボックスを選択し、数値を [英語] に設定します。 [完了] をクリックします。



10. 設定の概要を示す [ODBC Microsoft SQL Server セットアップ] ダイアログボックスが表示されます。構成はテストしないでください。SQL Server 認証を使用するように設定されていて、オペレーティングシステムのログイン認証情報が機能しないため、多くの場合失敗します。[OK] をクリックします。



11. [ODBC データ ソース アドミニストレータ] ダイアログ ボックスで [OK] をクリックします。これで、ODBC 接続がサーバで適切に設定されました。次のステップでは、データベース設定バッチファイルを実行します。

ArtiosCAD データベース設定バッチ ファイルを実行する

バッチファイルを実行する前に、前セクションの説明に基づき ArtiosCAD データベースへの ODBC 接続が設定されていることを確認します。

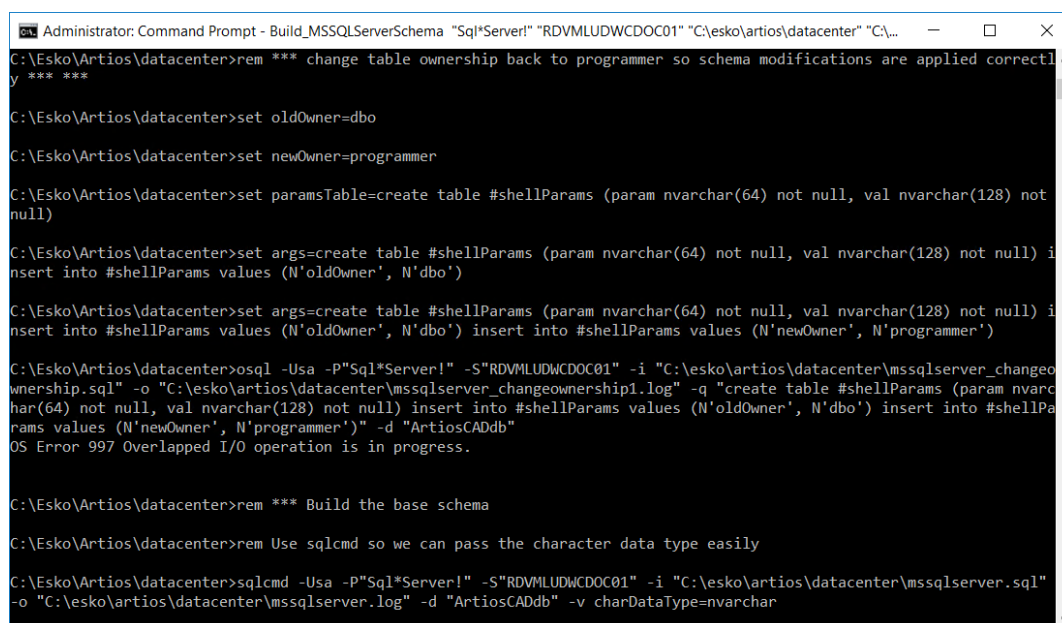
ArtiosCAD データベース スクリプトを実行するには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者グループのメンバーとしてログインしたまま操作を実行します。そうでない場合は、管理者または管理者グループのメンバーとしてログインします。
2. コマンドプロンプトを開始して、ディレクトリを \Esko\Artios\DataCenter に変更します。データベースサーバーに ArtiosCAD がインストールされていない場合は、DataCenter ディレクトリ全体とサブディレクトリを、ArtiosCAD システムから書き込みアクセス権のあるローカルの一時フォルダにコピーします。
3. データベース スキーマを構築します。スキーマ構築コマンドは、Build_MSSQLServerSchema #<sa_user_Password># #<server name>\<instance name># #<DataCenter root directory># #<DataCenter program language directory># #<type of authentication># #<Database name># #<Password for new programmer user># の形式です。認証のタイプは、windows または sql のいずれかです。新しいプログラマーユーザーは、データベースへの接続に ArtiosCAD が使用するデータベースユーザーになり、このパスワードはネットワークパスワードポリシーに準拠する必要があります。将来 ArtiosCAD を更新するときに必要になるため、このパスワードは書き留

めて、安全な場所に保管してください。次のようなコマンドを使用して、必要に応じてインストール情報および言語を置き換えます。

```
Build_MSSQLServerSchema "SysP433w0rd***" "RDVMLUDWCDOC01" "C:\Esko
\Artios\datacenter" "C:\Esko\Artios\datacenter\program64\english" "sql" "ArtiosCADdb"
"Programmer!!"
```

コマンドを入力したら、[enter] を押します。コメントおよびコマンドが、次の例のようなコマンドプロンプトに表示されます。



```
Administrator: Command Prompt - Build_MSSQLServerSchema "Sql*Server!" "RDVMLUDWCDOC01" "C:\esko\artios\datacenter" "C:\...
C:\Esko\Artios\datacenter>rem *** change table ownership back to programmer so schema modifications are applied correctl
y *** ***
C:\Esko\Artios\datacenter>set oldOwner=dbo
C:\Esko\Artios\datacenter>set newOwner=programmer
C:\Esko\Artios\datacenter>set paramsTable=create table #shellParams (param nvarchar(64) not null, val nvarchar(128) not
null)
C:\Esko\Artios\datacenter>set args=create table #shellParams (param nvarchar(64) not null, val nvarchar(128) not null) i
nsert into #shellParams values (N'oldOwner', N'dbo')
C:\Esko\Artios\datacenter>set args=create table #shellParams (param nvarchar(64) not null, val nvarchar(128) not null) i
nsert into #shellParams values (N'oldOwner', N'dbo') insert into #shellParams values (N'newOwner', N'programmer')
C:\Esko\Artios\datacenter>osql -Usa -P"Sql*Server!" -S"RDVMLUDWCDOC01" -i "C:\esko\artios\datacenter\mssqlserver_changeo
wnership.sql" -o "C:\esko\artios\datacenter\mssqlserver_changeownership1.log" -q "create table #shellParams (param nvarc
har(64) not null, val nvarchar(128) not null) insert into #shellParams values (N'oldOwner', N'dbo') insert into #shellPa
rams values (N'newOwner', N'programmer')" -d "ArtiosCADdb"
OS Error 997 Overlapped I/O operation is in progress.
C:\Esko\Artios\datacenter>rem *** Build the base schema
C:\Esko\Artios\datacenter>rem Use sqlcmd so we can pass the character data type easily
C:\Esko\Artios\datacenter>sqlcmd -Usa -P"Sql*Server!" -S"RDVMLUDWCDOC01" -i "C:\esko\artios\datacenter\mssqlserver.sql"
-o "C:\esko\artios\datacenter\mssqlserver.log" -d "ArtiosCADdb" -v charDataType=nvarchar
```

4. コマンドプロンプトに戻ったら、exit と入力して、[enter] を押します。

これで、データベースを ArtiosCAD と DataCenter Admin で使用する準備が整いました。「データセンター」の章の「サーバーとリソースを使用して作業する」セクションに説明されている方法で、サーバおよびリソースを追加します。

注意およびトラブルシューティング

[スタート] メニューの [Microsoft SQL Server] フォルダ内にある [SQL Server Management Studio] を使用する場合は、次の点に注意してください。

- 信頼 SQL Server 接続に関連付けられていないことに関するエラーメッセージが表示された場合は、サーバインスタンス名を右クリックし、[プロパティ] > [セキュリティ] をクリックします。[サーバー認証] グループで [SQL Server および Windows 認証モード] が選択されていることを確認します。
- 多くのスクリプトエラーが表示された場合は、[既定の接続オプション] リストの [プロパティ] > [接続] ページで [Implicit transactions] チェックボックスがクリアになっていることを確認します。
- programmer ユーザーが存在しない、または権限を所有していないことに関するエラーメッセージが表示された場合は、次の操作を実行します。

- 左ペインでデータベース インスタンスを展開し、[セキュリティ] フォルダを開いて、[ログイン] をダブルクリックします。
- [プログラマ] を右クリックして、[プロパティ] をクリックします。
- [一般] ページで、[パスワード] フィールドにパスワードが設定され、[既定のデータベース] が **ArtiosCADdb** に、および [既定の言語] が [英語] に設定されているはずですが。そのように設定されていない場合は、[サーバーの役割] ページをクリックして、**public** が選択されていることを確認します。

SQL Server Express Edition を使用している場合に、データベース スクリプト バッチ ファイルを実行する必要がある場合は、Build_MSSQLServerSchema.bat と同じ構文を使用した Build_ExpressSchema.bat を使用します。

スクリプトが階層ボードを構築しようとしたときにエラーが発生した場合は、programmerユーザーが正しく作成されていなかった可能性があります。ネットワークのパスワードポリシーに準拠したパスワードを指定したことを確認してください。

ArtiosCAD Standard Edition で Oracle を使用する

Oracle を ArtiosCAD データベース エンジンとして使用することはできますが、Esko ではインストールや設定、維持に関する支援はしていません。Oracle データベースの操作に精通した管理者がいる場合のみ Oracle をご利用ください。

インストールに必要な操作の概要は次のとおりです。

- Oracle をインストールして、インスタンスを作成します。そのインスタンス内で、データベースを作成します。バージョン 18.1 以降の ArtiosCAD 言語サポートを利用する場合、文字セットを **AL32UTF8** に設定し、**VARCHAR** を使えるよう文字列を設定します。Net Configuration Assistant を使用して、そのデータベースへのネットワーク アクセスをセットアップし、データベースに接続できるようにします。
- データベース サーバに ArtiosCAD Standard Edition をインストールします。アドバンスドタイプのサーバー/カスタム インストールを実行し、データベースとして **Microsoft SQL Server** または **Oracle** を選択します。
- Oracle ドライバの Microsoft ODBC を使用して、ODBC データ ソースをセットアップします。[データ ソース名] を **ArtiosCAD**、[説明] を **ArtiosCAD**、[サーバー] を Oracle インストール時に設定した **TNS:Name_of_database_defined_in_Net_Configuration_Assistant (TNS:orcl など)** に設定します。バージョン 18.1 以降の ArtiosCAD 言語サポートを利用する場合、[ワークアラウンド] タブの **[SQL_WCHAR サポートを強制]** をチェックします。
- データベース設定 バッチ ファイルを実行して、データベース スキーマを構築します。

コマンドプロンプトを開始して、ディレクトリを **\Esko\Artios\DataCenter** に変更します。

スキーマ構築コマンドは、Build_OracleSchema "<sys Password>" "<TNS name>" "<DataCenter root directory>" "<DataCenter program language directory>" の形式です。

sys データベース ユーザにパスワードが設定されていない場合は、引用符 (") の 2 つのセットを使用します。

次のような最終コマンドをコマンドプロンプトに入力します。必要に応じてインストール情報および言語を置き換えます。

```
Build OracleSchema "administrator" "orcl" "C:\Esko\Artios\datacenter" "C:\Esko\Artios\datacenter\program\english"
```

- 「Standard Edition用DataCenter」の章の「サーバーとリソースを使用して作業する」セクションに説明されている方法で、サーバおよびリソースを追加します。

注: WebCenter と ArtiosCAD の製品版インストール (WebCenter のアプリケーション サーバに必要なインストールではない) が Oracle 9i を使用する同一のデータベース サーバを使用する場合に、データベース サーバ側で Oracle のバージョンをアップグレードすると、ArtiosCAD によって必要とされる Oracle ドライバ用 Microsoft ODBC が破損する場合があります。この構成はサポートされておらず、機能するかの確認はユーザ自身の責任において行う必要があります。Oracle をアップグレードした場合に SQLSetConnectAttr エラーが発生し始めた場合は、データベース サーバのレジストリにある 2 つのエントリを変更してみてください。具体的には、**HKEY_LOCAL_MACHINE > Software > Microsoft > MsDTC > MTxOCI** で、**OracleSqlLib** キーを **orasql9.dll** に変更し、**OracleXaLib** キーを **oraclient9.dll** に変更します。

ArtiosCAD サーバを置換する

時間の経過と共に、既存の ArtiosCAD サーバをより新しい高速モデルに置き換える必要がでてくる場合があります。デフォルトサーバ、MSDE を使用するデータベース サーバ、およびセキュリティキーを使用するライセンスサーバとして動作するマシンを置き換えるための基本的ステップを次に示します。詳細については、Esko サポートまでお問合せください。

1. 置換するシステムの完全バックアップを作成し、データが読み取り可能であることを確認します。このバックアップを簡単にアクセスできる安全な場所に保管します。
2. 既存のサーバに現在インストールされているものと同じバージョンの ArtiosCAD を新規サーバにインストールします。同じライセンス方法を指定します。
3. バージョン 16 より前の ArtiosCAD の場合、`..\Esko\Artios\ArtiosCADn.nnl1\ServerLib` フォルダを既存のサーバから新しいサーバへコピーします。バージョン 16 以降の場合は、`..\Esko\Artios\ServerLib` をコピーします。
4. 旧サーバがセキュリティキーを使用している場合は、旧サーバ上の `..\Esko\Artios\ArtiosCADn.nnl1\Common\tuneopt.txt` および/または `tuneopt7.txt` を新規サーバの対応ディレクトリにコピーします。
5. セキュリティキーを新規サーバに移動します。
6. 旧サーバが License Manager を使用している場合は、ライセンスをアクティベーション解除し、アクティベーション解除ファイルを新しいサーバへコピーします。ライセンスを新しいサーバでアクティベートします。
7. ArtiosCAD を新しいサーバ上で起動して、[オプション] > [デフォルト] の順にクリックします。

8. エントリを確認し、必要に応じて調整します。特に、出力デバイスのエントリ、およびシステム名またはパスを含むその他のエントリを確認します。
9. 旧サーバのデータベースの正確なイメージコピーが新規サーバで作成されます。旧マシンと同じ場所である新規マシンのファイルシステムの場所にユーザファイル(存在する場合)を配置します。
10. 旧システムで次の操作を実行して、データベースを切り離します。
 - 管理者グループのメンバーとしてログインします。
 - コマンドプロンプトを開始します。
 - プロンプトで `osql -Usa -P"" -S systemname\ArtiosCADdb` と入力して、[Enter] を押します。(sa パスワードが空白でない場合、-P スイッチにそのパスワードを挿入して引用符で囲みます。)
 - 1> プロンプトで、`sp_detach_db 'ArtiosCADdb'` と入力して、[Enter] を押します。
 - 2> プロンプトで、`go` と入力して、[Enter] を押します。
 - 1> プロンプトで、`quit` と入力して、[Enter] を押します。
 - `exit` と入力し、[Enter] を押して、コマンドプロンプトを閉じます。
11. 新規サーバで同じ操作を実行して、インストールしたばかりの空白の MSDE データベースを切り離します。
 - 管理者グループのメンバーとしてログインします。
 - コマンドプロンプトを開始します。
 - プロンプトに `osql -Usa -P"" -Ssystemname\ArtiosCADdb` と入力して、[enter] を押します。(sa パスワードが空白でない場合、-P スイッチにそのパスワードを挿入して引用符で囲みます。)
 - 1> プロンプトに、`sp_detach_db 'ArtiosCADdb'` と入力して、[enter] を押します。
 - 2> プロンプトに、`go` と入力して、[enter] を押します。
 - このプログラムは、後続のステップで必要なため、閉じないでください。
12. データベース ファイルを旧サーバから新規サーバにコピーします。データベース ファイルは、`..\Esko\Artios\DataCenter\MSDE\MSSQL$ARTIOSCADDB\Data` ディレクトリにあります。`ArtiosCADdb_data.mdf` および `ArtiosCADdb_log.ldf` を新規サーバ上の対応するディレクトリにコピーします。既存のファイルの上書きが確認されたら、はいと答えます。
13. 新規サーバで、新規データベース ファイルをインスタンスにアタッチします。
 - `osql` を実行しているコマンドプロンプト ウィンドウで、1> プロンプトに `sp_attach_db "ArtiosCADdb", "C:\Esko\Artios\DataCenter\MSDE\MSSQL$ARTIOSCADDB\Data\ArtiosCADdb.mdf"` と入力して、[enter] を押します。注意: カンマを省略しないでください

い。ArtiosCAD を C: ドライブにインストールしなかった場合は、必要に応じて、パスを .mdf ファイルに変更します。

- 2> プロンプトに、**go** と入力して、[enter] を押します。
14. データベース インスタンスへのプログラマ データベース ログインを再接続します。
- 1> プロンプトに、**use ArtiosCADdb** と入力して、[enter] を押します。
 - 2> プロンプトに、**go** と入力して、[enter] を押します。
 - 1> プロンプトに、**sp_change_users_login update_one, programmer, programmer, null** と入力して、[enter] を押します。
 - 2> プロンプトに、**go** と入力して、[enter] を押します。
 - 1> プロンプトに、**quit** と入力して、[enter] を押します。
 - **exit** と入力し、[enter] を押して、コマンドプロンプトを閉じます。
15. DataCenter Admin で、サーバおよびリソースのエントリを確認して、必要であれば調整します。
16. 旧サーバで ArtiosI0 を使用していた場合は、新規サーバでそれを設定および開始します。
17. 各クライアントで、コントロールパネルの [プログラムと機能] を使用して、ArtiosCAD のインストールに対して [変更]、[修正] の順に実行します。適切なサーバ名を指定します。
- これで、新規サーバおよびすべてのクライアントで ArtiosCAD が完全に機能するようになりました。

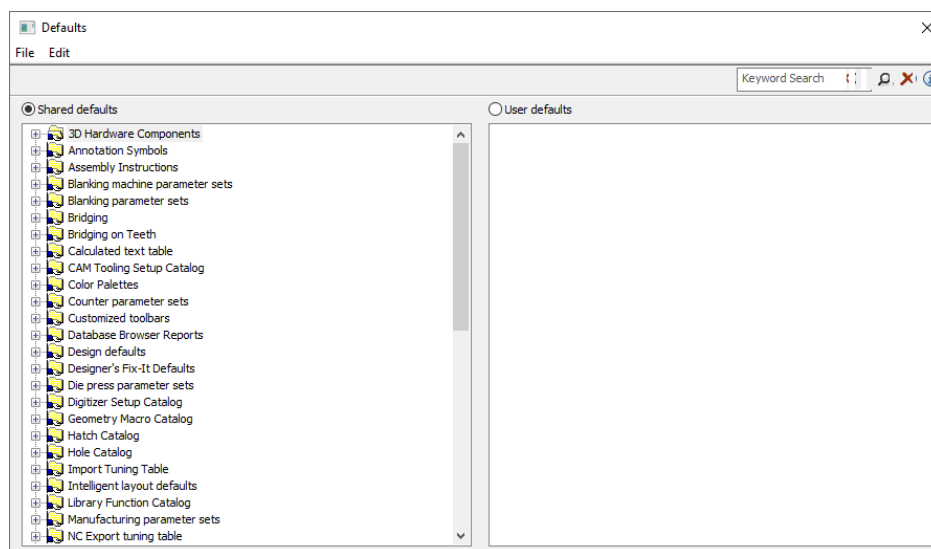
8. デフォルト

デフォルトの紹介

「デフォルト」には、ArtiosCADによって使用されるすべての設定情報が保管されます。オプションの変更、標準カタログへのカスタム標準の追加、出力の定義などは、「デフォルト」で実行します。デフォルトにアクセスするには、「オプション」メニューで「デフォルト」をクリックします。「デフォルト」には、本章で説明されないオプションも数多くあります。各「デフォルト」カタログを開いて、その内容を確認してください。

ArtiosCAD Enterpriseを使用している場合、その固有のデフォルトは「ArtiosCAD Enterpriseのインストールおよび設定」の章にあります。この章で探している情報が見つからない場合は、そこを探してください。

デフォルトには、共有デフォルトとユーザーデフォルトの2種類があります。共有デフォルトは、同一のArtiosCADサーバのすべてのユーザによって共有されます。ユーザーデフォルトは、使用しているマシンのみで有効になります。



デフォルトを作成する

新規デフォルトを作成するには、3つの方法があります。

1. [共有デフォルト] ペインで、追加するデフォルトを含むフォルダを開き、右クリックします。[フォルダー] をクリックすると、新規フォルダを追加できます。[データ] をクリックすると、新規デフォルト設定を追加できます。
2. [ユーザーデフォルト] ペインで何も選択されていないことを確認して、右クリックします。追加するデフォルトのタイプをポップアップコンテキストメニューから選択します。新規項目に名前を設定する場合、バックスラッシュ (\) を使用しないでください。
3. 既存のデフォルトをペインから別のペインにドラッグして、必要に応じて修正します。

デフォルトを変更する

デフォルトを変更するには、それを含むフォルダを開き、ダブルクリックします。変更可能なすべての設定を表示するダイアログボックスが表示されます。

フォルダ内のすべてのデフォルトを一度に変更する場合、個別の項目ではなく、フォルダをダブルクリックすると、すべての項目を含むタブ付きのダイアログボックスが表示されます。

デフォルトを保存する

変更を加えた後にデフォルトを保存することは非常に重要です。2つのペインの上にあるオプションボタンには、[ファイル] メニューのコマンドによって影響を受けるデフォルトのセットが示されます。変更したデフォルトのペインにオプションボタンが設定されていることを確認してから、[ファイル] をクリックし、[保存] をクリックします。


デフォルトを検索する


[デフォルト] ダイアログボックスの一番上にある [キーワード検索] フィールドを使い、希望する用語をデフォルトで検索します。これにより、ダイアログボックスに現在表示されているすべてのデフォルトが検索されます。ユーザデフォルトの代わりにサンプルデフォルトを開いている場合は、ユーザデフォルトではなくサンプルデフォルトを検索します。




検索では次の項目を調べます。

- ノード名/カタログ
- ラベル
- フィールドコンテンツ

 検索を行うために [キーワード検索] フィールドに用語を入力した後で、虫眼鏡をクリックします。虫眼鏡をクリックする代わりに、[入力 (Enter)] を押すこともできます。

 [検索をクリア] をクリックし、[キーワード検索] フィールドの内容をすべて消して、[デフォルト] ダイアログボックスに表示されている検索結果をクリアします。

 [情報 (Information)] ボタンをクリックするか、その上にカーソルを合わせ、構文検索のリストを表示します。

Searching Syntax Examples

Terms
word
word1 word2 ... wordN
"exact string"

Wildcards
*word**
*wo*d*
wo?d

Boolean
word1 word2 (same as: *word1 OR word2*)
word1 OR word2
word1 AND word2
word1 NOT word2
+word1 word2
word1 -word2

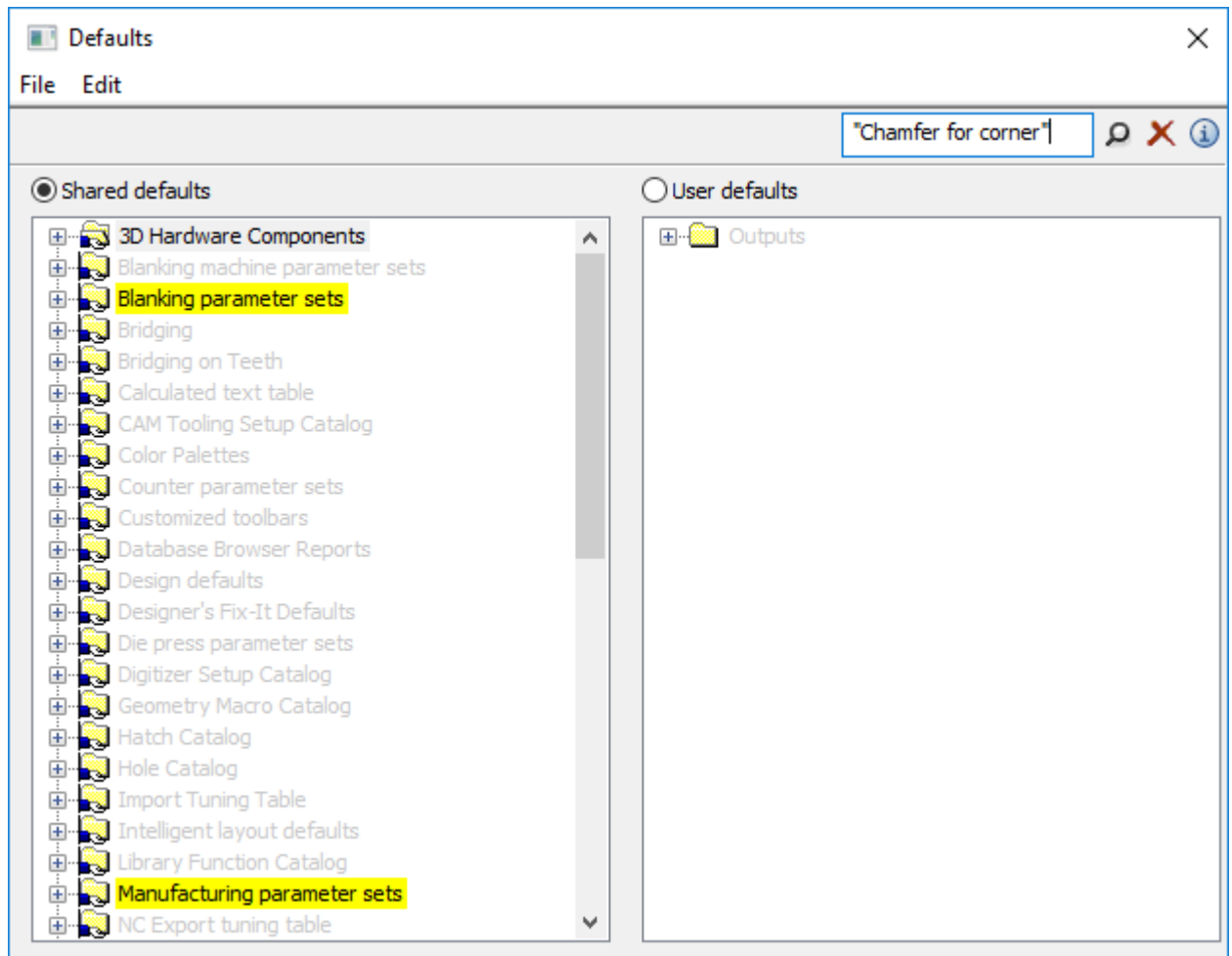
Groupings
(word1 OR word2) AND word3
word1 AND (word2 OR word3)

ArtiosCADにより、検索を行うたびにメモリーに検索インデックスが構築されます。は将来の使用のために検索インデックスを格納することはありません。このため、検索スピードは直接コンピュータの性能に関連します。

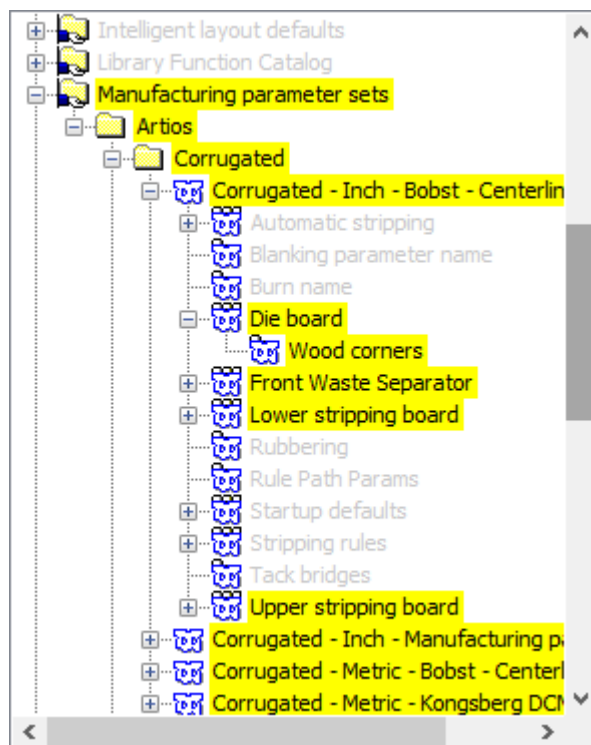
デフォルト検索を行う

木型を作成するたびにコーナーの面取り値を変更するとしましょう。デフォルトの値を変更したいのですが、どこを探せばいいか分かりません。

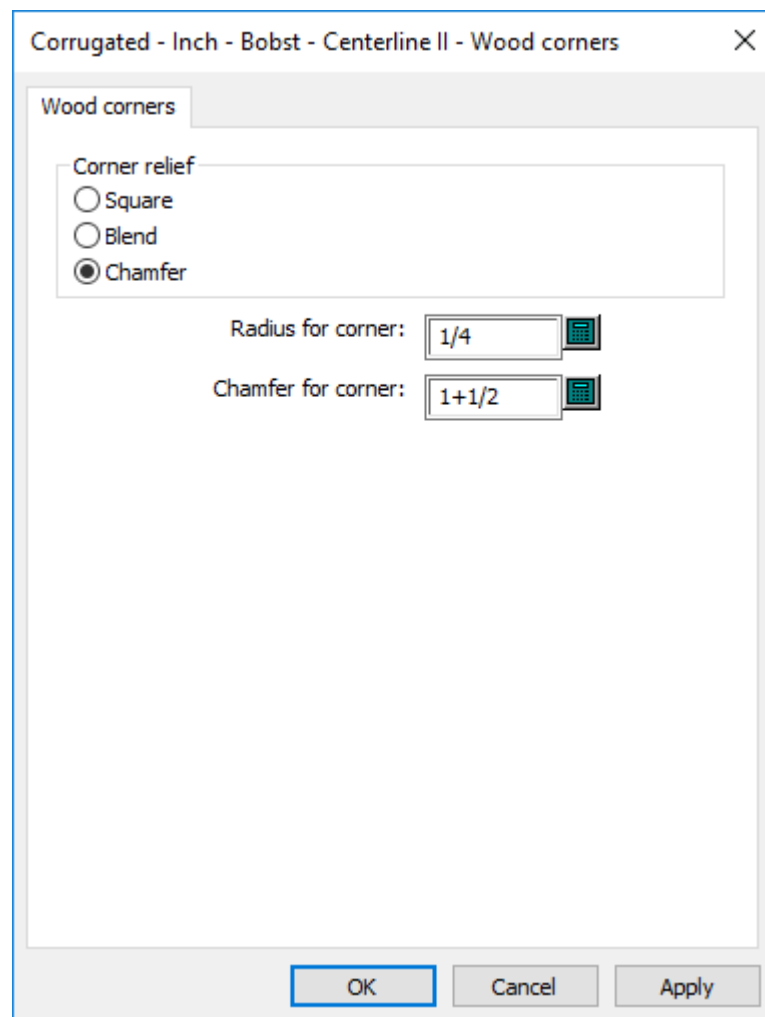
1. [オプション] [デフォルト] をクリックします。
2. [デフォルト] ダイアログボックスで、[キーワード検索] フィールドに「コーナーの面取り」と入力し、虫眼鏡アイコンをクリックするか、[入力 (Enter)] を押します。
3. ArtiosCADは検索を実行し、ヒットしたツリーノードを黄色で強調表示します。ArtiosCADは他のすべてのノードを淡く表示しますが、そのノードはまだ機能しています。



4. この例では、ブランクングを使い作業していないので、変更する値はレイアウトの編集パラメーターセットカタログに含める必要があります。
5. 強調表示したノードは、[ダイボード] カタログで [角部分の設定] が表示されるまで拡張し続けます。ノードをダブルクリックして開きます。



6. [コーナーの面取り] フィールドを必要に応じて変更し、[OK] をクリックしダイアログボックスを閉じます。



この時点で、値も変更する場合は他の検索結果を見ることができます。

通常を表示を復元するには、赤いXをクリックします。

変更を保存して、通常どおり [デフォルト] を終了します。

デフォルトのパフォーマンス

ArtiosCADでは、その起動時にデフォルトがシステムメモリに読み込まれるため、より強力なパフォーマンスが実現します。

デフォルトを変更する場合、[オプション] > [デフォルトキャッシュをクリア] をクリックすると、ArtiosCADを再起動せずにデフォルトをメモリに再読み込みすることができます。

ArtiosCADでは、[オプション] > [デフォルト] をクリックしたときにデフォルトが自動的に再読み込みされるため、デフォルトを変更して終了したときに、キャッシュをクリアするだけで、ArtiosCADでの作業を続行できます。あるコンピュータでデフォルトを変更したときに、他のユーザーがそのデフォルトを別のコンピュータで共有する場合にも、ArtiosCADを再起動せずに、

キャッシュをクリアすることができます。変更を表示するには、[デフォルトキャッシュをクリア] をクリックする必要があります。

パラメータ設定

デザイナーパラメータセット

パラメータセットは、デザインやレイアウトの編集 ファイルの作業方法を制御する設定の集合です。コレクションは顧客、機械、情報のグループ化方法にかかわらず、どのようなものにも基づくことができます。

単一のデザインパラメーターの設定により、次のような項目に合わせ、様々な値を様々な設定に指定することができます。

- 使用するデフォルトブリッジ公式
- フルート/紙目の設定、およびArtiosCADが一致する標準に基づいたデザインを回転するかどうか
- 上面、および一致する標準に基づいてArtiosCADによりデザインがミラー反転されるかどうか

デザインを作成するときにパラメータセットを選択します。デザインで使用しているパラメータセットを変更するには、[オプション] メニューの [パラメータセット] をクリックします。

パラメータセットを作成するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] をクリックして、[デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト] にパラメータセットを追加するには、[単面図パラメーター] エントリを開きます。エントリを右クリックして、[新規作成] を選択し、[データ] をクリックします。
4. この新規パラメータセットの名前を入力して、[Enter] を押します。
5. 作成したパラメータセットの横にあるプラスのサイン (+) をクリックします。
6. [スタートアップデフォルト] をダブルクリックします。デザインの初期面、デフォルトフルート/紙目方向、デフォルトブリッジ式を設定できるタブ付きのダイアログボックスが表示されます。
7. この新規パラメータセットのオプションを設定し終わったら、[OK] をクリックします。
8. [ファイル]、[保存] の順にクリックして変更を保存します。

レイアウトの編集パラメータセット

マシンのパラメータセットとあわせ、レイアウトの編集のパラメータセットにより、設定やマシンごとにさまざまな設定をカスタマイズすることができます。設定できる値の一部リストです。

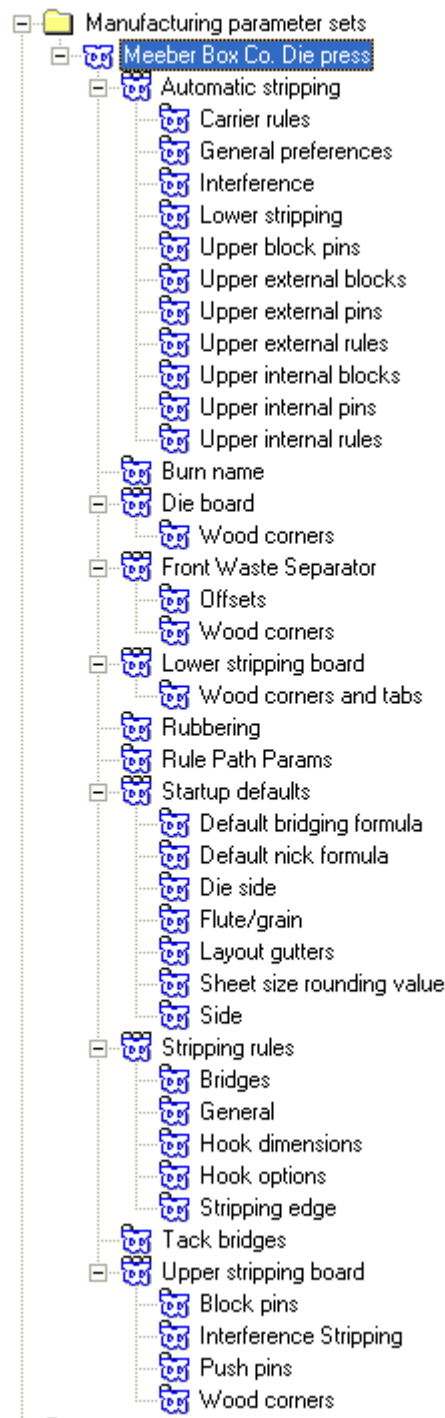
- ダイボードサイズ

- 自動ストリッピングパラメータ
- デフォルトブリッジ式
- ホールマウンティングパターン作業領域およびミラー処理されているかどうかを決定するために使用するダイの側面
- さまざまな整列の目的で使用される出力機の原点設定
- スクラップ/チョップナイフの設定
- マウンティング整列穴パラメータ

レイアウトの編集パラメータセットでは、それ自体の値に加え、ダイプレスパラメータセットおよび印刷機パラメータセットが参照されます。

ダイプレスまたは印刷機パラメータセットを作成するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] をクリックして、[デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト] にパラメータセットを追加するには、[ダイプレスのパラメーター] または [印刷プレスのパラメーター] エントリを開きます。エントリを右クリックして、[新規作成] を選択し、[データ] をクリックします。
4. この新規パラメータセットの名前を入力して、[Enter] を押します。
5. 作成したパラメータセットの横にあるプラスのサイン (+) をクリックします。パラメータセットが展開し、トップレベルのカテゴリが表示されます。各プラス記号をクリックして、それぞれのカテゴリを開きます。

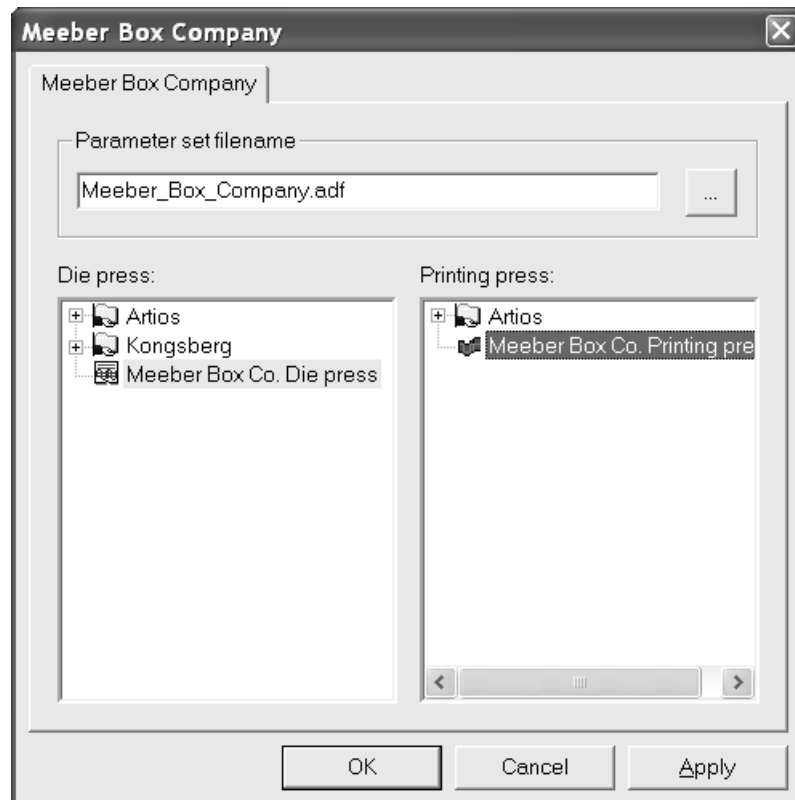


6. エントリをダブルクリックして、開かれたダイアログボックスで設定を検証または変更して、完了したら **[OK]** をクリックします。必要に応じて、その他の設定に対して操作を繰り返します。
7. **[ファイル]**、**[保存]** の順にクリックして、変更を保存し、**[はい]** をクリックして、以前のデフォルトを上書きします。

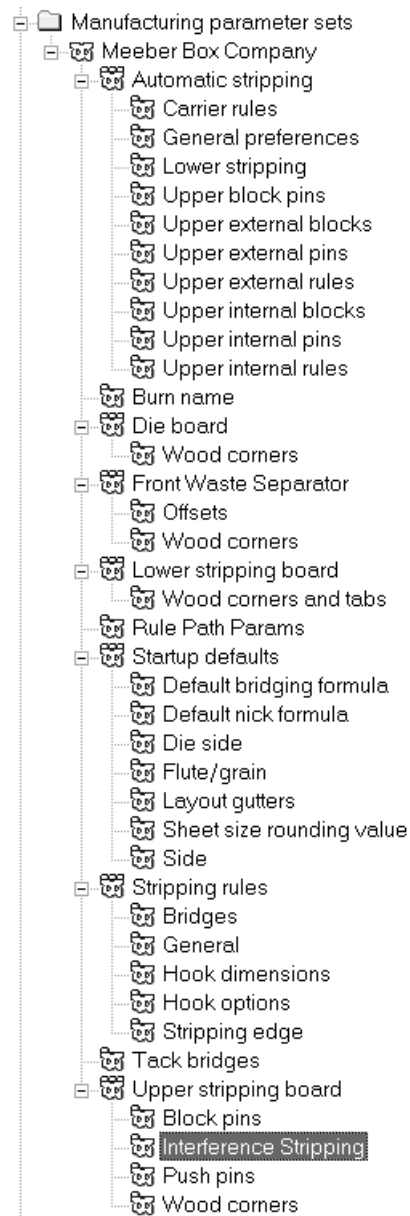
ダイプレスおよび印刷機パラメータセットを作成したら、それらをレイアウトの編集パラメータセットに取り込むことができます。

レイアウトの編集パラメータセットを作成するには、その他のパラメータセットを作成する場合と同じ手順を実行します。[レイアウトの編集パラメータセット]を右クリックして、[新規作成]をクリックします。次の操作を実行します。

1. パラメータセットの名前をダブルクリックして、ダイおよび印刷機パラメータセットと関連付けます。セットを選択したら [OK] をクリックします。



2. パラメータセットを開いて、すべてのフィールドに値を入力します。すべてのカタログを展開した [デフォルト] ペインは次の図のようになります。

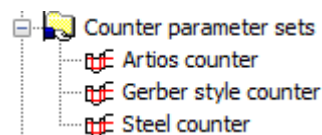


3. 各パラメータのダイアログボックスで **[OK]** をクリックして、変更を保存します。
4. **[ファイル]**、**[保存]** の順にクリックして、変更を保存し、**[はい]** をクリックして、以前のデフォルトを上書きします。

注: デフォルトのダイプレスパラメータセットおよびデフォルトの印刷機パラメータセットの変更は、レイアウトの編集パラメータセットの選択に影響しません。レイアウトの編集パラメータセットで使用されるダイプレスおよび印刷機パラメータセットを変更するには、デフォルトダイプレスおよび印刷機を選択ではなく、レイアウトの編集パラメータセット自体を変更します。

カウンターパラメータセット

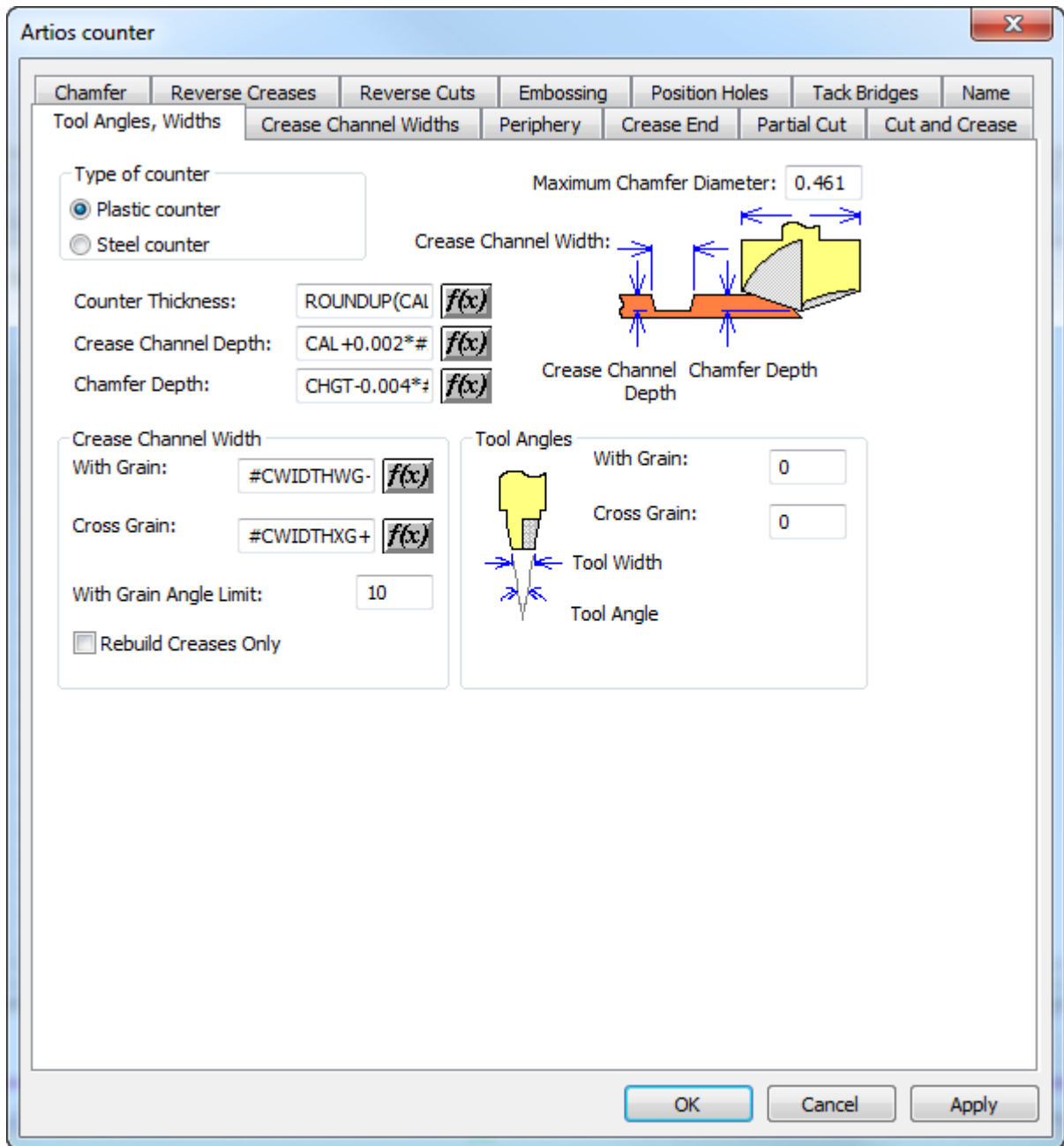
デザインおよびレイアウトの編集パラメータセットの場合と同様に、カウンターパラメータセットでは、容易に操作できるようカウンターパラメータがグループ化されています。パラメータセットをコピーして、固有のニーズに対応するように修正することができます。または、右クリックし、コンテキストメニューで [新規作成] を選択して、新規パラメータセットを作成することもできます。

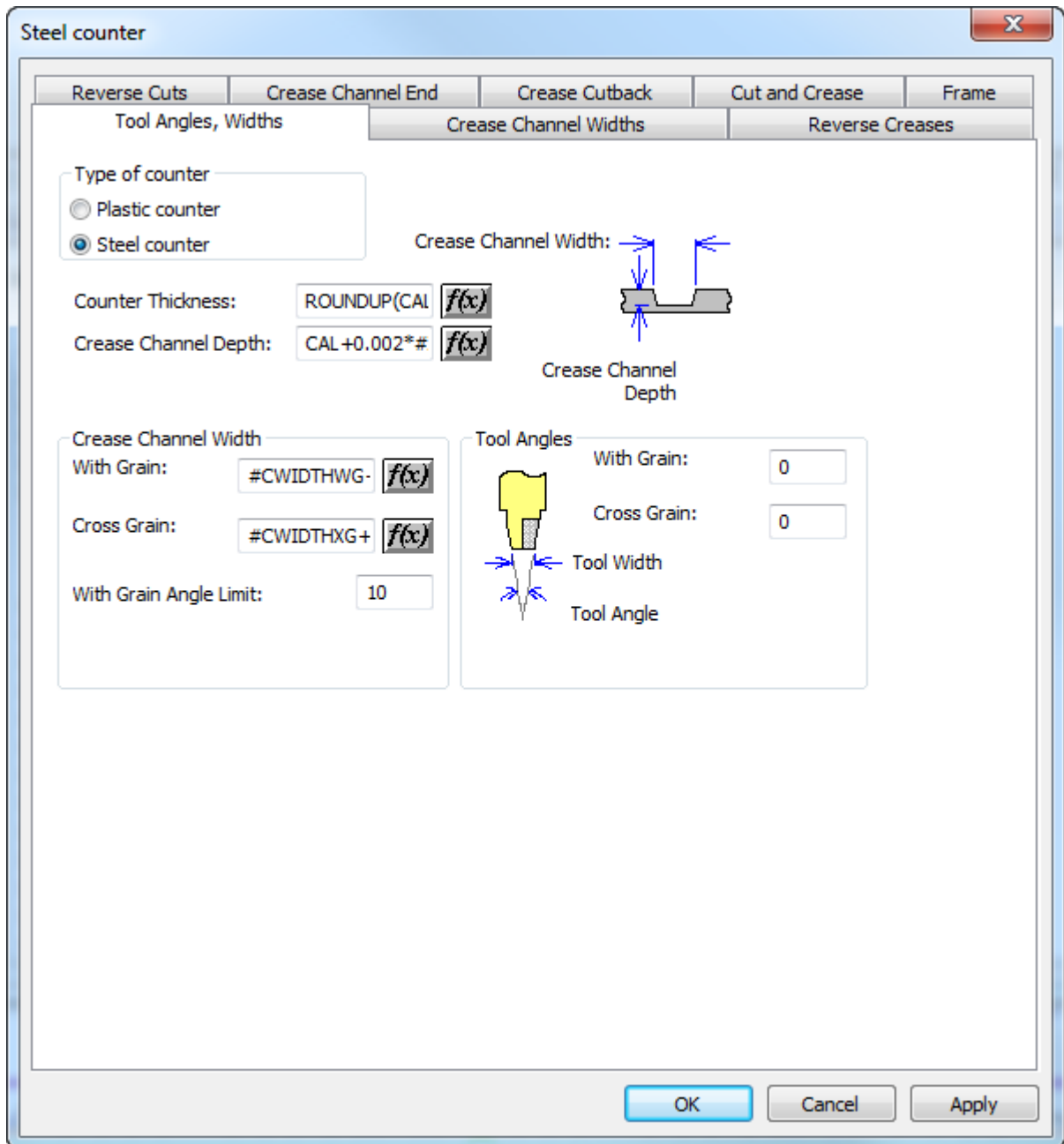


開いて編集するには、パラメータセットをダブルクリックします。

[ツール角度、幅] タブ

次に、フェノール樹脂（プラスチック）カウンタの**Artios**カウンタパラメータセットと、スチールカウンタのスチールカウンタパラメータセットの【ツール角度、幅】タブを示します。【カウンタのタイプ】選択はパラメータセット全体でArtiosCADによってタブに表示されるオプションを制御します。





f(x)が付くフィールドは、設定されているパラメータがボードに依存することを示します。**f(x)**をクリックすると、[編集式] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスでは、次のパラメータを使用して式を作成します。

#CWIDTHWG	紙目に沿った罫線の幅
#CWIDTHXG	紙目に反する罫線の幅
CAL	ボードの厚さ

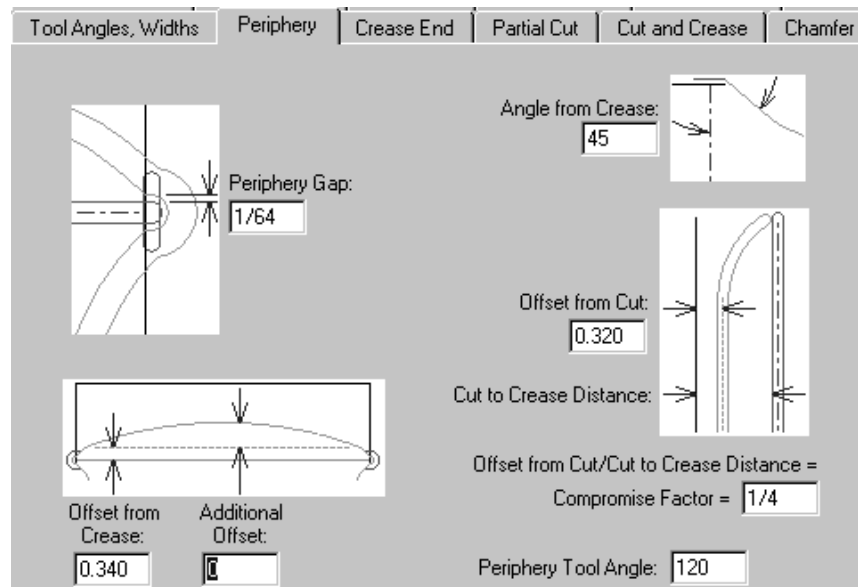
カウンタのパラメータはこのように設定されます。

品名 (説明)	作業領域変数	デフォルト式	注意
カウンターの厚み	CHGT	ROUNDUP(CAL+0.007*#I, 0.002*#I)	カウンターエッジおよび面取りツールオフセットに影響します。
罫線溝の深さ	CRECHD	CAL+0.002*#I	参考のみの情報。ツールパスには影響しません。
面取りの深さ (プラスチックカウンタのみ)	CHAMFD	CHGT-0.004*#I	最大面取り幅によって自動的に制限されます。
紙目に沿った罫線の幅	CHWWG	#CWIDTHWG+2*CAL	
紙目に反する罫線の幅	CHWXG	#CWIDTHXG+2*CAL+0.004*#I	

通常、最大面取り直径は、面取りツールヘッドの直径です。

[カウンターエッジ] タブ

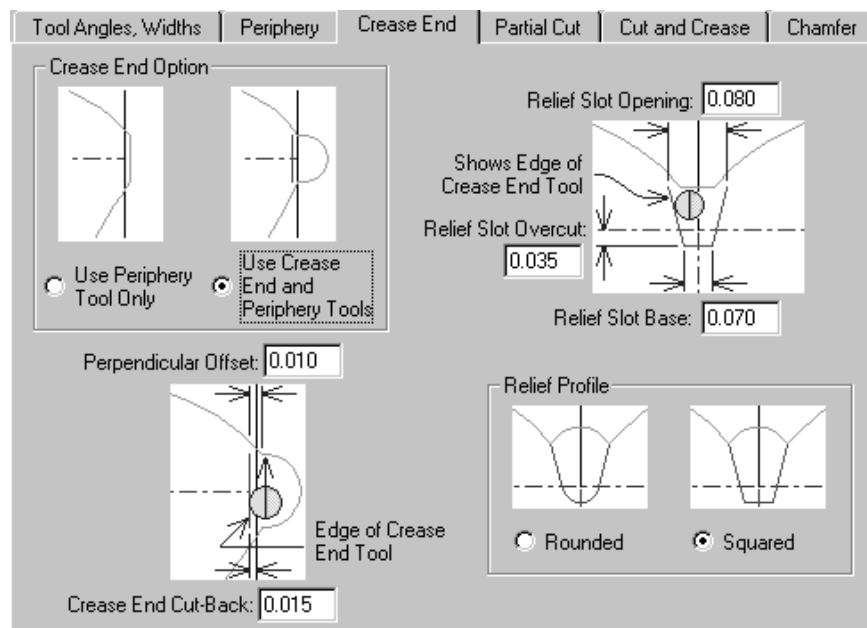
[カウンターパラメーター設定] ダイアログボックスの [カウンターエッジ] タブでは、カウンターエッジツールに影響する設定を含むダイアログボックスを設定します。このタブは、プラスチックカウンタでのみ表示されます。



ダイアログボックスのこのページ上にあるパラメータは、すべて測定です。[カウンターエッジツールの角度] 以外では、測定の横にあるピクチャによってその機能が示されています。[カウンターエッジツールの角度] フィールドに指定する角度、およびカウンター資材の厚さによって、カウンターエッジツールの幅が決定します。

[クリーズエンド] タブ

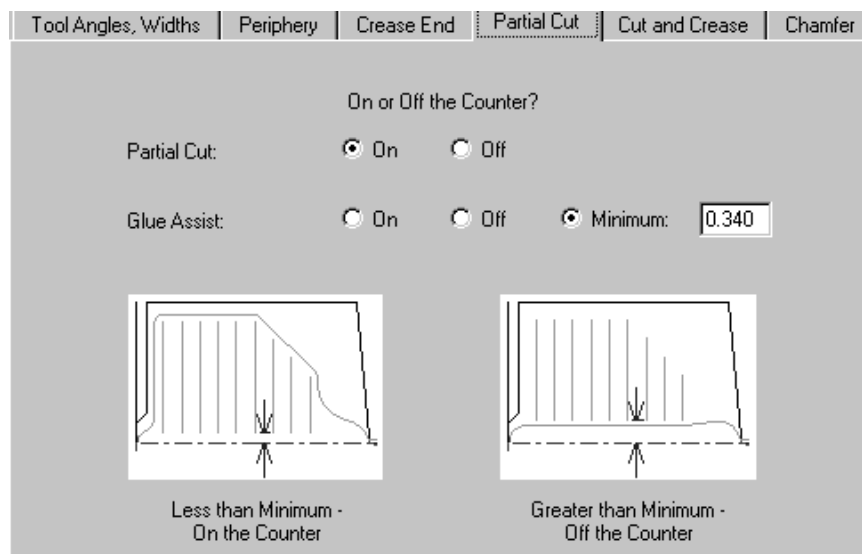
[カウンターパラメーター設定] ダイアログボックスの [クリーズエンド] タブでは、クリーズエンドの加工方法を制御するダイアログボックスを設定します。このタブは、プラスチックカウンターでのみ表示されます。



[クリースエンドオプション] グループのオプションである [カウンターエッジツールのみを使用] および [クリースエンドツールとカウンターエッジツールを使用] は、そのタブの残りの部分の表示に影響します。 [カウンターエッジツールのみを使用] を選択すると、すべてのピクチャでは、クリースエンドツールの存在への参照が省略されます。

[半カット] タブ

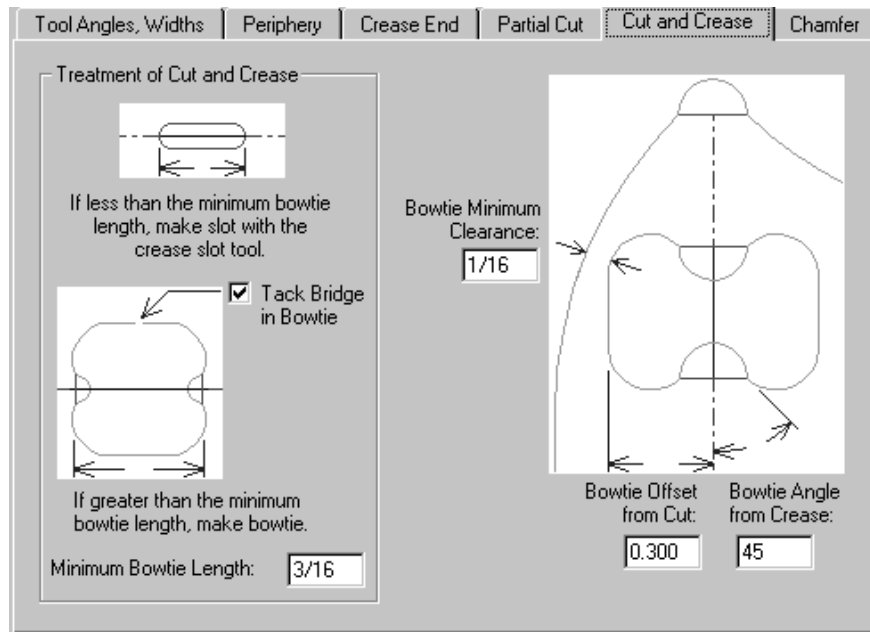
必要な場合、半カットおよびグルーアシストラインには、それらの下に延長するカウンターを設定することができます。このタブは、プラスチックカウンターでのみ表示されます。



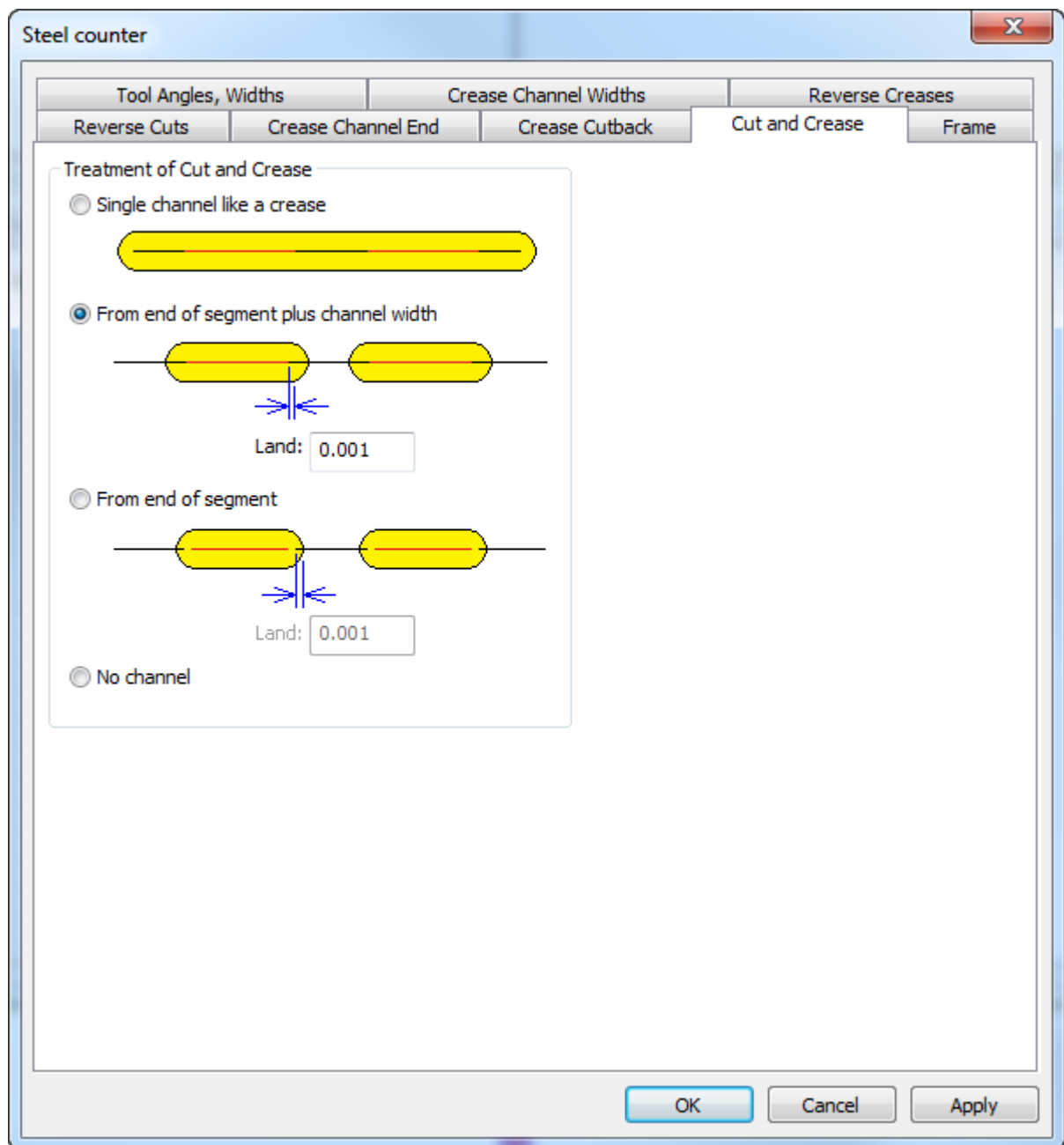
デフォルトでは、半カットは、カウンター内に設定されます。グルーアシストラインは、デフォルトにより、条件に基づき設定されます。罫線とより近いライン終点の間の距離が [最小] フィールドで指定した最小よりも大きい場合、グルーアシストラインはカウンター外に設定されます。いつでも、カウンター内またはカウンター外に指定することができます。

[カットと罫線] タブ

プラスチックカウンタの場合、[カットと罫線] タブのオプションは、カットおよび罫線の長さが極度に短いために必要となる特別な構造をしたボータイの作成に影響します。すべてのオプションは、ピクチャに説明されています。



スチールカウンタの場合、ArtiosCADには[カット]および[罫線]タブで次の選択項目があります。

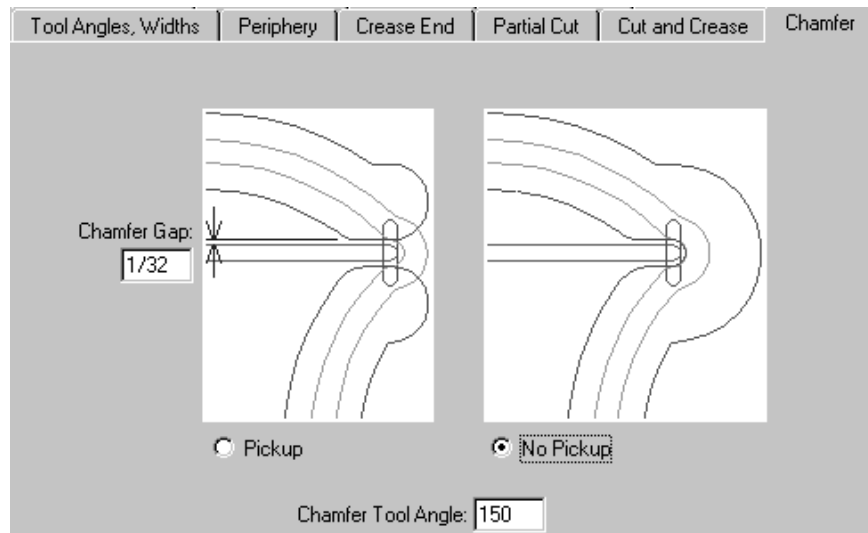


- 罫線などの単一チャンネルは1つの長いチャンネルを作成します
- セグメントの端からとチャンネル幅
- セグメントの端から
- チャンネルなし

個別のチャンネルでは、ArtiosCADは線の端またはチャンネルの端からのランドを測定できません。ArtiosCADは、通常の罫線と同じ方法で、カット・罫線の両端でランドを設定します。

〔面取り〕 タブ

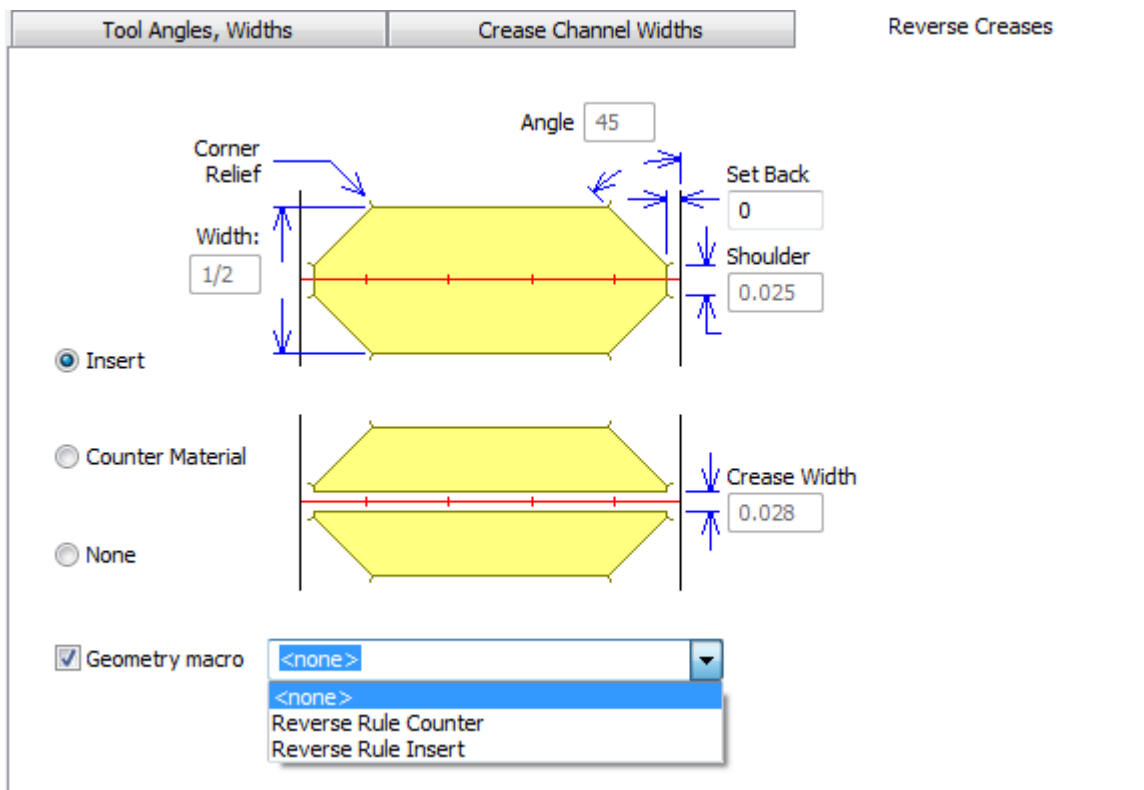
〔面取り〕 タブのオプションは、デザインでカット線と罫線の終端が交わる場所のカウンターに影響します。面取りは、カウンターエッジにほぼ従います。ただし、例外として、面取りは罫線チャンネルから離れた指定距離に常に保持されます。このタブは、プラスチックカウンターでのみ表示されます。



〔面取り間隔〕 は、面取りの内部エッジと罫線チャンネルとの距離です。〔ピックアップ〕 および〔ピックアップなし〕 オプションでは、罫線チャンネルの終端の周りで面取りを継続させるかどうかを制御します。〔面取りツール角度〕 は、ツールの角度で、およびカウンター資材の厚さと共に、面取りチャンネルの幅を決定します。

〔リバース罫線〕 タブ

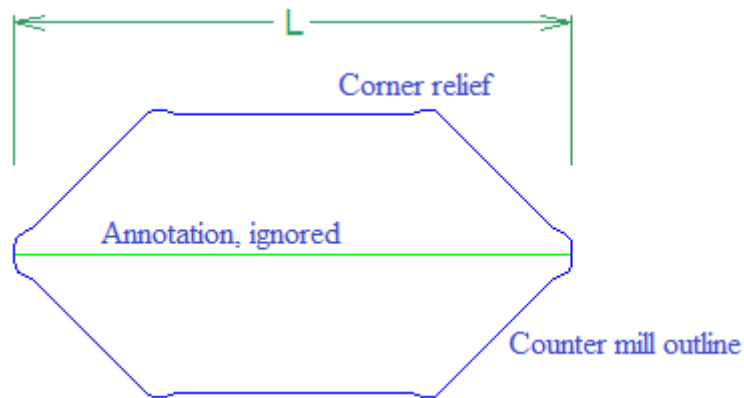
リバース罫線は、内側ではなく、外側のパネルの折り曲げを作成するときに使用します。



[挿入] オプションでは、リバース罫線を作成するために外部素材の一部がカウンターにアタッチされていることを示します。これは、タブの最上部の図に表示されます。[カウンター資材] は、リバース罫線の周りの領域がフライス加工され、ボードがくぼみ領域に押し込まれることを意味します。これは、タブの最下部のピクチャに表示されます。このオプションを選択すると、[罫線幅] フィールドが使用可能になります。[カウンター外] を指定すると、すべてのフィールドが無効になります。

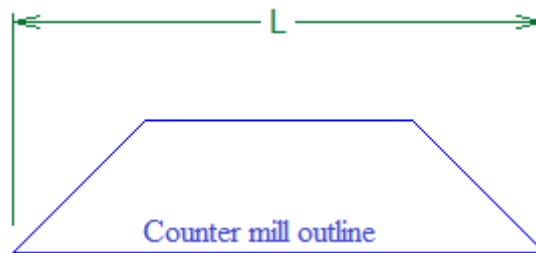
【ジオメトリマクロ】はスチールカウンタでのみ使用可能で、スチールカウンタジオメトリマクロカタログからジオメトリマクロを選択できます。独自のジオメトリマクロを作成する場合は、次のガイドラインを使用します。

- カウンタミルアウトラインの線種を使用してミリング領域の横アウトラインを作成します
- 変数



の L を使用して可変長で再構築可能にします

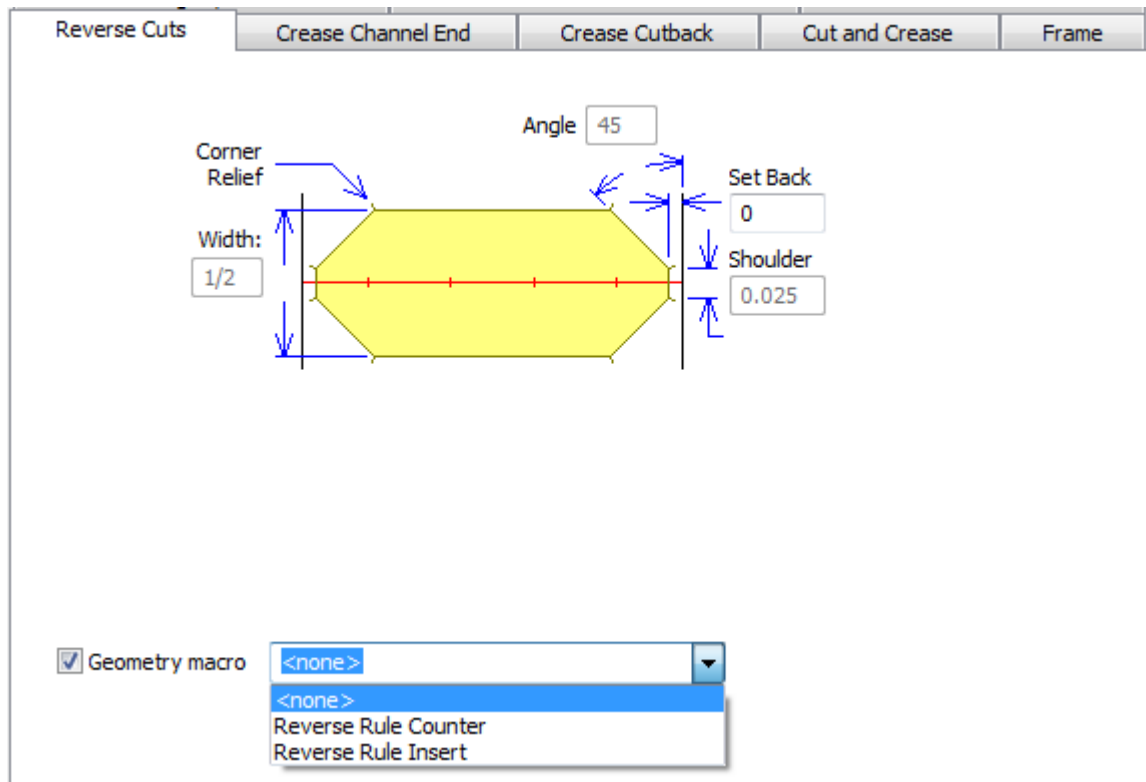
- 配置オプションとしてスチールカウンタリバースルールを使用して、ジオメトリマクロをカタログに追加します
- 挿入については、コーナーリリーフで設計し、挿入を簡単に配置および削除できるようにします
- カウンタ材料については、マクロは片面を作成する必要があります。



注: ArtiosCADは曲線リバース罫線とリバースカットを直線のように処理します。これらの領域を手動で編集する必要があります。

[リバースカット] タブ

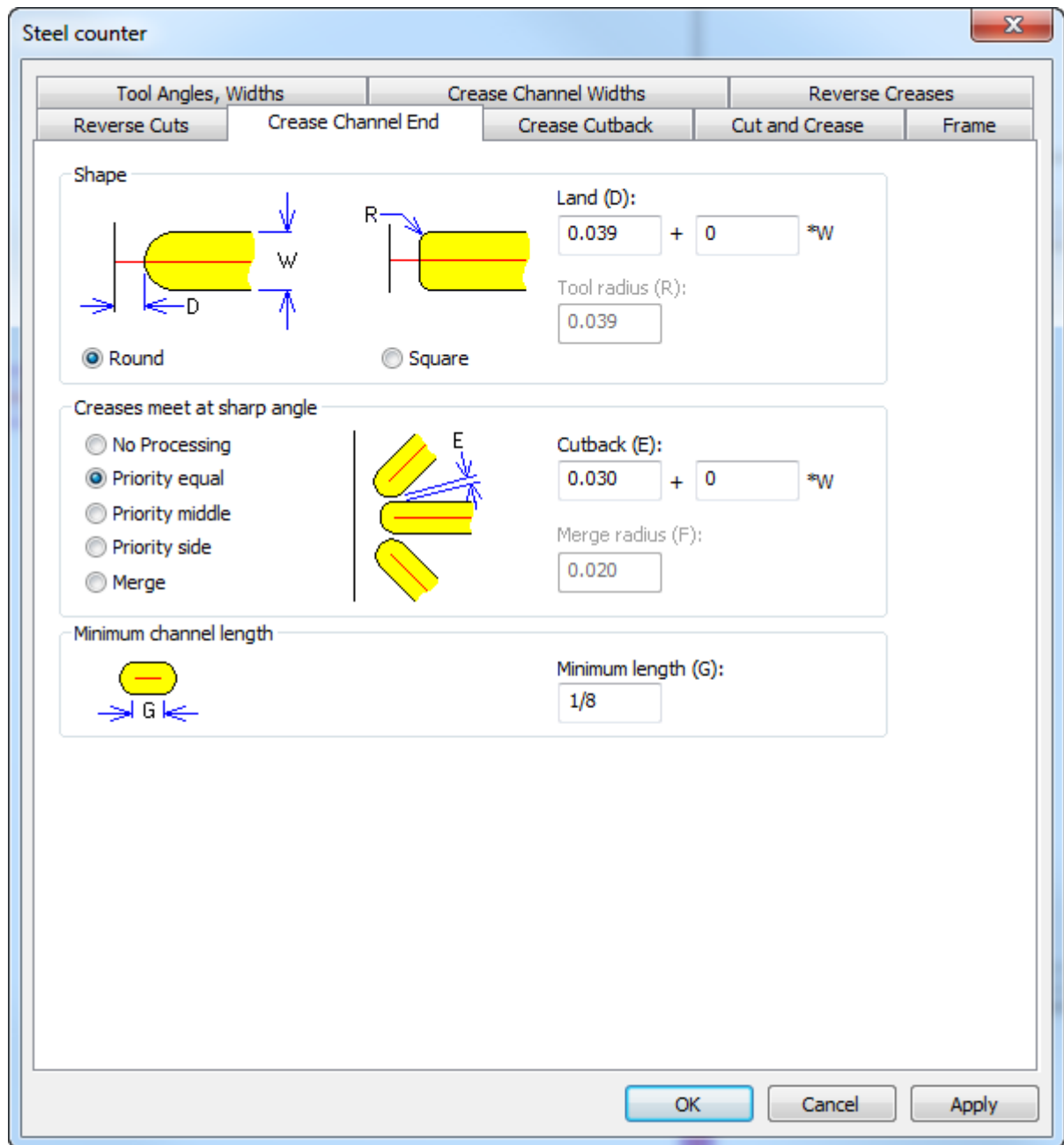
リバースカットは、リバース罫線の [挿入] 方法と同じ方法でカウンター内に作成します。 [リバースカット] タブのパラメータは、ピクチャに説明されています。



[リバース罫線]タブのように、【ジオメトリマクロ】はスチールカウンタでのみ表示されます。ジオメトリマクロを有効にすると、セットバックを除き、タブのすべてのフィールドが使用できなくなります。リバース罫線タブセクションで説明されているジオメトリマクロの使用に関するガイドラインに従ってください。

[罫線のチャンネル端] タブ

[罫線のチャンネル端] タブのフィールドは罫線のチャンネル幅、罫線のチャンネルカットバックの長さ、罫線が交わるときの処理、罫線チャンネルの最小長さを制御します。このタブは、スチールカウンタでのみ表示されます。



[形状 (Shape)] グループで [ラウンド (Round)] または [スクエア (Square)] を選択します。【ランド(Land)】 (チャンネルの実際端と交わる線の距離) は、ラウンドおよびスクエア形状の両方で使用できますが、【ツール半径 (Tool radius)】 は、スクエアツールを使用するときのみ使用できます。ArtiosCADが正しくランドを計算できるように、これが正しいことを確認してください。

罫線で鋭角グループと交わるとき、選択するオプションに応じて図が変更されます。[処理なし (No Processing)] では、チャンネルのオーバーラップが可能で、ほとんどのデザインで十分です。[優先度 (Priority)] は、異なる方法でチャンネルを短くし、交わるチャンネルがオーバーラップしないようにします。

- 優先度等しい (Priority equal): 交わらないように同じ量だけチャンネルが短くなります

- 優先度中(**Priority middle**): 交わらないようにチャンネルが短くなりますが、中央左のチャンネルが元の長さに最も近くなります
- 優先度サイド(**Priority middle**): 交わらないようにチャンネルが短くなりますが、横の左のチャンネルが元の長さに最も近くなります

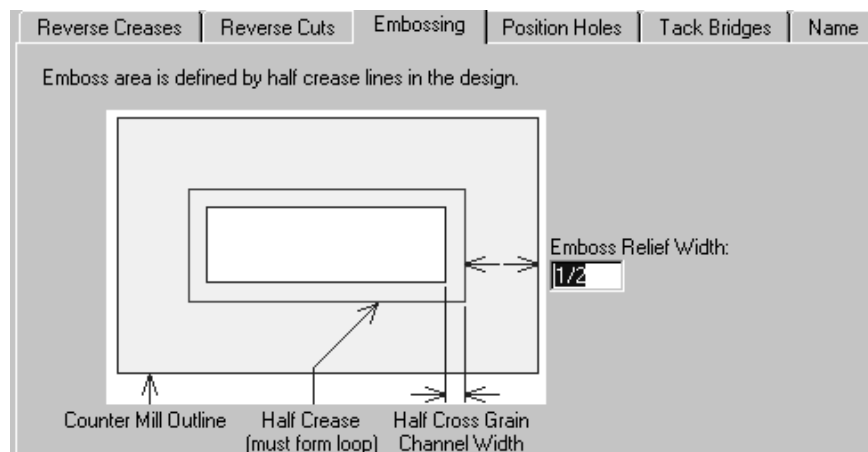
2つの罫線が交わる場合にのみ、縦横に近い罫線が中央の罫線と見なされます。4つ以上の罫線が交わる場合、ArtiosCADは3つの最も近い罫線の優先度を設定し、必要に応じて残りの罫線を短くして交わらないようにします。手動で調整するには、**[罫線の短縮(Shorten Creases)]**を使用します。

[マージ(Merge)]は罫線をマージし、内側の角の**[半径のマージ(Merge radius)]**を使用して角が鋭くならないようにします。これが正しく動作するためには、ミリングツール半径がチャンネル幅よりも小さくなければなりません。

最小許容可能チャンネル長さを設定するには、**[最小長さ(Minimum length)]**を使用します。

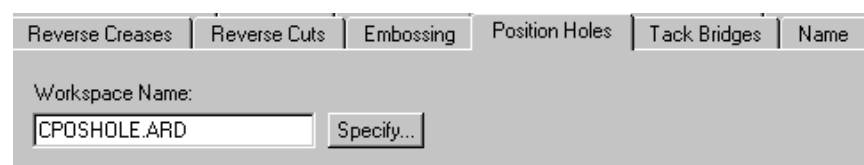
[エンボス] タブ

エンボス領域を囲むカウンターを部分的にフライス加工することで、ボードの領域をエンボス加工することができます。このタブは、プラスチックカウンターでのみ表示されます。エンボス加工はスチールカウンタとは異なって動作し、パラメータセットで定義されません。他のタブと同様に、[エンボス] タブのパラメータは、ピクチャで説明されています。



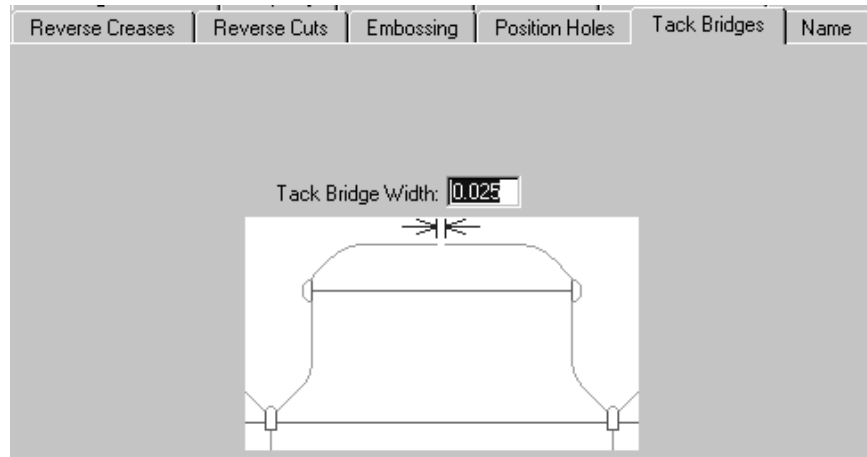
[穴配置] タブ

[穴配置] タブには、位置ホールの作業領域名を指定する1つのパラメータが含まれます。このタブは、プラスチックカウンターでのみ表示されます。[指定] をクリックして、新しい作業領域を参照します。



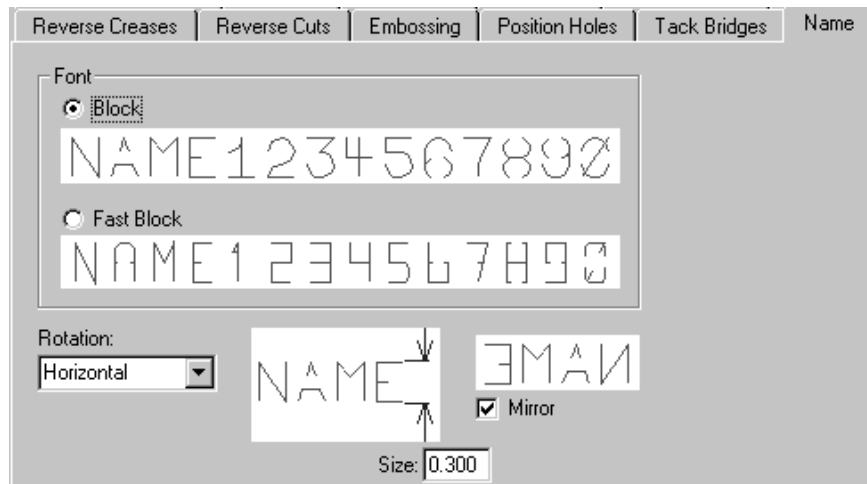
[タックブリッジ] タブ

[タックブリッジ] タブの [タックブリッジ幅] フィールドでは、カウンターのカウンターエッジ内のタックブリッジ幅を設定します。このタブは、プラスチックカウンターでのみ使用できます。



[名前] タブ

[名前] タブでの選択は、[カウンター] ツールバーの [名前] ツールの出力に影響します。このタブは、プラスチックカウンターでのみ表示されます。ピクチャに示されているように、選択肢には、使用するフォント、そのサイズおよび位置が含まれます。



ブランキング パラメータのセット

ブランキングパラメータのセットは、ArtiosCADが装置のブランキングツールを構築する方法を制御します。このように、ArtiosCADは、簡単に、さまざまなサイズの装置に合った正しいサイズのツールを作成できます。このパラメータセットで設定された値は次のとおりです。

- フレーム
- 下のブランカーボード板配置
- ノンストップソード
- フォトセル
- プレッサー
- タイボルトホール
- 上のブランカーボード要件と板配置

BSIフレームキットを使用する場合は、このセクションで詳述するフレームカタログで使用するものを指定します。

さまざまなオプションの設定については、「レイアウトの編集」の章の「ブランキング」セクションを参照してください。

ブランキングパラメータセットは、ArtiosCADが任意の装置のさまざまなブランキングソリューションのブランキングツールを構築する方法を制御します。概念としては、まず、ブランキング装置パラメータセットからサイズと許容値を設定する装置を選択してから、ブランキングパラメータセットで定義された装置で使用するブランキングソリューションの種類を選択します。このパラメータセットで設定された値は次のとおりです。

- ブランクホール
- フレームのクリアランス、構築、およびサイズ
- グリッド
- 下のブランカーボード許容値と板の角
- ノンストップソード
- プッシャー詳細
- プッシャーエッジ
- ツールコントロール
- 上のブランカーボード許容値と板の角

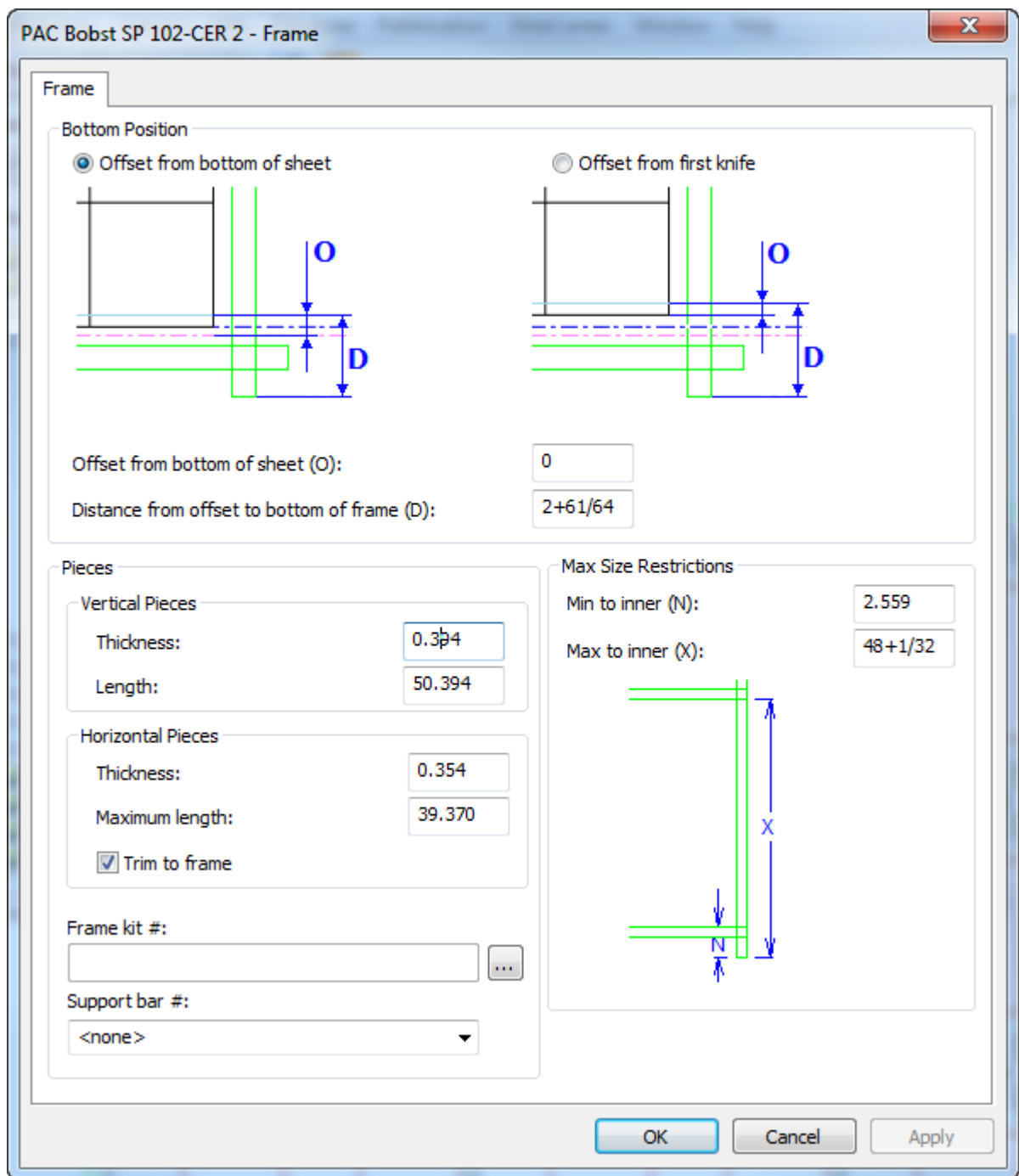
以前のバージョンからの変更：

- ブランキング機械パラメータセットで、[フレーム]ダイアログボックスで、内部の最小と内部の最大がBSIソフトウェアの値と一致します。
- BSI平盤上部ブランキングパラメータセットは、機械とBSI 5mm接着ランナー（A02019）に対応するサポートレールを使用します。その他のパラメータセットは幅で指定された非コンポーネントサポートレールを使用します。

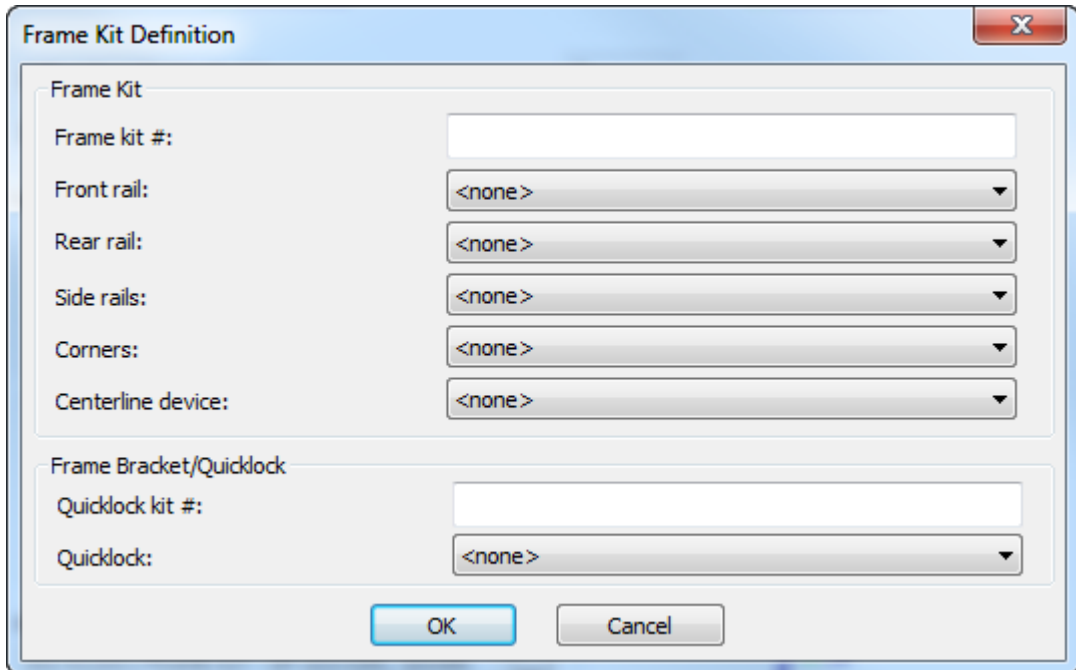
BSIブランキングフレームキットの定義

ブランキングツールのセットを使用して、BSIブランキングフレームキットを使用する場合は、プレスのブランキング装置パラメータセットでパーツと、ブランキングパラメータセットでの使用を指定します。

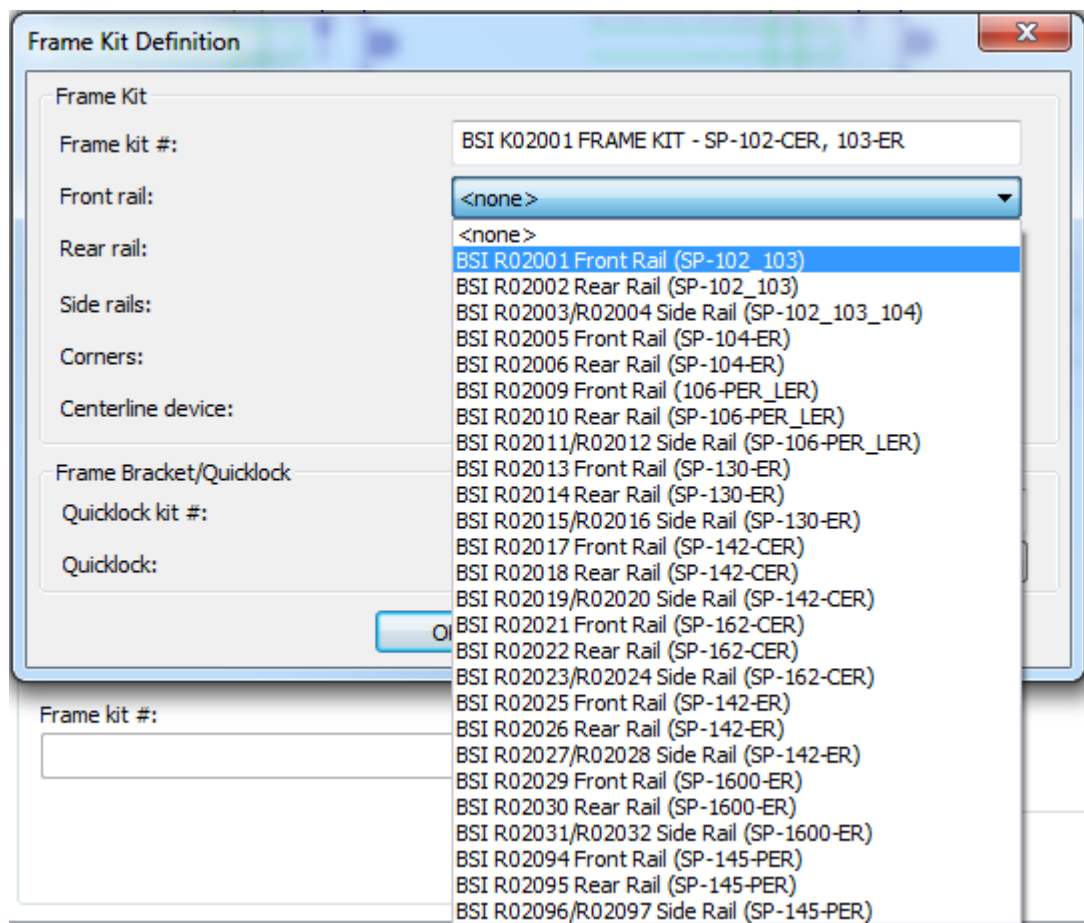
1. ArtiosCADを開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. ブランキング装置パラメータセットカタログを開きます。
3. 既存のパラメータセットを開くか、新しいものを作成します。
4. フレームをダブルクリックして、フレームダイアログボックスを開きます。



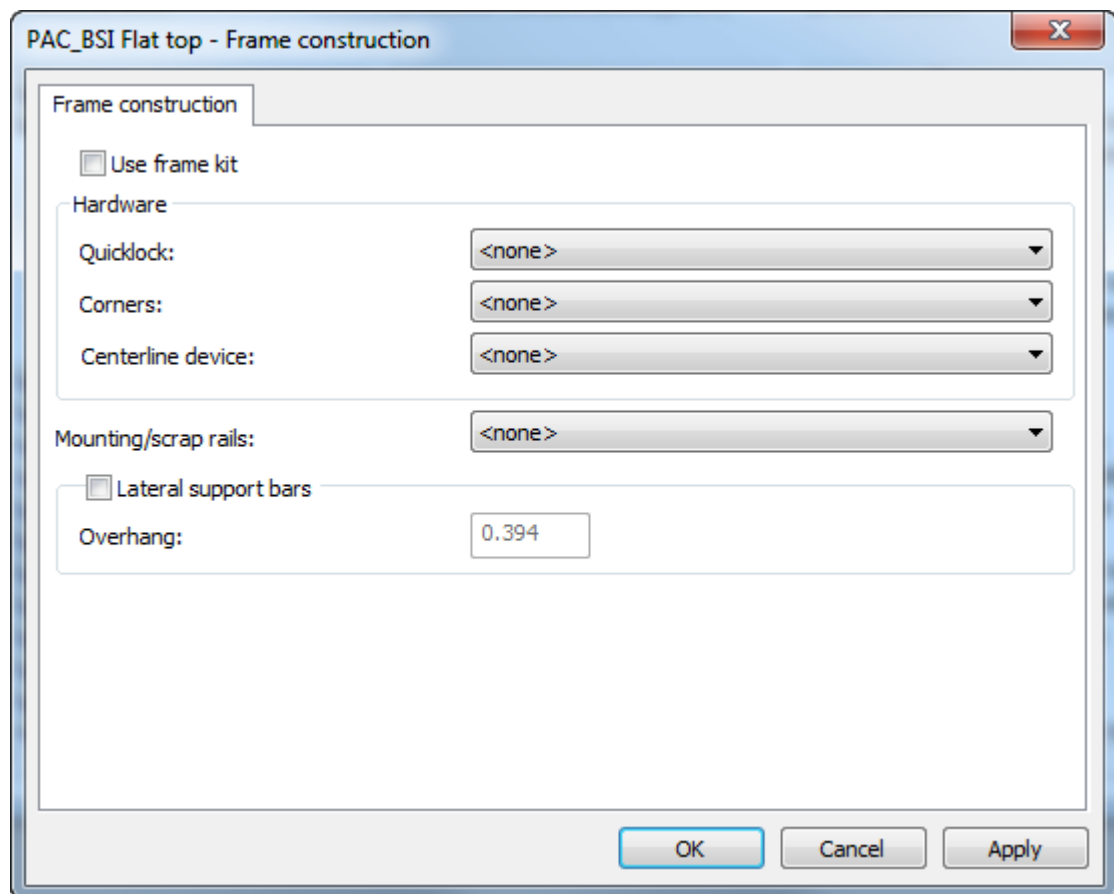
5. フレームキット番号フィールドの下にある追加オプション(...)をクリックします。空のフレームキット定義ダイアログボックスが開きます。



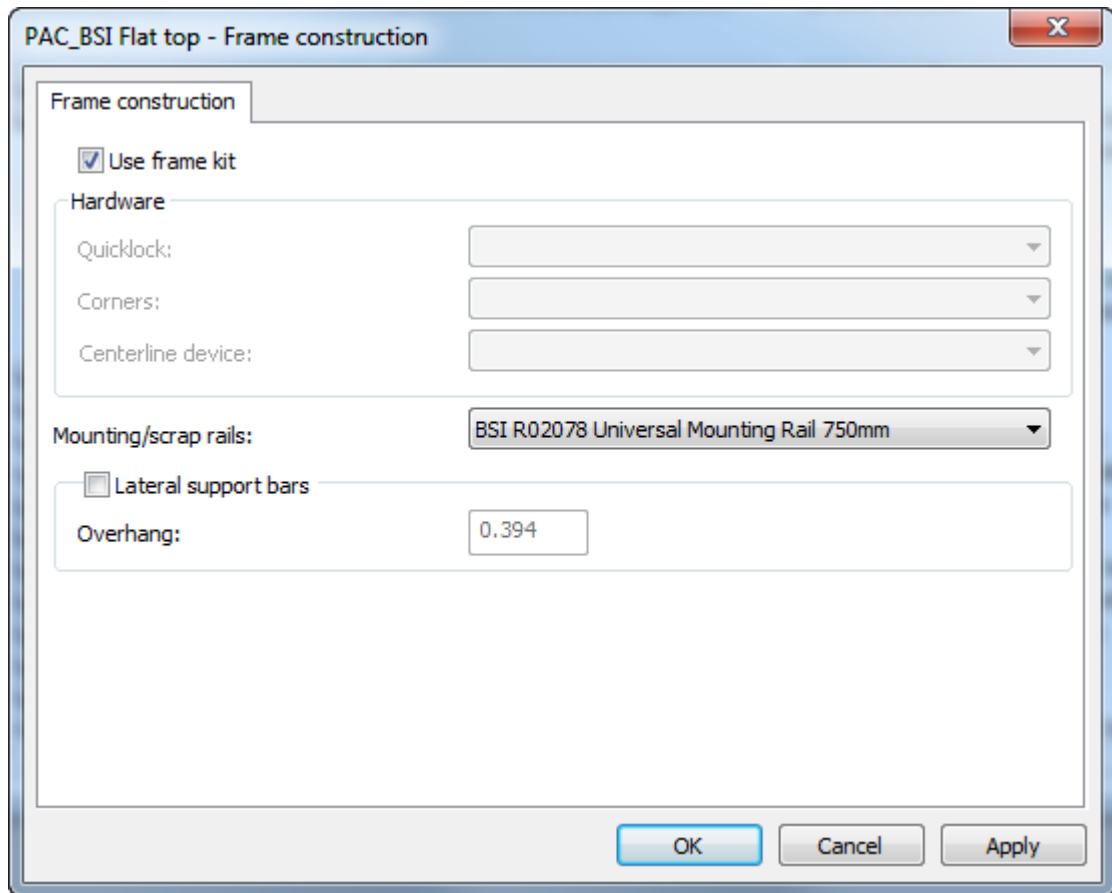
6. フレームキット番号フィールドにフレームキット番号を入力します。
7. レール、角、中心線装置について、ドロップダウンリストボックスからBSIパーツを選択します。



8. クイックロックキット番号フィールドにクイックロックキット番号を入力します。
9. クイックロックドロップダウンリストボックスから、クイックロックパーツを選択します。
10. [OK] をクリックして、フレームキット定義を保存します。
11. [サポートバー番号]ドロップダウンリストボックスからこのフレームで使用するサポートバー番号を選択します。
12. [OK] をクリックして、ブランキング装置パラメータセットの変更を保存し、既定に戻ります。
13. ブランキングパラメータセットカタログを開きます。
14. 既存のブランキングパラメータセットを開くか、新しいものを作成します。
15. フレームカタログを開き、フレーム構築をダブルクリックして、フレーム構築ダイアログボックスを開きます。



16. フレームキットを使用をオンにします。ハードウェアグループのオプションが使用できなくなります。
17. 取り付け/スクラップレールドロップダウンリストのオプションを選択し、ツールで使用する場合は、横のサポートバーをオンにします。



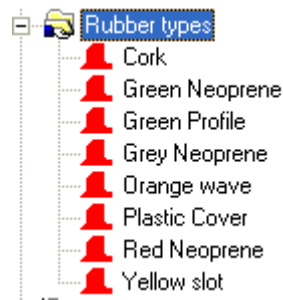
18. [OK] をクリックして、[デフォルト] に戻ります。

19. 保存して、通常どおりに [デフォルト] を終了します。

ブランキングツール作成ツールを使用するときに、このブランキング装置とブランキングパラメータセットを使用する場合、ArtiosCADは、指定したBSIフレームキットパーツに従ってパーツを構築します。

ラバータイプ

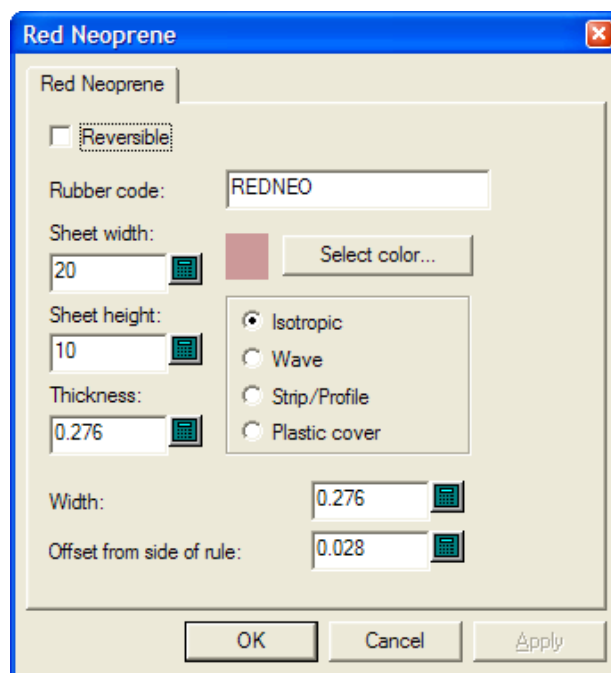
ArtiosCADには、デフォルトのラバータイプカタログが用意されています。必要に応じて、これらのラバータイプを確認および修正したり、タイプを追加することができます。



ラバータイプは、一意の名前、厚さ、ストックシートサイズで定義します。同じ素材で異なる厚さの定義済みラバータイプが存在する場合は、一意の名前になるようにその名前に厚さを含めません。

ラバータイプを編集するには、その名前をダブルクリックします。新規ラバータイプを作成するには、ラバータイプカタログを右クリックし、コンテキストメニューで [新規作成] > [データ] をクリックします。

[Red Neoprene] ラバータイプのプロパティを次に示します。



[両面可能] は、ラバーの上面と下面が同じであるかどうかを示します。同じである場合、レイアウト作成時にラバー部分とそのミラーイメージが同じであると考えられます。(これは、[自動リポート] のミラーオプションとは異なります。)

[ラバーコード] フィールドの値は、ラバーシート出力の [シートファイル名作成] ページで使用する値です。スペースなしで、文字と数字のみを使用します。

[シートの幅] および [シートの高さ] フィールドでこのラバータイプのシートサイズを適切に設定します。

[厚み] フィールドは、現在使用されません。今後使用する可能性に備え、シートの厚さを入力しておきます。

[ラバー ビュー オプション] ダイアログ ボックスで [ラバーを埋める] を選択している場合、[色を選択] ではラバーの色を設定します。クリックすると、カラーパレットが開きます。

4つのオプション ボタンを使用して、ラバーのタイプを設定します。

- [等方性] は、すべての方向で同じであることを意味します。したがって、必要な場合は回転させることができます。
- [波線] は、線が波立っていることを意味します。ラバーの長い寸法側が波線をクロスする必要があります。通常、このタイプのラバーは細長いスロットで使用されます。波線ラバー部分は、[左側から] の状態に関わらず、水平方向に最も長い寸法のシート上に配置されます。
- [ストリップ/プロファイル] は、レイアウトについて計算されない製造済みのラバーであることを意味します。ただし、手動で断裁した後に正しく配置できるようにするため、木型上に描画することができます。
- [プラスチック カバー] を使用すると、ArtiosCAD では、プラスチック カバー(使用する場合) がラバーであるかのようにネストされます。

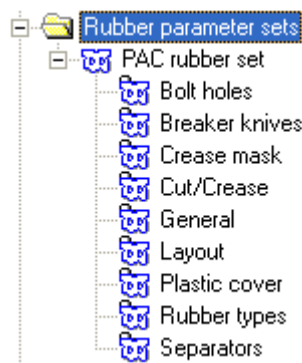
[幅] は、断裁時のラバーの幅です。

[刃野側からのオフセット] は、ポインテージを設定できる、刃野のエッジからラバーのエッジまで距離です。

既存ラバー タイプの修正または新規ラバー タイプの作成が終了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻り、[ファイル] > [保存] をクリックして変更を保存します。

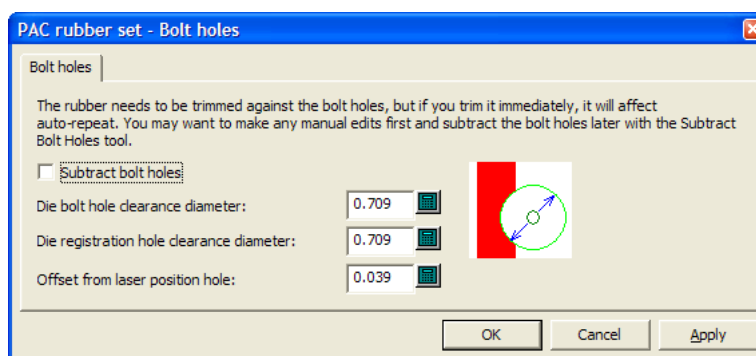
ラバー パラメータ セット

デザインおよびレイアウトの編集 パラメータ セットの場合と同様に、ラバー パラメータ セットでは、容易に操作できるようラバー パラメータ がグループ化されています。**RubParamExample** のパラメータ セットをコピーして、固有のニーズに対応するように修正することをお勧めします。ただし、[ラバー パラメータ セット] を右クリックし、コンテキストメニューで [新規作成] > [データ] を選択して、新しい空白のパラメータ セットを作成することもできます。



くぎ穴

ラバーを作成したら、くぎ穴を作成するためにラバーをトリムする必要があります。しかし、穴の配置によっては、トリムが部分の自動繰り返し方法に影響を及ぼす場合があります。したがって、このダイアログボックスでは、トリムを自動にするか、減算ボルトホールの状態に基づき実行するかを制御します。くぎ穴分をラバーから自動的に減算しない場合、[減算ボルトホール] ツールでは、ラバー作成後に手動によるトリムを実行できます。



ダイアログボックスの残りのフィールドでは、ラバーのトリム方法を指定します。

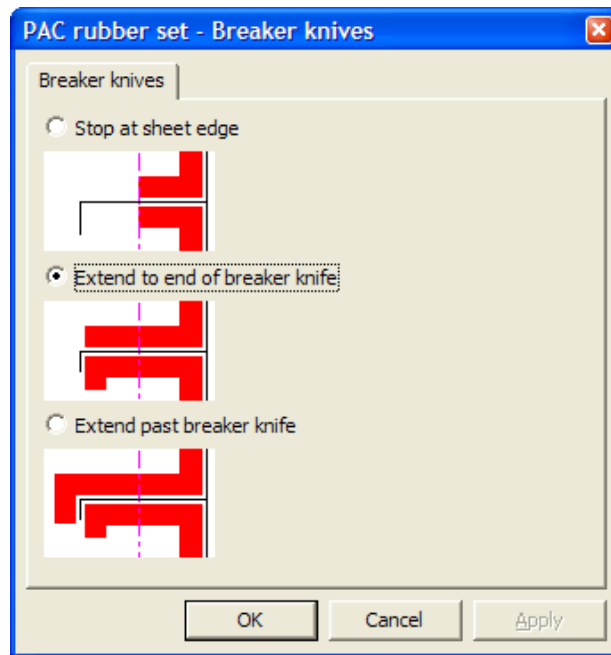
木型の穴がほぼ円形で指定サイズ以下である場合、指定したサイズの円形の穴がラバーで作成されます。そうでない場合、木型の穴はラバーにコピーされません。

[レーザーポジションホール] または [木型の非カット] の線種の線を使用すると、レーザーポジションホールを作成できます。この穴は、三角形、四角形、六角形、八角形に設定できますが、16mm以下の適切なサイズで、円形ピン周りにフィットする必要があります。レーザーポジションホールが認識されると、指定したオフセットでラバーの穴がオフセットされます。レーザーポジションホールが認識されない場合、穴はオフセットなしでコピーされます。

完了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻ります。

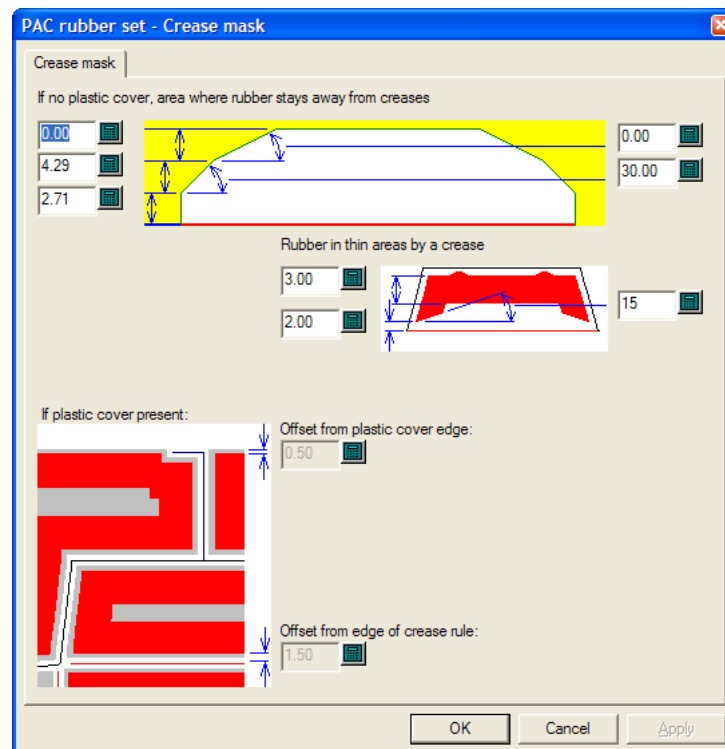
ブレーカナイフ

ブレーカナイフは、ストリッピング刃材とも呼ばれます。ラバリングで使用する場合、ダイの外側にあるストリッピング刃材になります。木型の作業時の傷害を防ぐため、ラバーが取り付けられている場合もあります。パラメータセットの [ブレーカナイフ] セクションのオプションでは、シートエッジからのラバーの延長距離を制御します。目的のオプションボタンを選択し、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻ります。



罫線マスク

パラメータセットの「罫線マスク」セクションのオプションでは、罫線の近くにおけるラバーの切り落とし方法を制御します。



このダイアログボックスのオプションは、パラメータセットの [一般] 選択の [プラスチックカバーの作成] の状態によって使用可能または使用不可能になります。そのオプションが選択されていない場合、このダイアログボックスの下半分のコントロールは使用できません。選択されている場合は、上半分のコントロールが使用できません。

デザインの通常領域については、ダイアログボックスの上 1/4 の左側のオプションは、罫線からの切り落とし距離を指定します。右側の値は、カットを作成する角度です。切り落としの各終端は、対照的であるため同じです。

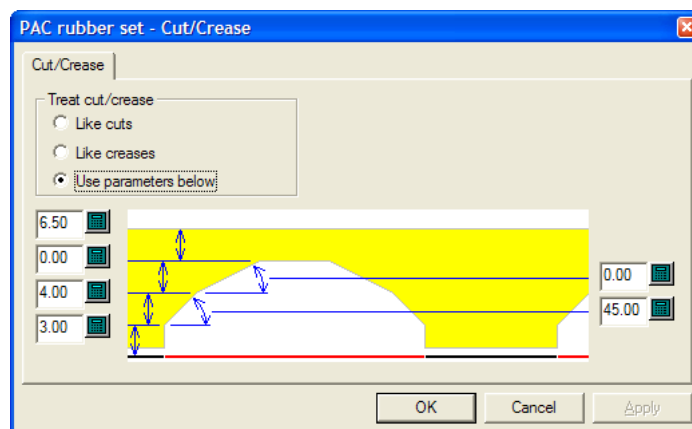
デザインの細い領域では、ラバー部分がより小さくなるため、切り落としも少なくなります。

プラスチックカバーを使用する場合は、プラスチックカバーのエッジからオフセット、および必要な場合は刃罫のエッジからのオフセットを設定します。

完了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻ります。

カット/罫線

ArtiosCAD では、カット/罫線の刃罫をカットまたは罫線、またはそれら2つの混合として扱うことができます。カット/罫線では、より大きな切り落としの角度を設定できるようにするため、標準の罫線マスクとは異なるパラメータが必要になります。そのため、パラメータセットの [カット/罫線] セクションで設定します。さらに、カット/罫線の刃罫のラバー部分は、薄い部分での破損を防ぐために、より厚めに(このダイアログボックスで指定する厚さ)作成されます。

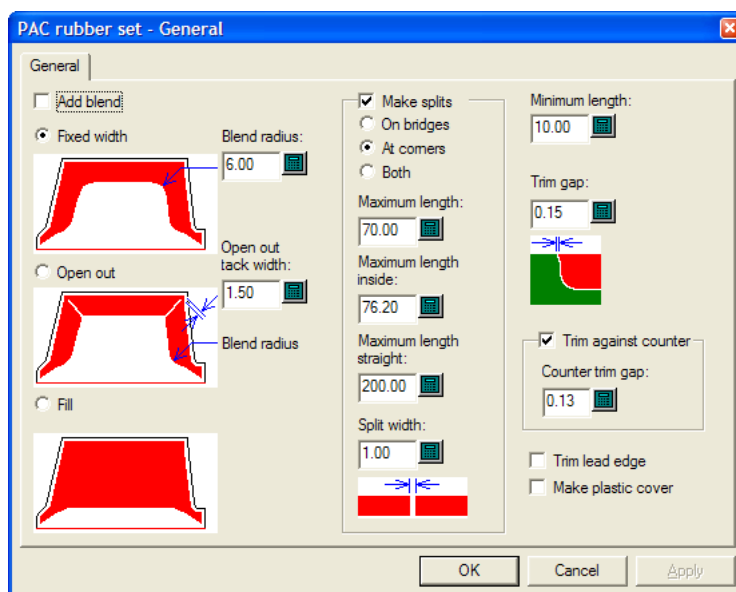


[カット/罫線使用] グループの [カット仕様]、[罫線仕様] および [下記のパラメータを使用] は、その名前が示すと通りの機能を持ちます。[下記のパラメータを使用] を使用すると、罫線切り落としの距離および角度フィールドが有効になります。

完了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻ります。

一般

パラメータセットの [一般] セクションには、ラバーの作成全般に影響する設定が含まれています。



[混合を追加] を使用すると、[ラバー範囲]、[ラバーの追加]、[ラバーを減らす] ツールにおいて、[ブレンド半径] フィールドで指定したサイズのラバーに混合が追加されます。

[固定幅]、[開く] および [塗りつぶし] では、ArtiosCAD によって作成されるラバーのスタイルを設定します。

[タック幅を開く] では、オープンアウトの終端に残ったラバーの接続部分の幅を設定します。

[スプリット作成] グループでは、タイトルコントロールによって、ArtiosCAD でラバー部分の長さを制限するか、ラバー部分をスプリットするかが決定します。デフォルトでは、スプリットされます。このオプションでは、ArtiosCAD で擬似的な一時ストリッピング刃罫を作成して、マニファクチャリングを容易化するために大きなラバー部分を分割するかどうかを制御することもできます。

- ブリッジ上でスプリットすると、空気の流れが良くなり、吸引力が少なくなります。コーナー上でスプリットすると、面付けしやすくなり、消耗時の交換が容易になります。[両方] では、両方の場所でスプリットが作成されます。
- [最大限の長さ] では、デザインの外側に配置されたラバー部分の最大サイズを設定します。
- [最大のインサイドの長さ] は、デザインの内側に配置されたラバー部分の最大サイズを設定します。
- [最大の直線の長さ] は、直線部分の個別の長さで、直線部分の面付けを向上させるため、[最大限の長さ] の値よりも長い値に設定します。

- [分割幅] は、自動的に作成されるスプリットのサイズを設定し、[分割の追加] ツールのデフォルト値も設定します。

[最大限の長さ] では、隣接するより長い部分に小さいラバー部分を結合する値を設定します。

[トリムギャップ] フィールドでは、2つの異なるタイプのラバー部分が重なる場合のギャップのサイズを設定します。0.001インチまたは0.05ミリなどの小さな値を指定できますが、0より大きな値に設定することで、[アウトラインの調整] ツールで個別の部分での作業できるようになります。

[カウンターに対してのトリム] では、カウンター(定義されている場合)に対してラバーをトリムするかどうかを制御します。トリムする場合は、[カウンタートリムギャップ] フィールドでギャップを設定します。このオプションを選択していない場合、ラバーは後で[ラバーの切り取り] ツールを使用してトリムできます。

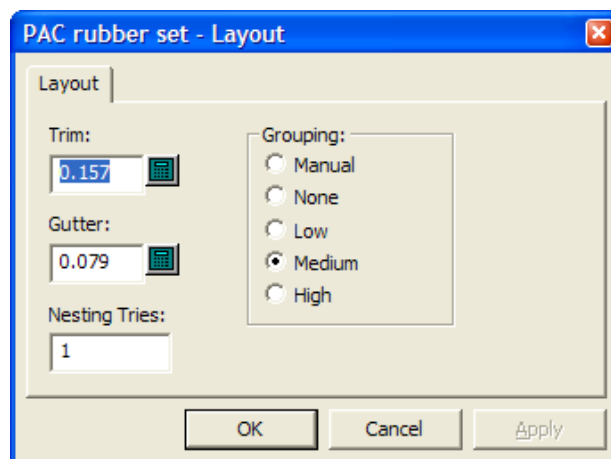
[リードエッジのトリム] を選択すると、リードエッジより下の部分にラバーが配置されなくなります。

[プラスチックカバーの作成] を選択すると、[ラバー範囲] の使用時にプラスチックカバーがそれ独自のレイヤーに設定されます。

完了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻ります。

面付図

[ラバーデザインとレイアウト] オプションを使用すると、ArtiosCAD では、形状に基づきシート上のラバー部分が自動的にグループ化されます。



[トリム] は、ラバーシートのエッジからラバー要素のエッジまでの距離です。[列間隔] は、各ラバー要素間の距離です。

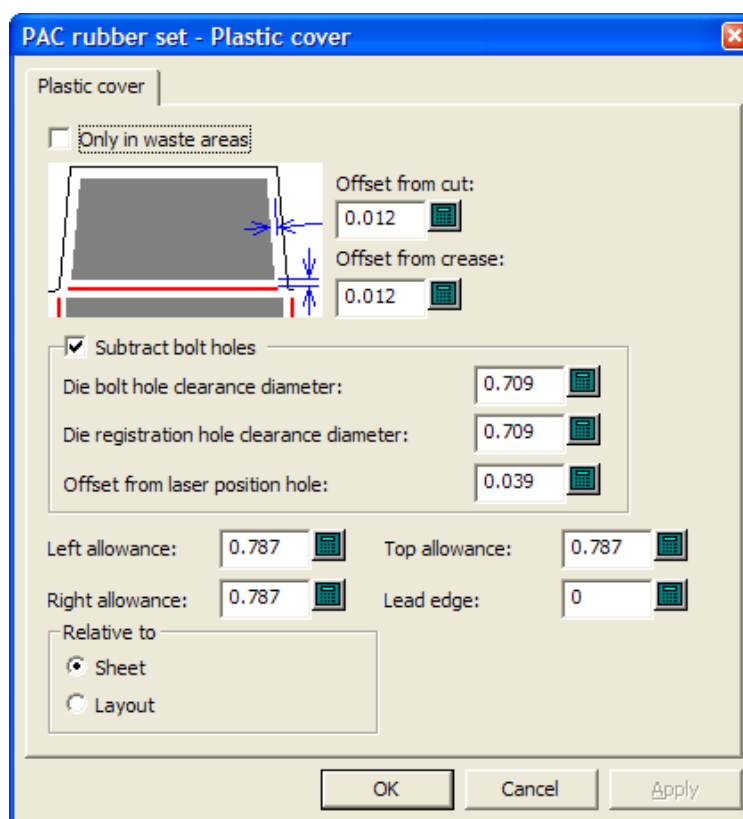
[ネスティング] フィールドの値を増加させると、ArtiosCAD はより多くのネストを作成しようとします。ただし、より長い時間がかかります。

[グルーピング] グループの5つの選択肢では、各ラバー要素のインスタンスをシート上でどのようにグループ化するかを制御します。[手動]では、グループ化は[ラバーエレメント]ダイアログボックスで設定した値から実行されます。[なし]では、各項目が独自のグループとして考慮されます。[低]では、直線の項目のみがグループ化されます。[中間]では、中間レベルのグループ化が実行されます。[高]では、できる限り多くの要素インスタンスがグループ化されます。これらのコントロールを使用すると、部分の容易な検索とラバーの節約とのバランスを保つことができます。

完了したら、[OK]をクリックして[デフォルト]に戻ります。

プラスチックカバー

ダイメーカーによっては、プレス処理の実行時にボードがラバーに粘着するのを防ぐため、ラバー部分の上部にプラスチックカバーが糊付けされます。プラスチックカバーの部分は、罫線に沿った部分も含む、ラバー部分のすべての側面で支えられます。プラスチックカバーは、その下にあるラバー部分を少し越えます。プラスチックカバーは、スロットには作成されません。



[破棄エリアのみ]を選択すると、デザインではなく、破棄部分のみをカバーするためにプラスチックカバーが使用されます。これが選択されていない場合、破棄部分とデザインの両方がカバーされます。ただしスロットはカバーされません。さらに、ある種のラバーであるかのようにネストされます。

〔カットからのオフセット〕および〔刃線からのオフセット〕の両方では、プラスチックカバーを刃野にどのくらい近づけるかを制御します。プラスチックカバーはラバーを少量超える必要がありますが、刃野には接触することができないことに注意してください。

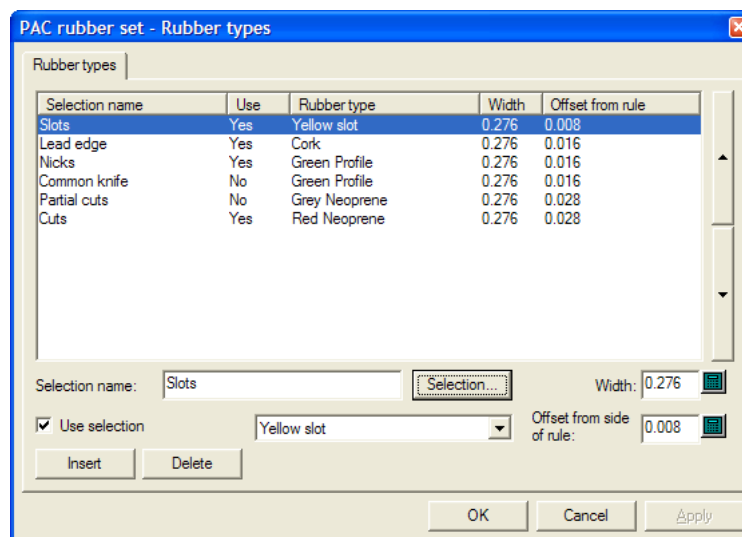
〔減算ボルトホール〕とその関連フィールドは、パラメータセットの〔くぎ穴〕セクションの場合と同じように機能します。

〔左スペース〕、〔右スペース〕、〔上スペース〕、〔リードエッジ〕、および〔相関先〕グループのオプションでは、レイアウトのエッジを基準としたプラスチックカバーの位置を指定します。

完了したら、〔OK〕をクリックして〔デフォルト〕に戻ります。

ラバータイプ

パラメータセットの〔ラバータイプ〕セクションでは、所定の場所を使用するラバーのタイプとその配置方法の ArtiosCAD による決定方法を指定します。



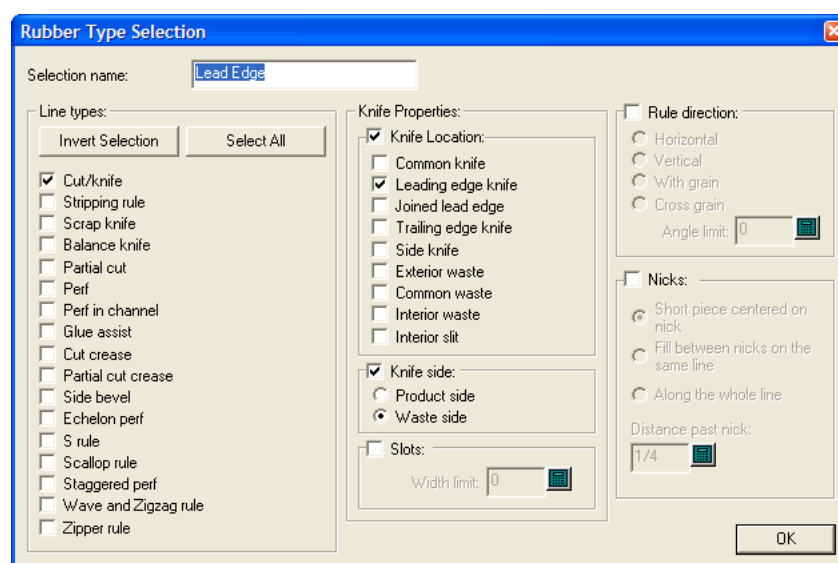
ラバーは、線種、ナイフの場所、ナイフの側、刃野方向、ニックに基づき線に割り当てられます。このダイアログボックスを使用して、既存の選択の修正、新規選択の作成、既存の選択の削除を実行します。

〔ラバーパラメーター〕ダイアログボックスの線エントリは、最初(最上部)のエントリから、一致するエントリを検出しながらリストを下方に進む形で順番に適用されます。次に、各刃野はそれぞれの選択と比較されます。刃野が一致する最初の選択によって、その刃野のラバータイプが定義されます。スロットやニック用などの高ショアラバーにおけるより重要な選択は、リストの最初の位置に配置します。

選択リストエントリを追加するには、次の操作を実行します。

1. 既存の選択を選択して、〔挿入〕をクリックします。

2. ステップ1の刃野の名前が付けられた新規選択がテーブルに追加され、その名前に(2)が付加されます。
3. [名前選択] フィールドのテキストを削除して、新規選択の名前を入力します。
4. [幅] フィールドのラバー部分の幅を入力し、[刃野側からのオフセット] フィールドに必要なオフセットを入力します。[選択したものを使用する]を選択して、ドロップダウンリストボックスからラバーのタイプを設定します。(ラバーのタイプは、パラメータセットで使用できるようにするために[ラバータイプ]カタログで事前に定義しておく必要があります。)
5. [選択]をクリックします。次のような[ラバータイプ選択]ダイアログボックスが開きます。



このダイアログボックスでは、選択したラバータイプでラバー処理する刃野の部分が満たさなければならない条件を選択します。[線種]グループおよび[ナイフの位置]グループのチェックボックスでは、OR論理が使用されますが、2つのグループにはAND論理が使用されます。カット/ナイフ OR ストリッピング刃材 OR スクラップナイフ OR バランスナイフなど、ANDリーディングエッジナイフタイプ OR 外部削除 OR 内部スリップなど。

定義したラバーのタイプがスロット用である場合は、[スロット]を選択して、[幅の限界]フィールドにスロットの最大幅を入力します。スロット用に複数のラバータイプを定義した場合は、最も狭いスロットが[ラバータイプ]ダイアログボックスのリストの一番上に表示され、より幅の広いスロットがその下に続きます。

その他のグループでは、このタイプのラバーを使用する刃野に対するより多くの条件を追加できます。必要に応じて、それらのグループを設定します。ニックには、次の制限があります。[短いピースがニックに集中]では、[パストニックの距離]フィールドをラバーの幅より大きく設定する必要があります。さらに、最初の2つのオプションの両方では、[最小の長さ]は、ニックラバータイプを使用しない残りの長さの線よりも小さくする必要があります。

[ナイフの位置]グループについては、次の図および表を参照してください。

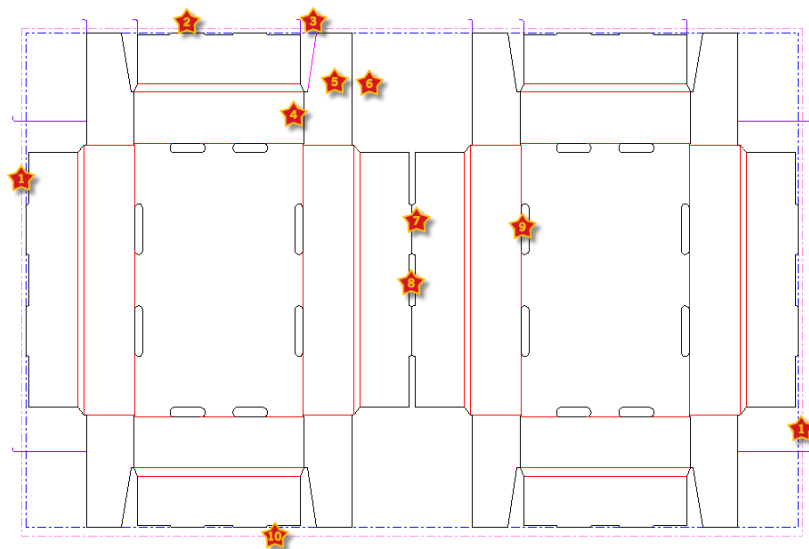


表: ラバリング タイプのナイフの位置

番号	場所
1	側面
2	トレイリング エッジ
3	ブレーカ ナイフ (ストリッピング 刃罫)
4	内部スリット
5	プロダクト側
6	削除側
7	共通ナイフ
8	共通削除
9	内部削除
10	リーディング エッジ

この刃罫に対する基準を選択したら、**[OK]** をクリックして、**[ラバー タイプ]** ダイアログ ボックスに戻ります。

1. リストの右側にある矢印を使用して、優先度リストにおける選択したラバー タイプの位置を上または下に移動します。
2. 必要に応じて、操作を繰り返して、選択リスト エントリを追加します。

3. 完了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻ります。

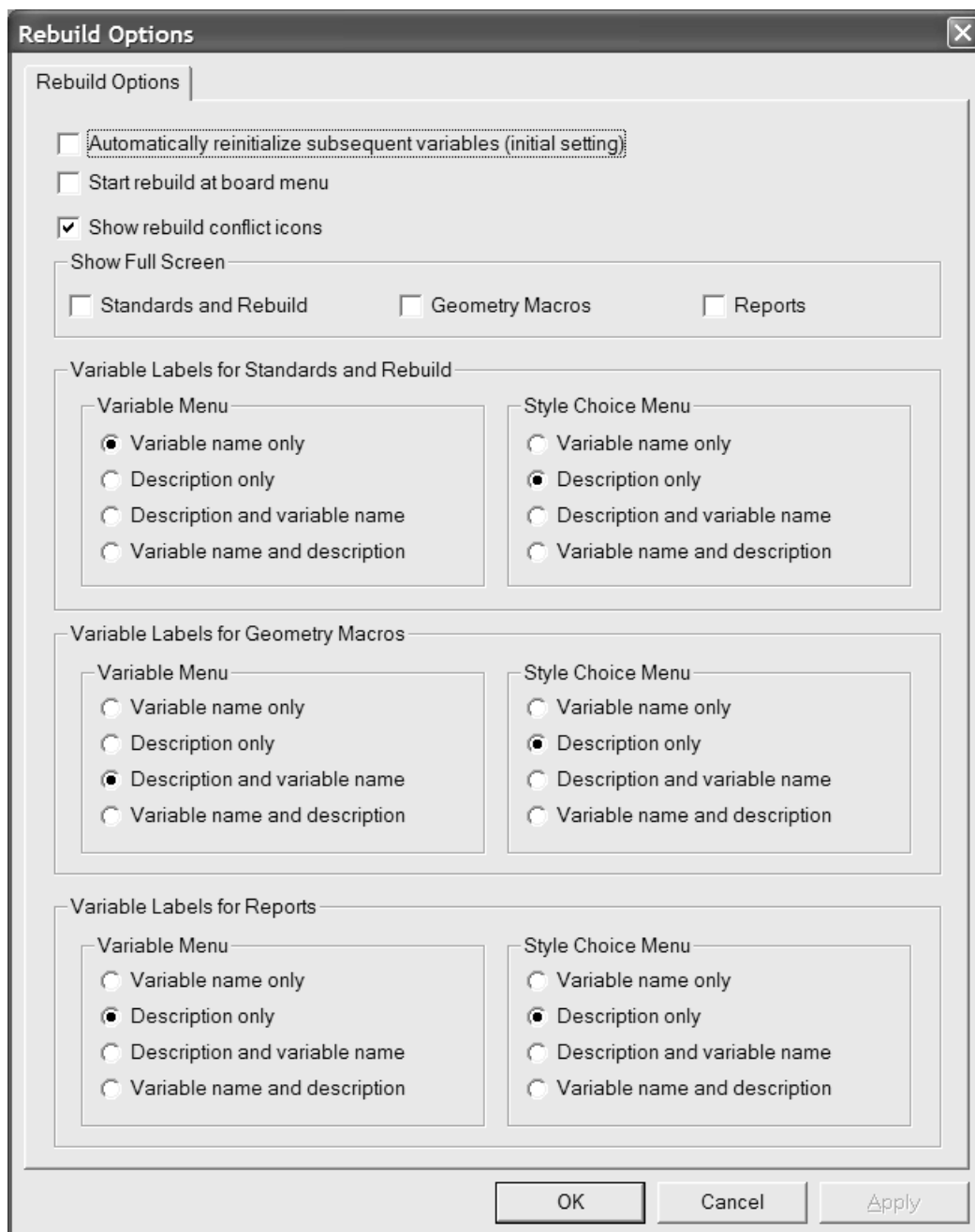
罫線およびバランスナイフ以外のすべての罫線タイプでは、ラバータイプを選択する必要があります(バランスナイフのラバーは、他の刃罫のラバーに干渉しないためオプションです)。後で手動でラバーを配置するため、特定の刃罫タイプにラバーを使用しない場合、この刃罫タイプに対して [なし] のラバータイプを選択します。ただし、そのために残しておくスペースを ArtiosCAD に認識させるために、オフセットと幅は定義する必要があります。

例えば、カット/罫線にラバーを使用しないとします。その場合は、[ラバータイプ] タブで [カット] 選択をコピーして、名前を [カット/罫線] に、ラバーを [なし] に、選択を [リード罫線] 線に変更します。手動で追加するラバーの幅および刃罫からのオフセットを調整できます。

ラバータイプが定義されていない刃罫がダイ上に存在すると、ArtiosCAD では、[ラバー範囲] ツールを起動すると警告ダイアログが表示されます。定義されたラバータイプが定義されていない刃罫を表示するか、エラーを無視できます。エラーを無視した場合、隣接する刃罫に沿った周辺のラバーによって、ラバータイプ未定義の刃罫がクロスされます。

再作成オプション

デザインデフォルトカタログの [オプションの再作成] エントリでは、単面図を再構築するとき、および標準を実行するときの動作を変更できます。



[自動的に後の変数を再初期化] : 現在のデフォルト値に適合した後のメニューの変数値を再初期化します。このオプションを選択して、変数値を変更した場合、再作成を開始する前にデフォルト値に適合していた変数に応じて、後続の変数値が新しい値で更新されます。例えば、このオプションを選択して、Lを変更すると、Lに依存する後続メニューのすべての変数がLの新しい値で自動的に更新されます。

このオプションをオフにすると、依存している変数は自動的に更新されず、[デザイン警告] ダイアログボックスで確認のためのフラグが表示されます。

〔原紙メニューで再作成〕では、デザインを再作成する場合に、最初に表示されるメニューの代わりに、新規ボードの選択を可能にするかどうかを制御します。

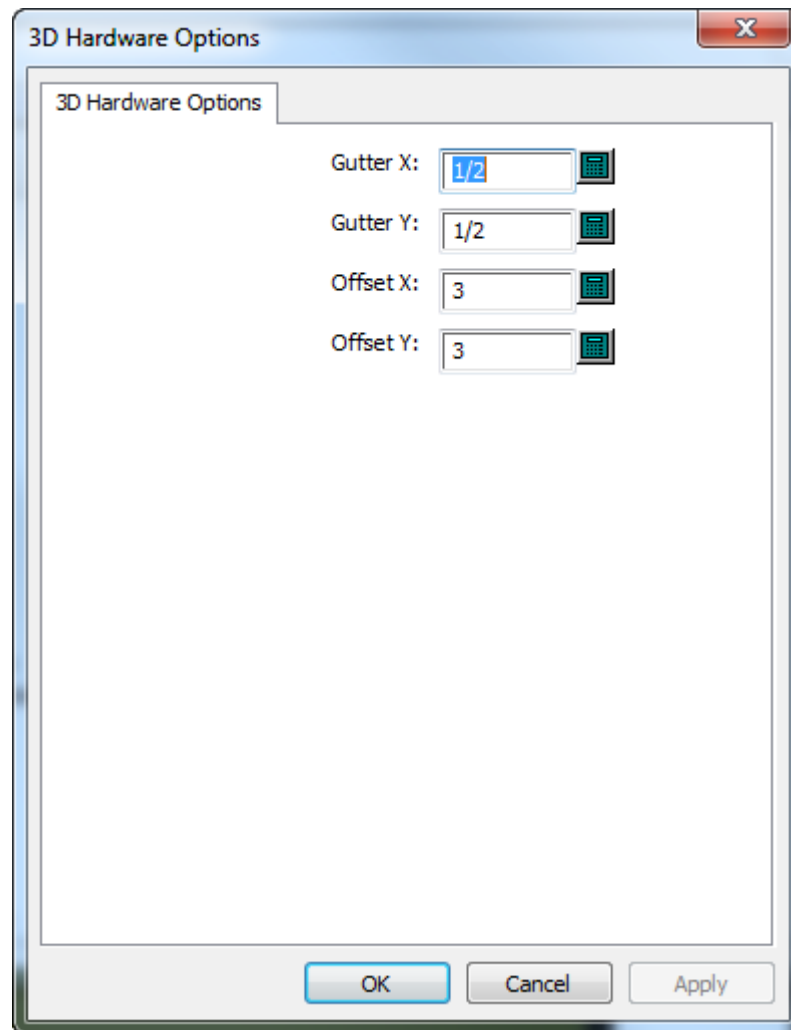
〔全体スクリーン表示〕では、〔再作成〕、〔定型の実行〕、〔レポート〕ダイアログボックスを最大サイズで表示するように設定します。ダイアログボックスのサイズを手動で変更すると、ArtiosCADは変更を記憶していて、代わりにユーザのカスタムサイズを使用します。

〔変数ラベル〕グループのオプションでは、標準の実行、デザインの再構築、ジオメトリマクロの使用、レポートの出力を実行するときにフィールドの左側に表示する内容を制御します。〔変数名のみ〕、〔説明のみ〕、〔名前と変数名〕、〔変数名と説明〕から選択します。〔説明のみ〕を選択して、変数の説明を空白にすると、括弧で囲まれた変数名が使用されます。メニューのドキュメントプロットが存在しない場合、説明には括弧で囲まれた変数名が表示されます。これらのオプションは、変数リストの上にある小さな三角形をクリックして、別の表示オプションを選択することで、すばやく変更することができます。

〔OK〕をクリックして、変更を保存して〔デフォルト〕に戻るか、〔キャンセル〕をクリックして、変更を破棄します。

3Dハードウェアオプション

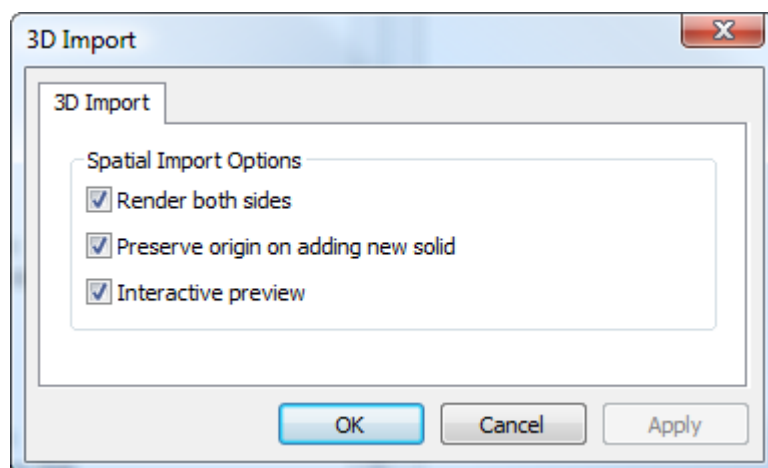
3Dで〔ハードウェアを追加〕を使用する際のガターおよびオフセットのデフォルト値を設定するには、起動デフォルトカタログの3Dハードウェアオプションダイアログボックスを開きます。



必要に応じて値を変更し、**[OK]** をクリックしてデフォルトに戻ります。

3D インポート オプション

[スタートアップデフォルト] > [3D インポート] を使用して、ArtiosCAD がソリッドをどのようにインポートするかをコントロールします。



〔両側をレンダリング〕はソリッドの内側と外側を表示します。

〔新規ソリッドの追加時に原点を保持〕は3D作業領域の原点設定を維持して、複数のソリッドをインポートするときにそれらが正しく組み合わせられるようにします。このオプションがオフの場合、ArtiosCADはソリッドを既存のソリッドの背後で中心に合わせて追加します。

〔非アクティブなプレビュー〕はプレビューウィンドウを表示し、そこで複数パーツのソリッドのどのパーツをインポートするかを選べます。このオプションがオフの場合、ArtiosCADはすべてのパーツをインポートします。

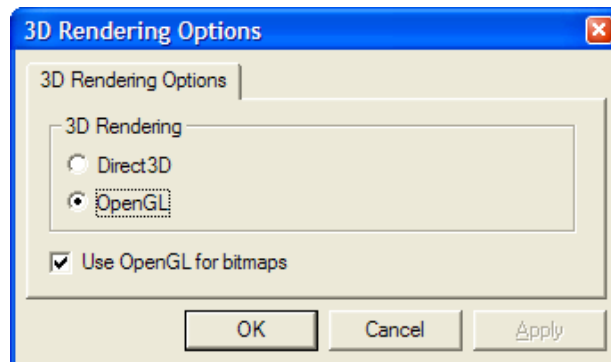
〔OK〕をクリックして、変更を保存して〔デフォルト〕に戻るか、〔キャンセル〕をクリックして、変更を破棄します。

3D レンダリング方法

3Dモジュールは、**OpenGL**（デフォルト）と**Direct3D**の2種類のレンダリング（表示）方法があります。どちらの方法がより最適な動作をするかは、システムのディスプレイアダプタによって異なります。これら2つの方法の主な違いは、メインシステムメモリとディスプレイアダプタ間のデータ転送方法です。その他に、次のような相違点があります。

- Direct3Dを使用している時によりよく作動する為に輝度が表示されます。
- Direct3Dを使用しているArtiosCADでは、3Dの作業領域を初めて開く際に時間がかかりますが、それ以降はOpenGLよりも短い時間で図面を開くことができます。
- ###OpenGLを使用すると、Direct3Dに比べ、より多くのピクセルを含むビットマップをエクスポートできます。
- ワイヤフレームのビューモードでは、OpenGLはより多くのラインを表示することができます。
- ArtiosCADとCortona VRMLビューアの両方がDirect3Dを使用し、同時に起動している場合、リソースの競合が発生したり、予期しない結果が生じたりする可能性があります。問題の改善を図るには、一方のレンダリング方法を変更します。

[デフォルト] でレンダリング方法を変更するには、[スタートアップデフォルト] カタログを開き、[3D レンダリング オプション] をダブルクリックします。



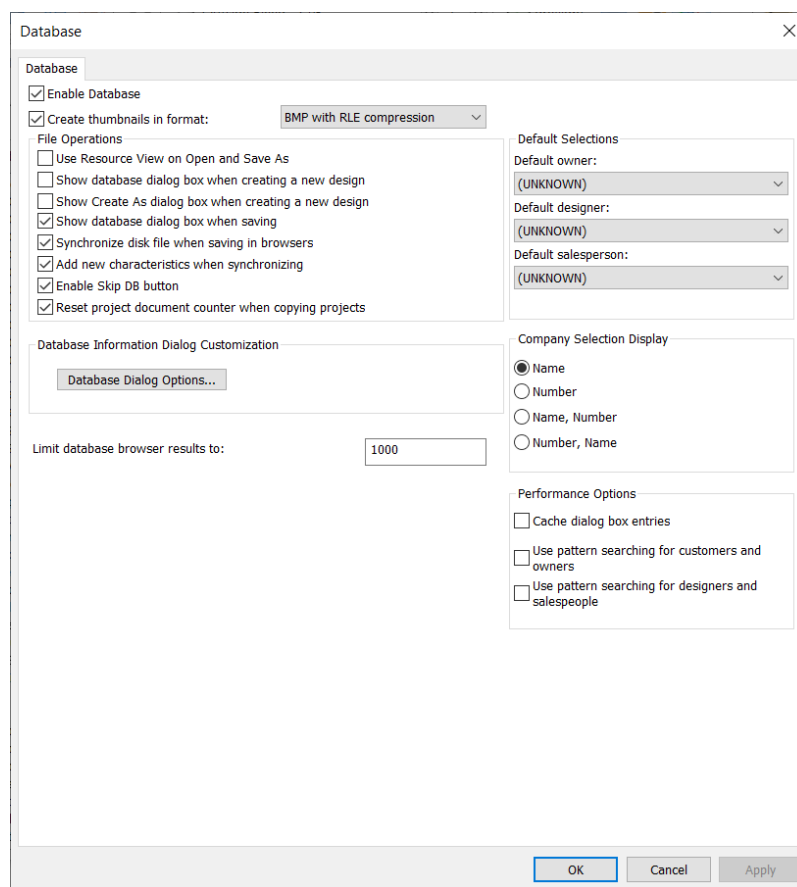
使用する方法のオプションボタンを選択して、[OK] をクリックします。

[ビットマップではOpenGLを使用] チェックボックスをオンにすると、選択したレンダリング方法に関係なく、ArtiosCADでOpenGLを使用してビットマップを出力できます。OpenGLは、Direct3Dと比較してサイズの大きなビットマップの出力をサポートしています。

変更を保存して、通常どおり [デフォルト] を終了します。変更は即座に有効になります。レンダリング方法は、[オプション] > [3D レンダリング オプション] をクリックすることで、いつでも変更できます。

データベースのデフォルト

データベースのデフォルトでは、ArtiosCAD データベースのオペレーションを設定します。[オプション] > [デフォルト] をクリックし、[共有デフォルト] ペインで [デザインデフォルト] > [データベース] をクリックして、[データベース] ダイアログボックスを開きます。



〔データベースを有効にする〕を選択すると、ArtiosCADによって情報がデータベースに保存されます。チェックボックスを選択解除すると、データベースに新しい情報は一切保存されません。既に存在するデータベース情報が保持されます。

〔フォーマットでサムネイルを作成する〕では、ArtiosCADでデザイン保存時に作業領域のサムネイルピクチャを作成するかどうかを制御します。サムネイルはデータベースに保存され、データベースブラウザによって使用されます。

チェックボックスの横にあるドロップダウンリストボックスでは、作成するサムネイルのタイプを設定します。

〔RLE圧縮のBMP〕は、デフォルトの選択です。通し数のエンコード圧縮を使用して、BMP形式でサムネイルが作成されます。

〔JPEGフォーマット〕では、JPG形式でサムネイルが作成されます。圧縮されますが、データの損失が発生します（一部の詳細が失われることを意味します）。

〔折ったJPEGフォーマット〕では、単面図に保存されている角度に基づいて、折った状態のサムネイルが作成されます。角度が保存されていない場合、平盤のサムネイルが作成されます。いずれの場合も、JPEG形式が使用されます。

〔ArtiosCAD 3D〕では、ArtiosCADによって同一ディレクトリに保存されている作業領域と同じ名前の.A3Dファイルが検索され、見つかった場合はサムネイルに使用されます。見つからない場合は、〔折ったJPEGフォーマット〕が代わりに使用されます。

[データブラウザの結果は以下のように制限されています] では、ArtiosCAD がデフォルトでブラウザに読み込むレコード数を制御します。これは、大型データベースのパフォーマンス低下を回避するためです。使用可能なエントリーをスクロールするのではなく、結果を検索することをお勧めします。

[ファイル操作] グループ

[ファイル操作] グループのチェックボックスでは、作業領域の作成または保存時のデータベースアクティビティを制御します。

File Operations

- Use Resource View on Open and Save As
- Show database dialog box when creating a new design
- Show Create As dialog box when creating a new design
- Show database dialog box when saving
- Synchronize disk file when saving in browsers
- Add new characteristics when synchronizing
- Enable Skip DB button
- Reset project document counter when copying projects

[ファイルを開く時と保存時にリソースビューを使用] を選択すると、ArtiosCAD では、作業領域を開いたとき、または [名前を付けて保存] を使用して作業領域を保存したときに、リソースビューが使用されます。ディレクトリ ビューは、このオプションを選択していない場合に使用されます。

[新しいデザインの作成時にデータベースダイアログボックスを表示] を選択すると、新規デザイン作成時にデータベース情報をユーザに要求するように ArtiosCAD に対して指示します。

[新しいデザインの作成時にダイアログボックスの作成を表示] を選択すると、新規デザイン作成時にデザインを保存するファイル名およびリソースまたはディレクトリをユーザに要求するように ArtiosCAD に対して指示します。

[保存時にデータベースダイアログボックスを表示] を選択すると、作業領域をリソースに保存するときにデータベース情報をユーザに要求するように ArtiosCAD に対して指示します。

[ブラウザで保存したらディスクファイルを同期する] を選択すると、ArtiosCAD では、データベースブラウザで変更したレコードのディスク ファイルが修正されます。データベースのみに影響するレコードの保存には依存しません。

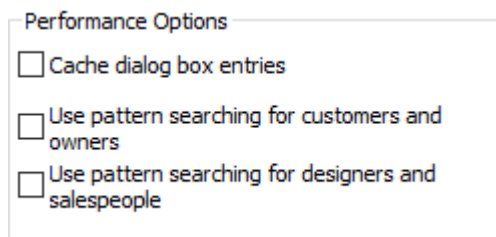
[同期化したら新しい特徴を追加する] を選択すると、開いている作業領域の特徴をデータベースに既に存在する特徴と比較し、ファイルに新規の特徴が存在する場合は、それらをデータベースに追加することをユーザに要求するように ArtiosCAD に指示します。

[スキップ DB ボタンを有効にする] を選択すると、作業領域の保存時に [DB をスキップする] をクリックすることができます。このボタンを使用すると、対応するデータベース情報なしで作業領域を保存することができます。

[プロジェクトをコピー時にプロジェクト文書カウンターをリセットする]を選択すると、新たにコピーしたプロジェクトの自動の文書命名用カウンターがリセットされます。

[オプションの実行] グループ

[オプションの実行] グループのチェックボックスでは、ArtiosCAD がデータベースから特定のタイプの情報を取得する方法を制御します。



一般的に、プラント間など、WAN上でデータベースを実行すると、高速のLAN上でデータベースを実行する場合と比較してネットワークパフォーマンスが低下します。デフォルトでは、ArtiosCAD によって、[データベース情報] ダイアログ ボックスのアクティブ化ごとにデータベース エンティティの完全セットが要求されます。したがって、データベース サーバからダウンロードするレコードが大量にある場合、待ち時間が発生します。

この問題を解説するため、ArtiosCAD では、[データベース情報] ダイアログ ボックスからの [顧客]、[オーナー]、[デザイナー]、[営業担当]、[特徴]、[ユーザー フィールド] エンティティ、さらにボード、会社、会社タイプ、リソースがメモリに保存されます。この処理はキャッシュと呼ばれます。

ArtiosCAD と CAD-X の両方では、この機能を使用することができ、有効にすると、より多くのメモリが消費されます。

データベースダイアログボックスのエントリまたはその他のエントリがメモリに読み込まれると、ArtiosCAD では、それらのデータベース情報が再要求されることはありません。データベース自体のエンティティが変更されると、ArtiosCAD では、キャッシュが更新されるか、新規 ArtiosCAD セッションが開始されるまで、それらのエンティティは検出されません。キャッシュを更新するには、[データベース] > [キャッシュのリフレッシュ] > [アイテム] をクリックします。

ArtiosCAD では、パターンに一致する特定のレコードのデータベースを検索することもできます。そのため、数千のレコードではなく、いくつかのレコードだけが返されます。この機能はパターン検索と呼ばれます。

注: これらのパフォーマンス オプションは、カスタマイズしたデータベース情報ダイアログ ボックスには適用されません。これらのオプションを使用するには、標準のデータベース情報ダイアログ ボックスを使用する必要があります。

キャッシュ

[キャッシュ ダイアログ ボックスの入力] チェックボックスを切り替えることで、キャッシュを有効/無効にすることができます。

次の表には、データベース ダイアログ ボックス エントリ キャッシュがオンになるときに、[データベース情報] ダイアログ ボックスのフィールドがどのように動作するかを示します。単面図およびレイアウトの編集では、[データベース情報] ダイアログ ボックスは同じように動作します。

表: データベース ダイアログ ボックス エントリ キャッシュが有効な場合のダイアログ ボックスの動作

フィールド	動作
[顧客] および [オーナー]	[顧客] および [オーナー] のすべてのエンティティは、ダイアログ ボックスの初回アクセス時に必要になり、その後でキャッシュされます。
[営業担当] および [デザイナー]	[営業担当] および [デザイナー] のすべてのエンティティは、ドロップダウン リスト ボックス 矢印の初回クリック時に必要になり、その後でキャッシュされます。同一のキャッシュが共有されません。
[特徴] ボタン	特徴は、ボタンの初回クリック時に必要になり、その後でキャッシュされます。単面図のみに適用可能です。
[ユーザー フィールド] ボタン	[特徴] と同じ
[顧客] ダイアログ ボックスの [新規作成] ボタン	[顧客] キャッシュが更新されます。

キャッシュを有効にすると、[データベース情報] ダイアログ ボックス エントリのキャッシュに加え、ArtiosCAD では、ボード、会社名、会社タイプ、リソースもキャッシュされます。

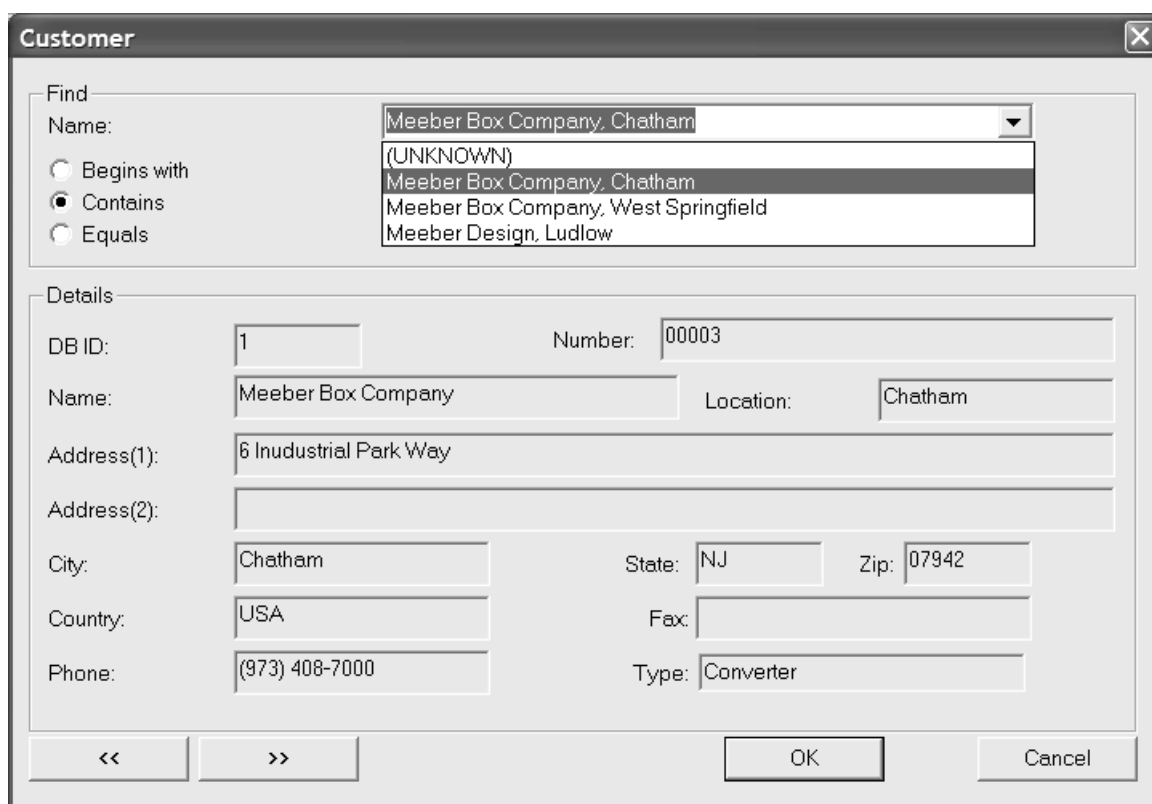
データベース ダイアログ ボックスのエントリまたはその他のエントリがメモリに読み込まれると、ArtiosCAD では、それらのデータベース情報が再要求されることはありません。データベース自体のエンティティが変更されると、ArtiosCAD では、キャッシュが更新されるか、新規 ArtiosCAD セッションが開始されるまで、それらのエンティティは検出されません。キャッシュを更新するには、[データベース] > [キャッシュのリフレッシュ] > [アイテム] をクリックします。

パターン検索

遅いワイドエリア ネットワーク上で強力なデータベース能力を実現するもう1つの方法として、[顧客]、[オーナー]、[デザイナー] および [営業担当] フィールドでは、[顧客とオー

ナーの検索パターンを使用] および [デザイナーと営業担当の検索パターンを使用] チェックボックスを選択して、パターン検索を有効にすることができます。前バージョンとの互換性を保持するため、デフォルトでは、これらのチェックボックスは選択されていません。

パターン検索が有効な場合、[単面図のデザイン情報] と [レイアウトの編集のデータベース情報] ダイアログボックスが変わります。[顧客]、[オーナー]、[デザイナー]、および[営業担当] フィールドのドロップダウンリストボックスが表示されなくなり、フィールドが無効になります。さらに、[...] ボタンが追加されます。このボタンをクリックすると、ダイアログボックスが表示され、レコードを検索して、選択したレコードの詳細を表示したり、事前に選択したレコードの詳細を表示したりできます。[顧客] ダイアログボックスを次に示します。4つすべてのダイアログボックスは同じように動作しますが、[顧客] ダイアログボックスのみに [新規作成] ボタンがあります。



Customer

Find

Name:

Begins with
 Contains
 Equals

(UNKNOWN)
 Meeber Box Company, Chatham
 Meeber Box Company, West Springfield
 Meeber Design, Ludlow

Details

DB ID: Number:

Name: Location:

Address(1):

Address(2):

City: State: Zip:

Country: Fax:

Phone: Type:

<< >> OK Cancel

パターン検索は、いくつかの文字を入力するか、またはすべての文字を入力するか、もしくは完全なフレーズを入力することによって作動し、そして検索の方法を選んで、[検出する] をクリックします。検索結果は、ドロップダウンのリストボックスにあります。

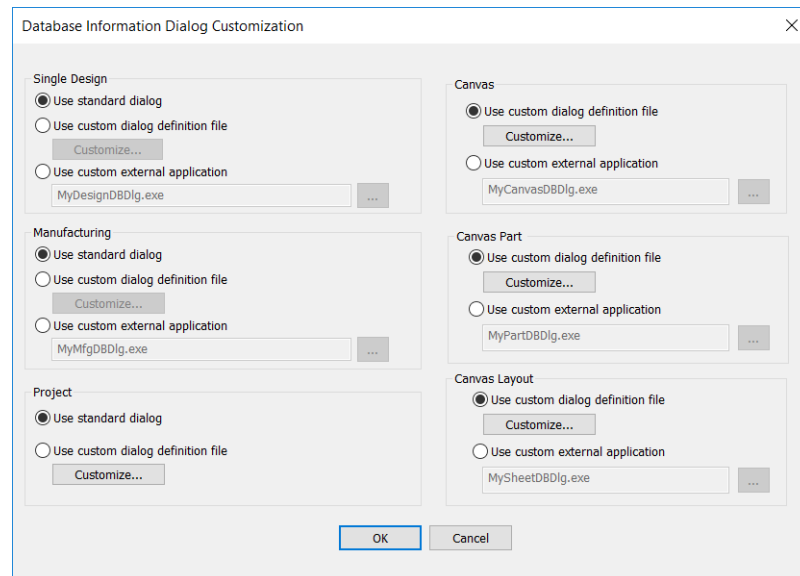
データベース パフォーマンス モードを混在させる

データベース ダイアログボックス エントリ キャッシュ および パターン検索を同時に使用することができます。ただし、4つすべての記録タイプに対しては使用できません。パターン検索がオフに

設定されている記録の組み合わせ(顧客とオーナーまたはデザイナーと営業担当)のみをキャッシュできます。

[データベース情報ダイアログのカスタマイズ] グループ

[データベース] ダイアログボックスの [データベースダイアログのオプション] をクリックし、[データベース情報ダイアログのカスタマイズ] ダイアログボックスを開きます。



これらのオプションを使用すると、単面図、レイアウト、キャンバス、キャンバスパーツ、キャンバスレイアウト、またはプロジェクトのデータベース情報を入力したときの動作を選択できます。

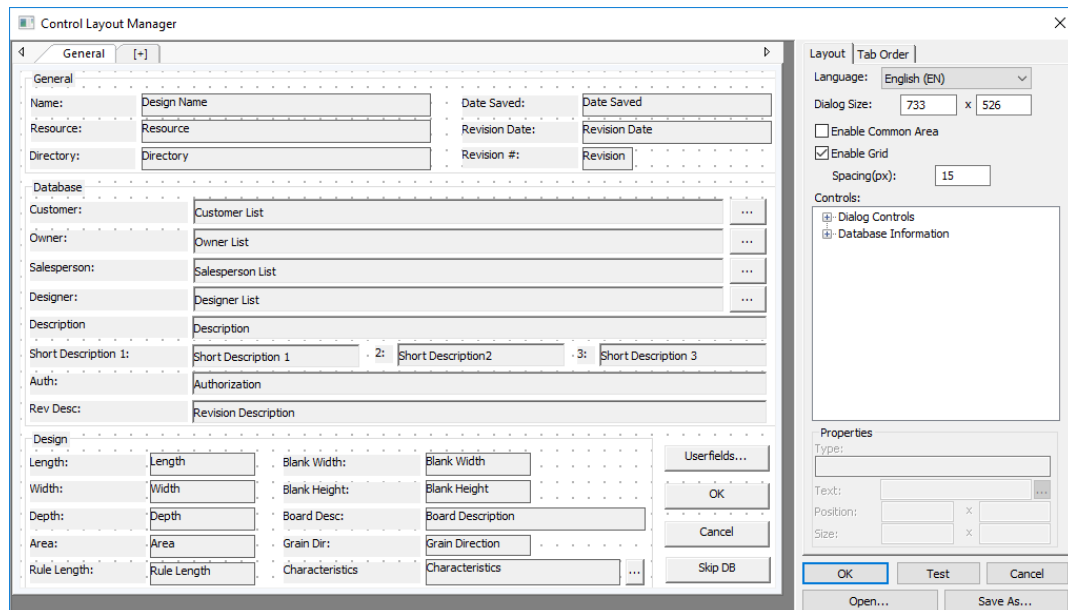
[標準ダイアログの使用] では、ArtiosCADに含まれているダイアログボックスを使用します。

[カスタムダイアログ定義ファイルの使用] では、次のセクションで説明する [レイアウトマネージャーのコントロール] を表示する [カスタマイズ] ボタンを有効にします。この機能を使用するには、[インフォメーションエンハンスメント] オプションを有効にする必要があります。

[カスタム外部アプリケーションの使用] では、ArtiosCAD データベースの代わりとして使用する情報ストレージを制御するカスタムプログラム(ERM プログラムなど)へのパスを指定するためのフィールドを有効にします。このカスタムアプリケーションは、Eskoにより提供されない場合は、Eskoにより提供されることも、サポートされることもありません。この機能を使用するには、[インフォメーションエンハンスメント] オプションを有効にする必要があります。

カスタム データベース情報ダイアログ ボックスをデザインする

[カスタムダイアログ定義ファイルの使用] を選択し、[カスタマイズ] をクリックすると、[レイアウトマネージャーのコントロール] ダイアログボックスが開き、現在のダイアログボックスが表示されます。



左側には、タブ、グループ、ラベル、フィールド、ボタンを表示するダイアログボックス自体が示されます。右側には、言語セレクタ、サイズコントロール、グリッドコントロール、コントロールカタログ、選択したアイテムの [プロパティ] フィールド、[OK]、[テスト]、[キャンセル]、[開く]、および [名前を付けて保存] ボタンが示されます。

[レイアウトマネージャーのコントロール] には、元に戻す機能はありませんが、[キャンセル] をクリックすると、すべての変更を破棄して、再開することができます。デフォルトのダイアログボックスの使用に戻るオプションはないため、これはキャンバスには特に有効です。

ArtiosCAD の各言語は、それぞれ異なるカスタマイズされたデータベース情報ボックスを保有できます。現在のダイアログボックスの表示言語を [言語] ドロップダウンリストボックスで選択します。

ダイアログボックスのサイズを変更するには、[ダイアログサイズ:] フィールドの値を調整するか、定義ウィンドウ内でダイアログボックスのエッジを選択して目的の位置にドラッグします。ダイアログボックスのサイズを現在のサイズより大きくするには、標準 Windows 方法を使用して [レイアウトマネージャーのコントロール] ダイアログボックス自体のサイズを変更し、ダイアログボックスウィンドウのサイズを大きくします。

[共通エリアを有効にする] は、ダイアログボックスに複数のタブがある場合、ArtiosCAD が示す共通エリアを切り替えます。タブの詳細については、タブを使用して作業するを参照してください。

[グリッドを有効にする] および [間隔(px)] は、位置グリッドの表示と間隔を制御します。コントロールをドラッグしたときに最も近いポイントにスナップする場合は、グリッドをオンにします。間隔(px) フィールド内の数値は、ピクセル数を表します。

コントロールを追加するには、コントロールをカタログから選択して、目的の位置にドラッグします。コントロールをダブルクリックすることもできます。この場合、コントロールがダイアログボックスの左上に表示されるので、選択して目的の位置にドラッグできます。

複数のコントロールを一度に選択するには、[SHIFT]または[CTRL]を押しながら各コントロールをクリックします。あるいは、必要なコントロールの周辺にある矩形マーキーを選択することができます。選択矩形は、コントロールを完全に包含しなければなりません。グループボックスの端に接近しすぎているものを選択する場合は、ボックスとそこにあるオブジェクトを誤って選択しないように気をつけてください。

コントロールを削除するには、コントロールを選択して、キーボードの **[Delete]** を押します。

コントロールを移動するには、コントロールを選択して、目的の位置にドラッグするか、[プロパティ] グループの [位置] フィールドを使用して位置を調整します。コントロールを選択し、矢印キーを使用して、1ピクセル増分で移動させることもできます。

複数のコントロールの除去と移動は、同じように行います。つまり、それらを最初に選択するだけです。

コントロールのサイズを変更するには、コントロールを選択し、ハンドルポイントを使用して目的のサイズに変更するか、[プロパティ] グループの [サイズ] フィールドを使用してサイズを調整します。

コントロール内のテキストを変更するには、コントロールを選択して、[プロパティ] グループの [テキスト] フィールドの内容を変更します。

コントロールの翻訳を変更するには、対象を選択し、[プロパティ] フィールドの端にある [詳細オプション] (...) をクリックします。[テキスト言語オプション] ダイアログボックスの適切なフィールドに、目的の翻訳を入力します。フィールドが空欄の場合は、ArtiosCAD では [デフォルトテキスト] フィールドのテキストが使用されます。完了したら、**[OK]** をクリックして [レイアウトマネージャーのコントロール] に戻ります。



[プロパティ] グループのフィールドまたは [ダイアログ サイズ] フィールドを編集する場合は、別のフィールド内をクリックするか、別のオブジェクトを選択して、最初のオブジェクトに対する変更をアクティブにします。このときに [Enter] を押さないでください。[OK] をクリックしたと解釈され、ダイアログ ボックスが閉じてしまいます。

[OK] をクリックして、ダイアログ ボックスに対する変更を保存し、[レイアウト マネージャーのコントロール] を閉じます。単面図ダイアログボックスは DBDlgDesignDef.xml として、キャンバスダイアログボックスは DBDlgCanvasDef.xml として、キャンバス部品ダイアログボックスは DBDlgPartDef.xml として、キャンバスレイアウトダイアログボックスは DBDlgLayoutDef.xml として、レイアウトの編集ダイアログボックスは DBDlgMFGDef.xml として、そしてプロジェクトダイアログボックスは DBDlgProjectDef.xml として、どのデフォルトのセットが変更されたかに応じて ServerLib または ClientLib に保存されます。

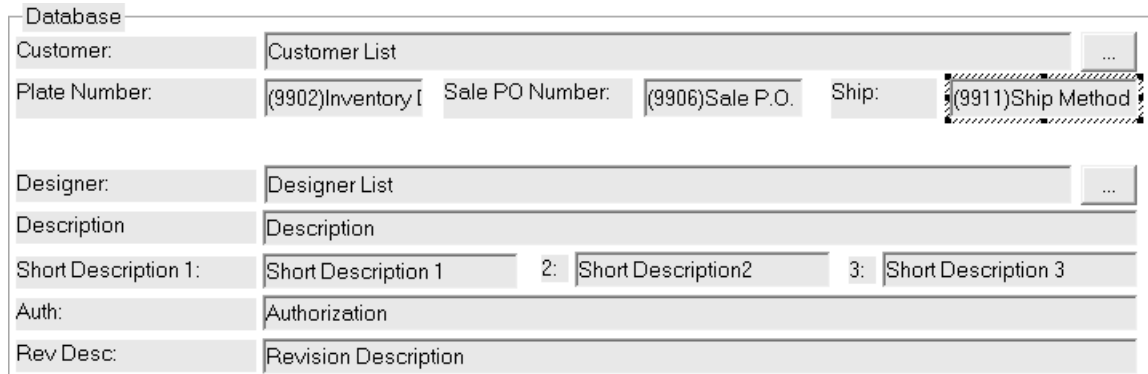
ダイアログ ボックスに対する変更を破棄して、[レイアウト マネージャーのコントロール] を閉じるには、[キャンセル] をクリックします。

[テスト] をクリックして、最終結果のプレビューを表示するサンプルダイアログ ボックスを開きます。

[名前を付けて保存] をクリックして、ダイアログ ボックス レイアウトをファイルに保存します。

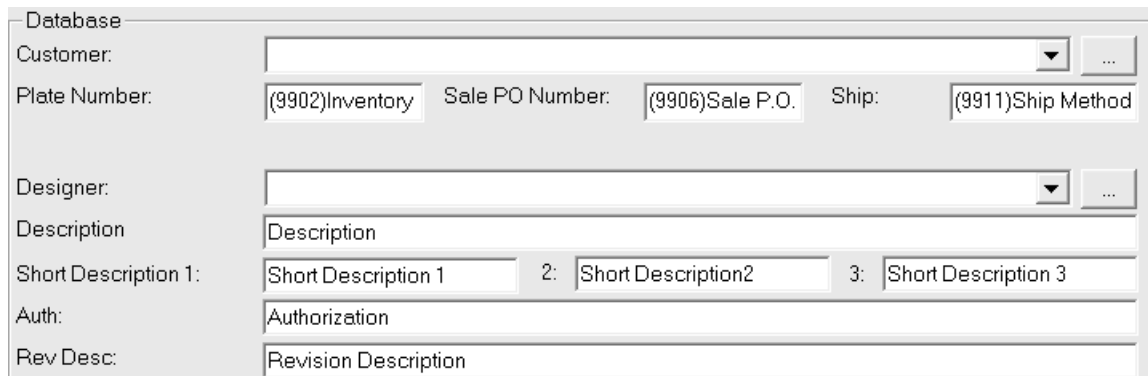
以前保存したダイアログボックスレイアウトファイルを開くには、[開く]をクリックします。

[レイアウトマネージャーのコントロール]、次にテストダイアログボックスにおける、修正済みの [データベース] グループを次に示します。



Database

Customer:	Customer List			...
Plate Number:	(9902)Inventory	Sale PO Number:	(9906)Sale P.O.	Ship: (9911)Ship Method
Designer:	Designer List			...
Description	Description			
Short Description 1:	Short Description 1	2: Short Description2	3: Short Description 3	
Auth:	Authorization			
Rev Desc:	Revision Description			



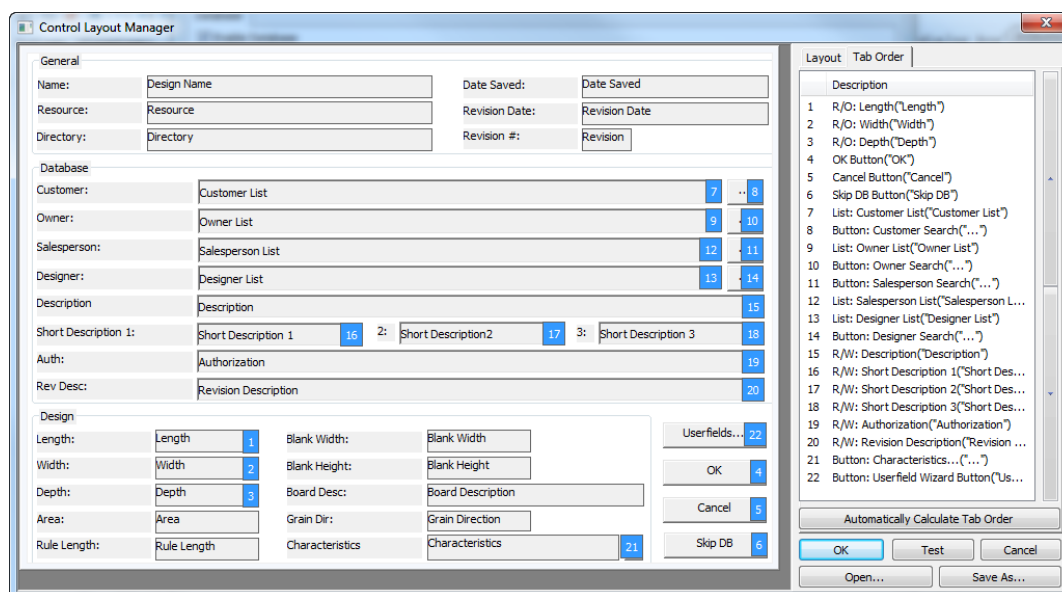
Database

Customer:				▼	...
Plate Number:	(9902)Inventory	Sale PO Number:	(9906)Sale P.O.	Ship:	(9911)Ship Method
Designer:				▼	...
Description	Description				
Short Description 1:	Short Description 1	2: Short Description2	3: Short Description 3		
Auth:	Authorization				
Rev Desc:	Revision Description				

注: データベースパフォーマンスオプションは、カスタマイズしたデータベース情報ダイアログボックスには適用されません。これらのオプションを使用するには、標準のデータベース情報ダイアログボックスを使用する必要があります。

Tabキーの順序を定義

カスタムデータベース情報ダイアログボックスを定義する際に、[レイアウトマネージャーのコントロール] の [タブ順序] タブで、ダイアログボックス内のコントロール用にTabキーの順序を設定することができます。



Tabキーの順序を設定できるのは、ダイアログボックスで変更できるフィールドに限られます。ラベルと読み取り専用フィールドには、Tabキーの順序設定はありません。

Tabキーの順序を手動で変更するには、次の手順を実行します。

1. ダイアログデザイナーか、右側のリストでクリックしてから、青い番号が付いたフィールドまたはボタンを選択します。
2. リスト右側の矢印を使用して、場所を変更します。
3. または、エントリを新しい場所にドラッグアンドドロップします。

[タブの順番を自動的に計算] では、Tabキーの順序をダイアログボックスの上から下に向かって水平方向にエレメントに割り当てます。

ダイアログボックスのタブごとにTabキーの順序が異なります。共通エリアは常に現在のタブの後にあります。

ダイアログボックスにコントロールを追加している場合、変更を保存しておく必要があります。Tabキーの順序を新しいコントロールに設定するには、コントロールレイアウトマネージャーを終了し、再度起動します。ArtiosCADでは、新しいコントロールをリストの最後に追加します。

タブを使用して作業する

ArtiosCADでは、カスタマイズしたデータベースダイアログボックスに追加のタブを作成できます。タブは、全般情報に1つ、デザイン情報に1つ、顧客情報に1つなどと作成できます。ダイアログボックスの下部には、アクティブなタブに関係なく表示される共通コントロール用に確保されたエリアもあります。下の例は、カスタマイズしてタブを付けた単面図データベース情報ダイアログボックスで、デフォルトの定義の場合とArtiosCADで使用する場合の図です。

General x Design Customer Misc [+]

General

Name:	Design Name	Date Saved:	Date Saved
Resource:	Resource	Revision Date:	Revision Date
Directory:	Directory	Revision #:	Revision

Projects... Seed Database Information From Project OK

Add To Project Cancel

Skip DB

Database Information x

General Design Customer Misc

General

Name:	EXPERT BOX_WINDOW	Date Saved:	Wednesday, August 2, 2017
Resource:	Smile	Revision Date:	Tuesday, August 1, 2017
Directory:	C:\Prod\Smile\04_3D Assembly - ArtiosCad\CAD\	Revision #:	A

Projects... Seed Database Information From Project OK

Cancel

This design is already in the project. Skip DB

以前のバージョンのArtiosCADからアップグレードした場合、デフォルトのデータベース情報ダイアログボックスのタブは1つで、共通エリアは無効になっています。

タブの追加

タブを追加するには、角括弧内の「+」をクリックします。



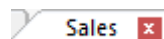
タブの名前変更

タブの名前を変えるには、現在の名前をダブルクリックしてフィールドに新しい名前を入力します。済んだら [戻る] を押します。

タブの名前は [言語] ドロップダウンリストボックスで選択した言語に依存します。新規タブに入力する最初の名前は、全言語のデフォルトです。別の言語でタブの名前を変更するには、まず別の言語を選んでからタブの名前を変更します。

タブの削除

タブを削除するには、タブの赤色のXをクリックします。



共通エリア

ダイアログボックス下部の共通エリアは、アクティブなタブに関係なく必要なコントロールのためにあります。[共通エリアを有効にする] で表示を切り替えます。共通エリアやタブのサイズを変更するには、共通エリアとタブエリアを分けているバーをドラッグします。タブはすべて同じサイズです。

コントロールの追加

タブにコントロールを追加するには、通常のように、右側のリストからタブ上の目的の位置にドラッグします。共有エリアとタブの間ではコントロールをドラッグできません。その場合、コントロールを削除してから、目的の位置に再度追加してください。

コントロールの選択

1つまたは複数のコントロールをタブエリアまたは共通エリアのいずれかで選択できますが、両方ではできません。

バージョンの互換性

バージョンが異なるシステム間で、カスタマイズしたデータベースダイアログ定義ファイルを共有する場合は、以下のルールが適用されます。

- ArtiosCAD 16.1.1以降で、以前のバージョンで作成した定義を読み取る場合：タブ1つ、共通エリアなし。

- ArtiosCAD 16.1.1以降で、定義ファイルを以前のバージョンに送信する場合：以前のバージョンでは最初のタブと共通エリアのコントロールだけを表示。
- ArtiosCAD 16.1.1より前で、16.1.1以降で作成した定義を読み取る場合：16.1.1が、タブ付きのインターフェイス部とフラットなインターフェイス部のデュアルフォーマットの定義ファイルを作成します。以前のバージョンはフラットなインターフェイス部を読み取り、タブ付きのインターフェイス部は無視します（ただし記憶はします）。
- ArtiosCAD 16.1.1より前で、16.1.1以降で読み取った定義を書き込む場合：フラットバージョンを書き込みます。これを使って別のシステムでタブ付きバージョンを上書きすると、タブ情報が失われます。

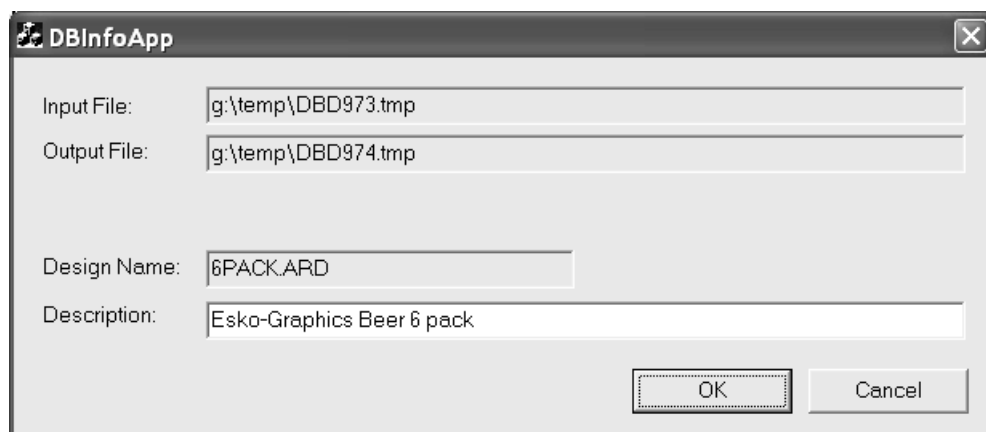
カスタム外部アプリケーションを使用する

[カスタム外部アプリケーションの使用] では、個別のスタンドアロンアプリケーションを使用して、データベースの表示および収集を実行できます。アプリケーションの完全パス名を対応フィールドで指定するか、[参照] ボタン(...)を使用して、アプリケーションを特定します。本来ならば [データベース情報] ダイアログボックスが表示される場合に、このカスタムアプリケーションが起動します。

正確なシーケンスを次に示します。

1. ArtiosCAD によって、データベース情報が要求されます([データベース] > [データベース情報] のクリック時、 [保存] または [開く] を使用している間)。
2. [オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] でTEMPディレクトリとして定義されたディレクトリで、現在のデータベース情報が、ランダムに命名されたXML ファイルにパッケージ化されます。
3. 入力XML ファイルを最初のパラメータとして使用して、外部アプリケーションが起動します。
4. ArtiosCAD は、外部アプリケーションが完了するのを待機します。
5. ArtiosCAD は、外部アプリケーションのコマンドラインで2番目のパラメータとして指定されたXML ファイルを読み取り、データベースを分布するために使用します。

サンプルアプリケーションによって作成されたダイアログボックスを次に示します。



実行されたコマンドは次の通りです。

```
Application.exe -iInputXMLDBInfo.xml -oOutputXMLDBInfo.xml
```

Application.exe は、カスタムアプリケーションの名前です。InputXMLDBinfo.xml は、ArtiosCAD によって作成された一時入力 XML ファイルの完全パス名です。OutputXMLDBinfo.xml は、カスタムアプリケーションによって作成された出力 XML ファイルの完全パス名です。パラメータの名前は、ArtiosCAD によってランダムに生成されます。カスタムアプリケーションでは、コマンドラインからパラメータ名が読み取られます。

ArtiosCAD は、カスタムアプリケーションからのリターンコードをチェックします。1 は OK で、2 は Cancel です。

単面図用のサンプルデータベース定義 XML ファイルを次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<ARTIOSBDOC>

  <UNITS>IMPERIAL</UNITS>

  <DESIGN>
    <NAME>BOX1.ARD</NAME>
    <REV>0</REV>
    <REVNUM>0</REVNUM>
    <PATH>D:\Esko\Artios\Designs\<</PATH>
    <REVDATE>2018-03-21</REVDATE>
    <SAVEDATE>2020-02-12</SAVEDATE>
    <DESC>Long Description</DESC>
    <SHORTDESC1>Short 1</SHORTDESC1>
    <SHORTDESC2>Short 2</SHORTDESC2>
    <SHORTDESC3>Short 3</SHORTDESC3>
    <AUTH>Auth</AUTH>
    <REVDESC>Rev Desc</REVDESC>
    <LENGTH>9.000000</LENGTH>
    <WIDTH>8.000000</WIDTH>
    <DEPTH>7.000000</DEPTH>
    <GRAINDIR>2</GRAINDIR>
    <CAL>0.016000</CAL>
    <BLANKLEN>34.718750</BLANKLEN>
    <BLANKHEIGHT>25.000000</BLANKHEIGHT>
    <AREA>536.480896</AREA>
    <RULELEN>236.029770</RULELEN>
    <RESOURCE>
      <ID>1</ID>
      <NAME>ArtiosDesigns</NAME>
      <RELPATH>Esko\Artios\Designs</RELPATH>
      <PATH>D:\Esko\Artios\Designs</PATH>
      <MASTER>1</MASTER>
      <ACTIVE>1</ACTIVE>
      <INHERITAUTONUM>1</INHERITAUTONUM>
      <SERVER>
        <ID>1</ID>
        <NAME>D-Drive</NAME>
        <PATH>D:\</PATH>
      </SERVER>
    </RESOURCE>
    <SIDE>-1</SIDE>
    <BOARD>
      <ID>86</ID>
      <CODE>I-SBS-16</CODE>
      <DESC>I-SBS-16</DESC>
      <FLUTE></FLUTE>
      <TESTCODE></TESTCODE>
      <CAL>0.016000</CAL>
      <TESTVAL>0.000000</TESTVAL>
      <IL>0.008000</IL>
      <OG>0.008000</OG>
      <CRRV>0.031250</CRRV>
      <BASISWEIGHT>64.000000</BASISWEIGHT>
      <BASISCOST>72.000000</BASISCOST>
      <WORKSPACE>0</WORKSPACE>
      <LINER1></LINER1>
      <MEDIUM1></MEDIUM1>
      <FLUTE1></FLUTE1>
      <LINER2></LINER2>
```

```

<MEDIUM2></MEDIUM2>
<FLUTE2></FLUTE2>
<LINER3A></LINER3A>
<LINER3B></LINER3B>
<MEDIUM3></MEDIUM3>
<FLUTE3></FLUTE3>
<LINER4></LINER4>
<MEDIUM4></MEDIUM4>
<FLUTE4></FLUTE4>
<LINER5></LINER5>
<TRANSPARENCY>0.000000</TRANSPARENCY>
<OUTCLR_DIFFUSE>13158600</OUTCLR_DIFFUSE>
<OUTCLR_SPECULAR>0</OUTCLR_SPECULAR>
<OUTCLR_AMBIENT>3947580</OUTCLR_AMBIENT>
<INCLR_DIFFUSE>11780038</INCLR_DIFFUSE>
<INCLR_SPECULAR>0</INCLR_SPECULAR>
<INCLR_AMBIENT>3488059</INCLR_AMBIENT>
<OUTTEX_IMAGE></OUTTEX_IMAGE>
<OUTTEX_HEIGHT>0.000000</OUTTEX_HEIGHT>
<OUTTEX_WIDTH>0</OUTTEX_WIDTH>
<INTEXT_IMAGE></INTEXT_IMAGE>
<INTEX_HEIGHT>0.000000</INTEX_HEIGHT>
<INTEX_WIDTH>0</INTEX_WIDTH>
<FLUTETEX_IMAGE></FLUTETEX_IMAGE>
<FLUTETEX_OPT>0</FLUTETEX_OPT>
<FLUTETEX_WIDTH>0</FLUTETEX_WIDTH>
</BOARD>
<CUSTOMER>
  <WORKSPACE>0</WORKSPACE>
  <ID>4</ID>
  <PUBID>-1</PUBID>
  <NAME>Bill155</NAME>
  <NUMBER></NUMBER>
  <LOCATION>Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155B</LOCATION>
  <ADDR1>40 westover roadBill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155B</ADDR1>
  <ADDR2>Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155Bill155B</ADDR2>
  <CITY>ludlow</CITY>
  <STATE>ma</STATE>
  <ZIP>01056Bill155Bi</ZIP>
  <COUNTRY>usa</COUNTRY>
  <PHONE>413 583-4134</PHONE>
  <FAX>Bill155Bill155Bill155B</FAX>
  <TYPE>Converter</TYPE>
</CUSTOMER>
<OWNER>
  <WORKSPACE>0</WORKSPACE>
  <ID>5</ID>
  <PUBID>-1</PUBID>
  <NAME>Red Mountain Industries</NAME>
  <NUMBER></NUMBER>
  <LOCATION></LOCATION>
  <ADDR1></ADDR1>
  <ADDR2></ADDR2>
  <CITY></CITY>
  <STATE></STATE>
  <ZIP></ZIP>
  <COUNTRY></COUNTRY>
  <PHONE></PHONE>
  <FAX></FAX>
  <TYPE></TYPE>
</OWNER>
<SALESPERSON>
  <WORKSPACE>0</WORKSPACE>
  <ID>4</ID>
  <PUBID>-1</PUBID>
  <NAME>R. MERIWETHER</NAME>
  <FIRSTNAME></FIRSTNAME>
  <SHORTNAME></SHORTNAME>
  <NAME></NAME>
  <NUMBER></NUMBER>
  <LOCATION></LOCATION>
  <ADDR1></ADDR1>
  <ADDR2></ADDR2>
  <CITY></CITY>
  <STATE></STATE>
  <ZIP></ZIP>
  <COUNTRY></COUNTRY>
    
```

```

<PHONE></PHONE>
<FAX></FAX>
<TYPE></TYPE>
</SALESPERSON>
<DESIGNER>
  <WORKSPACE>0</WORKSPACE>
  <ID>3</ID>
  <PUBID>-1</PUBID>
  <NAME>GELIN</NAME>
  <FIRSTNAME>CHRISTOPHE</FIRSTNAME>
  <SHORTNAME></SHORTNAME>
  <NAME></NAME>
  <NUMBER></NUMBER>
  <LOCATION></LOCATION>
  <ADDR1></ADDR1>
  <ADDR2></ADDR2>
  <CITY></CITY>
  <STATE></STATE>
  <ZIP></ZIP>
  <COUNTRY></COUNTRY>
  <PHONE></PHONE>
  <FAX></FAX>
  <TYPE></TYPE>
</DESIGNER>
<CHARACTERISTICDATALIST>
  <CHARACTERISTICDATA>
    <CODE>DISP</CODE>
    <DESC>Displays</DESC>
  </CHARACTERISTICDATA>
  <CHARACTERISTICDATA>
    <CODE>OTH</CODE>
    <DESC>Other</DESC>
  </CHARACTERISTICDATA>
  <CHARACTERISTICDATA>
    <CODE>SHIP</CODE>
    <DESC>Shipping carton</DESC>
  </CHARACTERISTICDATA>
</CHARACTERISTICDATALIST>
<USERFIELDDATALIST>
  <USERFIELDDATA>
    <ID>101</ID>
    <VALUE>07/11/2018</VALUE>
  </USERFIELDDATA>
  <USERFIELDDATA>
    <ID>9909</ID>
    <DESC>Sale Date</DESC>
    <VALUE>hjgg&gt;&gt;&gt;&gt;</VALUE>
  </USERFIELDDATA>
  <USERFIELDDATA>
    <ID>99</ID>
    <VALUE></VALUE>
  </USERFIELDDATA>
  <USERFIELDDATA>
    <ID>9906</ID>
    <DESC>Sale P.O. Number</DESC>
    <VALUE></VALUE>
  </USERFIELDDATA>
  <USERFIELDDATA>
    <ID>9914</ID>
    <DESC>Pallet Width</DESC>
    <VALUE>0.000000</VALUE>
  </USERFIELDDATA>
</USERFIELDDATALIST>
</DESIGN>
</ARTIOSDBDOC>
    
```


カスタムアプリケーションの使用に関する詳細については、専門のサービスにお問合せください。

次の表は、XMLファイルのコンテキストに従って、どのデータベースフィールドをArtiosCADが処理するかを示しています。

コンテキスト	品名 (説明) 認可 リビジョンの 説明	短い 1、2、3	顧客名 所有者 販売担当者 デザイナー	特徴	ユーザー フィールド
ARD	X	X	X	X	X
MFG	X		X		X
ACD	X	X	X	X	X
ACD_Part	X	X		X	X
ACD_Sheet_Part	X				X

[デフォルト選択] グループ

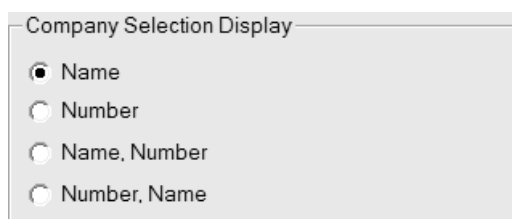
[デフォルト選択] グループのドロップダウンリストボックスでは、新しく作成した作業領域のオーナー、営業担当、デザイナーを設定します。これらのフィールドでは、DataCenter Admin の会社および人のブラウザから可能な値のリストが取得されます。必要に応じて、値を設定します。



[OK] をクリックして、[データベースの既定値] に対する変更を保存し、メインの [デフォルト] ダイアログボックスに戻ります。[適用] をクリックして、変更を保存します。ただし、[データベースの既定値] ダイアログボックスをまだ閉じないでください。すべての変更を破棄して、メインの [デフォルト] ダイアログボックスに戻るには、[キャンセル] をクリックします。

[会社選択] グループ

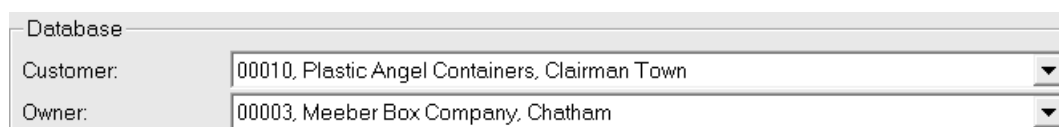
[会社選択] グループのオプション ボタンでは、ArtiosCAD における会社名および識別情報の表示方法を制御します。[名前] がデフォルトの選択です。



[名前] と [ナンバー] は、DataCenter Admin の会社ブラウザで会社に対して設定するフィールドです。[ナンバー] は任意に設定した番号で、計算されるものではないことに注意してください。必要に応じて、表示形式を選択します。

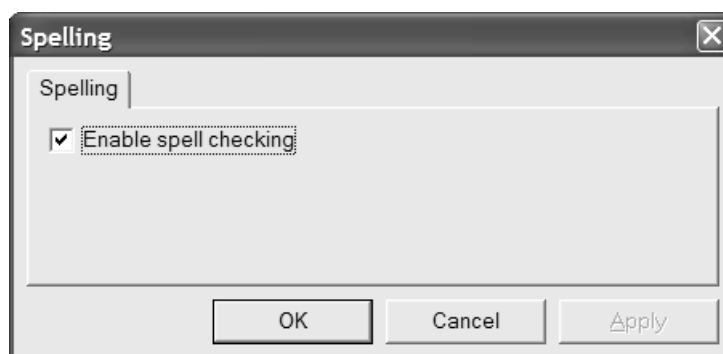
このグループでの変更は、[OK] をクリックして、[データベースの既定値] を再び開くまでこのダイアログボックスの [デフォルト選択] グループには表示されません。

[会社選択] で [ナンバー、名前] を選択した場合の [デザインデータベース情報] ダイアログボックスの例を次に示します。



スペルチェック

システムに Microsoft Word がインストールされている場合、ArtiosCAD では、ダイアログボックスのフィールドでテキストを入力するときに、デザインおよびレイアウトの編集でそのスペルチェック機能を使用することができます。この機能は、デフォルトでオンになっています。[スタートアップデフォルト] カタログの [スペル] ダイアログボックスを使用して、[パラグラフテキスト] ツールおよびテキストフィールドでのこの機能の使用をオフにできます。



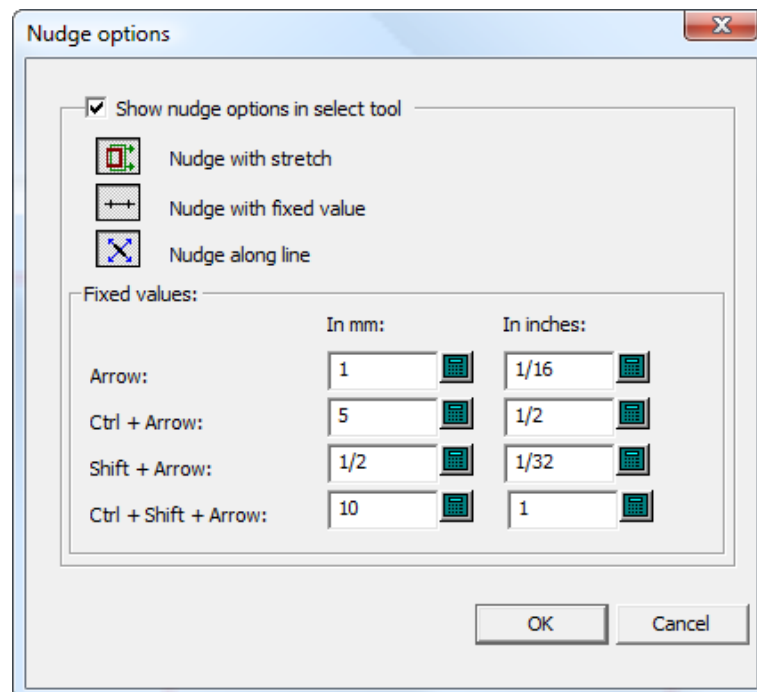
必要に応じて、[スペルチェックを有効にする] チェックボックスを切り替え、[OK] をクリックして、変更を保存してメイン [デフォルト] ダイアログボックスに戻ります。

注: この設定は、[ツール] > [チェック スpell] を使用して設定したドキュメント全体のスペルチェックには影響しません。このチェックボックスの状態に関わらず、使用可能になります。

ナッジ オプションおよびデフォルト

セッションごとにアクティブなナッジモードおよび使用する距離を設定するには、[オプション (Options)] > [ナッジ (Nudge)] をクリックします。このコマンドは、単一のデザインまたはレイアウトの編集 ファイルを開くと使用できます。[スタートアップ デフォルト (Startup defaults)] > [ナッジ オプション (Nudge options)] の [デフォルト (Defaults)] で基本的に同じダイアログ ボックスが使用されます。

[ナッジ オプション (Nudge options)] ダイアログ ボックスを次に示します。



[選択ツールでナッジ オプションを表示 (Show nudge options in select tool)] は、ナッジモードの Availability を制御します。選択すると、ナッジモードがアクティブになります。選択されていない場合は、ナッジがピクセルごとに移動します。

必要に応じて、3つのモードセレクタを設定します。これらのセレクタは、ナッジに対応するツールを開始したときにどのナッジモードをアクティブにするかを決定します。

[固定値 (Fixed values)] グループの値は、[固定値 (Fixed Value)] モードのナッジによって使用される距離を制御します。必要に応じて、項目を設定します。

注:

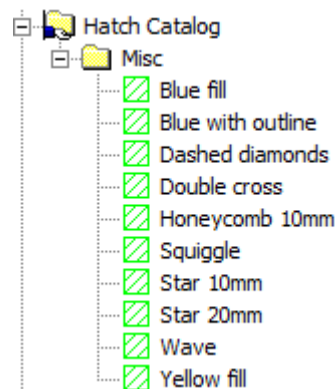
選択ツールがアクティブの場合にナッジオプションまたはデフォルトを変更すると、ツールが再起動して更新されます。その場合、現在の選択が破棄されます。

ハッチのデフォルト

ArtiosCADでは、[ハッチ (Hatch)] ツールの [デフォルト (Defaults)] は、次の3箇所に保管されます。[ハッチカタログ (Hatch Catalog)]、[プロパティデフォルト (Property defaults)] > [ハッチ (Hatch)]、[スタートアップデフォルト (Startup defaults)] > [ハッチツールオプション (Hatch tool options)]。

ハッチカタログのデフォルト

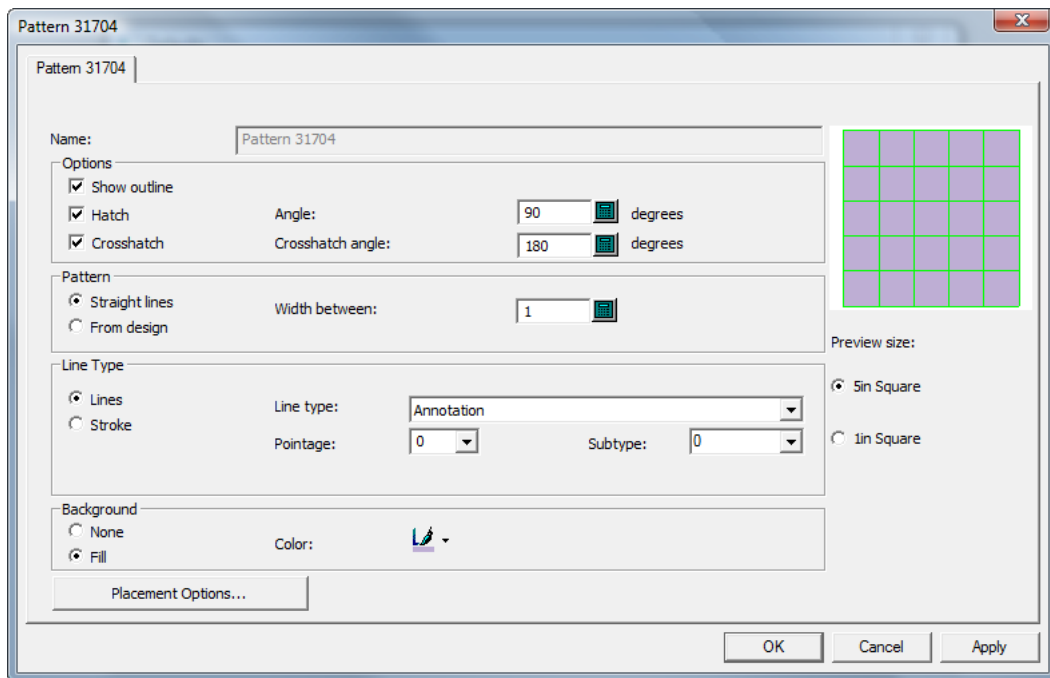
[デフォルト (Defaults)] の [ハッチカタログ (Hatch Catalog)] では、[ハッチカタログ (Hatch Catalog)] の項目を追加、削除、変更できます。ArtiosCADには、**Misc** フォルダにサンプル項目が用意されています。



フォルダをカタログに追加するには、新規フォルダの作成先であるフォルダを右クリックし、**[新規作成(New)]** > **[フォルダ(Folder)]** をお願いします。項目をフォルダに追加するには、作成先であるフォルダを右クリックし、**[新規作成(New)]** > **[データ(Data)]** をお願いします。

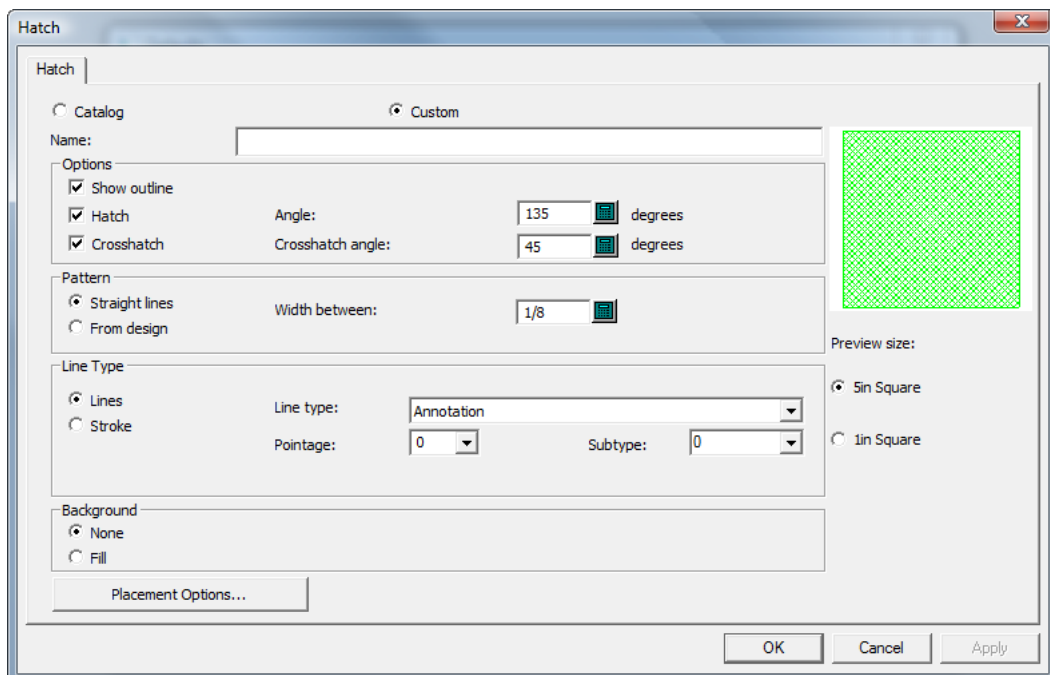
フォルダまたは項目を削除するには、削除するフォルダまたは項目を右クリックし、コンテキストメニューの**[削除 (Delete)]** をクリックします。ArtiosCADによって削除の確認が表示されます。

項目を変更するには、ダブルクリックして任意のプロパティを変更します。[ハッチプロパティ (Hatch Properties)] ダイアログボックスは、製図モードの場合のダイアログと同じです。



ハッチプロパティデフォルト

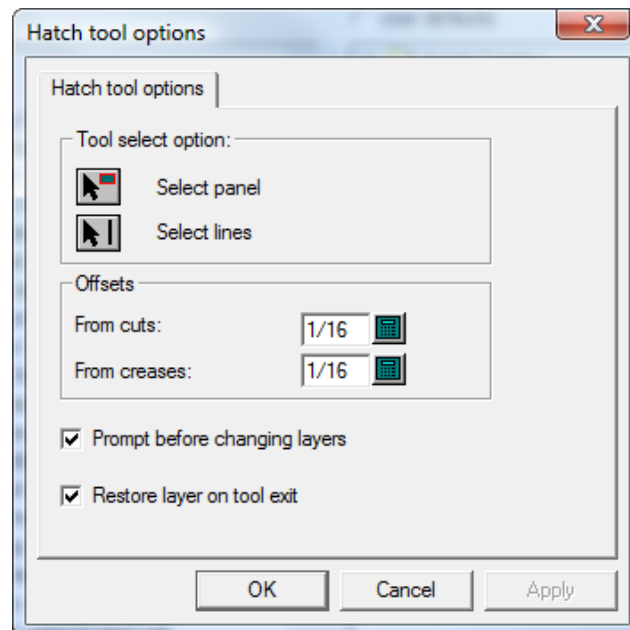
[プロパティデフォルト (Property defaults)] > [ハッチ (Hatch)] では、次のように<カスタム>ハッチカタログ項目のデフォルトを設定します。



[ハッチプロパティ (Hatch Properties)] は製図モードの場合と同じで、必要に応じて設定し、[デフォルト (Defaults)] に戻るには [OK] をクリックします。

ハッチ スタートアップのデフォルト

[スタートアップデフォルト (Startup defaults)] > [ハッチ ツールオプション (Hatch tool options)] では、[ハッチ (Hatch)] ツールの初期動作オプションを設定します。



[ツール選択オプション (Tool select option)] および [オフセット (Offsets)] グループで、必要なオプションを設定します。

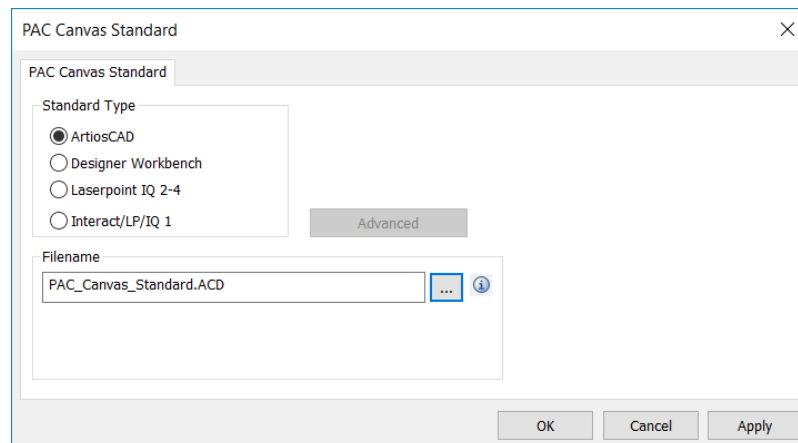
[レイヤーを変更する前にプロンプト (Prompt before changing layers)] を選択した場合、ハッチカタログ項目の [配置オプション (Placement Options)] ダイアログボックスで指定されたレイヤーにレイヤーを変更すると確認のプロンプトが表示されます。[ツール終了時にレイヤーをリストア (Restore layer on tool exit)] を選択すると、レイヤーが割り当てられたハッチカタログ項目を使用したことによってレイヤーが変更された場合、それ以前に作業していたレイヤーが表示されます。

必要なオプションの設定が終了したら、[OK] をクリックして [デフォルト (Defaults)] に戻ります。

キャンバス標準をスタイルカタログに追加する

1. キャンバスの作業領域を ServerLib にコピーします。
2. ArtiosCAD を起動します。
3. [オプション] [デフォルト] をクリックします。

4. 共有デフォルトのリストをスタイルカタログまで下にスクロールして、プラス記号をクリックしカテゴリを開きます。
5. 新しい標準を含むフォルダを右クリックし、[新規作成] > [データ] をクリックします。
6. 新規カタログエントリの名前を入力して、[Enter] を押します。
7. 新規エントリをダブルクリックします。
8. ファイルまでのフルパスを入力するか、...をクリックしそこまでブラウズします。





情報アイコンをクリックすると、標準を実行するときに発生する内容が説明されます。

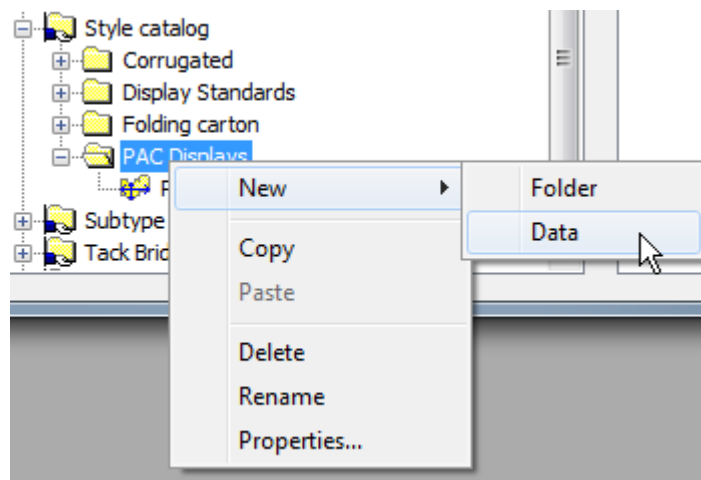
9. [OK] をクリックして、変更を保存します。
10. 保存して、通常どおりに [デフォルト] を終了します。

購入した標準をスタイルカタログに追加する

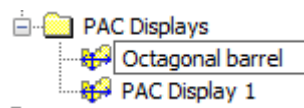
購入した ArtiosCAD 標準をインストールするには、以下の手順を実行します。

1. 2D 作業領域でデータと設定を確認します。
 - a)  ArtiosCAD で作業領域を開き、任意の単位、データベース情報、およびボード番号を設定します。
 - b)  2D 作業領域を 3D に変換し、ベース面と折り曲げ角度を設定します。既にこの情報が標準に設定されている場合があります。
 - c) [折り角度と表示設定を保存] が選択されていることを確認し、3D 作業領域を閉じます。3D 作業領域は、必要に応じて保存または破棄できます。この作業は、標準では必要ありません。
 - d) 2D 作業領域を保存します。
2. 作業領域を共有デフォルトフォルダまたはプロジェクトにコピーし、すべてのユーザーが使えるようにします。
 - a) ArtiosCAD Standard Edition の場合は、Windows Explorer を使用して 2D 作業領域をその保存場所から ..\Esko\Artios\ServerLib へコピーします。

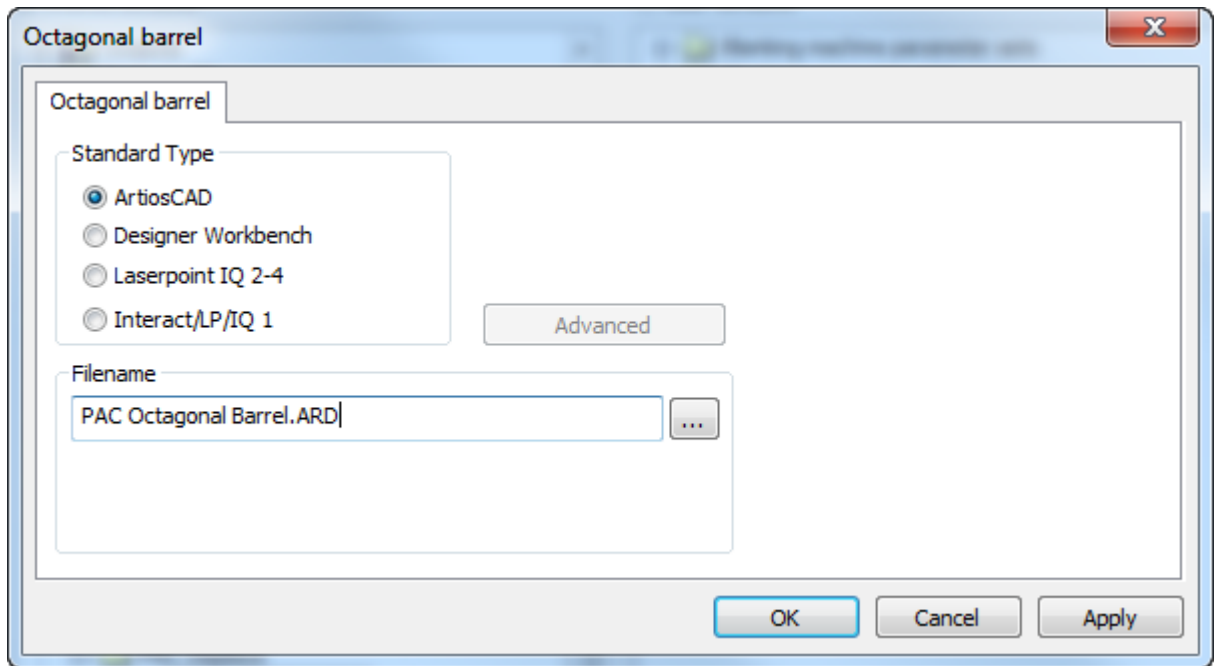
- b) ArtiosCAD Enterprise では、2D 作業領域を共有デフォルトプロジェクトの標準サブフォルダに保存、またはアップロードします。共有デフォルトプロジェクトのセキュリティ構成によって、管理者権限が必要な場合があります。
3. 標準をスタイルカタログに追加します。
- a) ArtiosCAD で、[オプション] > [デフォルト] をクリックして、デフォルトを開きます。
- b) 共有デフォルトのリストを下にスクロールし、[スタイルカタログ] カタログを開きます。
- c) 新しい標準を配置するフォルダを右クリックし、[新規作成] > [データ] をクリックします。新しいサブフォルダを作成するには、親フォルダを右クリックし、[新規作成] > [データ] をクリックします。



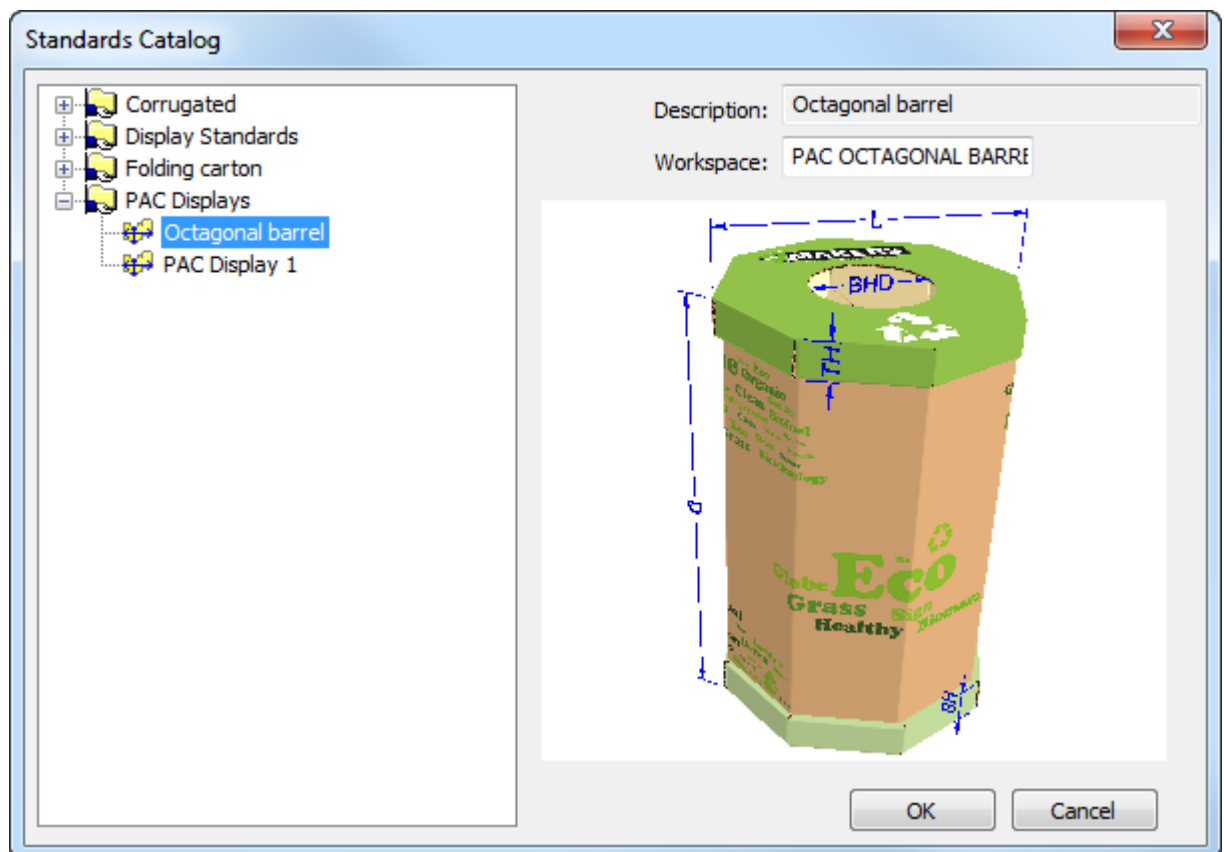
- d) スタイルカタログに表示したい新規標準の名前を入力し、入力したら [Enter] を押します。



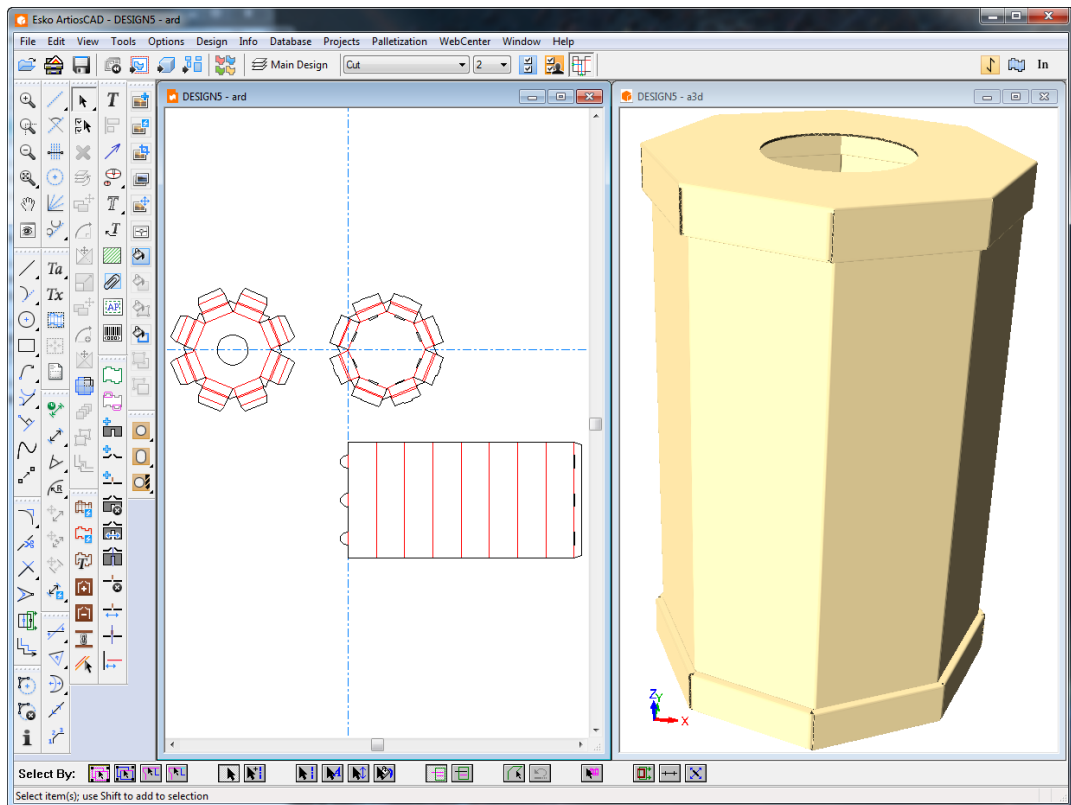
- e) 新しい標準のエントリをダブルクリックし、プロパティダイアログボックスを開きます。
- f) [標準タイプ] が ArtiosCAD に設定されていることを確認します。
- g) ファイル名フィールドの端にある [...] (ブラウザ) をクリックして ArtiosCAD Standard Edition の ServerLib、または ArtiosCAD Enterprise の共有デフォルトプロジェクトの標準サブフォルダへ移動し、作業領域をダブルクリックします。ファイル名フィールドにファイル名が表示されます。



- h) **[OK]** をクリックします。
4. [ファイル]、> [保存] の順にクリックし、[はい] をクリックして共有デフォルトを上書きします。
 5. [ファイル] > [終了] をクリックして、デフォルトを終了します。
 6. 標準のテストを行うには、以下の手順を実行します。
 - a) [ファイル] > [定型の実行] をクリックします。
 - b) 新しい標準の場所へ移動し、それを選択します。



- c) [OK] をクリックして標準を実行します。ボード番号を選択し、メニューのスタイル選択を設定します。
- d) 2D 作業領域を 3D に変換します。ArtiosCAD ではステップ1で設定し、保存した折り曲げ角度が使用されます。



- e) すべて正しく処理された場合、これで標準を使用できるようになります。問題がある場合は、ServerLibまたは共有デフォルトプロジェクトで作業領域を調整します。

LASERPOINT 標準をスタイルカタログに追加する

準備

ArtiosCADにLASERPOINT IQ標準を追加する前に、標準を実行するのに必要なLASERPOINT IQファイルを特定する必要があります。名前は、Menu Managementを使用して指定できます。追加する標準を特定して、[編集]オプションを選択します。この操作によって、次のエントリのいずれかのような標準名が表示されます。

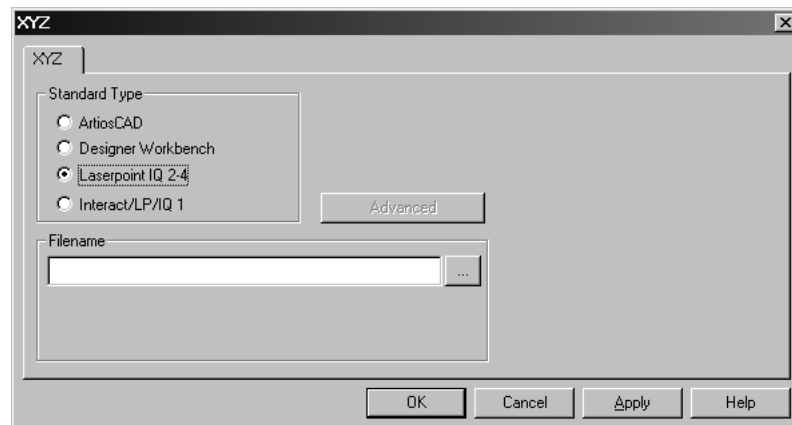
- EXE STDMENU WITH 'XYZ': これは、XYZという名前のLASERPOINT IQ 2.0形式標準のエントリです。XYZGEOMおよびXYZWというファイルが必要になります。
- XYZ: これは、XYZという名前のLASERPOINT IQ 2.0以前の標準のエントリです。XYZというファイルが必要になります。また、ドキュメンテーションプロットを含むXYZWというファイルが存在する場合もあります。

移行する標準のファイルは、通常\LP\USER_LIBDIディレクトリにあります。それらのファイルを..\Esko\Artios\ServerLibへコピーします。

標準をスタイルカタログに追加する

通常の ArtiosCAD 標準と同じ方法で、[デフォルト] を使用して LASERPOINT IQ 標準を ArtiosCAD スタイルカタログに追加します。ArtiosCAD を開始して、次の操作を実行してスタイルカタログを開きます。

1. [オプション] および [デフォルト] をクリックして、[デフォルト] ダイアログボックスを開きます。
2. 右マウスボタンを使用して、ダイアログボックスの左側の領域にある [スタイルカタログ] をクリックして、[新規作成] および [データ] をクリックします。
3. ArtiosCAD で表示する標準の記述名を入力します。
4. 標準名の横にあるアイコンをダブルクリックして、標準を指定するためのダイアログボックスを開きます。



5. LASERPOINT IQ 2-4 標準の場合:

W または GEOM 接尾辞なしで標準ファイルの名前を入力します。XYZW および XYZGEOM というファイルを使用した上記の例の場合では、XYZ と入力します。

LASERPOINT IQ2 以前の標準:

標準の名前を入力します。

標準の名前が分からない場合は、[ファイル名] フィールドの一番後ろにある [...] ボタンをクリックします。この操作によって、通常の [開く] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスを使用して、適切なディレクトリに移動し、ファイルを開きます。

6. [OK] をクリックして、ダイアログを閉じ、変更を保存します。ArtiosCAD では、ファイルが確認され、標準タイプが自動的に設定されます。

これで、ArtiosCAD で標準を実行できるようになりました。

注: 必要な場合は、標準をスタイルカタログのサブフォルダに移動して、より組織化された構造を構築できます。

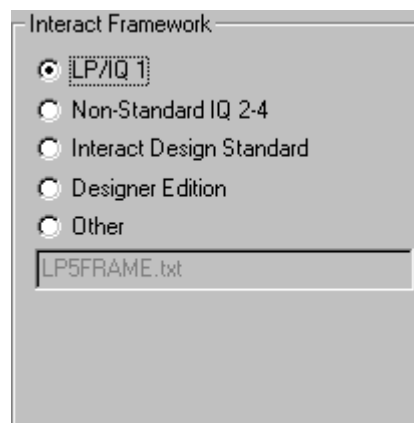
新しく追加した **INTERACT/LASERPOINT/ LASERPOINT IQ** 標準のトラブルシューティング

不足ファイル

LASERPOINT IQ 標準は、その他の標準やアタッチメントに基づき作成される場合があります。この標準を ArtiosCAD 環境で実行するには、これらのファイルをコピーする必要があります。標準の実行時に、不足ファイルがエラーダイアログボックスに表示されます。すべてのファイルを必ずコピーしてください。例えば、ATTACHGEOMが不足していると、関連付けられた ATTACHW ファイルも必要になります。

フレームワークを変更する

ArtiosCAD では、INTERACT/LP/LASERPOINT IQ1 標準のさまざまなタイプを実行するために、フレームワークをセットアップされます。フレームワーク設定は、[アドバンスド] ボタンをクリックすると使用可能になります。



LASERPOINT IQ 2-4 標準で LASERPOINT IQ 2.0 以前の要素を使用する場合、LASERPOINT IQ 2-4 標準は INTERACT タイプを使用してセットアップしなければならない場合があります。これは、[アドバンスド] をクリックし、フレームワーク [**Non-standard IQ2-4**] を選択して、標準タイプ INTERACT/LP/IQ1 に変更することで設定できます。

INTERACT/LP/IQ1 標準の正常な実行に失敗した場合は、[アドバンスド] をクリックし、次のいずれかを選択して代替フレームワークを使用できます。


- **LP/IQ1**
- **INTERACT** デザイン標準
- **Designer Edition**

デザイナーワークベンチデザインをスタイルカタログに追加する

準備

デザイナーワークベンチのデザインをスタイルカタログに追加する前に、DWB リソースの場所を ArtiosCAD に指定する必要があります。DWB リソースで使用するディレクトリを認識している必要があります。次に、それらのディレクトリを ArtiosCAD 環境に追加します。次の操作を実行します。

1. DataCenter Admin を起動して、[サーバー] をダブルクリックします。
2. DWB デザインが存在するドライブのドライブ文字に対してサーバがセットアップされていることを確認します。必要な場合は、新規サーバを追加します。例えば、DWB デザインが D: ドライブ上にある場合は、[挿入] アイコンをクリックして、新規サーバに名前を指定し、**D:** をサーバパスとして選択します。[挿入] をクリックして、サーバを追加します。
3. [リソース] をダブルクリックします。
4. 各 DWB リソースに対して、次の操作を実行します。

 [挿入] アイコンをクリックして、リソース名を指定し、サーバおよびリソースパスを選択します。[挿入] をクリックして、リソースを追加します。

5. 完了したら、変更を保存して、DataCenter Admin を閉じます。

デザイナーワークベンチ標準をスタイルカタログに追加する

次の操作を実行すると、どのような DWB デザインでも ArtiosCAD スタイルカタログに追加できます。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] および [デフォルト] をクリックして、[デフォルト] ダイアログボックスを開きます。
3. 右マウスボタンを使用して、[共有デフォルト] の [スタイルカタログ] をクリックして、[新規作成] および [データ] をクリックします。
4. ArtiosCAD で表示する標準の記述名を入力します。
5. 標準名の横にあるアイコンをダブルクリックして、標準を指定するためのダイアログを開きます。
6. デザイン名のデータエントリ領域の横にある [...] ボタンをクリックします。この操作によって、[開く] ダイアログが表示されます。

7. リソースビューに変更して、[すべてのファイル] または [Designer Workbench Designs] のいずれかのデザインタイプが表示されていることを確認します。
8. デザインを選択して、[開く] をクリックします。
9. [デフォルト] ダイアログボックスを閉じて、変更を保存します。

これで、ArtiosCAD で標準を実行できるようになりました。

注: 必要な場合は、標準をスタイルカタログのサブフォルダに移動して、より組織化された構造を構築できます。

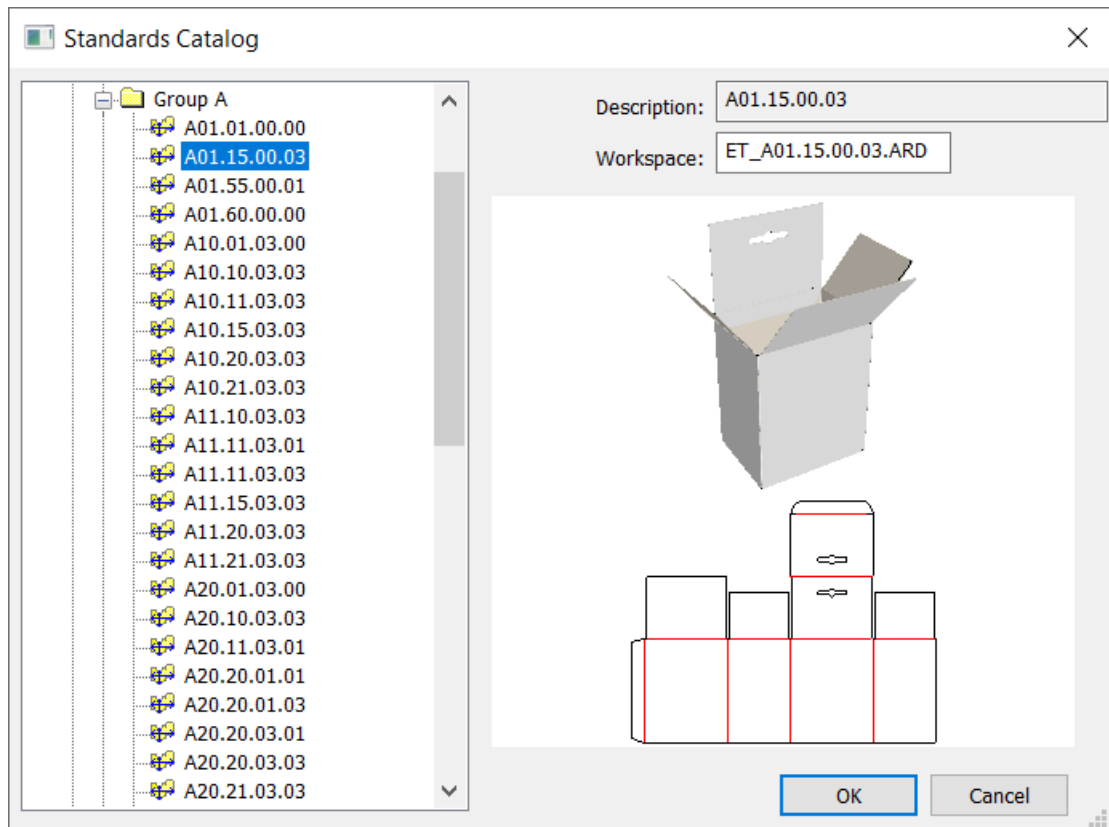
サイズ変更可能なデザインテンプレートをカスタマイズする

サイズ変更可能なデザインテンプレートが要件に合っていないため、変更する必要がある場合があります。変更は数ステップで簡単にできます。

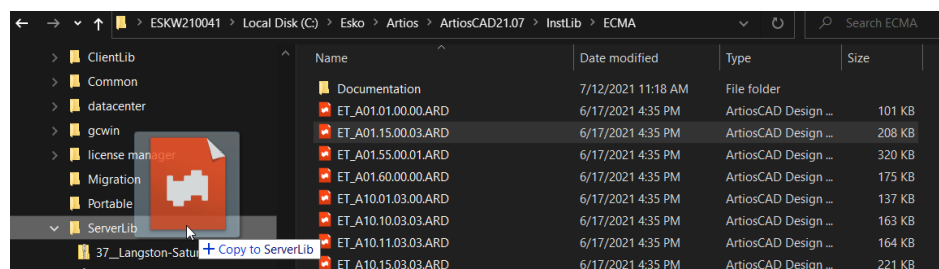
1. カスタマイズするファイルを決め、ServerLibにコピーするか、ACadDefaults_Sharedプロジェクトに保存します。
2. スタイルカタログで、カスタマイズするRDTのための新しいフォルダとエントリを作成します。
3. 必要に応じて新しいファイルのジオメトリをカスタマイズします。
4. 新しい標準を実行します。

コピーするファイルを決め、ファイルをコピーまたは保存する

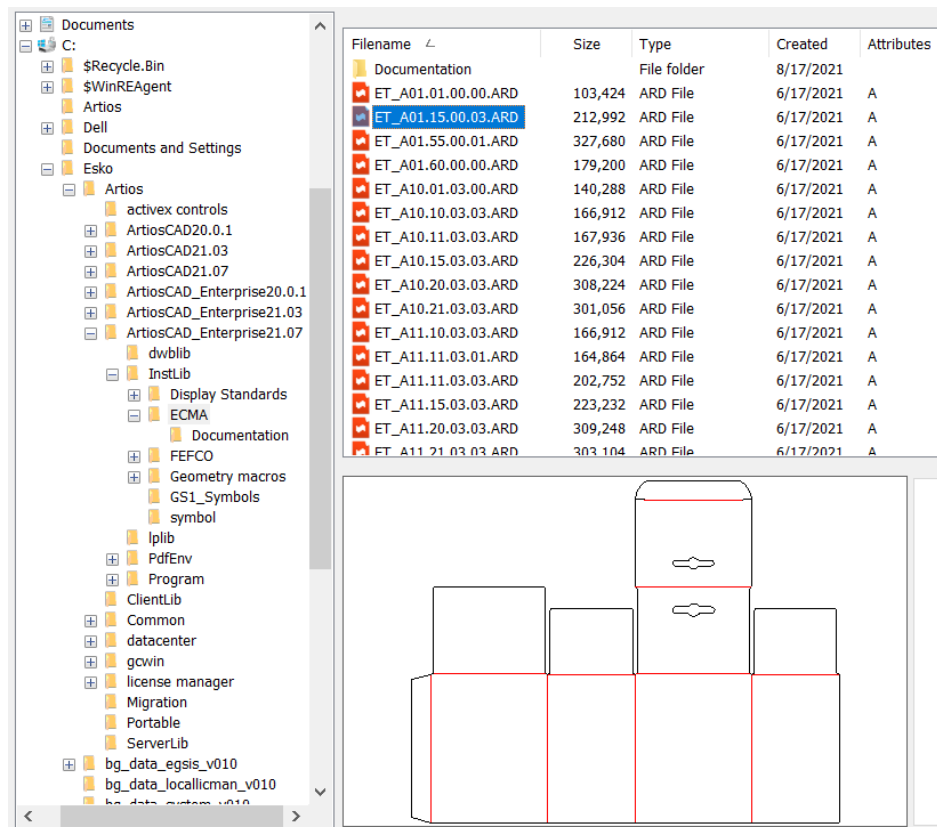
1. ArtiosCADを開始し、[ファイル] > [定型の実行] をクリックします。
2. 標準カタログで、[標準] に移動してそれをクリックします。ただし、実行はしないでください。
3. [作業領域] フィールドのファイル名を確認します。このファイルが、InstLibからServerLibにコピーする、または開いてACadDefaults_Sharedプロジェクトに保存するファイルです。



4. [キャンセル] をクリックして、ArtiosCADに戻ります。
5. ファイルをInstLibからServerLibまたはACadDefaults_Sharedプロジェクトに移動させます。ECMAとFEFCOのサイズ変更可能なデザインテンプレートがサブフォルダに保存されていることを確認します。
 - a) ArtiosCAD Standard Editionを使用している場合は、Windows Explorerを使用して..\Esko\Artios\ArtiosCAD<version>\InstLibから..\Esko\Artios\ServerLibにファイルをコピーします。ドラッグアンドドロップする場合は、確実にCTRLを押しながらファイルをコピーします。

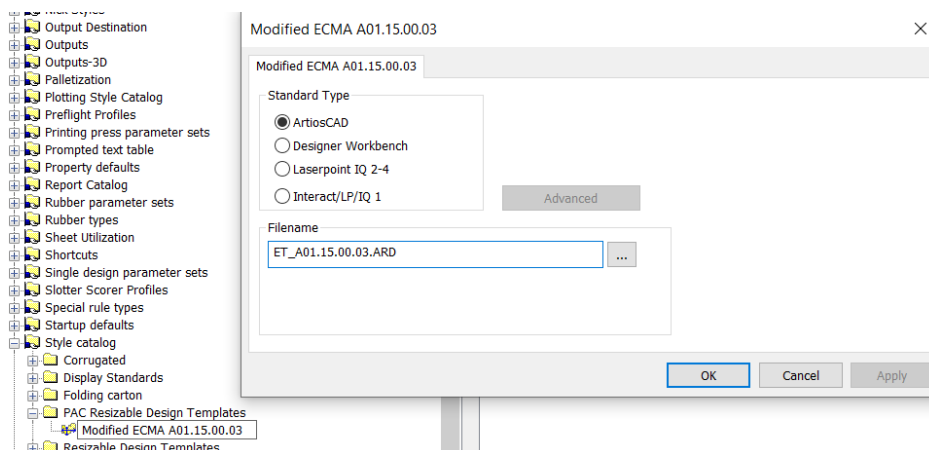


- b) ArtiosCAD Enterpriseを使用している場合は、ブラウザのエクスペローラノードを使用して..\Esko\Artios\ArtiosCAD_Enterprise<version>\InstLibに移動します。[ファイル] ペインでファイルを見つけてダブルクリックして開きます。次に、そのファイルをACadDefaults_Sharedプロジェクトに保存します。



カスタマイズするRDTのための新しいエントリをデフォルトに追加する

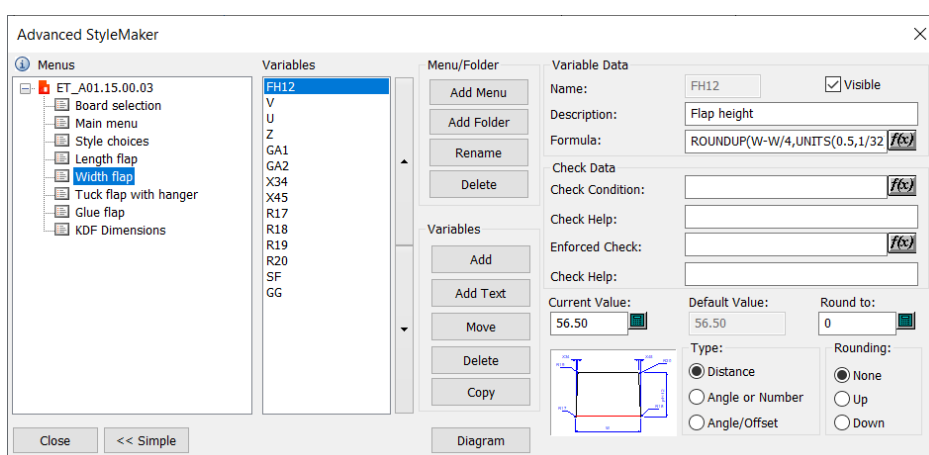
1. ArtiosCADを開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [共有デフォルト] ペインで下方向にスタイルカタログまでスクロールし、プラスのサイン (+) をクリックして開きます。
3. [スタイルカタログ] を右クリックし、コンテキストメニューで [新規] > [フォルダ] をクリックします。これにより、新しいカテゴリがスタイルカタログのリストの最上位に追加されます。
4. この新しいカテゴリの名前を入力して、Enterを押します。
5. 新しいカテゴリを右クリックし、コンテキストメニューで [新規] > [データ] をクリックします。
6. この新しいエントリの名前を入力して、[Enter] を押します。
7. 新しいエントリを右クリックして、コンテキストメニューの [プロパティ] をクリックします。
8. ファイル名フィールドの右側にある [ブラウズ] ボタンをクリックして、ServerLibまたはACadDefaults_Sharedプロジェクトに移動し、変更したファイルを選択します。



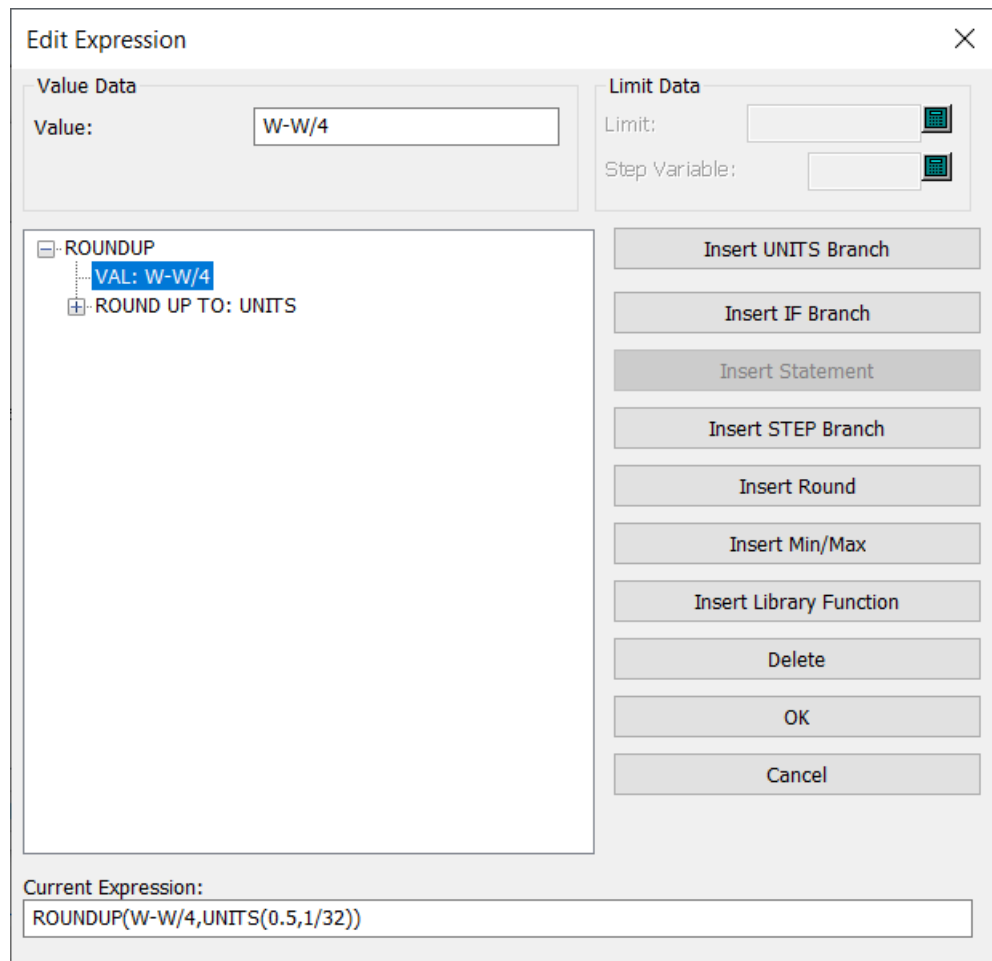
9. [OK] をクリックして [デフォルト] に戻り、通常どおりに保存して終了します。

ファイル自体をカスタマイズする

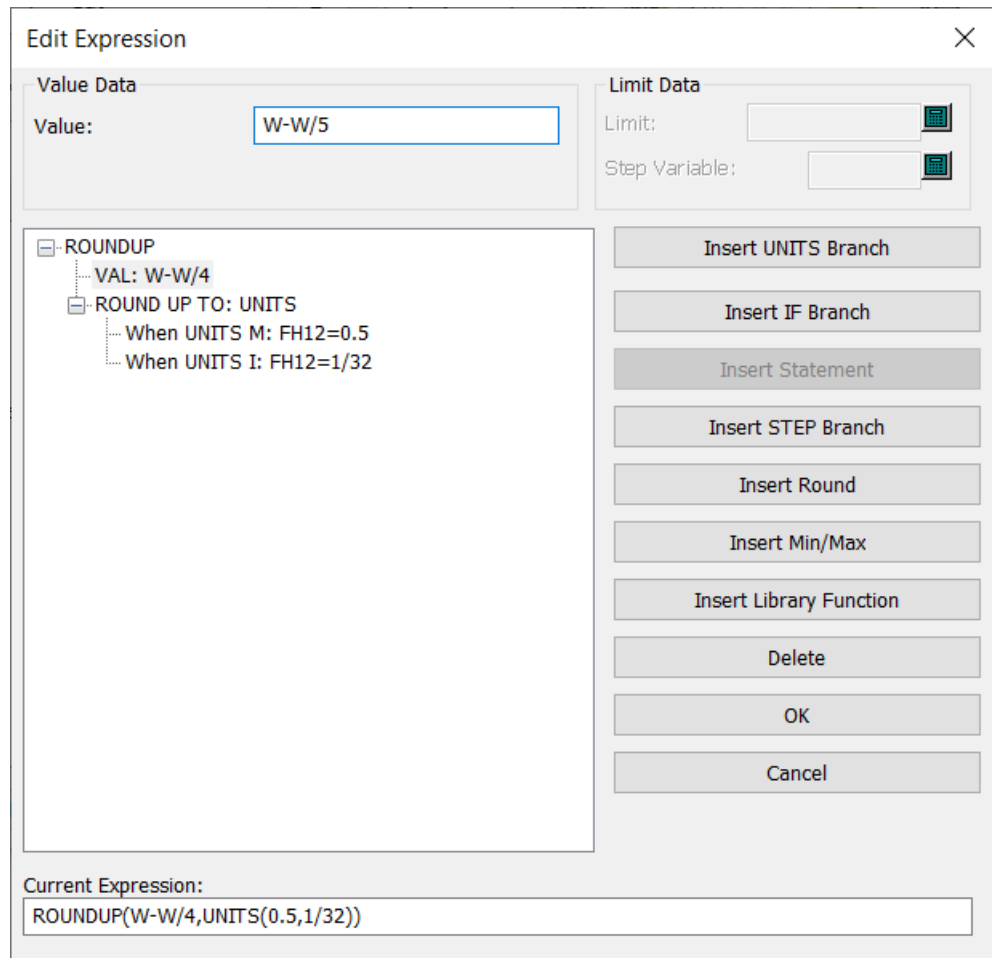
1. ファイルをServerLibにコピーまたはACadDefaults_Sharedプロジェクトに保存したので、ファイルのそのインスタンスを開きます。InstLib内にあるファイルを変更しないでください。
2. たとえば、幅パネルのダストフラップの高さを変更したいとします。現在の式はダストフラップの高さが幅の75%になるようにするものですが、これを80%になるようにします。
3. [デザイン] > [スタイルメーカー] (および必要の場合は [アドバンスド]) をクリックします。
4. この標準を実行することで、[幅フラップ] メニューで変数FH12を変更する必要があることがわかります。メニューのリストで [幅フラップ] メニューをクリックし、変数のリストで [FH12] を選択します。



5. [式] フィールドの最後にある [f(x)] をクリックして式をグラフィカルに編集します。
6. [編集式] ダイアログボックスで、式ビルダーの [VAL:] ラインをクリックします。



7. [数値] フィールドで4を5に変更し、[OK] をクリックします。

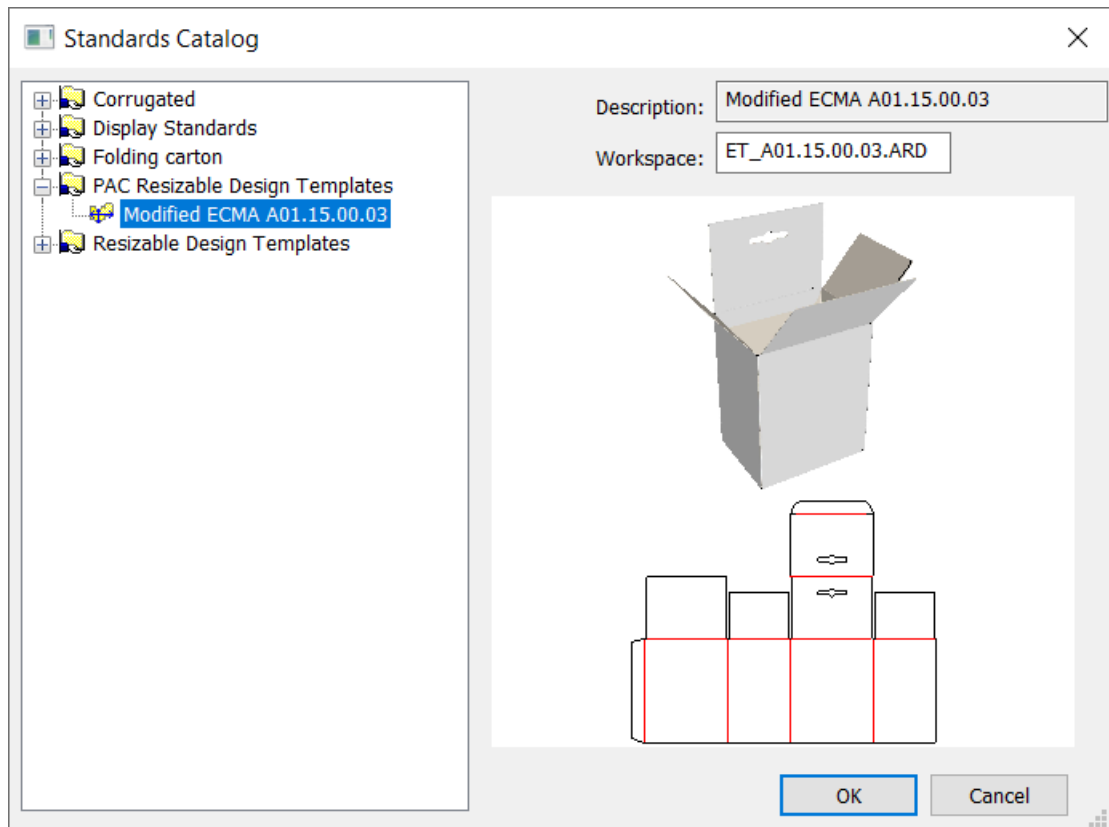


8. [アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスを閉じて、ファイルを保存します。

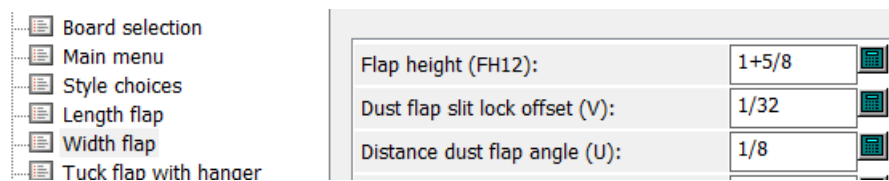
新しくカスタマイズしたサイズ変更可能なデザインテンプレートを実行する

RDTをカスタマイズし、スタイルカタログでその新しいエントリを作成したので、実行してテストする準備ができています。

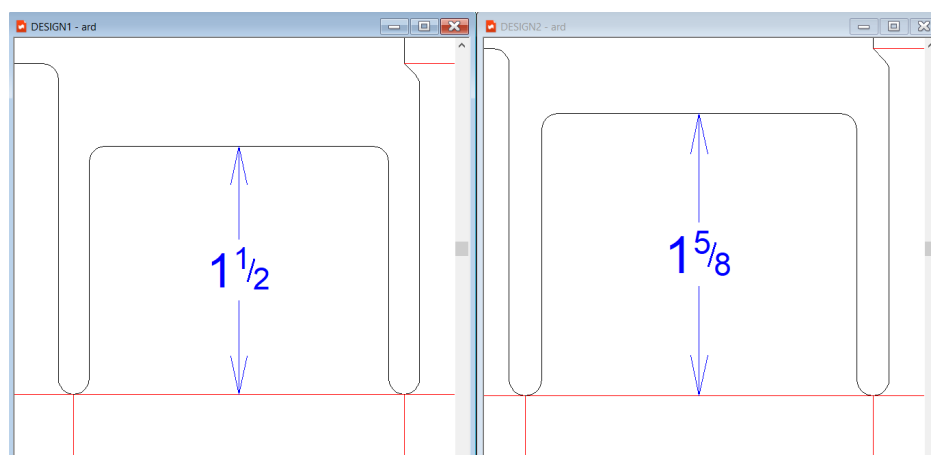
1. [ファイル] > [定型の実行] をクリックします。
2. 新しいエントリに移動し、ダブルクリックして実行します。



3. ボード番号を選択し、通常どおりに基本寸法を入力します。この例では、長さ、幅、高さとして、4、 2、 および6を使用します。
4. [幅フラップ] メニューで、古い式に基づいて $1+1/2$ だったフラップの高さ (FH12) の変数が、修正された作業領域で変更された式に基づいて $1+5/8$ になっていることを確認します。[OK] をクリックして標準の実行を完了します。



5. 寸法ツールを使用して、フラップが正しい高さになっていることを確認します。左側に提供されたRDTに基づいたフラップ、右側にカスタマイズされたRDTに基づいたフラップが表示されています。

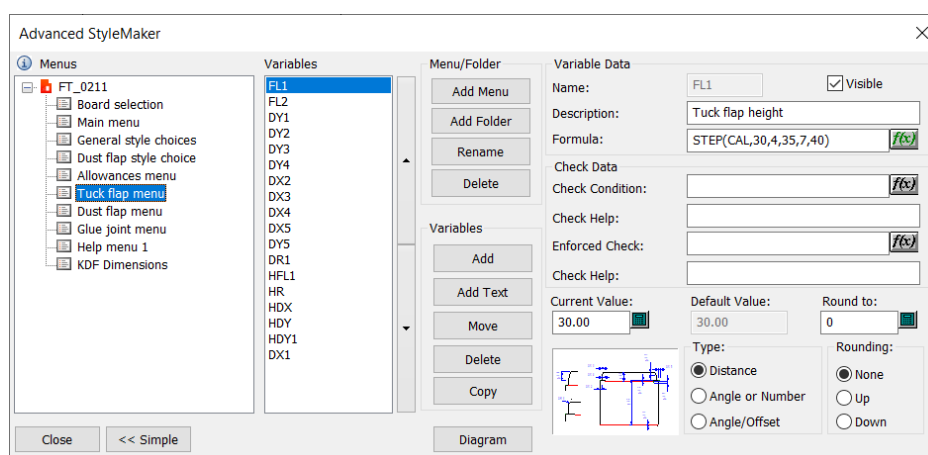


サイズ変更可能なデザインテンプレートで式を簡素化する

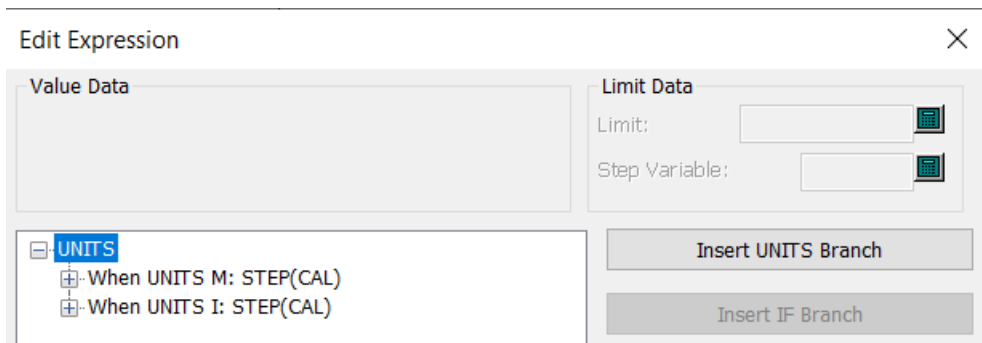
サイズ変更可能なデザインテンプレートに慣れ、それらをカスタマイズしたいと思った場合、式のいくつかに戸惑うことがあるかもしれません。RDTは、すべてのカスタマーにとって、使用されている測定システムにかかわらず実行できる必要があります。1つの測定システムのみを使用する場合は、両方のシステムをサポートしなければならないことで生じる複雑さをいくらか取り除くことができます。

たとえば、FEFCO 0211用のRDTでタックフラップの高さをカスタマイズしたいとします。ヨーロッパの国で、メートル法のみを使用します。また、5mmのキャリバのある特定のボードでのみこのデザインを作成します。

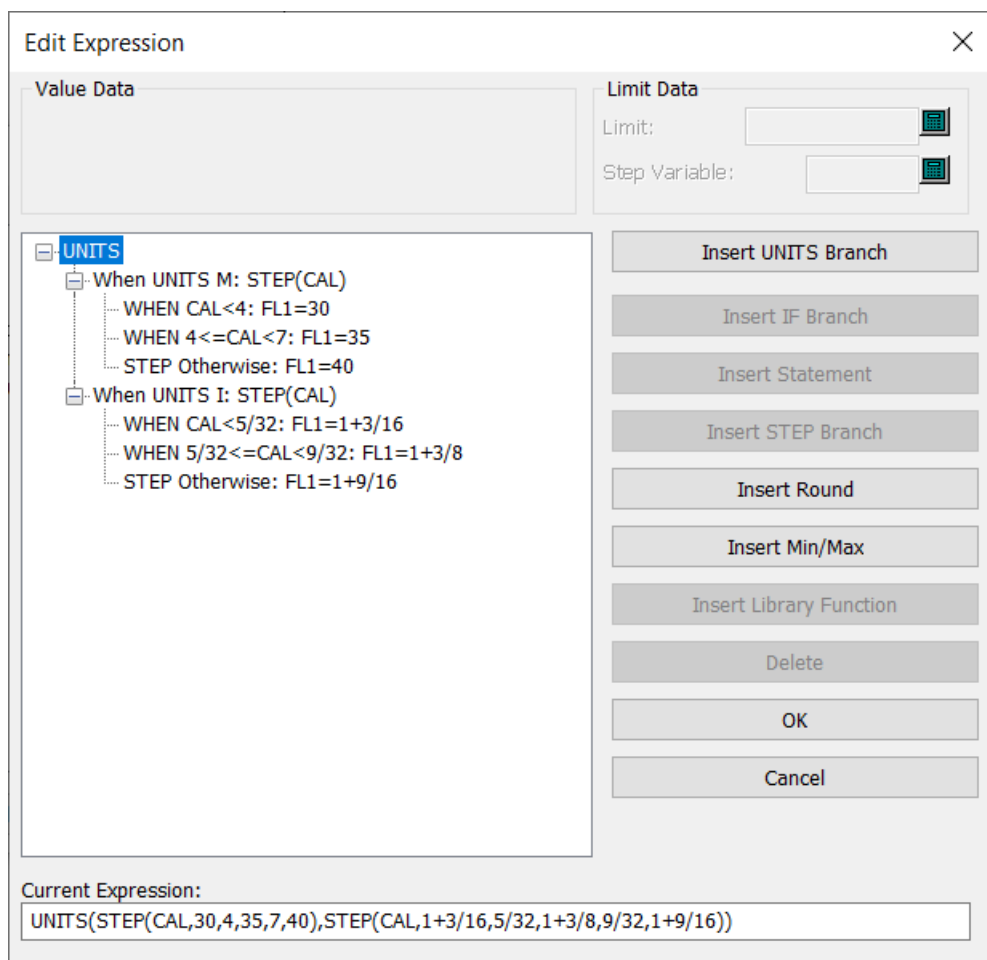
前に説明したRDTのカスタマイズ手順に基づいて、InstLib\FEFCOからServerLibにコピーした、FT_0211.ARDのコピーを開いている状態です。アドバンスドスタイルメーカーで、メニューリストの [タックフラップメニュー] を選択し、変数リストの [FL1] を選択します。



式はSTEP(CAL,30,4,35,7,40)です。[f(x)] をクリックして、グラフィカルエディタを開きます。



2つのUNITS文があり、1つはメートル法 (When UNITS M) 、もう1つはインperial法 (When UNITS I) です。それらの横にあるプラスのサイン (+) をクリックして展開し、確認します。

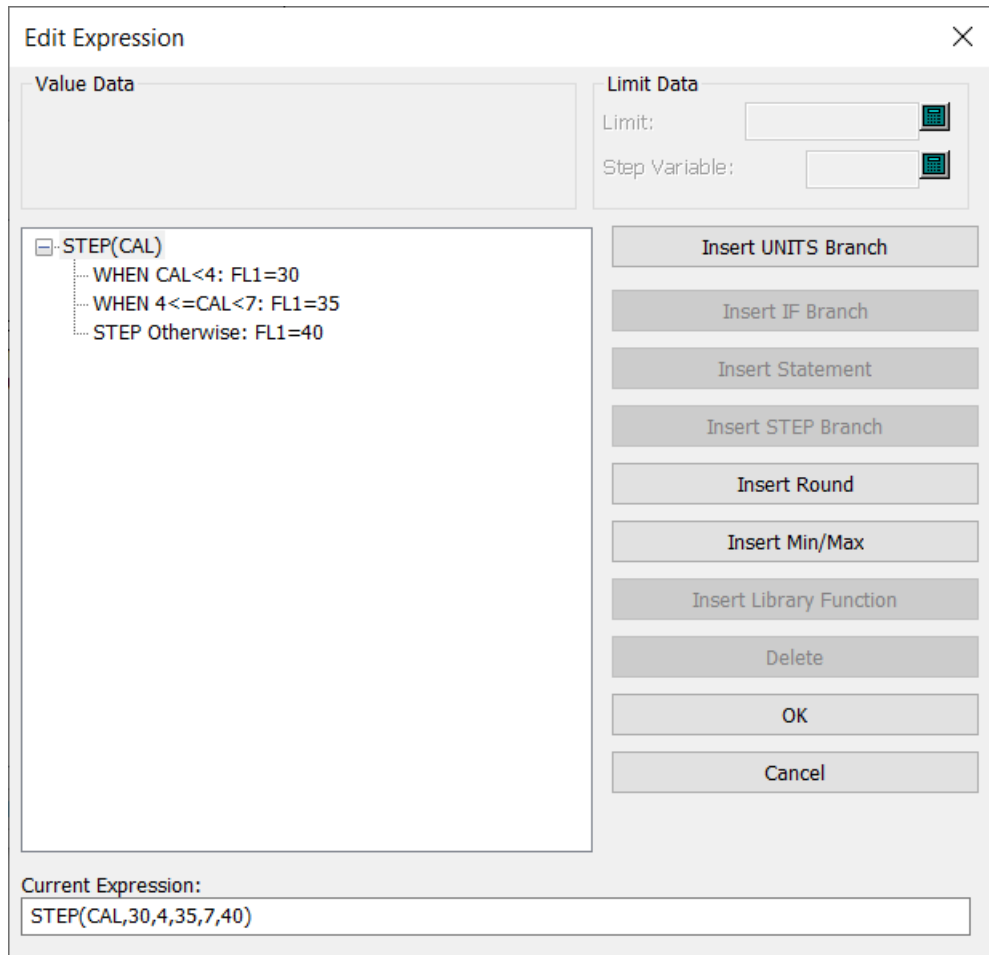


式が単語に翻訳され、キャリパのサイズの範囲によってフラップの高さのサイズが設定されます。

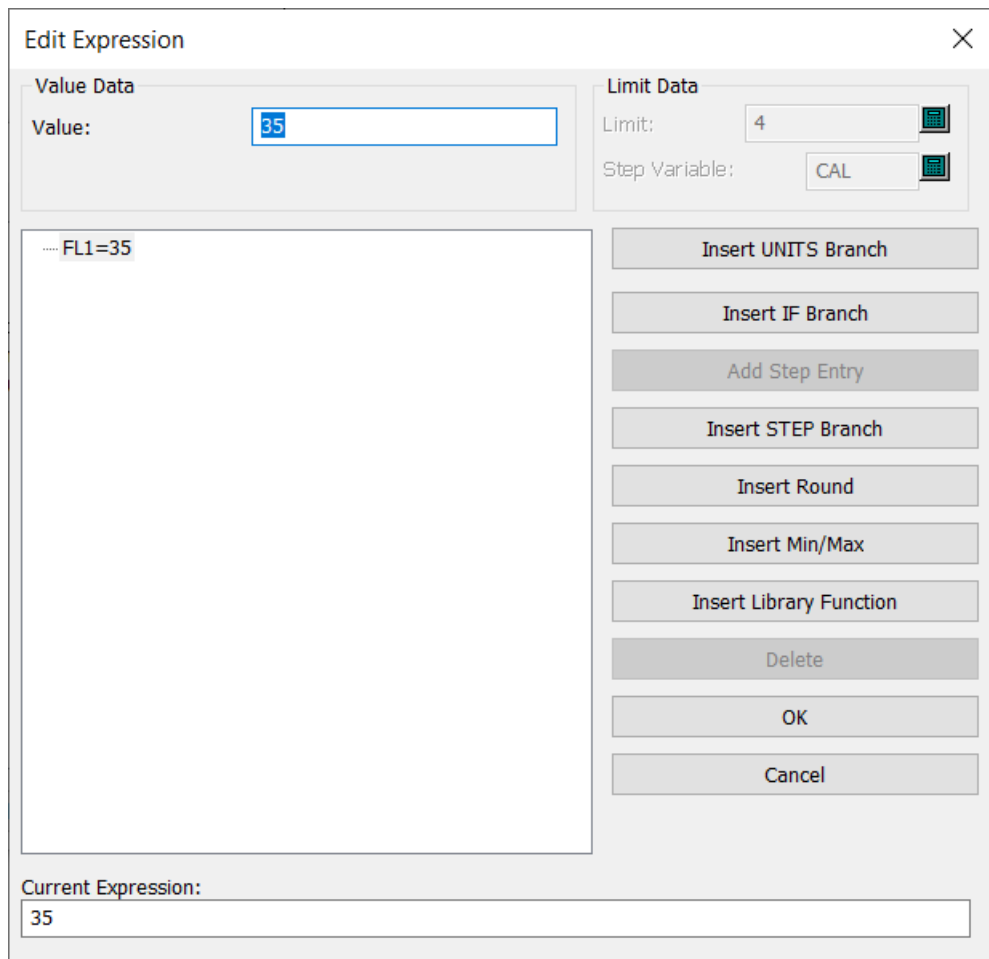
- メートル法の場合、キャリパが4mm以下であれば、タックフラップの高さは30mmです。キャリパが正確に4mmと7mmの間の場合、タックフラップの高さは35mmです。キャリパが7mmを超える場合、タックフラップの高さは40mmです。

- インペリアル法の場合、キャリパが5/32インチ未満であれば、タックフラップの高さは1+3/16インチです。キャリパが5/32インチと9/32インチの間の場合、タックフラップの高さは1+3/8インチです。キャリパが9/32インチを超える場合、タックフラップの高さは1+9/16インチです。

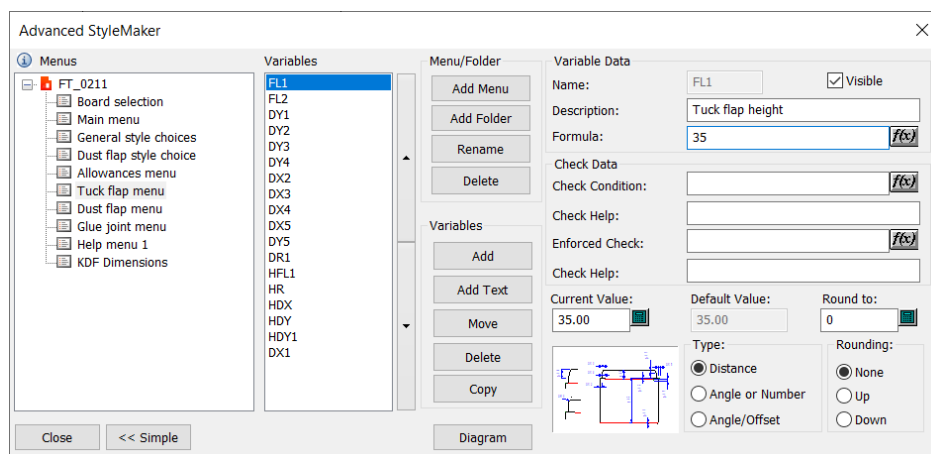
この例ではメートル法しか使用しないため、**[When UNITS!: STEP(CAL)]** をクリックし、**[削除]** をクリックすることで、UNITS I文を削除できます。**[現在の数式]** フィールドのコンテンツが一致するように変更されます。



常にFL1を35にしたいため、**[When CAL<4:FL1= 30]** を選択して**[削除]** をクリックします。次に**[Step Otherwise: FL1= 40]** を選択して、**[削除]** をクリックします。

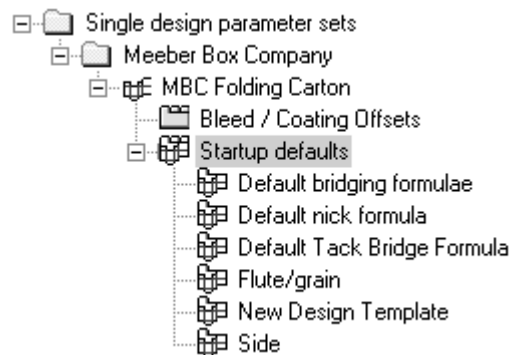


[OK] をクリックして、[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスに戻ります。
[FL1] フィールドの値が単に35となっています。

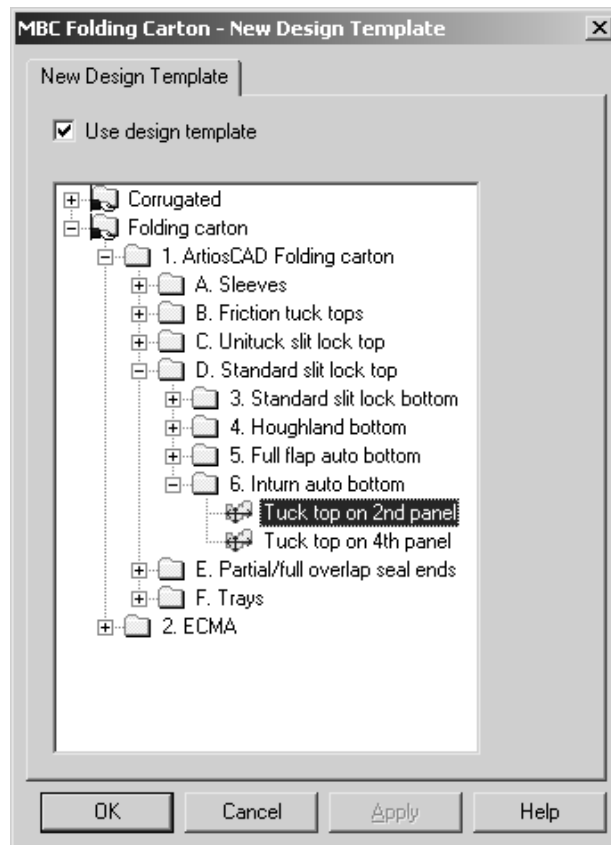


デフォルトの新規デザインテンプレート

各パラメータセットに定義済みのシングルデザインテンプレートを設定できるようになりました。その結果、[ファイル]メニューの[新規デザイン]をクリックして新規のシングルデザインを作成するときに、空白のデザインの代わりに、パラメータセットに関連付けた標準が実行され、新規作業領域にその結果が継承されます。



[新規デザインテンプレート]をダブルクリックすると、現在のパラメータセットの[新規デザインテンプレート]ダイアログボックスが開きます。[デザインテンプレートの使用]チェックボックスを選択し、表示されたカタログのいずれかから標準を選択します。



【ArtiosCAD】というタイプの標準のみを新規デザインテンプレートとして使用できるため、そのタイプの標準のみがダイアログボックスに表示されます。INTERACT、LASERPOINT、LASERPOINT IQ 標準は、デザインテンプレートとして使用できません。

デザインテンプレートでは、ジオメトリを描画する必要はありません。単にデフォルトの変数、メニュー、含まれるレイヤーを設定すると、テンプレートを基に作成されるそれぞれの新規作業領域にコピーされます。

ボード番号、ブリッジ式、側面、プロパティデフォルトのパラメータセットの設定は、テンプレートの設定に対して優先されます。

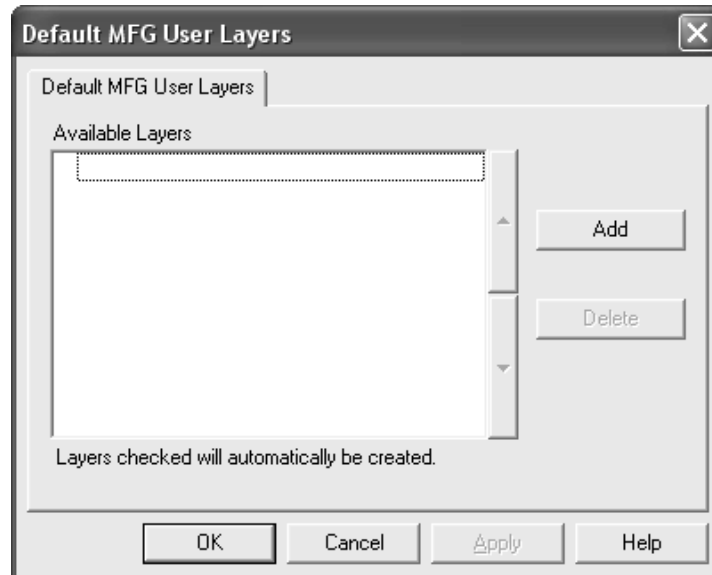
デザインテンプレートは、新規シングルデザインを明示的に作成する場合のみ使用します。レイアウトの編集で新規埋め込みデザインを作成したり、【レイヤーへ移動】ツールを使用して新規デザインに線を移動する場合には使用しません。

レイアウトの編集のデフォルトレイヤー

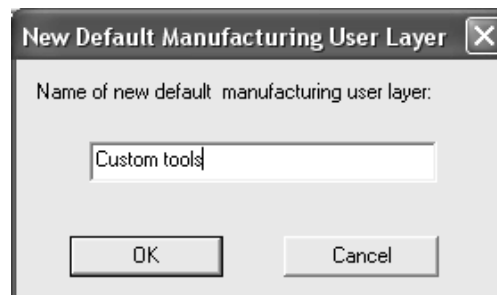
新規レイアウトの編集ファイルを作成するとき、および既存のレイアウトの編集ファイルを開いたときに作成するレイヤーを指定することができます。

この操作は、次の手順で実行します。

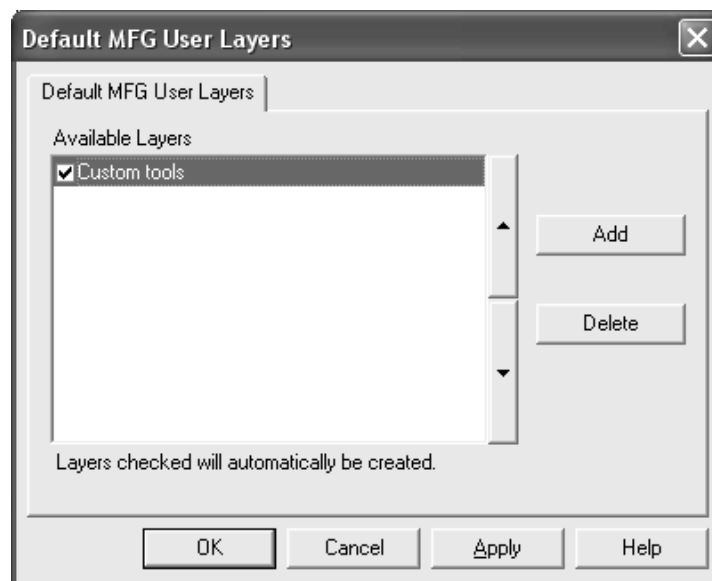
1. ArtiosCAD を開始して、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [デフォルトのレイアウトの編集ユーザーレイヤー] をクリックします。空白の [デフォルトのレイアウトの編集ユーザーレイヤー] ダイアログボックスが開きます。



2. [新デフォルトレイアウトの編集レイヤー] ダイアログボックスで、[追加] をクリックして、新規デフォルトレイヤーの名前を入力します。完了したら、[OK] をクリックします。

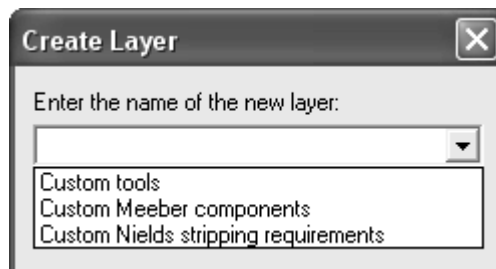


3. 新規のレイヤーが既に選択された状態でダイアログボックスに表示されます。

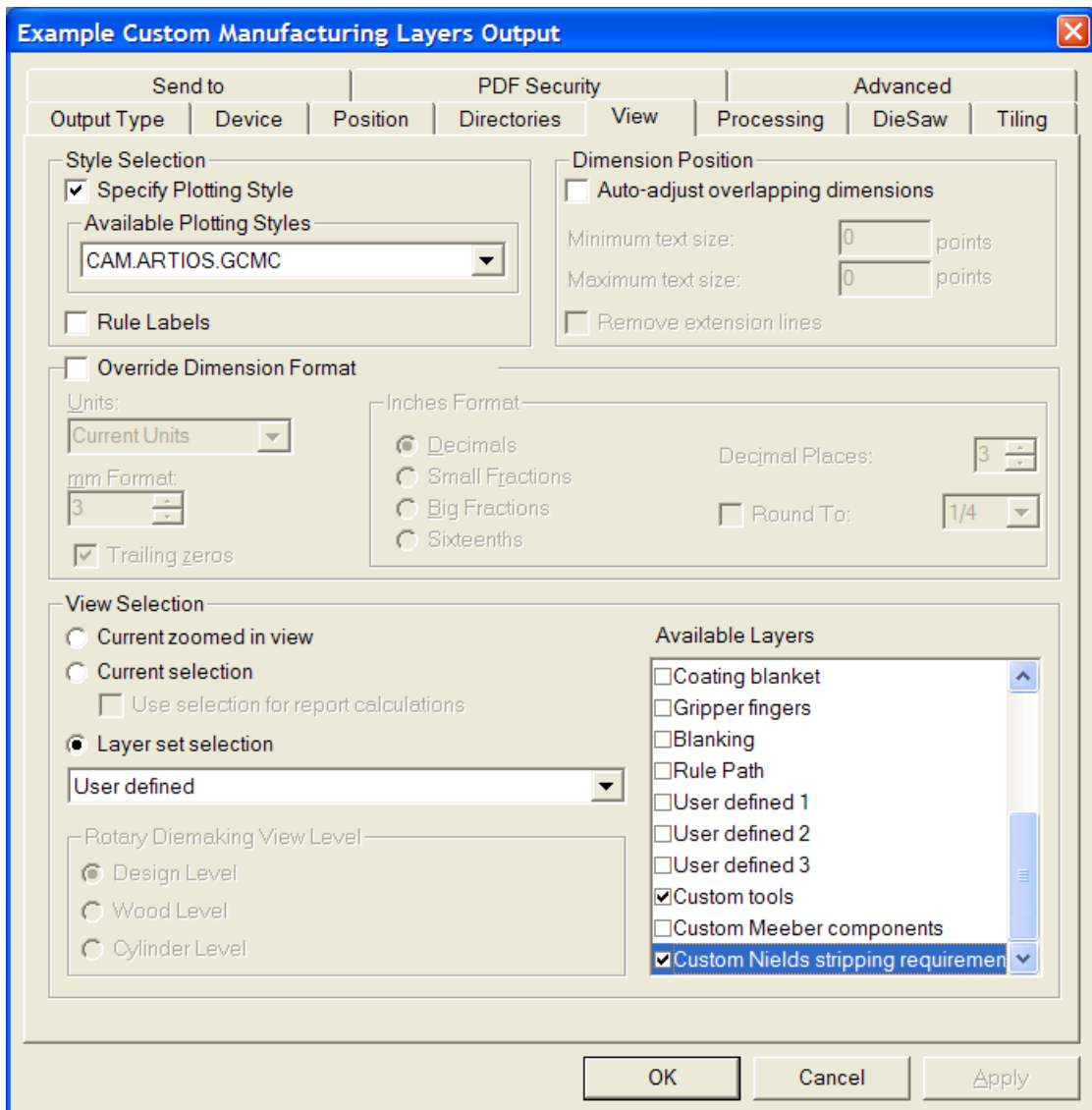


4. 必要に応じて、レイヤーの追加を続行し、完了したら [OK] をクリックします。
5. 保存して、[デフォルト] を終了します。

選択していないレイヤーは、自動的に作成されません。ただし、[レイアウトの編集] の [レイヤー作成] ダイアログボックスのドロップダウンリストボックスには表示されるため、選択することができます。



[ユーザー定義] レイヤーセット選択がアクティブな場合、レイアウトの編集 ファイル内で作成されたかどうかに関わらず、すべてのレイヤーはすべての出力の [表示] タブで選択することができます。



ツールバー

ArtiosCADでは、ツールバーの背景を変更したり、ニーズに合わせてカスタマイズツールバーを作成することができます。その他のデフォルトと同様に、ツールバーは、マシンごと(ユーザーデフォルト)またはサーバごと(共有デフォルト)に定義できます。カスタマイズツールバーに

は、ArtiosCAD ツール、ジオメトリ マクロ、出力、メニュー コマンドのボタンを含むことができます。

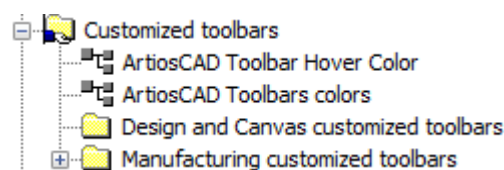
カスタマイズのツールバー

カスタマイズしたツールバーは、[デフォルト] の [カスタマイズのツールバー] カタログで管理します。ArtiosCAD 単面図とキャンバスでは最大 150、レイアウトの編集では最大 149 のカスタマイズツールバーを表示でき、各ツールバーには最大 15 個の項目が入ります。カスタマイズツールバーは、モジュール 1 つに表示できる数よりたくさん定義できますが、ArtiosCAD はカスタム ツールバーマスターコントロールにランダムな順番で表示します。

3D には、カスタマイズしたツールバーは使用できません。

カスタマイズ ツールバーの各項目は、一意の名前である必要があります。同じ名前の項目が存在する場合(例えば、[共有デフォルト] と [ユーザーデフォルト] で 1 つずつ)、ArtiosCAD では、ツールバーのボタンをクリックすると、最初に検出された項目が実行されます。

共有デフォルトの [カスタマイズのツールバー] ダイアログボックスを次に示します。個々のフォルダは、それを使用してカスタマイズ ツールバーを作成するまで空白のままになります。



単面図とキャンバスは同じカスタムツールバーを共有しますが、位置と表示は異なる場合があります。

カスタマイズのツールバーのアイコン

デフォルトにより、カスタマイズのツールバーでは、人間の頭の形をしたアイコンが使用されます。24ビットカラーを使用して、カスタマイズのツールバーの独自のアイコンをデザインすることができます。アイコンは、BMP 形式の高さ 24 ピクセルおよび幅 24 ピクセルである必要があります。透明カラーを R=192、G=192、B=192 に設定します。共有デフォルトのアイコンは **ServerLib** に、ユーザーデフォルトのアイコンは **ClientLib** に保存する必要があります。

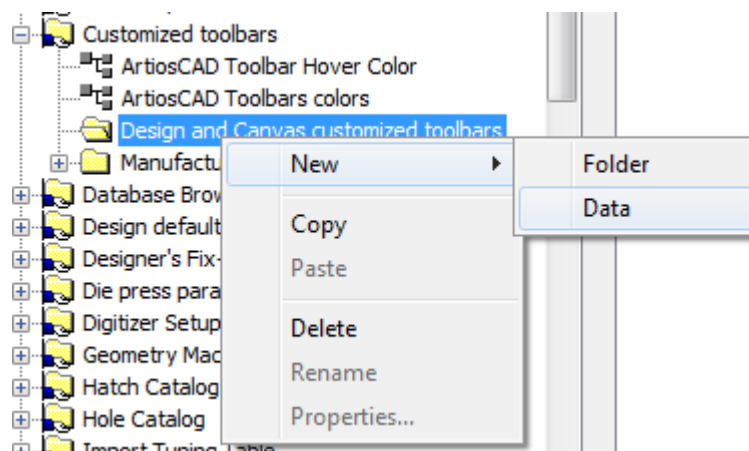
各ジオメトリ マクロや出力にも、カスタマイズしたアイコンを設定できます。上記のカスタマイズしたツールバー アイコンの場合と同じ刃罫を使用します。ジオメトリ マクロの場合は、[プロパティ] ダイアログボックスの [カスタム ツールバーのアイコン] グループでアイコンを指定します。出力の場合は、出力の [プロパティ] ダイアログボックスの [出力タイプ] タブにある [カスタム ツールバーのアイコン] グループでアイコンを指定します。カスタムアイコンを指定するために出力の定義を変更した場合は、変更を保存して、終了し、表示する変更のデフォルトを再入力します。

カスタマイズのツールバーを作成するには、デフォルトを入力する前に目的のアイコンを作成する必要があります。

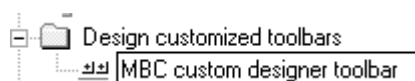
カスタマイズのツールバーを作成する

カスタマイズしたツールバーを作成する前に、カスタム ジオメトリ マクロおよび出力をカタログに追加して、デフォルトを保存します。カスタマイズした共有ツールバーを作成するには、次の操作を実行します。

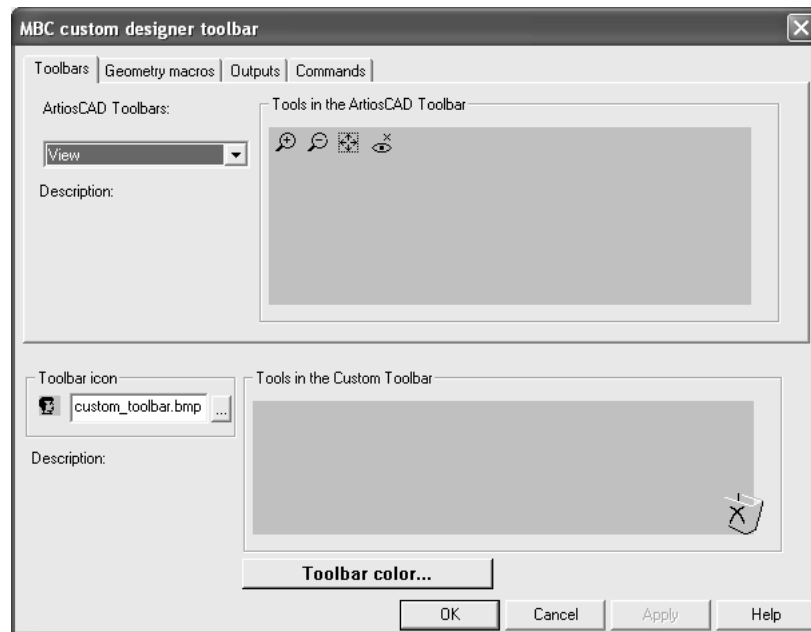
1. ArtiosCAD を開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [共有デフォルト] ペインで、[カスタマイズのツールバー] カタログの横にあるプラス記号 (+) をクリックして開きます。
3. 適切なカタログを右クリックし、[新規作成] をクリックして、コンテキストメニューの [データ] をクリックします。



4. [新規データ 1] を新規カスタム ツールバーの名前に置き換えます。名前を入力したら [Enter] を押して、新規エントリをダブルクリックして、その [プロパティ] ダイアログボックスにアクセスします。



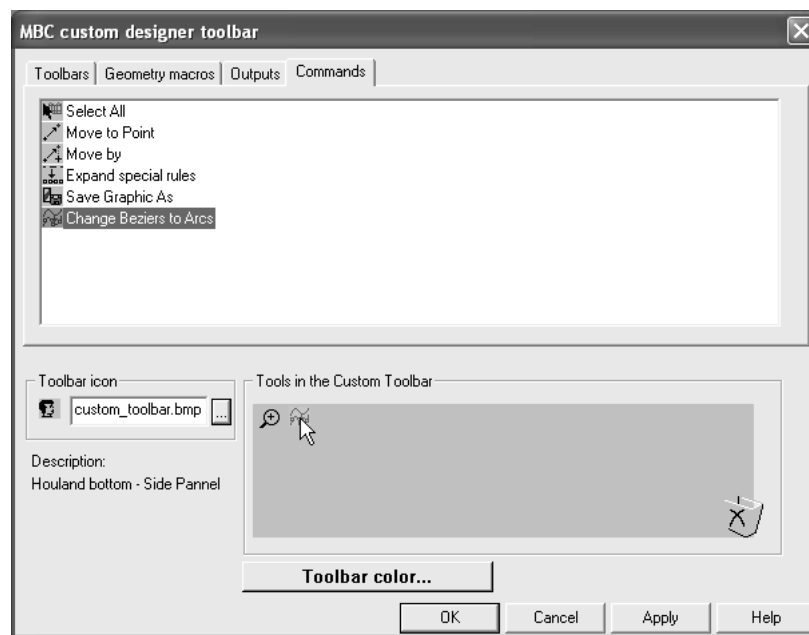
5. カスタム ツールバーの [プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。



6. ダイアログボックスの上部半分で、カスタマイズのツールバーで複製する項目を含むタブを選択します。各カテゴリの項目を同一のカスタマイズのツールバーに追加できます。

[ツールバー] タブで、[ArtiosCAD ツールバー] ドロップダウンリストボックスを使用して、コピー元のツールバーを選択します。[ジオメトリ マクロ]および[出力]タブで、カタログを展開して、個別のジオメトリ マクロおよび出力にアクセスします。[コマンド] タブで、目的のコマンドを選択します。

7. 目的のツール、ジオメトリ マクロ、出力またはコマンドを上部ペインから [カスタム ツールバー内のツール] グループにドラッグします。必要に応じて、操作を繰り返します。カスタマイズのツールバーに最大 15 の項目を配置できます。[カスタム ツールバー内のツール] グループへのドラッグ操作を次に示します。



8. カスタマイズされたツールバーのマスターコントロールでこのカスタム ツールバーに使用するアイコンを変更するには、以前作成し、[ツールバー アイコン] グループの **ServerLib** に配置したアイコンファイルの名前を入力します。

現在のマシンのユーザのみが使用するカスタム ツールバーを作成するには、[ユーザーデフォルト] ペインを右クリックし、[新規作成] をクリックします。次に、[カスタマイズのツールバー] を選択し、共有デフォルトの場合の上記手順を実行して、新しい [カスタマイズのツールバー] グループを作成します。

カスタム ツールバーから項目を削除するには、[カスタム ツールバー内のツール] グループの右下にあるゴミ箱アイコンに項目をドラッグします。

カスタム ツールバーを削除するには、カタログからそのエントリを削除します。

ツールバーに出力またはジオメトリ マクロを追加する場合、ArtiosCAD によってボタンに割り当てられる番号は静的のままになります。ボタンを削除して、変更することはできません。

注: 保存後、カスタマイズされたツールバーのタイトルが正しく表示されないことがあります。ツールバーを固定解除してから再度固定するかArtiosCADを再起動して修復してください。その後は正しく表示されます。

色付けされたツールバー

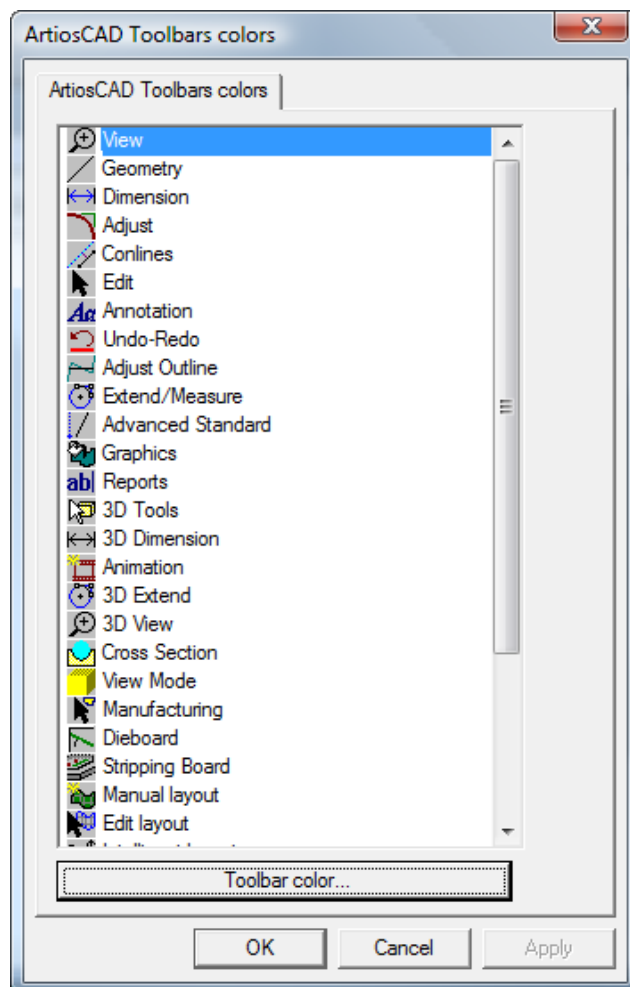
ArtiosCAD の各ツールバーには、識別しやすくするため異なる背景色を設定できます。

ユーザーデフォルトの色定義は、共有デフォルトの色定義に対して優先されます。

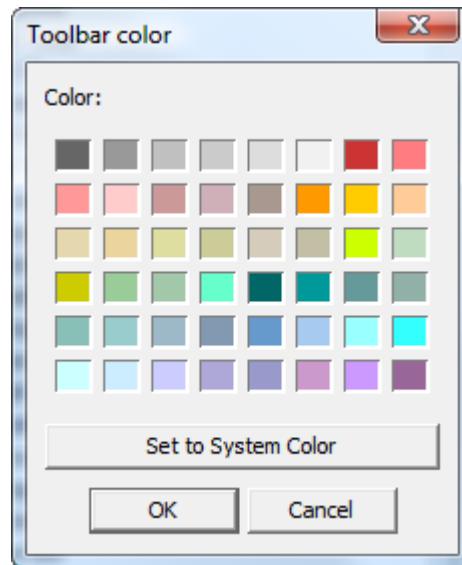
標準ツールバー カラー

標準 ArtiosCAD ツールバーの背景色を変更するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. 適切な [カスタマイズのツールバー] カタログ(共有デフォルトまたはユーザーデフォルトのいずれかにあるカタログ)を、その横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
3. [ArtiosCAD ツールバー カラー] をダブルクリックします。 [ArtiosCAD ツールバー カラー] ダイアログ ボックスが表示されます。



4. 変更するツールバーのボタンをクリックし、 [ツールバーの色] をクリックして、 [ツールバーの色] ダイアログ ボックスを開きます。

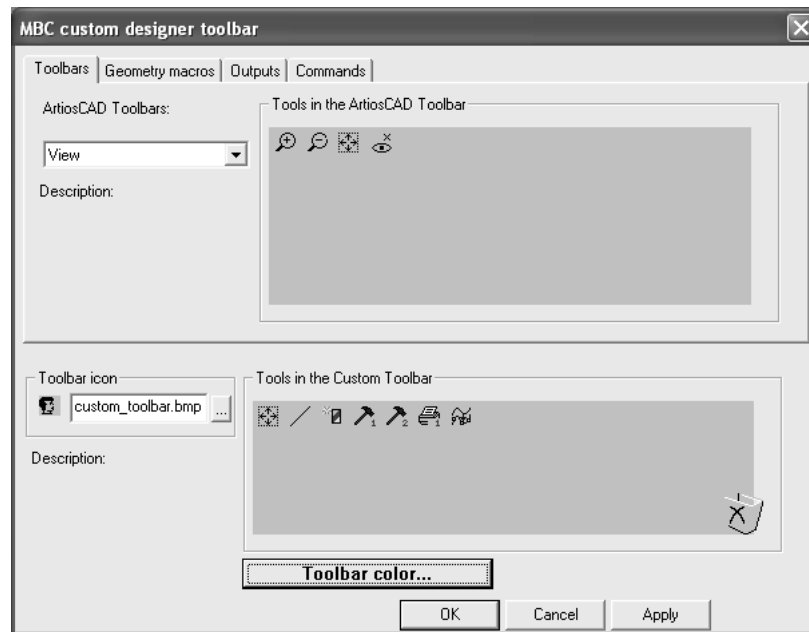


5. ツールバーの背景色として設定する色をクリックして、**[OK]** をクリックします。
 ツールバーの背景色をデフォルトに戻すには、**[システムの色に設定]** をクリックして、**[OK]** をクリックします。
6. **[ArtiosCAD ツールバー カラー]** ダイアログボックスの **[ツールバーの色]** ボタンが選択した色に変わります。
7. 必要に応じて、ステップ4と5を繰り返します。完了したら、**[OK]** をクリックして、**[デフォルト]**に戻るか、**[キャンセル]** をクリックして、変更を破棄します。

カスタマイズのツールバーのカラー

カスタム ツールバーの背景色を変更するには、次の操作を実行します。

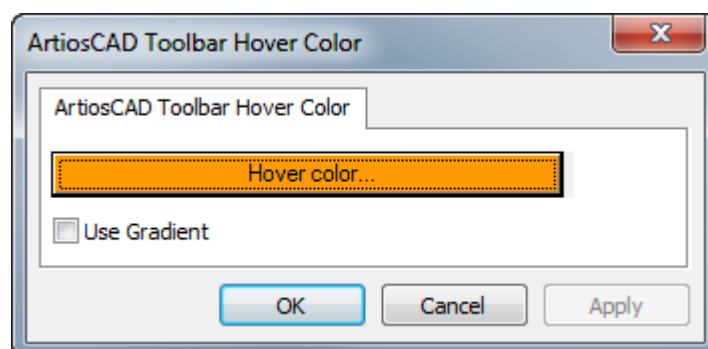
1. ArtiosCAD を開始して、**[オプション]** > **[デフォルト]** をクリックします。
2. **[カスタマイズのツールバー]** カタログ(共有デフォルトまたはユーザーデフォルトのいずれかにあるカタログ)を、その横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
3. **[デザイナーのカスタマイズのツールバー]** カタログまたは **[レイアウト編集のカスタマイズのツールバー]** カタログを、その横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
4. 変更するカスタム ツールバーをダブルクリックして、その **[プロパティ]** ダイアログボックスを開きます。
5. **[ツールバーの色]** をクリックします。



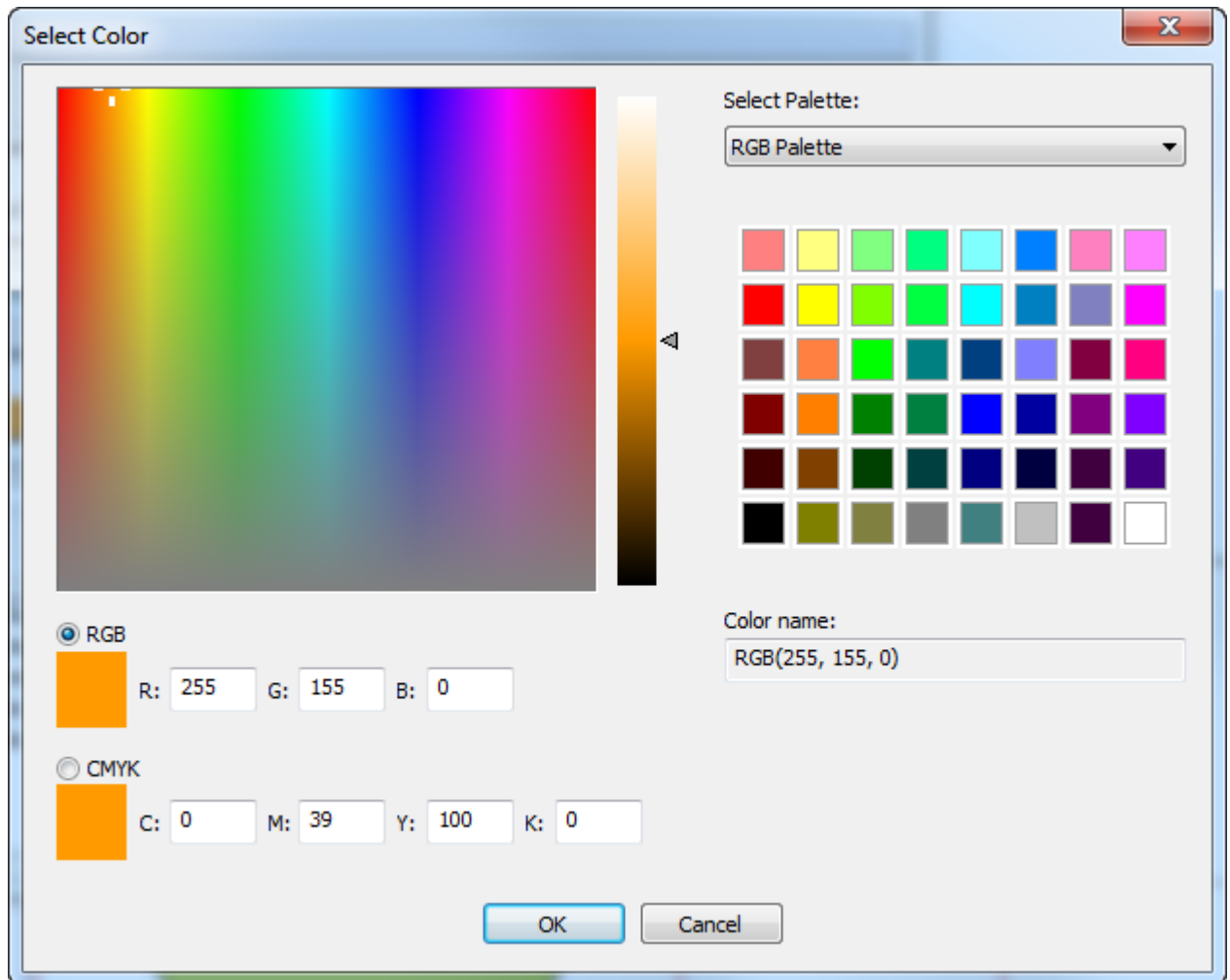
6. [ツールバーの色] ダイアログボックスが表示されます。ツールバーの背景色として設定する色をクリックして、[OK]をクリックします。
 ツールバーの背景色をデフォルトに戻すには、[システムの色に設定]をクリックして、[OK]をクリックします。
7. カスタムツールバーの[プロパティ]ダイアログボックスの[ツールバーの色]ボタンが選択した色に変わります。
8. 必要に応じて、他のカスタムツールバーに対して、操作を繰り返します。完了したら、[OK]をクリックして、[デフォルト]に戻るか、[キャンセル]をクリックして、変更を破棄します。

ツールバーホバーカラー

[カスタマイズされたツールバー]カタログの[ArtiosCADツールバーホバーカラー]エントリは、ツールバーに使用するホバーカラーとグラデーションを設定します。ArtiosCADでは、現在のホバーカラーが[ホバーカラー]ボタンの背景に表示されます。



【ホバーカラー】をクリックすると、新しいホバーカラーを選択できるカラーパレットが表示されます。



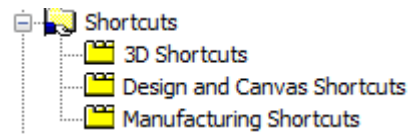
【グラデーションを使用】はホバーカラーのグラデーション表示を切り替えます。グラデーションは調整できません。

ショートカット

ショートカットとは、ArtiosCAD コマンドをアクティブ化するキーボードシーケンスです。例えば、[CTRL-N] を押すと、新規の単面図の作業領域が作成されます。ショートカットは、3D、デザイン（単一デザインとキャンバス）、レイアウトの編集といった、その使用場所に基づき整理されます。ショートカットは、出力やジオメトリ マクロに割り当てることができます。

すべてのメニューコマンドには、ショートカットを割り当てることができます。

[共有デフォルト] の [ショートカットカタログ] にあるメニューコマンドのカテゴリを次に示します。

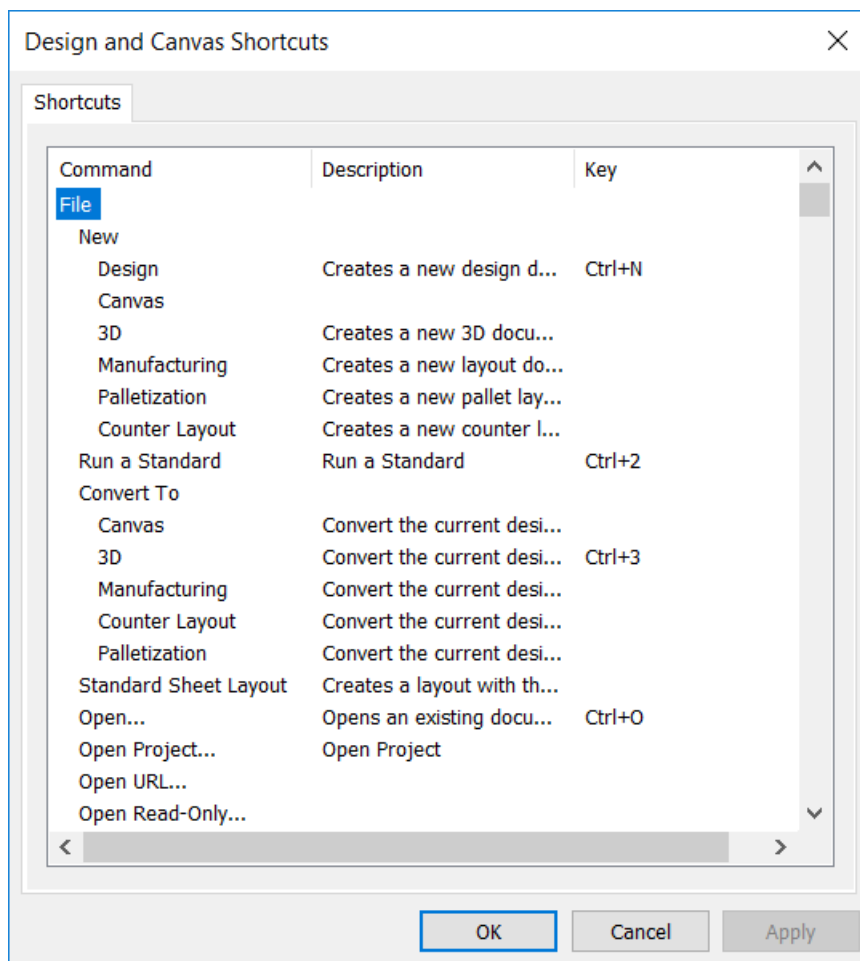


[ユーザーデフォルト] でメニュー コマンドショートカットを作成するには、[ユーザーデフォルト] ペイン内を右クリックして、[新規作成]、[ショートカット] の順にクリックします。メニュー コマンドショートカットタイプに対応した3つのエントリーを含むショートカットカタログが作成されます。ショートカット カタログの作成後に、ユーザーデフォルトを保存します。ただし、追加前に保存してください。

メニュー コマンドにショートカットを割り当てる

メニュー コマンドにショートカットを割り当てるには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [共有デフォルト] のリストを下方スクロールし、[ショートカット] の横にあるプラス記号 (+) をクリックしてショートカット カタログを開きます。
3. 新規ショートカットのカテゴリをダブルクリックします。この例では、[表示] メニューの [表示オプション] サブメニューにある [方向] メニュー コマンドにショートカットを割り当てるため、[デザインとキャンバスショートカット] カテゴリをダブルクリックします。[デザインとキャンバスショートカット] ダイアログ ボックスが次のように開きます。



4. [表示] メニューまで下方スクロールして、[表示オプション] で [方向] をダブルクリックします。

Command	Description	Key
Pan/Zoom Tool	Scrolls view in X and Y a...	
CloseUp	Creates a CloseUp	Ctrl+Space
Close All CloseUps	Closes All CloseUp wind...	Shift+Space
Extend	Adds handle point such ...	Alt+X
Clear Extend	Clears the handle points...	Ctrl+Alt+X
ArtiosCAD Toolbars...	Set the ArtiosCAD toolb...	
Customized Toolbars...		
Save Toolbar configura...		
Restore Toolbar config...		
View Mode...	Sets the plotting style a...	
View Options		
Bridges	Set bridges option on/of...	
Nick gaps	Set the nick gap option ...	
Crease cutback	Set crease cutback opti...	
Direction	Set direction option on/...	
Construction Lines	Sets Construction lines t...	
Snap Options		
Snap to middle points	Set on/off snap to middl...	
Use overrun, underrun	Set on/off use overrun,...	

5. 空白の [ショートカット] ダイアログボックスが表示されます。[方向] コマンドに割り当てるキーの組み合わせを押します。この例では、ALT-D を押します。割り当てるキーシーケンスとコマンドが、キーを押したときに表示されます。コマンドの次にショートカットのタイプ (システムまたはユーザー) およびショートカットがアクティブになる ArtiosCAD のエリアが表示されます。



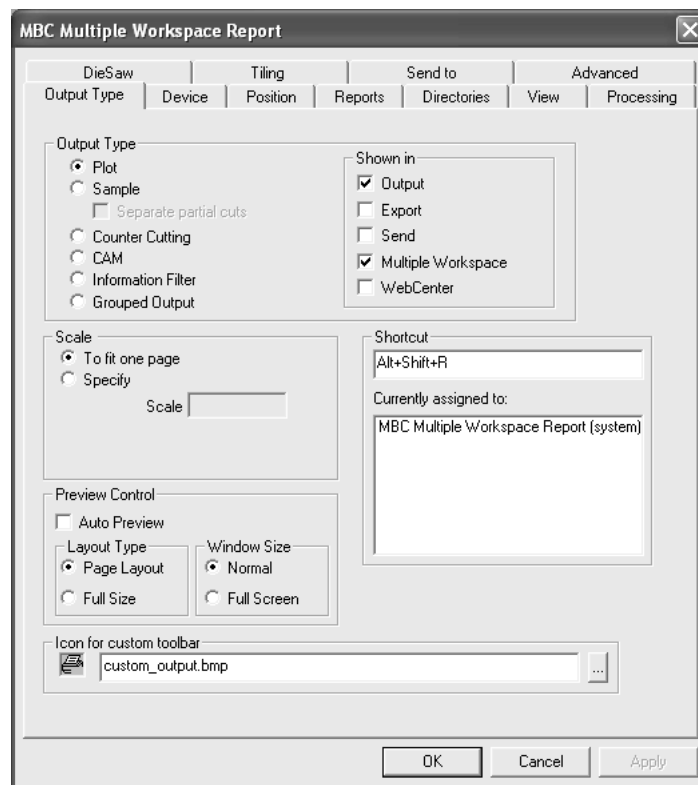
6. [OK] をクリックして、[デザインとキャンバスショートカット] ダイアログボックスに戻ります。
7. 新しく割り当てたコマンドがダイアログボックスの [キー] 列に表示されていることに注目してください。

View Options	
Bridges	Set bridges option on/off...
Direction	Set direction option on/o... Alt+D
Construction Lines	Sets Construction lines to...

8. [デザインとキャンバスショートカット] ダイアログボックスで **[OK]** をクリックします。
9. [ファイル] > [保存] をクリックして、共有デフォルト保存します。新しいショートカットはビルダーとデザイナーで使用できます。

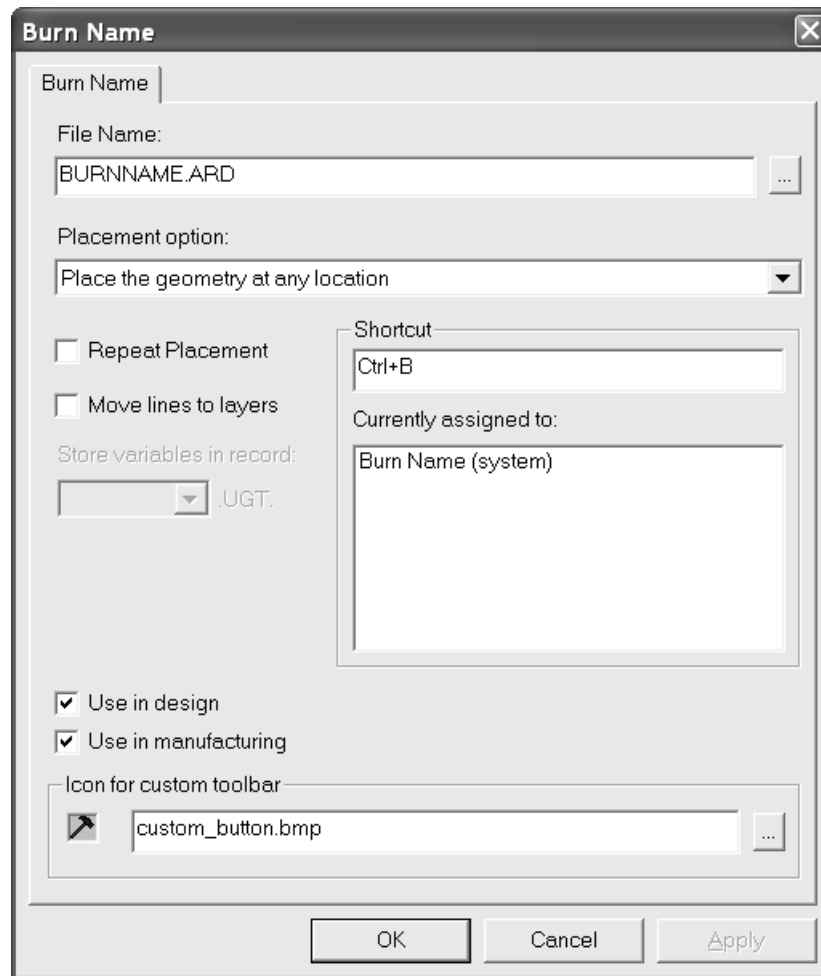
出力にショートカットを割り当てる

出力にショートカットを割り当てるには、出力の [プロパティ] ダイアログボックスを開きます。次のように、[出力タイプ] タブの [ショートカット] グループにショートカットを入力します。



ジオメトリ マクロにショートカットを割り当てる

ジオメトリ マクロにショートカットを割り当てるには、ジオメトリ マクロの [プロパティ] ダイアログボックスを開き、次のように [ショートカット] グループにショートカットを入力します。



ショートカットの一意性と優先度

共有デフォルトのショートカットをキーシーケンスに割り当てる場合、同一のキーシーケンスが設定されたその他のショートカットが表示されます。共有デフォルトのショートカットと現在のマシンのユーザーデフォルトのショートカットのみが比較されます。他のマシンのユーザーデフォルトのショートカットは、現在のマシンのユーザーデフォルトと比較されません。



リストの最上部にあるショートカットには、最も高い優先度が設定されています。そのため、同一のモジュールで同一のキーシーケンスが割り当てられたその他のショートカットは機能しません。ただし、他のキーシーケンスが別のモジュールにある場合、競合が発生しないためショートカットを使用できます。

ユーザーデフォルトのショートカットは、共有デフォルトのショートカットに対して優先されます。ユーザーデフォルト内では、メニューアイテムがジオメトリマクロに対して優先され、ジオメトリマクロが出力に対して優先されます。ショートカットが3つすべてのサブカテゴリにおいて同一のコマンドに割り当てられている場合、デザイン、レイアウトの編集、3Dの順にショートカットが一覧表示されます。

ショートカットに関する注意および警告

ショートカットを文字で定義する場合は、必ずアクセラレータキー(CTRLまたはALT)を使用します。そうしない場合、ショートカットとスタイルメーカーの間で競合が生じます。

ジオメトリマクロについては、定義した最初の300のショートカットのみがアクティブになります。

カウンターレイアウトでは、レイアウトの編集と同じショートカットが使用されます。

同じショートカットが単面図とキャンパスの両方に表示されるメニュー項目に割り当てられる場合は、ランダムであり変更されるいずれかで動作しません。

ショートカットが割り当てられたジオメトリマクロがカスタマイズツールバーに表示される場合に、このジオメトリマクロによってダイアログボックスが開かれる場合、ショートカットによってジオメトリマクロがアクティブ化された場合でもカスタマイズツールバーのボタンは押した状態になりません。

マシンにつき1つのみのユーザーショートカットセットが存在します。

ショートカットを変更して、変更を保存せずに終了すると、後続の変更に対する一意性のテストが正確でなくなります。

enter は、ショートカットのどの部分でも使用できません。

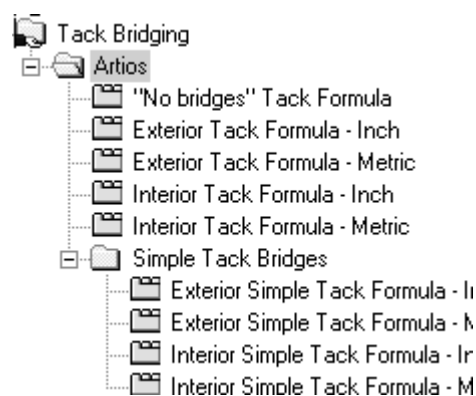
次の表に示すとおり、ショートカットのいくつかは永続的に設定されています。

表：永続的なショートカット

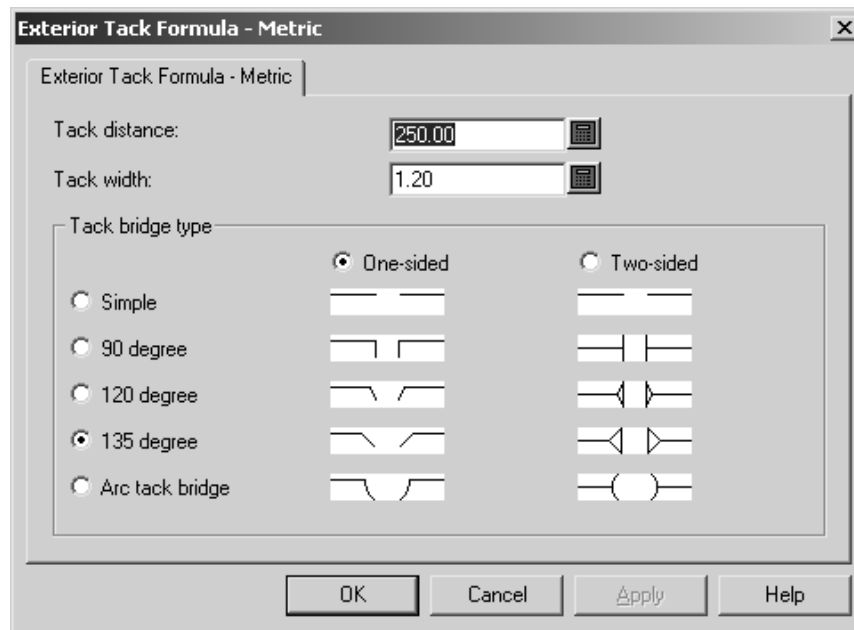
コマンド	ショートカット
定型の実行	CTRL-2
新規 3D	CTRL-3
新規デザイン	CTRL-N
ファイルオープン	CTRL-O
ヘルプ	F1
次のペイン	F6
前のペイン	SHIFT-F6
プロパティ	ALT-Enter
拡大ウィンドウを閉じる	SHIFT-Space
現在のツールを再始動	ESC

タックブリッジ付け

タックブリッジ付けの数式は、[タックブリッジ付けカタログ] に保存されています。



外部メートル式の例を次に示します。



タックブリッジ間の距離を [タック間隔] フィールドで設定し、各タックブリッジの幅を [タック幅] フィールドで設定します。

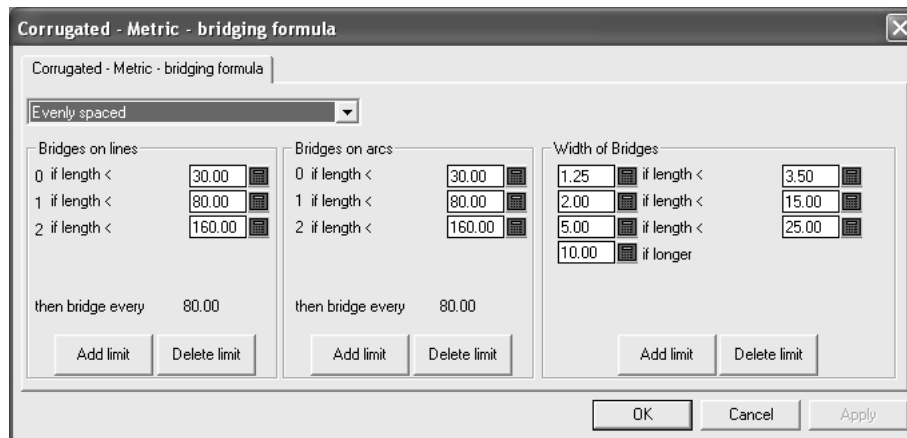
[片面] および [両面] オプションボタンでは、カートンの内面に向けてのみタックブリッジをカットするか、カートンの内面と外面に向けてカットするかを指定します。

ダイアログボックスの図が示すとおり、[シンプル]、[90度]、[120度]、[135度]、[円弧タックブリッジ] オプションボタンでは、タックブリッジのスタイルを設定します。

[OK] をクリックして、タックブリッジ付け式の変更を保存して [デフォルト] に戻るか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄して [デフォルト] に戻ります。

ブリッジ式

ArtiosCAD のデフォルトのブリッジ式は、[ブリッジカタログ] の Artios サブフォルダに保存されています。インペリアルおよびメートル単位における段ボールおよび紙器のブリッジ式があります。等間隔ブリッジの段ボール/メートルのブリッジ式を次に示します。



ドロップダウンリストボックスでは、このダイアログボックスのその他すべての設定を制御します。[ブリッジなし]を選択すると、その他すべての設定がダイアログボックスから削除されます。[等間隔スペース]および[線の終端からの差込距離]については、後続のセクションで説明します。

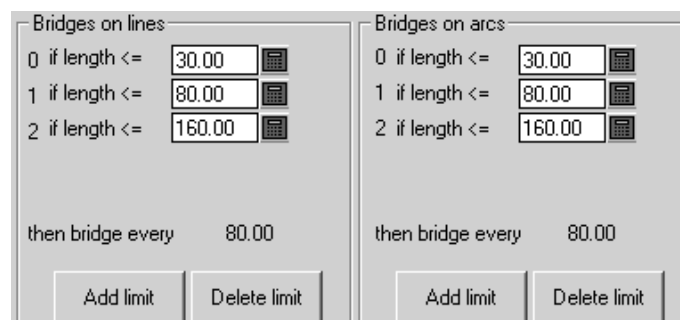
等間隔スペースのブリッジ式

等間隔スペースブリッジ式は、線または円弧の長さに基づきブリッジに適用されます。ブリッジのサイズは、線の長さによって決定します。

等間隔スペースブリッジ式のパラメータには、[線上にブリッジ]、[円弧にブリッジ]、[ブリッジ幅]という3つのグループがあります。

線上にブリッジグループと円弧にブリッジグループ

[線上にブリッジ] および [円弧にブリッジ] グループはほぼ同じように機能します。線または円弧に適用されるブリッジの数量は、制限リストによって決定します。[段ボール-メトリック]式の2つのグループを次に示します。



線または円弧の長さがフィールドの値以下の場合、フィールドの左にある整数は、線または円弧に適用されるブリッジの数量を表します。線または円弧の長さが、フィールドの値よりも大きい場

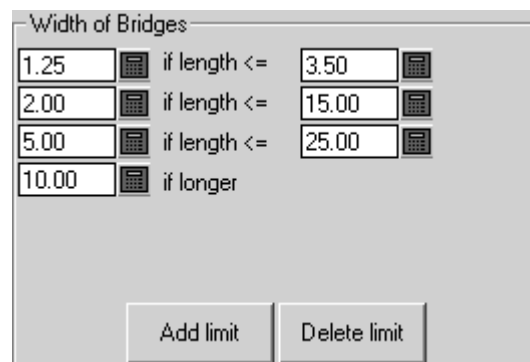
合、制限がスキップされ、次の制限が適用されます。制限を追加するには [追加] を、削除するには [削除] をクリックします。

すべての制限が満たされると、線および円弧は、[すべてのブリッジ **X.XX**] の後ろに表示されている値に基づきブリッジされます。この場合、**X.XX** は、最後 2 つの制限間の差分を表します。

グループごとに最低 1 つの制限がなければなりません。

ブリッジ幅グループ

[ブリッジ幅] グループは、制限ごとにブリッジ幅とブリッジの長さの 2 つの値があるため、他のグループとは多少異なります。

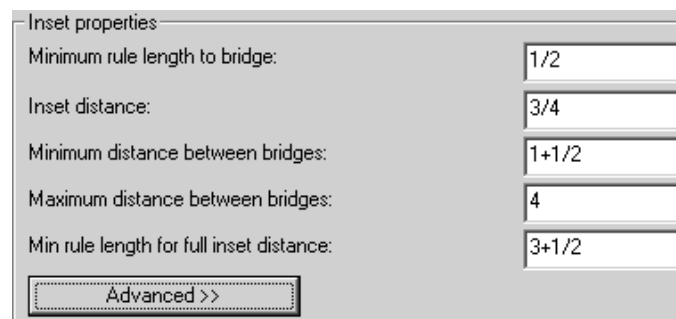


線または円弧の長さが右側の長さ以下である場合、ブリッジの長さは左側の値になります。

制限を追加するには [追加] を、削除するには [削除] をクリックします。最低でも [以下] 制限と [長ければ] 制限の 2 つの制限がなければなりません。

線の終端からの差込距離のブリッジ式

線の終端からの差込距離ブリッジ式では、線の各終端にブリッジが差し込まれ、それら 2 つのブリッジ間に等間隔スペースが設定されます。



[ブリッジまでの最小刃野長] より短い刃野はブリッジされません。[ブリッジまでの最小刃野長] 値と [全体の差込距離に対する最小刃野長] の間の長さの刃野には、1 つのみのブリッジが差

し込まれます。[全体の差込距離に対する最小刃罫長]の値よりも長い刃罫には、2つのブリッジが差し込まれ、さらに、それら2つのブリッジ間の距離が[ブリッジ間の最大値]の値よりも大きい場合は、より多くのブリッジが差し込まれます。[差込距離]は、線の終端から差込ブリッジの中央までの距離です。ブリッジ中央は、互いに[ブリッジ間の最小値]より近づくことはできず、[ブリッジ間の最大値]より離れることができません。

[アドバンスド] タブでは、2つのパラメータがグループに追加されています。

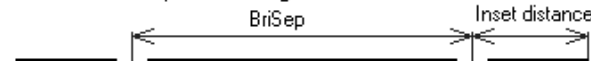
Inset factor limit:	2
Inset factor:	0.285

これら2つのフィールドは、デザイナーワークベンチから ArtiosCAD にブリッジ式を移行する場合に使用します。[差込係数]を0.285に設定します。1つのブリッジの最小値は、ブリッジする最小距離に等しくなります。[限界差込係数]は、ブリッジ間の最小距離の半分です。

Inset Bridge Formula

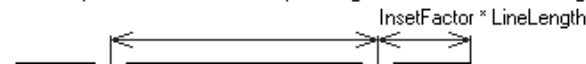
If line length < One Bridge Minimum, no bridges

Calculate $BriSep = LineLength - 2 * InsetDistance$



If $BriSep < \text{Minimum Distance to Bridge}$, 1 bridge centered

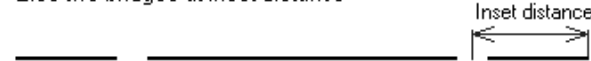
If $BriSep < \text{Inset Factor Limit} * \text{length}$, 2 bridges at $\text{InsetFactor} * \text{length}$



If $BriSep > \text{Maximum}$, add additional bridges, evenly spaced



Else two bridges at inset distance



[ブリッジ幅] グループのオプションは、差込式の場合も等間隔スペース式の場合と同じように機能します。

デフォルトのチューニングカタログエントリで作業する

ほとんどの場合、各供給元は異なる方法でPDFファイルを作成しているため、PDFまたはDWG/DXFファイルに対して独自のチューニングカタログエントリを作成する必要があります。DWG/DXFチューニングファイルを使用して作業する手順は、PDFファイルのものと同じです。適宜、

ユーザーが作業しているファイルの種類の間接的代替になります。チューニングカタログエントリで作業する場合は、次の説明に従います。

PDF ベクトル インポート チューニング カタログ エントリを作成する

ArtiosCADには、PDF ファイルを線分としてインポートする2つの例のチューニングファイルが含まれています。しかし、PDF はさまざまな方法で作成されるため、それぞれの方法に対応する多様なチューニングカタログエントリが必要となる場合があります。

新規のPDF ベクトル インポート チューニング ファイルを作成するには、次の操作を実行します。

1. 管理者または管理者権限のあるユーザーでログインします。
2. ArtiosCAD を起動します。
3. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
4. [共有デフォルト] ペインで、[インポート チューニング テーブル] ヘリストを下方にスクロールします。その横にあるプラス記号(+)をクリックして展開することもできます。
5. [インポート チューニング テーブル] (またはカタログを展開した場合は、そのカタログの下のフォルダ)を右クリックして、コンテキストメニューの [新規作成] > [データ] をクリックします。
6. [インポートタイプを選択] リストボックスで、[PDF] を選択して、[OK] をクリックします。
7. 新規チューニングファイルの名前を入力して、[Enter]を押します。

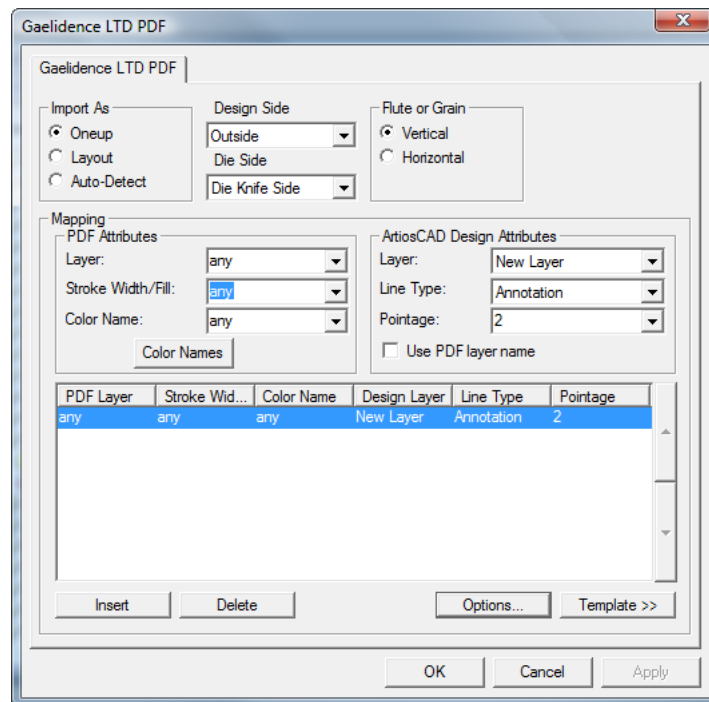
指定した名前で作成されたチューニングエントリファイルが作成されます。

PDF ベクトル インポート チューニング カタログ エントリを開く

PDF ベクトル インポート チューニング ファイルを開いて編集するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト] ペインで、[インポート チューニング テーブル] ヘリストを下方にスクロールします。
4. カタログを展開して、チューニングエントリの名前をダブルクリックして開き、編集します。

このカタログエントリのチューニングを表示するダイアログボックスが表示されます。



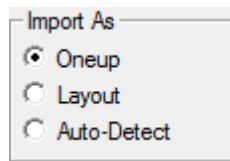
テンプレートを使用して PDF ベクトルインポート チューニング カテゴリ エントリを編集する

ここで説明する手順では、入力 PDF ファイルのレイヤー構造の有無およびデザインに関する知識を必要になります。PDF ファイルは、レイヤーを持つことができるだけでなく、平坦化することもできます(すべての要素が1つのレイヤーに存在する場合)。使用されているレイヤー構造について PDF ファイルの送信者にたずねるか、Adobe Illustrator など PDF を編集できるプログラムで PDF ファイルを検証します。Adobe Illustrator からファイルでレイヤー情報を保持する場合は、PDF 形式でファイルを保存するときに [上位レベルのレイヤーから **Acrobat** レイヤーを作成 (**Create Acrobat Layers from Top-Level Layers**)] オプションを選択する必要があります。選択していない場合、ファイルは平坦化され、レイヤー情報は保持されません。

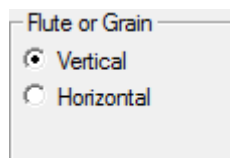
PDF ベクトルインポート チューニング カテゴリ エントリを編集するには、ArtiosCAD を開始して、「PDF ベクトルインポート チューニング カテゴリ エントリを開く」の説明に従います。

チューニング カテゴリ エントリを開いたら、下記の手順に基づきオプションを設定します。

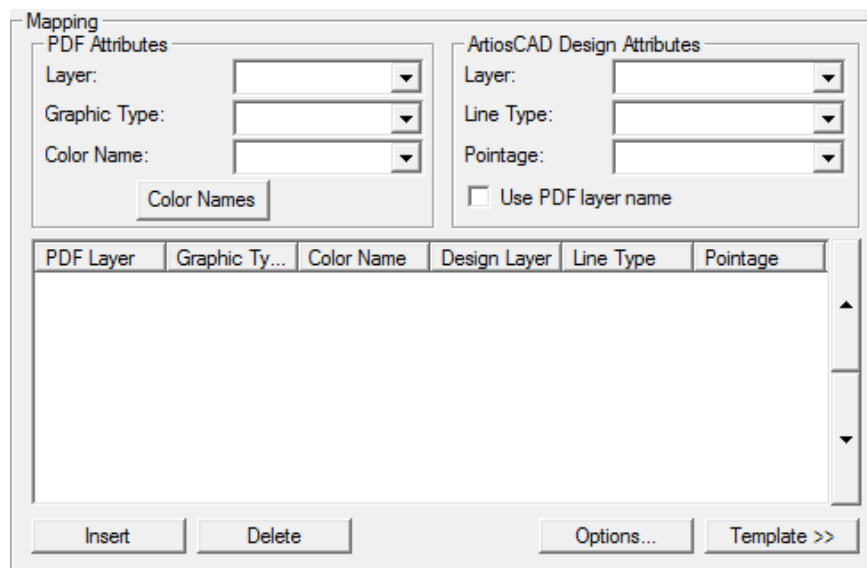
1. [次の形式でインポート] グループで、[単面図]、[レイアウト] または [自動検出] を選択します。[単面図] は、単面図を含む PDF ファイルでは常にこのチューニング カテゴリ エントリが使用されることを意味します。[レイアウト] では、PDF ファイルは常に複数の単面図を含むファイルとして処理されます。[自動検出] では、ベクトルのジオメトリが読み取られ、ファイルが適切に処理されます。



2. 入力 PDF データについて、[デザイン面] と [木型面] リストボックスを適切な値 ([裏面] または [表面] および [木型の背面] または [木型のナイフ面]) に設定します。
3. 作業領域を製造するのに使用する素材の方向について、【紙目】グループから【垂直】または【水平】のいずれかを選択します。

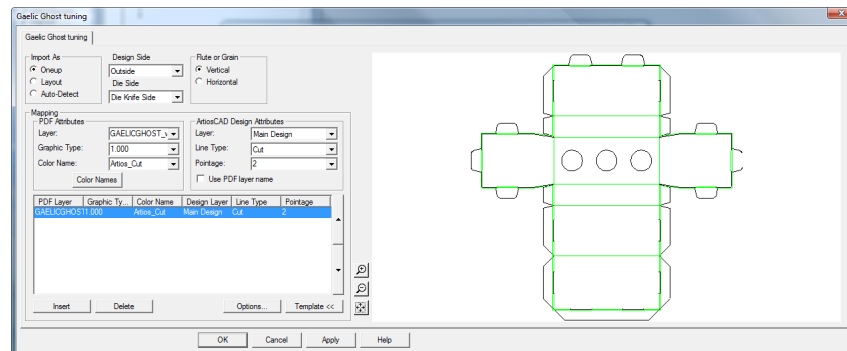


4. [マッピング] グループのコントロールでは、ArtiosCAD による PDF データからデザイン線へのベクトルの変換方法を指定します。このセットアップの最も簡単な方法は、既存の PDF ファイルをテンプレートとして使用する方法です。PDF ファイルの作成で使用したソフトウェアによっては、PDF ファイル (個別のチューニングファイル) の各供給元に対してこの操作を実行する必要がある場合があります。

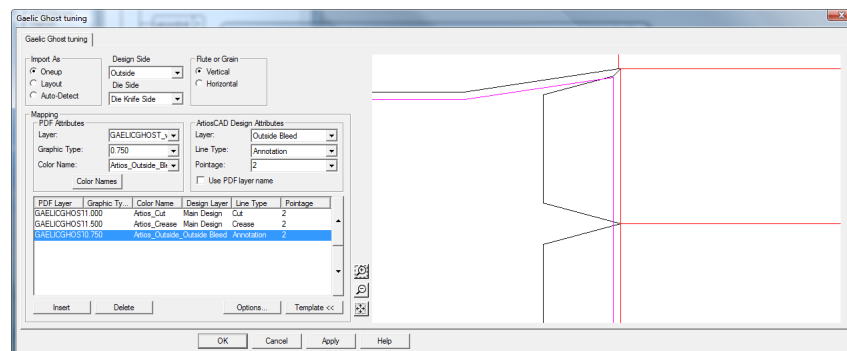


5. [テンプレート] をクリックします。
6. テンプレートとして使用する PDF ファイルを選択して、[開く] をクリックします。PDF ファイルに複数のページが含まれる場合は、テンプレートとして使用するページを選択します。
7. プレビューイメージで、線を選択して、その [ArtiosCAD デザイン属性] グループを設定します。次の例では、エッジが選択され、ポイントページ 2 におけるメインデザインレイヤーのカッ

ト線として設定されています。[適用] および [ヘルプ] の上にある [ズーム] では、ビューを変更して、調整を行う必要のある線をより簡単に選択できます。



8. プレビューでの線を選択および [ArtiosCAD デザイン属性] グループでのプロパティの定義を続行します。間違った場合は、チューニングの線を選択して、[削除] をクリックします。ArtiosCAD では、上から下への順序でチューニングエントリが適用されます。上記の例では、すべての Artios_cut カラーの線がカット線に設定され、Artios_crease カラーのすべての線が罫線に設定されます。上記と同じダイアログボックスで、より多くの線種がチューニングがされた場合の例を次に示します。チューニングの線を選択して、グループコントロールの端にある上/下の矢印をクリックして、処理順序を変更できます。

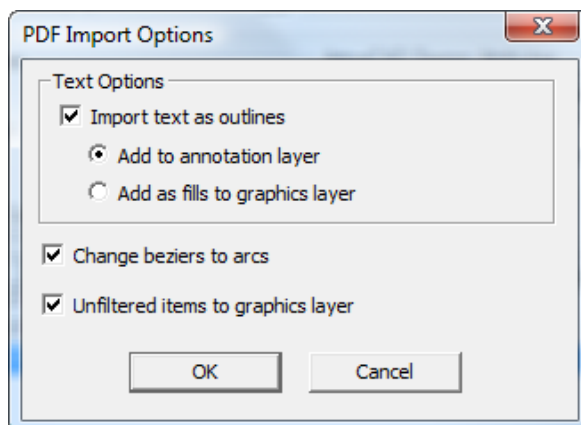


9. チューニングするすべての線をプレビューで選択したら、[挿入] をクリックして、チューニングの最後の線を追加します。チューニングの最後の線によって、注釈レイヤーに対して 2 ポイント注釈として明示的にチューニングされていないすべての線が送信されます。
 - a) チューニングの最後の線について、[PDF 属性] グループのコントロールを [すべて]、[すべて] および [すべて] に設定します。
 - b) [ArtiosCAD デザイン属性] グループで、[レイヤー] を [注釈]、[線種] を [注釈]、[ポイントージ] を 2 に設定します。
10. [カラー名] をクリックして、チューニングテンプレートから入力するカラーの名前を変更します。[カラー名] ダイアログボックスでは、既存のカラーを選択して、[名前] フィールドを変更することで、その名前を変更できます。例えば、100% マゼンタ、30% イエロー、15% ブラックのカラーの場合、それを選択して、赤みがかった色に名前を変更できます。必要に応じて、[挿入] および [削除] を使用して、カラー定義を挿入または削除することもできます。

ただし、テンプレートの線を選択すると、最初から目的としていた、カラー名の挿入になります。

- a) 特別な意味を持つ2つのカラーがあります。ホワイトは、カラーが割り当てられていないか、すべてのコンポーネントで0%のすべてのパスに一致します。[彩色しない]は、ガイドやクリッピングパスなどPDFファイルでレンダリングされていないすべてのパスに一致します。

11. [オプション] をクリックして、[PDF インポートオプション] ダイアログボックスを開きます。



- a) [テキストをアウトラインとしてインポート] では、テキストをインポートするかまたは無視するかを制御します。さらに、2つのサブオプションのエイビリティを制御します。[注釈レイヤーを追加] では、注釈の線種を使用して、テキストをアウトラインとして注釈レイヤーに追加します。[塗りつぶしとしてグラフィック レイヤーへ追加] では、テキストをグラフィック レイヤーとして追加し、PDF ファイルで指定されているフォントカラーを使用して、それを塗りつぶします。
- b) [ベジェ曲線を円弧へ変更] では、後でツールを使用してベジェ曲線を円弧に変更するのではなく、インポート処理中に実行します。
- c) [フィルターを通していないアイテムをグラフィック レイヤーへ] では、グラフィック レイヤーへのチューニング エントリによって処理されていないストロークおよび塗りつぶしを送信します。
- d) [OK] をクリックして、チューニング ダイアログボックスに戻ります。

12. チューニング カタログ エントリの編集が完了したら、[OK] をクリックして、[デフォルト] に戻ります。

13. [ファイル] > [保存] をクリックして、変更を [デフォルト] に保存します。

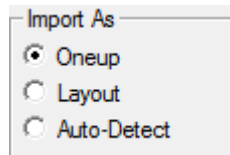
14. [はい] をクリックして、[デフォルト] を上書きします。

PDF ベクトル インポート チューニング カタログ エントリを手動で編集する

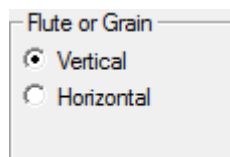
前セクションで説明したテンプレートを使用して PDF 線種マッピングを設定しない場合は、次の説明にしたがって手動で設定します。

チューニングカタログエントリを開いたら、下記の手順に基づきオプションを設定します。

1. [次の形式でインポート] グループで、[単面図]、[レイアウト] または [自動検出] を選択します。[単面図] は、単面図を含む PDF ファイルでは常にこのチューニングカタログエントリが使用されることを意味します。[レイアウト] では、PDF ファイルは常に複数の単面図を含むファイルとして処理されます。[自動検出] では、ベクトルのジオメトリが読み取られ、ファイルが適切に処理されます。

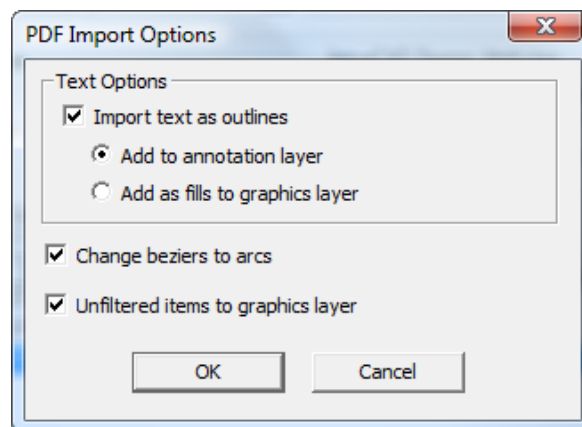


2. 入力 PDF データについて、[デザイン面] と [木型面] リストボックスを適切な値([裏面] または [表面] および [木型の背面] または [木型のナイフ面]) に設定します。
3. 作業領域を製造するのに使用する素材の方向について、[紙目] グループから [垂直] または [水平] のいずれかを選択します。



4. [マッピング] グループのコントロールでは、ArtiosCAD による PDF ファイルからデザイン線へのベクトルの変換方法を指定します。
 - a) [PDF 属性] グループの [レイヤー] で、ArtiosCAD にインポートするために処理する線を含む PDF ファイルのレイヤーを選択します。
 - b) [グラフィック タイプ] では、いくつかの異なる項目を選択できます。[すべて] は、すべてのストローク、塗りつぶし、またはビットマップです。[ストローク] では、すべてのストロークが一致し、[塗り潰し] では、すべての塗りつぶしが一致します。正の値は、ストローク幅です。
 - c) [カラー名] フィールドおよび対応のダイアログボックスは、テンプレートを使用してチューニングを定義する場合に使用します。手動でチューニングを設定する場合は無視します。
 - d) [ArtiosCAD デザイン属性] グループで、[レイヤー]、[線種]、[ポインテージ] を、[PDF 属性] グループで設定されたパラメータに一致する各線に対して作成される ArtiosCAD 線のタイプに設定します。[PDF レイヤー名を使用] では、ArtiosCAD レイヤーに PDF レイヤーと同じ名前が付けられます。
 - e) マッピングエントリは、上から下への順序で処理されます。順序を変更するには、エントリを選択し、コントロールの横にある上矢印または下矢印を使用して、選択したエントリを移動します。

5. チューニングするすべての線をプレビューで選択したら、[挿入] をクリックして、チューニングの最後の線を追加します。チューニングの最後の線によって、注釈レイヤーに対して2ポイント注釈として明示的にチューニングされていないすべての線が送信されます。
 - a) チューニングの最後の線について、[PDF 属性] グループのコントロールを [すべて]、[すべて] および [すべて] に設定します。
 - b) [ArtiosCAD デザイン属性] グループで、[レイヤー] を [注釈]、[線種] を [注釈]、[ポインテージ] を **2** に設定します。
6. [オプション] をクリックして、[PDF インポートオプション] ダイアログボックスを開きます。



- a) [テキストをアウトラインとしてインポート] では、テキストをインポートするかまたは無視するかを制御します。さらに、2つのサブオプションの Availability を制御します。[注釈レイヤーを追加] では、注釈の線種を使用して、テキストをアウトラインとして注釈レイヤーに追加します。[塗りつぶしとしてグラフィックレイヤーへ追加] では、テキストをグラフィックレイヤーとして追加し、PDF ファイルで指定されているフォントカラーを使用して、それを塗りつぶします。
 - b) [ベジェ曲線を円弧へ変更] では、後でツールを使用してベジェ曲線を円弧に変更するのではなく、インポート処理中に実行します。
 - c) [フィルターを通していないアイテムをグラフィックレイヤーへ] では、グラフィックレイヤーへのチューニングエントリによって処理されていないストロークおよび塗りつぶしを送信します。
 - d) [OK] をクリックして、チューニングダイアログボックスに戻ります。
7. チューニングカタログエントリの編集が完了したら、[OK] をクリックして、[デフォルト]に戻ります。
 8. [ファイル] > [保存] をクリックして、変更を [デフォルト] に保存します。
 9. [はい] をクリックして、[デフォルト] を上書きします。

線種

線種:

- 平盤刃材とロータリー刃野の区別。
- 外端(ダイの板枠など)に焼き付ける線と内端(下側ストリッピングホールなど)に焼き付ける線の区別。
- 1.5 ポインテージのサポート。

古い作業領域を ArtiosCAD で開くと、その線情報は損失なく自動的に変換されます。

線種が属するカテゴリによって、そのプロパティおよび出力時の処理方法が決定します。特に注目すべきカテゴリは、[内側のエッジ] と [外側のエッジ] カテゴリです。これらに属する線種は、レーザーに出力され、厚さを補正するためにオフセットされます。ツールアウトラインは、オフセットの方向を正しく定義するためにループを形成する必要があります。[中央エッジ] カテゴリの線種には、オフセットがありません。レーザービームによってその中央が焼かれます。

刃野のみにブリッジを定義します。また、ツールアウトラインのみにタックブリッジを定義します。その他の線種は、ブリッジなしで作成します。カット線のみニックを設定します。

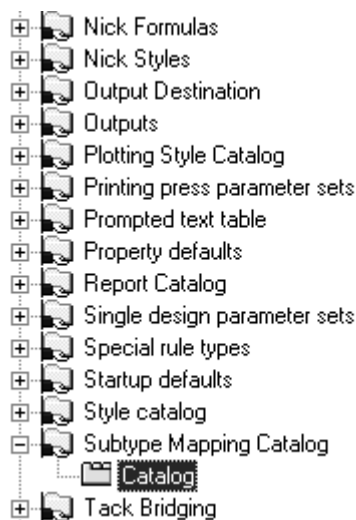
表: 線種カテゴリ

線種カテゴリ	例	プロパティ/注意
一般刃野	カット、罫線、逆罫、グルーアシスト、バランス刃野、チョップナイフ	幅、ブリッジ、サブタイプ
ルール	1/8x1/8 ミシン線、1/4x1/4 カット/罫線、ジッパー 刃野、パンチ穴、サイドベベルカット、特定のロータリーカット罫線。刃野テーブルで定義。	幅、ブリッジ、一般タイプ、高さ、名前、刃野ジオメトリ、ロータリー歯の間隔
中央エッジ	木型の非カット、下側非カット、上側非カット	幅、タックブリッジ、サブタイプ
内側のエッジ	下側ストリッピングホール、木型のホール	タックブリッジ、サブタイプ。レーザー出力時、オフセットは内向きに適用されます。
外側のエッジ	ダイ エッジ、下側ストリッピングエッジ、ストリッピングブロック	タックブリッジ、サブタイプ。レーザー出力時、オフセットは外向きに適用されます。

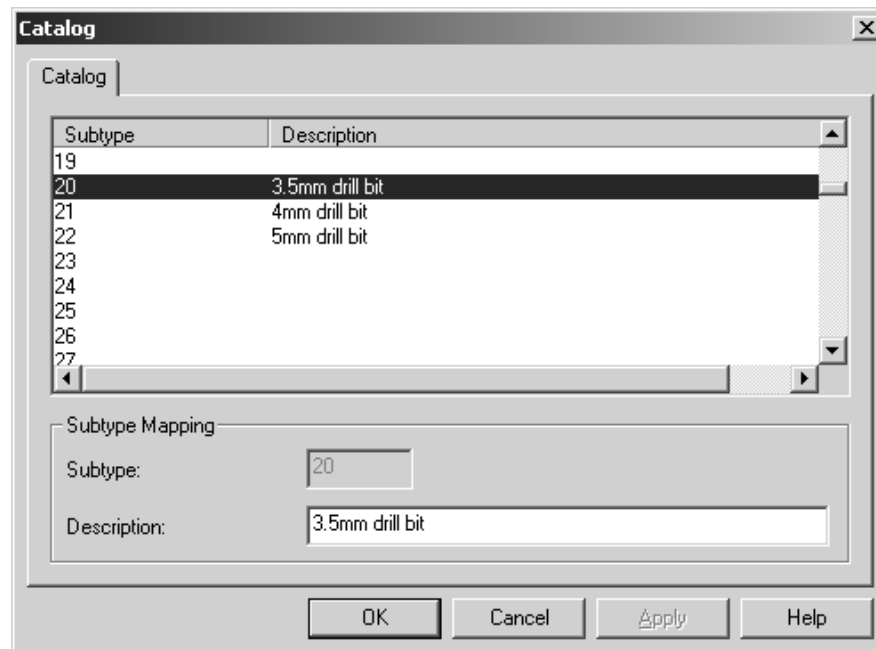
線種カテゴリ	例	プロパティ/注意
エッチング	ダイエッチ、下側ストリッピングエッチ、上側ストリッピングエッチ	サブタイプ。レーザー出力時、オフセットは適用されません。
レーザー出力	ツール1、ツール2、ツール3、20 から 30 のレーザー線種から増加。	なし。DDES、CFF2 の場合、レーザー出力はビーム幅を通過します。
注釈	注釈、印刷イメージ、トンボ、ブリード、ニス版	なし
サンプル出力	サンプルカット、サンプル半カット、サンプル罫線（紙目方向）、サンプル罫線（反紙目方向）	なし
カウンター出力	紙目に沿った罫線、紙目に反する罫線、クリーズエンドツール、カウンターエッジツール	なし

サブタイプ

サブタイプは、線のタイプをさらに細かく分類するための定義です。サブタイプは単なるラベルで、CAM 出力実行時にツール割り当てデータをソートするために使用します。サブタイプには、[高度なプロットスタイル] でそれぞれ独自のエントリを設定できます。最大 100 のサブタイプをサブタイプマッピングカタログで定義できます。



サブタイプを定義するには、サブタイプを選択して、サブタイプの説明を「説明」フィールドに入力します。必要に応じて操作を繰り返し、終了したら [OK] をクリックして定義を保存するか、[キャンセル] をクリックして定義を無視して、[デフォルト] に戻ります。

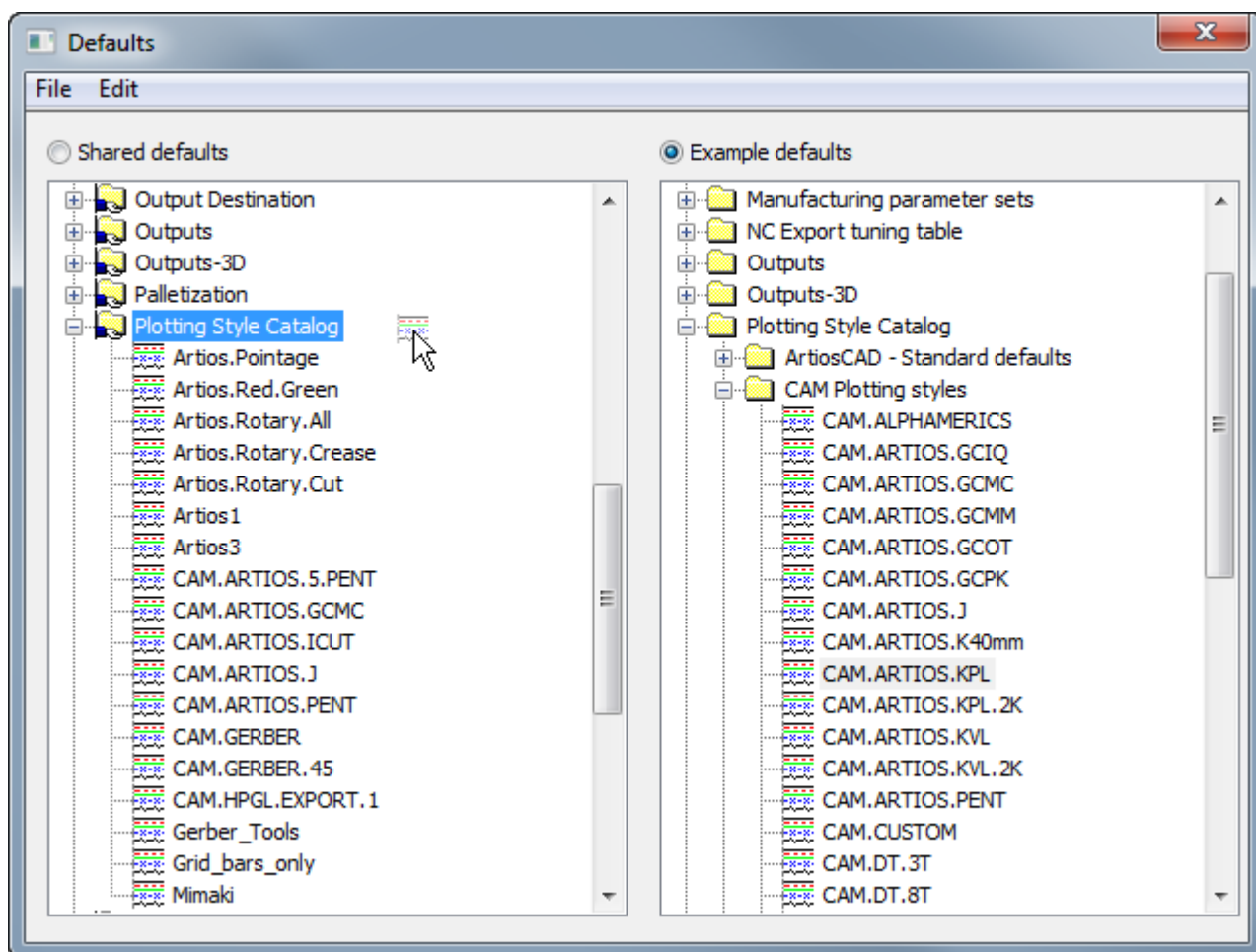


プロットスタイル

プロットスタイルでは、画面上での線の外観、プリンタ、プロッタ、サンプルメーカー、カウンターカッターでの線の描画方法を制御します。プロットスタイルでは、使用する色、幅、スタイルを制御します。さらに、線の作成に出力デバイスで使用する物理的ツールを制御します。

注: プロットスタイルは、レーザーや Kongsberg DieSaws などの CAM 出力を設定するために使用しません。これらのタイプのデバイスは、CAM ツールセットアップカタログを使用して設定します。

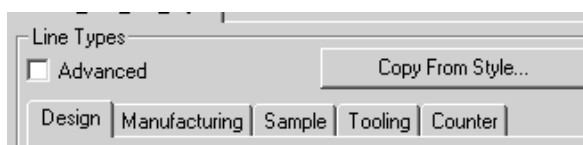
各プロッタ、サンプルメーカー、カウンターカッターには、それぞれ異なるツール設定があるので、固有のプロットスタイルを設定する必要があります。最も一般的な出力デバイスには、CAM 出力サンプルに定義されているプロットスタイルが設定されています。CAM 出力サンプルを表示するには、ユーザーデフォルトを選択してデフォルトサンプルを開き、[ファイル] > [開く] > [サンプルデフォルト] の順にクリックします。サンプルデフォルトペインのプロットスタイルカタログを展開し、目的のサンプルを選んで共有デフォルトペインのプロットスタイルカタログへドラッグします。名前には CAM が含まれています。プロッター、サンプルメーカー、カウンターカッター用もあります。



プロットスタイルは、シンプル(デフォルト)または高度のいずれかになります。シンプルプロットスタイルでは、線種のみに基づき、線の色、線幅、線種、ツール番号を設定します。高度なプロットスタイルでは、同じ設定をしますが、線種だけでなく、サブタイプおよびポイントージに基づき設定できます。高度なプロットスタイルは、シンプルプロットスタイルに戻すことはできません。

シンプルプロットスタイルで作業する

[アドバンスド] チェックボックスをクリアにすると、現在のプロットスタイルは、シンプルとして扱われます。シンプルプロットスタイルでは、線種が [デザイン]、[レイアウトの編集]、[サンプル]、[ツール]、[カウンター] という5つのタブで分類されます。



各タブには、各ラベルに関連する線種が表示されます。例えば、[デザイン] タブには、[カット]、[罫線]、[半カット]などのタイプが一覧表示されます。[レイアウトの編集] タブには、[ストリッピング刃罫]、[木型エッジ]、[ブランカーボード非カット]など、レイアウトの編集モジュールで使用する線種が含まれています。その他のタブも同じような仕組みになっています。

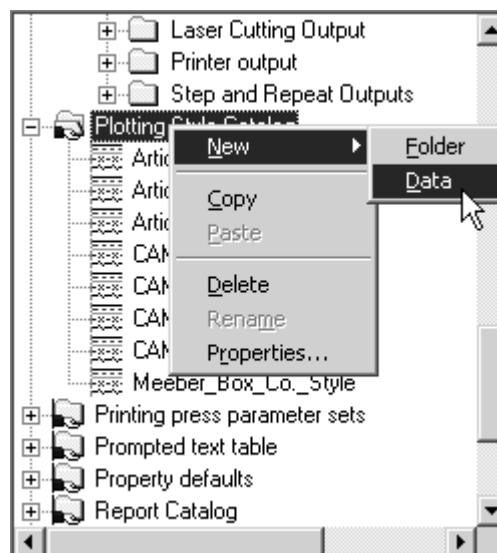
線種を表示すると、最初に線種名、次に右側ペインで選択した属性を使用した線種の例、最後にツール番号が表示されます。新規プロットスタイルを作成する場合、デフォルトにより、すべてのツール番号はゼロに設定されます。

Cut	—————0
Crease	-----0
Partial cut	+ + + + + 0
Reverse partial cut	-x -x -x -x -x 0
Reverse crease	-x -x -x -x -x 0
Half crease	—————0
Unknifed diecut	—————0

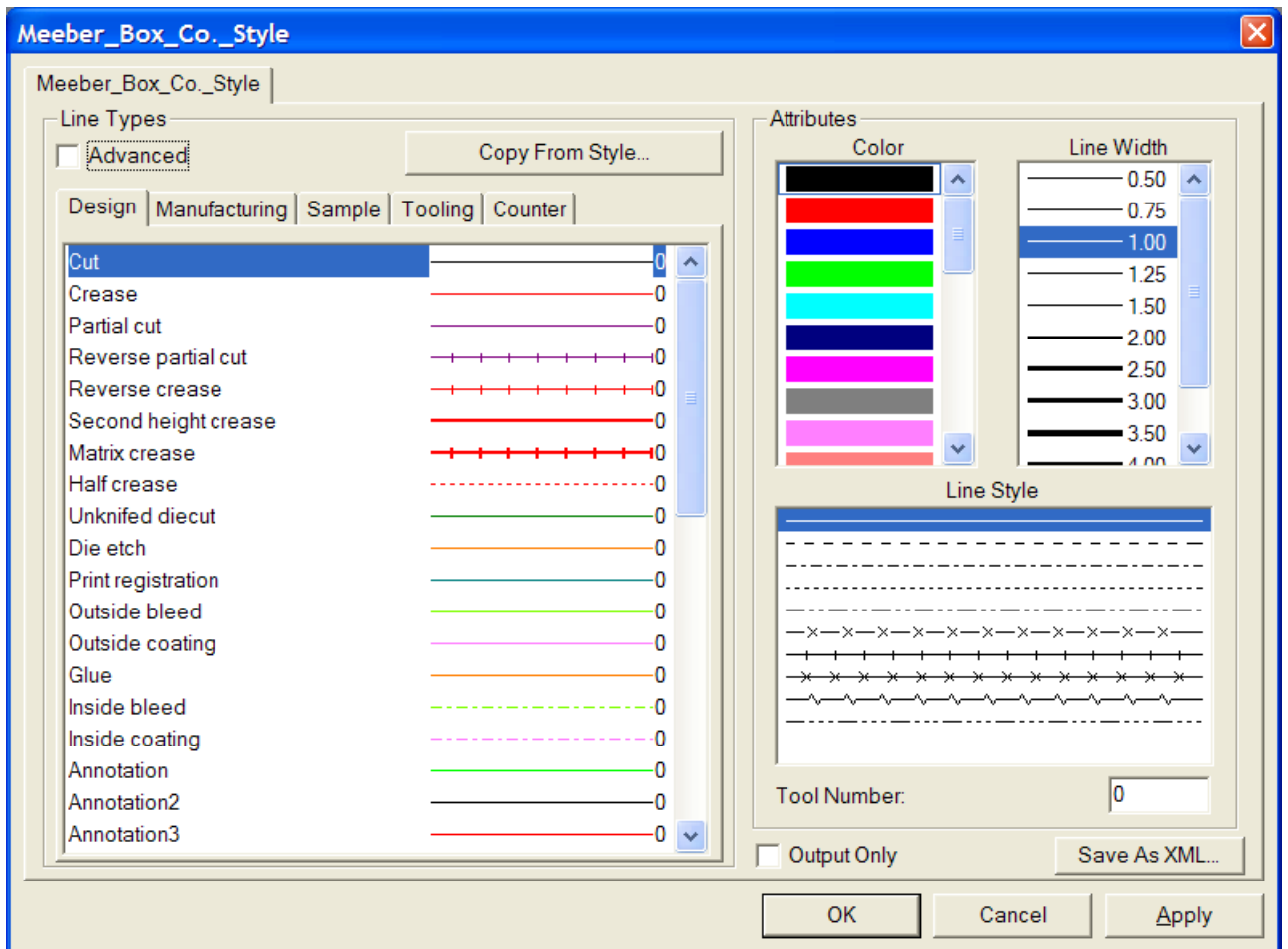
新規シンプルプロットスタイルを作成する

完全に新しいシンプルプロットスタイルを作成するには、次の操作を実行します。

1. [デフォルト] で [プロットスタイルカタログ] エントリを右クリックして、表示されたコンテキストメニューの [新規作成] > [データ] をクリックします。



2. 新しいプロットスタイルの名前を入力して、[ENTER] を押します。
3. スタイルをダブルクリックし、そのプロパティページにアクセスして、デフォルトを変更します。次のような画面が表示されます。



左側には、線のそれぞれのカテゴリに対応する5つのタブが表示されます。各タブには、ライン名、ラインスタイル、ラインカラー、現在割り当てられているツール番号を示すコントロールが表示されます。右側には、これらの属性を設定するためのコントロールが表示されます。

[出力のみ] チェックボックスを選択すると、出力を設定する場合のみ、このプロットスタイルが使用可能になります。ビューモードでプロットスタイルを変更する場合には、非表示になります。

[XMLとして保存] では、プロットスタイルが WebCenter Viewer で使用できるようにXMLファイルとして保存されます。

出力では、[ツール番号] は、CAM ドライバを使用して出力定義でこのプロットスタイルを使用する場合のみ適用されます。

出力では、[カラー] および [線幅] は、Windows ドライバ、またはサンプル印刷で使用される PCL などのグラフィック CAM ドライバのいずれかを使用して、出力定義でこのプロットスタイルを使用する場合のみ適用されます。

[スタイルからコピー] では、別のプロットスタイルの属性が現在のプロットスタイルにコピーされます。

4. 必要に応じて、各ラインスタイルをクリックして、ライン属性を設定します。

5. [OK] をクリックして、変更を保存して [デフォルト] に戻るか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄して [デフォルト] に戻ります。

シンプルプロットスタイルのライン属性を変更する

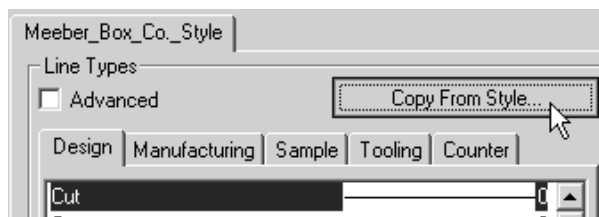
シンプルプロットスタイルの線の属性を変更するには、次の操作を実行します。

1. [デフォルト] を開き、変更するプロットスタイルをダブルクリックします。
2. 修正する線を含むクラスのタブをクリックします。
3. 修正する線を [線種] グループで選択します。
4. [属性] グループの対応リストから [色]、[線幅]、[線種] を新しい属性として選択します。
5. 必要な場合は、[ツール番号] を変更します。
6. [OK] をクリックして、変更を保存して [プロットスタイル] ダイアログボックスに戻るか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄します。

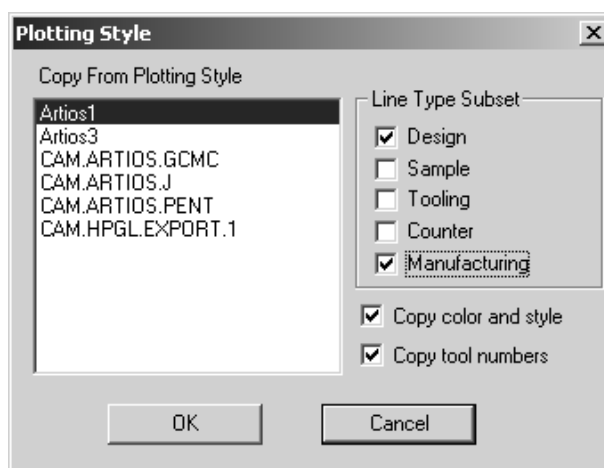
別のプロットスタイルからコピーして新規プロットスタイルを作成する

既存のプロットスタイルを基に新しいプロットスタイルを作成するには、次の操作を実行します。

1. [デフォルト] で [プロットスタイルカタログ] エントリを右クリックして、表示されたコンテキストメニューの [新規作成] > [データ] をクリックします。
2. 新しいプロットスタイルの名前を入力して、[enter] を押します。
3. スタイルをダブルクリックし、そのプロパティページにアクセスして、デフォルトを変更します。
4. [スタイルからコピー] をクリックします。



5. 左側からコピー元のプロットスタイルを選択します。
6. [線種サブセット] グループで適切なチェックボックスを選択して、コピーする線種カテゴリを選択します。デフォルトでは、[なし] が選択されています。
7. [色とスタイルをコピー] および [ツール番号をコピー] チェックボックスを必要に応じて選択またはクリアします。



8. [OK] をクリックして、スタイルおよび属性をコピーするか、[キャンセル] をクリックして、[プロットスタイル] ダイアログボックスに戻ります。

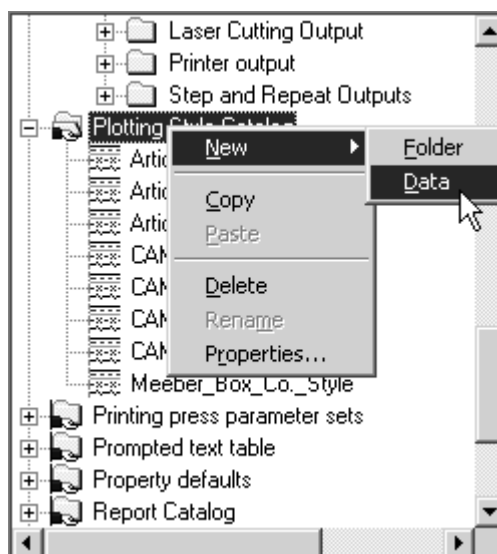
高度なプロットスタイルで作業する

[アドバンスド] チェックボックスを選択すると、プロットスタイルは、アドバンスドとして扱われます。高度なプロットスタイルを設定する場合は、シンプルプロットスタイルの場合より多少時間がかかりますが、より柔軟な設定が可能になります。

新規の高度なプロットスタイルを作成する

完全に新しい高度なプロットスタイルを作成するには、次の操作を実行します。

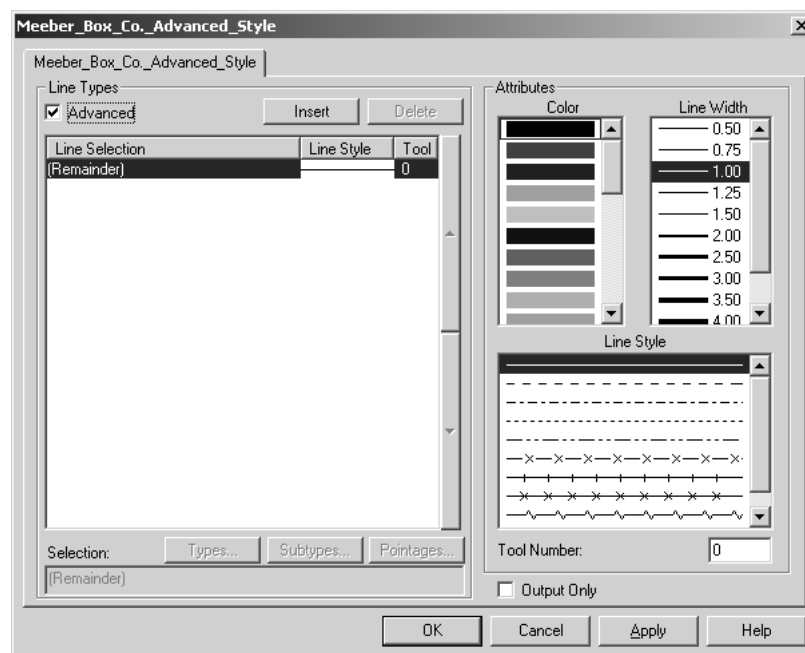
1. [デフォルト] で [プロットスタイルカタログ] エントリを右クリックして、表示されたコンテキストメニューの [新規作成] > [データ] をクリックします。



2. 新しいプロットスタイルの名前を入力して、[enter] を押します。
3. デフォルトを変更するために、スタイルをダブルクリックしてそのプロパティページにアクセスし、[アドバンスド] チェックボックスをクリックします。シンプルスタイルからの定義を保持するか、空白のスタイルを作成するかがたずねられます。このワークフローでは、[空白スタイルに初期化する] を選択して、[OK] をクリックします。

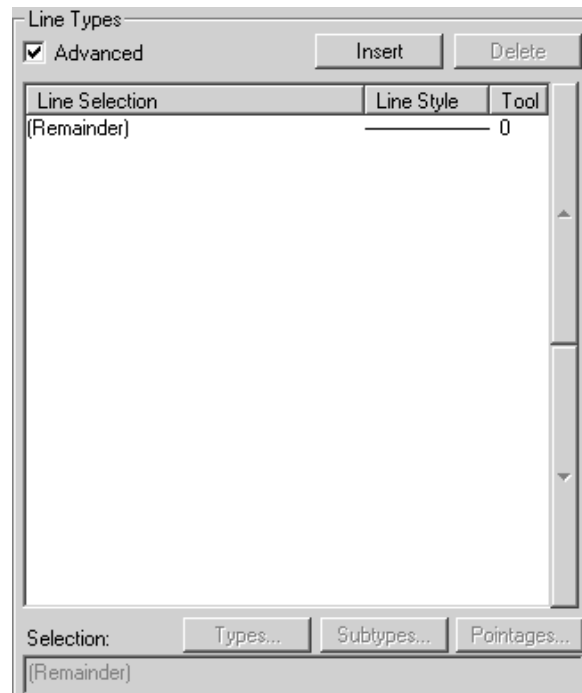


4. 次のような空白のアドバンスドスタイルが表示されます。



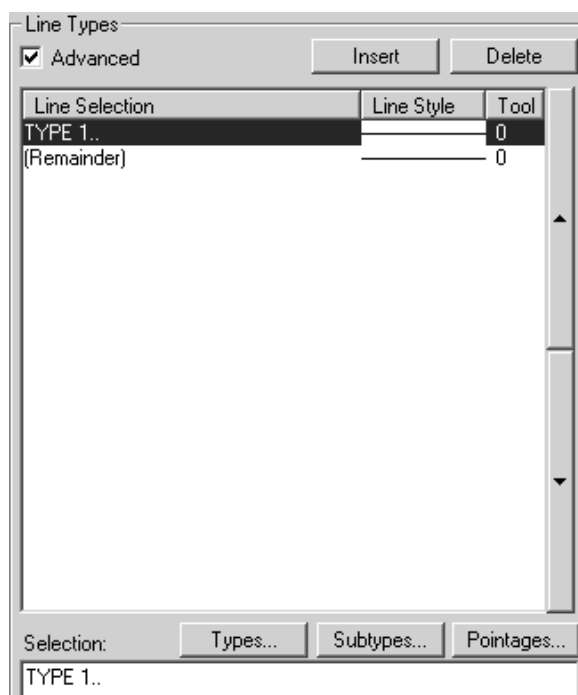
高度なプロットスタイルの [属性] グループは、シンプルプロットスタイルの場合と同じように機能します。ただし、次に説明するとおり、[線種] グループの動作は異なります。

5. 新しく作成した高度なプロットスタイルでは、[線種] グループで確認できるとおり、すべての線が黒、幅 1.00、ツール 0 のソリッドラインスタイルで表示されるように設定されます。

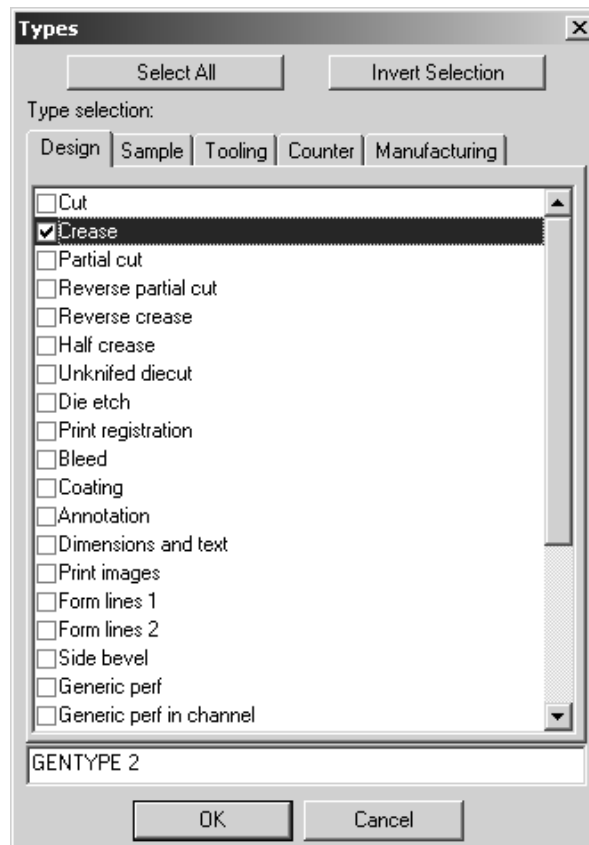


高度なプロットスタイルは、ラインスタイルステートメントで定義した条件に基づきライン属性を割り当てることによって機能します。線がラインスタイル条件に適合すると、その線には、ラインスタイルステートメントで割り当てられている属性が割り当てられます。**(残り)**ステートメントは、条件を満たさないラインスタイルに適用されます。**(残り)**ステートメントは常に存在します。削除することはできませんが、必要な場合は、その属性を修正できます。

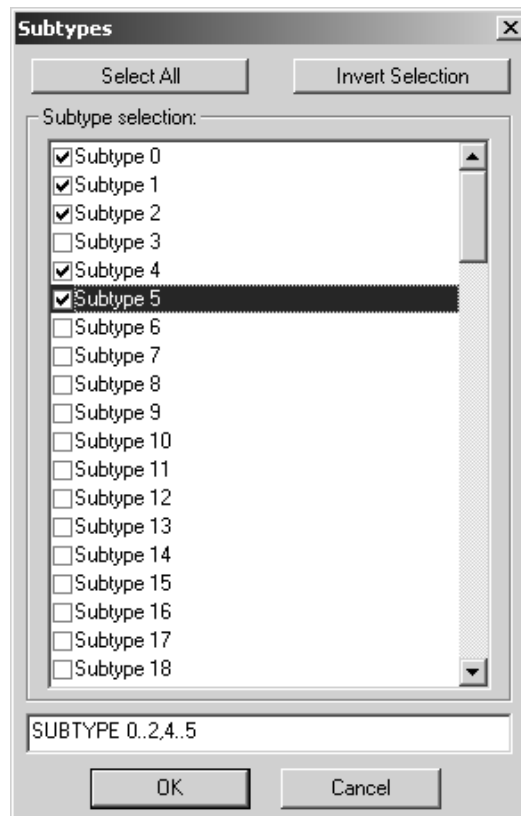
6. ラインスタイルステートメントを追加するには、次の操作を実行します。
 - [挿入] をクリックします。新規エントリがテーブルに表示され、対応する ArtiosCAD 構文が [選択] フィールドに表示されます。デフォルトでは、この新規エントリは、ソリッドラインスタイル、黒、幅 1.00、ツール 0 です。



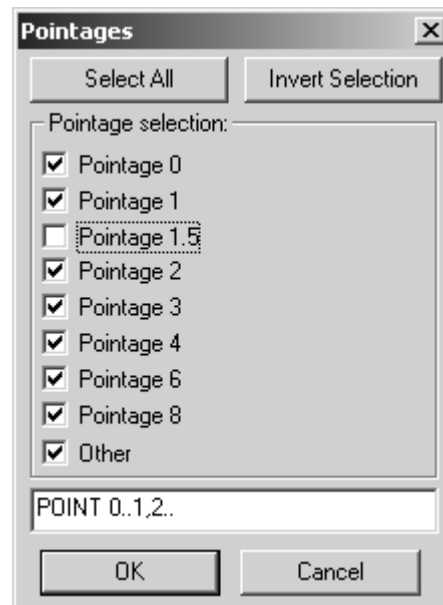
- [タイプ] をクリックして、[タイプ] ダイアログボックスを開きます。デフォルトにより、[注釈] 以外のすべての線種が選択されています。このラインスタイル条件に指定する線種を選択します。カテゴリタブをクリックして([デザイン]、[サンプル]、[ツール]、[カウンター] および [レイアウトの編集])、ArtiosCAD での対応エリアの線種リストから選択します。[すべて選択] では、各タブのすべての線種が選択されます。[選択の入れ替え] では、選択内容を反転させます。選択されているスタイルが選択解除され、選択されていないスタイルが選択されます。選択した内容がチェックボックスの下にあるフィールドの ArtiosCAD 構文に表示されます。



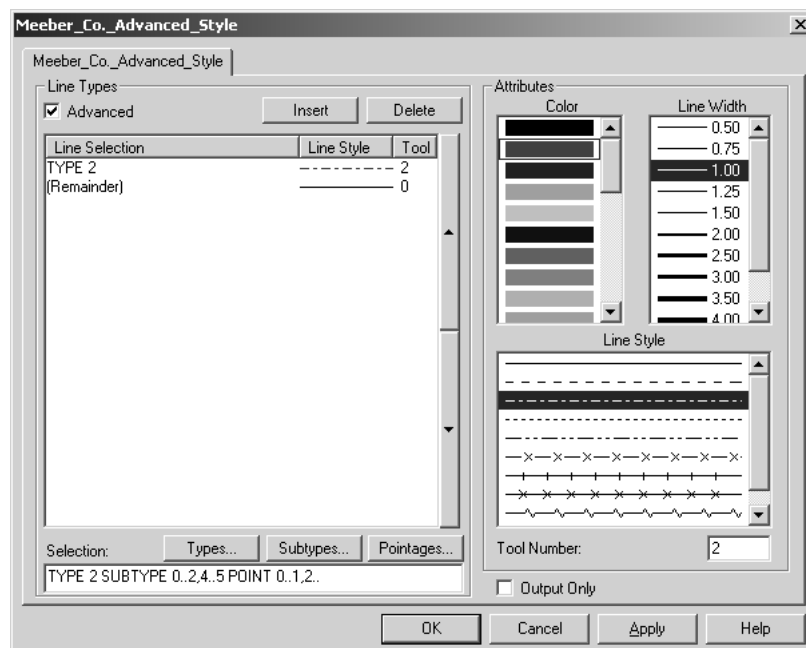
- [OK] をクリックして、選択内容を保存し、[プロットスタイルプロパティ] ダイアログボックスに戻るか、[キャンセル] をクリックして、選択を無視して、[プロットスタイルプロパティ] ダイアログボックスに戻ります。
- [プロットスタイルプロパティ] ダイアログボックスに戻ったら、[サブタイプ] をクリックして、[サブタイプ] ダイアログボックスを開き、このラインスタイル定義に含むサブタイプを選択します。選択内容に対応する ArtiosCAD 構文がチェックボックスの下にあるフィールドに表示されます。



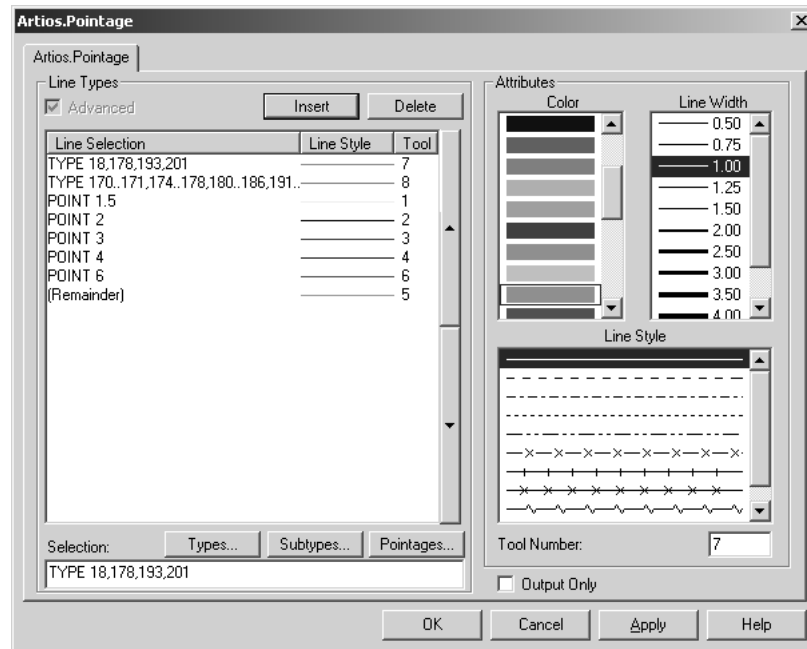
- [OK] をクリックして、選択内容を保存し、[プロットスタイルプロパティ] ダイアログボックスに戻るか、[キャンセル] をクリックして、選択を無視して、[プロットスタイルプロパティ] ダイアログボックスに戻ります。
- [ポインテージ] をクリックして、[ポインテージ] ダイアログボックスを開きます。任意のチェックボックスのオン・オフを切り替えます。選択内容に対応する ArtiosCAD 構文がチェックボックスの下にあるフィールドに表示されます。



- **[OK]** をクリックして、選択内容を保存し、**[プロットスタイルプロパティ]** ダイアログボックスに戻るか、**[キャンセル]** をクリックして、選択を無視して、**[プロットスタイルプロパティ]** ダイアログボックスに戻ります。
- ライン属性を黒、1.00、ソリッド、0 というデフォルトに設定しない場合は、ライン属性 (色、ライン幅、ラインスタイル、ツール番号) も変更します。罫線サブタイプ 0 から 2 および 4 から 5、ポインテージ 0 から 1、2 およびそれより大きい場合は赤に設定、1.00 のライン幅、ドット-ダッシュのスタイル、ツール 2 での出力の例を次に示します。



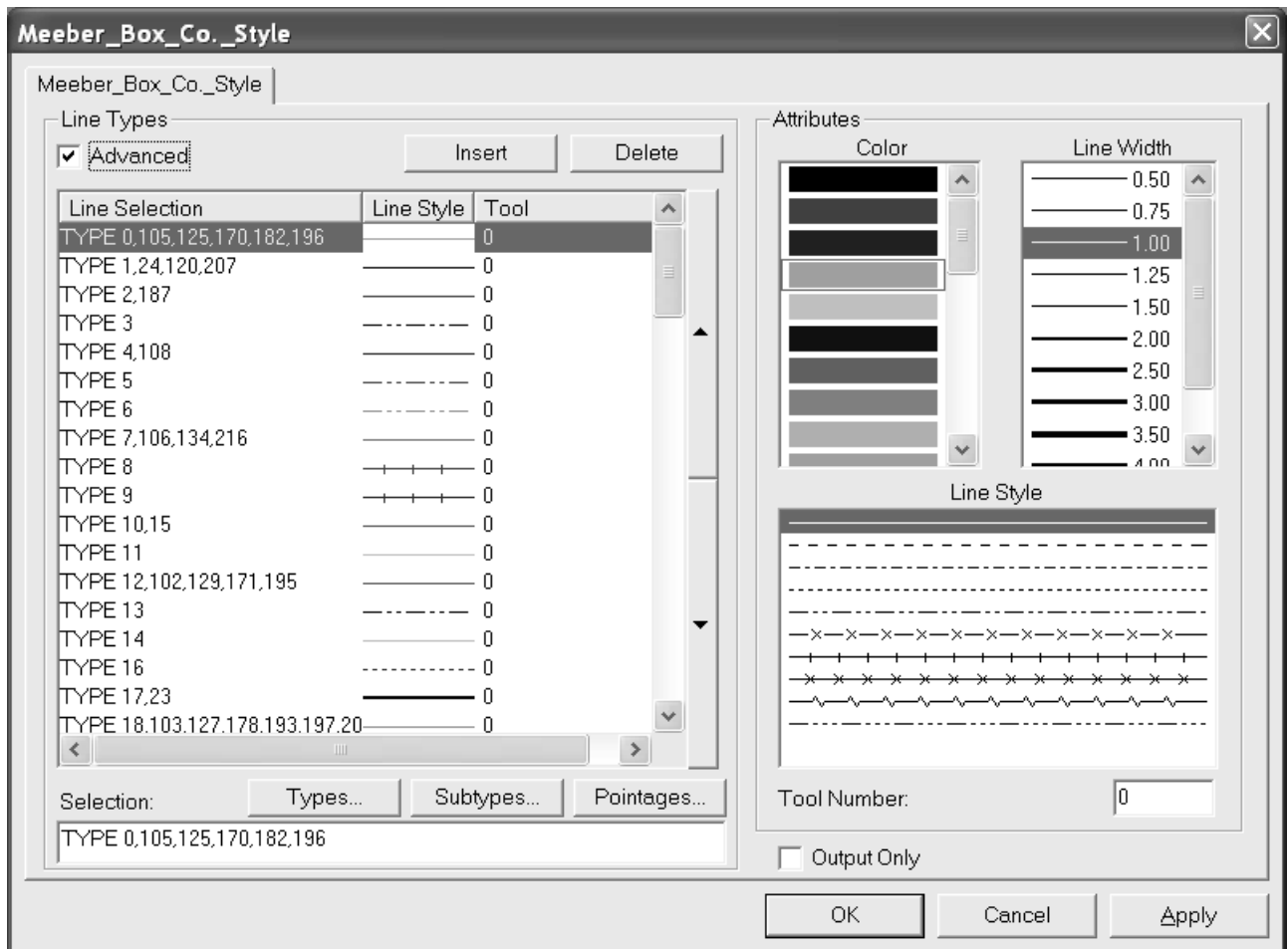
- ArtiosCAD 構文に詳しい場合は、[選択] フィールドを直接編集することもできます。
7. 作成するラインスタイルステートメントに対してステップ 5 を繰り返します。ライン ポインテージに基づく Artios.Pointage スタイルを次に示します。各ポインテージに対して、異なる色とツール番号が使用されています。



8. ラインスタイルステートメントの追加が完了したら、[OK] をクリックして、プロットスタイルの変更を保存するか、[キャンセル] をクリックして、変更を無視して、[デフォルト] に戻ります。
9. デフォルトを保存するには、[ファイル] > [保存] をクリックし、既存のデフォルトの上書きに関するプロンプトが表示されたら [はい] をクリックします。

シンプルプロットスタイルを高度なプロットスタイルに変換する

シンプルスタイル定義の [アドバンスド] チェックボックスをクリックして、シンプルプロットスタイルを高度なプロットスタイルに変換する場合、ラインスタイル定義を保持するか、または値なしで高度なプロットスタイルを初期化するかを選択できます。シンプルプロットスタイルの設定を保持すると、結果として、次のような高度なプロットスタイルが作成されます。空白のプロットスタイルを初期化すると、前のセクションで説明した方法ですべての線種を定義する必要があります。いずれの場合も、必要に応じてプロパティを編集します。完了したら、[OK] をクリックして、変更を受け入れるか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄します。



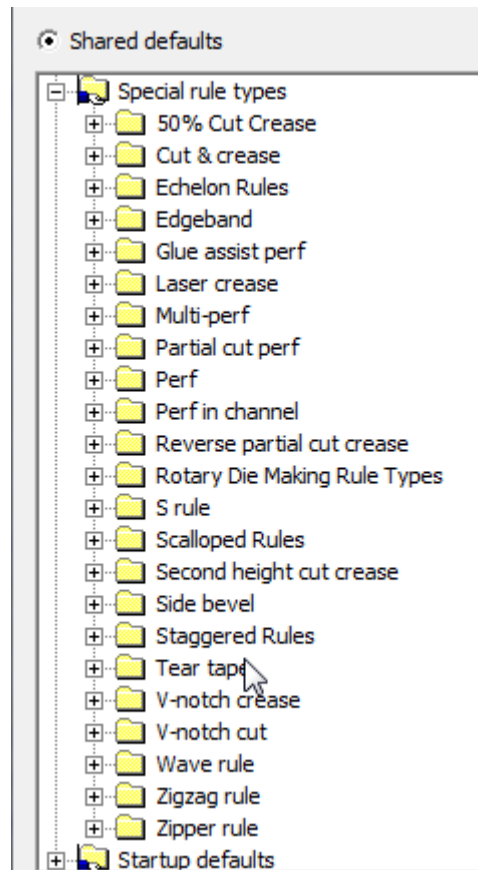
特別刃罫タイプ

ArtiosCADには、カットや罫線など一連の汎用刃罫タイプが提供されています。これらのタイプは、線のカットまたは罫線方法が重要でない場合や不明である場合のデザイン段階で使用します。カット/罫線など、その他の汎用刃罫タイプもあります。終了ランドとして使用する罫線では、カット/罫線が $\frac{1}{2}$ "カットx $\frac{1}{2}$ "罫線であることを指定する必要があります。こうした場合に、特別刃罫を使用します。

特別刃罫は、シンプルなカットや罫線の刃罫で使用して、レイアウトの編集でより詳細な制御を実現することができます。例:

- Helmold 3pt 0.937" 断裁刃材
- Böhler 3pt 23.6mm SN1 ノッチ付き断裁刃材

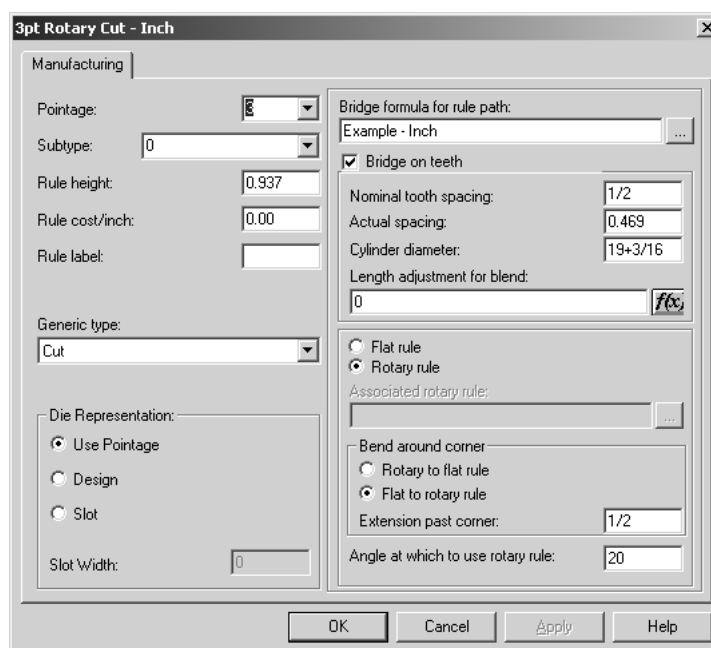
特定のブリッジ付け方法、刃罫幅、サブタイプ(特別な断裁特徴)、ラベルを特別刃罫に関連付けて、平盤およびロータリーダイのレイアウトの編集プロセスで役立てることができます。[デフォルト]の[特別刃罫タイプ]カタログを次に示します。



特別刃罫を編集する場合、刃罫のクラスに基づき、[プロパティ] ダイアログボックスに1つまたは2つのタブが表示されます。すべての特別刃罫には、ポイントージ、サブタイプ、刃罫の高さ、平盤刃材、ロータリー刃罫などのオプションを含む[レイアウトの編集]タブが表示されます。ミシン線など、製造により多くの情報を必要とする特別刃罫には、[特別刃罫]タブが表示されます。このタブでは、カットおよび罫線の長さ、ランドの長さ、ランドオプションなどの刃罫固有のパラメータを設定します。

特別刃罫の [レイアウトの編集] タブ

インペリアル法における3ポイントロータリーカット刃材の [レイアウトの編集] タブの例を次に示します。



【ポイントージ】では、刃材のポイントージを設定します。ドロップダウンリストボックスから値を選択するか、値を入力することができます。

【サブタイプ】では、刃材のサブタイプを設定します。サブタイプは、CAM ツールセットアップの特定のレイアウトの編集 オプションを設定するために使用します。

【刃野の高さ】および【刃野コスト】では、刃野の高さとコストを設定します。この情報は、線種レジェンドおよび DDES-3 ファイルのみで使用されます。

【刃材ラベル】フィールドのテキストは、【ビューモード】ダイアログボックスまたは【出力】で刃材ラベルが有効に設定された場合に印刷されます。

【一般タイプ】フィールドは、2 番目のタブで追加の設定オプションが必要かどうかを決定するために使用します。例えば、カットおよび罫線の一般タイプでは、追加の設定情報は必要ではありませんが、ミシン線およびカット & 罫線タイプでは必要となります。

【木型】グループのオプションでは、刃野のレイアウトの編集方法を決定します。【ポイントージの使用】では、スロット幅がポイントージ $\times 0.014$ インチに設定されます。【デザイン】では、波線刃野の波線など、特別刃野のデザインに合うようにダイのスロットを設定します。スロット幅は、ポイントージ $\times 0.014$ インチです。【スロット】では、ポイントージに依存しないカスタムのスロット幅を指定できます。

【刃野 パス用ブリッジ式】では、刃野で使用するブリッジ式を指定します。【歯にブリッジ】では、刃材に歯があるかどうか、歯のサイズ、タブ幅、使用するブリッジ式を制御します。

【形式上の歯間隔】では、ロータリー刃野の歯の通常サイズを意味します。【実際の間隔】は、シリンダ レベルのシリンダで測定された各歯の間隔です。この値を測定する簡単な方法は、シリンダの 10 つの歯分の距離に印を付け、テープメジャーでシリンダの円周を測定します。この場合、開始点と終了点が同じ点であることを注意します。10 で割って、実際の間隔を算出します。

「シリンダー直径」は、作成した刃野のシリンダです。他のサイズのシリンダでこの罫線を使用する場合に歯の間隔を計算するためのみに使用されます。

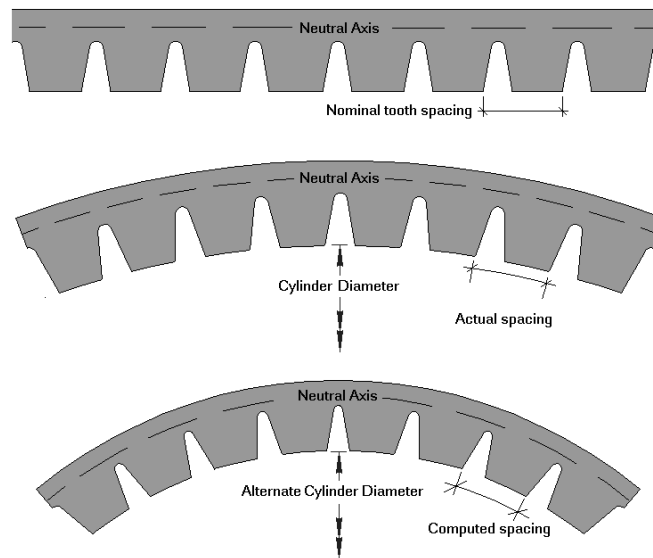
シリンダの直径をおよび実際の間隔値を入力すると、ArtiosCADでは、その他のダイ シリンダを使用した場合に歯の間隔を計算できます。これは、異なる直径のシリンダに対して個別の特別刃野を入力する必要がないことを意味します。

表：刃材の歯の値

一般的なシリンダ直径	歯の間隔		結果元
	名目	実際	
インチ			
21.000	0.500	0.471	計算済み
19.1875	0.500	0.469	刃野表
14.125	0.500	0.458	計算済み
11.500	0.500	0.450	計算済み
10.1875	0.500	0.444	計算済み
7.000	0.500	0.423	計算済み
メートル			
530.00	11.00	10.36	計算済み
487.36	11.00	10.31	刃野表
300.00	11.00	9.92	計算済み
250.00	11.00	9.73	計算済み

歯の間隔は、シリンダ直径によって異なります。これは、刃野が中立軸を中心に曲げられるためです。重率軸とは、刃野が円弧に曲げられる場合に、長くおよび短くならない、刃野のポイントです。中立軸の位置は、刃野のタイプによって異なります。例えば、6pt または 3pt 刃野では、単なる 3pt 刃野に比べ、波線の上部に少し近いところに中立軸が位置します。これは、6pt の部分では、3pt の部分に比べ、下方への曲げが困難であるためです。もちろん、刃野の最下部にも歯があるため、非常に簡単に曲げることができます。名目 3pt 歯の刃野では、歯ノッチの最上部と刃野の最上部の間の半分くらいの場所に中立軸が位置します。

シリンダ直径が小さくなればなるほど歯の間隔は狭まりますが、中立軸に沿った距離は変わりません。中立軸の位置は、所定の値から計算されます。次に、直径に対する歯の間隔を計算するために使用されます。



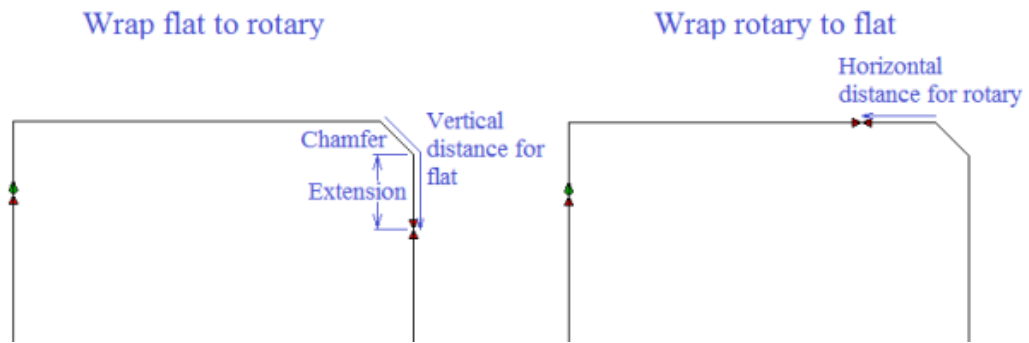
ブレン드의調節の長さは、刃罫の曲げ後の歯の位置を計算するために使用されます。このフィールドのエントリは、[f(x)] ボタンをクリックするとアクセスされる表から取得したものです。

Length adjustment			
<input type="radio"/> One parameter	Row parameter:	Arc radius	<input type="button" value="Add row"/> <input type="button" value="Delete row(3)"/>
<input checked="" type="radio"/> Two parameters	Column parameter:	Angle	<input type="button" value="Add column"/> <input type="button" value="Delete column(1)"/>
Angle	15	45	90
Arc radius	1/8	0.018	0.031
	1/4	0.016	0.029
	1/2	0.014	0.027

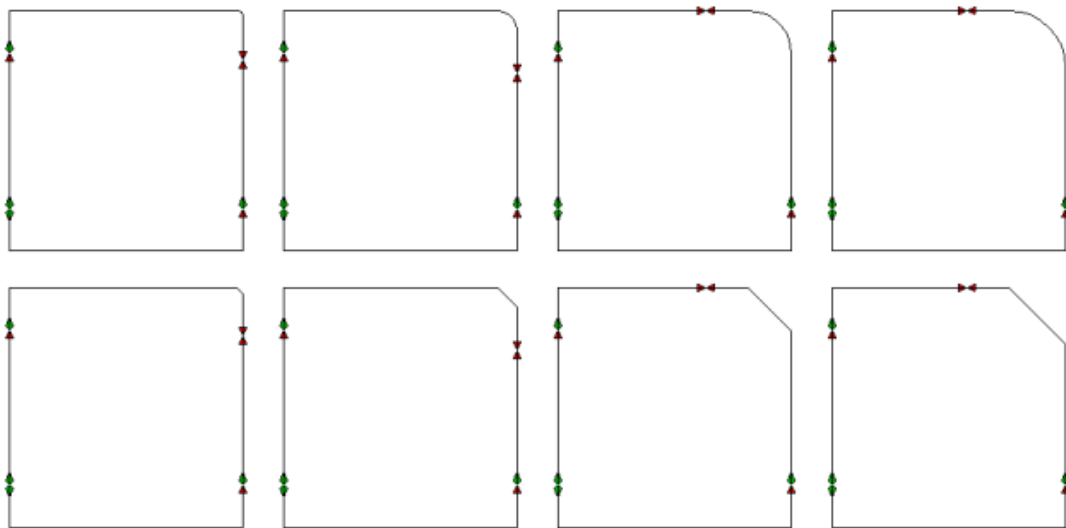
[平盤刃罫] および [ロータリー刃罫] オプションボタンでは、刃罫の種類を指定します。[平盤刃罫] を選択した場合は、[関連ロータリー刃罫] フィールドの一番後ろにある [参照] (...) ボタンをクリックして、関連のロータリー刃罫を選択します。

コーナーでの曲げグループの [ロータリーから平盤刃材] および [平盤からロータリー刃罫] では、ロータリーダイの作成時にコーナーの周りで刃罫パスが曲げられる場合に、曲げの対象を決定します。[コーナーより延長] では、曲げの後に保持する罫線の量を設定します。[ロータリー刃罫を使用する角度] では、平盤刃罫の使用からロータリー刃罫の使用に切り替える角度を設定します。角度は、水平軸から計測されます。

オプションが [平盤からロータリー刃罫] に設定されている場合、ArtiosCADは、下の画像の平盤の垂直よりの長さが製造パラメータセットの刃罫パスパラメータカタログの【平盤の垂直距離最大値】よりも短い場合、平盤からロータリーオプションを選択します。刃罫パスパラメータの【平盤の垂直距離最大値】を大きくして、この目的の結果を得なければならない場合があります。

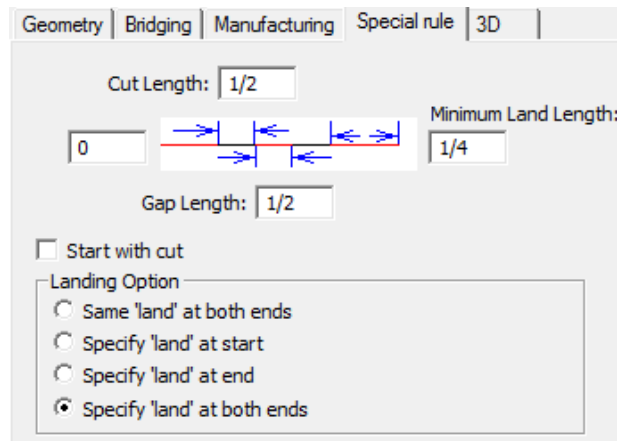


十分に大きい面取りの場合、ArtiosCADは【ロータリーから平盤を囲む】オプションを使用します。次の画像は、異なるサイズのブレンドと面取りの囲み点を示します。

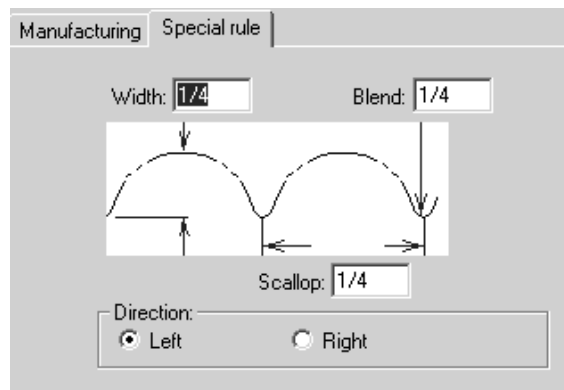


特別刃罫の [特別刃罫] タブ

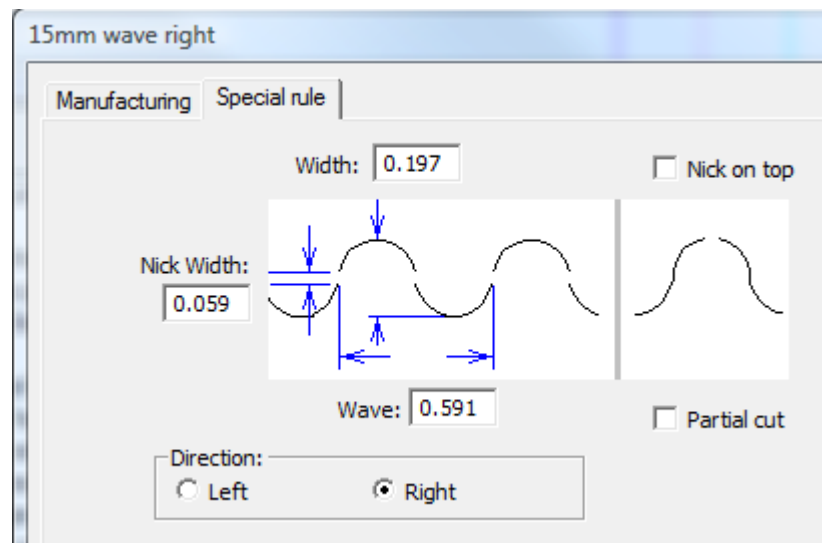
[特別刃罫] タブは、特別刃罫の種類によって異なります。例えば、ミシン線の刃罫の場合は、次のようなタブになります。



スカロップ刃罫の場合は、次のようになります。



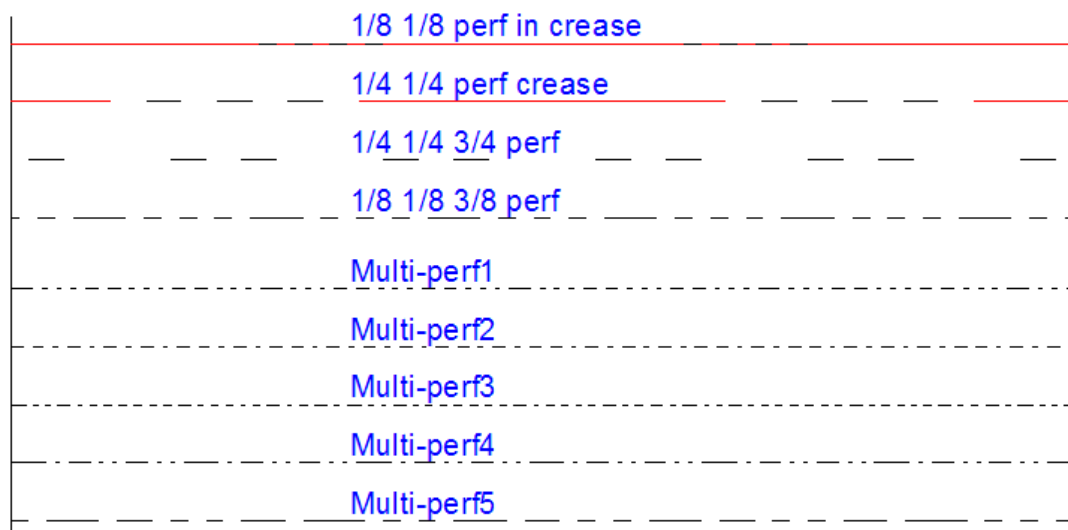
波線刃罫やジグザグ刃罫の場合、上部のニックオプションが使用可能です。



設定する刃野のパラメータを認識している場合は、値を入力し、[OK] をクリックして、特別刃野に対する変更を保存し、[デフォルト] に戻るか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄します。

マルチミシン目の概要

マルチミシン目は、異なるサイズが設定された歯とギャップの繰り返しパターンによるミシン目罫線です。以下に示すのは、マルチミシン目のいくつかの実例です。



マルチミシン目のパターンはワークスペースで定義されます。

パターン定義のワークスペースを ServerLib (従来バージョン) に保存するか、共有デフォルトプロジェクト(エンタープライズバージョン)の ServerLib フォルダに保存します。

マルチミシン目のパターンをデザインする

各パターン定義のワークスペースで、パターンを定義する、水平方向に整列されたカット、罫線、ギャップの組み合わせを作成します。ランドの長さおよびパターンの端部の印となる、垂直方向の注釈ラインをオプションで追加できます。以下に示すのはサンプルのパターンです。

特別刃野タイプ	ミシン目パターンのワークスペース
1/8 1/8 罫線のミシン目	
1/4 1/4 ミシン目罫線	
1/4 1/4 3/4 ミシン目	
1/8 1/8 3/8 ミシン目	
複数ミシン目1	

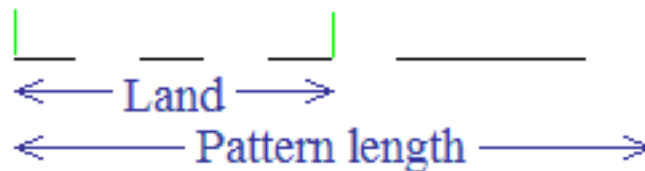
1/8 1/8 罫線のミシン目の例での垂直方向の注釈ラインは、ArtiosCAD に罫線をランドとして扱うように指示します。1/4 1/4 3/4 ミシン目では、ランドは2つの注釈ライン間のスペースになります。これは、ArtiosCAD がミシン目のパターンをデザイン線に沿って中央に合わせるために使用します。複数ミシン目1パターンはランドとしては長すぎるもので、垂直方向の注釈ラインはパターンの終端の印になります。

独自のパターン定義のワークスペースを作成するときは、次のラインの種類を使用します。

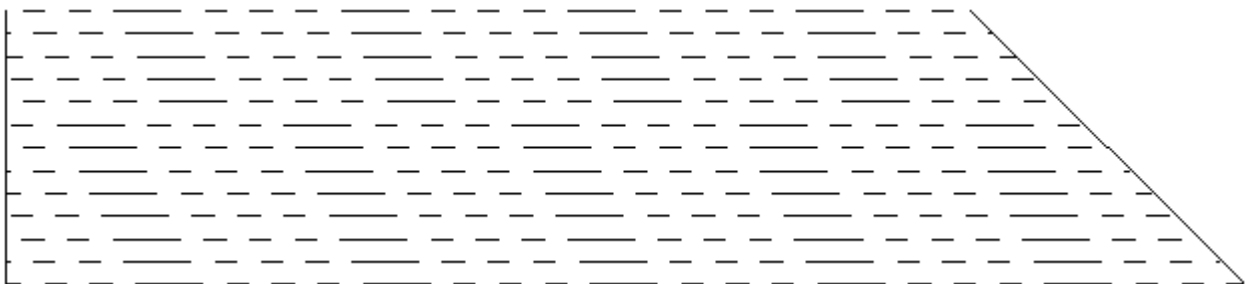
- カット
- 半カット
- リバース半カット
- 罫線
- 2番目の高さ罫線
- マトリックス罫線

ランドを定義する

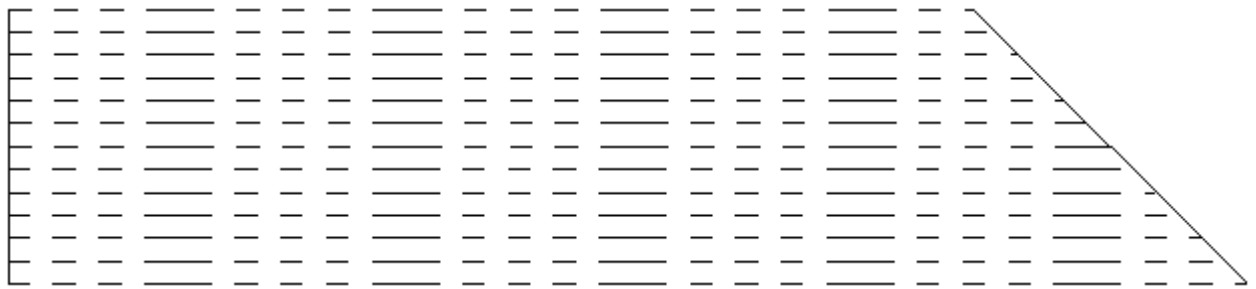
パターンの中ほどにある注釈ラインは、ランドの右端の印になります。



パターンにランドがある場合、ArtiosCAD はミシン目パターンをライン上で中央合わせになるようにし、両端に同じパターンが来るようにします。以下に示すのは、異なる長さのライン上でパターンがどのように中央合わせになっているかの実例です。



パターンにランドがない場合、ArtiosCAD はラインの開始部分にパターンを合わせます。特別刃罫の定義の [最小ランド/パターンのオフセット] フィールドにおける値が、以下に示すようなラインに沿ったパターンのオフセットを定義します。



Offset 0

Offset 2mm

Offset 4mm

Offset 6mm

Offset 8mm

パターンを刃罫上で正しく中央合わせするには、ランドを左右対称に、すなわち両端において同一のカットやギャップを持つようにします。

| Land | | Symetrical, correct

| Land | | Symetrical, correct

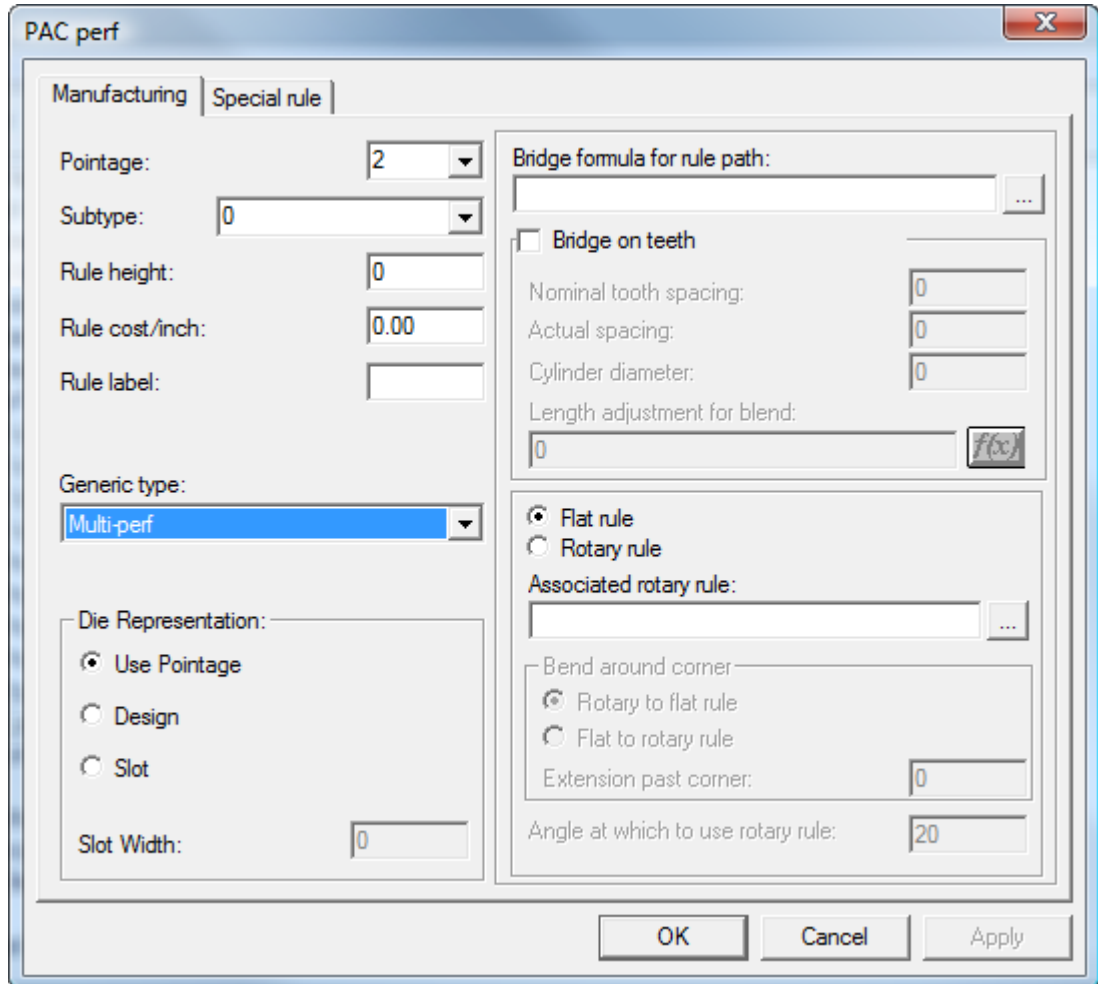
| Land | | Asymetrical, wrong

マルチマシン目の定義を特別刃罫タイプのカタログに追加する

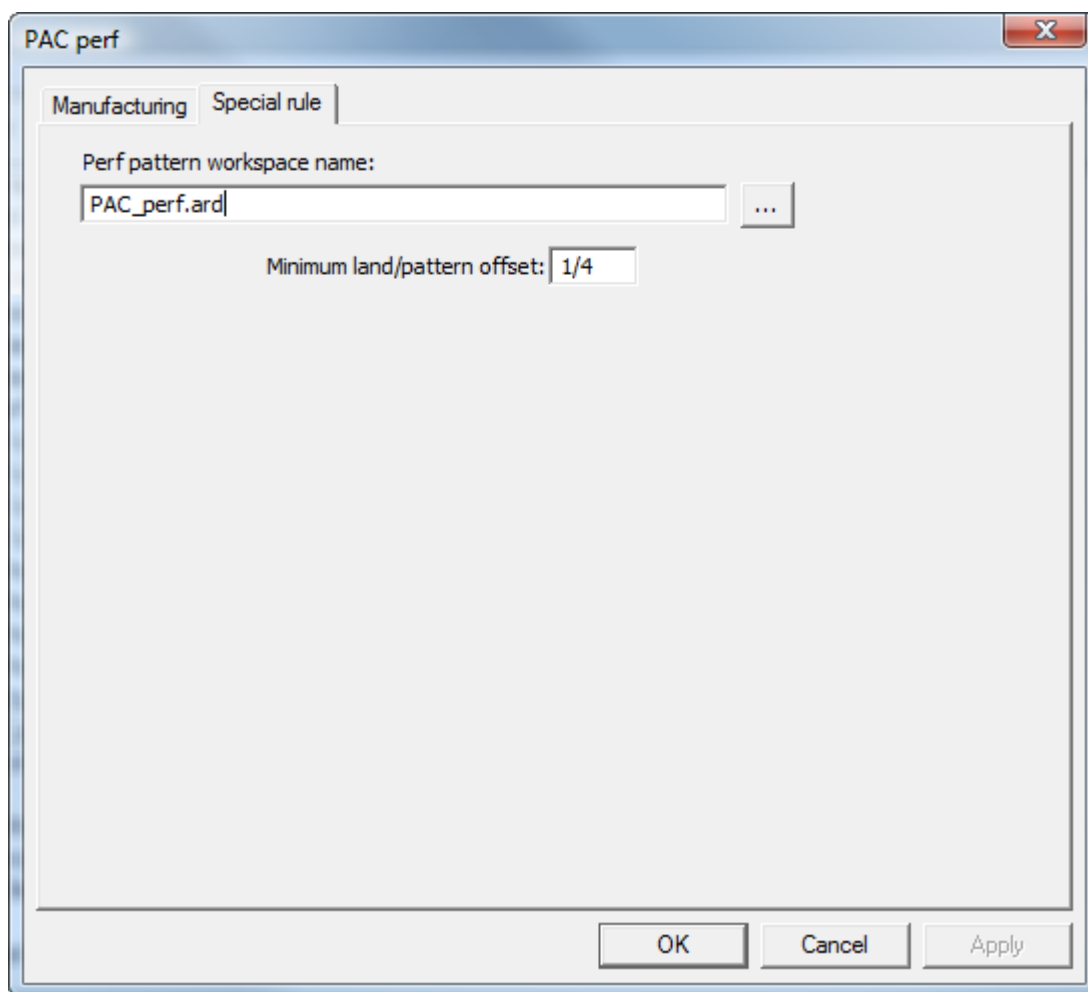
マルチマシン目用のパターン定義の作業領域をデザインし、ServerLibに保存したら、それを次の操作で特別刃罫タイプのカタログに追加できます。

1. ArtiosCADを起動します。Enterpriseバージョンを使用している場合、ADMINSのメンバーとしてログインします。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト] ペインで、特別刃罫タイプのカタログを展開します。
4. マルチマシン目を右クリックして、コンテキストメニューの [新規] > [データ] をクリックします。

5. 新しいマルチマシン目タイプの名前を入力して、[ENTER] を押します。
6. 特別刃野タイプダイアログボックスの [製造] タブで、[マルチマシン目] を [一般タイプ] ドロップダウンリストボックスから選択します。



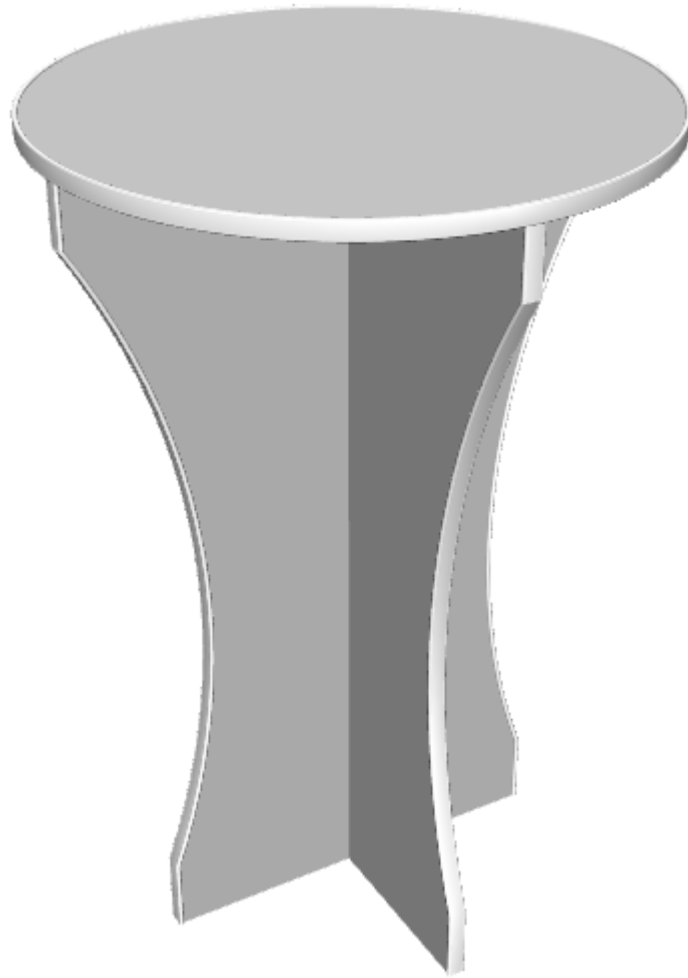
7. 特別刃野タイプダイアログボックスの [特別刃野] タブで、パターン定義ファイルを入力または参照します。パターン定義の作業領域に定義済みのランドがない場合は、[最小ランド/パターンのオフセット] フィールドに値を入力します。



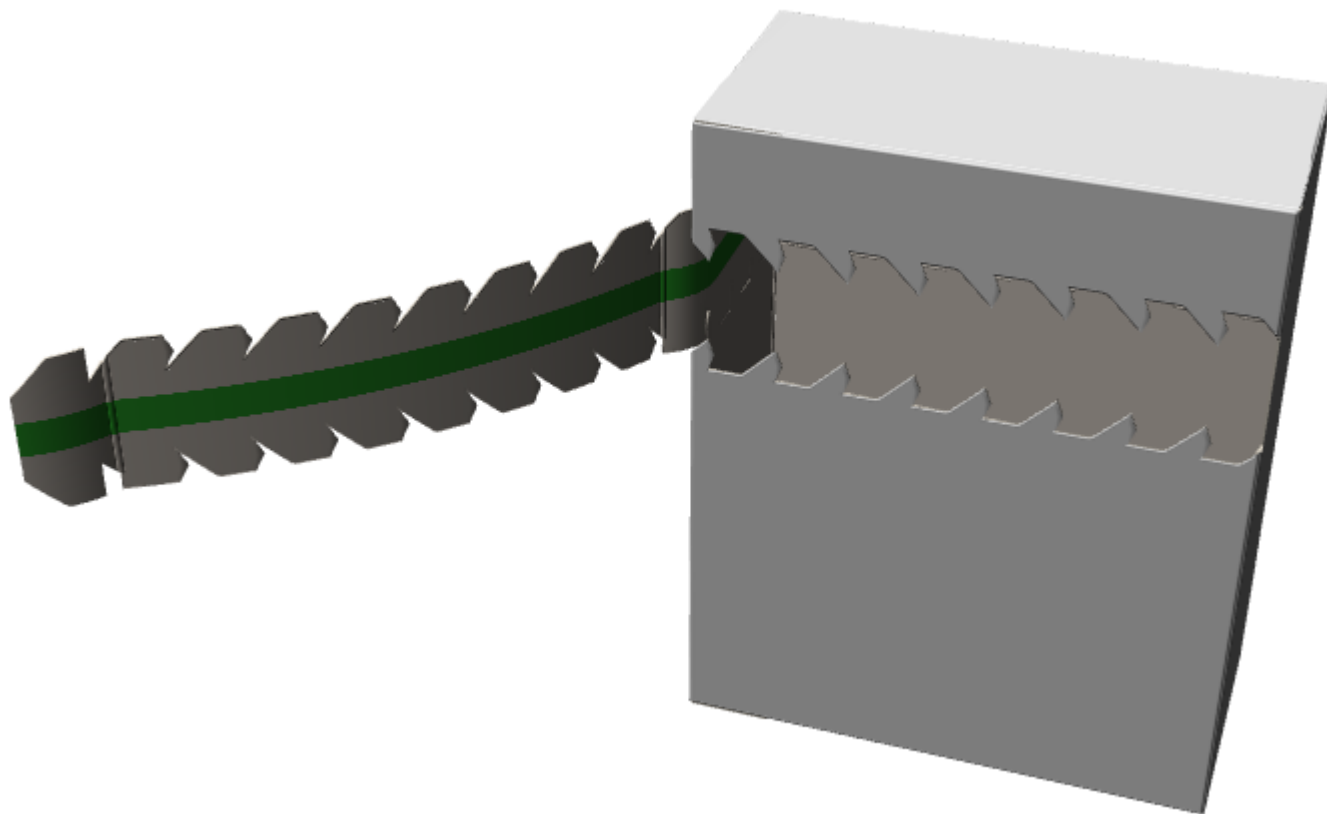
8. [OK] をクリックして、新しいマルチマシン目カタログのエントリを保存します。
9. 変更を保存して、通常どおり [デフォルト] を終了します。

エッジの帯と引き離しテープの概要

エッジの帯は、Re-board[®]などの表示資材に通常使用される、厚みのある素材のエッジを隠し覆うものです。



引き離しテープは、箱の開口部分の内側にある薄いプラスチックのストリップです。

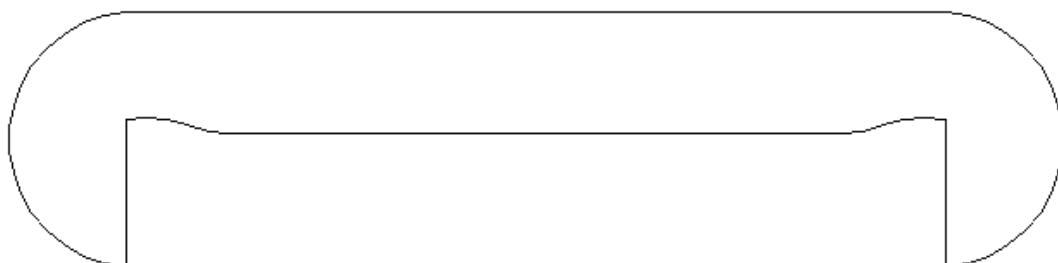


エッジの帯と引き離しテープは特別刃罫です。

エッジの帯を定義する

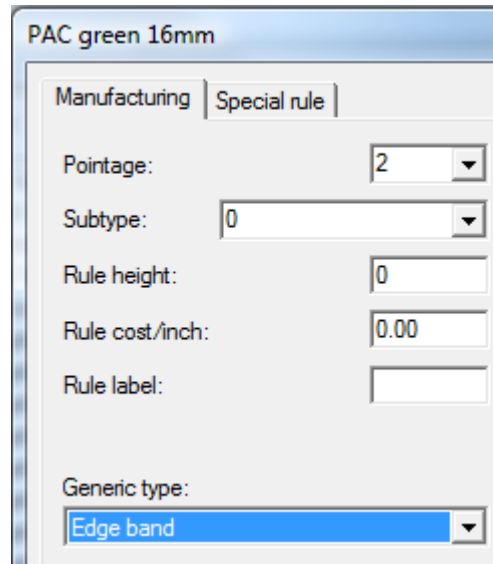
エッジの帯を定義するには、次の操作を実行します。

1. エッジの帯のクロスセクションを、単一デザインとして作成します。そのデザインは、ループを形成していて、中央下の部分がボードエッジに合うように向きが水平方向になっているようにします。

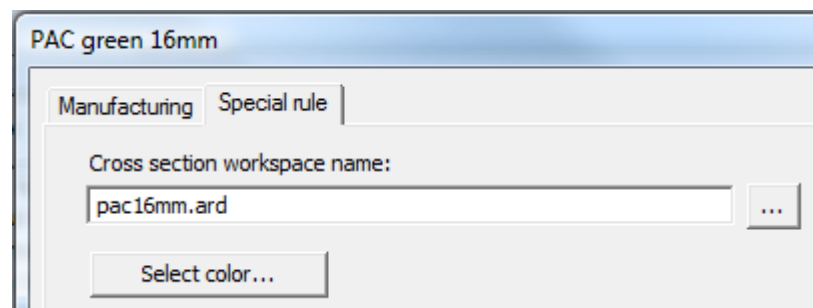


2. クロスセクションの作業領域を ServerLib にコピーします。

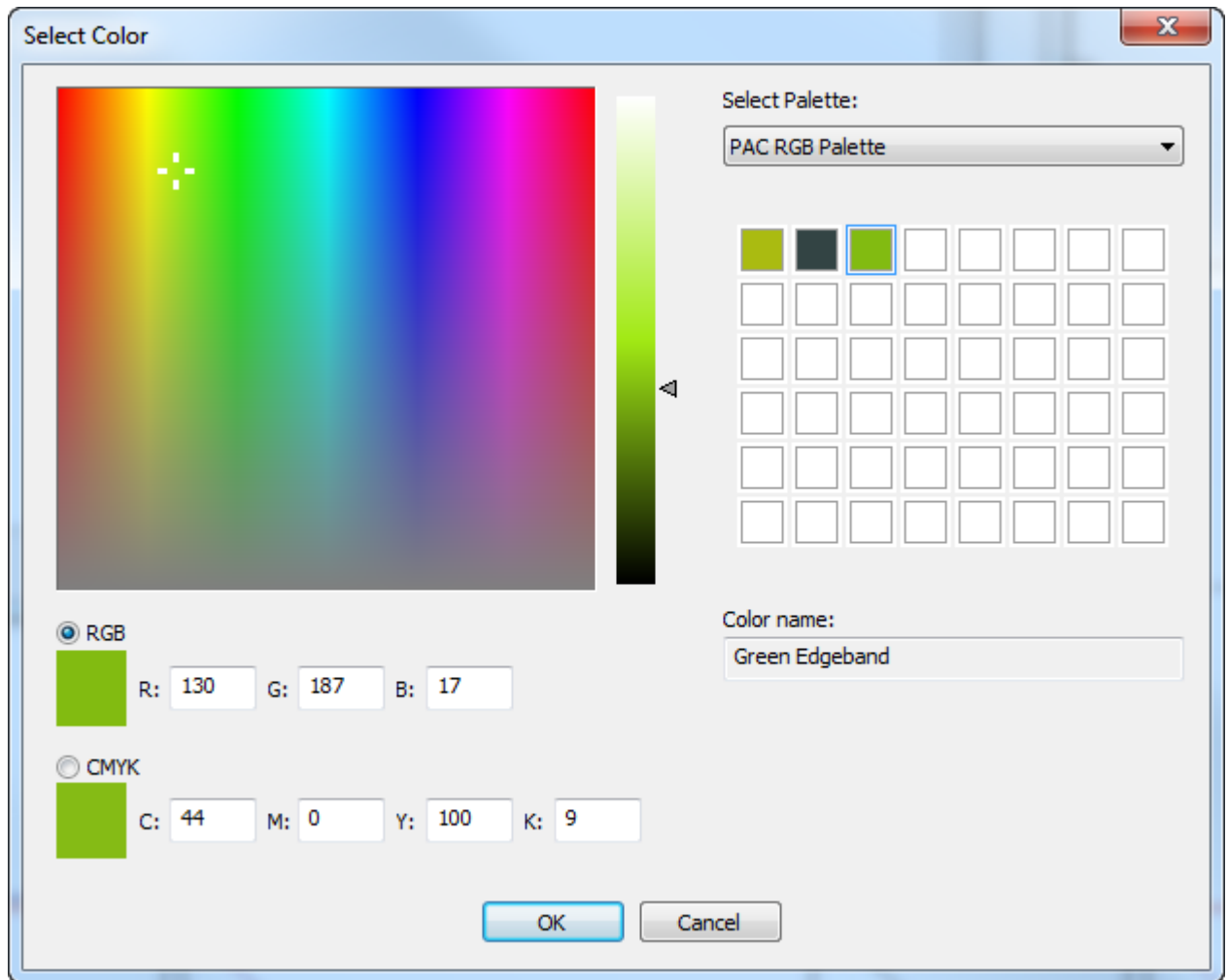
3. デフォルトで、特別刃罫タイプのカatalogの Edgeband フォルダを右クリックし、コンテキストメニューの [新規作成] > [データ] をクリックして、Edgeband フォルダに新しいエントリを追加します。
4. [製造] タブ上で、[一般タイプ] を [エッジの帯] に設定します。



5. [特別刃罫] タブ上で。クロスセクションの作業領域の名前を入力するか、それを検索参照します。



6. [カラーを選択] をクリックし、エッジの帯のカラーを設定します。



7. [OK] をクリックして、[デフォルト] に戻ります。
8. プロットिंगスタイルを修正し、[エッジの帯] タイプに太い破線を指定します。

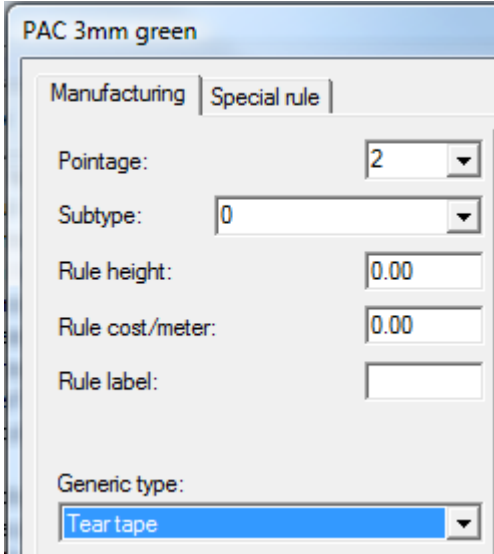


9. 保存して、通常どおりに [デフォルト] を終了します。

引き離しテープを定義する

引き離しテープには、太さとカラーがあります。

1. デフォルトで、特別刃野タイプのカタログの引き離しテープフォルダを右クリックし、コンテキストメニューの [新規作成] > [データ] をクリックして、Edgeband フォルダに新しいエントリを追加します。
2. [製造] タブ上で、[一般タイプ] を [引き離しテープ] に設定します。



PAC 3mm green

Manufacturing | Special rule

Pointage: 2

Subtype: 0

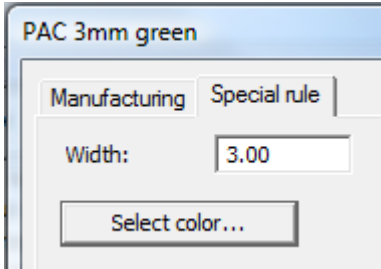
Rule height: 0.00

Rule cost/meter: 0.00

Rule label:

Generic type: Tear tape

3. 特別刃野タブで、[幅] フィールドに値を入力します。



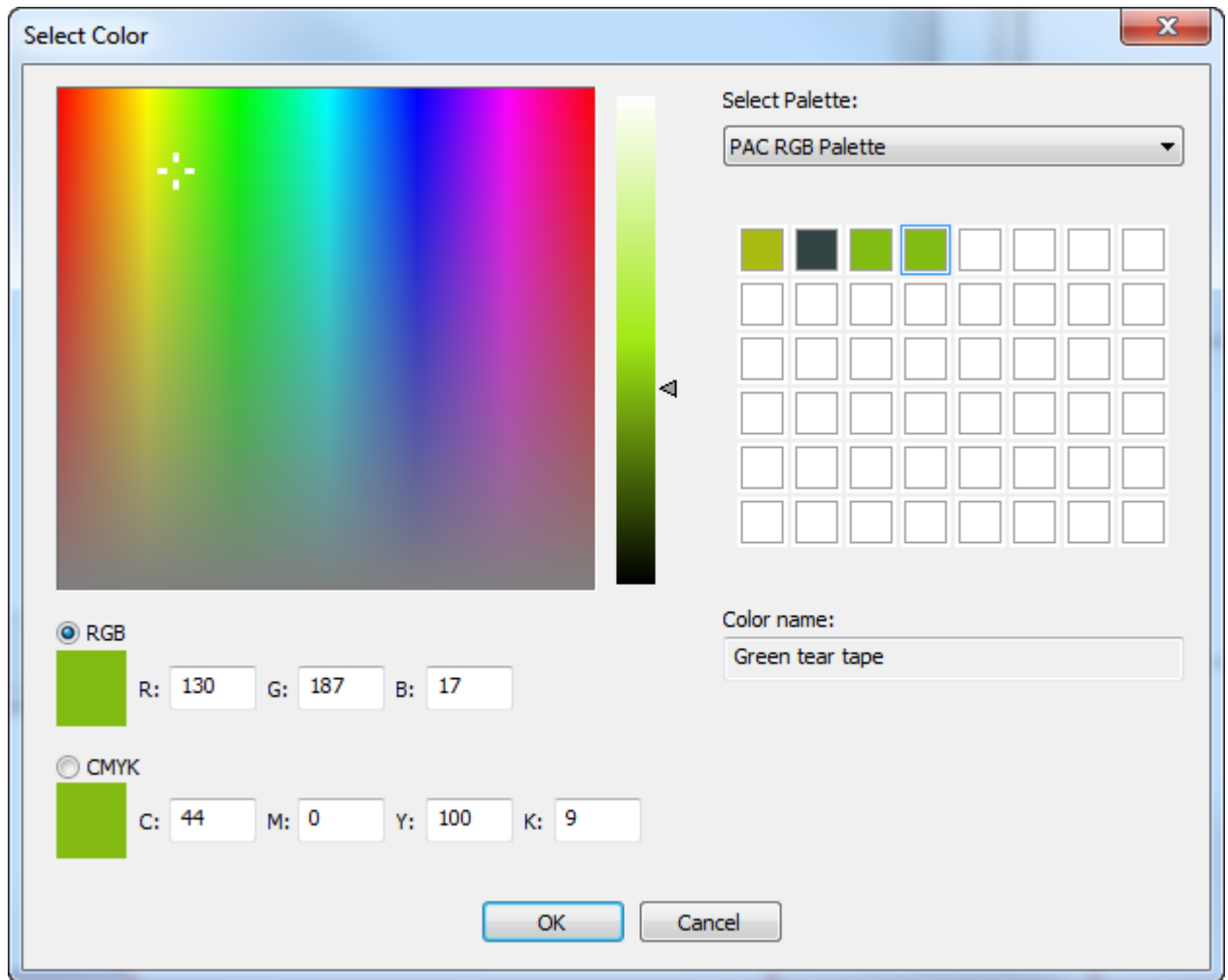
PAC 3mm green

Manufacturing | Special rule

Width: 3.00

Select color...

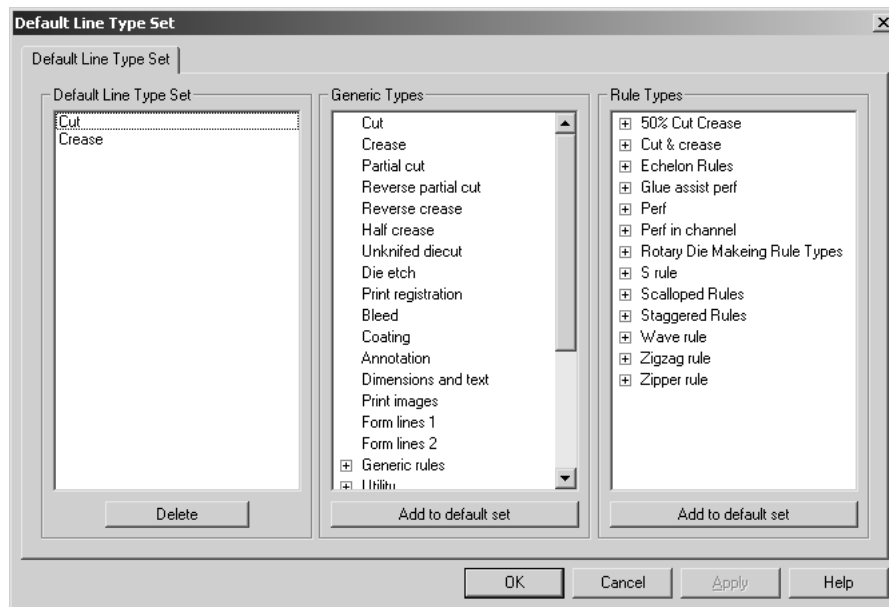
4. [カラーを選択] をクリックし、引き離しテープのカラーを設定します。



5. [OK] をクリックして、[デフォルト] に戻ります。保存して、通常どおりに [デフォルト] を終了します。

デフォルトの線種セット

ArtiosCADの初回起動時には、[表示] バーの [線種] ドロップダウンリストボックスからカットと罫線の2つの線種を使用できます。スタートアップ時に使用可能な線を変更するには、[デザインデフォルト] で [デフォルトの線種セット] エントリをダブルクリックします。[デフォルトの線種セット] ダイアログボックスが表示されます。

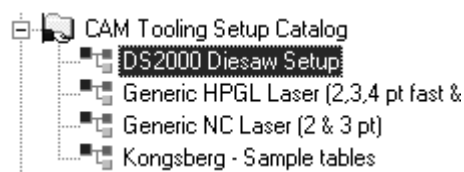


線種または特別刃罫タイプをスタートアップ時に使用可能なデフォルトセットに追加するには、[デフォルトセットに追加] をクリックします。スタートアップ時に使用可能なデフォルトセットから線種または特別刃罫タイプを削除するには、それを [デフォルトの線種セット] グループで選択して、[削除] をクリックします。

[デフォルトの線種セット] の修正が終了したら、[OK] をクリックして、変更を保存して [デフォルト] に戻るか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄して [デフォルト] に戻ります。

CAM ツールセットアップカタログ

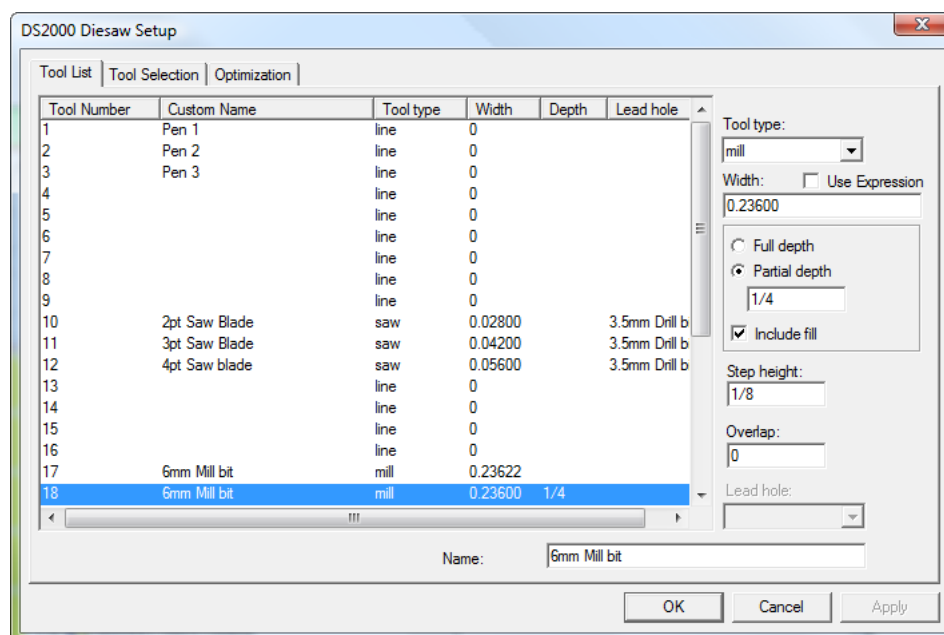
CAM ツールセットアップカタログには、Kongsberg ダイソーやレーザーなどの CAM 出カデバイスの設定情報が含まれています。設定情報は、各カテゴリ エントリにおいて [ツール一覧]、[ツール選択] および [最適化] という 3 つのタブに分類されています。



[ツール一覧] タブ

[ツール一覧] タブには、ツールタイプ、幅、深さ(適用可能な場合)、ステップ高さ、オーバーラップ、リードホール、(適用可能な場合)の設定情報、およびツールの名前が含まれています。

ツール、幅、深さのそれぞれの組み合わせを各ツール線種に割り当てる必要があります。ツール幅を定義する式を使用するには、[式を使用]を選択します。



ツール一覧をセットアップするには、修正するツール番号を選択して、ツールタイプを設定します。使用可能なオプションを設定して、ツールの名前を[名前]フィールドに入力します。

次の表に、各ツールタイプの機能を説明します。

表：ツールタイプとそのプロパティおよび使用目的

ツールタイプ	プロパティ	品名 (説明)	使用目的
線	なし	元の線を使用。処理なし。	ペンを使用した描画。
スロット	[幅] - ツールの有効幅 [オーバーラップ] - ツールの複数のパス間のオーバーラップ。 [部分的な深さ]を選択している場合に使用可能。	定義された幅のスロットを作成。スロット幅がツール幅より小さい場合、エンベロープ。	木型の罫線のレーザーカットスロット
ドリル	[幅] - ドリルの有効直径 [全体の深さ] - 深さは全体深さ値、出力で定義 [部分的な深さ] - 深さはCAMセットアップで定義	CADセットアップの幅によって定義された直径のポイントでドリル。	マウンティングホール、リードエッジ

ツールタイプ	プロパティ	品名 (説明)	使用目的
ドリル各種	[全体の深さ] - 深さは全体深さ値、出力で定義 [部分的な深さ] - 深さはCAMセットアップで定義	作業領域の円の直径によって定義された直径のポイントでドリル。	マウンティングホール
カウンタードリル	[幅] - ドリルの有効直径 [全体の深さ] - 深さは全体深さ値、出力で定義 [部分的な深さ] - 深さはCAMセットアップで定義	カウンターシンクドリルツールタイプと同じ、ただし、異なるコマンドを Kongsberg ドライバに送信。	カウンターシンクホール。
ミル	[幅] - ツールの有効直径 [全体の深さ] - 深さは全体深さ値、出力で定義 [部分的な深さ] - 深さはCAMセットアップで定義 [塗り足しを含む] (オフ) - アウトラインの内側または外側を通過。 [塗り足しを含む] (オン) - 複数のループ、ホールの中央から開始、外向きに実行。 [ステップの高さ] - ホールを完成させるために、増加する深さでツールが複数の通過を必要とする場合の、素材に対するツール貫通量。	ループであるアウトラインの内側または外側でミル。	刃カットするには小さすぎる木型のホール。木型整列ノッチ。
刃	[幅] - 刃ブレードの有効幅 [リードホール] - 使用するリードエッジ。	指定幅のスロットを作成、スロットツールタイプと同じ、ただし、リードエッジが追加される。	ダイソーで刃カットされる線。

出力時のツールプロセスおよびオフセット

CAM ツールセットアップのツールタイプと作業領域における線の線種カテゴリの組み合わせによって、出力での線のオフセット方法が決定します。例えば、ミル、刃、またはスロットツールは、木型エッジまたは下側ストリッピングホールなどの内側のエッジまたは外側のエッジのツ

ル幅の半分でオフセットされます。同一のミル、刃、スロットツールは、オフセットなしで、中央エッジライン上(木型の非カットまたはカットなどの刃罫)でカットします。

内側のエッジおよび外側のエッジの線種は、ループのエッジとして定義され、スロット幅が設定されません。CAM 出力を介して出力する場合、オフセットは、CAM ツールセットアップのツール幅の半分になります。内側および外側のエッジ線種のポインテージプロパティは、選択目的で使用できますが、CAM 出力のプロセスには影響しません。

表：出力時のオフセット

ツールタイプ	線種	処理
線	すべて	変更なし
スロットまたは歯	描画	変更なし
	内側のエッジ	ツール幅の半分でパス内側をカット
	外側のエッジ	ツール幅の半分でパス外側をカット
	中央エッジ、塗りつぶしはオフ	幅がスロット幅より小さい場合、エンベロープをカット。そうでない場合は、変更なし
	中央エッジ、塗りつぶしはオン	幅がポインテージまたはスロット幅より小さい場合、マルチパス。そうでない場合は、変更なし
	歯の場合は、必要に応じてリードエッジを追加。	
Drillドリル、すべてのドリル、またはカウンタシンクドリル	すべて	
ミル	描画	変更なし
	内側のエッジ	ツール幅の半分でパス内側をカット
	外側のエッジ	ツール幅の半分でパス外側をカット
	中央エッジ、塗りつぶしはオフ	幅がスロット幅より小さい場合、エンベロープをカット。そうでない場合は、変更なし
	中央エッジ、塗りつぶしはオン	中間で始まり、外側に進む一連のループ

ツールタイプ

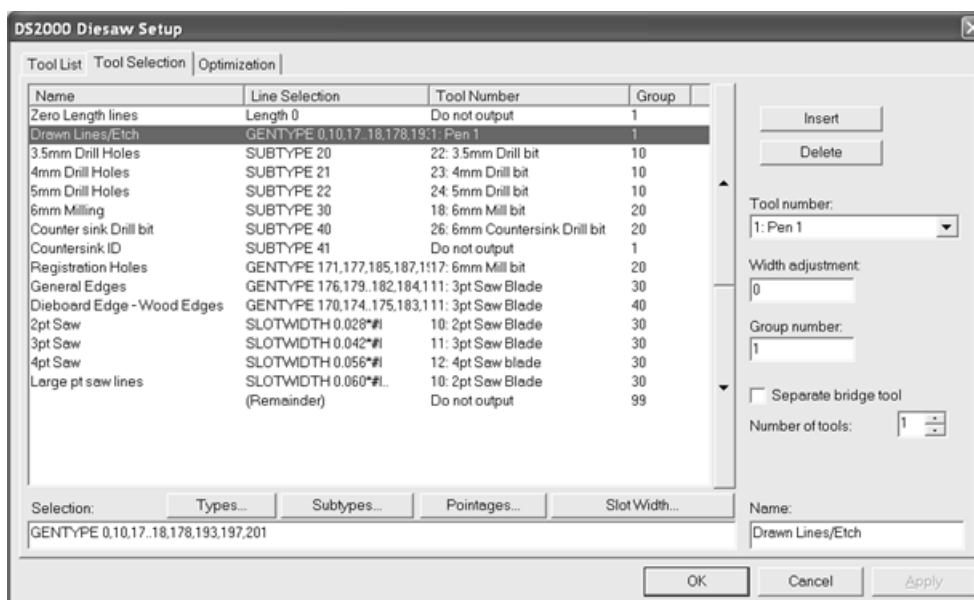
線種

処理

ステップの高さに応じて、必要な次の深さを繰り返す

[ツール選択] タブ

[ツール選択] タブでは、出力デバイスのツールに対して線種、ポイントージ、サブタイプをマッピングします。さらに、このタブでは出力優先順序を割り当てることもできます。出力時には、線のプロパティに一致するリストの最初の選択に基づいて、線が処理されます。選択条件を満たしている線は、指定したCAMツールにマッピングされ、グループに割り当てられます。線がマッピングされると、次の線データの処理が再び開始されます。線は、一度に1つの選択分のみが処理されます。すべてのデータが処理されると、グループが内部的に最適化され、グループ番号の昇順でマシンに出力されます。リストのいずれの選択にも一致しない線は、[(残り)] 選択を使用して処理されます。通常、これらは出力されません。

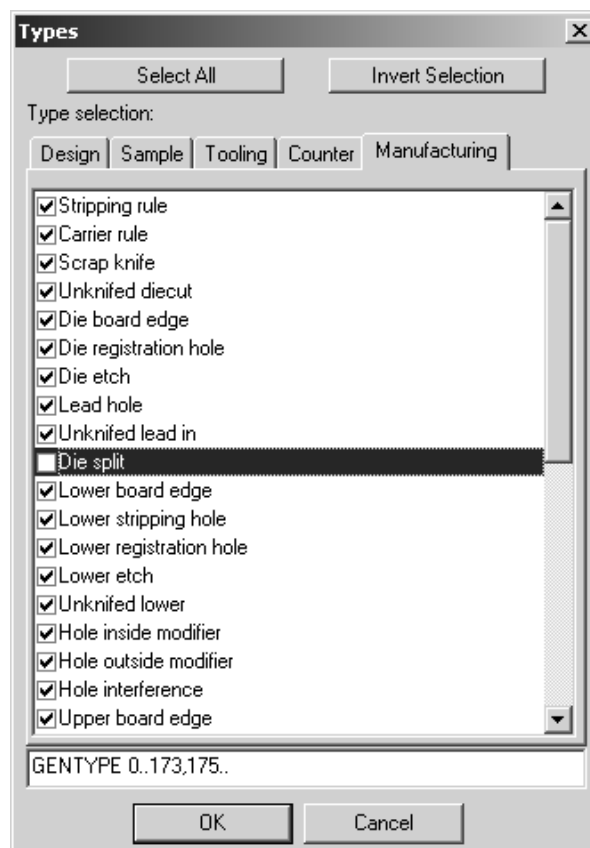


上記の例では、描画線、エッチ線、サブタイプカウンターシンク ID がグループ1にあるため最初に出力されます。カウンターシンク ID 線は、[出力できません] ツールに割り当てられているため、マシンでは実際に作成されません。グループ1の線が出力されると、グループ10、20、30の線という順序で出力されます。

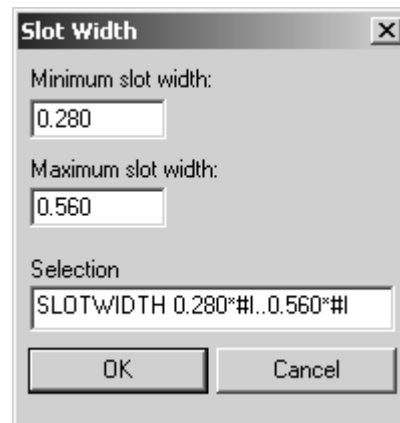
[タイプ]、[サブタイプ] および [ポイントージ] ボタンでは、この選択で出力する内容を正確に選択できるダイアログボックスが表示されます。これらのダイアログボックスは、プロットスタイルの選択で使用するダイアログボックスに相似します。

注: [タイプ] > [デザイン] の [寸法とテキスト] チェックボックスは、色が適用されていないテキストと寸法のみ適用されます。色が適用されているテキストおよび寸法は、グラフィックとして考慮され、CAMデバイスには出力されません。

デフォルトにより、ダイアログボックスの初回入力時には、すべての項目がオンになっています。各チェックボックスをクリアするには、[選択の入れ替え] をクリックします。[すべて選択] をクリックすると、リストのすべての項目が選択されます。すべて選択またはすべて選択解除以外の選択を実行すると、リストの下にあるフィールドにベース ArtiosCAD 構文が表示されます。選択が終了したら、[OK] をクリックして、変更を保存して [セットアップ] ダイアログボックスに戻るか、[キャンセル] をクリックして、変更を無視してダイアログボックスに戻ります。



[スロット幅] ボタンをクリックすると、[スロット幅] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスでは、最小および最大スロット幅を指定できます。これらの値の間のスロット幅が設定されたすべての線が選択されます。#1または#Mは自動的にスロット幅の選択に付加されます。計測単位間の変換が可能になります。



選択リストの横にある上/下矢印を使用すると、クリックしたボタンに基づき、選択したエントリを上または下に移動できます。

〔挿入〕では、現在の選択の上に新規エントリを追加します。〔削除〕では、現在の選択を削除します。〔残り〕選択は、削除できない場合があります。

〔ツール番号〕フィールドでは、線選択にマッピングするCAMツールを選択します。このドロップダウンリストボックスのエントリは、〔ツールリスト〕タブからのエントリです。〔サイズのみ〕ツールは、登録の簡易化を目的としています。〔サイズのみ〕ツールに送信した線は、レビューに表示され、出力サイズを計算するために使用されます。ただし、これらの線は、レイヤーを出力したときにしか実際に出力されません。

〔幅調整〕フィールドでは、カットするスロット幅を追加できます。通常、スロット幅は、刃野のスロット幅(そのように定義されている場合)、または刃野のポインテージによって定義されます。ただし、レーザー出力のスロット幅を調整する場合の手段として、スロット幅を定義した特別刃野を使用することをお勧めします。

〔グループ番号〕では、選択した線の配置先のグループを定義します。グループ1、グループ2、グループ3という順序で出力されます。

〔ブリッジ付け分離ツール〕チェックボックスを選択すると、リストの選択の下に別の線が追加され、その選択におけるブリッジ付けの処理を個別に定義できるようになります。これは、異なるツールを使用せずにブリッジを作成できることを意味します。

Dieboard Edge - WoGENTYPE 170,174..175,183,195,1911: 3pt Saw Blade	40
... bridges	10: 2pt Saw Blade 40

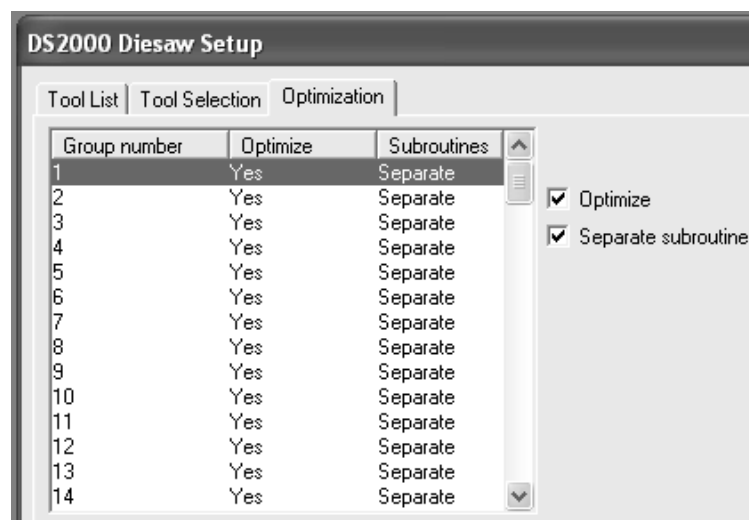
〔ツールの数〕フィールドでは、複数のツールを使用して、選択条件線によって選択された線を作成できるようにします。その他の選択条件線を設定する場合と同じ方法で追加の線を設定します。

選択条件線の名前を〔名前〕フィールドに入力します。

注: 0 のニック幅の波線刃野は、カットとして扱われ、GENTYPE 1 ツール選択によって処理されま
す。

[最適化] タブ

[最適化] タブでは、出力のグループの内部的な最適化を制御します。デフォルトにより、[最適
化] はすべてのグループでオンになっています。



グループの最適化をオフにするには、グループを選択して、[適正化] チェックボックスをクリア
します。グループの最適化をオンにするには、グループを選択して、[最適化] チェックボックス
を選択します。

[セパレート サブルーチン] では、各グループをそれ独自のサブルーチンに配置するかどうかを
制御します。ボックスを選択すると、選択したグループは独立状態になります。ボックスをクリア
すると、選択したグループは、前のグループと同じサブルーチンを共有します。

ラバー シートの CAM 出力

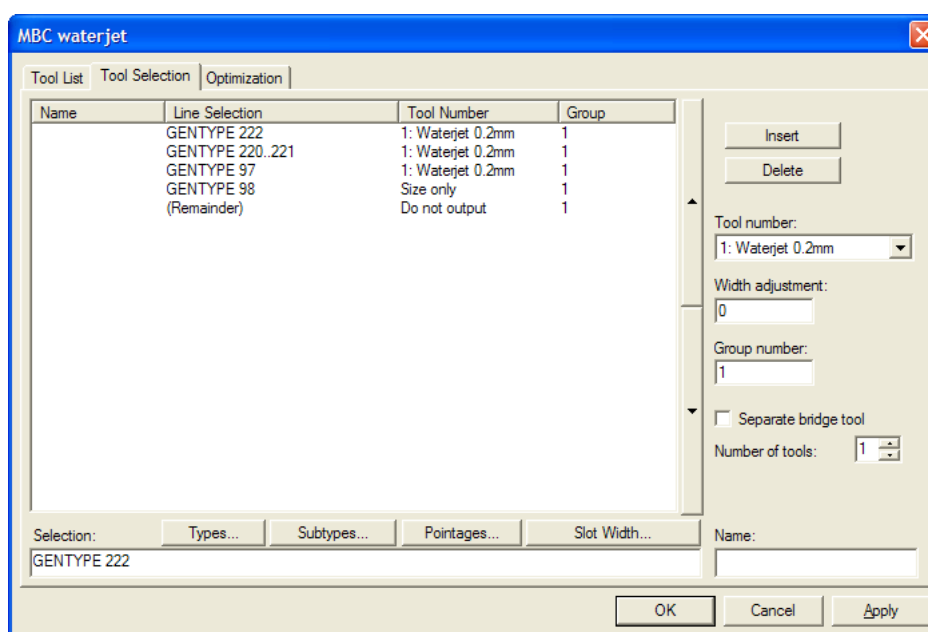
ウォータージェット ラバー断裁マシンへの出力では、次の線種に対して CAM ツールセットカタロ
グのエントリをセットアップします。

表: ラバー CAM ツールセットアップ

線種	名前	用途
タイプ 220	ラバー インサイド	外側のエッジおよび内側のエッジに異なる論理ツールを 使用する場合があります。そうでない場合は、同じ。

線種	名前	用途
タイプ 221	ラバー アウトライン	
タイプ 222	ラバー名	出力の [処理] ページで [要素番号を表示] が選択されている場合、ラバー部分で番号をカット。
タイプ 97	シートの使用限度	必要な場合、シートエリアのアウトラインのカットを使用。
タイプ 98	シートの大きさ	シートサイズを表示する場合のみサイズにマッピング。

例の CAM ツールセットアップ カテゴリ エントリを次に示します。



スチールカウンタの CAM 出力

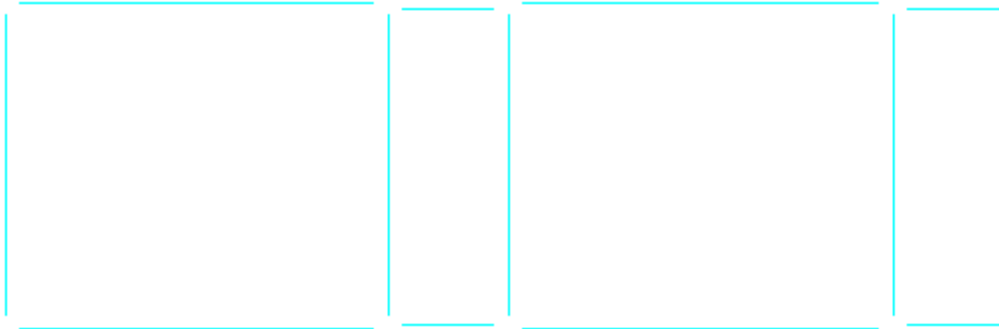
スチールカウンタ出力のためのCAM ツーリングセットアップカタログエントリには、 [ツールリスト] タブにミリング機械で使用可能なツールの幅と奥行きが一覧表示され、 [ツール選択] タブでカウンタラインタイプを選択します。

- 紙目に沿った罫線(タイプ100)および反段目方向の罫線(タイプ101)
- 異なる深さで使用される異なるサブタイプの紙目に沿った罫線および反段目方向の罫線
- エンボス加工とリバース罫線のカウンタミルアウトライン(タイプ110)
- 名前ツール(タイプ107)
- 位置穴ツール(タイプ108)、位置穴ツール2(タイプ111)、およびカウンタスロット(タイプ112)

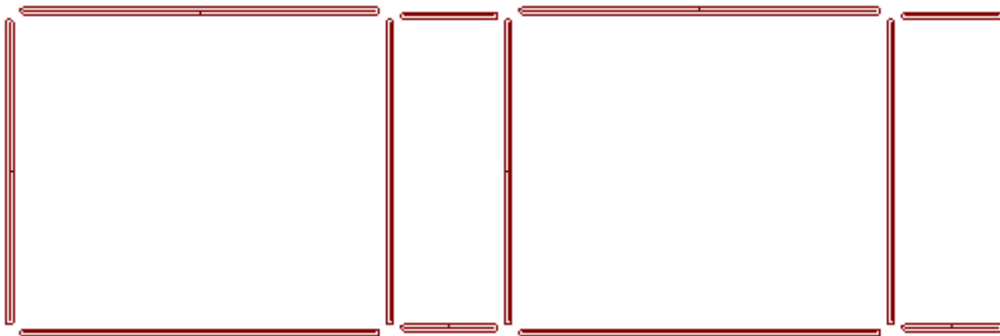
- 周辺(フレーム)(タイプ103)

カット/野線などの他の線種を出力しないでください。

1つの線としてカウンタチャンネルを出力するには、ツールタイプをミルに設定し、幅を**10 mm**(チャンネルよりも広いおよび部分的な深さに設定します。



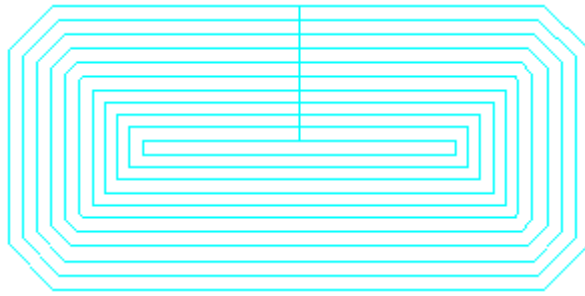
複数のパスでチャンネルを埋めるには、ツールタイプをミルに設定し、ツールの実際の幅を部分的な深さ、塗り足しを含む、0.1の小さいオーバーラップに設定します。



ミリングパスはArtiosCADまたはミリング機械によって計算されます。ミル領域を1つのアウトラインとして出力するには、ツールタイプをラインに設定します。

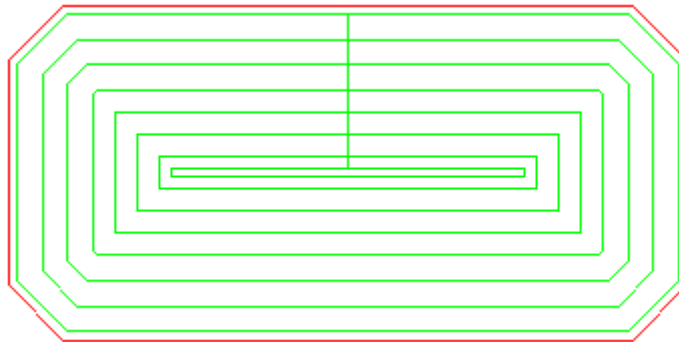


複数のパスとしてミル領域を出力するには、ツールタイプをミルに設定し、適度な幅、部分的な深さ、塗り足しを含む、わずかなオーバーラップに設定します。



ArtiosCADは複数のツールで同じパスを出力できます。別のツールを追加するには、[ツール選択]タブでこの選択の【ツール数】を増やします。

- 1つのツールで内部領域をミルし、別のツールで周囲をミルするには、異なる幅と同じ深さの2つのミリングツールを割り当てます。



- 仕上げツールをミル領域のエッジに追加するには、仕上げツールをツールタイプラインに設定し、ミル領域の外部をトレースします。

出力シーケンスは[ツール選択]タブのグループ番号で制御され、大きい番号のグループの前に小さい番号のグループが出力されます。周辺のカットを最後にするには、最大のグループ番号を指定します。

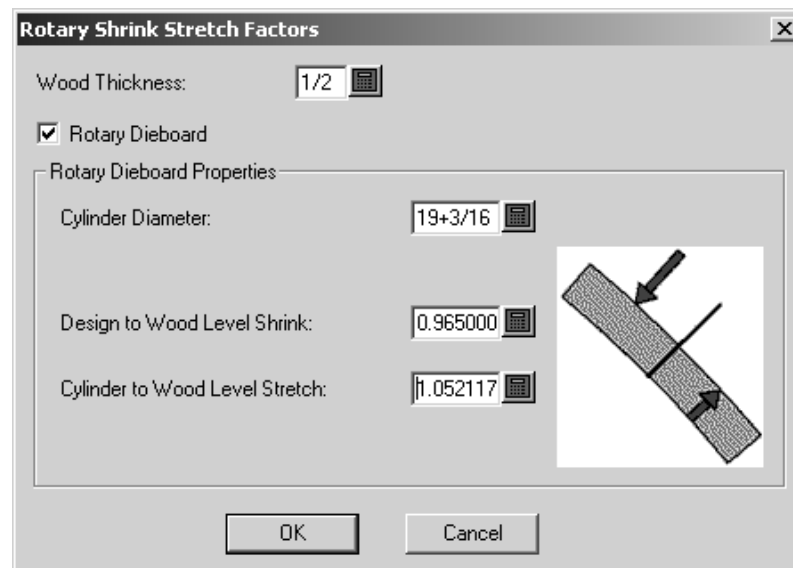
注: ArtiosCADは、直線のように曲線のリバース野線と曲線のリバースカットをミルします。

プレス定義でロータリーダイを指定する

プレスを作成すると、ArtiosCADでは、デフォルトでそれが平盤であると想定されます。ロータリー木型設定を指定するには、そのプレスのパラメータセットで [ロータリー木型の伸縮設定] エントリをダブルクリックします。



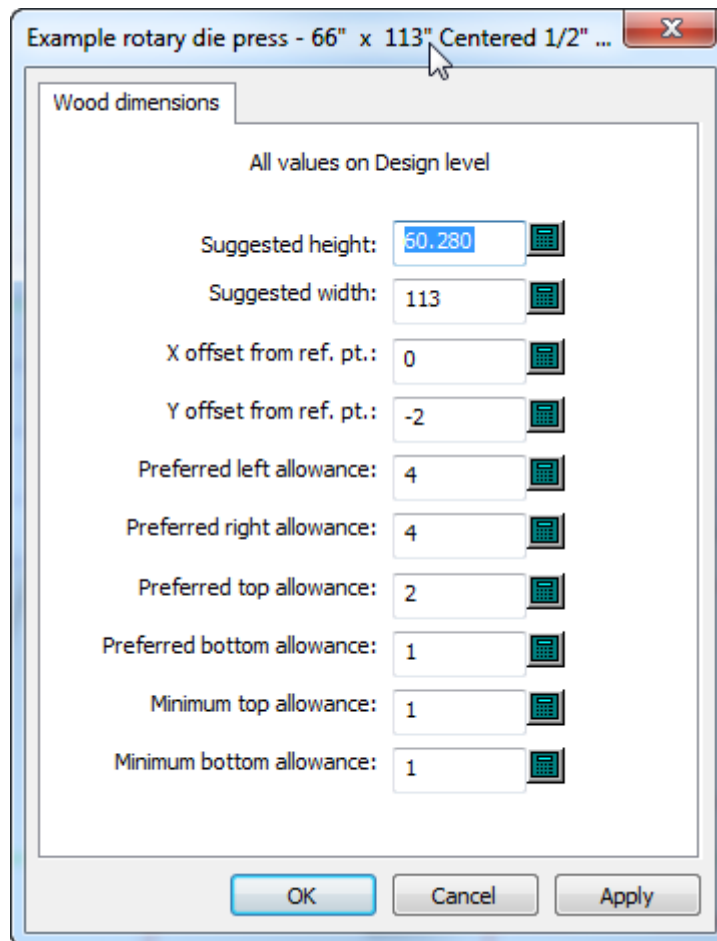
[ロータリー木型の伸縮設定] ダイアログボックスで、[ロータリー木型] チェックボックスを選択して、[板の厚さ]、[シリンダー直径]、[デザインレベルから木材レベルの収縮]、[シリンダーレベルから木材レベルの収縮] フィールドに適切な値を入力します。フィールドの入力が完了したら、[OK] をクリックして [デフォルト] に戻るか、[キャンセル] をクリックしてキャンセルします。



ロータリーダイプレスデフォルトへの変更

ロータリーダイボードツールにより、ArtiosCADのデフォルトが若干変更されました。ダイプレスのパラメータセット内で指定されたプレスの【ダイボード】カタログで、[板の寸法]タブが変更されました。【プレスのデフォルト】カタログでは、[ホールパターン]タブが変更されました。

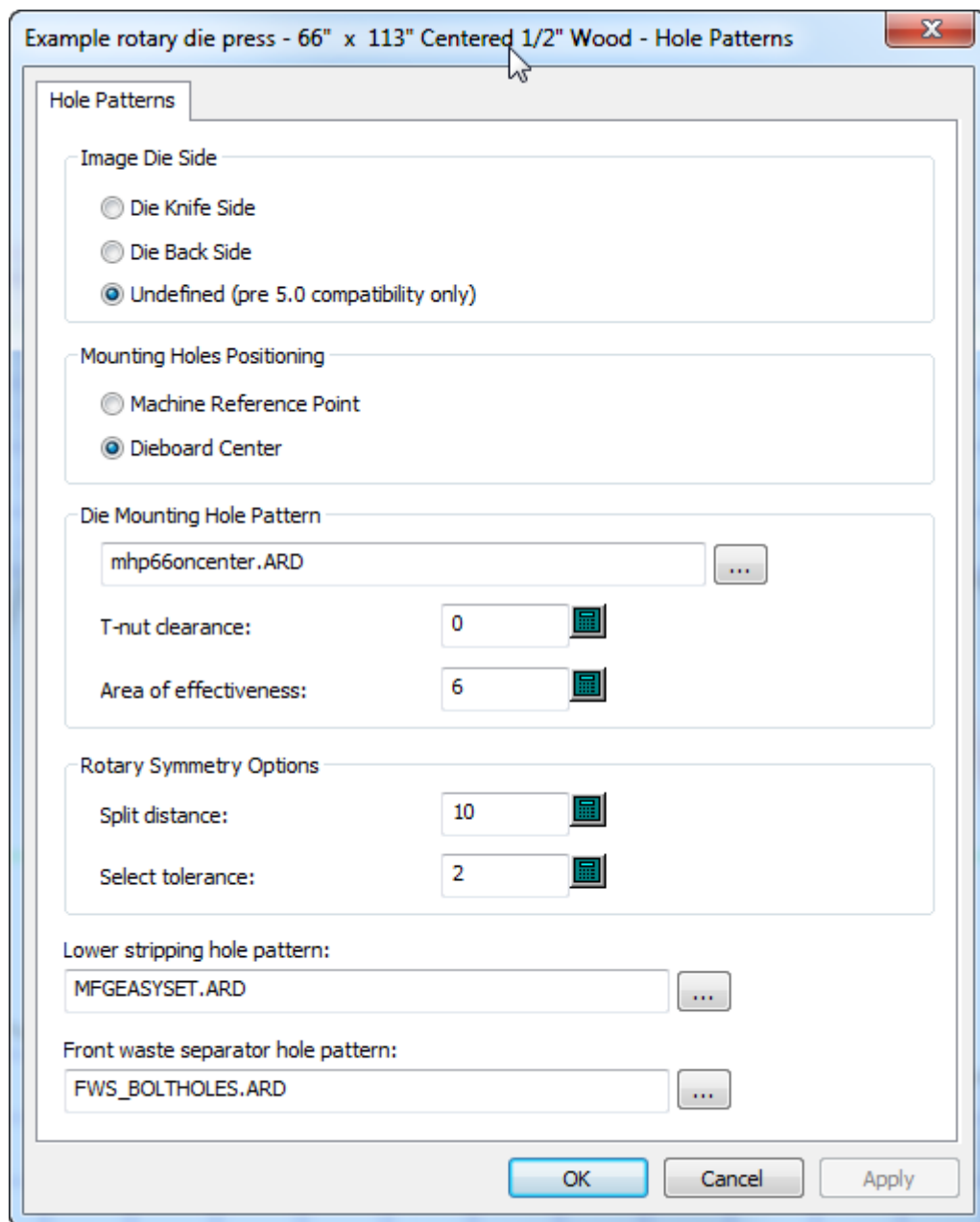
[板の寸法]タブでは、以下を設定できます。



- 推奨サイズ
- 座標
- 予備領域これらの予備領域は負数ではない可能性があります（平盤ダイにも適用されます）。下部の予備領域、下部の最低スペース、上部の最低スペースを設定できます。

すべての値は、シリンダーまたは木版レベルではなくデザインレベル用でなければなりません。これらは、パラメータセット内にあるプレス定義の[ロータリー伸縮率]カタログで定義されている伸縮率に依存します。これらの要素を変更した場合、ArtiosCADが板の寸法を変更する前にデフォルトを保存しなければなりません。

[ホールパターン]タブでは、以下を設定できます。

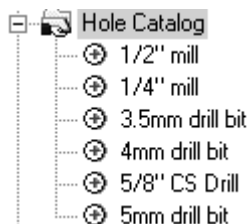


- 取り付けボルトの効果領域の半径。
- ロータリーダイボードツールを使用する場合の、ダイ対称性のスプリット距離と選択許容値。ArtiosCADはスプリットからスプリット距離内にある穴、またはもともと選択されていた穴から選択許容値にある穴を対称とみなします。

ダイプレスパラメータセット内のロータリーダイプレス定義にある[板枠]タブの【予備領域の指定】を使用する場合、ダイボードは出力機の原点やレイアウトの中央に配置されず、この予備領域を使用します。ArtiosCADは【予備領域の指定】を使用する場合、【中心の木型】オプションを無視します。

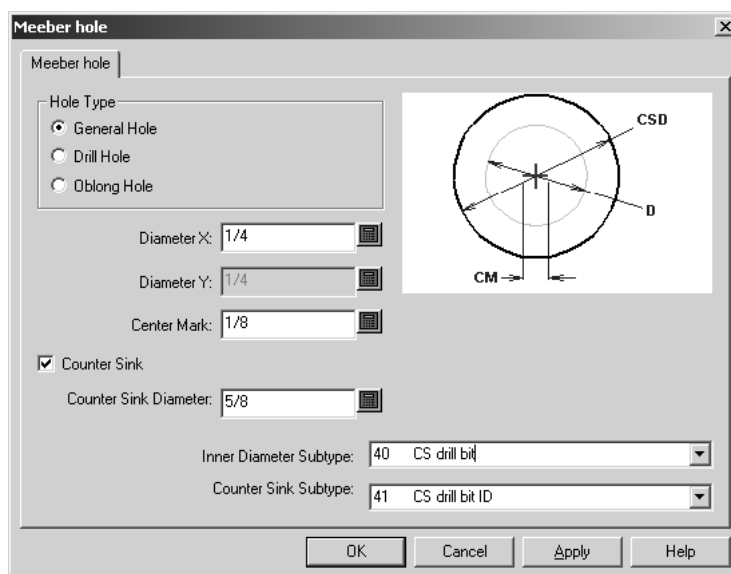
ホールカタログ

ホールは、ボードをプレスにアタッチするためにレイアウトの編集で使用されます。ホールには、一般、ドリル、変形の3つのタイプがあります。ホールではサブタイプを使用できるため、ホールを追加する前にサブタイプを設定します。



ホールカタログにホールを追加する

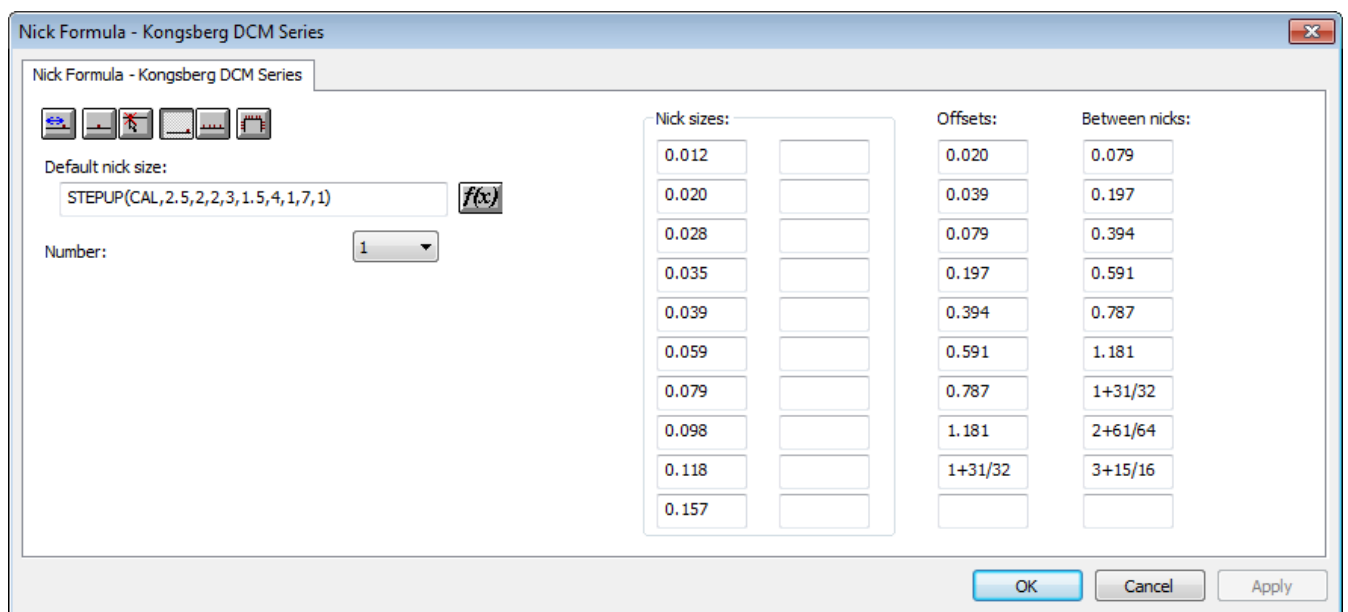
ホールを追加するには、[ホールカタログ] を右クリックして、コンテキストメニューから [新規作成] > [データ] をクリックします。新規ホールに名前を設定し、そのエントリをダブルクリックして、[プロパティ] ダイアログボックスを開きます。必要に応じて、値を編集します。ホールタイプを [変形穴] に設定した場合、[直径 Y] フィールドを使用できます。[皿穴] チェックボックスを選択した場合、[皿穴の直径] フィールドを使用できます。必要に応じて、[サブタイプ] フィールドを設定します。




ニック

ニック数式


ニック数式は、[ニックスタイルカタログ]に保存されています。Artiosフォルダには、サンプルエントリが提供されています。デフォルトのニック数式は、[レイアウトの編集]または[デザイン]パラメータセットのいずれかで選択します。Kongsbergニック数式を次に示します。




タブ左上の6つの配置ボタンでは、【ニックの追加】ツールをアクティブ化したときのニックのデフォルト配置オプションを設定します。


 【オフセット】では、線または円弧の最も近い終端からニックがオフセットされるように設定します。

 【中央】では、線または円弧の中央にニックが配置されます。

 【どこでも】では、クリックした場所にニックが配置されます。

 【ラインの端で】では、線の終端にニックが配置されます。

 【ラインを塗りつぶす】では、線または円弧が等間隔のニックで塗りつぶされます。【セットの間】が1より大きい数字に設定されている場合、この数字がニックの間隔を設定します。

 **【パスを塗りつぶす】**では、**【パスの塗りつぶしオプション】**グループで設定されているとおりに、パスがニックで塗りつぶされます。

Fill Path Options

Between sets:

Split at corners

Corner offset:

Minimum radius:

Avoid end points

- **【セットの間】**は、ニックの間の距離を設定します。
- **【コーナーで分割】**では、**【コーナーオフセット】**で設定されている距離、ニックをコーナーから離します。ブレンドが**【最小半径】**よりも大きい場合、ArtiosCADはそれをコーナーとみなします。
- **【エンドポイントを避ける】**では、ニックが2つの線が共有するエンドポイントに重ならないようにします。

【ニックサイズ】、**【オフセット】** および **【ニック間】** 列の値では、**【ニックの追加】** ツールをアクティブ化したときのドロップダウンリストボックスの値を設定します。

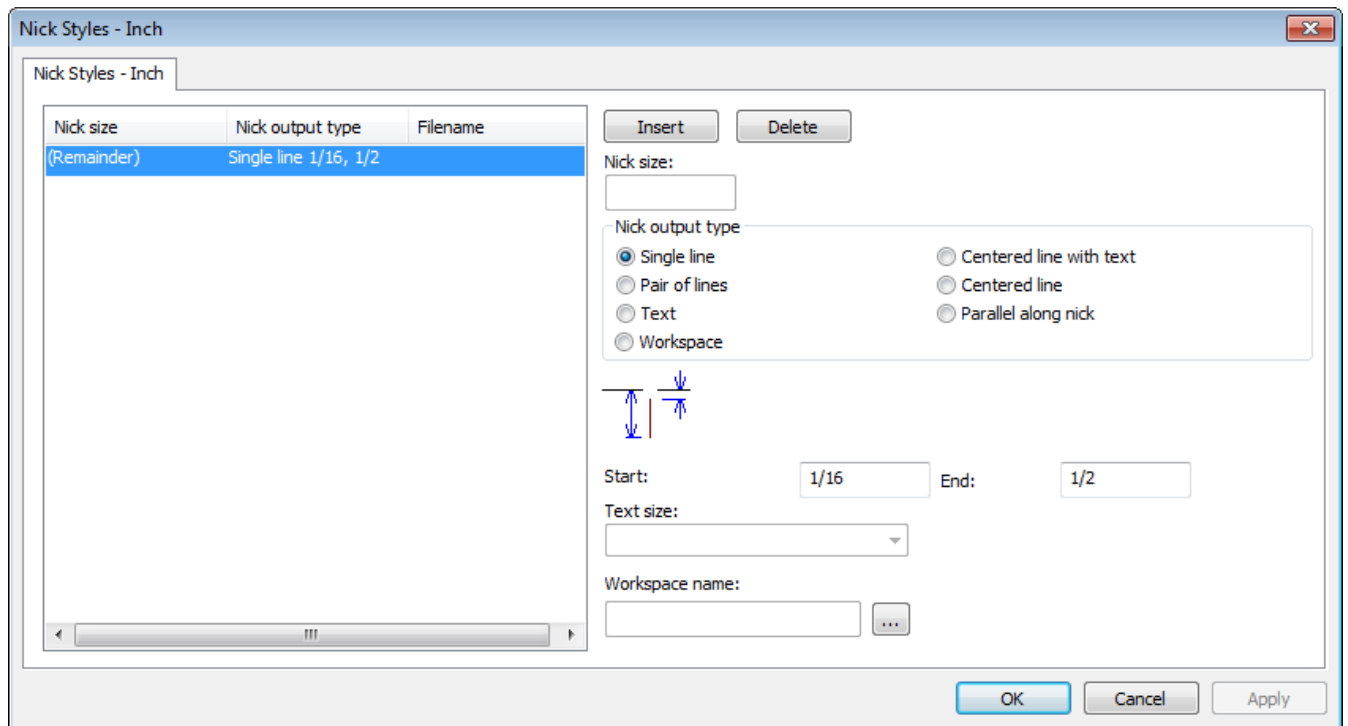
【数】 フィールドでは、**【ニックの追加】** ツールをアクティブ化したときの、追加するデフォルトニック数を設定します。

使用するデフォルトニックサイズを設定するにはh、**【デフォルトニックサイズ】** フィールドに絶対値または数式を入力します。デフォルトサイズが設定されていない場合、**【ニックの追加】** ツールおよび**【ブリッジ】**のプロパティダイアログボックスは、最初に定義されたサイズがデフォルト設定されます。

ニック スタイル

ArtiosCADでは、ニックを単線、二重線、テキストラベル、指定した作業領域、中心線、中心線とテキスト、ニックに沿った平行線として表現できます。ニックは、サイズに基づきその表現方法を設定できます。ニックスタイルは、**【ニックスタイルカタログ】**で設定します。Artiosフォルダにあるデフォルトニックスタイルを修正するか、独自のニックスタイルを作成できます。

デフォルトでは、新しく作成したニックスタイルには、1つしかエントリがありません。この1つのエントリでは、すべてのニックの表示方法を定義します。



【挿入】および【削除】では、ニックサイズの条件を追加します。これらのいずれかをクリックする前に、リストでエントリを選択します。

【ニックの出力タイプ】グループのオプションボタンにある【1線】、【2線】、【テキスト】および【作業領域】、【中心線とテキスト】、【中心線】および【ニックに沿って平行】では、作成するニックのタイプを制御します。【中心線】と【ニックに沿って平行】は、ルールベンダーに出力する際、半分に分割されたニックのマークを表示するために使われます（2つの両端を持つ線の交差点にニックが重なっている場合）。【中心線】スタイルでは、線は固定長で、さらにニック幅の倍数が使われます。

【開始】および【終了】フィールドの値では、ニックを表現する線の長さを設定します。【開始】フィールドの値では、ニックを含む線からニックを表す線の開始点までの距離を設定します。負のオフセットを使用すると、ニック表現がデザイン線を交差します。【終了】フィールドの値では、ニックを含む線からニックを表す線の終点までの距離を設定します。ニックを表現する線は、ニックを含む線に対して常に垂直に描かれます。

【作業領域名】フィールドは、【ニックの出力タイプ】を【作業領域】に設定した場合のみ使用できます。このフィールドには、ニックを示すために使用する作業領域の名前を入力するか、【参照】ボタン(...)を使用して、ニック作業領域を参照します。作業領域には、ニック表現の中心が作業領域の原点(2つの構築線軸が交差する点)として存在する必要があります。ニック作業領域の描画で使用する線種は無視されます。ニックは、ニック線種で描画されます。ニック作業領域の線および円弧以外はすべて無視されます。

ニックのサイズをテキストとしてニックに追加するには、【デフォルト】で選択した【ニックスタイル】で【テキスト】ニック出力タイプを使用します。テキストのサイズを【テキストサイズ】ドロップダウンリストボックスで設定します。このドロップダウンリストボックスは、ニック出力タイプを【テキスト】に設定した場合のみ使用できます。













作業領域で表現する2つのニックが隣接する場合、2つの作業領域が重なり、2番目のニックが線として表示されます。

ニックを拡大すると、そのマークサイズおよびテキストサイズが増加します。2つのニックがテキストまたは作業領域ラベルの幅よりも狭く隣接する場合、テキストまたはラベルは1度しか表示されません。

テキストニックスタイルをCAM出力で使用すると、ニックサイズのテキストは、出力によるテキストの処理方法に基づき、線に変換される場合があります。[ラインテキスト] オプションを選択すると、ニックサイズテキストでは、ニック線種と同じツール番号が使用されます。

ArtiosCADで印刷出力またはプロット出力にニックサイズを表示するには、ニックサイズに基づいた、すべての作業領域のニックスタイルを作成します。各作業領域で、値を入力し、[ラインテキスト] ツールを使用して、それを線に変換します。

表:ニックの例

出力タイプ	パラメータ	アウトプット
1線	開始=0、終了=1/8	
1線	開始=1/32、終了=5/32	
1線	開始=-1/8、終了=1/8	
2線	開始=-1/8、終了=1/8	
作業領域	作業領域: 	
作業領域	作業領域:  、開始=1/16、終了=5/16	
作業領域、2つのニックが隣接する場合	作業領域:  、開始=1/16、終了=5/16	
作業領域	作業領域: 	

出力タイプ

パラメータ

アウトプット

テキスト

ポイントでのテキストサイズ

0.0984

ニックスタイルの修正が終了したら、**[OK]** をクリックして、変更を保持して [デフォルト] に戻るか、**[キャンセル]** をクリックして、変更を無視して [デフォルト] に戻ります。

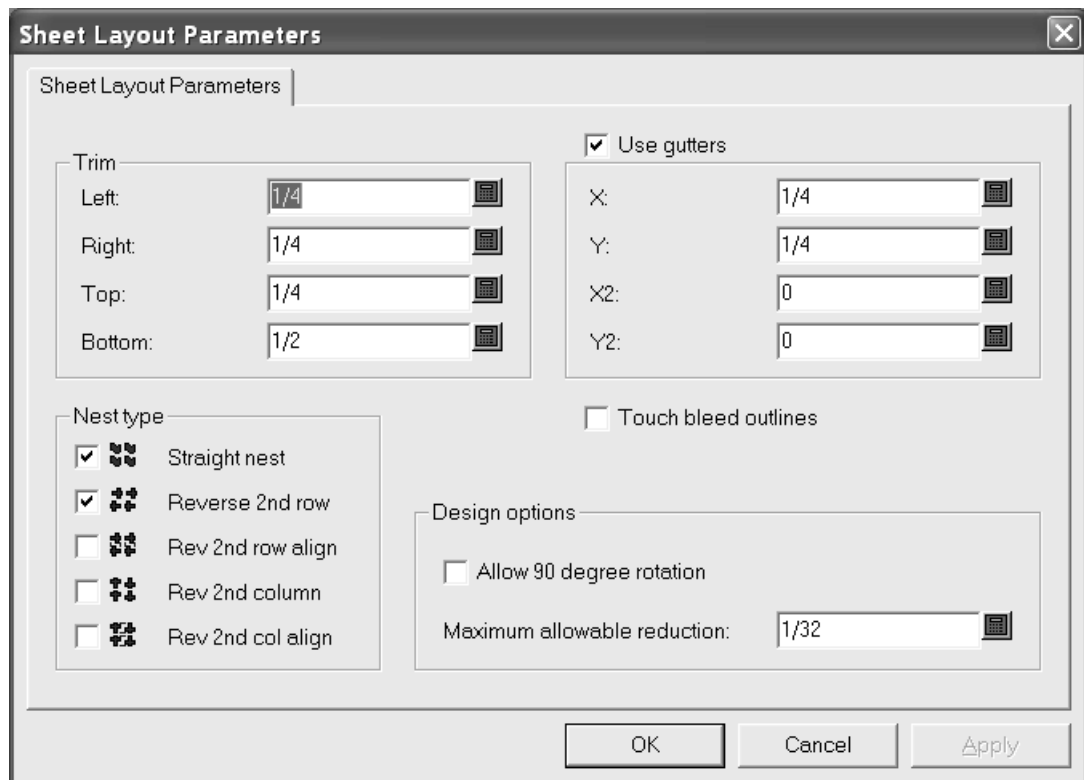
標準シート レイアウト

標準シートレイアウトのパラメータおよび標準シートサイズは、[デフォルト] の [シート活用] カタログで設定します。

- + Nick Formulas
- + Nick Styles
- + Output Destination
- + Outputs
- + Plotting Style Catalog
- + Printing press parameter sets
- + Prompted text table
- + Property defaults
- + Report Catalog
- Sheet Utilization
 - + Sheet Layout Parameters
 - + Standard Sheet Sizes
- + Shortcuts
- + Single design parameter sets
- + Special rule types
- + Startup defaults
- + Style catalog
- + Subtype Mapping Catalog
- + Tack Bridging

シートレイアウトパラメータ

[シートレイアウトパラメーター] をダブルクリックして、トリム、溝、ネストタイプ、つぎのような標準シートレイアウトで使用するその他のオプションを設定します。



[トリム] グループのフィールドでは、シートのエッジでのトリムの許容範囲を設定します。レイアウトを作成するために使用するプレスの最大値よりも小さい値に設定します。

[溝を使用] では、チェック時にネスト内のデザイン間に溝を挿入します。クリアにすると、単面図どうしが接触します。[X] および [Y] フィールドの値では、レイアウトの単面図の最初および2番目の列と行のXとYの溝を設定します。[X2] および [Y2] ドロップダウンリストボックスの値では、2番目および3番目の行と列の間の溝を設定します。これらの操作をレイアウトのすべての行と列の間に対して適切に繰り返します。

[面付けタイプ] グループでは、チェックボックスを使用して、自動的に作成するネストの種類を制御します。使用するネストの種類の横にあるチェックボックスを選択し、使用しない種類については空白にします。

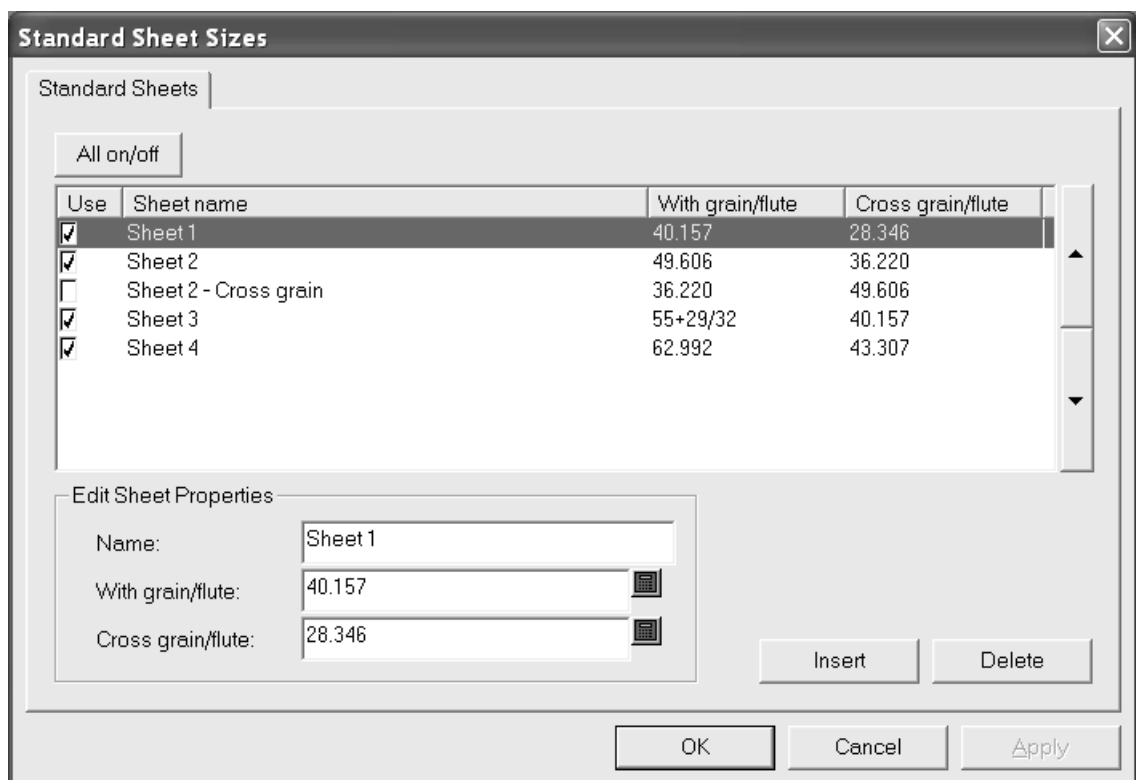
[ブリードアウトラインを使用] では、デザインの接触にデザインのブリードアウトラインまたはエッジのいずれかを使用するかを制御します。[溝を使用] と [ブリードアウトラインを使用] を同時に有効にすると、デザインのエッジではなく、ブリードアウトラインの間に溝が挿入されます。

[デザインオプション] グループの [90度回転の認証] では、デザインが反紙目になるようにデザインを回転させることができます。シートの紙目はより長い方向に設定されます。[最大許容縮小] は、別の行または列がシートに合うようにするため、各デザインの最大削減距離です。このようなカットバックが各デザインで有効になっている場合、レイアウトが提示された際に列や行がシートのエッジと重なり、結果レイアウトシートダイアログボックスのさまざまな [減少] フィールドに値が表示されます。

[OK] をクリックして変更を保存するか、[キャンセル] をクリックして、変更を無視して [デフォルト] に戻ります。

標準シートサイズ

[標準シートサイズ] をダブルクリックして、標準シートレイアウトで使用する標準シートのデフォルトを設定します。



可能なレイアウトソリューションでシートを使用するには、[使用] 列でそのボックスを選択します。その使用を無効にするには、チェックボックスをクリアします。すべてのシートの使用を一度に切り替えるには、[All on/off] をクリックします。

ダイアログボックスの横側にある矢印を使用すると、現在選択しているシートの位置をシートのリストで上下に移動することができます。このタブのシート順序は、レイアウト結果の表示順序と同じです。

シートを編集するには、それを選択して、[シートプロパティの編集] グループのフィールドを変更します。フィールドは、別のフィールドをクリックすると、即座に変更されます。

シートを追加するには、[挿入] をクリックして、[シートプロパティの編集] グループのフィールドを編集します。必要に応じて、[使用] 列のチェックボックスを設定します。

シートを削除するには、それを選択して、[削除] をクリックします。

標準シートの変更を保存するには、[OK] をクリックします。変更を破棄して [デフォルト] に戻るには、[キャンセル] をクリックします。

インテリジェント レイアウトのデフォルトおよびコスト/見積もりを設定する

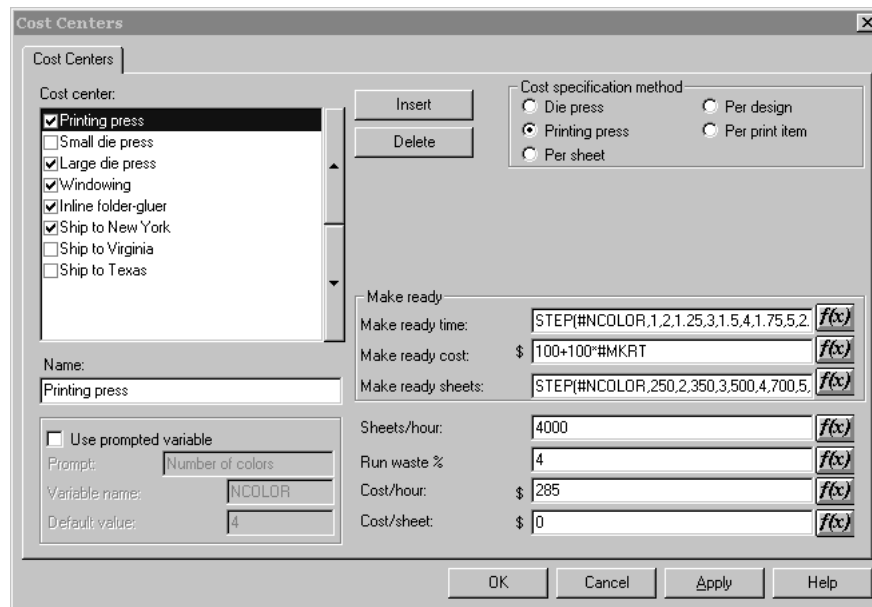
インテリジェント レイアウトおよびコスト/見積もりを最適な状態で使用するには、そのデフォルトを正確に設定する必要があります。これらのデフォルトでは、コンテナの実際のレイアウトの編集状態に一致する必要があります。

コスト センターを設定する

コスト/見積りでは、コストセンターの一般的な概念を使用して、コストを設定します。コストセンターは、印刷プレス、ダイプレスまたは折機や糊付け装置などのマシン、および/またはゴールドスタンプや出荷などの資材コストを表します。マシンコストは、毎時で計算され、資材コストはシートごとまたはカートンごとに計算されます。ArtiosCAD では、インテリジェントレイアウトデフォルトにいくつかの例のコストセンターが提供されています。これらの例を修正して、ニーズに合わせた独自のコストセンターを追加できます。

コストセンターを表示したり修正するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] および [デフォルト] をクリックして、[デフォルト] ダイアログボックスを開きます。
3. インテリジェントレイアウトデフォルトの横にあるプラス記号をクリックして、その内容を表示します。
4. [コストセンター] をダブルクリックします。デフォルトでは、最初のコストセンターが選択されます。



[コスト特定方法] グループで選択したオプションに基づき、グループおよびオプションが表示されます。


5. 必要な変更を実行して、[OK] をクリックして変更を保存するか、[キャンセル] をクリックして、変更を無視します。

[コストセンター] ダイアログボックスの項目を次のリストで説明します。

表：[コストセンター] ダイアログボックス

項目	説明
コストセンターのリスト	コストセンターのリストは、それらの使用順序で整列する必要があります。コストセンターの出力は、次のコストセンターへの入力になります。チェックボックスをオフにすると、コストセンターはオプションになります。選択できますが、デフォルトでオンになりません。
上矢印、下矢印	選択したコストセンターをリストで上下に移動します。
名前	選択したコストセンターの名前を変更します。
挿入	選択した項目の上に新規コストセンターを挿入します。
削除	選択したコストセンターを削除します。
シートあたり	コストセンターをシート(例えば、シーター)に適用します。
印刷プレス	シートコストセンターと同じように機能します。ただし、印刷プレスコストセンターが個別にレポートされます。

項目	説明
ダイプレス	シートコストセンターと同じように機能します。ただし、ダイプレスコストセンターが個別にレポートされます。
デザインあたり	異なる各デザインに対しての切替、および同一デザイン内の異なる印刷項目に対してのより小規模な切替が必要な折機や糊付け装置などのコストセンター。
出力図面あたり	各印刷項目に異なるウィンドウが設定されている場合、ウィンドウ設定などのコストセンター。各印刷項目に対して個別の切替があります。
プロンプト変数を使用	変数がこのコストセンターに関連付けられる場合のみ。例えば、FGD = folder-gluer degree of difficulty (折機糊付け装置難易度)、または NCOL2 = number of colors for a second printing press (2 番目の印刷プレスの色数)、注意を参照してください。このコストセンターを含むと、変数が [数量とコスト] ダイアログの [プロンプト変数] に追加されます。
プロンプト	この変数のプロンプト/説明
変数名	式で使用するプロンプト変数の名前。プロンプト変数は、PVAR 関数内部の切替や速度などの式で使用できます。例えば、印刷プレスの切替時間は、 $1 + \text{PVAR}(\text{NCOLOR}) / 2$ (各色に、1 時間 30 分) と定義します。変数名は、最大 6 文字/桁で、最初には文字で開始する必要があります。
既定値	プロンプト変数の既定値
切替時間	時間単位の切替時間の式
シート/時間	最適速度に達した場合のマシンの通常速度。 理論的に、マシンでは、最初のいくつかのシートでは調節されるまで低速で動作しますが、その後はその最適速度まで速度が増加します。速度でのマルチステップランプアップでは、SPEEDSTEP 関数を使用します。
通し修率 %	実行中に発生する無駄の割合。印刷プレスなどのマシンでは、調節がずれて、シートが無駄が定期的に発生する場合があります。
固定費	マシン実行中の毎時マシンコスト。切り替え中のマシンコストは含まれていません。個別に扱われます。
コスト/シート	ボードコストとは別のシートごとの追加素材コスト。コスト指定方法が印刷項目別である場合、例えば、各カートンにおけるウィンドウのコストの場合、このラベルがコスト/カートンに変更されます。

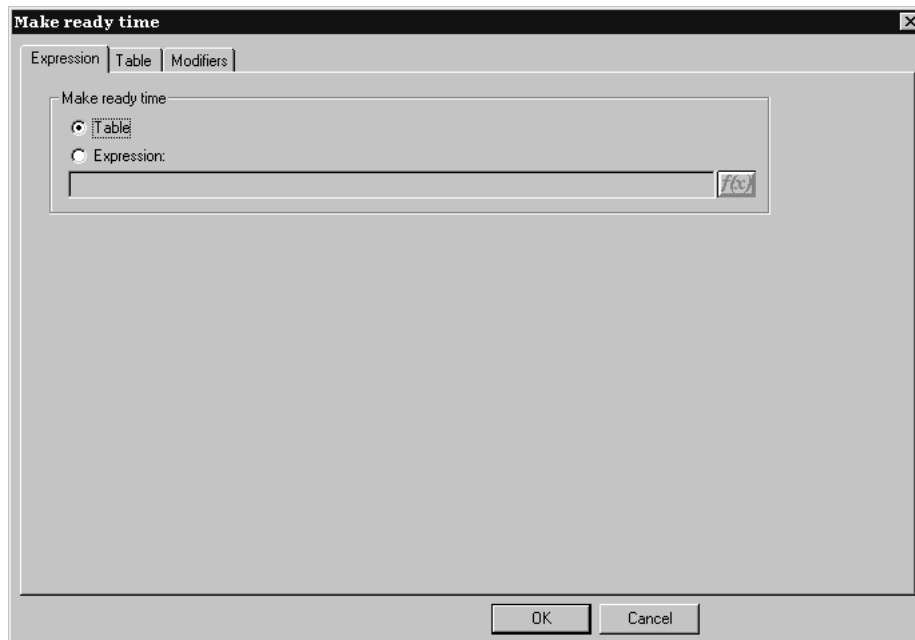
項目	説明
	式設定ダイアログボックスを開きます。次のセクションを参照してください。

コストセンター数式を変更する

コストセンター数式の**f(x)**ボタンをクリックすると、式設定ダイアログボックスが表示されます。例えば、次のような [切替時間] 式の**f(x)**をクリックすると、

(STEP(#NCOLOR,1,2,1.25,3,1.5,4,1.75,5,2.25,6, 2.75,7,3,8,3.5))

次のようなダイアログボックスが表示されます。

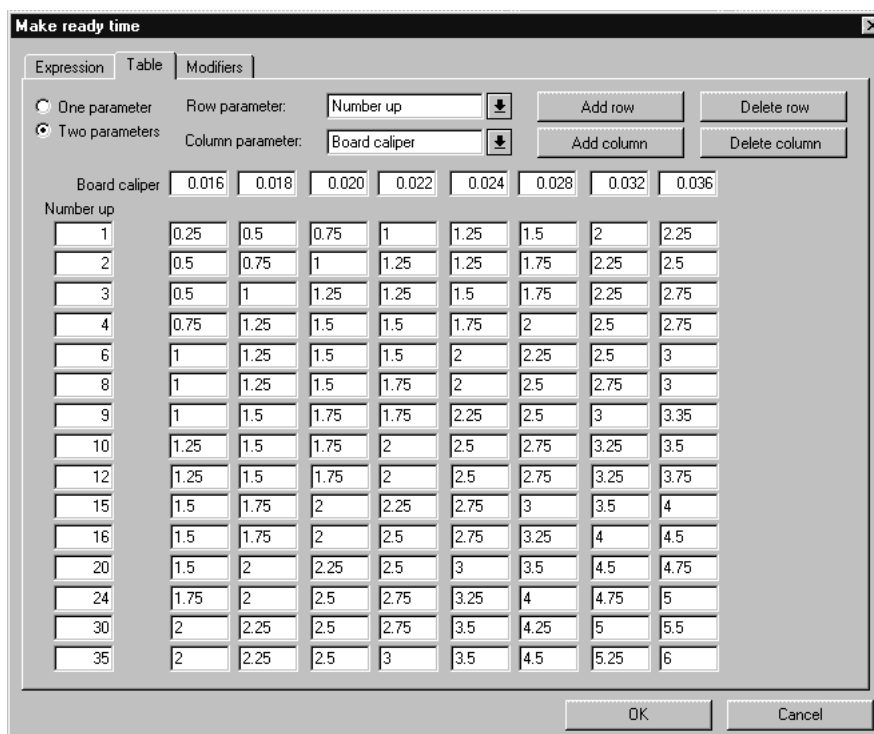


このダイアログボックスでは、選択したフィールドの値の決定方法を条件テーブルまたは式のいずれかから選択できます。この例では、その方法は、テーブルに設定されています。方法をテーブルに設定した場合のみ、[テーブル] タブがダイアログボックスに表示されます。

式を使用して値を設定する場合は、[式] オプションを選択して、フィールドに式を入力します。[f(x)] ボタンをクリックして、[編集式] ダイアログボックスにアクセスします。

テーブルを作成して値を設定する

コストセンター式を設定する場合、一定の条件が満たされたときに使用する値のテーブルを作成できます。下の図では、切替時間は単面数およびボードの厚さによって決定されています。



[パラメータ **1**つ] および [パラメータ **2**つ] オプションボタンでは、値を設定するために満たされなければならない条件の数を制御します。[パラメータ **1**つ] を選択すると、列に関連するすべてが使用不可能になります。この場合、行のみを追加したり、削除できます。

[行パラメータ] および [列パラメータ] ドロップダウンリストボックスでは、テーブルの条件の決定に使用する内容を設定します。このボックスに独自の式を入力することもできます。ArtiosCADによって式(例えば CAL)が認識されると、式がそれに相当するテキスト("Board caliper")に変換されます。

[行を追加]、[列を追加]、[行を削除]、[列を削除] は、その名前のおりの機能があります。最大数は、18 行および 14 列です。いずれかの編集ボックス内にカーソルがある場合、[行を削除] を使用すると、カーソルの下にある行が削除されます。そうでない場合は、一番下の行が削除されます。[列を削除] では、カーソルの下にある列が削除されます。そのような列がない場合は、一番右の列が削除されます。

[シート/時間] フィールドの [f(x)] ボタンを使用すると、式設定ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスには、上記のエントリとまったく同じように動作する 3 つのエントリが表示されます。

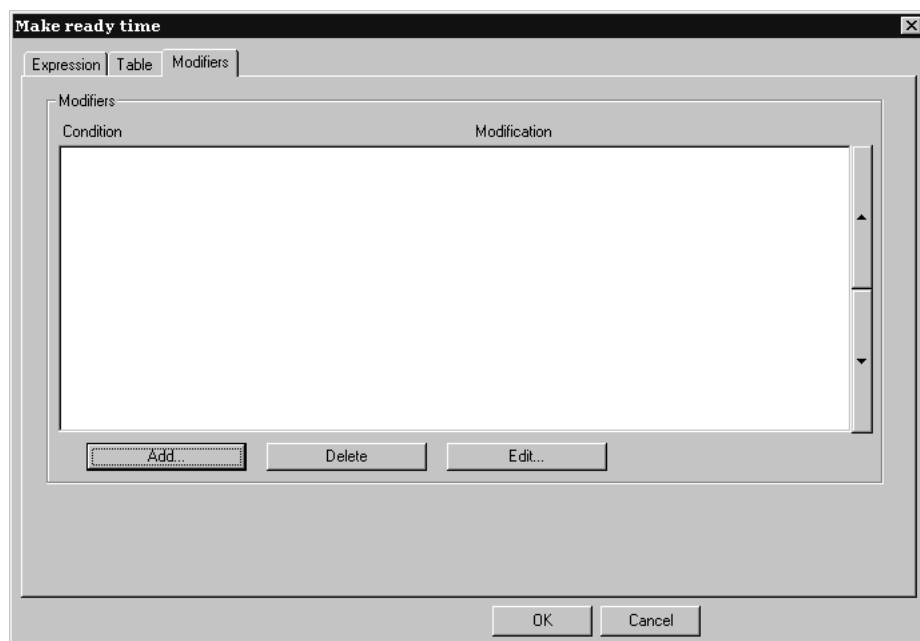
コストセンター式の調整機能

調整機能を使用すると、一定の状況において式に調整を加えることができます。例えば、厚さが **0.016"** 以下の場合、**10%** を追加という論理で調整機能を使用できます。調整機能では、式の出力に対して次の項目を実行できます。

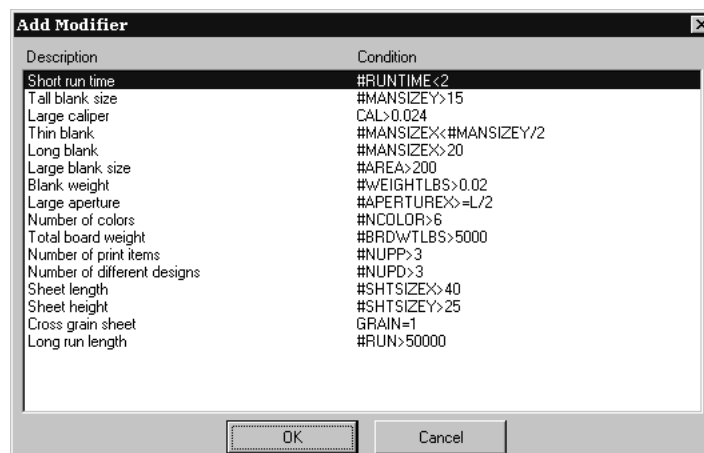
- パーセントを足す
- パーセントを引く
- 数値を足す
- 数値を引く
- 数値で掛ける
- 数値で割る
- 最小値を設定する
- 最大値を設定する

コストセンター式に調整機能を追加するには、次の操作を実行します。

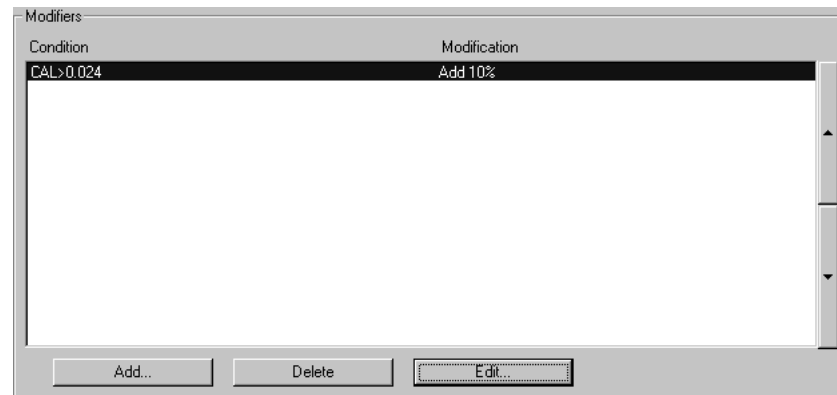
1. 式の **[f(x)]** ボタンをクリックして、**[調整機能]** タブをクリックします。



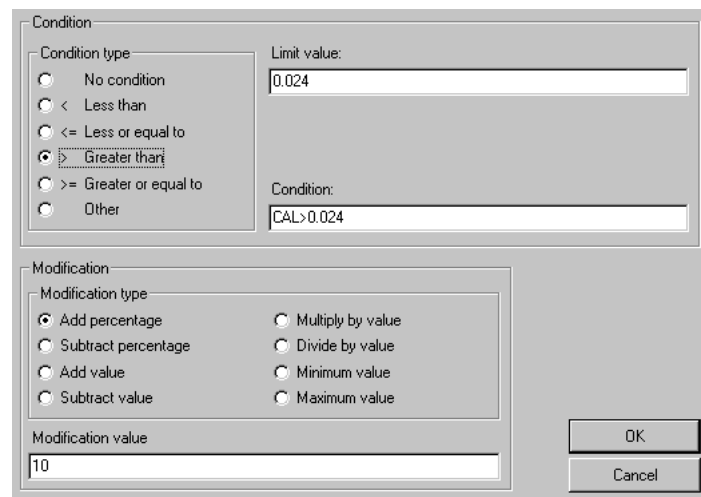
2. **[追加]** をクリックして、調整機能を追加します。調整機能のリストが表示されます。



3. 式に追加する調整機能を選択し(例えば、[厚さ(最大)]を選択)、[OK]をクリックします。ArtiosCADでは、[調整機能]ダイアログボックスが再び表示されます。



4. [編集]をクリックして、[編集]ダイアログボックスを開きます。



[条件の種類]グループのオプションボタンでは、1回のマウスクリックで条件をすばやく変更することができます。[条件なし]を選択すると、[限界値]および[条件]フィールドが使用できなくなります。条件の種類オプションボタンを変更すると、[条件]フィールドの式が自動的に更新されます。[条件の種類]と[限界値]の組み合わせが[条件]になります。

[調整]グループのオプションボタンでは、調整機能の動作を指定します。調整機能の量は、[調整数値]フィールドで設定します。

5. [OK] をクリックして、調整機能の変更を受け入れるか、[キャンセル] をクリックして、変更を無視します。ArtiosCAD では、式設定ダイアログボックスが再び表示されます。

インテリジェントレイアウト デフォルトに関する注意

ほとんどのデフォルトには、共有デフォルトをオーバーライドするユーザーデフォルトのオプションがあります。インテリジェントレイアウトでは、共有デフォルトとユーザーデフォルトからのコストセンターが混在しているため、このオプションは適切に機能しません。インテリジェントレイアウトでは、共有デフォルトのみを使用することをお勧めします。

コストセンターの順序は重要ではありません。[デザインあたり] および [出力図面あたり] コストセンターは、印刷プレスおよびダイプレスの後に処理される必要があります。

例えば、2色の印刷プレス、次に3色のレイアウトの実行の場合など、デフォルト値を持つプロンプト変数を使用してコストセンターをセットアップした場合、最初に思いつくのは、シートの二度押しして、コストセンターを2回使用するというアプローチです。しかし、このアプローチでは、計算で4色が使用される結果になります。それぞれの状況に応じた固有のデフォルトを持つプロンプト変数を使用してコストセンターをセットアップしてください。

概要： テーブルを使用したマルチカラー印刷プレス コストセンターをセットアップする

次の概要では、変数情報を含むコストセンターのセットアップ方法を説明します。次の情報をセットアップします。

色の数	2	3	4	5	6	7	8
時間単位の切替時間	1.5	1.75	2.0	2.5	2.75	3.5	4.0

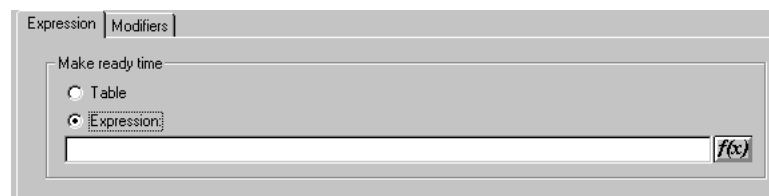
時間は時単位です。時:分単位ではありません。例えば、2時間45分の場合は、2.75時間と表します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション]、[デフォルト] の順にクリックして、[デフォルト] ダイアログボックスを開きます。
3. インテリジェントレイアウト デフォルトの横にあるプラス記号をクリックして、その内容を表示します。
4. [コストセンター] をダブルクリックします。デフォルトでは、最初のコストセンターが選択されます。
5. [挿入] をクリックして、新規コストセンターという新しいコストセンターを作成します。
6. [名前] フィールドの名前を New cost center から **My 8 color press** に変更します。
7. [コスト特定方法] を [印刷機] に設定します。

次のような [インテリジェントレイアウトのデフォルト] ダイアログボックスが表示されます。



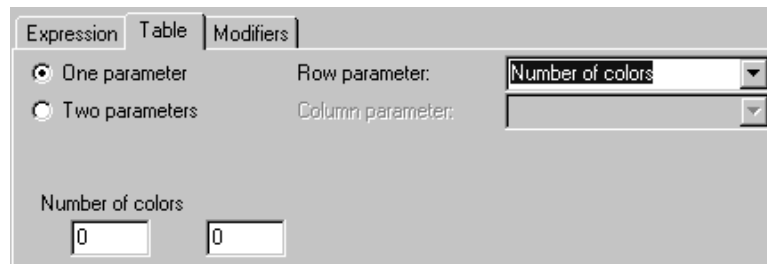
8. [切替時間] フィールドの一番後ろにある [f(x)] をクリックして、カラー数の条件のテーブルをセットアップします。式設定ダイアログボックスが表示されます。



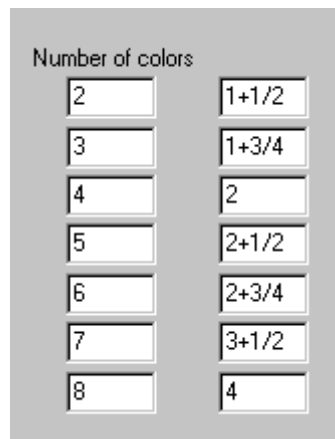
9. [切替時間] グループの [テーブル] オプションボタンをクリックします。
10. [テーブル] タブをクリックします。



11. [パラメータ 1つ] を選択して、[行パラメータ] の [色の数] を選択します。



12. [色の数] で、1番目と2番目のフィールドにそれぞれ **2**、**1.5** を入力します。ArtiosCADでは、1.5が1+1/2に変更されます。
13. [行を追加] をクリックします。新規行の1番目および2番目のフィールドに **3** と **1.75** を入力します。
14. テーブルの残りの値に対して、操作を繰り返します。
15. 完成したテーブルは、次のようになります。



Number of colors	
2	1+1/2
3	1+3/4
4	2
5	2+1/2
6	2+3/4
7	3+1/2
8	4

16. [OK] をクリックして、切替時間のテーブルの設定を終了し、コストセンターの残りの部分の設定に進みます。

コストセンター式の有益な関数

STEP(variable, value1, limit1, value2, limit2,..., limitn, valuen)

戻り値変数 < limit1 の場合、value1

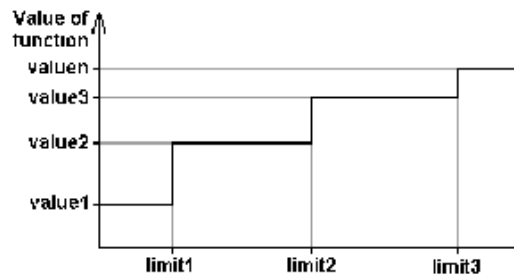
limit1 <= 変数 < limit2 の場合、value2

limit2 <= 変数 < limit3 の場合、value3

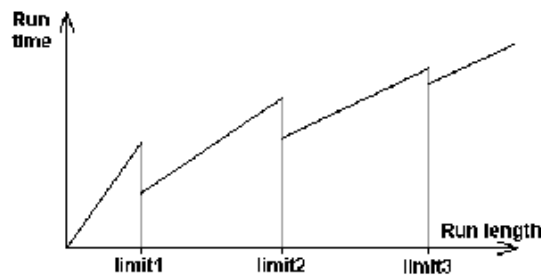
...

limitn <= 変数の場合、valuen

STEP 関数およびその変数には、最低 4 つの偶数のパラメータ数が存在しなければなりません。



マシン速度でステップ関数を使用することは推奨されないことに注意してください。こうしたステップ関数を使用したマシンのランタイムでは、ラインタイムにおいて不連続性が発生するためです。



STEPUP(variable, value1, limit1, value2, limit2, ..., limitn, valuen)

STEPと同じ。ただし、<および<=は予約済み。

戻り値: 変数 <= リミット1の場合、値1

limit1 < 変数 <= limit2 の場合、value2

...

limitn < 変数の場合、valuen

LINESTEP(variable, value1, limit1, value2, limit2, ..., limitn, valuen)

マシンの速度で使用する STEP 関数のより適切な代替手段であるこの関数では、データポイント間で補間が実行され、STEP 関数における不連続性を避けることができます。

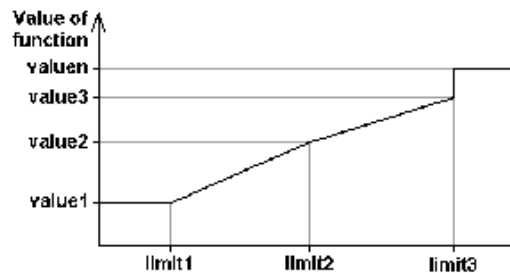
戻り値: 変数 <= リミット1の場合、値1

limit1 <= 変数 <= limit2 の場合、value1 と value2 の間で補間

limit2 <= 変数 <= limit3 の場合、value2 と value3 の間で補間

...

変数 $\geq \text{limit}_n$ の場合、 value_n



最後のリミットでの不連続性を回避するには、最後 2 つの値が同一であるか、最後の値が数式である必要があります。

SPEEDSTEP(#RUN,speed1,run1,speed2,run2, ..., runn, speedn)

SPEEDSTEP 関数は、マシンの速度の代替手段です(速度の指定方法に基づく)。マシンは、最初の run1 シートにおいて speed1 の速度、通し数 run2 まで speed2 の速度、通し数が runn に達した後は speedn の速度で動作します。関数は、所定の通し数におけるマシンの平均速度を返します。

コストセンターを設定するための関数のリスト

関数のリストは、**[f(x)]**、**[ライブラリから数式を挿入]** の順にクリックすることで **[コストセンター]** ダイアログボックスからアクセスできます。

表: コストセンターを設定するための関数

機能	内容
#SHTSIZE X	シートサイズ X、現在の単位(インチまたはミリ)。
#SHTSIZE Y	シートサイズ Y、現在の単位(インチまたはミリ)。
#SHTSIZE WG	紙目に沿ったシートサイズ、現在の単位(インチまたはミリ)。
#SHTSIZE XG	紙目に反したシートサイズ、現在の単位(インチまたはミリ)。
#CUTSIZE X	レイアウト内のデザインのナイフ間 X、現在の単位(インチまたはミリ)。
#CUTSIZE Y	レイアウト内のデザインのナイフ間 Y、現在の単位(インチまたはミリ)。

機能	内容
#MANSIZEX	最大外形サイズX(レイアウトの編集ライン)、現在のデザインの現在の単位(インチまたはミリ)。シートコストセンターの場合は、最初のデザインの現在の単位。
#MANSIZEY	最大外形サイズY(レイアウトの編集ライン)、現在のデザインの現在の単位(インチまたはミリ)。シートコストセンターの場合は、最初のデザインの現在の単位。
#MANSIZEWG	紙目に沿った最大外形サイズ(レイアウトの編集ライン)、現在のデザインの現在の単位(インチまたはミリ)。シートコストセンターの場合は、最初のデザインの現在の単位。
#MANSIZEYG	紙目に反した最大外形サイズ(レイアウトの編集ライン)、現在のデザインの現在の単位(インチまたはミリ)。シートコストセンターの場合は、最初のデザインの現在の単位。
#AREA	現在のデザインの現在の単位(平方インチまたは平方ミリ)におけるホールを無視したデザインのエリア(エリア失敗の場合はゼロ)。シートコストセンターの場合は、最初のデザインの現在の単位。
#AREAH	現在のデザインの現在の単位(平方インチまたは平方ミリ)におけるホールを減算したデザインのエリア(エリア失敗の場合はゼロ)。シートコストセンターの場合は、最初のデザインの現在の単位。
#AREAN	ニックしたホールを加算したデザインの領域
#AREANH	ニックしたホールのみの重量
#RUN	([インテリジェントレイアウトパラメータ] ダイアログボックス)。シート数またはカートン数におけるこのコストセンター/アイテムの通し数。 (フォームまたはOCXコントロール)。最初のコストセンター(通常、印刷プレス)の通し数。
#NUPD	(デザイン、アイテムコストセンター)シートでのこのデザインの数量、(シートコストセンター)0
#NUPP	(デザイン、アイテムコストセンター)シートでのこの印刷項目の数量、(シートまたはデザインコストセンター)0
#NUP	シート上のデザイン合計数
#MKRT	このコストセンター/アイテムの切替時間

機能	内容
#MKRTA	(デザイン コスト センター) 追加アイテムのこのコスト センター/アイテムの切替時間。 (シートまたはアイテム コスト センター)0。
#BRDWTG	ボード重量(グラム/平方メートル)
#BRDWTLBS	ボード重量(lbs/1,000 平方フィート)
#BRDCSTM	ボード コスト/1,000 平方メートル
#BRDCSTFT	ボード コスト/1,000 平方フィート
#BRDCSTKG	1 kg ごとのボード コスト
#BRDCSTLBS	1 lb ごとのボード コスト
#WEIGHTKG	1アイテム (ボードのみ)の重量 (kg)
#WEIGHTLBS	1アイテム (ボードのみ)の重量 (lbs)
#ITEMORD	(アイテム コスト センター)このアイテムの注文数。 (シート コスト センター)最初のアイテムの注文数。 (デザイン コスト センター)0。
RULELEN("TYPE 1")	(デザインまたはアイテム コスト センター)デザインでのカットの長さ。 (シート コスト センターまたはダイ コスト)レイアウトでのカットの長さ。通常、ダイ コストの見積もりで使用します。アイテム コスト センターでは、この計算は内容に依存します。二重ナイフ削除およびストリッピング刃材は、まだ定義されていないため無視されることに注意してください。
RULELEN("TYPE 2")	レイアウトの罫線の長さ。RULELEN("TYPE 1.3 RAD ..1/8")などのより一般的な選択にも対応します。
PVAR(varname)	PVAR(NCOLOR)またはPVAR(CRW)などのプロンプト変数の値。実際の変数は、CCEN.NCOLOR(シートごと)、CCEN.D[i].CRW(デザインごと)またはCCEN.P[i].MYVAR(印刷項目ごと)
DESVAR(varname)	(デザインまたはアイテム コスト センター)DESVAR(L)など、デザインからの変数の値。

機能	内容
	(シートコストセンター)最初のデザインからの変数の値。(変数が存在しない場合)0
#NCOLOR	[インク使用量の計算] ページで設定された印刷プレスのカラー数
#LBSKG	キログラムあたりのポンド数 = 0.45359237
#KGSSTON	小トンあたりのキログラム数 = 907.18474
#KGSLTON	大トンあたりのキログラム数 = 1016.0469088
#SQMSQFT	平方フィートあたりの平方メートル値 = 0.09290304
#LBSFTG	(g/#)あたりの(ポンド/1,000平方フィート)値 = 4.882427636383

折機/糊付け装置の例

折機/糊付け装置の速度を計算するために、マシンのベルトが毎時 240,000 インチで動作すると想定します。カートンは、1/2インチ間隔の横並びで折機/糊付け装置を移動します。カートンの外形寸法は関数 #MANSIZEX で表され、1/2 インチは #I/2 で表されるため、カートン間のステップ間隔は、#MANSIZEX+#I/2 になります。ベルトのスピードをステップ間隔で割ると、次の速度(毎時カートン数)が導き出されます。

$$240000 * \#I / (\#MANSIZEX + \#I/2)$$

ただし、カートンによっては、折り曲げがより困難である場合があります、マシン動作速度が落ちる場合があります。プロンプト変数である折り曲げ難易度で次の値を持つ補正係数を使用できます。

1 = 容易、最高速 240,000 インチ/時

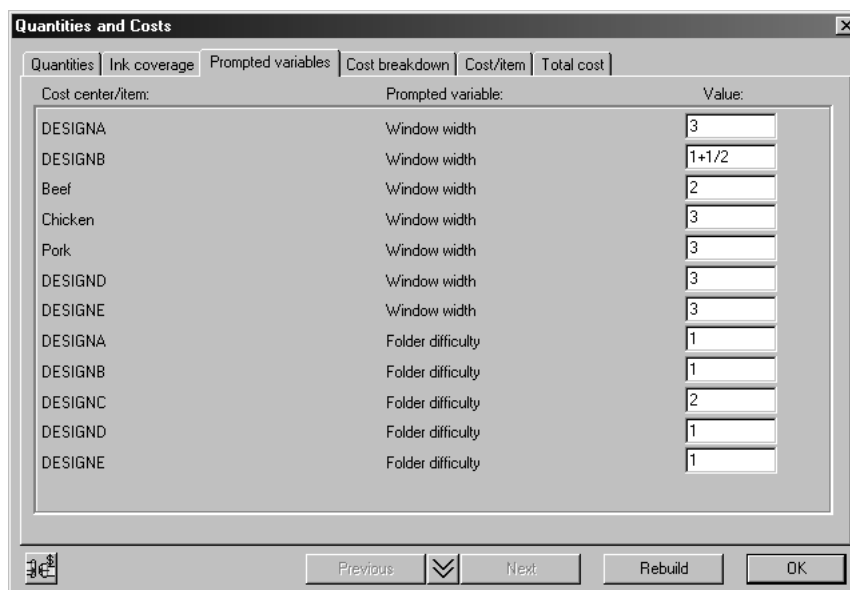
2 = 中間、中速度 200,000 インチ/時

3 = 困難、低速 160,000 インチ/時

補正を取り入れるための修正式では、折り曲げ難易度変数 FGD (Folder Gluer Difficulty) のステップ関数を使用します。

$$\text{STEP}(\text{PVAR}(\text{FGD}), 240000, 2, 200000, 3, 160000) * \#I / (\#MANSIZEX + \#I/2)$$

このステップ関数を使用するには、見積もり機能で、[数量とコスト] ダイアログボックスの [プロンプト変数] タブで各デザインに対してジョブの色数に加え「折り曲げ難易度」を入力します。



Cost center/item:	Prompted variable:	Value:
DESIGNA	Window width	3
DESIGNB	Window width	1+1/2
Beef	Window width	2
Chicken	Window width	3
Pork	Window width	3
DESIGND	Window width	3
DESIGNE	Window width	3
DESIGNA	Folder difficulty	1
DESIGNB	Folder difficulty	1
DESIGNC	Folder difficulty	2
DESIGND	Folder difficulty	1
DESIGNE	Folder difficulty	1

通し数の計算

ArtiosCAD で使用するコスト モデルには、カートンがプラントで処理される順番を使用したコストセンターのリストが含まれています。シートがダイプレスで処理されると、シートは存在しなくなり、残りのコストセンターによって印刷アイテム(=カートン)が処理されます。したがって、シートコストセンター(印刷プレスおよびダイプレス)は、すべてのアイテムコストセンター(例、ウィンドウ設定、折機/糊付け装置、出荷)の前に処理されます。最後のシートコストセンター(ダイプレス)と最初のアイテムコストセンターの間では、各項目の回数に基づきシートが印刷項目に分割されます。

通し数の計算では、各コストセンターについて、切替で使用されるシート数またはカートン数の属性、通し修率パーセンテージが使用されます。例えば、100,000 シートで作業を開始し、印刷プレスで切替に 5,000 を使用する場合、定期的に登録外になるため、通し修率は 4% になります。その結果、印刷プレスの通し数が $100,000 - 5,000 = 95,000$ になりますが、通し修率を考慮すると、次のコストセンターで使用できる印刷プレスからの出力は、この値の 96%、すなわち 91,200 になります。

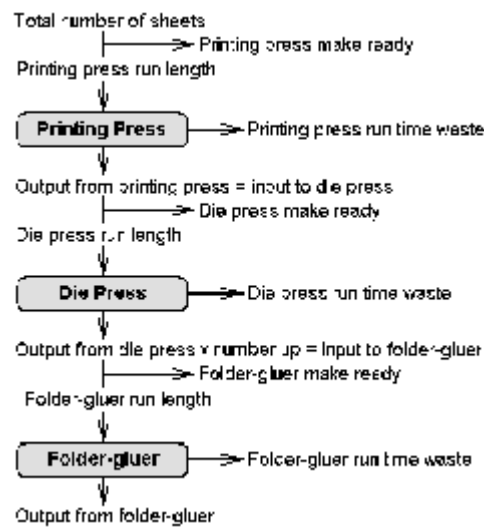
リストの各コストセンターでは、このコストセンターへの入力(=切替+通し数)は前コストセンターの出力に等しくなります。注文数を入力すると、前コストセンターから出力された必要な実際数量を使用して計算が開始され、各コストセンターの通し修率と切替を追加し、戻る形で計算され、最初に必要なシート数が算出されます。

インテリジェントレイアウトでの通し数の計算を理解するために、注文数 100,000 の A および注文数 200,000 の B というシートがあると想定します。シートでの A の回数は 5、B の回数は 8 です。この想定値で最初に気づくのは、A のオーバーランが B よりも大きくなるということです。切替の無駄が発生しないと想定します。B の必要数 200,000 (100%)、A の 125,000 (125%) を考慮すると、12,500 の通し数になります。したがって、通し数の計算では、より大きなオーバーランが発生する A を無視して、B で必要な通し数を計算することができます。

この簡単な例では、3つのコストセンターが存在します。

コストセンター名	切替	通し修率 %
印刷プレス	5,000 シート	4%
ダイプレス	3,000 シート	2%
折機/糊付け装置	500 カートン	0%

次のダイアグラムのように表すことができます。



戻る形で計算すると、B の実際数量は 200,000 になります。この数値は、折機/糊付け装置からの出力です。折機/糊付け装置では、500 カートンの切替が必要になるため、折機/糊付け装置への入力は次のようになります。

通し数 = 200,000、切替 = 500、合計 = 200,500

シート上の B の回数は 8 です。したがって、

ダイプレス出力 = $200500 / 8 = (\text{四捨五入}) 25063$ 。

2% の通し修率を許容する場合、ダイプレスへの入力は次のようになります。

通し数 = $25,063 * 100 / (100 - 2) = 25,564$ 、切替 = 3,000、合計 = 28,564

4% の通し修率を許容する場合、印刷プレスへの入力は次のようになります。

通し数 = $28,564 * 100 / (100 - 4) = 29,754$ 、切替 = 5,000、合計 = 34,754

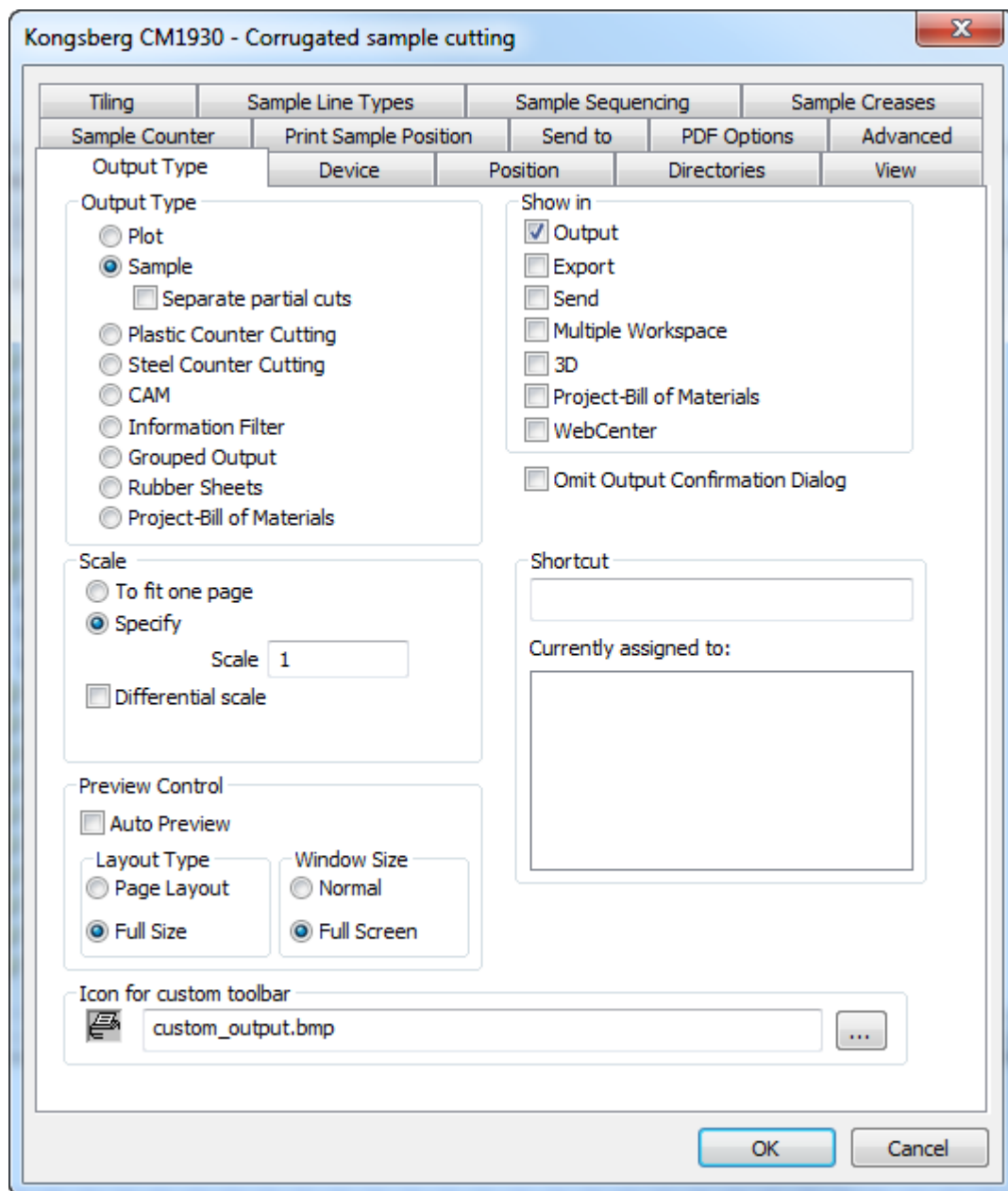
したがって、このジョブに必要なシート数は、34,754 になります。

印刷項目と折機/糊付け装置の切替

同一のデザインでいくつかの印刷項目が存在する場合は、最初の項目に対してのみ折機/糊付け装置をセットアップする必要があります。後続の項目の切替時間は、フォークリフトで移動して、マシンを再起動するために必要な時間だけです。ただし、「最初の項目」がどれであるかを考慮する必要があります。印刷項目の通し数が異なる場合、インテリジェントレイアウトでは、最も大きなオーバーランを持つ項目が選択され、折機/糊付け装置のセットアップで使用する最初の項目として想定されます。

出力を設定する

ArtiosCADには、企業のワークフロー要件を満たす結果を得るために出力をさまざまな方法で設定することができます。



[出力プロパティ] ダイアログボックスに表示されるタブは、[出力タイプ] グループでの選択によって異なります。例えば、上の図では、[レポート] タブが表示されていません。しかし、[出力タイプ] を [プロット] に設定すると、サンプル作成関連のタブが表示されなくなる代わりに、[レポート] タブが表示されます。

注: 出力名には、バックスラッシュ (\) を使用しないでください。

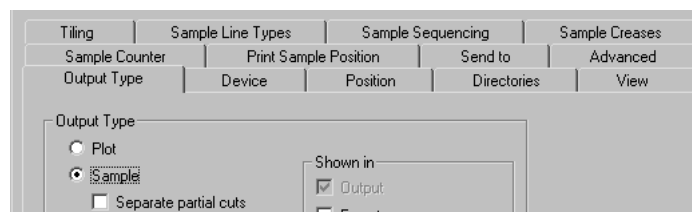
注:

[サンプルデフォルト] カタログにはさまざまなサンプル出力があります。このカタログにアクセスするには、デフォルトのペインのいずれかをクリックして、[ファイル] > [開く] > [サンプルデフォルト] をクリックします。例えば、Re-board[®]を使用してサンプルを作成するためにArtiosCADを設定するには、entry under [出力] > [Artios] > [Kongsberg XL44 - Corrugated] の [Kongsberg XL44 - V-notch sample cutting] エントリを確認します。

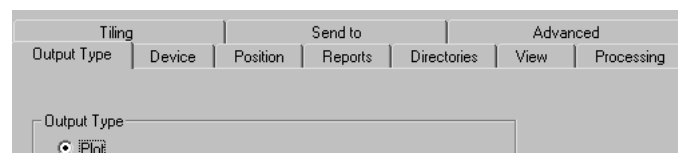
[出力タイプ] タブ

[出力タイプ] グループ

[出力タイプ] ページの [出力タイプ] グループにある選択肢を使用して、使用可能にするその他のタブを指定できます。上記の例では、[出力タイプ] が [サンプル] に設定されているため、ダイアログボックスにはサンプルのみに表示されるタブがあります。



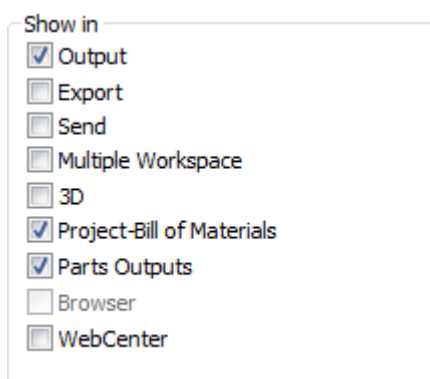
[出力タイプ] を [プロット] に設定すると、プロットのみに表示されるタブが可視になります。



[出力タイプ] グループの選択によって、[出力タイプ] ページ自体に表示する内容も決定できます。例えば、[出力タイプ] を [グループ出力] に設定すると、ページで [スケール] グループが表示されなくなります。

[表示] グループ

表示グループはこの出力が使用される方法を決定します。最低でもこれらの選択肢のいずれかを選択する必要があります。



【エクスポート】メニューは、一般的に使用するファイルエクスポートをグループ化する場合に使用します。

【送信】メニューは、電子メールで送信する出力をグループ化する場合に使用します。

多様な作業領域出力では、同一の出力を ArtiosCAD およびデータベース ブラウザの両方の作業領域グループで使用することができます。

3Dでは、3D作業領域からこの出力を実行できます。

プロジェクト部品表では、BOMのすべてのオブジェクトに対して繰り返しこの出力を実行できます。

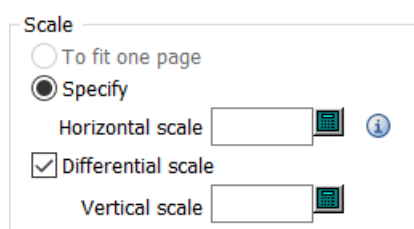
パーツ出力では、この出力がキャンパスのパーツ出力メニューに表示されます。ArtiosCAD Enterpriseを使用している場合は、これとブラウザを選択し、キャンパスからこの出力を実行できることを確認します。

ブラウザはArtiosCAD Enterpriseでのみ使用でき、ブラウザを右クリックするとこの出力を実行できます。

【**WebCenter**】チェックボックスを選択すると、WebCenter からファイルをダウンロードする場合にこの出力を使用できます。DDES、DXF、EPSF などのファイル出力のみを対象としています。WebCenter の出力には、一意の名前を設定する必要があります。WebCenter で使用する出力には、共有デフォルトおよびユーザーデフォルトで同一の名前を使用することはできません。

【スケール】グループ

【スケール】グループのオプションでは、出力のサイズを指定します。



【1ページに収める】では、1ページに収まるように出力のサイズを修正できます。

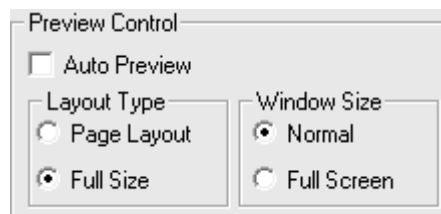
[指定] では、出力のサイズを指定できます。1のスケールを設定するとフルサイズの出力になります。必要な場合は、デザインの個別セクションであるタイルを印刷できます。

[サイズ変更] を使用すると、[垂直スケール] フィールドが表示され、[スケール] フィールドが[水平スケール]に変更されます。シュリンクスリーブなど、異なるスケールを必要とするグラフィック出力を定期的に作成する場合は、これらのフィールドで変数を使用できます。

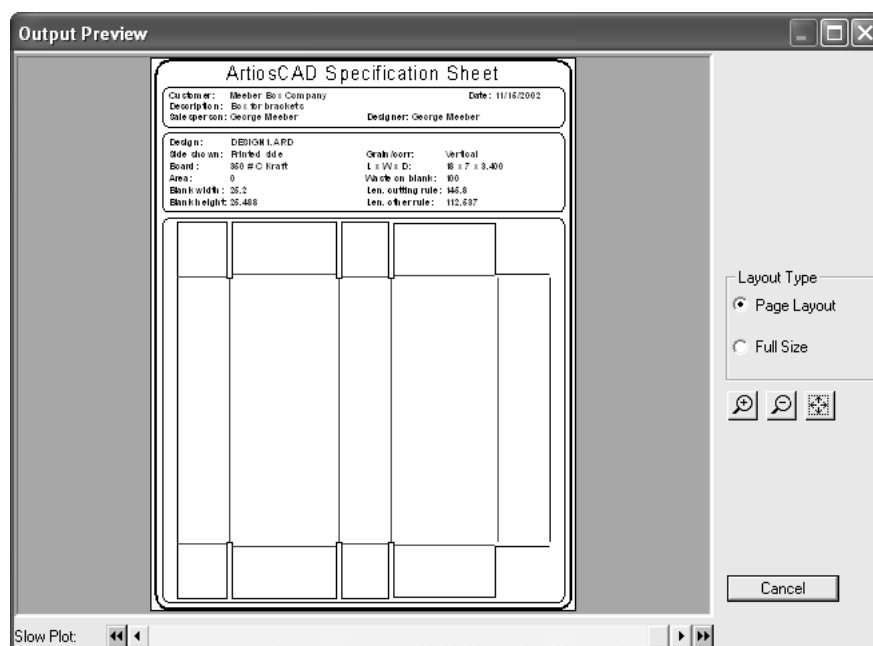
出力のタイプに応じて、出力の実行時にスケールを設定できます。スケールを1以外の値に設定し、出力で作業領域を作成した場合、作成された作業領域に対して再作成を実行することはできません。

[プレビューコントロール] グループ

[プレビューコントロール] グループのオプションでは、出力の実行時に、[出力プレビュー] ダイアログボックスを表示するかどうか、およびその表示方法を制御します。

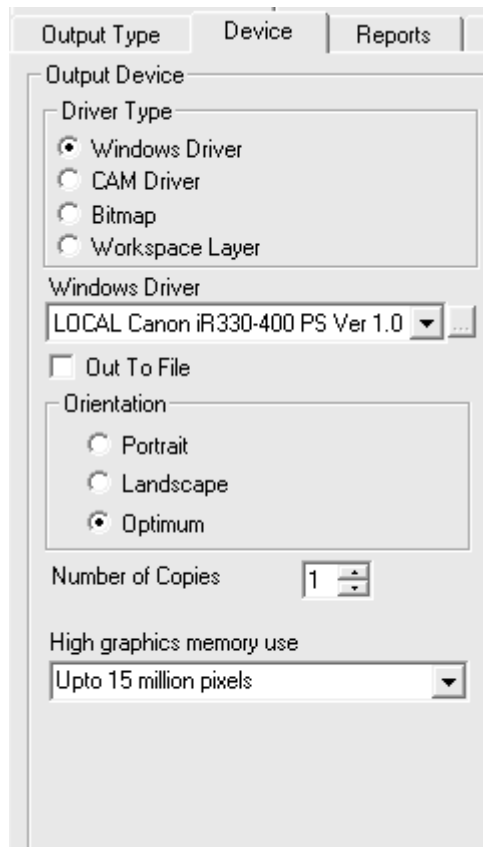


[オートプレビュー] を選択すると、出力の実行時に [出力プレビュー] ダイアログボックスが自動的に開きます。[レイアウトタイプ] および [ウィンドウサイズ] グループのオプションでは、ダイアログボックスの内容の表示方法を指定します。[出力プレビュー] ダイアログボックスを次に示します。



[デバイス] タブ

[デバイス] タブでは、出力の送信先のハードウェア デバイス(適用可能な場合)を指定できます。



このタブに初めて入力する場合、ArtiosCAD でプリンタを検出できなかったことを伝えるダイアログボックスが表示される場合があります。このメッセージを無視し、[OK] をクリックして、続行します。

[ドライバー タイプ] グループの [**Windows** ドライバー] オプションでは、デバイスを動作するオペレーティングシステム メカニズムに出力情報を送信するように ArtiosCAD に指示します。[CAM ドライバー] オプションでは、ドライブを動作するその内部方法を使用するように ArtiosCAD に指示します。このグループで選択したオプションに基づき、タブの残りの部分の外観が変わります。[ビットマップ] では、出力のピクチャファイルを作成します。[作業領域レイヤー] では、作業領域に新規レイヤーを作成して、そのレイヤーに出力データを描画します。

注: レイヤーに出力する場合、それぞれの再構築後に出力を再実行して、レイヤーで正しい情報を維持する必要があります。

〔ファイル出力〕では、ポートまたはネットワーク接続を介して物理的にデバイスに送信するのではなく、出力データをディスクファイルに送信します。サンプルメーカーなど、デバイスによっては、CADワークステーションとのネットワーク接続が確立され、自動的にファイルが選択されます。

〔部数〕では、この出力の実行時に作成するデフォルトの部数を設定できます。

〔高グラフィックメモリーの使用〕ドロップダウンリストボックスで選択した値では、ビットマップ画像(通常、PDFオプションを購入している場合、参照PDFファイル)の出力におけるArtiosCADのメモリー使用量を指定します。このオプションは、出力がWindowsドライバまたはビットマップのタイプである場合のみ使用できます。

ビットマップには、最大1500万ピクセルを設定できます。ビットマップのサイズは、出力時にダイナミックに計算されます。大規模なビットマップが必要な場合は、システムパフォーマンスに影響を及ぼす場合があります。システム速度と出力解像度の均衡化を図るために、出力で使用するピクセルの最大数を設定できます。〔ハイグラフィックモードをオフ〕、〔500万ピクセルまで〕、〔1000万ピクセルまで〕、〔1500万ピクセルまで〕の4つの選択肢があります。より少ないピクセル数を使用するほど、出力の解像度は粗くなります。

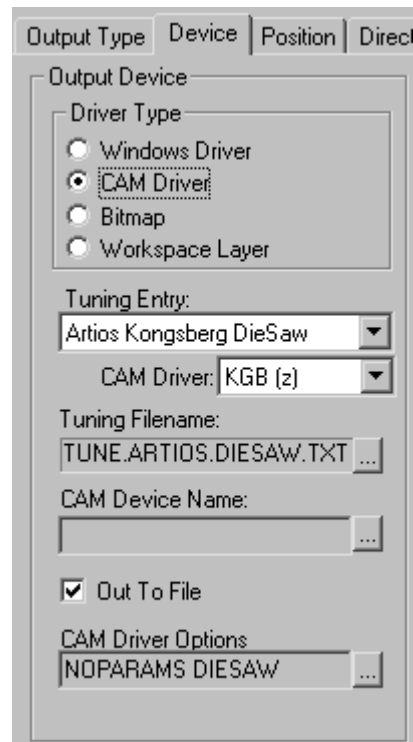
Windows ドライバ

〔Windows ドライバ〕を選択すると、出力を実行するデバイスを選択できるドロップダウンリストボックスが表示されます。デバイスは、事前にオペレーティングシステムでセットアップしておかないと、ArtiosCADの一覧に表示されません。〔方向〕グループで適切に選択することで、ページ上の出力の方向を選択することもできます。〔ポートレート〕では、ペーパーの長辺が垂直軸になります。〔ランドスケープ〕では、ペーパーの長辺が水平軸になります。〔最適条件〕では、最も大きなスケールで出力可能な方向が設定されます。

Windows ドライバを使用する場合は、〔高グラフィックメモリーの使用〕を設定することもできます。

CAM ドライバ

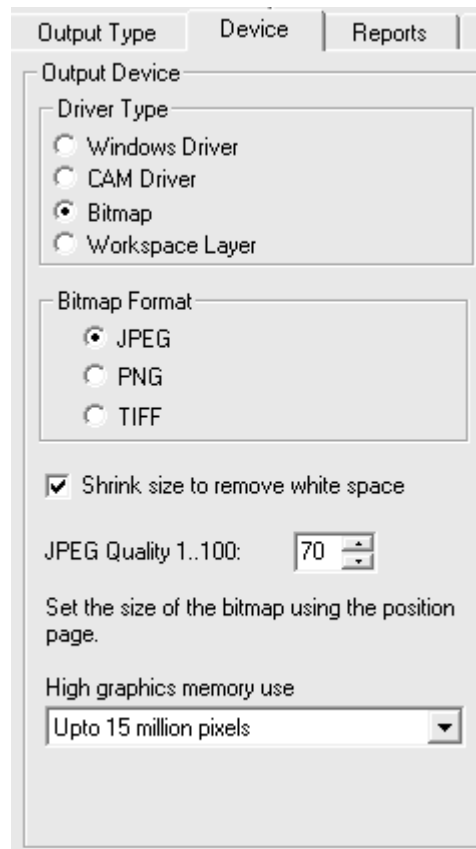
〔CAM ドライバ〕を選択すると、〔出力デバイス〕グループが次の図のように変わります。ただし、フィールドにはデータが入力されていません。



[チューニング エントリー] フィールドには、ArtiosCAD から出力データを受信するデバイスのタイプが示されます。[CAM ドライバ] では、データ作成に使用する内部 ArtiosCAD 方法を指定します。[チューニング ファイル名] では、デバイスの設定ファイルを選択できます。[CAM デバイス名] では、データをファイルに出力しない場合のデータの出力先を設定できます。CAM デバイスのインストールに関する詳細については、「周辺機器」の章を参照してください。

ビットマップ出力

ビットマップドライバのタイプでは、ArtiosCAD で作業領域のビットマップ ピクチャを出力できます。



[ビットマップ形式] グループのオプション ボタンでは、作成したビットマップのタイプを設定します。JPEG (**J**oint **P**hotographic **E**xperts **G**roup) 出力では、他のプログラムでの効率的な使用を可能にするために圧縮されたピクチャが作成されます。ただし、いくつかのカラー情報が紛失します。PNG (**P**ortable **N**etwork **G**raphic) 出力は、Web で表示するベクトルグラフィックス (線や円弧) で使用します。TIFF (**T**agged **I**mage **F**ile **F**ormat) 出力は、未圧縮で、Adobe Photoshop などのグラフィック プログラムで役に立ちます。ただし、TIFF ファイルはサイズが非常に大きくなることに注意してください。

[空白を取り除いてサイズを小さくする] チェックボックスを選択すると、ArtiosCAD によって、デザイン周りの余分な空白が出力時にクロップされます。

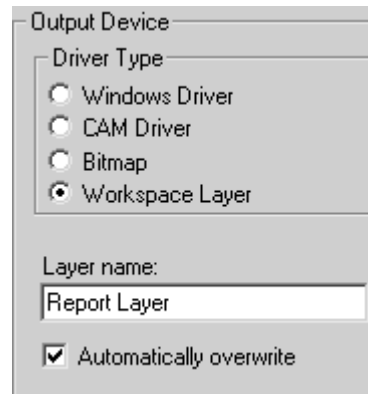
[JPEG クオリティ] フィールドでは、結果 JPEG ファイルの品質およびファイルサイズを調整します。0 の値では、最低品質および最小ファイルサイズに設定されます。100 の値では、最高品質および最大ファイルサイズになります。ArtiosCAD でのデフォルトは、70 です。3D でアニメーションを作成する場合は、80 から 90 の間にこのフィールドを設定します。このフィールドは、[ビットマップ形式] を [JPEG] に設定している場合のみ使用できます。

[高グラフィック メモリーの使用] では、出力で処理されるグラフィックのレンダリング時における ArtiosCAD のメモリ使用量を指定します。

適度なビットマップ出力を得るには、ある程度の実験が必要です。

レイヤーに出力

〔作業領域レイヤー〕では、デザインのレイヤーへの出力結果が書き込まれます。



例えば、レポート出力をレイヤーに出力するように定義して、結果のファイルを顧客に送信できます。顧客は、ArtiosCAD Viewerを使用して、デザインとレポートの両方を表示できます。

〔自動的に上書きする〕チェックボックスでは、出力の実行ごとにレイヤーを上書きするかどうかを制御します。チェックボックスをクリアすると、レイヤー名に連続形式の番号が付加されます。

注: レイヤーに出力するには、各再作成後に出力を実行する必要があります。デザインを再構築すると、出力先のレイヤーは、それに含まれる情報が作業領域の現在の状態を反映していないため、自動的に削除されます。

出力前にレイヤーが見えなかった場合、レイヤーに出力によりそのレイヤーはオンになります。

レイヤーに出力は、ロックされたレイヤーを優先します。

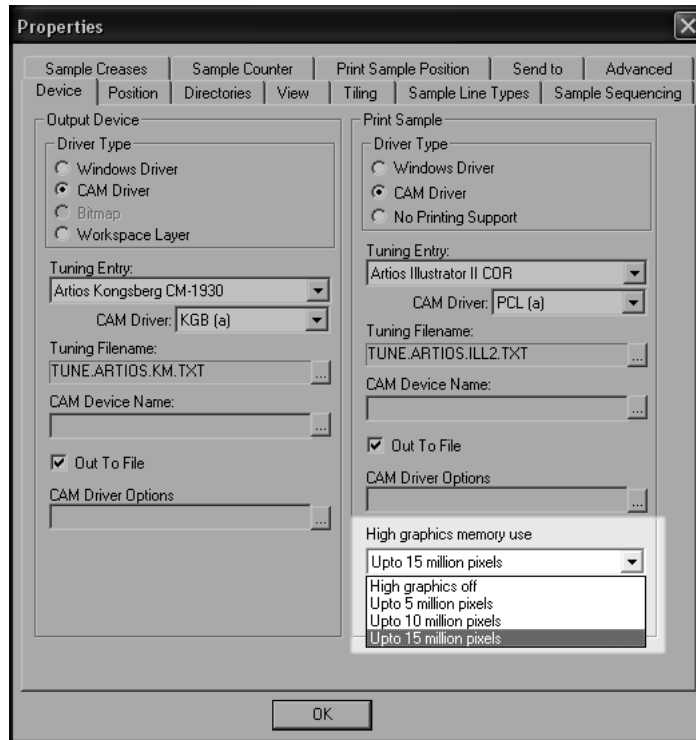
高グラフィック モードを使用した出力

ビットマップをサポートする出力では、高グラフィック モードを使用できます。この場合、〔ファイル〕メニューの〔印刷〕コマンドを使用した出力ではなく、実際の出力である必要があります。

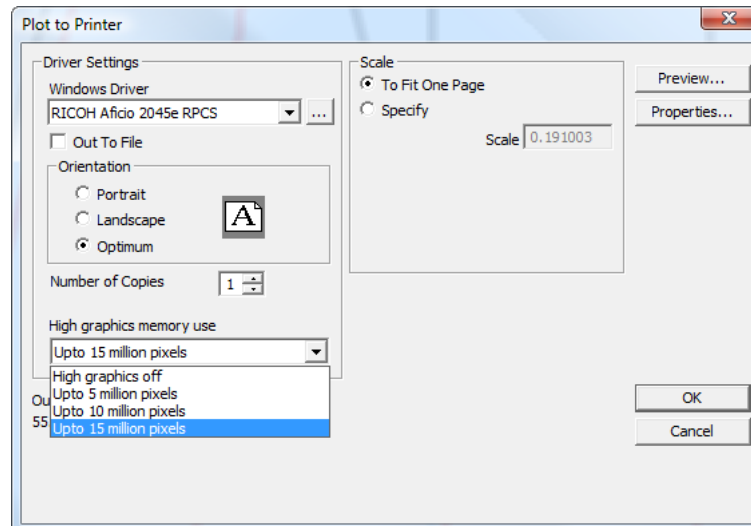
ビットマップには、最大 1500 万ピクセルを設定できます。ビットマップのサイズは、出力時にダイナミックに計算されます。大規模なビットマップが必要な場合は、システムパフォーマンスに影響を及ぼす場合があります。出力の最大ピクセル数を設定して、システム速度と出力解像度を均衡化させることができます。ピクセルの使用方法は、〔デフォルト〕の出力方法の設定にある〔高グラフィック メモリーの使用〕ドロップダウンリストボックスで設定するか、出力ごとに〔プロパティ〕ダイアログボックスで設定できます。〔ハイグラフィックモードをオフ〕、〔500 万ピクセルまで〕、〔1,000 万ピクセルまで〕、〔1,500 万ピクセルまで〕の 4 つの選択肢があります。より少ないピクセル数を使用するほど、出力の解像度は粗くなります。

3D 出力を使用するときの高グラフィック モードのメモリ使用の場合は、1500 万ピクセルに固定されます。

Illustrator 2 印刷ヘッドを使用した Kongsberg CM1930 サンプルメーカーの [プロパティ] ダイアログボックスを次に示します。

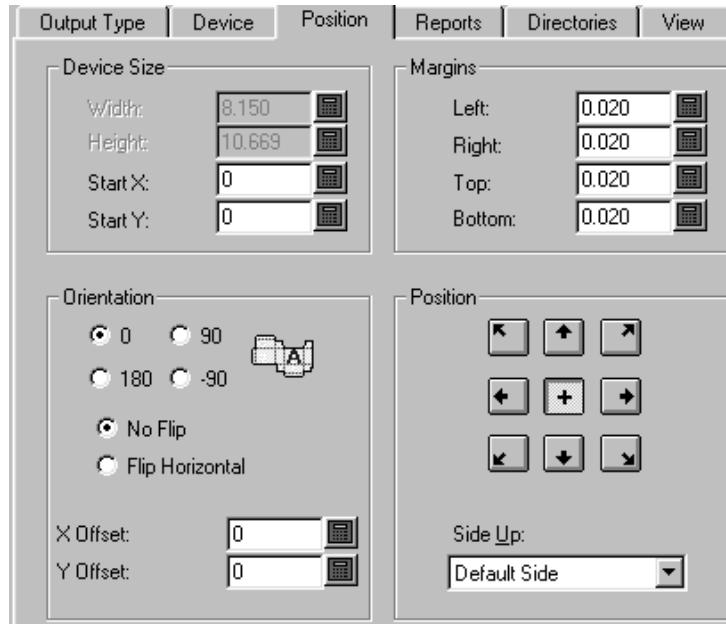


[プリンタ出力] ダイアログボックスを次に示します。



[配置] タブ

[配置] タブの設定では、出力媒体での出力の物理的配置を指定します。



[デバイス サイズ] および [マージン] グループ

[デバイス サイズ] グループのフィールドでは、デバイスのサイズを設定できます (CAM ドライバを使用している場合。そうでない場合は、サイズフィールドは使用できません)。開始位置は、媒体の左下隅から計測されます。

[マージン] グループの設定では、媒体のエッジとデバイスによって印刷可能な物理領域の間の距離を設定します。デバイス サイズを 0 (無制限のサイズ) に設定した場合でも、マージンを設定できます。

[方向] および [位置] グループ

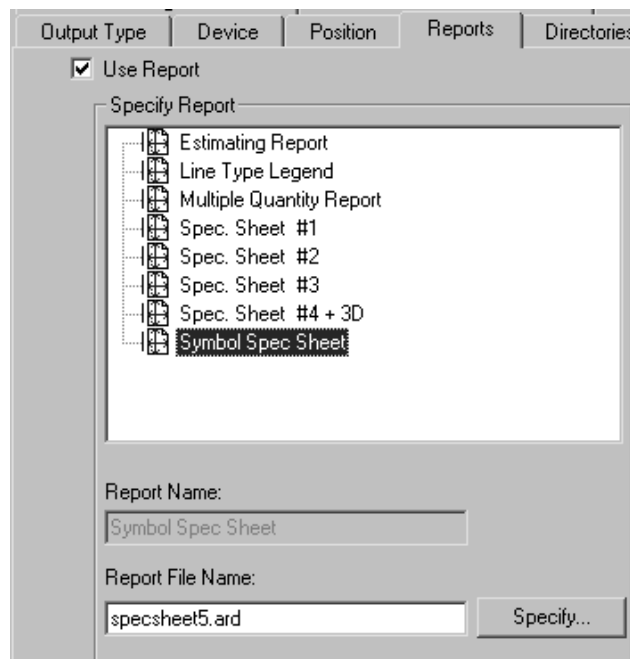
[方向] グループのコマンドでは、デバイスでの出力の相対位置を指定できます。

[位置] グループのオプションでは、デバイス上で出力のスナップ先となるポイント、および出力とするデザインの側面を制御できます。左上コーナー、上中央、右上コーナー、右中央、右下コーナー、下中央、左下コーナー、右中央、および中央の 9 つのボタンでは、デザインをページ上の対応位置にスナップします。

[上面] リストボックスでは、デザインのどちらの側が出力とするかを指定できます。[裏面]、[表面]、[ダイナイフの側面]、[ダイバックの側面] またはデザインの現在の側面であるデフォルト面から指定できます。

[レポート] タブ

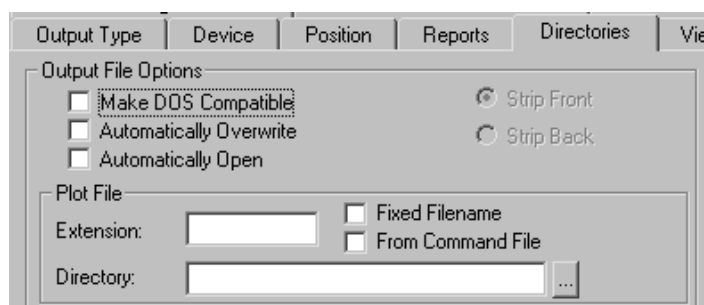
[レポート] タブでは、デザインのデータを使用して出力するレポートを指定できます。[レポート使用] チェックボックスを選択して、使用するレポートを選択します。



目的のレポートが [レポートカタログ] にない場合は、[指定] ボタンを使用して、レポートを参照します。

[ディレクトリ] タブ

[ディレクトリ] では、物理的デバイスではなく、ディスクファイルに出力データを書き込むことを指定できます。このオプションを使用するには、[デバイス] タブの [ファイル出力] チェックボックスが選択されている必要があります。このダイアログボックスの内容は、[出力タイプ] タブで選択した出力タイプに応じて異なります。プロットの場合の例を次に示します。[出力タイプ] が [サンプル出力] に設定されている場合、サンプル出力で生成可能なさまざまなファイルに対するより多くのフィールドが表示されます。



【DOS 対応】では、MS-DOS で使用される 8.3 ファイル命名規則に準拠して、ファイル名を切り詰めます。このチェックボックスを選択すると、[前面ストリップ] および [後面ストリップ] オプションボタンが使用可能になります。これらのボタンでは、8 文字にするためのファイル名の切り詰め側を制御します。

【自動上書き】では、出力実行時に、出力ファイルと同じ名前の旧出力ファイルを上書き (削除) するかどうかのプロンプトを制御します。通常、このオプションは、ファイルの作成で使用される事前定義の出力でデフォルトで選択されています。[グループ出力] に追加した出力に対してこのオプションを選択すると、デフォルト拡張子を含む現在のファイル名が使用されます。現在のディレクトリも使用されます。ディレクトリを選択するようにプロンプトされません。出力によって作成されるファイルは、予期した場所がない可能性があるため、そのファイルを検索しなければならない場合があります。このオプションを使用する場合は、注意が必要です。

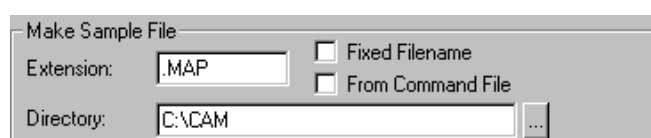
【自動的に開く】を使用すると、出力後に、関連付けられた Windows アプリケーションでファイルが開かれます。例えば、.txt ファイルを出力すると、Windows では、メモ帳ドキュメントとして認識され、メモ帳で開かれます。

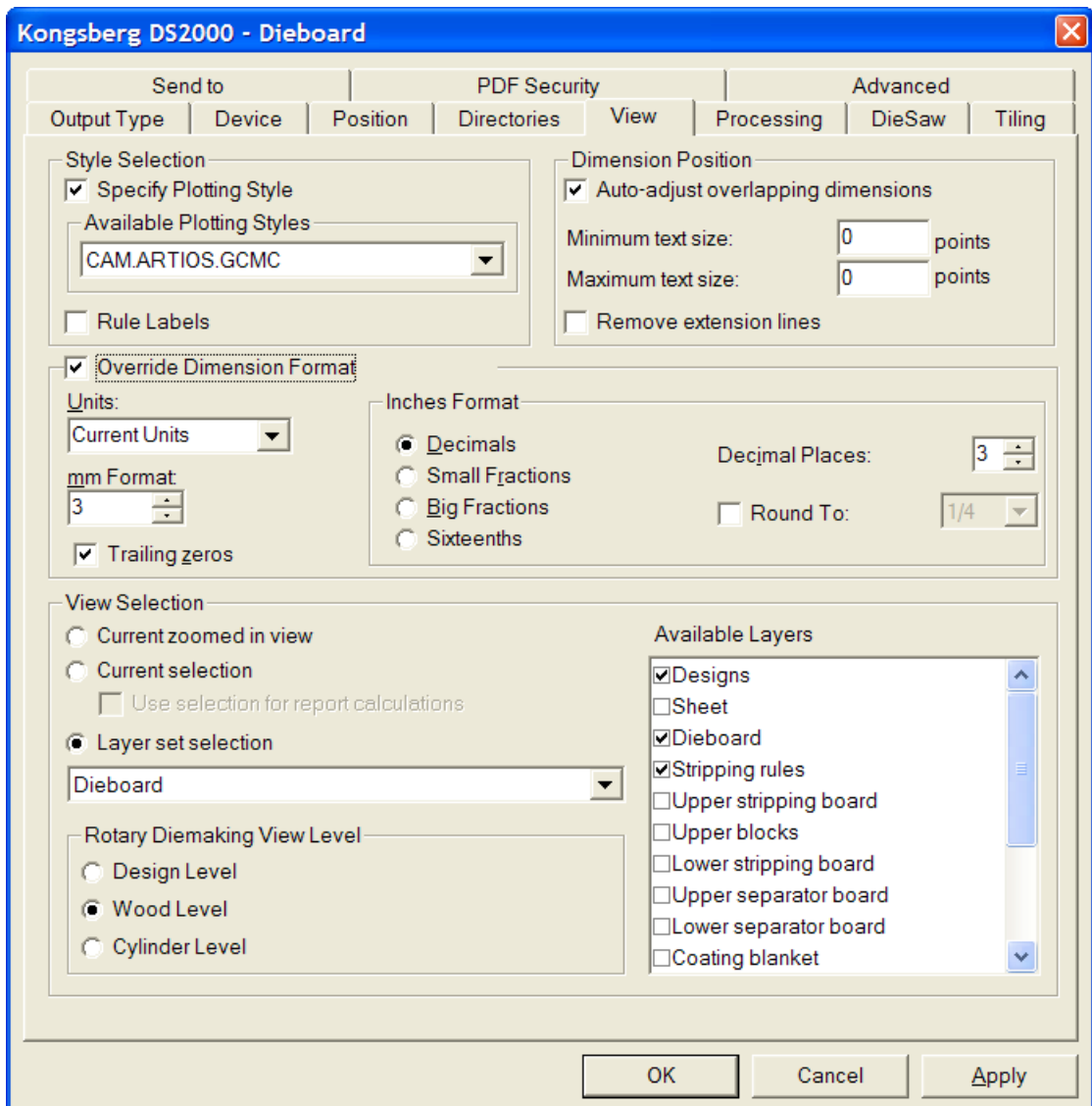
【ファイル】 グループ

このダイアログボックスのデータフィールドの名前および数量は、[出力タイプ] タブで選択した [出力] のタイプによって異なります。例えば、出力タイプをプロットに設定すると、[プロットファイル] という 1 つのファイルグループが存在します。その一方で、出力タイプをサンプルに設定すると、[カウンターファイル作成]、[半カットファイル]、[サンプルファイル作成] および [サンプルファイル印刷] という 4 つのファイルグループが存在します。ただし、各グループのフィールドおよびチェックボックスはすべて同じで、それらの機能も同じです。

【拡張子】フィールドでは、出力の実行ごとに同じファイル名拡張子を使用できます。ファイル名拡張子とは、最後のピリオドの後ろのファイル名の部分です。デフォルトでは、ファイル名は、作業領域名と同じです。出力ファイルの作成時に拡張子を指定する場合は、このフィールドを空白にしておきます。

【ディレクトリ】フィールドでは、出力ファイルを保存するディレクトリの位置を入力できます。ディレクトリを参照するには、省略ボタンを使用します。





[スタイル選択] グループ

「プロットスタイル指定」では、出力時のプロットスタイルが「使用可能なプロットスタイル」ドロップダウンリストボックスで指定したプロットスタイルによってオーバーライドされます。リストボックスは、このオプションを選択した場合のみ使用できます。「刃野ラベル」を選択すると、この出力の刃野ラベルがオンになります。

[寸法の位置] グループ

「重なったテキストを自動調整」では、ログテキストアイテムが互いに重なって印刷されないようにすることができます。「最小のテキストの大きさ」および「最大のテキストの大きさ」フィールドでポイント値を入力して、ArtiosCADによる重なったテキストの検出時に考慮するテキストサイズの範囲を指定できます。

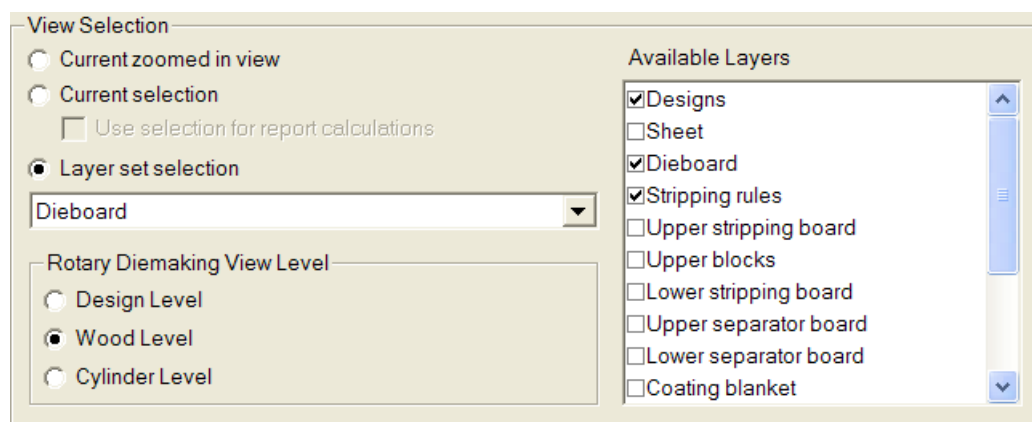
〔延長線の削除〕チェックボックスでは、重なりを避けるためにテキストを移動する必要がある場合に、延長線を削除するかどうかを制御します。

〔寸法フォーマット変更〕グループ

〔寸法フォーマット変更〕グループのオプションでは、このグループで選択した設定によって、寸法フォーマットの作業領域設定をオーバーライドすることができます。必要に応じて、項目を設定します。

〔ビュー選択〕グループ

〔ビュー選択〕グループのオプションでは、出力の実行時に出力するレイヤーを制御します。

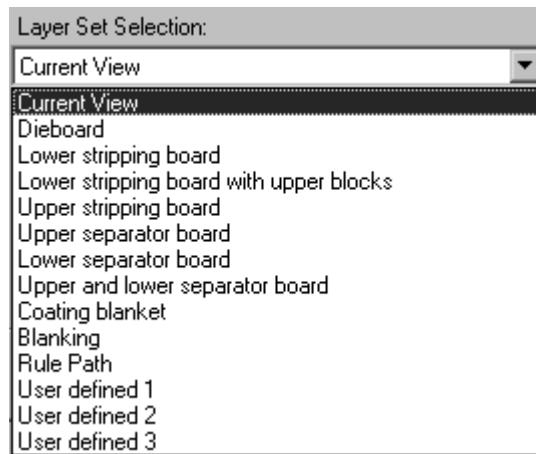


〔現在のズームインビュー〕では、現在拡大されている領域のオブジェクトを出力します。〔レイヤーセット選択〕を〔現在のビュー〕に設定すると、〔使用可能なレイヤー〕リストは使用できません。

〔現在の選択〕では、現在選択している項目を出力として使用します。選択されていない項目はすべて無視されます。項目が一切選択されていない場合、出力は、デフォルトにより、〔現在のビュー〕のレイヤーセット選択になります。

〔レポート計算の選択の使用〕チェックボックスは、〔現在の選択〕でのみ使用でき、出力でレポートを使用する場合のみ適用可能です。このオプションでは、選択した項目のコピーを含む一時ドキュメントと比較して、レポートの計算されたテキストコマンドが評価されます。

〔レイヤーセット選択〕ドロップダウンリストボックスから出力するレイヤーを選択します。



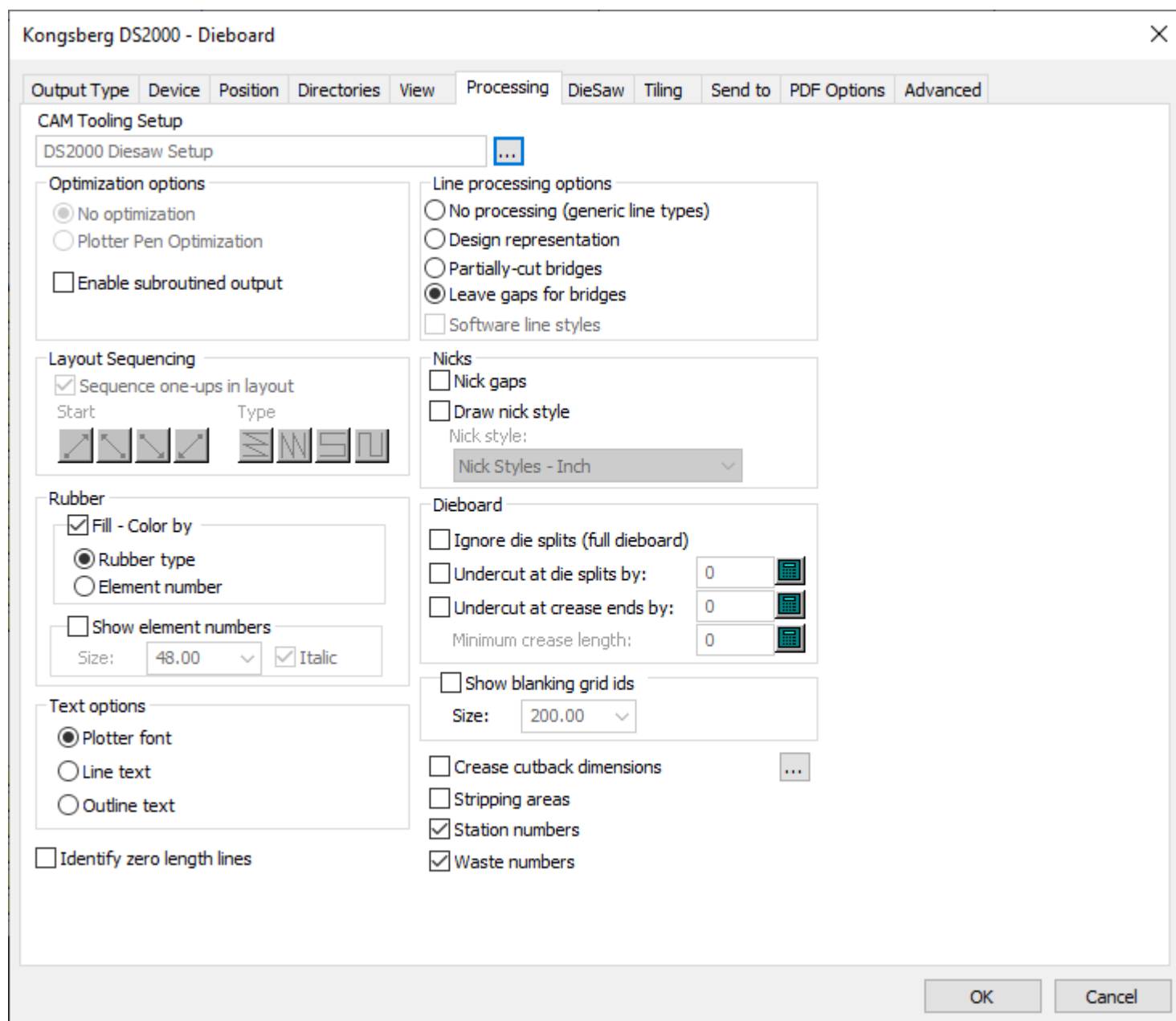
ドロップダウンリストボックスからレイヤーセットを選択すると、[使用可能なレイヤー] グループで別のレイヤーがトグルされます。必要に応じて、レイヤーを選択または選択解除します。事前設定されたレイヤーセットから開始せずに特定のレイヤーを選択するには、[ユーザー定義] レイヤーセットを選択し、必要に応じてレイヤーを選択します。

注: 出力では、デザインレイヤーと罫線パスレイヤーの両方を選択しないでください。


[ロータリー木型作成のビューレベル] グループのオプションでは、[レイヤーセット選択] を [木型] に設定した場合の出力サイズの操作方法を制御します。[デザインレベル]、[木材レベル]、[シリンダーレベル] では、出力データに適切な収縮または伸張係数が適用され、出力が正しくサイズ調整されます。

[処理] タブ

[処理] タブのコマンドでは、[出力] をクリックしたときから、出力デバイスまたはディスクファイルでデータが受信されるまでの間のデータの操作方法を制御します。

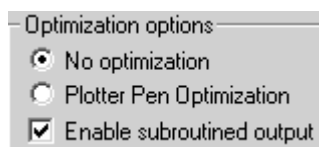


注: [処理] タブのオプションは、[出力タイプ] タブで選択した出力のタイプによって異なります。各出力タイプには、異なるオプションがあります。

 **[CAM ツールセットアップ]** フィールドの一番後ろにある [参照] ボタンを使用すると、出力で使用する CAM ツールセットアップを選択できます。CAM ツールセットアップでは、マッピング先として割り当てられている出力デバイスの物理ツールに線種がマッピングされます。[CAM ツールの選択] ダイアログボックスからエントリをクリックして選択します。

[最適化オプション] グループ

[出力タイプ] の選択内容によっては、このグループの項目が使用できない場合があります。



[最適化なし] では、出力データは一切変更されません。

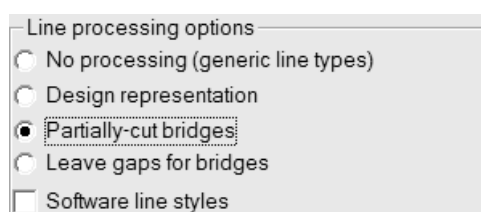
[プロッターペン最適化] では、出力コードの 100 行ごとが検証され、同一ペンでグループ化および出力されます。その後、次の 100 行が検証されます。

[サブルーチン出力を使用] は、PUNCH コマンドおよび一定の SAVE コマンドのみで機能する NC (数値コントロール) 出力のサポート サブルーチンを意味します。このチェックボックスをオフにすると、デザインまたはレイアウトの編集 ファイルのすべての要素が出力時に 1 つのデータセットとしてまとめられます。

[サブルーチン出力を使用] は、CFF2-Save および DDES-Save、Elcede エクスポートの場合でも機能し、正常にチェックされます。このオプションをサポートするドライバでは、このチェックボックスをオンにすると、シートの各デザインインスタンスのサブルーチンに対する呼び出しを含むサブルーチンとしてそれぞれ異なるデザインが出力されます。これによって、NC 出力のコントローラのメモリが保存され、各デザインが DDES および CFF2 出力のレイアウトと差別化されます。このチェックボックスをクリアすると、レイアウト全体が 1 つの大きなデザインであるかのように平盤で出力されます。このオプションを選択していないと、[レイアウトシーケンス] グループは使用できません。

[線オプション] グループ

このグループのオプションボタンでは、線の物理的な出力方法を決定します。



[処理なし] では、ブリッジが無視され、それぞれの特別刃罫が単線として出力されます。

[デザイン用] は、特別刃罫が「実際」の線として出力されることを意味します。例えば、波線の刃罫は一連の円弧として出力されます。

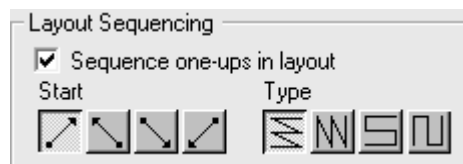
[部分カットのブリッジ] では、部分的な深さで素材をカットして、刃罫でのブリッジの場所を確保するように出力デバイスに指示します。

〔ブリッジの間隔を空ける〕では、線出力データを分割して、出力データにブリッジ用の間隔を確保します。これは、ブリッジが発生する出力素材では、スロットや線が一切作成されないことを意味します。

〔ソフトウェア線種〕では、すべての線種をドライバに送信される前に処理します。例えば、このオプションを選択すると、ミシン線は、後にドライバによって処理されるミシン線として示された1つの線ではなく、短い一連のカット線とギャップに分割されます。このオプションは、プロット出力の場合のみ使用可能です。

〔レイアウト シーケンス〕 グループ

このグループのオプションは、出力タイプが〔出力タイプ〕タブで〔プロット〕、〔CAM〕、〔サンプル〕または〔カウンター〕に設定されている場合のみ表示されます。〔プロット〕および〔CAM〕出力でこのグループを使用可能にするには、〔最適化オプション〕グループの〔サブルーチン出力を使用〕をオンにする必要があります。



〔レイアウトでの単面図のシーケンス〕チェックボックスでは、レイアウトの単面図の出力時に、単面図の再シーケンス化を ArtiosCAD に自動的に実行させるかを決定します。この出力で〔手動シーケンスのレイアウト〕ツールを常に使用する場合は、このチェックボックスはオフにします。



1つ目のボタングループの4つのボタンでは、シーケンスの開始点を設定します。1つ目のボタンは、レイアウトの左下からシーケンスを開始します。2つ目のボタンはレイアウトの右下から。3つ目のボタンはレイアウトの左上から。4つ目のボタンはレイアウトの右上から、それぞれシーケンスを開始します。



2番目のグループの4つのボタンでは、シーケンス方向を制御します。このグループは、最初のグループのボタンを押すと使用可能になります。

1つ目のボタンは、水平方向に各列のシーケンスを実行します。左下を開始点として、横列がそれぞれ同一の方向にシーケンスされるようにレイアウトの同じ側の端が各列の起点となります（上図参照）。

2つ目のボタンは、垂直方向に各列のシーケンスを実行します。縦列がそれぞれ同一の方向にシーケンスされるように、レイアウトの同じ側の端が各列の起点となります。

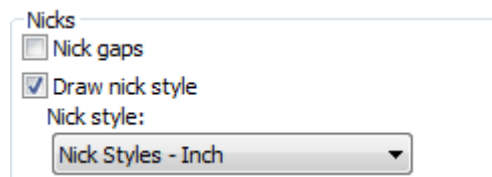
3つ目のボタンは、横列がそれぞれ反対の方向にシーケンスされるようにレイアウトの反対側の端を各列の起点として、水平方向に蛇行する形で横列のシーケンスを実行します。

4つ目のボタンは、縦列がそれぞれ反対の方向にシーケンスされるようにレイアウトの反対側の端を各列の起点として、垂直方向に蛇行する形で縦列のシーケンスを実行します。

[ニック] グループ

【ニックギャップ】はArtiosCADが線に、ルールベンダーがニックとして解釈するためのギャップを残すかどうかを制御します。

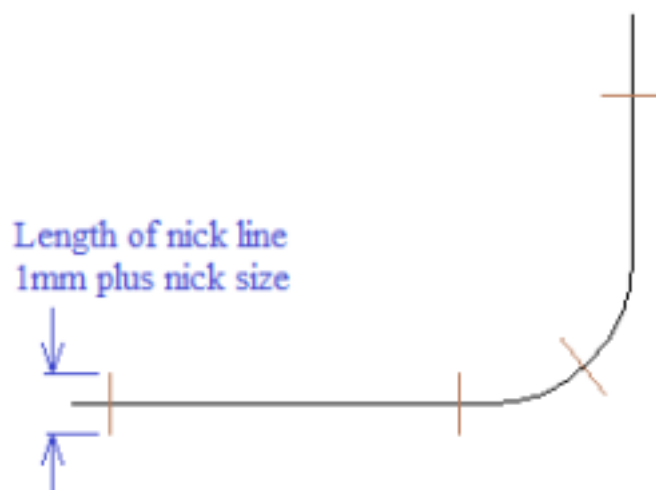
【ニックスタイルを描写】チェックボックスでは、出力時にニックを描写するかどうかを制御します。ドロップダウンリストボックスでは、[ニックスタイルカタログ]から使用するスタイルを選択できます。



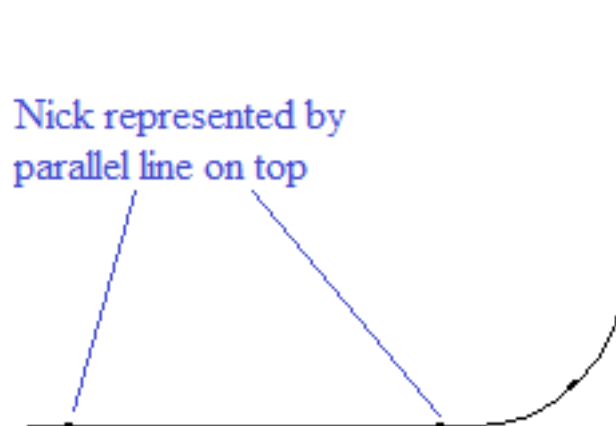
注: 同じ出力でギャップをブリッジとニックの両方にすることができます。ただしニックとブリッジが重なり合っている場合は、ルールが弱まりエラーと判断されます。ルールベンダーは一般的に、仮定上1mm以下のギャップをニック、それより広いギャップをブリッジとしてとらえます。

ニックを出力するには3つの方法があります。

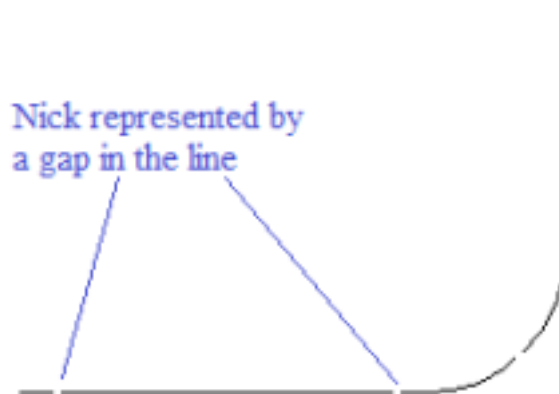
- 垂線と交差する線をひく。



- 線と平行な線をひく。



- ギャップを残す。



垂線と交差する線をひく、または線と平行な線をひくオプションは以下の手順に従ってください。

- 適切なニックスタイルを追加します（既にデフォルトに存在しない場合）。
- 書き出しチューニングファイルを編集し、ニックタイプ17を適切な出力タイプにマッピングします。

すべての3つの方法で次の手順に従ってください。

- ルールベンダー用の適切なドライバを出力に追加します。

垂線と交差する線をひくオプションの場合

- **【ニックスタイルを描画】**のチェックボックスを有効にし、ニックが線の中央にくるスタイルを選択します。

線と平行な線をひくオプションの場合

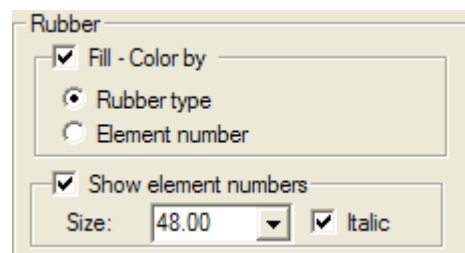
- 【ニックスタイルを描画】のチェックボックスを有効にし、ニックが線に平行となるスタイルを選択します。

ギャップを残すオプションの場合

- 【ニックギャップ】を有効にします。

[ラバー] グループ

このグループのオプションは、出力でのラバーの表示方法に影響します。

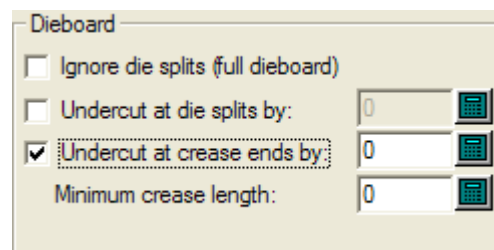


「塗りつぶし - カラー」を選択すると、ラバーは色で塗りつぶされます。「ラバータイプ」または「要素番号」からラバーの色付け基準を選択します。ArtiosCADでは、要素番号による描画の場合、約10の色のサイクルが使用されます。「塗りつぶし - カラー」を選択しない場合、ラバーは、アウトラインとして描画されます。

各ラバー内部に要素番号を描画するには、「要素番号を表示」を選択して、「サイズ」フィールド(ポイント単位)を設定します。必要な場合は、「斜体」チェックボックスを選択します。

[木型] グループ

このグループのオプションでは、関連出力タイプでの木型の作成方法を制御します。



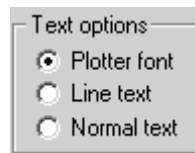
「複数ダイ スプリットを無視(木型全体)」では、スプリットに関わらず完全な木型を作成します。

「木型の溝を切り落とす」では、スプリットからダイ スプリットまでの各線を指定した量で切り落とすように出力デバイスに指示します。これにより、ブリッジの位置が正しく保持されます。

「罫線のエンドで切り落とす」では、指定したサイズのブリッジをすべての罫線の各終端に配置するように出力デバイスに指示します。罫線をブリッジすると、切り落としはブリッジ幅のサイ

ズを超えません。このオプションを選択した場合は、線の切り落とし最小サイズを [最小罫線の長さ] フィールドで設定します。

[テキスト オプション] グループ



[プロッター フォント] では、出力デバイスに対して、テキストのレンダリングでそのビルトインフォントを使用するように指示します。CFF2、DDES、Elcède DieCAD、DXF など、フォントではなくペンプロッタまたはシンプルテキスト エンティティをサポートするドライバでこのオプションを使用します。

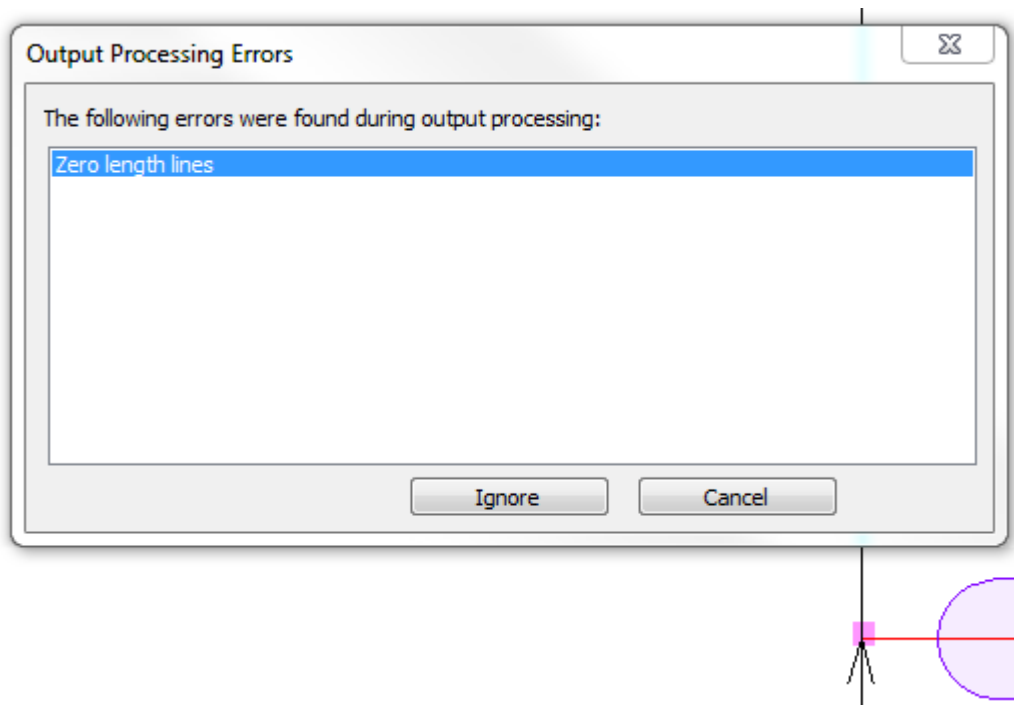
[テキストをラインに変換] では、テキストをジオメトリに変換します。ジオメトリは、出力時に変形によって影響を受けます。ラインテキストはダイ上にテキストをエッチングする場合に適しています。レイアウトの編集の [名前] ツールは ASCII 文字しかサポートしないため、このオプションは特にアジアの言語の場合に役に立ちます。ダイやストリッピングツールでラインテキストを使用するには、適切なフォントでテキスト項目を色なしでダイまたはストリッピングボードレイヤーに追加して、ラインテキストを設定した出力を使用します。ラインテキストのフォントには、シンプルで、平行エッジを持つ、厚過ぎないフォントが適しています。

[ノーマルテキスト] では、テキストは変更されません。ノーマルテキストは、木型の方向に関わらず、常に出力され読み取り可能になります。すべての Windows ドライバ、EPSF、ビットマップ出力など、フォントをサポートする出力形式に適しています。

上記の3つのオプションすべてでは、テキストは右側が上の状態で出力されます。反対向きにテキストを出力するには、[テキストのアウトライン化] または [テキストをラインに変換] ツールを使用して、デザインのテキストまたはラインを変換する必要があります。

二重線を指定

二重線を指定をチェックすると、二重線を指定について警告し、出力を実行するときその周囲に小さいピンクの長方形を描きます。



無視をクリックして、無視して出力を続行するか、キャンセルをクリックして出力を停止し、デザイナーの調整を使用して削除できるようにします。

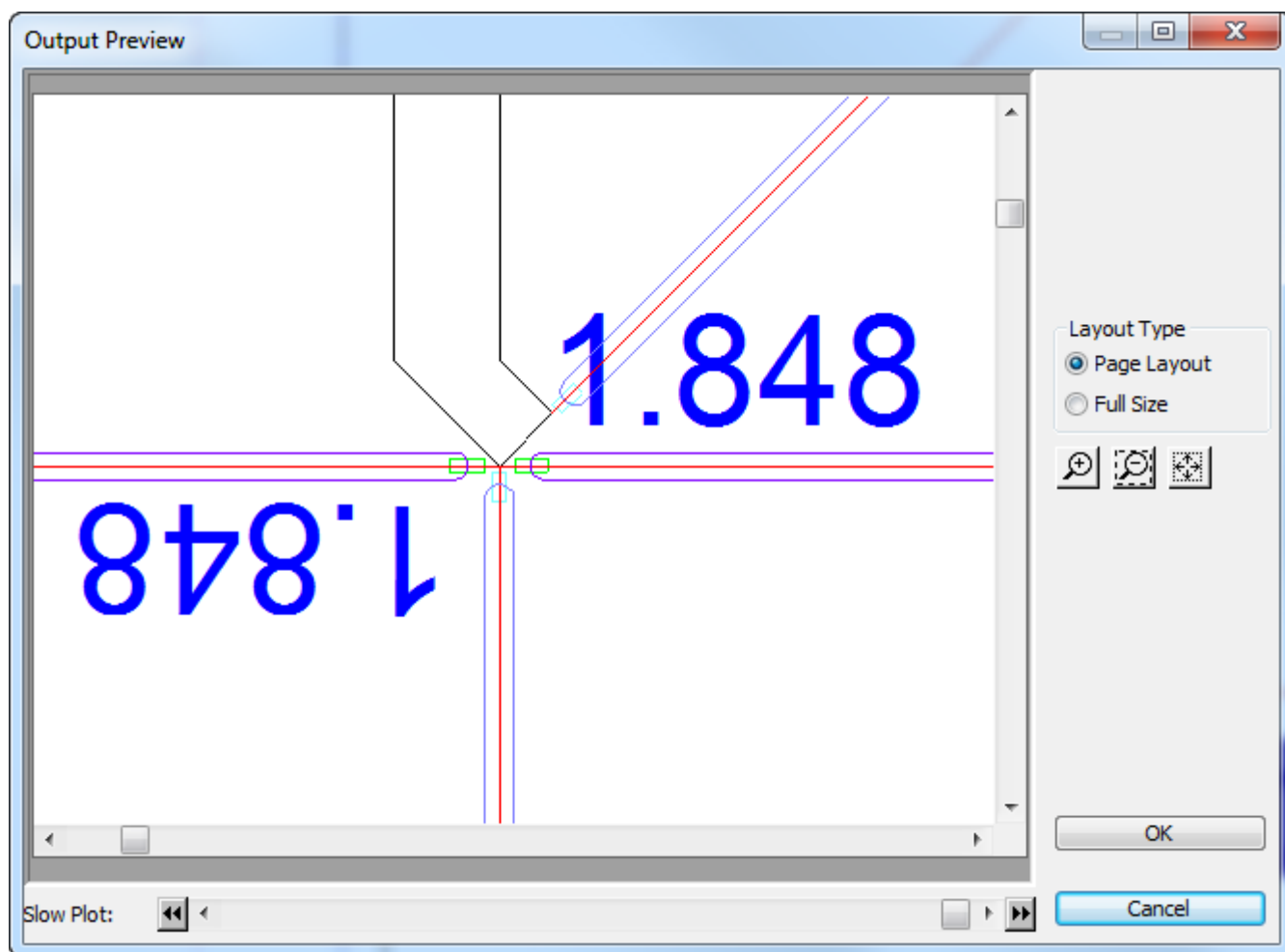
罫線カットバック寸法

[処理]タブの【罫線カットバック寸法】は、刃罫の上側の長さが刃罫の下側の長さとは異なるときに、スチールカウンタまたはその他の時間の罫線カットバック寸法の出力の表示を切り替えます。[出力]メニューの[スチールカウンタ]フォルダの罫線カットバックプロット例はこのオプションを使用します。この機能を使用する場合、出力をレイヤーに送信するカスタム出力を作成することがあります。これにより、罫線カットバック距離寸法がワークスペースに保存されます。

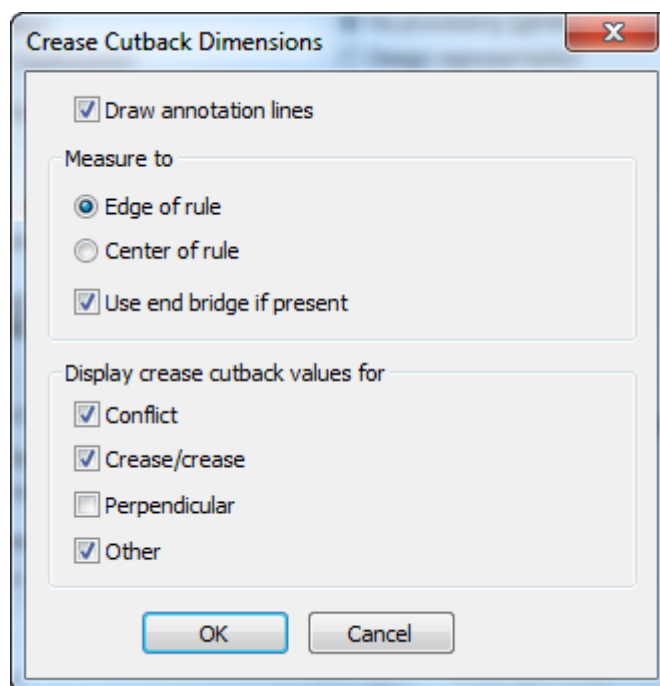
Crease cutback dimensions



次に、罫線カットバックプロット出力の詳細プレビューを示します。



出力の[処理]タブでその他のオプション（ [...] ）をクリックすると、[罫線カットバック寸法]ダイアログボックスが表示されます。



【注釈ラインの作成】では、罫線カットバックから測定グループで選択した点までの注釈ラインの長方形を描画します。

- 【刃罫のエッジ】は、罫線刃罫が境を接している刃罫と重ならないように、ArtiosCADが計算する点です。
- 【刃罫の中央】はドラフトの罫線の端です。
- 【存在する場合はエンドブリッジを使用】は、罫線のブリッジの端までを測定します。

グループの表示罫線カットバック値のチェックボックスは、ArtiosCADが出力の特殊な状態を警告するかどうかを決定します。

- 【競合】は、推定された刃罫の端が罫線カットバックよりも長いときです。この場合、ArtiosCADは!!!を示します。これらはラインタイプ注釈3です。
- 【罫線/罫線】は、アスタリスク*が付いた他の罫線と交差する罫線を警告します。ArtiosCADは常に罫線が他の刃罫に触れないように、十分にカットバックされていることを前提とします。2つの罫線が交差すると、優先される罫線がわからず、手動チェックを求める警告が行われます。これらはラインタイプ注釈4です。
- 【垂線】は、予想される罫線の端が正確に刃罫の幅の半分になるときです。これは予想される場合であるため、このオプションはデフォルトでオフです。設計の刃罫が異なるポイントージの場合、このチェックは想定通りに動作しない場合があります。これらはラインタイプ注釈5です。
- 【その他】は、刃罫が奇数の角度でカットと交差するときなどの場合です。これらはラインタイプ注釈です。

注:

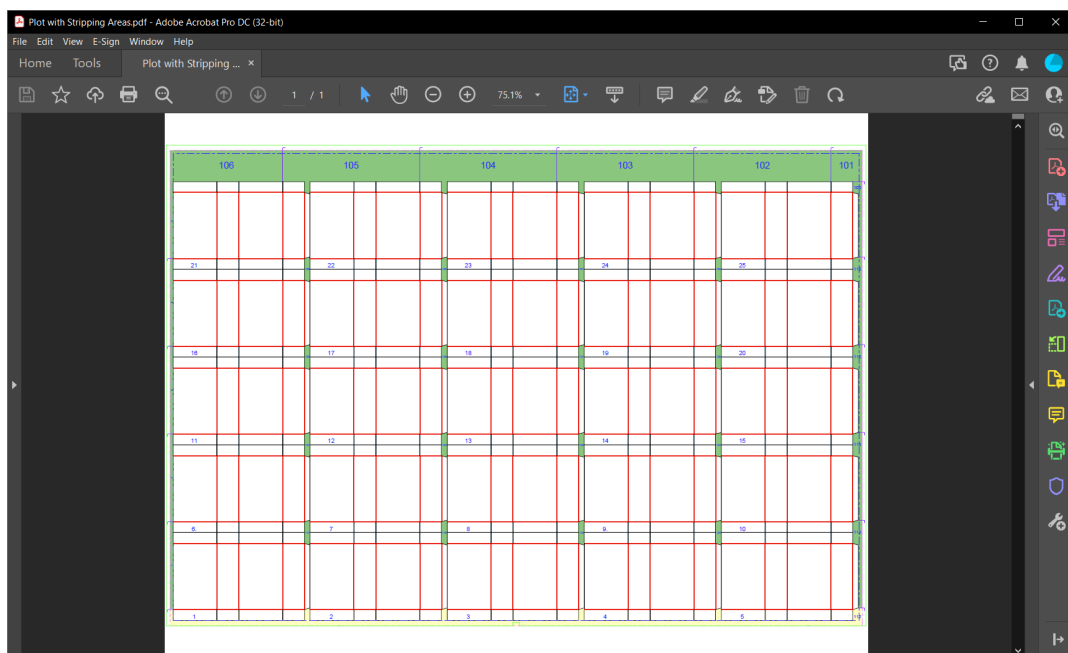
- テキストのサイズは、プロパティデフォルトのテキストカタログエントリに基づきます。
- 寸法はポンド・ヤード法では3の小数点位置、メートル法では4です。

制限事項

- ArtiosCADは特殊刃罫を通常のラインとして処理します。スロットまたは実際に指定する方法はありません。
- ArtiosCADは罫線の端が面取りされたり、円形ではない、角であることを前提とします。
- ArtiosCADは、罫線が中央で交差している場合に、罫線の分割が必要であることを検出しません。
- サイズ以外の寸法表示をカスタマイズする方法はありません。小数点位置のフォント、色、数字はすべて固定です。
- 注釈ラインの形状またはタイプをカスタマイズする方法はありません。

ストリッピング領域

ストリッピング領域コントロールは、ArtiosCADがビューモードからのカラーストリッピング領域と、ステーションナンバーおよび余剰ナンバーを、出力に含めるかどうかを制御します。ストリッピング領域を有効にした場合の、レイアウトのPDF出力の例を以下に示します。



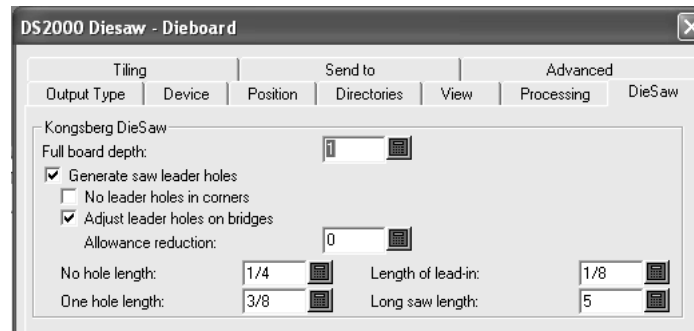
ステーションおよび余剰番号

[ステーション番号] および [余剰番号] は、ArtiosCADがこれらの番号を出力に含めるかどうかをコントロールします。雌型ストリッピングボードの場合、ArtiosCADは上側ストリッピングボードで再利用できるブロックのみをエッチングします。これは、他のブロックをエッチングしても意味がないためです。

[ダイソー] タブ

[Kongsberg ダイソー] グループ

このタブは、出力が [Kongsberg ダイソー] の場合のみに表示されます。

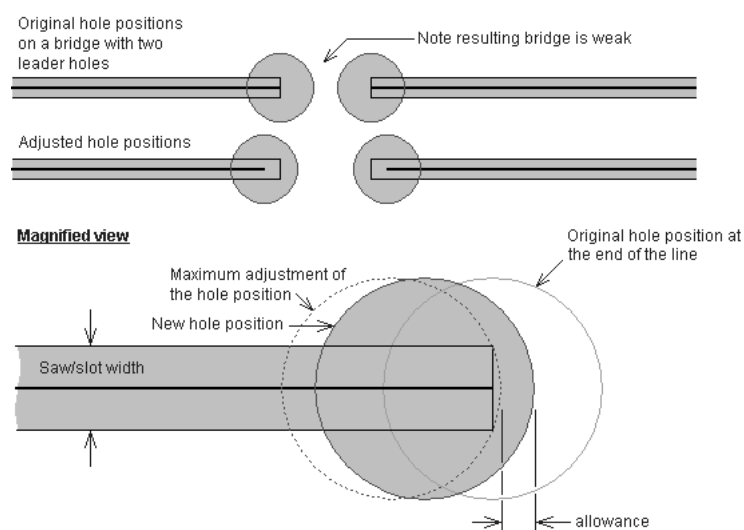


[ボード全体の奥行き] は、木型の厚さです。

[刃リードエッジ作成] は、ArtiosCAD でリードエッジを作成するかどうかを制御します。リードエッジは、木型のドリルホールです。刃をそこに合わせることで、適切な位置からカットを開始できます。リードエッジは、刃でカットする前に作成します。

[角にリードエッジなし] を選択すると、ArtiosCAD が角にリードエッジを自動的に作成するのを防ぎます。その代わりに、リードエッジは、角を形成するように交わる線のブリッジ上に配置されます。

[ブリッジ上のリードエッジを調整] では、ブリッジのいずれかの終端でリードエッジが発生する場合に、ArtiosCAD でリードエッジを互いに離す方向に移動できます。この場合、2つのホール間に残った素材量では、強度が十分でなく、破損する可能性があります。そのため、リードエッジの中心が線の終端からオフセットされ、ブリッジの破損が防がれます。この処理を次の図に示します。

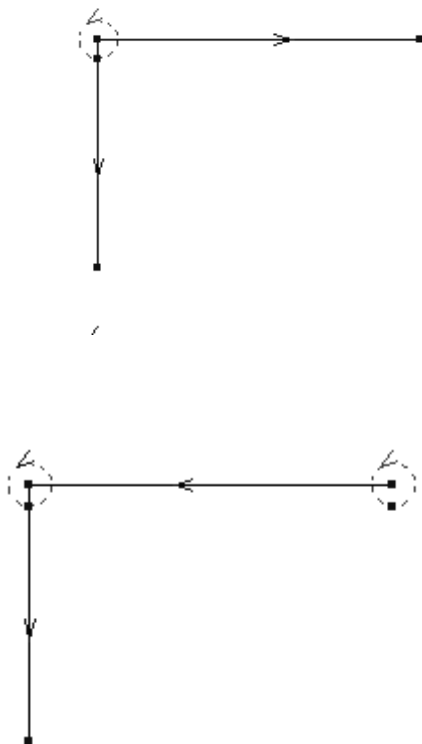


[リーダーホール分の予備領域] では、ホール位置の最大調整からのリードエッジのエッジのオフセット量を指定します。最大調整では、刃罫パスの終端に接してリードエッジのエッジが配置されます。[リーダーホール分の予備領域] は、接線位置から離れた方向へのリードエッジの移動距離です。

[ホールなしの長さ] フィールドで指定した長さよりも短い線には、ドリルされたリードエッジは存在しません。その代わりに、導入線の開始点にホールのある導入線カットがあります。導入線の長さは、[差込距離] フィールドで指定します。

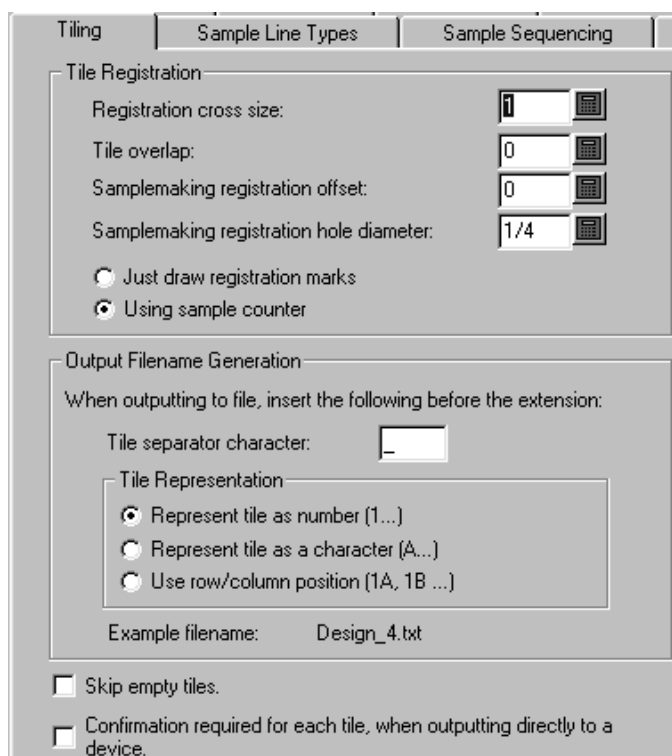
[ホール1つの長さ] フィールドの値よりも短い線(ただし、[ホールなしの長さ] フィールドの値よりも長い)には、1つのみのドリルされたリードエッジが配置されます。

[長い刃の長さ] フィールドの値では、最もすばやいソーイング時間に最適化された線の最小長さを設定します。長い刃の長さよりも長い線では、線とリードエッジの方向は、ソーイング時間の最適化によって決定します。この値よりも短い線の方向は、最少数のリードエッジを使用する方向に設定されます。この値より長い接続線では、リードエッジは共有されません。



[タイリング] タブ

[タイリング] タブの設定では、出力のスケールが大きすぎて出力媒体のシートに収まらない場合の動作を制御します。

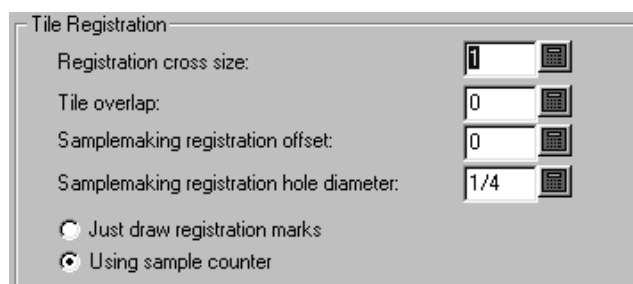


〔空白タイルを除く〕では、ArtiosCADに空白タイルを出力しないように指示します。すべてのタイルを1つの大きなシートでアSEMBルする場合は、アSEMBラでの混乱を避けるために、このオプションを選択しないままにしておくことができます。

〔デバイスへ直接出力する際に、それぞれのタイルを確認する〕では、各タイルの出力時にユーザーに〔OK〕をクリックすること要求するようにArtiosCADに指示します。このオプションは、出力デバイスでタイル別で媒体を再ロードしなければならない場合に便利です。

〔タイル登録〕グループ

このグループのオプションでは、アSEMBリでのタイルのマーク方法を制御します。



〔クロスサイズ〕は、クロスマークの全体的な高さおよび幅です。このオプションをゼロに設定すると、出力でのトンボの描画をオフにします。また、トンボは、他のタイルと整列したタイルのコーナーのみに描画されます。最初のタイルの左下隅には描画されません。

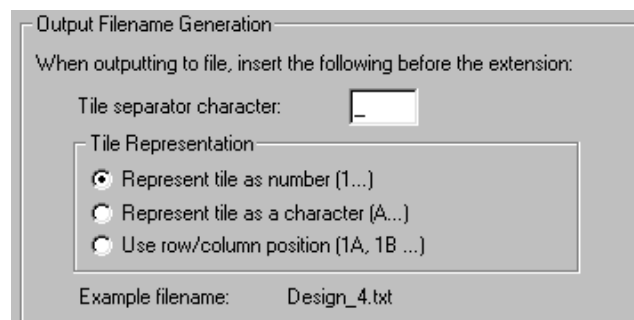
〔タイル重なり〕は、次のタイルとの重なり量です。この値は、水平および垂直の重なり両方で使用されます。ゼロの値は、重なりなしを意味します。トンボでゼロの値を使用すると、クロスマークがコーナーマークに変わります。

〔サンプル作成穴の直径〕は、サンプル出力の場合のみ使用可能です。これは、オーバーサイズのサンプルの登録を支援する目的でサンプル素材にカットされるホール径の直径です。直径の値は、ゼロからトンボサイズの間でなければなりません。ホールは、トンボの中央に配置されます。

〔サンプルカウンター使用〕および〔トンボを作成〕は、サンプル出力でも使用できます。これらのオプションでは、この出力の実行時にカウンターが使用されるかどうかが表示されます。〔トンボを作成〕を選択すると、メインサンプル出力ダイアログ(出力の実行時に表示されるダイアログ)の〔カウンター作成〕ボタンが〔登録〕ボタンに変わります。タイルが要求されていない場合、このボタンは使用できません。このオプションを選択すると、サンプルペンを使用して描画されたトンボだけを含む出力ファイルが生成されます(〔カウンター作成〕ファイルの指定を使用)。

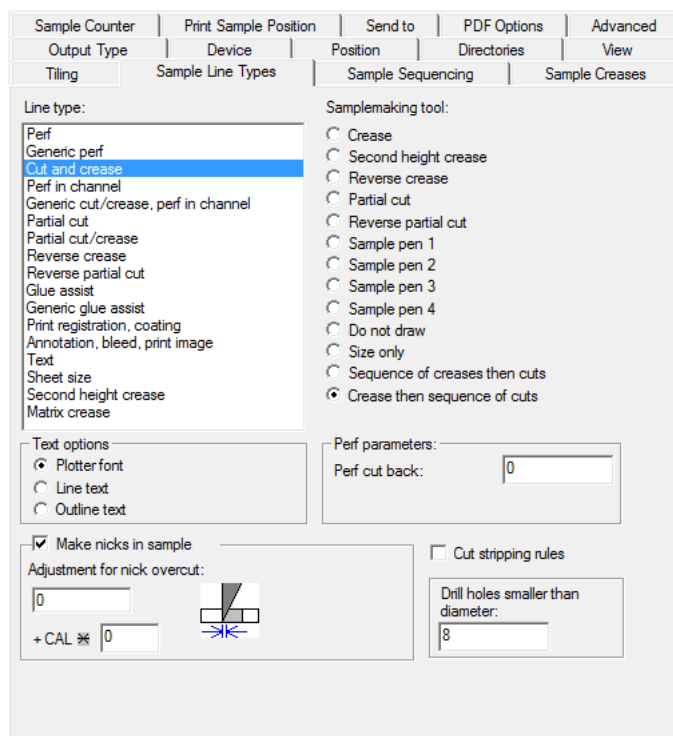
〔出力ファイル名作成〕グループ

〔出力ファイル名作成〕グループのオプションを使用すると、出力先をファイルに設定している場合に、各タイルに一意の名前が自動的に作成されます。両方の条件が満たされた場合(ファイルへの出力および出力デバイスにフィットできるサイズより大きい)、このグループのオプションによって、出力ファイルの名前が個別のタイルを示すように変更されます。



〔サンプル線種〕タブ

サンプル作成で使用する線種およびツールは、〔サンプル線種〕タブで設定します。



出力の実行時における線種の処理方法を設定するには、[線種] グループで線種を選択し、[サンプル作成ツール] グループでツールを選択します。右下にツールの設定が表示される場合があります。必要に応じて設定します。

その他のタブと同様、このタブに表示される情報は条件に応じて変わります。すなわち、タブの右側で必要とされる情報は、タブの左側で選択した項目によって異なります。実際に表示される内容は、上記の図と若干異なる場合があります。

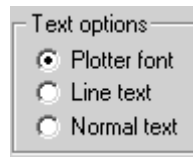
ボードの厚さに基づくサイズのサンプルでニックを作成するには、[+ CAL *] の横にあるフィールドに乗数を入力します。

サンプルのストリッピング罫線をカットするには、[ストリッピング罫線のカット] チェックボックスを選択します。ストリッピング罫線は、オーバーカットを避けるためデザインから外向きにカットされます。

[サイズのみ] サンプル作成ツールは、出力サイズを計算するために使用します。レイヤーに出力する場合にのみ使用します。

Re-board[®]を使用する場合、サンプルメーカーでは素材に小さな穴をカットすることはできないため、代わりに、ドリルツールが使用されます。カットではなく、ドリルする穴の[次の直径より小さいドリル穴]に適切な値を入力します。ドリル穴を使用する場合、デフォルトの線種ではなく、より太い実線を使用するように、プロットスタイル定義の[サンプル] タブの[サンプルドリルホール] 線種を更新する必要があります。

[テキスト オプション] グループ



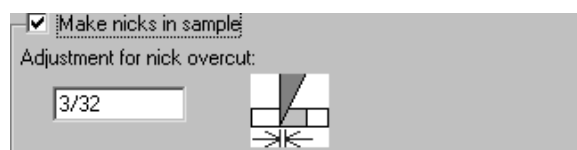
【プロッターフォント】では、出力デバイスに対して、テキストのレンダリングでそのビルトインフォントを使用するように指示します。CFF2、DDES、Elcede DieCAD、DXF など、フォントではなくペンプロッタまたはシンプルテキストエンティティをサポートするドライバでこのオプションを使用します。

【テキストをラインに変換】では、テキストをジオメトリに変換します。ジオメトリは、出力時に変形によって影響を受けます。ラインテキストはダイ上にテキストをエッチングする場合に適しています。レイアウトの編集の [名前] ツールは ASCII 文字しかサポートしないため、このオプションは特にアジアの言語の場合に役に立ちます。ダイやストリッピングツールでラインテキストを使用するには、適切なフォントでテキスト項目を色なしでダイまたはストリッピングボードレイヤーに追加して、ラインテキストを設定した出力を使用します。ラインテキストのフォントには、シンプルで、平行エッジを持つ、厚過ぎないフォントが適しています。

【ノーマルテキスト】では、テキストは変更されません。ノーマルテキストは、木型の方向に関わらず、常に出力され読み取り可能になります。すべての Windows ドライバ、EPSF、ビットマップ出力など、フォントをサポートする出力形式に適しています。

上記の3つのオプションすべてでは、テキストは右側が上の状態で出力されます。反対向きにテキストを出力するには、【テキストのアウトライン化】または【テキストをラインに変換】ツールを使用して、デザインのテキストまたはラインを変換する必要があります。

[サンプルでニックを作成] グループ

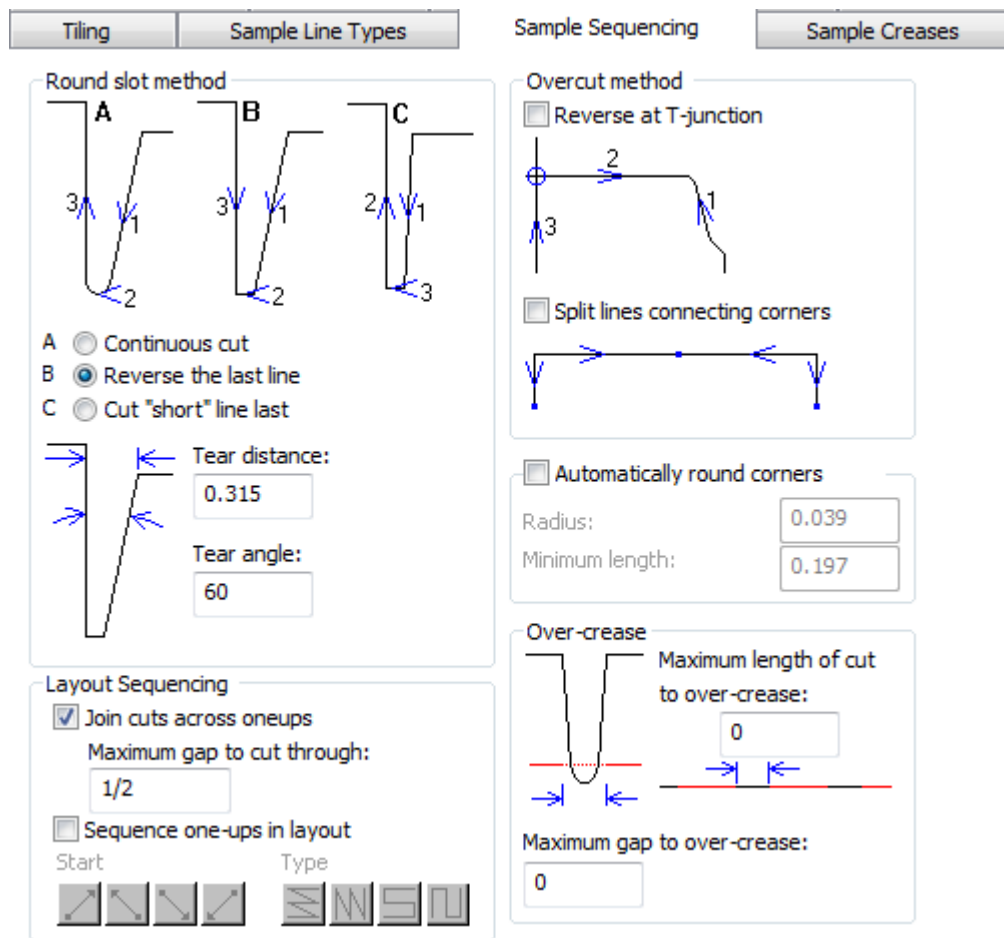


【サンプルでニックを作成】チェックボックスでは、サンプルのカット時にニックを作成するかどうかを制御します。出力するデザインで定義されているとおりに、サンプルカッターでニックを作成するにはこのチェックボックスを選択します。ニックを無視する場合は、チェックボックスをク

リアします。チェックボックスを選択すると、[ニック オーバーカットの調整] フィールドが使用可能になります。これは、刃の先端と刃が素材から出るポイント間のオフセット距離です。

[サンプル配列] タブ

[サンプル配列] タブの設定では、サンプル作成時およびレイアウト シーケンス設定時の問題に対する対処方法を制御します。



[接続コーナーのライン分割] と [自動円コーナー] の両方を選択することはできません。

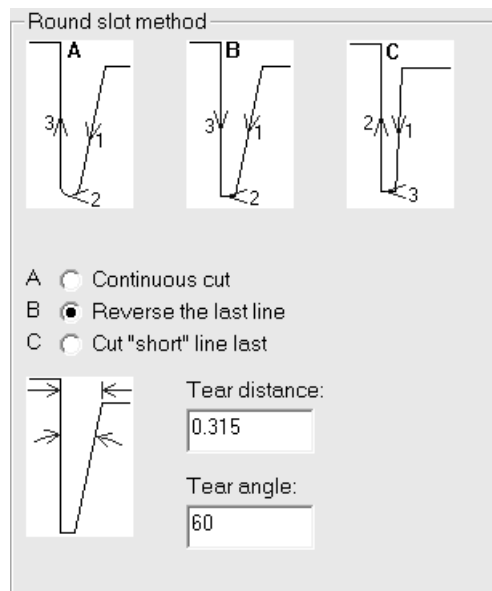
[レイアウトでの単面図のシーケンス]については、[処理]タブのレイアウトシーケンスグループセクションを参照してください。

サンプルメーカーでラベルを切り取る際には、**[単面図にわたる切り取り線を結合]**では、ナイフを持ち上げラベルごとの切り取りに戻るのではなく、サンプルメーカーが高速進行の整列されたラベル間のギャップを通して切り取りを保持します。**[切り通す最大ギャップ]**はこの動作のサイズ制限を設定します。

注: [単面図にわたる切り取り線を結合]を選択するときには、[レイアウトでの単面図のシーケンス]を使用できません。また、オプションの組み合わせの実装方法により、他の製品では他の機能は期待どおりに動作しない場合があります。本文書の作成段階では、[単面図にわたる切り取り線を結合]が有効になっていると、IPCを使用するとき、[円形スロット方法]グループのオプションと[オーバーカット方法]グループの[接続コーナーのライン分割]は期待どおりに機能しません。

[円形スロット方法] グループ

鋭角なコーナーのカッティングでは、カットする素材が裂ける場合があります。[円形スロット方法]グループのオプションでは、鋭角なコーナーのカット方法を制御します。鋭角なコーナーは、[破損最小距離] および [破損最小角度] を使用して指定します。



コーナーが [破損最小距離] で定義した距離よりも狭い場合、そのコーナーは鋭角なコーナーとして扱われます。コーナーが [破損最小角度] で定義した角度よりも小さい場合、そのコーナーは鋭角なコーナーとして扱われます。

オプションAである [連続カット] では、スロットのすべての線を1つの方向でカットします。

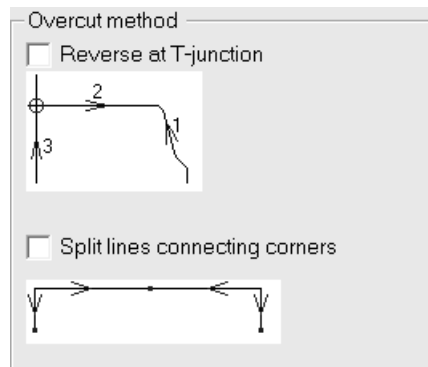
オプションBである [最終線をリバース] では、最終線を反転して、スロットに切り込みを入れます。

オプションCである [短い線を最後にカット] では、長い線を最初にカットしてから、線を接続します。

[オーバーカット方法] グループ

サンプル作成の仕組みでは、刃が線の終端を少し越えてカットする必要があります。線の方向がサンプル方向である場合、この要件によってサンプルに跡が残ります。刃に対して垂直後方エッジを

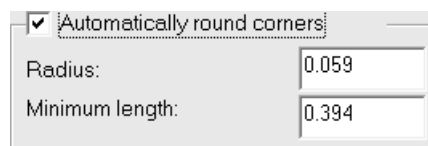
備える Kongsberg などのサンプルテーブルでは、この問題は線を逆転することで解決できます(ただし、鋭角なコーナーで必要とされる線の順序と対立しない場合のみ)。



[オーバーカット方法] グループでは、垂直交差の位置(T接点)で逆転させるオーバーカット方法を設定できます。[接続コーナーのライン分割]を指定することもできます。

[自動円コーナー] グループ

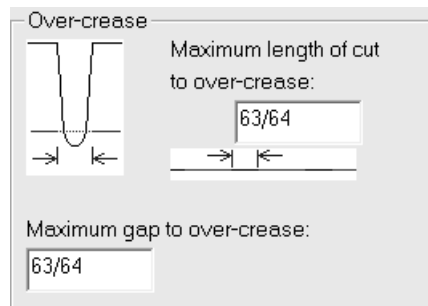
サンプルメーカーによっては、コーナーを半径に自動的に置き換えて、ナイフリフトの回数を減らすことができます。



[半径] フィールドでは、半径のサイズを設定します。コーナーを半径で置き換えるには、コーナーを形成する最も短い線が最低でも [最小の長さ] フィールドで指定した長さでなければなりません。

[オーバー罫線] グループ

オーバー罫線は、罫線ホイールによって作成するギャップおよびカット上を通過する継続的な罫線です。[オーバー罫線] グループでは、リフトなしで罫線ホイールが通過するギャップとカットの最大サイズを指定します。



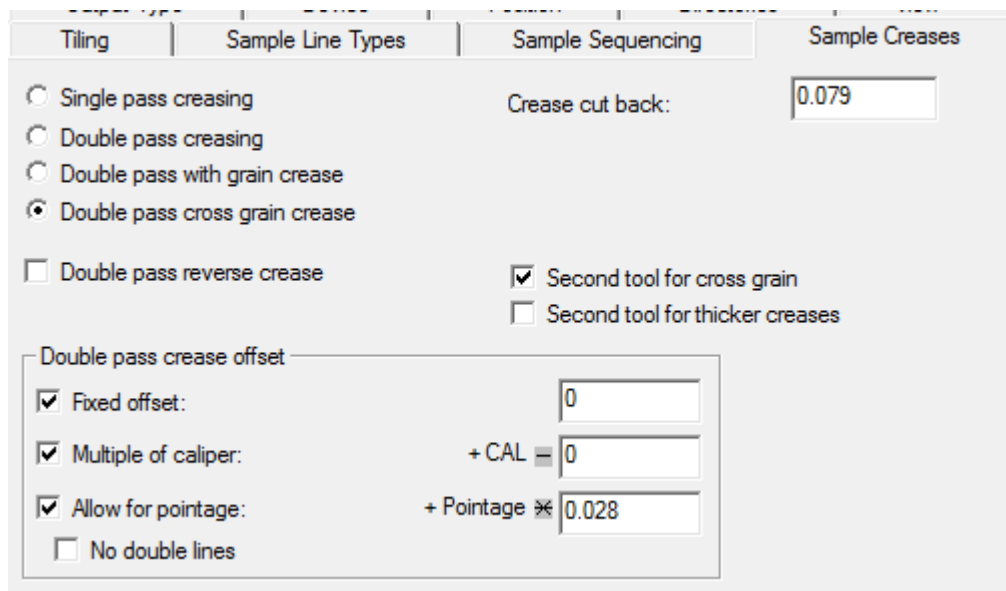
【オーバー罨線】グループの【オーバー罨線へのカットの最大長さ】フィールドに値を設定して、1つの線として出力する場合と個別の線として出力する場合の制限を設定します。

【オーバー罨線へのカットの最大長さ】フィールドの値では、短いカットや罨線をシーケンスとして出力し、長いカットや罨線を個別に出力するための制限を設定します。一連の短いカットを1つの長い罨線として出力する必要がある場合は、このフィールドを調整します。

【オーバー罨線への最大ギャップ】フィールドの値をリフトなしで罨線ホイールが通過するギャップの最大サイズに設定します。

【サンプル罨線】タブ

このタブのコマンドでは、サンプル作成マシンでの罨線の作成方法を制御します。



【罨線を一度押し】と【罨線を二度押し】では、罨線を作成するために罨線ツールが素材上を通過する回数を制御します。【段目方向の罨線を二度押し】と【反段目方向の罨線を二度押し】では、指定の方向の罨線を作成するために、罨線の二度押しのみを実行したり、【ダブルパス罨線オフセット】グループのオプションを使用します。

[逆罨線を二度押し]、[2番目のツール (反紙目方向)]、[太い罨線用の2番目のツール]を選択すると、その名が示すとおりのアクションが実行されます。

[罨線カットバック]は、両方の終端での罨線の切り落とし量です。

[ダブルパス罨線オフセット] グループ

このグループのオプションは、[罨線を二度押し]が選択されている場合のみ使用できます。



Double pass crease offset	
<input checked="" type="checkbox"/> Fixed offset:	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multiple of caliper:	+ CAL × 0
<input checked="" type="checkbox"/> Allow for pointage:	+ Pointage - 0.028

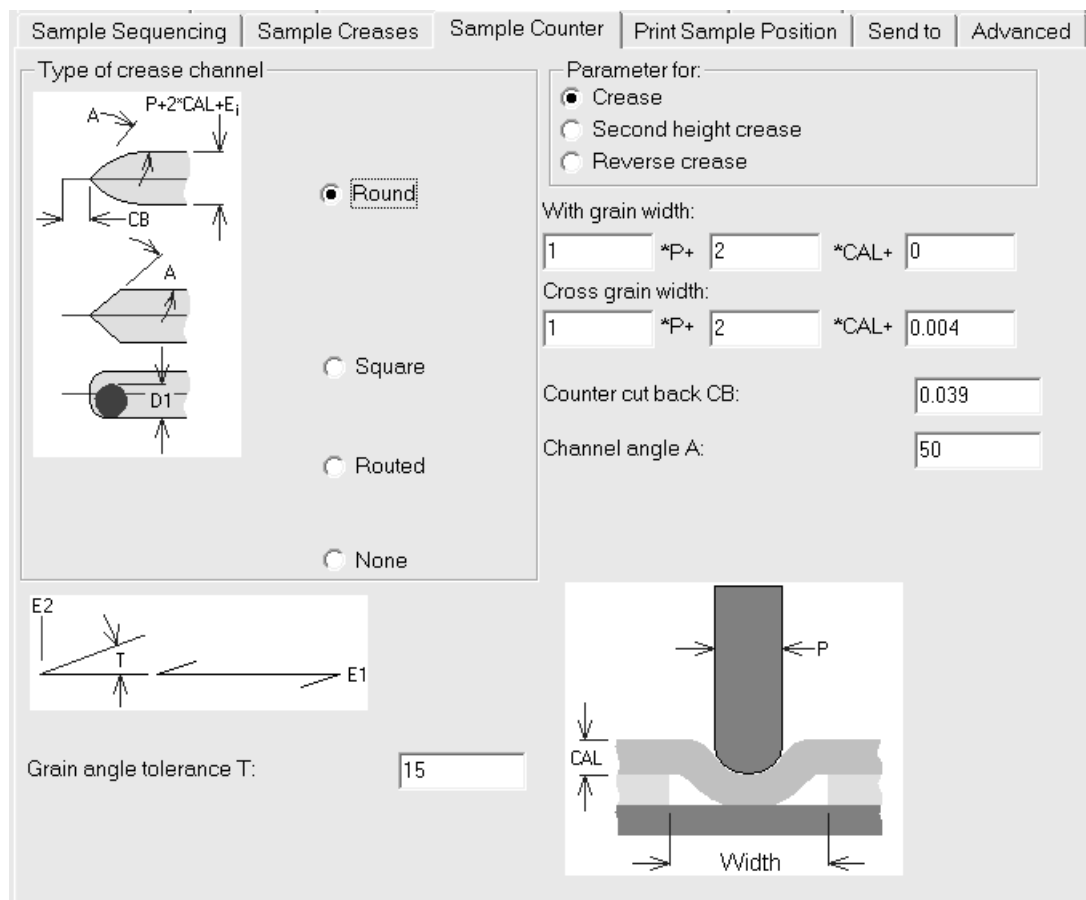
オフセットは、固定の距離(現在の単位)、厚みの倍数、またはポインテージの許容範囲値、またはこれら3つの組み合わせに設定できます。

[逆罨線を二度押し]を選択すると、罨線の場合と同じ罨線オフセットが適用されますが、カウンターチャンネルは逆罨線用に作成されます。

固定のオフセットを指定するには、[固定のオフセット]チェックボックスを選択して、値を入力します。厚みの倍数は、[厚みの倍数]チェックボックスを選択して、値を入力します。異なるポインテージの罨線で異なる罨線オフセットを設定できるようにするには、[ポインテージ]チェックボックスを選択して、スコアリングホイールの幅を入力します。デフォルトは、0.028インチ=2ポイントです。これ(ポインテージ-値)が罨線オフセットに追加されます。

[サンプルカウンター] タブ

このタブのオプションでは、サンプルカウンターの作成方法を制御します。[パラメーター]グループの各罨線タイプについて、罨線チャンネルのタイプ、幅、カウンターカットバック、チャンネル角度を設定できます。ルーチングされたカウンターによって、チャンネル角度のフィールドの削除およびルーチングツール幅のフィールドの挿入を実行することで条件的テキストが呼び出されます。紙目角度許容度は、すべての罨線タイプで同一です。



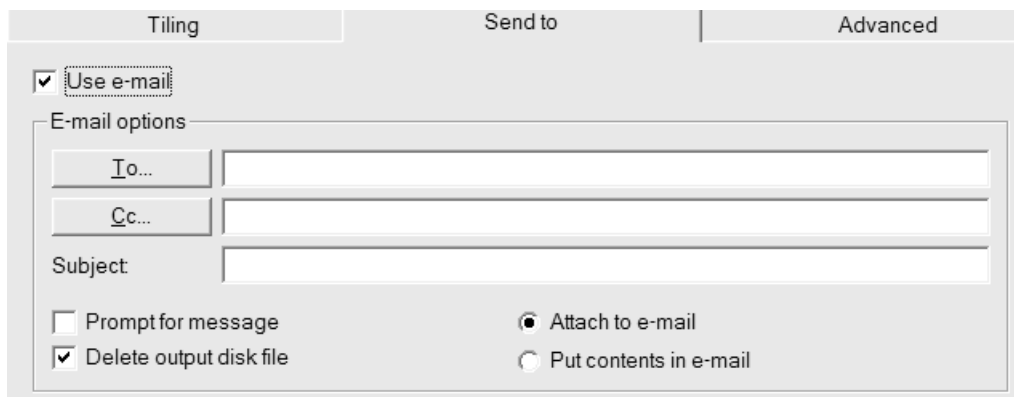
[サンプルの出力位置] タブ

[サンプルの出力位置] タブでは、サンプルプリンタでのサンプルグラフィックの印刷方法を指定できます。

このタブには、[配置] タブとまったく同じコントロールが含まれています。

[送信先] タブ

[送信先] タブのコマンドでは、出力の結果を電子メールで送信できます。このオプションを有効にしている出力を実行しても、デザインファイル自体は送信されません。Microsoft Outlook などの MAPI 対応のメールプログラムがコンピュータにインストールされている必要があります。MAPI 対応電子メールプログラムがインストールされていない場合、電子メール関連の機能を使用しようとするとエラーメッセージが表示されます。



[メールを使用] チェックボックスでこの機能をオンにします。

[To] および [Cc] ボタンでは、メールプログラムのアドレスブックから受信者を選択できます。

[メッセージをプロンプト] では、メールプログラムでメッセージを開くことができます。このオプションを選択していない場合、ユーザの操作なしでメッセージが送信されます。

[メール添付] では、出力を添付として送信します。[内容を電子メールに載せる] では、出力のテキストをメッセージの本文に挿入します。

[出力ディスク ファイルを削除する] では、出力によって作成されたファイルを電子メールに追加した後に削除します。ファイルを保持するには、このチェックボックスを選択解除します。

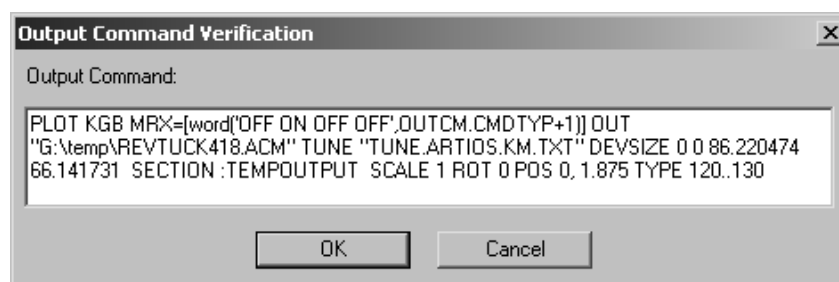
[アドバンスド] タブ

[アドバンスド] タブのコマンドは、特別な必要性を持ったユーザが使用します。

Show Command for Diagnostics
 Use prompting report file: ...
 Use post processing command file:
 EXE ...
 Output through command file:
 EXE ...
 WITH OUTCM. OUTPT.
 Launch Executable
 Application to Launch ...
 Block ArtiosCAD until complete
 Add input parameter (full path to temporary XML file)
 Include Database Information in XML file
 Include Workspace Variables in XML file
 Add and process return parameter (full path to temporary XML file)
 Additional Parameters (evaluated as a text expression)

 Prompt for Kongsberg Material
 Use Material List from Text File (KGBMaterialList.txt)
 Specify path to Material list file ...
 Use Material List from iPC Resource Database
 iPC System Name
 Run Time Data Set:

[分析のコマンドを表示] を使用すると、出力実行時の ArtiosCAD に対する指示が表示されます。次に ArtiosCAD ではユーザに対し、[OK] をクリックして出力を実行するか、または [キャンセル] をクリックして出力をキャンセルするかを決定する、次のようなメッセージを表示します。



[プロンプトレポートの使用] では、出力で使用する特別レポートが表示されます。プロンプトレポートによって、作業領域変数を要求するプロンプトが表示されます。印刷出力は作成されません。このレポートを実行すると、変数が作業領域にコピーされます。DataCenter で記録する変数を設定する場合に便利です。

〔後処理のコマンドファイルを使用〕では、:TEMPOUTPUT セクションのジオメトリを修正するコマンドファイルの名前を指定できます。この機能は、INTERACT プログラミング言語を熟知している場合のみ使用してください。指定するコマンドファイルには、メニューウィンドウを含むことができません。また、このファイルによるクラッシュの発生は避ける必要があります。

〔コマンドファイルを通して出力〕では、〔EXE〕フィールドで指定したコマンドファイルを介して、OUTPT の後の入力ボックスで指定したパラメータを使用して、出力データが出力されません。

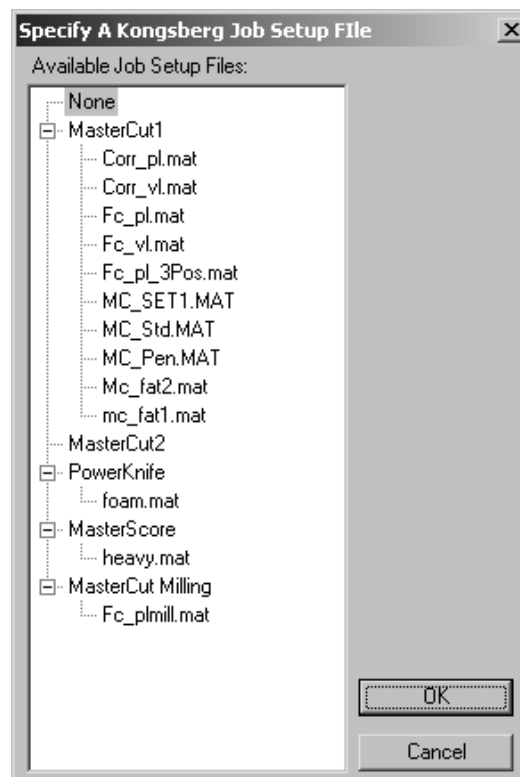
〔実行ファイル〕とその関連オプションは、カスタムソリューションを設計する Esko 担当者用メニューです。このメニューでは、データを ArtiosCAD から渡したり、ArtiosCAD へ戻したりするためのプログラムが立ち上がります。

〔Kongsberg 基材のプロンプト〕については、次のセクションで説明します。

〔作動時間の日付設定〕は、GNC ドライバを使った出力の際に使用されます。

Kongsberg 基材グループのプロンプト

Kongsberg 基材グループのプロンプトでは、〔テキストファイルから基材リストを使用する〕によって、出力の実行時に基材設定ファイルの選択を促すメッセージが表示されます。通常、素材設定ファイルは、Kongsberg サンプルテーブルをインストールしたときに設定されます。出力の実行時に表示される〔Kongsberg のジョブセットアップファイルの指定〕ダイアログボックスを次に示します。



〔資材リストファイルを選択〕を使用すると、出力実行時に指定しなくてもファイルの既定の場所を入力できます。

〔iPCリソースデータベースから基材リストを使用する〕を使用すると、Kongsberg フロントエンドで実行中の i-cut Production Console (IPC) サーバの基材リストに対してクエリを実行できます。

〔iPCシステム名〕フィールドに、コンピュータのホスト名、完全修飾ドメイン名、または IP アドレスを入力します。ファイアウォールを使用している場合は、ポート 80 および 10003 を開きます。

レコード変数定義

これらのレコードおよび変数は、〔コマンドファイルを通して出力〕チェックボックスで指定したコマンドファイルによって実行される出力で作成されます。これらのレコードを使用して、コマンドファイルはデザインからの情報を取得します。

レコード	変数	サブ変数	定義
&OUTCM.			
	CMD\$		発行される実際のコマンド
	DEBUG		〔分析のコマンドを表示〕が ON の場合は 1、そうでない場合は 0
	CMDTY\$		コマンドタイプ「PLOT」、「PUNCH」または「SAVE」
	CMDTYP		コマンドタイプ-カウンター作成では (OTPTYP = 0 or 2) = 0、そうでない場合は (OTPTYP = 1) = 0、1 = サンプル作成、2 = 半カット、3 = サンプル出力
	DRV\$		「PRTMAN」、「HP」などのドライバ名
	DEV\$		デバイス名 - デバイスに直接出力する場合 - ファイルに出力する場合は定義されない
	USRTX\$		追加のユーザ定義コマンドパラメータ
	OPT\$		ドライバ「opt」フラグ - 「OPT」または空白()
	DRVOP\$		追加のドライバオプション
	KGBMF\$		KGB Material ファイル名 - 使用しない場合や空白の場合は定義されない

レコード	変数	サブ変数	定義
	OUTFL\$		出力ファイル名 - デバイスに直接出力する場合は定義されない
	TUNE\$		チューニングファイル名
	DVSZLX		デバイスサイズの下部 X (現在の単位)
	DVSZLY		デバイスサイズの下部 Y (現在の単位)
	DVSZUX		デバイスサイズの上部 X (現在の単位)
	DVSZUY		デバイスサイズの上部 Y (現在の単位)
	WINLX		ウィンドウの下部 X - タイリングされた出力でない場合は定義されない
	WINLY		ウィンドウの下部 Y - タイリングされた出力でない場合は定義されない
	WINUX		ウィンドウの上部 X - タイリングされた出力でない場合は定義されない
	WINUY		ウィンドウの上部 Y - タイリングされた出力でない場合は定義されない
	SEC\$		出力するセクション。例 「:TEMPOUTPUT」または 「:TEMPOUTPUT:GRAPHOUT」 (サンプル出力の場合)
	SCLSTR		スケールまたは伸張 - 「SCALE」 の場合 1 - 「STRETCH」 の場合 2
	XSCALE		x スケール係数
	YSCALE		y スケール係数 (SCLSTR = 1 の場合は XSCALE に設定)
	NEGX\$		「NEG X」 または EMPTY() のいずれか
	ROT		回転 (度)
	POSX		現在の単位での X 位置
	POSY		現在の単位での Y 位置

レコード	変数	サブ変数	定義
	LTYPS\$		TYPE キーボードへのパラメータ。例 「TYPE #SCUT, #SCREASE..#SRXCREASE NOGRAPH」または空白()
	STY\$		使用するプロットスタイル。例「STY artios1」または空白()
	TILEX		タイリング用 - このタイルの行
	TILEY		タイリング用 - このタイルの列
&OUTPT.			出力プロパティ
	OTPTYP		出力タイプ、0=PLOT、1= SAMPLE または 2= MFG
	OTPNM\$		出力の名前
	USESCL		所定のスケールを使用する場合は1- そう でない場合は自動計算
	SCALE		所定のスケール係数
	USESTR		「SCALE」の代わりに「STRETCH」を使用 する場合は1
	YSCALE		所定の y スケール係数
	USEFRM		1- この出力でフォームを使用
	FRNM\$		フォームの名前
	DRV.		ドライバ/位置データ
		DRVTYP	0 - Windows ドライバ、1= CAM ドライバ
		PRTR\$	windows プリンタの名前
		TOFIL	1- 出力がファイルに設定されている場合
		ORIENT	0=縦、1=横、2=最適条件 -windows ドライ バの場合のみ、CAM の場合は常にポート レート
		TNDESS\$	TUNEFILES から読み取った説明

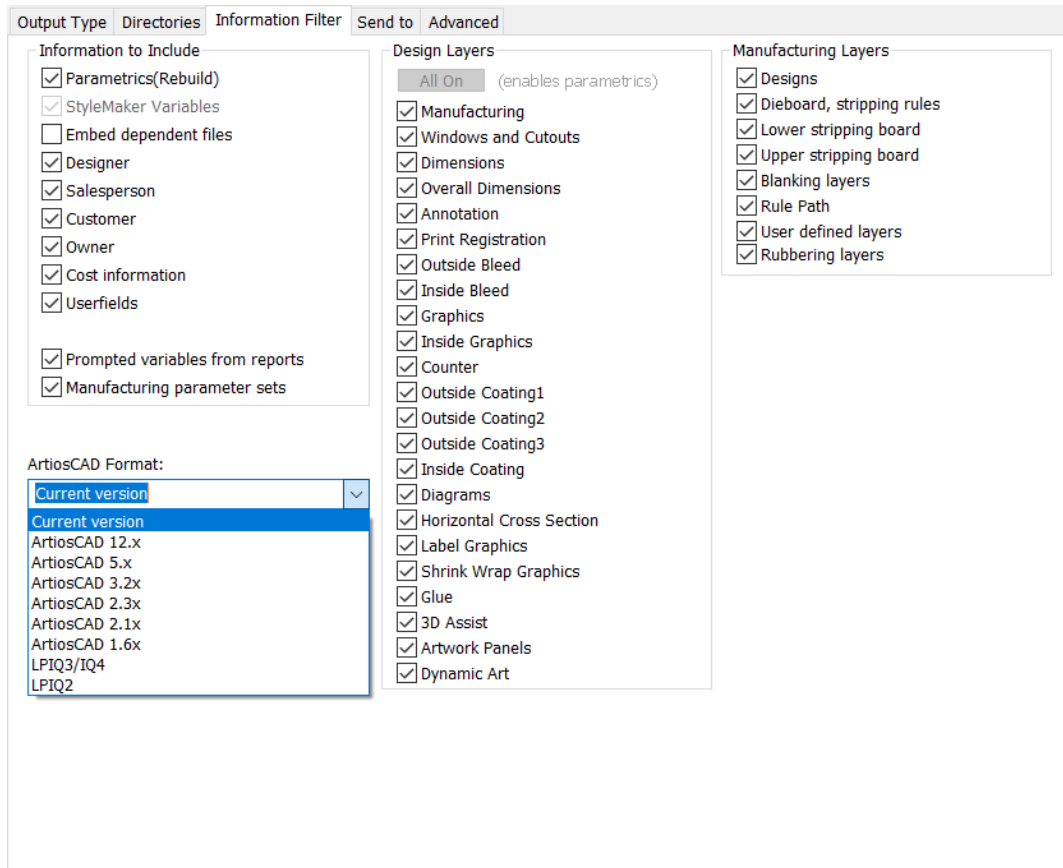
レコード	変数	サブ変数	定義
		TNFIL\$	チューニング ファイル名
		DRVNMS	TUNEFILES から読み取ったドライバ名、例 HP
		DVNAM\$	LP デバイスの CAM デバイスの名前、例 HP1、DDES など
		DROPTS	CAM ドライバオプション
		DEVSZX	現在の単位における X の CAM デバイス サイズ
		DEVSZY	現在の単位における Y の CAM デバイス サイズ
		MGTOP	現在の単位での CAM 上部マージン
		MGBOT	現在の単位での CAM 下部マージン
		MGLEFT	現在の単位での CAM 左側マージン
		MGRGHT	現在の単位での CAM 右側マージン
		OFFSTX	現在の単位における行揃え位置からの X オフセット
		OFFSTY	現在の単位における行揃え位置からの Y オフセット
		STARTX	X 原点シフト
		STARTY	Y 原点シフト
		ROT	回転フラグ: 0=回転 0、1=回転 90、2=回転 180、3=回転 -90
		MIRROR	ミラーフラグ: 0=ミラーなし、1=水平ミラー、2=垂直ミラー
		JUST	行揃えフラグ: 0=左上、1=上中央、1=右上、3=左中央、4=中央、5=右中央、6=左下、7=下中央、8=右下

レコード	変数	サブ変数	定義
		SIDE	サイドフラグ: 0 = PRINTEDSIDE、1 = UNPRINTEDSIDE、2 = デフォルトサイド
		TILED	タイリングが不要な場合は 0
		TILESX	タイル行の数
		TILESY	タイル列の数
		TLOVLP	タイル重なり
	PSDRV.		オプションのサンプル出力ドライバ/位置データ
		DRVTTY	0 - Windows ドライバ、1 = CAM ドライバ、2 プリンタなし
		PRTRS\$	windows プリンタの名前
		TOFIL	1- 出力がファイルに設定されている場合
		ORIENT	0=縦、1=横、2=最適条件(2はWindowsドライバの場合のみ)、CAMの場合は常にポートレート
		TNDESS\$	TUNEFILES から読み取った説明
		TNFIL\$	チューニングファイル名
		DRVNM\$	TUNEFILES から読み取ったドライバ名、例 HP
		DVNAM\$	LP デバイスの CAM デバイスの名前、例 HP1、DDES など
		DROPT\$	CAM ドライバオプション
		DEVSZX	現在の単位における X の CAM デバイス サイズ
		DEVSZY	現在の単位における Y の CAM デバイス サイズ
		MGTOP	現在の単位での CAM 上部マージン

レコード	変数	サブ変数	定義
		MGBOT	
		MGLEFT	現在の単位での CAM 左側マージン
		MGRGHT	現在の単位での CAM 右側マージン
		OFFSTX	現在の単位における行揃え位置からの X オフセット
		OFFSTY	現在の単位における行揃え位置からの Y オフセット
		STARTX	X 原点シフト
		STARTY	Y 原点シフト
		ROT	回転フラグ: 0=回転 0、1=回転 90、2=回転 180、3=回転 -90
		MIRROR	ミラーフラグ: 0=ミラーなし、1=水平ミラー、2=垂直ミラー
		JUST	行揃えフラグ: 0=左上、1=上中央、1=右上、3=左中央、4=中央、5=右中央、6=左下、7=下中央、8=右下
		SIDE	サイドフラグ: 0 = PRINTEDSIDE、1 = UNPRINTEDSIDE、2 = デフォルトサイド

[インフォメーションフィルター] タブ

[インフォメーションフィルター] タブのコマンドでは、出力に含まれている ArtiosCAD データを選択できます。出力タイプが [インフォメーションフィルター] に設定されていないと、このタブは表示されません。



Output Type Directories **Information Filter** Send to Advanced

Information to Include

- Parametrics(Rebuild)
- StyleMaker Variables
- Embed dependent files
- Designer
- Salesperson
- Customer
- Owner
- Cost information
- Userfields
- Prompted variables from reports
- Manufacturing parameter sets

ArtiosCAD Format:

Current version

- ArtiosCAD 12.x
- ArtiosCAD 5.x
- ArtiosCAD 3.2x
- ArtiosCAD 2.3x
- ArtiosCAD 2.1x
- ArtiosCAD 1.6x
- LPIQ3/IQ4
- LPIQ2

Design Layers

All On (enables parametrics)

- Manufacturing
- Windows and Cutouts
- Dimensions
- Overall Dimensions
- Annotation
- Print Registration
- Outside Bleed
- Inside Bleed
- Graphics
- Inside Graphics
- Counter
- Outside Coating1
- Outside Coating2
- Outside Coating3
- Inside Coating
- Diagrams
- Horizontal Cross Section
- Label Graphics
- Shrink Wrap Graphics
- Glue
- 3D Assist
- Artwork Panels
- Dynamic Art

Manufacturing Layers

- Designs
- Dieboard, stripping rules
- Lower stripping board
- Upper stripping board
- Blanking layers
- Rule Path
- User defined layers
- Rubbing layers

注: このタブの設定は、出力を選択したときに ArtiosCAD で設定したすべての表示設定に対して優先されます。これは、送信するつもりのない情報が送信されたり、その逆が起こりえることを意味します。

結果の作業領域を再構築可能にするには、すべてのレイヤーをオンにする必要があります。すべてのレイヤーをオンにしていないと、[パラメトリック(再構築)] チェックボックスがクリアになり、すべてのレイヤーをオンにするまで選択されていない状態になります。すべてのレイヤーをオンにするには、[全てオン] をクリックします。また、[出力タイプ] タブでサイズ変更を使用している場合、またはスケールが1に設定されていない場合は、作業領域を再作成できません。

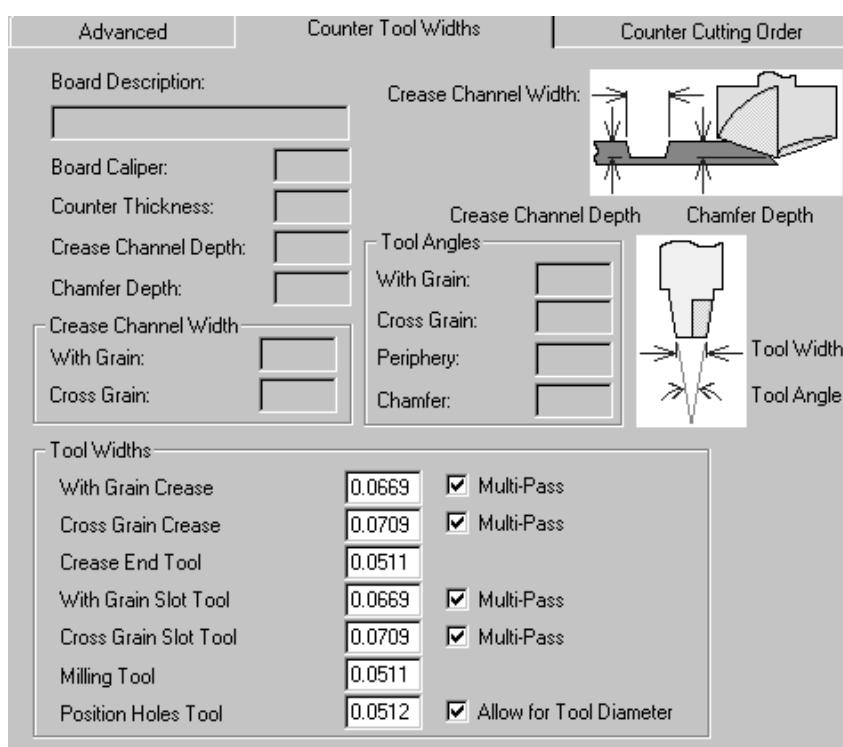
[レイアウトの編集 パラメータセット] チェックボックスが選択されていない場合、[インフォメーションフィルター] によって、レイアウトの編集ファイルおよびデザインファイルに埋め込まれているパラメータセットのコピーからレイアウトの編集パラメータセット情報が削除されます。

[インフォメーションフィルター] を使用して出力からプロンプトテキスト変数を削除する場合、[プロンプトテキストカタログ] に定義されている変数のみが出力から削除されます。

通常、インフォメーションフィルタの出力形式は、ArtiosCAD作業領域です。インフォメーションフィルタ出力の使用可能な形式は、ArtiosCADの現在のバージョン、選択した旧 ArtiosCAD リリース、**LASERPOINT IQ 3** または **4** 作業領域、**LASERPOINT IQ 2** 作業領域です。

[カウンター ツール幅] タブ

[デフォルト] のこのタブで使用できないすべてのフィールドは、実際の出力の実行時に使用可能になります。これらのフィールドの値は、使用するボードおよびパラメータセットによって異なります。これらのフィールドは、出力が呼び出されたときに自動的に計算され、出力中は変更することができません。



Tool Widths	Value	Options
With Grain Crease	0.0669	<input checked="" type="checkbox"/> Multi-Pass
Cross Grain Crease	0.0709	<input checked="" type="checkbox"/> Multi-Pass
Crease End Tool	0.0511	
With Grain Slot Tool	0.0669	<input checked="" type="checkbox"/> Multi-Pass
Cross Grain Slot Tool	0.0709	<input checked="" type="checkbox"/> Multi-Pass
Milling Tool	0.0511	
Position Holes Tool	0.0512	<input checked="" type="checkbox"/> Allow for Tool Diameter

[ツール幅] グループのフィールドは、現在の単位で計測され、対応するチェックボックスを選択している場合のみ有効になります。

[重複] チェックボックスをオフにすると、対応するフィールドが自動的に罫線の溝幅に設定され、無効になります。[重複] チェックボックスをオンにすると、編集ボックスが有効になります。ゼロより大きなツール幅を入力すると、このツールでマルチパスが実行されます。

[穴あけ] ツールでは、[ツールの直径] チェックボックスを選択していない場合、デザインラインが使用されます。チェックボックスを選択している場合は、ツールの幅が考慮されます。

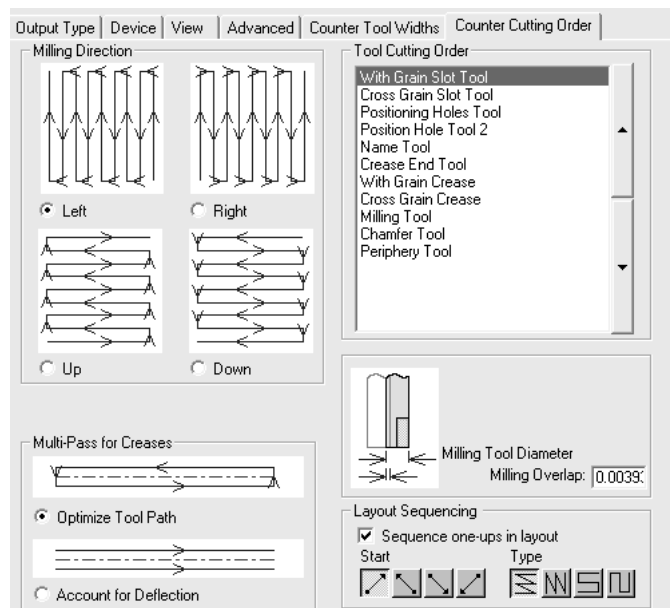
指定したツール幅が大きいためプログラムライン内に収まらない場合、何もカットされないのではなく、何かが常にカットされます。

罫線ツールのツール幅が必要な罫線チャンネルよりも大きい場合は、シングルパスでカットされます。

罫線の終端形状がクリーズエンドツールよりも狭い場合、罫線終端から同じ距離のパスがカットされます。

[カウンターカット順序] タブ

その名が示すとおり、[カウンターカット順序] タブのツールでは、カウンターカッター上でのカウンター線の作成方向を制御します。



[ミリング方向] グループの4つのボタンでは、ミリング順序を制御します。

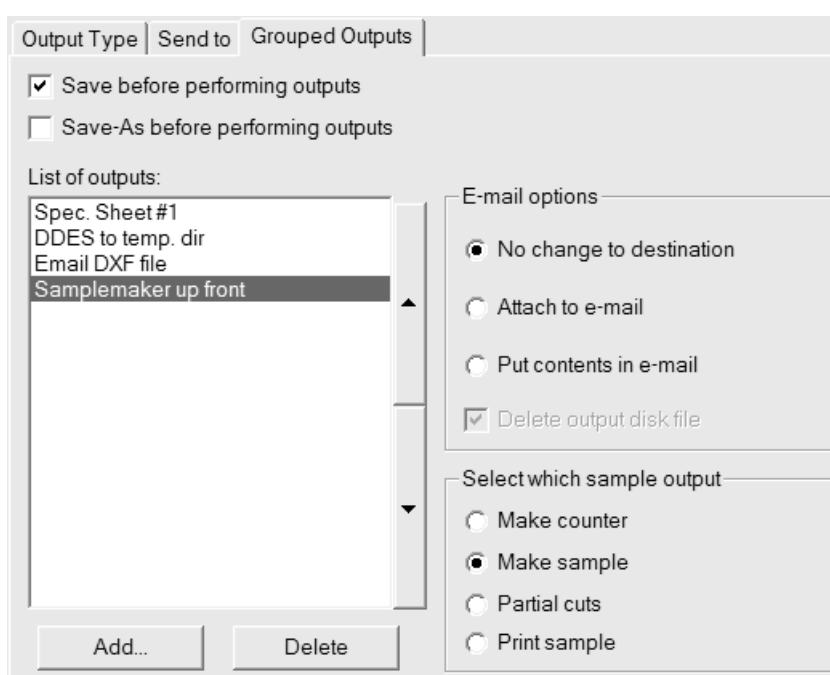
[ツールカット順序] グループに一覧表示されているツールでは、リストの上からリストの下へとカットが実行されます。カット順序を変更するには、移動するツールを選択して、リストの右側にある矢印をクリックします。

[罫線の複数パス] グループのオプションでは、罫線の複数パスの作成のオプションがオンの場合にその方法を制御します。[ツールパスを最適化] では、4つのパスを使用して小さな矩形の罫線チャンネルを作成します。その一方で、[反りを考慮] では、同一方向の2つの平行パスを作成します。

〔ミリングオーバーラップ〕フィールドで設定する値では、マシンのミル線が近接する場合に、ミリングツールで使用するオーバーラップを指定します。これによって、すべての素材が正しくミルされます。

〔グループ出力〕 タブ

〔出力タイプ〕を〔グループ出力〕に設定した場合のみ表示される〔グループ出力〕タブでは、既に定義された出力を1つの出力としてグループ化します。例えば、作業領域の保存、仕様シートの印刷、DDES ファイルのエクスポート、DXF ファイルを含む電子メールの送信、サンプルの断裁を1回のクリックで実行できます。



選択したコンポーネント出力のいずれかをファイルに出力する場合、必要に応じてファイルを自動的に上書きするようにそれらの出力を設定する必要があります。ArtiosCAD では、必要に応じてファイル名を要求するプロンプトが表示されます。

グループ出力に出力を追加するには、〔追加〕をクリックし、出力のリストから出力を選択します。削除する場合は、〔削除〕をクリックします。

さらに、〔出力タイプ〕タブの〔スケール〕グループは、〔グループ出力〕では表示されません。これは、スケールが各コンポーネント出力に設定されるためです。

出力は上から下への順序で一覧表示されます。出力の位置を変更するには、出力を選択し、リストボックスの横にある矢印を使用して移動します。

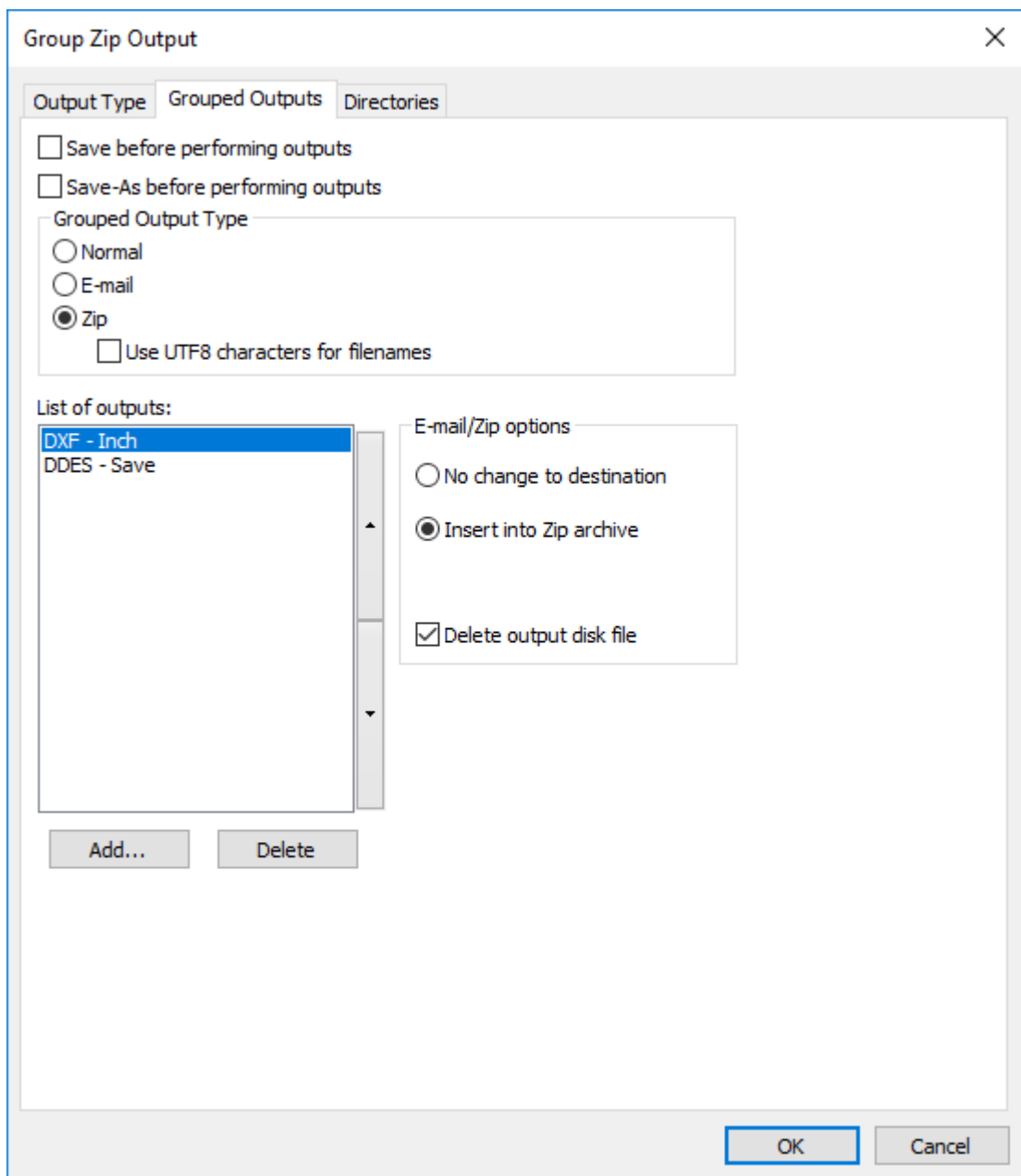
〔出力の前に保存〕では、作業領域の現在の名前が使用されます(定義されている場合)。定義されていない場合、ArtiosCAD では、必要な情報を要求するプロンプトが表示されます。出力する前に〔名前を付けて保存〕すると、新しいフォルダまたはリソースや新しいファイル名を選択できま

す。ArtiosCADは新しいファイルが保存されるとすぐにそのファイルで作業するため、このグループ化された出力内の出力には新しいファイルが使用されます。

いずれの場合も、[データベース情報] ダイアログ ボックスなど、保存プロセスで通常開かれるダイアログ ボックスが出力時にも開かれます。CAD-Xで[保存]または[名前を付けて保存] オプションを使用する場合は、予期しない結果が発生するため注意が必要です。

[出力の前に保存] および [出力する前に名前を付けて保存] の両方を同時に選択すると、元の名前および新しい名前の両方で作業領域を保存することができます。

グループ出力は、ZIP形式の圧縮アーカイブに追加することもできます。[グループ出力タイプ] グループで [Zip] を選択し、[E-mail/Zip オプション] グループで [Zip アーカイブに挿入] を選択します。英語以外の言語のファイル名で作業している場合、ZIPアーカイブ内でファイル名が正しくエンコードされるように [ファイル名にUTF8文字を使用する] をチェックします。

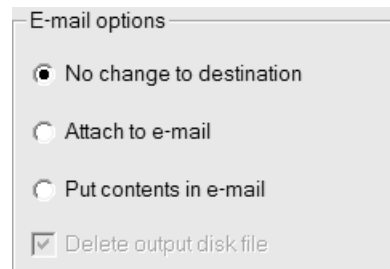


〔出力ディスク ファイルを削除する〕では、グループ出力によって作成された作業ファイルが ZIP アーカイブへの挿入後に削除されます。この例では、DXF および DDES ファイルが圧縮形式になっています。

E-mail と **Zip** グループ出力タイプは互いに排他的であるため、ZIP アーカイブを電子メールで送信するには、最初に Zip グループ出力を作成してから、それを E-mail グループ出力に含める必要があります。

[電子メール オプション] グループ

[グループ出力] には、電子メールへの個別の出力に加え、それ独自のトップレベル電子メール出力（[送信先] タブ）を設定できます。



[送信先の変更なし] は、選択した個別の出力が変更なしで実行されることを意味します。

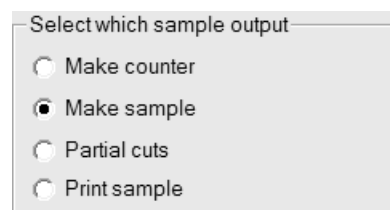
[E-mail に添付] では、このコンポーネント出力の出力ファイルを受け取り、グループメール出力の一部として埋め込みます。例えば、Kongsberg サンプルメーカーへの出力の場合、.MAP ファイルは、テーブルに送信される代わりに、電子メールメッセージに添付されます。

[内容を電子メールに載せる] とは、このコンポーネント出力によって作成されたテキストファイルの内容を取得して、ファイルを添付する代わりに、電子メールメッセージに載せることを意味します。オーダー情報などのテキストをメッセージに挿入するために使用します。これは、テキストファイルを生成するコマンドファイルを介した出力でのみ使用します。

[出力ディスク ファイルを削除する] では、出力を電子メールメッセージに追加するために必要とされる一時ファイルをすべて削除します。

[サンプル出力を選択] グループ

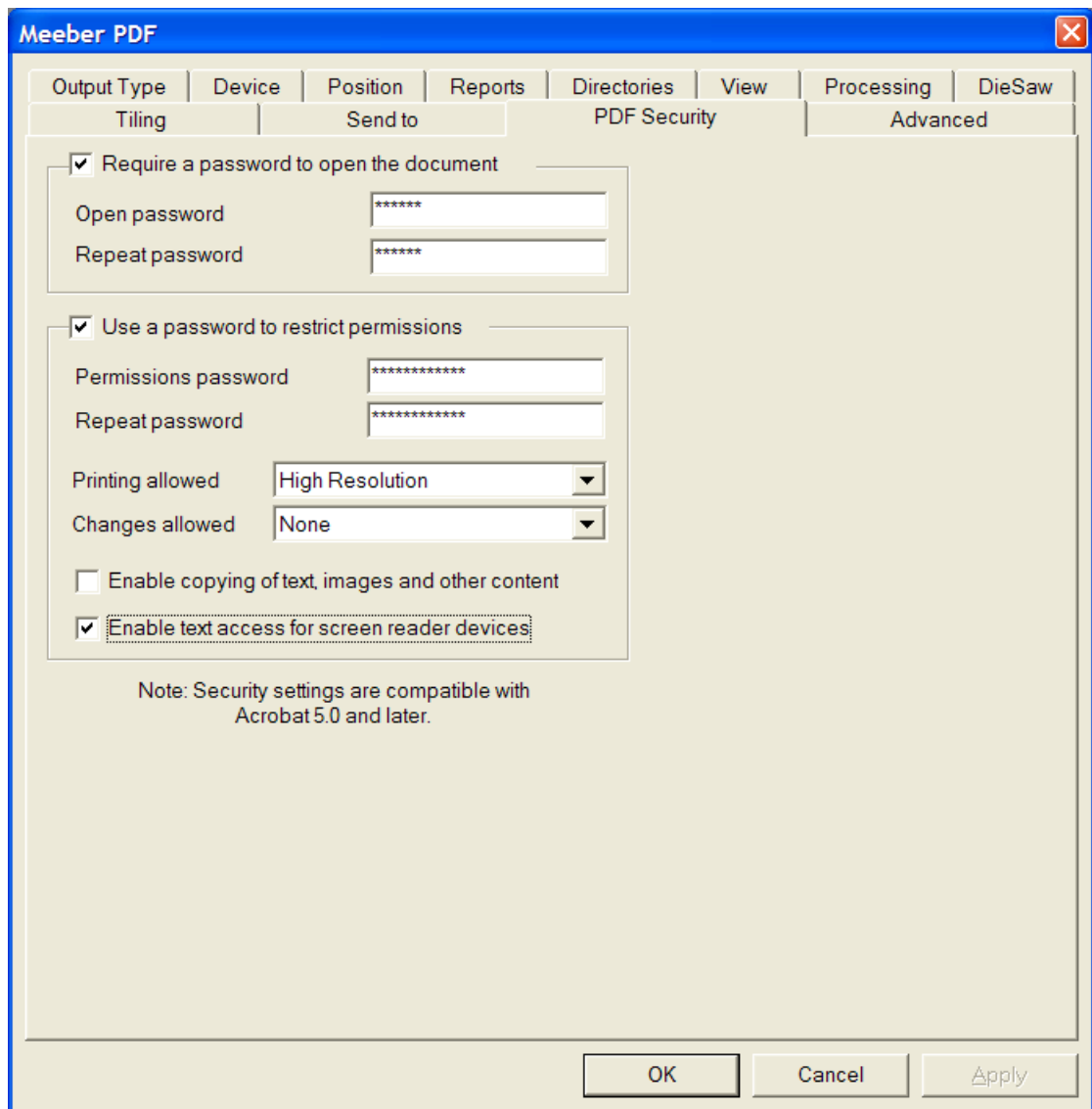
このグループは、出力のリストでサンプル出力が選択されている場合のみ表示される、条件に基づいたグループです。



作成するサンプル出力のタイプに対応するオプションボタンを選択します。

[PDF セキュリティ] タブ

ArtiosCADの出力では、Adobe Acrobat で使用されるセキュリティ オプションに対応する PDF セキュリティオプションを設定できます。



Meeber PDF

Output Type | Device | Position | Reports | Directories | View | Processing | DieSaw

Tiling | Send to | PDF Security | Advanced

Require a password to open the document

Open password: [*****]

Repeat password: [*****]

Use a password to restrict permissions

Permissions password: [*****]

Repeat password: [*****]

Printing allowed: High Resolution

Changes allowed: None

Enable copying of text, images and other content

Enable text access for screen reader devices

Note: Security settings are compatible with Acrobat 5.0 and later.

OK Cancel Apply

[ドキュメントを開ける為にパスワードが必要] を選択すると、ファイルの受信者は Adobe Acrobat Viewer で PDF ファイルを開くときにパスワードを入力しなければなりません。[開く為のパスワード] と [パスワード再入力] フィールドにパスワードを入力します。両者のパスワードは正確に一致する必要があります。パスワードを紛失したり忘れた場合にそれを取り戻せる手段はありません。

〔限定許可へのパスワードの使用〕を選択すると、ファイルの受信者は、ファイルの保護方法を変更するときパスワードを入力する必要があります。〔開く為のパスワード〕と〔パスワード再入力〕フィールドにパスワードを入力します。両者のパスワードは正確に一致する必要があります。パスワードを紛失したり忘れた場合にそれを取り戻せる手段はありません。

上記のパスワードオプションの両方を使用する場合は、それぞれ異なるパスワードを設定する必要があります。

注: パスワードを忘れてしまった場合は、〔デフォルト〕でパスワードを変更し、変更したデフォルトを保存してから、PDF 文書を再び作成します。この場合、新しいパスワードが使用されます。

〔印刷許容〕ドロップダウンリストボックスには、〔なし〕、〔低解像度〕および〔高解像度〕の3つの設定があります。〔なし〕は、受信者がドキュメントを印刷できないことを意味します。〔低解像度〕では、最大 150 dpi までのビットマップで印刷が可能です。〔高解像度〕では、すべての解像度で印刷することができます。プリンタが対応している場合は、高品質ベクトル出力や高度印刷機能も使用できます。

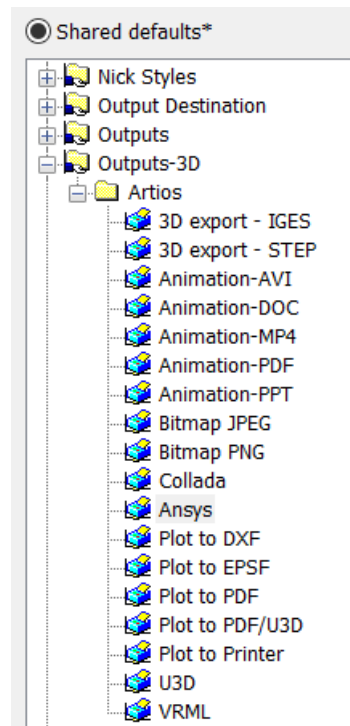
〔変更の許可〕ドロップダウンリストボックスには、〔なし〕、〔ページ内容のみ変更〕および〔全ての変更を許可〕の3つの設定があります。〔なし〕では、Adobe Acrobat で変更を実行することは一切できません。〔ページ内容のみ変更〕では、変更がページの表示内容に制限されます。ただし、ページ回転などのその他の変更は実行できません。〔全ての変更を許可〕では、すべての変更を実行できます。

ArtiosCAD によって作成され、セキュリティオプションセットが設定された PDF ファイルを開くには、Adobe Acrobat 5.0 またはそれ以降を使用する必要があります。

注: ArtiosCAD では、〔開く為のパスワード〕が設定された PDF ファイルを開くことができません。また、制限された権限が設定された PDF ファイルやコンテンツコピーが有効になっていない PDF ファイルも開くことができません。

3D 出力を設定する

3D には、出力のデフォルトにそれ固有のテーブルがあります。〔共有デフォルト〕 > 〔3D 出力〕の Artios カタログを次に示します。

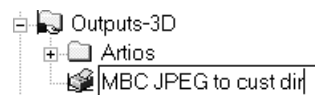


これらの出力タイプで利用可能なオプションについては、[出力](#)の章の**3D出力**のセクションを参照してください。

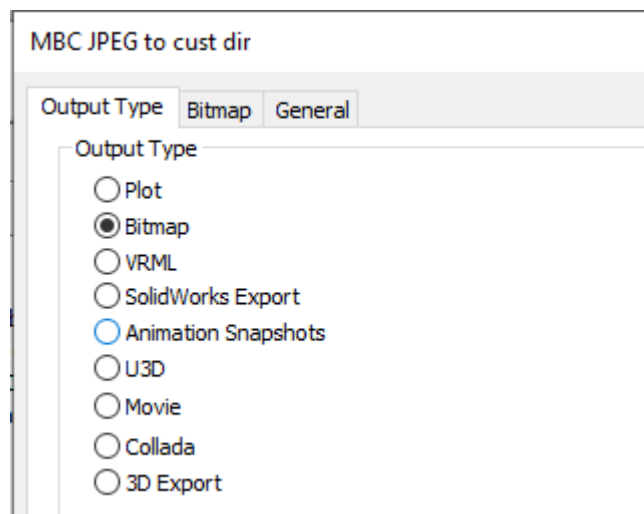
新規 3D 出力を作成する

新規 3D 出力を作成するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [共有デフォルト] ペインで、[3D 出力] カタログまで下方スクロールし、右クリックして、コンテキストメニューで [新規作成]、[データ] の順にクリックします。
3. [新規データ 1] を新規出力の名前に置き換えます。



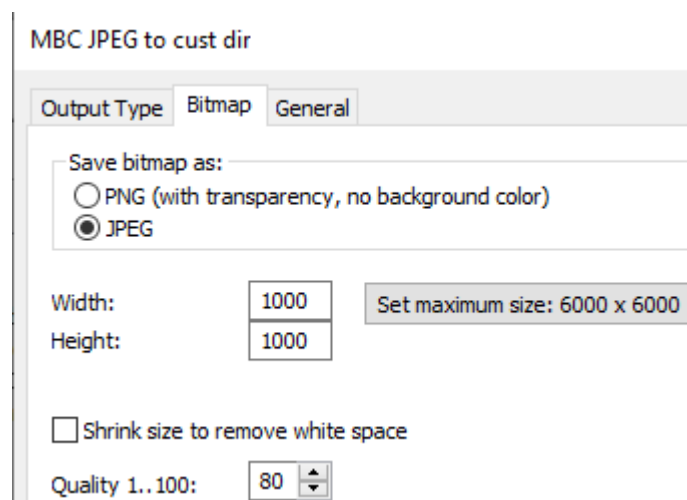
4. 名前を入力したら [ENTER] を押して、新規エントリをダブルクリックして、その [プロパティ] ダイアログボックスにアクセスします。



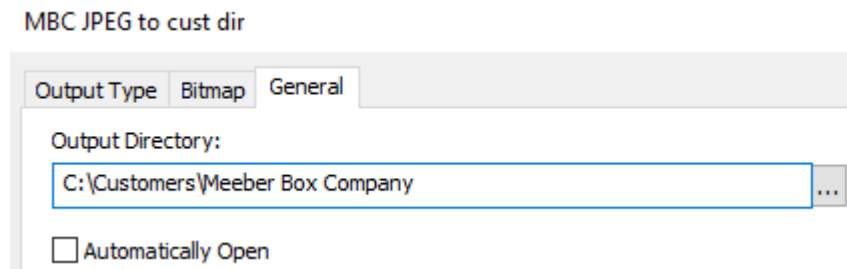
5. [出力タイプ] タブで、作成する出力のタイプを選択します。この例では、[ビットマップ] を選択します。

注: ArtiosCADの12.0.10より前のバージョンからSolidWorks補完ソフトウェアをインストールした場合にのみ、SolidWorksファイルを出力できます。

6. [ビットマップ] タブをクリックします。



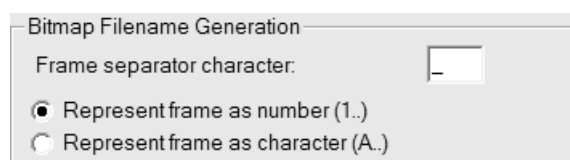
7. [ビットマップの保存形式] グループで [JPEG] を選択します。必要に応じて、その他のオプションを設定します。
8. [一般] タブをクリックして、[出力ディレクトリ] フィールドにディレクトリを入力します。必要に応じて、その他のオプションを設定します。



9. 出力を定義し終えたら、[OK] をクリックします。
10. [ファイル]、> [保存] の順にクリックし、[はい] をクリックして共有デフォルトの上書きを確認します。
11. これで、3D の新規出力を使用できる準備が整いました。

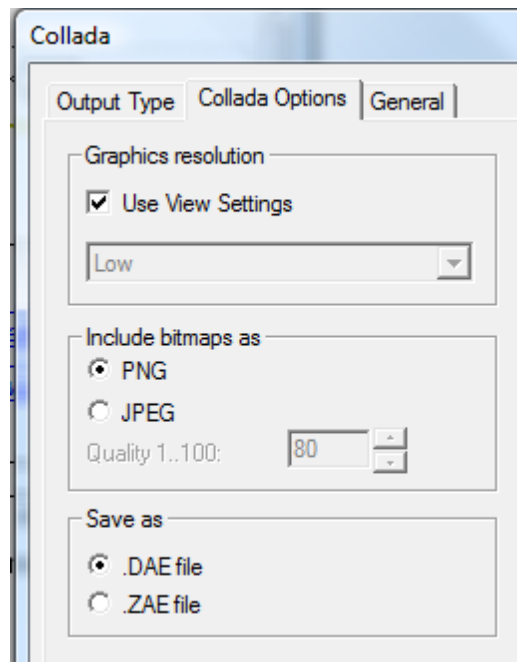
[デフォルト] のタブと [出力] のタブのオプションでは、その使用時によって、多少の違いがあります。例えば、出力の使用時に [ビットマップ] タブの [ビットマップでは OpenGL を使用] チェックボックスは、出力のデフォルトではなく、スタートアップデフォルトの 3D レンダリングオプションエントリで設定します。

[アニメーションスナップショット] は、各フレームを個別の PNG または JPEG ファイルに出力します。例えば、8 フレームのアニメーションの場合、このタイプの出力では、同一のディレクトリに 8 つの .JPEG または .PNG ファイルが作成されます。このタイプの出力を設定する場合、[アニメーション] タブで [アニメーションの出力] を [ビットマップ] に設定すると、[ビットマップファイル名ジェネレーション] グループが表示されます。このグループのオプションでは、ファイル名の命名方法を設定します。各ファイル名のルートはワークスペース名になり、名前の後ろに [フレーム区切り文字] が挿入されます。さらに、選択したオプションに基づき数字または文字が接尾辞として追加されます。



Collada のデフォルト値の変更

[デフォルト (Defaults)] の [3D出力] カタログの Collada のエントリを使用して、現在のグラフィックスの解像度で .PNG 画像を含む ZAE ファイルを作成します。



設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト (Shared Defaults)] ペインで下にスクロールして [3D出力] カタログを表示し、横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
4. **Collada** のエントリーをダブルクリックします。
5. [Collada オプション (**Collada Options**)] タブをクリックします。
 - [グラフィックスの解像度 (**Graphics resolution**)] グループの [ビュー設定使用 (**Use View Settings**)] では [ビューモード (**View Mode**)] ダイアログボックスの解像度設定を使用します。選択解除すると、ドロップダウンリストボックスが有効になり解像度の設定を手動で設定できます。
 - [下記のビットマップを含む (**Include bitmaps as**)] グループの [PNG (**PNG**)] および [JPEG (**JPEG**)] は画像を保管する方法を制御します。[JPEG (**JPEG**)] を選択してクオリティ設定を有効にします。
 - [名前を付けて保存 (**Save as**)] グループで、スタンドアロンの .DAE ファイルまたは .ZAE アーカイブファイルとして Collada ファイルを保存することを選択します。
6. オプションの設定後、[OK (**OK**)] をクリックして、[デフォルト (Defaults)] に戻ります。
7. [ファイル (**File**)] > [保存 (**Save**)] の順にクリックして変更を保存します。
8. [はい] をクリックして、既存の [デフォルト] を上書きします。

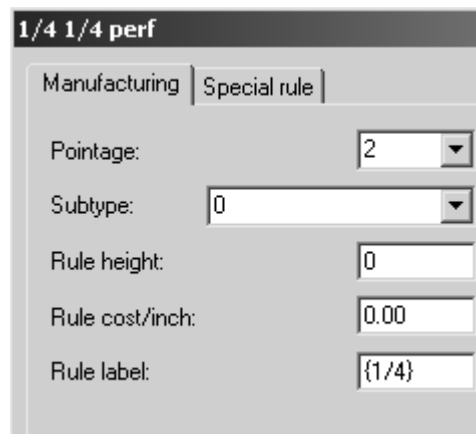
注:

必要に応じて、異なるオプション設定で別の Collada のエントリーを作成し、出力を容易にできます。ダイアログボックスの [出力タイプ (Output Type)] タブで、出力タイプを必ず [Collada (Collada)] に設定します。

刃罫ラベル

デザインの表示または印刷時、またはその両方でデザインに表示する特別刃罫の刃罫ラベルを定義することができます。刃罫ラベルには、特別刃罫タイプが一般刃罫タイプと指定したラベルの組み合わせとして表示されます。

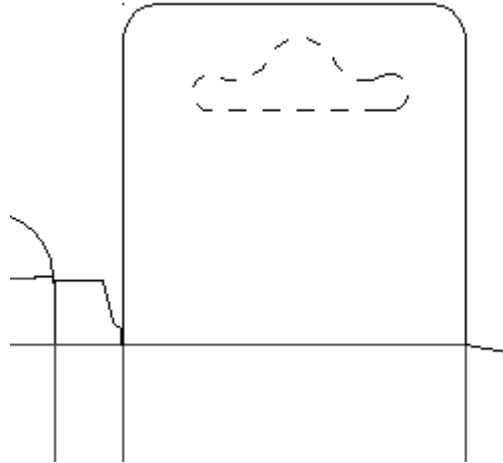
これを設定するには、[デフォルト] の [特別刃罫タイプ] カタログの刃罫定義に刃罫ラベルを追加する必要があります。



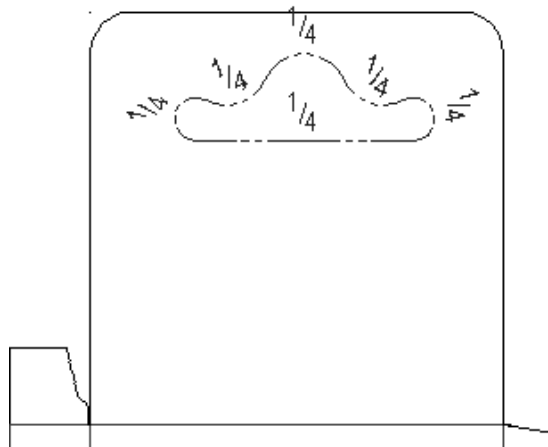
分数を括弧で囲むと、ArtiosCAD では $\frac{1}{4}$ のように実際の分数として表示されます。

ArtiosCAD で作業している場合に刃罫ラベルをオンにするには、[ビューモード] ダイアログボックスを開き、[刃罫ラベル] チェックボックスをクリックして、[OK] をクリックします。

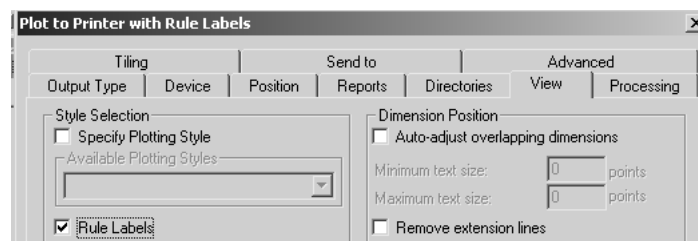
刃罫ラベルをオフにした、 $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$ で作成したハンガーのホールを次に示します。



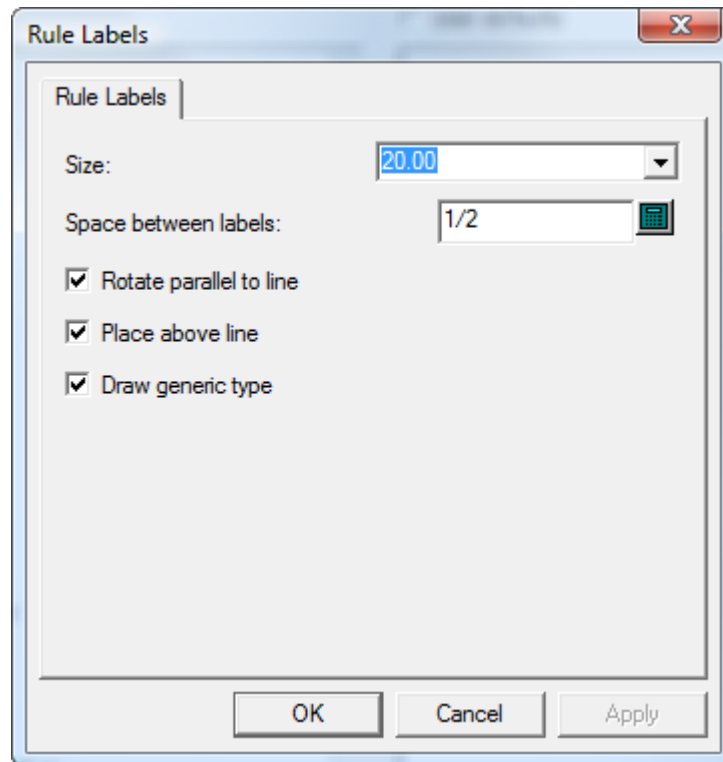
同じハンガー ホールで刃野ラベルをオンにした場合を次に示します。



出力の機能として刃野ラベルをオンにするには、出力のプロパティページの [表示] タブにある [刃野ラベル] チェックボックスを選択します。

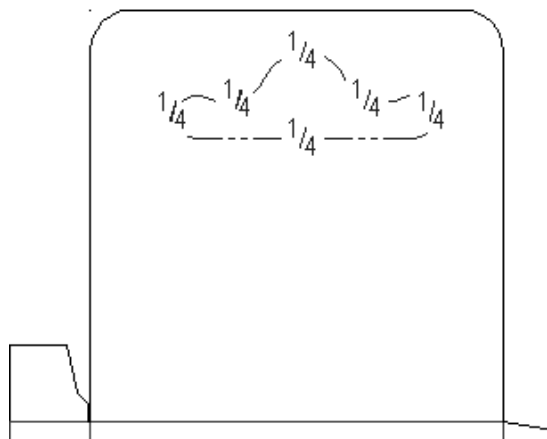


刃野ラベルのデフォルト サイズおよびデフォルトの外観は、 [デザインデフォルト] の [刃野ラベル] エントリに保存されます。



刃野ラベルの [サイズ] は、ポイント単位です。 [ラベル間の間隔] の値では、線に沿ったラベルの繰り返しの間隔を指定します。 [線に対して平行に回転] では、ラベルを刃野に対して平行にするか、容易に読み取ることができるようにするために常に表示するかを指定します。 [線の上に配置] では、ラベルを線内または線の上に配置するかを指定します。 [一般タイプを描画] では、ArtiosCAD

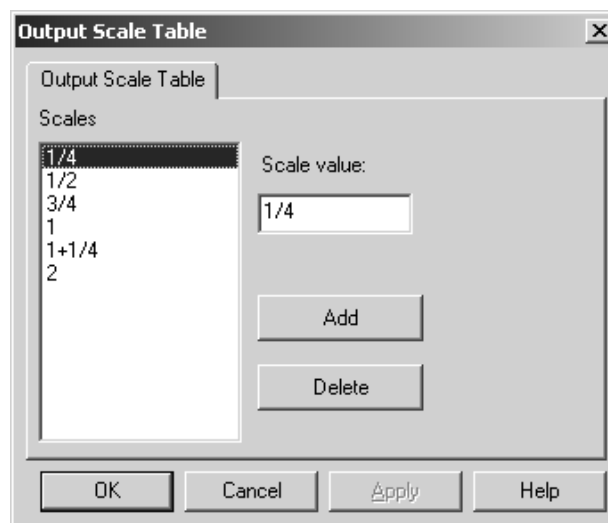
同じハンガー ホールで [線に対して平行に回転] と [線の上に配置] をオフにした場合を次に示します。



出力スケールテーブルを設定する

出力スケールテーブルに対して値の追加または削除を行うには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCADを開始して、[オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [スタートアップデフォルト] カタログの前にあるプラス記号(+)をクリックしてカタログを開き、[出力スケールテーブル] をダブルクリックします。次のような画面が表示されます。



3. テーブルに値を追加するには、[追加] をクリックして、[スケールの値] フィールドに値を入力します。入力する値は、他の値と最低でも 0.005 測定単位の差分がなければなりません。
4. テーブルから値を削除するには、値を選択して、[削除] をクリックします。テーブルには、最低でも1つの値が存在しなければなりません。最後に残った値は削除できません。

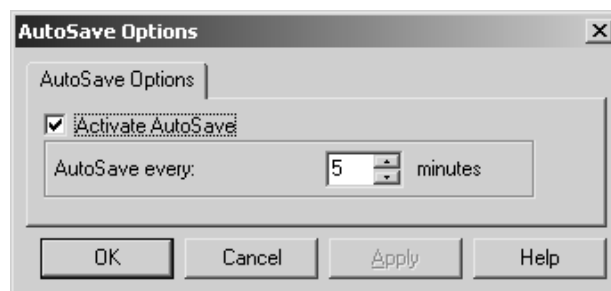
出力スケールテーブルの使用に関する注意

出力スケールテーブルを使用する場合、実際に使用されるスケールは、[一般情報] の計算されたテキストカタログのプロットスケール変数に保管されます。使用されているスケールを表示するには、計算されたテキストのこの項目をレポートに挿入します。

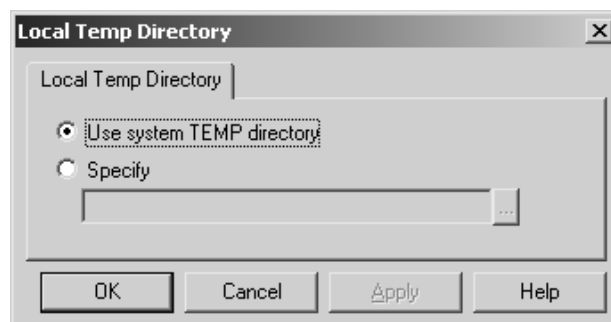
レポート自体が出力時にスケールされる場合、そのスケールがファイルウィンドウに適用されます。さらに、プロットスケールシステム変数(#FWSCALE)を使用するすべての計算されたテキストフィールドがファイルウィンドウスケールとレポートスケールの組み合わせを使用して再評価されます。

オートセーブ/ローカル一時保存ディレクトリ

[スタートアップデフォルト] の [オートセーブ] デフォルトでは、[オートセーブを使う間隔] フィールドで定義された間隔で [ローカル一時保存ディレクト] に開かれている作業領域のバックアップコピーが自動的に保存されます。ArtiosCAD では、[オートセーブを起動] チェックボックスが選択されている場合のみオートセーブが実行されます。



ローカル一時保存ディレクトリは、[共有デフォルト] の [ローカル一時保存ディレクトリ] デフォルトで設定します。



システムの TEMP ディレクトリは、環境変数によって定義されます。システム TEMP ディレクトリの変更に関する詳細については、システム管理者に問い合わせるか、オペレーティングシステムドキュメンテーションを参照してください。

独自の TEMP ディレクトリを設定するには、[指定] オプションを選択して、目的のディレクトリを参照します。すべてのユーザがそのディレクトリへの書き込み権限を所有する必要があります。ローカル一時保存ディレクトリは、現在のマシン上になければなりません。ネットワークドライブには設定できません。

次の場合、オートセーブタイマーは起動しません。

- ダイアログボックスが開いている場合
- [デザイン再作成] ツールの使用時
- [インターラクト] ウィンドウが開いている場合。

オートセーブファイルは、BCKxxxxx.AAS という形式で命名されます。xxxxx はランダム番号で、AAS は **ArtiosCAD Auto Save** を意味します。

オートセーブファイルを使用したデータベース同期は実行されません。また、データベースにも保存されせん。

オートセーブ ファイルを復元する

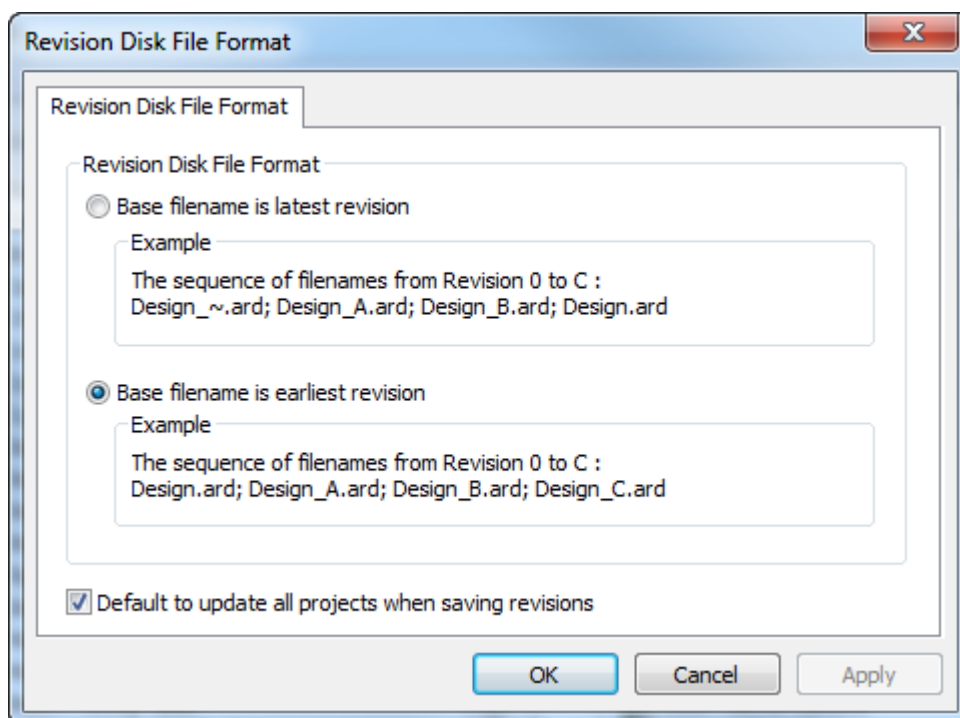
インポータの異常終了後に初めて ArtiosCAD を開始すると、[オートセーブによるリカバリー] ダイアログボックスが表示され、オートセーブファイルが存在する作業領域が一覧表示されます。



復元する各ファイルの横にあるチェックボックスをクリックして、[OK] をクリックします。選択したファイルのオートセーブファイルが復元されます。作業領域を開いて保存します。復元の対象として選択されていないオートセーブファイルは自動的に削除されます。

改訂履歴の改訂情報の書き換え許可

ArtiosCAD の改訂履歴機能は、ハードドライブへの保存時にファイルの名前を変更する仕組みに基づいています。ファイル名の変更方法は、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [改訂情報の書き換え許可] で制御します。



例えば、**FILE** という名前のファイルがあるとします。最初のオプションである [ベースファイル名が最新の改訂] を選択して、新規改訂を作成すると、最新の改訂に **FILE** という名前が設定され、オリジナルは **FILE_~** になります。その後で、新規改訂を作成すると、最新のファイルは **FILE**、オリジナルは **FILE_~**、オリジナルからの最初の改訂は **FILE_A** になります。この場合、最新の **FILE** は **FILE_B** でもありますが、_B 拡張子は表示されません。他の改訂を開くと、最新の改訂が FILE_B であることを示す警告が表示されます。

2 番目のオプションである [ベースファイル名が最古の改訂] を選択すると、それぞれの新規改訂は連続的に命名されます。オリジナルは常に **FILE** となり、2 番目の改訂は **FILE_A**、3 番目の改訂は **FILE_B** のようになります。最新の改訂は、最も高い拡張子が含まれた改訂になります。

[改訂を保存する場合にデフォルトですべてのプロジェクトを更新する] を選択すると、[改訂して保存] を使用したときに、現在のデザインに含まれるすべてのプロジェクトが ArtiosCAD によって更新されます。選択しない場合は、[改訂して保存] を使用したときに現在のプロジェクトのみが ArtiosCAD によって更新されます。さらに、このオプションが選択されていないと、デザインがプロジェクトでない場合やデザインがアクティブなプロジェクトでない場合、プロジェクトはこの改訂に関する情報によって更新されません。このオプションは、デフォルトで選択されています。

注:

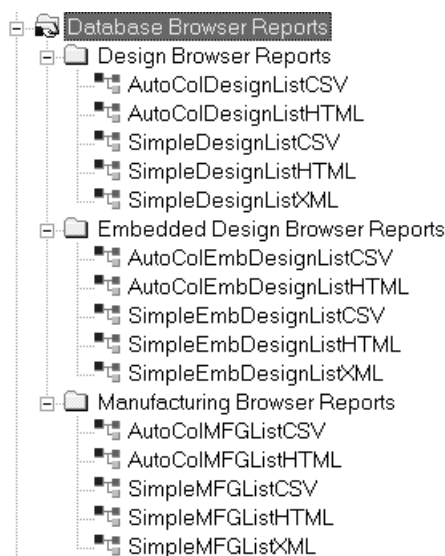
As of ArtiosCAD 16.1の時点では、キャンバスをより良くサポートする上でデフォルトオプションは2番目のオプションです。以前のバージョンからアップグレードした場合、前回の設定が保存されています。

データベース ブラウザー レポート

この情報は、参照の目的において提供されています。データベース レポートの修正は、XSLT および XML テクノロジを詳しく熟知している ArtiosCAD の高度ユーザーのみが考慮すべき操作です。

データベース ブラウザー レポートは、ArtiosCAD ブラウザおよび DataCenter Admin で使用するレポートの 2 種類があります。

ArtiosCAD データベース ブラウザー レポートは、[デフォルト] の [データベース ブラウザー レポート カタログ] で設定します。



各 ArtiosCAD ブラウザには、2 つのレポートが存在します。**AutoCol** ブラウザー リスト形式では、含むように選択されたデータが自動的に検出され、レポートに含まれます。

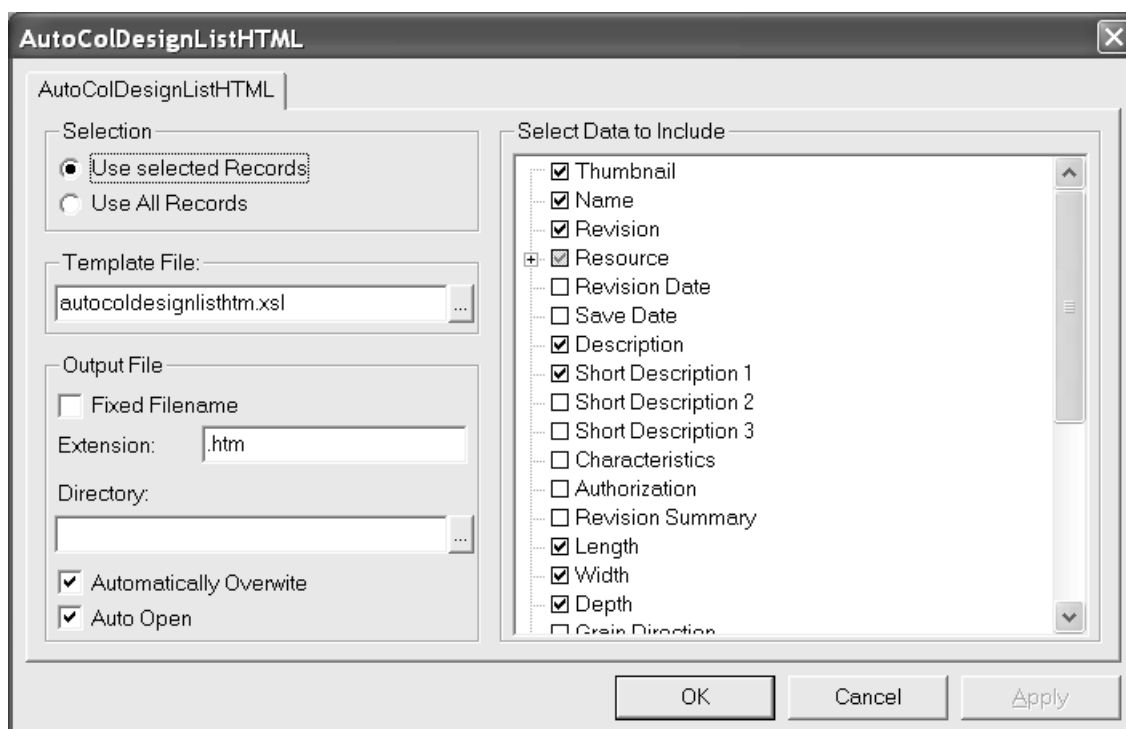
シンプル **Emb** ブラウザー リストフォーマットは、ブラウザに表示されている情報のみを出力します。

レポートでは、3 つの形式を使用します。

- CSV - スプレッドシートにインポートするのに適している CSV (コンマで区切られた数値) ファイルを作成します。
- HTML - Web ブラウザで表示可能な HTML (ハイパーテキスト マークアップ言語) ドキュメントを作成します。
- XML - 構造的に優れた方法で他のアプリケーションにデータを送信するのに適した XML ファイル (拡張可能なマークアップ言語) を作成します。この形式は、シンプル レポートでのみ使用します。

AutoColDesignListHTML レポートの [プロパティ] ダイアログ ボックスを説明の目的で次に示します。名前に Simple が含まれるレポートでは、レポートに含まれるデータを修正した場合、XSLT 変換ファイルを修正して変更データを出力ファイルに配置する必要があります。名前に **Auto** が含ま

れるレポートでは、含まれているデータが自動的に認識されるため、必要に応じて [入れる為にデータを選択] の項目を追加したり、削除できます。



[選択] グループのオプション ボタンでは、出力時にレポートに含めるデータベース レコードを制御します。

[テンプレートファイル] フィールドでは、レポートで使用する XSLT テンプレートを指定します。ArtiosCAD ブラウザでは、テンプレート ファイルは、InstLib に保存されています。DataCenter Admin ブラウザでは、テンプレート ファイルは、データセンター プログラム フォルダの言語ディレクトリに保存されています。

[出力ファイル] グループのオプションでは、出力ファイルの作成先および作成後の扱いを制御します。

[入れる為にデータを選択] グループでは、Raw XML ファイルが XSLT ファイルによって出力ファイルに変換される前に、Raw XML ファイルに出力するデータを制御します。[サムネイル] を選択すると、各レコードの JPG サムネイルがレポート ファイルと同じディレクトリに保存されます。

DataCenter Admin レポートでは、.XSL という拡張子を含むハードコード化されたレポート名が使用されます。これらのレポート名は、\Esko\Artios\DataCenter\Program\ <言語> にあります。

レポートでは、XSLT ファイルが使用されます。このファイルは、XSLT および XML を既に熟知している高度なユーザ以外は修正すべきではありません。[デフォルト] のカタログ エントリを修正しても、Raw XML ファイルに移動する情報しか修正されません。変更した情報を使用するために、XSLT 変換テンプレートも更新する必要があります。データを出力ファイルにフォーマット化

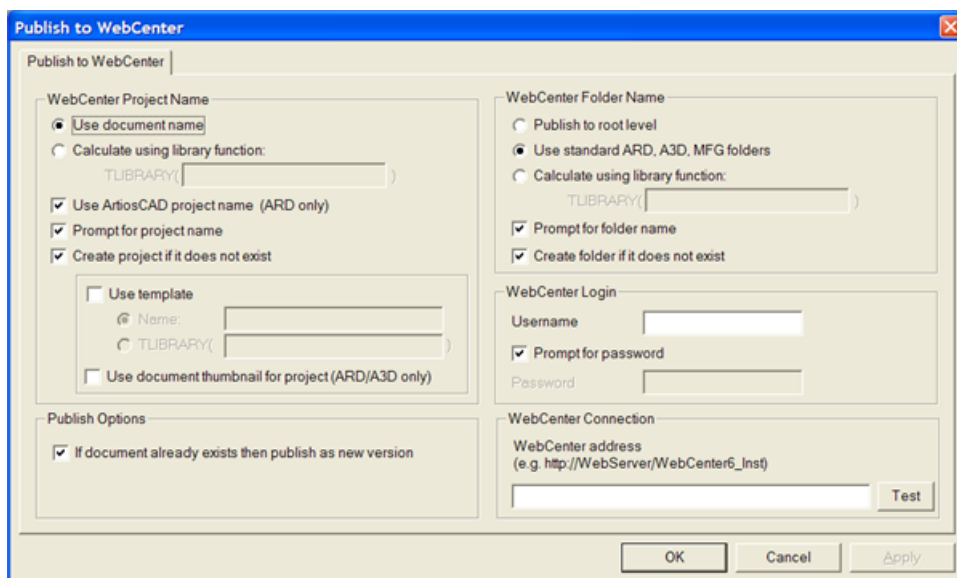
するために使用する新規 **XSL** テンプレート ファイルは、ユーザ自身の責任で編集または作成します。

ArtiosCAD ドキュメントを WebCenter に公開する

ArtiosCAD を設定してドキュメントを WebCenter に公開するには、[共有デフォルト] の [WebCenter] カタログで [WebCenter に公開] をダブルクリックします。

注: WebCenter サーバでは、バージョン 6.1 またはそれ以降が実行している必要があります。ArtiosCAD では、単一の WebCenter サイトに公開できます。複数の WebCenter サイトに公開する必要がある場合は、[デフォルト] の [WebCenter に公開] ダイアログ ボックスで [WebCenter アドレス] フィールドを変更します。

デフォルトの [WebCenter に公開] ダイアログ ボックスを次に示します。



[WebCenter プロジェクト名] グループ

[WebCenter プロジェクト名] グループのオプションでは、ArtiosCAD ドキュメントを受け取る WebCenter プロジェクトを制御します。

[ドキュメント名の使用] では、ArtiosCAD ドキュメント名が WebCenter プロジェクト名として使用されます。

[ライブラリー機能を使用した計算] を選択すると、高度な ArtiosCAD 知識を持つユーザがライブラリ関数を使用して WebCenter プロジェクト名を決定できるようになります。[TLIBRARY()] フィールドにライブラリ関数の名前を入力します。

【ArtiosCAD プロジェクト名の使用 (ARDのみ)】では、ArtiosCAD プロジェクト名が定義されている場合に、その名前を使用して WebCenter プロジェクトが命名されます。このオプションは、【ドキュメント名の使用】および【ライブラリー機能を使用した計算】をオーバーライドします。

【プロジェクト名のプロンプト】では、プロジェクト名を要求するプロンプトが表示されます。プロンプトオプションを選択すると、公開時に【WebCenter に公開】ダイアログボックスが表示されます。公開時にこのダイアログボックスを表示させないようにするには、すべてのプロンプトオプションを選択解除しておく必要があります。

【プロジェクトがない場合に作成します。】を選択すると、前のフィールドで選択したオプションを使用した名前で WebCenter プロジェクトを作成します(既に存在しない場合)。このオプションを選択していない場合に、WebCenter プロジェクトが存在しない場合、ArtiosCAD によって WebCenter プロジェクトへのドキュメントの公開が実行されると、エラーが発生します。

【テンプレートを使用】では、プロジェクトの作成に使用するテンプレートを指定できます。【名前】フィールドにその名前を入力するか、【TLIBRARY()】フィールドに名前の計算で使用するライブラリー関数の名前を入力します。

【ドキュメントサムネイルの使用】を使用すると、WebCenter では、単面図または 3D ドキュメントのサムネイルがプロジェクトサムネイルとして使用されます。

【パブリッシュ オプション】 グループ

【ドキュメントが既にある場合、新しいバージョンとして公開します。】では、公開を実行しているドキュメントと同じ名前のドキュメントが WebCenter プロジェクトの同一フォルダに存在する場合の動作を制御します。このオプションを選択すると、公開するドキュメントは、WebCenter プロジェクトに既に存在するドキュメントの新規改訂版として扱われます。このオプションを選択しない場合に、公開しているドキュメントと同じ名前のドキュメントが存在すると、エラーが発生します。

【WebCenter フォルダー名】 グループ

【WebCenter フォルダー名】グループのオプションでは、ArtiosCAD ドキュメントを公開した後のそのドキュメントの WebCenter プロジェクト内での配置先を制御します。

【ルートレベルに発行する】では、ArtiosCAD ドキュメントがプロジェクトのデフォルトフォルダに配置されます。このフォルダのセキュリティは、WebCenter プロジェクトセキュリティ設定から継承されます。

【ARD, A3D, MFG スタンダードフォルダーの使用】では、これらの名前のフォルダが ArtiosCAD ドキュメントに使用され、これらのファイル名拡張子が使用されます。単面図は ARD、3D ドキュメントは A3D、レイアウトの編集ファイルは MFG というファイルに配置されます。

【ライブラリー機能を使用した計算】を選択すると、高度な ArtiosCAD 知識を持つユーザがライブラリー関数を使用してフォルダ名を決定することができるようになります。【TLIBRARY()】フィールドにライブラリー関数の名前を入力します。

【フォルダー名のプロンプト】では、フォルダ名を要求するプロンプトが表示されます。プロンプト オプションを選択すると、公開時に【WebCenter に公開】ダイアログ ボックスが表示されます。公開時にこのダイアログ ボックスを表示させないようにするには、すべてのプロンプト オプションを選択解除しておく必要があります。

【フォルダーがない場合に作成します。】を選択すると、前のフィールドで選択したオプションを使用した名前でフォルダを作成します(既に存在しない場合)。このオプションを選択していない場合に、フォルダが存在しない場合、ArtiosCAD によってそのフォルダへのドキュメントの公開が実行されると、エラーが発生します。

【WebCenter ログイン】グループ

WebCenter システム管理者は、WebCenter へのドキュメントの公開で ArtiosCAD によって使用されるアカウントに対して、ユーザ名とパスワードを提供する必要があります。【ユーザー名】フィールドにユーザ名を入力します。【パスワードのプロンプト】を選択した場合、ArtiosCAD ユーザは、公開の実行時にパスワードを入力する必要があります。このオプションを選択解除すると、【パスワード】フィールドが使用できるようになります。ユーザ名とパスワードを指定すると、公開実行時に【WebCenter に公開】ダイアログ ボックスに自動的に入力されます。

【WebCenter 接続】グループ

WebCenter サーバの URL を【WebCenter アドレス】フィールドに入力します。

注: ArtiosCAD では、このフィールドに一覧表示されている WebCenter サイトのみに公開されます。別の WebCenter サイトに公開するには、必要に応じてこのフィールドを変更します。

【テスト】では、WebCenter サーバへの接続をテストします。WebCenter Web-API が正常にインストールされたことを示すメッセージを受け取った場合のみ、テストが成功したことを意味します。それ以外の応答は、テストの失敗を意味します。

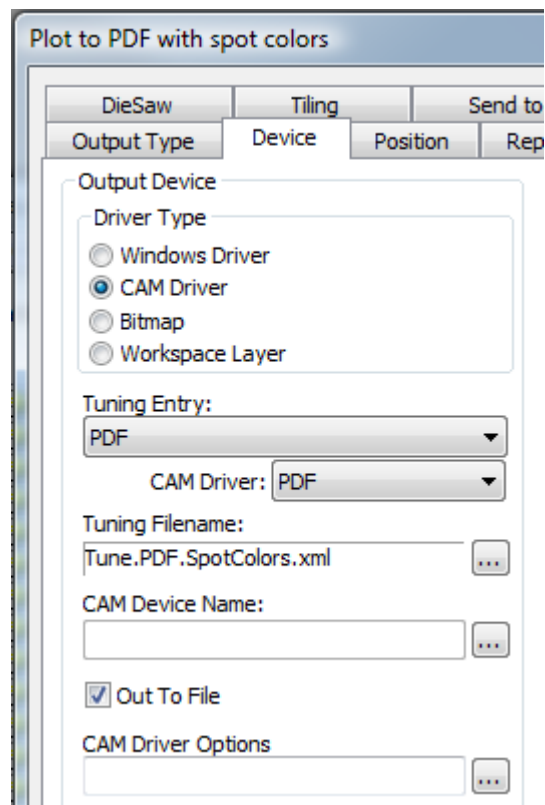
グラフィック PDF ファイル回転インポート オプション

PDF ファイルには、ドキュメントが回転されているかどうかを示す内部フラグを含むことができます。バージョン 7.35 までの ArtiosCAD では、この設定は無視されていました。【オプション】 > 【デフォルト】 > 【共有デフォルト】 > 【スタートアップデフォルト】 > 【PDF オプション】には、【アクロバットローテーション】チェックボックスがあります。PDF ファイルをグラフィックとしてインポートするときに ArtiosCAD でこのフラグを認識するようにするには、このチェックボックスを有効にします。デフォルトでは、このチェックボックスは選択されていません。また、線としてインポートする PDF ファイルには影響しません。

PDF ファイルでスポット カラーを使用する

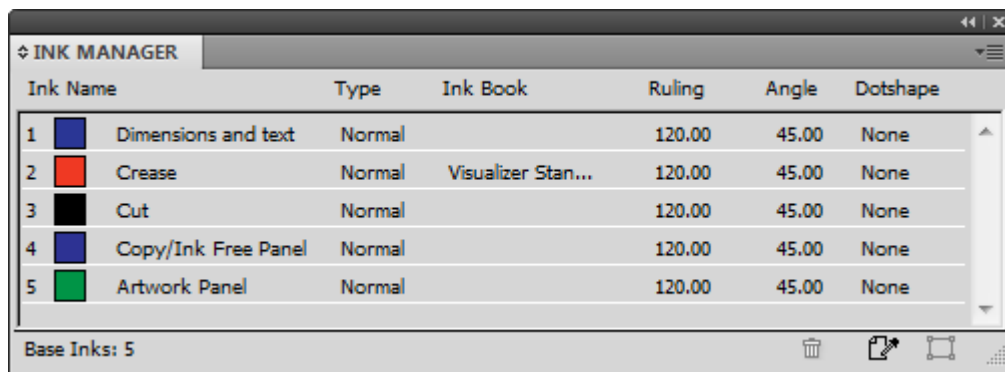
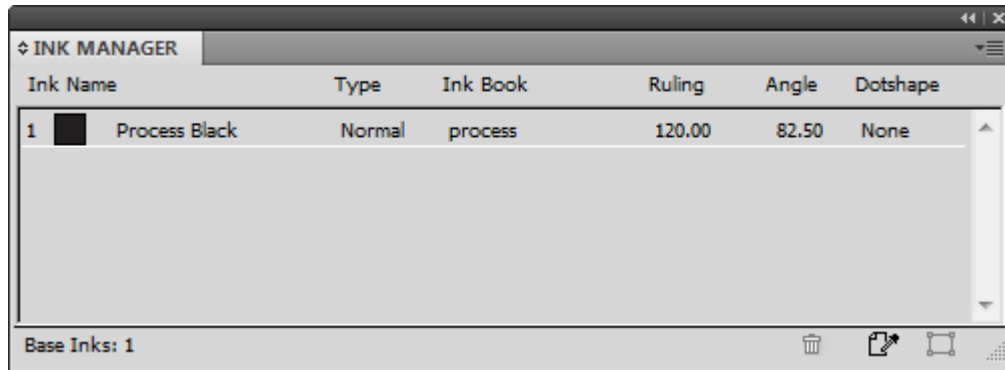
線の色定義に、プロットスタイル情報の代わりにスポット カラーを使用するように PDF 出力を設定することができます。この変更を行うには、既存の PDF 出力をデフォルトの新規 PDF 出力にコピーし、名前を変更して、新しいエントリを修正することをお勧めします。

1. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. 共有デフォルトで、既存の PDF 出力をたとえばスポット カラーを使用して PDF にプロットのような別の名前を持つエントリにコピーします。
3. その新規エントリをダブルクリックして、[デバイス] タブをクリックします。
4. [チューニングファイル名] の一番後ろにある [...] (参照) をクリックします。
 - a) InstLibに移動します。
 - b) ファイルタイプセクタを [すべてのファイル(*.*)] に変更します。
 - c) Tune.PDF.SpotColors.xml をクリックし、[開く] をクリックします。それに基づき、チューニングファイル名のエントリが変更されます。



5. [OK] をクリックして変更を適用します。
6. [ファイル] > [終了] の順にクリックし、保存およびデフォルトの上書きの確認が表示されたら [はい] をクリックします。

同一のシングルデザインの2つのPDFバージョンに対するインクマネージャパレットを次に示します。一方ではデフォルトの方法が使用され、もう一方ではスポットカラーの方法が使用されています。



この方法で使用されているインク名、RGBカラー値、ストローク幅、ストロークスタイルを変更する場合は、PDFSpotColorMap.xmlでそれらの変更を行います。

PDFファイルのRGBカラーをエクスポートする

PDFファイルにRGBカラーをエクスポートするには、スタートアップオプション【スタートアップオプション】>【PDFオプション】で、【RGBカラースキームを使用してエクスポート】をオンにします。

レイヤー化されたPDF

線種をレイヤーにマッピングするカスタムPDF出力を指定できます。PDF出力調整はXML調整ファイルを使用して動作します。最も簡単な方法は、InstLibにあるサンプルTune.PDF.Layered.xml調整ファイルをコピーして、必要に応じて修正することです。修正されたバージョンをServerLibに保存し、その調整ファイルを使用して新しい出力を追加します。

調整ファイルの抜粋は以下のとおりです。

```
<!-- Line type 20 is used for Text items - map these to a layer called "Text Layer"-->
<MAP ARTIOSCAD_LINE_TYPE="20">
  <PDF_LAYER NAME="Text Layer"/>
</MAP>

<!-- Line type 14 is used for Image and graphics items (strokes and fills).
      Map these to a layer called "Image Layer"-->
<MAP ARTIOSCAD_LINE_TYPE="14">
  <PDF_LAYER NAME="Image Layer"/>
</MAP>
```

特定の線種をレイヤーにマッピングするには

1. InstLibのサンプルをServerLibにコピーして、テキストエディタで開き、カスタム調整ファイルを作成します。別の名前で作成します。
2. MAPノードのいずれかをPDF_LAYER_MAPPINGノードの下にコピーします。コメント（<!-- と -->で囲まれた部分）のコピーは任意です。
3. 線種番号を新しい線種に変更します。線種の一覧は付録にあります。
4. PDF_LayerタグのNAME属性のレイヤーの名前を変更します。
5. ファイルを保存します。

たとえば、独自のレイヤーにすべての外側ブリード線を含めるには、次のようなブロックを作成します。

```
<!-- Line type 11 is used for Outside Bleeds.
      Map these to a layer called "Outside Bleeds"-->
<MAP ARTIOSCAD_LINE_TYPE="11">
  <PDF_LAYER NAME="Outside Bleeds"/>
</MAP>
```

PDF出力のカスタマイズ方法の詳細は、InstLibにある次のサンプルを参照してください。

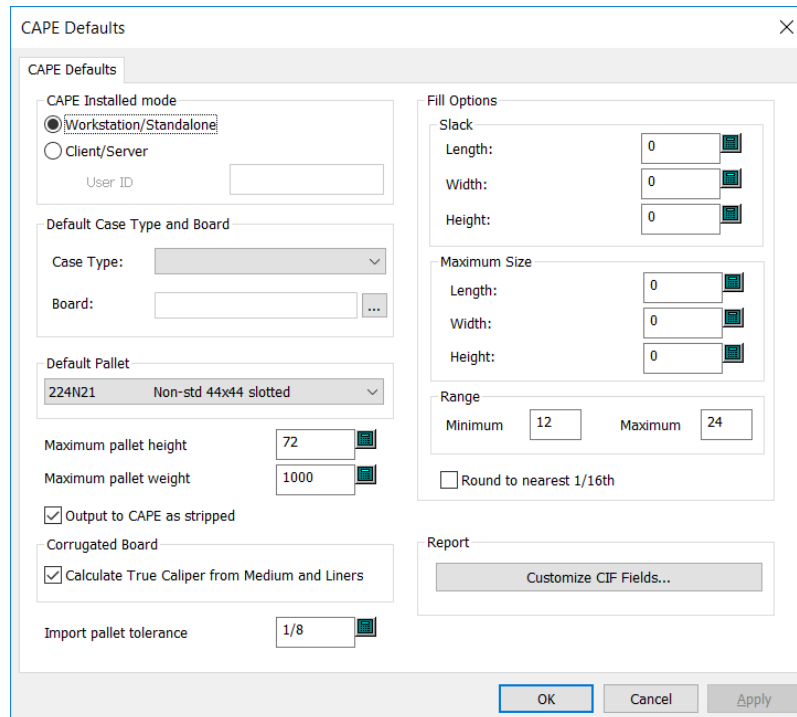
- Tune.PDF.UsePlottingStyle.xmlは、PDFをレンダリングするために現在のプロットスタイルを使用する方法を示します。調整が指定されていないか、見つからない場合、これがデフォルトです。
- Tune.PDF.UseSpotColors.xmlは、PDFでテクニカルインクを使用する方法を示します。
- Tune.PDF.Layered.xmlは、特定の線種をPDFレイヤーにマッピングする方法を示します。
- Tune.PDF.Example.xmlは、レイヤーとレンダリングオプションの組み合わせを使用して調整する例です。

CAPE デフォルトの設定

Cape Packでパレタイジング機能を使用する前に、次の手順を実行してCape Packデフォルトを設定します。

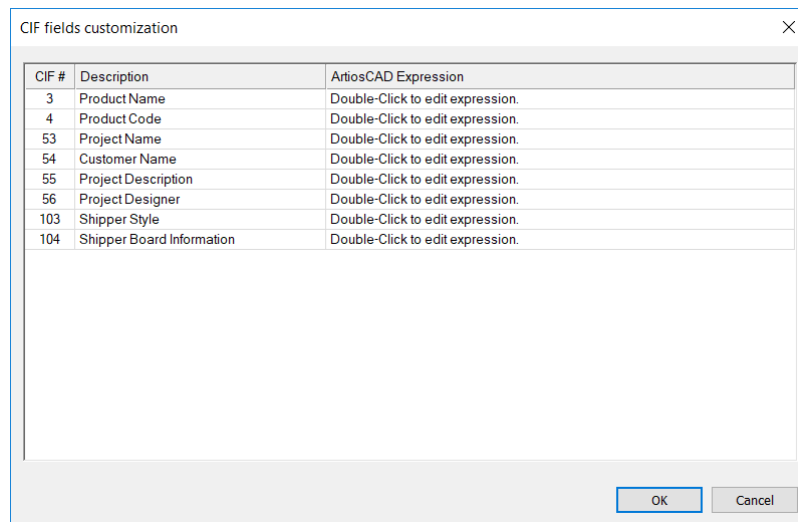
1. ArtiosCADを起動します。
2. [オプション] [デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト (Shared Defaults)] リストで下にスクロールしてパレチゼーションカタログを表示し、横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
4. [CAPE デフォルト (CAPE Defaults)] をダブルクリックします。

下に表示されているように [Cape Pack デフォルト] ダイアログボックスが開きます。

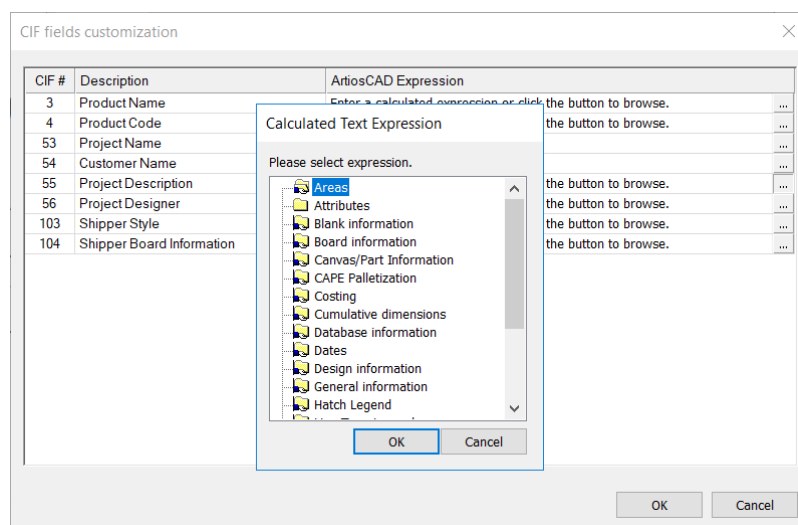


5. 必要に応じてダイアログボックスでオプションを設定します。
 - a) クライアント/サーバーモードでCape Packを使用している場合、[クライアント/サーバー (Client/Server)] を選択して表示されたフィールドにCape PackのユーザーIDを入力します。ワークステーション/スタンドアロンモードで使用している場合、このフィールドは空白のままにします。
 - b) デフォルトのケースタイプとボードグループで、必要に応じてデフォルトのケースタイプとボードを設定します。
 - c) [デフォルトパレット (Default Pallet)] グループのドロップダウンリストからデフォルトパレットを選択します。
 - d) [最大のパレット高さ (Maximum pallet height)] および [最大パレット重量 (Maximum pallet weight)] をインチおよびポンドまたはミリメートルおよびキログラムを使用して適切に設定します。
 - e) レイアウトの余剰領域を表示せずに、Cape Packでデザインのみを表示する場合は、[剥ぎ取った状態でCAPEへ出力 (Output to CAPE as stripped)] を確認します。
 - f) ボード番号によって定義された厚みを使用せずにボードの要素から厚みを計算するには、[中芯とライナーから厚みを計算 (Calculate True Caliper from Medium and Liners)] をオンにします。
 - g) ArtiosCADとCape Packでデザインデータを交換するときに使用する [パレットの許容誤差をインポート] を設定します。Cape PackパケットタイプとArtiosCAD定型の外寸が一致しない場合、許容誤差を使用すると、簡単にパレットロードを生成することができます。

- h) [アレンジ/デザインオプション] グループで、スラックのデフォルト量およびデフォルトの最大パッケージサイズを設定します。
- i) [1次パッケージの数] グループで、2次パッケージ内の1次パッケージの最小および最大の数を設定します。
- j) 必要に応じて、[1/16の近似値で四捨五入] を設定します。これは、インチモードでのみ機能します。
- k) Cape Packレポートに表示される顧客情報フィールドのデータをカスタマイズするには、レポートグループの [CIFフィールドのカスタマイズ] をクリックします。



ArtiosCAD Standard Editionで、各フィールドをダブルクリックし、目的の情報を入力します。Cape PackはUTF-8の文字を解釈しないので、英語の文字のみを使用してください。ArtiosCAD Standard Editionでは、テキストまたはデータベースに関連しない計算された式のみを使用します。ユーザーフィールドとデータベース式は使用できません。ArtiosCAD Enterpriseでは、[ブラウズ (...)] ボタンをクリックして、計算された式または属性を選択します。



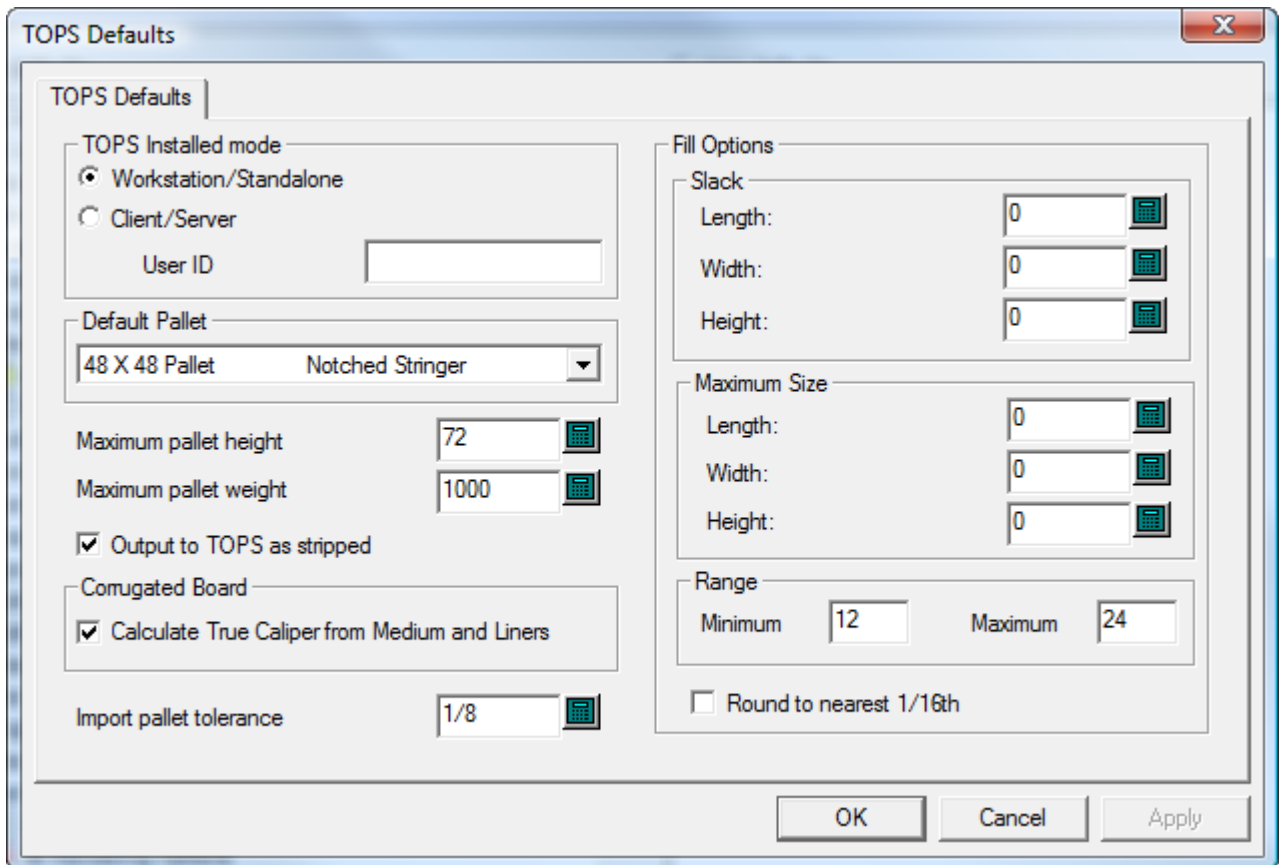
- l) CAPE デフォルトの設定後、[OK] をクリックして、[デフォルト (Defaults)] に戻ります。
6. [ファイル (File)] > [保存 (Save)] の順にクリックして変更を保存します。
7. デフォルトへの変更の保存を確認して [はい (Yes)] をクリックし、ArtiosCAD に戻ります。

TOPS デフォルトを設定する

TOPSでパレタイジング機能を使用する前に、次の手順を実行して TOPS デフォルトを設定します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] [デフォルト] をクリックします。
3. [共有デフォルト (Shared Defaults)] リストで下にスクロールしてパレチゼーションカタログを表示し、横にあるプラスのサイン (+) をクリックして開きます。
4. [TOPS デフォルト (CAPE/TOPS Defaults)] をダブルクリックします。

下に表示されているように、[TOPS デフォルト (TOPS Defaults)] ダイアログボックスが開きます。



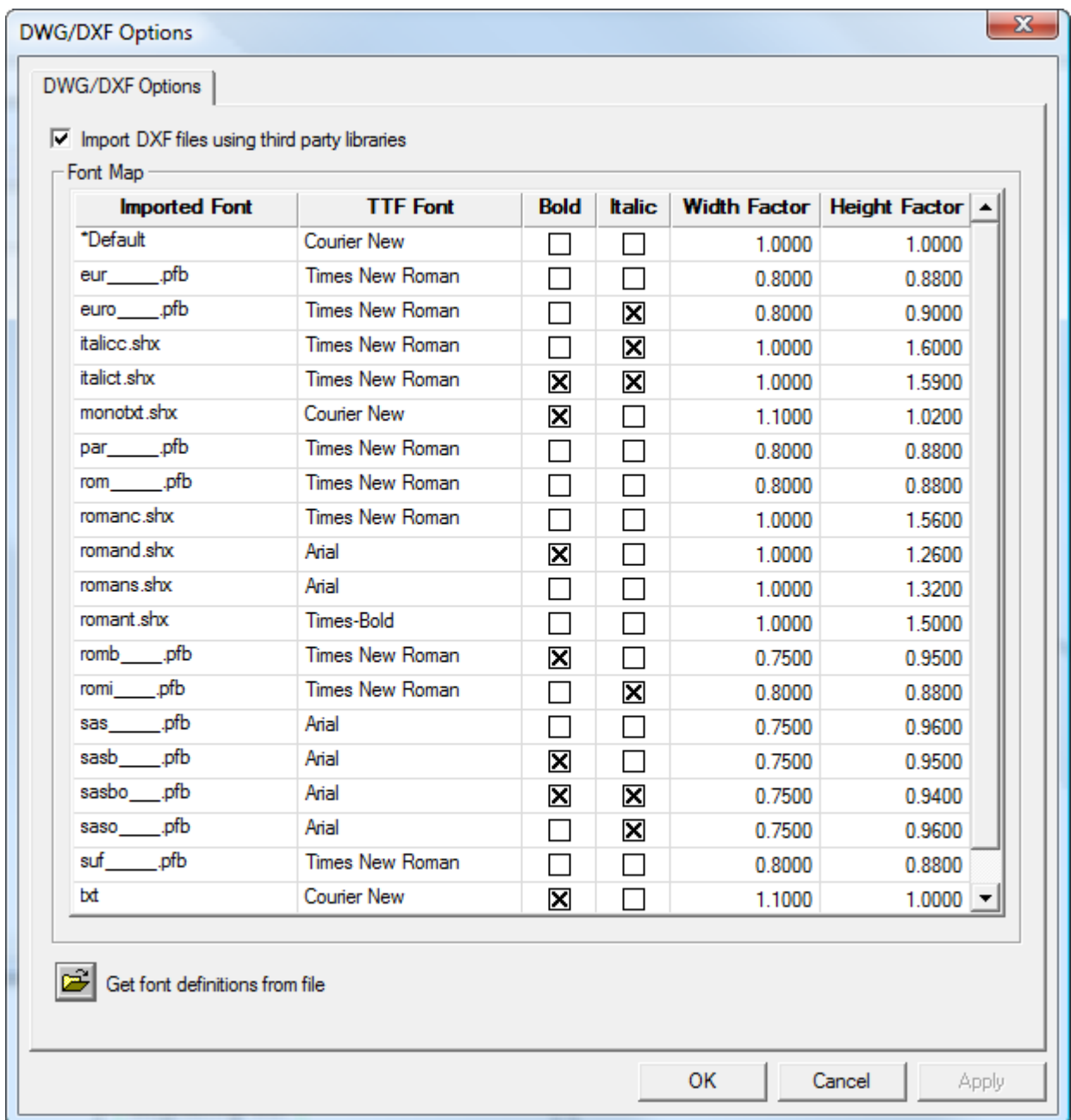
5. 必要に応じてダイアログボックスでオプションを設定します。

- a) クライアント/サーバー モードで TOPS を使用している場合、 [クライアント/サーバー (Client/Server)] を選択して表示されたフィールドに TOPS のユーザー ID を入力します。ワークステーション/スタンドアローン モードで使用している場合、このフィールドは空白のままにします。
 - b) [デフォルトパレット (Default Pallet)] グループのドロップダウンリストからデフォルトパレットを選択します。
 - c) [最大のパレット高さ (Maximum pallet height)] および [最大パレット重量 (Maximum pallet weight)] をインチおよびポンドまたはミリメートルおよびキログラムを使用して適切に設定します。
 - d) レイアウトの余剰領域を表示せずに、TOPS でデザインのみを表示する場合は、 [剥ぎ取った状態で TOPS へ出力 (Output to TOPS as stripped)] を確認します。
 - e) ボード番号によって定義された厚みを使用せずにボードの要素から厚みを計算するには、 [中芯とライナーから厚みを計算 (Calculate True Caliper from Medium and Liners)] をオンにします。
 - f) ArtiosCAD と TOPS でデザインデータを交換するときに使用する [パレットの許容誤差をインポート] を設定します。TOPS パックタイプと ArtiosCAD 定型の外寸が一致しない場合、許容誤差を使用すると、簡単にパレットロードを生成することができます。
 - g) [アレンジ/デザインオプション] グループで、スラックのデフォルト量およびデフォルトの最大パッケージサイズを設定します。
 - h) [1次パッケージの数] グループで、2次パッケージ内の1次パッケージの最小および最大の数を設定します。
 - i) 必要に応じて、 [1/16の近似値で四捨五入] を設定します。これは、インチモードでのみ機能します。
 - j) TOPS デフォルトの設定後、 [OK] をクリックして、 [デフォルト (Defaults)] に戻ります。
6. [ファイル (File)] > [保存 (Save)] の順にクリックして変更を保存します。
 7. デフォルトへの変更の保存を確認して [はい (Yes)] をクリックし、ArtiosCAD に戻ります。

DWG/DXF オプションを設定する

[スタートアップデフォルト] カタログの **DWG/DXF** オプションでは次のことを行います。

- サードパーティのインポートライブラリを使用するかどうかの設定
- DWG/DXF ファイル内のフォント名を、Windows TrueType フォントにマッピングします。



[サードパーティのライブラリを使用して **DXF** ファイルをインポート] コントロールは、ArtiosCADDWG または DXF ファイルを開くために内蔵の方法よりも強力な方法を使用するかどうかを設定します。DWG ファイルや DXF ファイルのインポートに問題がある場合は、このチェックボックスの選択を外してみてください。

ArtiosCAD は DWG ファイルまたは DXF ファイルが使用するフォントを表示しません。このため、これらのフォントは、ArtiosCAD が表示する Windows TrueType (TTF) フォントにマッピングされる必要があります。上記のデフォルトのマップでは、[幅の係数] はカーニングを意味し、[高さの係数] は文字の高さを調節します。[インポートされたフォント] 以外のフィールドを変更する

には、そのフィールド内をクリックします。ArtiosCADは、[*デフォルト設定]を使用して未マッピングのフォントをマッピングします。

未マッピングのフォント（テキストのサイズが正しくない）を含んでいる DWG/DXF ファイルがある場合、[ファイルからフォント定義を取得]をクリックし、ファイルを参照します。ArtiosCADはファイルをスキャンし、望むように設定できる新しいマップのエントリをセットアップします。その後、FontMap.XMLをClientLibに保存します。このファイルは、必要に応じてコンピュータ間でコピー可能です。

注：[サードパーティのライブラリを使用して **DXF** ファイルをインポート] が選択されていない場合、ArtiosCADはフォントマッピングを使用しません。

カラーパレット

ArtiosCADには、色を選択するために使用するカラーパレットが付属しています。パレットにはRGBカラーまたはCMYKカラーがあります。RGBは、赤、青、緑の量に基づいて色を定義する方法です。CMYKは、シアン、マゼンタ、イエロー、ブラックに基づいて色を定義する方法です。必要に応じて、カスタムパレットを作成することもできます。

3つのデフォルトパレットがあります。

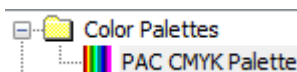
- Artios CMYKパレット。このパレットには、以前のバージョンのArtiosCADのカラーピッカーの一部の色が含まれます。
- CMYKパレット。このパレットには、選択されたCMYKカラーが含まれます。
- RGBパレット。このパレットには、選択されたRGBカラーが含まれます。

注：プロットスタイルとツールバーカラーは、鮮明さのために特に選択された色の選択肢を使用します。パレットは使用しません。

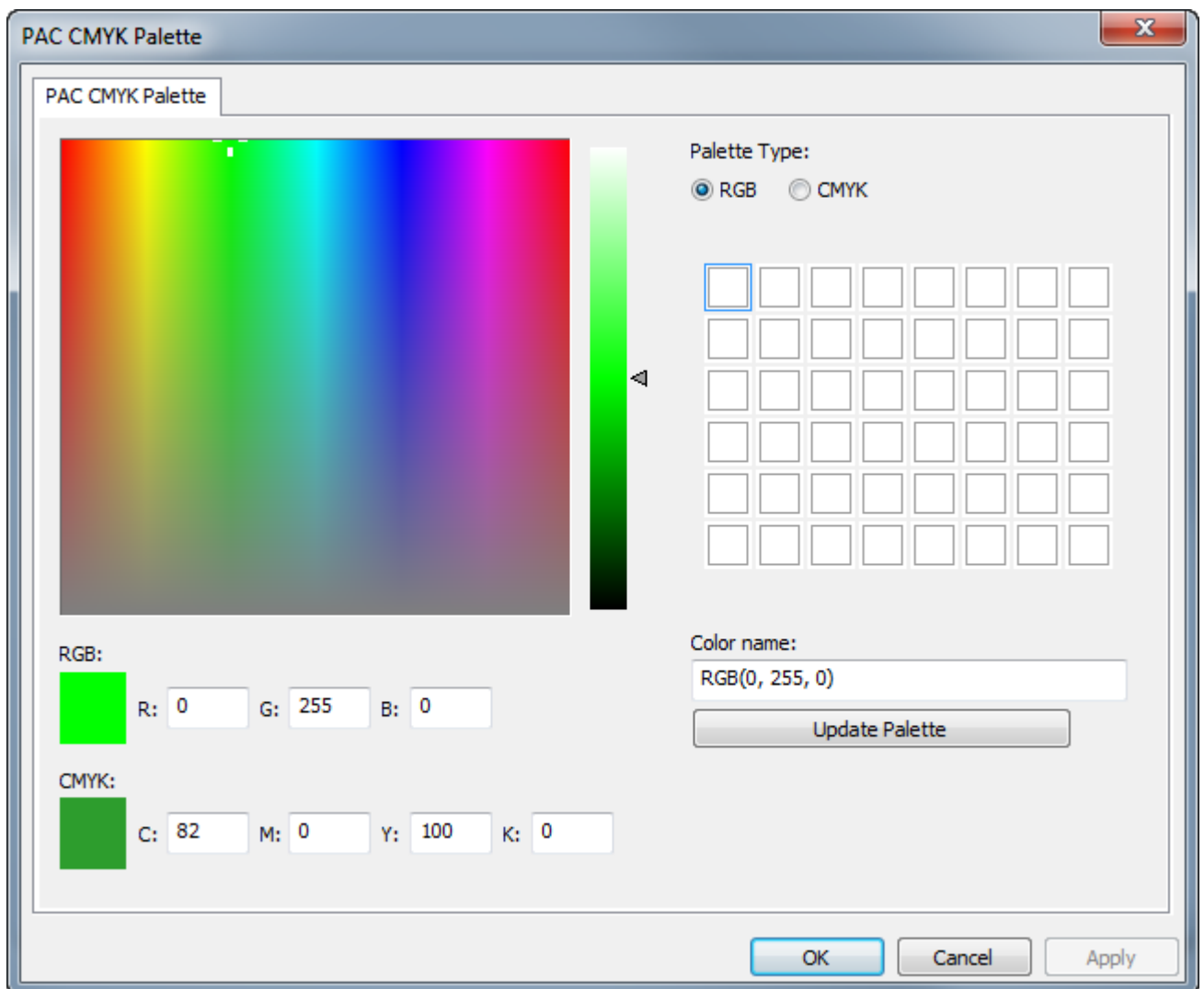
新しいカラーパレットの追加

新しいカラーパレットを追加するには、次の操作を実行します。

1. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [カラーパレット] を右クリックして、[新規作成] > [データ] をクリックします。
3. 新規カラーパレットの名前を入力して、[Enter] を押します。名前には、CMYKまたはRGBのパレットタイプを含めてください。こうすると、使用するとき、パレットの種類がわかります。



4. 新しいカラーパレットをダブルクリックし、プロパティダイアログボックスを開きます。



新しいパレットを作成するときには、ArtiosCADはタイプをRGBに設定し、カラーをホワイトに初期化します。

- a) CMYKパレットを作成する場合は、パレットタイプを**CMYK**に変更します。
- b) 定義する色を含むパレットの正方形をクリックします。周囲に長方形があり、選択中であることを示します。
- c) カラーのタイプの入力フィールドのカラー値を入力するか、色フィールドでマウスを使用して色と飽和、スライダーで照度、または2つの方法の組み合わせで設定し、カラーを定義します。
- d) ArtiosCADはカラーパレットタイプ（値）の名前を自動的に設定します。デフォルト名を使用し、後からパレットタイプを変更する場合は、カラー名が自動的に変更され、異なるパレットタイプを反映します。色にカスタム名を指定できますが、パレットタイプを変更しても、自動的に変更されません。
- e) パレットの更新をクリックしてパレットに色を追加します。ArtiosCADは自動的に次の色の四角形を選択します。

f) 必要に応じて、上記の手順を繰り返し、色を追加します。各パレットには最大48色あります。

5. **[OK]**をクリックしてカラーパレットの変更を保存し、**[デフォルト]**に戻ります。保存して、通常どおりに**[デフォルト]**を終了します。

注: ボードカラーを設定するときに、使用する新しいカラーまたはパレットを追加する場合は、目的の変更を行った後に、完全にデフォルトを終了する必要があります。

機能別カラーパレット

ArtiosCADの一部の機能は両方のカラーパレットを使用できますが、他の機能はCMYKだけに制限されています。CMYKパレットだけを使用できる機能では、ArtiosCADで、CMYKカラーだけを選択できます。カラーを使用するすべてのツールで動作するパレットが必要な場合は、CMYKパレットを作成します。

RGBパレットまたはCMYKパレット

3D出力>VRMLオプション>背景色

出力>U3Dオプション>背景色

3D>ライトソースツール>ライトカラー

3D>表示>周囲の光

3D>選択>オブジェクトをダブルクリック>資材プロパティタブ>外側ボードと内側ボードカラー

3D>ビューモード>背景色>カラーを選択

データセンター管理者/エンタープライズボードブラウザ>ボード>新しいボードを選択するか、既存のボードをクリックして編集をクリック>カラーを選択

データセンター管理者/エンタープライズボードブラウザ>ボード>新しいボードを選択するか、既存のボードをクリックして編集をクリック>詳細カラー>カラーを選択

デフォルト>カスタムツールバー>ArtiosCADツールバーホバーカラー

デフォルト>スタートアップデフォルト>**3D**ビューモード>背景色>カラーを選択

デフォルト>スタートアップデフォルト>ドキュメントバーオプション>プロジェクトボタンカラー

デフォルト>デザインデフォルト>CAD-XのVRMLエクスポートオプション>背景色

デフォルト>プロパティデフォルト>メイト>グルータイプ>**3D**ビードカラー

シングルデザイン>メイトツール>メイトプロパティ>グループタイプ>ビードカラー

シングルデザイン>選択>メイトのエッジをダブルクリック>プロパティ>グルータイプ>ビードカラー

デフォルト>ラバータイプ>個別のタイプカラー

デフォルト>特殊刃野タイプ>引き離しテープ>個別の引き離しテープ>特殊刃野>カラーを選択

RGBパレットまたはCMYKパレット

シングルデザイン>選択>引き離しテープタイプの線をダブルクリック>プロパティ>特殊刃野>カラーを選択

デフォルト>特殊刃野タイプ>エッジバンド>個別のエッジバンド>特殊刃野>カラーを選択

シングルデザイン>選択>エッジバンドタイプの線をダブルクリック>プロパティ>特殊刃野>カラーを選択

CMYKパレットのみ

デフォルト>プロパティデフォルト>グラフィックス>塗りつぶし色とストローク色

デフォルト>プロパティデフォルト>テキスト>色>その他の色

デフォルト>プロパティデフォルト>ハッチ>カスタム>線種>ストローク>色>その他の色

デフォルト>プロパティデフォルト>ハッチ>カスタム>背景>塗りつぶし>色>その他の色

デフォルト>プロパティデフォルト>線種ラベル>テキスト色>その他の色

デフォルト>プロパティデフォルト>テキスト>テキスト色>その他の色

デフォルト>スタートアップデフォルト>アートワークパネル>フォントと色>テキスト行1色>その他の色

デフォルト>スタートアップデフォルト>**Dynamic Art**>ラベルまたはテキスト色>その他の色

シングルデザイン>塗りつぶしまたはストロークオブジェクトを選択>編集メニュー>プロパティ>塗りつぶし色またはストローク色を選択

シングルデザイン>選択>塗りつぶしまたはストロークオブジェクトを選択>プロパティ>塗りつぶし色またはストローク色を選択

シングルデザイン>寸法を選択>編集>プロパティ>色>その他の色

シングルデザイン>選択>寸法をダブルクリック>色>その他の色

シングルデザイン>段落テキスト>色>その他の色

シングルデザイン>テキストを選択>編集>プロパティ>色>その他の色

シングルデザイン>選択>テキストの一部をダブルクリック>色>その他の色

シングルデザイン>ハッチ>その他のオプション>カスタム>線種/ストロークまたは背景/塗りつぶし>色>その他の色

シングルデザイン>ハッチされたパネルを選択>編集>プロパティ>カスタム>線種/ストロークまたは背景/塗りつぶし>色>その他の色

シングルデザイン>選択>ハッチされたパネルをダブルクリック>カスタム>線種/ストロークまたは背景/塗りつぶし>色>その他の色

シングルデザイン>編集>プロパティデフォルト>ハッチ>カスタム>線種/ストロークまたは背景/塗りつぶし>色>その他の色

シングルデザイン>線種ラベル>その他のオプション>色>その他の色

CMYKパレットのみ

シングルデザイン > 線種ラベル > その他のオプション > テキストボックス > 塗りつぶし > 色 > その他の色

シングルデザイン > 線種ラベルを選択 > 編集 > プロパティ > 色 > その他の色

シングルデザイン > 選択 > 線種ラベルをダブルクリック > 色 > その他の色

シングルデザイン > 線種ラベルを選択 > 編集 > プロパティ > テキストボックス > 塗りつぶし > 色 > その他の色

シングルデザイン > 選択 > 線種ラベルをダブルクリック > テキストボックス > 塗りつぶし > 色 > その他の色

シングルデザイン > 編集 > プロパティデフォルト > 線種ラベル > 色 > その他の色

シングルデザイン > 編集 > プロパティデフォルト > 線種ラベル > 塗りつぶし > 色 > その他の色

シングルデザイン > カラーストック > 色を選択

シングルデザイン > アートワークパネル > その他のオプション > フォントと色 > テキスト行1 > 色 > その他の色

シングルデザイン > **Dynamic Art** > その他のオプション > ラベルまたはテキスト > 色 > その他の色

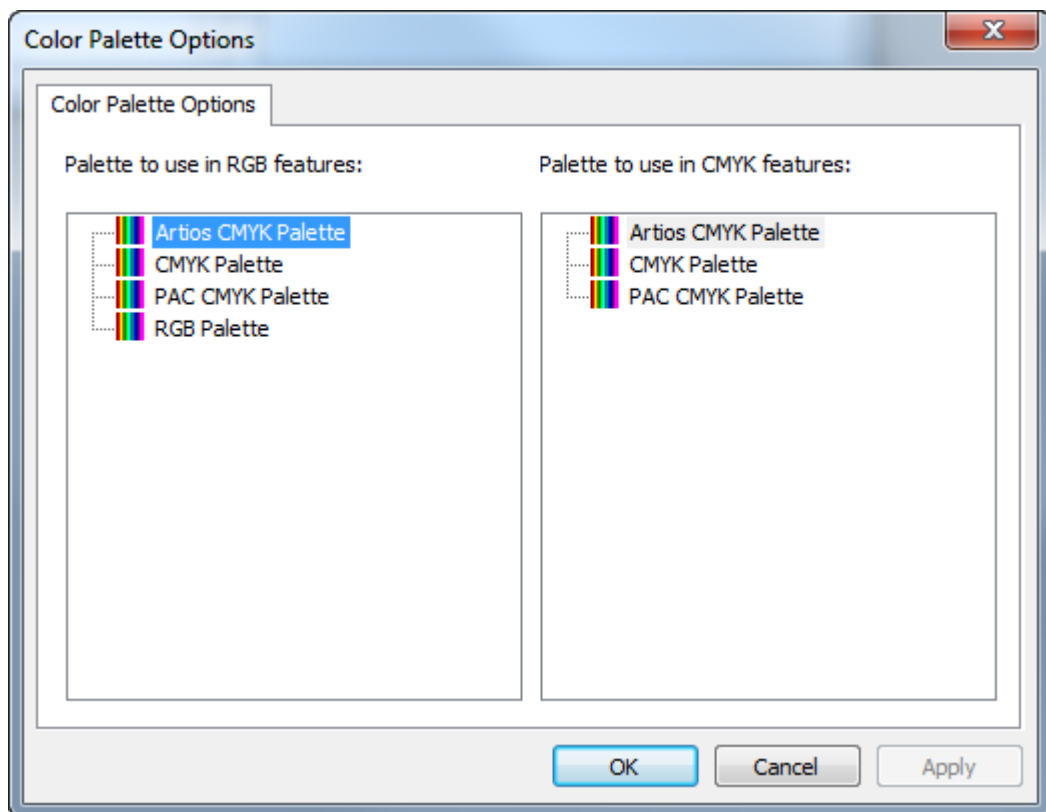
シングルデザイン > **Dynamic Art** オブジェクトを選択 > 編集 > プロパティ > ラベルまたはテキスト > 色 > その他の色

シングルデザイン > 選択 > **Dynamic Art** の一部をダブルクリック > テキストまたはラベル > 色 > その他の色

デフォルトのカラーパレットの選択

ArtiosCADのデフォルトカラーパレットを指定し、RGBとCMYKの両方を使用できる機能と、CMYKパレットのみをサポートする機能で使用できます。

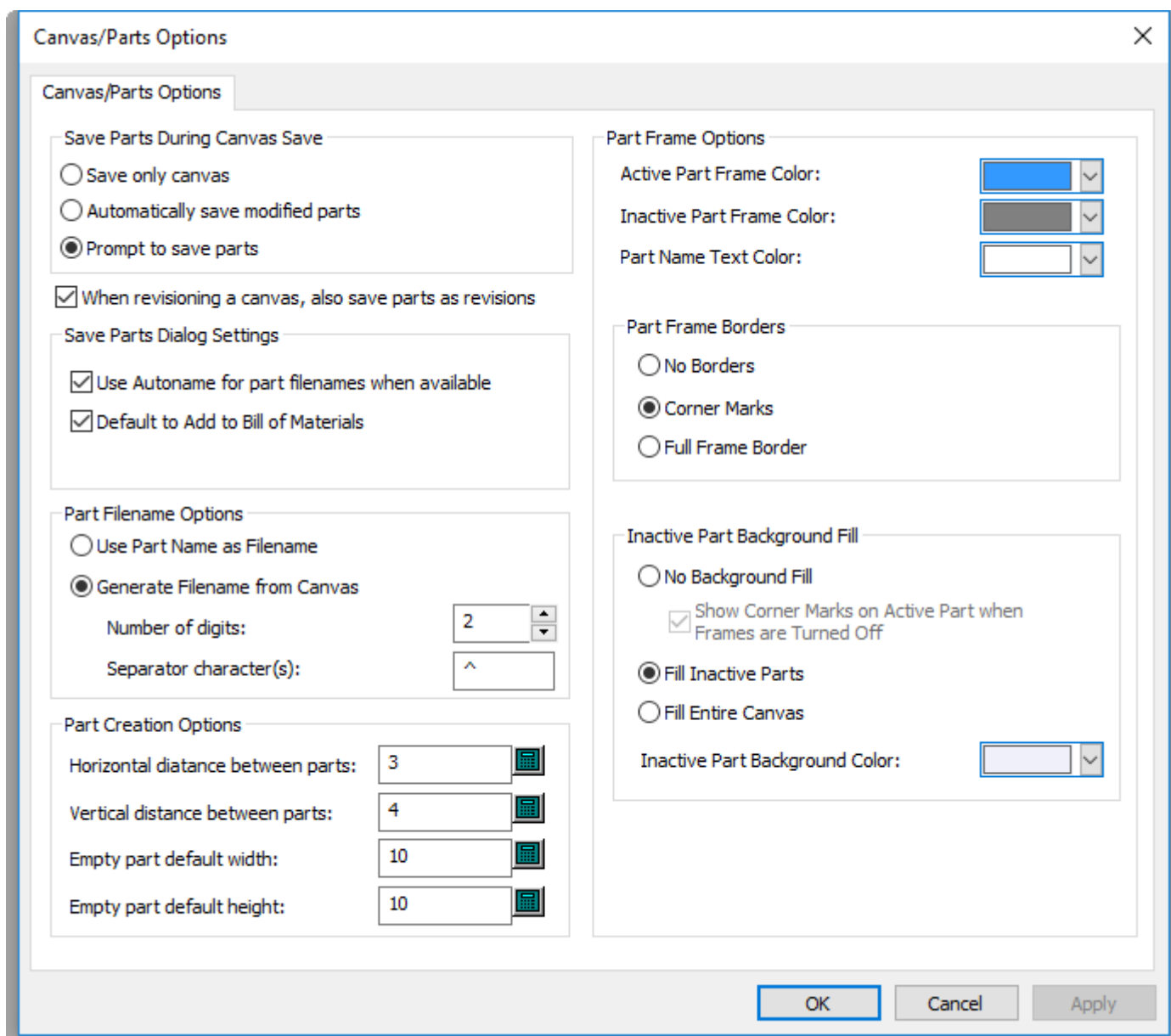
1. [オプション] > [デフォルト] をクリックします。
2. [スタートアップデフォルト] カタログを展開します。
3. [カラーパレットオプション] をダブルクリックします。



4. [カラーパレットオプション]ダイアログボックスの各ペインで、パレットを選択して、機能のタイプのデフォルトとして設定します。
5. [OK] をクリックして、[デフォルト] に戻ります。

キャンバス/パーツオプション

キャンバスとパーツのデフォルトは起動デフォルトカタログにあります。



[キャンバス保存中にパーツを保存]グループのオプションは、キャンバスを保存するときの動作を制御します。キャンバスのみを保存、修正されたパーツを自動的に保存、パーツの保存を確認、デフォルトでのみキャンバスを保存できます。

キャンバスの改定時には、パーツも改訂として保存しますは、親キャンバスと同じレベルに改訂されたパーツを保持します。これはデフォルトでオンです。

[パーツの保存ダイアログ設定]グループで、[パーツの保存]ダイアログボックスの動作を選択します。[パーツファイル名に**Autname**を使用]では、プロジェクトまたはフォルダーを自動命名に設定すると、自動的にパーツにファイル名を割り当てます。[部品表に追加のデフォルト]は、デザインの保存時、またはArtiosCAD Enterpriseを使っている場合は新しい改訂版またはバージョンの発行時のチェックボックスの状態をコントロールします。

[パーツファイル名オプション] グループで、ArtiosCADがパーツを自動的に命名する方法を、パーツ名ベースとキャンバス名ベースのいずれかから選択します。[パーツ名をファイル名として使用] ではファイル名をパーツ名に設定します。[キャンバスからファイル名を生成] では、パーツ名のベースがキャンバス名となり、区切り文字、桁数と続きます。

パーツ作成オプショングループで、パーツ間の水平距離およびパーツ間の垂直は、キャンバスに変換し、パーツの自動間隔調整を使用するときに、パーツ間のガターを制御します。このガターはパーツフレームではなく、パーツの一番外側のデザインラインに適用されます。空のパーツのデフォルト幅と空のパーツのデフォルト高さは、新しいパーツのサイズを制御します。

ダイアログボックスの右半分で、パーツがキャンバスにどのように表示されるかコントロールします。

Part Frame Options

Active Part Frame Color:

Inactive Part Frame Color:

Part Name Text Color:

Part Frame Borders

No Borders

Corner Marks

Full Frame Border

Inactive Part Background Fill

No Background Fill

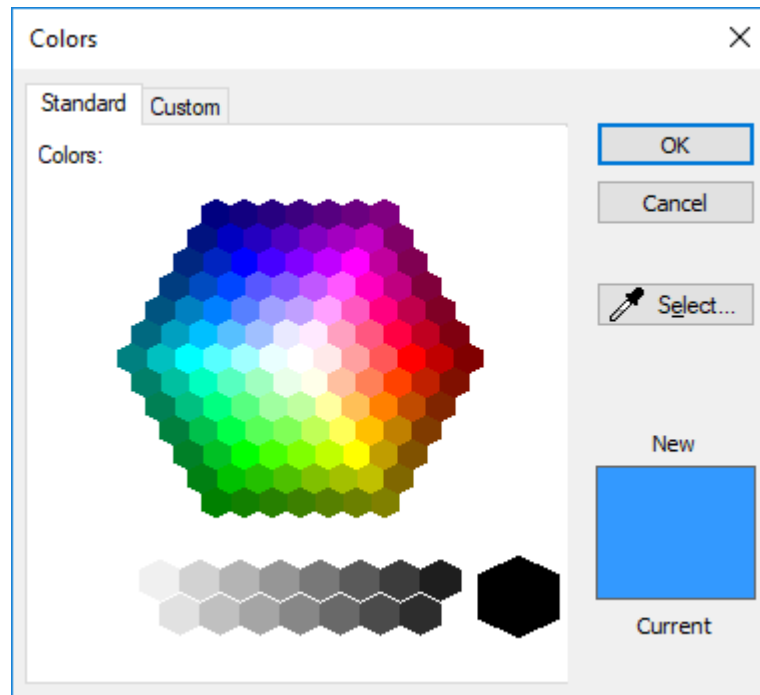
Show Corner Marks on Active Part when Frames are Turned Off

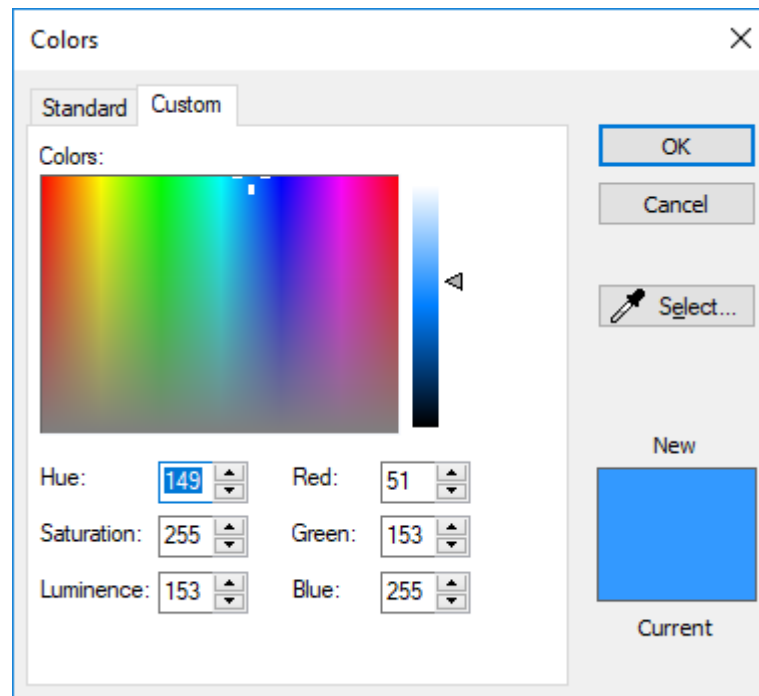
Fill Inactive Parts

Fill Entire Canvas

Inactive Part Background Color:

選択パネルで、[アクティブパーツフレームカラー]、[非アクティブパーツフレームカラー]、[パーツ名テキストカラー]の色を設定します。一般色から選択したり、[その他]をクリックして詳細な色設定オプションを表示したりできます。完了したら、[OK]をクリックします。





〔パーツフレームボーダー〕グループのオプションでは、ArtiosCADでパーツフレームボーダーをどのように表示するかコントロールします。〔ボーダーなし〕はフレームを表示せず、タイトルバーにパーツ名だけを表示します。〔コーナーマーク〕では、フレームの各コーナー近辺に小さな山括弧を表示します。〔フルフレームボーダー〕はパーツ周囲に完全なフレームを描画します。

〔非アクティブパーツ背景塗りつぶし〕グループでは、ArtiosCADで非アクティブパーツの背景をどのように表示するか選択します。〔背景塗りつぶしなし〕では、非アクティブパーツの背景を通常の描画エリアの色にします。このオプションを選択すると、必要に応じて〔フレームがオフになっているときアクティブパーツにコーナーマークを表示〕をオンにする場合があります。〔非アクティブパーツを塗りつぶし〕では、〔非アクティブパーツ背景カラー〕で指定した色で非アクティブパーツに網掛けします。〔キャンバス全体を塗りつぶし〕は、〔非アクティブパーツ背景カラー〕でアクティブパーツ以外のキャンバス全体を塗りつぶします。

注:

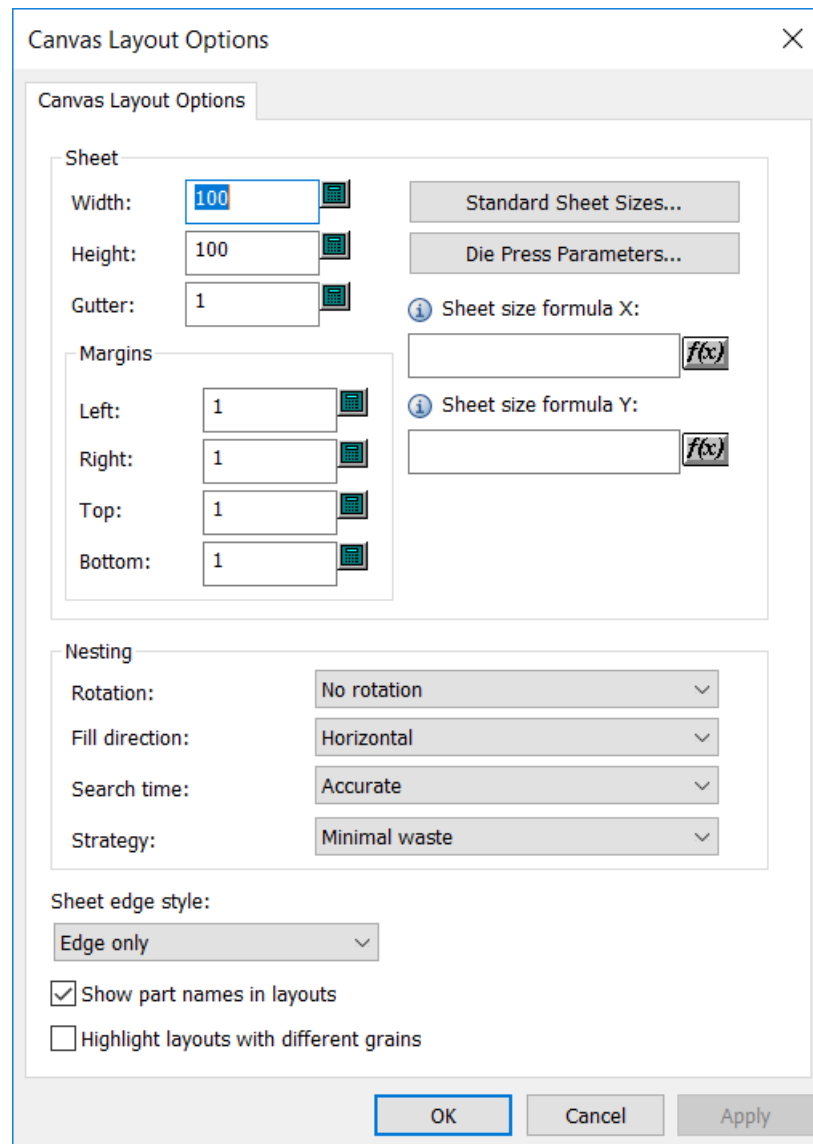
アイソレーションモードでは、ArtiosCADはフレームやボーダーの描画、または網掛けを行いません。

ジョブでレイアウトパーツを選択すると、そのジョブのほかのレイアウトパーツは、同じアクティブパーツフレームハイライトカラーおよびボーダーカラーを使用します。

プロダクションパーツのフレームハイライトカラーは、プロダクションパーツの場合はオレンジで、ほかのすべてのパーツではグレーです。

キャンバスレイアウトオプション

キャンバスレイアウトのデフォルトオプションを設定するには、[スタートアップデフォルト]
[キャンバスレイアウトオプション] をクリックします。



Canvas Layout Options

Canvas Layout Options

Sheet

Width: 100

Height: 100

Gutter: 1

Margins

Left: 1

Right: 1

Top: 1

Bottom: 1

Nesting

Rotation: No rotation

Fill direction: Horizontal

Search time: Accurate

Strategy: Minimal waste

Sheet edge style:

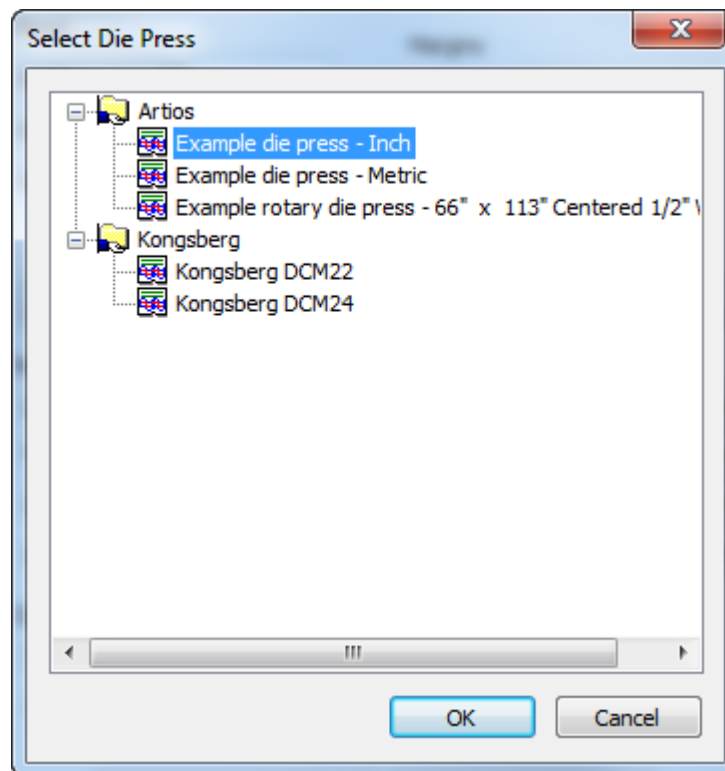
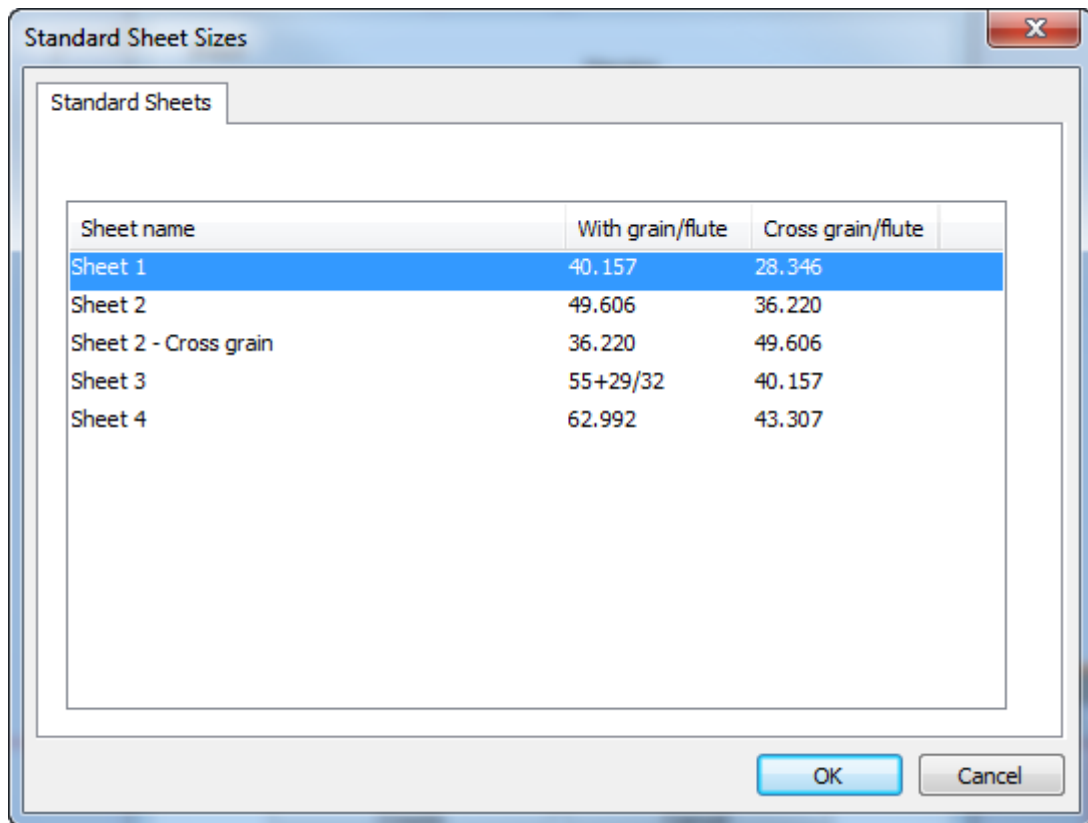
Edge only

Show part names in layouts

Highlight layouts with different grains

OK Cancel Apply

シートグループで、シートサイズ、余白、ガター、ネスト選択、数量の値を設定します。幅と高さは0より大きな値を指定する必要があります。ガターと余白は0以上の値を指定する必要があります。あるいは、標準シートサイズまたはダイプレスを選択するには、標準シートサイズまたはダイプレスパラメータをクリックし、これらのソースから値を使用します。



シートサイズを設定する式を使用するには、式を [シートサイズ式X] と [シートサイズ式Y] に入力します。情報アイコン上にカーソルを置くと、推奨される式と構文の例が表示されます。ライブラリ関数を使うこともできます。

ネストグループで、任意でネストを計算するオプションを設定します。回転は、回転なし、**180**回転、**90**回転、または任意の回転にできます。これはレイアウトのすべてのパーツに適用されます。ファイル方向は水平または垂直にできます。これはレイアウトの基本形状を指定します。水平に設定する場合は、レイアウトの未使用のスペースが水平です。検索時間は、超高速、高速、正確、超正確にできます。検索が高速であれば、ネストの精度は低下します。戦略としては、最小廃棄は最も廃棄量が少ないレイアウトを作成します。最小レイアウトはジョブ数を高めてパーツのオーバーランを最小にしてレイアウトを作成します。サイズ別優先度はジョブ数に最も近い大きいパーツ数にすることを強調します。

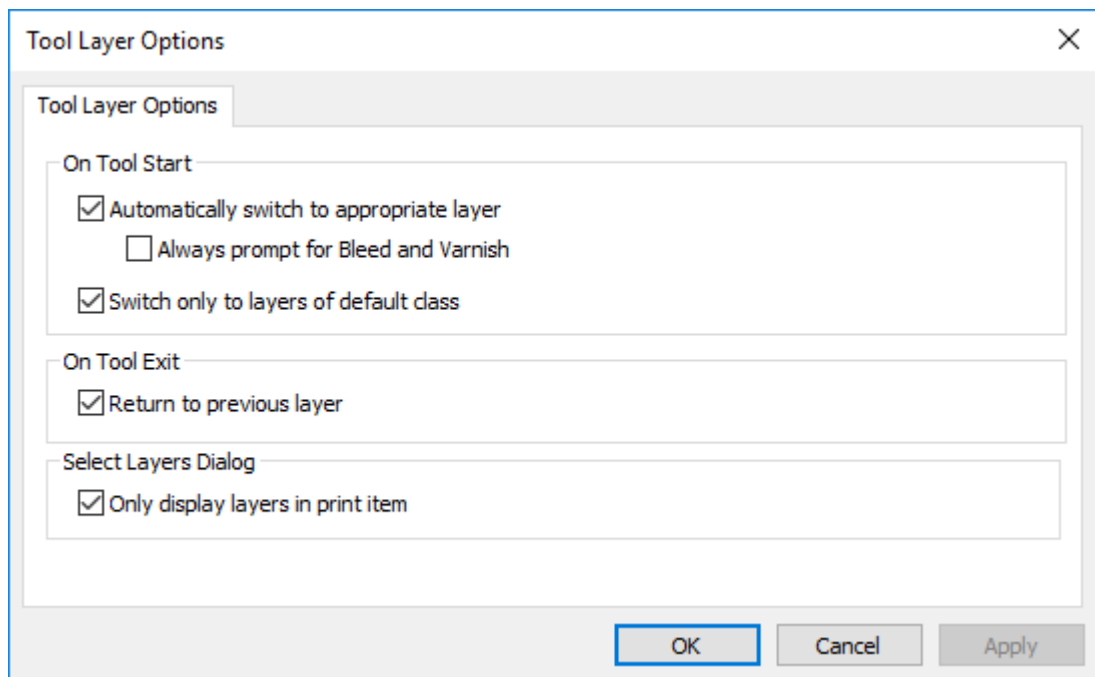
ドロップダウンリストから [シートエッジスタイル] を選択します。エッジスタイルは、[エッジのみ]、[エッジと余白]、[エッジとコーナー]、[コーナーのみ] のいずれかです。

レイアウトのパーツ名を表示は、ArtiosCADがレイアウトにパーツ名を表示するかどうかを制御します。デフォルト設定が有効です。

[粒子が異なるレイアウトを強調表示する] は、デフォルトとは異なる紙目方向のレイアウトを黄色のハイライトで表示します。

ツールレイヤーオプション

スタートアップデフォルトの [ツールレイヤー オプション] ダイアログボックスにより、ArtiosCADがデザインやキャンパス内のレイヤーを自動的に切り替える方法が制御されます。



[自動的に適切なレイヤーに切り替える] は、この機能のオンとオフを切り替えます。

〔ブリードとワニスのプロンプトを常に表示〕により、ArtiosCADは常にそうしたレイヤーに切り替えるツールを要求します。

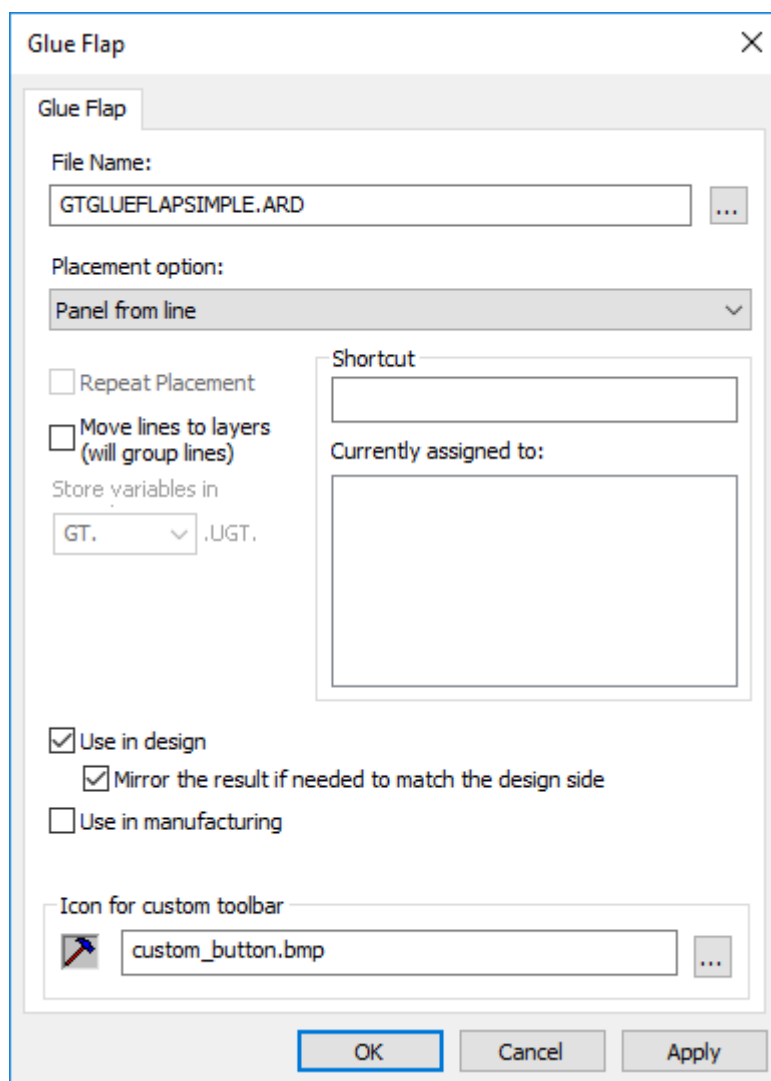
〔デフォルトクラスのレイヤーのみに切り替え〕により、ArtiosCADはクラスが名前に一致するレイヤーのみを切り替えます。例えば、このオプションが有効で、寸法と呼ばれるレイヤーがあり、そのレイヤーがクラス **Windows** でカットアウトだった場合、寸法ツールを開始したときにArtiosCADが自動的に寸法レイヤーに切り替わることはありません。

〔前のレイヤーに戻る〕により、レイヤーを変更して別のツールを有効にしたとき、ArtiosCADがどのように動作するかが制御されます。

〔プリントアイテムのレイヤーのみを表示〕により、有効なレイヤーを現在の印刷項目のレイヤーにリストするとき、ArtiosCADが示すレイヤーのリストは制限されます。定義された印刷項目がない場合、ArtiosCADによりすべてのレイヤーが表示されます。

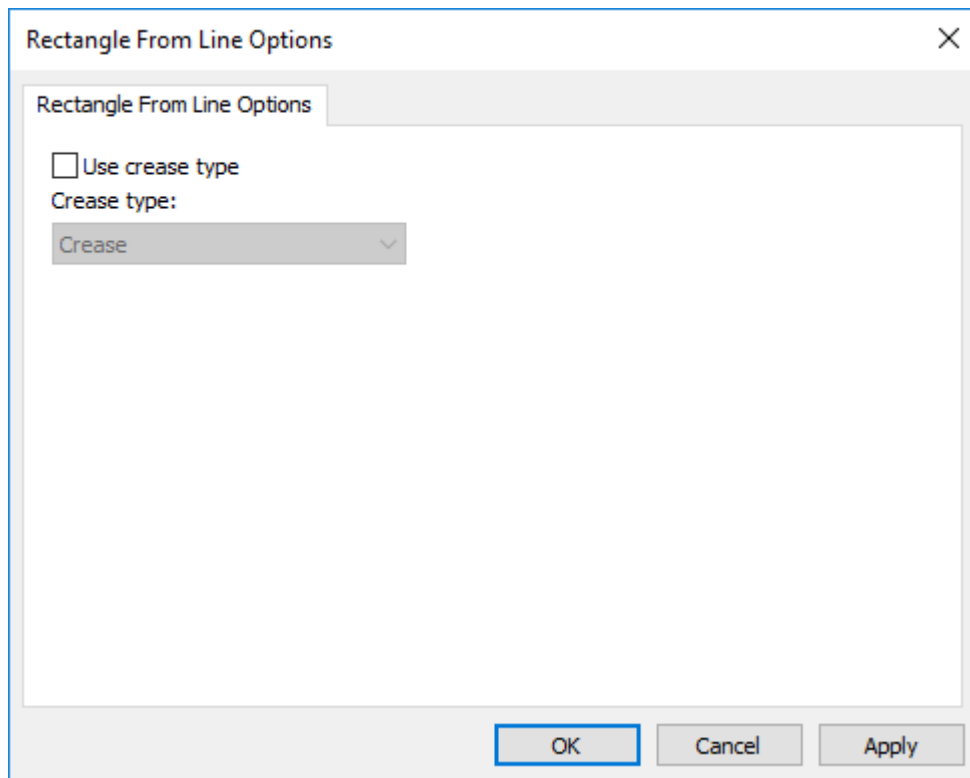
ジオメトリマクロのデフォルト面

デフォルトのジオメトリマクロカタログの入力で、ArtiosCADが〔デザイン面に一致させる場合結果をミラーする〕を使い、配置に関するジオメトリマクロをミラー反転するかどうかを制御できます。このオプションは、レイアウトの編集で使用するジオメトリマクロには利用できません。



線から四角形オプション

スタートアップデフォルトでは、[線から四角形へ] 設定が、クリックした線を罫線で置き換えるかを [線からパネル] が制御しており、置き換える場合は罫線のタイプを制御します。



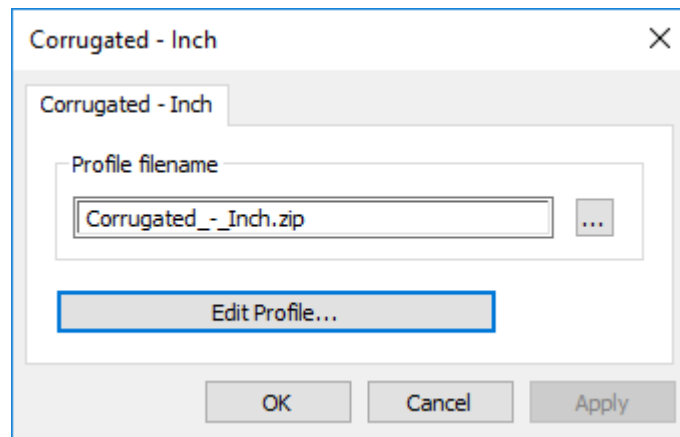
プリフラインのデフォルト

プリフライン用のデフォルトを含む領域はいくつかに分かれています。

プリフラインプロファイル

プリフラインプロファイルで、プリフラインモジュールがチェックする条件や、許容範囲、重要度を設定できます。ArtiosCAD出荷時に、デフォルト>プリフラインプロファイルにプリフラインプロファイルが4つあるので、これをコピーし、ニーズに合わせてカスタマイズします。

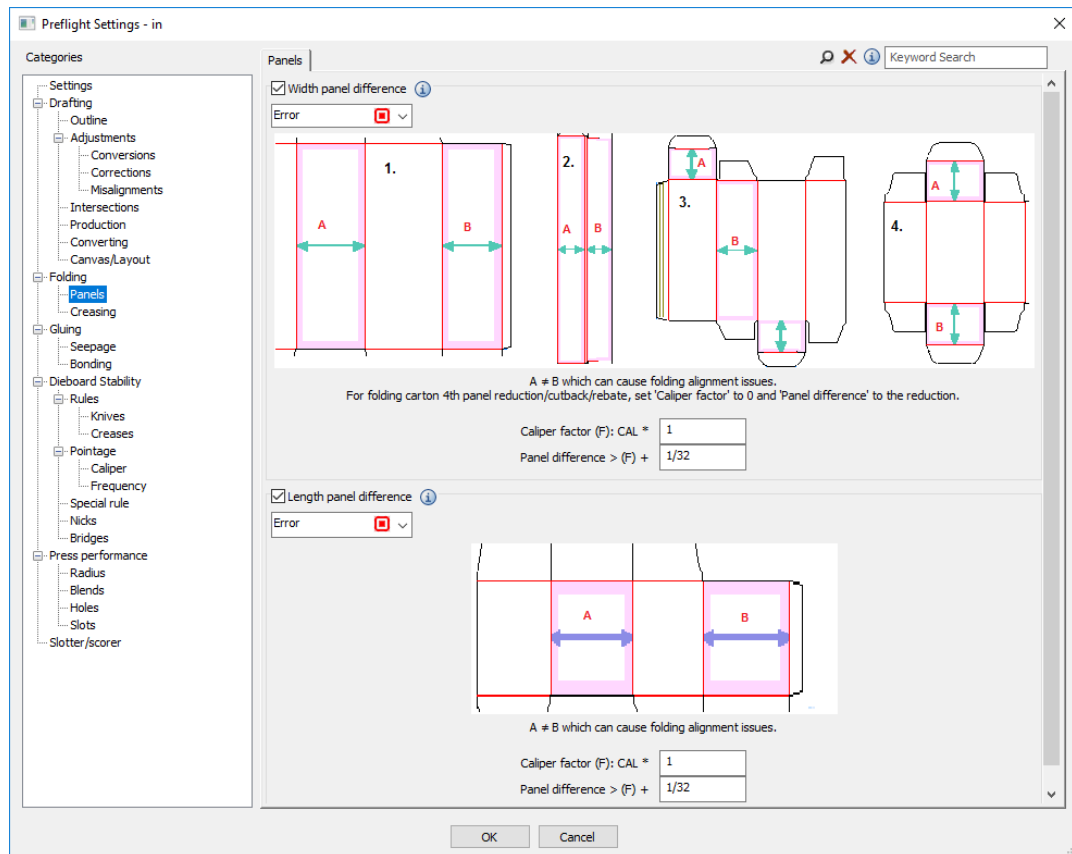
プリフラインプロファイルをダブルクリックすると、ArtiosCADそのプリフラインプロファイルのファイル名、新しいファイルを指定するためのブラウズ (...) ボタン、および [プロファイルを編集] ボタンがダイアログボックスに表示されます。



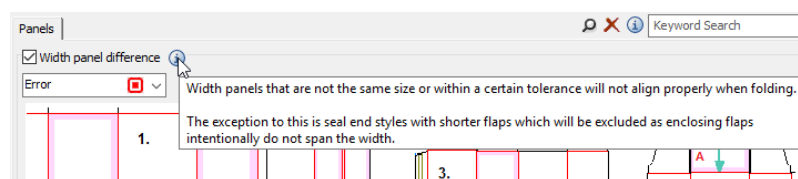
ArtiosCAD プリフライトプロファイルは zip 圧縮した XML ファイルとして保存され、他の Esko 製品と共有されます。ファイル名は、[デフォルト] カタログに表示される名前と一致しており、スペースはアンダーラインになります。カタログ エントリの名前を変更する場合、保存して [デフォルト] を閉じるときに、ArtiosCAD は、そのプロファイルを含む新しいファイルを ClientLib に作成します。

プリフライトプロファイルを編集

1. 目的のプリフライトプロファイルをダブルクリックします。
2. [プロファイルを編集] をクリックします。ArtiosCAD プリフライトプロファイルが開きます。下の例では、ツリー内のすべてのノードが展開されています。



3. 必要に応じて各タブの条件をそれぞれ見直します。
 - a) 条件を有効にするには、名前のあるチェックボックスをチェックします。条件を確認しない場合は、名前のあるチェックボックスをクリアします。
 - b) 条件の詳細については、名前のある情報アイコンにカーソルを合わせてツールチップを確認します。



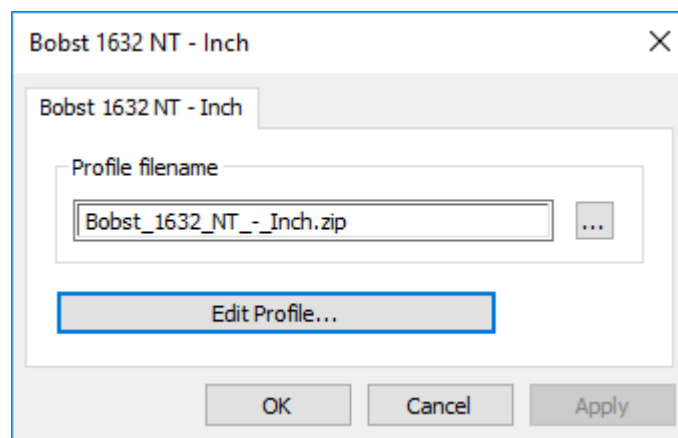
- c) 条件の重要度を設定するには、名前のある下のドロップダウンリストボックスのエントリを変更します。「警告」、「エラー」、「重要」の中から選択できます。
 - d) 必要に応じて各条件の許容範囲を設定します。
4. 完了したら **[OK]** をクリックし、設定ダイアログボックスに戻ります。
5. **[OK]** をクリックして、**[デフォルト]** に戻ります。

- 変更を保存して、通常どおり [デフォルト] を終了します。

スロットスコアラプロファイル

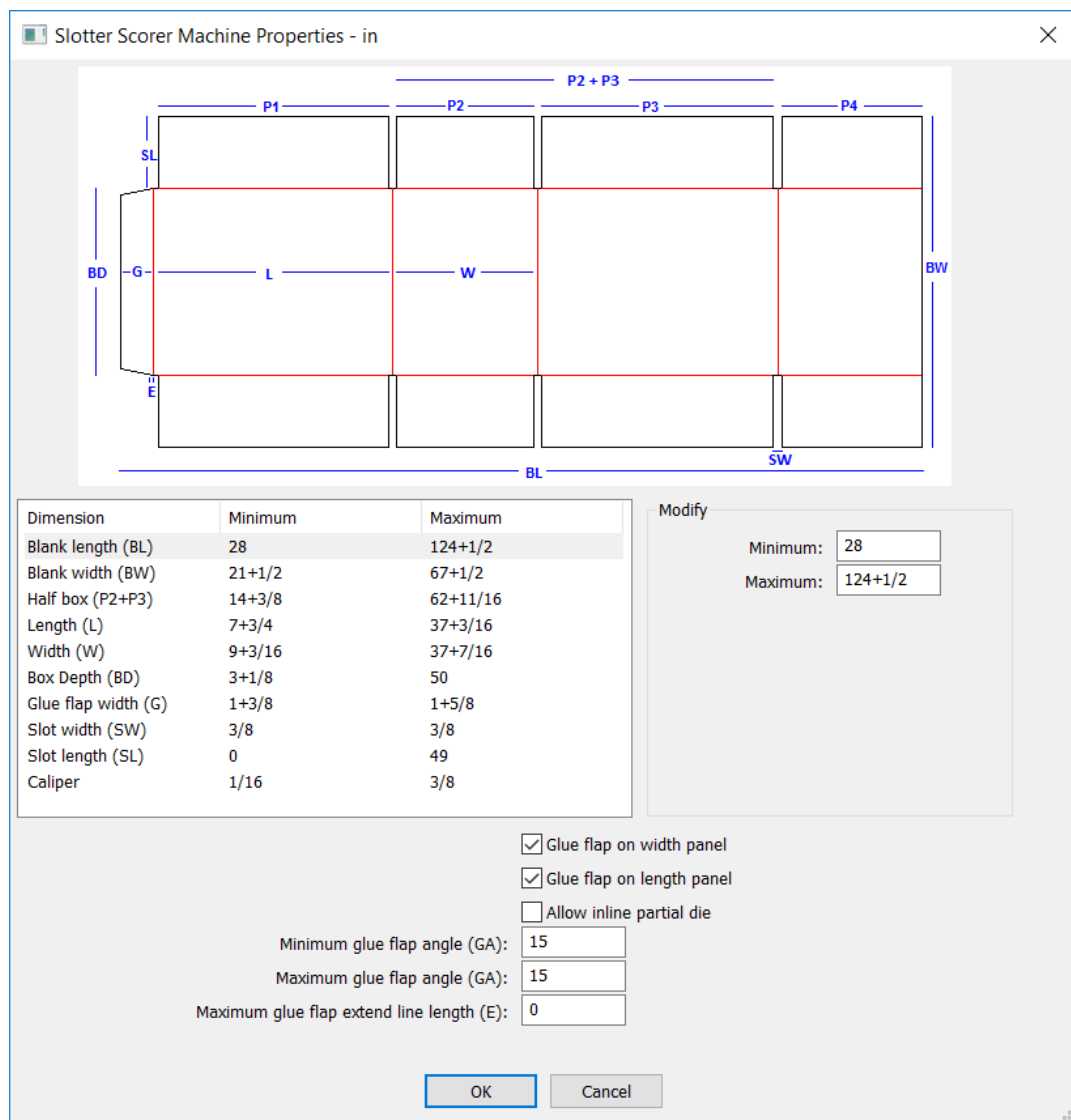
スロットスコアラプロファイルでは、プリフライトで使用するスロットスコアラマシンのサイズやプロパティを設定できます。ArtiosCAD出荷時に、デフォルト>スロットスコアラプロファイルにスロットスコアラプロファイルが4つあるので、これをコピーし、ニーズに合わせてカスタマイズします。各マシンにプロファイルを作成し、必要に応じてフォルダに整理します。

スロットスコアラプロファイルをダブルクリックすると、ArtiosCADダイアログボックスが現れ、スロットスコアラプロファイルのファイル名を指定したり、新しいファイルを見つけるためのブラウズ (...) ボタンや [プロファイルを編集] ボタンが表示されたりします。



スロットスコアラプロファイルの編集

- 目的のスロットスコアラプロファイルをダブルクリックします。
- [プロファイルを編集] をクリックします。ArtiosCAD スロットスコアラプロファイルが開きます。



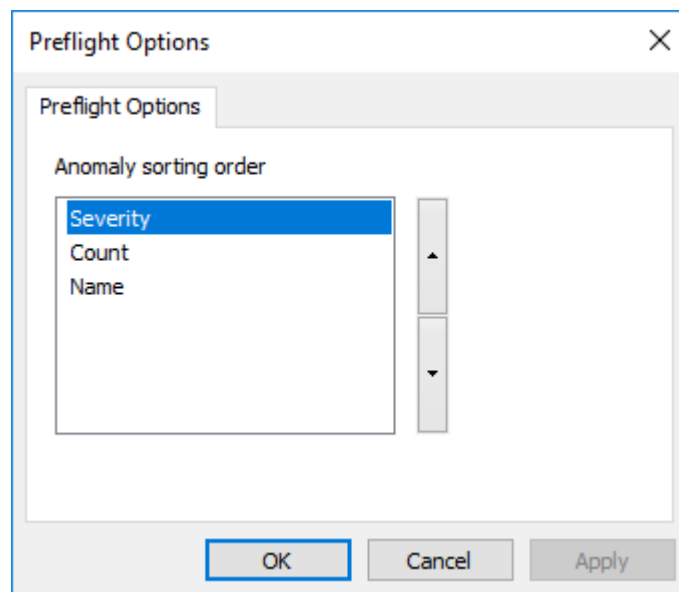
3. [寸法] 列で各寸法を選択し、適切な最小値と最大値を入力します。
4. 必要に応じて、[幅パネルのグルーフラップ] および [長さパネルのグルーフラップ] を選択または選択解除します。
5. 小さな追加ジオメトリ用の部分ダイの追加にマシンが対応している場合、[インライン部分ダイを許可] を選択します。
6. グルーフラップの一番上と下の最大角度と最小角度を入力します。
7. グルーフラップとパネルを接続する短い水平線がグルーフラップにある場合は、[最大グルーフラップ拡張線の長さ] に許容される最長の長さを入力します。
8. 完了したら [OK] をクリックし、設定ダイアログボックスに戻ります。

9. **[OK]** をクリックして、**[デフォルト]** に戻ります。

異常のソート順の設定

プリフライトペインに ArtiosCAD が異常を表示するデフォルトの順番は、重要度、数、条件名の順ですが、このソート順を変更することができます。

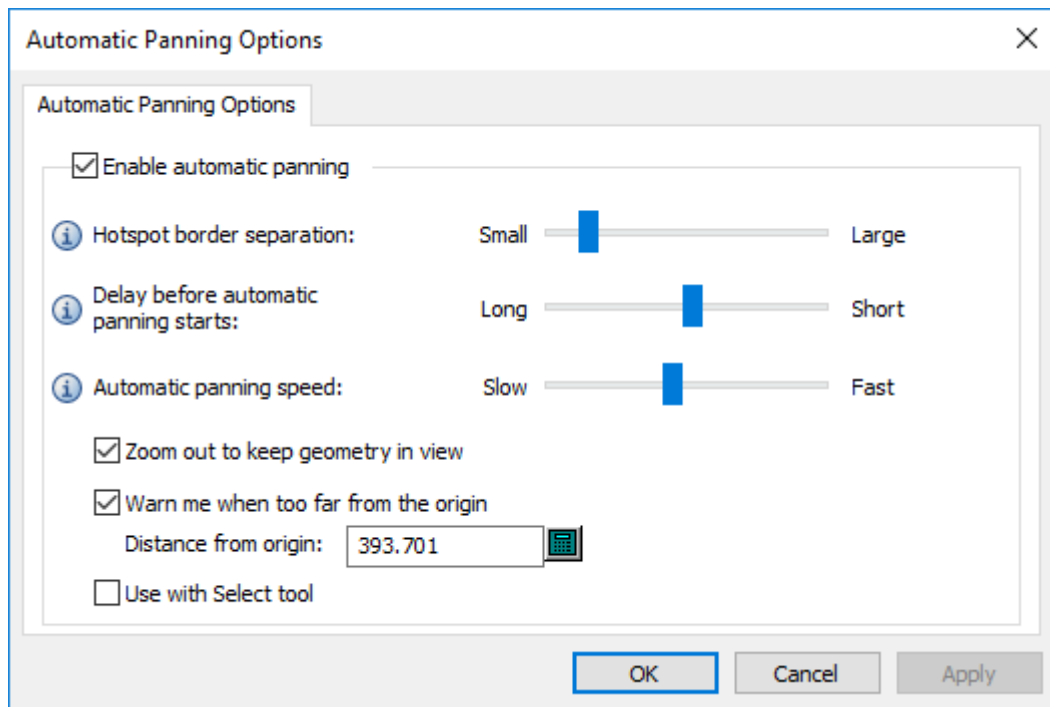
1. **[オプション]** > **[デフォルト]** > **[スタートアップデフォルト]** をクリックし、**[プリフライトオプション]** をダブルクリックします。ArtiosCAD **[プリフライトオプション]** ダイアログボックスが開きます。



2. プロパティをクリックして移動し、上矢印でソート順の上方に、下矢印でソート順の下方に移動します。
3. **[OK]** をクリックして、**[デフォルト]** に戻ります。
4. 変更を保存して、通常どおり **[デフォルト]** を終了します。

自動パンオプション

自動パンは、単面図やキャンバスのデザイン時に ArtiosCAD がビューを変更するために使います。**[デフォルト]** > **[スタートアップデフォルト]** > **[自動パンオプション]** で設定します。



〔自動パンを有効化〕で機能をオン/オフします。

〔ホットスポットボーダー間隔〕では、自動パンを始動させるデザインペイン端の面積の幅を決めることができます。範囲は1から32ピクセルです。

〔自動パンが開始する前の遅延〕では、自動パンが始まるまで矢印にカーソルを合わせておく時間の長さを決めることができます。範囲は1秒から1/20秒です。

〔自動パン速度〕では、自動パンの速度を決めることができます。範囲はパン1回につき1ピクセルから30ピクセルです。

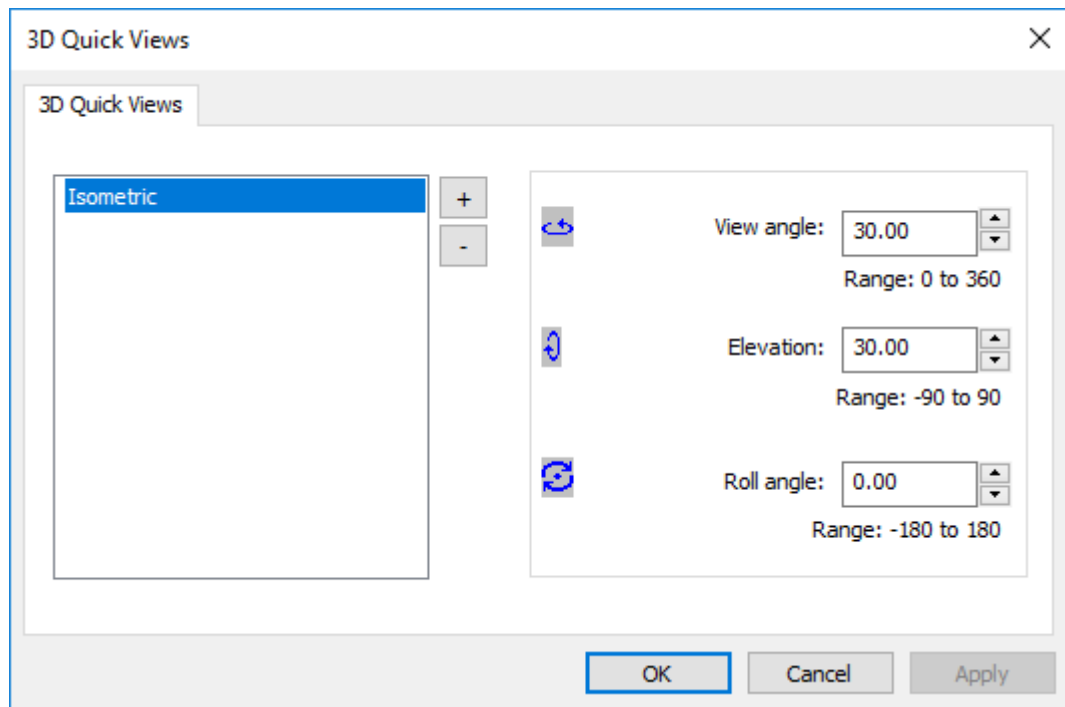
〔ズームアウトしてジオメトリをビューに維持〕では、ArtiosCADがビューを動かすだけか、ズームアウトもするかを決めることができます。これはデフォルトでオンです。

〔原点から遠すぎる場合警告する〕では、ArtiosCADが赤色のカーソルと警告ツールチップを表示する距離を決めることができます。初期設定値は10,000 mm / 393.701インチです。最短警告距離は、1メートルか、1,000 mm / 39.3701インチです。

〔選択ツールで使用〕は、デフォルトでは選択されていません。

3D クイック ビューのデフォルト

3Dでクイックビューを定義すると、ArtiosCADは自動的にユーザーデフォルトに保存します。アイソメトリッククイックビューは共有デフォルトに保存されます。どちらの場合も、〔オプション〕 > 〔デフォルト〕 > 〔スタートアップデフォルト〕 > 〔3Dクイックビュー〕に保存されます。



ソフトウェアを使用するときに、ArtiosCAD がすべてのデフォルトから組み合わせます。

新しいクイック ビューを追加するには:

1. プラス記号 (+) をクリックします。
2. 新しいクイック ビューの名前を入力します。
3. ビュー角度、高度、ロール角度を入力するか、クイック ビューを選択した状態で矢印を使うことで設定します。
4. 別のクイック ビューを追加するには、再度+マークをクリックします。

クイック ビューを削除するには、選択してマイナス記号 (-) をクリックします。

クイック ビューの名前を変更するには、ダブルクリックして新しい名前を入力します。

[OK] をクリックして変更を保存し、[デフォルト] に戻ります。

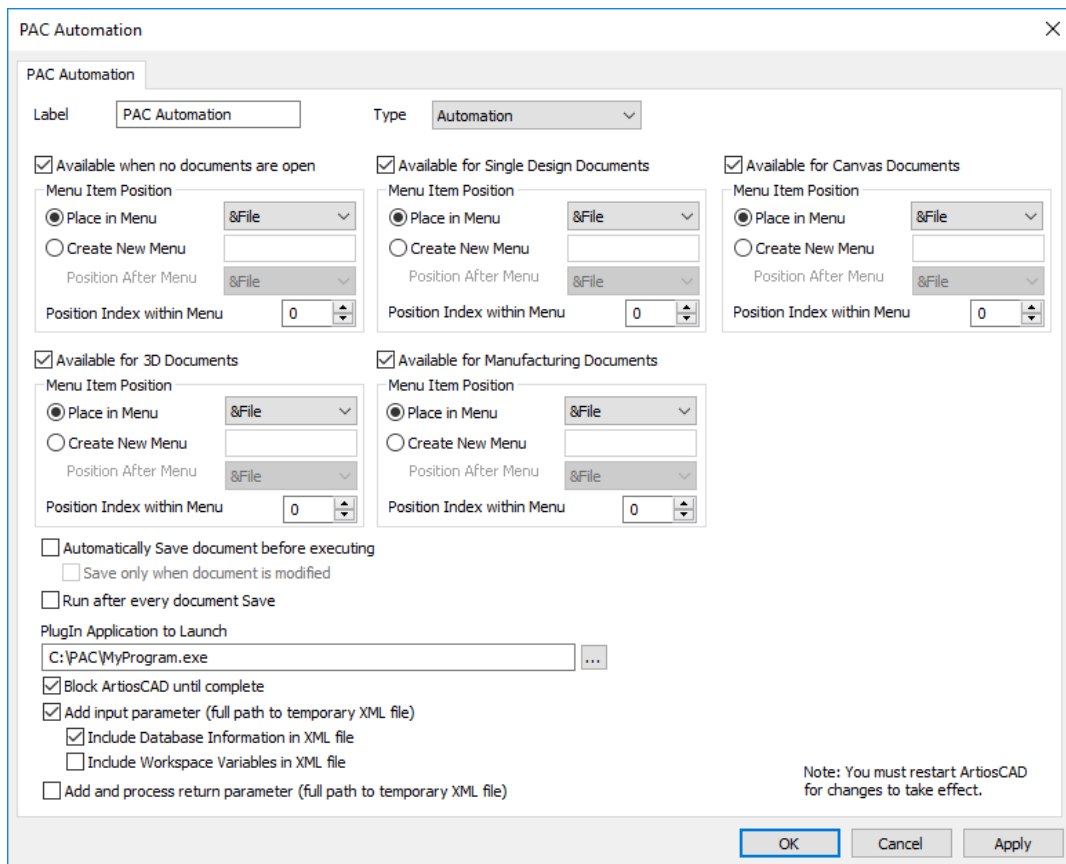
メニュープラグイン

メニュープラグインでは、ArtiosCAD メニューとメニュー ツールバーにカスタム エントリを追加できます。オートメーションと出力の 2 種類があります。オートメーションプラグインとは、XML ファイルを使って他のアプリケーションと統合することを意味し、作成と維持に関する専

門知識がIT部門に必要となります。ArtiosCADに接続するコンポーネントをユーザーが準備する必要があります。出力プラグインでは、出力を簡単に実行できます。

オートメーションプラグイン

オートメーション接続用の新しいメニュープラグインを定義するには、[デフォルト]を右クリックし、[新規]>[メニュープラグイン]をクリックします。[デフォルト]でエントリを右クリックし、[新規]>[データ]をクリックします。新しい接続の名前を入力し、ダブルクリックしてプロパティを開きます。



ラベルがメニューエントリとなります。種類をオートメーションに設定します。

このメニューコマンドを利用するモジュールに適切なチェックボックスにチェックを入れます。既存のメニューを選んで使ったり、新しいメニューを作成したりできます。[メニューでのポジションインデックス]では、メニューのどの位置にコマンドを置くか決めることができます。ArtiosCADの起動時に表示される製品情報ページは開いたドキュメントとみなされるため、[ドキュメントが開いていないときに表示]をチェックすると、製品情報ページを閉じるまでコマンドがメニューに表示されません。

[実行する前にドキュメントを自動的に保存]を有効にすることで、毎回この出力が実行される前にドキュメントを保存することを選択できます。ArtiosCAD Enterpriseのユーザーは、追加のオプション[各ドキュメントの保存のたびに実行]を利用できます。

The [プラグインアプリケーションの実行] は、メニュー コマンド クリック時に ArtiosCAD が呼び出す外部プログラムです。

[ArtiosCAD が完了するまでブロックする] は、外部アプリケーションが完了するまで ArtiosCAD ユーザーに操作させないようにします。

[インプットパラメータ#の追加] では、ArtiosCAD が、テンポラリー XML ファイルへのフルパスを、指定のアプリケーションへのパラメータとして追加します。これは、ArtiosCAD が作成するテンポラリー XML ファイルへのフルパスで、ファイルには現在アクティブなドキュメントのデータベースや変数の詳細が含まれています。このオプションを選択すると、コマンド発行時に ArtiosCAD がこのパラメータを付加します。たとえば、起動時のアプリケーションにメモ帳を指定する場合、[インプットパラメータ#の追加] を選択すると、ArtiosCAD が notepad C:\...\sometmpfile.tmp コマンドを発行します。作業領域がキャンバスの場合、キャンバスの XML と各パーツの XML すべてが含まれます。

[リターンパラメーターの追加とプロセス] では、ArtiosCAD に返されるオートメーション XML ファイルとして働くテンポラリー XML ファイルへのフルパスを、ArtiosCAD が追加します。このファイルは、実行ファイルが完了してから ArtiosCAD が処理します。このオプションを選択すると、入力パラメータの場合と同様に、ArtiosCAD がリターン XML ファイルへのフルパスを付加します。カスタムアプリケーションでは、このパラメータをコマンドラインに入れ、オートメーション XML でファイルに挿入する必要があります。

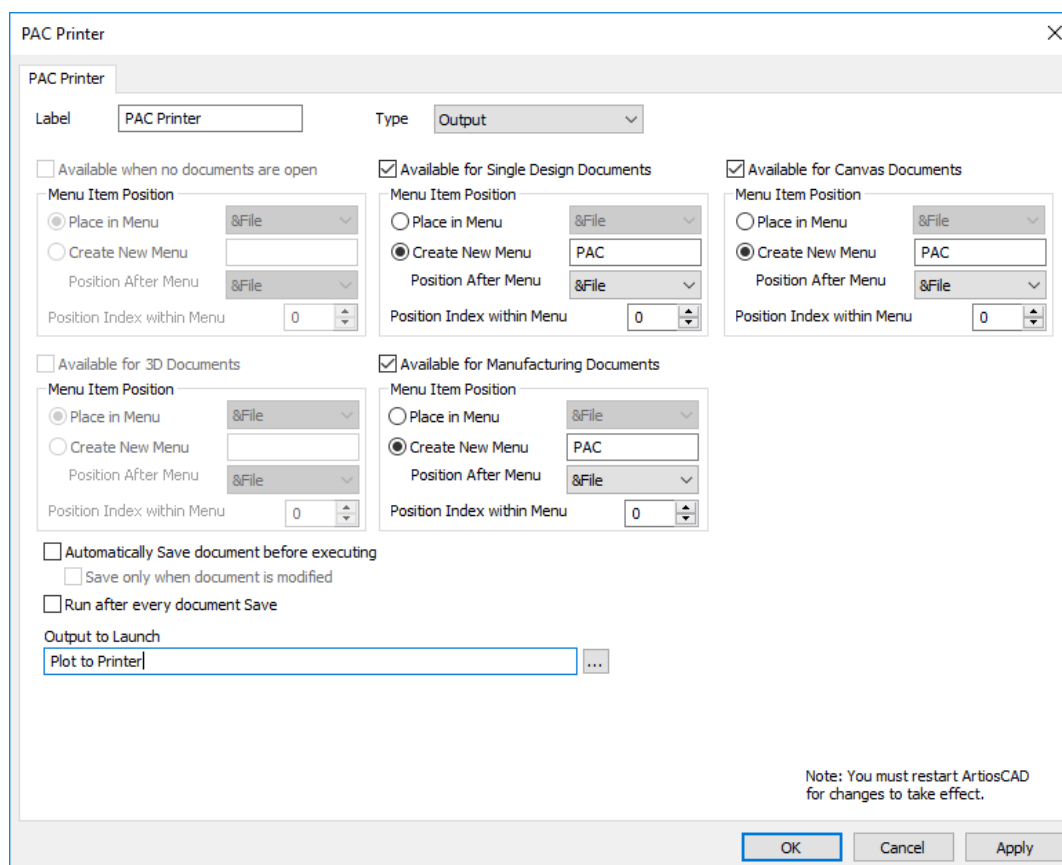
2つのファイルパラメータ (C:\Temp\Inputfile.xml C:\Temp\Outputfile.xml) は、[アプリケーション実行] フィールドには示されていませんが、コマンドが発行されると ArtiosCAD が自動的に付加します。カスタムアプリケーションの開発者は、この2つのコマンドラインパラメータを採用する必要があります。このアプリケーションは、通常は入力ファイルに含まれる XML に処理や実行を行い、オートメーション XML を生成して出力ファイル (2番目のパラメータ) に保存します。

次の例では、新しい単面図の作成、ボードの設定、定型の実行、LWD変数の入力をどのように行うかについてのXMLを表します。

```
<ESKO ARTIOSCAD Units="I">
<DOCUMENT Type="NEW_ARD">
<DOCACTION Type="SET_BOARD" ID="10"/>
<DOCACTION Type="RUN_STD" Wksp="F0200W">
<SEEDVAR Name="L" Value="10"/>
<SEEDVAR Name="W" Value="11"/>
<SEEDVAR Name="D" Value="12"/>
</DOCACTION>
</DOCUMENT>
</ESKO_ARTIOSCAD>
```

出力プラグイン

出力用の新しいメニュープラグインを定義するには、[デフォルト] を右クリックし、[新規] > [メニュープラグイン] をクリックします。[デフォルト] でエントリを右クリックし、[新規] > [データ] をクリックします。新しい接続の名前を入力し、ダブルクリックしてプロパティを開きます。



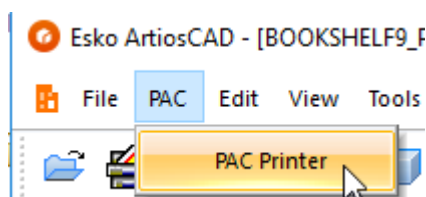
ラベルがメニューエントリーとなります。種類を出力に設定します。

このメニューコマンドを利用するモジュールに適切なチェックボックスにチェックを入れます。既存のメニューを選んで使ったり、新しいメニューを作成したりできます。[メニューでのポジションインデックス]では、メニューのどの位置にコマンドを置くか決めることができます。ArtiosCADの起動時に表示される製品情報ページは開いたドキュメントとみなされるため、[ドキュメントが開いていないときに表示]をチェックすると、製品情報ページを閉じるまでコマンドがメニューに表示されません。

[実行する前にドキュメントを自動的に保存]を有効にすることで、毎回この出力が実行される前にドキュメントを保存することを選択できます。ArtiosCAD Enterpriseのユーザーは、追加のオプション [各ドキュメントの保存のたびに実行] を利用できます。

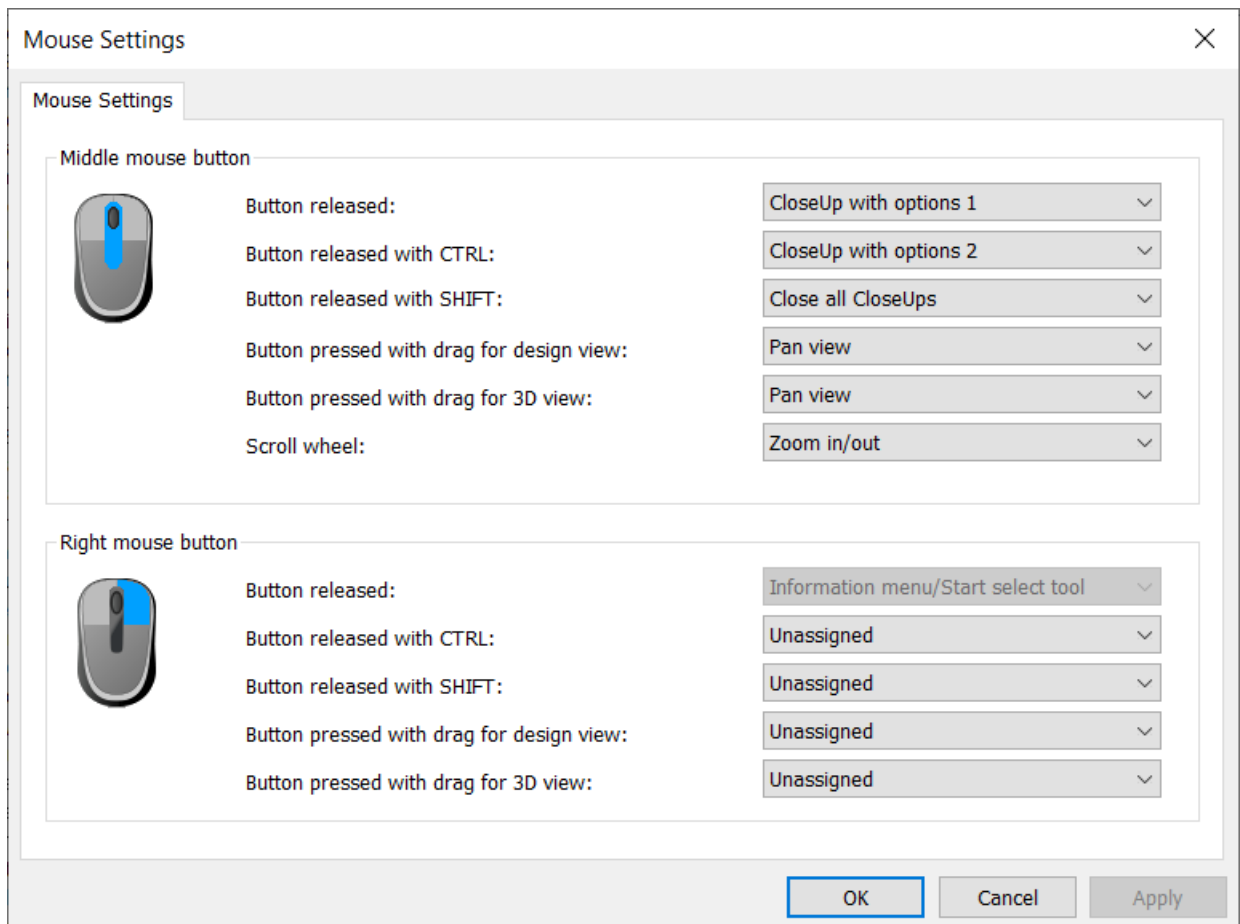
[出力を実行] フィールドの端にあるブラウザ (...) をクリックし、このメニューコマンドで実行する出力を選択します。

出力メニュープラグインは、たとえばこのようになります。



USBマウスのボタンを設定する

スクロールホイール付きのマウスの場合は、[デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [マウス設定] を使用して、マウスボタンの動作を設定できます。



ボタンアクションには、ボタンを押したときに実行されるものと、ボタンを離したときに実行されるものがあります。ArtiosCADは、ボタンを離すと前のアクションを再開します。

使用可能なアクションは次のとおりです。

- オプション1で拡大（通常のC拡大ウィンドウ）
- オプション2で拡大（さらにズームイした大型拡大ウィンドウ）
- すべての拡大を閉じる
- パンビュー
- ズームイン/アウト
- 3Dビューのビュー角度を変更
- 割り当てなし

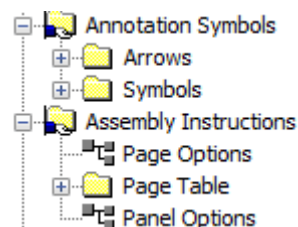
状況によっては利用できないアクションもあります。たとえば、[3Dビューのビュー角度を変更]を選択できるのは、3Dビューオプションのいずれかを変更する場合のみです。

ドロップダウンリストボックスからアクションを選択し、完了したら [OK] をクリックしてデフォルトに戻ります。

注: コンテキストメニューは ArtiosCAD のコア機能であるため、マウスの右ボタンを離した際のアクションは変更できません。

アセンブリのインストラクションのデフォルト

デフォルトの2つのカタログは、アセンブリのインストラクション、注釈シンボル、アセンブリのインストラクションに影響します。



注釈シンボルカタログは、注釈シンボルツールのエントリを保持します。必要に応じてエントリを追加、削除します。このシンボルは ArtiosCAD 作業領域です。

アセンブリのインストラクションカタログでは、(3Dのインストラクションページプロパティの変更およびインストラクションパネルプロパティの変更の各セクションで説明したように) ページおよびパネルオプションを設定できます。また、[ページテーブル]の[インストラクションページの追加]ツールで使用するページサイズを追加、削除できます。

レイアウトの編集ワークフローの既定値

ArtiosCADには設定オプションがたくさんあることから、特定の状況のために変更する設定を見つけるのが難しくなることがあります。

それを支援するため、この文書を検索する場合、このダイアログボックスが表示され、必要なオプションまたは数値を設定する場所が分かるように、このセクションは各オプションをリストしたダイアログボックス画像を参照するように構成されています。

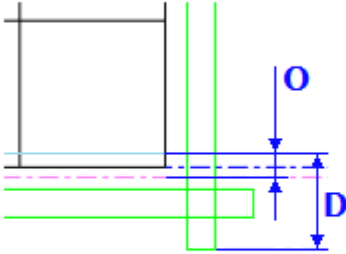
ブランキング本体のデフォルト

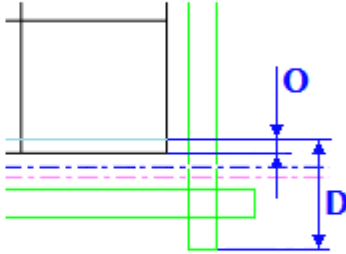
このセクションのオプションはブランキング本体のパラメータの設定用です。

フレーム

Frame

Bottom Position

Offset from bottom of sheet
 

Offset from first knife
 

Offset from bottom of sheet (O):

Distance from offset to bottom of frame (D):

Pieces

Vertical Pieces

Thickness:

Length:

Horizontal Pieces

Thickness:

Maximum length:

Trim to frame

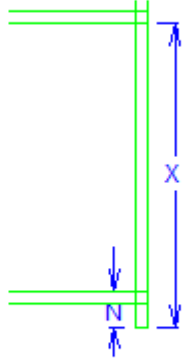
Frame kit #:

Support bar #:

Max Size Restrictions

Min to inner (N):

Max to inner (X):



- 下に配置
- シートの下からのオフセット
- 最初のナイフからのオフセット
- オフセットからフレームの下までのオフセット
- 部分
- 垂直ピース
- 厚み

- 長さ
- 水平ピース
- 厚み
- 最大限の長さ
- フレームにトリム
- フレームキット番号
- サポートバー番号
- 最大サイズ制限
- 内側への最小
- 内側への最大

下側ブランカーボード板配置

Wood alignment

Center line type

None
 Notch
 Mark
 Workspace

Notch height for center:

Notch width for center:

Mark length for center:

Workspace

...

Mirror

- 中央の線種
- なし
- ノッチ
- マーク
- 作業領域
- センターのノッチの高さ

- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ
- 作業領域
- ミラー

ノンストップソード

Non-stop swords

Machine Standard Sizes

<input checked="" type="checkbox"/>	Narrow:	0.591
<input checked="" type="checkbox"/>	Wide:	1.378

- 本体の標準サイズ
- 狭い
- 広い

フォトセル

Photocells

Machine Photocell Range

From first knife to photocell...

<input checked="" type="checkbox"/>	Maximum Distance:	17.913
<input checked="" type="checkbox"/>	Minimum Distance:	2.756

- 本体のフォトセル範囲
- 最大距離
- 最小距離

プレスサー

Pressers

Machine Presser Zone Restrictions

Above and below....

<input type="checkbox"/>	First knife:	1.378
<input type="checkbox"/>	Last knife:	0.551
<input type="checkbox"/>	Mounting bars:	2.362

- 本体のプレスナー領域の制限
- 上および下
- 最初のナイフ
- 最後のナイフ
- マウンティングバー

タイボルトホール

Tie-bolt holes

Machine Upper Board Mounting Bars

Distance from bottom of upper board to...

<input checked="" type="checkbox"/>	First mounting bar:	16.535
<input type="checkbox"/>	Second mounting bar:	0.039


Maximum distance from centerline to...


<input checked="" type="checkbox"/>	Tie-bolts:	12.205
-------------------------------------	------------	--------


- 本体上部のボードマウンティングバー
- 上側ボードの最下部からの距離
- 1番目のマウンティングバー
- 2番目のマウンティングバー
- 中心線からの最大距離
- タイボルト

上側ブランカーボードの要件

Requirements

Maximum height: 

Maximum width: 

Minimum height: 

- 最大の高さ
- 最大幅
- 最小の高さ

上側ブランカーボード板配置

Wood alignment

Center line type

None
 Notch
 Mark
 Workspace

Notch height for center:

Notch width for center:

Mark length for center:

Workspace

...

Mirror

- 中央の線種
- なし
- ノッチ
- マーク
- 作業領域
- センターのノッチの高さ
- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ
- 作業領域
- ミラー

ブランキングのデフォルト

このセクションのオプションはブランキングのパラメータの設定用です。

ブランクホール

Blank holes

Blanker Type
 Lower board
 Grid & board (combo tool)
 Grid (no board)
 Lower board - merged blanks

Contour
 Trim slots less than:
 Offset: Blend:

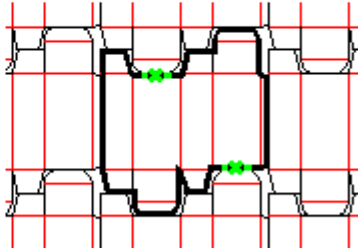
Adjusted Offsets

Single cut horizontal lines on inside panel
 Single cut horizontal lines opposite inside panel
 Single cut horizontal lines
 Single cut vertical lines on inside panel
 Single cut vertical lines opposite inside panel
 Single cut vertical lines
 Single cut diagonal lines
 Layout side vertical lines
 Layout bottom horizontal lines
 Layout top horizontal lines
 Design top/bottom horizontal lines
 Design side vertical lines

Use

Offset:

Adjusts the offset for all horizontal single cut lines that are perpendicular to two crease lines



- ブランカーの種類
- 下側ボード
- グリッドボード(コンボツール)
- グリッド(ボードなし)(G)
- 下ボード(B)-マージされたブランク
- アウトライン
- 次より小さいスロットをトリム
- オフセット
- ブレンド

- 調整済みオフセット
- 使用
- オフセット
- 内側パネル上の横方向シングルカット線
- 内側パネルの反対になる横方向シングルカット線
- 横方向シングルカット線
- 内側パネル上の縦方向シングルカット線
- 内側パネルの反対になる縦方向シングルカット線
- 縦方向シングルカット線
- 対角線状のシングルカット線

- レイアウト側面部分の縦方向の線
- レイアウト下部の横方向の線
- レイアウト上部の横方向の線
- デザインの上部/下部の横方向線
- デザインの横の縦方向線

フレーム クリアランス

Clearance

Formula and Parameters

Single-cut in X

Single-cut in Y

Formula Type

Standard

Custom

Separator:

Jogger:

Extra:

Total Cumulative Clearance Formula:

TCC = #up * (Extra + Separator)

Allowance = Jogger + TCC/2

- 式とパラメータ
- Xのシングルカット
- Yのシングルカット
- 式タイプ
- Standard
- カスタム
- セパレーター
- ジョガー

- エクストラ

フレーム構築

Frame construction

Use frame kit

Hardware

Quicklock: <none> ▼

Corners: <none> ▼

Centerline device: Centerline ▼

Mounting/scrap rails: <none> ▼

Lateral support bars

Overhang: 0.394

- フレームキットを使用
- クイックロック
- 角
- 中心線デバイス
- 取り付け/スクラップレール
- 横のサポートバー
- オーバーハング

フレーム サイズ

Frame Size

Edge specification method

- Maximum size
- Suggested size
- By clearance

Suggested height:

Suggested width:

- エッジ指定法
- 最大サイズ
- 推奨サイズ
- クリアランスを基準
- 推奨高さ
- 推奨幅

グリッド

Grid

Trim/Extend Parameters

Automatically trim/extend on finish

Trim to grid

Grid bar overlap:

Vertical frame overlap:

Horizontal frame overlap:

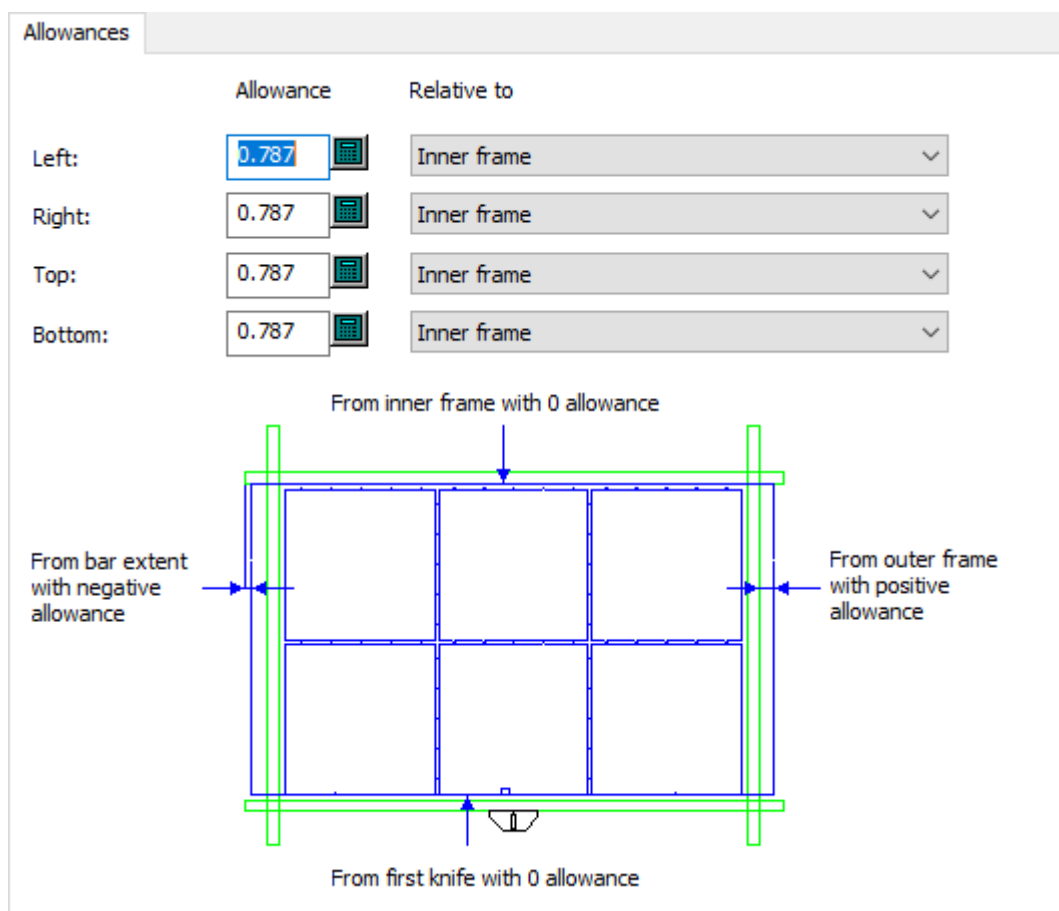
Width:

Offset:

Bend radius:

- トリム/延長パラメータ
- 完成時に自動的にトリム/延長
- グリッドにトリム
- グリッドバーの重なり
- 垂直フレームの重なり
- 水平フレームの重なり
- 幅 (W)
- オフセット
- 曲げ角度

下側ブランカーボード許容値



- 左スペース
- 右スペース
- 上スペース
- 下部の予備領域
- 関連先

下側ブランカーボード板の角

Wood corners

Corner relief

Square

Blend

Chamfer

Radius for corner:

Chamfer for corner:

- 正方形
- ブレンド
- 面取り
- コーナーの半径
- コーナーの面取り

ノンストップソード

Non-stop swords

Custom

Total Width:

of Prongs:

- カスタム
- 合計の幅
- 突起の数

プッシャーの詳細

Pusher details

Air Hole

Inset from edge: Corner blend:

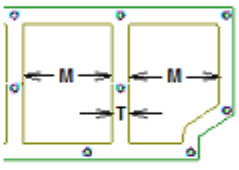
Duplicate in upper board Slot blend:

Merged hole

Reinforce large holes

Maximum size (M):

Bar thickness (T):



Blanker Pusher Pins

Distance from edge:

Preferred pin-to-pin distance:

Blanker pusher pin:

Pusher Identifier Text

Font:

Font size:

Duplicate in upper board

- 空気穴
- エッジからの差込
- コーナーブレード
- 上側ボードで複製
- スロットブレード
- マージされた穴
- 大きい穴を強化
- 最大サイズ
- バーの厚さ
- プッシャー ピンのブランカ
- エッジからの距離
- ピン間の間隔

- ブランカ プッシャー ピン
- プッシャー識別テキスト
- フォント
- フォントサイズ
- 上側ボードで複製

プッシャー エッジ

Pusher edge

Trim to hole & grid

Merged pusher

Contour

Trim slots less than:

Corner blend:

Inset:

Slot blend:

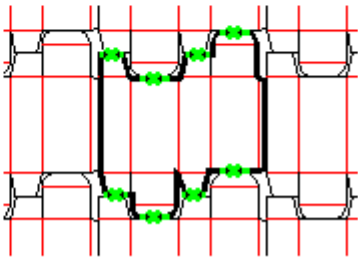
Adjusted Insets

- Single cut horizontal lines
- Single cut vertical lines
- Single cut diagonal lines
- Layout side vertical lines
- Layout bottom horizontal lines
- Layout top horizontal lines
- Design top/bottom horizontal lines
- Design side vertical lines

Use

Inset:

Adjusts the offset for all horizontal single cut lines that are not handled by a previous rule



- 穴とグリッドをトリム
- マージされたプッシャー
- アウトライン
- 次より小さいスロットをトリム
- 差込
- コーナーブレード
- スロットブレード
- 差込を調整
- 横方向シングルカット線
- 縦方向シングルカット線
- 対角線状のシングルカット線
- レイアウト側面部分の縦方向の線
- レイアウト下部の横方向の線
- レイアウト上部の横方向の線

611

- デザインの上部/下部の横方向線
- デザインの横の縦方向線
- 使用
- 差込

サポートバー



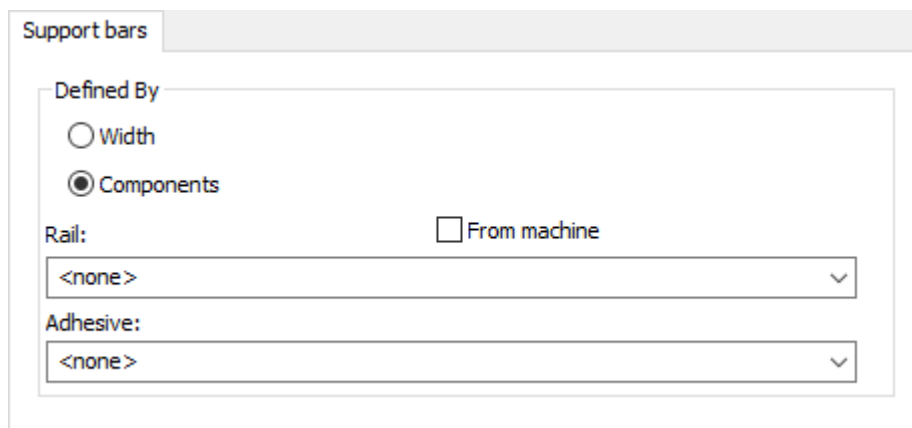
Support bars

Defined By

Width

Components

- 定義
- 幅 (W)
- コンポーネント



Support bars

Defined By

Width

Components

Rail: From machine

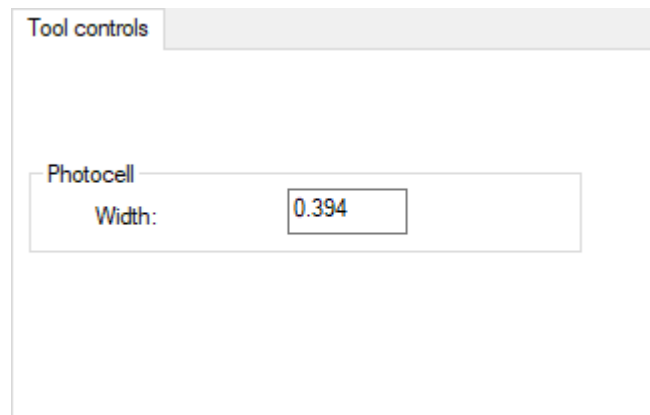
<none>

Adhesive:

<none>

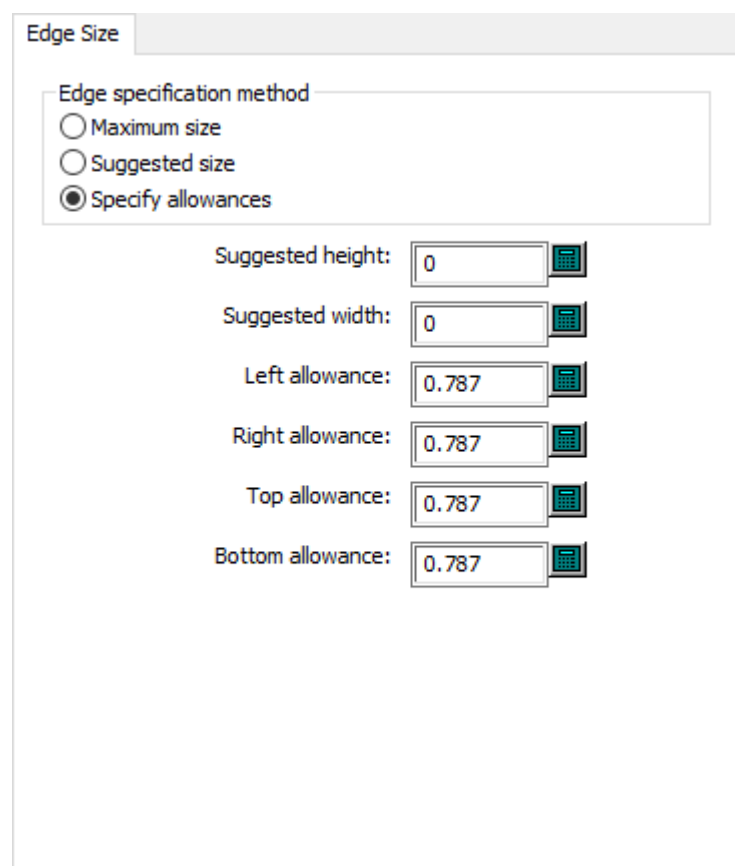
- レール
- コンピュータから
- 粘着性物質

ツールコントロール



- フォトセル
- 幅 (W)

上側ブランカーボードのエッジサイズ



- エッジ指定法
- 最大サイズ
- 推奨サイズ


- 予備領域の指定
- 推奨高さ
- 推奨幅
- 左スペース
- 右スペース
- 上スペース
- 下部の予備領域


上側ブランカーボード板の角

Wood corners

Corner relief

Square
 Blend
 Chamfer

Radius for corner: 

Chamfer for corner: 

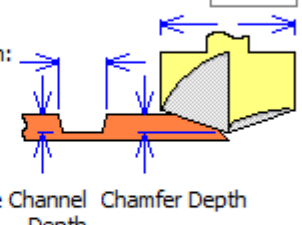
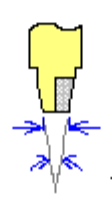
- コーナーレリーフ
- 正方形
- ブレンド
- 面取り
- コーナーの半径

- コーナーの面取り

カウンターの既定値

このセクションのオプションはプラスチックカウンターとスチールカウンター用です。

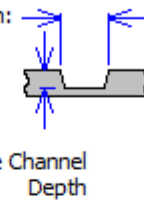
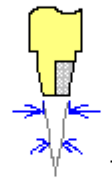
ツール角度、幅(プラスチック)

Partial Cut	Cut and Crease	Chamfer	Embossing	Position Holes	Tack Bridges	Name
Tool Angles, Widths		Crease Channel Widths	Reverse Creases	Reverse Cuts	Periphery	Crease End
Type of counter <input checked="" type="radio"/> Plastic counter <input type="radio"/> Steel counter		Counter Thickness: <input type="text" value="ROUNDUP(CAL"/> <input type="button" value="f(x)"/>		Maximum Chamfer Diameter: <input type="text" value="0.461"/>		
Crease Channel Depth: <input type="text" value="CAL+0.002*#"/> <input type="button" value="f(x)"/>		Chamfer Depth: <input type="text" value="CHGT-0.004*#"/> <input type="button" value="f(x)"/>				
Crease Channel Width With Grain: <input type="text" value="#CWIDTHWG-"/> <input type="button" value="f(x)"/>		Cross Grain: <input type="text" value="#CWIDTHXG+"/> <input type="button" value="f(x)"/>		Tool Angles With Grain: <input type="text" value="0"/>		
With Grain Angle Limit: <input type="text" value="10"/>		<input type="checkbox"/> Rebuild Creases Only		Cross Grain: <input type="text" value="0"/>		
						

- カウンターのタイプ
- プラスチックカウンター
- スチールカウンター
- 最大面取り直径

- カウンターの厚み
- 罫線溝の深さ
- 面取りの深さ
- 罫線の溝幅
- 紙目方向
- 反目方向
- 紙目方向への角度制限
- 罫線の再作成のみ
- ツールの角度
- 紙目方向
- 反目方向

ツール角度、幅(スチール)



Reverse Cuts	Crease Channel End	Crease Cutback	Cut and Crease	Frame
Tool Angles, Widths		Crease Channel Widths		Reverse Creases
Type of counter <input type="radio"/> Plastic counter <input checked="" type="radio"/> Steel counter				
Counter Thickness:		$\text{ROUNDUP}(\text{CAL} \cdot f(x))$		
Crease Channel Depth:		$\text{CAL} + 0.002 * \# \cdot f(x)$		
				
Crease Channel Width		Tool Angles		
With Grain:	$\# \text{CWIDITHWG} \cdot f(x)$	With Grain:	0	
Cross Grain:	$\# \text{CWIDITHXG} + f(x)$	Cross Grain:	0	
With Grain Angle Limit:	10			

- カウンターのタイプ
- プラスチックカウンター
- スチールカウンター
- カウンターの厚み
- 罫線溝の深さ
- 罫線の溝幅
- 紙目方向
- 反目方向
- 紙目方向への角度制限
- ツールの角度
- 紙目方向
- 反目方向

罫線溝幅

Partial Cut	Cut and Crease	Chamfer	Embossing	Position Holes	Tack Bridges	Name
Tool Angles, Widths	Crease Channel Widths	Reverse Creases	Reverse Cuts	Periphery	Crease End	

Crease Channel Width

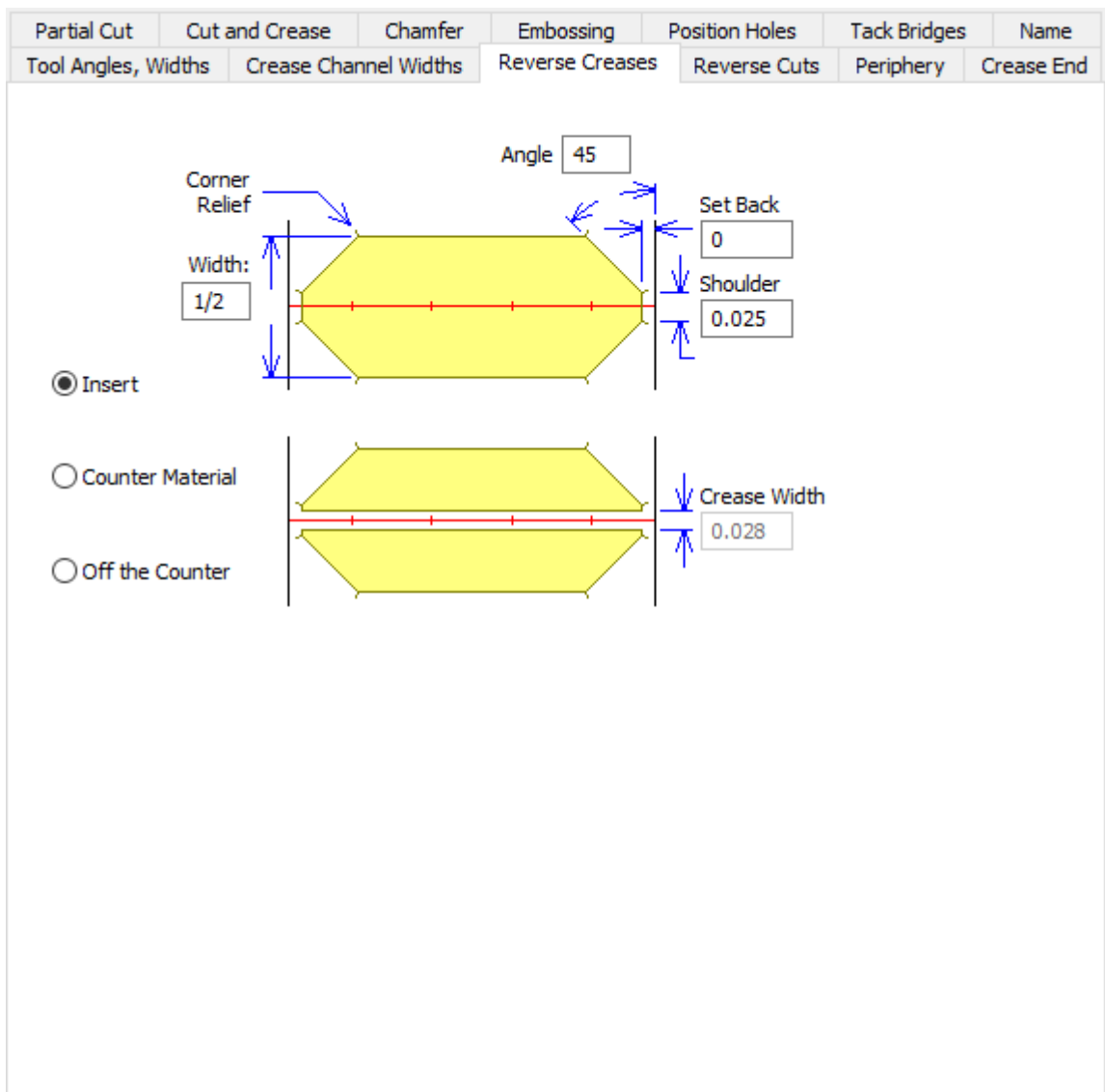
With Grain:  Cross Grain: 

Additional crease channel widths

Subtype	With Grain	Cross Grain
0	0.000	0.000

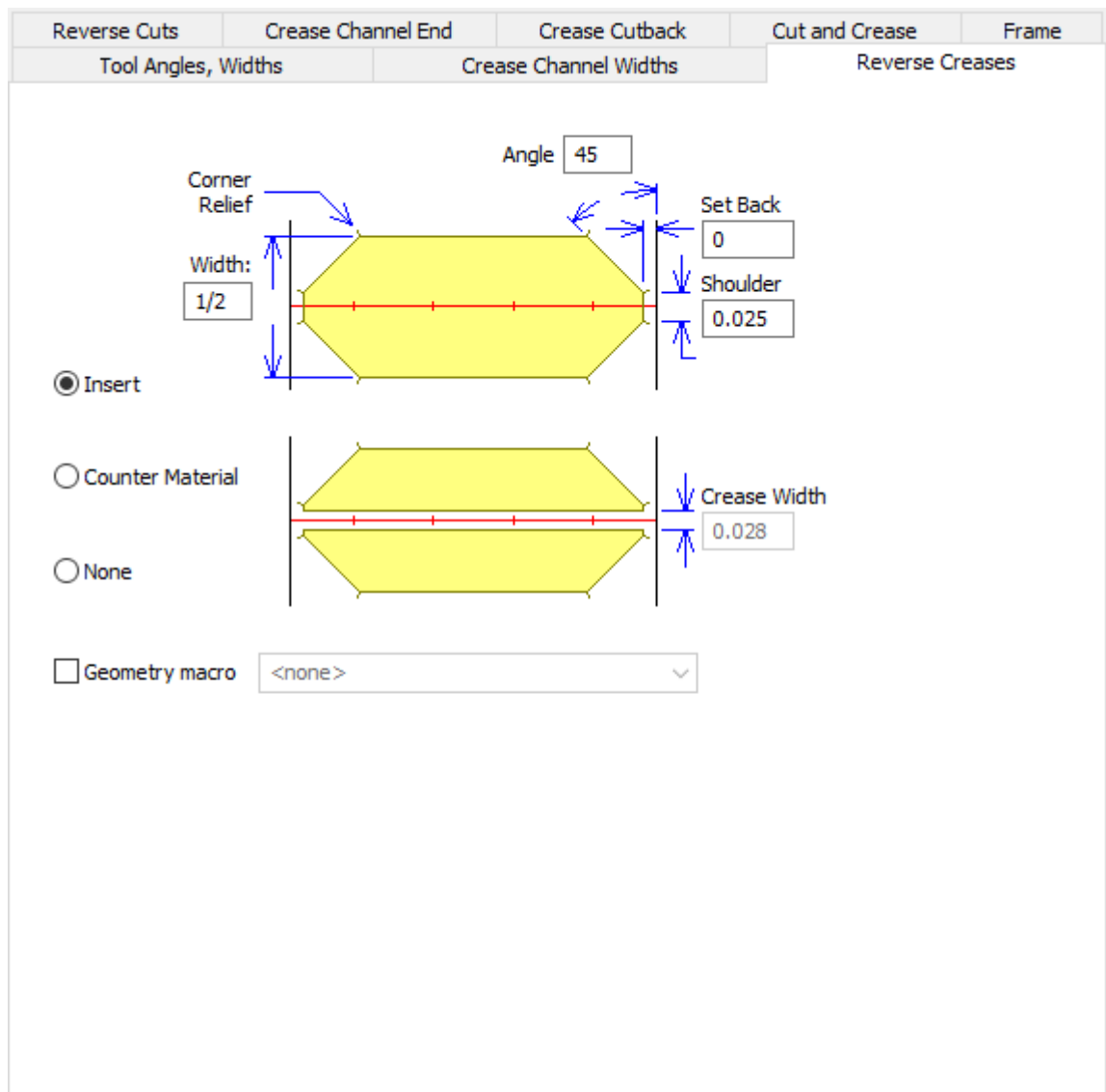
- 罫線の溝幅
- 紙目方向
- 反目方向
- 罫線幅の追加

リバース罫線



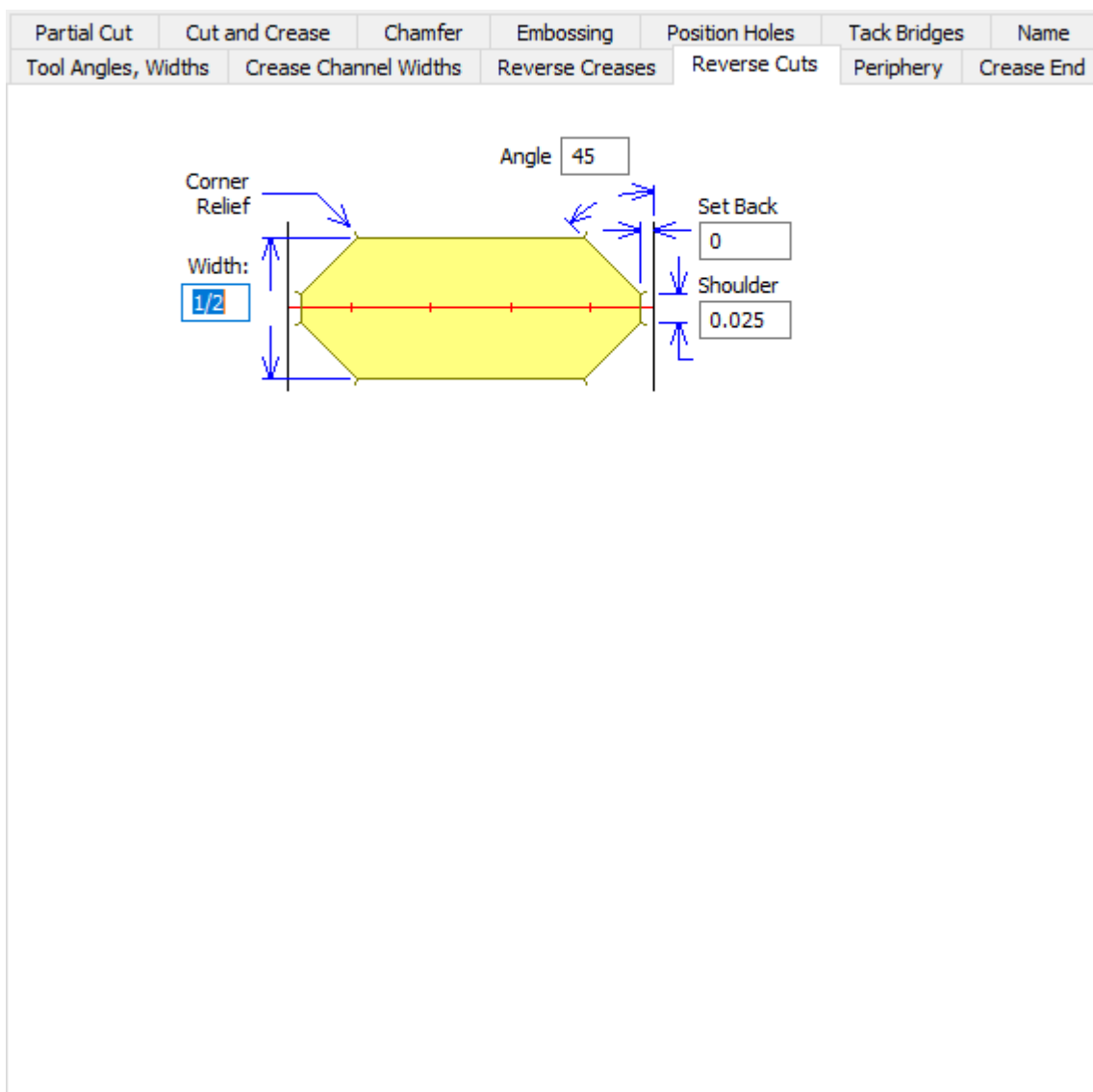
- 角度
- 幅 (W)
- セットバック
- ショルダー
- 挿入
- カウンター資料
- カウンター外
- 罫線幅

リバース罫線(スチール)



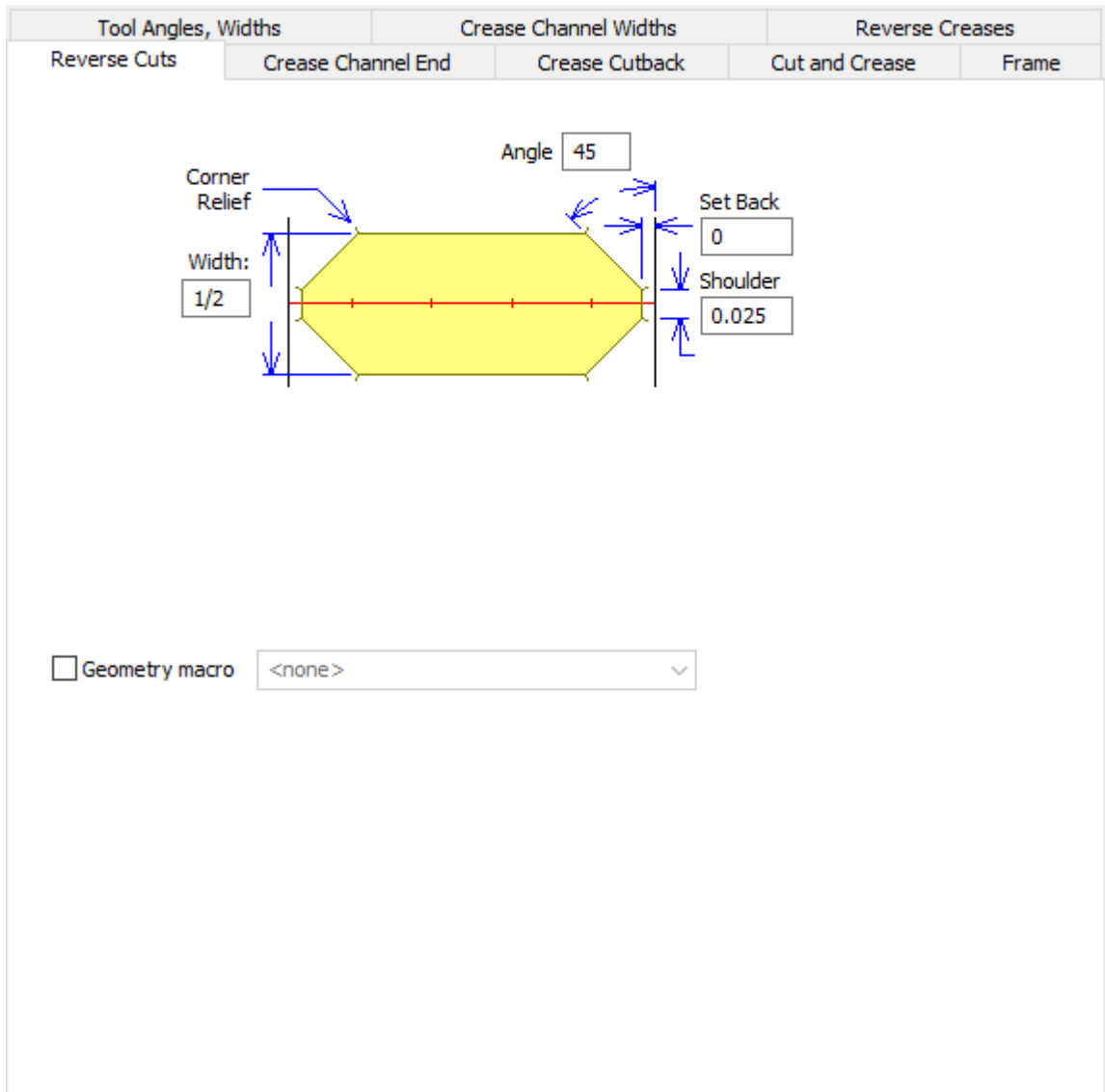
- 角度
- 幅 (W)
- セットバック
- ショルダー
- 挿入
- カウンター資料
- カウンター外
- 罫線幅
- ジオメトリ マクロ

リバースカット



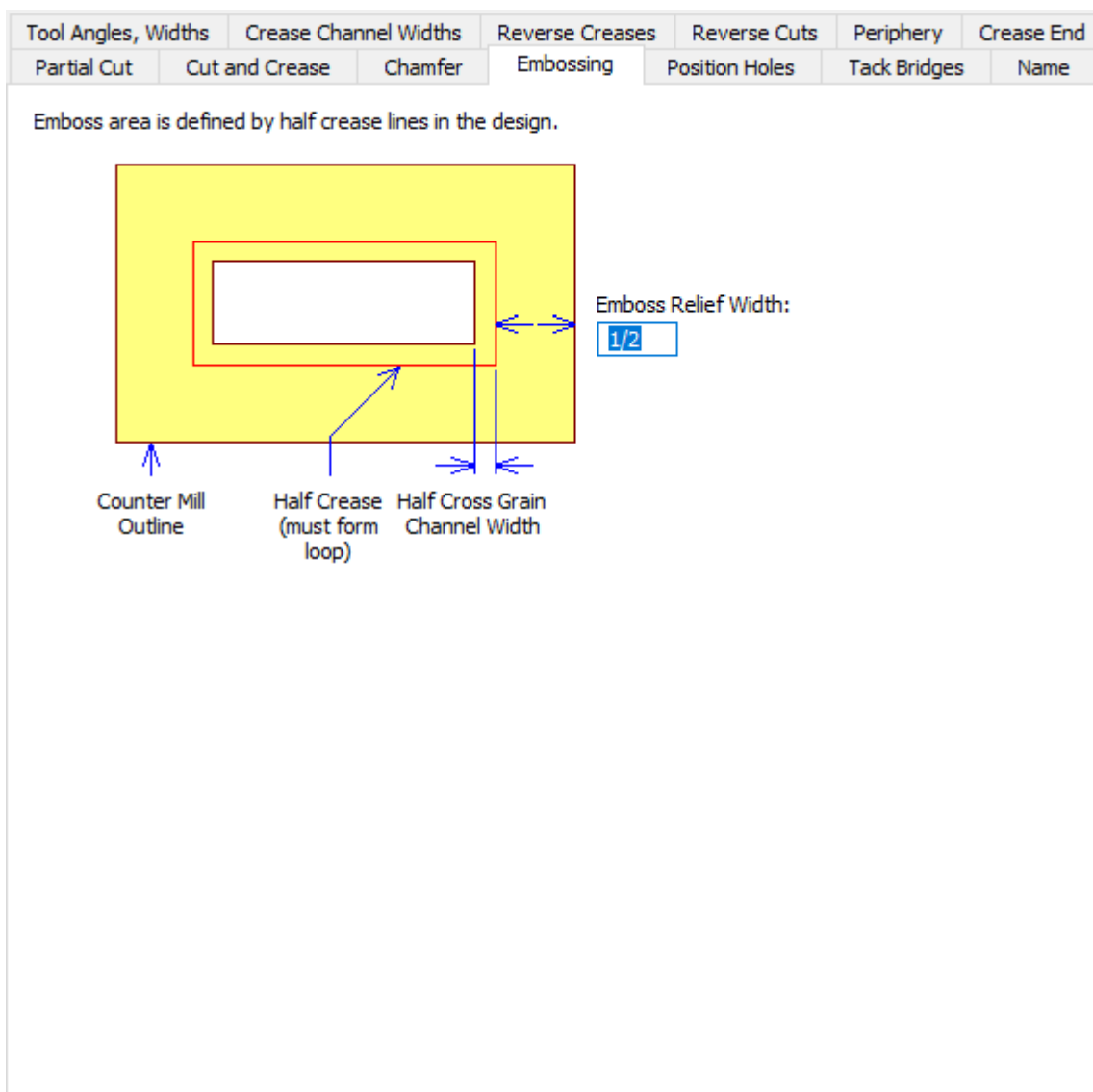
- 角度
- 幅 (W)
- セットバック
- ショルダー

リバースカット(スチール)



- 角度
- 幅 (W)
- セットバック
- ショルダー
- ジオメトリ マクロ

エンボス



- エンボスレリーフ幅

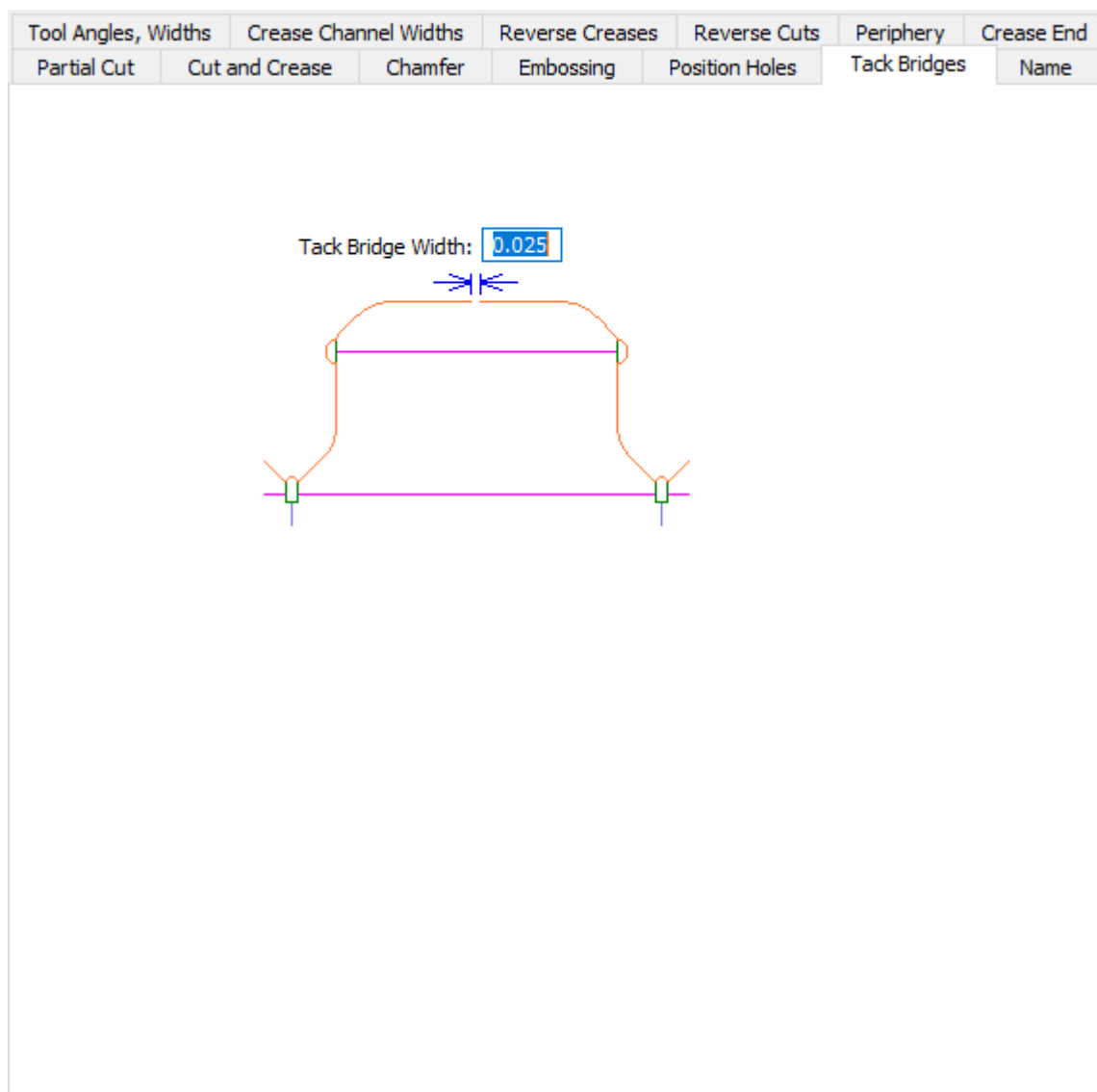
穴配置

Tool Angles, Widths	Crease Channel Widths	Reverse Creases	Reverse Cuts	Periphery	Crease End
Partial Cut	Cut and Crease	Chamfer	Embossing	Position Holes	Tack Bridges
Name					

Workspace Name:

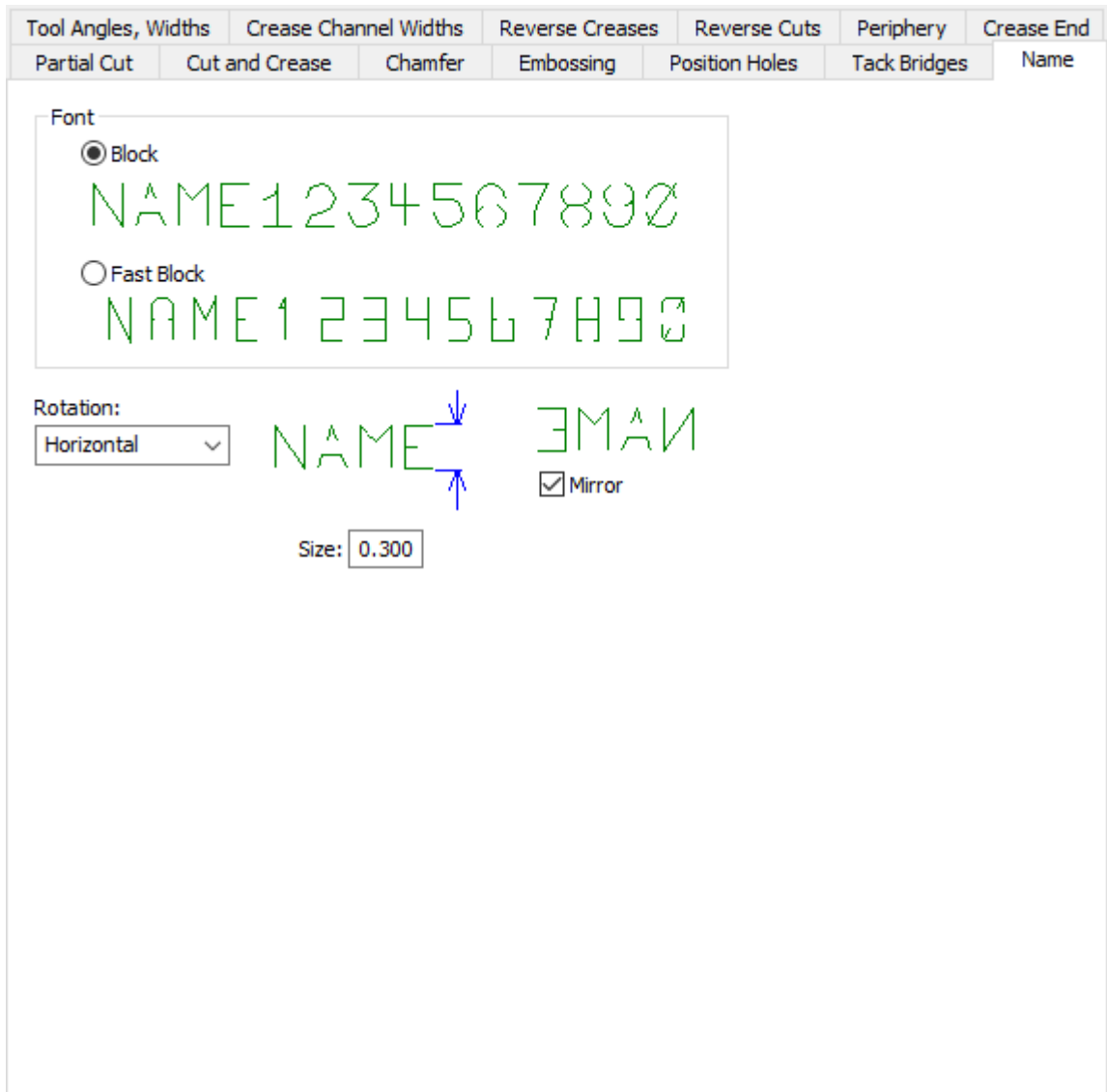
- 作業領域名
- 指定

タックブリッジ付け



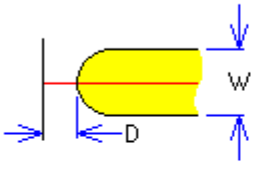
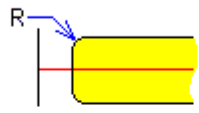
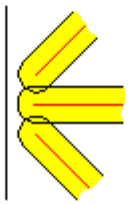

- タックブリッジ幅

名前



- ブロック
- ファストブロック
- 回転
- ミラー
- サイズ

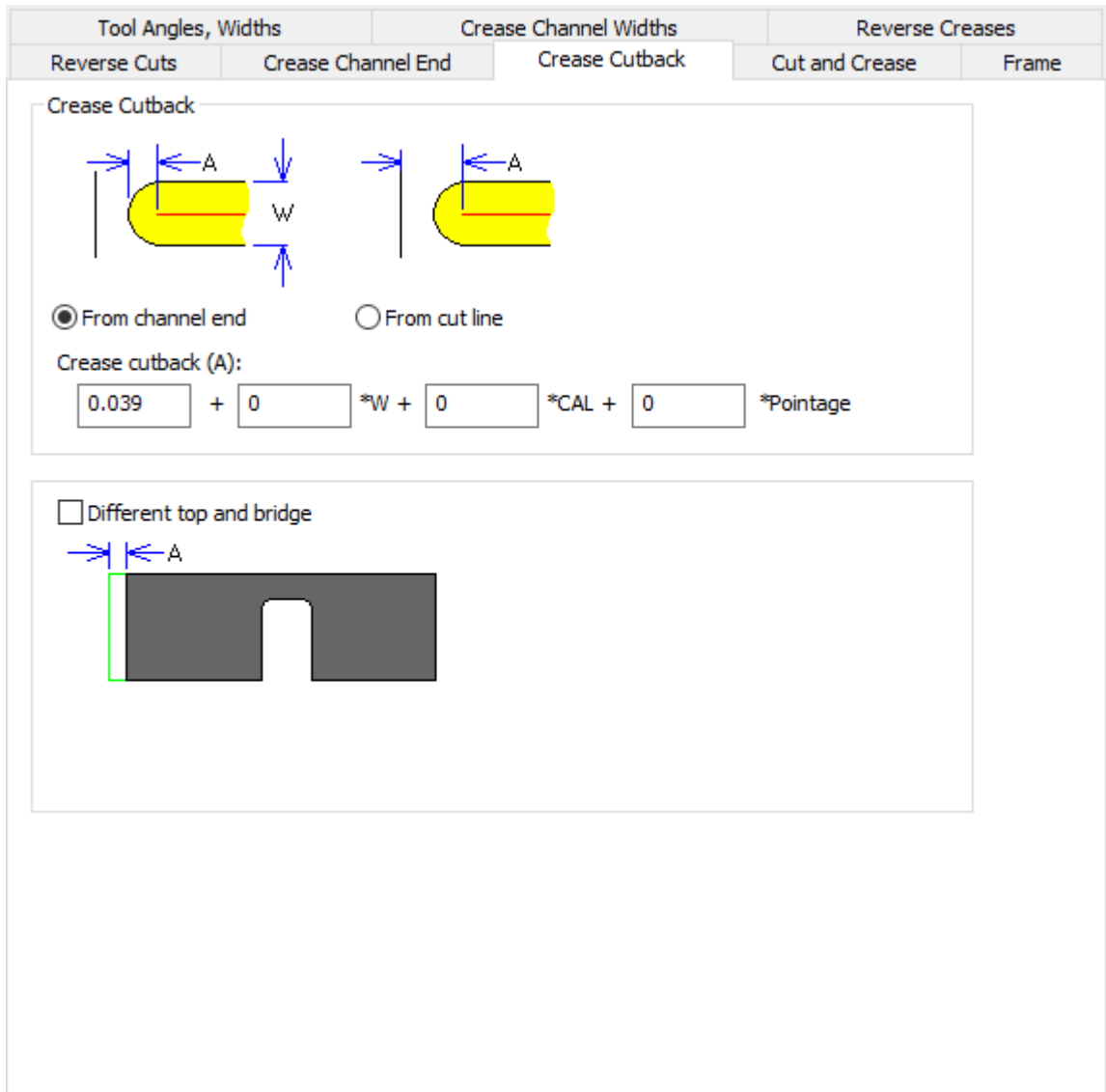
罫線のチャンネル端(スチール)

Tool Angles, Widths		Crease Channel Widths		Reverse Creases	
Reverse Cuts	Crease Channel End	Crease Cutback	Cut and Crease	Frame	
<p>Shape</p>   <p>Land (D): <input type="text" value="0.039"/> + <input type="text" value="0"/> *W</p> <p>Tool radius (R): <input type="text" value="0.020"/></p> <p><input checked="" type="radio"/> Round <input type="radio"/> Square</p>					
<p>Creases meet at sharp angle</p> <p><input checked="" type="radio"/> No Processing</p> <p><input type="radio"/> Priority equal</p> <p><input type="radio"/> Priority middle</p> <p><input type="radio"/> Priority side</p> <p><input type="radio"/> Merge</p>  <p>Cutback (E): <input type="text" value="0.030"/> + <input type="text" value="0"/> *W</p> <p>Merge radius (F): <input type="text" value="0.020"/></p>					
<p>Minimum channel length</p>  <p>Minimum length (G): <input type="text" value="1/8"/></p>					

- シェイプ
- ラウンド
- 正方形
- ランド
- ツール半径
- 罫線は鋭角で交差します
- 処理なし
- 優先度等しい
- 優先度中
- 優先度サイド
- マージ
- カットバック
- 角度のマージ

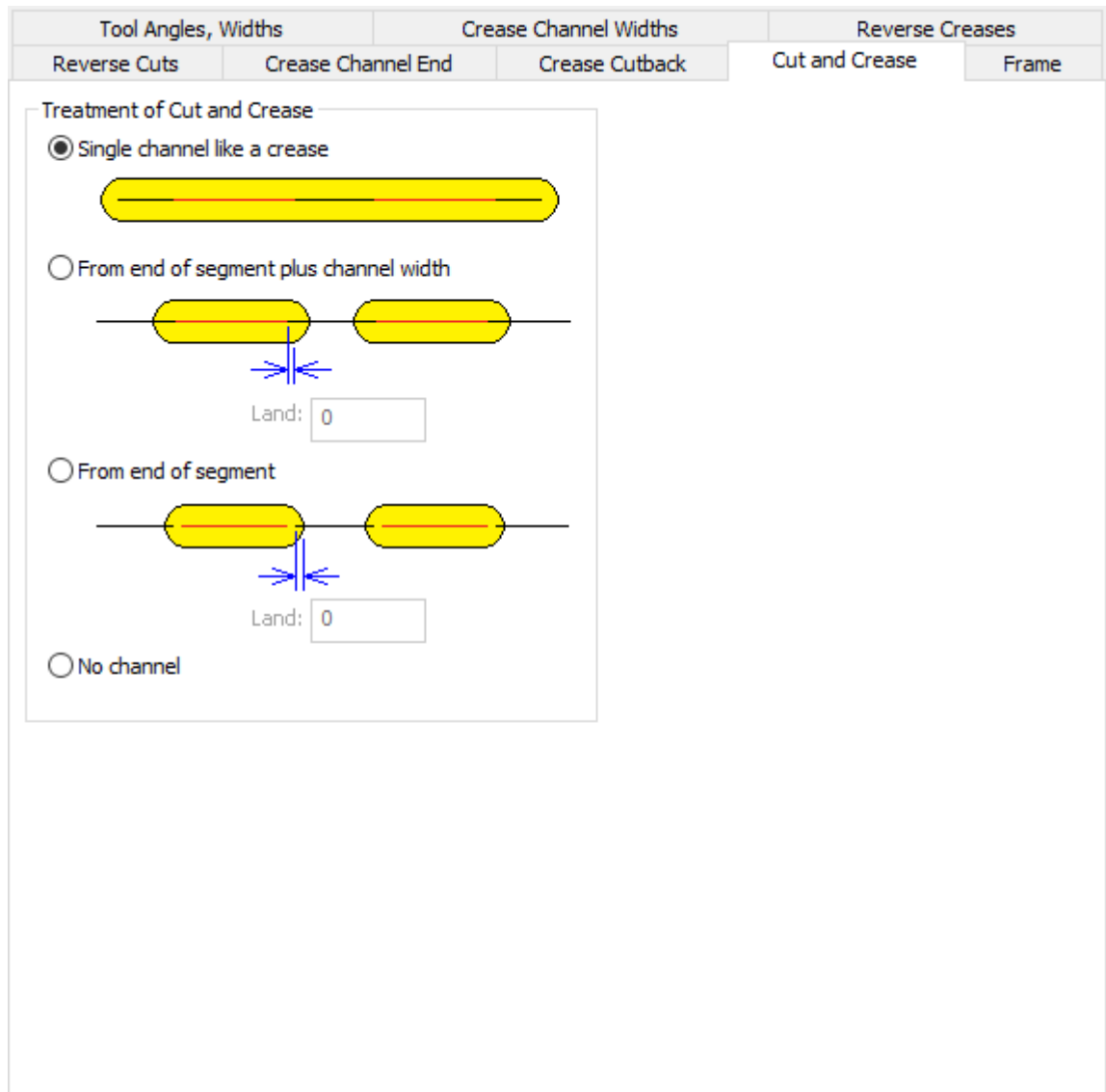
- 最小チャンネル長さ
- 長さ最小値

罫線カットバック(スチール)



- 罫線カットバック
- チャンネル端から
- カットラインから
- 罫線カットバック
- 異なる上部とブリッジ

カットと罫線(スチール)



- カットと罫線の扱い
- 罫線などの単一チャンネル
- セグメントの端からとチャンネル幅
- ランド
- セグメントの端から
- チャンネルなし

フレーム(スチール)

Tool Angles, Widths		Crease Channel Widths		Reverse Creases	
Reverse Cuts	Crease Channel End	Crease Cutback	Cut and Crease	Frame	
Frame					
Relative to <input checked="" type="radio"/> Lead edge <input type="radio"/> Dieboard <input type="radio"/> Machine reference point		X Offset:	<input type="text" value="0"/>		
		Y Offset:	<input type="text" value="0"/>		
<input checked="" type="radio"/> Rectangle <input type="radio"/> Geometry macro		Width:	<input type="text" value="0"/>	Height:	<input type="text" value="0"/>
		<input type="text" value="<none>"/>			
<input type="checkbox"/> Hanger holes pattern					
Position:		<input type="text" value="<none>"/>			
<input type="button" value="←"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↗"/> <input type="button" value="←"/> <input checked="" type="button" value="+"/> <input type="button" value="→"/> <input type="button" value="↙"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="↘"/>		Offset:	<input type="text" value="1/8"/>		
<input type="checkbox"/> Dieboard registration holes pattern					
		<input type="text" value="<none>"/>			
<input type="checkbox"/> Name/logo geometry macro					
Position:		<input type="text" value="<none>"/>			
<input type="button" value="←"/> <input checked="" type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↗"/> <input type="button" value="←"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="→"/> <input type="button" value="↙"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="↘"/>		Offset:	<input type="text" value="1/8"/>	Rotate:	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 90 <input type="radio"/> 180 <input type="radio"/> -90

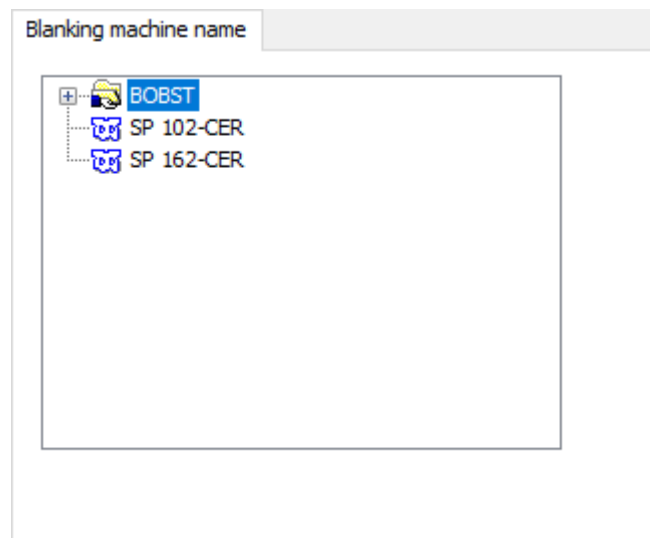
- フレーム
- 相関先
- リードエッジ
- ダイボード
- 出力機の原点
- Xオフセット
- Yオフセット
- 長方形
- 幅 (W)
- 高さ
- ジオメトリ マクロ
- ハンガー穴パターン
- 配置

- 作業領域
- オフセット
- ダイボード登録穴パターン
- 名前/ロゴジオメトリマクロ
- 配置
- オフセット
- 回転

ダイプレスのデフォルト

このセクションのオプションはダイプレスパラメータの設定用です。

ブランキング本体名



ダイボードバランスナイフ

Balance knives

Minimum distance to first:

Minimum distance to edge:

Minimum distance between knives:

Percentage of Bobst Formula:

Balance Knives Formula

Rule saver formula

Rule to design blank

Rule to stripping blank

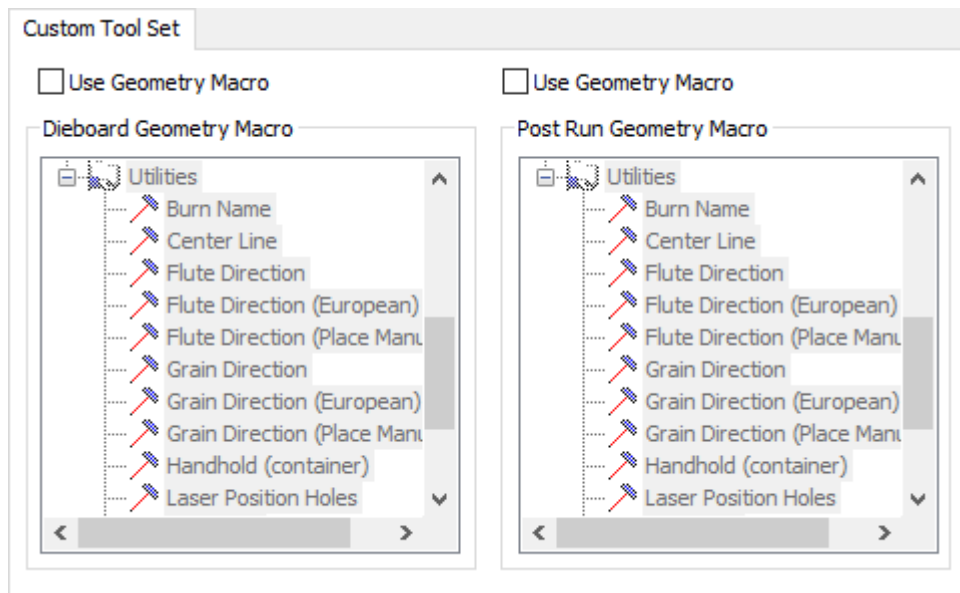
Maximum cutting zone height:

Maximum cutting zone width:

Pointage:

- 最初との最小間隔
- エッジとの最小間隔
- ナイフ間の最小値
- ボブスト数式の割合
- バランスナイフ数式
- 刃罫セイバー数式
- 刃罫からデザイン外形
- 刃罫からストリッピング外形
- 最大カット領域の高さ
- 最大カット領域の幅
- ポインテージ

ダイボードカスタムツールセット




- ジオメトリマクロの使用
- ダイボードジオメトリマクロ
- 実行予定のジオメトリマクロ


ダイボード板配置


Wood alignment

Center line type


None
 Notch
 Mark
 Workspace

Notch height for center: 

Notch width for center: 

Mark length for center: 

Workspace





Mirror


- 中央の線種
- なし
- ノッチ
- マーク
- 作業領域
- センターのノッチの高さ
- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ
- 作業領域
- ミラー


ダイボード板寸法


Wood dimensions


Suggested height: 


Suggested width: 

X offset from ref. pt.: 

Y offset from ref. pt.: 

Left allowance: 

Right allowance: 

Top allowance: 

- 推奨高さ
- 推奨幅
- 原点からのX座標
- 原点からのY座標
- 左スペース
- 右スペース
- 上スペース

ダイボード板枠

Wood edge

Height specification

Maximum size

Suggested size

Specify allowances

Width Specification

Maximum size

Suggested size

Specify allowances

Centered dieboard vertically

Positioned by

Stripping rules

Layout


- 高さの仕様
- 最大サイズ
- 推奨サイズ
- 予備領域の指定
- 幅仕様
- 最大サイズ
- 推奨サイズ
- 予備領域の指定
- 垂直に中央ダイボード
- 位置の指定
- ストリッピング刃材
- 面付図


余剰部分セパレータ板配置


Wood alignment

Upper

None
 Notch
 Mark


Notch height for center: 


Notch width for center: 


Mark length for center: 

Lower

None
 Notch
 Mark

Notch height for center: 

Notch width for center: 

Mark length for center: 

- 上側
- なし
- ノッチ
- マーク
- センターのノッチの高さ
- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ
- 下側
- なし
- ノッチ
- マーク
- センターのノッチの高さ
- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ

余剰部分セパレータ板寸法

Wood dimensions

Upper height:

Lower height:

Left allowance:

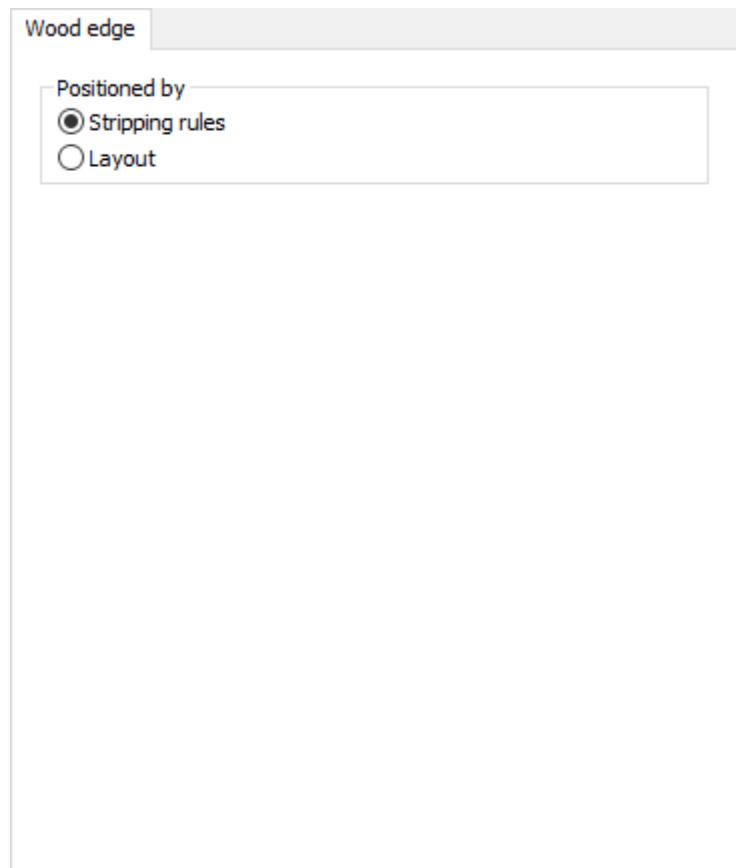
Right allowance:

X offset from ref. pt.:

Y offset from ref. pt.:

- 上側の高さ
- 下側の高さ
- 左スペース
- 右スペース
- 原点からのX座標
- 原点からのY座標

余剰部分セパレータ板枠



- 位置の指定
- ストリッピング刃材
- 面付図

インテリジェントレイアウトコストセンター

Cost center

Default cost center:

Maximum rule length:

- デフォルトコストセンター
- 最大刃野長さ

下側ストリップングボード板配置

Wood alignment

Center line type

None
 Notch
 Mark
 Workspace

Notch height for center:

Notch width for center:

Mark length for center:

Workspace


...


Mirror


- 中央の線種
- ノッチ
- マーク
- 作業領域
- センターのノッチの高さ
- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ
- 作業領域
- ミラー


下側ストリップングボード板寸法


Wood dimensions


Suggested height: 


Suggested width: 

X offset from ref. pt.: 

Y offset from ref. pt.: 

Left allowance: 

Right allowance: 

Top allowance: 

- 推奨高さ
- 推奨幅
- 原点からのX座標
- 原点からのY座標
- 左スペース
- 右スペース
- 上スペース

下側ストリップボード板枠

Wood edge

Edge specification method

Maximum size

Suggested size

Specify allowances

Positioned by


Stripping rules


Layout


- エッジ指定法
- 最大サイズ
- 推奨サイズ
- 予備領域の指定
- 位置の指定
- ストリッピング刃材
- 面付図


下側ストリップングボード最大最小値

Wood max min values

Maximum height: 

Maximum width: 


Minimum height: 


Minimum width: 


- 最大の高さ
- 最大幅
- 最小の高さ
- 最小幅


ダイプレスのデフォルトシートエッジ

Sheet edge

Left edge: 

Right edge: 


Bottom edge: 


Top edge: 


- 左端
- 右端
- 下端
- 上端


ダイプレスのデフォルトシートサイズ

Sheet size

Maximum height: 

Maximum width: 

Minimum height: 

Minimum width: 

- 最大の高さ
- 最大幅
- 最小の高さ
- 最小幅

ダイプレスのホールパターン

Hole Patterns

Image Die Side

Die Knife Side
 Die Back Side
 Undefined (pre 5.0 compatibility only)

Mounting Holes Positioning

Machine Reference Point
 Dieboard Center

Die Mounting Hole Pattern

...

T-nut clearance: ...

Area of effectiveness: ...

Lower stripping hole pattern:

...

Front waste separator hole pattern:

...

- ダイサイドのイメージ
- ダイナイフの側面
- ダイバックの側面
- 定義なし (5.0以前の互換性のあるバージョンのみ)
- マウンティングホール配置
- 出力機の原点
- 木型センター
- 木型のマウンティングホールパターン
- Tナットの寸法
- 効果の領域
- 下側ストリッピングのホールパターン
- 余剰部分セパレーターのホールパターン

ダイプレスのリファレンスポイント

Reference point

Machine Reference Point X Basis


Center of Sheet


Center of Layout Design

Machine Reference Point Y Basis

Bottom of Sheet

Bottom of Layout Design

X offset from Basis: 

Y offset from Basis: 

- 出力機の基準線 (X方向)
- シート中央
- レイアウトデザインの中央
- 出力機の基準線 (Y方向)
- シートの下部
- レイアウトデザインの下部
- 基準線からのXオフセット
- 基準線からのYオフセット

ダイプレスのレジストレーション

Registration

Lower support bar hole design

 ...

Gripper finger design

 ...

Upper/Lower alignment hole design

 ...





Handholds

 ...

- 下側サポートバーのホールデザイン
- グリッパーフィンガーデザイン
- 上下側の整列穴のデザイン
- 持ち手

ダイプレス板の最大最小値

Wood max min values


Maximum height:	<input style="width: 90%;" type="text" value="43+3/4"/>	
Maximum width:	<input style="width: 90%;" type="text" value="63+3/4"/>	
Minimum height:	<input style="width: 90%;" type="text" value="20"/>	
Minimum width:	<input style="width: 90%;" type="text" value="26+3/4"/>	

- 最大の高さ

- 最大幅
- 最小の高さ
- 最小幅


ロータリー伸縮率


Rotary Shrink Stretch Factor


Wood Thickness: 

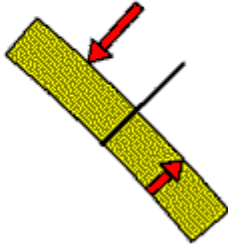
Rotary Dieboard

Rotary Dieboard Properties

Cylinder Diameter: 

Design to Wood Level Shrink: 

Cylinder to Wood Level Stretch: 



- 板の厚さ
- ロータリー木型
- ロータリー木型のプロパティ
- シリンダー直径
- デザインレベルから木材レベルの収縮
- シリンダーレベルから木材レベルの伸張

注:

【ロータリー木型】は、これがロータリープレスであることをArtiosCADに伝えます。

スクラップナイフその他

Other

Corner Offset:	<input style="width: 50px;" type="text" value="1/4"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/>
Bend Length:	<input style="width: 50px;" type="text" value="1/4"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/>
Arc Sensitivity:	<input style="width: 50px;" type="text" value="1/2"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/>
Minimum bend angle:	<input style="width: 50px;" type="text" value="30"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/>

- コーナーオフセット
- 折曲の長さ
- 円弧 分解能
- 最小曲げ角度

スクラップナイフサイズ

Size

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Horizontal</div> <div style="padding: 2px 5px;">Size: <input style="width: 50px;" type="text" value="1/2"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/></div> <div style="padding: 2px 5px;">Minimum Size: <input style="width: 50px;" type="text" value="1/4"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-top: 5px;">Thin pieces</div> <div style="padding: 2px 5px;">Length: <input style="width: 50px;" type="text" value="4"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/></div> <div style="padding: 2px 5px;">Width: <input style="width: 50px;" type="text" value="3/4"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Vertical</div> <div style="padding: 2px 5px;">Size: <input style="width: 50px;" type="text" value="3"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/></div> <div style="padding: 2px 5px;">Offset: <input style="width: 50px;" type="text" value="0"/> <input style="width: 20px; height: 15px;" type="button" value="⌵"/></div>
--	---

- 水平
- サイズ
- 垂直
- サイズ
- オフセット
- 最小サイズ
- 薄いピース
- 長さ
- 幅 (W)

スクラップナイフ標準刃野

StandardRules

Length:

Length:

Length:

Length:

Hook

Length:

Radius:

- 標準のルール
- 長さ
- フック
- 半径

上側ストリップングボード板配置

Wood alignment

Center line type

None

Notch

Mark

Workspace

Notch height for center:

Notch width for center:

Mark length for center:

Workspace


Mirror


- 中央の線種


- なし
- ノッチ
- マーク
- 作業領域
- センターのノッチの高さ
- センターのノッチ幅
- センターのマークの長さ
- 作業領域
- ミラー


上側ストリップングボード板寸法


Wood dimensions


Suggested height: 


Suggested width: 

X offset from ref. pt.: 

Y offset from ref. pt.: 

Left allowance: 

Right allowance: 

Top allowance: 

- 推奨高さ
- 推奨幅
- 原点からのX座標
- 原点からのY座標
- 左スペース
- 右スペース
- 上スペース

上側ストリップングボード板枠

Wood edge

Edge specification method

Maximum size
 Suggested size
 Specify allowances


Positioned by


Stripping rules
 Layout


- エッジ指定法
- 最大サイズ
- 推奨サイズ
- 予備領域の指定
- 位置の指定
- ストリッピング刃材
- 面付図


上側ストリップングボード最大最小値

Wood max min values

Maximum height: 

Maximum width: 

Minimum height: 

Minimum width: 


- 最大の高さ
- 最大幅
- 最小の高さ
- 最小幅


レイアウトの編集のデフォルト


このセクションのオプションは、特定のダイまたは印刷プレスに依存しない設定を含むレイアウトの編集パラメータの設定用です。


自動ストリッピングキャリア刃野


Carrier rules


Length rounding value: 

Minimum length: 

Minimum extension: 

Flap length: 

Blend radius: 

Pointage: 


Flap points right

Rule length type

Use run length

Use rule length

Use design file for end



Die knife side

Die back side

- 長さの丸め値
- 長さ最小値
- 延長の最小値
- フラップの長さ
- ブレンド半径
- ポインテージ
- 右フラップポイント
- 刃罫長さタイプ
- 通し数を使用
- 刃罫の長さを使用
- 端向けのデザインファイルの使用
- ダイナイフの側面
- ダイバックの側面

自動ストリッピング一般設定

General preferences

Internal

Use blocks

Use push pins

Use rules

External

Use blocks

Use push pins

Use rules

Strip Tool settings


Lower
 Upper
 Internal
 External


- 内側
- ブロックの使用
- プッシュピン使用
- 刃罫の使用
- 外部
- ブロックの使用
- プッシュピン使用
- 刃罫の使用
- ストリップツール設定
- 下側
- 上側
- 内側
- 外部


自動ストリップピングの障害

Interference

Additional offset from Modifier Lines:

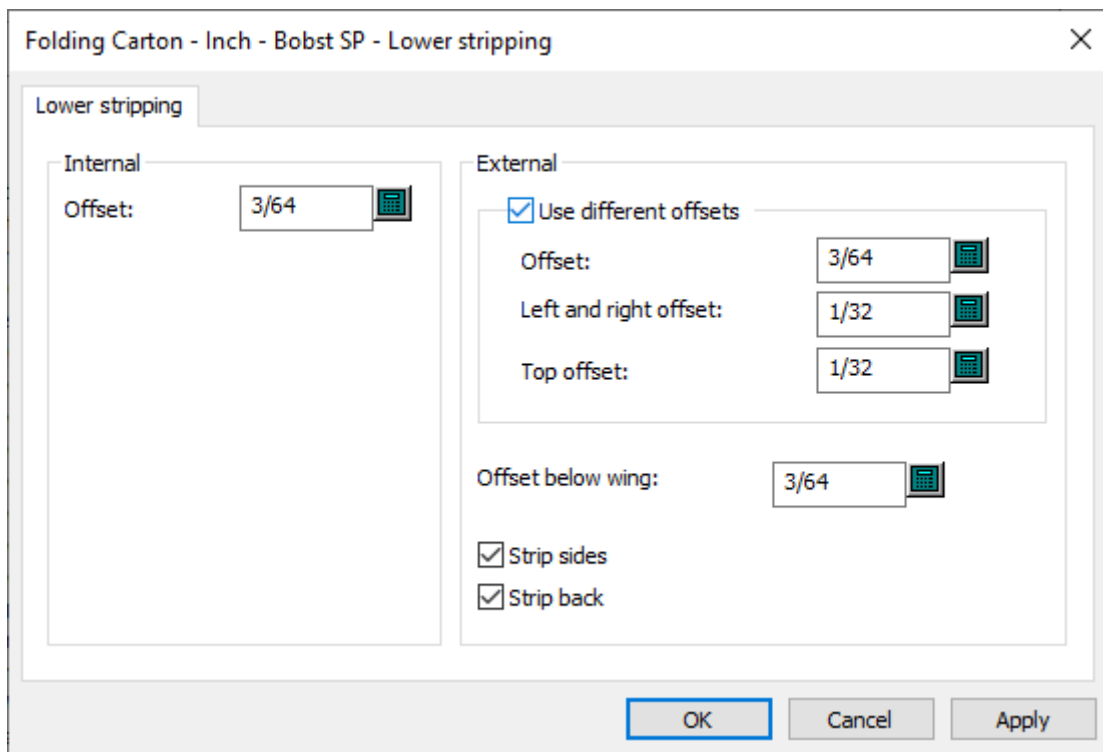
Blocks: 

Pins: 

Rules: 

- 変更ラインからの自動オフセット
- ブロック
- ピン
- ルール

自動ストリッピングの下側ストリッピング



- 内側
- オフセット
- 外部
- 異なるオフセットを使用
- オフセット
- ウィング下のオフセット
- ストリップサイド
- ストリップバック

自動ストリッピングの上側ブロックピン

Upper block pins

Preferred pin-to-pin distance:

Default block pin:

1/2

1/4

3/8

Block pin - 10mm Peg

- ピン間の間隔
- デフォルトブロックピン

自動ストリップングの上側外部ブロック

Upper external blocks

Offset from knife:

Offset back strip rules:

Offset above barline:
(0 for block to run through)

Offset below barline:

Offset above wing:

Slot width:

Type

Full

Fixed width

Offset from back edge:

Offset from side edge:


Wood strip width:


- ナイフからのオフセット
- オフセットバックストリップ刃野
- バーライン上のオフセット
- バーライン下のオフセット
- ウィング上のオフセット
- スロット幅


- タイプ
- フル
- 固定幅
- バックエッジからのオフセット
- サイドエッジからのオフセット
- 木片の幅


自動ストリップングの上側外部ピン


Upper external pins


Preferred pin-to-pin distance: 

Additional offset: 

Additional offset back strip rules: 

Additional offset above barline: 

Additional offset below barline: 

Additional offset above wings: 

Default push pin:

1/4

1/8

3/16

3/8

Push pin - 2mm













Push pin - 3mm Hex

Push pin - 6mm

- ピン間の間隔
- 追加オフセット
- 追加オフセットバックストリップ刃罫
- バーライン上の追加オフセット
- バーライン下の追加オフセット
- ウィング上の追加オフセット
- デフォルトプッシュピン

自動ストリップングの上側外部刃罫

Upper external rules

Minimum edge-to-rule distance:	3/32	
Maximum edge-to-rule distance:	3/8	
Maximum rule length:	12	
Minimum rule length:	3/8	
Minimum line length:	1/8	
Minimum rule-to-rule distance:	1/8	
Additional offset:	0	
Additional offset back strip rules:	0	
Additional offset above barline:	0	
Additional offset below barline:	0	
Additional offset above wings:	0	
Pointage:	3	▼
Bridging formula:		

- エッジ からルールまでの最小距離
- エッジ からルールまでの最大距離
- 最大刃野長さ
- 最小刃野長さ
- ルールからルールまでの最小距離
- 追加オフセット
- 追加オフセットバックストリップ刃野
- バーライン上の追加オフセット
- バーライン下の追加オフセット
- ウィング上の追加オフセット
- ポインテージ
- ブリッジ付け公式

自動ストリッピングの上側内部ブロック

Upper internal blocks

Block parameters

Offset:

Offset from carrier rule:

Minimum block area in square inches:

Slot width:

Use only if strips entire hole

- ブロックパラメーター
- オフセット
- キャリア刃罫からのオフセット
- 平方インチの最小ブロックエリア
- スロット幅
- ホル全体をストリップする場合のみ使用

自動ストリッピングの上側内部ピン

Upper internal pins

Preferred pin-to-pin distance:

Additional offset:

Additional offset from carrier rule:

Default push pins:

1/4

1/8

3/16

3/8

Push pin - 2mm

Push pin - 3mm Hex

Push pin - 6mm

- ピン間の間隔
- 追加オフセット
- キャリア刃罫からの追加オフセット
- デフォルトプッシュピン

自動ストリッピングの上側内部刃罫

Upper internal rules

Set rules to use:

Rule - 20mm step Wave
 Rule - 8mm Right
 Rule - Variable

Additional offset:

Additional offset from carrier rule:

Use generic rule

Generic rule parameters

Minimum edge-to-rule distance:

Maximum edge-to-rule distance:

Minimum rule length:

Minimum line length:

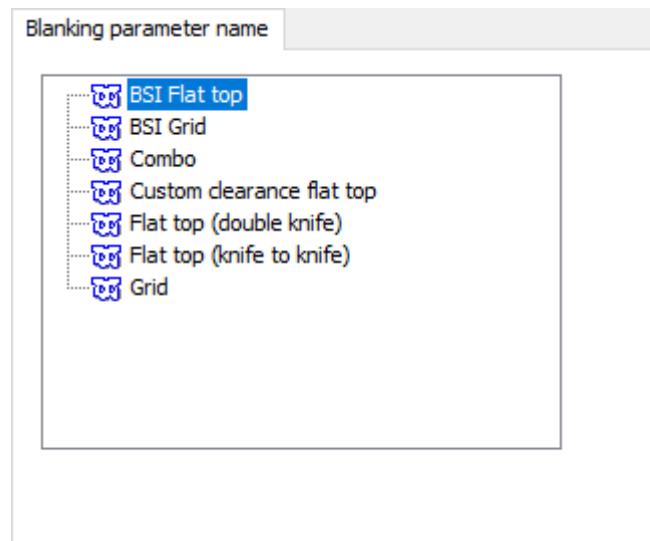
Minimum rule-to-rule distance:

Pointage:

Bridging formula:

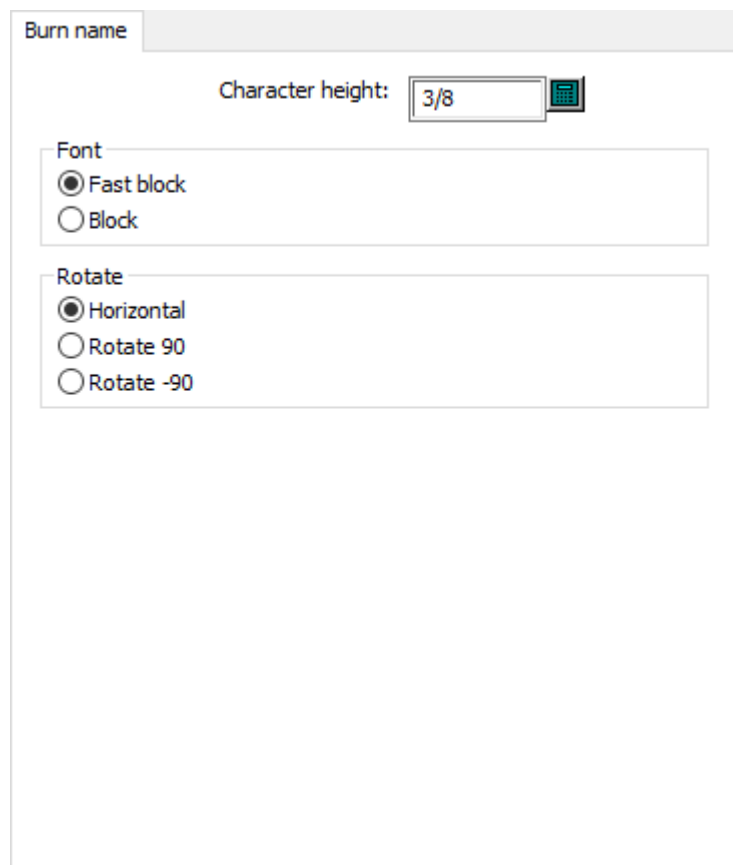
- 使用する刃罫設定
- 追加オフセット
- キャリア刃罫からの追加オフセット
- 業界標準ルールの使用
- 業界標準ルールパラメータ
- エッジからルールまでの最小距離
- エッジからルールまでの最大距離
- 最小刃罫長さ
- 線の長さの最小値
- ルールからルールまでの最小距離
- ポインテージ
- ブリッジ付け公式

ブランキングパラメータ名



- ブランキングパラメータ名

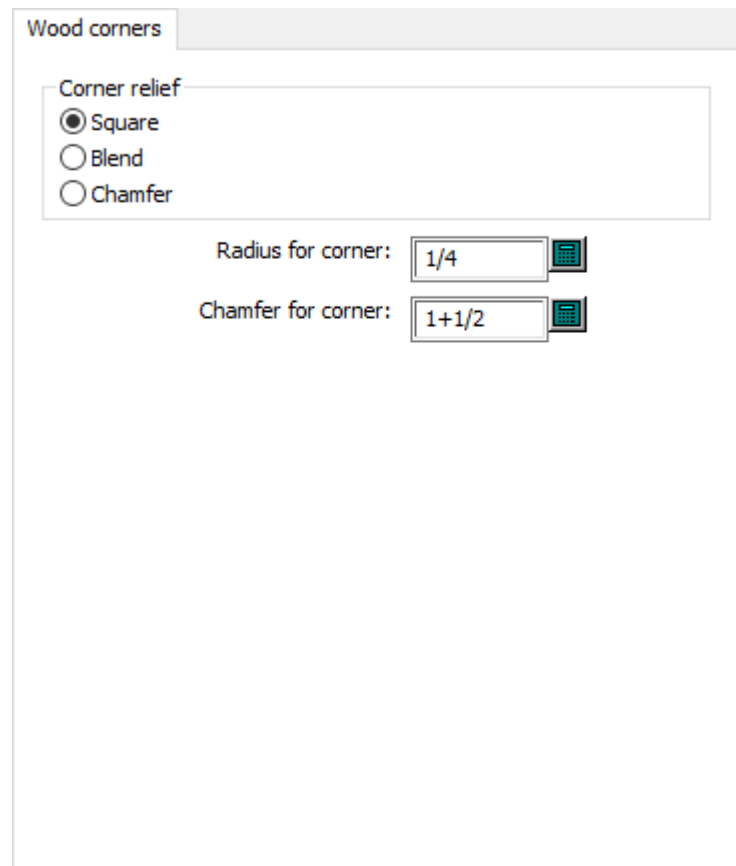
焼き名



- 文字の高さ

- フォント
- ファストブロック
- ブロック
- 回転
- 水平
- 回転 90
- 回転 -90

ダイボード板の角



- コーナーレリーフ
- 正方形
- ブレンド
- 面取り
- コーナーの半径
- コーナーの面取り

余剰部分セパレータオフセット

Offsets

Separator

Upper only

Upper and Lower

Lower only

Follow offset:

Use mounting bar


- セパレーター
- 上だけ
- 上と下
- 下だけ
- 追従オフセット
- マウンティングバー使用


余剰部分セパレータ板の角

Wood corners

Corner relief

Square
 Blend
 Chamfer

Radius for corner: 

Chamfer for corner: 

- コーナーレリーフ
- 正方形
- ブレンド
- 面取り
- コーナーの半径
- コーナーの面取り

下側ストリップングボード板の角とタブ

Wood corners and tabs

Corner relief

Square
 Blend
 Chamfer

Radius for corner:

Chamfer for corner:

Make tabs

Tab width:

Use separator

Separator design file

- コーナーレリーフ
- 正方形
- ブレンド
- 面取り
- コーナーの半径
- コーナーの面取り
- タブ作成
- タブ幅:
- セパレーターの使用
- セパレーターデザインファイル

ラバリング



ルールパ スパラメータ

Rule Path Params

Optimization:

No optimization
 Simple optimization
 Merge rule paths
 Optimize rule paths
 Rebridge rule paths

Rule path direction:

Out from die split
 Lead -> Trail Left -> Right
 Trail -> Lead Right -> Left

When rule paths cross:

Favor Horizontal
 Favor Vertical

Mark length:

Reduce number of rule paths

Maximum horizontal distance for rotary:

Maximum vertical distance for flat:

Single rule path for small waste area

Maximum diameter of circle:

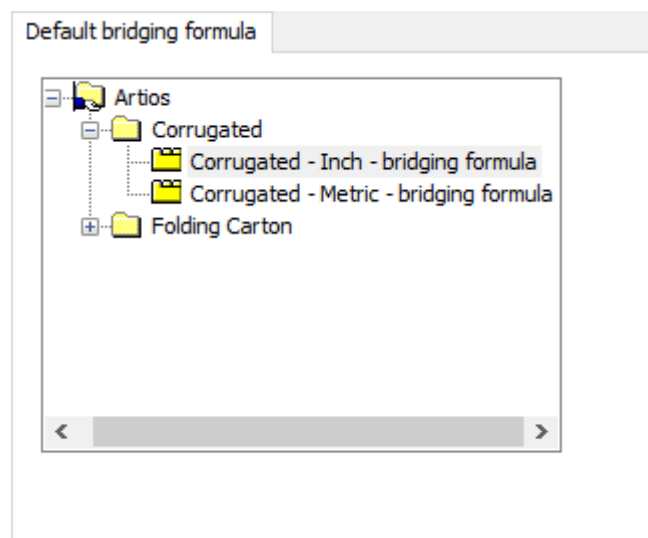
Maximum width to use rotary rule:

Maximum height to use flat rule:

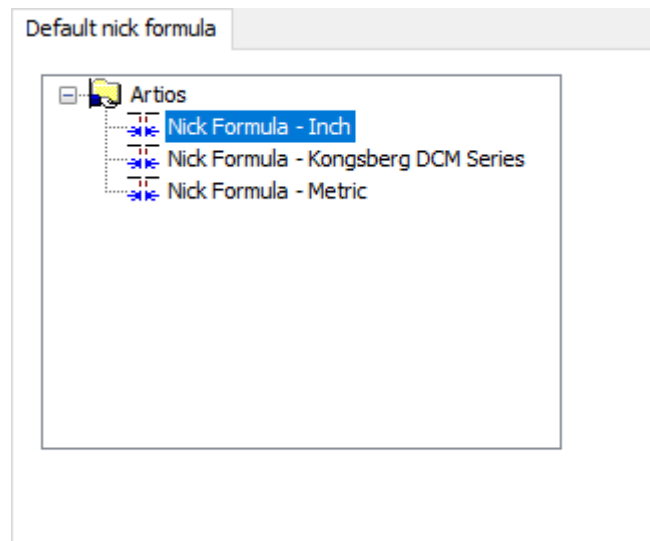
- 最適化
- 最適化なし
- シンプル最適化
- ルールパ スの接合
- ルールパ スを最適化
- ルールパ スのブリッジ 再作成
- 刃罫パス方向

- 1つの木型から
- 前→後
- 左→右
- 後→前
- 右→左
- 刃罫パスの交差点
- 水平を優先
- 垂直を優先
- ルールパス数の削減
- ロータリーの水平距離最大値
- 平盤の垂直距離最大値
- 余剰部分における1つのルールパス
- 円の最大直径
- ロータリー刃罫を使用する場合の最大幅
- 平盤用刃罫を使用する場合の最大高さ
- 長さにマークしてください

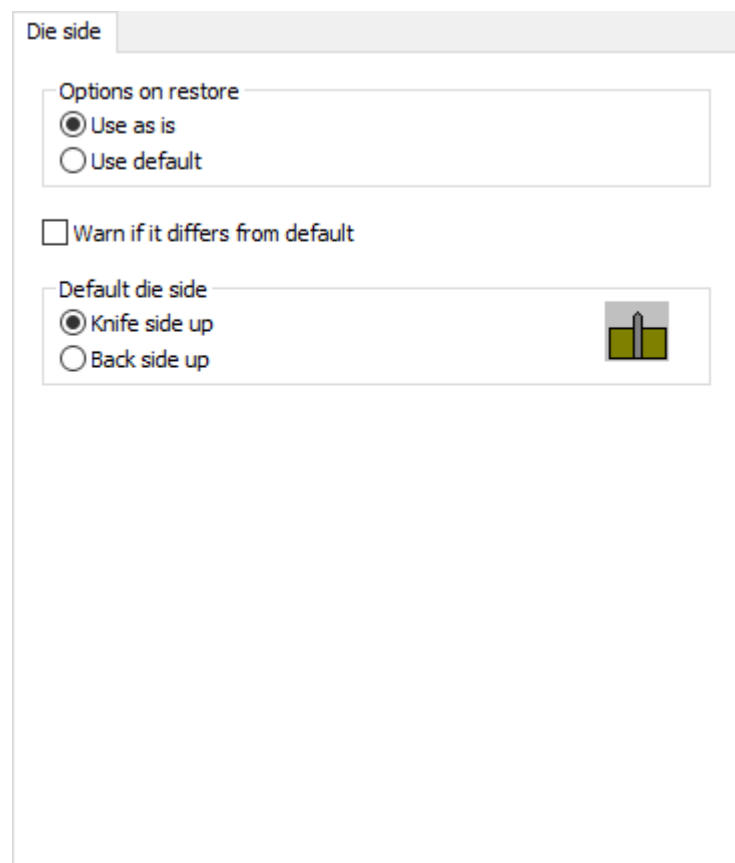
スタートアップデフォルトデフォルトブリッジ付け式



スタートアップデフォルトデフォルトニック式



スタートアップデフォルトの木型サイド



- 復元オプション
- そのまま使用

- デフォルト使用
- デフォルトと異なっていれば警告する
- デフォルトの木型サイズ
- ナイフ面
- 背面

スタートアップデフォルトフルート/紙目

Flute/grain

Options on restore

Use as is


Use default

Warn if it differs from default

Default flute/grain direction

Vertical

Horizontal




- 復元オプション
- そのまま使用
- デフォルト使用
- 既定値と異なっていれば警告する
- デフォルトのフルート/紙目方向
- 垂直
- 水平


スタートアップデフォルトレイアウトガター


Layout gutters


Touch bleed outlines


Use gutters


Gutter X: 


Gutter Y: 

Gutter X2: 

Gutter Y2: 

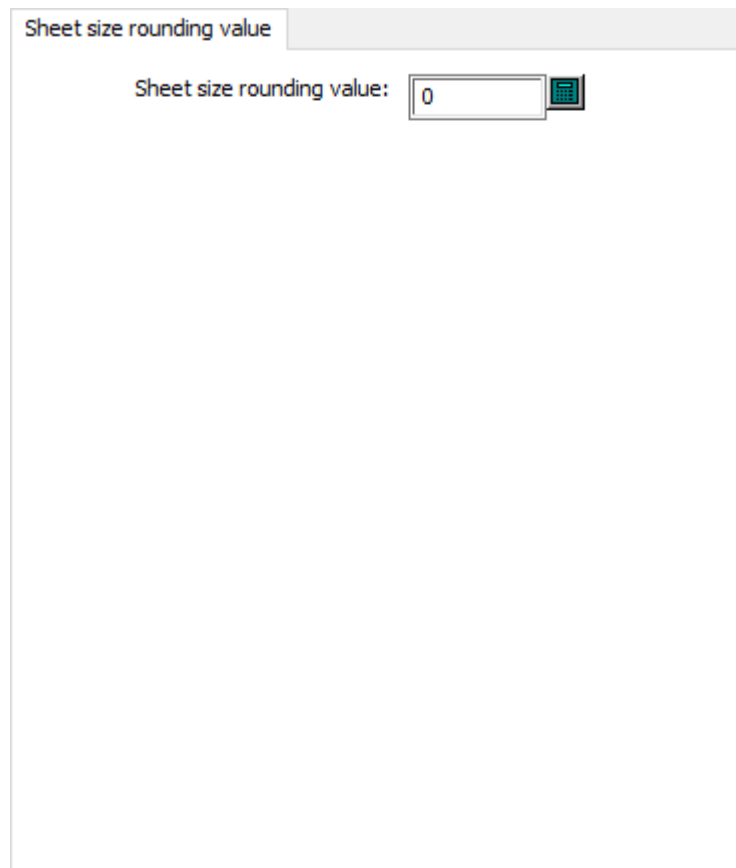
Gutter 1: 

Gutter 2: 

Gutter 3: 

- ブリードのアウトラインに触れてください。
- ガターを使ってください。
- 溝 X
- 溝 Y
- ガター-X2
- ガター-Y2
- 溝 1
- 溝 2
- 溝 3

スタートアップデフォルトシートサイズの丸め数値



- 四捨五入した数値のシートサイズ

スタートアップデフォルトサイズ

Side

Options on restore

Use as is


Use default

Warn if it differs from default

Default side

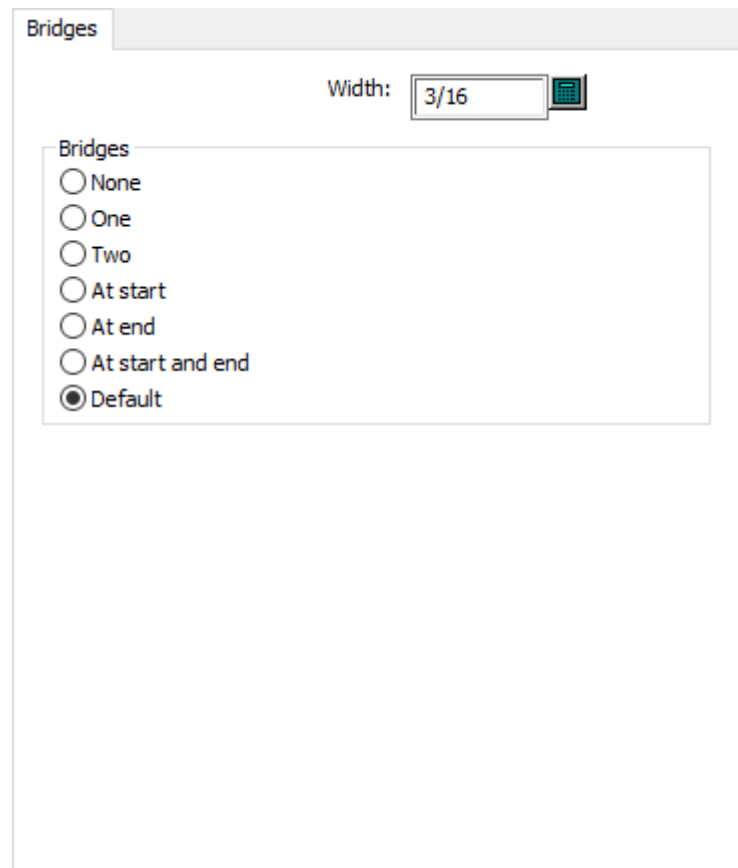
Inside

Outside



- 復元オプション
- そのまま使用
- デフォルト使用
- 既定値と異なっていれば警告する
- デフォルト面
- 裏面
- 表面

ストリッピング刃罫ブリッジ



- 幅 (W)
- ブリッジ
- なし
- 1
- 2
- 始め
- 終り
- 始めと終り
- デフォルト

ストリッピング刃罫一般

General

Pointage:

Drag snap angle:

Start point offset

Strip between design for mounting bar

Add bend

- ポインテージ
- ドラッグスナップの角度
- オフセットの開始点
- マウンティングバーの間隔をストリッピング
- 曲げを追加

ストリッピング刃罫フック寸法

Hook dimensions

Direction

Leading

Trailing

Length:

Radius:

Angle:

- 方向
- レディング
- トレイリング
- 長さ
- 半径
- 角度

ストリッピング刃罫フックオプション

Hook options

Hook type

"L" with radius

"L" with corner

"T"

"T" with corner

Placement

None

Top, sides, none on bottom

All four sides

- フックタイプ
- "L" 半径付き
- "L" コーナー付き
- "T"
- "T" コーナー付き
- 配置
- なし
- 上、サイド、下にはなし
- 4面全て

ストリッピング刃罫ストリッピングエッジ

Stripping edge

Left overrun:

Right overrun:

Bottom overrun:

Top overrun:

Stripping edge based on

Sheet

Layout

Die edge

- 左オーバーラン
- 右オーバーラン
- 下オーバーラン
- 上オーバーラン
- ストリッピングエッジのベース
- シート
- 面付図
- ダイエッジ

タックブリッジ付け

Tack bridges

Die board: ...

Stripping Boards

Interior formula: ...

Exterior formula: ...

Air holes formula: ...

Blanker

Interior formula: ...

Exterior formula: ...

- 木型
- ストリッピングボード
- 内部の計算式
- 外部の計算式
- 空気穴式
- ブランカー
- 内部の計算式
- 外部の計算式

上側ストリッピングボードブロックピン

Block pins

Size	Base size	Block pin	Clearance	Workspace
1/4	1/4	1/4	1/2	
3/8	3/8	3/8	3/4	
1/2	1/2	1/2	1	

Block pin

Size

Base size

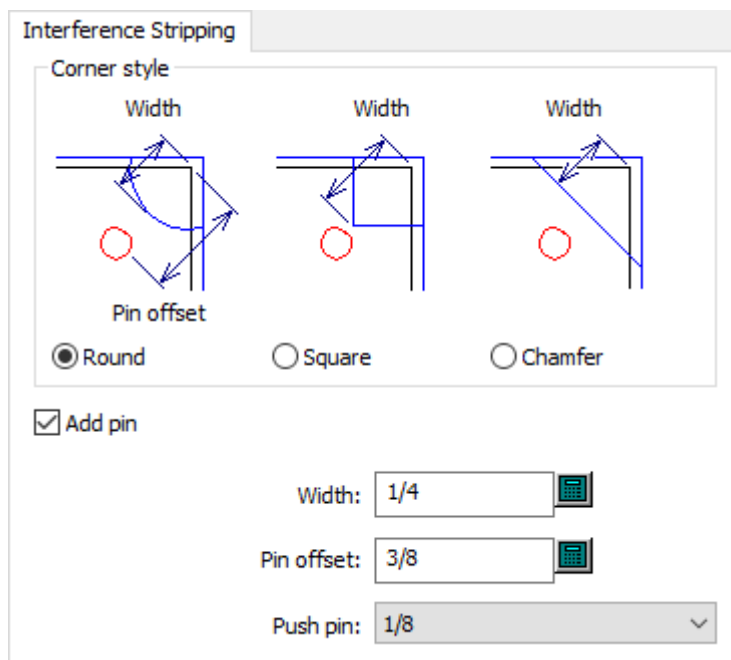
Workspace

Block pin

Clearance

- ブロックピン
- サイズ
- ベースサイズ
- ブロックピン
- 距離
- 作業領域

上側ストリッピングボード障害ストリッピング



- コーナースタイル
- ラウンド
- 正方形
- 面取り
- ピンの追加
- 幅 (W)
- ピンオフセット
- プッシュピン

上側ストリッピングボードプッシュピン

Push pins

Size	Base size	Shoulder	Clearance	Workspace
1/8	1/8	1/8	1/4	
3/16	3/16	3/16	3/8	
1/4	1/4	1/4	1/2	
3/8	3/8	3/8	3/4	

Push pin

Size

Base size

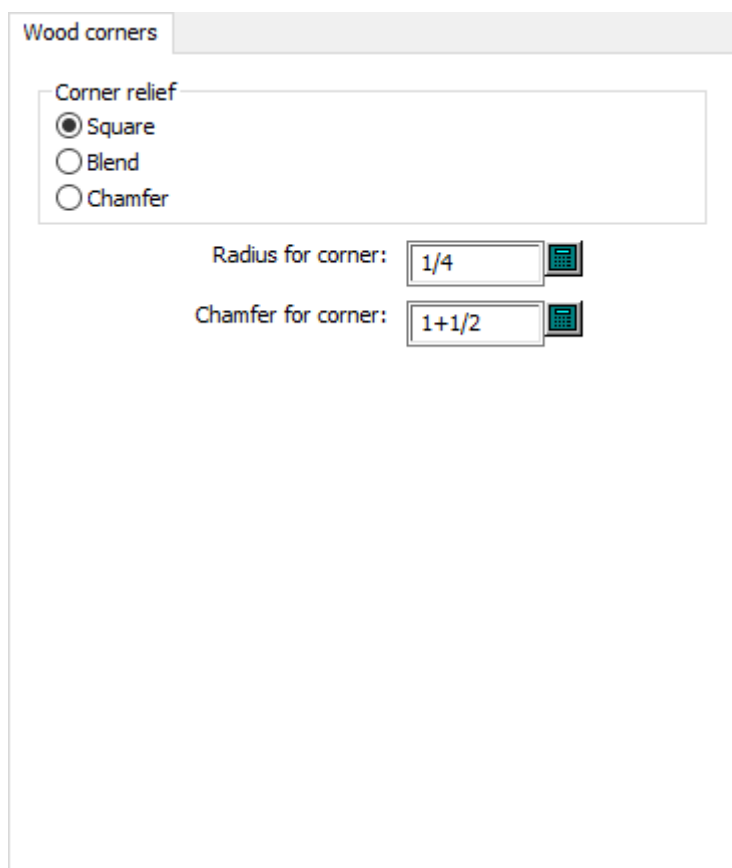
Workspace ...

Shoulder

Clearance

- フッシュピン
- サイズ
- ベースサイズ
- ショルダー
- 距離
- 作業領域

上側ストリップングボード板の角



- コーナーレリーフ
- 正方形
- ブレンド
- 面取り
- コーナーの半径
- コーナーの面取り

印刷プレスのデフォルト

このセクションのオプションは印刷プレス用です。

インテリジェント レイアウト


Intelligent layout


Default cost center:


- デフォルトコストセンター

シートのエッジ

Sheet edge

Left edge: 

Right edge: 





Bottom edge: 

Top edge: 

- 左端
- 右端
- 下端
- 上端

シートサイズ

Sheet size

Maximum height:	<input style="width: 80px;" type="text" value="43+1/4"/>	
Maximum width:	<input style="width: 80px;" type="text" value="63"/>	
Minimum height:	<input style="width: 80px;" type="text" value="20+1/2"/>	
Minimum width:	<input style="width: 80px;" type="text" value="23+1/4"/>	

- 最大の高さ
- 最大幅
- 最小の高さ
- 最小幅

ラバーデフォルト


このセクションのオプションはラバーデフォルト用です。


くぎ穴


Bolt holes


The rubber needs to be trimmed against the bolt holes, but if you trim it immediately, it will affect auto-repeat. You may want to make any manual edits first and subtract the bolt holes later with the Subtract Bolt Holes tool.

Subtract bolt holes

Die bolt hole clearance diameter: 

Die registration hole clearance diameter: 

Offset from laser position hole: 

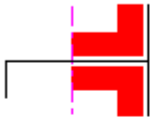


- 減算ボルトホール
- 木型くぎ穴距離直径
- 木型レジストレーションホール距離直径
- レーザー位置穴からのオフセット


ブレーカナイフ

Breaker knives


Stop at sheet edge



Extend to end of breaker knife

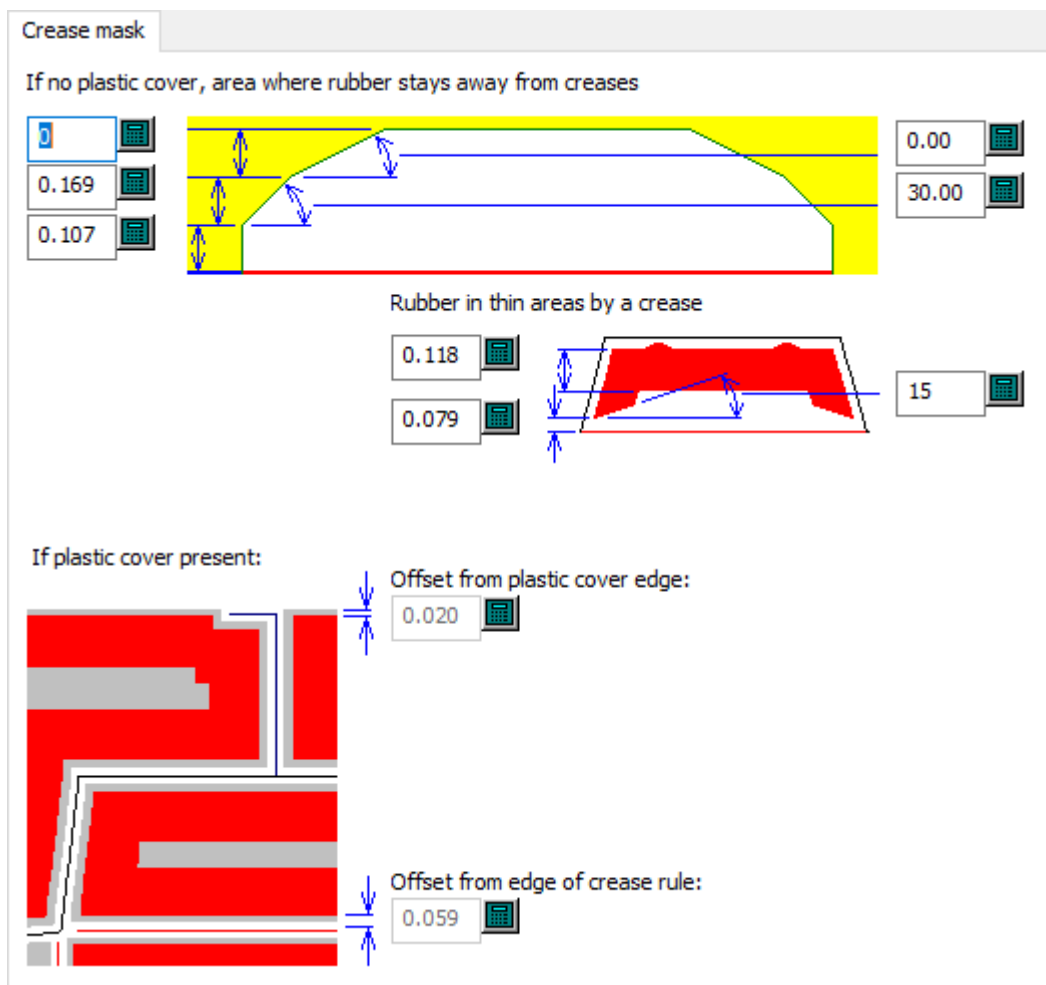


Extend past breaker knife



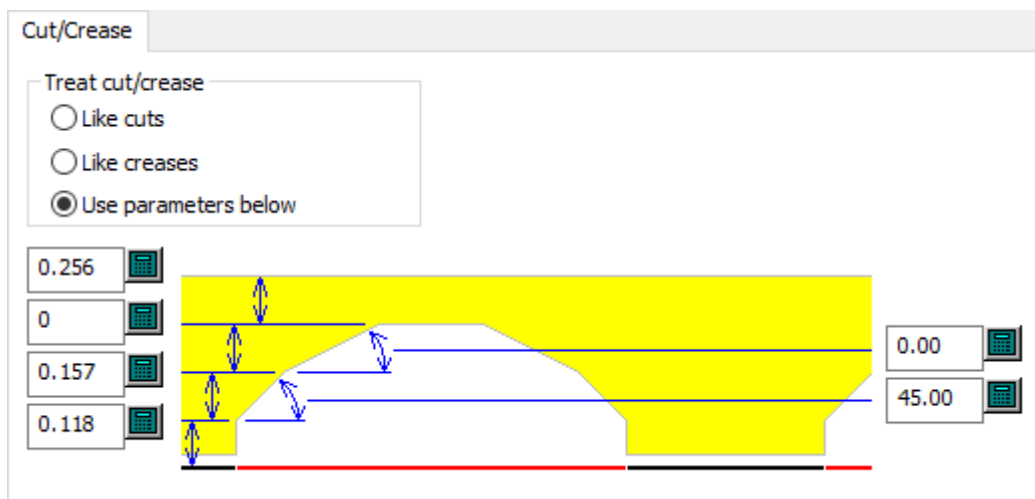
- シートの端でストップする
- ブレーカーナイフの端を延長する
- 前のブレーカーナイフを延長する

罫線マスク



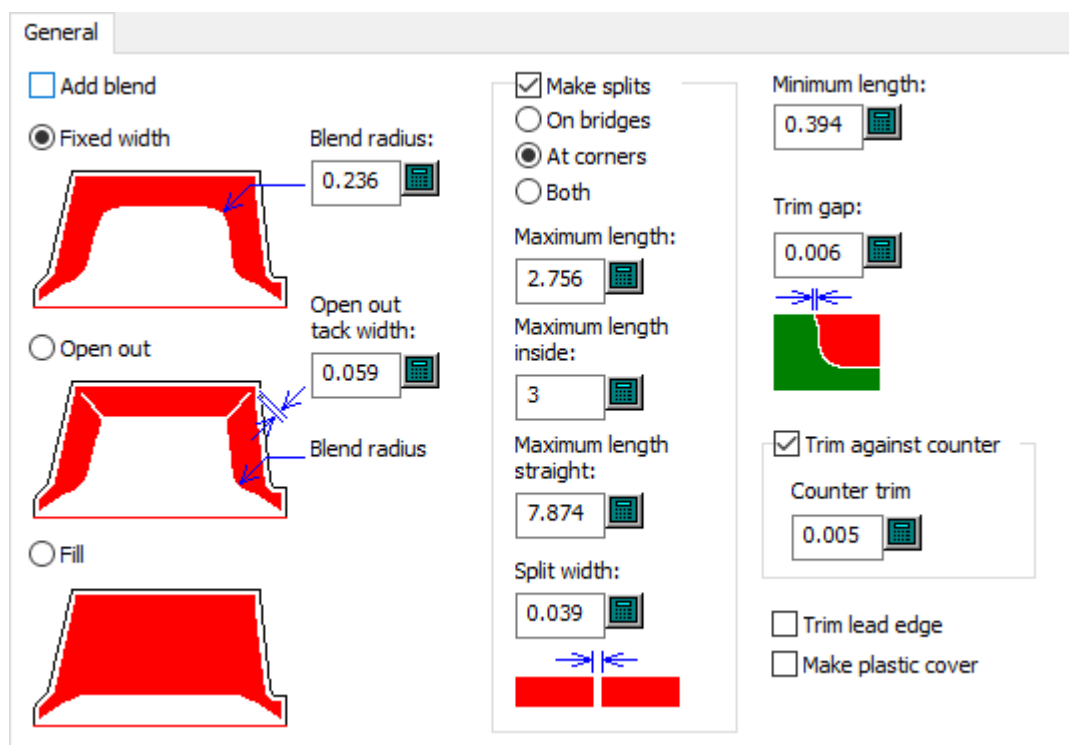
- プラスティックカバーがない場合のラバーが罫線から離れている領域
- 罫線で作成されたラバー範囲
- プラスチックカバーの端からのオフセット
- 罫線刃罫の端からのオフセット

カット/罫線



- カット/罫線使用
- カット仕様
- 罫線仕様
- 下記のパラメーターを使用

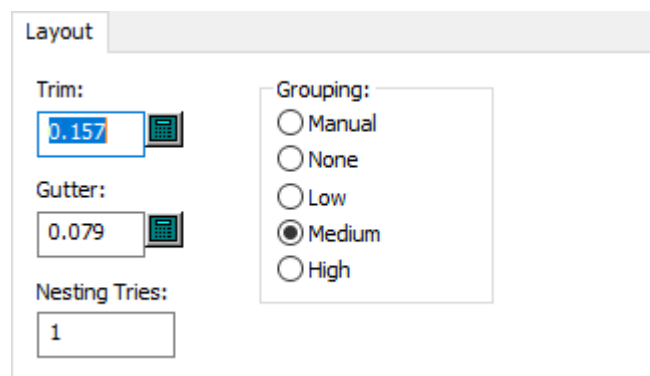
一般



- 混合を追加
- 固定幅

- ブレイド半径
- 開く
- ターク幅を開く
- 塗りつぶし
- スプリット作成
- ブリッジ上
- コーナー上
- 両方
- 最大限の長さ
- 最大のインサイドの長さ
- 最大の直線の長さ
- 分割幅
- 長さ最小値
- トリムギャップ
- カウンターに対してのトリム
- カウンタートリム
- リードエッジのトリム
- プラスチックカバーの作成

面付図




- トリム
- 列間隔
- ネスティング
- グルーピング
- マニュアル
- なし
- 低
- 中間
- 高

プラスチックカバー

Plastic cover

Only in waste areas



Offset from cut:

Offset from crease:

Subtract bolt holes

Die bolt hole clearance diameter:

Die registration hole clearance diameter:

Offset from laser position hole:

Left allowance:

Right allowance:

Top allowance:

Lead edge:

Relative to

Sheet

Layout

- 廃棄エリアのみ
- カットからのオフセット
- 罫線からのオフセット
- 減算ボルトホール
- 木型くぎ穴距離直径
- 木型レジストレーションホール距離直径
- レーザー位置穴からのオフセット
- 左マージ
- 右マージ
- 上マージ
- リードエッジ
- 相関先
- シート
- 面付図

ラバータイプ

Rubber types

Selection name	Use	Rubber type	Width	Offset from rule
Slots	Yes	Yellow slot	0.276	0.008
Lead edge	Yes	Cork	0.276	0.016
Nicks	Yes	Green Profile	0.276	0.016
Common knife	No	Green Profile	0.276	0.016
Partial cuts	No	Grey Neoprene	0.276	0.028
Cuts	Yes	Red Neoprene	0.276	0.028

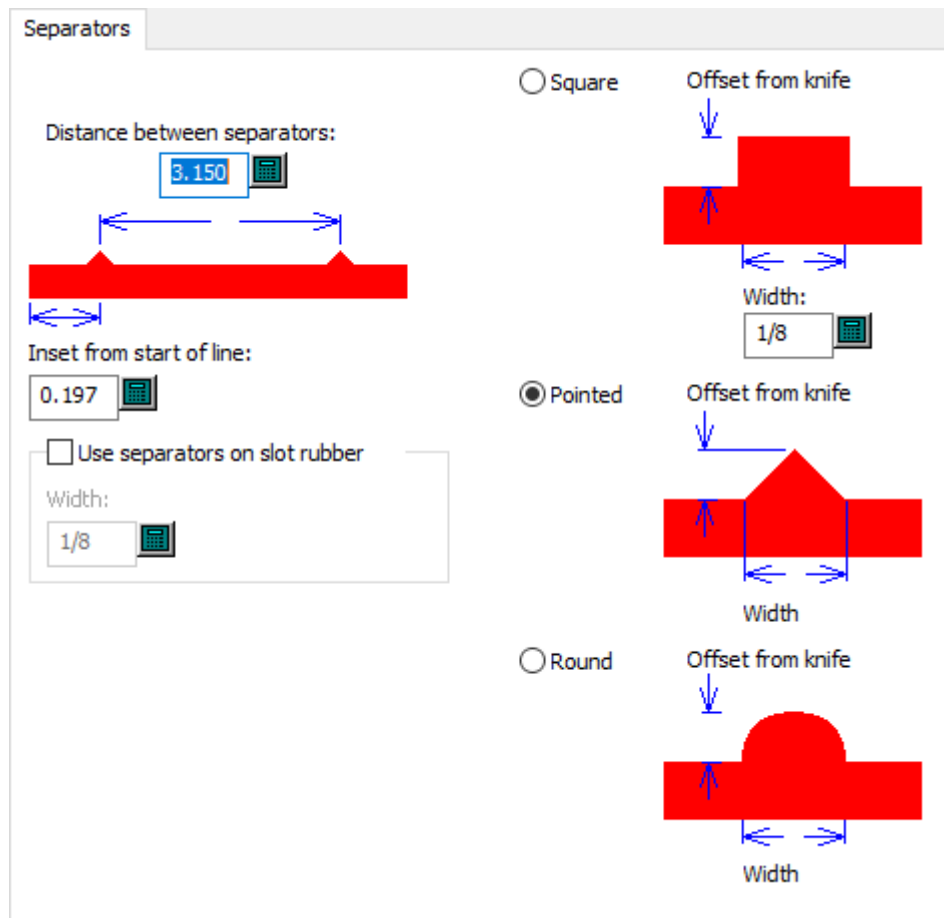
Selection name: Selection...

Use selection Offset from side of rule:

Width:

- 選択名
- 選択
- 選択したものを使用する
- 幅 (W)
- 刃罫側からのオフセット

セパレーター



- セパレーター間の距離
- ラインの最初から差し込む
- スロットラバー上のセパレーターを使用
- 幅 (W)
- 正方形
- 幅 (W)
- ポイント
- ラウンド

9. ArtiosCADの使用開始にあたって

ArtiosCAD へようこそ

ArtiosCADの根源的な目的は、あなたの創造的なアイデアを会社のビジネスとして実現させることです。スピード、能率、正確さは全て最高の製品を提供する為に必要なものです。

本書は、Microsoft Windowsオペレーティングシステムの使用経験がある、ArtiosCADを初めてご使用頂く方々を対象としています。

システム要件の最新の情報については、Eskoウェブサイトを表示して、システム要件を検索してください。

本書に解説されているすべての機能が、ご使用のシステムですべて使用できるとは限りません。システムにインストールされていない機能の購入については、Eskoの販売員までお問い合わせください。詳細については、<http://www.esko.com>を参照してください。

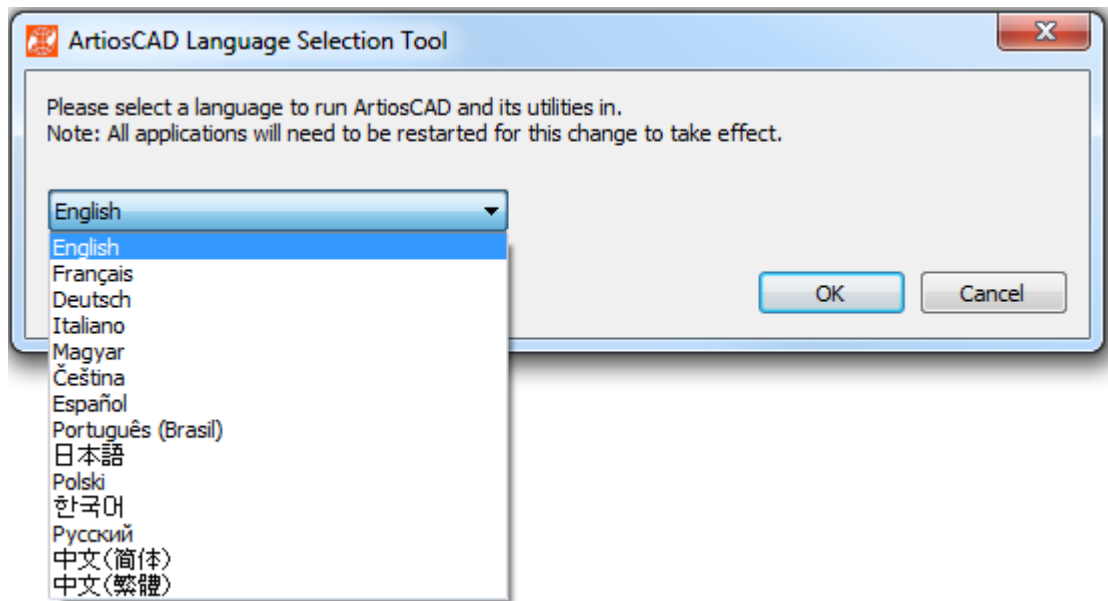
ArtiosCADを完全に構成するには、ローカルの管理者権限が必要です。

ArtiosCAD言語を変更する

ArtiosCADの言語を変更し、関連付けられたプログラムを必要に応じて実行できます。

この変更はコンピュータのすべてのユーザーに影響します。

1. **Esko > ArtiosCAD > ArtiosCAD** 言語の切り替えをクリックします。
2. ArtiosCAD言語選択ツールダイアログボックスで、新しい言語をドロップダウンリストボックスから選択し、**OK**をクリックします。言語名は常にネイティブに表示されるように表示されません。



3. 言語選択ツールはデフォルトショートカットの名前を必要に応じて変更します(ArtiosCADプログラムフォルダとデスクトップのスタートメニューの名前)。
4. ArtiosCADを再起動して、新しい言語で実行します。

このツールは次のものを変更します。

- ArtiosCAD (Standard EditionとEnterprise)
- データセンターアドミン
- フローティングライセンスの構成(名前のみを変更)
- 移行ツールフォルダ名
- ArtiosCAD Enterprise <バージョン>移行
- デフォルト移行
- DWB データローダー
- DWB エクスポート
- Esko ArtiosCAD データベースエクスポート
- Esko ArtiosCAD データベースローダー
- Esko ArtiosCAD データベース移行エクスポート
- Esko ArtiosCAD データベース移行インポート

ArtiosCADの起動

ArtiosCADの使用開始にあたり、まずシステムにログオンしてから、次の作業を行います。

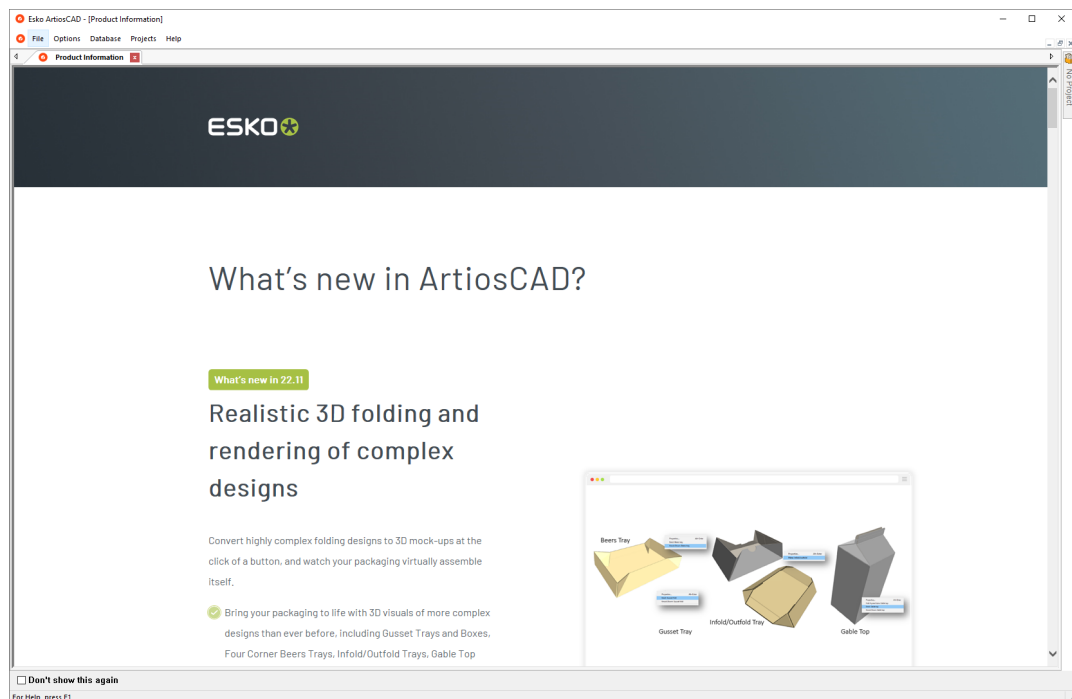
1. [スタート] をクリックし、[すべてのプログラム] をポイントします。
2. [スタート] メニューの [Esko] > [ArtiosCAD] フォルダをポイントし、インストールした ArtiosCAD のバージョンをクリックします。
3. ArtiosCADをインストールして初めて起動する際は、ライセンス情報の入力を求められます。詳細については、次のセクションを参照してください。

4. ArtiosCADの起動画面が表示されます。



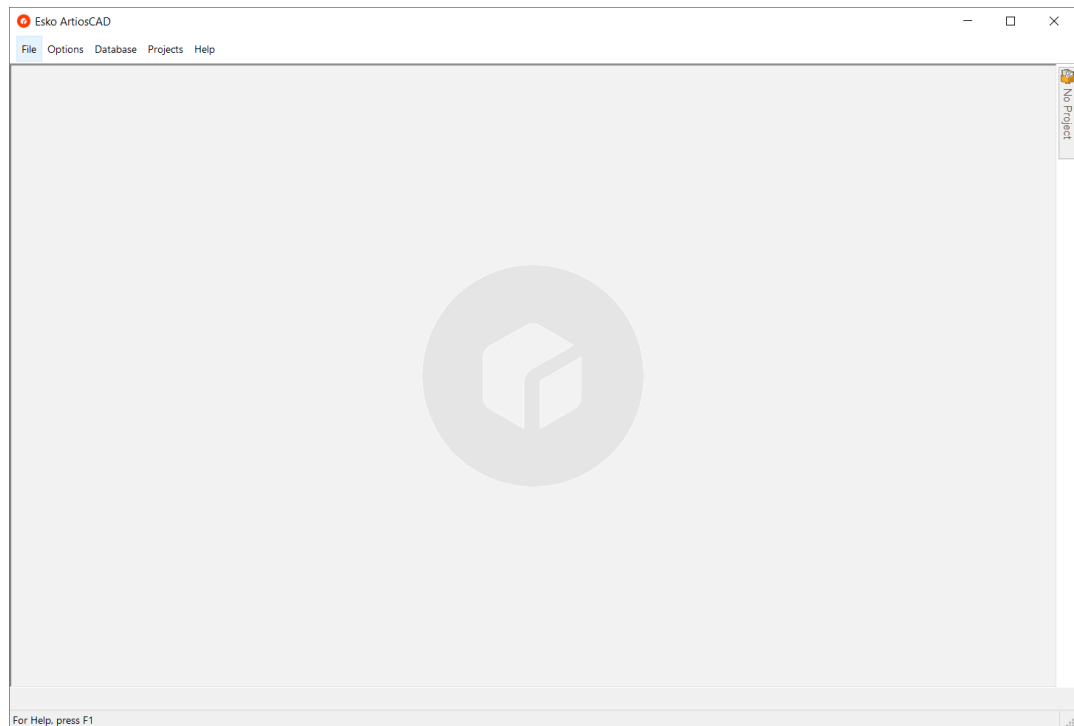
5. 起動画面に代わりArtiosCADのメインウィンドウが表示されます。

ArtiosCAD を初めて起動する場合は、製品情報ページが表示されます。Cookieの許可を求められることがあります。



[次回以降表示しない] をクリックすると、次回以降の起動時には製品情報ページが表示されません。新しいバージョンをインストールするか、約 100 日経過すると、最新情報をお知らせするために再び表示されます。[ヘルプ] > [ArtiosCAD ニュース] をクリックして、Web ブラウザでこのページにアクセスすることもできます。

製品情報を非表示にすると、メインウィンドウはこのようになります。

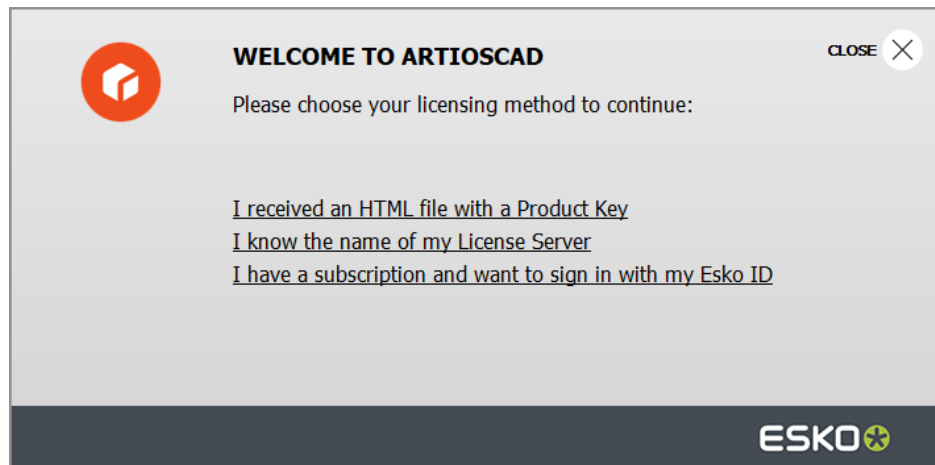


ArtiosCAD はこれで使用できるようになりました。

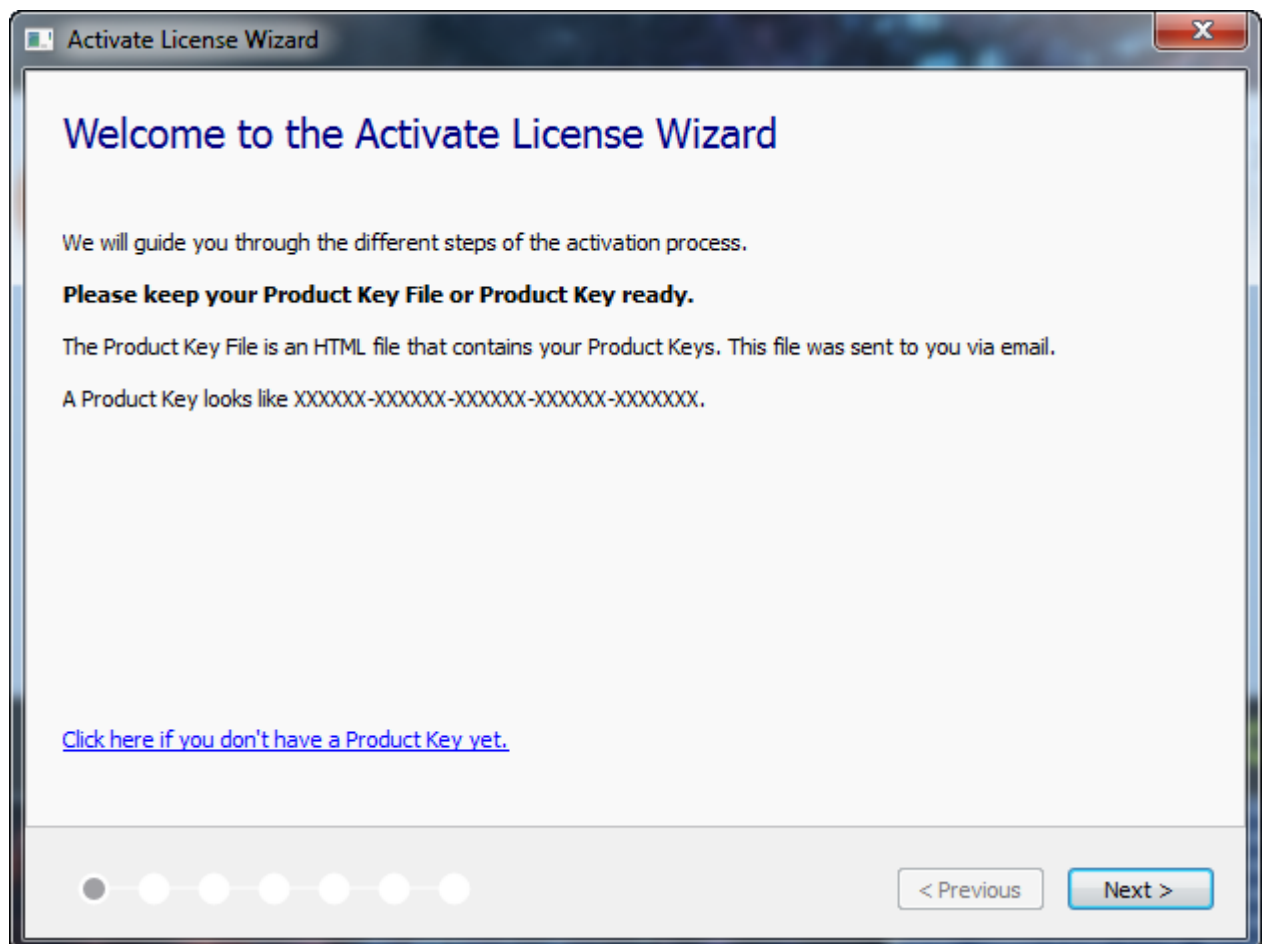
ライセンス情報を入力する

ArtiosCAD を初めて起動する際は、ArtiosCAD Standard Edition のスプラッシュ画面が表示される前、および ArtiosCAD Enterprise のログインダイアログボックスが表示された後に、ライセンス情報の入力を求められます。

1. [ArtiosCAD へようこそ] ダイアログボックスで、プロダクトキーがある **HTML** ファイルを受信した、自分のライセンスサーバー名がわかっている、またはサインインおよびサブスクリプションを利用するための **Esko ID** を持っている、の中から使用するライセンス方法をクリックします。

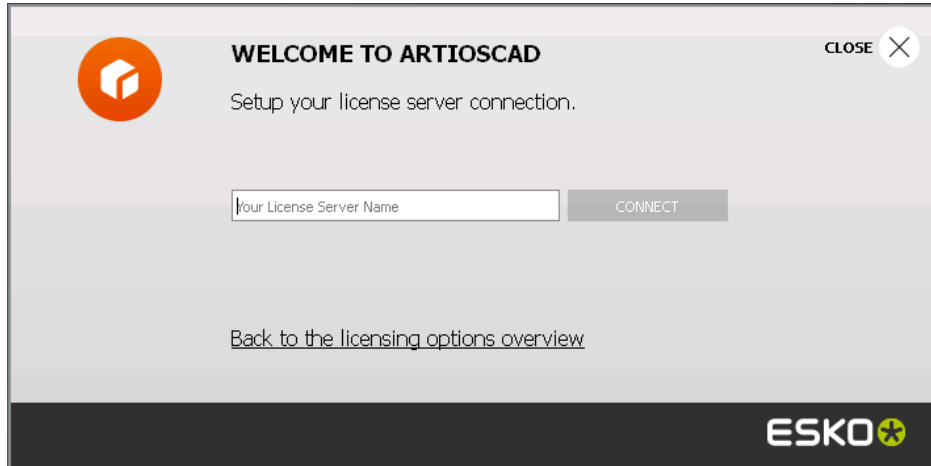


2. プロダクトキーオプションでHTMLファイルを選択した場合、通常のEsko Activate Local Licenseウィザードが起動します。画面上の指示にしたがって続行します。



詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるLocal License Managerのマニュアルを参照してください。

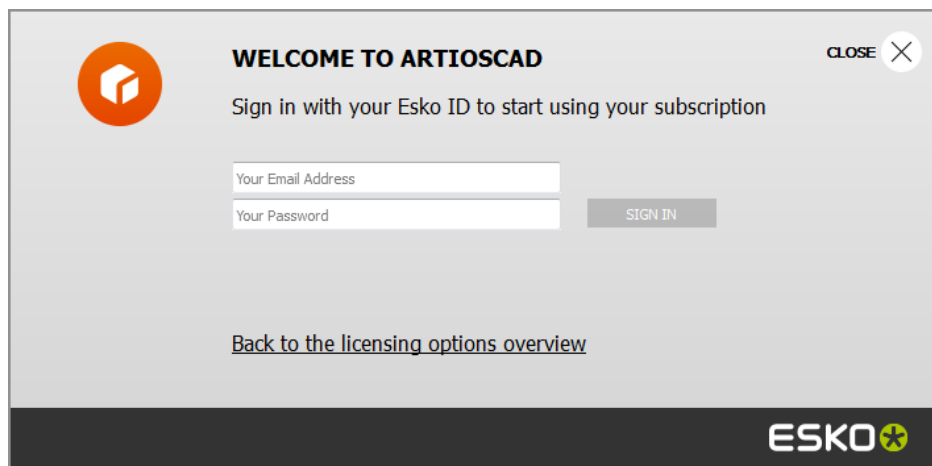
3. ライセンスサーバーオプションを選択した場合、ライセンスサーバーの名前を入力し、【接続】をクリックします。ライセンスサーバーの特定のネットワークポートを指定するには、port@servernameの構文を使います。



The screenshot shows a dialog box titled "WELCOME TO ARTIOSCAD" with a close button in the top right corner. The main text reads "Setup your license server connection." Below this is a text input field labeled "Your License Server Name" and a "CONNECT" button. At the bottom, there is a link that says "Back to the licensing options overview". The Esko logo is visible in the bottom right corner of the dialog.

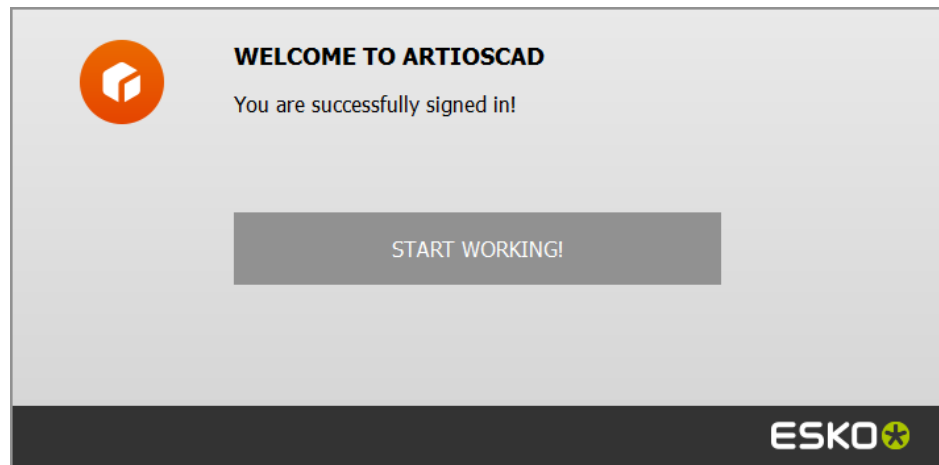
すべてのネットワークライセンスが使用中の場合、ArtiosCADはエラーメッセージを表示します。[現在使用中のライセンスを表示]をクリックしてライセンス使用者のリストを確認し、別のユーザーにライセンスを解放するよう依頼します。詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるNetwork License Managerのマニュアルを参照してください。

4. Esko IDとサブスクリプションオプションを選択した場合、次の操作を行います。
 - a) 電子メールアドレスとEsko IDのパスワードを入力し、【サインイン】をクリックします。



The screenshot shows a dialog box titled "WELCOME TO ARTIOSCAD" with a close button in the top right corner. The main text reads "Sign in with your Esko ID to start using your subscription". Below this are two text input fields: "Your Email Address" and "Your Password", followed by a "SIGN IN" button. At the bottom, there is a link that says "Back to the licensing options overview". The Esko logo is visible in the bottom right corner of the dialog.

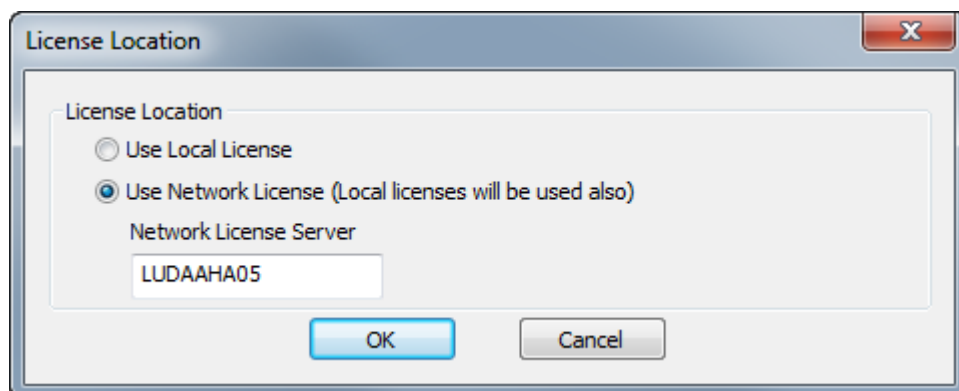
- b) ライセンスが正常に初期化されたら、ダイアログボックスの任意の場所をクリックして、ArtiosCADの起動を継続します。



詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるLocal License Managerのマニュアルを参照してください。

ライセンスの場所を変更する

ArtiosCADライセンスの場所を変更する必要があり、現在のライセンスがまだ動作している場合、すべてのドキュメントを閉じて、[ヘルプ] > [ライセンスの場所] をクリックします。



【ローカルライセンスを使用する】を選択し、ローカルまたはサブスクリプションライセンスのいずれかを使用します。

【ネットワークライセンスを使用する】を選択し、ライセンスサーバーが提供するネットワークライセンスを使用します。ArtiosCADはネットワーク1に加えて、利用可能なローカルまたはサブスクリプションライセンスを使用します。

【OK】 をクリックして、変更を適用し、ArtiosCADに戻ります。

現在のライセンスがすでに動作していない場合、ArtiosCADの起動時にライセンス方法を選択するよう求められます。

注:

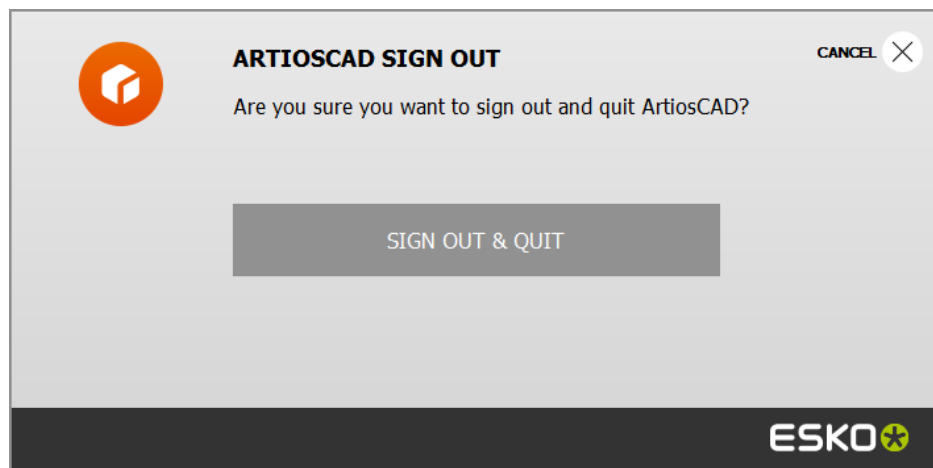
32ビットバージョンと64ビットバージョンの両方を実行しているシステムでライセンスの場所を変更する必要がある場合は、64ビットバージョンを使用して変更します。

サブスクリプションをサインアウトする

注: ライセンスをリリースしたい場合は、サインアウトする必要があります。ArtiosCADを終了するだけなら、サインアウトする必要はありません。

サブスクリプションライセンスをサインアウトし、ArtiosCADを終了するには、次の手順を実行します。

1. 開いているすべてのArtiosCADドキュメントを閉じます。
2. [ヘルプ] > [サインアウト] をクリックします。
3. ArtiosCAD [サインアウト] ダイアログボックスで、[サインアウトと終了] をクリックします。



4. ArtiosCADは、サブスクリプションライセンスをリリースして終了します。次回起動時には、ArtiosCADによってライセンス情報の入力を求められます。

他のライセンスに加えてサブスクリプションライセンスを使用する

他のライセンスやネットワークライセンスに加えてサブスクリプションライセンスを使用するには、ドキュメントを開かない状態でArtiosCADのヘルプメニューの [サインイン] を使用します。

使用を中止するには、すべての開いているドキュメントを閉じ、ヘルプメニューの [サインアウト] をクリックし、次に [サインアウトと終了] をクリックします。

注:

サブスクリプションライセンスはローカルライセンスと見なされていて、リモートデスクトップやその他の端末エミュレータを使用していると機能しません。

オプション機能にサインイン/アウトする

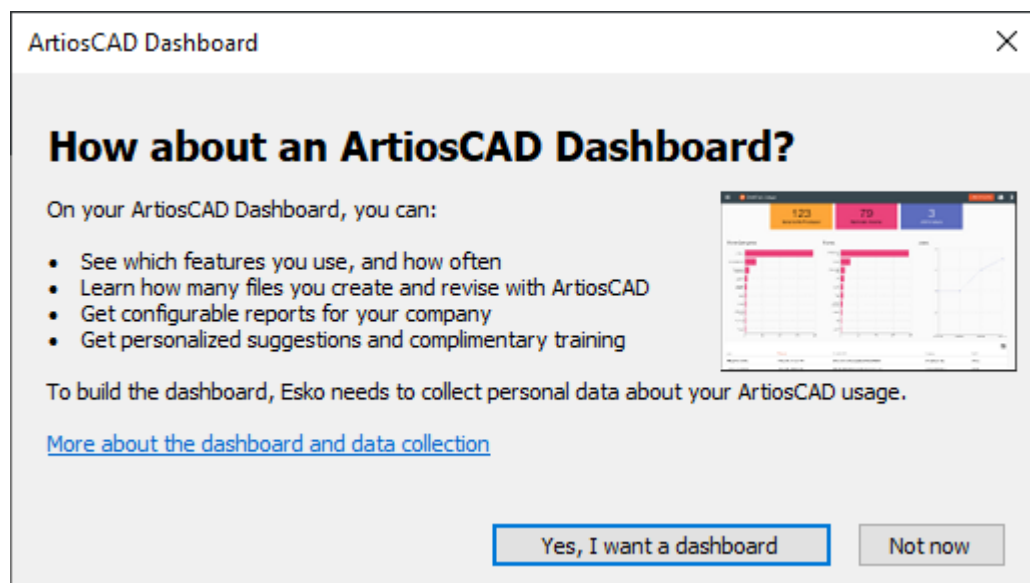
オプション機能のサブスクリプションライセンスは、常に必要なわけではないので、同僚と共有することができます。ドキュメントを開いていない状態で、[ヘルプ] > [サインイン/アウトオプション機能] を使用してオプション機能にアクセスします。使用する機能の横にある [サインイン] をクリックし、指示に従います。

オプション機能の使用が終了したら、他のユーザーがライセンスを使用できるように、その機能からサインアウトすることをお勧めします。[ヘルプ] > [サインイン/アウトオプション機能] の順にクリックし、ライセンスを解除する機能の [サインアウト] をクリックします。

ダッシュボード

Eskoは、ArtiosCADのライセンスと機能の使用方法に関する匿名の使用状況データを収集し、お客様の利益のためにソフトウェアを継続的に改善します。この匿名データをEsko IDにリンクして、使用されているライセンス数や、投資や割り当ての優先順位を決める場所などを確認したい場合は、[ヘルプ] > [ダッシュボード] をクリックし、画面の指示に従ってダッシュボードを作成します。データを自分のEsko IDにリンクするには、明示的にオプトインする必要があります。

最初の起動時に、ダッシュボードが必要かどうかを確認するメッセージがArtiosCADに表示されません。



[はい、ダッシュボードが必要です] をクリックし、指示に従ってダッシュボードを作成します。すぐに表示しない場合は、[後で] をクリックします。

後で変更したい場合は、[ヘルプ] > [ダッシュボード] > [オプトアウト] をクリックしてオプトアウトすると、データ収集からEsko IDのリンクが解除されます。

この文書を書いている時点では、データ収集は常にオンになっており、オプトインまたはオプトアウトによって識別が変更されるだけです。

ArtiosCADの概念とアイデア

典型的な仕事の流れ

板紙でもダンボールでも、箱を作るのに必ず通るステップがあります。箱のデザインの後、アート部署、お客様、もしくはあなたのグラフィックで装飾します。印刷し、他のフォーマットへの変更があればそれを行います。ここでは、他のユーザが使用するために異なるフォーマットでエクスポートすることもできます。箱を3Dに折って、すべての寸法が確実に連動することを確認できます。組み立てられたデザインの仕様書を作成しお客様に見てもらうことも可能です。承認されたら、サンプルが作成されます。サンプルが承認された時点で箱の生産シートが作られ、そのシートを使って箱が作られます。これらの生産シートは、箱の生産で使用されます。生産された箱は顧客に出荷されます。

ツール(T)


ArtiosCADでの作業は、ツールバーのツールを使用して行います。ポインターで指してクリック選択します。選択したツールは、ステータスバーに情報の提供を求めるプロンプトを表示し、グラフィカルなフィードバック（ドラッグ操作）を使用してユーザの操作を導きます。表示するツールバーは、ツールバーマスターコントロールで指定します。


画面の変換


ArtiosCADで表示されるデザインの画面は、色々な情報が見えるよう何種類かに変更可能です。デザインの構造領域は一定して変化しませんが、見せ方を変えることができます。ディスプレイを左右するのは、[ズーム] と [パン] コマンド、ビューモード、およびプロットスタイルです。

ズーム

ArtiosCAD では、さまざまな距離からデザインを表示できます。ズームコマンドを使って、距離を決めます。指定した個所でズームインして細かいところまでチェックしたり、デザインが点になるまでズームアウトすることも出来ます。

 [長方形ズーム] ツールでズームインして、デザインの詳細を表示できます。矩形をクリックしてドラッグし、ズームインする領域を指定するか、ズームインする座標をクリックします。

 [ズームアウト] ツールでズームアウトすると、デザインの表示の詳細度が下がります。

 [センターポイントズーム] ツールをクリックすると、ズームする領域の中心をクリックして、同じ領域の角にドラッグするよう指示するプロンプトが表示されます。マウスボタンを放し、ズームを実行します。

PDFオプションを購入しており、インポートしたAdobe Acrobat PDFをズームインする場合、[ビューモード] ダイアログボックスの[高グラフィックモード]を選択すると、より鮮明な解像度でズームインできます。高グラフィックモードについては、本書で後述します。

自動パン

ArtiosCAD デザインペインの端に近づくとビューを自動的に変更する自動パンと呼ばれる機能があります。

自動パンは、次の場合に利用できます。

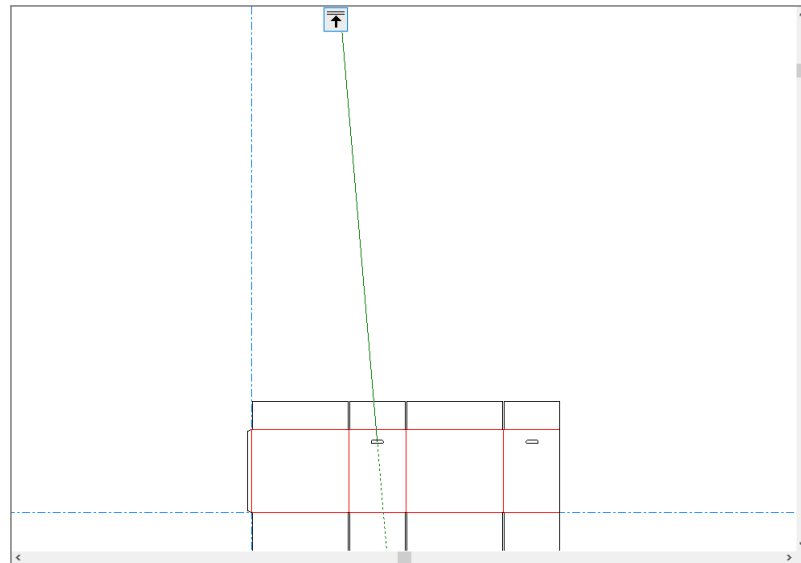
- [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [自動パンオプション] で機能を有効にしている。オプションや設定の詳細については、「デフォルト」の章をご覧ください。
- 単面図またはキャンバスで作業している
- マウスボタンをホールドしたりキーボードアクセラレータを押したりせずに、ドラッグでツールを使用している
- ジオメトリのアイテム、補助線、寸法テキストが近くにない

デザインペインの端に近づくと、ArtiosCAD が矢印を表示します。

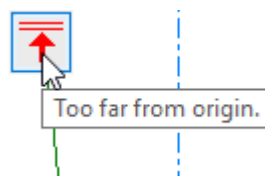


矢印は、四隅と上下左右の8つあります。


矢印にカーソルを合わせると、自動パンがアクティブになります。



原点から急に移動すると、矢印が赤くなり、ArtiosCAD が警告ツールチップを表示します。




全画面表示


 ビューメニューとビューツールバーの [全画面表示] コマンドで、デザインの端がウィンドウからはみ出さないようにズームインします。これはズームインもしくはズームアウトをしすぎた状態からデザインの全体像を早くみたい場合に便利です。

ツールを押し続けると、全画面表示フライアウトツールバーが有効になります。

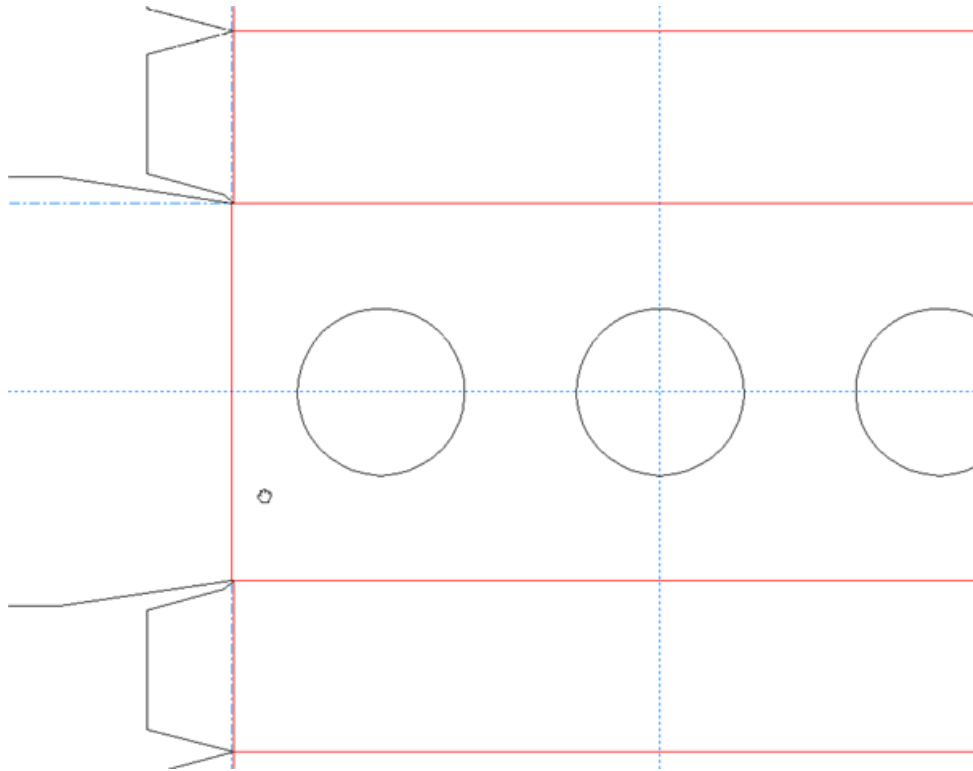


 [ボーダーの全画面表示] ツールをクリックすると、全画面表示ビューの周囲にボーダーが配置されます。ボーダーのサイズは、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [ビューツールオプション] で設定します。

パンツール

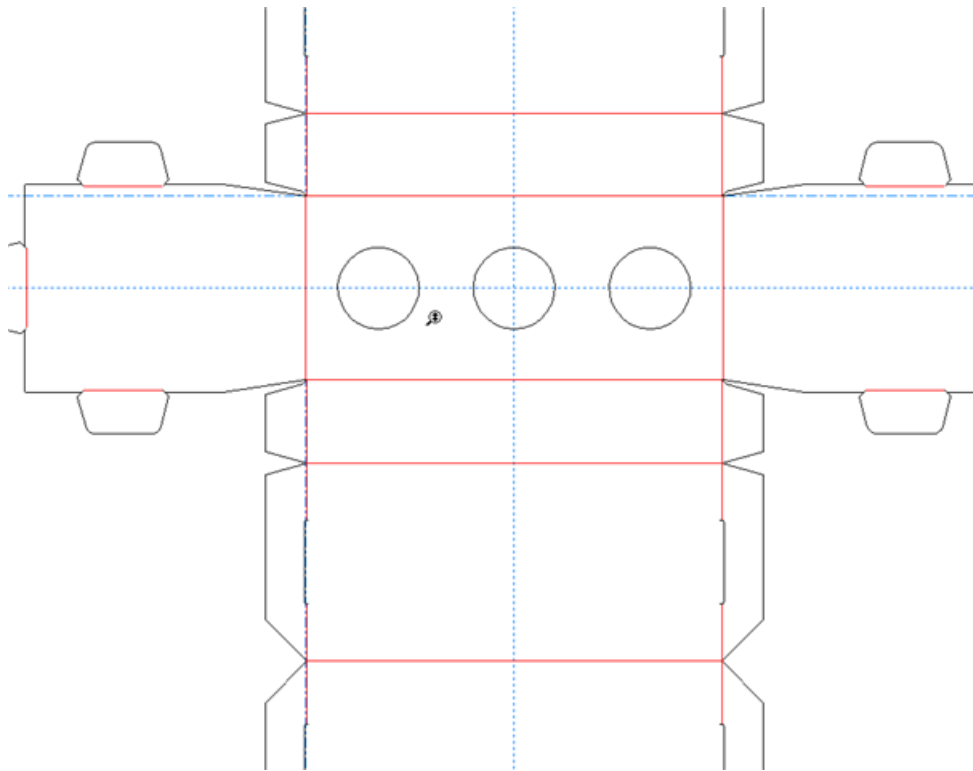
 [パン/ズーム] ツールでは、パンモード時に画面の位置を選択して目的の位置にドラッグしたり、ズームモード時にドラッグした方向（上または下）に応じて、ズームインおよびズームアウトを行います。

ウトしたりできます。パン/ズームツールのパンモードを使用するときは、画面上で位置をクリックして新しい位置にドラッグします。ツールを終了して、前のツールに戻るには、右クリックするか、[Esc] キーを押します。ドラッグ中のカーソルはにぎりこぶしのようにになっています。



注: 高画質モードにおいてパンツールを使用する場合、グラフィックをレンダリングするためにはスクリーンをリフレッシュ（[ビュー] > [リフレッシュ]、もしくは [F2] キーをタイプ)する必要があります。

パン/ズームツールのズームモードを使用するときは、ステータスバーにてズームをクリックしてください。任意のポイントにカーソルを置き、上下にドラッグすることでズームイン・ズームアウトします。ツールを終了して、前のツールに戻るには、右クリックするか、[Esc] キーを押します。ズームインしているデザインを次に示します。




[Tab]キーを押すと、パンモードとズームモードを切り替えます。それぞれのオプションボタンをクリックする必要はありません。

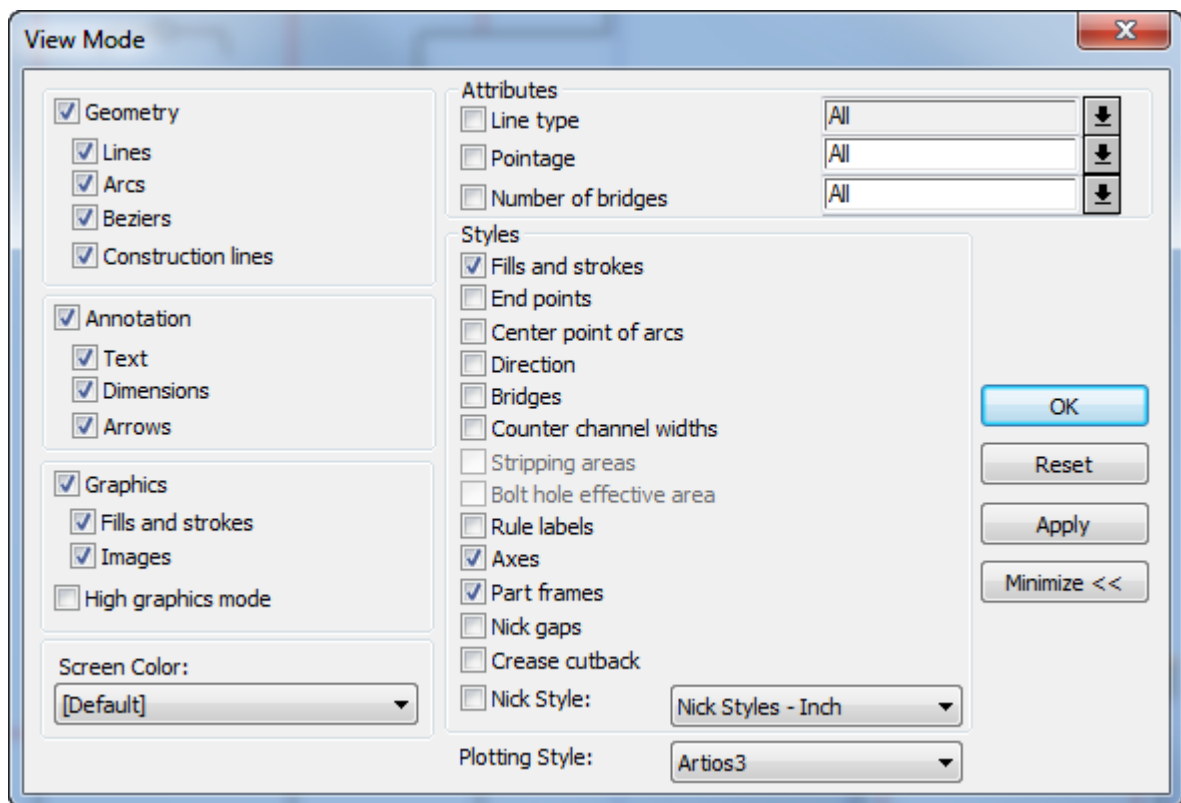
パン/ズームツールを終了するには、マウスボタンをクリックするか、[Esc]キーを押すか、他のツールを選択します。直前に使用していたツールが再開します。

ホイール付きのスリーボタンUSBマウスの場合、パン/ズームツールのズームモードを使用している場合と同様に、ホイールを使用してズームインまたはズームアウトできます。マウスの中央のボタンを押しながら、カーソルをドラッグすると、パン/ズームツールのパンモードを使用している場合と同様に画面移動できます。

ホイール操作でのズームの量は、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [ビューツールオプション] で設定します。

ビューモード

 ビューメニュー(とビューツールバー)のビューモードコマンドはArtiosCADが表示するジオメトリとグラフィックスの表示状態をコントロールすることが出来ます。



任意のチェックボックスのオン・オフを切り替えます。プロットスタイルフィールドの右端にある矢印をクリックすると、ドロップダウンリストから新しいプロットスタイルを選択できます。

[属性] グループの右側矢印をクリックすると、表示されたリストから既定の値を選択して入力することができます。ポイントージとブリッジ数の欄はご希望の値を入力することができます(または基点と終点の値を入力することにより範囲の規定が可能)。線種は数値の入力はできません。

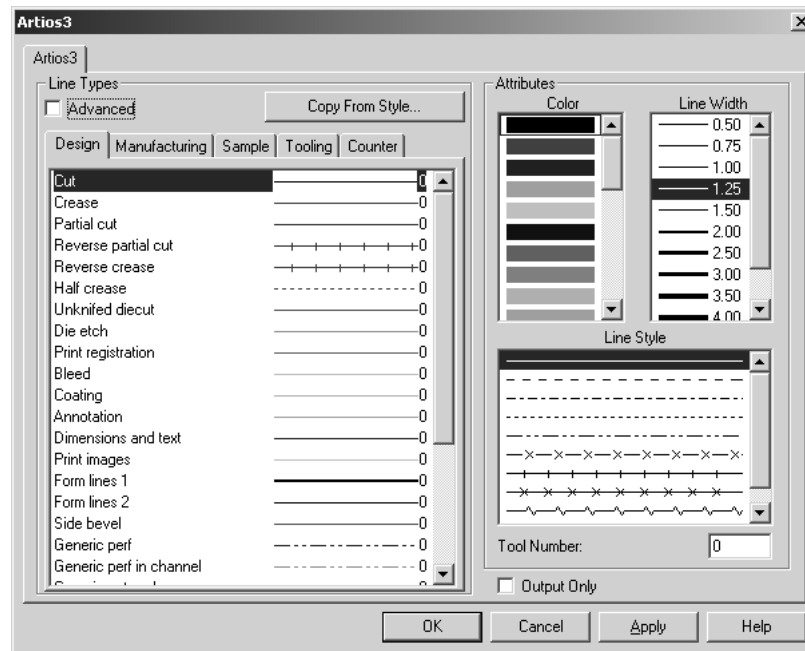
パーツフレームはキャンバスにのみ表示されるため、コントロールはキャンバスが開いている場合にのみ使用できます。また、パーツリストの上の表示バーと表示>オプションの表示メニューにはトグルがあります。

ニックギャップは、ニックが配置される場所を示すカットラインのギャップです。罫線カットバックは罫線の終点のニックです。ArtiosCADはブリッジとニックギャップを同時に示すことができません。このため、ブリッジをオンにすると、ArtiosCADはニックギャップと罫線のカットバックをオフにします。逆に、ニックギャップまたは罫線のカットバックをオンにすると、ブリッジがオフになります。ArtiosCADはブリッジとニックスタイルを同時に表示できます。罫線のカットバックは刃罫の上部にあり、ブリッジは刃罫の下部にあります。両方をオンにする場合、ArtiosCADは短縮せずに元の罫線を表示します。

デフォルトのビューモードスタイルは、[オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [デフォルトビューモード] で設定します。デフォルトのスクリーンカラーはデザインデフォルトカタログのスクリーンカラー要素で設定します。

プロットスタイル

[プロットスタイル] では、すべてのオブジェクトの属性の画面上の表示をコントロールします。これを使い、デザインの線の幅・色・パターンを、そして各ラインを制作するサンプルカット機やその他の機械の使用するツールをコントロールできます。現在のプロットスタイルは [ビューモード] メニューで変更できます。全般的なプロットスタイルは [デフォルト] で設定します。



補助線

補助線は、ドラフト支援の目的で使用する特別な線です。実際のデザインというよりも設計の補佐をします。補助線は、レイアウトの編集及び他のフォーマットへ移すことは出来ません。

レイヤー

ArtiosCADでは、レイヤーの概念に基づいて完全なデザインを構築します。レイヤーは単面図およびレイアウトの編集で使用されます。ベーシックな箱の図の載った紙を想像してください。その上に透過した紙を重ねてください。1枚の透過した紙に寸法が、もう1枚に図柄、そしてもう1枚にデザインに追加する窓やフラップなどが載っている様なものだと考えてください。デザインに100層までのレイヤーを加える事が可能です。

ArtiosCADでは、有効になっているレイヤーで作業を行います。目に見えるレイヤーのみが、印刷やファイルへの出力が可能です。通常のデザイン保存の場合は、表示・非表示に関係なく全てのレイヤーが保存されます。

プロパティ



ArtiosCADのほとんどのオブジェクトには、線種、ポインテージ、フォント、色などのプロパティが関連付けられています。プロパティを変更するには、選択ツールでオブジェクトをダブルクリックします。その際、[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。1つ以上のオブジェクトが選択されると（ラインとテキストなど）、プロパティダイアログボックスの上部にタブが表示され、選択した各タイプのプロパティを変更を可能にします。変更内容をプロパティに適用するにはダイアログボックスを閉じます。

変換

デザインの移動、コピー、回転などの変換は、2つのステップで行われます。まずは変換したい個所を選択する事です。選択された個所はピンク色に変わります。つづいて編集ツールバーで変換ツールを選択することです。変換ツールは変換個所が選択された時のみに使用可能です。

現在の位置

現在の位置は、作成ツールで制作作業を開始する作業領域内のポイントです。新しいデザインが制作される時は原点位置が中心軸の交点に設定されています。原点位置から最初の線が引かれた時、次の原点位置はその線の終わりへと移動します。次の動きは、前の線の終わりから始まります。第2のオブジェクトが制作された時の原点位置が、第3のオブジェクトのスタート位置となります。

現在の位置を移動するには、ジオメトリツールツールバーの  [点へ移動] ツール（[CTRL-w]）または [ツール] > [現在の位置] メニューの  [移動値]（[CTRL-Q]）を使用できます。点へ移動は原点位置を任意のポイントへと移動させます。移動値は、原点位置を角度とオフセットを入力することによって決定します。

ArtiosCADへの情報の入力

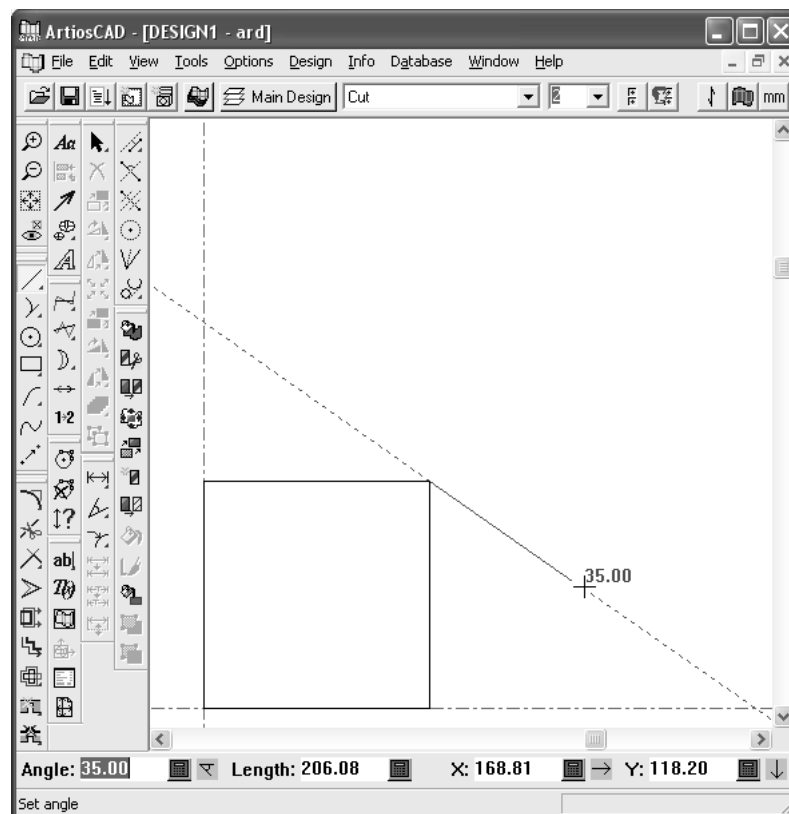
プロンプトに対する情報の入力は、次の3つの方法で行います。1) ポインターを希望する値が表示されるまで移動させる方法（ドラッグ）。2) キーボードで情報をタイプする方法。3) スクリーン上に表示されたキーパッドをクリックして入力する方法です。

ドラッグを使用

ドラッグは、ArtiosCADの基本概念です。ドラッグは、オブジェクトの移動角度を指定する場合など、物理的な寸法の指定をArtiosCADから求められるときに表示される画像と数値です。ポインタを移動させると、この画像と数値も変化します。ドラッグは、オプションメニュー>スナップオプションダイアログボックスにて、希望する増加量を表示するようにも出来ます。

フリーハンドドラッグを使用すると、オブジェクトをクリックおよびドラッグすることで、オブジェクトを移動できます。この機能は、デフォルトでテキスト、寸法、および注釈でのみオンになっています。ただし、[オプション]メニュー>[スナップ]ダイアログボックスの該当するオプションをクリックして、線、円弧、およびベジェに適用することもできます。

線、円弧、またはベジェでフリーハンドドラッグを使用する場合、終点を1つ選択する必要があります。これにより、誤って移動する可能性が低くなります。



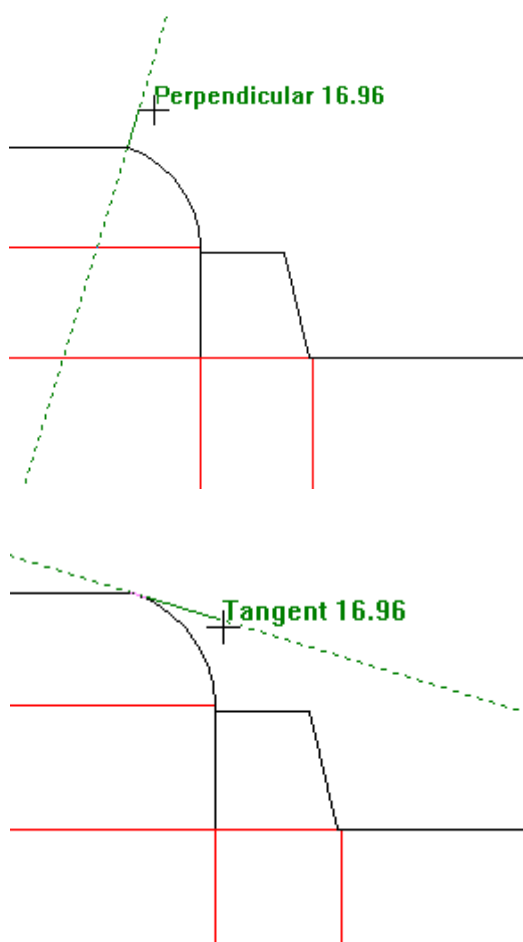
任意のポイントに向かってクリックした場合、小さな円が表示されます(スナップ)。スナップしたはずのポイントに円が現れない場合は、そのポイントへはスナップできていません。



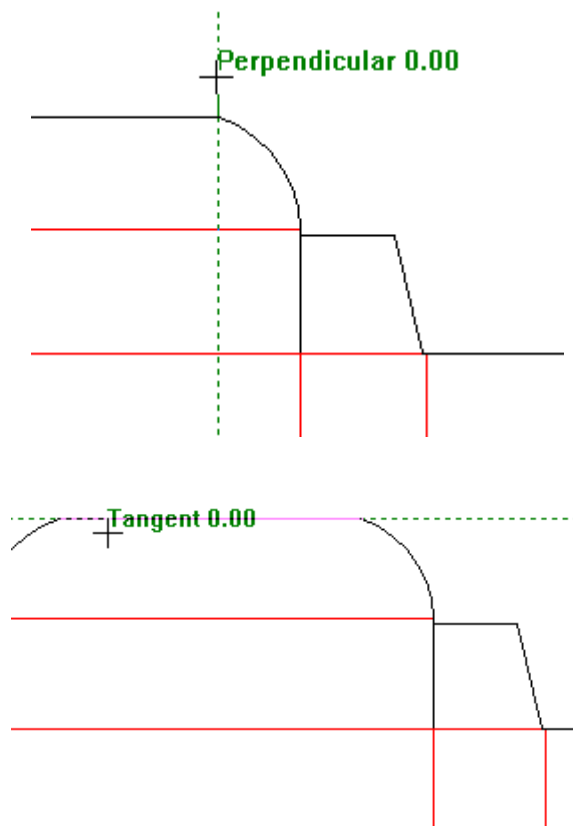
次のツールを使用する場合、[Shift] キーを押しながらドラッグして角度を設定すると、スナップに垂直方向と接線方向の角度が追加されます。

- 線 角度/座標(L)
- 線 水平/垂直
- 線 角度/長さ(l)
- 円弧開始角度(A)
- 円弧の終端(E)
- 直線/曲線
- 円弧/直線
- 補助線の座標/角度(O)

以下の例では、円弧の終端が、垂直方向と接線方向の角度が測定される点になります。



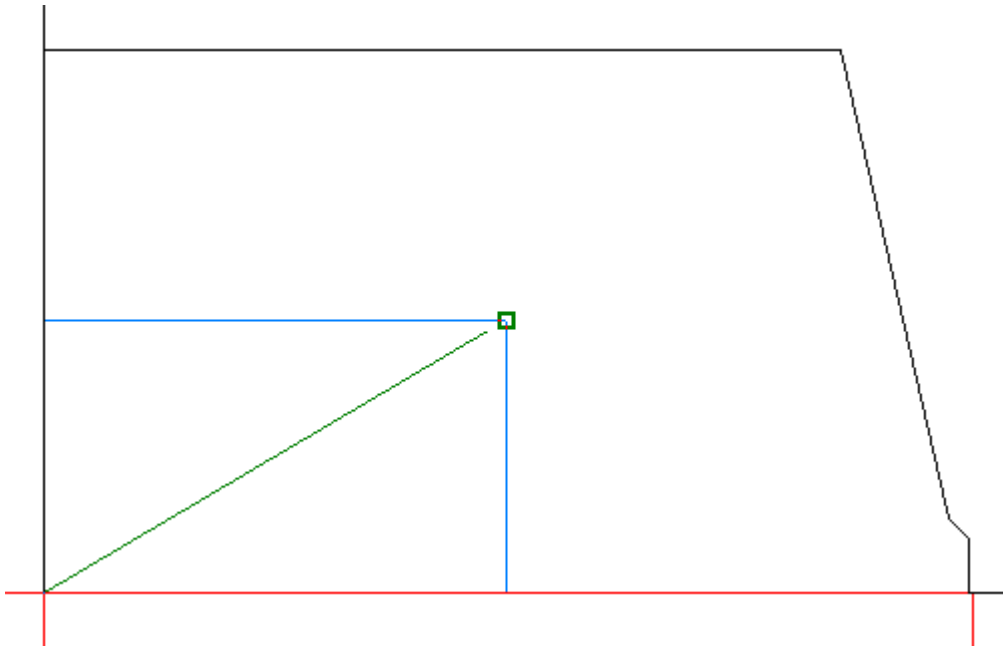
ただし、以下の例の場合、終端が共有されているため、ArtiosCADでは線の垂直方向と接線方向の角度も表示されます。



ダイナミックドラフトの概要

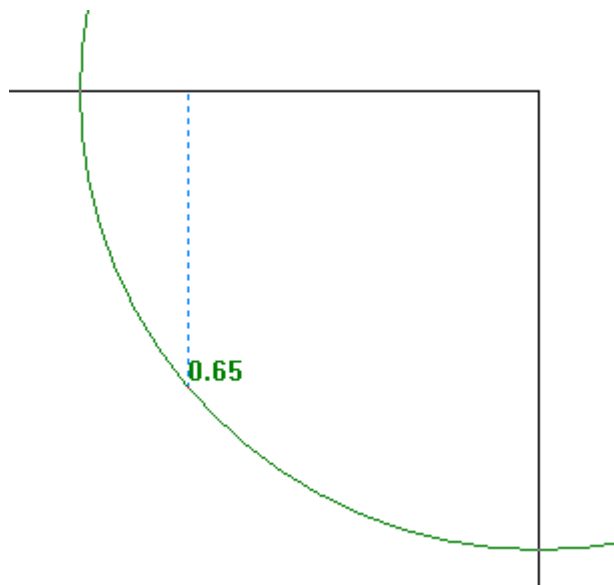
ダイナミックドラフトはドラッグを強化するため、カーソル位置に関連するポイントに合わせる際により多くのフィードバックが得られます。ダイナミックドラフトを有効にしてカーソルを移動すると、ArtiosCADは画面上の点に合わせて水平および垂直アライメントラインを表示します。

ArtiosCADが[ステータス]バーの現在のプロンプトを満たす点でアライメントを作成できる場合、その点までの実線が表示されます。点までのアライメントがあり、[ステータス]バーの現在のプロンプトを満たさない場合、その点までの点線が表示されます。次に、ドラッグを使用して線の角度プロンプトを設定します。カットまたは罫線の中点に合わせて、[ライン] ツールの角度プロンプトを満たすことができます。

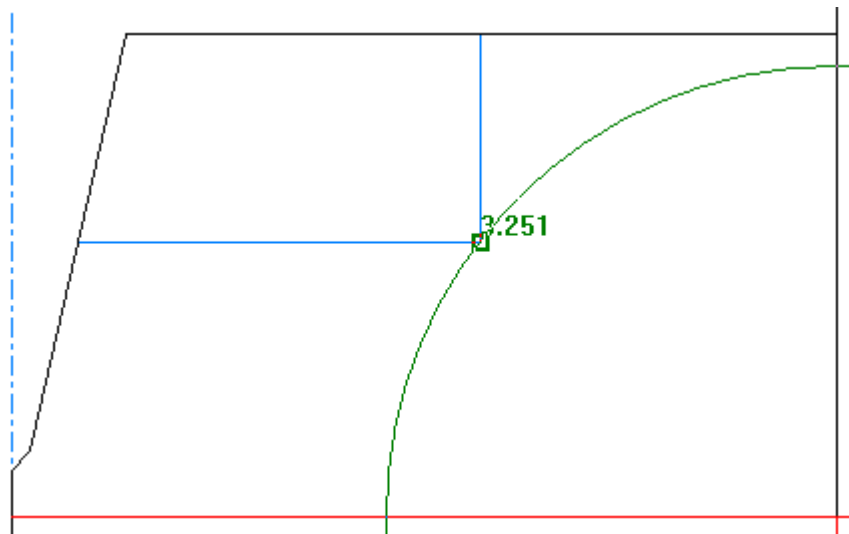


上記の例では、カーソルがその点までのスナップ許容範囲内にあるため、ArtiosCADではアライメント点（緑色の四角）が表示されました。

次の例では、候補点の水平位置が合っていないため、線の中点に合わせても [円] ツールの半径プロンプトを満たしません。このため、ArtiosCADは点線を表示します。



ただし、次のもう1つの例では、ダイナミックドラフトは、両方の線の中点で定義される点まで、[円] ツールの半径プロンプトを合わせるすることができます。アライメント点が表示されます。



ダイナミックドラフト作成:

- 3Dまたはマニファクチャリングではなく、単面図の点のみを許可するツールで動作します
- デフォルトはオンです。

既に [ステータスバー] フィールドに値が設定されている場合、ArtiosCADはこれらのフィールドのアライメントを表示しません。

ダイナミックドラフト作成:

- 有効になっているレイヤーでのみ作業を行います。
- 現在のビューの完全な外側のジオメトリを無視します
- 補助線、ファイルウィンドウ、および詳細を無視します。
- ハッチツールによって作成された線は無視します
- カーソルが複数の点への1/4スナップ許容距離内の場合は、カーソルに最も近い点を選択します


ただし、ダイナミックドラフトの使用には次のような制限があります。

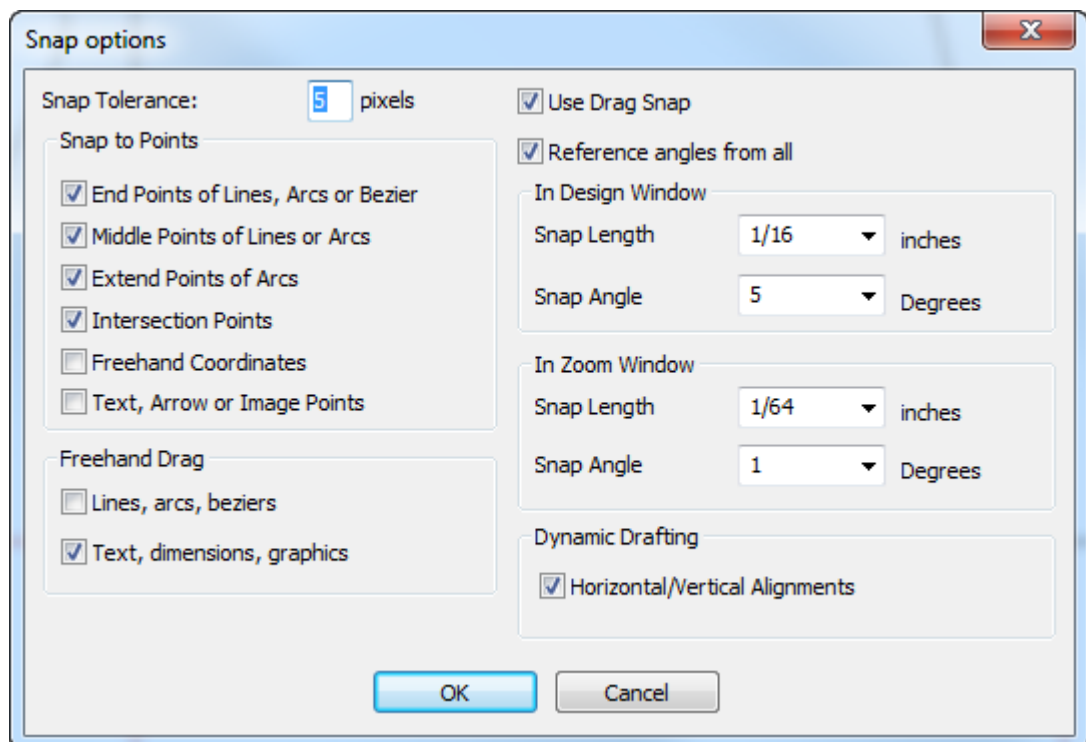
- [スナップオプション]ダイアログボックスで【ドラッグスナップを使用】がオフになっている場合でも動作します。
- ビューモードで【円弧の midpoint】がオンになっている場合や、[スナップオプション]ダイアログボックスで【円弧の点を拡張】がオフになっている場合でも、円弧の midpoint で動作します。
- [スナップオプション]ダイアログボックスで【円弧の点を拡張】がオンになっている場合は、ArtiosCADは現在のビューに表示されない場合でも考慮します。
- ベジエとの交点を認識しません
- ベジエ始点および終点または【ラインから長方形を作成】のドラッグなどのツールドラッグで純粹に作成された点を認識しません
- 詳細標準ツールバーのツールでは動作しません。

注: ArtiosCADのワンクリックでのライン作成動作により、プロンプトを値に設定できない場合は、ENTERを押してハイライトされたプロンプトで値を設定し、TABを押してプロンプト間を移動します。

ダイナミックドラフト作成のオン/オフを切り替える

ArtiosCADでは、4つの方法でダイナミックドラフト作成のオン/オフを切り替えることができます。

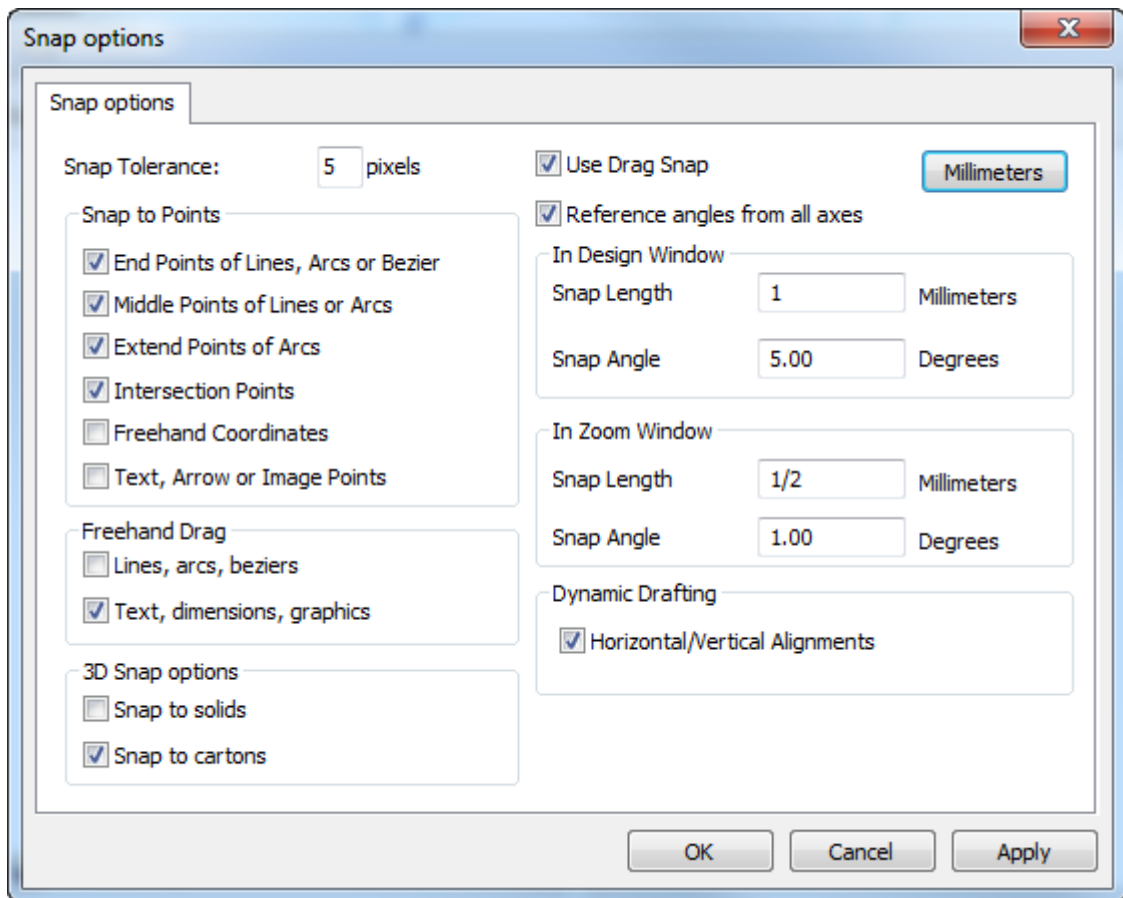
1.  表示バーのトグルボタンをクリックします。
2. SHIFT-Dを押します。ArtiosCADは表示バーのトグルボタンを更新します。
3. 【オプション】>【スナップ】をクリックし、ダイナミックドラフト作成グループで【水平/垂直配置】を選択または選択解除します。



4. 【表示】>【スナップオプション】メニューで、【ダイナミックドラフト作成】をクリックします。



ダイナミックドラフト作成を永続的にオンまたはオフにするには、【オプション】>【デフォルト】>【スタートアップデフォルト】>【スナップオプション】をクリックし、ダイナミックドラフト作成グループで【水平/垂直配置】を選択または選択解除します。



キーボードショートカット ArtiosCAD

各コマンドを使うために次のテーブルのショートカット・キーを使用することができます。常にすべてのコマンドが使用可能というわけではありません。たとえば、カットまたはコピーしたものがなければ、ペーストのコマンドは使用できません。ショートカットは、[デフォルト]で変更できます。

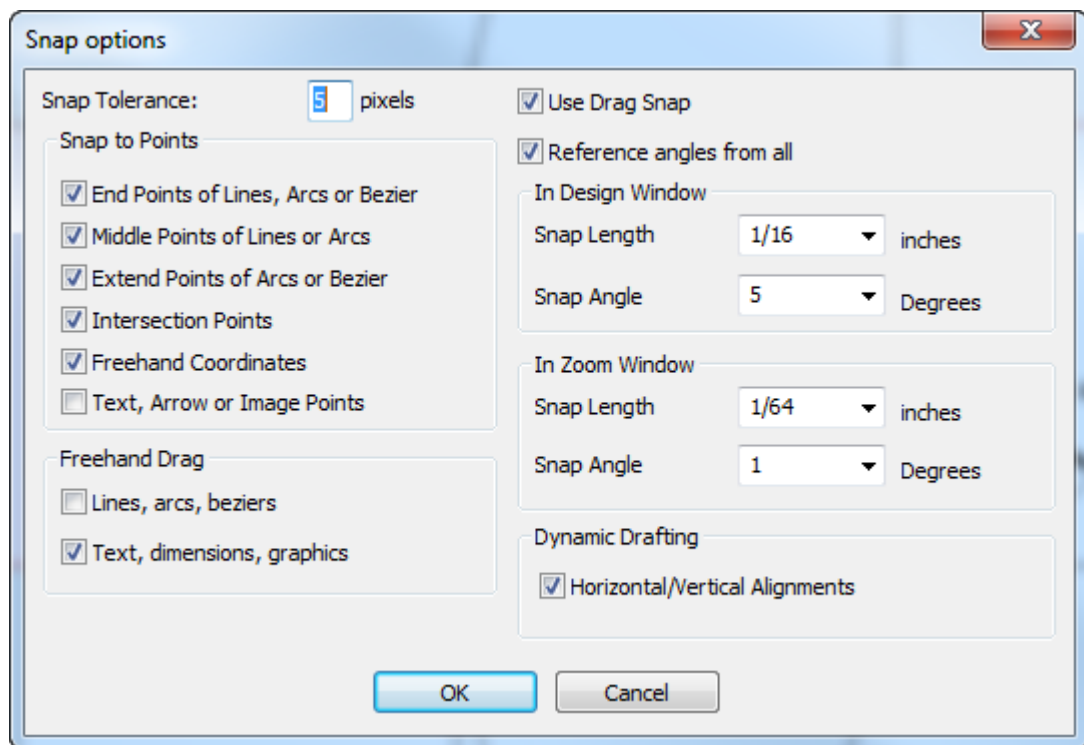
表：キーボードショートカット

機能	ショートカット	機能	ショートカット
新規デザイン	Ctrl + N	拡大	Ctrl + R
定型の実行	Ctrl + 2	ズームアウト	Ctrl + A
3D へ変換	Ctrl + 3	クローズアップウィンドウ	Ctrl + Space
新規レイアウト	Ctrl + L	拡張	Alt + X
開く	Ctrl + O	延長の消去	Ctrl + Alt + X

機能	ショートカット	機能	ショートカット
保存	Ctrl + S	点へ移動	[CTRL + W]
印刷	Ctrl + P	移動値	Ctrl + Q
元に戻す	Ctrl + Z	線 角度/座標	Ctrl + 1
やり直し	Alt + Z	補助線の座標/角度	Ctrl + F
カット	Ctrl + X	キーパッド	Ctrl + 4
コピー	Ctrl + C	再作成	F5
貼り付け	Ctrl + V	測定ツール	Ctrl + G
選択	Ctrl + E	コピーモード	Ctrl + INSERT
移動	Ctrl + M	移動モード	Ctrl + M
プロパティ	Alt + Enter	線の分割	Ctrl + L
リフレッシュ	F2	ダイナミック ドラフト作成 の切り替え	SHIFT + D
全画面表示	Ctrl + D	[すべて選択] (プロジェ クトバー)	Ctrl + A
線種を選択	CTRL + U (18.1以 降の新しいインス トールのみ)		

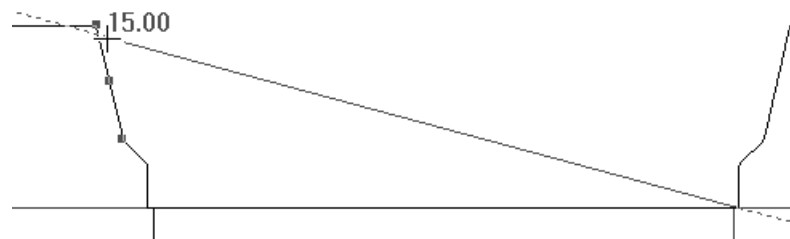
スナップ

スナップとはクリックしたときに付近のポイントを選択したものと認識させる機能です。ポイントに十分近い位置をクリックすると、ArtiosCADでは、数ピクセル離れていても、そのポイントをクリックしたと解釈されます。クリックして選択できるポイント領域付近をスナップ許容といいます。

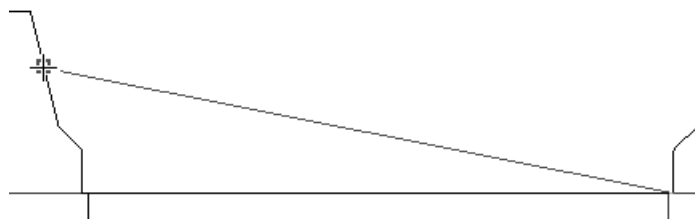


ベジェのようないくつかのツールは、起動させるためにフリーハンド・コーディネートが必要で
 す。ポイントをクリックしたときに、ステータスバーにコーディネートを選択できませんと表示さ
 れた場合、フリーハンド座標がオンになっていることを確認してください。

【ラインや円弧のセンターポイント】が利用可能な場合、一度ラインや円弧のスナップトレランス
 に入ると、エンドポイントとセンターポイントが現れます。

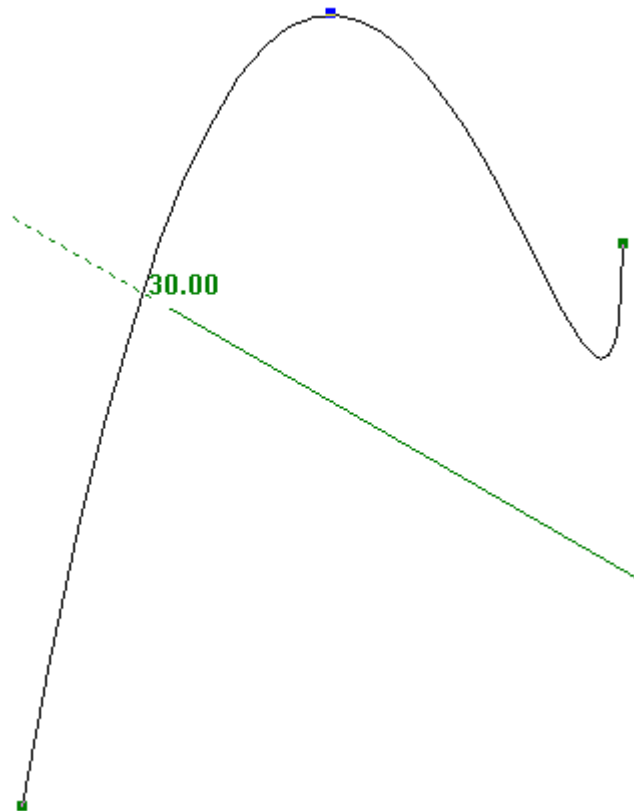
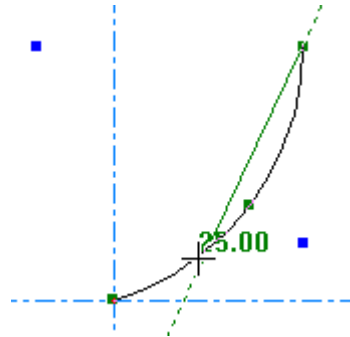


カーソルが各ポイントに接近すると、ハイライトが現れます。



【円弧、ベジェ曲線の点を拡張】を使用すると、青い矩形が円弧の中心、コーナー、四半分の点に表
 示され、緑色の矩形によって円弧の始点、終点、中間点が強調表示されます。青い矩形は、円の中心
 および四半分の点にも表示されます。緑色の矩形はベジェ曲線の端を、青い矩形は長さを示しま

す。このチェックボックスをオフにすると、円弧の始点、終点、中間点のみが表示されます。小さなジオメトリを拡大表示すると、オーバーラップした矩形を確認できます。補助線の円上にはスナップポイントは存在しません。



テキスト、矢印、画像ポイントでは、これらのオブジェクトのエッジと中央点にスナップできます。次に、テキストの一部の上部中央ハンドルポイントへのスナップを示します。

Text!

【ビュー】メニューの【スナップオプション】を選択すると、オーバーラン/アンダーラン、およびダイナミックドラフト作成を使用してセンターポイントに簡単にスナップできます。必要に応じて、これらをショートカットに割り当てることができます。



正確なスナップを簡単に行う

ボックスデザインプロセスでは、線が重なっている場合があります。サイズ変更可能なデザインを作成していて、再作成のために参照ポイントを使用する必要がある場合は、適切なポイントを選択していることを確認する必要があります。異なるレイヤーの線が重なり合っているなどの理由で、誤って間違ったポイントを選択した場合、ジオメトリが存在しないために後で再作成が失敗することがあります。

スナップをより正確にし、スナップ先と思われるオブジェクトに簡単にスナップできるように、ArtiosCADは次のレイヤークラスのジオメトリに自動的にスナップしません。

- アートワークパネル
- ブリート
- コーティング
- 詳細
- DocPlot
- Dynamic Art
- フルグラフィック
- グルー/メイト
- ハッチ
- 線種ラベル
- 出力

これらのレイヤークラスのいずれかのポイントにスナップしようとする時、ArtiosCADはスナップフィードバックの四角形を赤に変更し、「再作成では信頼性の低いスナップポイント:」を表示します。次に、ステータスバーのメッセージ領域にレイヤークラスのタイプを表示します。信頼性の低いスナップポイントを次に示します。

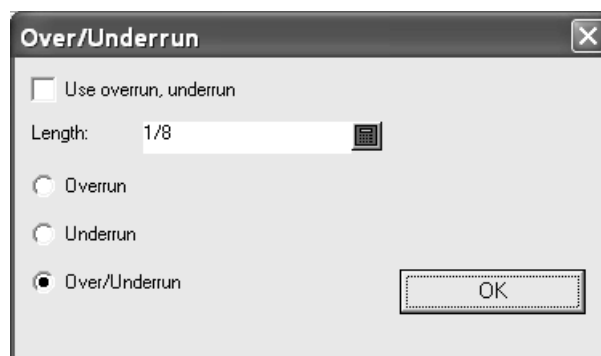


信頼性の低いポイントにどうしてもスナップしたい場合は、ArtiosCADを明示的にクリックすると表示されますが、ここでもフィードバックが赤に変わり、ステータスバーにメッセージが表示されます。また、レイヤー内にいる場合や、現在の選択範囲に信頼性の低いジオメトリの例が含まれている場合は、信頼性の低いポイントにスナップできます。

ダイナミックドラフトは、信頼性の低いポイントにスナップしません。

オーバーラン/アンダーラン

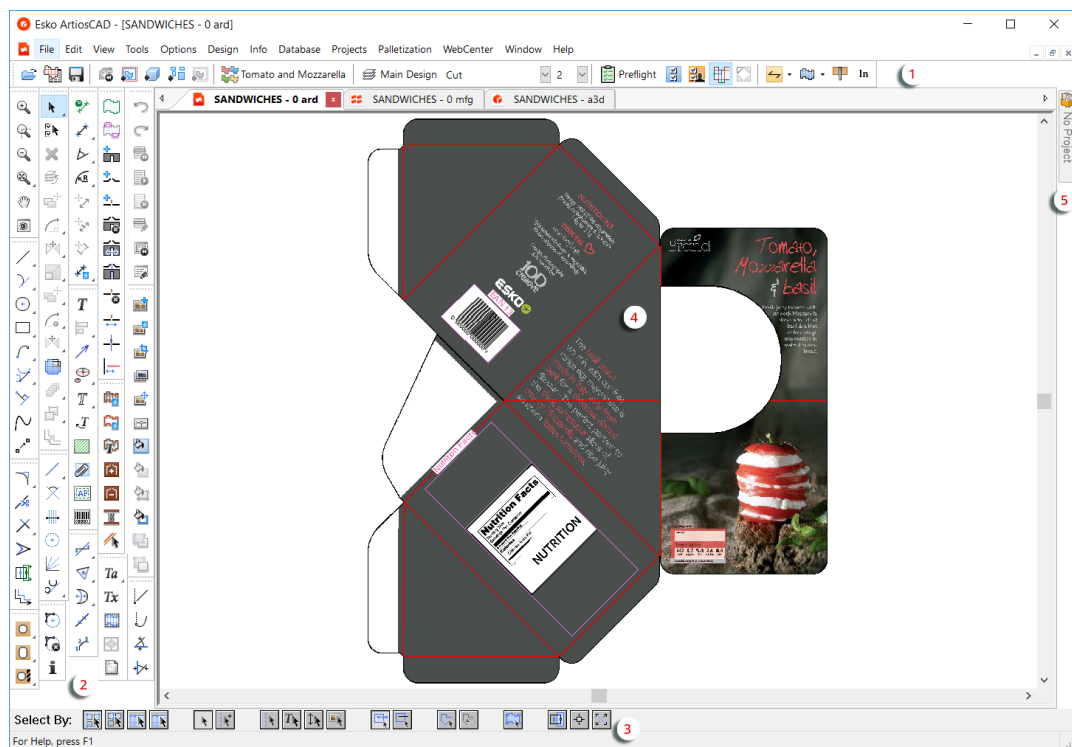
[表示] > [スナップオプション] メニューには、設定した量ですべてのラインを拡張、短縮、またはその両方を実行する [オーバーラン、アンダーラン使用] も含まれています。このオプションは、[オプション] > [オーバーラン/アンダーラン] で設定します。



デザインウィンドウの構成内容

ArtiosCADのデザインウィンドウには、機能に関連する4つの領域があります。

1. メニューバー、ツールバー、ツールラック
2. ツールバー
3. ステータスバー
4. 製図領域
5. プロジェクトバー (折りたたまれている状態で表示)



メニューバー、ツールラックは製図の動きをコントロールします。ステータスバーは使用されているツールに関する情報を表示し、適宜特定の情報の提示を求めるプロンプトを表示します。

ビューバーとツールバーは、ハンドルをクリックしてドラッグすることで、必要に応じて再配置できます。好みに応じて、固定を解除したり、ドッキングすることが可能です。ツールバーの固定を解除するには、ハンドルをクリックしいずれかのウィンドウの端でドラッグアウトします。再度ドッキングするには、ウィンドウ内にドラッグバックしいずれかのウィンドウの端に貼り付けます。

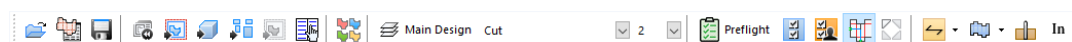
メニューバー

すべてのメニューですべてのメニューが使用可能であるとは限りません。購入したオプションと有効なツールによって、使用できるメニューは異なります。



ビューバー

ビューバーでは、よく使用する機能にワンクリックでアクセスできます。





ビューバー上の各ボタン上にマウスのポインタを数秒間当てるとツールチップが表示されます。






ビューバーの第1グループの最初のボタンをクリックすると [開く] ダイアログボックスが表示されます。2番目のボタンをクリックすると、[デザインブラウザ]を開きます。3番目のボタンをクリックすると、現在のデザインを保存できます。





第2グループの最初のボタンをクリックすると、現在のデザインを再作成します。2番目のボタンをクリックすると、現在のデザインをレイアウトの編集ファイルに変換します。3番目のボタンをクリックすると、現在のデザインを3Dファイルに変換します。4番目のボタンをクリックすると、単面図をキャンバスに変換します。5番目のボタンをクリックすると、現在のデザインをカウンターレイアウトに変換し、このボタンはデザインにカウンターレイヤーがある場合にのみ使用できます。6番目のボタンをクリックすると、アセンブリのインストラクションを作成する際、現在の単面図を対象ドキュメントとしてマークできます。

第3グループのボタンでは、プリントアイテムを作成します。



第4グループの最初のボタンをクリックすると、レイヤーを追加、削除、変更できます。また、現在のレイヤー名が表示されます。

 2  レイヤー ボタンの後のドロップダウンリストボックスでは、線種とポインテージを決めることができます。それらに関しては次のセクションでご説明します。

 Preflight     ビューバーの第5グループのボタンには、プリフライトおよびツールバー マスター コントロール ボタンがあり、その後 [ダイナミック ドラフト作成] モードの切り替えと [自動リポート領域を表示] の切り替えがあります。ツールバー マスター コントロールについては線種の後で説明します。プリフライトと2つの切り替えについては、Designerの章で説明します。

   In  ビューバーの第6グループのボタンでは、最初のボタンをクリックすると、紙目/フルート方向を変更します。ドロップダウン矢印をクリックすると、さらに多くのコマンドが付いたメニューが表示されます。

- [紙目方向を変更する] では、デザインを回転することなく、紙目/フルート方向を変更します。
- [右に90度回転して紙目の表示を変更する] では、紙目方向を変更し、デザインを右回りに90度回転しその変化を反映します。
- [左に90度回転して紙目の表示を変更する] では、紙目/フルート方向を変更し、デザインを左回りに90度回転しその変化を反映します。

  2番目のボタンは現在の面（外側/印刷済みまたは内側/未印刷）を表示し、クリックすると切り替わります。ドロップダウン矢印をクリックすると、さらに多くのコマンドが付いたメニューが表示されます。

- [面を反転] は、見ている面の名称を変更します。
- [印刷面とブレード面を変更する] は、デザインの反対側とダイボードの反対側が見えるようにデザインを反転します。



3番目のボタンは、[ブレード下向き] / 木型の背面と [ブレード上向き] / 木型のナイフ面を切り替えます。V-ノッチのカットや罫線がある厚いボードのデザインに非常に便利です。ブレード下向きの場合、ArtiosCADは、現在の面を基準にして上から見えるデザインをカットします。ブレード上向きの場合、ArtiosCADは、現在の面を基準にして下から見えるデザインをカットします。この設定は3Dと同期していますが、レイアウトの編集とは同期していません。レイアウトの編集は、レイアウトの編集パラメータで決められているためです。

キャンバスの中では、ボタンには、現在のパーツ、すべてのパーツ、またはキャンバス全体を操作するための以下のコマンドを持ったドロップダウンメニューがあります。

- 現在のパーツに対してブレード面を変更する
- すべてのパーツに対してブレード面を変更する
- すべてのパーツをブレード下向きに変更する
- すべてのパーツをブレード上向きに変更する

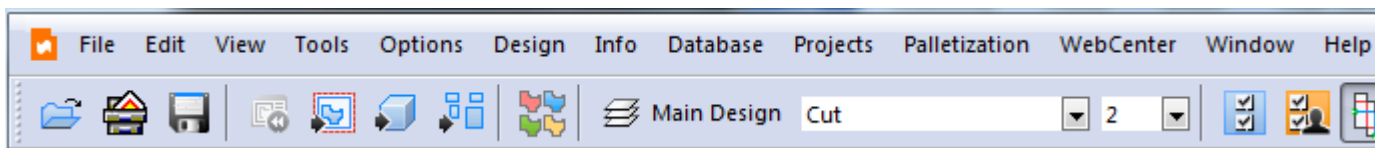
紙目、面およびブレード面のコマンドも [情報] メニューにあります。

In mm

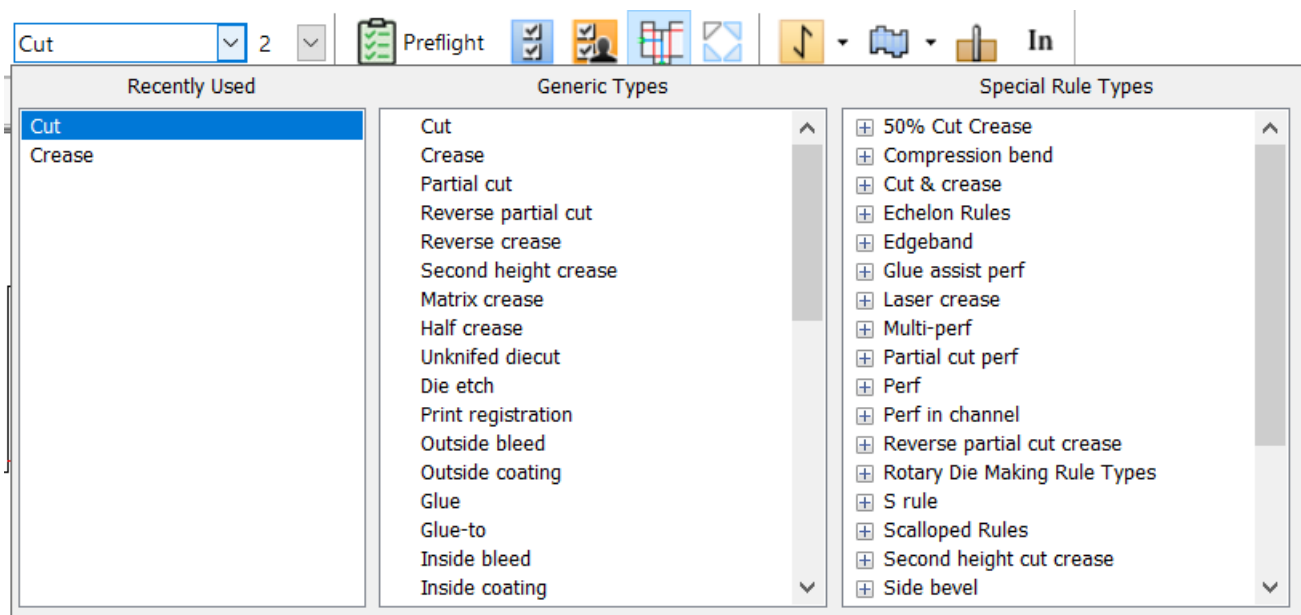
4番目のボタンは、現在のデザインの単位をインペリアル単位 (in) またはメートル方式 (mm) で表示します。

線種とポインテージの変更

ビューバーの第5グループでは、線種とポインテージを設定できます。何も選択していない場合、新しい線の作成に使用した線種とポインテージが表示されます。任意の線を選択した状態でコントロールを変更すると、変更内容に応じて線が変更されます。属性が異なる複数の線を選択している場合、対応するドロップダウンリストボックスには何も表示されません。何も選択していない状態でコントロールを変更すると、その時点以降に行ったコントロールの変更内容がすべての線に反映されます。



単面図およびキャンバスでは、[線種] ポップアップコントロールに、現在作業領域にあるすべての線種と、一般タイプおよび特別刃野の2つのペインが表示されます。目的の線種をクリックして線種を変更し、セレクタを閉じます。



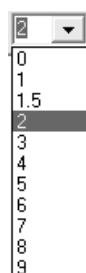
セレクトタはドラッグして場所を移動できます。

CTRL-U (18.1以降の新しいインストールのみ) を押して、カーソル位置に線種セレクトタを開くこともできます。また、単面図とキャンバスの編集メニューにも [線種を変更] があります。

レイアウトの編集用の特別刃罫を選択する場合は、[一般タイプ] グループではなく [特殊ルールタイプ] グループから特別刃罫を選択します。特別刃罫タイプを選択すると、特別刃罫タイプのデフォルトのポインテージが使用され、[ポインテージ] ドロップダウンリストが無効になります。

レイアウトの編集では、レイヤー1つあたりに使用できる線種が限られており、ArtiosCADそのレイヤー用に認められた線種だけが表示されます。

[ポインテージ] ドロップダウンリストボックスには、最も一般的に使用されるポインテージのリストが表示されます。



リストから新しいポインテージを選択します。これは、一般線種で作成される新しい線に適用されます。

一般タイプカタログのVノッチフォルダーの線種を使用する場合、[ポインテージ] ドロップダウンが [角度] フィールドに変わります。これは、Kongsbergサンプルメーカーの可変角度ツール上でIPCと組み合わせて使用されます。角度を、0から60度まで0.5度刻みで設定します。

線種を変更して線を作成する際は、ArtiosCADにより、線種が現在のレイヤーに適切かどうかをチェックされます。線種および対応する適切なレイヤーのリストを以下に示します。

表：線種および適切なレイヤー

線種	適切なレイヤークラス
注釈、印刷イメージ、寸法とテキスト、フォームウィンドウ、補助線、ツール線種	すべて（警告なし）
裂く	3Dアシスト
印刷登録	印刷登録、水平断面図
外側ブリード	外側ブリード
内側ブリード	内側ブリード
外側コーティング	外側コーティング（1～3）
内側コーティング	内側コーティング
カット	メイン、レイアウトの編集、ウィンドウとカットアウト、水平断面図
罫線、グルーアシスト	メイン、レイアウトの編集、ウィンドウとカットアウト
サイドベベル、一般ミシン目、すべての特別刃罫および一般刃罫	メイン、レイアウトの編集、ウィンドウとカットアウト
木型の非カット、ダイエッチ、木型のホール、レーザーポジションホール、ダイボルトホール	メイン、レイアウトの編集、ウィンドウとカットアウト
カウンター線種	カウンター
ストリッピングボード、その他のレイアウトの編集	メイン、メイン、レイアウトの編集
ダイナミックアート	ダイナミックアート
コピー領域、コピー未使用	アートワークパネル

レイヤークラスのデフォルト線種のリストを以下に示します。

表：レイヤークラスのデフォルト線種

レイヤークラス	デフォルト線種
メイン、レイアウトの編集、ウィンドウとカットアウト、水平断面図	カット、または前回使用した有効な線種
カウンター	カウンターエッジ、または前回使用した有効な線種
印刷登録	印刷登録
外側ブリード	外側ブリード
外側コーティング (1~3)	外側コーティング
内側ブリード	内側ブリード
内側コーティング	内側コーティング
寸法、全体寸法、注釈	注釈
ダイナミックアート	ダイナミックアート
アートワークパネル	コピー領域
3Dアシスト	裂く
グラフィックス、外側グラフィックス、内側グラフィックス、ラベルグラフィックス、伸縮ラップグラフィックス	印刷イメージ
その他すべて	なし、すべての線種が有効

ツールバーのマスターコントロールとツールバー



ツールバーのマスターコントロールでは、デザイナーとレイアウトの編集でツールバーのオン/オフを切り替えることができます。最初のボタンは標準のツールバーの表示をコントロールします。2番目のボタンはカスタムツールバーの表示をコントロールします。

ツールバーは初期状態で製図領域の左側に表示されます。ただし、各ツールバーは必要に応じて個別に固定したり切り離したりできます。

注: 最初にツールバーが作動する場合、ArtiosCADウィンドウの外側に切り離された状態で表示されます。ArtiosCADの内側の目的の位置にツールバーをドラッグします。

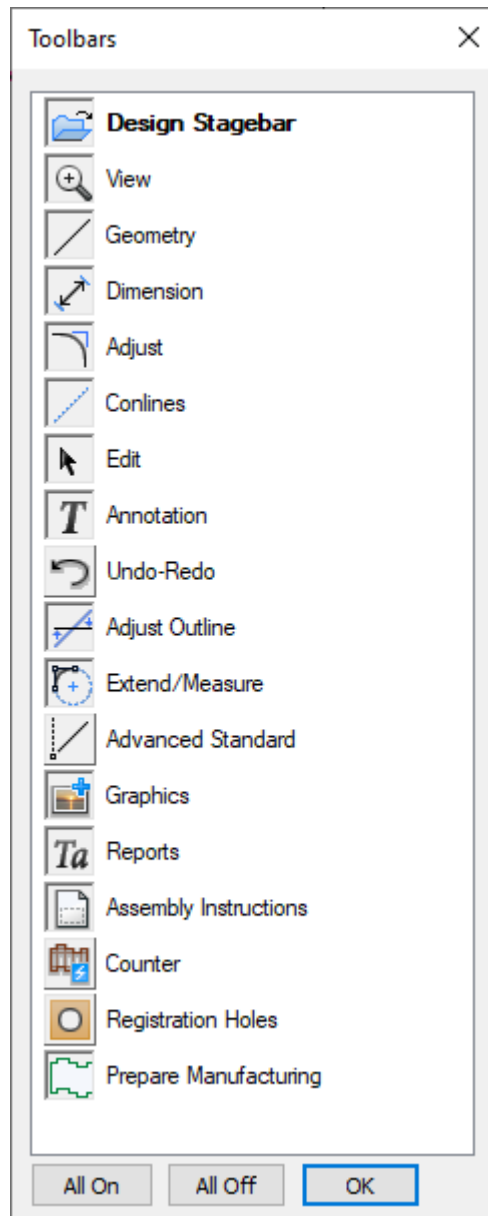
デザイナーの標準ツールバーの場合、ツールバーマスターコントロールでは16種類の事前定義のツールバーをコントロールできます。カスタムツールバーマスターコントロールでは、最大10種類のカスタムツールバーをコントロールできます。コントロールするカスタムツールバーの数は [デフォルト] で定義します。

ツールバーのオン/オフを切り替えるには、ツールバーの名前の前にあるボタンをクリックします。各ボタンを初めてクリックすると、ツールバーがオンになります。ボタンを再度クリックすると、ボタンが押下されていない状態に戻り、ツールバーはオフになります。

ツールバーマスターコントロールによってコントロールされるツールバーは、購入されたオプションによります。もし、作動ツールバーのボタンをクリックすることができなければ、そのツールや、機能は購入されていないことを意味します。

デザイナーツールバー

次の図はデザインの標準ツールバー用の、ツールバーマスターコントロールです。



表示ツールバー：現在のウィンドウのビューを変更する為に使われます。

ジオメトリツールバー：[ジオメトリ]ツールバー上のツールはラインと形を構成します。

寸法ツールバー：ライン、角度や円弧の寸法注釈を構成や修正を行います。

調節ツールバー：既存ラインの線形の属性を変更します。

補助線ツールバー：補助線は、図面のガイドとなる線であり、プロットまたはレイアウトの編集されません。補助線ツールバーのツールでは補助線の処理を行います。

編集ツールバー：要素の変換を移動・コピーを行ないます。

注釈ツールバー：テキスト、警告文や詳細を追加します。

元に戻す・やり直しツールバー：元に戻す・やり直しや、前後のログの消去などのコントロールを行います。

アウトラインの調節：ラインの調整・結合、シーケンスなどを行います。

拡張ツールバー：ラインを拡張し、また円弧を円に拡張し、補助線を作成します。新しいジオメトリを参照することのできるポイントも作成します。

高度な定型ツールバー：デザインで他のポイントをベースにしたジオメトリを作成し、上級者向けに使われることを意図とします。

グラフィックツールバー：グラフィックやストロークの配置・編集、塗りつぶしなどイメージの処理を行います。

レポートツールバー：現在のデザインをレポートへ変換します。

アセンブリのインストラクションツールバー：3Dの対応するツールバーと組み合わせて使用されます。

カウンターツールバー：カウンターツールバーのツールは、インテリジェントカウンターのモジュールを操作します。このモジュールは、作動させる為に、ツールバーマスターコントロールボタン向けにオーダーをしなければなりません。

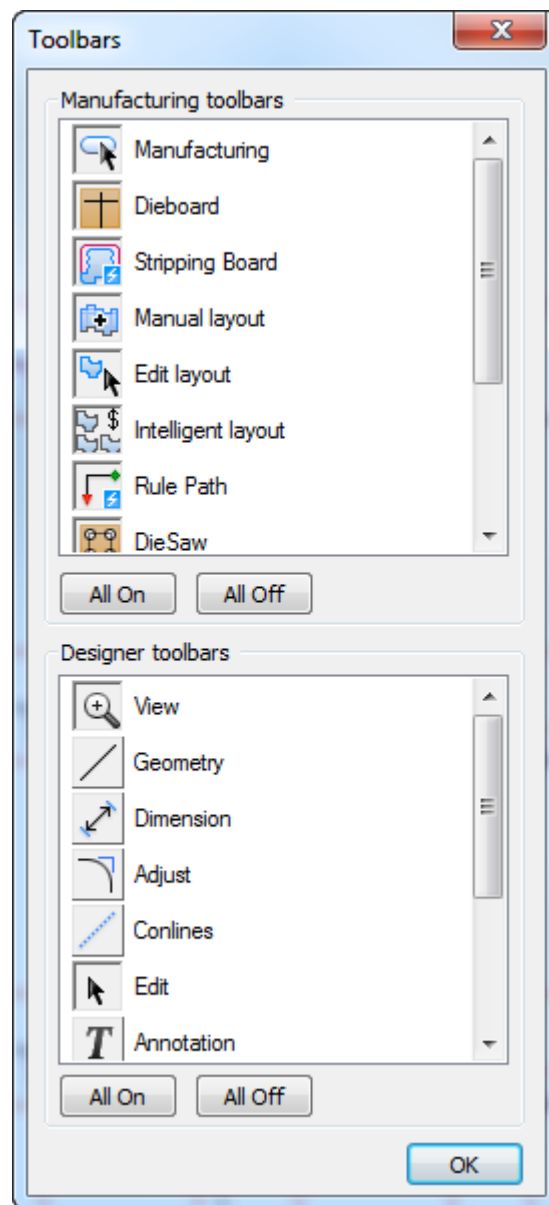
レジストレーションホールツールバー：レジストレーションホールは、木型を製造する為に、ダイソーや他の木型作成機械の為に使われます。

レイアウトの編集の準備ツールバー：このツールバーには、スチールカウンターで使用されるブリード、備領域保護、ブリッジ付け、ニック処理、罫線の短縮のツールがあります。

[すべてをオン] および [すべてをオフ] ボタンは、すべてのツールバーをオンまたはオフにします。

レイアウトの編集ツールバー

レイアウトの編集の標準のツールバーマスターコントロールは、Designerでのツールバーマスターコントロールと同じように機能しますが、さらにレイアウトの編集ツールバー用の追加のコントロールが含まれています。



【レイアウトの編集ツールバー】グループの最初のボタンでは、【レイアウトの編集】ツールバーの外観をコントロールします。このツールバーでのツールは、木型のベニヤの作成、焼き名の追加や、ブリッジ付け、ニックでの作業同様に、要素の選択、削除やリピートを行います。

【木型ツールバー】：木型ツールバーのツールは、ストリッピング刃野、スクラップナイフ、バランスナイフ、木型分割などを行います。

【ストリッピングボード】のツールバー：ストリッピングボードツールバーのツールは、自動エリアのストリッピング、アライメントホール、エアホール、妨害などを行います。

【手動レイアウト】のツールバー：このツールバーのツールは、レイアウト画面への単面図の追加、デザイン間の溝距離、そしてシートでのレイアウトポジションをコントロールします。

【編集レイアウト】のツールバー：このツールバーのツールは、面付け作業や面付け編集作業を行います。

【インテリジェントレイアウト】のツールバー：このツールバーのツールは、インテリジェントレイアウトと見積りの使用・構成を可能にします。

【刃野パス】のツールバー：このツールバーのツールは、刃野パスを作成、処理、そして削除します。

【ダイソー】のツールバー：このツールバーのツールは、ドリル穴や、他のダイソーの特別機能をコントロールします。

【ラバーリング】および【ラバーリングビュー】のツールバー：レイアウトの線に沿ったラバーの作成、ラバーのネスト、プロダクション用のシートのレイアウト、およびラバーの各側面の迅速な表示を可能にします。

【ブランキング】のツールバー：このツールバーのツールでは、上側および下側のブランキングボードを作成します。

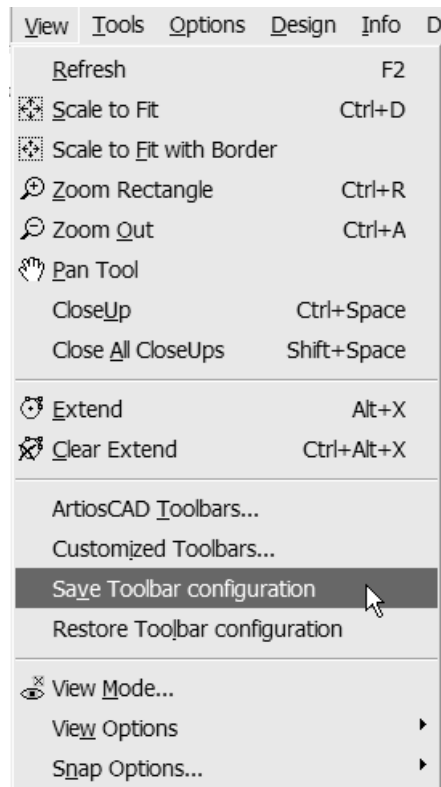
ツールバーマスターコントロールによってコントロールされるツールバーは、購入されたオプションによります。もし、作動ツールバーのボタンをクリックすることができなければ、そのツールや、機能は購入されていないことを意味します。

カスタマイズのツールバー

カスタムツールバーマスターコントロールは、標準のツールバーマスターコントロールと同様に機能します。[デフォルト]でカスタムツールバーを作成するまでは何も表示されません。カスタムツールバーを作成すると、このコントロールを使用して、標準ツールバーと同様にオン/オフを切り替えることができます。

ツールバーポジション

ArtiosCADツールバーポジションは、ArtiosCADを終了したときに自動的に保存されますが、[表示] > [ツールバー構成の保存]をクリックして手動で保存することもできます。それらが間違っただけで位置に表示されていないかどうかを確認する為には、[ビュー] > [ツールバー構成の修復]をクリックしてください。ツールバーポジションは、前のユーザーの基本レジストリに保存されません。



フライアウトツールバー

ツールアイコンの中には、右下隅に小さな赤い三角が付いているものがあります。



これは、それに関連のあるツールが、フライアウトツールバーにあることを示します。マウスボタンをクリックしたままでいるとフライアウトツールバーが現れます。そのままドラッグし、ツールの上で放すことで選択できます。フライアウトツールバーの上にカーソルを置くと、そのツールに関するツールヒントが表示されます。

以下に示されたものは、フライアウトツールバーがアクティベートされている場合のラインツールです。

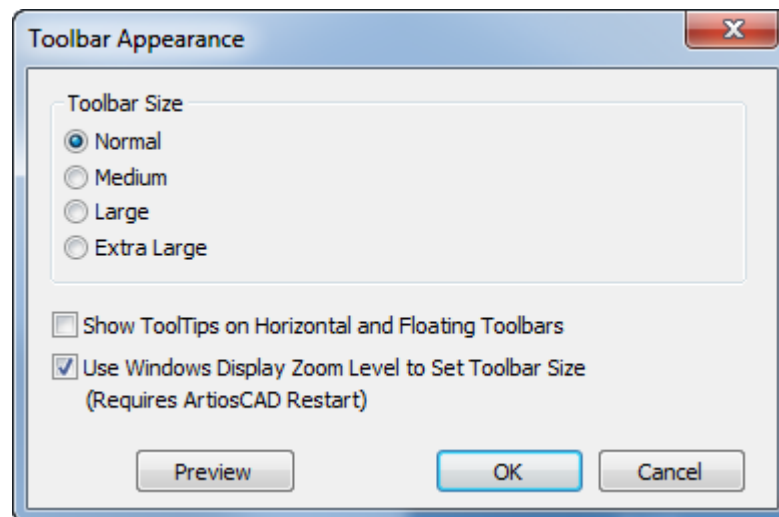


フライアウトツールバーのツールが選択された場合、そのツールは普通のツールバーに表示されます。

ツールバーの表示方式の変更

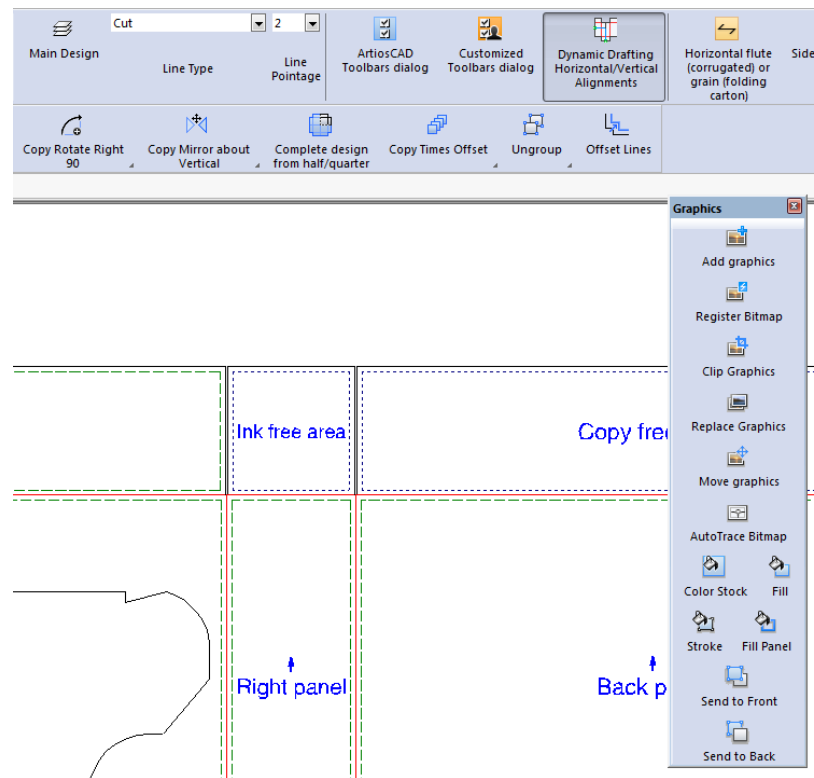
必要に応じて、ツールバーの表示設定を変更できます。これはサポート対象外であるため、いずれかの時点において予期せぬ結果が生じる場合があります。十分に注意して作業し、作業の前後には忘れずに保存してください。

ツールバーの表示方式を変更するには、**【ヘルプ】>【診断】>【ツールバーの表示】**をクリックします。ツールバーの表示ダイアログボックスが開きます。



ツールバーサイズグループのオプションの1つを選んで、ツールバーのサイズを設定します。

【水平および浮動ツールバーでツールチップを表示】では、ツールバーにある各ボタンにラベルを追加します。このオプションを有効にすると、ツールバーのサイズが大幅に大きくなります。

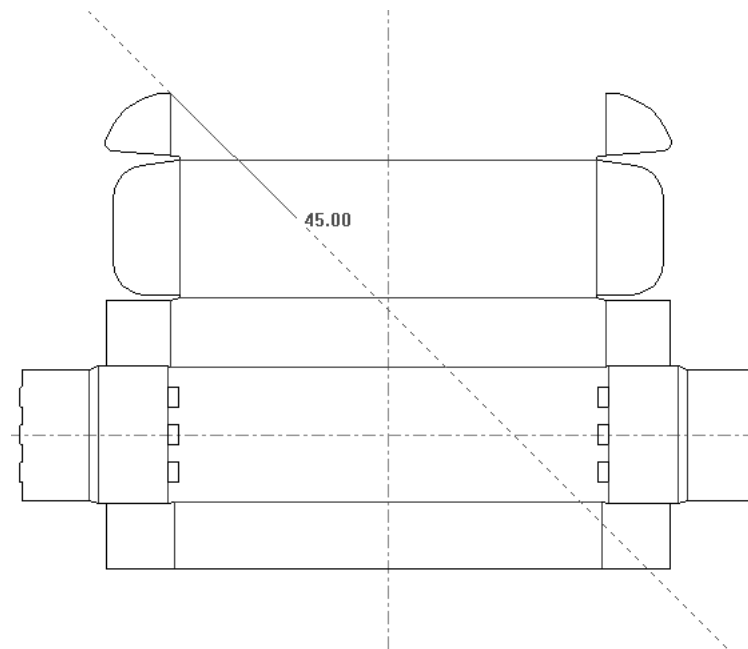


【ウィンドウの表示拡大レベルを使用してツールバーサイズを設定】ではツールバーのサイズを、
 [画面] コントロールパネルアプレットの [画面上に表示されている文字を読みやすくする] 領域に
 設定されているズームレベルにリンクします。

これらの設定は、ユーザー単位、マシン単位で Windows のレジストリ内に保存されます。デフォルトではこうした設定にはなっていません。

製図領域

製図領域とは、作業の行われるスペースです。デザインを描く用紙だと考えてください。ビューメニューとビューツールバーの [ビューモード] コマンドは、製図領域に表示するオブジェクトおよびオブジェクトの表示方法をコントロールできます。製図領域でのデザインの図を以下に示します。




ステータスバー

ステータスバーのフィールドおよびメッセージでは、タスクの完了に必要な情報がArtiosCADによってプロンプトされます。

Set rotation angle or reselect rotation axis. Selected Z axis

上記のステータスバーの図では、ラインツールのプロンプトを示しています。線の角度と長さ、および現在の位置からの終点のXオフセットとYオフセットを指定することでジオメトリを作成できます。

キーボードの矢印を使って、フィールドを移動してください。もしくは、マウスでクリックしてください。各フィールドの横には、オブジェクトが動かされる方向を示すシンボルが制作されます。

各フィールドの横にキーパッドもあります 。キーパッドをクリックすると、角度または長さキーパッドまたは変数キーパッドが表示されます。キーパッドの詳細に関しては次のセクションでご説明します。

ステータスバーにもインストラクションが示されます。例えば、選択ツールの作動中、ステータスバーは現在の選択にアイテムを追加するにはShiftキーを押し続けるよう指示します。

Select item(s); use Shift to add to selection

ArtiosCADでは、プロンプトとインストラクションを併用して、情報を収集することもできます。

Number of copies: 4 
Please enter number of copies

ドラッグ操作を使用すると、ステータスバーによりドラッグがセットする内容が示されます。下に表示している図面では、ドラッグが角度の値を設定し、ステータスバーがその設定をハイライトで示しあなたが何をすべきかを教えます。



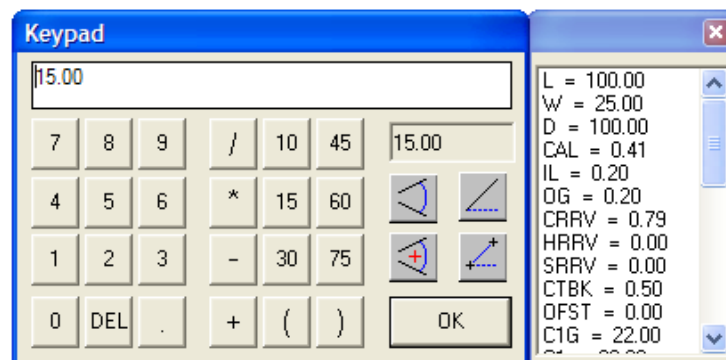
キーパッド

ステータスバーのフィールドに値を直接入力する他に、キーパッドを使用して数字のボタンをクリックしたり、ステータスバーのフィールドより長いフィールドに式を入力したりできます。ArtiosCADには、角度のキーパッドと長さや半径などのキーパッドがあります。

キーパッドは演算の順序に従います。。式は左から右に評価され、括弧内の項、累乗、乗算と除算、加算と減算の順に計算されます。

ボタンまたは変数をクリックして計算フィールドに情報を入力すると、カーソルが計算フィールドの末尾にある場合、ArtiosCADによりプラス記号が自動的に追加されます。分母ボタンをクリックしてフィールドまたは演算子を開始すると、ArtiosCADによりスラッシュの前に1が分子として自動的に挿入されます。

角度キーパッドを以下に示します。ここでは、現在の作業領域の変数のリストと値がダイアログボックスの右側に接した状態で別個に表示されています。



どちらのキーパッドにも共通する点として、ダイアログボックスの左側の数字キーを押すかクリックすると、上部の計算フィールドに数字が入力されます。数字、文字、および式を入力するには、計算フィールドの内側をクリックします。[DEL]を押すかクリックすると、直前に入力した数字、文字、または式が削除されます。

中央のボタンのグループは、演算子および一般的な角度測定のボタンです。

角度キーパッドの右側には、結果フィールドと特別な角度測定ボタンがあります。結果フィールドには、計算フィールドの式の現在の結果が表示されます。式が演算子で終了している場合など、式を評価できない場合、ArtiosCADでは結果フィールドにerrが表示されます。

次の機能の説明において、絶対とは正のX軸から反時計方向に測定した値を意味します。また、これら4つのボタンを使用すると、計算フィールドのすべての値が置換されます。



[2つの線の間の角度] をクリックすると、2つの線を選択し、これらの線の間の角度を計算フィールドに挿入するように指示するプロンプトが表示されます。



[2つの線に挟んだ絶対角] をクリックすると、基準となる最初の線または点を選択し、2つの線を選択するように指示するプロンプトが表示されます。クリックしたリファレンスポイントまたは基準線の側に応じて、これらの2つの線の角度が基準線の角度に対して加算または減算されます。概念としては、クリックした線に他の2つの線の角度を加算します。加算された角度が計算フィールドに表示されます。他の2つの線の間で測定された角度は絶対ですが、新しい角度は基準線に対して絶対ではありません。

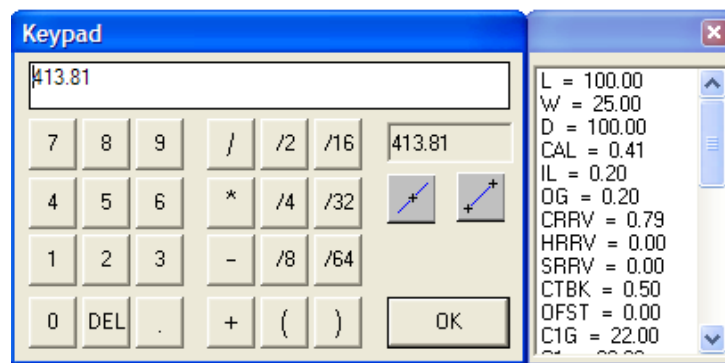


[線の絶対角] では、クリックした線または終点の絶対角に計算フィールドの値が設定されます。



[2つの点の間の絶対角] では、選択した2点の絶対角に計算フィールドの値が設定されます。

長さキーパッドを以下に示します。ここでは、現在の作業領域の変数のリストと値がダイアログボックスの右側に接した状態で別個に表示されています。



角度キーパッドと同様に、キーパッドの左側には各数字に対応するボタンと [DEL] ボタンがあります。キーパッドの中央には、演算子および一般的に使用される分数の分母のボタンがあります。長さキーパッドの右側には、結果フィールドと特別な長さ測定ボタンがあります。結果フィールドには、計算フィールドの式の現在の結果が表示されます。式が演算子で終了している場合など、式を評価できない場合、ArtiosCADでは結果フィールドにerrが表示されます。



[線の絶対の長さ] ボタンをクリックすると、線をクリックし、この線の長さの式を計算フィールドに入力するように指示するプロンプトが表示されます。実際の長さが結果フィールドに表示されます。



[2つの線の間の距離] ボタンをクリックすると、既存のジオメトリの寸法を使用して、新しいジオメトリの部分の値が設定されます。これは、2点間の距離が不明である場合、または再作成可能なデザインを作成する場合に役立ちます。

パラメータ設定

パラメータセットは、現在のデザインまたはレイアウトの編集ファイルを制御する設定の集合です。コレクションは顧客であったり、機械であったり、情報をグループ分けしたいその他どのような方法かに基づいています。

単一のデザインパラメーターの設定により、次のような項目に合わせ、様々な値を様々な設定に指定することができます。

- 使用するデフォルトブリッジ公式
- フルート/紙目の設定
- 上面
- ブリードとニス版のオフセット

機械のパラメータ設定とあわせ、レイアウトの編集のパラメータ設定により、設定や機械につき、さまざまな設定をカスタマイズすることができます。設定できる値の一部リストです。

- ダイボードサイズ
- デフォルトブリッジ式
- ストリッピング刃罫（捨て刃）設定
- ホールパラメーターの設定

パラメータ設定を使うことにより、さらに多くのオプションが設定可能です。

幾何学的情報ダイアログボックス

幾何学的情報ダイアログボックス（[情報] > [幾何学的情報]）では、現在のデザインまたはアクティブなパーツの面積、最大外形、刃罫の長さ、線種が表示されます。

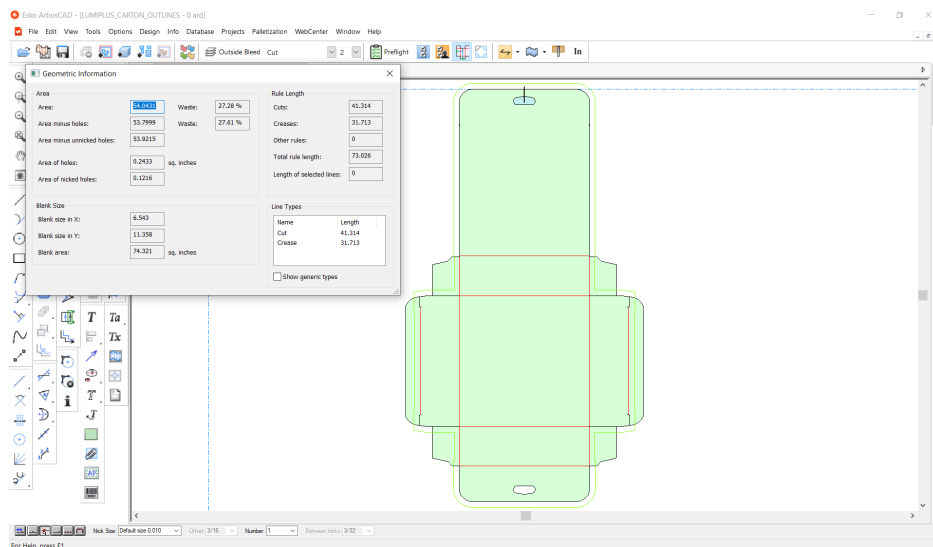
Geometric Information
✕

Area		Rule Length							
Area:	<input type="text" value="54.0431"/>	Waste:	<input type="text" value="27.28 %"/>						
Area minus holes:	<input type="text" value="53.7999"/>	Waste:	<input type="text" value="27.61 %"/>						
Area minus unnicked holes:	<input type="text" value="53.9215"/>								
Area of holes:	<input type="text" value="0.2433"/>	sq. inches							
Area of nicked holes:	<input type="text" value="0.1216"/>								
Blank Size		Line Types							
Blank size in X:	<input type="text" value="6.543"/>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Name</th> <th style="text-align: left;">Length</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cut</td> <td>41.314</td> </tr> <tr> <td>Crease</td> <td>31.713</td> </tr> </tbody> </table>		Name	Length	Cut	41.314	Crease	31.713
Name	Length								
Cut	41.314								
Crease	31.713								
Blank size in Y:	<input type="text" value="11.358"/>								
Blank area:	<input type="text" value="74.321"/>	sq. inches							
		<input type="checkbox"/> Show generic types							

このダイアログボックスを開いたときに線分が選択されている場合は、[選択された刃野の長さ] フィールドにその長さが表示されます。

刃野タイプの長さを表示するには、[一般タイプを表示] を選択します。

デザイン面積では、ArtiosCADによって、面積がグリーンで表示され、ニック穴の面積が青色で表示されます。

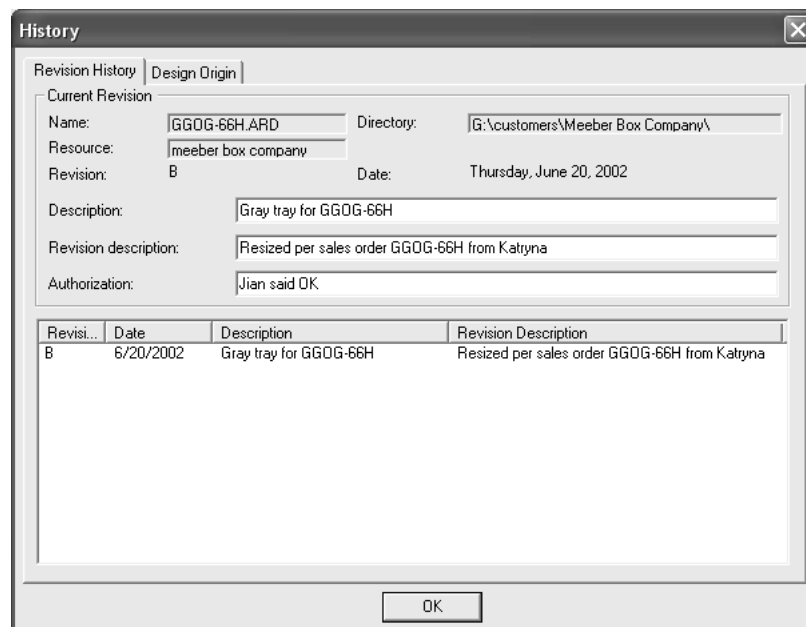


デザインファイルで作業する

ArtiosCADにはさまざまなモジュールがありますが、同じ方法でデザインファイルを操作できます。

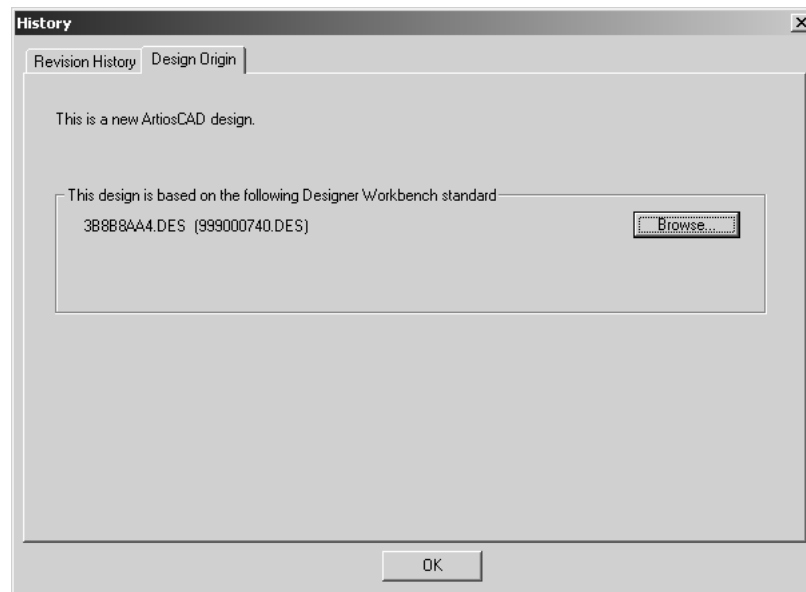
改訂履歴の見方

ファイルの改訂履歴を表示するには、[情報] > [改訂履歴] の順にクリックします。履歴のダイアログボックスが開き、改訂履歴がご覧になります。



デザイン元の見方

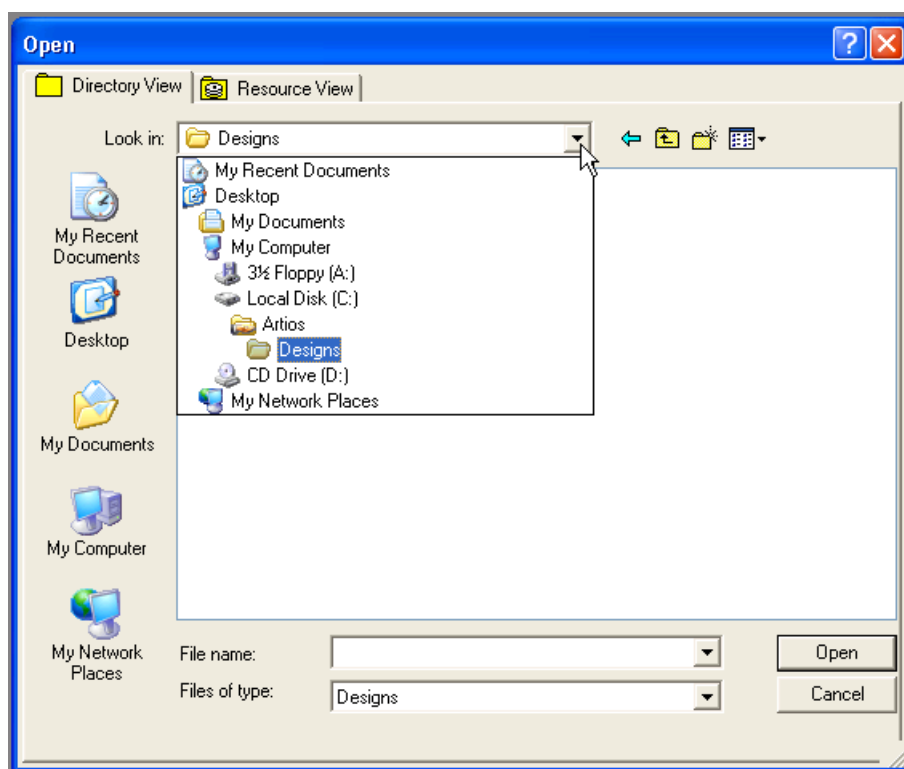
[改訂履歴] ダイアログボックスの [デザイン元] タブには、デザインが標準から作成されている場合、新規デザインを作成するために使用された標準の名前が表示されます。



ファイルビュー


ArtiosCADとDataCenterの緊密な統合により、ファイルシステムのディレクトリまたはデータベースリソースのファイルを開いたり保存したりできます。ファイルの保存先や開く元の場所を制御する各ダイアログボックスに2つのタブがあります。


ディレクトリビューは、フォルダ、ハードドライブとネットワーク上にあるファイルを開く又は保存する際に使用します。

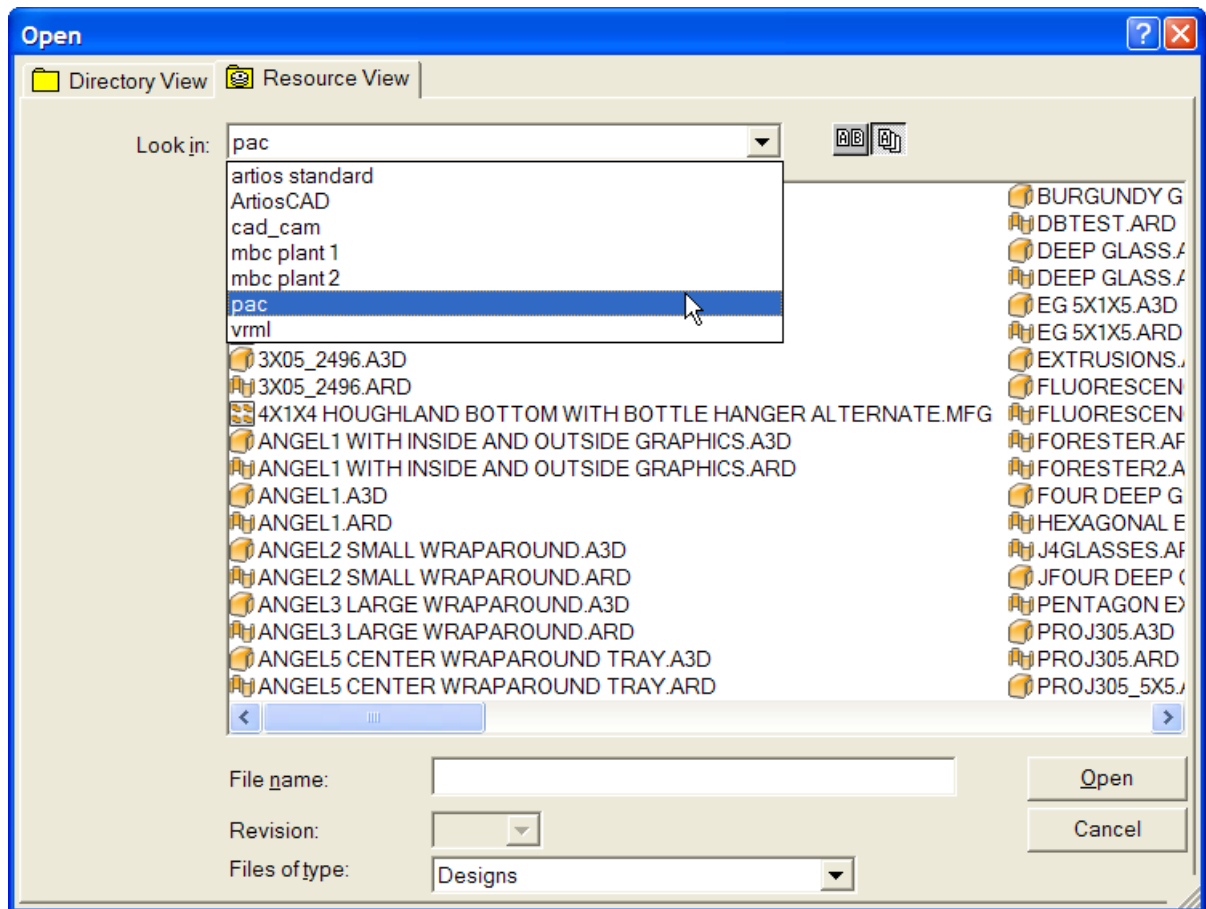


リソースビューは、データベースで設定されたフォルダのみ表示し、開く又は保存することをコントロールします。リソースはDataCenter Adminを使用して構成します。詳細については、DataCenterに関する章を参照してください。

リソースビューはまた、ファイルのすべてのバージョン、またはファイルの最新のバージョンのみを見ることを設定出来ます。

デザインのすべてのバージョンを表示するには、 をクリックします。

最新の更新のみを表示するには、 をクリックします。



リソースビューですべてのファイル名を表示するには時間がかかると思います。特に、もしリソースにデザイナーワークベンチファイルがある時は時間がかかります。デザイン名が分かっている場合は、任意の時点で [ファイル名] フィールドにデザイン名を入力できます。この場合、すべてのリストが表示されるまで待つ必要がなくなります。

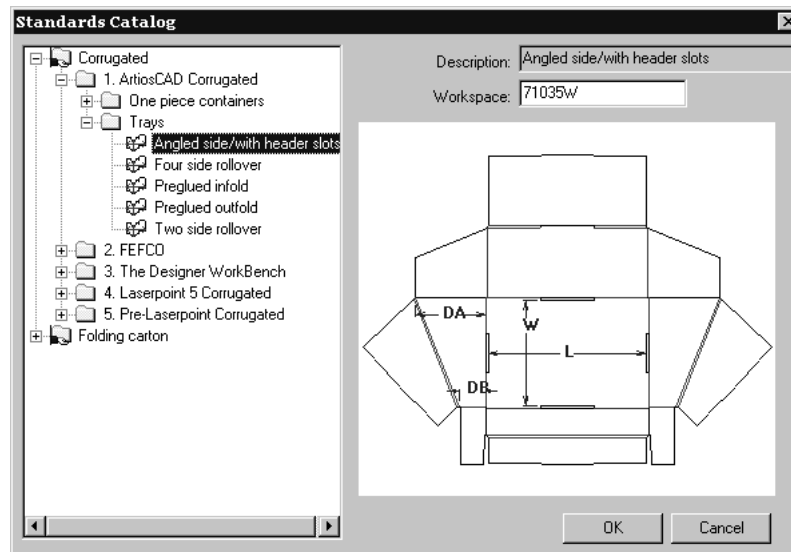
ファイルをドラッグアンドドロップする

ファイルをArtiosCADにドラッグアンドドロップして開くことができます。

- レイアウトの編集のシートに、単面図ファイルをドラッグアンドドロップします。
- キャンバス、単面図、3Dワークスペース、またはモデルファイルを3D作業領域にドラッグアンドドロップします。ArtiosCADは、保存された折り曲げ角度を優先します。
- 開いているダイアログボックスがArtiosCADにある場合、またはソリッドのインポートなどの複雑な操作を待っている場合、ドロップは無視されます。

デザインを作成、開く、取り入れる

デザインを開いたり、作成またはインポートする場合、ArtiosCADの創造的な局面が活用されます。定型を使つての作業は、新しいデザイン作成方法の1つです。定型を実行するには、[ファイル]をクリックし、[定型の実行]をクリックします。定型のカタログが表示されるので、新しいデザインの土台となる定型を選択してください。



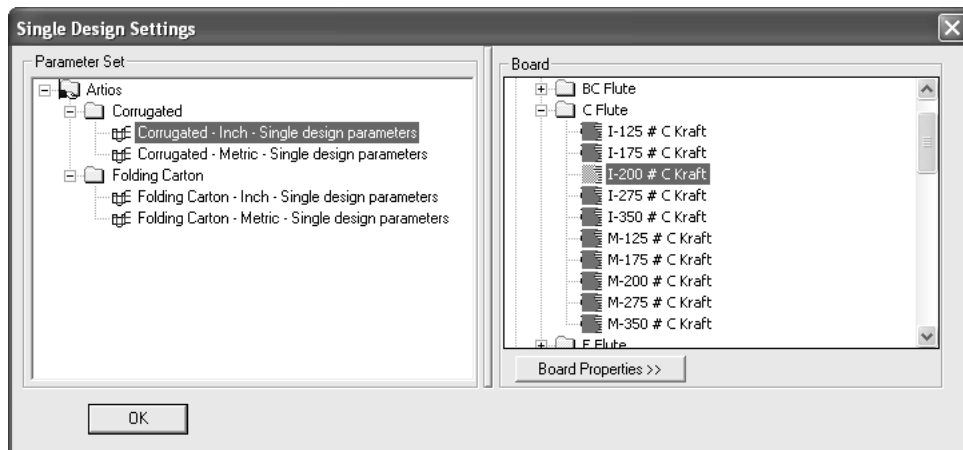
新規デザインの作成

新しいデザインを作成するもう1つの方法では、[ファイル]をクリックしてから、[新規]、[デザイン]の順にクリックします。必要に応じてボードチューザーの検索フィールドを使用し、パラメータ設定とボード番号を選択します。[OK]をクリックします。これが新しい空白の作業領域を引き出します。デザイナーツールを使ってジオメトリを作成してください。

パラメータ設定とボード番号の指定方法

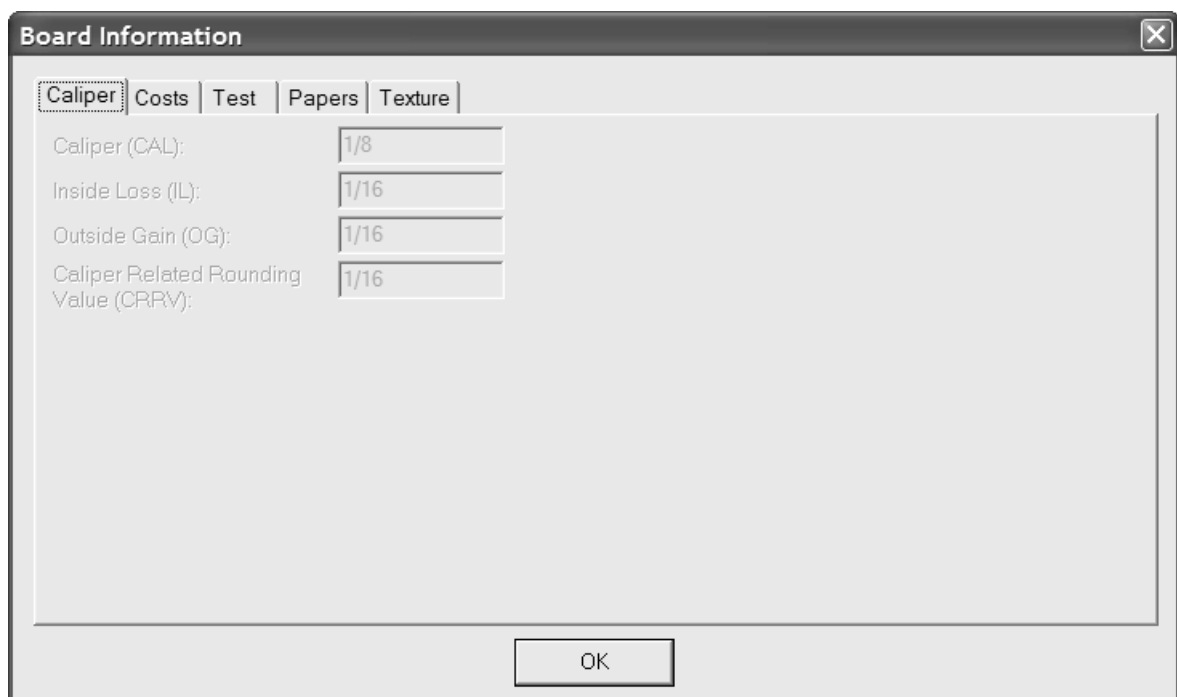
標準または空白の状態からデザインを作成する場合、パラメータセットおよびボード番号を選択する必要があります。ボード番号は、デザインの製作に使用される素材に関するさまざまな情報をArtiosCADに伝える設定のグループです。これは板紙の厚さ、重量、コスト、経費、売上、割り当て額などの情報を含みます。

パラメータ設定を選択したと同時にボード番号を選択してください。使用するボード番号を選択して[OK]をクリックするか(新規デザインを作成する場合)、[次へ]をクリックしてデザインの作成を続行します(定型を実行する場合)。



サイズを調整するには、ペイン間のスプリッタをドラッグします。

[ボードのプロパティ] をクリックすると、選択した板紙についての情報が表示されます。原紙情報がデータベースから抽出されます。データベースが利用可能な場合、原紙情報はArtiosCADで変更できません。データベースが利用可能でない場合にのみ、フィールドが有効になり、値を変更できます。[OK] をクリックして、ダイアログボックスを閉じます。



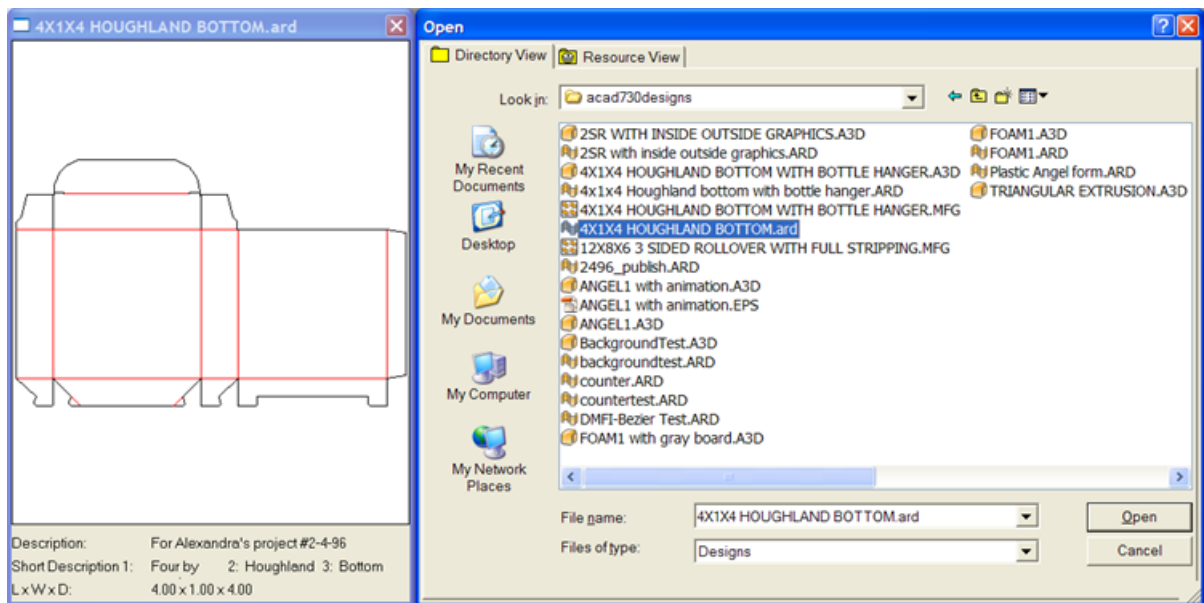
保存されているデザインを開く

保存されているデザインを開くためには、[ファイル] をクリックし、[開く] をクリックしてください。ディレクトリ使用をナビゲートするには、[ディレクトリビュー] タブを使用してください。また、データベースリソース使用をナビゲートするには、[リソースビュー] タブを使用してください。デザインのファイル名をクリックし、[開く] をクリックしてください。

一度にひとつ以上のデザインを開くためには、ディレクトリビューをお使いください。一つめのデザインをクリックし、[CTRL] キーを押しながら、他のファイルをクリックし、[開く] をクリックしてください。

ファイル名として使用できるのは2,562文字までと制限されています。デザインを開く場合のフィールドとなります。

デザインプレビューが [開く] ダイアログの横に表示されます。プレビューの下に [説明]、[備考1]、[備考2]、および [備考3] フィールドと寸法が表示されます。デザインプレビューは、お望みのとおりにサイズ変更できます。ただし、小さすぎた場合、表示されるテキストは不鮮明になります。複数のデザインを選択した場合、はじめのデザインのみがプレビューされます。



デザインを開くと、[オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [デフォルトビューモード] のビューモードデフォルトに従って、デザインが表示されます。そのダイアログボックスには、ラインの特性、ニックスタイル、ハイグラフィックモード、スクリーン背景カラー、プロットスタイル、表示されたレイヤーが保存されているのか、あるいはデフォルト設定が保存されているのか等の設定が存在しています。

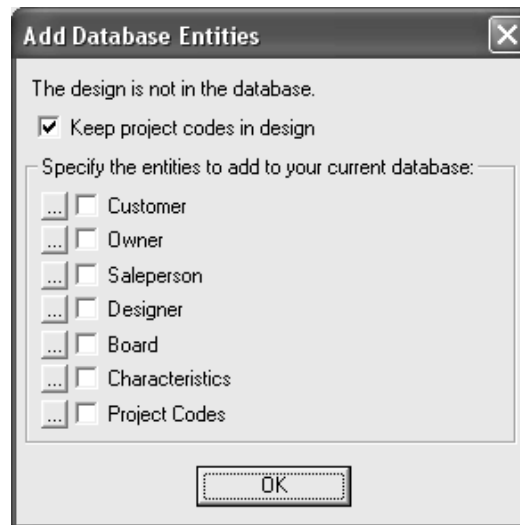
リソースビューで、デザイナーワークベンチデザインを開くことは最も簡単です。この場合、適切にナビゲートできるリソースおよびDWB 16進数ディスクファイル名がDWBデザイン番号として表示されます。

ステップ情報を含んだデザイナーワークベンチシングルデザインは、シングルデザインが開かれ、そしてレイアウトの編集ファイルへコンバートされた時にレイヤーを作成する為にそのデータを使います。

デザイナーワークベンチで作成した作業領域の逃げの変数は、[オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [DWBオプション] の設定により外側の逃げ (OG) または内側の逃げ (IL) 変数にマッピングされます。

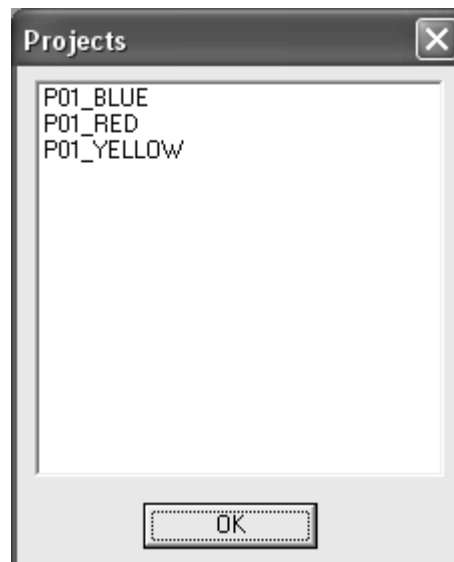
他のデータベースからの記録を含むデザインを開く場合、[データベース項目を追加] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスで、それぞれの利用可能なカテゴリーのとなり

のチェックボックスをチェックし、どの項目かを選びます。利用可能なカテゴリーは、どの項目がそのデザインの中で設定されているかによります。

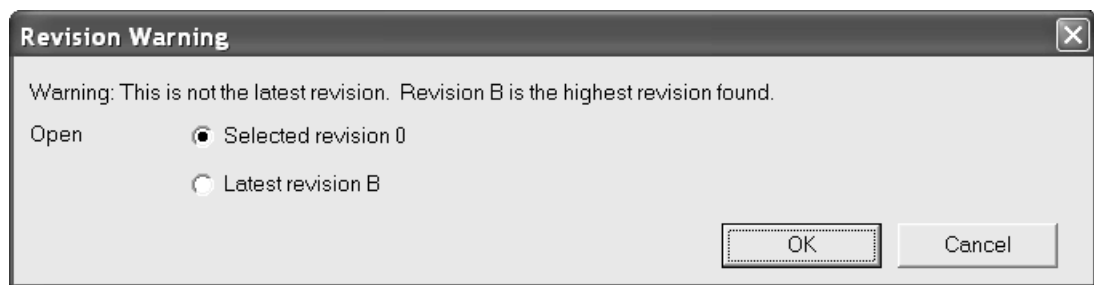


[プロジェクトコードをデザイン内で維持] チェックボックスは、ArtiosCADで外部データベースから単面図のプロジェクトコードを残すかどうか、またはプロジェクトコードを引き出すかどうかをコントロールします。

データベース項目のそれぞれのカテゴリーに対する限定された項目を見つけるためには、チェックボックスのとなりの [...] をクリックします。チェックボックスをチェックするとすべての項目が追加されます。つまり、どの限定された項目がデータベースに追加されるかを選択することはできません。限定されたプロジェクト項目は下記のように示されます。[データベース項目を追加] ダイアログボックスに戻るには、[OK] をクリックします。



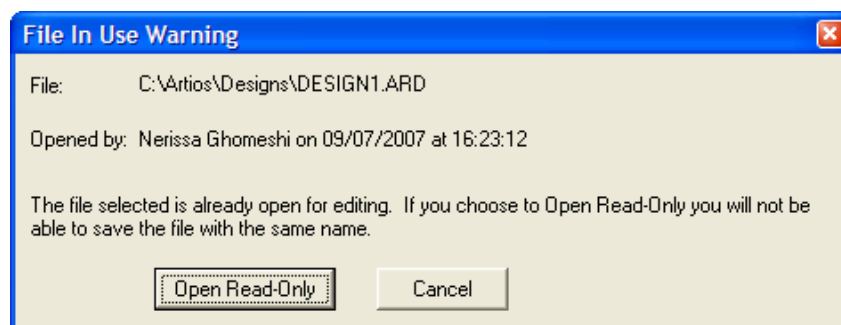
後でデザインの修正を行う場合、選択された修正を開くか、最新の修正を開くかを選択することになります。目的のオプションを選択して [OK] をクリックします。



開いているデザインがハードウェアパーツを持つ、エクスポートされたキャンバスパーツである場合、ArtiosCADではメインデザインレイヤーにおけるハードウェアパーツのジオメトリを示すイメージを配置します。

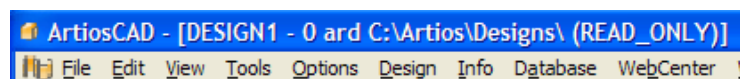
すでに開かれているデザインを開く

ArtiosCADの別のセッションで開かれているデザインを開く場合、ArtiosCADでは、デザインがすでに開かれているということ、デザインを開いたユーザー、および開かれた時刻を通知する警告ダイアログボックスが表示されます。



読み取り専用モードでファイルを開く場合は「読み取り専用で開く」をクリックします。読み取り専用ファイルで「ファイル」>「保存」を選択すると、警告メッセージが表示されます。この場合、「名前を付けて保存」を選択して、新しい名前を付けてファイルを保存する必要があります。ファイルを開かない場合は「キャンセル」をクリックします。

読み取り専用でファイルを開く場合、ArtiosCADウィンドウのタイトルバーに通知として「[(READ_ONLY)]」が表示されます。



ArtiosCADでは、開かれているファイルと同じディレクトリに**filename.alck**という隠しファイルを作成して、開かれているファイルを管理します。ディレクトリの書き込み権限がない場合、ロックファイルを作成できません。このため、他のセッションで開かれた場合、ファイルは保護されません。

読み取り専用モードでファイルを直接開くには、「ファイル」>「読み取り専用」の順にクリックします。

注: ファイルがロックされていない場合に、[名前を付けて保存]を選択して元のファイル名と同じ名前で保存すると、ArtiosCADでは元のファイルが新しいファイルで上書きされません。ArtiosCADの別のインスタンスでファイルがロックされている場合は、同じ名前でファイルを保存できません。

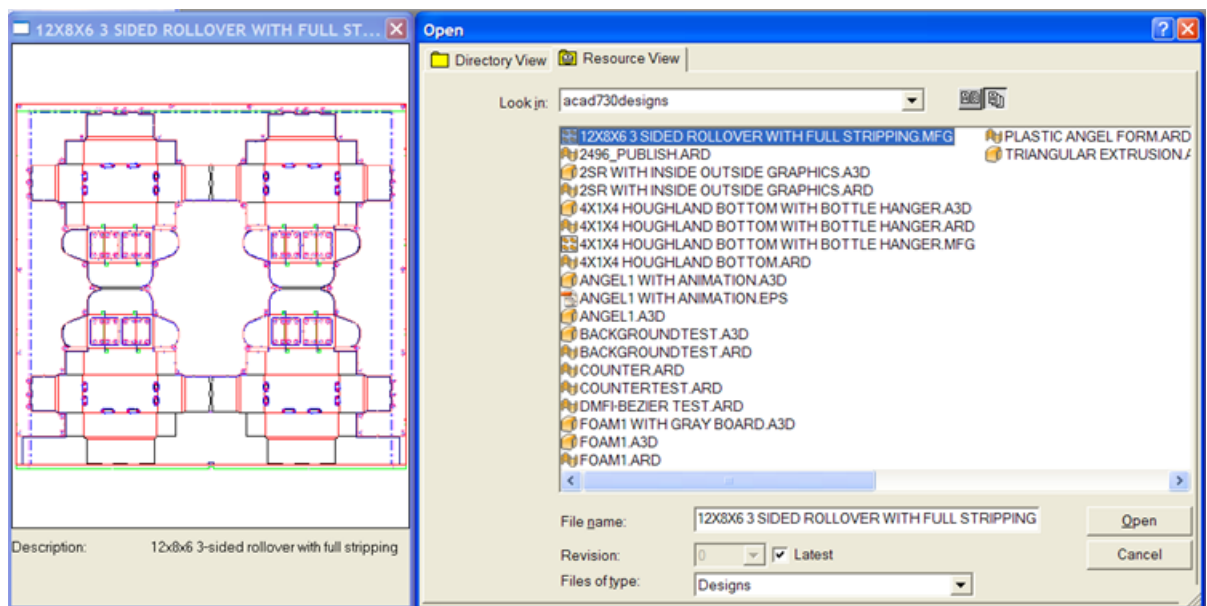
ウェブサーバーでのデザインの開き方

Webサーバーにすでに保存されているデザインを開くには、[ファイル] > [URLを開く]の順にクリックし、そのデザインのURL (例: <http://artcad.mycompany.com/myfilename.ARD>) を入力します。

保存されているレイアウトの編集ファイルの開き方

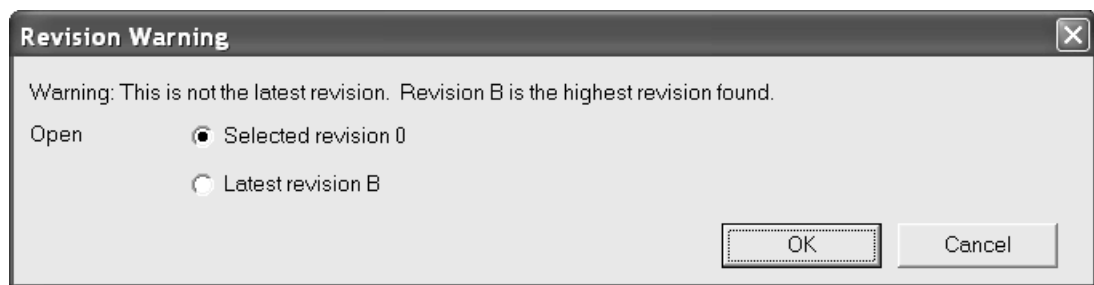
保存されているレイアウトの編集ファイルを開くには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [ファイル] > [開く] をクリックします。
3. [ディレクトリビュー] または [リソースビュー] を使用して、レイアウトの編集ファイルの保存場所に移動します。
4. レイアウトの編集ファイルの名前をクリックして選択します。レイアウトの編集ファイルのプレビューが現れます。

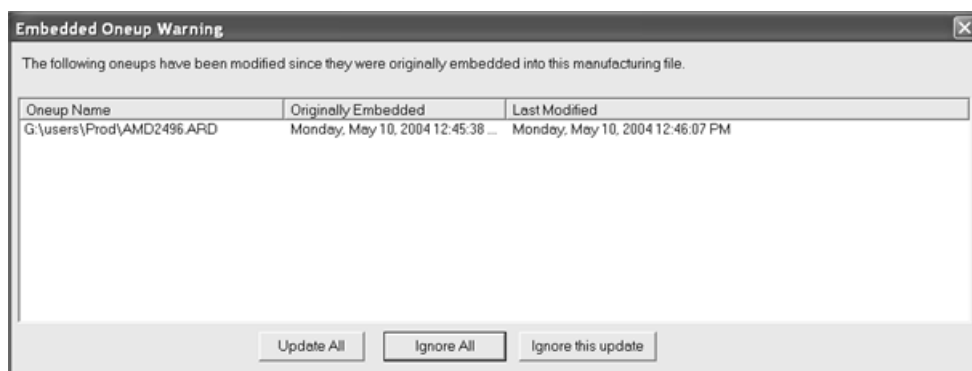


5. [開く] をクリックします。レイアウトの編集ファイルが開きます。

後でレイアウトの編集ファイルの修正を行う場合、選択されたファイルの修正、または最新の修正を開くかを選択することになります。目的のオプションを選択して [OK] をクリックします。



レイアウトの編集ファイルを開く際に、ArtiosCADにより、単面図と同じ名前のディスクファイルが存在するかどうかチェックされます。もしそのようなファイルが存在すれば、作成日付と時刻を比較します。両者が異なる場合、ArtiosCADでは、使用するファイルを1つ選択するよう指示するプロンプトが表示されます。



[すべて更新] を選択すると、古い単面図が新しいバージョンの単面図に置き換えられます。ArtiosCADでは、レイアウトの編集ファイルにダブルナイフがないかどうか、単面図に二重線がないかどうか、および置き換え後の単面図に置き換え前の単面図と異なる原点、サイズ、上面、または紙目方向がないかどうかをチェックします。

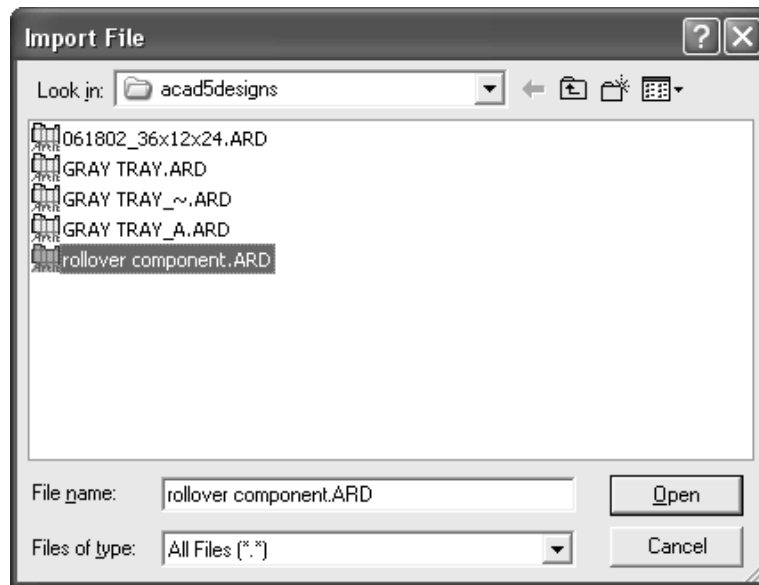
[すべて無視] を選択すると、単面図が維持され、新しいバージョンは無視されます。次にレイアウトの編集を開いたときに警告が再び現れます。

[この更新を無視する] を選択すると、単面図が維持され、レイアウトの編集ファイルの中の新しい修正日付が保存されます。次にレイアウトの編集ファイルを開くときに警告は表示されません。

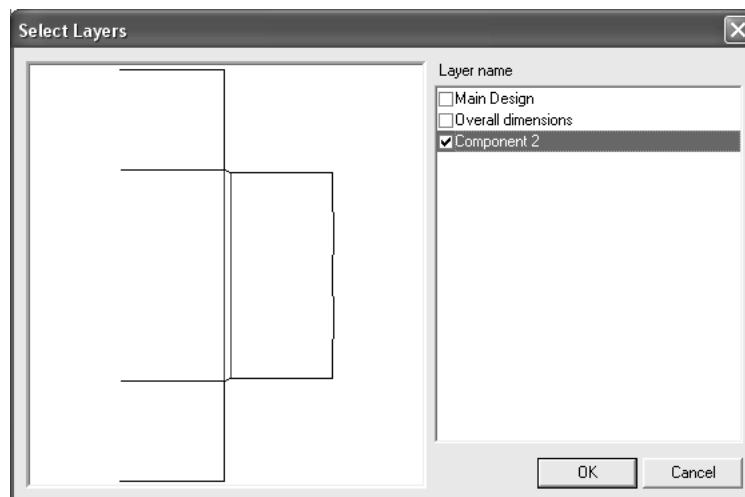
保存されているArtiosCADデザインを別のデザインにインポートする方法

保存されているArtiosCADデザインを別のデザインにインポートするには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCADを起動し、他のデザインのインポート先となるデザインを開きます。
2. **【ファイル】【インポート】【ファイルのインポート】**をクリックします。
3. インポートするファイルを選択し、**【開く】**をクリックします。



4. [レイヤーの選択] ダイアログボックスで、レイヤーの名前の隣のチェックボックスをオンまたはオフにして、インポートするレイヤーを決定します。インポートするデザインのレイヤーを選択したら、[OK] をクリックします。



5. デザインの選択したレイヤーは現在の作業領域にインポートされます。インポートしたすべてのオブジェクトが選択され、移動ツールがアクティブになります。ピックアップポイントを設定し、プットダウンポイントを再びクリックします。移動をキャンセルするには、別のツールを選択します。

デザインを別のフォーマットへ取り入れ

デザインをDDES、DXF、EPSFまたはCFF2などの別のフォーマットで開く場合、ArtiosCADデザインファイルを開く場合と同じ方法で処理されます。[ファイル] をクリックした後、[開く] をクリックします。標準のコントロールを使用して適切なディレクトリにナビゲートし、開くデザインのファイル名をクリックして [OK] をクリックします。

ファイル名に標準のいずれかの拡張子（.DS2、.DXF、.EPS、.CFF、.Nなど）が付いていない場合は、[開く] ダイアログボックスの [ファイルの種類] リストボックスのエントリを [すべてのファイル] に変更する必要があります。この変更をしないと、ファイルに標準の拡張子が付きません。[すべてのファイル] に変更しない場合、利用可能なファイルのリストに表示されなくなります。

線種のマッピングや各ファイルタイプのその他の指定は、[デフォルト] > [共有デフォルト] > [インポートチューニングテーブル] で設定します。

取り入れ用に選択したファイルのプレビューが [ファイルを開く] ダイアログボックスの横に表示されます。

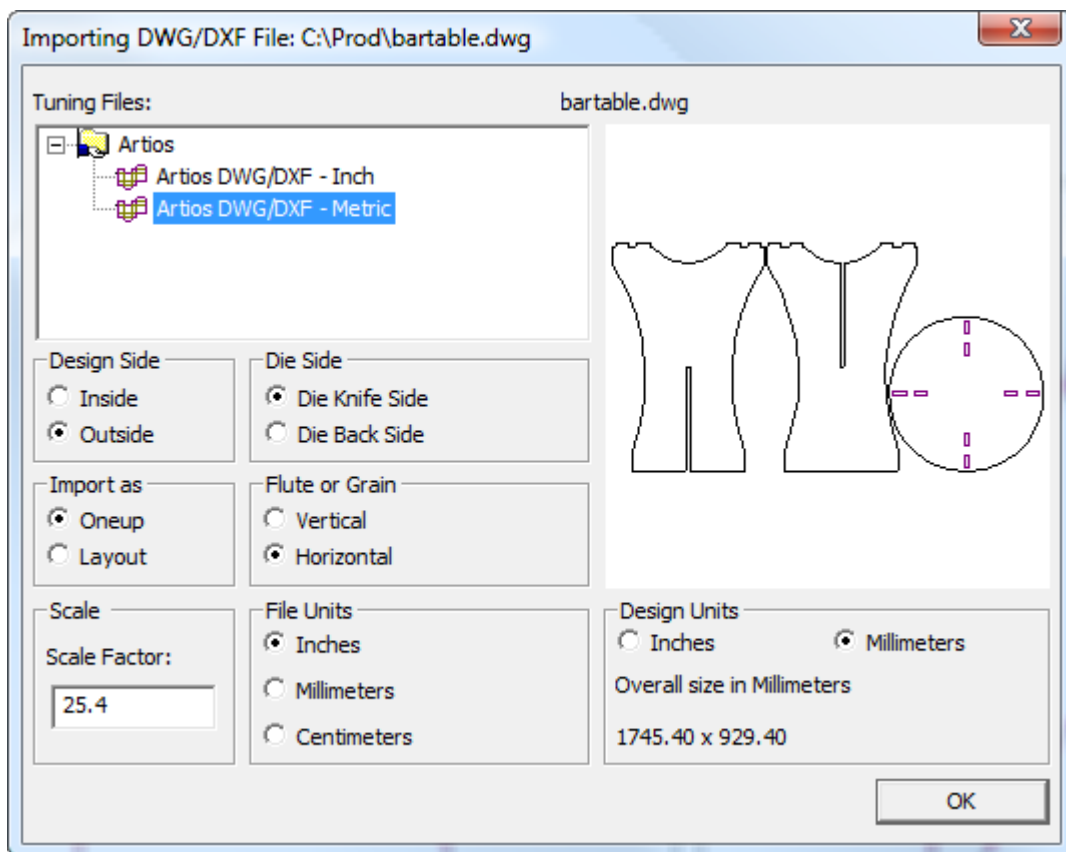
DDESファイルを取り込む

DDES2またはDDES3ファイルを開くと、[DDESファイルのインポート] ダイアログボックス（または [DDES3ファイルのインポート] ダイアログボックス）が次のように表示されます。必要に応じてオプションボタンを設定し、[OK] をクリックします。目的のパラメータ設定とボード番号を選択し、ファイルをインポートします。



DWG ファイルをインポートする

DWG ファイルを開くときに、[DWG/DXF ファイルのインポート] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてオプションボタンを設定し、[OK] をクリックしてファイルをインポートします。

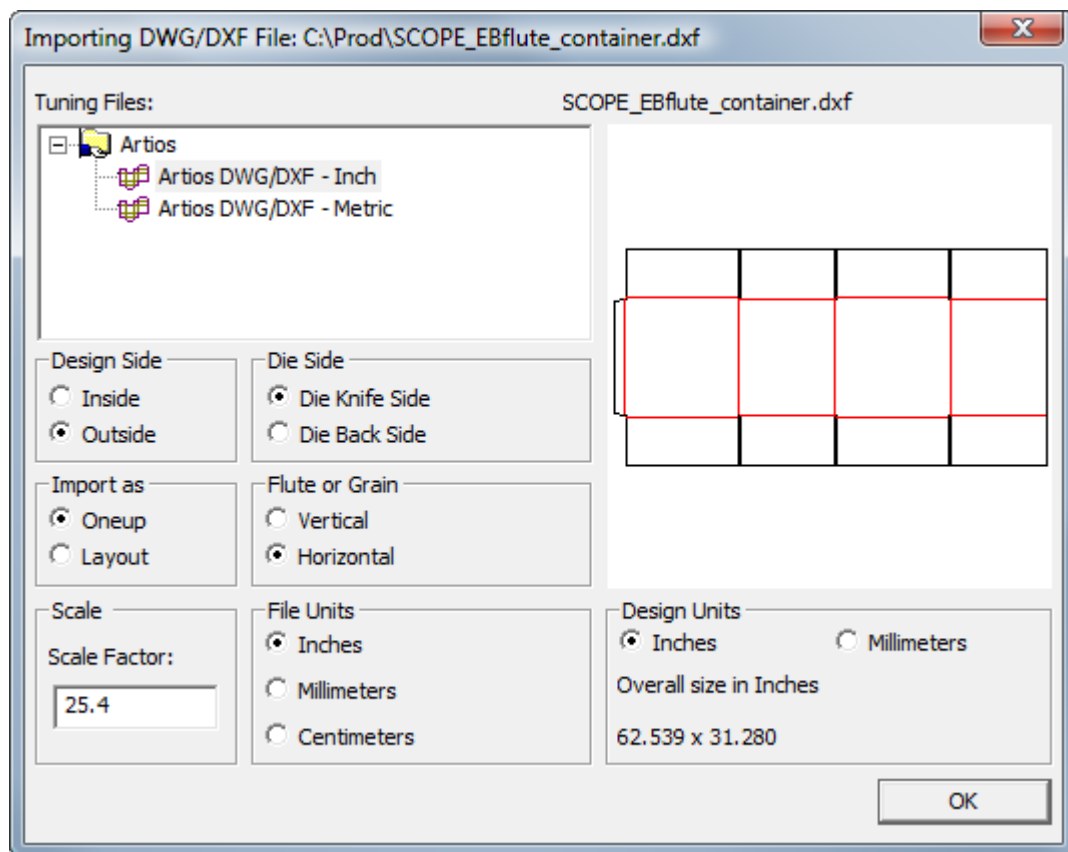


注: ArtiosCADはファイル内の3Dデータをすべて無視します。

正しくない場合、【オプション】>【デフォルト】>【チューニングテーブルのインポート】>【チューニングエントリー】>【オプション】をクリックし、【DWG/DXFインポートオプション】ダイアログボックスで【ソリッド/グラデーション塗りつぶしをスキップ】のチェックボックスを有効または無効にします。

DXFファイルを読み込む

DXFファイルを開くと、【DWG/DXFファイルのインポート】ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてオプションボタンを設定し、【OK】をクリックしてファイルをインポートします。



注: ArtiosCADはファイル内の3Dデータをすべて無視します。

注: DXFファイルのインポートで問題が発生する場合は、スタートアップデフォルトの [DWG/DXF オプション] にある [サードパーティのライブラリを使用して DXF ファイルをインポート] をオフにしてください。

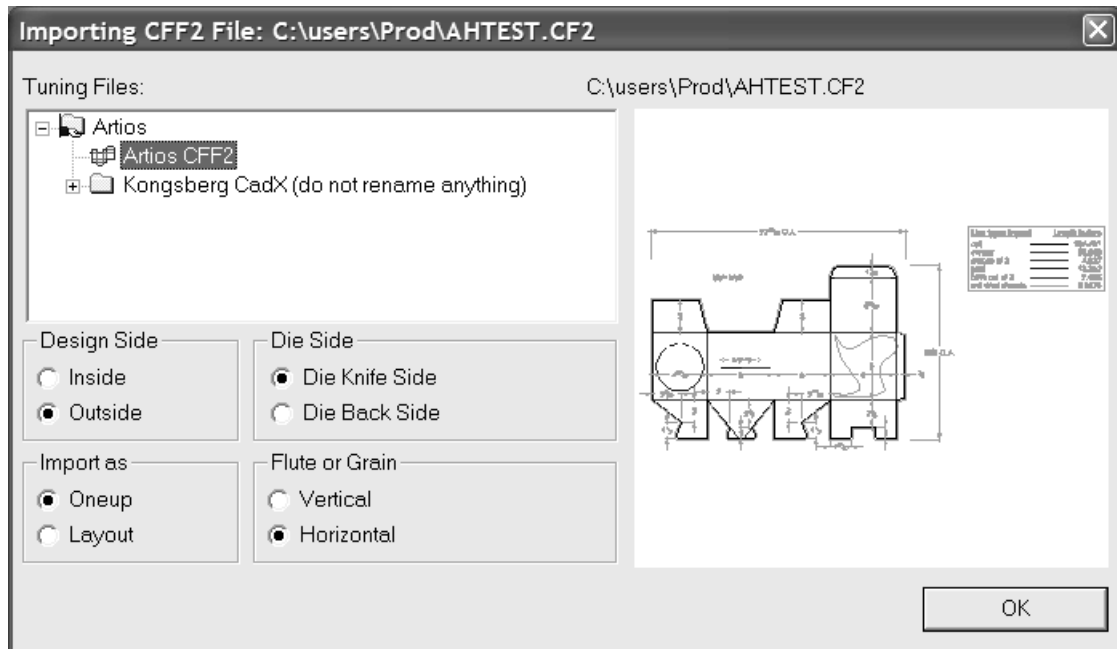
DXFファイルを取り込む際、ArtiosCADはC2とC3曲線、および4から7度のスプラインを取り込みます。

スプライン角度	ArtiosCADは次の形式でインポートします。
2,3	ベジエ曲線
4-7	0.02mmまでの精度の円弧
8-10	正しくないベジエ曲線とサポート外のメッセージ

正しくない場合、【オプション】>【デフォルト】>【チューニングテーブルのインポート】>【チューニングエントリー】>【オプション】をクリックし、【DWG/DXFインポートオプション】ダイアログボックスで【ソリッド/グラデーション塗りつぶしをスキップ】のチェックボックスを有効または無効にします。

CFF2ファイルを読み込む

CFF2ファイルを開くとき、[DXFファイルのインポート] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてオプションボタンを設定し、[OK] をクリックしてファイルをインポートします。



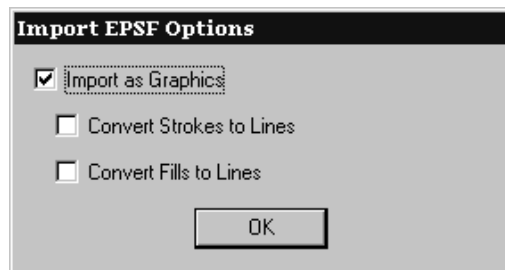
CFF2レイアウトを開く場合、ArtiosCADでは、ファイル内に格納されている左下と右上の値を基準にしてシートサイズを設定できます。これは、[デフォルト] > [共有デフォルト] > [インポートチューニングテーブル] > [Artios CFF2] > [オプション] の [LL/UR数値をシートサイズに使用する] チェックボックスで設定できます。このダイアログボックスでは、CFF2ファイルをレイアウトとして考慮するために必要な変換の順番と最小ブランク領域と同様に、回転および反転のオプションも設定できます。デフォルトの標準の変換は、回転の後に反転を行います。ただし、Elcedeスタイルで反転の後に回転を行うこともできます。

EPSF/AIファイルを読み込む

.EPSFファイルまたは.AIファイルを開くとき、[EPSFオプションをインポート] ダイアログボックスが表示されます。

[グラフィックとしてインポート] は、ストロークをインポートし、グラフィックを変更なく読み込みます。[ストロークを線に変換] は、すべてのアウトラインを線として読み込みます。[塗潰しを線に変換] は、塗潰しとストロークをプリントイメージラインに変更し、塗潰し/ストロークの色であるオーバーレイに配置して、ポイントでストロークの厚みも配置します。

必要に応じてチェックボックスを設定し、[OK] をクリックしてファイルをインポートします。



Illustrator 3.2および**Illustrator 8.0**の**EPSF**ファイルのみをインポートできます。**TIFF**プレビューは無視されます。その他の**EPSF**ファイルのタイプはサポートされません。**.AI**ファイルの中には、開くために**PDF**オプションが必要なものもありますが、**EPSF**のインポート機能を使用することでサポートされるものがあります。**.AI**ファイルを開くときに「機能は使用出来ません」というメッセージが表示される場合、**PDF**オプションが必要なフォーマットのファイルである可能性があります。

EPSファイルの8MBを超えるベクトルデータが含まれている場合、3Dに変換されるとそのデータが失われてしまいます。大きいファイルで作業する場合は、EPSではなく、JPEG形式またはPDFを使用してください。

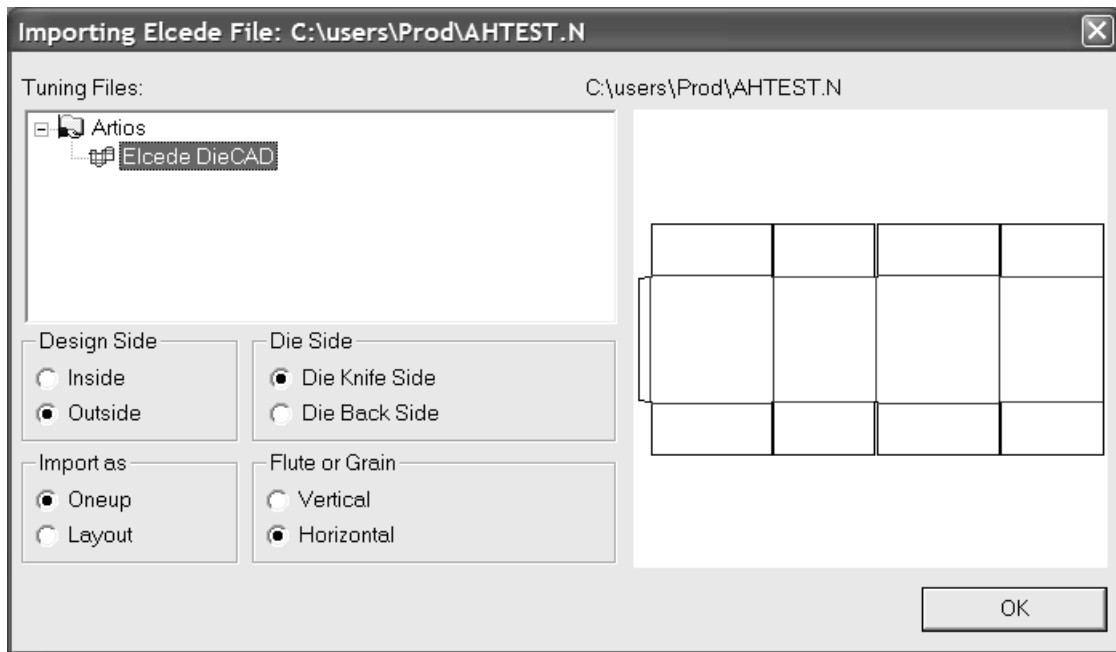
Data Exchange プラグイン

無料のData Exchangeプラグインにより、Adobe IllustratorのユーザはArtiosCAD単面図作業領域をIllustrator 文書に置くことができます。配置済みのEPSオブジェクトやピクセルベースのオブジェクトは含まれません。このプラグインは、EscoのWebサイト (<http://www.esco.com>) からダウンロードできます。

プラグインについての詳細については、Illustrator のヘルプメニューのData Exchangeヘルプを参照してください（ [ヘルプ] > [Esco] > [ヘルプ] > [Esco Data Exchange] ）。

Elcede .Nファイルを読み込む

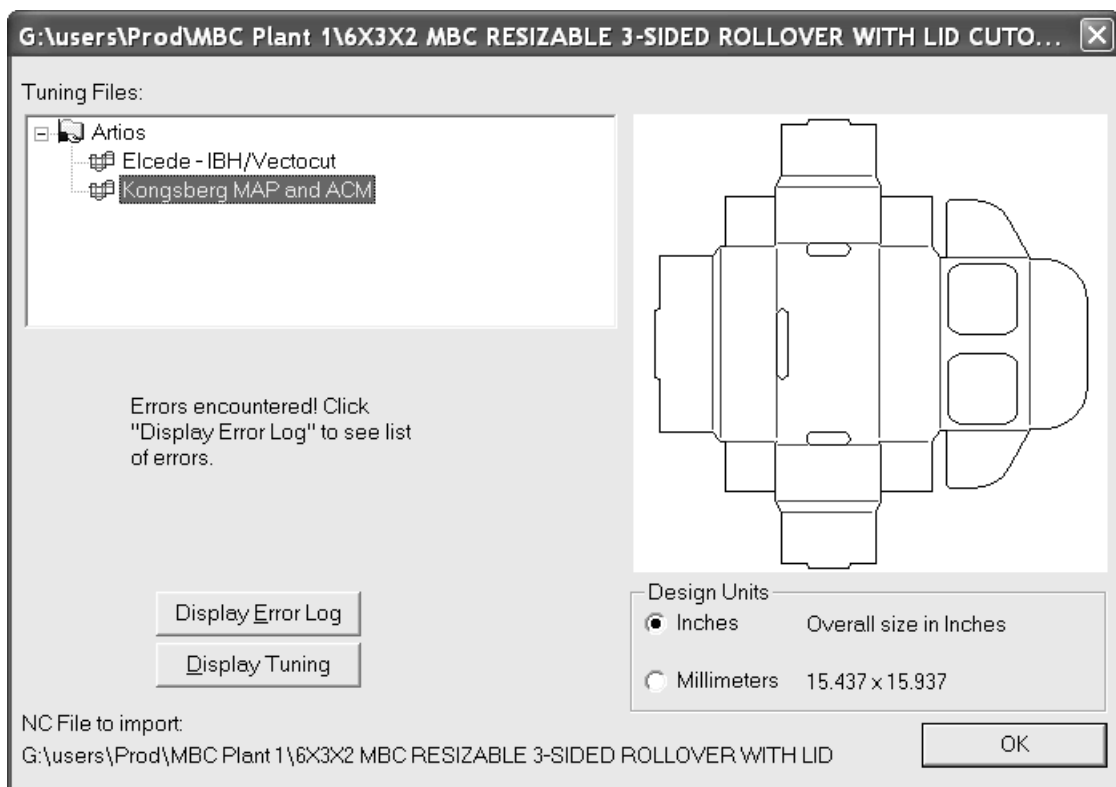
Elcede Diecad .Nファイルを開くとき、 [Elcede .Nファイルのインポート] が表示されます。必要に応じてオプションボタンを設定し、 [OK] をクリックしてファイルをインポートします。



注: ArtiosCADは、セクション内のライン数が約1,000を超えるダイCADファイルを開くことができません。これに該当するファイル进行处理する場合は、ダイCADからファイルをCFF2フォーマットでエクスポートし、CFF2ファイルをArtiosCADに読み込みます。

他のNCファイルで作業する

Elcede IBH/VectocutやKongsberg MAP/ACMファイルなど、ネイティブのArtiosCADインポートフィルタがないNC（数値制御）ファイルで作業する場合は、単面図の [分析] メニューの [NCファイルを開く] コマンドを使用してください。このコマンドはサポートされていないので、個人の責任のもと使用ください。これらのタイプのファイルをインポートのサポートとしては、専門のサービスをご利用ください。



PDF ファイルを線として開く

ArtiosCAD では、PDF ファイルに含まれる線(別名ベクトル)をインポートできるようになりました。以前のバージョンでは、PDF ファイルはグラフィック エントリとしてしかインポートできませんでした。PDF ファイルを開くと、他の構造作業領域と同じ方法で線の作業を行うことができます。

PDF ファイルを線としてインポートする前に、PDF ファイルの処理で使用するチューニングカタログ エントリが最低でも1つ [デフォルト] に存在することを確認してください。ArtiosCAD には、2つの例のチューニングカタログ エントリが付属していますが、ほとんどの場合、ファイルの作成方法に基づき、PDF ファイルの各供給元に対してチューニングカタログ エントリを作成する必要があります。

PDF ファイルを開く

PDF ファイルを開くには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [ファイル] > [開く] をクリックします。
3. PDF ファイルを含むディレクトリまたはリソースに移動します。
4. 目的のファイルを選択します。

ファイルのプレビューが表示されます。

5. [開く] をクリックします。

[PDF ファイルをインポート] ダイアログ ボックスが表示されます。

インポート オプションを選択する

[PDFファイルをインポート] ダイアログ ボックスで、次の操作を実行します。

1. [チューニングファイル] グループで、この PDF ファイルで使用するチューニングファイルを選択します。選択したチューニングファイルによっては、デザインのプレビューが変更される場合があります。
2. [デザイン面] グループで、上面が [裏面] または [表面] であるかを選択します。
3. [木型面]、[インポート形式]、[段目] および [デザイン単位] グループでも同様にオプションを設定します。
4. [OK] をクリックします。

単面図設定を選択する

[単面図設定] ダイアログ ボックスで、次の操作を実行します。

1. 新規の作業領域で使用するパラメータセットおよびボードを選択します。
2. [OK] をクリックします。

選択したチューニングに基づき ArtiosCAD で PDF ファイルが開きます。他のデザインと同じ方法でファイルの作業を行えます。

PDF ベクトルインポートに関する注意および警告

PDF ファイルを線としてインポートする場合、次の注意および警告を考慮してください。

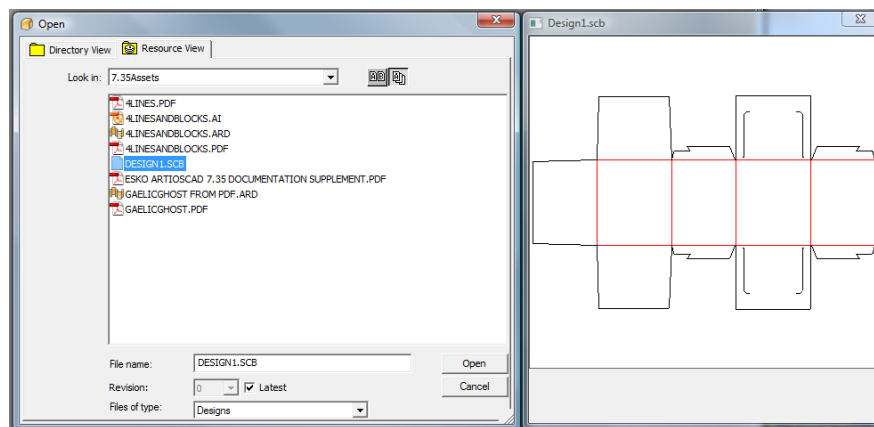
- PDF オブジェクトのビットマップは、そのクリップパス(レンダリングされた画像部分のアウトライン)のネット形状のまま入力され、そのグラフィックタイプは、ビットマップになります。ビットマップ画像を保持するには、PDF ファイルを線ではなく、グラフィックとしてインポートします。画像の実際のピクセルはインポートされません。注意: PDF 内のいくつかのビットマップは、ビットマップの形状であるクリッピングパスによって定義されません。シャドウがオンになっている ArtiosCAD 「PDF出力」でのシャドウのビットマップが例として挙げられます。この場合、ビットマップアウトラインは長方形として入力されます。
- ArtiosCAD には、99 のレイヤー数制限があります。したがって、新規レイヤーに「any any any」をマッピングするチューニングを使用する場合、複雑な PDF ファイル(固有のインポート属性のセットが 99 以上)は、通常この制限に達します。
- [PDF インポートオプション] ダイアログ ボックスの [フィルターを通していないアイテムをグラフィックレイヤーへ] を有効にすると、ストロークのキャップスタイル、マイタースタイル、マイター制限は保持されません。All strokes in this situation この場合のストロークは、すべてラウンド結合スタイルおよびスクエア キャップスタイルで表示されます。
- [PDF インポートオプション] ダイアログ ボックスの [フィルターを通していないアイテムをグラフィックレイヤーへ] を有効にすると、ストロークおよび塗りつぶしが、オリジナルの PDF ファイルでは表示されている場合でも、何かの下に表示される場合があります。
- [PDF インポートオプション] ダイアログ ボックスの [フィルターを通していないアイテムをグラフィックレイヤーへ] を有効にすると、ファイルの作成方法によって異なりますが、単色以外の色(グラデーションフィル、メッシュオブジェクトなど)は、ソリッドカラーの塗りつぶしで表示されます。Adobe Illustrator で作成されたファイルのグラデーションフィルは、通常ブラックフィルとして入力されます。

Score! ファイルを開く方法

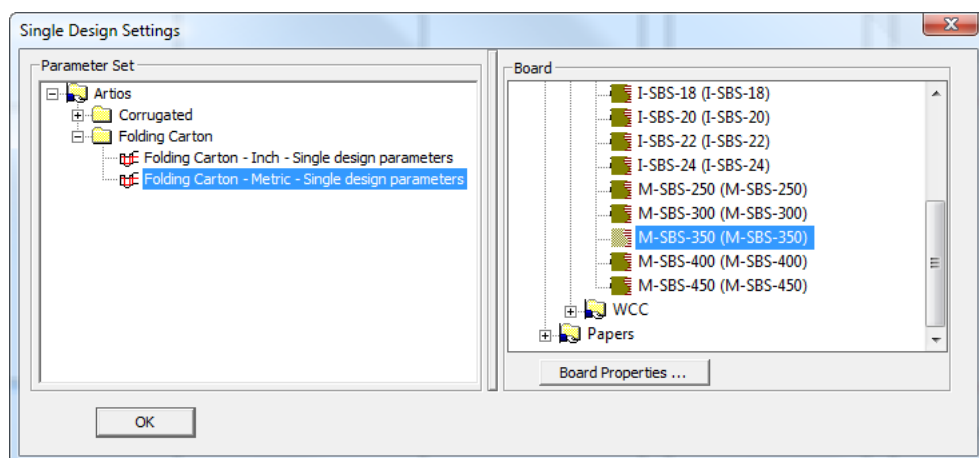
ArtiosCAD で Score! または Vellum ファイルを開くには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [ファイル] > [開く] をクリックします。
3. [ディレクトリ ビュー] または [リソース ビュー] を使用して、Score! ファイルの保存場所に移動します。
4. [ファイルの種類] が [デザイン] に設定されています。設定されていない場合は、ドロップダウン矢印をクリックして、[デザイン] または [Score!] に設定します。
5. Score! ファイルの名前をクリックして、ファイルを選択します。

Score! ファイルのプレビューが表示されます。



6. [開く] をクリックします。
7. [単面図設定] ダイアログボックスで、目的のパラメータセットおよびボード番号を選択して、[OK] をクリックします。



ArtiosCAD でファイルが開かれます。他のデザインと同じ方法でファイルの作業を行えます。

Score! ファイルを開くについての詳細

次のセクションには、ArtiosCAD で Score! または Vellum ファイルを開くときに考慮すべき参照情報を含んでいます。

Score! ファイルインポート制限

ArtiosCAD では、次の制限の下、Score! および Vellum ファイルを開くことができます。

- ArtiosCAD では、Score! から、開かれているファイルに関するデータはインポートされません。
- ArtiosCAD では、楕円形上のブリッジがオリジナルファイルに可能な限り忠実に円弧にマッピングされます。ただし、ArtiosCAD は、楕円形を形成する連続の円弧全体において、ブリッジのカウンタおよび位置が均一化されます。

Score! ファイルのモデル構造

通常、Score! ファイルには、平盤デザイン用の **Model 1** および組み立てられたデザイン用の **Foldup** の 2 つのモデルが最低でも含まれています。**Model 1** の **Layer1** の内容は、1 つのデザインの **Main Design** に移動します。Score! ファイルのその他すべてのレイヤーは、**Annotation** レイヤークラスの ArtiosCAD で同じ名前のレイヤーに移動します。Score! ファイルに **Dimensions** という名前のレイヤーが存在する場合、ArtiosCAD では、ArtiosCAD 作業領域で **Dimensions** クラスの **Dimensions** レイヤーが作成されます。

ArtiosCAD で複数のモデルを含む Vellum (.vlm) ファイルを開くと、それらのモデルは個別のレイヤーとしてインポートされます。

Score! の線種のマッピング

ArtiosCAD では、次の表のエントリごとに Score! 線種がネイティブの線種に自動的に変換されます。

Score! の線種および名前	ArtiosCAD の線種および名前
0、Annotation 10、Crosses 113、Chopper 115、Tester	0、Annotation
101、Knife	1、Cut
102、Crease	2、Crease
103、Perforation	3、Perf
104、Cutscore	4、Cut-Score

Score! の線種および名前	ArtiosCAD の線種および名前
105、Cutcrease	5、Cut-Crease
106、Cutscore_Crease	15、Partial cut and crease
107、Reverse Cutscore	9、Reverse partial cut
108、Emboss	16、Half crease
109、Zipper 110、Wave	13、Generic special rule
112、Stripping	93、Stripping rule
80、Construction	34、Construction line
その他すべて	0、Annotation

Score! ブリッジ付け

Score! ファイルには、シンプルまたは複雑の 2 種類のブリッジ付けのいずれかが使用されます。

シンプルなブリッジ付けを含むファイルの場合、ArtiosCAD は、指定されたブリッジ数および幅を取得して、**Evenly spaced** ブリッジ式の適用時にパラメータとして使用します。

複雑なブリッジ付けを含むファイルでは、ArtiosCAD は **Specify bridge positions** ブリッジ式を使用します。Score! ファイルで定義された最初のブリッジ幅によって、ArtiosCAD 作業領域のすべてのブリッジの幅が設定されます。Score! ファイルに二重幅ブリッジが含まれている場合は、そのブリッジは小さなギャップで分割された 2 つのブリッジに変換されます。

Score! のテキスト

ArtiosCAD では、次の制限の下、Score! ファイルからのテキストがテキストとしてインポートされます。

- ラインワープは無視されます。線は必要な長さ分延長されます。
- テキストカラーは無視されます。
- ラインスペーシングは無視されます。
- 下線付きテキストはサポートされていません。

Score! の寸法

ArtiosCAD は Score! ファイルから次のタイプの基本寸法をインポートします。Horizontal、Vertical、Parallel、Radial、Diameter、Angle。Arc Length の寸法は無視されません。

Score! では、寸法の実際値を表すために # が使用されます。ArtiosCAD では、次の場合を除き、その記号が {V} (寸法の実際値) に変更されます。

- 寸法テキストに # だけが含まれる **Distance** または **Angle** 寸法の場合。
- 寸法テキストに正確な **R #** を含む **Radius** 寸法の場合、ArtiosCAD では寸法テキストは表示されません。ただし、形式は **R50** に設定されます。
- 寸法テキストに正確な **0 #** を含む **Diameter** 寸法の場合、ArtiosCAD では寸法テキストは表示されません。ただし、形式は **05** に設定されます。

次の表では、ArtiosCAD でその他の Score! 寸法がどのようにインポートされるかを示します。

Score! 寸法要素	ArtiosCAD でのインポート方法
テキスト位置	最も近似する位置設定オプションを使用
矢印ヘッドスタイル	最も近似するものを使用
矢印ヘッドの厚さ	インポート
寸法のフォントおよびサイズ	インポート
寸法の色	無視、およびプロットスタイルによる設定
延長の長さおよびギャップ	Score! 設定から計算
単位とフォーマット	ArtiosCAD プロパティデフォルトによる設定
内部寸法の延長線	寸法テキストが計測オブジェクトの外側にある場合は描画されない

Score! 折り曲げ角度

ほとんどの Score! 標準は、平坦化された **Foldup** モデルおよび罫線に割り当てられた折り曲げ角度と共に保存されます。

インポート中に、ArtiosCAD では折り曲げ角度およびベース面が **Foldup** モデルから、または **Model 1 [Foldup]** レイヤーから、[メインデザイン] レイヤーの罫線にコピーされます。

Foldup モデルまたはレイヤーが存在しない場合、または **Foldup** モデルが 3D スペースで既に折り曲げられている場合、折り曲げ角度のインポートは機能しません。

注:

デザインの周囲にギャップがある場合、ArtiosCAD はデザインを 3D に自動的に変換できません。

デザイン保存とエクスポート

デザインの保存とは、ArtiosCADで行った作業内容をArtiosCADで将来使用できるようハードドライブ上のファイルに書き込むことです。ArtiosCADファイルは、Eskoアプリケーションを実行しているコンピュータでのみ読み込むことができるバイナリファイルです。

デザインのエクスポートとは、基本的にデザインのスナップショットを作成し、ArtiosCADを持っていないユーザー向けに別のフォーマットに変換することです。最も一般的なエクスポートのフォーマットはテキスト形式です。

デザインの保存方法

デザインを保存するには、[ファイル] をクリックし、[保存] をクリックします。デザインを初めて保存する場合、ArtiosCADでは [名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示され、ファイルの名前を指定します（次のセクションを参照してください）。ファイル名の最後の文字にアンダースコア（_）を使用しないでください。アンダースコアは改訂履歴の特定に使用されます。ファイルをすでに保存している場合、ArtiosCADではウィンドウのタイトルバーに示される名前を使ってデザインが保存されます。

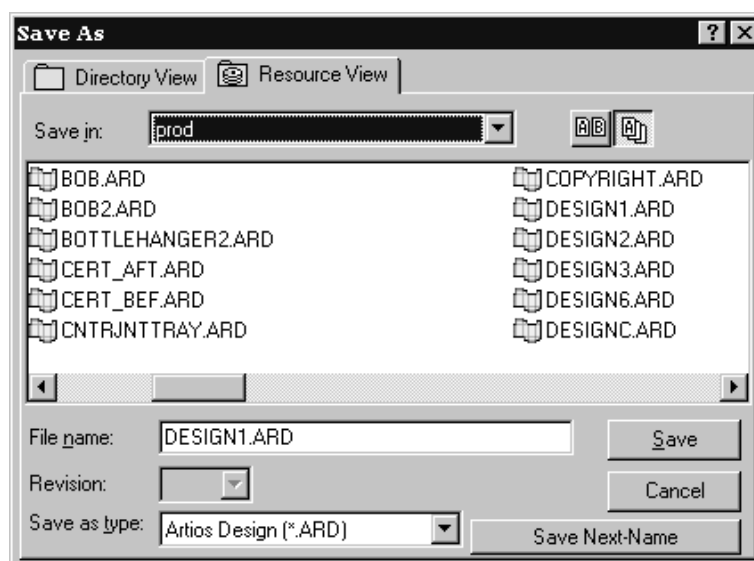
[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [デザインデフォルト] > [オプション保存] の [保存、名前を付けて保存の前のデザインチェック] チェックボックスをオンにすると、デザインの保存時にデザインの周囲の二重線とギャップの検証が自動的に行われます。このオプションはデフォルトでオフになっています。

また、このデザインのデータベース情報を入力するように指示されます。デザインを保存するときに、ArtiosCADではデザインに関する一部の情報がDataCenterに自動的に提供されます。ただし、顧客名やデザイナーなどのその他の情報は手動で指定する必要があります。システム管理者は、保存時に要求される情報をカスタマイズすることができます。デザインが再作成可能でない場合は、必要に応じて長さ、幅、および奥行きを指定します。情報の指定が終了したら、データベース情報とデザインを保存する為に [OK] をクリックします。

既存のファイルを開いて保存する場合、ファイルを上書きする前に、ArtiosCADにより元のファイルが変更されているかどうかを検証されます。同時に他のユーザが同じファイルで作業している場合に、作業内容が失われてしまうことがないように、警告を行います。

デザインを別の名前で保存

現在のデザインを新しい名前で保存し、新規作業領域で作業を開始するには、[ファイル] メニューの [名前を付けて保存] をクリックします。目的のフォルダとリソースを指示します。ファイル名のフィールドに新しい名前を打ち込み、[保存] をクリックしてください。



「名前をつけて保存」を使って保存したファイルは、オリジナルのファイルが作成された日付と時間に関係なく、データベースの記録にある作成日と改定日の保存された日付と時間を使用します。

デザインのコピーに名前を付けて保存の仕方

現在の図面での作業を続けながら新しい名前で現在の作業領域のコピーを保存するには、[ファイル] > [コピーに名前をつけて保存] をクリックします。名前をつけて保存のダイアログボックスが表示されます。目的のフォルダまたはリソースを指示します。コピーの名前を入力し、[保存] をクリックします。ArtiosCADによりコピーが保存され、現在の作業領域の作業を再開できます。

自動ナンバリングを使ったデザインの保存の仕方

自動ナンバリングを使用してデザインを保存するには、[DataCenter](#)章の説明に従って自動ナンバリングを事前に構成する必要があります。また、自動ナンバリングが構成されるリソースでデザイン（またはレイアウトの編集ファイル）を保存しなければなりません。

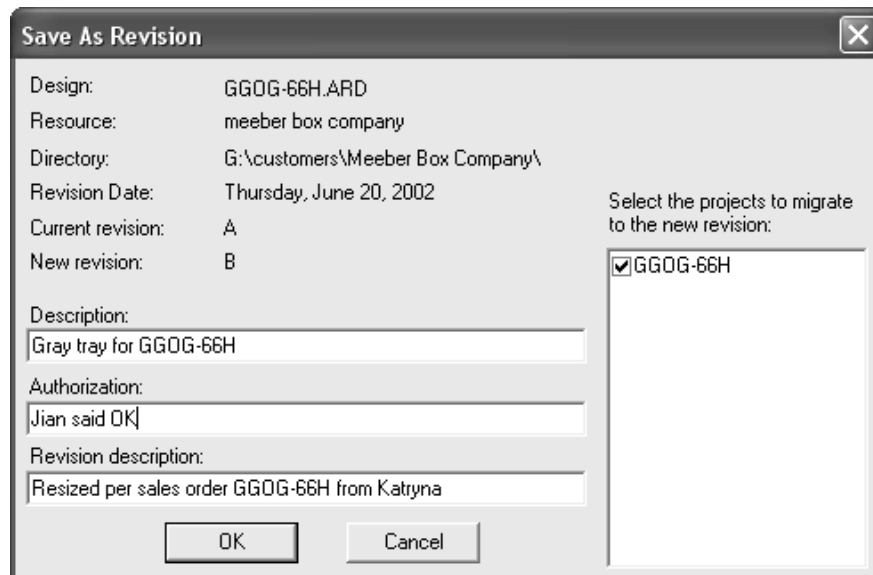
一度それが設定されると、保存のダイアログボックスの「次の名前を保存する」ボタンが上の図のように表示され適応されます。自動ナンバリング構成を持っていないリソースではそれは適応されません。「次の名前を保存する」をクリックすると、[DataCenter](#)の構成に基づいて、次に使用可能な番号でファイルがArtiosCADにより自動的に保存されます。

デザイン更新の保存方法

[ファイル] メニューの「改訂して保存」コマンドを使用すると、同一デザインの異なるバージョンを保存できます。デザインファイルの各改訂では同じ基本名を共有していますが、ファイル名の終わりの.ARD拡張子の前に進行状況インジケータが付けられています。ファイル名の変更方法は、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [改訂情報の書き換え許可] でコントロールします。詳細については、デフォルトに関する章を参照してください。


たとえば、REVTESTというデザインを初めて保存すると、REVTEST.ARDになります。同じデザインの次の改訂を保存すると、自動的にREVTEST_~.ARDとなり、その後はREVTEST_A.ARD、REVTEST_B.ARDのようになります。


ファイルをなんとか変更するが、まだオリジナルをキープしたいなら、[ファイル]メニューの[改訂して保存]をクリックしてください。改訂して保存のダイアログボックスが表示されます。



ファイルの説明を入力し、「Approved by Mike」や「OK per JG」などの認可メッセージを入力します。ご希望であれば、以前の更新から何が変わったのかを表示する更新詳細を入力してください。プロジェクト名のとなりのチェックボックスを選択することにより、プロジェクト情報を新しい情報へと移動させてください。もとの更新情報を維持するには、プロジェクト名のとなりのチェックボックスを空けてください。[OK]をクリックして、ファイルを保存します。

デザインを再び開ける場合、リソースビューを使用します。リソースビューにより、すべてのファイルの更新や、あるいは最近のファイルを見ることができます。

デザインのすべてのバージョンを表示するには、 をクリックします。

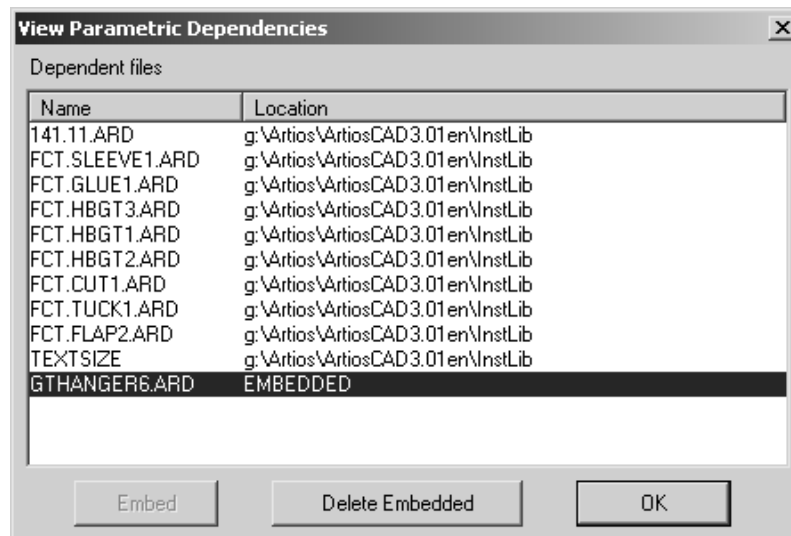
最近の更新のみを表示するには、 をクリックします。

埋め込みパラメーターデザインの保存の仕方

再構築可能なArtiosCADデザインは、多様なコンポーネントによって構成されています。同じ作業領域で保存されたすべての構成で、再構築可能なデザインを保存するには、[デフォルト]の[情報フィルター]タブの[従属ファイルの埋め込み]チェックボックスをオンにして、出力を定義します。それから、内蔵式のパラメーターファイルを作る為に出力を使ってください。

どのファイルが含まれているかを確認するには、[デザイン] > [埋め込みパラメータを表示]をクリックします。このメニューオプションは、再構築デザインにのみ適応します。パラメーターの埋め込みダイアログボックスが開き、もし現在の再構築作業領域の要素が含まれているかを表示し

ます。埋め込みとして今現在マークされていないファイルは、出力が作動する時に、自動的に作業領域ではめ込まれます。



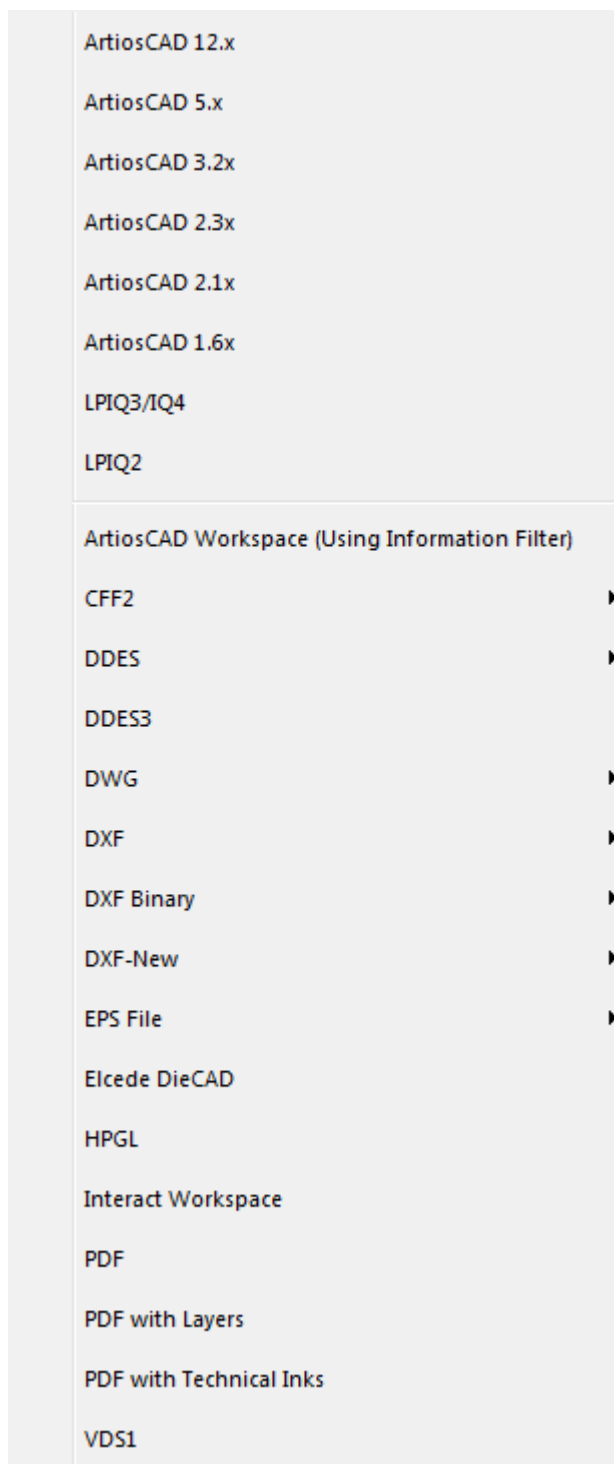
パラメーターデザインが、受取人によって再構築されると、埋め込まれた要素は埋め込み要素として、同じ名前で、ローカルファイルを越えて先行をとります。

埋め込み要素を削除して、ローカルバージョンを使用するには（ローカルバージョンには、埋め込み要素と同じ名前が付けられている必要があります）、埋め込み要素を選択して [削除] をクリックします。ArtiosCADのプログラムディレクトリに同じ名前の作業領域がある場合は、埋め込み要素のみを削除できます。その埋め込まれた要素を削除すると、埋め込みの記号表示が、ローカルシステムの要素位置によって取り替えられます。

内蔵式のパラメーターデザインは、スタイルカタログへ追加され、定型として作動します。定型の埋め込まれた要素は、単面図の結果として埋め込まれます。

デザインを別のフォーマットへエクスポート

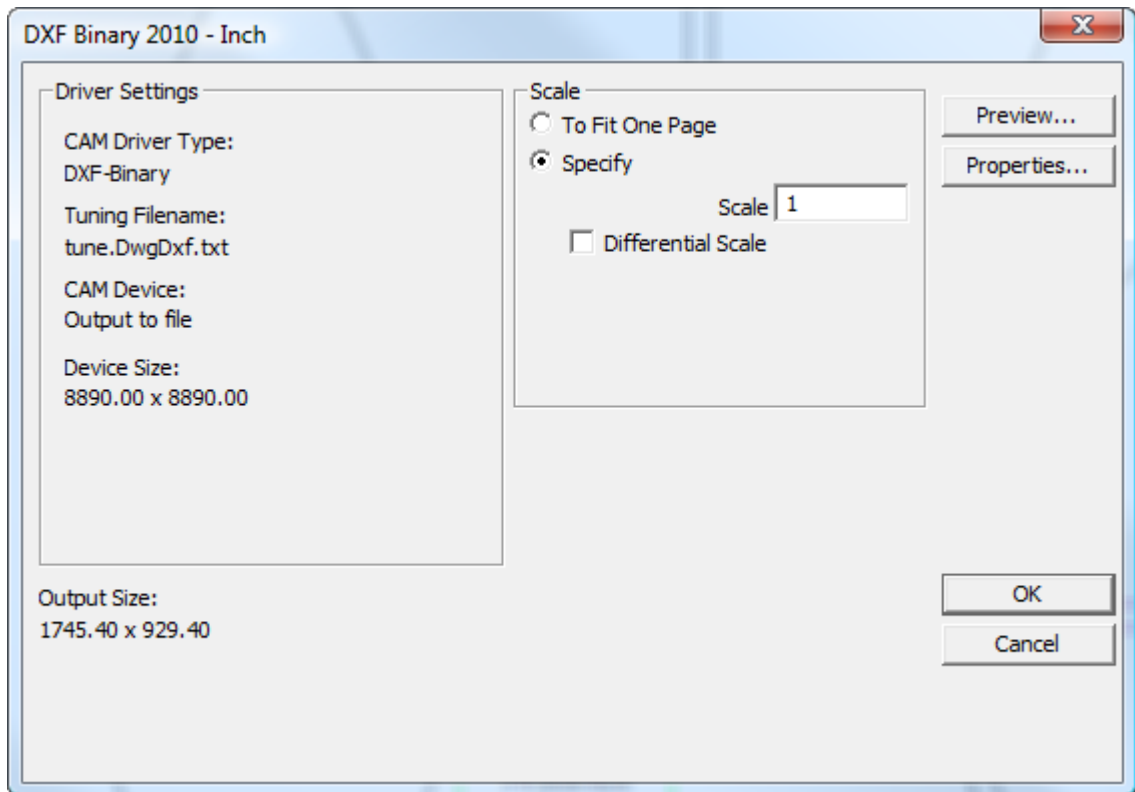
異なるファイルフォーマットにデザインをエクスポートするには、[ファイル] > [エクスポート] をクリックし、デザインをエクスポートするフォーマットをクリックします。



VDS1は、**Verein Deutsches Stanzformbauer**の略であり、ヨーロッパで使用されているフォーマットです。

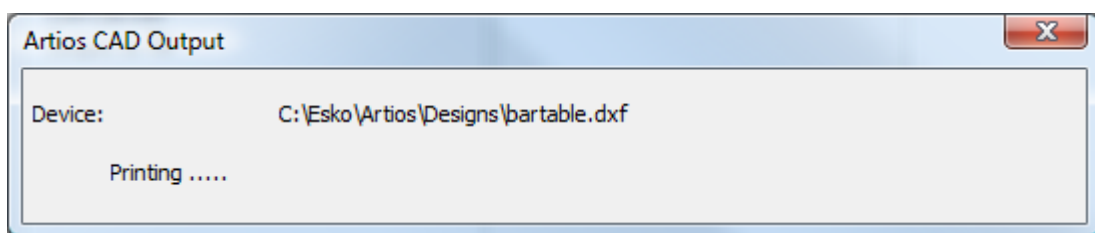
フォーマットを選択すると、エクスポートダイアログボックスが表示され、ディレクトリ/リソースおよびファイル名を指定できます。

デフォルトでは、すべてのファイルが現在のディレクトリにエクスポートされます。通常、このディレクトリは \Esko\Artios\Designs. です。



設定に間違いがない場合は [OK] をクリックします。[プロパティ] をクリックすると、すべてのプロパティシートを確認して、設定がニーズに適しているかどうかを確認できます。

[OK] をクリックすると、[名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示され、ファイルの名前を指定します。スペースなしで名前を入力し、[保存] をクリックします。[出力] ダイアログボックスでの設定内容でファイルが作成されます。



DDESファイルをエクスポートする場合、**Job Name**がファイル名の最初の7文字に設定され、最初のサブルーチンにはA、2番目のサブルーチンにはBがファイル名に付加されます。DDES3ファイルをエクスポートするとき、プリントアイテムはサポートされません。また、正確性を得るために、小数点の単位を4桁以下に設定する必要があります。

ArtiosCADでは、次の異なる方法でDXFファイルを出力できます。

- **[DXF]**。このオプションでは、DXFファイルの作成にビルドインメソッドが使用されます。
- **[DXF Binary]**。このオプションでは、ビルトインメソッド以外の追加機能を含むサードパーティライブラリを使用してバイナリDXFファイルが作成されます。
- **[DXF-New]**。このオプションでは、サードパーティライブラリを使用してテキストDXFファイルが作成されます。

EPSFファイルをエクスポートするとき、Illustrator 3互換のファイルとして、またはIllustrator 8互換のファイルとして、エクスポートすることができます。バージョン3またはバージョン8としてエクスポートすることにより、それぞれのIllustratorのバージョンがそのファイルをネイティブファイルとして取り扱うようになります。

EPSFファイルの出力時にファイルのレイヤーをロックするには、`..\InstLib\tune.epsf.txt`を`..\ServerLib`にコピーし、行の各グループの9番目のパラメータを1に変更します。チューニングファイルには9番目のパラメータが含まれない場合があります。この場合は、必要に応じて、単純に数値1を各レイヤーのラインペアの終わりに追加します。線の色、レイヤー名、ストロークの幅などの値は、プロットスタイルではなく、EPSFチューニングファイルによって制御されます。プロットスタイルは、アウトプットプレビューにのみ影響を与えます。

すべての要素の色が黒のEPSFファイルをエクスポートするには、出力の[プロパティ]ダイアログボックスの[デバイス]タブから、[チューニングファイル名]フィールドにあるチューニングファイル\Esko\Artios\ArtiosCADn.nnl1\InstLib\tune.EPSF.BLACK.TXTを指定します。

3D作業領域をIllustrator 8にエクスポートするとき、インポートしたPDFグラフィックがデザインにあり、PDFオプションを保有している場合は、Illustratorにエクスポートする場合の[プロパティ]ダイアログボックスの[デバイス]タブの【高グラフィックメモリーの使用】ドロップダウンリストボックスで、ビットマップの解像度を設定することができます。

PDFとしてエクスポートする際のフォントに関する注意および警告

PDFにエクスポートされるのは、トゥルータイプフォントのみです。トゥルータイプフォントは名前の前に \mathbb{T} シンボルが表示されます。トゥルータイプフォントでないテキストを使用した場合、プロパティデフォルトからのデフォルトフォントが使用されます。デフォルトのフォントが見つからない場合、ArtiosCADではArialを使用します。出力のプレビューはトゥルータイプフォントでないフォントを正しく表示しますが、実際のPDFファイルでは置き換えられます。

SymbolやWingDingなどのグラフィックフォントはサポートされません。

.ttcファイルで定義されているフォントはサポートされません。

フォント名の前に@が付いている縦組みフォントはサポートされません。

Data Exchangeプラグイン

Data Exchangeプラグインを使用すると、Adobe Illustratorのユーザは、ネイティブのArtiosCADの単面図作業領域を開くことができます。この場合、ArtiosCADのユーザはEPSFに変換する必要はありません。Illustrator内で全体のCAD構造を移動して、グラフィックエレメントの位置調整を行うするための専用ツールもあります。このプラグインは、EskoのWebサイト (<http://www.esko.com>) からダウンロードできます。

プラグインは構造データと一緒に作動します。ビットマップ、寸法、塗りつぶし、レイアウトの編集線種等をイラストレーター作業領域に読み取るとはしません。

プラグインの更なる情報には、インストールパッケージに含まれている文書を参照ください。

ArtiosCAD Viewerへのファイルのエクスポート

Viewerの場合、ArtiosCAD 特別なエクスポートは必要ありません。ネイティブの .ARD および .A3D ファイルを開くことができます。

ArtiosCAD 作業領域はバイナリであり、テキストではありません。

旧バージョンの ArtiosCAD へのファイルのエクスポート

旧バージョンの ArtiosCAD のユーザーにデザインを送信する必要がある場合は、各バージョンでファイルが適切に読み込まれるようデザインをエクスポートする必要があります。レイアウトの編集パラメータセットなど、一部の情報は受け取り側のユーザーが再選択する必要があります。

ファイルをエクスポートするには、[ファイル] > [エクスポート] をクリックし、受け取り側のソフトウェアと同じバージョンまたはそれ以下のバージョンを選択します。

もしファイルからの情報を引き出す必要があるのなら、情報フィルターを利用してください。

スプラインを DXF/DWG ファイルに書き出す

4〜7 度のスプラインを含む DXF/DWG ファイルを取り込んだ場合、ArtiosCAD を使いそれらを新しい DWG/DXF ファイルに書き出すことができます。このためには、いくつか準備が必要です。

- 書き出しをする作業領域で円弧がもともとスプラインの場合、オリジナルのスプラインが1つの単一セグメントであり、コントロールポイントの数が角度+1と同等であり、さらに円弧が完全形でニックやブリッジで分割されていない場合にスプラインとして書き出されます。
- DXF チューニングファイル、tune.DwgDxf.txt を修正します。オリジナルのバックアップコピーを保存することをお勧めします。Standard Edition を使用している場合は ..\Esko\Artios\ArtiosCAD_version\InstLib、もしくはお使いの ArtiosCAD Enterprise バージョンの共有デフォルトプロジェクトの **[InstLib]** フォルダにあります (**[ファイルの種類]** ドロップダウンリストボックスを **[すべてのファイル]** に変更しないとファイルリストに表示されませんのでご注意ください)。スペースと数値1をファイルの最初の空白行の最後に入力してください。

```
#ExportTuning V2.0 DXF      Version header
# Comments start with #
# placesinch placesmm icorner rotnegtrans round64ths centerorigin offsetedgetypes
5 3 0 0 1 1 0
```

を

```
#ExportTuning V2.0 DXF      Version header
# Comments start with #
# placesinch placesmm icorner rotnegtrans round64ths centerorigin offsetedgetypes
5 3 0 0 1 1 0 1
```

に変更します。

3. 使用するDXFまたはDWG出力のドライバを確認します。【デバイス】タブで、[チューニングエントリ]グループ内の【CAMドライバ】が【DXF-New】または【DWG】に設定されている必要があります。

アイテム2と3は一度だけチェックする必要があります。

すべての条件があえば、スプラインの出力に成功するはずです。

多言語テキストの使用

バージョン18.1以降のArtiosCADは、マルチバイト文字だけのサポートからUCF-8/Unicode文字も含むサポートへと変わったことで、多言語テキストにさらに対応できるようになりました。影響を受ける領域が多いため、注記をここに集めてあります。

新規インストール

付属のデータベースエンジンを使った新規インストールの場合:

- Unicode 対応
- 照合の末尾が「_SC」
- 文字列の列タイプに「NVARCHAR」を使用

SQL Server (IT部門でフルバージョンをインストール、サポート、保守) を使った新規インストールの場合:

- 希望する照合を用いるが、末尾に「_SC」を付加する
- 文字列の列タイプに「NVARCHAR」を使用しなくてはならない
- 2012より後のバージョンは自動的にUnicodeをサポート

Oracle (IT部門でインストール、サポート、保守) を使った新規インストールの場合:

- データベースの文字セットをAL32UTF8に設定する
- ODBC エントリの [ワークアラウンド] タブの [SQL_WCHAR サポートを強制] をオンにする
- VARCHAR の文字列の列を使ってスキーマを作成する

既存のインストール

既存のインストールは自動でデータベース変換されません。

- オペレーティングシステムのコードページにある文字のみが適切に保存され、他の文字は「?」で表されます。これはデータベース照合自体で処理されます。
- IT部門のSQL Server およびOracleのDBAは、スクリプトの実行やデータベースの変換時に正しいデータタイプを使う必要があります。
- Expressを含むすべてのバージョンのSQL Serverは、Management Studio ツールを使って変換を実行する必要があります。

ファイル形式

CFF2、DDES、EPS、および2007より前のバージョンのDXFはすべて、Unicode文字をサポートしていません。

2007以降のDXF/DWGフォーマットはそれらに対応しています。【デフォルト】の【出力】の「共通ファイルフォーマットへのエクスポート」カタログにある【DXF-New】および【DXF-

Binary] エントリは、2007、2010、2013 フォーマットのいずれかを使うと、Unicode 文字をサポートできます。

Collada ファイルは Unicode 文字をサポートしています。

IGES は Unicode 文字をサポートしていません。ファイル名が ASCII ではない場合、出力が失敗します。キャンパスの場合、ArtiosCAD は ASCII 以外のパーツ名をアンダーラインにします。

STEP はファイル名に Unicode 文字をサポートしていません。エクスポート時に ASCII 以外のファイル名をエンコードする独自フォーマット使用していますが、ArtiosCAD では読み取れません。

XCGM では ASCII 以外のファイル名やパーツ名を出力できますが、ArtiosCAD はそれをインポートできません。

保存時やエクスポート時にファイル名やパーツ名に疑わしい文字がある場合、ArtiosCAD はグリッドを表示して新しい名前候補を挙げ、調整できるようにします。

GNC ドライバーを使って作成した出力の場合、[出力] 定義の [Unicode] タブで、[テキスト出力に **Unicode (UTF-8)** を使用する (**Use Unicode (UTF-8) for text output**)] が選択できるようになります。結果を読み取るシステムの多くがマルチバイト文字しかサポートしていないので、デフォルトではオフになっています。

PDF のオプションは、[スタートアップデフォルト] > [PDF オプション] にあります。エクスポートするときにフォントが存在しない文字にアウトラインを使用する ArtiosCAD は、希望するフォントに存在しない文字をすべてアウトライン化し、結果のファイルからなくなる文字があることを警告します。

制限事項

バージョン 18.1 以降で Unicode 文字を使ってデザインを作成すると、18.1 より前のバージョンではテキストを正確にレンダリングできなくなります。

さらに、すべての文字がそのデザインの同じコードページにある必要があります。デザインを最初に作成したときのコードページにはない文字があると、ArtiosCAD は正確に表示できません。

そのデザインのコードページにはない文字を使っている（正確にレンダリングできない）以前のバージョンの ArtiosCAD で作成したデザインについては、ArtiosCAD 18.1 以降は、すべての文字がそのデザインのコードページのものだと仮定して、正確ではないながらも表示します。

既存のデータベースの場合、文字は ArtiosCAD に正確に表示されますが、データベースには正しく保存されません。

チューニングファイルはフォーマットを変更せず、現在のオペレーティングシステムのコードページを使って文字を記します。レイヤー名、特別刃野名、その他のテキストが Unicode ではないこととなります。

作業領域変数名では多言語文字を使用できません。小文字と大文字の英字、数字、および以前と同じように(必要に応じて)終わりに\$を使用します。命名制限は、スタイルメーカーメニュー名とツールプロンプトにも適用されます。

右マウスボタンの機能

右マウスボタンをクリックしてから離すと、よく行なわれるジョブを含んだコンテキストメニューが表示されます。

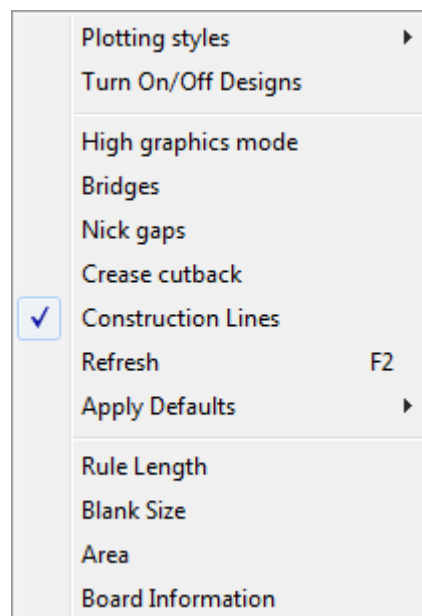
単面図

単面図では、右マウスボタンの最初のクリックは、現在のツールを終了し、選択ツールを起動します。もしカーソルの下にオブジェクトがあれば、右マウスボタンのクリックは、オブジェクトを選択し、そして下に表示されているようにコンテキストメニューを開きます。

<u>D</u> elete	Delete
<u>C</u> ut	Ctrl+X
<u>C</u> opy	Ctrl+C
<u>P</u> aste	Ctrl+V
Properties...	Alt+Enter
Property Defaults...	

【貼り付け】 コマンドは、何かが前もってカットやコピーされている時のみ表示されます。

もしマウスのカーソルの下に何もなく、右マウスボタンがクリックされると、何も選択されておらず、下に表示されている図のように一般のコンテキストメニューが開かれます。

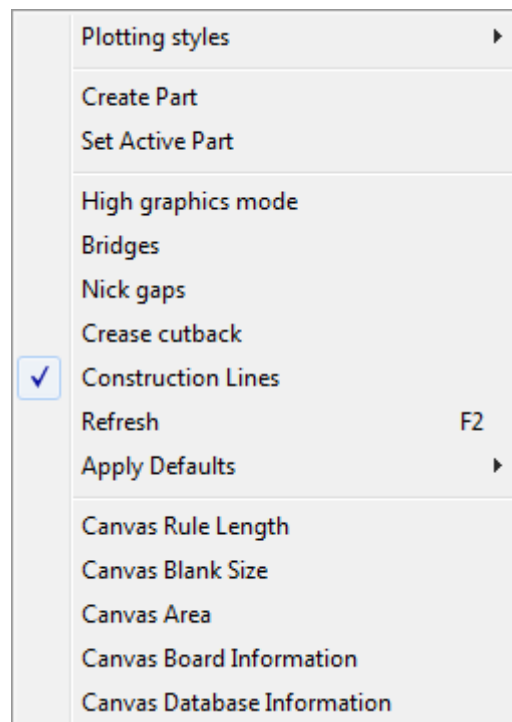


デフォルトの定義で [出力のみ] チェックボックスをオンに設定したプロットスタイルは、この背景メニューでは表示されません。

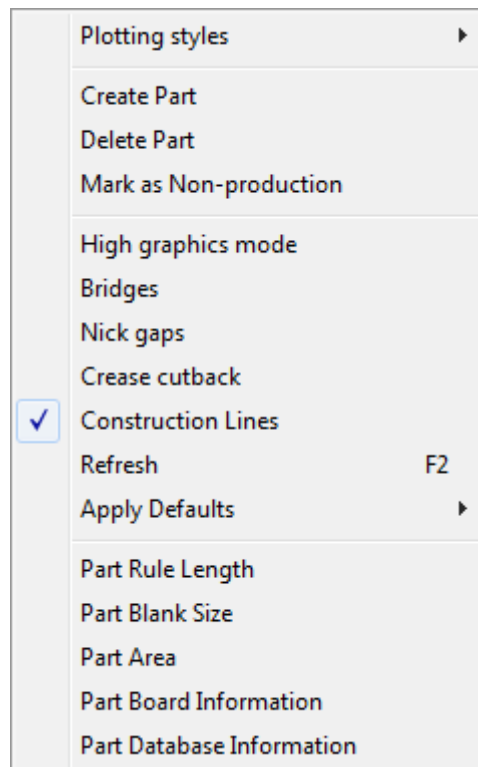
キャンバス

キャンバスには4つのコンテキストメニューがあり、コンテンツがマウスカーソルの位置によって異なります。これらのメニューのコマンドはカーソルの下の内容に対して実行されます。

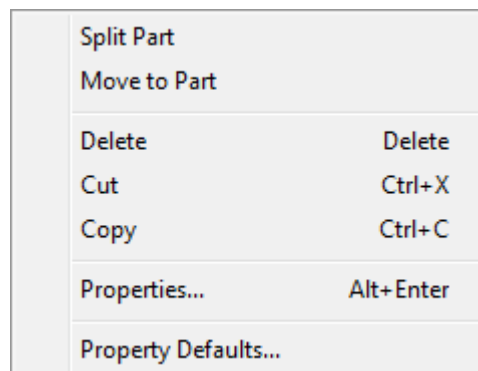
キャンバスの場合、どのパーツの上にもありません。



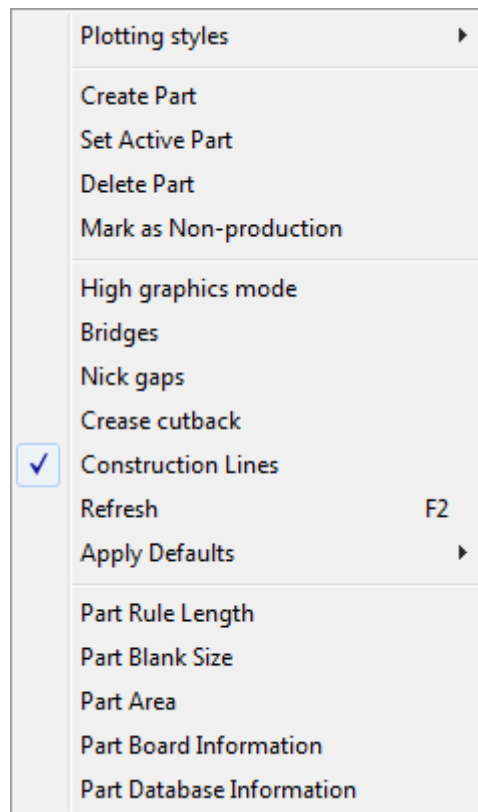
アクティブなパーツの場合、ラインの上にはありません。



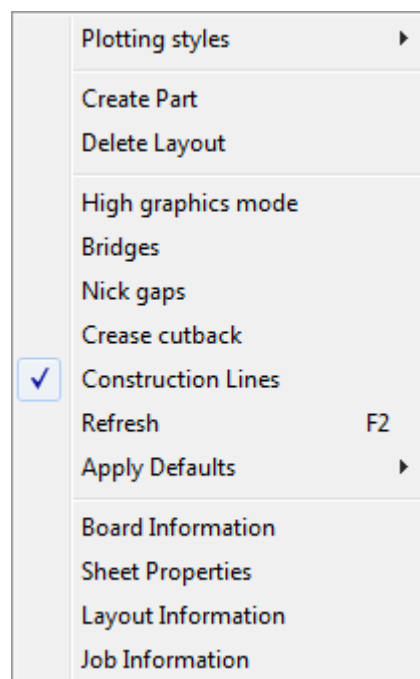
アクティブなパーツの場合、ラインの上です。



非アクティブなパーツの場合



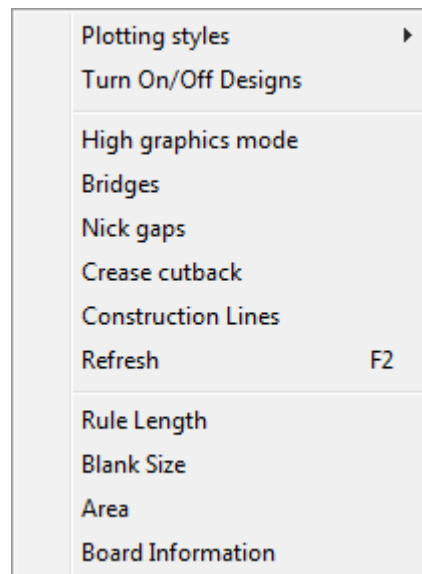
レイアウトパーツの上のすべて:



マニファクチャリング

レイアウトの編集で右マウスボタンをクリックすると、現在のツールが終了しますが、選択ツールは自動的に開始しません。

レイアウトの編集画面で選択ツールを使用する場合、右マウスボタンをクリックすると単面図画面と同じ機能を実行できます。



3D

カーソルがデザイン上にある場合、右マウスボタンをクリックすると、現在のツールを終了し、そしてデザイン選択ツールを起動します。カーソルの下の対象を選択し、以下表示している背景メニューを表示します。

<u>D</u> elete	Delete
<u>C</u> opy	Ctrl+C
<u>P</u> roperties...	Alt+Enter
Property Defaults...	

カーソルの下に何も無い時と何も選択されていない時やカーソルがデザインライン上にはない場合は、共通のコマンドにアクセスするためのテキストメニューが次のように現れます。

Refresh	F2
Zoom in/out	
Scale to Fit	Ctrl+D
Pan	
View Angle	
Rotate Right	
Rotate Down	
Orthogonal view	
Light source	
<hr/>	
✓ Solid	
Solid with edges	
Lighter color with edges	
Hidden lines removed	
Wire frame	
✓ Perspective	
✓ Board thickness	
✓ Graphics	
Transparent	
Creases pink	
Bounding Box	

スペルチェッカーの使用

システムにMicrosoft Word 2000以降がインストールされている場合、ArtiosCADでスペルチェック機能を使用できます。この機能は、単面図画面とレイアウトの編集画面上で機能します。テキストを入力する際に、[Backspace]、[Enter]、および[Space]キーを押したり、感嘆符、)、カンマ、ピリオド、セミコロン、疑問符、]を入力すると、スペルチェック機能が起動します。

スペルチェッカーを使用する3つの方法があります。1番目はパラグラフテキストツールを使用する方法です。2番目は情報ダイアログボックス両方のデフォルトの中のデータベースのフィールドにデフォルト、一般、他のテキストと寸法用のダイアログボックスのプロパティのフィルターの中のテキスト入力を使用する方法です。3番目は[ツール] > [スペルチェック]をクリックし、ドキュメントワイドスペルチェックの実行をする方法です。

パラグラフテキストツールのスペルチェッカー機能の使用方法の詳細については、「パラグラフテキストツールのスペルチェック」を参照してください。

フィールドでのスペルチェック

スペルチェックをサポートするフィールドはボーダーと赤のアンダーライン、又は表示されたミススペルのワードを強調します。フィールドを右クリックして、コンテキストメニューから[スペル]を選択すると、[スペリング]ダイアログボックスが表示されます。

Manufacturing Database Information

General

Name: ANGEL1 WITH INSIDE AND OUTSIDE G Date Saved: Friday, October 07, 2005
 Resource: Revision Date: Friday, October 07, 2005
 Directory: .\ Revision #: 0

Database

Customer: Plastic Angel Containers, Clairman Town
 Owner: Parrish Studios, Plainfield
 Salesperson: Foster, Katryna
 Designer: Ghomeshi, Nerissa
 Description: Purchase order #2-4-96
 Authorization: Yes
 Rev. Description: Initial revision

Manufacturing

Sheet Width: 63
 Sheet Length: 43+1/4
 Diecutter: Example die press - l
 Printing Press: Example printing press - Inch

Vertical User Fields
 OK
 Skip DB
 Cancel

Context menu (over Description): Undo, Cut, Copy, Paste, Delete, Select All, Spell

Properties

Text

Arial 24.00 A B I

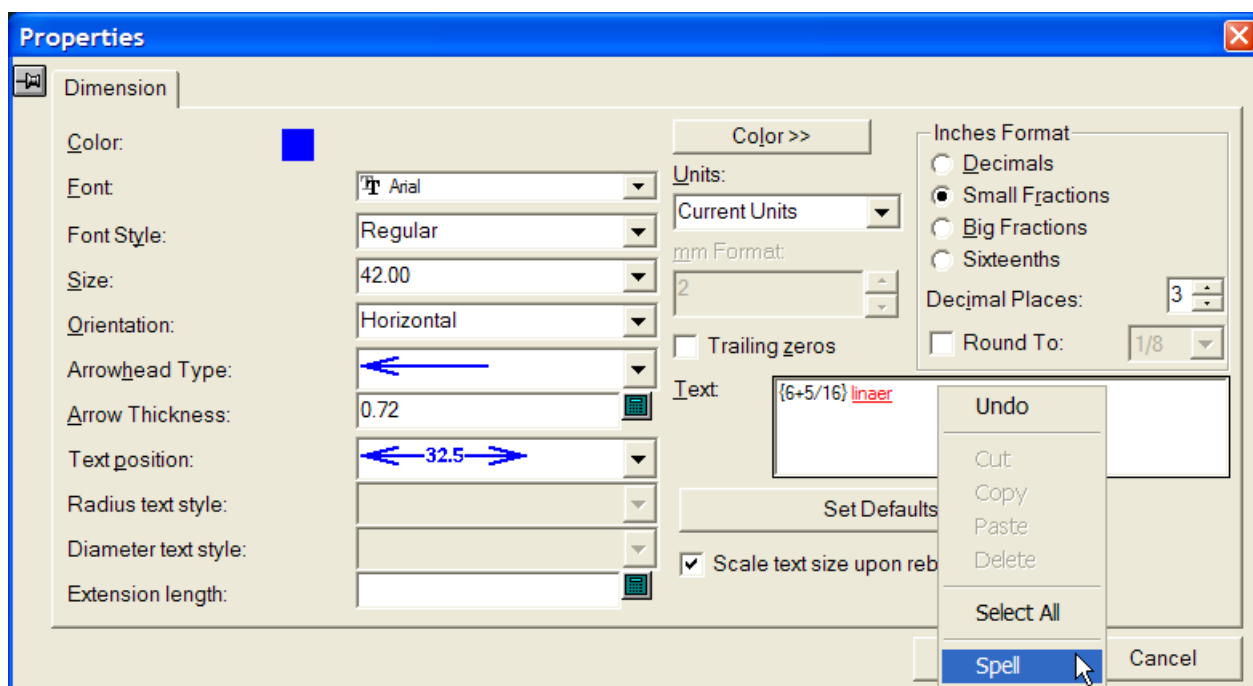
Calculated for report

Expand Kerning: 0
 Horiz. Scaling: 1
 Rotate: 0.00

Text: Glue the scroed areas only

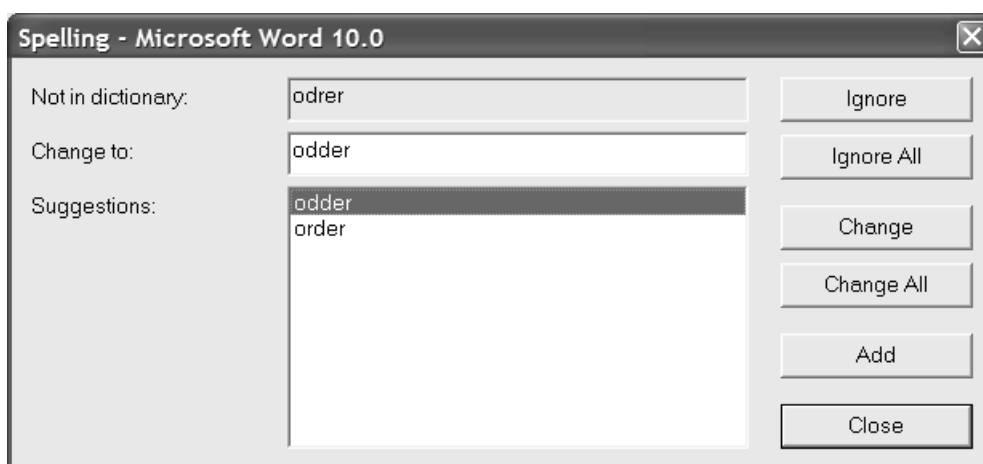
Context menu (over text): Undo, Cut, Copy, Paste, Delete, Select All, Spell

OK Cancel



スペルチェックをサポートするツールまたはダイアログボックスをArtiosCADで初めてアクティブにすると、ArtiosCADはMicrosoft Wordをバックグラウンドで起動し、ArtiosCADセッション中に必要に応じて通信を行います。システムの処理速度によっては、Microsoft Wordの初回起動時にArtiosCADのダイアログボックスを開くのに少し時間がかかる場合があります。Microsoft Wordがバックグラウンドで実行されている状態になると、スペルチェックをサポートしているダイアログボックスが通常の手速で表示されます。

フィールドを右クリックし [スペル] を選択すると、Microsoft Wordのスペルダイアログボックスが下記のように表示されます。



「辞書にない単語」フィールドには認識されない単語が表示されます。「提案」フィールドには提案された単語がリストに表示されます。一番上の単語が選択され「変更先」フィールドに表示されます。提案が無い場合は認識されていない単語が反復されます。「変更先」フィールドの内容は必要に応じて編集できます。

[無視] は、現在表示されている項目のスペルチェックを行いません。[全て無視] は、作業領域内の全ての項目においてスペルチェックを行いません。そして、次の認識されない項目が表示されます。

[変更] は、認識されない単語を選択した提案に変更するか、[変更先] フィールドに入力した単語に変更します。[全て変更] は、認識されない単語の作業領域内での以降すべてのインスタンスを、選択した修正案に変更するか、[変更先] フィールドに入力した単語に変更します。その箇所以前に無視したインスタンスについては変更されません。そして、次の認識されない項目が確認のために表示されます。

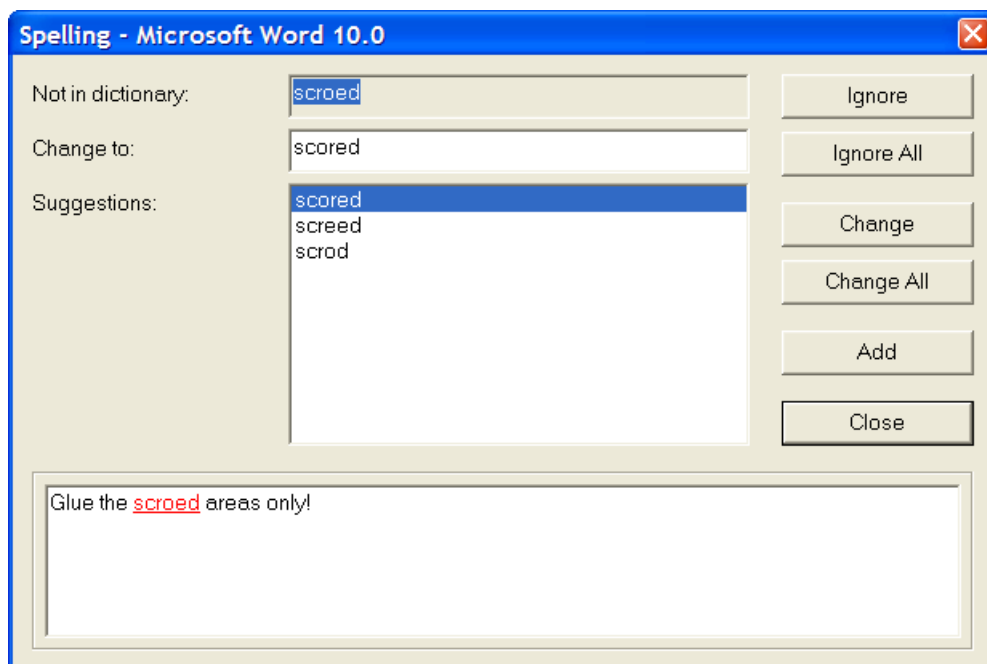
[追加] は、認識されない単語をArtiosCADのカスタム辞書に追加して、今後認識されるようにします。そして、次の認識されない項目が表示されます。カスタム辞書がインストールされていない場合や編集不可能の場合はこのコマンドは使用出来ません。

[閉じる] は [スペリング] ダイアログボックスを閉じます。

全ての作業領域を通じてスペルチェック

[ツール] > [スペルチェック] をクリックすると、作業領域の全てのテキストアイテムをスペルチェックできます。この方法は認識されていない文字を入力したデータベースをチェックしない事をご留意下さい。このツールは、デフォルトの中のスペルチェックのオプションに関係なく利用可能になります。

このツールがアクティブになっている場合、作業領域の中のそれぞれのテキストは認識されていない文字に対してチェックされます。この場合はロックされたレイヤー内のテキストも含まれます。認識されていない文字が見つかった際、アンダーラインが引かれた認識されていない文字と一緒に全体のテキスト項目が表示され、下記のように赤く表示されます。



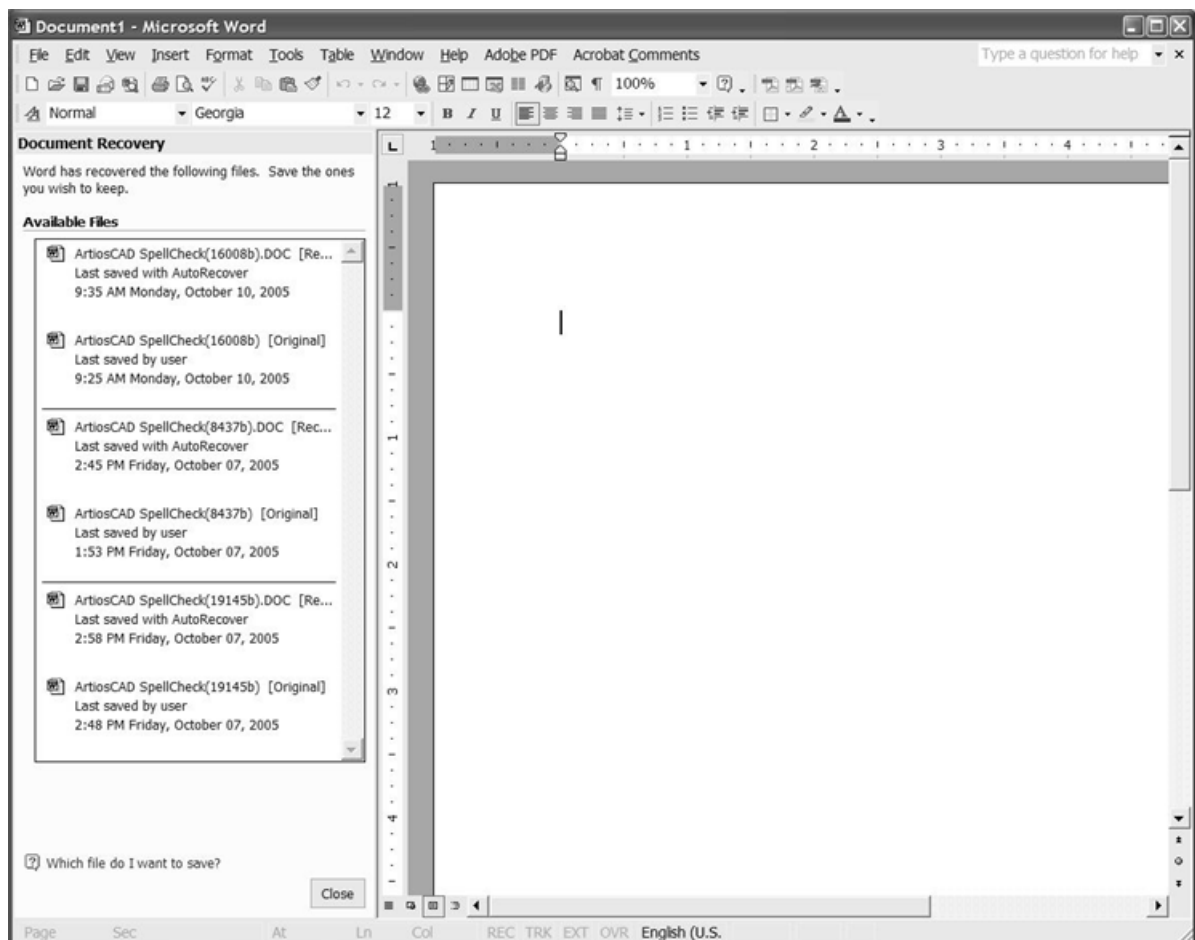
ダイアログボックスの中のこのオプションは以前のセクションと同じ様に表示されます。

一旦認識されていない文字は何もされず、変更や追加しますと次のテキスト項目がチェックされます。全てのテキスト項目がチェックされている場合、[スペリング] ダイアログボックスで選択できるオプションは[閉じる]に限定されます。

スペルチェックについて留意

スペルチェッカーは文字の反復に警告を与えません。

[ファイル] > [終了] を選択してArtiosCADを終了すると、ArtiosCADによりMicrosoft Wordのプロセスも終了されます。ArtiosCADが異常終了した場合、Microsoft Wordのプログラム **WINWORD.EXE** が実行中のままになることがあります。その場合は、タスクマネージャを使用して終了してください。[スタート] メニューからMicrosoft Wordを起動すると、下記に示すように自動回復機能によりArtiosCAD Spell Check(number).docが表示される場合があります。このような一時的なファイルは回復されるか、保存され、ハードドライブから削除する事ができます。全ての欄が記入されていたら、EskoWebcenterにドキュメントを公開します。



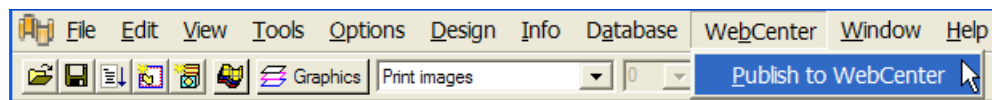
これらの一時ファイルは、ArtiosCADとMicrosoft Wordのスペルチェックとの通信手段となります。Microsoft WordとArtiosCADを同時に実行している場合、一時ファイルがMicrosoft Wordの[ウィンドウ]メニューに表示されることがあります。一時ファイルは開かないで下さ

い。ArtiosCADとMicrosoft Wordの接続が壊れている場合、ツールが使用できるようになり再開するまでArtiosCADでのスペルチェックは実行できません。

カスタム辞書ファイルCUSTOM.DICは、\ArtiosCAD installation folder\Common\Proofに格納されています。このファイルを編集するには、ArtiosCADを閉じ、メモ帳ではなくワードパッドを使用して編集します。各行に単語を配置してテキストドキュメントタイプとして保存します。変更内容が反映されなくなるため、ArtiosCADの実行中は、このファイルを変更しないでください。

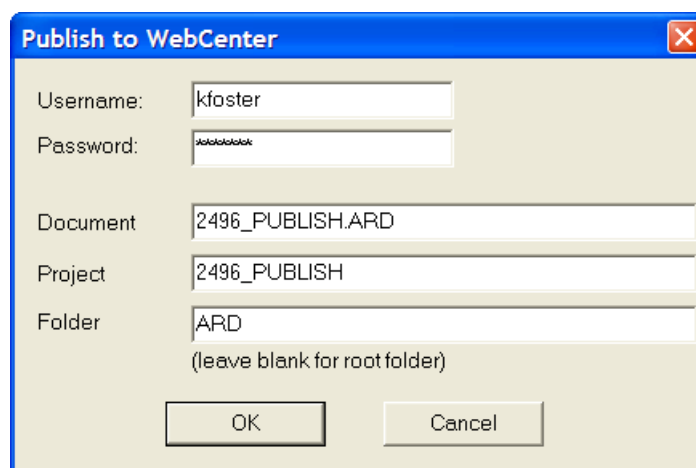
ArtiosCAD ドキュメントを WebCenter に公開する

[WebCenter] メニューの [WebCenterに公開] では、単面図、レイアウトの編集ファイル、または3D作業領域を、Eskoのデザインライフサイクル管理ソフトウェアであるWebCenterに公開できます。単面図画面のメニューを次に示します。



WebCenterに公開するには、事前にArtiosCADシステム管理者が [デフォルト] のWebCenterカタログでWebCenterサイトを構成し、WebCenterシステム管理者が適切なユーザーアカウントを作成する必要があります。準備が整ったら、次の手順を実行してWebCenterへの公開を行います。

1. ArtiosCADで目的のドキュメントを開きます。
2. [WebCenter] > [WebCenterに公開] をクリックします。
3. 情報を入力するようArtiosCADが構成されている場合、[WebCenterに公開] ダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスが表示されたら、WebCenterシステム管理者から付与されたWebCenterのユーザー名とパスワードを入力します。ArtiosCADドキュメントの名前とタイプに基づいて、[ドキュメント]、[プロジェクト]、および[フォルダ] フィールドの値がデフォルトで入力されています。



Publish to WebCenter

Username: kfooster

Password: [REDACTED]

Document: 2496_PUBLISH.ARD

Project: 2496_PUBLISH

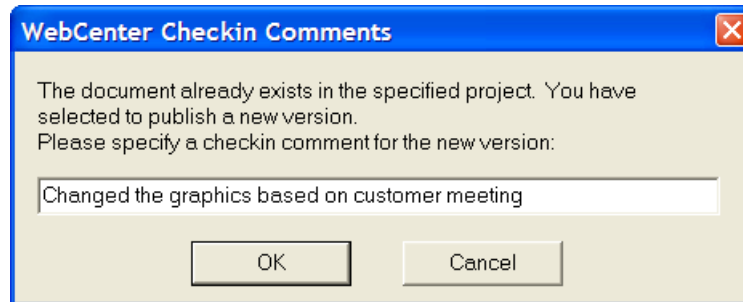
Folder: ARD
(leave blank for root folder)

OK Cancel

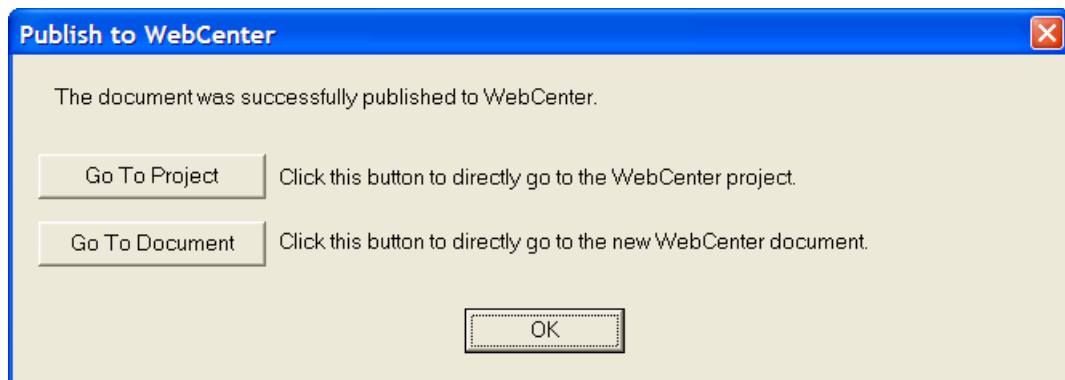
ArtiosCADシステム管理者は、これらのフィールドのすべてまたは一部を事前入力するか、一切事前入力しないかを [デフォルト] の [WebCenterに公開] エントリで定義できます。

すべてのフィールドに値を入力したら、[OK] をクリックしてWebCenterにドキュメントを公開します。


- 指定したプロジェクト内に既にドキュメントが存在している場合は、以下のような新しいバージョンについてのコメントの入力を求めるプロンプトが表示されます。コメントを入力して [OK] をクリックします。



- [WebCenterに公開] ダイアログボックスは次の1つに一致するように変わります。



[プロジェクトへ進む] をクリックすると、WebCenterにプロジェクトが表示されます。ログインしていない場合は、WebCenterにログインする必要があります。



Welcome Artios!


[Home](#)
[Contact](#)
[Log Off](#)

WebCenter

[My Work](#)
[Projects](#)
[Search](#)
[My WebCenter](#)

Project - 2496_PUBLISH

[Create a new project](#)



Project: [2496_PUBLISH](#)

Description:

Project Actions
[Add to Cart](#)
[Mail To...](#)
[Add to Favorites](#)
[Update](#)

[Documents](#) | [General Information](#) | [Approval Settings](#) | [Characteristics](#)
[Attributes](#) | [Tasks](#) | [Discussions](#) | [Members](#) | [Security](#)


Total Documents 1
[Hide Thumbnails](#)
Page 1 of 1

Folders (2)	<input type="checkbox"/> Documents (0)	Upload Document	Version	Approval	Locked by
<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Project Documents (0)</div> <div style="padding-left: 20px; margin-bottom: 5px;"> ARD (1) </div>					

Total Documents 1
[Hide Thumbnails](#)
Page 1 of 1

WebCenter by Esko - Version 6.01 - Build 249

[ドキュメントへ進む] をクリックすると、ドキュメントが表示されます。ログインしていない場合は、WebCenterにログインする必要があります。



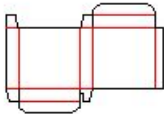
Welcome Artios!

[Home](#)
[Contact](#)
[Log Off](#)

WebCenter

[My Work](#)
[Projects](#)
[Search](#)
[My WebCenter](#)

Document - 2496_PUBLISH.ARD



Document: [2496_PUBLISH.ARD](#)

Version: 1

Description:


Project: [2496_PUBLISH](#)

Approval: No Approval Required

Document Actions

[Open](#)
[View and Annotate](#)
[Mail To...](#)
[Add to Cart](#)
[Download](#)
[Lock](#)

[Design Information](#) | [General Information](#) | [Approval Settings](#) | [Action History](#) | [Projects](#) | [Attributes](#) | [Discussions](#)

Project Name	Description	Manager	Customer
 2496_PUBLISH		CAD, Artios	

WebCenter by Esko - Version 6.01 - Build 249

ArtiosCADで作業を続行する場合は、[OK] をクリックします。

WebCenterにドキュメントが表示されず、エラーメッセージも表示されない場合がまれにあります。その場合は、[デフォルト]でWebCenterカタログの[WebCenterに公開] エントリの [WebCenterアドレス] の設定が正しいかどうかを確認してください。

ポータブルワークステーション

[ポータブルワークステーションモード] では、データベースや共有デフォルトなどの共有ネットワークリソースを使用するArtiosCADシステムをネットワークから切り離したり、データベースがないスタンドアロンシステムのように動作させたりできます。ポータブルワークステーション

モードに移行すると、ArtiosCADにより必要な要素がネットワークサーバーからローカルマシンにコピー（同期）され、データベースが無効になります。

注: ネットワークサーバーからArtiosCADを切り離しても、オペレーティングシステムで管理されている他のアプリケーションのネットワーク接続は実際には無効になりません。

ポータブルワークステーションモードを使用する時に重要な制限があります：

- ポータブルワークステーションモードを使用する際はライセンスが必要になります。License Manager のクライアントはポータブルワークステーションを使用できません。ライセンスメソッドがサポートされていない場合、ポータブルワークステーションに入ろうとすると、ライセンスが認識され、入る事を拒否されます。
- 通常でネットワークリソースに必要とされる作業領域はローカルシステムにコピーされます。同様に、ServerLibまたはCommonにないその他の必要なデータ（シンボル、グラフィック、レポートなど）も手動でコピーする必要があります。ServerLibやCommonのサブディレクトリがコピーされます（Common\Programは例外的にコピーされません）。
- Windowsのレジストリで検索リストを変更した場合、変更内容は無視されます。
- ネットワークに再接続された時、ポータブルワークステーションモードで作成した作業領域は再保存する必要があります。
- ネットワークからの切り離しは、ユーザー単位またはArtiosCADのバージョン単位で行います。たとえば、ネットワークからの切断中に複数のバージョンのArtiosCADを使用する場合、ネットワークから切断する前に各バージョンの同期と切り離しを行う必要があります。同様に、マシンの各ユーザーは、切り離し中に使用するArtiosCADの各バージョンを切り離す必要があります。
- ArtiosCADアイコンの起動プロパティをネットワークの場所に設定している場合は、ローカルドライブに変更する必要があります。アイコンを右クリックし、コンテキストメニューの [プロパティ] をクリックします。[起動] フィールドの内容を確認し、ネットワークドライブ（例：S:\users\wmeeber\CAD）やUNCの場所（例：\\mbcfileserv\users\wmeeber\CAD）を参照している場合は、ポータブルワークステーションのドライブのディレクトリに変更します（例：C:\temp）。
- DataCenter Adminは、ポータブルワークステーションの状態に関係なく、System DSN ODBCデータソースで指定されたデータベースを使用します。ネットワークデータベースを使用していて、ネットワークから切り離しても、DataCenter Adminはネットワークが切断されるまで機能し続けます。ネットワークからの切り離しおよび切断を行って、ローカルデータベースを使用する場合、ローカルデータベースを参照するようSystem DSNを変更しても、DataCenter Adminは引き続き機能します。ネットワークからの切り離しおよび切断を行った後、ローカルデータベースを使用しない場合、ネットワークデータベースが検索されるため、DataCenter Adminは正常に機能しなくなります。ネットワークから切断する際にローカルデータベースを使用しない場合は、DataCenter Adminを使用しないで下さい。

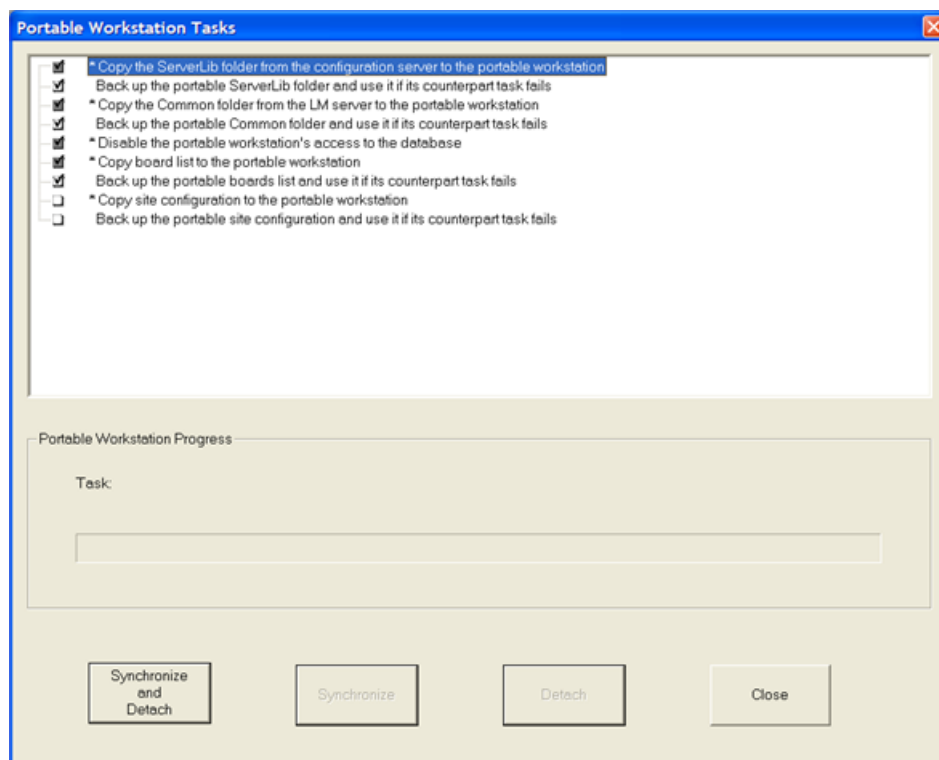
初めてのポータブルワークステーションモード

初めてポータブルワークステーションモードを使用する時は次の使用に必要でないタスクが含まれています。

ネットワークからの切断

ポータブルワークステーションモードを使用し、初めてネットワークから切断する時に下記の事に従ってください。

1. コンピュータにネットワークが接続されていることを確認します。
2. 必要に応じて、ArtiosCADアイコンの起動プロパティを変更します。
3. ArtiosCAD を起動します。
4. [オプション] > [ポータブルワークステーション] > [ネットワークから切断] の順にクリックします。
5. [ポータブルワークステーションタスク] ダイアログボックスが下記のように開きます。



6. タスクの一覧が表示されます。
 - ・ 選択されたタスクは関連するチェックボックスにチェックされます。
 - ・ グレイのチェックボックスは変更できません。
 - ・ 白のチェックボックス変更が必要な場合変更が可能です。
 - ・ 名前の前にアスタリスクがあるものはポータブルモードに入るようにワークステーションを完了する必要があります。
 - ・ タスクは切断が成功した後にバーサスを起動する最初のデフォルトは異なります。

一般的にタスクにはコピータスクとバックアップタスクの2種類があります。コピーはネットワークサーバーからローカルマシンへデータをコピーします。バックアップはコピーされたデータをポータブルワークステーションに、万が一データが壊れた時のためにバックアップします。各コピーはバックアップタスクに対応します。ポータブルワークステーションがデータベースにアクセスを無効にするタスクはコピーもバックアップも出来ません。

表：タスクとアクション

タスク	アクション	スキップ可能
コンフィグレーションサーバーからポータブルワークステーションへ ServerLib をコピー	設定サーバーから共有デフォルトやファイル（顧客レポートなど）をコピーします。ポータブルワークステーションがスタンドアロン設定サーバーとして認識される場合は、その情報やファイルはポータブルワークステーションの他の場所にコピーされます。	同期され、要求を満たします。 ArtiosCADは、スタンドアロンまたは設定サーバーとしてインストールされるため、独自のデフォルトおよび共有ファイルのセットを使用します。
LM サーバーからの共通フォルダをポータブルワークステーションにコピーします。	ライセンスサーバーの..\Artios\Commonからポータブルワークステーションにファイルをコピーします。これはライセンス情報やボードテキストにコピーします。このタスクはワークステーションが自分のライセンスサーバーでなく、安全キーを使用している場合に選択されます。サブディレクトリはコピーされません。このタスクを実行するたびに、前のコピーは削除されます。	同期され、要求を満たします。 ArtiosCADは、スタンドアロンまたはライセンスサーバーとしてインストールされるため、独自の共通ファイルのセットを使用します。
ポータブルワークステーションがデータベースにアクセスを無効にする	作業領域を開いたり、保存するときにデータベースに接続されていないことを確かめ、ボード以外のダイアログボックスやファイルに関連するデータベースを無効にします。これはデフォルトのデータベース	ネットワークからの切断後に使用するローカルデータベースを用意します。この場合、ArtiosCAD System

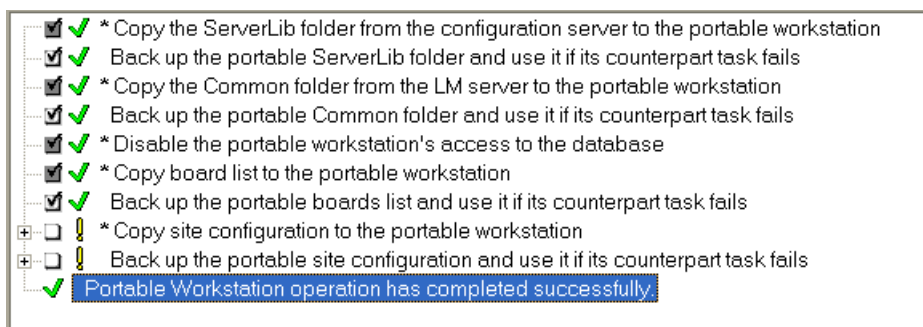
タスク	アクション	スキップ可能
	ダイアログボックス、単面図のデータベース情報ダイアログボックス、レイアウト、レイアウトの編集モジュール、自動読込、3つのデータベースブラウザ、プロジェクト、ファイルメニューの検索、オープンダイアログボックスのリソースビュータブも含まれます。	DSN ODBCエントリを変更する必要があります。
ポータブルワークステーションにボードリストをコピー	ボード、ボードの層、半径、フルートをデータベースやライセンスサーバーからポータブルワークステーションにコピーします。	同期され、要求を満たします。 ArtiosCADは、スタンドアロンまたはライセンスサーバーおよびデータベースサーバーとしてインストールされます。
サイト設定をポータブルワークステーションにコピーします	ネットワークの場所に保存されている「サイト」デフォルトに使用されるカスタムユーザーデフォルトをポータブルワークステーションにコピーします。	この方法でネットワークされたユーザーデフォルトは使用しません。
バックアップ	ネットワークからコピーされた情報のコピーをバックアップします。このバックアップポータブルワークステーションは失敗した時や同期される時に使用されます。対応されるバックアップタスクが選択され、同期がされる度に前回のバックアップは削除されます。	以前にコピータスクを正常に同期およびバックアップしています。

現在のタスクが下記に表示されます。

タスクプログレスの下に4つの指示ボタンがあります。

- [同期と切断] : 選択したタスクを実行し、ArtiosCADをネットワークから切断するための準備を行います。実際のネットワーク接続は変更されないため、ArtiosCADの外部で実行する必要があります。ポータブルワークステーションに最初に入力した選択された全てのタスクを起動する事を強くお勧め致します。
- [同期] : 選択したタスクを実行しますが、ArtiosCADをネットワークから切断するための準備は行いません。このコマンドは同期と離別した後にだけ行う事が可能です。
- [切断] : コンピューターをネットワークから切断します。離脱するまえに同期する必要があります。







- ・ [閉じる] : ダイアログボックスを閉じます。タスクが実行中の場合、[閉じる]は[キャンセル]に変わります。[キャンセル]をクリックすると、すべてのタスクが取り消され、ダイアログボックスを開いたときの状態にArtiosCADがロールバックされます。
7. タスクを起動させるのに一旦レビューしたら、[同期と切断]をクリックします。選択されたタスクは起動され、結果は下記のように各タスクの次に表示されます。



8. ArtiosCADは、ポータブルワークステーションモードで実行されます。お好みのようにご使用下さい。ローカルデータベースを使用するには、ArtiosCAD ODBCエントリを変更し、ArtiosCADを再起動します。

一部のタスクの結果は上記の例と異なる場合があります。

表: タスクの結果インジケータ

アイコン	意味
	緑の矢印はタスクが起動していますという意味です。
	緑のチェックマークはタスクの実行を行ったという意味です。
	赤色のX印は、要求されたタスクが失敗しており、ワークステーションがポータブルワークステーションモードに入れないという意味です。
	赤い!マークは、必要とされないタスクが失敗しましたが、ワークステーションはポータブルワークステーションモードに入れるという事です。ほとんどの場合、バックアップタスクで発生します。
	黄色い!マークはタスクは成功したが、注意がありますという意味です。タスクの横にあるプラスのサイン (+) をクリックすると問題の詳細が表示されます。これはタスクが選択されない場合に最も使用されるアイコンです。
	緑の!マークは必要としないタスクが実行されるが、注意がありますという意味です。タスクの横にあるプラスのサイン (+) をクリックすると問題の詳細が表示されます。バックアップタスクをする時に最も使用されるアイコンです。

アイコン 意味



黄色い！マークはタスクが不明の状態という意味です。このアイコンはタスクが同期に選択されない場合は最も使用されます。

タスクが正常に同期されて切断されると、後続の切断も正常に行われます。

バックアップタスクが同期に失敗しても、ワークステーションはポータブルワークステーションモードに移行できます。

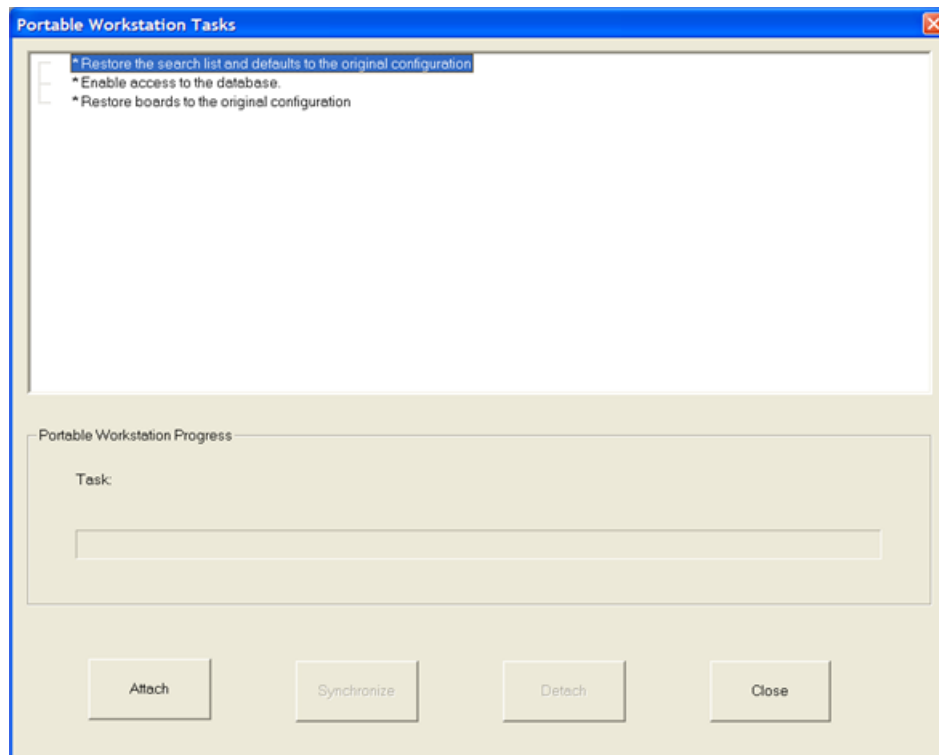
必須のタスクが失敗した場合でも、対応するバックアップタスクが切断前に同期されていれば、ポータブルワークステーションモードに移行できます。

タスクが同期に失敗した場合、正常に同期が行われるまで、後続の切断を実行することはできません。

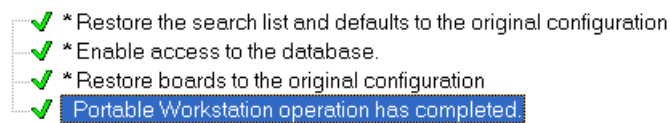
ネットワークへの添付

ポータブルワークステーションを使用する必要がなくなり、ArtiosCADをネットワークに再接続する場合は、次の手順を実行します。

1. 物理ネットワーク接続を再接続します。
2. ArtiosCAD を起動します。
3. [オプション] > [ポータブルワークステーション] > [ネットワークに接続] をクリックします。
4. 以下のような [ポータブルワークステーションタスク] ダイアログボックスが表示されます。



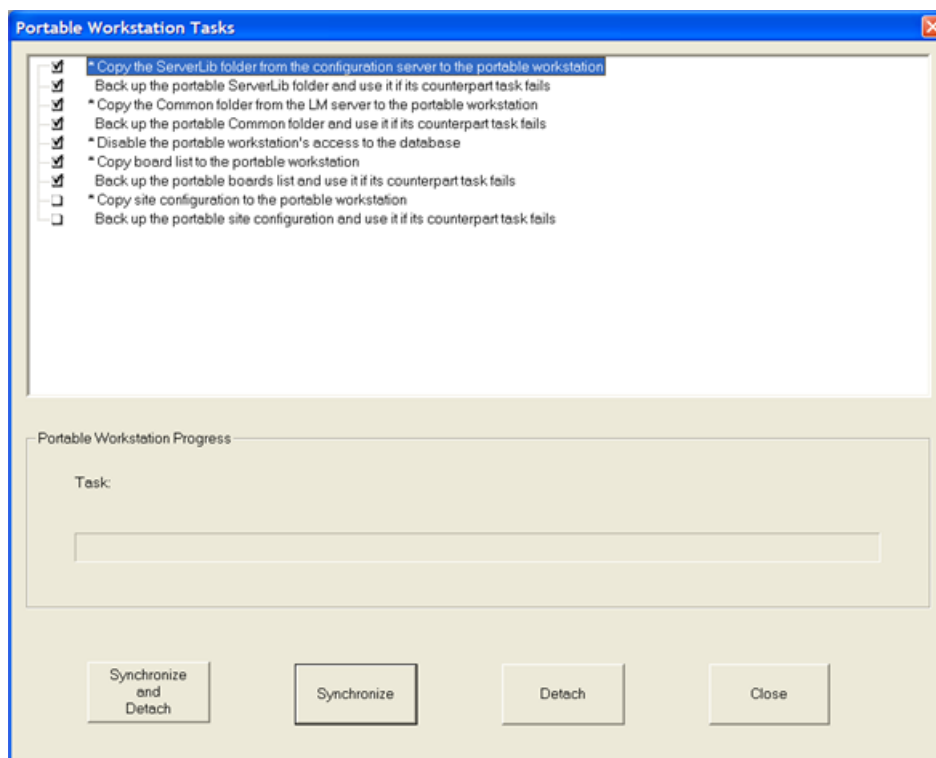
5. [添付] をクリックして、ArtiosCADをネットワークリソースに再接続します。このタスクは起動され結果は下記のようにタスクの次に表示されます。



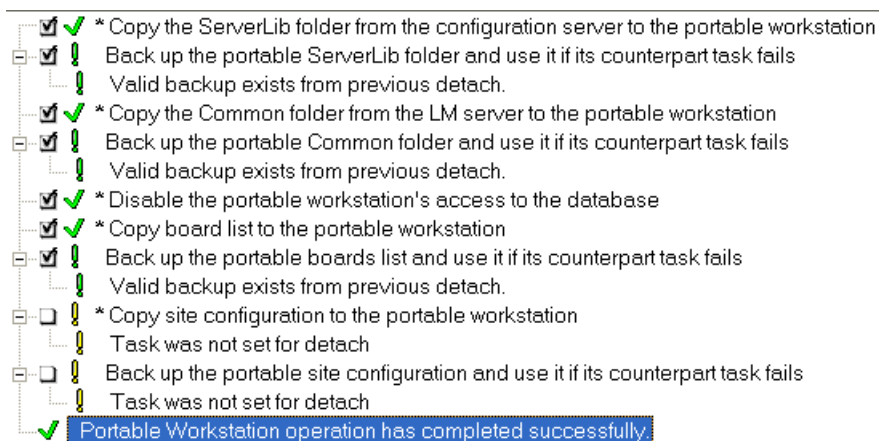
6. [閉じる] をクリックして、[ポータブルワークステーションタスク] ダイアログボックスを閉じます。
7. ポータブルワークステーションモードの最中に作成した作業領域を開き、それらをリソースに再保存して、必要に応じてデータベース情報を入力してください。
8. 必要に応じて、ArtiosCADでの作業を再開します。

ポータブルワークステーションモードの次の使用

一旦ポータブルワークステーションを使用した後は、離別する際にタスクを選択できます。それらの多くはまだ、デフォルトで選択されています。同期と切断は個別に実行することができます。



最後に同期して依頼ネットワーク情報を変更していない場合は、はじめに同期しないで切断できます。同じように、ネットワーク情報のローカルコピーを更新したい場合は、切断しないで同期できます。下記に同期しないで切断した結果が表示されています。



ポータブルワークステーションモードの使用に続くネットワークの添付は始めの順番と同じです。ネットワークを添付するには下記の手順に従って下さい。

1. 物理ネットワーク接続を再接続します。
2. ArtiosCAD を起動します。
3. [オプション] > [ポータブルワークステーション] > [ネットワークに接続] をクリックします。

4. [ポータブルワークステーションタスク] ダイアログボックスの [添付] をクリックして、ArtiosCADをネットワークリソースに再接続します。このタスクは起動され結果はタスクの次に表示されます。
5. [ポータブルワークステーションタスク] ダイアログボックスの [閉じる] をクリックします。
6. ポータブルワークステーションモードの最中に作成した作業領域を開き、それらをリソースに再保存して、必要に応じてデータベース情報を入力してください。
7. 必要に応じて、ArtiosCADでの作業を再開します。

ArtiosCAD 限界値

ArtiosCADには、次の全体的な限界値があります。

項目	限界値
デザインのレイヤー数	251(メインデザインを含む)
製造作業領域のレイヤー数	100
キャンバスのパーツ数	250(キャンバスに変換を使用する場合は149)
レイアウトシートごとの一意のパーツ数	99
キャンバスのプロダクションパーツごとのコピー(これはすべての他の機能には依存せず、レイアウトの高速化を支援するのみです)	250
レイアウトパーツのコピー(その他のシート)	無制限
キャンバスのジョブごとのレイアウト	20
キャンバスのレイアウトごとの項目	300
キャンバスまたはレイアウトの編集作業領域のシートごとにワンアップのコピー	300
シートごとに一意のワンアップ	99
作業領域ごとの印刷項目	250
作業領域ごとの特殊ルール	39
作業領域ごとの色	999
作業領域ごとのフォント	39
作業領域の変数の数	260,000
作業領域ごとのフィールド変数	200,000
3Dで [ハードウェアを追加] を使用して穴を追加できる、複製デザインの数	40 以下
3Dで [ハードウェアを追加] を使用して作成できる、パネルあたりの穴の数	500

項目	限界値
[ハードウェアを追加] で作成されたデザインあたりの穴の合計数	1,000
キャンバスあたりの累積ハードウェアパーツ数	250,000,000
カスタマイズのツールバー	単面図とキャンバスでは 150 個、レイアウトの編集では 149 個
プリフライトで異常と認識されたデザインごとのパンチ穴の数	5000
作業領域ごとに異なるイメージがあるアセンブリのインストラクションパネルの数	100から200
作業領域ごとにイメージが少ないアセンブリのインストラクションパネルの数	約500
出力	最高50ページ

10. ArtiosCAD Enterprise の紹介

ArtiosCAD Enterprise では、これまでと同様に世界で最も有名なベストセラーのパッケージング用の構造デザインソフトウェアに強力なプロジェクト管理機能が提供されています。

ArtiosCAD Enterprise の使用を開始する前に、システム管理者はユーザにユーザ名とパスワードを提供する必要があります。これらの項目は ArtiosCAD Enterprise のみで必要とされます。オペレーティングシステムやネットワーク ログインの資格情報ではありません。

コンセプト

ArtiosCAD Enterprise のプロジェクトおよびファイル管理では、管理ファイルを使用して作業を行います。管理ファイルは、WebCenter のプロジェクトに保管されます。ArtiosCAD Enterprise でデザインファイルを管理することによって、より少ないエラーでビジネス目標を達成することができます。

注:

未管理ファイルでも作業できますが、管理ファイルインタフェースを介してではなく、ハードドライブに直接保存されます。

初めてログインする

初回のログインは簡潔なプロセスですが、デフォルトで動作するようにシステムを設定している場合、ライセンスの設定には数分かかる場合があります。

1. ArtiosCAD Enterprise を起動します。

ArtiosCAD Enterprise ログイン ダイアログ ボックスが表示されます。



ARTIOSCAD

Structural Design for Packaging

Please log in

Address:

Login In Options:

- Log in using username/password
 Log in using SSO
 Automatically start logging in next time
 Work offline

Username:

Password:

Log in

ArtiosCAD Enterprise 23.11 ALPHA Build 2386

See legal notices in the About box.

Copyright © 2023 Esko Software BV - All Rights Reserved.



2. システム管理者から提供された情報を使用して、以下に示すようにログインの種類、サーバーのアドレス、およびユーザー名とパスワードを入力します。シングルサインオン（SSO）を使用している場合は、次回から自動的にログインを試みるかどうかを選択できます。[ログイン] をクリックします。

ArtiosCAD x

ARTIOSCAD

Structural Design for Packaging

Please log in

Address: Remove

Login In Options:

Log in using username/password

Log in using SSO

Automatically start logging in next time

Work offline


Username:

Password:

ArtiosCAD Enterprise 23.11 ALPHA Build 2386

See legal notices in the About box.

Copyright © 2023 Esko Software BV - All Rights Reserved.



3. ArtiosCAD Enterprise によってライセンス方法を選択するように求められます。詳細については、次のセクションを参照してください。

WELCOME TO ARTIOSCAD


Please choose your licensing method to continue:

CLOSE ✕

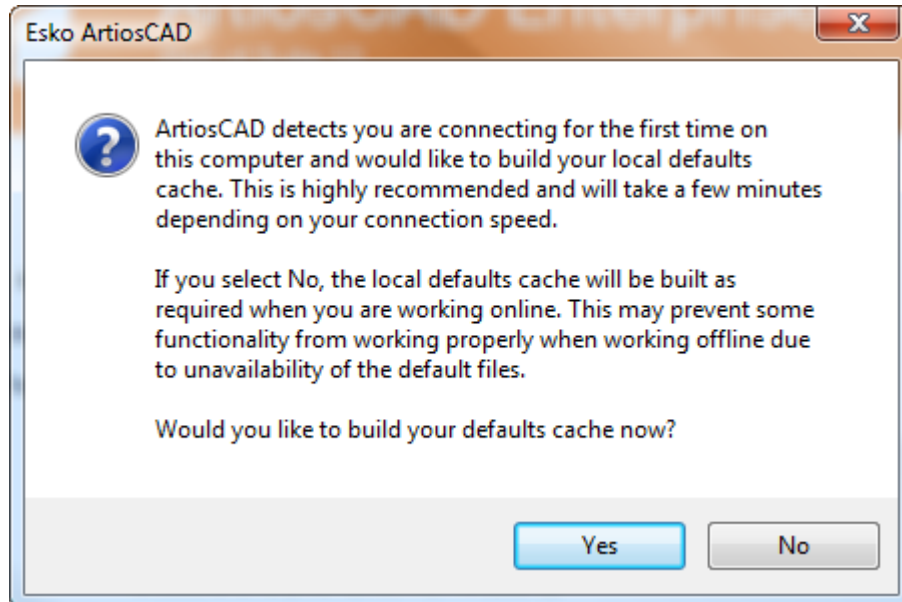
[I received an HTML file with a Product Key](#)

[I know the name of my License Server](#)

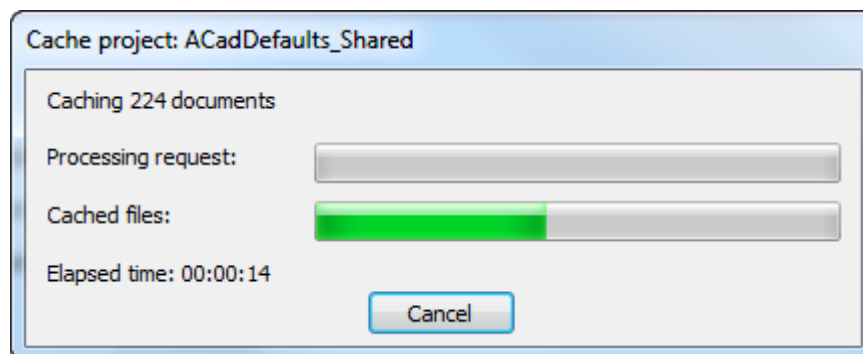
[I have a subscription and want to sign in with my Esko ID](#)



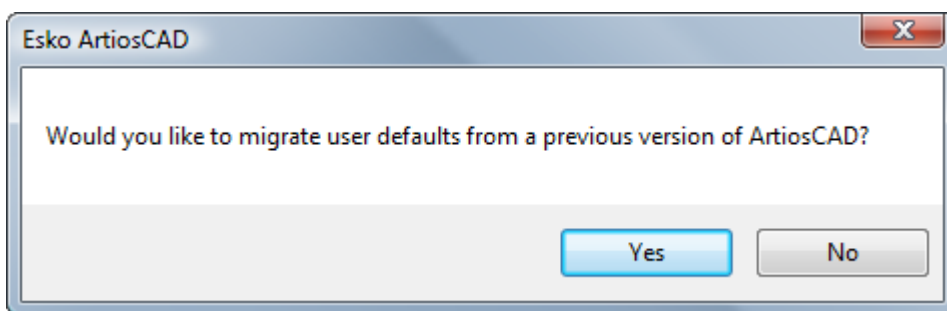
- 初回のログインでは、より高速なパフォーマンスを実現するために ArtiosCAD Enterprise によってローカルデフォルト キャッシュを構築するように求められます。[はい] をクリックします。



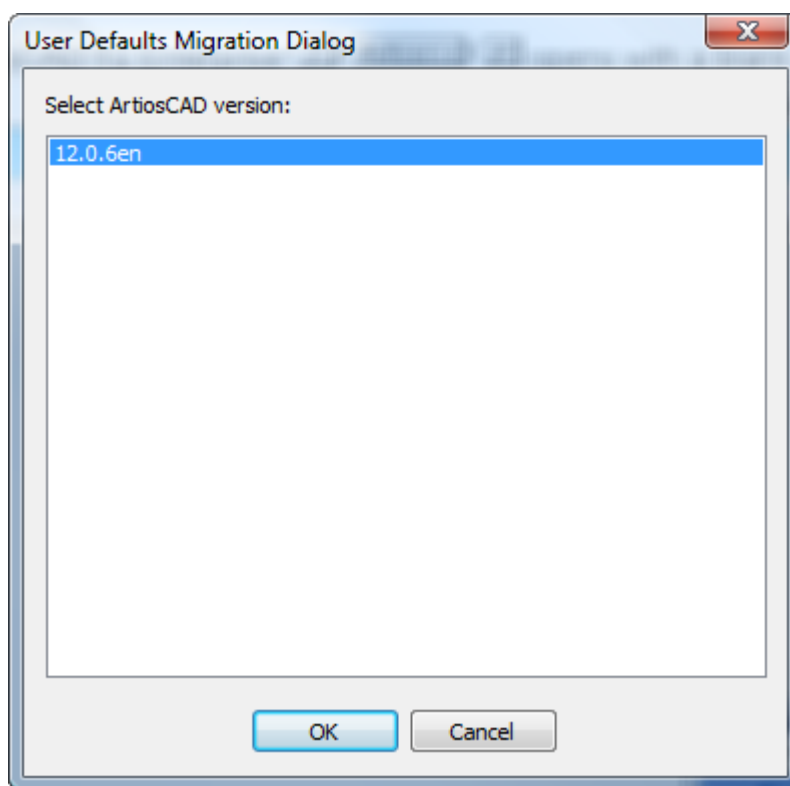
ArtiosCAD Enterprise でデフォルト キャッシュが構築されます。このプロセスは、接続速度によって異なりますが、数分しか必要としません。システム管理者によって共有デフォルトプロジェクトに招待されていない場合、権限拒否のエラーメッセージが表示されます。



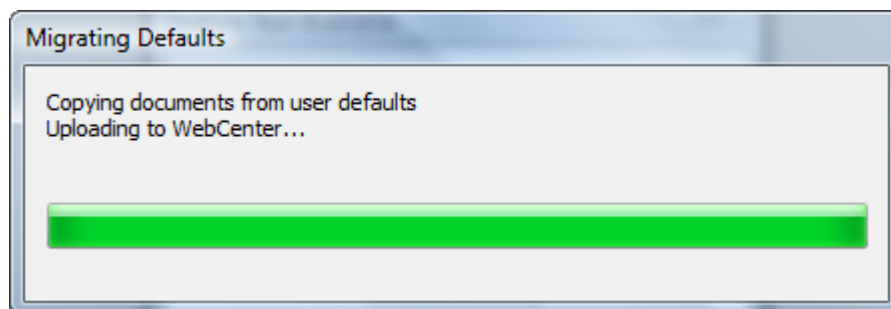
- このマシンに旧バージョンの ArtiosCAD が読み込まれている状態で、ユーザがプロジェクトマネージャの場合は、このマシンの旧 Standard Edition のユーザデフォルトを Enterprise バージョンに移行するかどうか ArtiosCAD によってたずねられます。



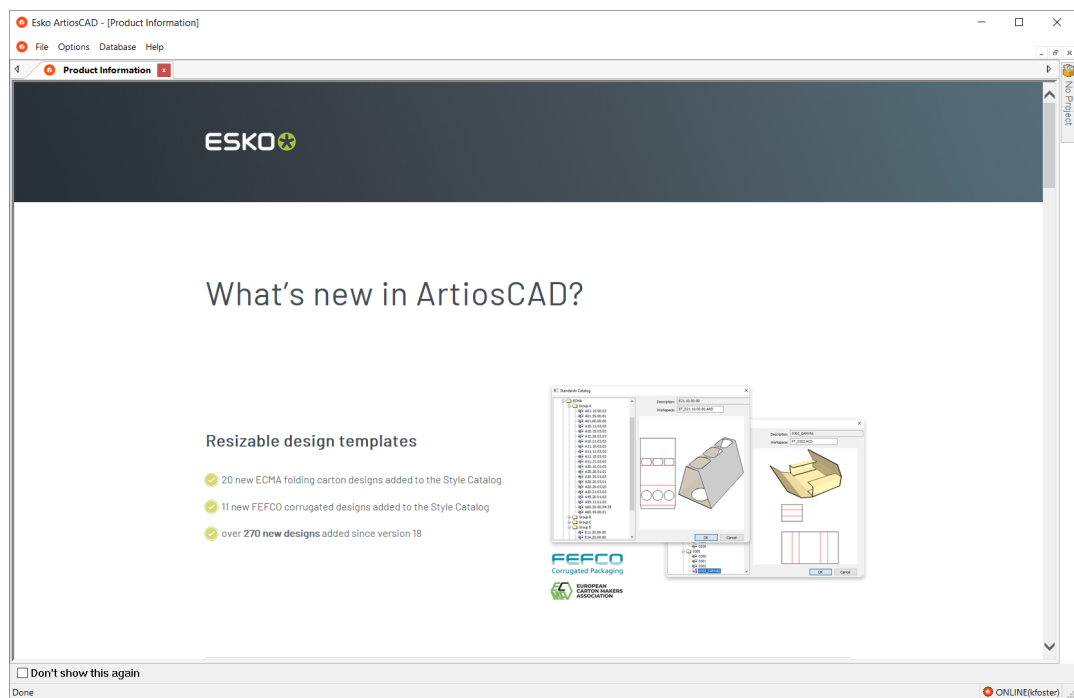
- a) [はい] をクリックした場合は、移行するバージョンのユーザデフォルトを選択し、[OK] をクリックします。[いいえ] をクリックすると、ArtiosCAD



- b) ArtiosCAD では、移行中、進捗状況バーが示されます。



6. ArtiosCAD Enterprise を初めて起動する場合は、製品情報ページが表示されます。Cookieの許可を求められることがあります。

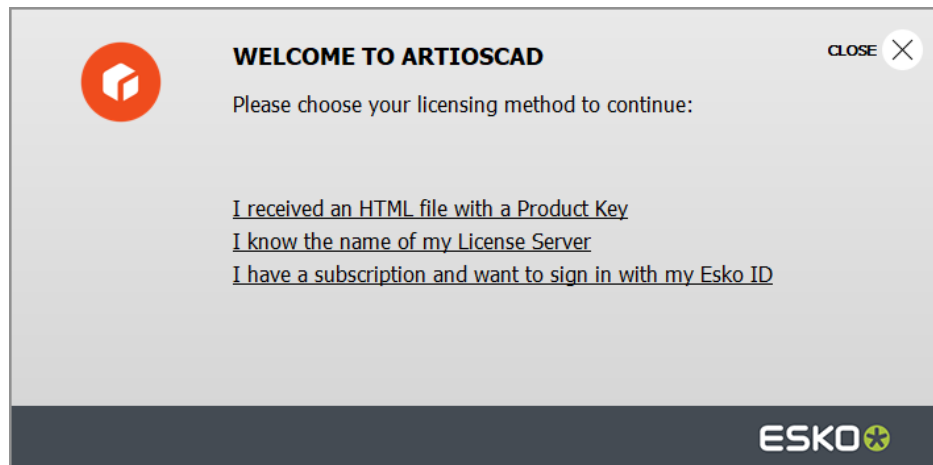


[次回以降表示しない] をクリックすると、次回以降の起動時には製品情報ページが表示されません。新しいバージョンをインストールするか、約 100 日経過すると、最新情報をお知らせするために再び表示されます。[ヘルプ] > [ArtiosCAD ニュース] をクリックして、Web ブラウザでこのページにアクセスすることもできます。

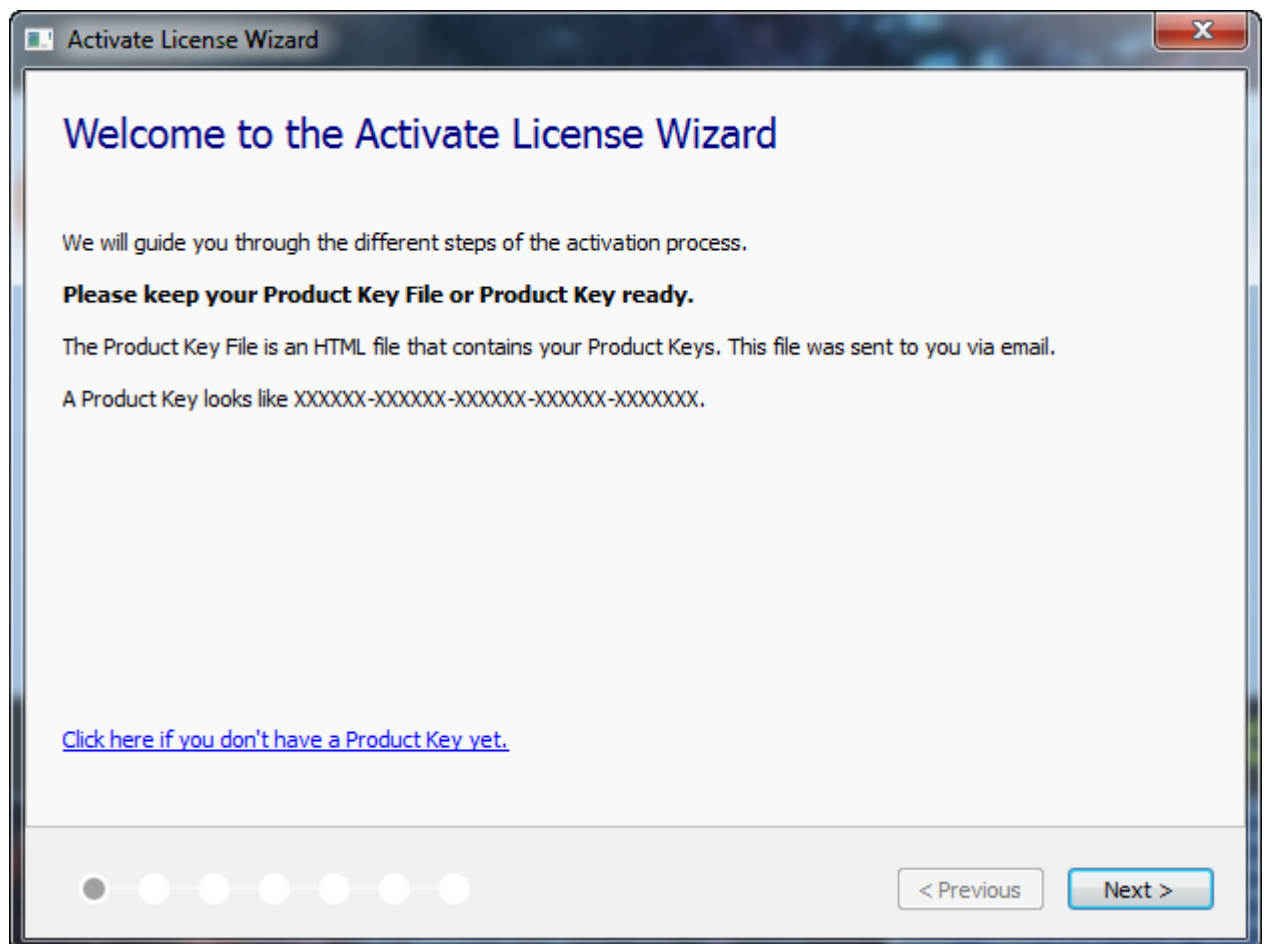
ライセンス情報を入力する

ArtiosCADを初めて起動する際は、ArtiosCAD Standard Editionのsplash画面が表示される前、およびArtiosCAD Enterpriseのログインダイアログボックスが表示された後に、ライセンス情報の入力を求められます。

1. [ArtiosCAD へようこそ] ダイアログボックスで、プロダクトキーがある **HTML** ファイルを受信した、自分のライセンスサーバー名がわかっている、またはサインインおよびサブスクリプションを利用するための **Esko ID** を持っている、の中から使用するライセンス方法をクリックします。

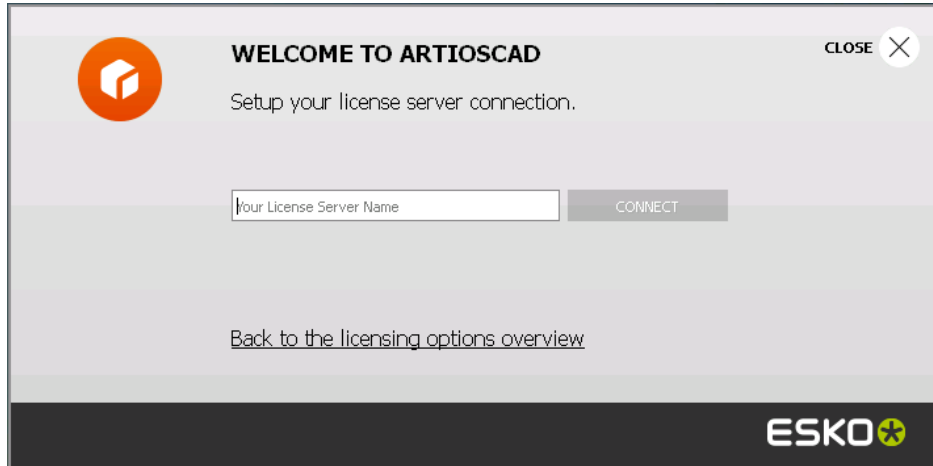


2. プロダクトキーオプションでHTMLファイルを選択した場合、通常のEsko Activate Local Licenseウィザードが起動します。画面上の指示にしたがって続行します。



詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるLocal License Managerのマニュアルを参照してください。

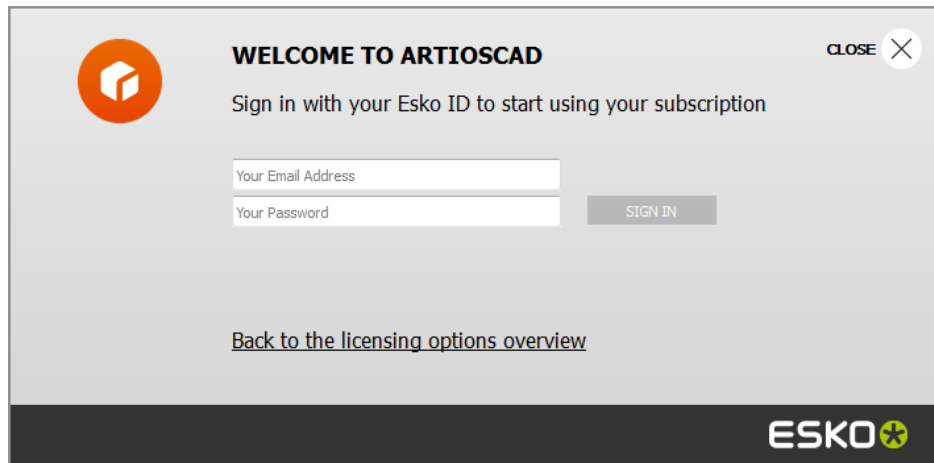
3. ライセンスサーバーオプションを選択した場合、ライセンスサーバーの名前を入力し、【接続】をクリックします。ライセンスサーバーの特定のネットワークポートを指定するには、port@servernameの構文を使います。



The screenshot shows a dialog box titled "WELCOME TO ARTIOSCAD" with a close button in the top right corner. The main text reads "Setup your license server connection." Below this is a text input field labeled "Your License Server Name" and a "CONNECT" button. At the bottom, there is a link that says "Back to the licensing options overview". The Esko logo is visible in the bottom right corner of the dialog.

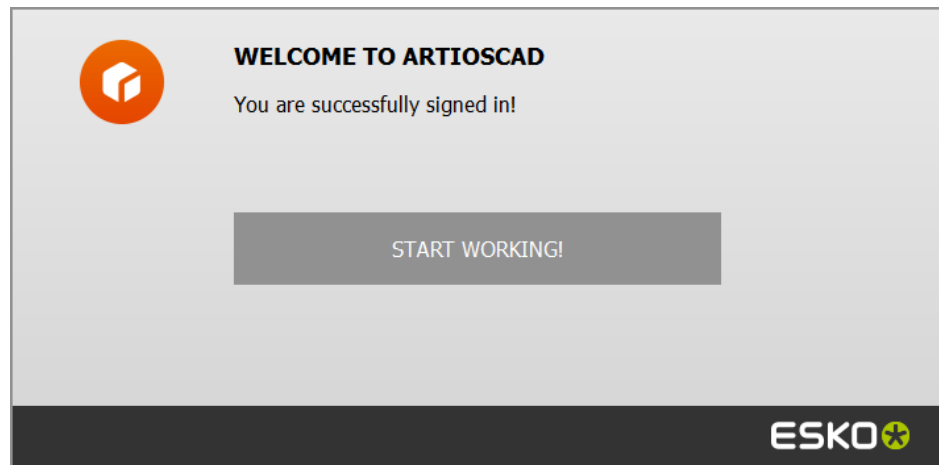
すべてのネットワークライセンスが使用中の場合、ArtiosCADはエラーメッセージを表示します。[現在使用中のライセンスを表示]をクリックしてライセンス使用者のリストを確認し、別のユーザーにライセンスを解放するよう依頼します。詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるNetwork License Managerのマニュアルを参照してください。

4. Esko IDとサブスクリプションオプションを選択した場合、次の操作を行います。
 - a) 電子メールアドレスとEsko IDのパスワードを入力し、【サインイン】をクリックします。



The screenshot shows a dialog box titled "WELCOME TO ARTIOSCAD" with a close button in the top right corner. The main text reads "Sign in with your Esko ID to start using your subscription". Below this are two text input fields: "Your Email Address" and "Your Password", followed by a "SIGN IN" button. At the bottom, there is a link that says "Back to the licensing options overview". The Esko logo is visible in the bottom right corner of the dialog.

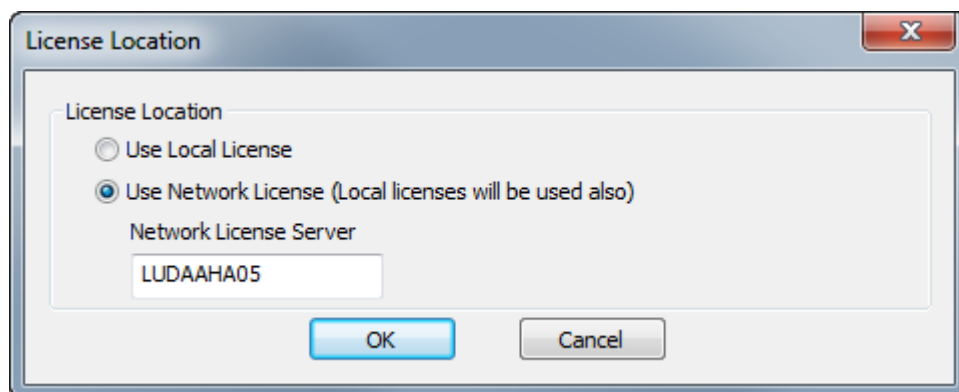
- b) ライセンスが正常に初期化されたら、ダイアログボックスの任意の場所をクリックして、ArtiosCADの起動を継続します。



詳細については、<http://www.esko.com/support>にあるLocal License Managerのマニュアルを参照してください。

ライセンスの場所を変更する

ArtiosCADライセンスの場所を変更する必要があり、現在のライセンスがまだ動作している場合、すべてのドキュメントを閉じて、[ヘルプ] > [ライセンスの場所] をクリックします。



【ローカルライセンスを使用する】を選択し、ローカルまたはサブスクリプションライセンスのいずれかを使用します。

【ネットワークライセンスを使用する】を選択し、ライセンスサーバーが提供するネットワークライセンスを使用します。ArtiosCADはネットワーク1に加えて、利用可能なローカルまたはサブスクリプションライセンスを使用します。

【OK】 をクリックして、変更を適用し、ArtiosCADに戻ります。

現在のライセンスがすでに動作していない場合、ArtiosCADの起動時にライセンス方法を選択するよう求められます。

注:

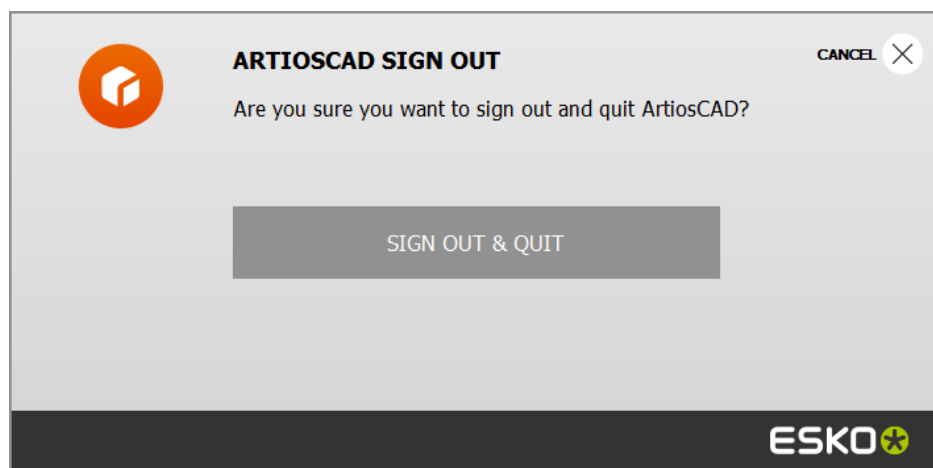
32ビットバージョンと64ビットバージョンの両方を実行しているシステムでライセンスの場所を変更する必要がある場合は、64ビットバージョンを使用して変更します。

サブスクリプションをサインアウトする

注: ライセンスをリリースしたい場合は、サインアウトする必要があります。ArtiosCADを終了するだけなら、サインアウトする必要はありません。

サブスクリプションライセンスをサインアウトし、ArtiosCADを終了するには、次の手順を実行します。

1. 開いているすべてのArtiosCADドキュメントを閉じます。
2. [ヘルプ] > [サインアウト] をクリックします。
3. ArtiosCAD [サインアウト] ダイアログボックスで、[サインアウトと終了] をクリックします。



4. ArtiosCADは、サブスクリプションライセンスをリリースして終了します。次回起動時には、ArtiosCADによってライセンス情報の入力を求められます。

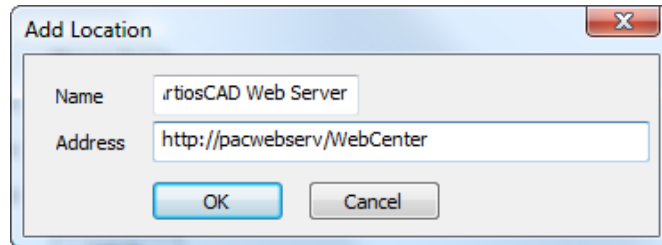
サーバ場所を追加および削除する

ログインすると、[ログイン] ダイアログボックスの [アドレス] フィールドをドロップダウンリストボックスとして別のアドレスを追加できます。これらのアドレスエントリは、コンピュータのみに保存され、他のユーザのコンピュータでは複製されません。

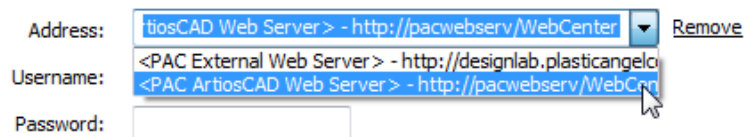
ドロップダウンリストボックスにアドレスを追加するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD Enterprise を起動します。
2. [ログイン] ダイアログボックスの [名前] フィールドにサーバのアドレスを入力します。
3. [アドレス] フィールドの一番後ろにある [追加] をクリックします。

4. [場所を追加] ダイアログボックスで、[名前] フィールドにサーバ名を入力して、[OK] をクリックします([アドレス] フィールドは、[ログイン] ダイアログボックスからコピーされます)。



指定した場所が、[アドレス] ドロップダウンリストボックスで使用可能になります。

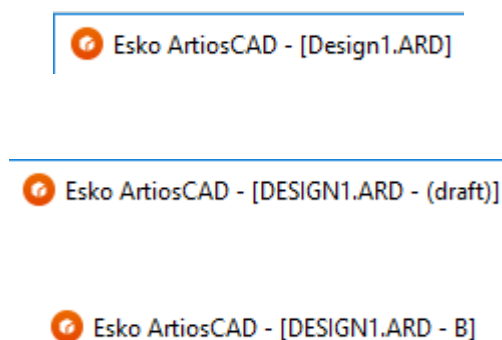


別の場所をリストに追加するには、[アドレス] フィールドをクリアし、新しいアドレスを入力して、[追加] をクリックします。

リストから場所を削除するには、[アドレス] ドロップダウンリストボックスからその場所を選択して、[削除] をクリックします。

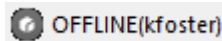
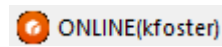
モードおよびステータスインジケータ

ArtiosCAD Enterpriseでは、アクティブなファイルの名前がウィンドウのタイトルバーに表示されます。ファイルが管理されている場合、ファイル名の後にドラフトステータス、改訂番号、または文字が表示されます。



ArtiosCAD Enterpriseは、WebCenterに接続できる場合はオンラインモードになり、WebCenterに接続できない場合はオフラインモードになります。オフラインモードでは、オンラインモードと

は多少異なる条件で作業できます。オフラインモードでの作業は、次回オンラインモードになったときにサーバと同期化されます。ステータスバーには、現在のモードが示されます。



ログインユーザまたはサーバを変更する

使用中のサーバまたはログインで使用しているユーザを変更するには、次の操作を実行します。

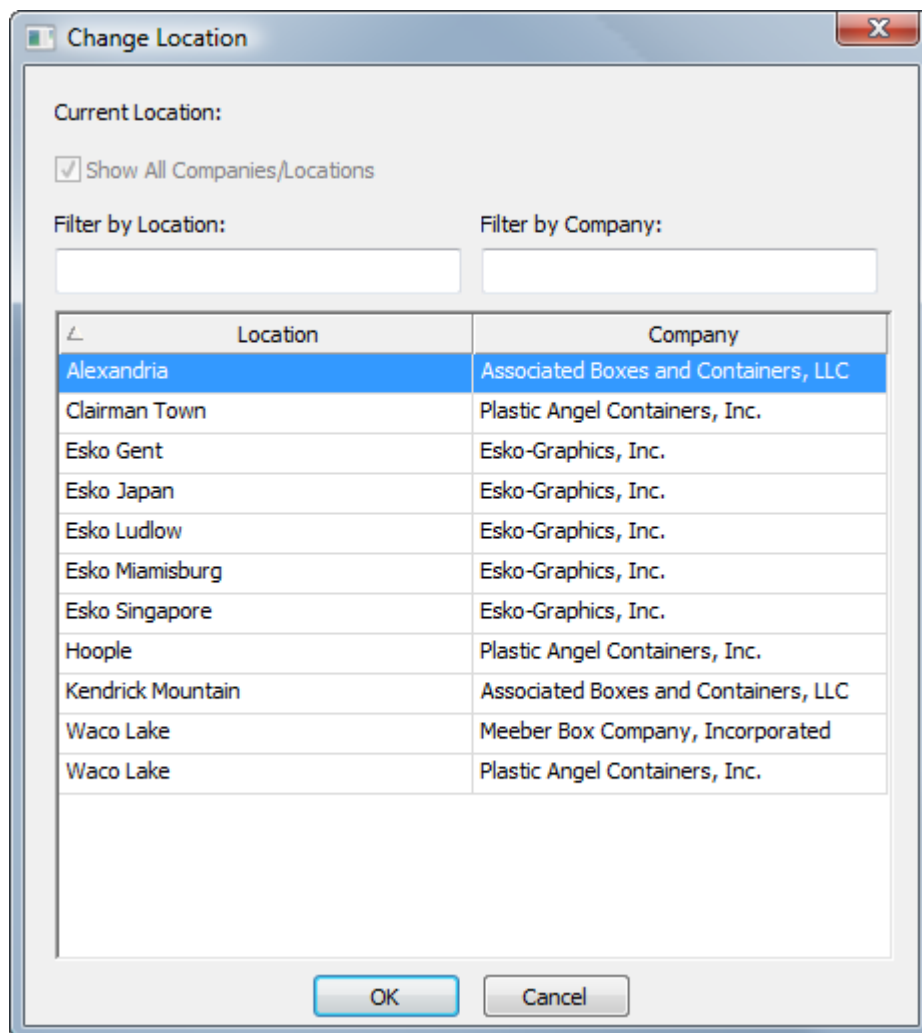
1. 開いているすべての ArtiosCAD Enterprise ドキュメントを閉じます。
2. [データベース] > [ログインの変更] をクリックします。
[ログイン] ダイアログボックスが表示されます。
3. [住所]、[ユーザー名]、[パスワード] フィールドに新しい情報を入力して、[ログイン] をクリックします。

有効な接続情報を入力すると、空白の ArtiosCAD Enterprise ウィンドウのステータスバーでログインユーザの名前が変更されます。

場所の変更

ArtiosCAD Enterprise の現在のセッションの場所を変更するには、次の操作を実行します。

1. ドキュメントが開かれていない場合は、[データベース] > [場所の変更] をクリックします。
2. [場所の変更] ダイアログボックスの内容は、WebCenter で定義されている権限レベルによって異なります。ADMINS のメンバーの場合、次に示すようにすべての会社および場所が自動的に表示されます。フルの表示権限を所有するプロジェクトマネージャの場合、最初は属する会社のみが表示されますが、[すべての会社/場所を表示] を選択することができます。制限された表示権限を持つプロジェクトマネージャまたは通常ユーザの場合、属する場所のみが表示されます。



3. 結果をフィルタリングするには、いずれかのフィルターフィールドにフィルタリングの条件を入力します。ArtiosCADでは、入力と同時に結果が更新されます。
4. 任意の場所をクリックします。
5. [OK] をクリックして、ArtiosCADに戻ります。

場所の変更の使用例

[場所の変更] の使用例として、会社の別の場所からのデフォルト（レポートまたはジオメトリマクロなど）を、現在属している場所の独自のマシンで使用する必要がある場合が挙げられます。この例では、最低でも、フルの表示権限を有するプロジェクトマネージャであると想定されています。

1. ArtiosCAD Enterprise を起動して、現在のユーザとしてログインします。
2. [データベース] > [場所の変更] をクリックします。
3. [場所の変更] ダイアログで、使用するデフォルトを含む場所を選択し、[OK] をクリックします。ADMINS のメンバー、またはその場所の場所デフォルトプロジェクトのメンバーである必要があります。

4. [オプション] > [デフォルト] をクリックして、デフォルトを開きます。
 - a) 必要なデフォルトを [場所デフォルト] ペインからユーザデフォルトにドラッグアンドドロップします。
 - b) [ファイル] > [終了] の順にクリックし、[はい] をクリックしてユーザデフォルトを上書きします。
5. [データベース] > [場所の変更] をクリックします。
6. [場所の変更] ダイアログボックスで、場所を選択して、[OK] をクリックします。

別の場所から必要なデフォルトを取得し、独自のデフォルトと組み合わせることで、作業を完了できます。


オフラインモードの紹介

ネットワークからコンピュータの接続を切断する場合は、オフラインモードを使用します。ArtiosCAD Enterprise では、ダウンロードしたプロジェクトの必要なデータベース情報がコンピュータにコピーされるため、通常どおり作業を続行でき、ネットワークに再接続したときにデータベース情報をサーバと同期化できます。

詳細については、オフラインモードについてのセクションを参照してください。

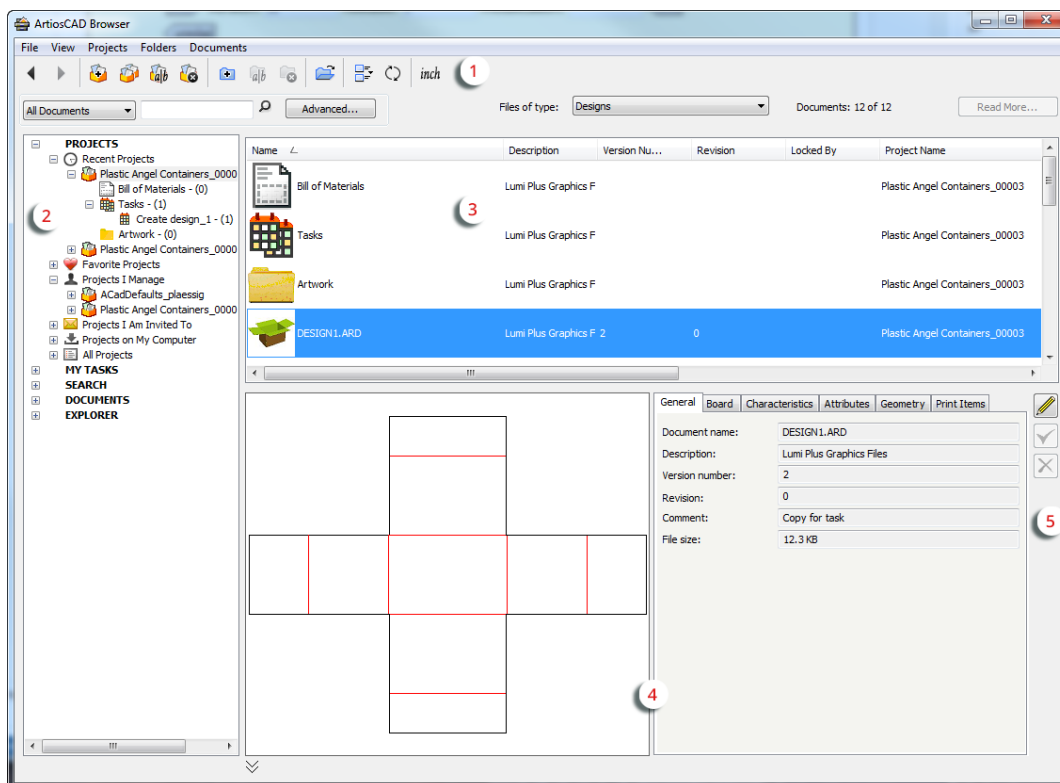
ブラウザを使用する

ブラウザは、ArtiosCAD Enterprise のプロジェクト管理機能を使用するための主要な手段です。ブラウザを開くには、次の操作を実行できます。

- [ファイル] > [ブラウザ] をクリックします。
- [CTRL-B] を押します。
-  デザインまたはレイアウトの編集ドキュメントを既に関いている場合は、ツールバーの [ブラウザ] ボタンをクリックします。

ブラウザウィンドウの構成内容

ブラウザには、開いているパネルに応じて3～4つのメインエリアが表示されます。



エリア

機能

- 1 コマンドおよびツールの使用、プロジェクトおよびドキュメントの検索、ドキュメントリストの表示内容の制御を行うメニューバー、ツールバー、ディスプレイバー。
 - 2 管理されている、または管理されていない、プロジェクトまたはフォルダのどれを表示するか選択する場所となるツリーコントロール。ArtiosCADには、検索結果とタスクも表示されます。ツリーとドキュメントリストの間にあるバーをドラッグして、サイズを調整できます。
- 注: タスクを表示するには、WebCenter システムが適切なライセンスを有しており、使用する上で適切な権限を保有している必要があります。
- 3 ツリーで選択したノードに応じて、選択したプロジェクトまたはフォルダ内のドキュメントの一覧、または検索結果、最近のプロジェクト、タスクが表示されます。ドキュメントプレビューおよびプロパティペインをオンにしている場合は、ドキュメントリスト、プレビュー、プロパティペインの間にある水平バーをドラッグして、サイズを調整できます。ソートはBOM、続いてタスク（使用可能な場合）、フォルダ、ドキュメントの順です。
 - 4 二重矢印ボタンをクリックして非表示/表示を切り替えることのできるプレビューおよびプロパティペイン。プロパティペインの内容は、ツリーでの選択によって変わります。プロジェクトを選択した場合は、ArtiosCADはプロジェクト関連の情報を表示し、ドキュメントを選択し

エリア

機能

た場合は、ArtiosCADはデザイン関連の情報を示します。タスクを選択した場合は、ArtiosCADはタスク関連の情報を表示します。複数の項目を選択すると、プロパティペインは空白になります。

注: Colladaファイルのプレビューを表示するには、プレビューペインまたはドキュメントリストのアイコンとして、ArtiosCAD EnterpriseによってColladaファイルを保存し、プレビューを生成して、.ZAEファイルの一部として含める必要があります。既存のColladaファイルの場合、開いて再保存します。

5

インフォメーション編集コントロール。

ブラウザ設定(表示するペインおよびそのサイズなど)を保存するには、[表示] > [ブラウザの設定を保存] をクリックします。設定を復元するには、[表示] > [ブラウザの設定をロード] をクリックします。

ブラウザ ツールバー

次に示すブラウザツールバーを使用すると、プロジェクトビューの間を移動したり、プロジェクトおよびフォルダに対して作成、コピー、名前変更、削除を簡単に実行できます。選択内容および所有している権限によって、使用できるツールが異なります。



ボタン

ツール

アクティブになる条件



[戻る]

これまでに少なくとも2つのプロジェクトまたはフォルダを表示していて、1つ前のビューがある場合



[前に]

1つ前のビューを表示していて、別のビューに進める状態の場合



[プロジェクトを作成]

プロジェクトまたはフォルダを選択し、プロジェクトマネージャである場合



[プロジェクトをコピー]

プロジェクトまたは管理されたドキュメントが選択されていて、プロジェクトマネージャであり、十分な権限がある場合



[プロジェクト名を変更]

プロジェクトを選択し、十分な権限を所有している場合

ボタン	ツール	アクティブになる条件
	[プロジェクトの削除]	プロジェクトを選択し、十分な権限を所有している場合
	[フォルダの作成]	プロジェクトまたはフォルダが選択され、十分な権限を所有している場合。これは管理されていないドキュメント用のエクスプローラノードで利用できます。
	[フォルダ名を変更]	フォルダを選択し、十分な権限を所有している場合。これは管理されていないドキュメント用のエクスプローラノードで利用できます。
	[フォルダを削除]	フォルダを選択し、十分な権限を所有している場合。これは管理されていないドキュメント用のエクスプローラノードで利用でき、フォルダを削除するとそのコンテンツも削除されます。ArtiosCADは削除された管理されていないドキュメントをゴミ箱に移動します。
	[ドキュメントを開く]	選択済みのドキュメントがある場合
	[スタイルをリスト表示]	常にアクティブ。非表示およびシステムファイルには、Windows Explorer 設定が使用されます。
	リフレッシュ	プロジェクトを選択している場合。プロジェクトの更新情報を取得するためにデータベースが必要です。これは、エクスプローラノードで管理されていないフォルダにも利用できます。
	[単位]。クリックすると、ブラウザが表示する単位系を変更できます。[インチ] はインペリアル法で、[mm] はメートル法です。	常に使用可能です。

検索コントロール

プロジェクトおよびドキュメントを検索するには、検索コントロールを使用します。

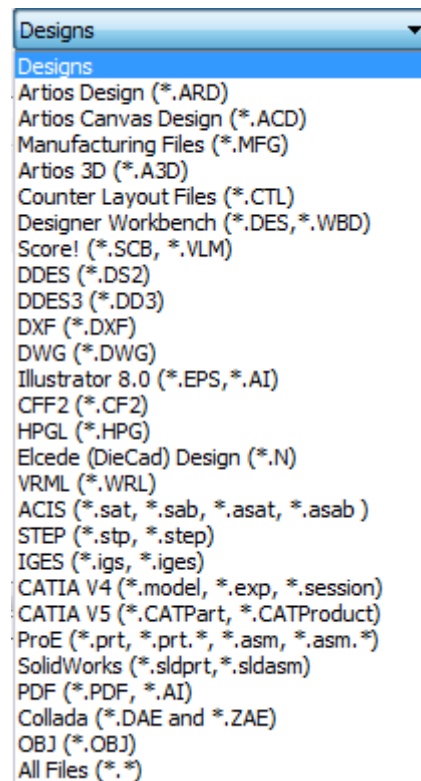


エリア	機能
1	検索内容を選択する検索タイプドロップダウンリストボックス
2	検索する単語を入力するキーワードエントリフィールド
3	キーワード検索を開始する検索ボタン
4	詳細検索ダイアログボックスを開く

検索の実行については、本章で後述します。

ドキュメント表示コントロール

ドキュメント表示コントロールでは、表示するドキュメントのリストをフィルタリングします。ドロップダウンリストからドキュメントのタイプを選択します。



このコントロールは、次の場合に使用できます。

- ツリーコントロールでプロジェクトを選択している
- ツリーコントロールの [エクスプローラ] ノードを使用している。

プロジェクト内のフォルダはフィルタリングによる影響は受けませんので、常にドキュメントリスト内に表示されます。

注:

このコントロールでは、ドキュメントリストに表示するドキュメントを決定します。ドキュメントを検索しても、見つけることができない場合は、このコントロールが正しく設定されていることを確認してください。

ページコントロール

ページコントロールを使用すると、検索結果をナビゲートできます。ブラウザには、検索結果のページごとに 25 のドキュメントが表示されます。

Documents: 50 of 4293

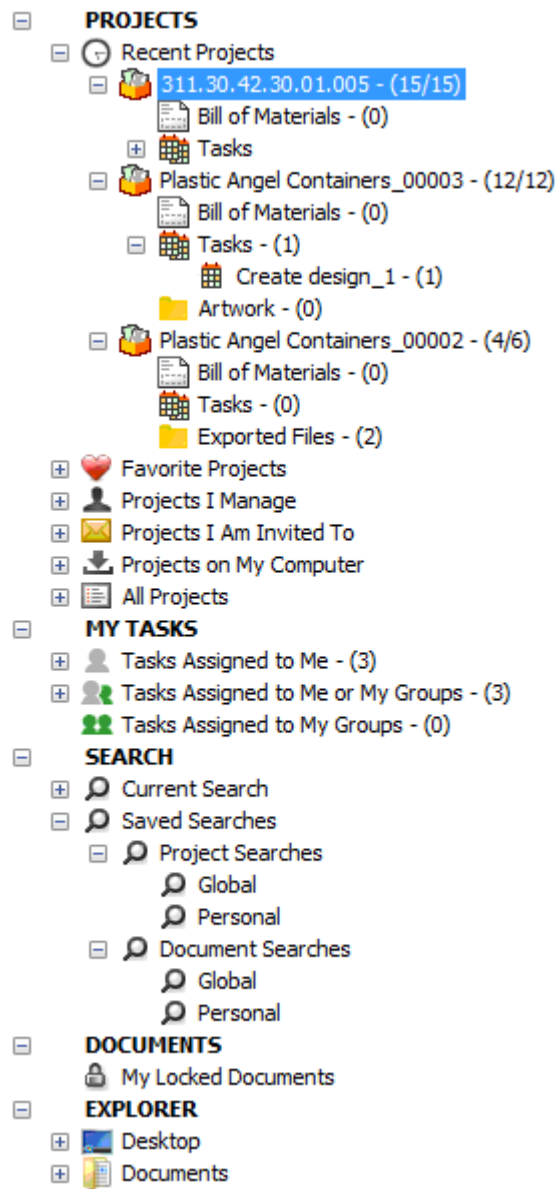
[Read More...](#)

ArtiosCAD Enterprise はデフォルトで 1 度に結果を 25 行表示します。それ以上の行を表示するには、[詳細の確認] をクリックします。

表示される行のデフォルト設定値を変更するには、[オプション] > [デフォルト] > [ブラウザの設定] > [全般情報] > [検索オプション] をクリックして、必要な数値に変更します。

ツリー コントロール

ツリーコントロールでは、プロジェクト、フォルダ、検索、ドキュメント（管理ドキュメントおよび管理されていないドキュメントの両方）ならびにタスク（WebCenter システムにそのオプションがある場合）で作業を行うことができます。



ツリーには、5つのトップレベルノードがあります。

- プロジェクト
- マイタスク（オプション）
- 検索

- ドキュメント
- エクスプローラ

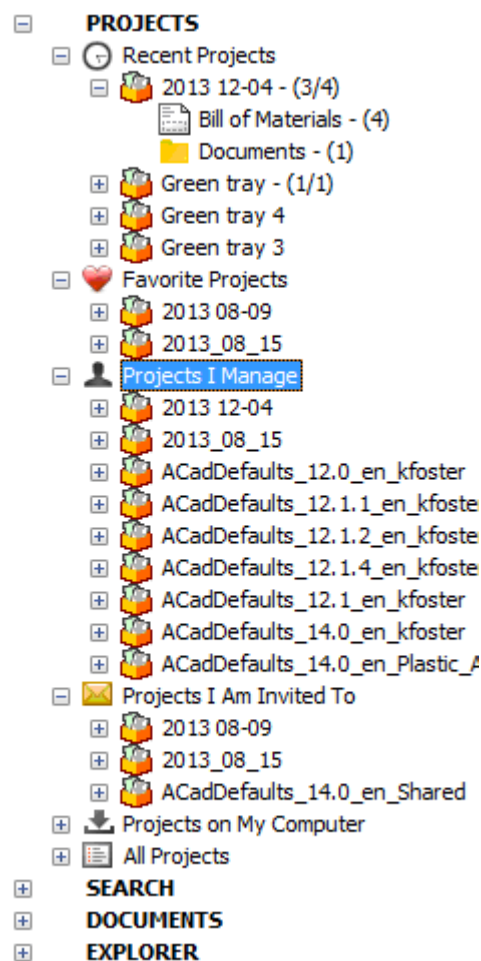
注:

ArtiosCADには、以下両方の条件を満たしている場合に限り、【マイタスク】ノードが表示されません。

- WebCenter システムに、タスク管理（プレ2017タスク管理ライセンスまたは WebCenter Essentials以上）がある。
- ArtiosCAD がオンラインモードである。

プロジェクト ノード

ツリー コントロールの [プロジェクト] ノードには、それ自体にいくつかのノードが含まれています。



[最近のプロジェクト] には、最近修正した4つのプロジェクトが表示されます。この表示数は、[デフォルト] で変更できます。

【お気に入りのプロジェクト】には、お気に入りとして登録したプロジェクトが表示されます。プロジェクトをお気に入りとして登録する1つの方法として、プロジェクトを右クリックして、【お気に入りのプロジェクトに追加】をクリックする方法があります。もう1つの方法では、プロジェクトを【お気に入りのプロジェクト】にドラッグします。

【管理するプロジェクト】には、ご自身で管理するプロジェクトが表示されます。ArtiosCAD Enterpriseには、プロジェクトマネージャーでない場合、このノードは表示されません。

【参加を要請されたプロジェクト】には、メンバーとして参加しているプロジェクトが表示されません。

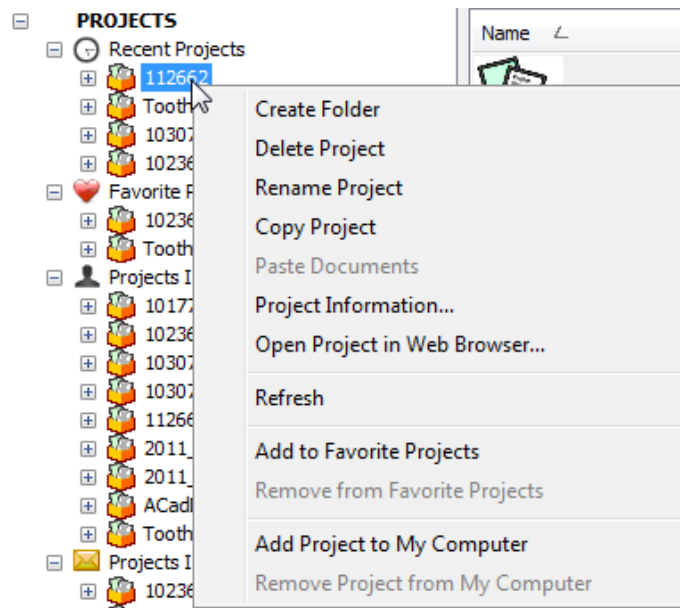
【マイコンピュータ上のプロジェクト】には、オフラインモードで使用するために、データベースおよびデザイン情報をコンピュータにコピーしたプロジェクトが表示されます。データベースに再接続すると、データベース情報およびファイルが更新されます。これらのプロジェクトはコンピュータに実際に保存されているわけではありません。オフラインモードの詳細については、本章で後述します。

【すべてのプロジェクト】には、表示権限を持つプロジェクトがすべて表示されます。

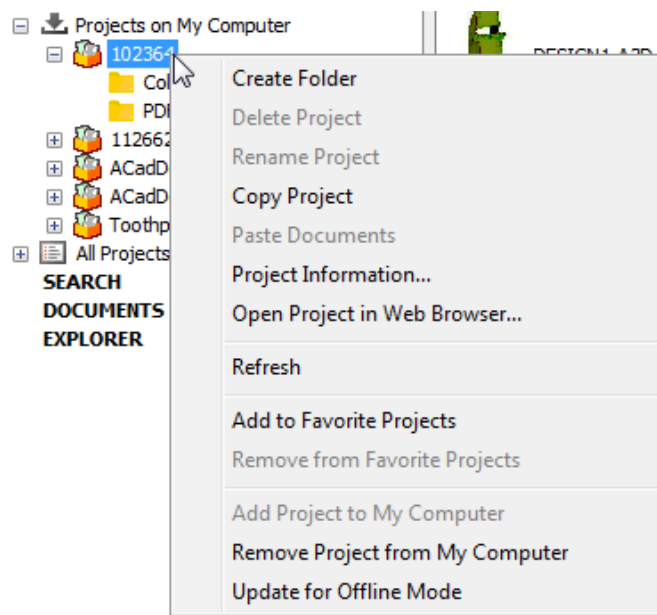
ツリーのアイテムをクリックしブラウザに読み込むと、ArtiosCAD Enterpriseはその後にカウントを表示します。プロジェクトの場合、カウントはプロジェクトのルートレベルにあるドキュメント数、その次にプロジェクトにある全てのドキュメント数を示します。BOMの場合、カウントはBOMにあるドキュメント数を示します。タスクの場合、プロジェクトに割り当てられているタスク数が示されます。フォルダの場合、カウントはフォルダにあるドキュメント数を示します。

注: カウントの数字は閲覧するアクセス権を持つドキュメントの数を示しています。閲覧するアクセス権をもたないアイテムがプロジェクトにある場合、カウントには含まれません。

プロジェクトを右クリックすると、クリックしたノード内にあるオブジェクトに対応する項目がコンテキストメニューに表示されます。例えば、【最近のプロジェクト】および【マイコンピュータ上のプロジェクト】にあるプロジェクトを右クリックすると、コンテキストメニューには、【マイコンピュータ上のプロジェクト】のプロジェクトをクリックしたときに表示されるコマンドは表示されません。【最近のプロジェクト】のプロジェクトのコンテキストメニューを次に示します。

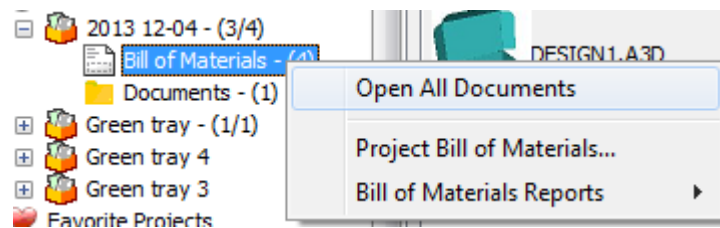


【マイコンピュータ上のプロジェクト】のプロジェクトを右クリックしたときに表示される別のコンテキストメニューを次に示します。



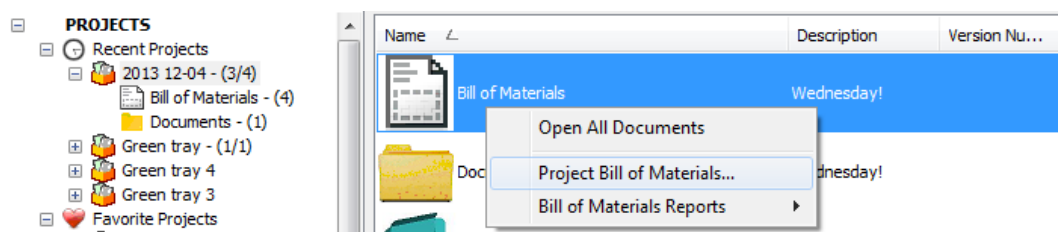
BOMノード

ブラウザでは、拡大またはクリックするたびに各プロジェクト内に【部品表】ノードを表示し、BOMへアクセスしやすくします。ArtiosCAD Enterprise には、BOMの有無に関係なくBOMノードが表示されます。この設定は、デフォルト（【オプション】>【デフォルト】>【ブラウザの設定】>【全般情報】）で構成可能です。



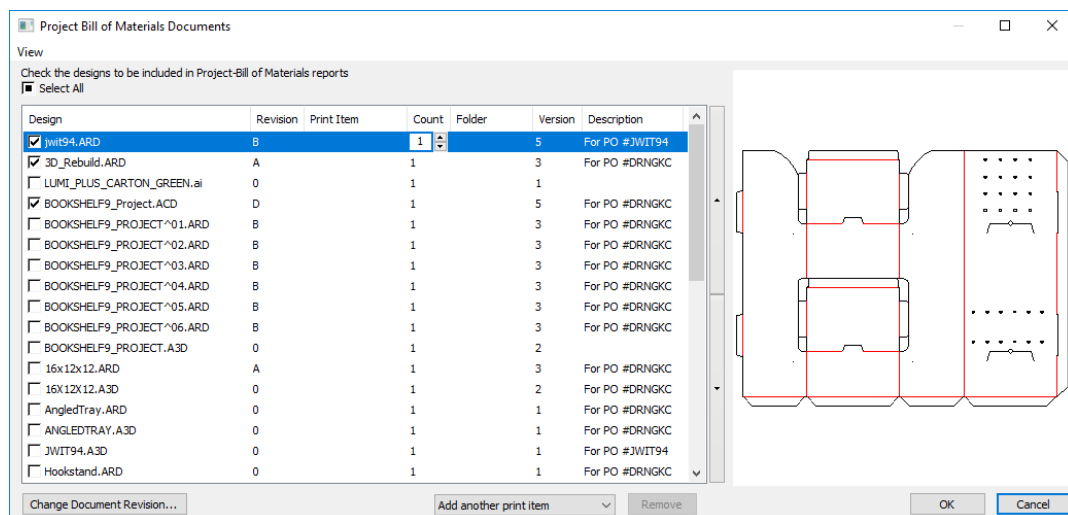
コンテキストメニューからは、すべてのドキュメントをBOMで開く、[プロジェクト-部品表]を開いて設定する、レポートを出力するなどの操作が可能です。

また、ツリーでプロジェクトをハイライトした場合、部品表がドキュメントリストの最初のアイテムとして表示されます（名前でソートしている場合）。これを右クリックすることで、同じコンテキストメニューが表示されます。



【すべてのドキュメントを開く】はBOMのすべてのドキュメントをArtiosCAD Enterpriseで（可能な場合）開きます。これは、ArtiosCAD Enterpriseのドキュメントタブバーの末尾にある[プロジェクト]ドロップダウンリストからも行えます。

【プロジェクト-部品表】をクリックすると[プロジェクト-部品表]ダイアログボックスが開き、ここでBOMの設定が可能です。

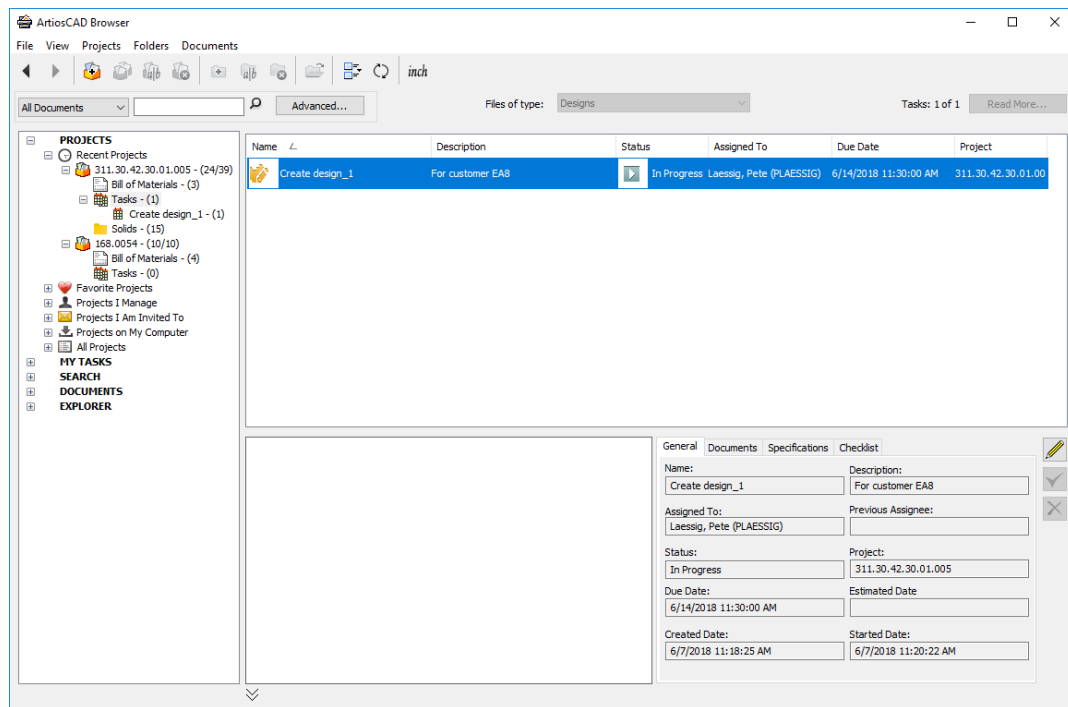


【部品表レポート】はBOMのレポートを実行します。

ArtiosCAD BOM		06/27/2014 13:30:57				
Project: 2013 12-04		Manager: Katrina Foster				
Customer: Esko Ludlow		Salesperson: Katrina Foster				
Name	Print Item	Cnt	Weight	Area	Rule	Comments
1. DE SIGN1	White	3000*	1.33	1781.04	444.83	
2. DE SIGN1	Green	4000	1.33	1781.04	444.83	
3. DE SIGN1	DE SIGN1.A1D	1	0	0.00	0.00	
4. DE SIGN1	DE SIGN1.MFG	8000	0	0.00	0.00	
5. Green T193 Specs.docx	Green T193 Specs.docx	1	0	0.00	0.00	
Total Count:		3000 05	32847.5*	422849*	108716*	

タスクノード

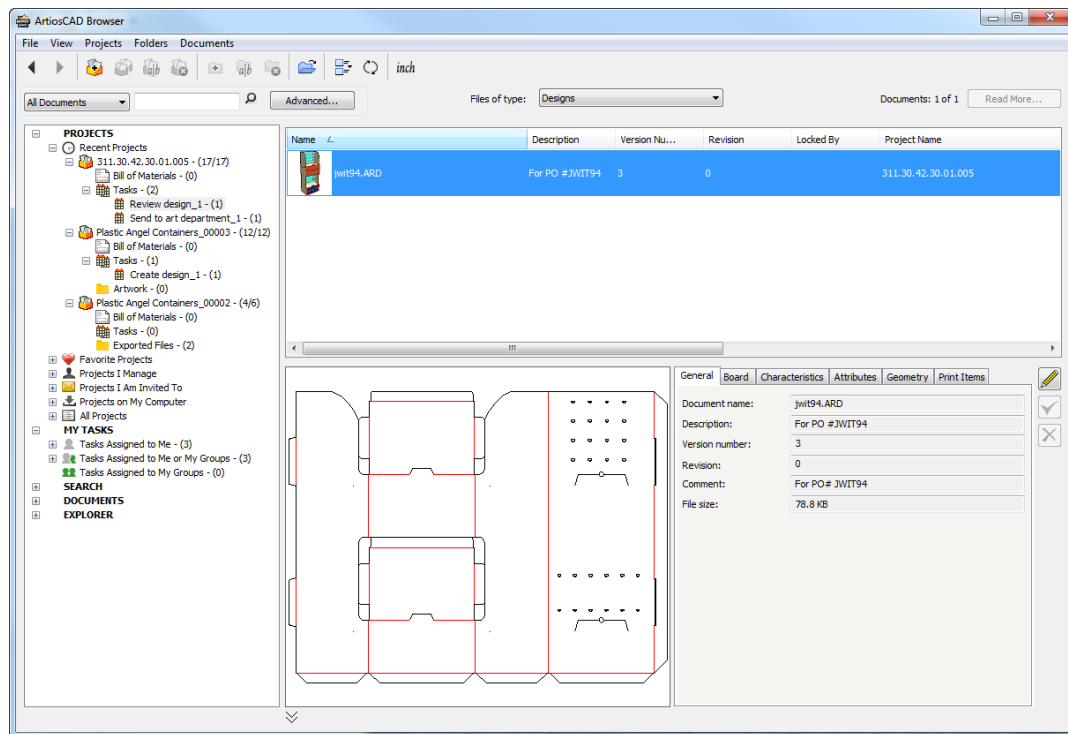
各プロジェクト内には、部品表に似たタスクノードがあります。タスクノードをクリックすると、ブラウザにはプロジェクト内で割り当てられたドキュメントが表示されます。ほとんどのタスクの設定と管理は、WebCenterで引き続き行う必要があります。ArtiosCADのインターフェースは、構造デザインの観点からタスクに簡単にアクセスできるように設計されています。ArtiosCADでは、タスクチェックリストの項目を完了済みとしてマークすることができます。



他のノード同様に、リスト内のアイコンのサイズはツールバーの [リストスタイル] を使用して管理します。リストコントロールのヘッド部分を右クリックして、列をカスタマイズできます。

[詳細] ペインには、選択したタスク、ドキュメント、仕様およびチェックリストに関する一般情報が表示されます。[ドキュメント] タブでドキュメントを選択して、プレビューを確認します。

ツリーコントロールで特定のタスクを選択すると、ドキュメントリストにはタスクに割り当てられたドキュメントが表示されます。ドキュメントリストでドキュメントを選択すると、[詳細] ペインに詳細が表示されます。



ArtiosCADには、予定どおり進行しているタスクの期限が緑色で、期日が迫っているタスクがオレンジ色で、期日を過ぎていたタスクが赤色で表示されます。

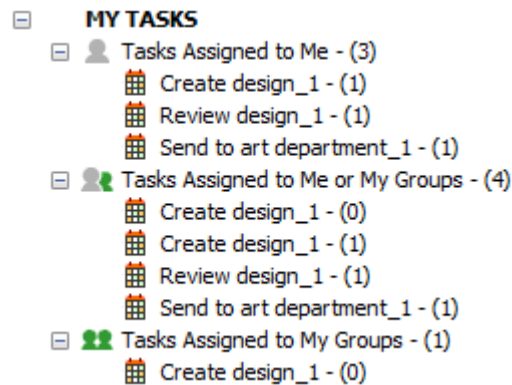
このドキュメントが関連するタスクのタスクタイプと同じ名前を持つドキュメントの属性カテゴリ内にビューがある場合、属性タブのヘッダーが仕様が変わり、ArtiosCADにはそのビューの一部となる属性だけを表示します。

マイタスクノード

注:

このノードはオプションで、お手元の WebCenter システムにタスク管理ライセンスがあり、ArtiosCAD がオンラインモードになっている場合に限り、表示されます。

ツリーコントロールの [マイタスク] ノードには、それ自体にいくつかのノードが含まれています。



【私に割り当てられたタスク】には、自分に割り当てられているタスクが表示されます。

【私または私のグループに割り当てられたタスク】には、自分または自分が所属するグループに割り当てられているタスクが表示されます。

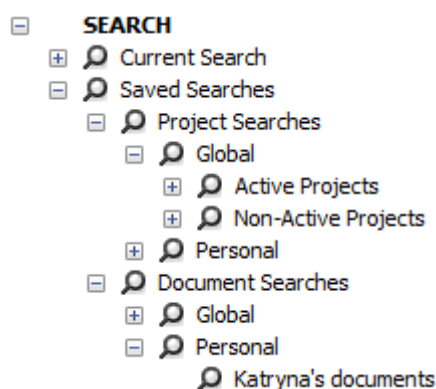
【私のグループに割り当てられたタスク】には、自分が所属するグループに割り当てられているタスクが表示されます。

ArtiosCADは、各ノードが表示された後、展開する際にタスク数を更新します。また、ブラウザがアクティブな場合、3つのリストを自動的に分単位で更新します（[名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示されている場合は除きます）。

ツリーでメインノードを、次に [ドキュメント] ペインでタスクを選択する場合、ArtiosCADにより選択したタスク自体の詳細が、[詳細] ペインの [一般]、[ドキュメント]、[仕様] と [チェックリスト] の各タブに表示されます。

検索ノード

[検索] ノードには、現在の検索の結果、および必要に応じて実行可能な保存済み検索が表示されます。

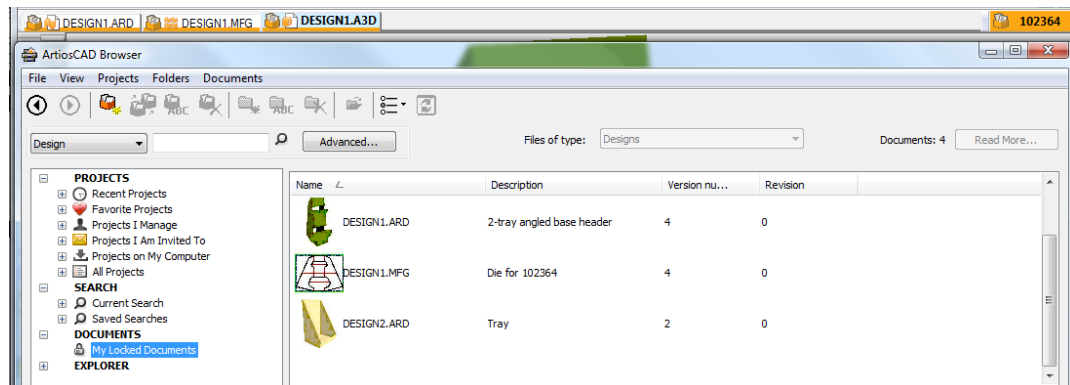


検索については、本章で後述します。

ドキュメント ノード

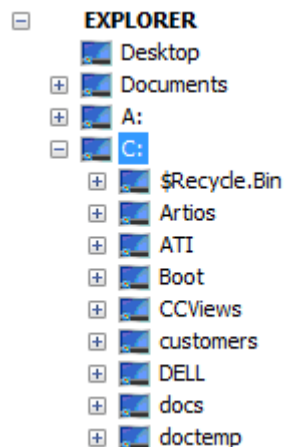
〔ドキュメント〕ノードには、同一サーバに基づいて、現在 ArtiosCAD Enterprise で開いている管理ドキュメントを表示する〔自分がロックしたドキュメント〕が含まれています。

次の例では、ツリーコントロールで〔自分がロックしたドキュメント〕が選択されています。トレイである DESIGN2.ARD がこの ArtiosCAD Enterprise セッションでは開かれていないことに注意してください。それは別のワークステーションで開かれています。

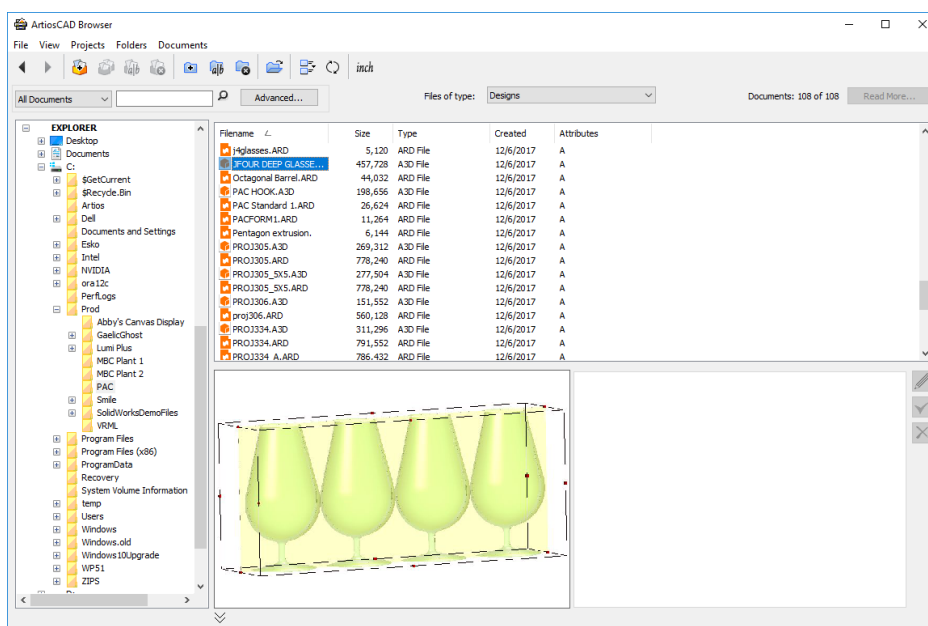


エクスプローラ ノード

〔プロジェクト〕ツリーの〔エクスプローラ〕ノードには、現在のワークステーション上のドライブ(ネットワークドライブを含む)とフォルダが表示されます。ここでは、管理されていないファイルを開いたり保存することができます。



〔エクスプローラ〕ノードでフォルダを選択すると、非表示およびシステムファイルに対する Windows Explorer 設定を使用して、そのフォルダの内容がドキュメントリストに表示されます。内容の表示方法を変更するには、ツールバーの〔スタイルをリスト表示〕を使用します。〔ファイルの種類〕ドロップダウンリストボックスを使用して、リストの内容を変更することもできます。



注:

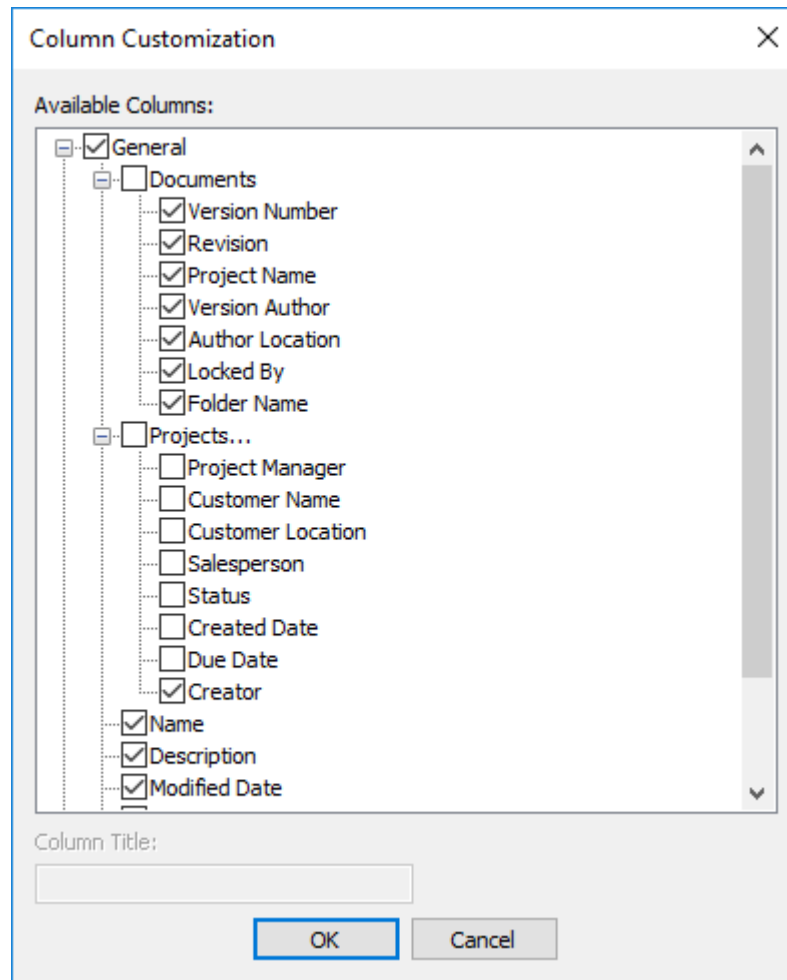
デザインが管理されていない場合、ArtiosCAD Enterprise ではプレビューの横にある情報タブにデータベース情報が表示されません。

(オブジェクトを選択してマウスを右クリックしたとき) ツールバーのツールとコンテキストメニューのコマンドを使用して、エクスプローラノードでドキュメントやフォルダの作成、名前変更、削除ができます。フォルダを削除する場合、ArtiosCADはそのコンテンツをゴミ箱に移動します。

ドキュメントリストをカスタマイズする

プロジェクト、フォルダ、管理ファイルや検索結果がドキュメントリストで表示される場合、その名前、説明、バージョン番号がデフォルトで表示されます。表示する情報をカスタマイズするには、次の操作を実行します。

1. [プロジェクト]、[マイタスク]、[検索] または [ドキュメント] ノードのツリーコントロールでエントリを選択します。
2. ドキュメントリストのヘッダのいずれかを右クリックして、[カスタマイズ] をクリックします。
3. [列のカスタマイズ] ダイアログボックスで、表示/非表示にするドキュメントリストの項目を選択または選択解除します。



4. 表示する列ラベルを変更するには、それを選択して、[列のタイトル] フィールドに新しいタイトルを入力します。
5. 完了したら [OK] をクリックして、ブラウザに戻ります。

[リストスタイル (List Style)] は名前の左に表示されるアイコンの外観をコントロールします。

すべての列はソート可能です。列のヘッダをドラッグすることで、それらを目的の順序に並べ替えられます。

これらの変更を有効にするには、[ブラウザ ウィンドウの要素] で説明するブラウザの設定を保存します。

[クリエーター] 列は、WebCenter 18.1以降で作成されたプロジェクトのデータのみ表示します。

編集コントロール

情報フィールドの右側にある[編集]コントロールでは、ツリーコントロールまたはドキュメントリストで選択されたオブジェクトの特定の項目を編集できます。



鉛筆マークの【編集】アイコンをクリックし、【編集】モードを開きます。変更が可能なフィールドが編集できる状態になります。変更後、チェックマークが緑になり、変更が行われたことを示します。別のタブをクリックして開き、変更が可能なフィールドを編集します。フィールドのいくつかはこの画面では編集できず、ほかの場所から変更されなければなりません。たとえば、新規または改訂版を保存、出版する際は【データベース情報】ダイアログボックスから行います。

【編集】モードでは以下の点にご注意ください。

- 一度に1つの管理アイテムのみ編集できます。複数のアイテムを選択した場合、コントロールが使用できません。
- 管理アイテムのみ編集できます。未管理アイテム（【エクスプローラ】ノードのアイテムなど）は編集できません。
- 選択した項目はArtiosCAD Enterpriseで開くことはできません。
- プロジェクトを選択した場合、編集するにはそのプロジェクトのマネージャである必要があります。
- ドキュメントを選択した場合、そのドキュメントは他からリンクされてはいけません。
- ドキュメントを選択した場合、そのドキュメントは（自分自身を含め）ロックされてはいけません。
- ブラウザで表示しているドキュメントがデフォルトで割り当てられている以外の属性カテゴリを持つ場合、ブラウザは実際にドキュメントに割り当てられているカテゴリの属性リストを表示します。ブラウザで編集が可能です。

変更を行った後、緑の【保存】アイコンと、赤の【キャンセル】アイコンが使用可能になります。



【保存】は変更を保存し、編集モードを終了します。保存をしないで編集モードを終了しようとする
と、ArtiosCAD Enterpriseは変更の保存を要求します。

【キャンセル】は変更を保存せずに編集モードを終了します。

【編集】モードを使用する場合、いくつかの制限があります。

- 【編集】モードを使用中にデフォルト内の必須フィールドを変更した場合、どこか他を選択する
までその変更は有効となりません。
- 他のユーザーは同じデータを同時に変更が可能です。

- [属性]および特徴リストにおける現在の選択は、[編集]モードから[ビュー]モードへ切り替える際に変更が行われます。


プロジェクト

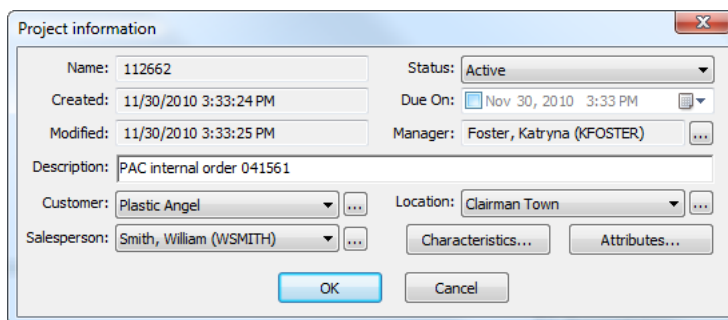
プロジェクトを作成する

注:

プロジェクトマネージャの場合、またはWebCenterのプロジェクトクリエイターの権限を持つ場合、プロジェクトの作成のみを行います。

ブラウザを使用してプロジェクトを作成するには、次の操作を実行します。

1.  ブラウザツールバーで、[プロジェクトを作成] をクリックします。
2. [名前] フィールドにプロジェクトの名前を入力するか、自動命名を使用している場合は [次の名前を生成] をクリックします。WebCenterの[一般設定]ページにある[プロジェクト自動名前作成]グループで設定されたオプションによっては、このダイアログボックス内の特定のオプション、たとえば接頭辞、接尾辞、カウンターの長さなどが使用できない場合があります。自動名前設定はオフラインモードでは使用できません。ただし、オンラインに復帰して同期をする際に利用可能です。
3. オプションとして、次の操作を実行することができます。
 - a) [説明] フィールドにプロジェクトの説明を入力します。
 - b) [テンプレート] ドロップダウンリストボックスからプロジェクトで使用するテンプレートを選択します。
 - c) パターン検索を使用して顧客の名前と場所を設定します。これは、「その他の機能」セクションの最後で説明されています。定義済みの場合、テンプレートがこれらを設定します。
 - d) テンプレートで設定され、かつ [属性の設定] がWebCenterのテンプレートの [構成] タブの [プロジェクトの作成] サブタブで有効になっている場合、新しいプロジェクトの属性を設定します
4. [OK] をクリックして、プロジェクトを作成します。
ArtiosCAD Enterprise で [プロジェクト情報] ダイアログボックスが開きます。
5. [プロジェクト情報] ダイアログボックスで、必要に応じてプロジェクトのプロパティを設定します。



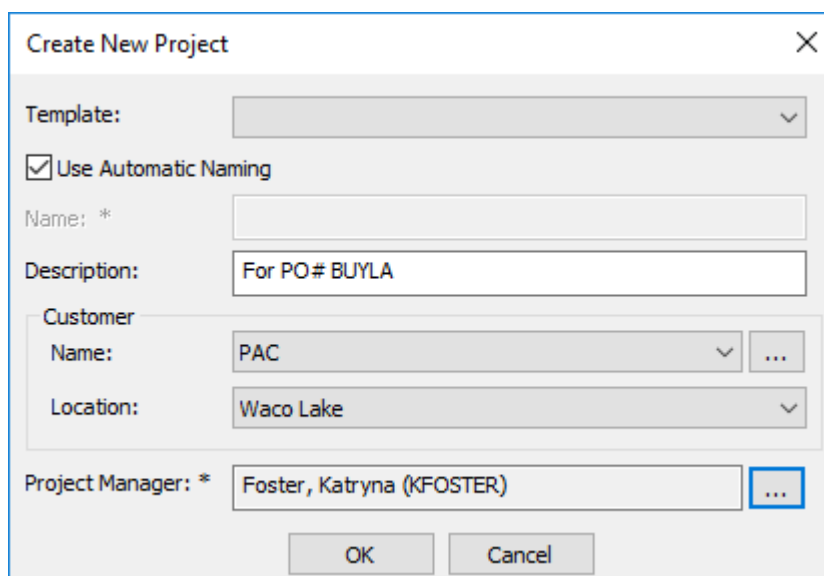
6. [OK] をクリックして、プロジェクトを作成します。

作成したプロジェクトは、ブラウザの [最近のプロジェクト] および [管理するプロジェクト] ノードに表示されます。

メンバーを含むテンプレートに基づきこのプロジェクトを作成していない場合、プロジェクトのメンバーはその作成者のみになります。メンバーを追加するには、「プロジェクトにメンバーを招待する」のセクションを参照してください。

プロジェクトクリエイターとしてプロジェクトを作成

バージョン 18.1 以降の WebCenter には、プロジェクトクリエイターというユーザータイプがあります。ユーザーにプロジェクトを作成させたり、プロジェクトマネージャを指名したりしますが、その他の方法でプロジェクトを管理することはありません。そうしたユーザーの場合、[プロジェクトを新規作成] ダイアログボックスにプロジェクトマネージャ用のフィールドがあります。フィールドの端のブラウズボタン (...) をクリックし、プロジェクトのプロジェクトマネージャを選択します。



この新しいプロジェクトの元になっているテンプレートにプロジェクトマネージャが定義されている場合は、プロジェクトマネージャを割り当てるようには求められません。テンプレートで設定さ

れ、かつ [属性の設定] が WebCenter のテンプレートの [構成] タブの [プロジェクトの作成] サブタブで有効になっている場合は、新しいプロジェクトの属性を設定することもできます。

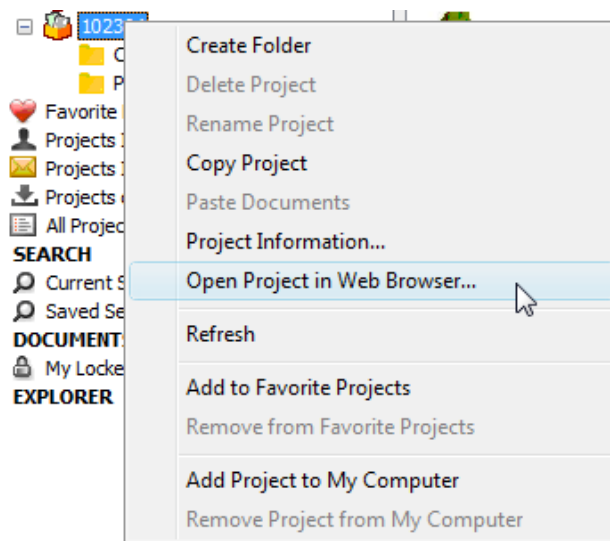
プロジェクトを開く

ブラウザでプロジェクトを開くには、[プロジェクト] ツリーでノードのいずれかを選択します。ドキュメントリストにトップレベルのドキュメントが表示され、[プロジェクト] ツリーにフォルダ(存在する場合)のリストが展開します。

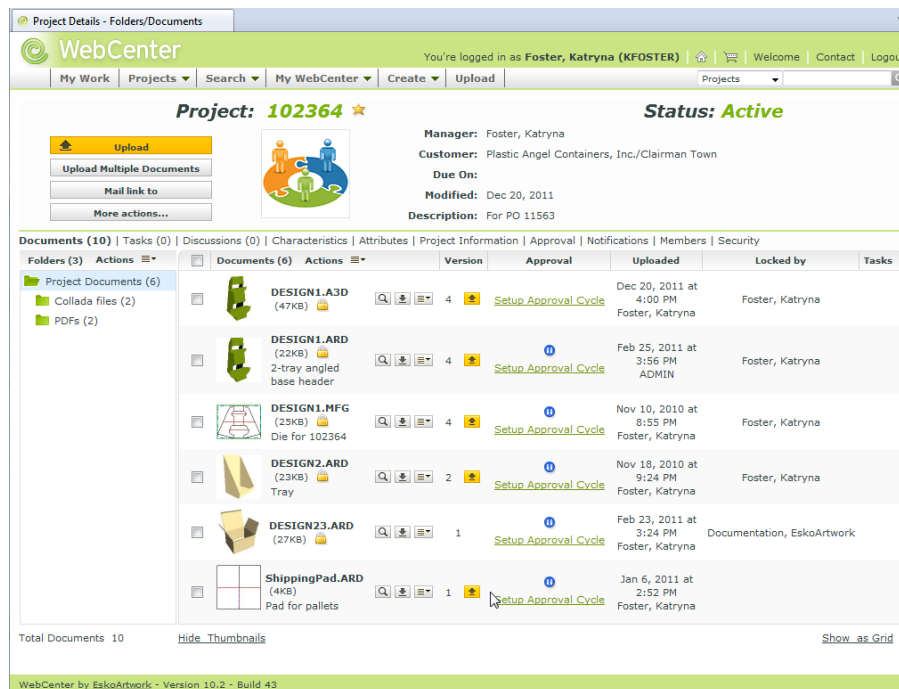
WebCenter でプロジェクトを開く

メンバーの削除、権限の設定などの目的で、プロジェクトを WebCenter で開く場合があります。WebCenter で直接開くことができますが、ArtiosCAD Enterprise でブラウザから開くこともできます。

1. 目的のプロジェクトに移動します。
2. プロジェクトを右クリックして、[Web ブラウザでプロジェクトを開く] をクリックします。



ArtiosCAD Enterprise では、デフォルトの Web ブラウザが起動し、ArtiosCAD Enterprise ユーザ名およびパスワードを使用して WebCenter に自動的にログインされ、プロジェクトが表示されます。



プロジェクト名を変更する


次の条件に当てはまる場合のみプロジェクト名を変更できます。

- ADMINS グループのメンバーであるか、プロジェクトを管理している場合
- プロジェクトのドキュメントが一切開かれていない場合

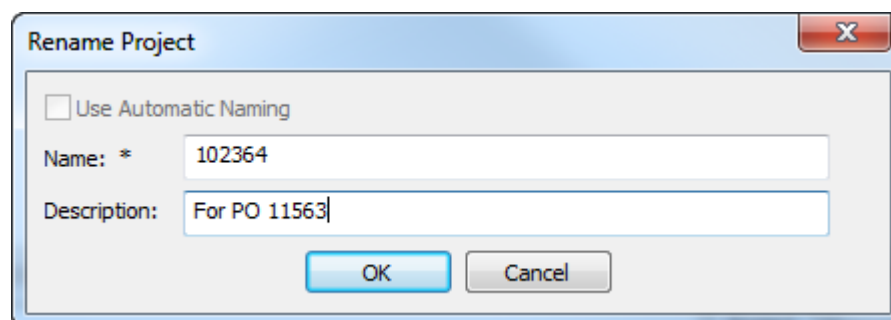
プロジェクト名を変更するには、次の操作を実行します。

1. 目的のプロジェクトを選択します。

2.

ツールバーの  Click [プロジェクト名を変更] をクリックします。

[プロジェクト名を変更] ダイアログボックスが開きます。



3. [プロジェクト名を変更] ダイアログボックスで次の操作を実行します。

- a) [名前]フィールドで、現在のプロジェクト名を新しい名前に変更してください。プロジェクトの名前を変更する場合は、自動名前設定は使用できません。

- b) 必要な場合は、[説明] フィールドに説明を入力します。
4. [OK] をクリックして、プロジェクト名を変更します。

プロジェクトを削除する


次の両方の条件に当てはまる場合のみプロジェクトを削除できます。

- ADMINIS グループのメンバーであるか、プロジェクトを管理している場合
- プロジェクトのドキュメントが一切開かれていない場合

注:

プロジェクトを削除すると、そのプロジェクト内のすべてのドキュメントも削除されます。復元することはできません。必要な場合は、プロジェクトを削除する前にすべてのドキュメントを別のプロジェクトにコピーしておきます。このコマンドを使用する場合は、十分な注意が必要です。


プロジェクトを削除するには、次の操作を実行します。

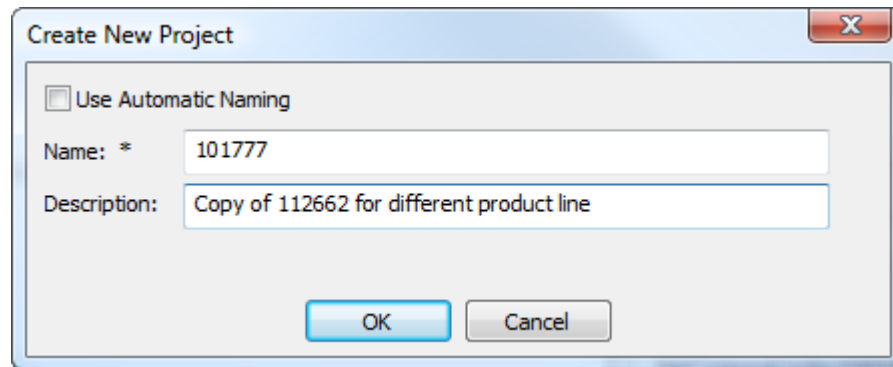
1. 削除するプロジェクトを選択します。
2.  ツールバーの [プロジェクトの削除] をクリックします。
3. [はい] をクリックして、プロジェクトの削除を確認します。

プロジェクトをコピーする

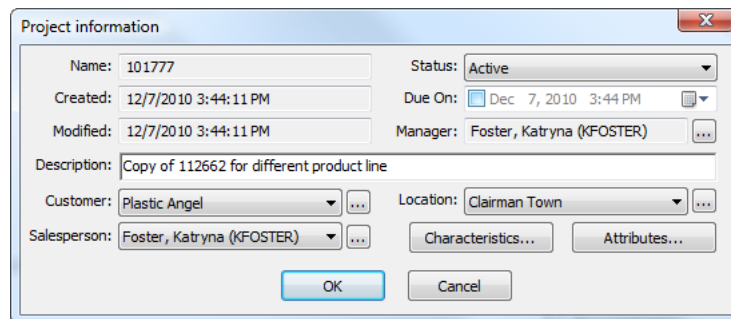
プロジェクトマネージャの場合は、プロジェクトのコピーをツールバー上のボタンまたはコンテキストメニュー上のコマンドで行えます。

プロジェクトをコピーするには、次の操作を実行します。

1.  目的のプロジェクト内のフォルダまたはドキュメントを選択して、ツールバー上の [プロジェクトのコピー (Copy Project)] をクリックします。または、プロジェクトを右クリックして、コンテキストメニューの [プロジェクトのコピー] をクリックします。
2. 新規プロジェクトの名前と説明を [新規プロジェクトの作成] ダイアログボックスに入力します。既存のプロジェクトの名前および説明は、フィールド内に既に入力されています。新規プロジェクトの名前を変更する必要があります。自動命名を使用する場合、ArtiosCAD Enterpriseは元のプロジェクトの自動名前設定を使用します。



3. [OK] をクリックします。
4. [プロジェクト情報] ダイアログボックスで、フィールドを設定します。



5. [OK] をクリックして、新規プロジェクトを作成します。
- 新規プロジェクトが [最近のプロジェクト] と [管理するプロジェクト] に表示されます。

マイ コンピュータにプロジェクトをコピーする

後でオフラインモードで作業する予定がある場合に、プロジェクトで作業を行う場合、オンラインモード中にプロジェクトをコンピュータにコピーする必要があります。

プロジェクトをコンピュータにコピーするには、次の操作を実行します。

1. ブラウザの [プロジェクト] ツリーのノードのいずれかで目的のプロジェクトを選択します。
2. 次のいずれかの操作を実行できます。
 - a) その場所から [マイ コンピュータ上のプロジェクト] ノードの場所にドラッグします。
 - b) プロジェクトを右クリックして、コンテキストメニューから [マイ コンピュータに追加] を選択します。

ArtiosCAD Enterprise では、オフラインモードでも作業できるように、必要な情報がコンピュータにコピーされます。オフラインモードに戻ると、ArtiosCAD Enterprise では、変更がオンラインバージョンと同期化されます。

注:

オフラインモードでプロジェクトで作業をする場合、いくつかの機能を使用することができません。

メンバーをプロジェクトに招待する

すべての ArtiosCAD Enterprise を表示制限のないプロジェクトマネージャまたは ADMINS グループのメンバーに設定しない場合は、WebCenter を使用して、作成したプロジェクトにユーザおよびグループを招待する必要があります。テンプレートを使用してプロジェクトを作成した場合でも、テンプレートとして使用するプロジェクトにメンバーを招待する必要があります。

プロジェクトにメンバーを招待するには、次の操作を実行します。

1. Web ブラウザを開始して、ArtiosCAD Enterprise ユーザ名およびパスワードを使用して WebCenter にログインします。
2. メンバーを招待するプロジェクトを開きます。
3. [メンバー] をクリックします。
現在のメンバーのリストが表示されます。
4. 列の見出しにある [メンバーを追加] をクリックします。
5. フィルタリングするか、[Go] をクリックして、利用可能なすべてのユーザおよびグループを表示します。
6. 追加するユーザまたはグループを選択して、[続行] をクリックします。
7. 必要に応じてフォルダ権限を設定します。これらの権限は、このステップで追加したすべてのメンバーに適用されます。[完了] をクリックします。

成功ステータス メッセージが、推奨の後続タスクのリストと共に表示されます。

プロジェクトからメンバーを削除する

プロジェクトにアクセスできないようにするため、メンバーをプロジェクトから削除するには、次の操作を実行します。

1. Web ブラウザを開始して、ArtiosCAD Enterprise ユーザ名およびパスワードを使用して WebCenter にログインします。
2. メンバーを削除するプロジェクトを開きます。
3. [メンバー] をクリックします。
現在のメンバーのリストが表示されます。必要な場合は、フィルタを使用して、リストを調整します。
4. プロジェクトに招待しないユーザまたはグループを選択します。
5. メニュー記号の上にポインタを合わせて、メニューから [削除] をクリックします。
6. [OK] をクリックして、削除を確認します。

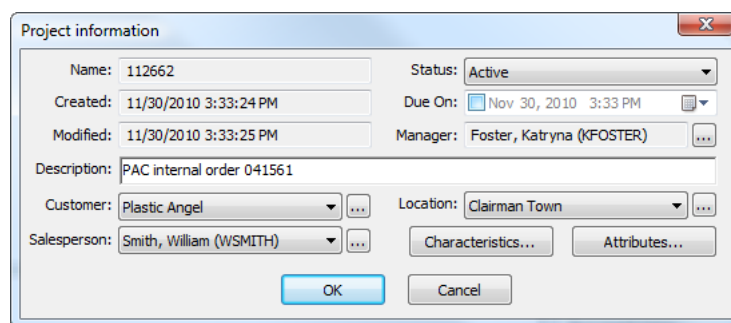
メンバーがプロジェクトから削除されます。

プロジェクトプロパティを表示および設定する

プロジェクトを作成したときに、そのプロパティを設定します。プロパティを表示したり変更するには、次の操作を実行します。

1. 表示または変更するプロパティのプロジェクトを選択します。
2. 次のいずれかの操作を実行します。
 - a) [プロジェクト] > [プロジェクトプロパティ] をクリックします。
 - b) プロジェクトを右クリックして、コンテキストメニューの [プロジェクトプロパティ] をクリックします。

ArtiosCAD Enterprise で [プロジェクト情報] ダイアログボックスが開きます。




3. そして、必要に応じてフィールドを変更して、完了したら [OK] をクリックします。

ジョブフォルダ

フォルダを使用すると、プロジェクト内の異なる場所にドキュメントを保管できます。必要な場合は、WebCenter でフォルダに対して個別またはグループのアクセス権を設定することができます。

フォルダを作成する

プロジェクトでフォルダを作成するには、次の操作を実行します。

1. フォルダの作成先のプロジェクトを選択します。
2.
 - ツールバーの [フォルダを作成] をクリックします。 
3. 新規フォルダの名前を入力して、[Enter] を押します。

ArtiosCAD Enterprise では、プロジェクトにフォルダが作成されます。


注:

現時点では、プロジェクトには、1レベルのフォルダしか作成できません。

フォルダ名を変更する

フォルダは、プロジェクトのドキュメントが一切開かれていない場合しか名前を変更できません。フォルダの名前を変更するには、次の操作を実行します。

1. プロジェクトのドキュメントがすべて閉じていることを確認します。
2. 名前を変更するフォルダを選択します。

3.  ツールバーの [フォルダ名を変更] をクリックします。

4. 新しいフォルダ名を入力して、[Enter] を押します。

ArtiosCAD Enterprise でフォルダ名が変更されます。

フォルダを削除する

フォルダは、プロジェクトのドキュメントが一切開かれていない場合しか削除できません。

注:

フォルダを削除すると、その中のドキュメントもすべて削除され、復元することはできません。この操作を使用する場合は、十分な注意が必要です。

フォルダを削除するには、次の操作を実行します。

1. プロジェクトのドキュメントがすべて閉じていることを確認します。
2. 削除するフォルダを選択します。

3.  ツールバーの [フォルダを削除] をクリックします。

4. ArtiosCAD Enterprise で削除の確認を求められたら、[OK] をクリックします。

ArtiosCAD Enterprise でフォルダが削除されます。

テンプレート

テンプレートはプロジェクトで、それを基に他のプロジェクトを作成します。メンバー、セキュリティ設定、フォルダ構造、プロジェクトプロパティを定義した同一のテンプレートを基にその後のプロジェクトを作成できます。それらの定義を WebCenter のテンプレートとして保存します。

注:

テンプレートは、ADMINS グループのメンバーしか作成できない場合があります。ただし、管理者はプロジェクトを開いてテンプレートとして保存できるため、テンプレートの基となるプロジェクトを作成する必要はありません。

テンプレートを作成する

テンプレートを作成するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD Enterprise または WebCenter で目的に合わせてプロジェクトを作成します。必要に応じて、メンバーの招待、権限の設定 (WebCenter のみ)、フォルダの作成を実行します。プロジェクト内のすべてのドキュメントがテンプレートにもコピーされます。
2. ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
3. ステップ1で作成したプロジェクトを開きます。
4. [プロジェクトアクション] メニューで [テンプレートとして保存] をクリックします。
5. テンプレートの名前および説明を適切なフィールドに入力します。

WebCenter のカスタム サムネイルを使用する場合は、[新規のサムネイルを指定] をクリックして、関連するフィールドに完全パスおよびファイル名を入力するか、ファイルを [参照] します。デフォルトのサムネイルを使用する場合は、その選択内容にします。

6. [完了] をクリックします。

テンプレートが作成されます。

テンプレートを削除する

テンプレートを削除するには、次の操作を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. [管理] > [プロジェクト管理] > [テンプレート] をクリックします。
3. 削除するテンプレートの名前の横にあるチェックボックスをクリックします。
4. メニュー記号の上にポインタを合わせて、ポップアップメニューから [削除] をクリックします。
5. [OK] をクリックして、削除を確認します。

WebCenter でテンプレートが削除されます。

テンプレートを変更する

テンプレートを変更するには、次の手順を実行します。

1. ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. [管理] > [プロジェクト管理] > [テンプレート] をクリックします。
3. 変更するテンプレートの名前をクリックします。
4. 必要に応じて、テンプレート プロパティを変更します。

ドキュメントを削除したり、フォルダ間でドキュメントを移動する以外、テンプレートのドキュメントの変更は可能ではありません。その場合は、オリジナルのテンプレートを基に新規プロジェク

トを作成し、目的のドキュメントを追加して、プロジェクトを新規テンプレートとして保存します。

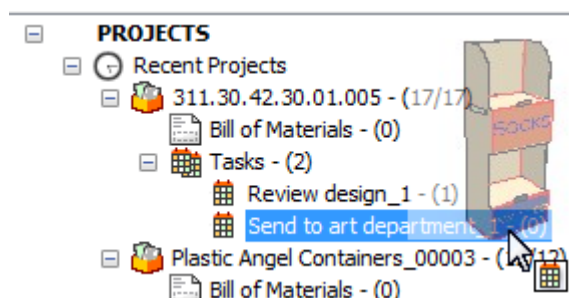
タスク

基本的なタスク関連機能は、構造デザイナーに関連する ArtiosCAD で実行できます。大抵のタスク設定および管理では、WebCenter を使用します。

管理されたドキュメントをタスクにリンクする

管理されたドキュメントをタスクにリンクするには、次の操作を実行します。

1. 管理されたドキュメントをタスクにリンクすることで、必要とするタスクがプロジェクトまたはマイタスクのノードのいずれかのツリーコントロールに表示されます。タスクは、添付操作ができるように WebCenter で設定する必要があります。
2. ドキュメントに移動します。
3. 以下のいずれかを実行します。
 - a) ドキュメントをタスク上にドラッグアンドドロップします。ドラッグする際、ドキュメントのゴーストイメージがサムネイルで表示され、同じプロジェクト内にタスクとしてドキュメントが既に存在する場合、カーソルにはタスクが表示されます。



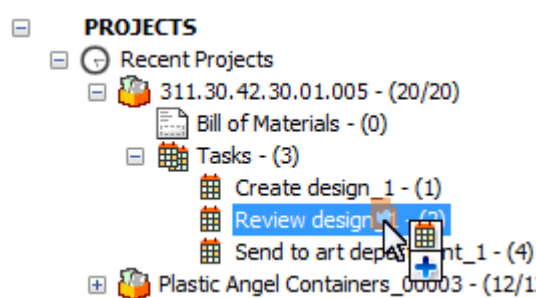
別のプロジェクトのタスク上にドキュメントをドロップすると、デフォルトのアクションではドキュメントを新規プロジェクトに移動します。ターゲットタスクがあるプロジェクトに移動する代わりに、ドキュメントをコピーするには、SHIFT か CTRL を押したままにします。リンクさせるには、ALT を押したままにします。ドラッグカーソルがプラス記号、移動矢印、またはリンク矢印に変わり、操作 ArtiosCAD が実行されたことを示します。

- b) ドキュメントを右クリックして、コンテキストメニューの [ドキュメントをコピー] をクリックします。続いてタスクを右クリックし、[ドキュメントをタスクにリンク] をクリックします。同じプロジェクト内にターゲットタスクがない場合、[コピーとしてドキュメントをタスクにリンク] か [リンクとしてドキュメントをタスクにリンク] のどちらかを選びます。どちらの場合も、別のプロジェクト内でタスクに割り当てるドキュメントは、別のプロジェクト内でも表示されるようになります。

管理されていないドキュメントをタスクにリンクする

管理されていないドキュメントをタスクにリンクするには、次の操作を実行します。

1. 管理されたドキュメントをタスクにリンクすることで、必要とするタスクがプロジェクトまたはマイタスクのノードのいずれかのツリーコントロールに表示されます。タスクは、添付操作ができるように **WebCenter** で設定する必要があります。
2. ドキュメントに移動します。
3. 以下のいずれかを実行します。
 - a) ドキュメントをタスク上にドラッグアンドドロップします。



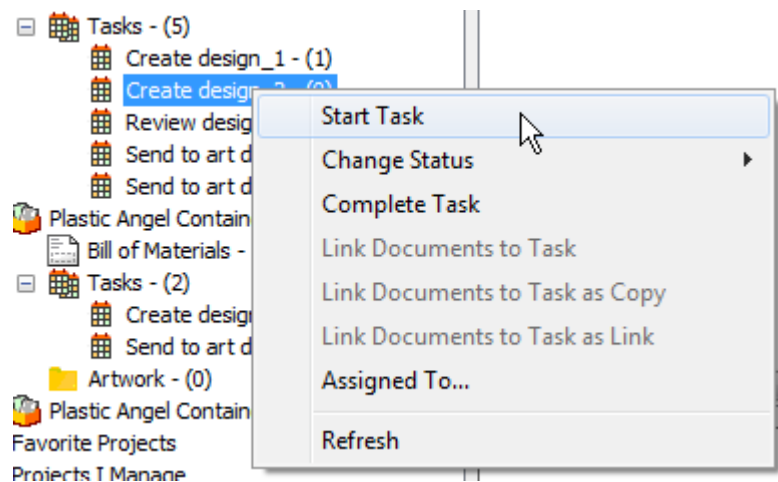
ArtiosCAD では、タスクを持つドキュメントをプロジェクトにコピーし、管理されたドキュメントに変更します。

- b) ドキュメントを右クリックして、コンテキストメニューの [ドキュメントをコピー] をクリックします。続いてタスクを右クリックし、【コピーとしてドキュメントをタスクにリンク】をクリックします。ArtiosCAD では、タスクを持つドキュメントをプロジェクトにコピーし、管理されたドキュメントに変更します。

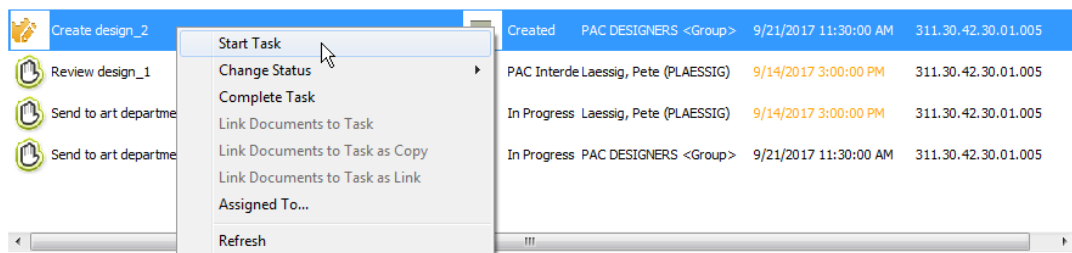
タスクを開始する

まだ開始されていないタスクを開始するには 3 通りの方法があります。

1. ツリーコントロールからタスクを開始するには、次の操作を実行します。
 - a) ツリーでタスクを選択します。
 - b) タスクを右クリックし、【タスクを開始】をクリックします。



- c) ArtiosCAD はタスクを開始します。
2. ドキュメントリストからタスクを開始するには、次の操作を実行します。
 - a) ツリーコントロールでタスクノードを選択すれば、そのタスクがドキュメントリストに表示されます。
 - b) タスクを右クリックし、【タスクを開始】をクリックします。



- c) ArtiosCAD はタスクを開始します。
3. タスクのステータスを変更します。自動的に起動します。タスクステータスの変更については、次のセクションで説明します。

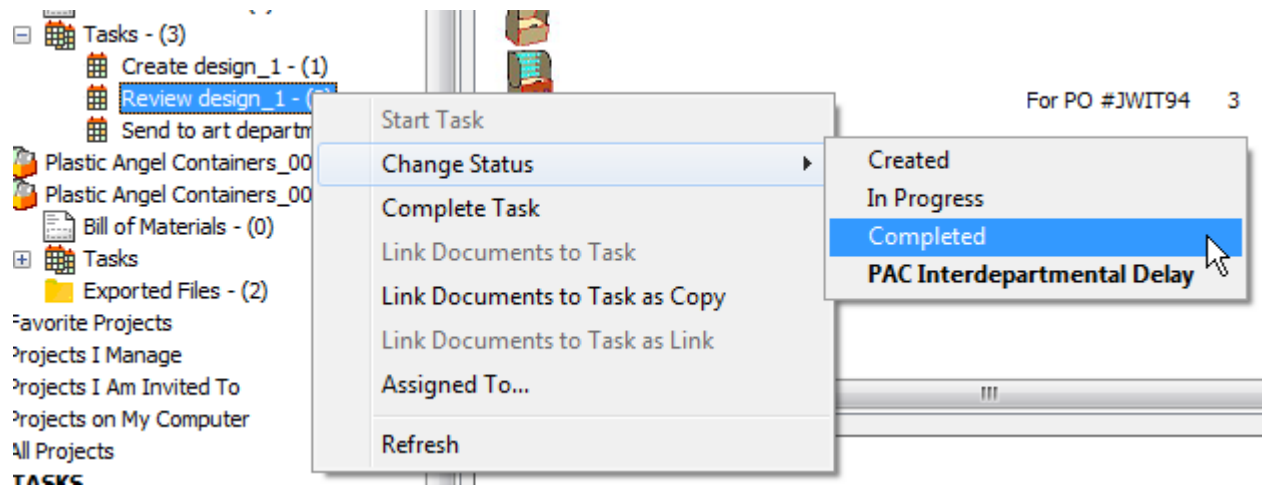
タスクのステータスを変更する

ブラウザでタスクのステータスを変更するには、3通りの方法があります。

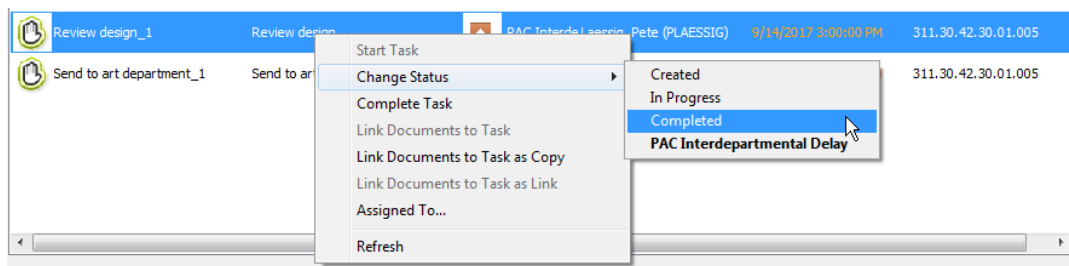
注:

タスクのステータスを変更するには、まだタスクが開始されていないかどうかを確認することから始まります。

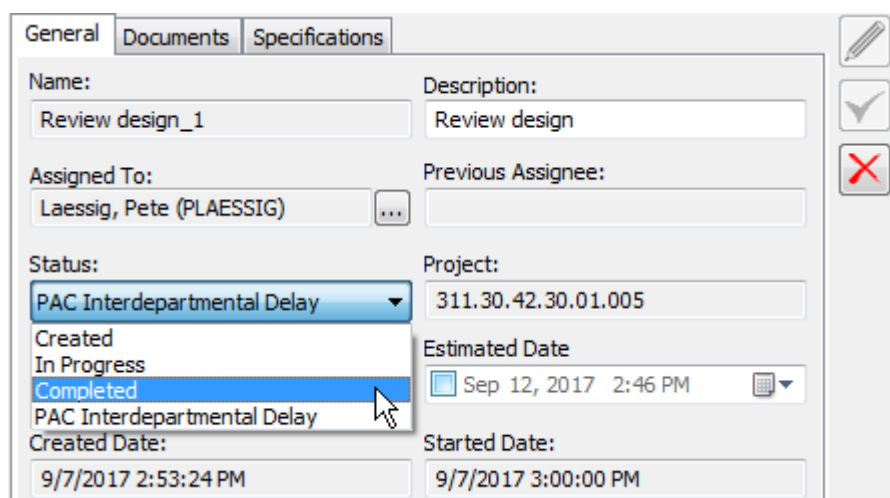
1. ツリーコントロールのタスクを右クリックして、コンテキストメニューの [ステータスの変更] をクリックします。表示されるコンテキストメニューから、新しいステータスを選びます。ArtiosCAD には、現在のタスクが太字で表示されます。



2. ドキュメントリストのタスクを選択し、右クリックして、コンテキストメニューの [ステータスの変更] をクリックします。表示されるコンテキストメニューから、新しいステータスを選びます。ArtiosCAD には、現在のタスクが太字で表示されます。



3. ドキュメントリストでタスクを選択し、[詳細] ペインの全般タブでステータスフィールドを編集します。ステータスを変更した後は、必ず変更を保存してください。



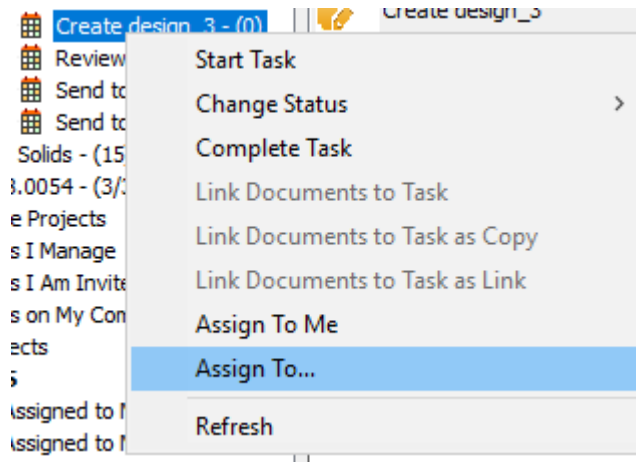
注:

コンテキストメニューを使用するどちらの方法でも、【タスクを完了】をクリックして完了したタスクをさらに直接的にマークすることもできます。

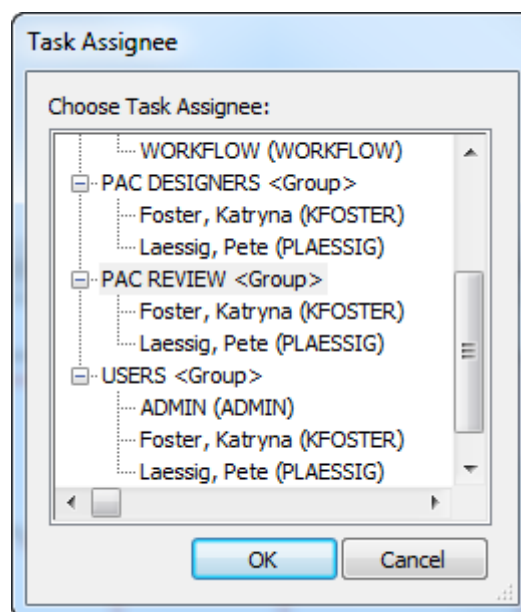
タスクの担当者を別の担当者に変更する

ブラウザでタスクの担当者を別の担当者に変更するには、3通りの方法があります。

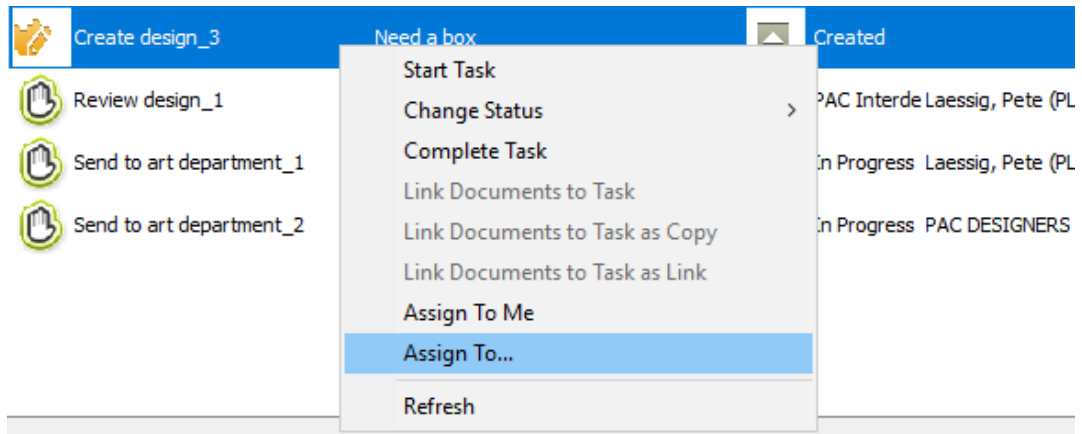
1. ツリーコントロールでタスクを右クリックします。
 - a) コンテキストメニューの [割り当て先] をクリックします。



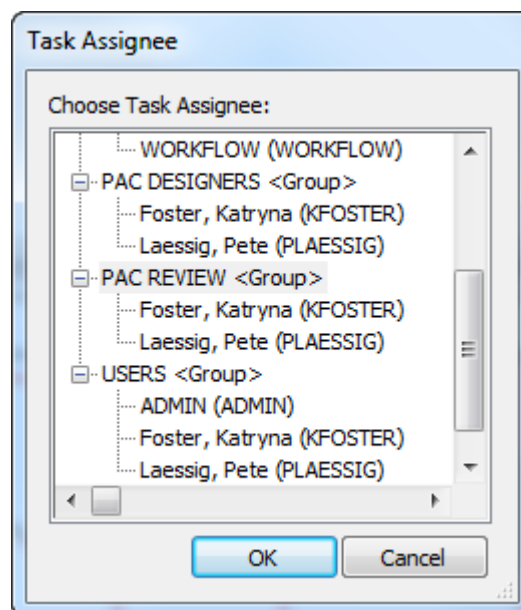
- b) [タスク割り当て] ダイアログボックスで、新しい担当者を選択します。一人の担当者か、ひとつのグループを選択できます。ArtiosCADには、WebCenterと同じ順番でエントリが表示されます。



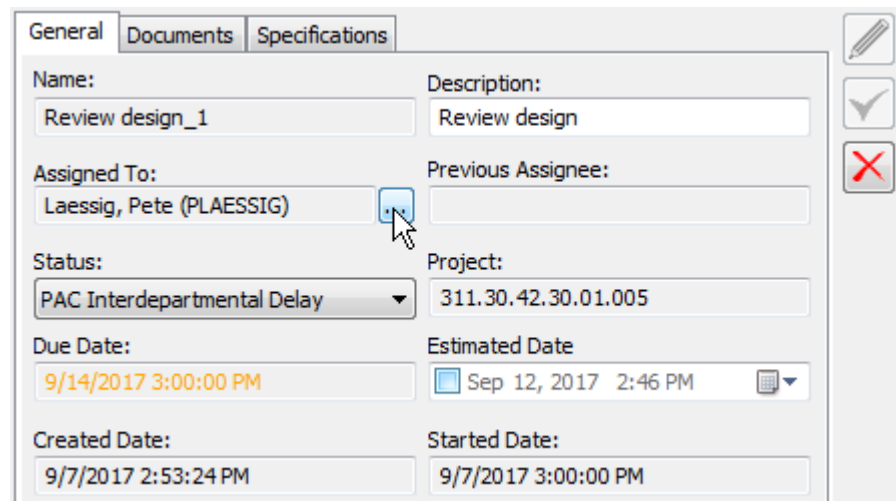
- c) [OK] をクリックします。
2. ドキュメントリスト内のタスクを選択し、右クリックします。
 - a) コンテキストメニューで、[割り当て先] をクリックします。



- b) [タスク割り当て] ダイアログボックスで、新しい担当者を選択します。一人の担当者か、ひとつのグループを選択できます。ArtiosCAD には、WebCenter と同じ順番でエントリが表示されます。

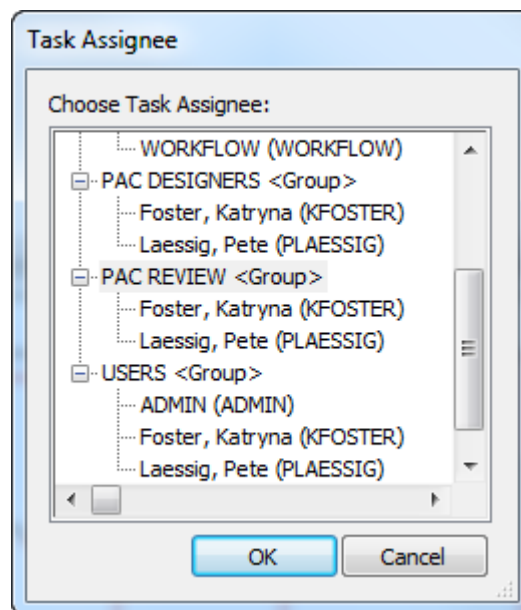


- c) [OK] をクリックします。
3. ドキュメントリストでタスクを選択し、全般タブでフィールドを編集します。
 - a) [割り当て先] フィールドの最後にある [追加オプション] ボタンをクリックします。



Name:	Review design_1	Description:	Review design
Assigned To:	Laessig, Pete (PLAESSIG)	Previous Assignee:	
Status:	PAC Interdepartmental Delay	Project:	311.30.42.30.01.005
Due Date:	9/14/2017 3:00:00 PM	Estimated Date:	Sep 12, 2017 2:46 PM
Created Date:	9/7/2017 2:53:24 PM	Started Date:	9/7/2017 3:00:00 PM

- b) [タスク割り当て] ダイアログボックスで、新しい担当者を選択します。一人の担当者か、ひとつのグループを選択できます。ArtiosCADには、WebCenterと同じ順番でエントリが表示されます。



- c) [OK] をクリックします。

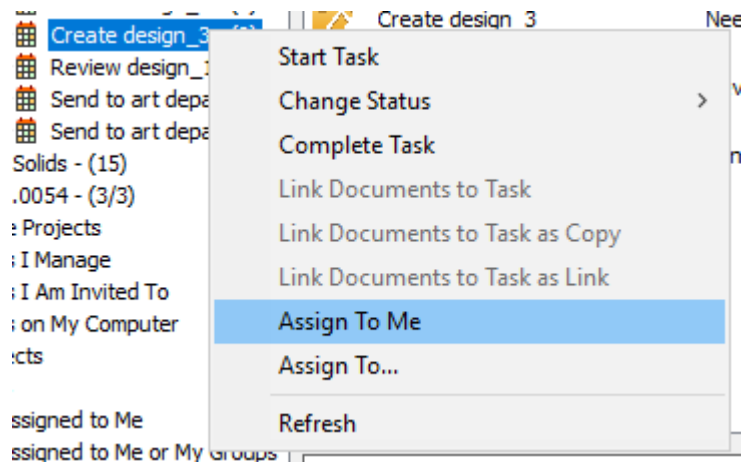
注:

他の人物にタスクを再割り当てすることも可能ですが、そのタスクのドキュメントが開いている場合、新しく管理者になる人物が作業を開始する前に、管理者またはプロジェクトマネージャが手動でロックを解除する必要があります。

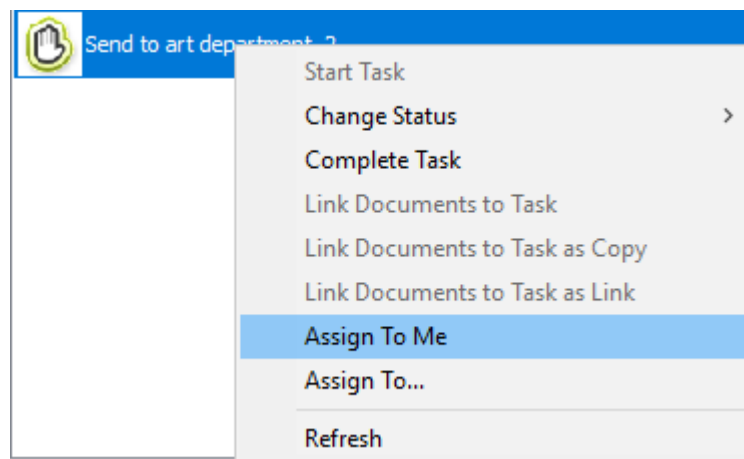
タスクの担当者を自分に変更する

自分が所属するプロジェクトのタスクの所有権をすばやく取得できます。

1. ツリーコントロールでタスクを右クリックします。
 - a) コンテキストメニューの [私に割り当て] をクリックします。



2. ドキュメントリスト内のタスクを選択し、右クリックします。
 - a) コンテキストメニューで、 [私に割り当て] をクリックします。

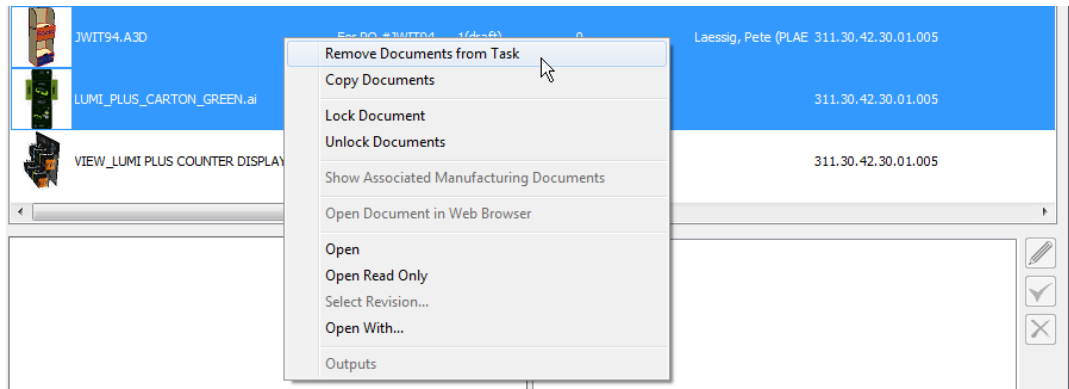


タスクからドキュメントを削除する

ドキュメントをタスクから削除するには、次の操作を実行します。

1. ツリーでタスクを選択すれば、そのタスクのドキュメントがドキュメントリストに表示されます。
2. タスクから削除するドキュメントを選択します。

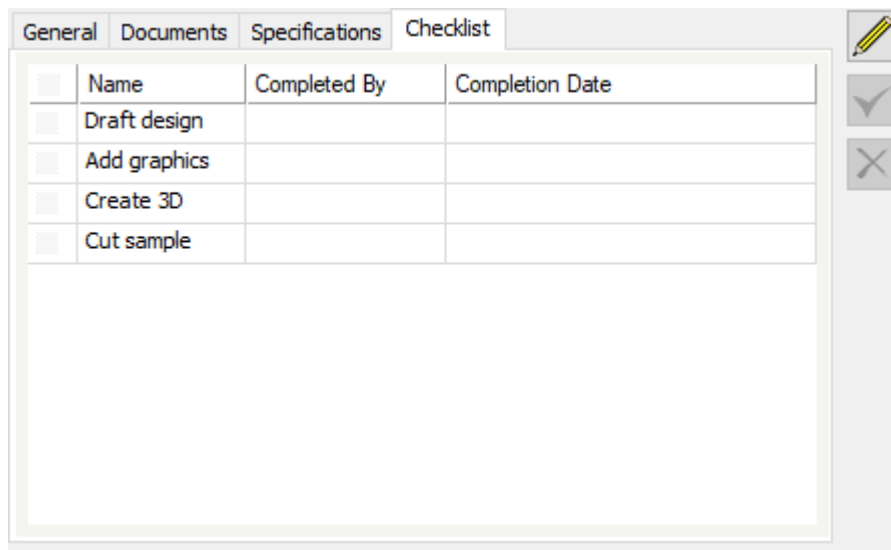
3. 右クリックし、【タスクからドキュメントを削除】をクリックします。




4. ArtiosCAD は、選択したドキュメントをタスクから削除します。


タスクのチェックリストを変更する

[ドキュメント] ペインに選択したタスクがある場合、そのチェックリストのタブはブラウザの [詳細] ペインに表示されます。



1. [ドキュメント] ペインで変更するタスクを選択します。
2. [詳細] ペインの [チェックリスト] タブをクリックします。
3.  [編集] をクリックします。
4. 各ステップのチェックボックスをクリックし、完了のマークを付けます。

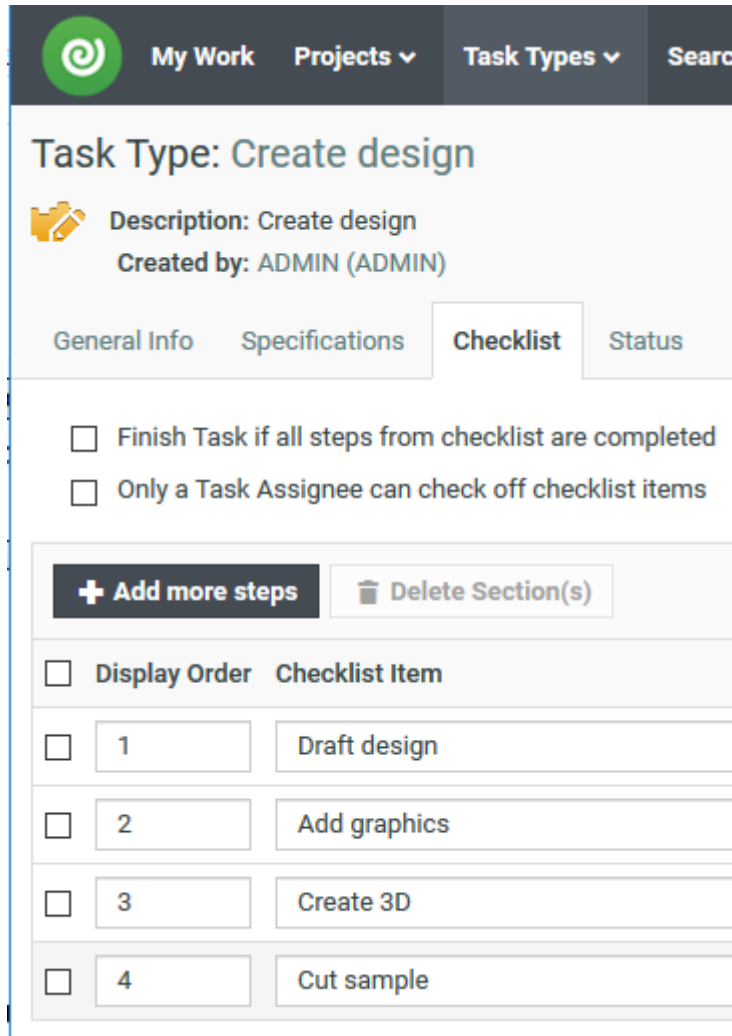
<input type="checkbox"/>	Name
<input checked="" type="checkbox"/>	Draft design
<input checked="" type="checkbox"/>	Add graphics
<input checked="" type="checkbox"/>	Create 3D

5.  [保存] をクリックし、変更をWebCenterに送信するか、[キャンセル] をクリックし変更をキャンセルします。
6. ArtiosCADは変更をWebCenterに送信し、チェックリストを更新します。

<input type="checkbox"/>	Name	Completed By	Completion Date
<input checked="" type="checkbox"/>	Draft design	Laessig, Pete (PLAE)	6/8/2018 1:17:31 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	Add graphics	Laessig, Pete (PLAE)	6/8/2018 1:17:31 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	Create 3D	Laessig, Pete (PLAE)	6/8/2018 1:17:31 PM
<input type="checkbox"/>	Cut sample		

ArtiosCADはWebCenterのタスク定義の次の2つのオプションに従います。

- チェックリストのすべてのステップが完了した場合にタスクを終了する
- タスクの担当者のみがチェックリスト項目をチェック オフできる



Task Type: Create design

Description: Create design
Created by: ADMIN (ADMIN)

General Info Specifications **Checklist** Status

Finish Task if all steps from checklist are completed

Only a Task Assignee can check off checklist items

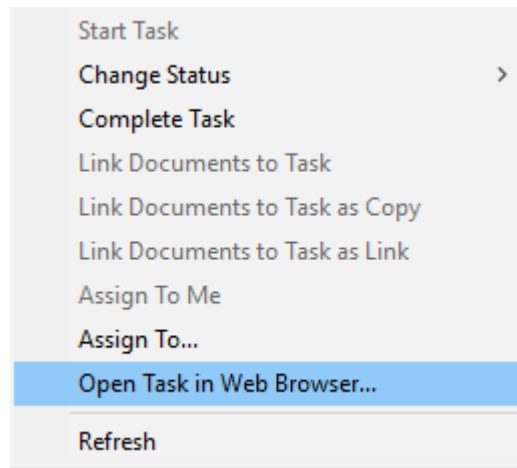
+ Add more steps Delete Section(s)

<input type="checkbox"/>	Display Order	Checklist Item
<input type="checkbox"/>	1	Draft design
<input type="checkbox"/>	2	Add graphics
<input type="checkbox"/>	3	Create 3D
<input type="checkbox"/>	4	Cut sample

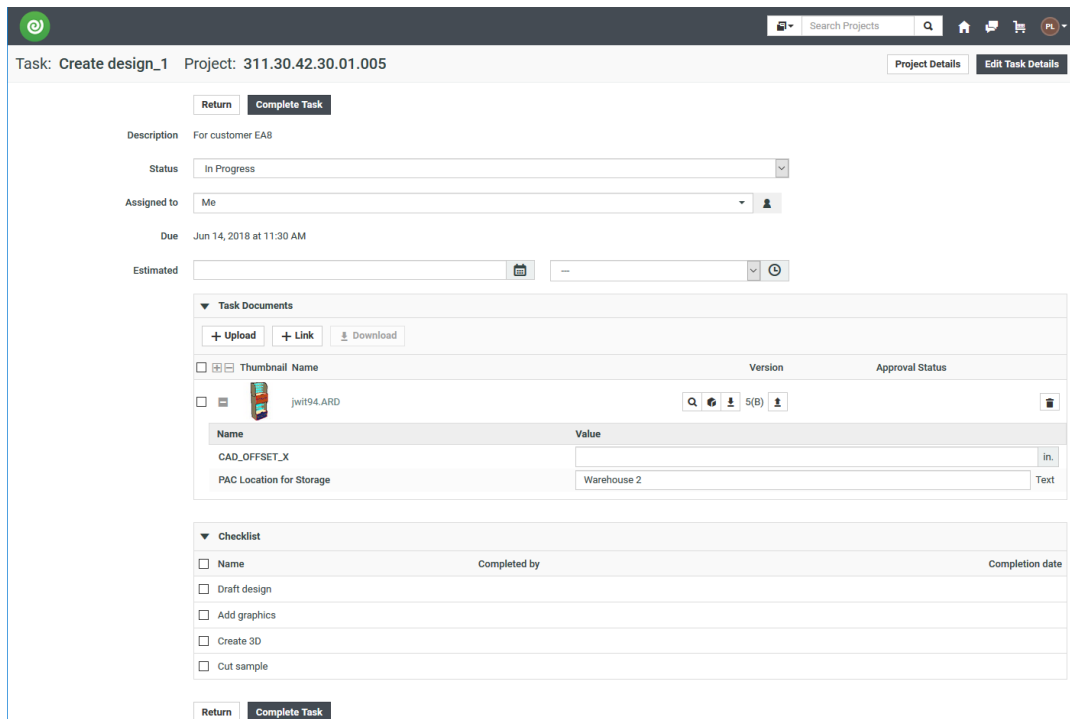
これは、この項目がWebCenterでチェックされ、すべてのチェックリスト項目を完了としてマークすると、WebCenterはタスクを完了するので、ユーザがタスクの担当者でない場合は、チェックリストを編集できなくなることを意味しています。

WebCenterでタスクを開く

1. [マイタスク] ノードかコメントリストのどちらかでタスクを右クリックし、[Webブラウザでタスクを開く] をクリックします。



2. タスクの定義はWebCenterに表示されます。



The screenshot shows the 'Task: Create design_1' page in WebCenter. The page includes a header with 'Task: Create design_1' and 'Project: 311.30.42.30.01.005'. Below the header, there are buttons for 'Return' and 'Complete Task'. The main content area contains the following fields and sections:

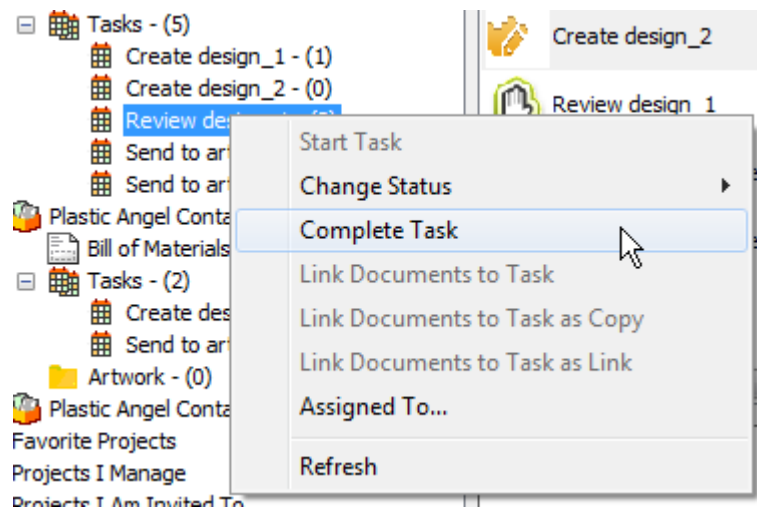
- Description:** For customer EAB
- Status:** In Progress (dropdown menu)
- Assigned to:** Me (dropdown menu)
- Due:** Jun 14, 2018 at 11:30 AM
- Estimated:** (calendar icon, dropdown menu, and clock icon)
- Task Documents:**
 - Buttons: + Upload, + Link, Download
 - Table with columns: Thumbnail, Name, Version, Approval Status
 - Document: jwi94.ARD (5(B))
 - Table with columns: Name, Value
 - Row 1: CAD_OFFSET_X, in.
 - Row 2: PAC Location for Storage, Warehouse 2, Text
- Checklist:**
 - Table with columns: Name, Completed by, Completion date
 - Items: Draft design, Add graphics, Create 3D, Cut sample

At the bottom of the page, there are buttons for 'Return' and 'Complete Task'.

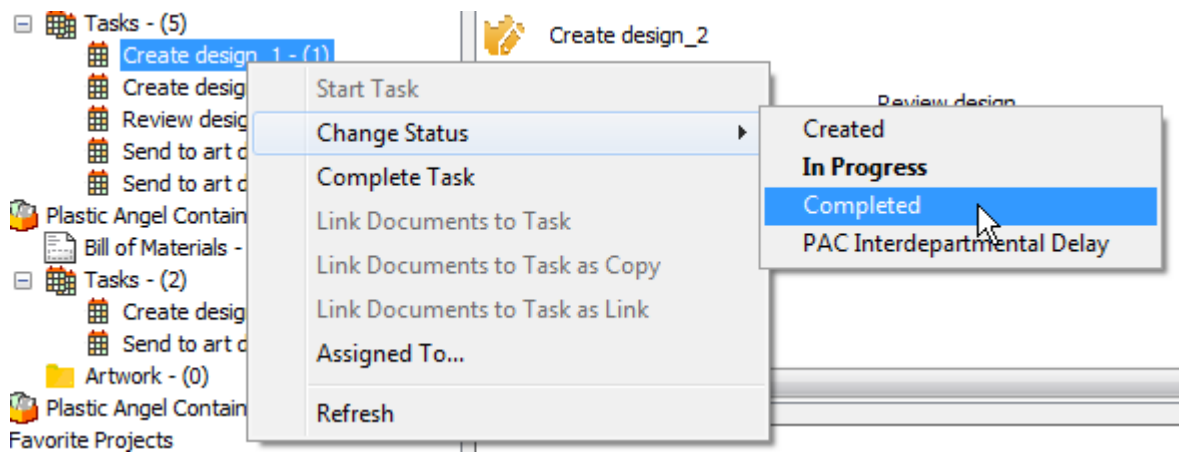
タスクを完了する

タスクを完了するには、4通りの方法があります。完了する上で、タスクを開始する必要はありません。

1. ツリーコントロールからタスクを完了するには、次の操作を実行します。
 - a) ツリーでタスクを選択します。
 - b) タスクを右クリックし、【タスクを完了】をクリックします。



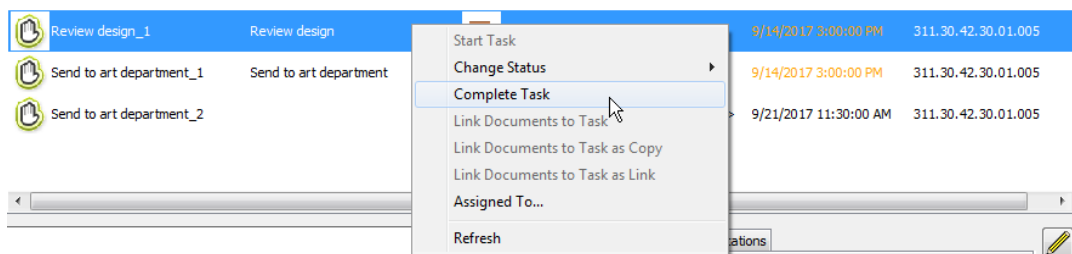
c) あるいは、[ステータスの変更] をクリックしてから、[完了] をクリックします。



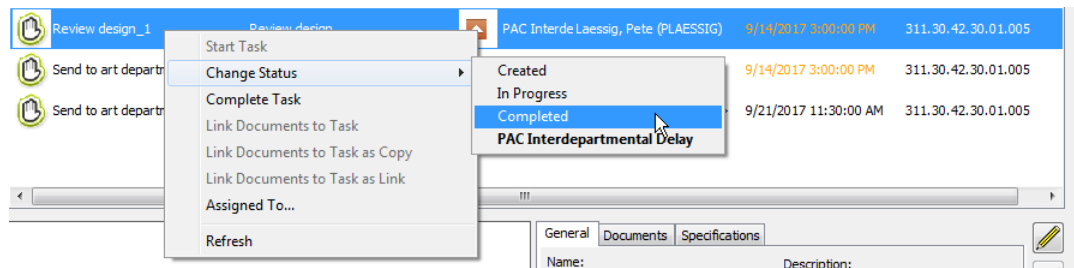
d) ArtiosCAD ではタスクを完了します。

2. ドキュメントリストからタスクを完了するには、次の操作を実行します。

- a) ツリーコントロールでタスクノードを選択すれば、そのタスクがドキュメントリストに表示されます。
- b) タスクを右クリックし、[タスクを完了] をクリックします。



c) あるいは、[ステータスの変更] をクリックしてから、[完了] をクリックします。



d) ArtiosCAD ではタスクを完了します。

個別 WebCenter - Automation Engine ワークフローの注意点

もし、

- WebCenter を Automation Engine と一緒に使用して
- Automation Engine がテンプレートから新しいプロジェクトを自動的に作成し
- テンプレートで事前に定義されたタスクとドキュメント属性で
- ArtiosCAD Enterprise にその後アクセスすること

次に、テンプレートからの同じ名前で、ドキュメントが既に含まれているタスクに、新しいドキュメントとして保存し、前から存在するドキュメントの新しいバージョンを作成する場合、保存するドキュメントの属性は、テンプレートに設定されたドキュメントの既存の属性を上書きはしません。

さらに、ArtiosCAD 内ではなく WebCenter 内でそのドキュメントの属性カテゴリを変更すると、WebCenter 内の変更が優先され、新しいカテゴリの属性が表示されます。同様に、タスクドキュメントに名前を付けて保存する場合、タスクドキュメントの既存の属性カテゴリも ArtiosCAD では優先され、属性カテゴリが異なる場合、ArtiosCAD デフォルトの属性カテゴリに取って代わります。デフォルトの属性カテゴリに共通したタスクドキュメントから指示された属性の値が保持されます。計算された式は、常に再計算されます。

注:

タスクに別名保存以外の方法でこのドキュメントを保存する場合、新しいバージョンのすべての属性関連の情報は、ArtiosCAD での設定方法から取得されます。

ドキュメント

管理ドキュメントを保存する

ドキュメントの保存時には、そのドキュメントを管理ドキュメントに設定するかを選択します。その場合、ドキュメントをプロジェクトの一部として保存します。

注:

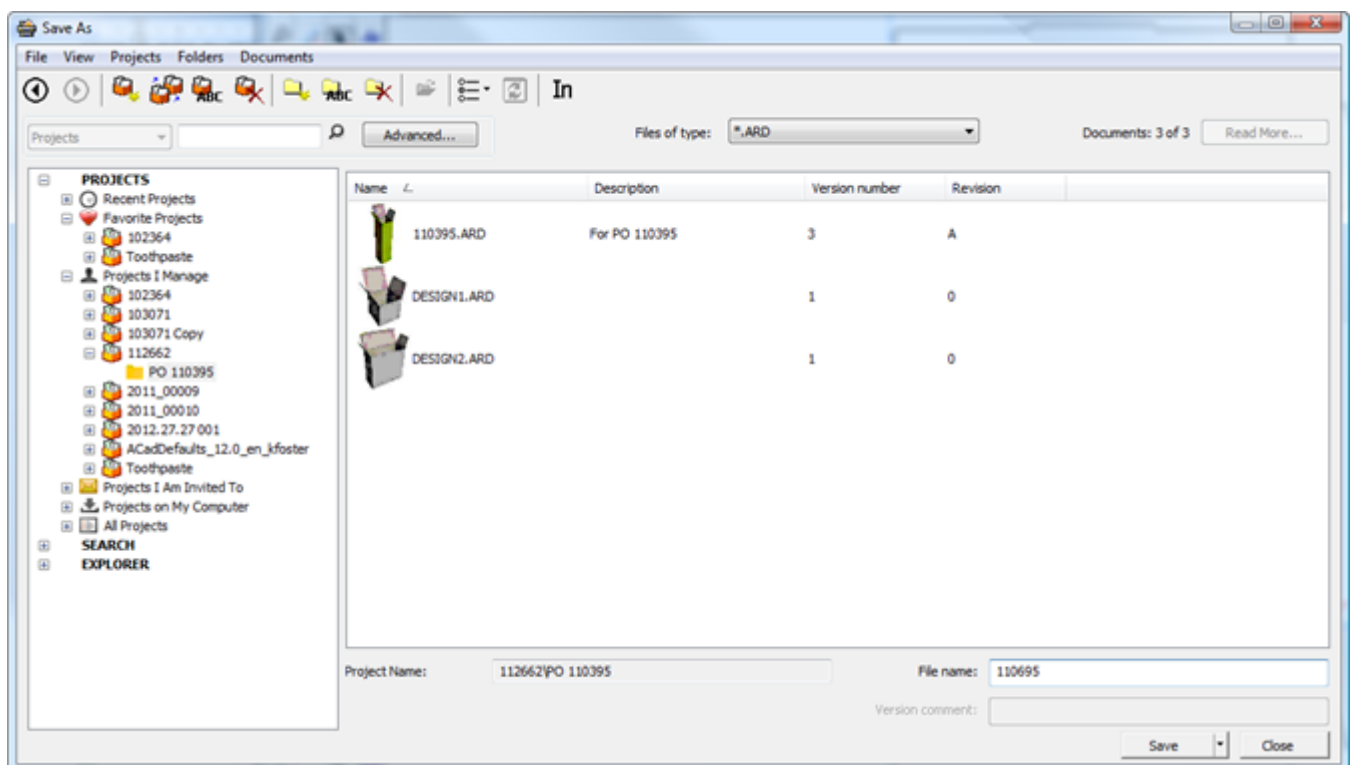
ブラウザのエクスプローラ ノードを使用して、管理されていないドキュメントとして保存することもできます。

注:

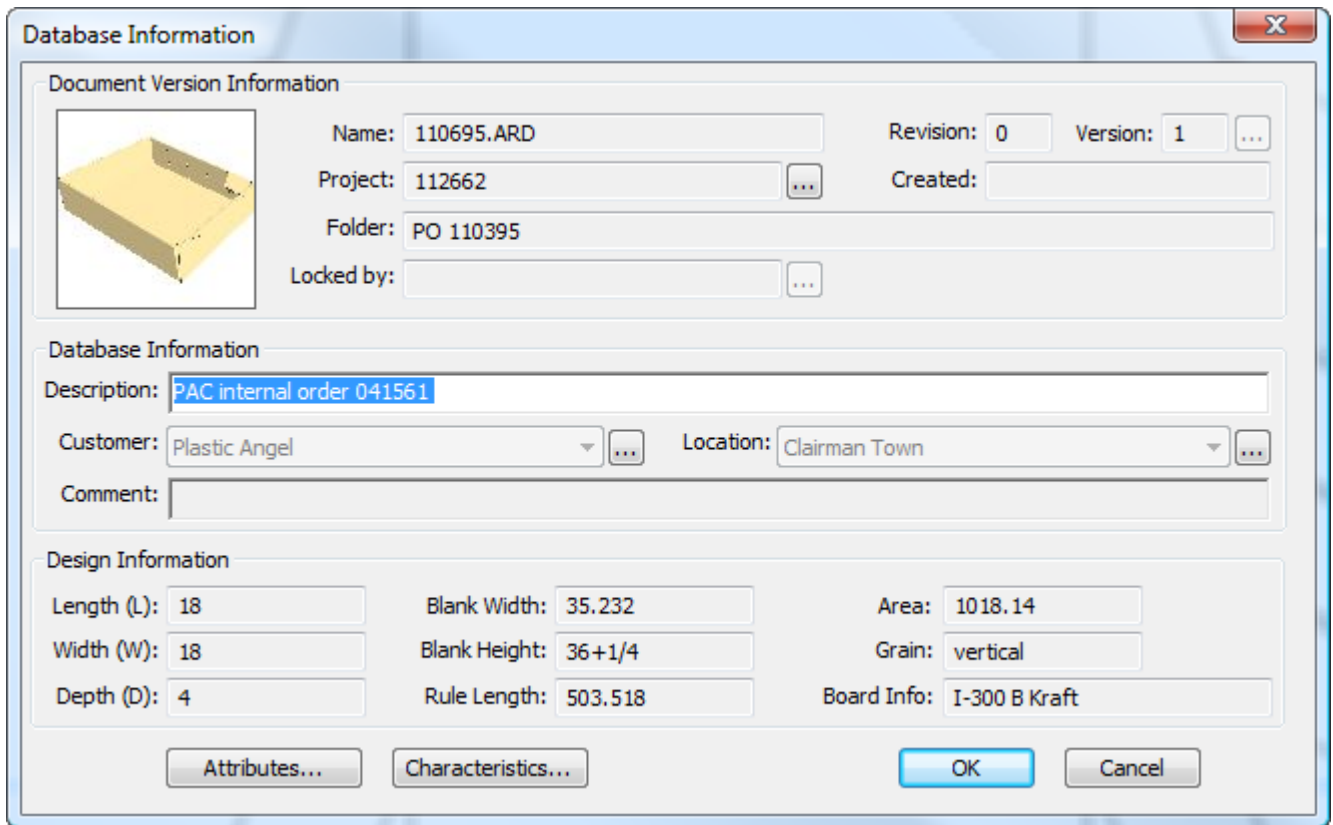
管理ドキュメントのファイル名には、次の文字は指定できません。 \ / : * ? " < >。

管理されていないドキュメントを保存するには、次の操作を実行します。

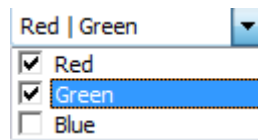
1. 必要に応じて、単面図、レイアウトの編集 ファイル、または3D作業領域としてドキュメントを作成します。
2. ツールバーの [保存] をクリックします。
3. このドキュメントの保存先のプロジェクトまたはフォルダ(オプション)を選択します。目的のプロジェクトまたはフォルダが存在しない場合は、ツールバーのボタンを使用して作成します。
4. ファイル名を入力して、[保存] をクリックします。管理ドキュメントの最初のバージョンではコメントを使用できません。



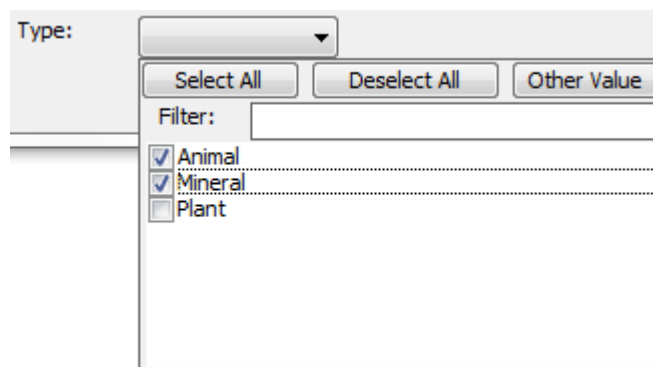
5. [データベース情報] ダイアログ ボックスで、適切にフィールドを入力して、[OK] をクリックします。

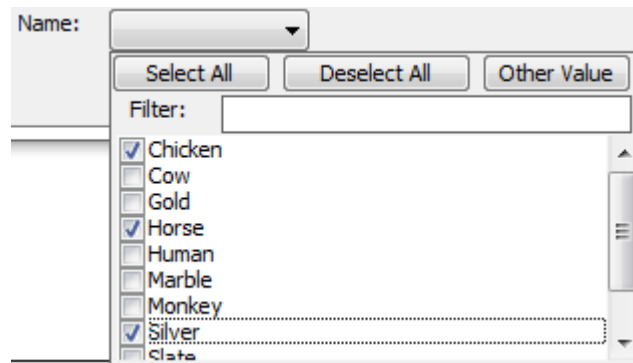


WebCenter管理者によって複数値プロンプト属性が構成され、それらを含むカスタムの [データベース情報] ダイアログボックスを作成している場合は、必要に応じてその値を確認します。



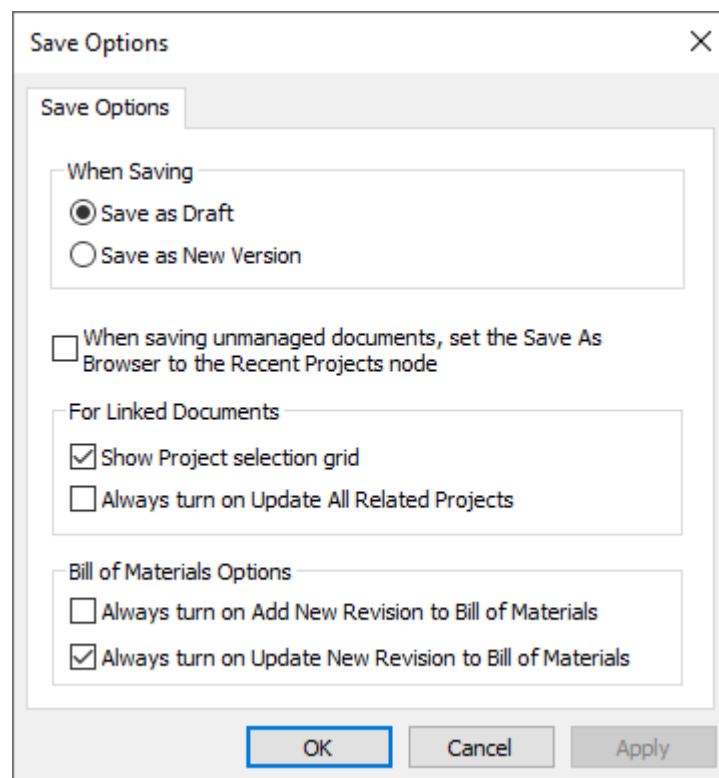
WebCenter管理者によってリストをベースにしたカスケード属性が構成され、それらを含むカスタムの [データベース情報] ダイアログボックスを作成している場合は、子の属性の値は選択する親属性に依存します。以下の例では、タイプとして選択した属性によって、名称として選択できる内容が制御されます。





[すべて選択] および [すべて選択解除] で、すべての属性を選択または選択解除できます。リストにない値を指定するには、[その他の値] をクリックします。選択できる属性の数を減らすには、フィルタを設定します。比較処理は大文字と小文字を区別します。

管理されたドキュメントの保存を行った後、既定値では再度 [保存] をクリックすると、ArtiosCADがドラフトを保存します。この動作は、[デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [オプションの保存] でカスタマイズ可能です。



[新規バージョンとして保存] を選択すると、[ファイル] メニュー上に [ドラフトを保存] コマンドが現れ、ドラフトを保存することが可能になり、[バージョンの公開] は消えて [保存] に置き換わります。

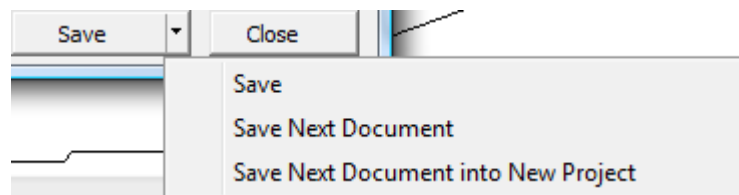
【デフォルト】の【ショートカット】カタログで別の保存および公開コマンドへのショートカットを設定することもできます。

注:

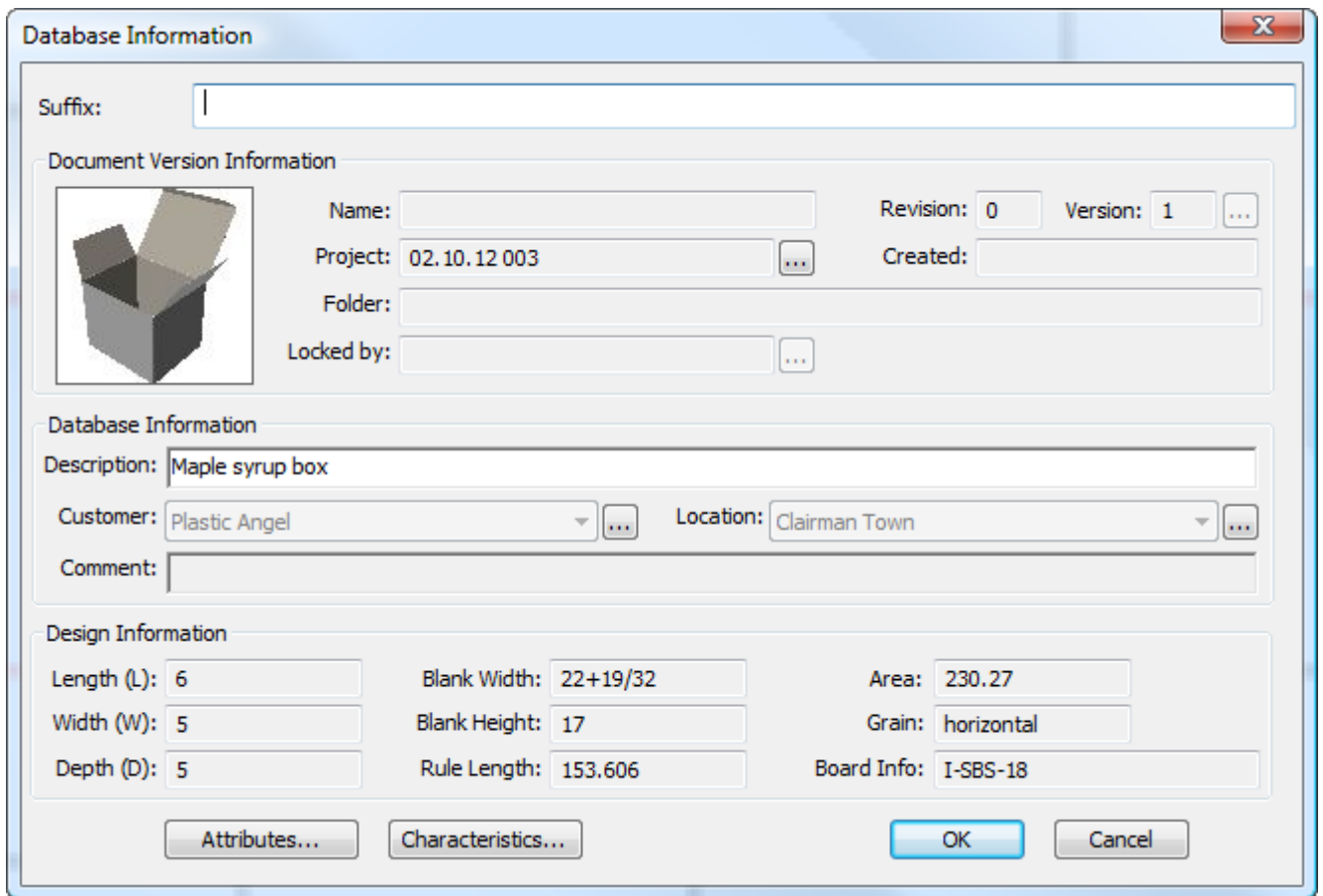
ArtiosCAD Enterpriseでは、WebCenterの既定の属性カテゴリビューを使用します。またカスケード属性は、オフラインモードに対応していません。

保存ボタン上の追加のコメント

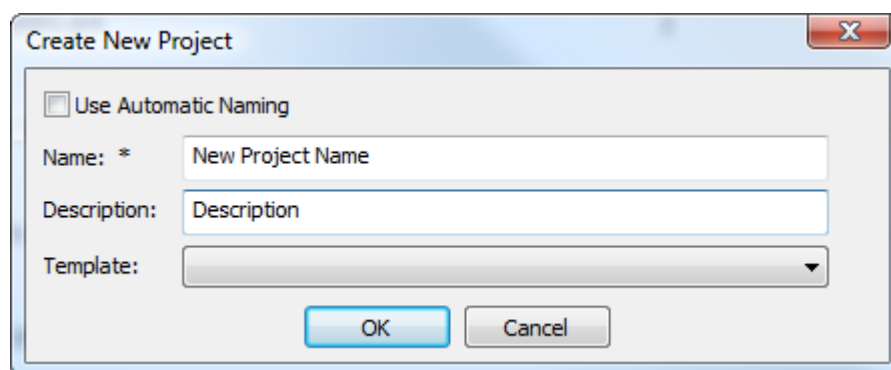
ブラウザの【保存】ボタンには、【保存】、【次のドキュメントを保存】、【次のドキュメントを新規プロジェクトに保存】という3つのコメントを含むドロップダウンメニューがあります。



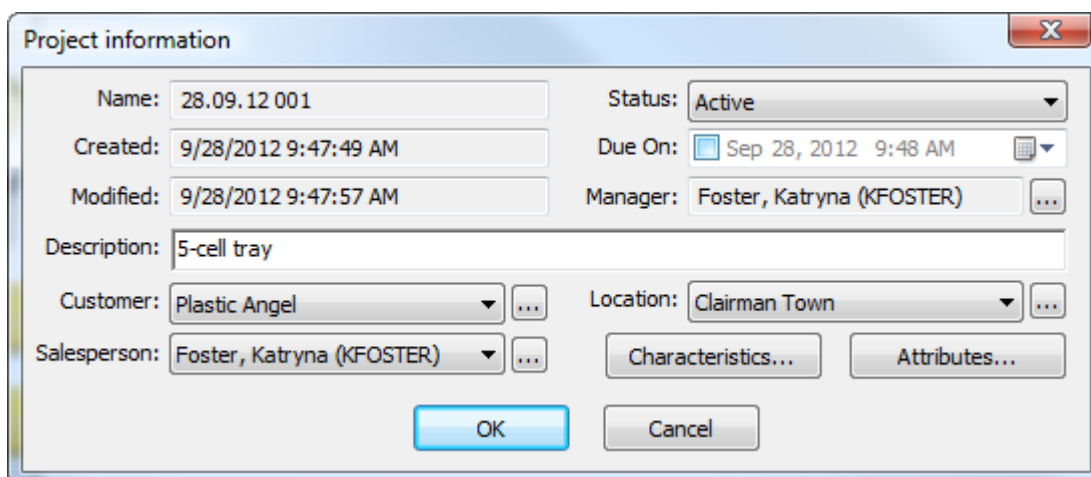
【次のドキュメントを保存】では、WebCenterで設定されている自動名前生成機能を使用して、次に利用可能な名前をドキュメントに割り当て、選択したフォルダおよびプロジェクトに保存します。ブラウザで管理パスを選択した場合のみ使用できます。接尾辞を入力するよう自動命名が設定されている場合、【接尾辞】フィールドが【データベース情報】ダイアログボックスに表示されます。



[次のドキュメントを新規プロジェクトに保存] では、次に使用可能な名前を使用してドキュメントを保存する前に、新規プロジェクトを作成するように求められます。自動命名が使用可能な場合は、[次の名前を生成] をオンにすると使用できます。名前を入力し（自動命名を使用しない場合）、表示されたフィールドに説明を入力します。必要に応じてテンプレートを選択し、[OK] をクリックして、ドキュメントの保存操作を続行します。



ArtiosCAD によって、新規プロジェクトに関する情報が求められます。



[OK] をクリックして、ドキュメントを新規プロジェクトに保存します。

ブラウザでは、前回使用した保存コマンドが記憶され、それに応じてボタンが変更されます。

管理されていないドキュメントの保存

管理されていないドキュメントの保存は、エクスプローラノード内の場所に移動するか、(c:\TEMP\TEST.ARDのような) ファイル名の一部として [名前を付けて保存] ダイアログボックスの [ファイル名] フィールドにその場所を直接入力する以外は、管理されているドキュメントの保存と同じです。

管理されていないドキュメントには、データベース情報やファイルシステムのセキュリティを超えるセキュリティはありません。管理されていないドキュメントを保存する場合は、注意が必要です。

管理ドキュメントの新規バージョンを公開する

管理ドキュメントを初めて保存する場合は、そのデータベース情報をすべて入力します。次回そのドキュメントで作業する場合に次のことが可能です。

- ドキュメントを、新規の改訂版やバージョンではなく、作業中のドラフトとして保存
- 新規改訂版として公開
- 新規バージョンとして公開

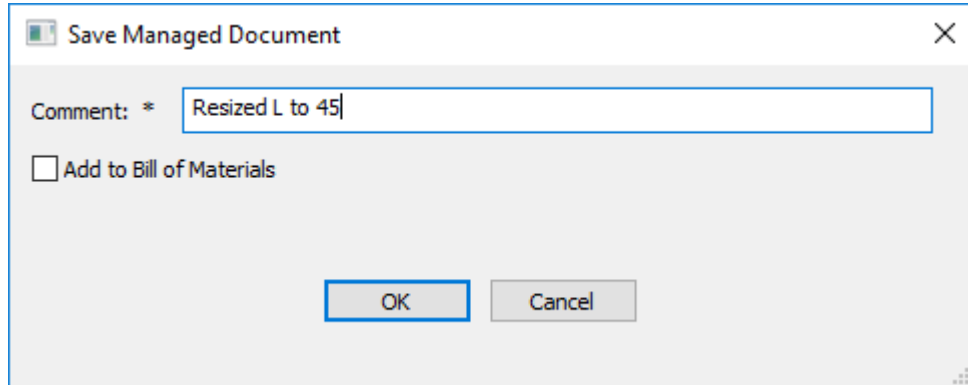
業務上のベストプラクティスに従って、ドキュメントをドラフトにするか、改訂版にするか、バージョンにするかを定めるのは各ユーザ次第です。人によっては、小さな変更を改訂版として公開し、大きな変更をバージョンとして公開しますが、逆の場合もありますし、単にドラフトとして保存することもあります。

注:

ドキュメントの新規バージョンは、部品表に影響を及ぼしません。変更内容を部品表に反映させるには、代わりに新規改訂版を公開します。

管理ドキュメントの新規バージョンとして公開するには、次の操作を実行します。

1. ドキュメントに対して必要な作業を実行して、[ファイル] > [バージョンの公開] をクリックします。[バージョンの公開] がファイルメニューにない場合は、[保存] をクリックします。



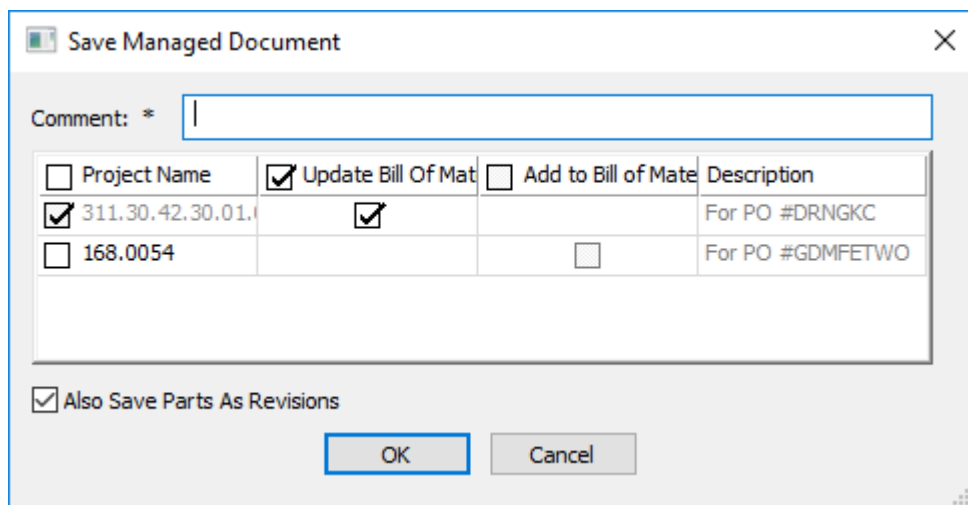
Save Managed Document

Comment: *

Add to Bill of Materials

OK Cancel

- a) ドキュメントが複数のプロジェクトにある場合、新しいバージョンで更新する各プロジェクトのチェックボックスを選択し、このバージョンを追加するか、プロジェクトの部品表を更新するか選択します。各列の一番上にあるチェックボックスを使うと、列内のすべてのチェックボックスを切り替えることができます。



Save Managed Document

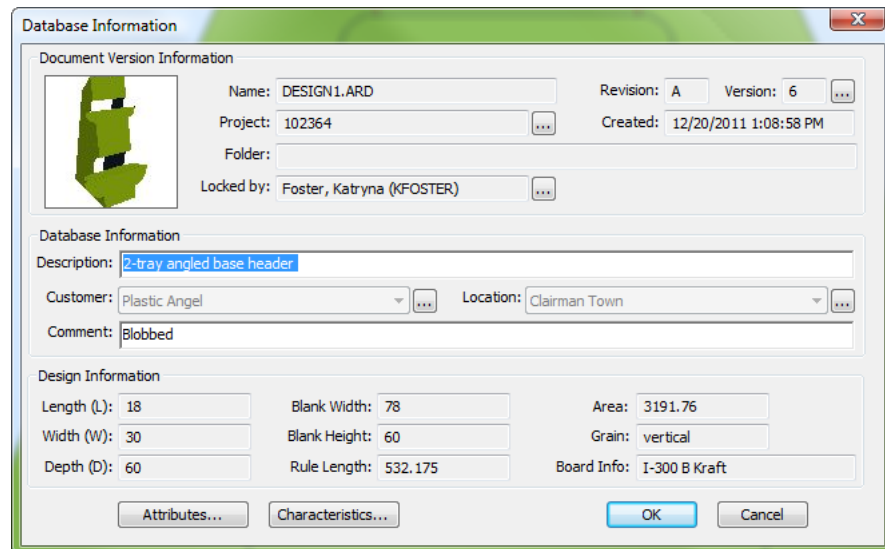
Comment: *

<input type="checkbox"/> Project Name	<input checked="" type="checkbox"/> Update Bill Of Mat	<input type="checkbox"/> Add to Bill of Mate	Description
<input checked="" type="checkbox"/> 311.30.42.30.01.1	<input checked="" type="checkbox"/>		For PO #DRNGKC
<input type="checkbox"/> 168.0054		<input type="checkbox"/>	For PO #GDMFETWO

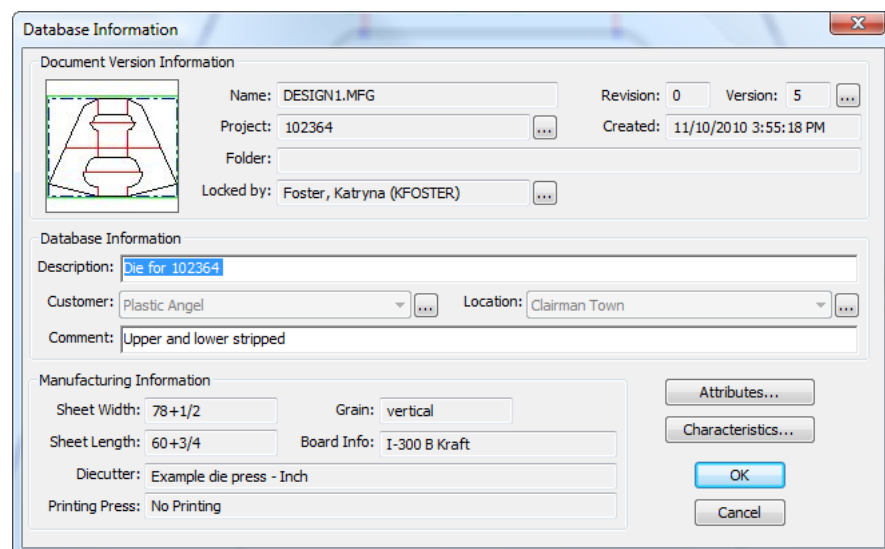
Also Save Parts As Revisions

OK Cancel

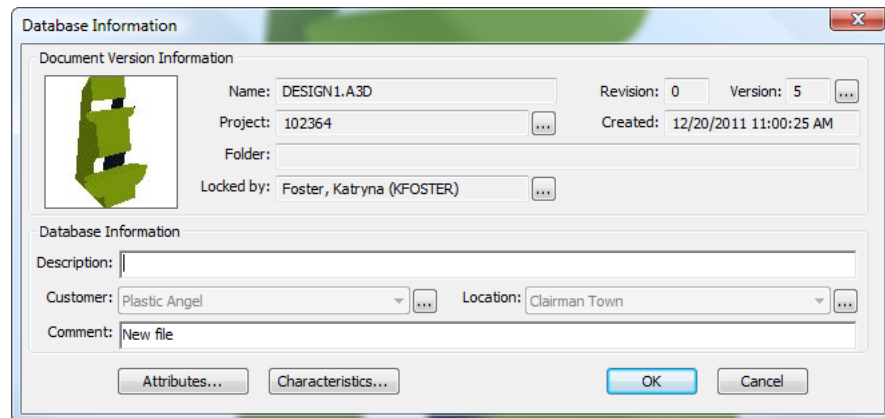
2. コメントフィールドが空白の場合はコメントを入力し、[OK] をクリックして、管理ドキュメントの公開プロセスを続行します。
 - a) 単面図では、次のような[データベース情報] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてフィールドに情報を入力し、[OK] をクリックして、公開プロセスを完了します。



- b) レイアウトの編集ドキュメントでは、次のような [データベース情報] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてフィールドに情報を入力し、[OK] をクリックして、公開プロセスを完了します。



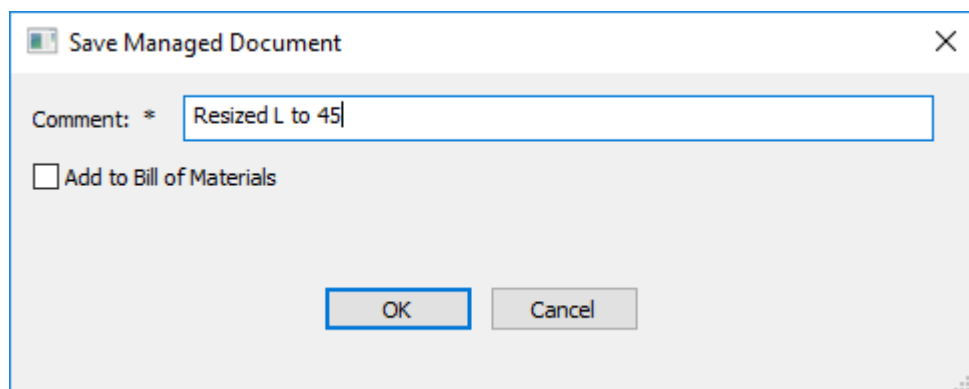
- c) 3D デザインでは、次のような [データベース情報] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてフィールドに情報を入力し、[OK] をクリックして、公開プロセスを完了します。

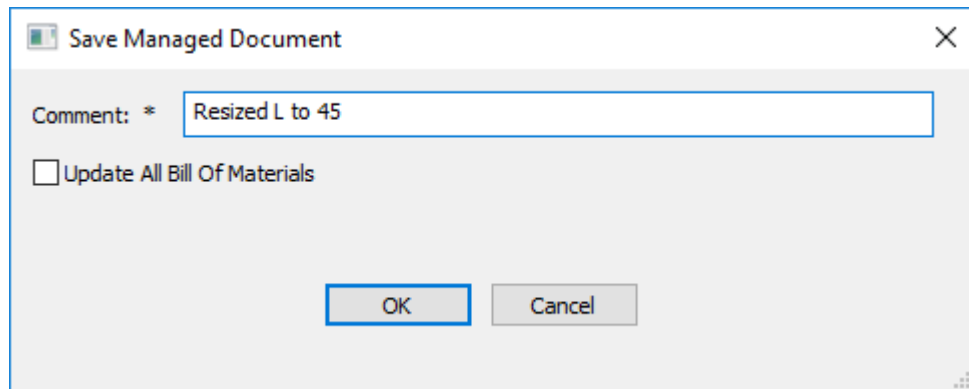


管理ドキュメントの新規改訂版を公開する

ドキュメントの新規改訂版の公開は、新規バージョンの公開に似ています。新規バージョンと違うのは、新規の改訂版では、そのドキュメントが属しているプロジェクト内の任意の部品表の更新が可能なオプションがある点です。管理ドキュメントの新規改訂版として公開するには、次の操作を実行します。

1. [ファイル] > [改訂版の公開] の順にクリックします。
2. 管理ドキュメントの保存] ダイアログボックスで、改訂版に対するコメントを入力します。このダイアログボックスは、ドキュメントが複数のプロジェクトまたはBOMにあるかどうかによって、見た目が変わります。



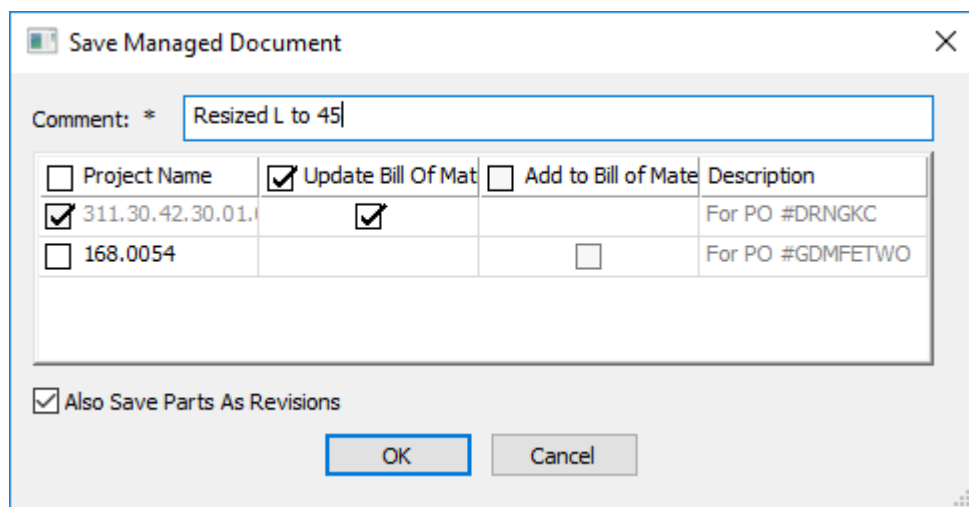


Save Managed Document

Comment: * Resized L to 45

Update All Bill Of Materials

OK Cancel



Save Managed Document

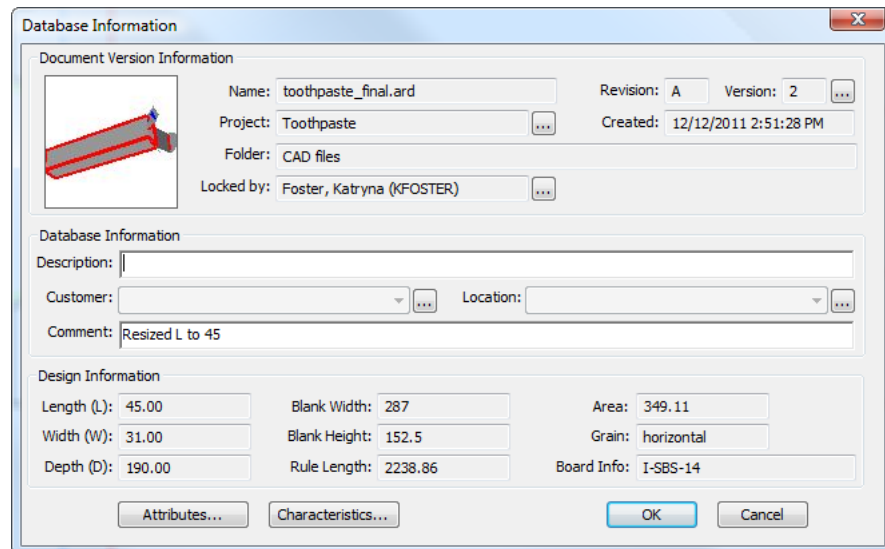
Comment: * Resized L to 45

<input type="checkbox"/> Project Name	<input checked="" type="checkbox"/> Update Bill Of Mat	<input type="checkbox"/> Add to Bill of Mate	Description
<input checked="" type="checkbox"/> 311.30.42.30.01.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	For PO #DRNGKC
<input type="checkbox"/> 168.0054	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	For PO #GDMFETWO

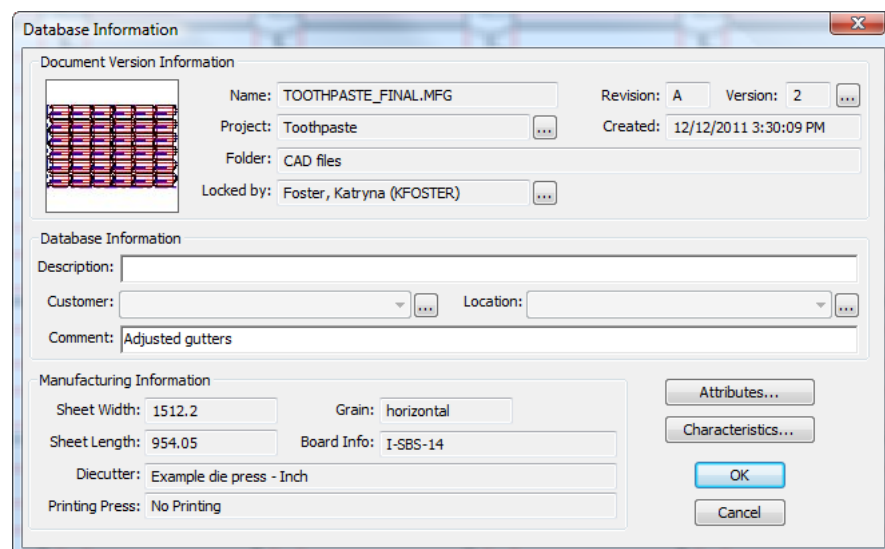
Also Save Parts As Revisions

OK Cancel

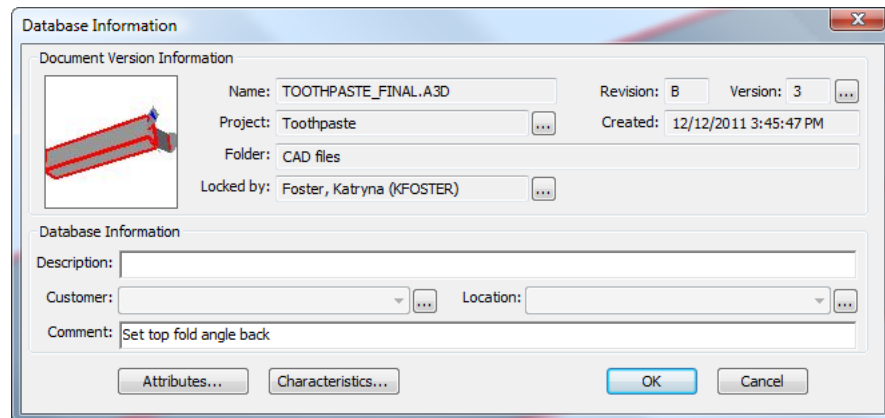
- a) 選択すると、[部品表のすべてを更新 (**Update all Bill of Materials**)] によりそのドキュメントを含んでいる部品表がすべて更新されます。
 - b) ドキュメントが複数のプロジェクトにある場合、新しい改訂版で更新する各プロジェクトのチェックボックスを選択し、この改訂版を追加するか、プロジェクトの部品表を更新するかを選択します。各列の一番上にあるチェックボックスを使うと、列内のすべてのチェックボックスを切り替えることができます。
3. [OK] をクリックして、管理ドキュメントの保存プロセスを続行します。
- a) 単面図では、次のような [データベース情報] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてフィールドに情報を入力し、[OK] をクリックして、公開プロセスを完了します。



- b) レイアウトの編集ドキュメントでは、次のような [データベース情報] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてフィールドに情報を入力し、[OK] をクリックして、公開プロセスを完了します。



- c) 3D デザインでは、次のような [データベース情報] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてフィールドに情報を入力し、[OK] をクリックして、公開プロセスを完了します。




ドキュメントを開く

ArtiosCAD Enterprise でドキュメントを開くには、次の操作を実行します。

1. ブラウザが開かれていない場合は、次の操作を実行して開きます。
 - a) ツールバーのボタンをクリックします



- b) [ファイル] > [ブラウザ] をクリックします
 - c) [CTRL-B] を押します。
2. ブラウザで、目的のドキュメントを含むプロジェクトおよびフォルダに移動します。目的のドキュメントが管理されていないドキュメントの場合は、エクスプローラ ノードを使用して、そのドキュメントを含むドライブおよびフォルダを開きます。
3. ドキュメントリストで目的のドキュメントを選択します。
4. ドキュメントを開くには、ドキュメントをダブルクリックするか、ツールバー上の【開く】をクリックします。
 

ArtiosCAD Enterprise でドキュメントが開き、編集可能になります。

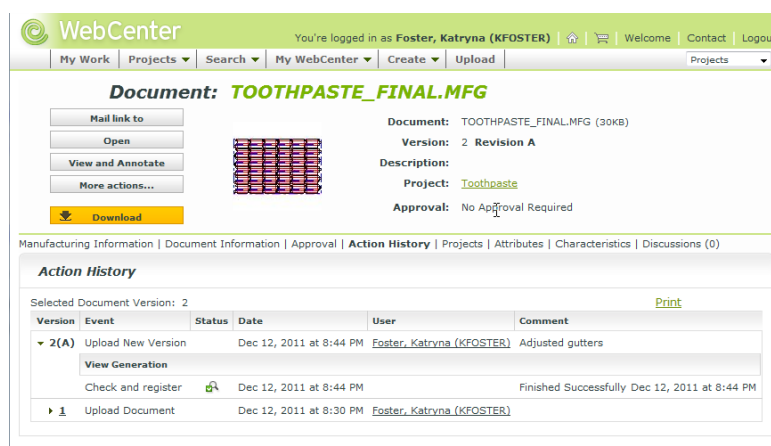
ドキュメントを開くための追加の手段

ドキュメント一覧でドキュメントを右クリックすると、コンテキストメニューにドキュメントを開くための追加の手段が表示されます。

Open Document in Web Browser

Open
Open Read Only
Select Revision...
Open With...

【Webブラウザでドキュメントを開く】は、システムのデフォルトWebブラウザおよび現在のログイン資格情報を使用して、ドキュメントをWebCenterで開きます。



Document: TOOTHPASTE_FINAL.MFG

Document: TOOTHPASTE_FINAL.MFG (30KB)
Version: 2 Revision A
Description:
Project: [Toothpaste](#)
Approval: No Approval Required

Action History

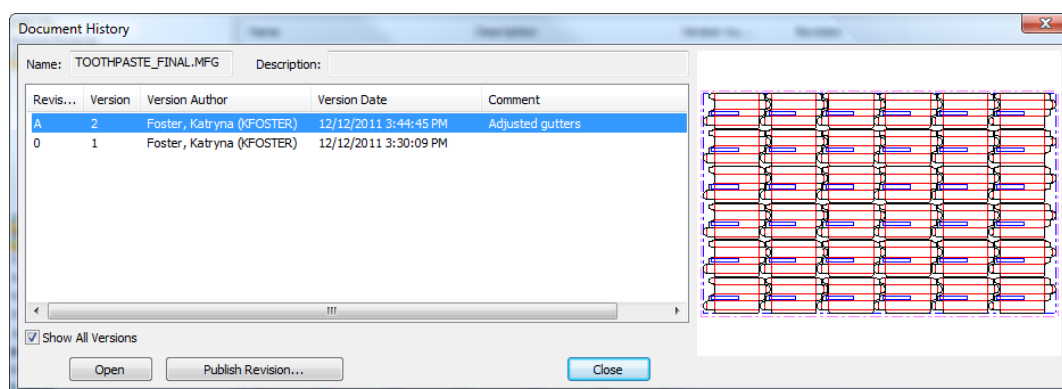
Selected Document Version: 2 [Print](#)

Version	Event	Status	Date	User	Comment
2(A)	Upload New Version		Dec 12, 2011 at 8:44 PM	Foster, Katryna (KFOSTER)	Adjusted gutters
View Generation					
	Check and register		Dec 12, 2011 at 8:44 PM		Finished Successfully Dec 12, 2011 at 8:44 PM
	Upload Document		Dec 12, 2011 at 8:30 PM	Foster, Katryna (KFOSTER)	

【開く】を使用すると、選択したドキュメントを開いて編集できます。

【読み取り専用】では、選択したドキュメントを表示の目的で開きます。

【改訂版を選択】を使用して、選択したドキュメントの特定バージョンを開きます。【バージョン履歴】ダイアログボックスで目的のバージョンをクリックして、【開く】をクリックします。



Document History

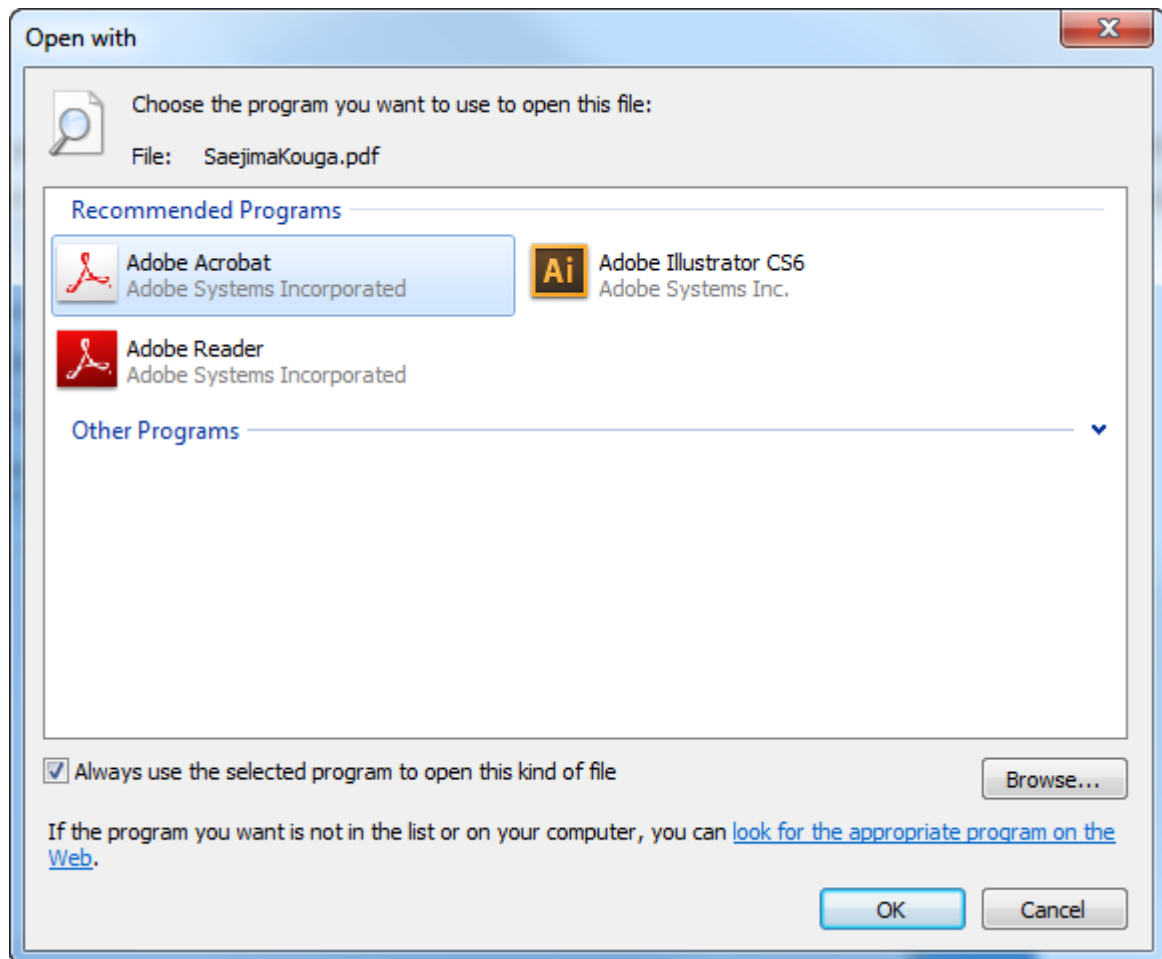
Name: TOOTHPASTE_FINAL.MFG Description:

Revis...	Version	Version Author	Version Date	Comment
A	2	Foster, Katryna (KFOSTER)	12/12/2011 3:44:45 PM	Adjusted gutters
0	1	Foster, Katryna (KFOSTER)	12/12/2011 3:30:09 PM	

Show All Versions

Open Publish Revision... Close

【プログラムから開く】では、選択したドキュメントの管理されていない一時的にダウンロードしたバージョンを編集するために使用するプログラムを選択できます。目的のプログラムを選択し、【OK】をクリックして、プログラムを起動してドキュメントを開きます。



別のアプリケーションで非ネイティブのドキュメントを実際に編集して、管理ドキュメントにするには、次の操作を実行します。

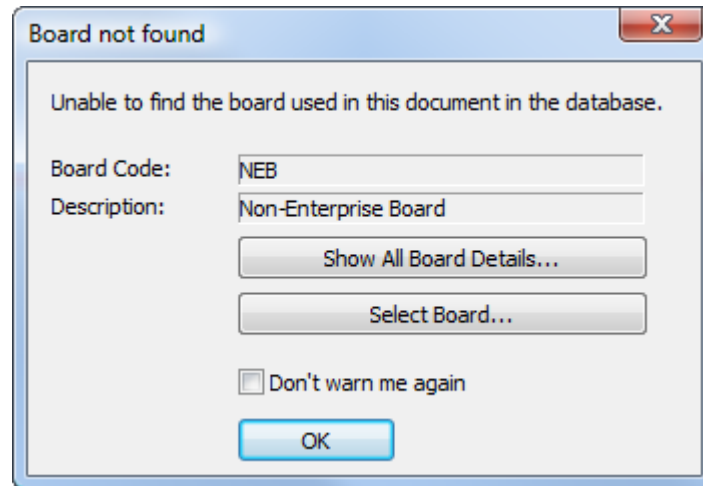
1. 「プログラムで開く」を使用して、前述の方法で別のアプリケーションでドキュメントを開きます。
2. 必要に応じて、オプションを編集します。
3. ファイルシステムのローカルフォルダに保存します。
4. それを既に存在する管理ドキュメントとして保存するには、その管理ドキュメントを削除し、ブラウザの「エクスプローラ」ノードから管理されていないドキュメントをプロジェクトにコピー & ペーストまたはドラッグ & ドロップします。
5. 管理ドキュメントの新しいバージョンとして保存するには、ArtiosCAD Enterprise ブラウザで管理ドキュメントを右クリックして、「**Web** ブラウザで開く」を選択します。WebCenter で、「新規バージョンをアップロード」を選択してその指示に従い、完了したら「完了」をクリックします。ArtiosCAD Enterprise ブラウザをリフレッシュして、変更を確認します。

外部ボード定義を含むドキュメントを開く

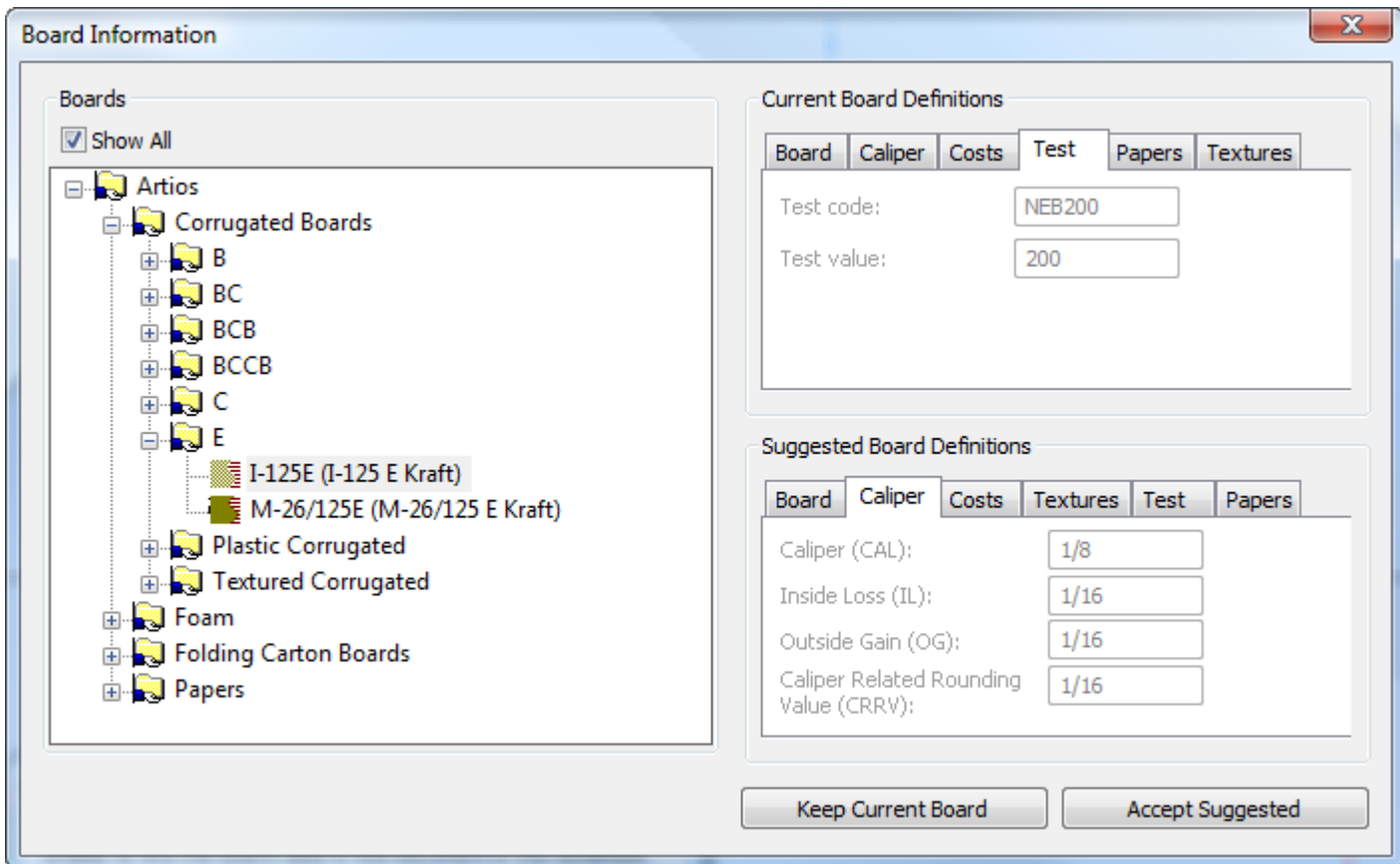
ご使用のデータベースにないボードコードを使用するドキュメントを開く場合、ArtiosCAD は厚さ、内側の逃げ、外側の逃げ、ラウンディングの値、およびフルートについて同じ値を持つボードコードを検出しようとします。それらの同じ値を持つボードコードを見つけられない場合、20% の

許容誤差の範囲内のものを見つけようとします。近い値のものがまったく見つからない場合は、リストからボードを選択することになります。

1. 認識されたボードコードを含んでいないドキュメントを開くとき、ArtiosCADによってユーザーにそのことが知らされます。



2. それでもボードを使用する場合は、[OK] をクリックします。そうしない場合は、[ボードの詳細をすべて表示 (Show All Board Details)] をクリックしてボードの情報を確認するか、[ボードの選択 (Select Board)] をクリックして [ボード情報 (Board Information)] ダイアログボックスを開きます。ArtiosCAD が推奨のボードを見つけた場合、ダイアログボックス内のボードを事前選択します。一致を見つけられない場合、ボードのツリーを開き、使用する新しいボードを選択します。[現在のボード定義 (Current Board Definitions)] ペインにはドキュメント内に保存されたボード情報が表示されます。また、[推奨のボード定義 (Suggested Board Definitions)] ペインは同様にツリー内で選択したボードに関する情報を表示します。



3. ドキュメント内に保存されたボード情報を編集するには、[現在のボード定義 (Current Board Definitions)] ペインの [ボード (Board)] タブ上の [ローカルでボード定義を編集 (**Edit Board Definition Locally**)] をクリックします。この変更された情報を使用すると、[現在のボードを維持 (**Keep Current Board**)] をクリックします。このボードがデータベース内に存在しない場合、ArtiosCAD はボードを開くときに引き続き警告を發します。
4. ドキュメント内に保存されたボード情報を、データベースのボード定義と置き換えるには、ツリーからボードのエントリを選択し、[推奨を受け入れる (**Accept Suggested**)] をクリックし、ドキュメントを保存します。

ドキュメントリストのすべてのドキュメントを開く

現在ドキュメントリストに表示されているすべてのドキュメントを開くには、以下の手順に従います。

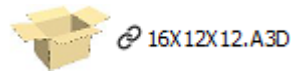
1. ドキュメントのリストを目的に応じてアレンジするには、プロジェクトやフォルダを開くか検索を行います。
2. [ドキュメント]>[全て選択]をクリックします。
3. ドキュメントリストで、ドキュメントを右クリックし、コンテキストメニューの[開く]をクリックします。
4. リストにリンクされたドキュメントがある場合、リンクされたドキュメントを含むプロジェクトを選択し、[OK]をクリックします。

5. ArtiosCAD Enterpriseがドキュメントを開きます。

リンクされたドキュメントを区別する方法

ArtiosCADでは、ドキュメントをほかのドキュメントへのリンクと共にリストに表示する方法が複数あります。

1. ブラウザでは、リンクされたドキュメントのファイル名の前にリンクシンボルが表示されます。



2. [プロジェクト名] 列には、複数のプロジェクト名があります。

Project Name
168.0054
168.0054
168.0054
168.0054 (311.30.42.30.01.005)
168.0054 (311.30.42.30.01.005)

3. 検索結果には、複数のプロジェクト名が返されます。

Project Name
311.30.42.30.01.005; Plastic Angel Containers_00002
311.30.42.30.01.005
311.30.42.30.01.005; Plastic Angel Containers_00002

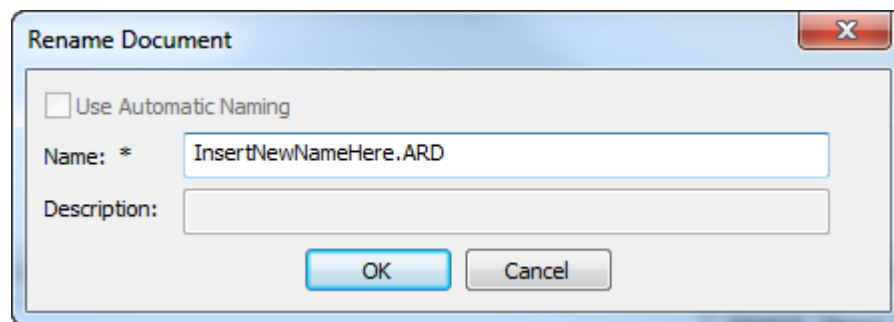
4. ドキュメントにポインタを合わせると、複数のプロジェクト名が表示されます。

Plastic Angel Containers_00002; 311.30.42.30.01.005
--

ドキュメントの名前を変更する

ドキュメントの名前を変更するには、次の操作を実行します。

1. ドキュメントが閉じられていることを確認します。開いているドキュメントの名前を変更することはできません。
2. ブラウザで、ドキュメントを含むプロジェクトおよびフォルダに移動して、ドキュメントを選択します。
3. ドキュメントを右クリックして、コンテキストメニューの [名前変更] をクリックします。
4. [ドキュメント名を変更] ダイアログボックスで、[名前] フィールドにドキュメントの一意の新しい名前を入力します。ドキュメントの名前を変更する場合は、自動名前設定は使用できません。



5. [OK] をクリックします。

ArtiosCAD Enterpriseで、ファイルの名前が変更されます。

ドキュメントを削除する

ドキュメントを削除するには、次の操作を実行します。

1. ドキュメントが閉じられていることを確認します。開いているドキュメントを削除することはできません。
2. ブラウザで、ドキュメントを含むプロジェクトおよびフォルダに移動して、ドキュメントを選択します。
3. ドキュメントを右クリックして、コンテキストメニューの [削除] をクリックします。
4. [はい] をクリックして、ドキュメントの削除を確認します。

削除されたドキュメントを取り戻す方法はないため、このコマンドを使用する際は注意します。

ドキュメントを移動およびコピーする

ドキュメントを移動する

ドキュメントを別のフォルダまたはプロジェクトに移動するには、次の操作を実行します。

1. ドキュメントが閉じられていることを確認します。開いているドキュメントを移動することはできません。
2. ブラウザで、ドキュメントを含むプロジェクトおよびフォルダに移動して、ドキュメントを選択します。
3. 現在の場所からドキュメントをドラッグして、新しいフォルダまたはプロジェクトにドロップします。

ドキュメントをコピーする

フォルダおよびプロジェクト間でドキュメントをコピーするには、次の操作を実行します。

1. ブラウザで、ドキュメントを含むプロジェクトおよびフォルダに移動して、ドキュメントを選択します。
2. 次の操作を実行します。

[Method (変換方法)]	アクション
キーボード	[CTRL-C] を押してドキュメントをコピーし、移動先のプロジェクト、フォルダ、BOM、またはタスクを選択して、[CTRL-V] を押して貼り付けます。
マウス 1	管理されているドキュメントを管理されていないドキュメントへドラッグドロップします。管理されていないドキュメントを管理されていない場所の間でドラッグドロップすることもできます。
	さらに、管理されていないドキュメントを管理されている場所にドラッグできます。すると、ArtiosCADがそのドキュメントを適切な属性カテゴリに割り当てます。
	[SHIFT] を押したままドラッグし、管理されているドキュメントをツリー内のフォルダーやプロジェクトにコピーできます。
マウス 2	選択したドキュメントを右クリックし、コンテキストメニューの [ドキュメントをコピー] をクリックして、移動先のプロジェクト、フォルダ、BOM、またはタスクを右クリックして、[ドキュメントの貼り付け] をクリックします。管理されていない場所の間にある管理されていないドキュメントを使いこの作業をすることもできます。
マウス 3	ドキュメントを移動元フォルダからドラッグするときに [SHIFT] または [CTRL] を押したままにして、移動先プロジェクト、フォルダ、BOM、またはタスクにドキュメントをドロップします。

注:

プロジェクトでのドキュメント名は、異なるフォルダにある場合でも一意である必要があります。

管理されていないドキュメントをエクスプローラノードから、プロジェクトやマイタスクにノードにコピーして、管理ドキュメントに変更することができます。

ドキュメントを [ドキュメント] ペインから [管理するプロジェクト]、[参加を要請されたプロジェクト] 内のプロジェクトやフォルダー、ツリー内 [お気に入りのプロジェクト] ノードにドラッグすることもできます。

ドキュメントをリンクとしてコピーする

ドキュメントをリンクとしてコピーすることで、数多くのプロジェクトでそのドキュメントを共有できます。リンクされたドキュメントを修正して保存すると、[管理ドキュメントの保存] ダイアログボックスで [すべての関連プロジェクトを更新] を選択または選択解除することで更新済みバージョンを取得するプロジェクトを選択できます。

ドキュメントをリンクとしてコピーするには、次の操作を実行します。

1. ブラウザで、ドキュメントを含むプロジェクトおよびフォルダに移動して、ドキュメントを選択します。
2. コンテキストメニューを使用してドキュメントをリンクとしてコピーするには、次の通りです。
 - a) ドキュメントを右クリックして、コンテキストメニューの [ドキュメントをコピー] をクリックします。
 - b) 移動先フォルダまたはプロジェクトを右クリックして、コンテキストメニューで [ドキュメントをリンクとして貼り付け] をクリックします。
3. ドラッグアンドドロップを使用するには、ALT を押したまま、移動先プロジェクト、フォルダ、BOMノード、またはタスクノードにドラッグします。ドラッグカーソル上には、リンク矢印が表示されているはずですが。
4. 必要な場合は、ステップ 2 または 3 を返します。

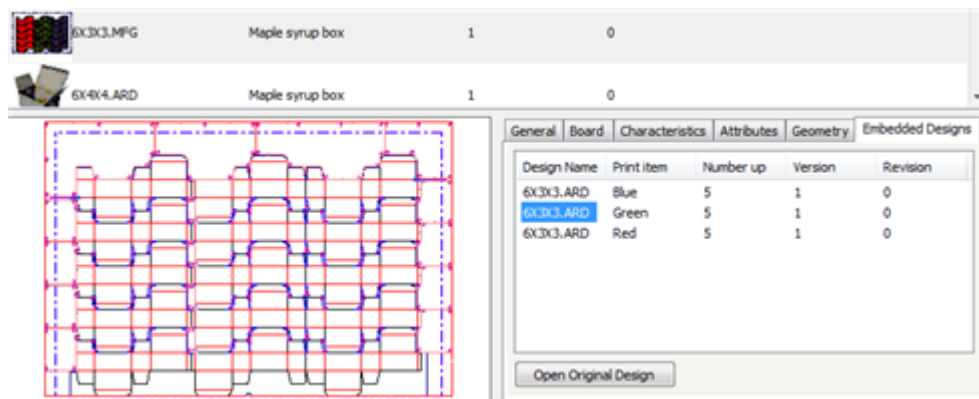
その他のタイプのドキュメントをプロジェクトに追加する

その他のタイプのドキュメント (例えば、Adobe Acrobat または Microsoft Word ドキュメント) は、ツリーコントロールのエクスプローラノードから目的のプロジェクトにドラッグすることで追加することができます。

WebCenter を介してアップロードすることでプロジェクトに追加することもできます。

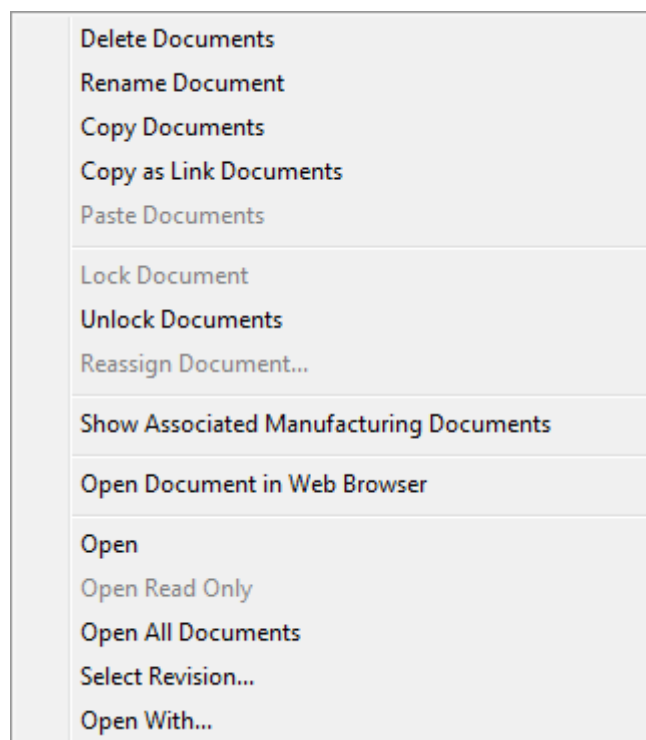
埋め込みデザイン

レイアウトの編集ファイルの内部に保存されている単一デザインは埋め込みデザインと呼ばれます。ブラウザでレイアウトの編集ファイルを選択すると、[プロパティ] ペインの [埋め込みデザイン] タブでファイルに埋め込まれている単一デザインを確認できます。

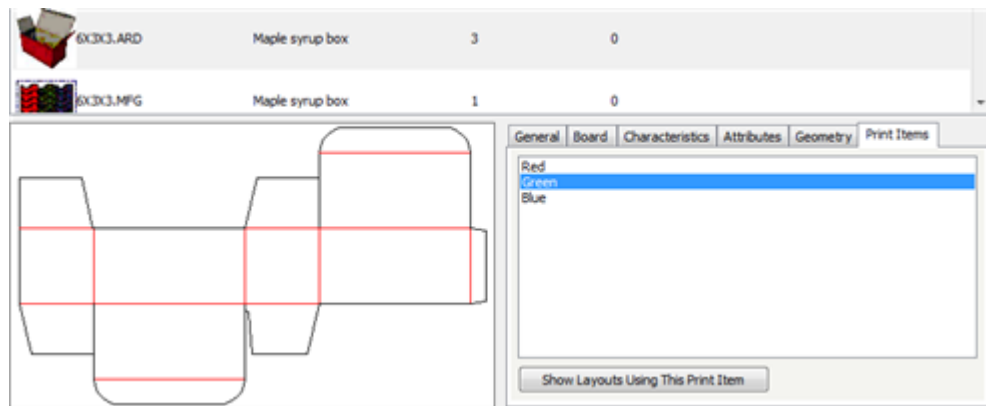


元のデザインドキュメントを開いて変更を加えるには、任意のドキュメントを選択し、[元のデザインを開く] をクリックします。

それとは逆に、ブラウザで単一デザインを選択すると、右クリックして [関連したレイアウトの編集ファイルを表示] をクリックするか、ブラウザの [ドキュメント] メニューの同一のコマンドを選択することで、その単一デザインを使用するレイアウトの編集ファイルを確認することができます。

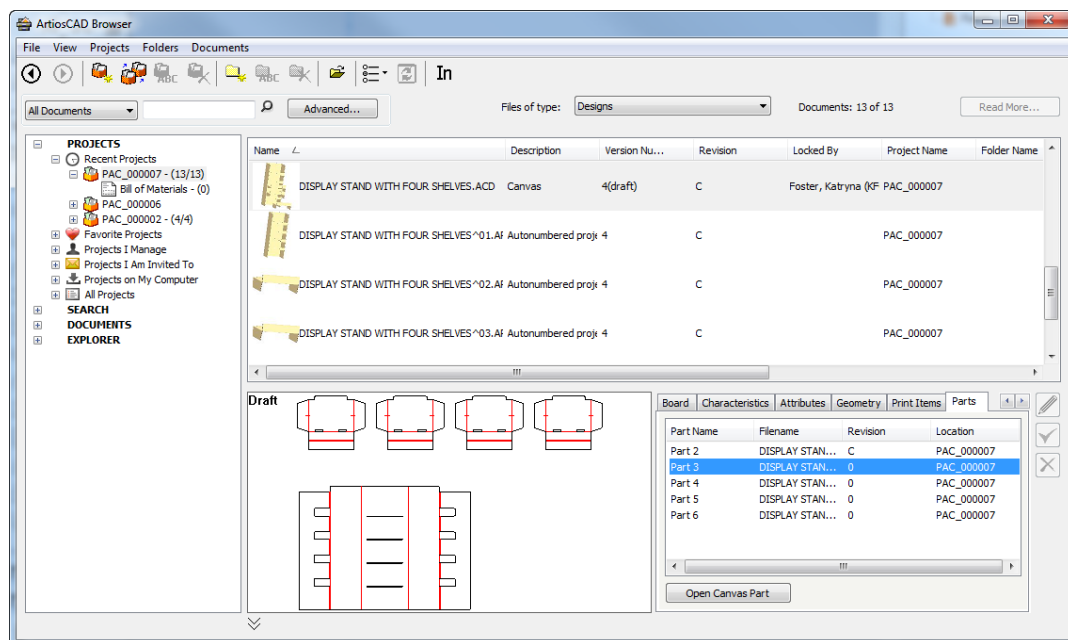


ブラウザでデザインドキュメントの [プリントアイテム] タブを表示している場合、印刷項目を選択して [このプリントアイテムを使ったレイアウトを表示] をクリックすることができます。



キャンバス

キャンバスにはキャンバスのみに存在できるパーツまたは独立した作業領域として保存できるパーツがあります。ブラウザでキャンバスを選択すると、パーツタブが情報ペインに表示されます。



タブには選択したキャンバスのパーツが一覧表示されます。パーツ名、ファイル名、改訂、パーツが保存された場所が一覧表示されます。パーツ名列のみに情報がある場合は、パーツはキャンバス内にも存在します。

キャンバスパーツを開くは、キャンバスの独立した作業領域にパーツを保存した場合に、選択したパーツの作業領域を開きます。

検索する

ブラウザで検索する方法は2通りあります。最初の方法では、ツリーコントロールの上にあるキーワード検索フィールドを使用します。2番目の方法では、[詳細] ボタンを使用して、より具体的な単語を検索します。

キーワード検索

キーワード検索では、特定の単語または単語の一部を含むプロジェクトやドキュメントの名前を検索できます。

ブラウザのキーワード検索コントロールの図およびそれらコントロールの機能については、「検索コントロール」トピックを参照してください。

キーワード検索を実行するには、次の操作を実行します。

1. [検索タイプ] ドロップダウンリストボックスをクリックし、検索するオブジェクトタイプを [プロジェクト]、[すべてのドキュメント]、[デザイン]、[レイアウトの編集] または [ArtiosCAD 3D]、[キャンバス] から選択します。
2. キーワード入力フィールドに、検索する単語を入力します。単語の一部を検索する場合は、単語のほかの部分のアスタリスクに置き換えます。このフィールドにすでにテキストがある場合は、ArtiosCADによってそのテキストが選択され、新しい検索語によって上書きされます。
3. 虫眼鏡ボタンをクリックして、検索を開始します。
4. 検索対象に応じて、ノードツリー、ドキュメントリスト、またはそれら両方に結果が表示されます。

検索結果のドキュメントリストからリンクドキュメントを開くと、ArtiosCAD Enterpriseでは、そのリンクドキュメントを含むプロジェクトを選択するように要求されます。

キーボードショートカットCTRL-Fを使用すると、ブラウザが開いているときにキーワード検索フィールドにジャンプします。

詳細検索

検索で [詳細] ボタンを使用すると、キーワード検索だけでなく、数多くのフィールドを使用して検索を実行できます。

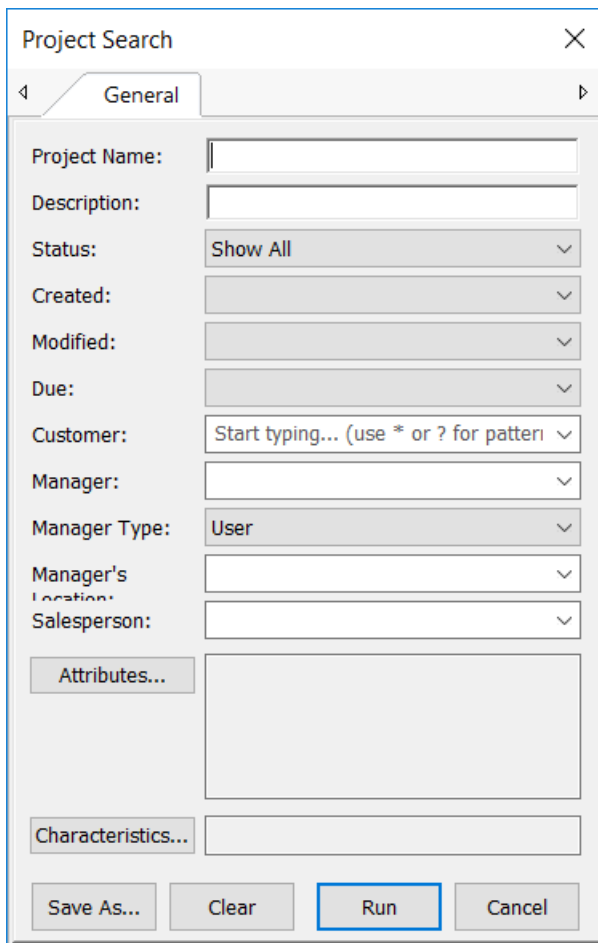
注:

すべての詳細検索ダイアログボックスは、オブジェクトをグリッドに整列する操作も含め、[データベース情報] ダイアログボックスの場合と同様に、[オプション] > [デフォルト] > [ブラウザの設定] > [詳細検索ダイアログ] を使用してカスタマイズすることができます。[レイアウトマネージャのコントロール] の使い方については、「デフォルト」章の「カスタムデータベース情報ダイアログボックスをデザインする」を参照してください。

詳細検索を実行するには、次の操作を実行します。

1. [検索タイプ] ドロップダウンリストボックスをクリックし、検索するオブジェクトタイプを [プロジェクト]、[すべてのドキュメント]、[デザイン]、[レイアウトの編集] または [ArtiosCAD 3D]、[キャンバス] から選択します。
2. 虫眼鏡アイコンの横にある [詳細] をクリックします。

ステップ1で選択したオブジェクトタイプ用にカスタマイズされたダイアログボックスが表示されます。



The screenshot shows the 'Project Search' dialog box with the following fields and controls:

- Project Name:** Text input field.
- Description:** Text input field.
- Status:** Dropdown menu with 'Show All' selected.
- Created:** Dropdown menu.
- Modified:** Dropdown menu.
- Due:** Dropdown menu.
- Customer:** Text input field with the placeholder 'Start typing... (use * or ? for pattern)'. A dropdown arrow is visible on the right.
- Manager:** Text input field with a dropdown arrow on the right.
- Manager Type:** Dropdown menu with 'User' selected.
- Manager's Location:** Text input field with a dropdown arrow on the right.
- Salesperson:** Text input field with a dropdown arrow on the right.
- Attributes...:** Button next to a large empty text area.
- Characteristics...:** Button next to a text input field.
- Buttons at the bottom:** 'Save As...', 'Clear', 'Run' (highlighted with a blue border), and 'Cancel'.

Document Search - All Documents

General

Document Name:

Version Author:

Location of the Author:

Project:

Customer/Location:

Description:

Modified:

Attributes...

Characteristics...

Save As... Clear Run Cancel

Document Search - Design
✕

◀
General
▶

Document Name:

Version Author:

Location of the Author:

Project:

Customer/Location:

Description:

Modified:

Revision Options

Letter:

Search For:

Comment:

Length: = +/- in

Width: = +/- in

Depth: = +/- in

Board Code or Description:

✕
Document Search - Manufacturing

◀
General
▶

Document Name:

Version Author:

Location of the Author:

Project:

Customer/Location:

Description:

Modified:

Revision Options

Letter:

Search For:

Comment:

Sheet Width: = +/- in

Sheet Length: = +/- in

Run Length: = +/-

Board Code or Description:

Print Items:

Machines:

Document Search - ArtiosCAD 3D

General

Document Name:

Version Author:

Location of the Author:

Project:

Customer/Location:

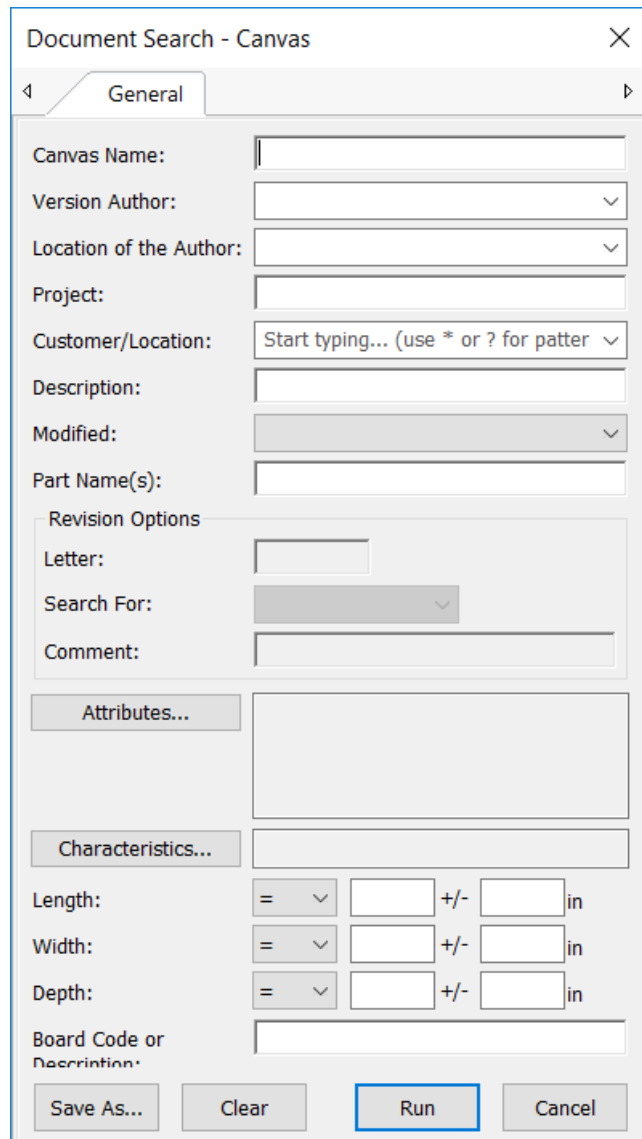
Description:

Modified:

Attributes...

Characteristics...

Save As... Clear Run Cancel



3. 検索に必要な情報を入力して、[実行] をクリックします。
4. 検索対象に応じて、ノードツリー、ドキュメントリスト、またはそれら両方に結果が表示されます。

検索結果のドキュメントリストからリンクドキュメントを開くと、ArtiosCAD Enterprise では、そのリンクドキュメントを含むプロジェクトを選択するように要求されます。

注: 改訂を検索するには、WebCenterシステム管理者が [管理] [構成] [クローラー設定の検索] で [インデックスドキュメント改訂] を有効にする必要があります。オプションが有効でない場合は、改訂オプションが詳細検索ダイアログボックスで使用できません。

構文を検索する

次に説明する構文を使用して、効果的な検索クエリを作成します。構文の例は、セクションの最後にあります。

用語

検索クエリは、用語と演算子に区分されます。用語には、単語とフレーズの2種類があります。

単一用語は、box または corrugated などの単語です。

フレーズは、"corrugated box" のように二重引用符で閉じられた単語のグループです。ブール演算子を使用して複数の用語を組み合わせて、より複雑なクエリを作成することができます(下記参照)。

ワイルドカード検索

ArtiosCAD Enterprise では、単一文字および複数文字のワイルドカード検索がサポートされています。ArtiosCAD Enterprise では、クエリ用語を修正して、幅広い検索オプションを提供できます。

単一文字のワイルドカード検索を実行するには、? 記号を使用します。

複数文字のワイルドカード検索を実行するには、* 記号を使用します。

単一文字のワイルドカード検索では、置換した単一文字に一致する用語が検索されます。例えば、text または test を検索する場合、次のような検索を使用できます。

```
te?t
```

複数文字のワイルドカード検索では、0 以上の文字が検索されます。例えば、test、tests または tester を検索する場合、次の検索を使用できます。

```
test*
```

用語内でもワイルドカードを使用することができます。

```
te*t
```

ブール演算子

ブール演算子では、論理演算子を使用して用語を組み合わせることができます。ArtiosCAD Enterprise では、AND、+、OR、NOT および - がブール演算子としてサポートされています。

注:

ブール演算子はすべて大文字でなければなりません。

OR。OR 演算子は、デフォルトの連言演算子です。これは、2つの用語間にブール演算子がない場合、OR 演算子を使用されることを意味します。OR 演算子は、2つの用語をリンクし、プロジェクト/ドキュメントに用語のいずれかが含まれる一致プロジェクト/ドキュメントを検索します。|| という記号を OR の代わりに使用できます。

box company または box のみのいずれかを含むプロジェクト/ドキュメントを検索するには、次のクエリを使用します。

```
"box company" || box
```

または

```
"box company" OR box
```

AND。AND 演算子では、両方の用語が単一のプロジェクト/ドキュメントのテキストに存在する場合、そのプロジェクト/ドキュメントが一致することになります。&& という記号を AND の代わりに使用することができます。

box companyおよびbox productsを含むプロジェクト/ドキュメントを検索する場合は、次のクエリを使用します。

```
"box company" AND "box products"
```

⊕。+または必須演算子では、+記号の後ろの用語が単一のプロジェクト/ドキュメントのフィールドのどこかに存在しなければなりません。

boxを必ず含み、productsを含んでいる可能性のあるプロジェクト/ドキュメントを検索するには、次のクエリを使用します。

```
+box products
```

NOT。NOT演算子は、NOTの後の用語を含むプロジェクト/ドキュメントを除外します。!という記号をNOTの代わりに使用することができます。

box companyを含むが、box productsを含まないプロジェクト/ドキュメントを検索するには、次のクエリを使用します。

```
"box company" NOT "box products"
```

注:

注意: NOT演算子は、1つだけの用語で使用することはできません。例えば、次のような検索用語では、結果は返されません。

```
NOT "box company"
```

-。-または禁止演算子は、-記号の後ろの用語を含むプロジェクト/ドキュメントを除外します。

box companyを含むが、box productsを含まないプロジェクト/ドキュメントを検索するには、次のクエリを使用します。

```
"box company" -"box products"
```

グルーピング

ArtiosCAD Enterpriseでは、括弧を使用して節をグループ化して、サブクエリを作成できます。これは、クエリのブール論理を制御する場合に非常に役に立ちます。

companyまたはproductsのいずれか、およびboxを検索する場合は、次のクエリを使用します。

```
(company OR products) AND box
```

これによって混乱を排除でき、boxが必ず存在し、companyまたはproductsのいずれかの単語が存在する可能性のあるプロジェクト/ドキュメントを確実に見つけることができます。

異なる検索フレーズおよびその結果を次に示します。

サンプル検索文字列	結果	検出されない内容
box	box products box company box co. inc.	bottle holders

サンプル検索文字列	結果	検出されない内容
bo*	box products box company box co. inc. bottle holders	
box NOT "box company"	box products box co. inc.	box company bottle holders
box AND company	box company	box co. inc. box products bottle holders
"box company" OR "box co."	box company box co. inc.	box products bottle holders
box AND (products OR company)	box company box products	box co. inc. bottle holders
* NOT *company*	box products box co. inc.	box company

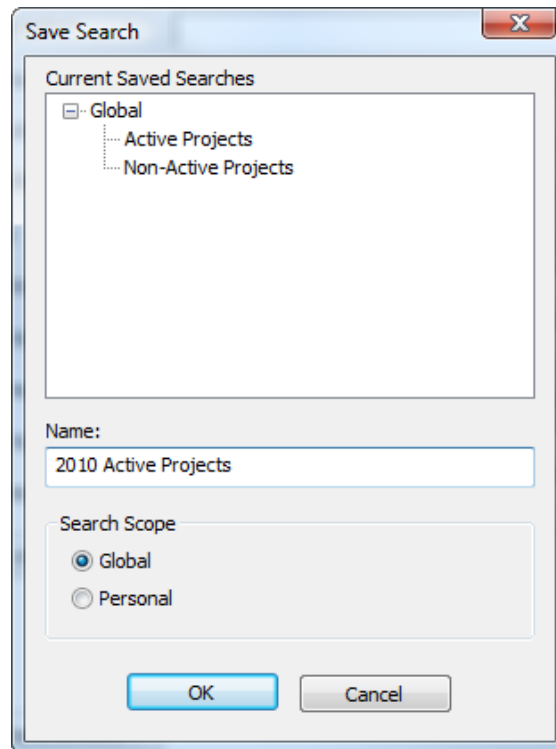
検索を保存する

パーソナル検索で今後独自に使用する可能性のある検索クエリを保存できます。ADMINSグループのメンバーは、他のユーザも使用できるようグローバルで検索を保存することもできます。

検索を保存するには、次の操作を実行します。

1. 詳細検索ダイアログボックスのいずれかを使用して検索クエリを作成します。
2. 詳細検索ダイアログボックスで、[名前をつけて保存] をクリックします。

[検索を保存] ダイアログボックスが表示されます。



3. [名前] フィールドに検索の名前を入力します。同じ名前を使用して、ここで入力した名前を既存の名前と置換することができます。
4. 検索範囲を設定します。[グローバル] は、ADMINS グループのメンバーしか使用できません。[パーソナル] は、すべてのユーザが使用できます。
5. [OK] をクリックして、検索を保存します。
6. ArtiosCAD Enterprise で検索が正しく保存されたら [OK] をクリックします。

検索を保存したら、[実行] をクリックして検索を実行するか、[キャンセル] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。

保存済み検索を使用する

保存した検索を使用するには、次の操作を実行します。

1. ブラウザのツリーコントロールで [検索] ノードを展開します。
2. [保存済み検索] カタログを展開します。
3. [プロジェクト検索] または [ドキュメント検索] のいずれかを展開します。
4. [グローバル] または [パーソナル] のいずれかを展開します。
5. 目的の保存済み検索をクリックします。選択した検索が自動的に実行されます。

検索対象に応じて、ノードツリー、ドキュメントリスト、またはそれら両方に結果が表示されます。

保存済み検索を修正する

保存した検索を修正するには、次の操作を実行します。

1. ブラウザのツリーコントロールで [検索] ノードを展開します。
2. [保存済み検索] カタログを展開します。
3. [プロジェクト検索] または [ドキュメント検索] のいずれかを展開します。
4. [グローバル] または [パーソナル] のいずれかを展開します。
5. 目的の保存済み検索を右クリックして、コンテキストメニューの [プロパティ] をクリックします。保存済みのグローバル検索は ADMINIS グループのメンバーだけが修正できます。
6. 必要に応じて、検索プロパティを修正します。
7. [別名で保存 (Save As)] をクリックします。
8. 修正している検索を選択して、[OK] をクリックします。
9. [はい] をクリックして、既存の保存済み検索の上書きを確認します。
10. ArtiosCAD Enterprise で検索が正しく保存されたら [OK] をクリックします。

[実行] をクリックして修正した検索を実行するか、ダイアログボックスを閉じることができます。

保存済み検索を削除する

保存した検索を削除するには、次の操作を実行します。

1. Web ブラウザを開始して、ArtiosCAD Enterprise に関連付けられた WebCenter にログインします。保存したグローバル検索を削除する場合は、ADMINIS グループのメンバーとしてログインする必要があります。
2. [検索] > [保存済み検索] をクリックします。
3. 削除する保存済み検索の各チェックボックスを選択します。
4. [チェックした項目を削除] をクリックします。
5. [OK] をクリックして、削除を確認します。

WebCenter で、選択した項目が削除されます。

ブラウザからドキュメントを出力する

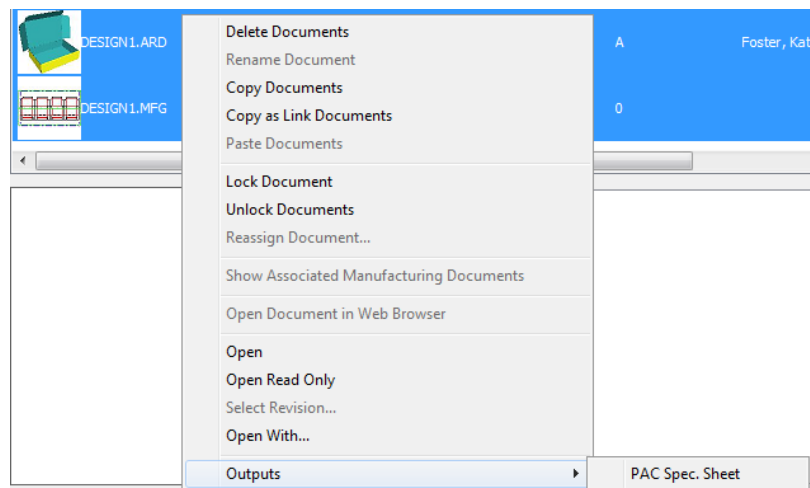
最初にドキュメントを開かずに、ブラウザからドキュメントを出力することができます。標準出力では、[デフォルト]での定義の中で、[出力タイプ]タブの[表示]グループで【ブラウザ】が選択されている必要があります。すべての3D出力はこれ以上の操作なしで使用可能です。

ArtiosCAD Enterpriseは2Dのサイレント出力を行います。

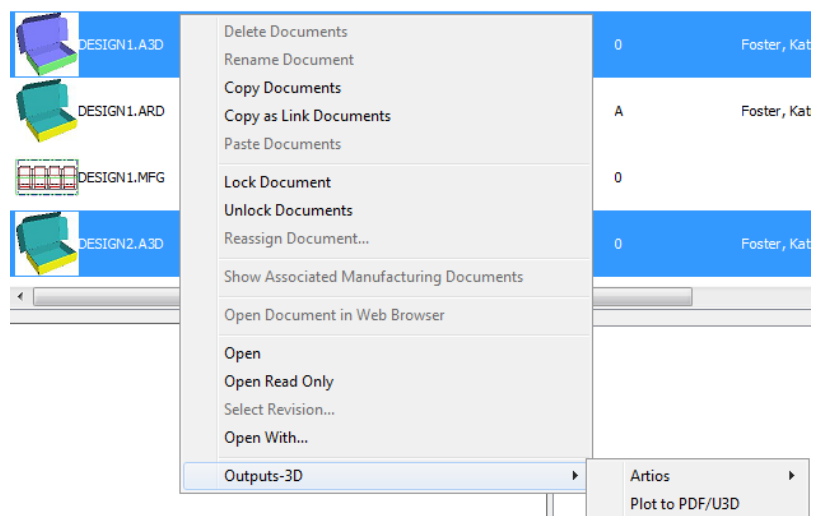
管理されていないディレクトリのファイルにサイレント3D出力を行うには、[出力]定義の[デスティネーション]タブで、【ファイル名をつけて保存を省略】のチェックを有効にします。

プロジェクトのファイルにサイレント3D出力を行うには、[出力]定義の[デスティネーション]タブにある、【プロジェクト/ドキュメント名のプロンプト】のチェックをはずします。そして、同じグループの他のオプションで、現在の名前を使うか、または固定された名前を使用するかを設定します。

1. 単面図またはレイアウトの編集ドキュメントを出力するには以下の手順に従います。
 - a) ドキュメントを選択するか、または出力するドキュメントタイプのみを含むフォルダを選択します。
 - b) 選択対象のひとつを右クリックし、コンテキストメニューの【出力】をクリックします。



- c) 出力を選択し、通常どおり実行します。
2. 3Dドキュメントを出力するには以下の手順に従います。
 - a) 3Dドキュメントを選択するか、またはこの出力するドキュメントタイプのみを含むフォルダを選択します。
 - b) 選択対象のひとつを右クリックし、コンテキストメニューの【出力-3D】をクリックします。



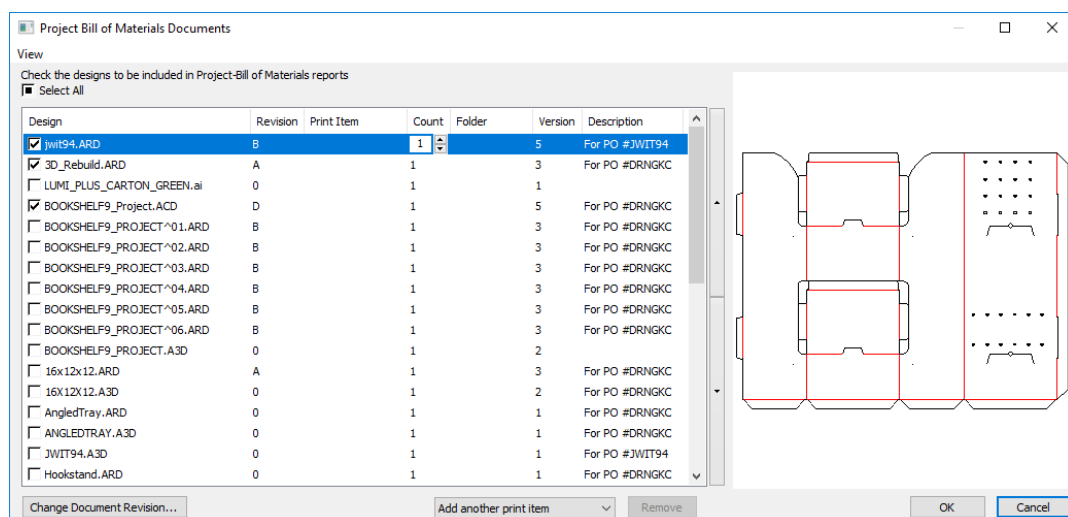
c) 3D出力を選択し、通常どおり実行します。

これらの出力にはいくつかの注意点があります。

- ArtiosCAD Enterpriseは出力ごとに必要なライセンスを取得します。
- これらの出力は管理されたドキュメントにのみ使用可能です。
- BOMノードから出力する場合、ArtiosCAD Enterpriseはデフォルトプリントアイテムを使用しません。
- プロジェクトに出力する場合、出力されたドキュメントを見るにはプロジェクトを手動で更新する必要があります。

プロジェクト-部品表 (BOM)

プロジェクト-部品表 (BOM) は、あるプロジェクトで受注を完了するまでに必要なすべてがリストされています。ArtiosCAD Enterpriseでは出力可能なBOMレポートが利用できます。【プロジェクト】>【プロジェクト-部品表】をクリックし、【プロジェクト-部品表】ダイアログボックスを開きます。またはBOMノードを右クリックし、【プロジェクト-部品表】をクリックします。



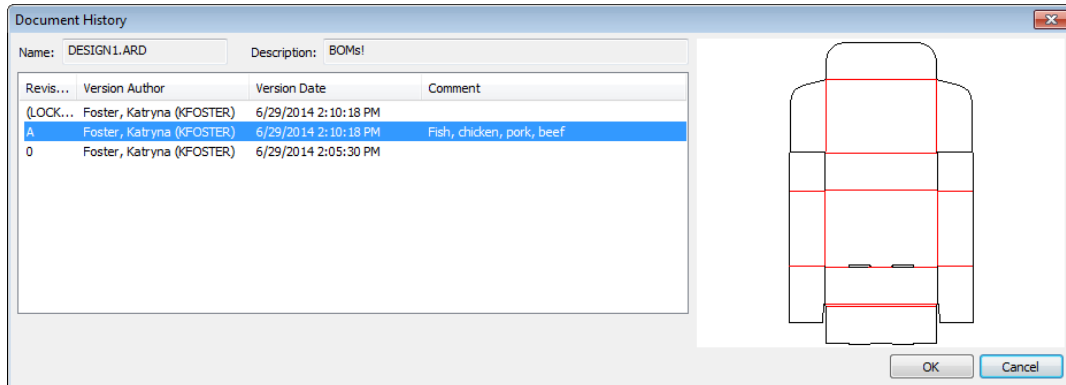
BOMドキュメントダイアログボックスを最初に開く際、プロジェクトにあるすべてのドキュメントが何も選択されていない状態で表示されます。

BOMレポートに表示されるリスト項目を追加する場合は、行のはじめにあるチェックボックスをクリックします。【カウント】フィールドに必要な項目数を入力してください。

選択されたデザインのプリントアイテムを追加する場合、【他のプリントアイテムを追加する】を目的のプリントアイテムに変更すると、ドキュメントリストに表示されます。プリントアイテムのないBOMにドキュメントを追加する場合、ドロップダウンリストボックスから<none>を選択します。リストから現在のプリントアイテムを削除するには、削除するアイテムを選択して【削除】をクリックします。

BOMレポートでリストに表示される順序を変更するには、項目を選択し、その右側にある上向きまたは下向き矢印を使います。

ドキュメントの改訂版を変更するには、【ドキュメントの改訂版の変更】をクリックします。次に、【ドキュメント履歴】ダイアログボックスから新しい改訂版を選択し、【OK】をクリックします。

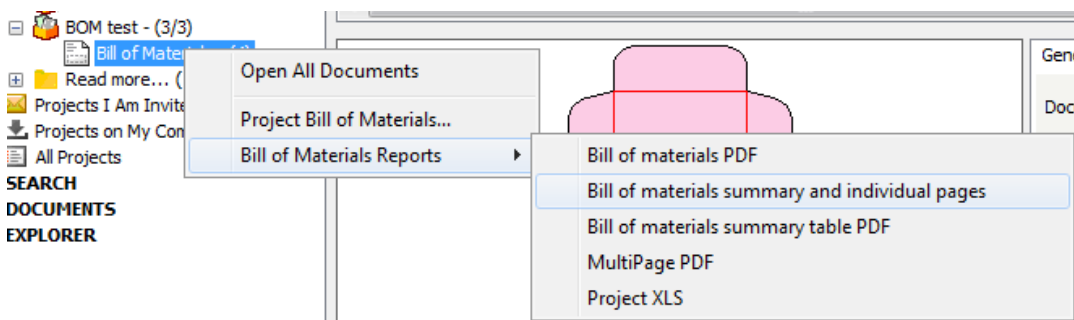


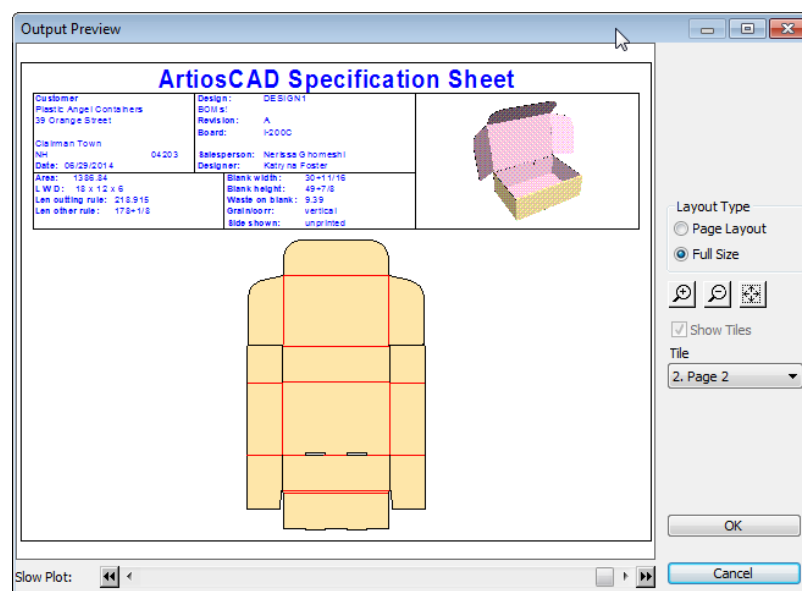
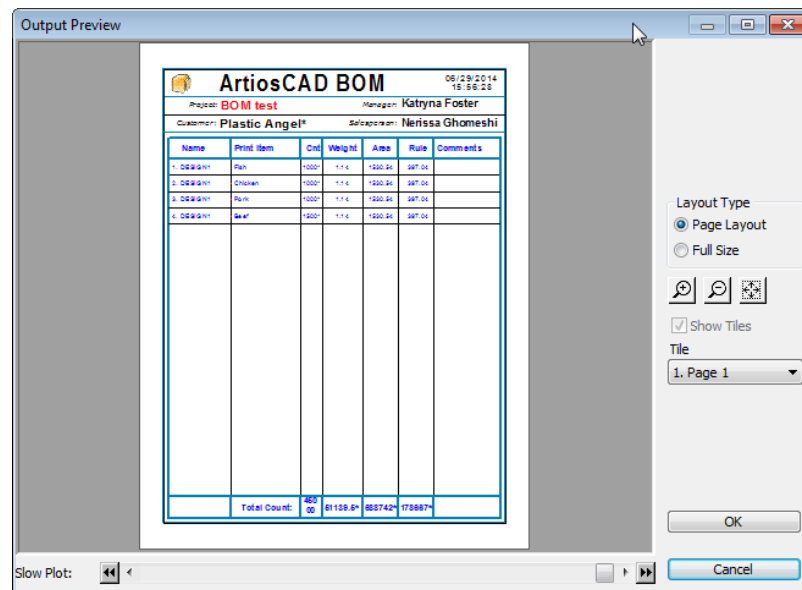
ドキュメントリストとプレビューペインの相対的なサイズを変更するには、順序を変更する矢印の右側をクリックし、セパレータバーをドラッグします。

ドキュメントリストで表示される列をカスタマイズするには、列のヘッダーの1つを右クリックし、【カスタマイズ】をクリックします。チェックボックスを使い列の表示、非表示を選択します。列の名前を変更するには、目的の列を選択し、【列のタイトル】フィールドに新しい値を入力します。【OK】をクリックして、【BOM】ダイアログボックスに戻ります。

【表示】メニューの【ダイアログ設定を保存】と【ダイアログ設定を読み込む】を使い、サイズ、位置、カスタマイズされた列などの要素を保存し、同じユーザーとして他のコンピュータにこれらの設定を復元します。

BOMレポートを出力するには【BOM】ノードを右クリックし、【部品表レポート】をクリックし、目的のレポートを選択します。





オフラインモード

オフラインモードでは、事故または故意によるデータベースからの切断時に、ArtiosCAD Enterprise でデータベース関連のアクティビティを実行できます。オフラインモードでは、キャッシュが使用されます。キャッシュは、ArtiosCAD Enterprise と WebCenter の間に存在するユーザごと、サーバごと、バージョンごとの不可視のデータベースです。

オフラインモードを使用中であることが ArtiosCAD Enterprise の右下にあるステータスインジケータおよびブラウザのタイトルバーに表示されます。

注:

最低1回はオンラインモードでログインしないと、キャッシュは作成されません。ログイン時に [はい] をクリックして ArtiosCAD Enterprise でキャッシュを作成します。

ArtiosCAD Enterprise がデータベースに接続可能な場合、オフラインモード時のキャッシュから同期化する情報を選択できます。

注:

構造ツールは、オフラインモードでも通常どおり機能します。

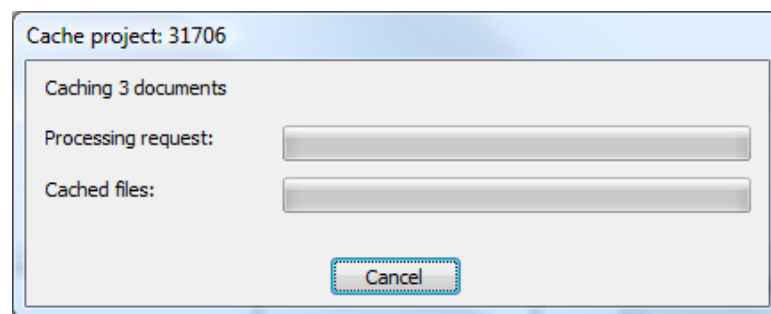
マイ コンピュータにプロジェクトをコピーする

オフラインモードでも作業できるようにするには、プロジェクトをコンピュータにコピーする必要があります。

プロジェクトをコンピュータにコピーするには、次のいずれかの操作を実行します。

- ツリーコントロールでプロジェクトを [マイ コンピュータ] ノードのプロジェクトにドラッグアンドドロップします。
- ツリーコントロールでプロジェクトを [マイ コンピュータ] ノードのプロジェクトにコピーアンドペーストします。

コピーの進捗状況を示す進捗バーが表示されます。



オフラインモードにする

オフラインモードに切り替えるには、3つの方法があります。オフラインモードに切り替えるには、次のいずれかの操作を実行します。

1. ログイン時にログインダイアログボックスで [オフライン作業] チェックボックスを選択します。
2. ログイン後に、 [データベース] > [オフライン作業] をクリックします。

3. ネットワーク接続を切断します。ダイアログボックスが何も開いていない場合、ArtiosCAD Enterprise では、ネットワーク接続のステータスが監視され、データベースが使用可能でない場合、オフラインモードに切り替わります。

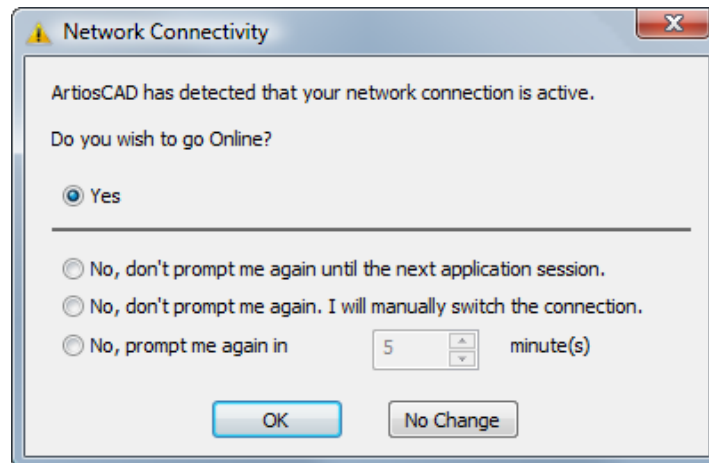
オフラインモードの制限

オフラインモードには次の制限があります。

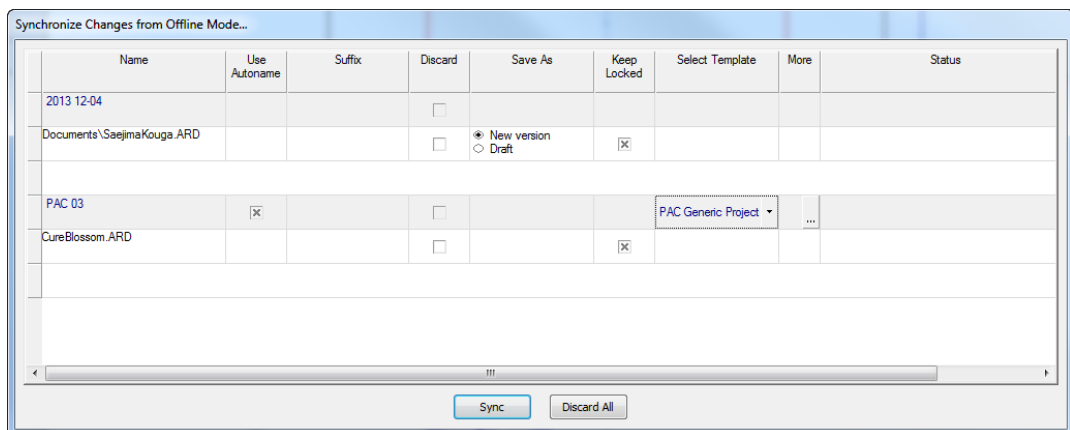
- 新規プロジェクトの作成時、テンプレートを使用できません。また、[次の名前を生成/次の名前で保存] を使用できません(ただし、オンラインモードに戻り同期化を実行する際に生成することができます)。
- 新規ドキュメントの保存時、ドラフトおよび新規バージョンとして保存できません。また、[次の名前を生成/次の名前で保存] を使用できません(ただし、オンラインモードに戻り同期化を実行する際に生成することができます)。
- 新規フォルダのみ作成および名前変更できます。既存のフォルダは、名前変更または削除できません。
- プロジェクト間でドキュメントをコピーすることはできますが、リンクとしてコピーすることはできません。
- プロジェクトおよびドキュメントの名前およびコメントに対して、ワイルドカードを使用しない簡易検索を実行できます。
- ArtiosCAD Enterprise のインスタンスをオンラインモードで実行し、別のインスタンスをオフラインモードで実行することはできません。ArtiosCAD Enterprise の 2 のインスタンスをオンラインモードで実行している場合に、ネットワーク接続を失うと、それらのインスタンスでオフラインモードに入力できません。オンラインモードの一方のインスタンスによって、もう一方のインスタンスがオフラインモードに変更することができなくなります。
- オフラインモードでは [デフォルト] を編集できません。
- 3D で、オフライン中に 3D レンダリングモードを変更すると([オプション] > [3D レンダリングオプション])、オンラインモードに戻ったときに変更を再適用し、ArtiosCAD Enterprise を再起動する必要があります。

オンラインモードに戻って同期化する

1. オンラインモードに戻るには、2つの方法があります。
 - a) ネットワーク接続を再び確立します。ArtiosCAD Enterprise では、データベースに接続できるかどうか定期的にチェックされ、接続可能な場合は次のダイアログボックスが表示されます。[はい] が選択されたままにして、[OK] をクリックしてオンラインモードに戻ります。



- b) [データベース] > [オンライン作業] をクリックします。
2. ArtiosCAD Enterprise では、同期化する必要のあるすべてのプロジェクトおよびドキュメントが表示されます。



- a) [名前] 列には、オフラインモードで作成したプロジェクトおよびドキュメントの名前が表示されます。
- b) [自動命名の使用] 列では、WebCenter データベースへのアップロード時に自動的に名前を付加するプロジェクトおよびドキュメントを選択できます。オフライン中に指定したオリジナルのプロジェクト名を使用する場合は、チェックボックスをはずします。自動命名が有効になっている場合で、テンプレートを選択していない場合のみ、このチェックボックスを有効または無効にできます。リンクドキュメントにはこのオプションを選択しないでください。リンクが破損します。
- c) 【接尾辞】フィールドは、プロジェクトおよびドキュメントで自動命名が使用できる場合のみ表示されます。ユーザ入力の接頭辞が必要な場合は、フィールドをダブルクリックして入力します。
- d) [破棄] 列では、データベースにアップロードせずに削除するプロジェクトまたはドキュメントを個別に選択できます。[同期] をクリックするときに、それぞれの破棄操作に対して個別に確認する必要があります。

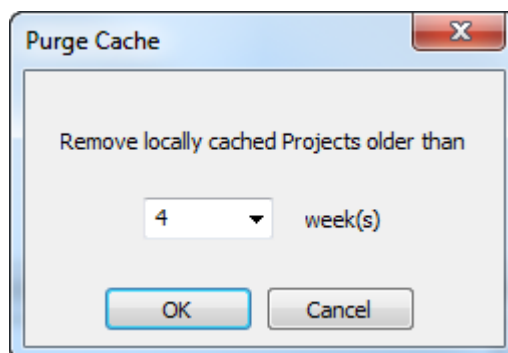
- e) オフラインモードで既存のドキュメントで作業した場合、[名前をつけて保存]を使用すると、そのドキュメントをドラフトまたは新規バージョンとして保存するかを選択できます。
 - f) ドキュメントで作業中であることを他のユーザに対して表示する場合、[ロック状態を維持]を使用すると、他のユーザがそのドキュメントで作業しようとした場合にそのユーザに対して警告が表示されます。
 - g) [テンプレートを選択]は、プロジェクトに適用することができるテンプレートを含むドロップダウンリストボックスです。
 - h) テンプレートに顧客および/または場所が設定されている場合、詳細 ([...]) ボタンをクリックして設定してください。
 - i) [ステータス]には、キャッシュがメインデータベースと同期化されているため、リストの各項目のステータスが表示されます。
 - j) チェックボックスを含む列について、列ヘッダを右クリックして、コンテキストメニューで[すべてチェック]または[何もチェックしない]をクリックすることができます。
3. [同期]をクリックして、オフラインモードで加えたすべての変更を受け入れアップロードするか、[すべて破棄]をクリックして、それらの変更を破棄します。

同期化の実行時にエラーが発生した場合(例えば、ネットワーク接続の切断)、ArtiosCAD Enterpriseではオフラインモードが復帰します。同期化されていない変更は、再び同期化が実行されるまでそのまま維持されます。何らかの原因で同期化が失敗した場合は、その原因が[ステータス]列に表示されます。この場合、新規ファイルを手動でWebCenterにアップロードする必要があります。同期化するファイルは、%LocalAppData%\Esko\ Offline_Online_Recovery\ %Sync_Date_Time%に保存されています。%Sync_Date_Time%は、同期化しようとした日時を示すタイムスタンプです。

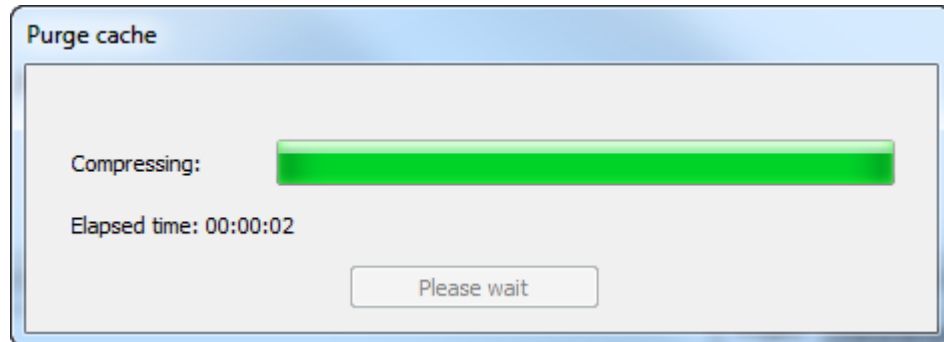
ローカルデータキャッシュの消去

時間が経過し、プロジェクトをオフラインモードで使用中のコンピュータに保存すると、ローカルデータキャッシュが大きくなります。スペースを回復し、必要がないプロジェクトのローカルキャッシュを削除するには、次の手順を実行します。

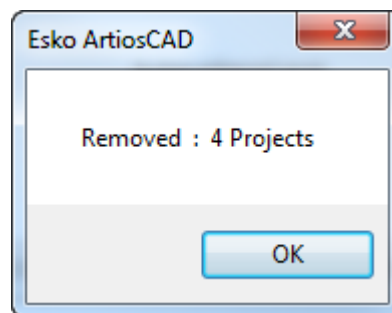
1. ブラウザで、マイコンピュータを右クリックし、コンテキストメニューでキャッシュの消去をクリックします。
2. [キャッシュの消去]ダイアログボックスが表示されます。



3. プロジェクトを削除するときの経過日数を選択します。つまり、ArtiosCADは期間内にはプロジェクトをコンピュータに保存します。デフォルトは4週間です。フィールドに数値を入力するか、ドロップダウンリストボックスから数値（1000以下）を選択できます。数値を**0**に設定すると、デフォルトプロジェクトを除くすべてのローカルキャッシュのプロジェクトが削除されます。
4. **OK**をクリックすると、プロジェクトを消去し、ローカルキャッシュを圧縮します。ArtiosCADには進行状況バーが表示されます。



5. 結果ダイアログボックスで**OK**をクリックすると、ブラウザに戻ります。

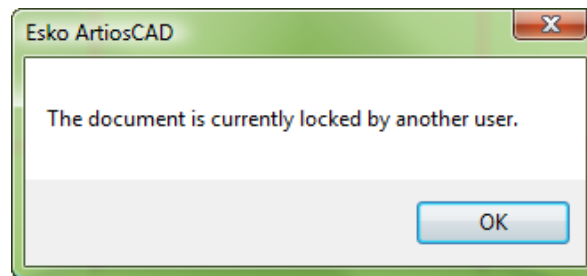


この手順では、オフラインモードで使用されるローカルデータベースキャッシュからのみプロジェクトを削除します。メインデータベースからは削除されません。

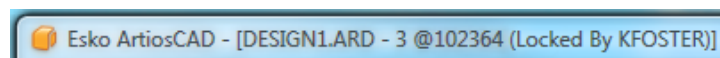
その他の機能

ドキュメントをロック/ロック解除する

ドキュメントを開くと、ArtiosCAD Enterprise では、そのドキュメントがロックされたマークが表示され、その後そのドキュメントを開こうとしたユーザに対して警告が表示されます。



後続のユーザが [OK] をクリックすると、ドキュメントが読み取り専用で開かれます。さらに、後続のユーザの ArtiosCAD Enterprise セッションのタイトルバーには、ファイルがロックされていること、およびロックしたユーザが表示されます。



ドキュメントをロックしたユーザには、そのドキュメントの新規バージョンを作成するための排他的な権限が与えられます。

ドラフトを作成したドキュメントのロックを解除すると、そのドラフトは削除されます。ArtiosCAD Enterprise では、ドキュメントのロックを解除する前に、ドラフトが削除されることの確認が表示されます。

開いているドキュメントのロックを解除すると、それを再びロックするか、新規ドキュメントとして保存するまで、読み取り専用になります。

ドキュメントをロック/ロック解除するには、次の操作を実行します。

1. ロックするドキュメントを開きます。ロック解除されている場合は、[データベース] > [ドキュメントのロック] をクリックします。
2. 開いているドキュメントのロックを解除するには、それを閉じるか、[データベース] > [ドキュメントのロック解除] をクリックします。

ドキュメントのロックを強制的に解除する

ドキュメントのロックを解除する場合に、それをロックしたユーザが不在の場合、ADMINS グループのメンバーは、WebCenter で強制的なロックの解除を実行することができます。

ドキュメントのロックを強制的に解除するには、次の操作を実行します。

1. Web ブラウザを開始して、ADMINS グループのメンバーとして WebCenter にログインします。
2. [管理] > [プロジェクト管理] > [ロック中のドキュメントの検索] をクリックします。
3. ロック解除するドキュメントのチェックボックスを選択します。
4. [ロック解除] をクリックします。

ドキュメントのロックが解除されます。

ドキュメントのオーナーがそのドキュメントを ArtiosCAD Enterprise で開いている場合は、読み取り専用になります。

ADMINS のメンバーの場合にArtiosCADブラウザからドキュメントをロック解除するには、ドキュメントを自分自身に再割り当てして、ドラフトが表示状態になるまで待ってからドキュメントをロック解除します。

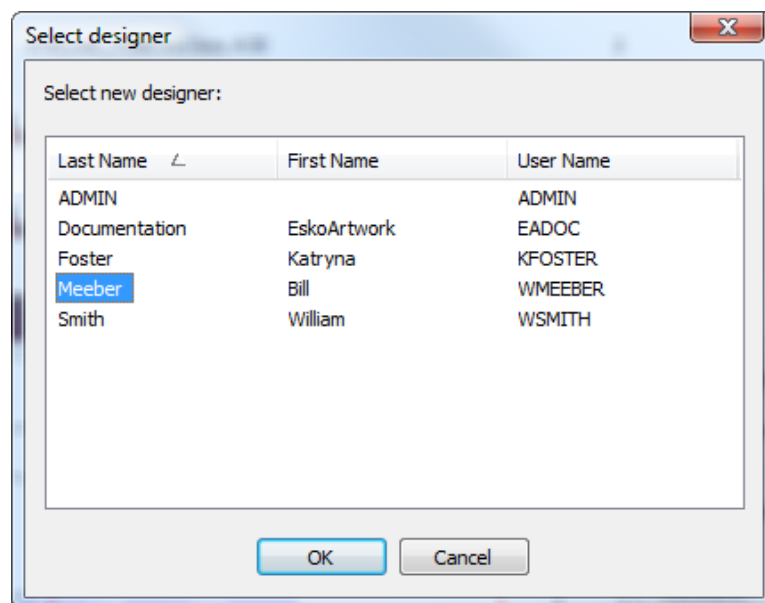
ドキュメントを別のデザイナーに再割り当てする

ADMINS グループのメンバーは、ロックされたドキュメントを別のデザイナーに再割り当てできます。ただし、その対象のデザイナーが ADMINS のメンバーであるか、次の条件の場合に限ります。

- プロジェクトのメンバーである
- 表示するドキュメントに対するビュー、ダウンロード、およびロックの権限を持つ
- 保存または公開するドキュメントに対するビュー、ダウンロード、ロック、および更新の権限を持つ。

ドキュメントを別のデザイナーに再割り当てするには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動して、ADMINS のメンバーとしてログインします。
2. ブラウザを開いて、ロックされたドキュメントを含んでいるフォルダに移動して表示します。
3. ドキュメントを右クリックして、コンテキストメニューの [ドキュメントの再割り当て] をクリックします。または、ドキュメントを選択して、[ドキュメント] > [ドキュメントの再割り当て] をクリックします。
4. [デザイナーの選択] ダイアログボックスで、新規デザイナーの姓を選択して、[OK] をクリックします。各列のヘッダをクリックすることで、それらを並べ替えできます。

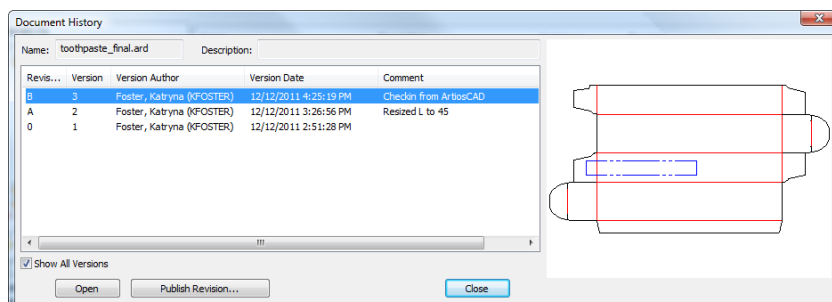


ArtiosCAD ドキュメントを再割り当てします。

このコマンドは、オンラインモードでのみ、ADMINS のメンバーとしてログインしたときのみ、およびロックされたまたはドラフトドキュメントに対してのみ使用可能です。

改訂履歴

ドキュメントの履歴を表示するには、ドキュメント一覧内で右クリックして、コンテキストメニューの「改訂版を選択」をクリックします。



選択すると、【すべてのバージョンを表示】でバージョンの列が表示されます。

選択したバージョンのプレビューと共にバージョンの一覧が逆順で表示されます。

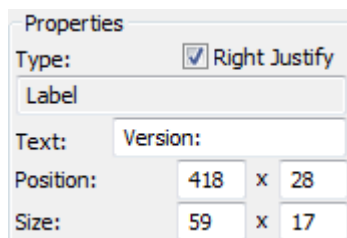
ドキュメントがロックされていない場合、バージョンまたは改訂版を選択して、それを【改訂版を公開】をクリックして同一ドキュメントの新規バージョンとして保存できます。

ドキュメントの前のバージョンを開くには、そのバージョンを選択して、【開く】をクリックします。

カスタマイズされたデータベース情報ダイアログの改善

プロジェクトの作成時およびドキュメントの保存時に表示される「データベース情報」ダイアログボックスは、非エンタープライズ版 ArtiosCAD の一部である標準バージョンからカスタマイズされています。ArtiosCAD Enterprise では、これらのダイアログボックスについて、デフォルトの「レイアウトマネージャのコントロール」に対して2つの改善が加えられています。

最初の改善は、ラベルの「右揃えにする」チェックボックスです。ラベルに割り当てられたスペースでラベルの位置を制御するために使用します。



2番目の改善は、属性の「必須」フィールドです。データベース情報の設定時に属性を設定するようにユーザに強制する場合に使用します。

Properties			
Type:	<input type="checkbox"/> Required(*)		
Attribute:	Inventory Die Board N		
Text:	Inventory Die Board N		
Position:	5	x	5
Size:	100	x	25

注:

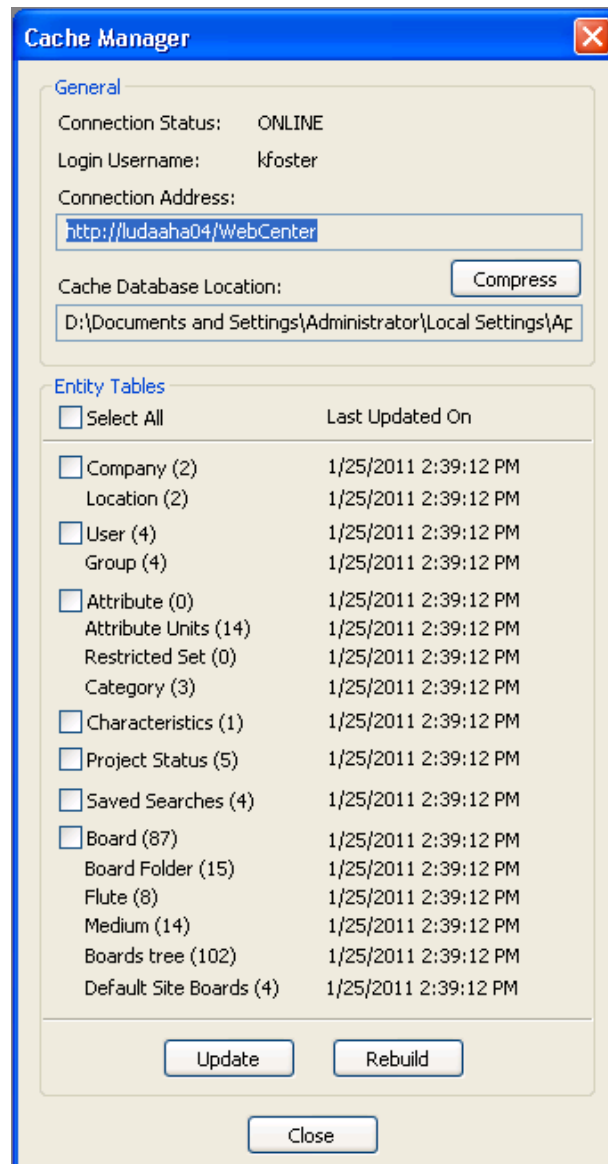
ArtiosCAD Enterprise で属性を [データベース情報] ダイアログ ボックスに追加するには、WebCenter でその属性を定義する必要があります。

注:

ArtiosCAD Enterprise には、[データベース情報] ダイアログ ボックスからカスタムの外部アプリケーションを起動する機能はありません。

キャッシュ マネージャを使用する

ArtiosCAD Enterprise では、コンピュータでキャッシュが自動的に保持されるため、オフラインモードの使用が可能です。ただし、コンピュータからプロジェクトを削除した後にキャッシュを圧縮するなど、キャッシュを手動で管理する場合は、[データベース] > [キャッシュ マネージャ] をクリックして、キャッシュ マネージャを開きます。



テーブル名の左側にあるチェックボックスを使用して、[アップデート] または [再作成] の対象となるテーブルを指定します。[アップデート] では、データベースから [最終更新日] 列のタイムスタンプ以降の新規または変更済みエンティティのみが必要されます。[再作成] では、キャッシュされたエンティティがクリアされ、完全なテーブルが取得されます。

注:

[アップデート] および [再作成] は、オンラインモードでのみ使用できます。

ブラウザで多くのプロジェクトに対して [マイ コンピュータから削除する] を使用した後
に、 [圧縮] をクリックすると、キャッシュを圧縮して性能を向上させることができます。

一般的なアクティビティで必要とされる権限

利用性を向上するため、招待するプロジェクトに対してのフル権限を持つグループのメンバーにすべての ArtiosCAD Enterprise ユーザを設定することが想定されています。ただし、このモデルを使用しない場合は、ユーザおよびグループごとに WebCenter の各プロジェクトおよびフォルダに対する権限を設定できます。プロジェクトマネージャは、自身が管理するプロジェクトの権限を設定できます。ADMINS グループのメンバーは、すべてのプロジェクトおよびフォルダの権限を設定できます。

次の表に、一般的なタスク、コマンド、機能、必須権限を示します。

アクション	必要な権限	影響を受けるダイアログ ボックス コントロールおよびメニュー項目
ドキュメントを開く	表示、ダウンロード	[ファイル] メニュー - [開く]、 [読み取り専用]、 [すべてのドキュメントを開く]、 [バージョンの選択]、 [プログラムで開く]。 ブラウザの [開く] ボタン コンテキストメニューの [プログラムで開く]
新規のドキュメントの保存	表示、追加、変更	[ファイル] メニュー - [保存]、 プロジェクトまたはフォルダを選択している場合は [次の名前] で保存] ブラウザの [保存]、 [次の名前] で保存] ボタン プロジェクトに出力する場合は [保存]
ドキュメントの新しいバージョンの保存	表示、変更、ロック	[ファイル] メニュー - ドキュメントを選択している場合は [保存] 保存時に [名前] フィールドにドキュメント名を入力
ドラフトを保存	表示、変更、ロック	

アクション	必要な権限	影響を受けるダイアログボックスコントロールおよびメニュー項目
ドキュメントプロパティの変更	表示、更新	
ドキュメントの削除	表示、削除	ブラウザの [ドキュメント] メニューおよびコンテキストメニューの [削除]
ドキュメント名の変更	表示、変更	ブラウザの [ドキュメント] メニューおよびコンテキストメニューの [名前変更]
ドキュメントのロック/ロック解除	表示、ロック	ブラウザの [ドキュメント] メニューおよびコンテキストメニューの [ロック] および [ロック解除]
ドキュメントを移動元プロジェクトまたはフォルダから移動	表示、削除	フォルダからフォルダ、プロジェクトからプロジェクトへのドキュメントのドラッグアンドドロップ。ドロップ時に権限がチェックされます。
ドキュメントを移動先プロジェクトまたはフォルダへ移動	表示、追加、変更	フォルダからフォルダ、プロジェクトからプロジェクトへのドキュメントのドラッグアンドドロップ。ドロップ時に権限がチェックされます。
ドキュメントを移動元プロジェクトまたはフォルダからコピー	表示、ダウンロード	[ドキュメント] メニュー - [ドキュメントをコピー] コンテキストメニュー - [コピー]。 [CTRL-C] [CTRL] または [SHIFT] を押したままプロジェクトからプロジェクトへドキュメントをドラッグアンドドロップ。ドロップ時に権限がチェックされます。
ドキュメントを移動先プロジェクトまたはフォルダへコピー	表示、追加、変更	[ドキュメント] メニュー - [ドキュメントの貼り付け] コンテキストメニュー - [貼り付け]。

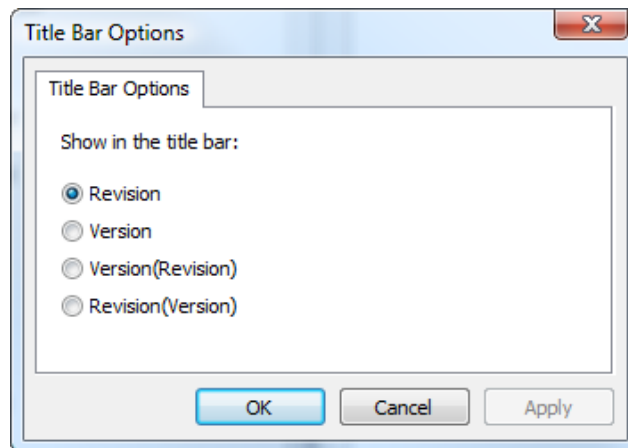
アクション	必要な権限	影響を受けるダイアログボックスコントロールおよびメニュー項目
		[CTRL-V] [CTRL] または [SHIFT] を押したままプロジェクトからプロジェクトへドキュメントをドラッグアンドドロップ。ドロップ時に権限がチェックされます。
ドキュメントを移動元プロジェクトまたはフォルダからリンクとしてコピー	表示、追加、ダウンロード	[ドキュメント] メニュー- [リンク ドキュメントとしてコピー] コンテキストメニュー- [リンクとしてコピー]。
ドキュメントを移動先プロジェクトまたはフォルダへリンクとしてコピー	表示、追加、ダウンロード	[ドキュメント] メニュー- [ドキュメントの貼り付け] コンテキストメニュー- [貼り付け]。 [CTRL-V]
Web ブラウザでプロジェクトを開く	ビュー	[プロジェクト] メニュー- [Web ブラウザで開く]。コンテキストメニュー- [Web ブラウザでプロジェクトを開く]
Web ブラウザでドキュメントを開く	ビュー	[ドキュメント] およびコンテキストメニュー- [Web ブラウザで開く]

注:

WebCenter で設定した ArtiosCAD ダウンロード形式権限は、ArtiosCAD Enterprise に影響しません。WebCenter からダウンロードできる内容だけに影響します。

タイトルバーの表示オプションを設定する

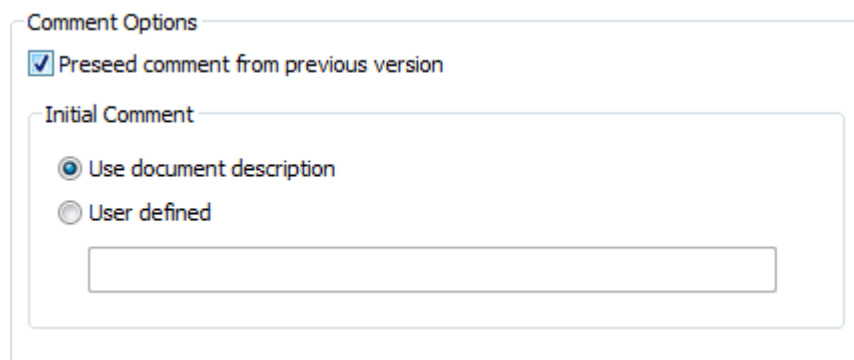
どの改訂およびバージョンの情報が ArtiosCAD によってタイトルバーに表示されるようにするか選択できます。[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] の [タイトルバーオプション] ダイアログボックスでは、異なるフォーマットオプションが提示されます。好みのオプションを選択して、[OK] をクリックします。



ドキュメントの保存時にコメントを事前追加する

管理ドキュメントの新規バージョンまたは改訂を保存する際、コメントを入力する必要があります。コメント入力の手順を最適化するため、デフォルトまたはプロジェクト/ドキュメントの説明で定義したデフォルトコメントをコメントとして事前に追加するように ArtiosCAD デフォルトを設定することができます。

[データベースのデフォルト] > [一般オプション] では、[コメントオプション] グループの設定を使用して、ArtiosCAD によるコメントの管理方法を制御できます。



自動的なコメント作成をオンにするには、[旧バージョンからコメントを事前に追加する] をオンにします。この操作によって、[最初のコメント] グループのオプションが有効になります。

[ドキュメントの説明の使用] では、ドキュメントの説明をコメントフィールドにコピーします。ドキュメントの説明がない場合、ArtiosCAD によってコメントを入力するようにプロンプトされます。さらに、管理ドキュメントを初めて保存したときにプロジェクトの説明にドキュメントの説明が追加されるため、次回に管理ドキュメントを保存するときに、その説明からコメントが追加されます。

[ユーザ定義] では、ArtiosCAD が最初のコメントとして使用するカスタム文字列を入力することができます。

自動コメント入力を有効にしている場合に、説明を含まない管理ドキュメントを初めて保存すると、ArtiosCADによって、プロジェクトの説明が管理ドキュメントの [説明] フィールドにコピーされ、それ以降もコメントとして事前に追加されます。 [データベース情報] ダイアログボックスのこのフィールドは、データベースデフォルトの同じ [一般オプション] ダイアログボックスで [保存時にデータベース情報ダイアログを表示] をオンにしている場合、ドキュメントを保存するときに変更できます。

注:

まだ保存していない新規ドキュメントで作業している場合に、同一の名前 (通常 DESIGN1) のドキュメントがその保存時に選択した管理場所に存在すると、ArtiosCADでは、その新規ドキュメントが既存のドキュメントのバージョン2として考慮されます。したがって、デフォルトまたはプロジェクト/ドキュメントの説明からのユーザ定義のコメントではなく、既存のドキュメントからバージョンコメントが追加されます。

顧客用のパターン検索

ArtiosCADにより、 [新規プロジェクトの作成] ダイアログボックス、 [プロジェクト情報] ダイアログボックス、またはいずれかの [詳細検索] ダイアログボックスのような空のフィールドで、顧客を選択することが求められる場合は、パターン検索を使用して利用可能な選択肢のリストを絞り込みます。

*は任意の数の文字に一致させるために使用し、?は1文字に一致させるために使用します。ワイルドカードを入力しない場合は、入力するいずれかの文字の前後には暗黙の*があります。

結果を選択せずにフォーカスを変更する場合、ArtiosCADにより結果リストの最初のエントリが選択されます (存在する場合)。

11. ビルダー

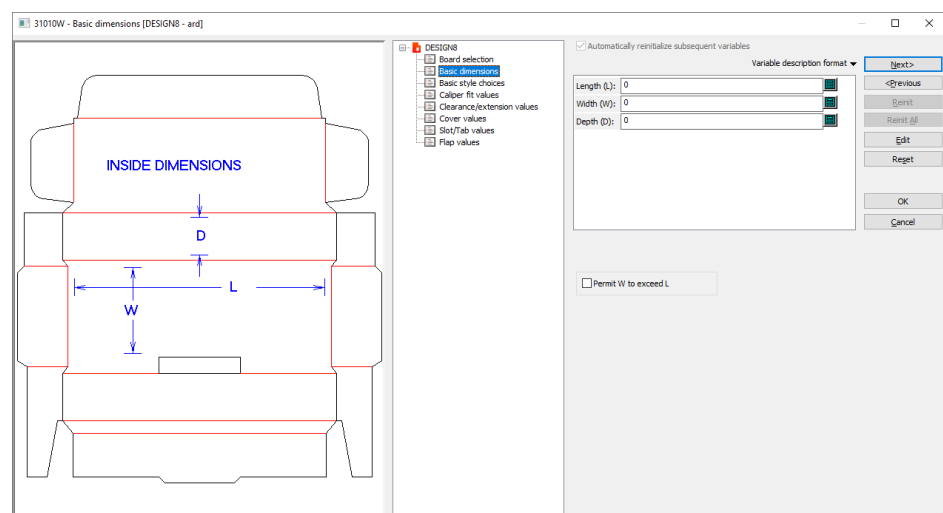
ビルダーとは？

ビルダーは、定型を土台として新しいデザインを作成することを可能にするArtiosCADのコンポーネントです。ビルダー単独では、既存の線を変更したり新しいラインを作成したりして、作成済みのデザインのジオメトリを調整することはできません。

定型を実行

定型スタイルから新しいデザインを作成するには、次の手順を実行します。後のページでは、さらに詳しい例を示します。

1. ArtiosCADを起動します。
2. [ファイル] メニューの [定型の実行] をクリックします。
3. 定型カタログからスタイルを選択します。 [OK] をクリックします。
4. パラメータ設定とボード番号を選択します。 [OK] をクリックします。ボードコントロールの検索フィールドを使用して、ボード内部のコードと説明を検索します。
5. 新しいデザインの寸法を入力します。 [次へ] をクリックします。



6. この時点で、各定型が違うものになります。スタイルオプションを選択し、必要なら変数の値を入力します。変数とは、将来変更できるように値を保管する方法です。 [次へ] と [前へ] ボタンをクリックしてメニュー間を移動するか、ツリーコントロール内で移動先

のメニュータイトルをクリックします。メニューのオプションと変数を正確に設定したら、[OK] をクリックし、完成したデザインを表示します。

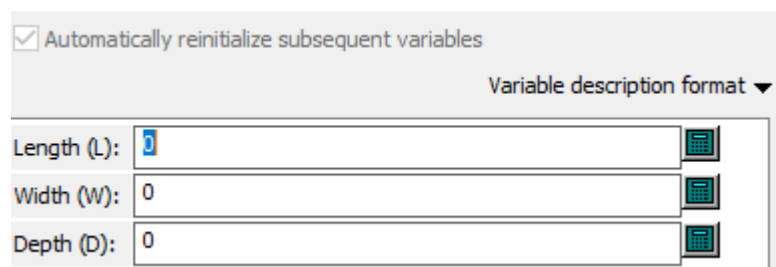
7. 通常、ツリーコントロールの左に、そのときのメニューの変数がデザインのどこで使われているかを示すダイアグラムが表示されます。
8. マウスカーソルを変数の名前の上に合わせ、数秒待ちます。変数の説明のツールチップが表示されます。
9. 変数のチェック条件を満たさない数値を入力すると、違う値を入力するよう促されます。チェック条件により、変数（要素）に指定できる値が制限されます。
10. スタイルの最後のメニューの場合、[次へ] ボタンは使用できません。完成したデザインを表示するには、[OK] をクリックします。
11. ベーシックデザインは、この時点で構造的に完了です。

既定値の2つのオプションは、標準に基づいて作成したばかりのデザインの向きを制御します。2つのオプションは両方とも [オプション] > [デフォルト] > [単面図パラメータ] > <パラメータセット>> [起動デフォルト] にあります。最初のオプションは、[フルート/紙目] カタログにあります。[標準に基づいたデザインでは、デフォルト紙目/フルートに一致させる場合結果を回転します] は、標準から作成されたデザインをデフォルトのフルート/紙目方向に従って回転させます。[面] カタログの同様なオプションの [標準に基づいたデザインでは、デフォルト面に一致させる場合結果をミラーします] は、デフォルト面に従う必要がある場合、デザインを反転させます。

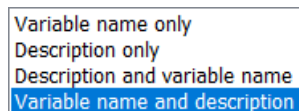
標準を実行するときの変数の表示を変更する

標準の実行時にArtiosCADが変数を表示する方法を変更するには、以下の手順を行います。





1. 変数の記述形式の右側にある変数リストの上にある小さい三角形をクリックします。



2. リストから新しい表示形式を選択します。




3. 変数ペインとダイアグラムの間のセパレータをスライドさせて、変数ペインの幅を調整します（必要な場合）。

L (Length of the box):	3	
W (Width of the box):	1	
D (Height of the box / glue flap):	5	
DX (4th panel offset):	1/32	

また、変数の上にカーソルを置くと、ArtiosCADは変数の説明をツールチップに表示します。

キャンバス標準の実行

 キャンバス標準を実行すると、ArtiosCADは標準の特定の要素は含めておき、他の要素は破棄します。

同梱された要素

プロダクションパーツ

非プロダクションパーツ

リマインダーパーツ

ハードウェアパーツ（デフォルトへのリンクとともに）

ジオメトリ作成ジオメトリマクロ

削除したパーツ（他のジオメトリにより参照される場合）

読み取り専用モードをリセットし、基準を削除して、パーツが読み取り専用基準として追加されました

破棄された要素

レイアウト

レイアウトマクロ

パーツに関するレポート

出力パーツ

パーツ用ドキュメンテーションプロット

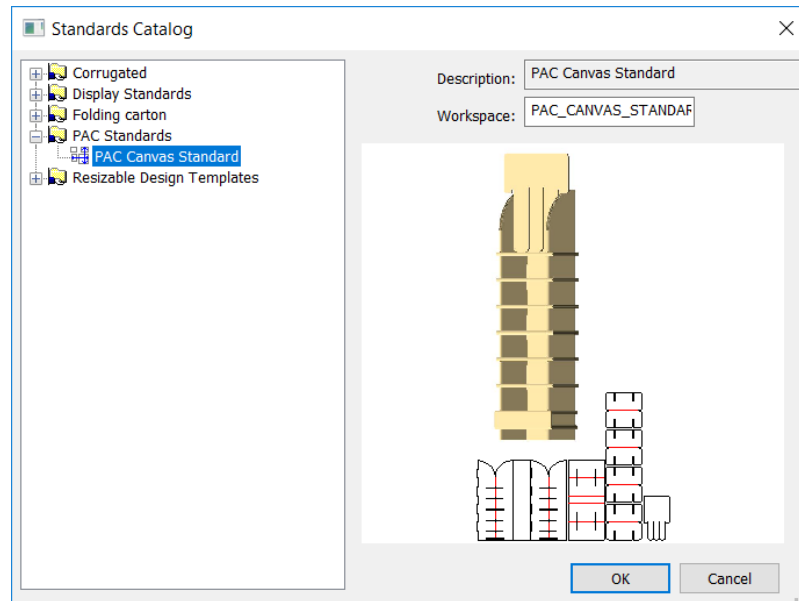
新規キャンバスドキュメントのパーツに関して：

- 読み取り専用として標準で特別に設定されたパーツは、実行時は読み取り専用のままになります
- コピーカウントが1以上のパーツは、実行時そのコピーカウントを保持します。コピー数に変数により設定されている場合、その変数の数値はパーツリストの [コピー数] フィールドに表示されます。

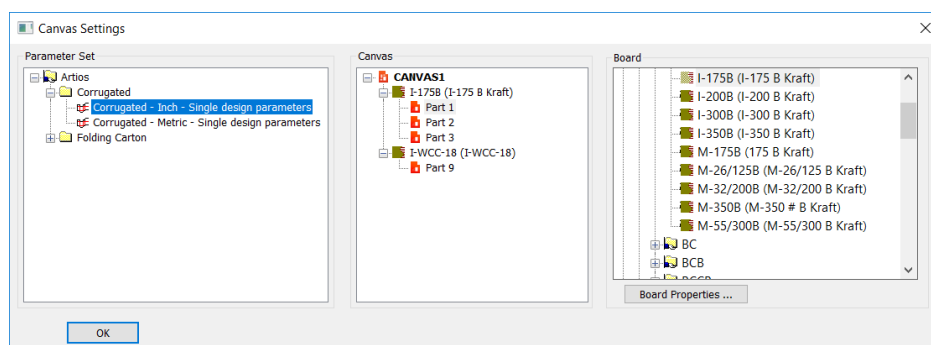
新規キャンバスドキュメントのボードに関して：

- ArtiosCADは最初に同じボード番号を検索し、見つからない場合は、同じ説明を検索します。
- 一致するものがまだ見つからない場合は、キャリバが同一で外側の逃げおよび内側の逃げを持ったボードを検索します。
- それでも一致するものがない場合は、テーブルの最初のボードを使用します。一致しない別のボードがある場合は、テーブルの2番目のボードなどを使用します。
- ボードリストにボードがない場合は、ArtiosCADは標準からボード情報をコピーします。

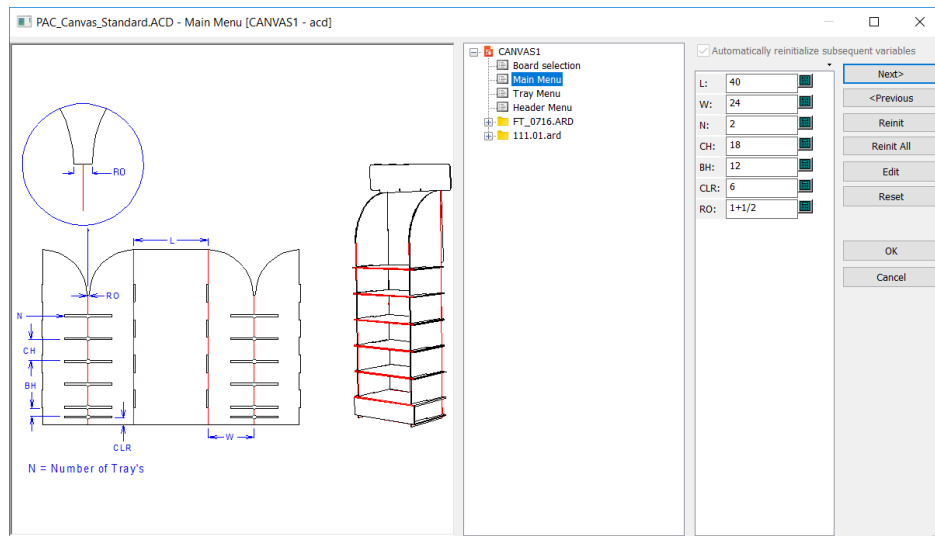
- ArtiosCAD Enterprise は [すべてのボードを表示] チェックボックスのステータスを優先し、ボードリストの一致したボードのみを表示します。
 - 新しいキャンバスドキュメントの特定のパーツのボードをアクティブなパーツにして、 [情報] > [ボード情報] をクリックし、そのボードを変更します。
1. ArtiosCAD を開始し、 [ファイル] > [定型の実行] をクリックします。
 2. 標準カタログから目的のキャンバス標準を選択し、 [OK] をクリックします。



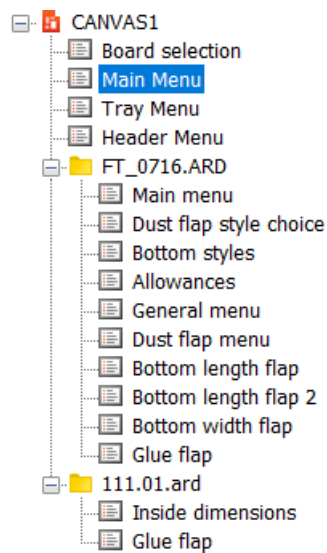
3. [キャンバス設定] ダイアログボックスで、新しいキャンバスと他のパーツ用のボードとともに新しいキャンバス用のパラメータセットを選択します。パーツが使用するボードを変更するには、そのパーツを選択し新しいボードを選択します。 [OK] をクリックします。



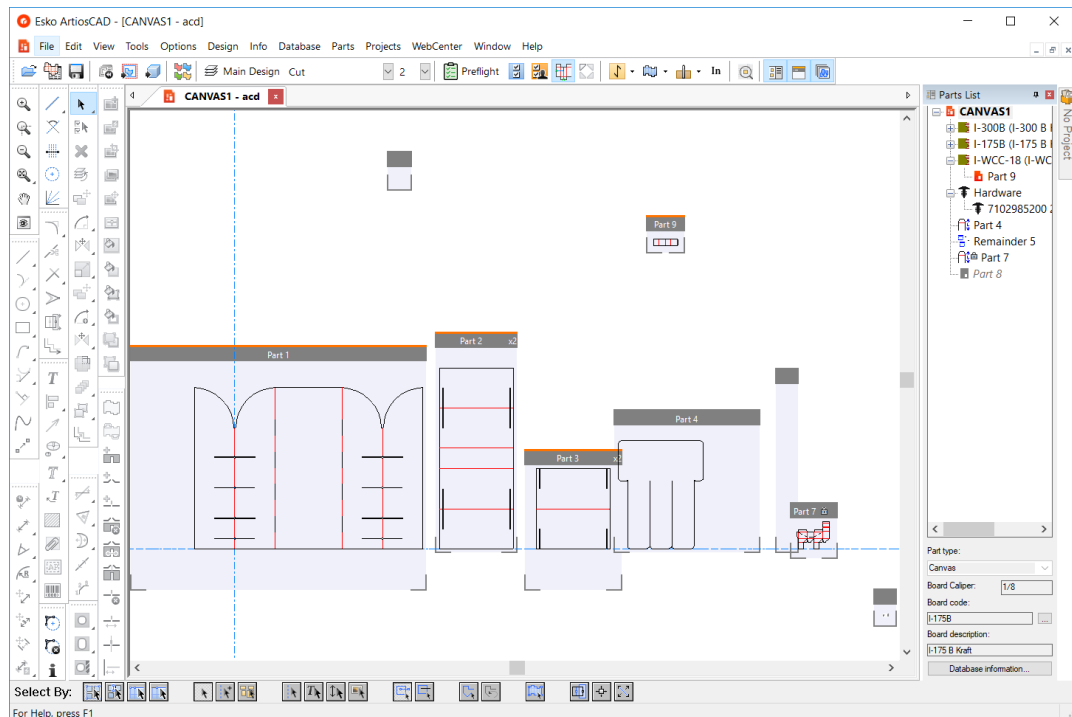
4. 中央ペインには、変数を含むパーツにより整理された変数のメニューがあります。



パーツを拡大し、その個々のメニューを確認することが必要になることがあります。



- 変数を設定し、通常通りメニューをナビゲートします。よく見えるように、変数リストの上の小さな三角形をクリックし、その説明も表示します。ドキュメンテーションプロットの寸法テキストに変数名がある場合は、ArtiosCADは自動的にそれを更新し、新しいキャンパスのリマップされた変数名と一致させます。
- デザインの作成が完了したら [OK] をクリックします。

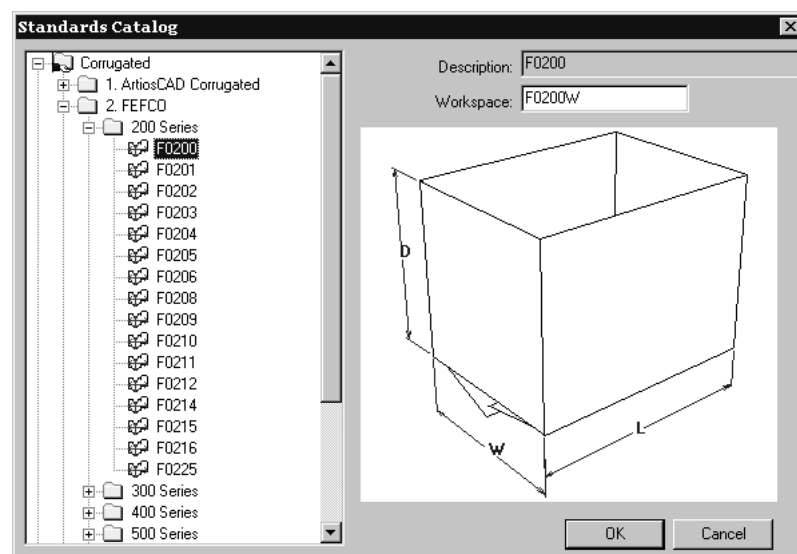


7. 通常どおりキャンバスで作業します。

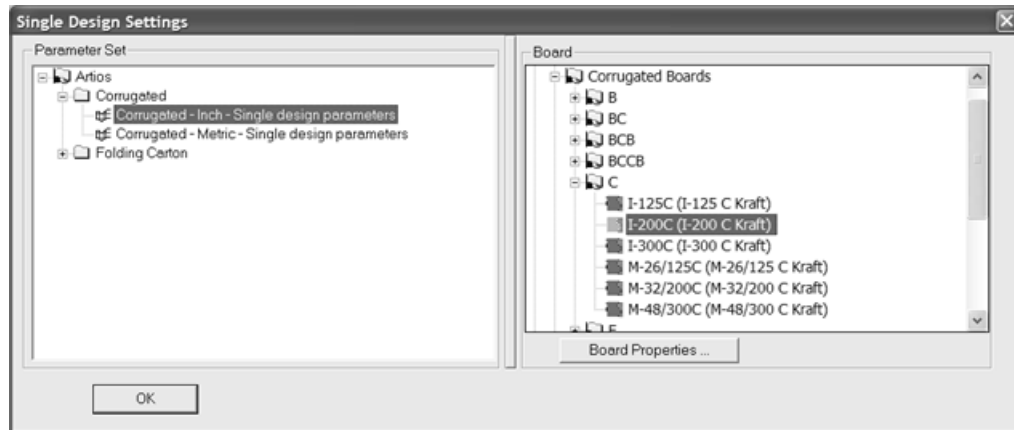
定型カタログの使用例

ここでは、FEFCO 200の定型スタイルを使用してデザインを作成する方法について説明します。

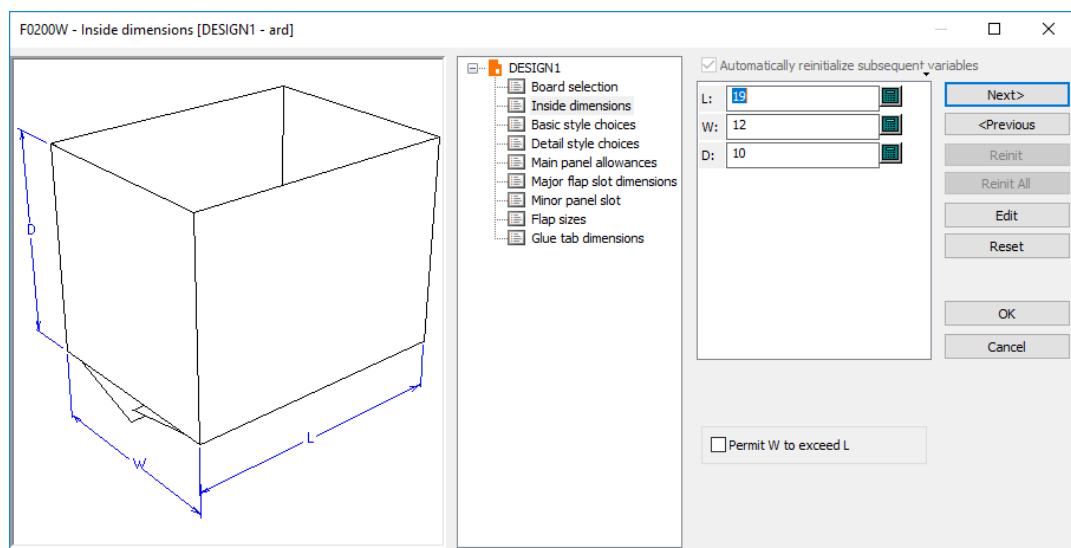
1. ArtiosCAD を起動します。
2. [ファイル] メニューの [定型の実行] をクリックします。定型カタログが表示されます。



- FEFCOカタログの横のプラス記号 (+) をクリックし、形状を確認します。次に200 Seriesフォルダの横のプラス記号をクリックし、内容を確認します。**F0200**スタイルをクリックし、**[OK]** をクリックします。
- [単面図設定] ダイアログボックスで、ダンボールを選択した後、**[OK]** をクリックし先へ進みます。**[OK]** をクリックして続行します。



- [中寸法] ダイアログボックスで、デザインの内寸 (L,W,D) を入力します。**[OK]** をクリックするとデザインが完了し、その他の寸法はデフォルト値を使用します。**[次へ]** をクリックするとその他の選択項目や値が提示され、定型のデフォルトの見直しや変更をしたり、ツリーコントロールの次の下位メニューをクリックして進んだりすることができます。最後のメニューで**[次へ]** をクリックできなくなった場合は、**[OK]** をクリックし定型の作業を完了します。

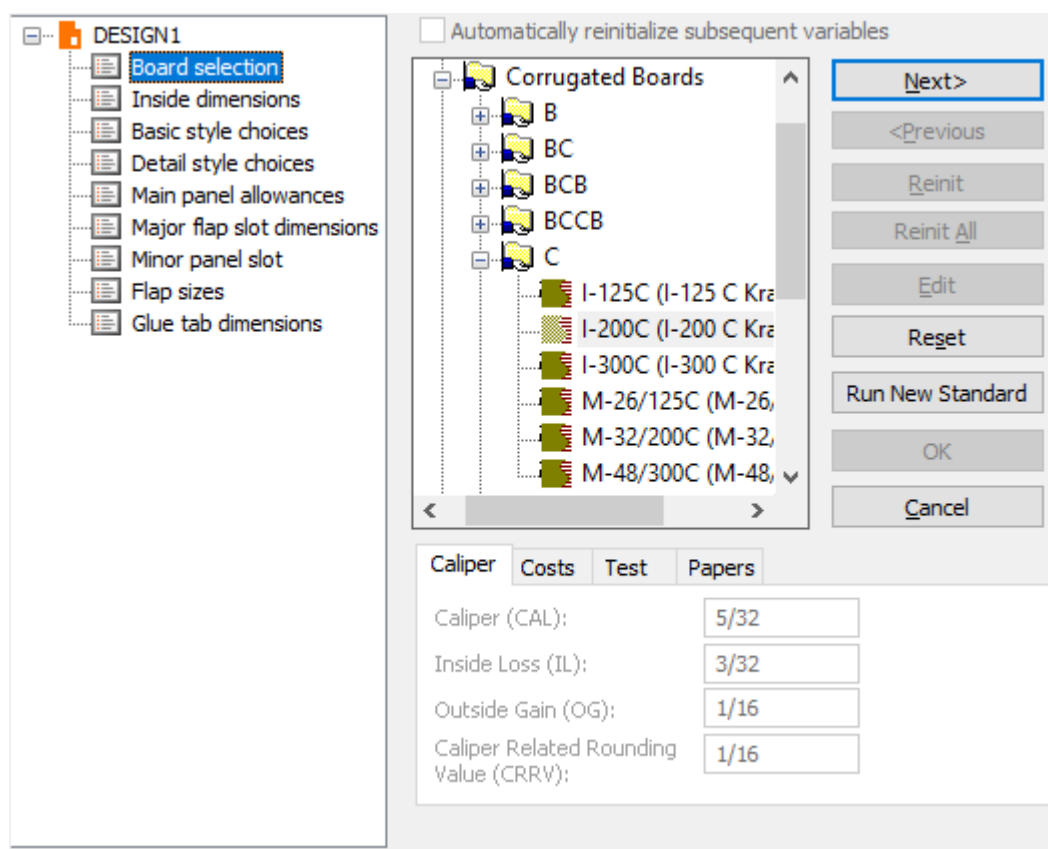


変数ラベルのディスプレイフォーマットを変更するには、上記の小さい三角の変数のリストをクリックし、別のオプションを選択します。これらのオプションは、[オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [オプションの再構築] の [デフォルト] で設定できます。

新しい定型の実行

現在の作業領域で新しい定型を実行するには、[デザイン] > [新しい定型の実行] をクリックします。現在の作業領域の全ての要素と変数を消す為、確認の依頼がされます。[OK] をクリックして新しい定型を実行するか、[キャンセル] をクリックして変更せずに作業領域に戻ります。[OK] をクリックした後、新しいパラメーター設定とボード番号を選択し、定型フォームカタログを選択し、寸法を設定して新しいデザインを作成します。古いデザインのL、W、D変数の値が新しいデザインに適用されます。

このオプションは、定型図面をベースに再構築する場合、ボード選択メニューでも指定できます。



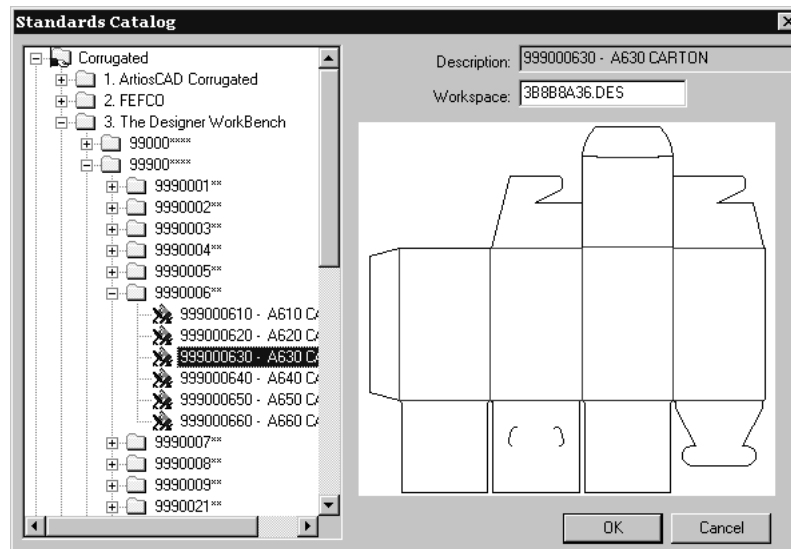
非ArtiosCAD定型の実行

ArtiosCADでは、INTERACT、LASERPOINT、LASERPOINT IQ 1、LASERPOINT IQ 2-4、Designer WorkBenchから定型を実行することができます。

INTERACT、LASERPOINT、LASERPOINT IQ（すべてのバージョン）、およびDesigner WorkBench定型は、ArtiosCADのインストール時にオプションとしてロードされています。

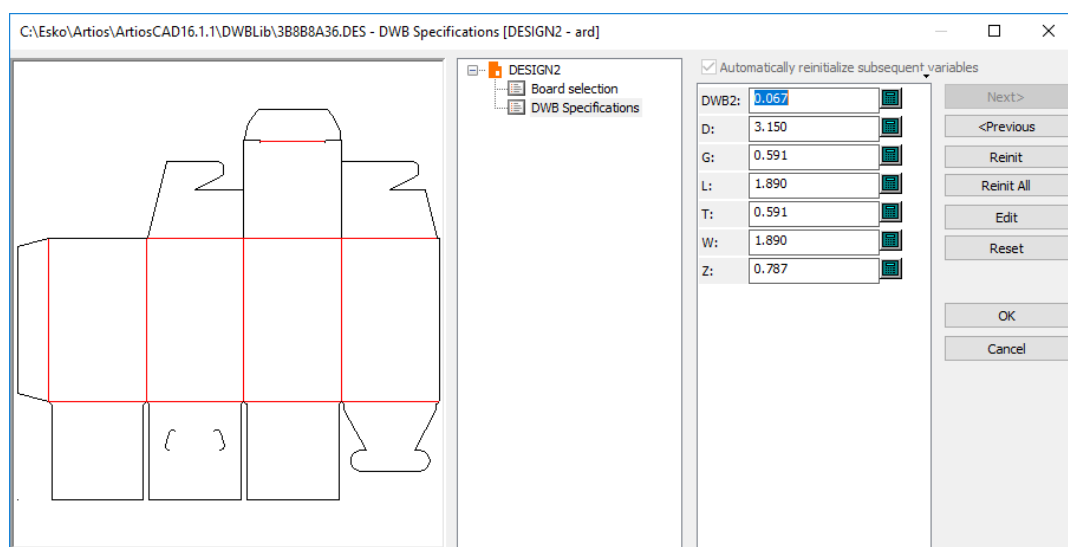
Desinger WorkBench と LASERPOINT IQ 2-4定型

Desinger WorkBench と LASERPOINT IQ 2-4定型は、ネイティブのArtiosCAD定型のように操作できます。



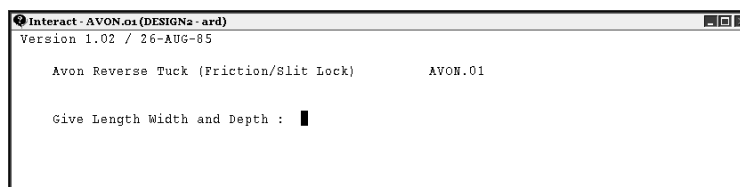
変数とスタイルの選択メニューは、ネイティブのArtiosCAD定型に対して作動するように、これらの定型にも同等に作動します。ArtiosCADの他の定型を操作する場合と同様に操作します。

Desinger WorkBench定型は、Designer WorkBenchでの操作時同様の変数のデフォルト値で作動します。ただし、DWBの変数名のナンバーは、ArtiosCADで定型を操作する際には**DWB**に変換されます。



INTERACT、LASERPOINT、LASERPOINT IQ1定型

INTERACT、LASERPOINT、LASERPOINT IQ1を使用するの定型は、セパレートデータエントリウィンドウを使用して操作されます。



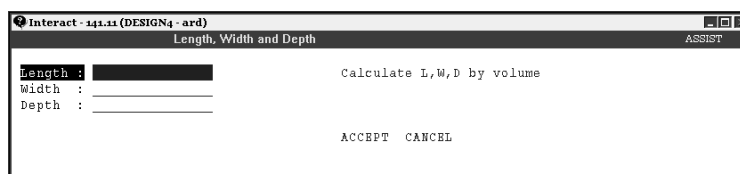
INTERACT定型を操作するには、それをリクエストするために使用されているプロンプトと同じフォーマットで情報を入力する必要があります。上記の図では、**Give Length Width and Depth.** するよう求めるプロンプトが表示されます。これに対し寸法を同じ線上に、文字間にはスペース以外は何も使用しないで入力してください（例：5 2 5）。入力が終了したら、[Enter] を押します。

注:

INTERACT定型の操作時に、ブラック背景のウィンドウの内側をクリックしないでください。


[Enter] を押したと解釈され、ウィンドウが閉じます。ArtiosCADでは、エラーメッセージが表示され、再起動する必要があります。

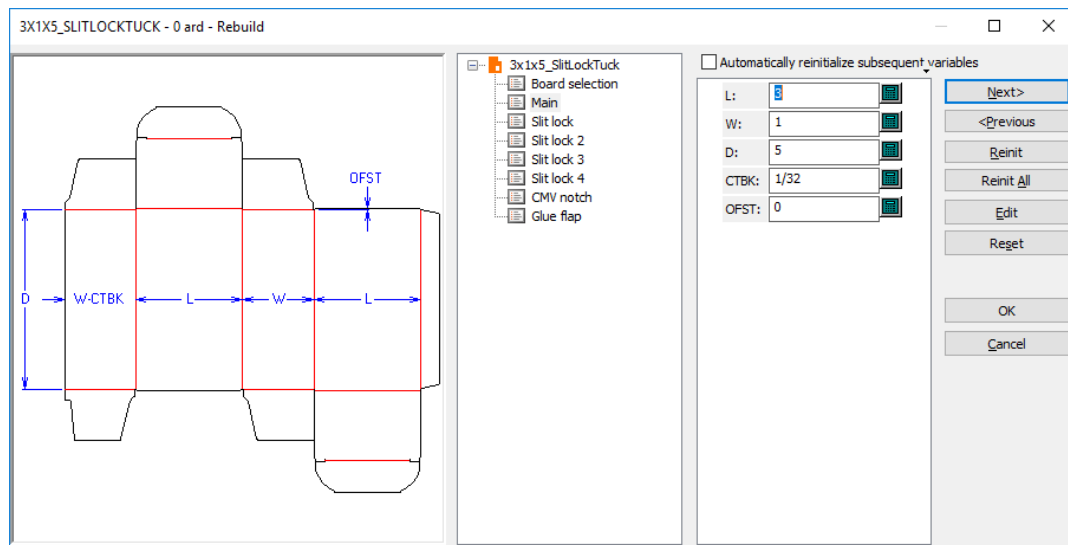
LASERPOINTとLASERPOINT IQ1の定型は、データインプットのブラックのウィンドウを使用しながらでも作動します。黄色のラインのそれぞれのフィールドに値を入力してください。メニューを進めるために承諾をクリックしてください。すべてのメニューのうち、1つのメニューを選択するために、**OVERVIEW**をクリックしてください。現行のメニューの変数をデフォルト値にリセットするために、**REINIT**をクリックしてください。



これらの定型のいずれかを再構築すると、適切なブラック背景ウィンドウが表示されます。

デザインの再構築

 デザインを再作成するには、ツールバーの [再作成] ボタンをクリックします。デザイン作成時と同じダイアログボックスが再び現れます。最終的デザインの寸法の変更には値を変更してください。



変数を既定の値から変更して他の変数をクリックすると、多くの場合変更された変数に黄色い三角マークが表示されます。デフォルト値から変更した殆どの変数は、[次へ]または[前へ]をクリックした時に黄色い三角のフラグが表示されます。チェック条件に失敗した際のデフォルト式、デフォルト値（例えばWと0のデフォルト式、チェック条件が $W > 0$ ）の変数に関しては黄色い三角のフラグは表示されません。デフォルト値を選択したスタイルには、フラグは表示されません。

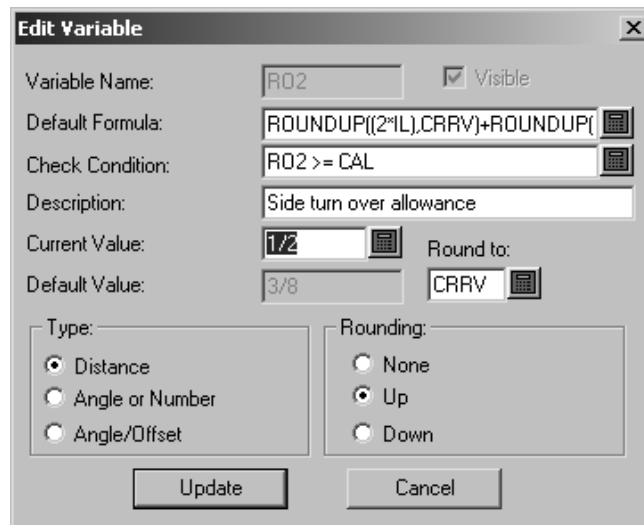
[再作成] ダイアログボックスの中にある4つのボタンと1つのオプションは、図面の再作成時に変数値を変更します。



【初期化】: 現在選択されている変数をスタイルメーカーで定義されたデフォルト値に戻します。

【全て初期化】: 現在のメニューのすべての変数をスタイルメーカーで定義されたデフォルト値に戻します。

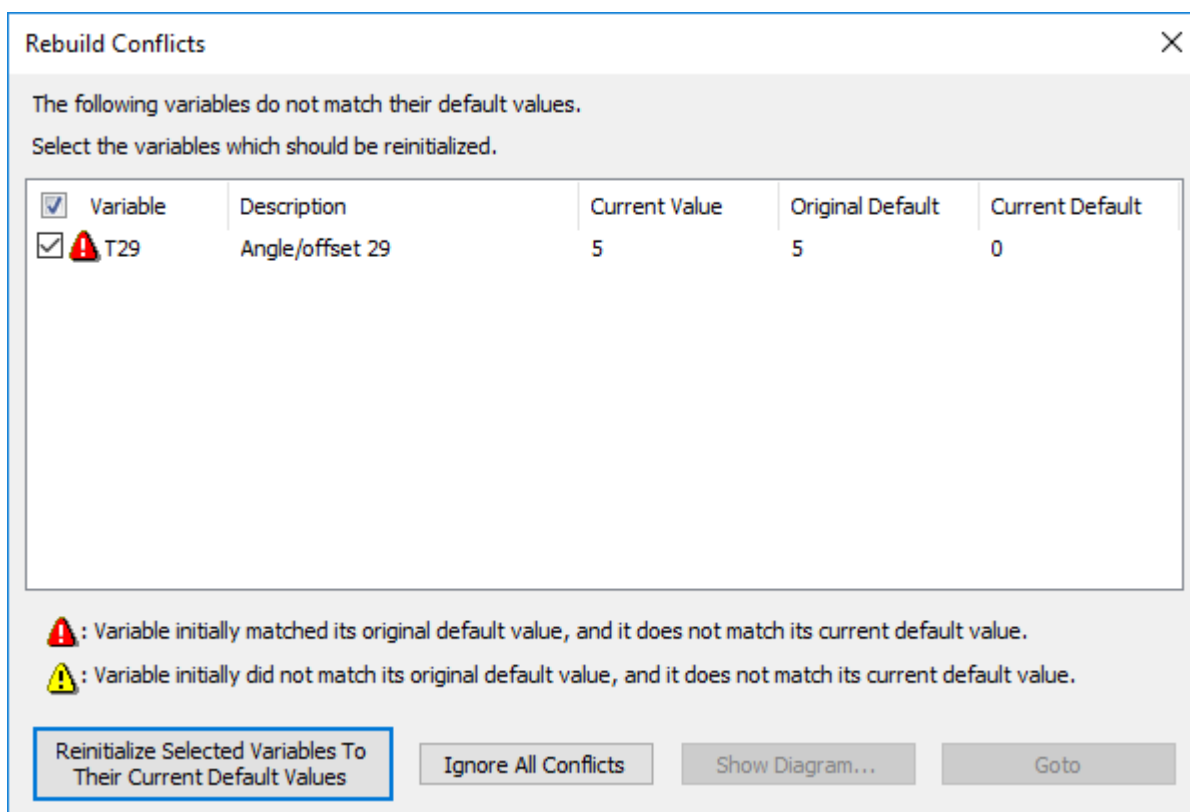
【編集】: [変数編集] ダイアログボックスを開き、変数によって設定されている数式、変数チェック条件、変数表記、変数タイプ、変数の現在の値、四捨五入の方法と数量を編集することができます。



[リセット] : 前回メニューからアクセスした値に変数をリセットします。例えば、変数を5 mmから10 mmに変更する場合、次のメニューに進み、そこで間違いに気づいて戻り、変数を7 mmに変更して、[リセット] をクリックすると変数はメニューを入力した時点の10 mmに変わります。値を5に戻す場合は、[リセット] の代わりに [初期化] をクリックします。

[自動的に後の変数を再初期化] : 現在のデフォルト値に適合した後のメニューの変数値を再初期化します。このオプションを選択して、変数値を変更した場合、再作成を開始する前にデフォルト値に適合していた変数に応じて、後続の変数値が新しい値で更新されます。例えば、このオプションを選択して、Lを変更すると、Lに依存する後続メニューのすべての変数がLの新しい値で自動的に更新されます。

このオプションをオフにした場合、従属変数は自動的に更新されず、[デザイン警告] ダイアログボックスに確認のためのフラグが表示されます。



変数名の左側にあるチェックボックスは、[選択した変数を現在のデフォルト値に再初期化]をクリックすると、変数を現在の既定値に初期化するかどうかを制御します。黄色の三角が表示されている変数はチェックボックスが自動的にオンになりません。一方、赤の三角が表示されている変数はチェックボックスが自動的にオンになり、初期化が行われます。

黄色の三角は、再作成の開始時にデフォルト値と一致しない場合に表示されます。赤い三角は、自動計算された数値がデフォルト値と一致しない場合に表示されます。

[選択した変数を現在のデフォルト値に再初期化]をクリックして、確認した変数を再初期化して再作成を続行します。[全ての競合を無視]をクリックすると、競合を無視し再作成を続行します。

注: この変数のチェック機能はデフォルト値が設定されている変数に対してのみ実行されます。他の変数に依存している変数、およびデフォルト値が設定されていない変数については、チェックは行われません。

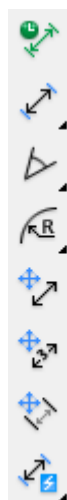
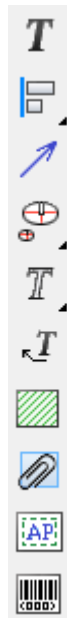
注釈と寸法

ビルダーでは、デザインに寸法および注釈を追加できます。

寸法とは、線の長さ、角度、円弧の半径などを表示することです。寸法ツールバーのツールでは、寸法の作成、配置、およびプロパティをコントロールします。

注釈ツールバーの詳細は、構造を詳しく表示するためにユーザーが設定するデザインエリアの拡大図です。

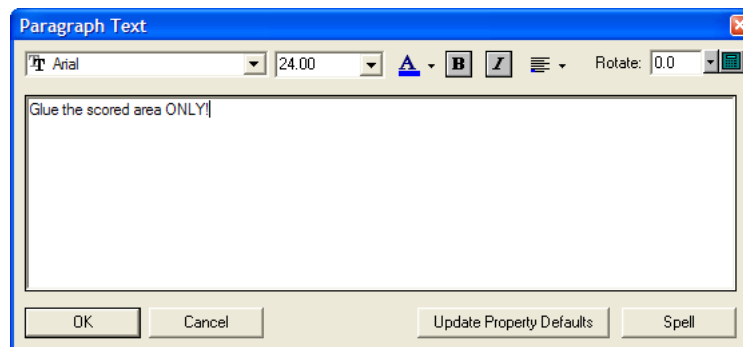
テキストや矢印を追加することもできます。下に表示されているのは寸法と注釈ツールバーです。



注: [注釈] ツールバーのいくつかのツールは、ビルダーに加えデザイナーを持っている場合のみ利用できます。

パラグラフテキストツール

T 注釈ツールバーの最初のボタンが、テキストを配置します。ツールをクリックし、テキストの位置を指定して、[パラグラフテキスト] ダイアログボックスに目的のテキストを入力します。

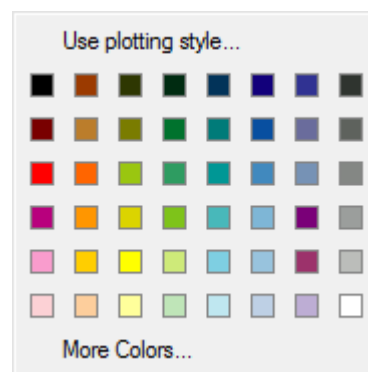


ダイアログボックスにテキストを入力すると、ArtiosCADのプットダウンポイントにドラッグテキストとして表示されます。変更はすぐにデザイン画面のドラッグに反映され、ダイアログボックスに入力された全てのテキストに適用されます。


ダイアログボックスの上のドロップダウンリストで使用して、フォントとサイズを設定します。リストボックス欄に手動でフォントのサイズを入力する事もできます。


注: PCIQフォントは、ドラッグテキストでは正しく表示されない場合がありますが、テキストを配置すると正しく表示されます。

A **A**の下の色はテキストの色を示します。明るいブルーはプロットスタイルカラーが使用されていることを示しています。ボタンをクリックすると、コントロールが現れます。お望みの色を選択してください。[プロットスタイルの使用]はテキストにプロットスタイルによって定義された色を設定します。以下は標準カラーの見本です。その他の色では、パレットから新しい色を選択するか、新しい色を定義して今回使用できます。




注: 色をテキストに割り当てた場合、グラフィックスにおいては考慮されますが、内蔵のArtiosCADドライバーを使用してCAMデバイスにアウトプットされません。CAMデバイスにテキストをアウトプットする必要がありましたら、色を変更しないでください。ただし、デザインを3Dに変換してVRMLにエクスポートする場合は、色を指定する必要があります。

 **B**および**I**ボタンは太字と斜体を切り替えます。

 [位置揃え] ボタンは、ポットダウンポイントに対するテキストの現在の位置揃えを示します。クリックすると、各種の配置オプションに対応する9種類のボタンが表示されます。位置揃えを変更するには、目的のボタンをクリックします。



Rotate:  [回転] フィールドのコントロールでは、任意の角度でテキストを回転できます。ドロップダウンリストから角度を選択できます。または、キーパッドアイコンをクリックしてキーパッドから角度を手動で入力する事が可能です。

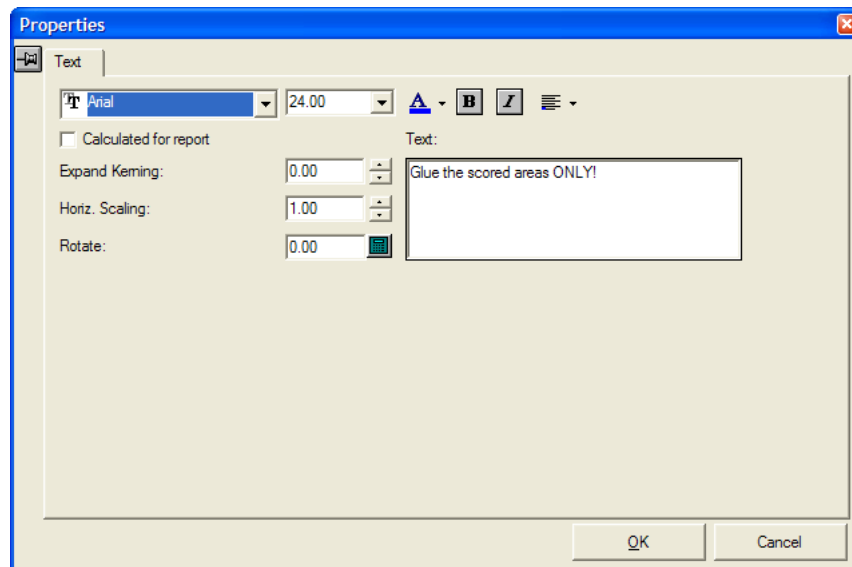
[パラグラフテキスト] ダイアログボックスが開いている間、異なった場所をクリックしてテキストを再配置します。

[プロパティデフォルトをアップデート] では、ダイアログボックスの現在のフォントとサイズの値を設定します。この設定は、同じArtiosCADセッションで次回以降このダイアログボックスを開くときに使用されます。

[パラグラフテキスト] ダイアログボックスにテキストを入力したら、**[OK]** をクリックしてテキストを配置します。

テキストを追加した後、[プロパティ] ダイアログボックスにアクセスするには選択ツールを使用してテキストをダブルクリックします。フォント、カラー、サイズ、回転、カーニングといったテキストの属性を変更するには、[プロパティ] ダイアログボックスのコマンドを使用します。変更を加える場合は**[OK]** を、変更を破棄する場合は**[キャンセル]** をクリックします。

注: メモ : ArtiosCADでは38のフォントを作業領域で使用できます。

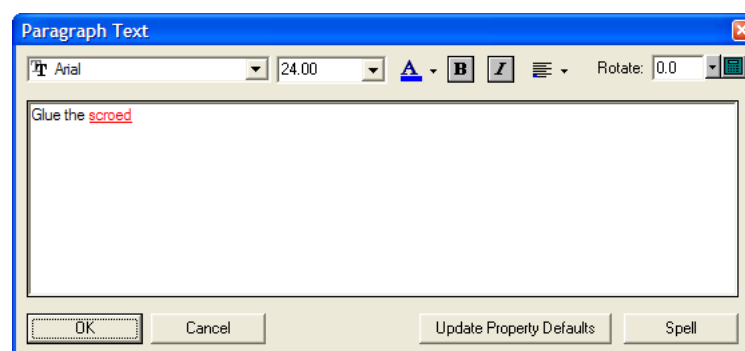


[プロパティ] ダイアログボックスのコントロールは、レポート上で計算されたテキストを修正できる [レポート用に計算] を除き、[パラグラフテキスト] ダイアログボックスのコントロールと同じです。

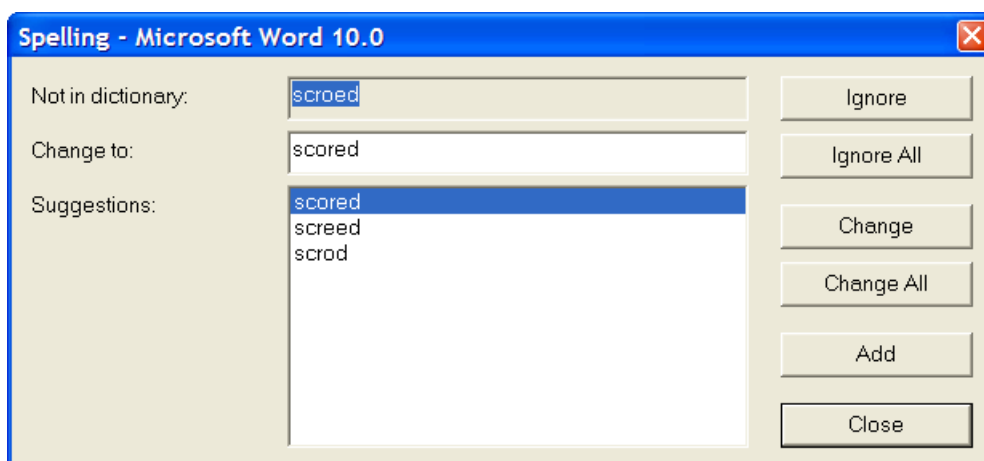
パラグラフテキストツールのスペルチェック

Microsoft Wordをシステムにインストールしている場合、ArtiosCADではスペルチェック機能を使用できます。この機能は、[デフォルト] でオンにします（[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [スペリング]）。デフォルトはオンです。このツールを初めてクリックするときは、[パラグラフテキスト] ダイアログボックスが表示されるまで少し時間がかかる場合があります。

パラグラフテキストツールにテキストを入力すると、ArtiosCADはMicrosoft Wordのスペルチェッカーと通信します。認識されない単語は、アンダーラインが引かれ、赤で表示されます。



認識されない単語をスペルチェックするには、右クリックメニューの [スペル] または背景メニューの [スペル] をクリックします。ダイアログボックスが以下のように表示されます。



〔辞書にない単語〕フィールドには認識されない単語が表示されます。〔提案〕フィールドには提案された単語がリストに表示されます。一番上の単語が選択され〔変更先〕フィールドに表示されます。必要に応じて、〔変更先〕フィールドの単語を編集することができます。

〔無視〕は、現在表示されている項目のスペルチェックを行いません。〔全て無視〕は、作業領域内の全ての項目においてスペルチェックを行いません。そして、次の認識されない項目が表示されます。

〔変更〕は〔提案〕フィールドでの選択または直接入力により、〔変更先〕フィールドに入力された文字に変更します。そして、次にスペルチェックされた項目が表示されます。〔全て変更〕は作業領域内においてスペルチェックされた文字を全て〔変更先〕フィールドに入力された文字に変更します。そして、次の認識されない項目が表示されます。

〔追加〕は、認識されない単語をArtiosCADのカスタム辞書に追加して、今後認識されるようにします。そして、次の認識されない項目が表示されます。

〔閉じる〕は〔スペリング〕ダイアログボックスを閉じ、パラグラフテキストツールに戻ります。

テキスト整列ツール

〔注釈〕 ツールバの2番目のボタンをクリックすると、左整列ツールが有効になります。ボタンを押し続けると、テキスト整列ツールのフライアウトツールバーが有効になります。



左整列ツールは、選択されたアイテムの左端に沿って並べます。



水平整列ツールは、選択されたアイテムの平行の中心に沿って並べます。




右整列ツールは、選択されたアイテムの右端に沿って並べます。



下整列ツールは、選択されたアイテムのボトム端に沿って並べます。



垂直整列ツールは、選択されたアイテムの垂直中心に沿って並べます。

 上整列ツールは、選択されたアイテムのトップの端に沿って並べます。

このツールを使用するには、次の操作を実行します。


1. テキストの1つまたは複数のアイテムを選択し、目的のテキスト整列ツールをクリックします。マウスマウスカーソルを動かすと、整列位置に沿ってテキストが動きます。
2. ピックアップポイントを指定し、ドラッグを使用してプットダウンポイントを設定します。下に表示されているのは、左整列ツールの動作です。

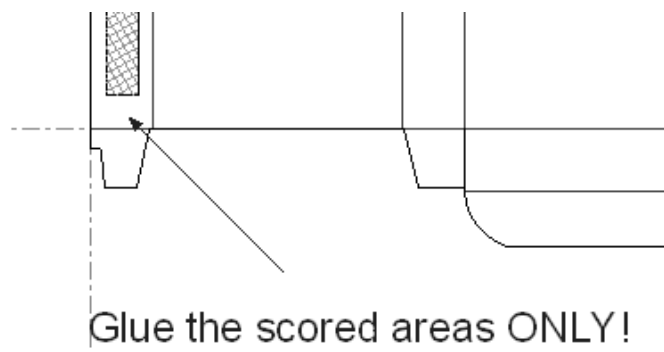


3. テキストは、選択したツールに基づいて整列されます。

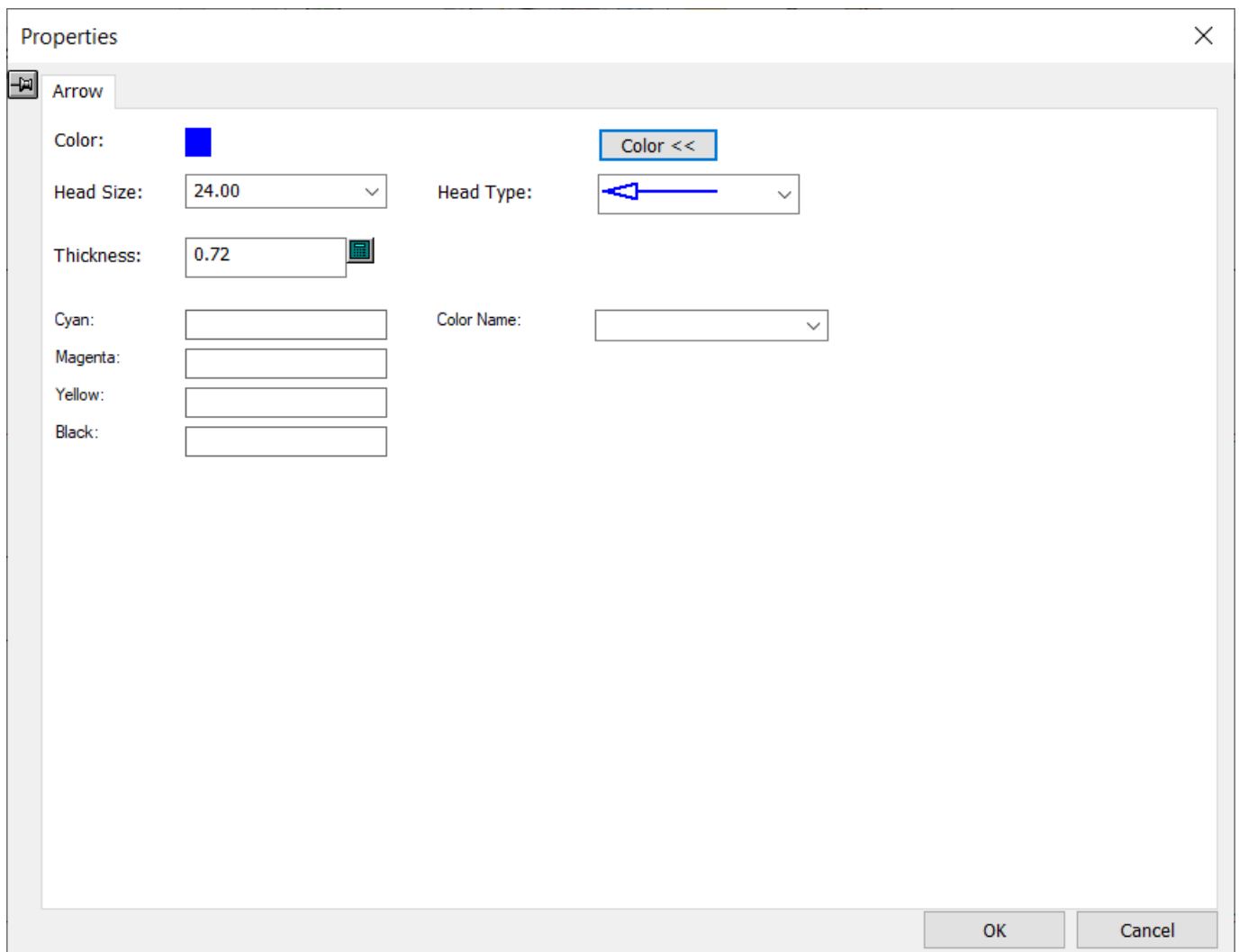
Artios
CAD

矢印ツール

 注釈ツールバーの3番目のボタンをクリックすると、矢印ツールが有効になります。矢印ツールをクリックし、スタートポイントをクリックして、矢印のエンドポイントをクリックしてください。矢印の頭は矢印のエンドポイントに描かれます。



一度矢印を追加されたら、そのプロパティを変更する為にそれをダブルクリックしてください。



注: カラーの実際の名前を変更することはできません。

詳細図ツール

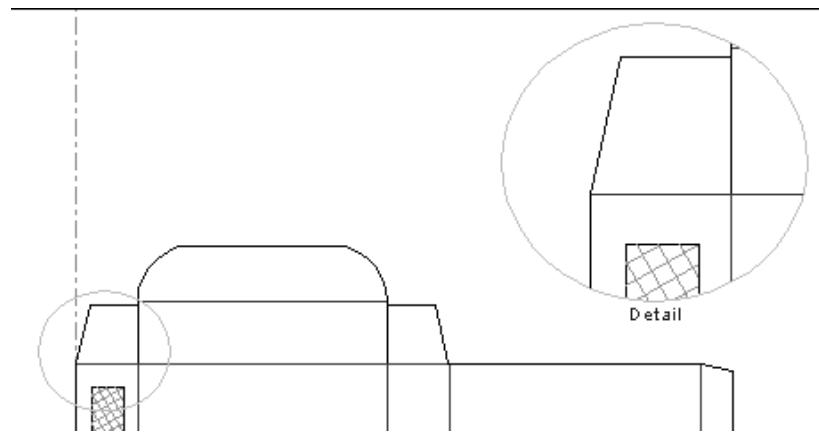


注釈ツールバーの4番目のボタンを押し続けると、詳細図フライアウトツールバーが有効になります。詳細図とは、デザインの指定された拡大図です。

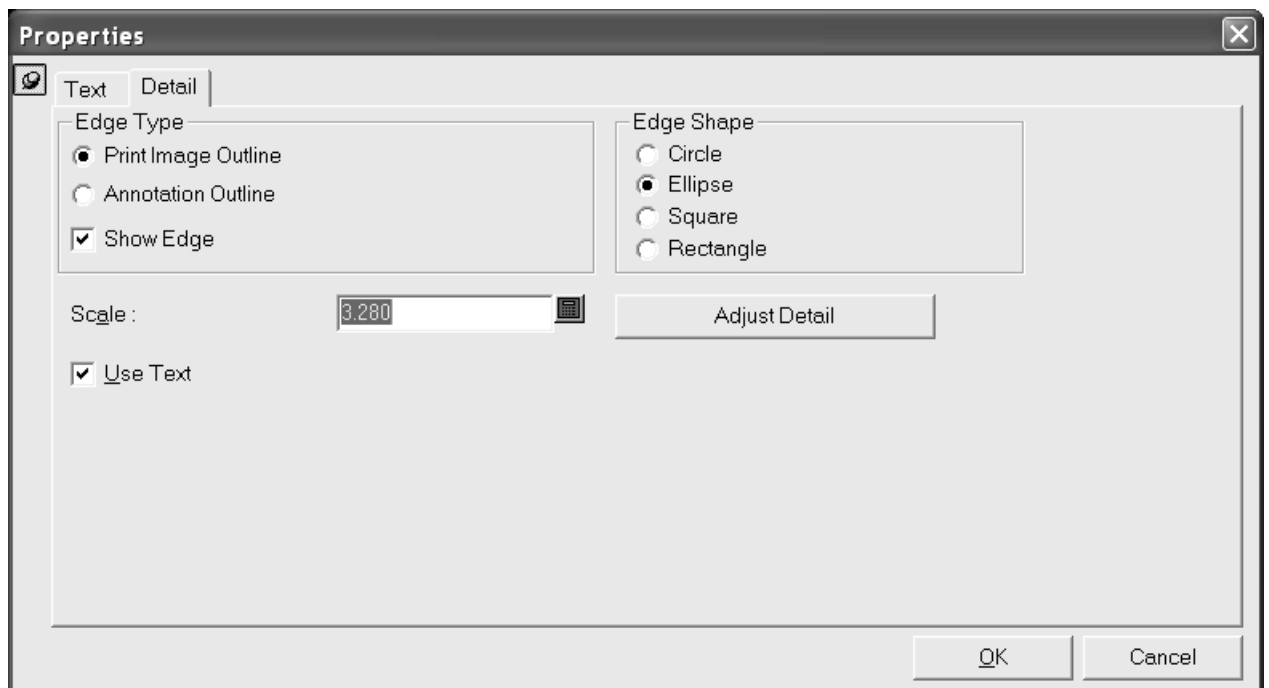


詳細図ツールバーの最初のボタン、および注釈ツールバーに初期表示されている詳細図ツールが、詳細図を描くためのツールです。詳細図ツールがクリックされると、クリッピングウィンドウの最

初のコーナーに現われます。クリッピングウィンドウ（下図の1）は、デザインを拡大する領域を示します。コーナーを指し、マウスボタンを押しながら、クリッピングウィンドウの2つ目のコーナーを指してください。ArtiosCADが、詳細図ウィンドウの最初のコーナーを示します。詳細図ウィンドウ（下図の2）とは、拡大された図面の現れるところです。最初のコーナーでマウスボタンを押し、詳細図ウィンドウの斜め反対側にマウスをドラッグします。



詳細図ウィンドウ内のアイテムをダブルクリックするとその詳細図のプロパティを変更できます。
 [プロパティ] ダイアログボックスの [詳細] タブをクリックして、詳細図のプロパティを確認します。



クリッピングと詳細図ウィンドウは、プロパティを変更すると更新されます。[詳細調整] ボタンをクリックすると、[プロパティ] ダイアログボックスが閉じて、詳細図調整ツールが有効になります。

詳細図のあるデザインを出力すると、出力設定によってはデザインが反転し、詳細図がわかりづらくなる場合があります。16.1.1以降は、詳細図の出力時に以下のルールが適用されています。

- いずれかのテキストや寸法の全体がクリップアウトライン内にある場合、ArtiosCADはそれ全体をコピーし、出力と一致させます。
- 寸法テキストがクリップアウトライン外にある場合、ArtiosCADはその寸法をコピーしません。
- 寸法テキストがクリップアウトライン内にあるが、線の一部がクリップされている場合、ArtiosCADはテキストアイテムとして寸法のテキストをコピーし、寸法の線をクリップして、元のアイテムと等しいコピーとします。出力時にデザインが反転している場合はミラーリングしません。
- テキストアイテムの一部がクリップアウトライン内にある場合、ArtiosCADはそれをアウトライン化してクリップします。出力時にデザインが反転している場合もミラーリングします。
- ArtiosCADはストロークや塗りつぶしをクリップします。
- ArtiosCADはイメージをコピーしません。

こうしたルールについて、以前のバージョンのArtiosCADで作成したデザインを開くときには、ArtiosCADは通常どおりに振る舞います。ただし、デザインを再作成したり新しい詳細図を作成したりすると、ルールが適用されます。

詳細図調整ツール

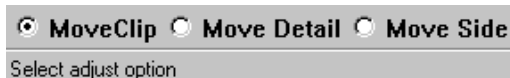


[詳細] フライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、詳細調整ツールが有効になります。詳細図調整ツールは、クリッピングウィンドウと詳細図ウィンドウのサイズと位置を調整します。

詳細図調整ツールには、3つのモードがあります（クリップ移動、詳細の移動、面の移動）。クリップ移動は、クリッピングウィンドウを別の位置へ移動します。このオプションでは、[クリップ移動] オプションボタンを選択し、クリッピングウィンドウ内をクリックした後、クリッピングウィンドウの新しい位置をクリックします。

詳細の移動を使用すると、詳細図ウィンドウを別の位置に移動できます。このオプションの使用方法は、移動するウィンドウが違う以外はクリップ移動と同じです。

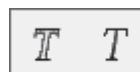
[面の移動] を使用すると、クリッピングウィンドウまたは詳細図ウィンドウのいずれかの面を新しい位置にドラッグでき、同時にウィンドウのサイズを変更できます。



テキストのアウトライン化ツール



[注釈] ツールバーの5番目のボタンであるテキストのアウトライン化ツールをクリックすると、テキストのアウトライン化ツールが有効になります。ボタンを押し続けると、テキストのアウトライン化ツールのフライアウトツールバーが有効になります。



このツールは、プリントイメージのラインにテキストを変換します。文字や、番号を構成しているラインは、別々の要素になります。下に表示されているのは、テキストの状態と、アウトラインに変換された状態です。

This side up!

This side up!

変換するテキストを選択してツールバーのボタンをクリックします。

ラインテキストツール

T テキストのアウトライン化ツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、ラインテキストツールが有効になります。


このツールは、ジオメトリラインにテキストを変換します。テキストを選択して、このツールをクリックしてください。テキストは、オリジナルフォントに最も近い外観でラインに変更されます。次に表示されているのはラインテキストツールを使う前のテキストです。

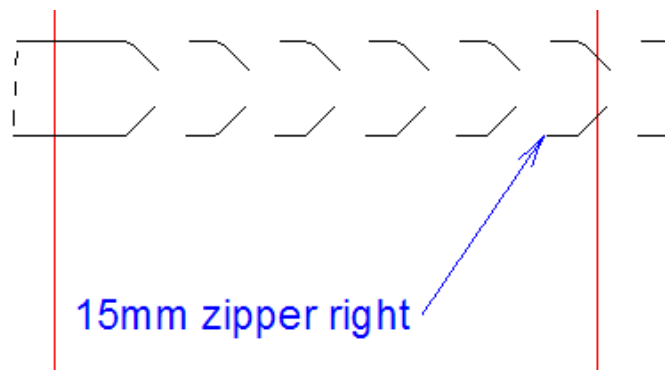
Meeber
Box Company

ツールを使用した後のテキストは次のように表示されます。

Meeber Box Company

線種ラベルツール

 注釈ツールバーの6番目のボタンをクリックすると、線種ラベルツールが有効になります。このツールは特定のラインに対してテキストや矢印を作成します。

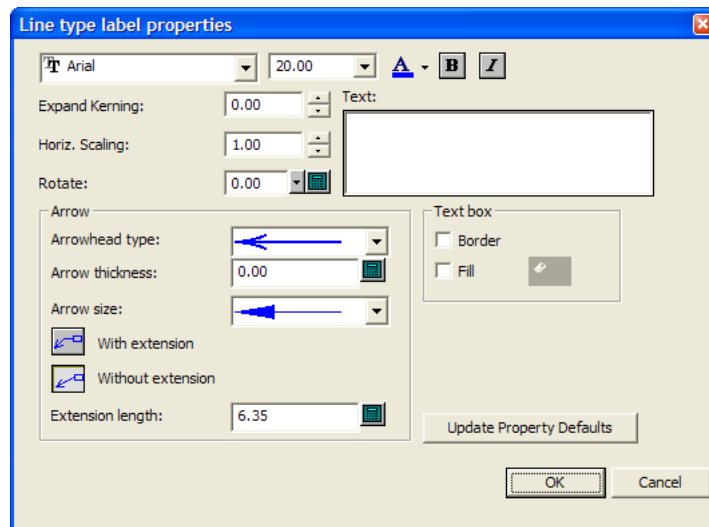


ツールが起動するとき下記のコントロールがステータスバーに表示されます。



[サイズ] ドロップダウンリスト：作成する線種ラベルのサイズを変更します。

追加オプション (...)：[線種ラベルのプロパティ] ダイアログボックスを開きます（下図参照）。



標準のフォントコントロールがダイアログボックスの上に沿って配置されています。[文字間隔]は文字間のスペースの増減を調節します。[水平] [スケーリング]：テキストの幅を増減します。[回転]では角度を付けてテキストを配置できます。

[矢印]グループで、矢印ヘッドタイプと全体の矢印サイズを対応するドロップダウンリストボックスから選択します。[矢印の太さ]は、矢印の太さをポイント単位で調整します。

[拡大]では、[引き出し線の長さ]フィールドの値に基づいてラベルテキストから短い水平線を作成します。[拡大なし]では、ラベルテキストの横に直接矢印を配置します。

[テキストボックス]グループの[ボーダー]と[塗りつぶし]はラベルテキストの周囲に名前を作成します。ボーダーはラベルテキストと同じ色ですが、塗りつぶしは[塗りつぶし]がチェックされている場合に色を設定することができます。


[プロパティデフォルトをアップデート]をクリックすると、ArtiosCADの同一セッションで今後作成する線種ラベルについて、現在のダイアログボックスの設定と同じプロパティが適用されるようになります。

ステータスバーに戻り、[プロパティデフォルトをアップデート]をクリックすると、現在の線種ラベルのサイズがセッションのデフォルトとして設定されます。

[テキスト]の値は線種ラベルになるテキストです。このフィールドが空白の場合、線をドラッグすると、ArtiosCADにより[最初のテキスト]の値が自動的に選択されて挿入されます。

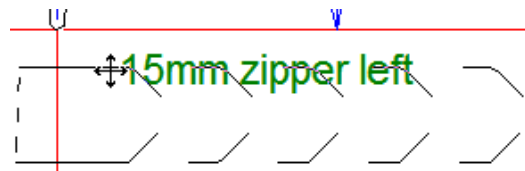
[最初のテキスト]ドロップダウンリストボックスでは、ドラッグしたときにArtiosCADにより[テキスト]フィールドに自動的に挿入される値を選択できます。線種名、線種の名前とラベル、線種ラベルを選択できます。線種ラベルは特別刃野に適用されます。これは、特別刃野の[プロパティ]ダイアログボックスの[レイアウトの編集]タブの[刃材ラベル]フィールドで定義します。刃材ラベルは、特別刃野の[デフォルト]でも定義できます。

線種ラベルを作成するには下記の事に従って下さい。

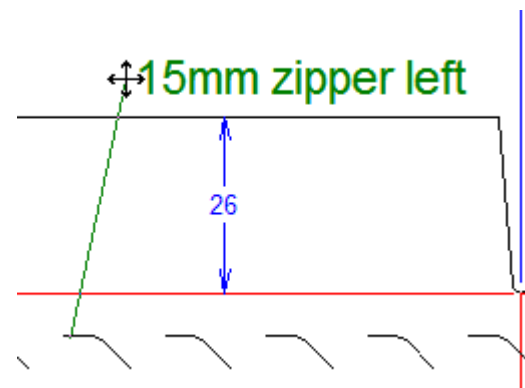
1.  [線種ラベル] ツールをクリックします。
2. 自動レイヤースイッチがオンになっていると、ArtiosCADは有効なレイヤーに移動するか、それを作成します。スイッチがオフで、現在のレイヤーが線種ラベルに対して適切でない場合

は、ArtiosCADにより、適切なレイヤーに変更するか、現在のレイヤーを使用するかを確認するプロンプトが表示されます。

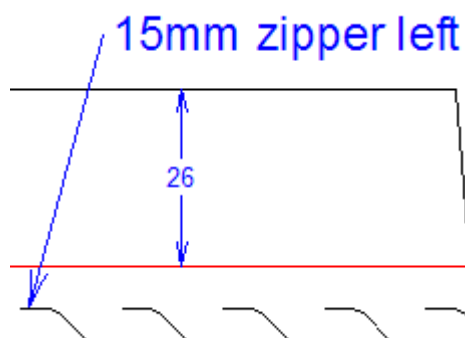
3. ドラッグすると、一番近くの刃罫または特別刃罫の名前がカーソルに表示されます。刃罫の近くをクリックしていない場合は、ステータスバーの [テキスト] フィールドにラベルのテキストを入力します。ArtiosCADにより自動挿入されず、入力したテキストがドラッグ時に表示される場合は、このフィールドに入力フォーカスが設定されます。矢印の先を指し、調整されま



4. ラベルの位置を決めるためにドラッグします。

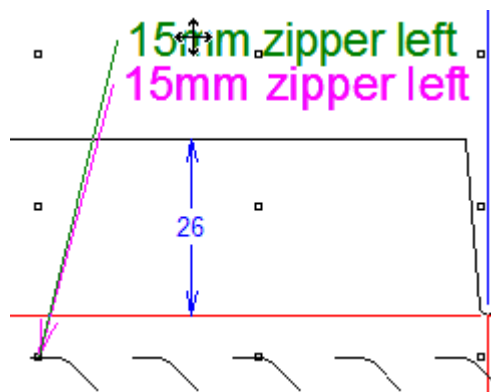


5. 必要に応じて、ステータスバーのオプションを変更します。ドラッグは引き続きアクティブになっています。
6. ラベルの位置を最終決定します。

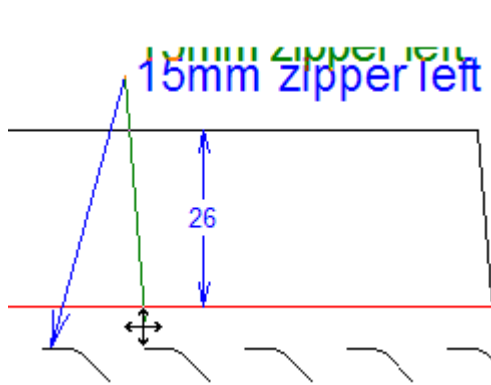


7. 線種ラベルを追加するために、ツールをアクティブのままにします。線種ラベルをさらに作成するか、他のツールをアクティブにします。

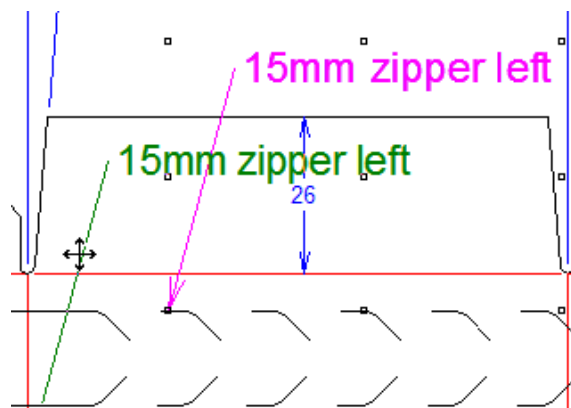
線種ラベルが作成されます。ドラッグを使用して、線種ラベルを移動できます。選択ツールを使用し、テキストボックスの近くをクリックすると、テキストボックスが移動します。



矢印の端を移動させるのにその近くをクリックします。



どちらかのラベルを移動させるのに、近くをクリックします。




デフォルトの初期テキストオプションは、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [線種ラベルオプション] で変更できます。このツールのテキストのデフォルトは、[オプション] > [デフォルト] > [プロパティデフォルト] > [線種ラベル] で設定します。

注: 線種ラベルの一部を個別に削除する場合、[無視するグループを選択] モードで選択ツールを使用しないでください。予期しない結果が生じる可能性があります。

関連付けられた線種ラベルを含む線の線種を変更すると、ArtiosCADでは、線種ラベルが自動的に更新され、次に示す表に基づき新しい線種に一致するようになりました。

既存の線種ラベルの条件	線種変更後の結果
[テキスト] フィールドに入力したカスタムテキストが含まれる線種ラベル	結果なし。ラベルは変更されません。
[線種ラベル] に設定されているラベルの最初のテキスト	新しい線種に一致するように変更されます。
[線種ラベル] に設定されているラベルの最初のテキスト(特別な刃野 タイプのプロパティの [レイアウトの編集] タブで定義)	特殊刃野に新しいレイアウトの編集名が定義されている場合は、そのレイアウトの編集名に一致するように変更されます。そうでない場合は、新しい線種に一致するように変更されます。
[線種の名前とラベル] に設定されているラベルの最初のテキスト	両方が変更されます。
オフのレイヤーにある線種ラベル	線種ラベルが変更され、レイヤーがオンになります。
ロックされたレイヤーにある線種ラベル	線種ラベルは更新されず、警告が表示されます。
レイアウトの編集 ドキュメントに埋め込まれた単面図にある線種ラベル	取り消し履歴がクリアされ、このアクションが取り消すことができないことを伝える警告が表示されます。

ハッチ ツール


 [ハッチ (**Hatch**)] ツールは線のパターンまたはユーザーがデザインして [ハッチ (**Hatch**)] カタログに追加したカスタムパターンでデザインの任意の部分を塗りつぶすツールです。


- エントリのカタログを使用するようになり、さまざまなハッチを使用する際の負荷が軽減されるようになりました。ArtiosCADでは、ハッチツールがアクティブになっているとき、ステータスバーにカタログコントロールが表示されます。
- カスタムハッチパターン（線を使用しないハッチパターンなど）をデザインして、お好みの塗りつぶしパターンを作成できるようになりました。
- 現在の単面図で使用される最大7つのハッチを示す、ハッチの凡例の出力が可能です。

ハッチ ステータスバー

[ハッチ (**Hatch**)] ツールをクリックすると、次のコントロールがステータスバーに表示されます。

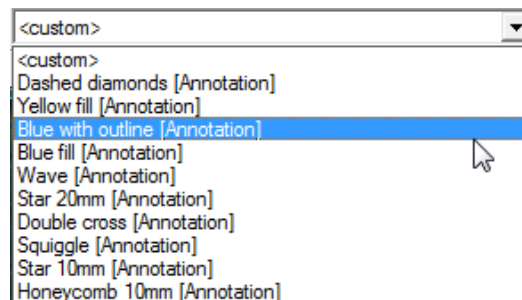


 ステータスバーの最初のコントロールは、[パネルを選択 (**Select a Panel**)] モードのトグルです。ツールがこのモードにある場合、そのパネルの内部をクリックするとパネルが ArtiosCAD によってハッチングされます。

 ステータスバーの2番目のコントロールは、[ライン選択 (**Select Lines**)] モードのトグルです。ツールがこのモードにある場合、完成したときにループを形成するラインを選択するように ArtiosCAD によってプロンプトされます。

3番目のコントロールである [ラインハッチ (**Hatch Lines**)] は、ツールが [ライン選択 (Select Lines)] モードの状態であるときに、完成したラインのループが選択されている場合のみに利用できます。ループ内で領域がハッチングされます。

ステータスバーの4番目のコントロールは、ハッチカタログから項目を選択する場合に使用します。ドロップダウンリストをクリックして、任意の項目をクリックします。



ステータスバーの5番目のコントロールである [...] は、[ハッチプロパティ (**Hatch Properties**)] ダイアログボックスを開きます。特定のカタログを選択すると、その [ハッチプロパティ (Hatch Properties)] が開き、カタログで選択された項目が表示されます。ハッチスタイルを変更するには、別のカタログ項目をクリックします。

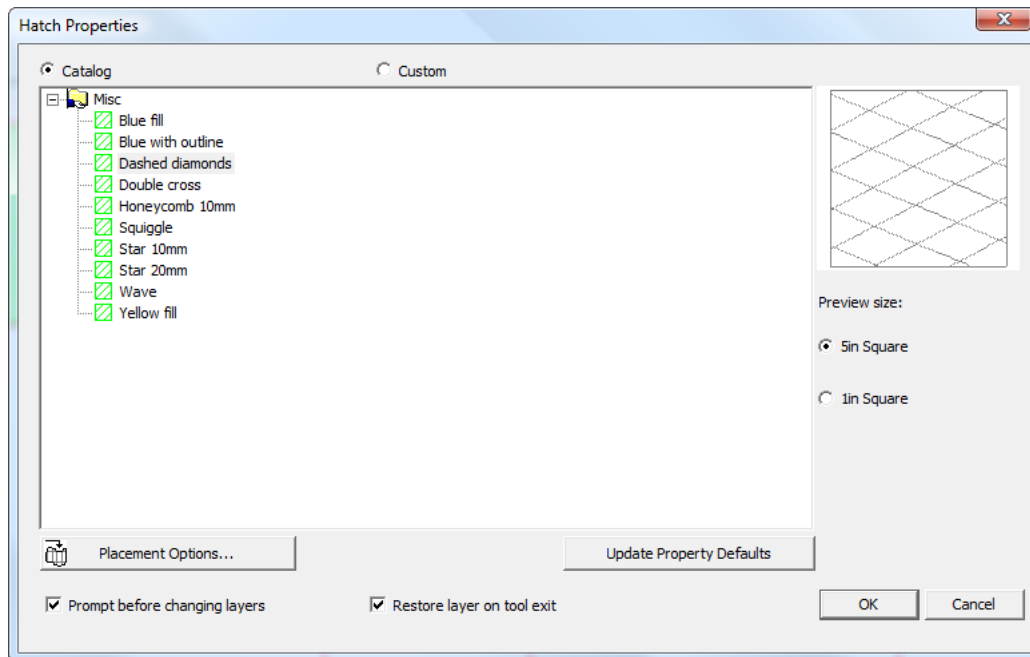
カタログ項目を選択して [カスタム (**Custom**)] オプションボタンをクリックすると、選択した項目のプロパティを表示するようにダイアログボックスが変わります。これと同じダイアログボックスは、ステータスバーのドロップダウンリストボックスで <カスタム> を選択し、[ハッチプロパティ (Hatch Properties)] ダイアログボックスを開くと表示されます。ただし、45度および135度の緑色のラインのデフォルト非カタログハッチは表示されず、選択した項目のプロパティが表示されます。このダイアログボックスの詳細については、次のセクションを参照してください。

ステータスバーの6番目および7番目のコントロールである [カットオフセット (**Offset from cuts**)] および [罫線オフセット (**Offset from creases**)] の値は、ハッチングされるパネルまたは領域を定義するラインからの間隔を指定してハッチの位置を制御します。

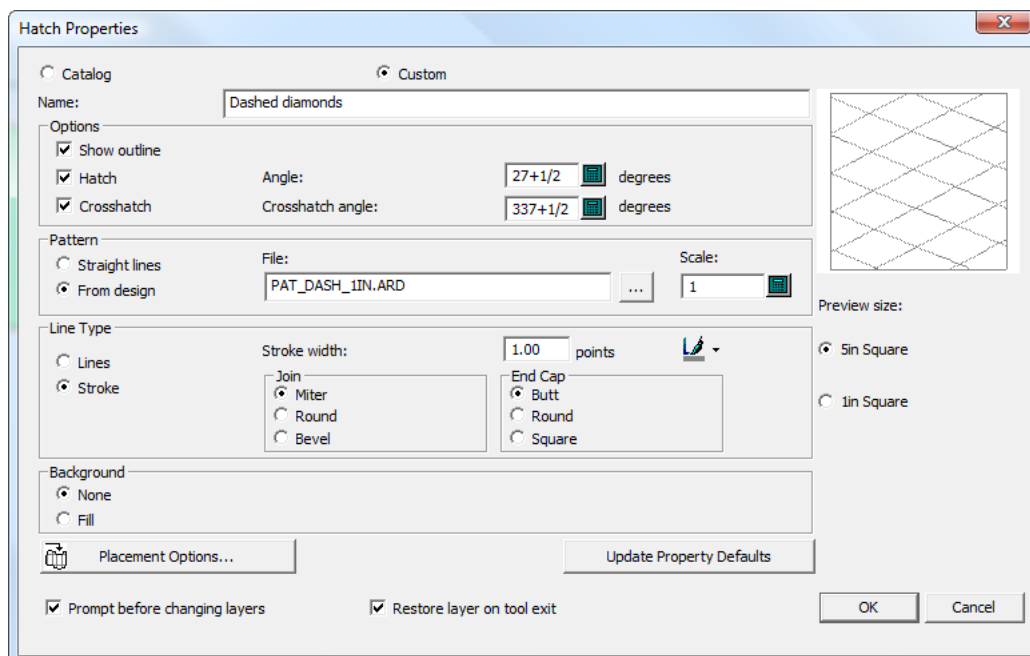
ハッチプロパティダイアログボックス

[ハッチプロパティ] ダイアログボックスは、[カタログ (**Catalog**)] モードと [カスタム (**Custom**)] モードの2つのタイプがあります。[カタログ (Catalog)] モードでは、現在選択

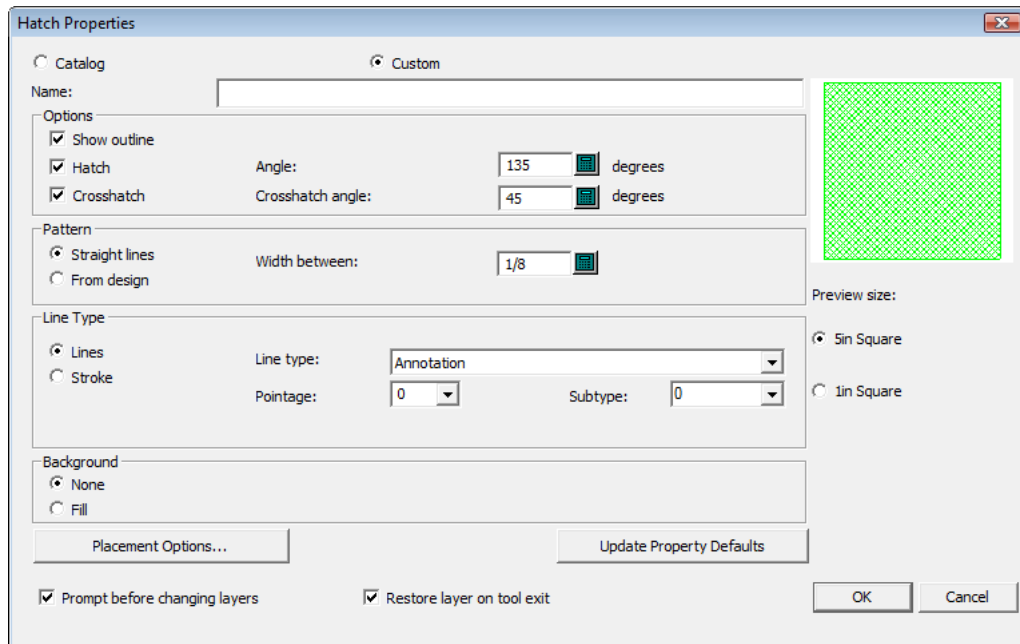
されているカタログ項目が強調表示されます。必要な場合は別のカタログ項目を選択することができます。



[カタログ (Catalog)] モードで開始して [カスタム (Custom)] をクリックすると、カタログ項目のプロパティが表示されます。



カタログ項目が選択されていない [カスタム (Custom)] モードでは、使用するパターン作業領域または線スタイルを選択でき、さらに線種や背景塗りつぶしといったプロパティを指定することができます。



選択ツールで既存のハッチの端をダブルクリックしてそのプロパティを表示した場合、[プロパティ (Properties)] ダイアログボックスにはハッチのプレビューが表示されません。これはこのダイアログボックスの値が変更されると同時に作業領域のハッチが更新されるからです。さらに、既存のハッチのプロパティを表示すると、配置オプションおよび関連のフィールドが非表示になります。

必要な場合は、これらのハッチのプロパティの名前を [名前 (Name)] フィールドに入力します。

[オプション (Options)] グループのコントロールによって、ハッチの構造が定義されます。[アウトラインを表示 (Show outline)] を選択すると、ハッチの周りに境界が描画されます。これはハッチ領域を定義するラインのスケールダウンコピーです。[ハッチ (Hatch)] を使用すると、[角度 (Angle)] フィールドで指定した値で作成されたハッチラインの構造を制御できます。[クロスハッチ (Crosshatch)] では、[クロスハッチ角度 (Crosshatch angle)] で指定した角度で追加のラインセットが作成されます。[ハッチ (Hatch)] の選択を解除すると、クロスハッチがオフになり、そのチェックボックスが選択できなくなります。

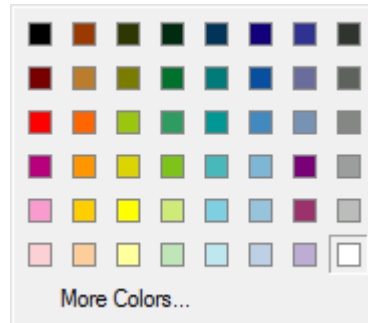
[パターン (Pattern)] グループを使用すると、ハッチが [直線 (Straight lines)] で構成されているのか、または [デザインから (From design)] を選択し、[ファイル (File)] フィールドでデザインを参照して指定したデザインファイルに基づいているのかについての判別を制御できます。直線を選択した場合は、[間隔幅 (Width between)] フィールドを使用して間隔幅を設定します。デザインファイルを選択した場合は、[スケール (Scale)] を使用してパターンのスケールを設定します。

構造ラインのみを使用する場合は、[線種 (Line Type)] グループで [線 (Lines)] を選択し、[線種 (Line type)]、[ポインテージ (Pointage)] および [サブタイプ

(Subtype)] フィールドを適切に設定します。ストロークの構造ラインを使用するには、[ストローク (Stroke)] を選択し、[ストローク幅 (Stroke Width)]、[結合 (Join)] および [エンドキャップ (End Cap)] に任意の値を設定します。



ストロークの色を設定するには、ペイントブラシをクリックし、ポップアップダイアログボックスから任意の色を選択します。【その他の色】をクリックして、パレットを変更します。



ハッチの背景を塗りつぶす場合は、[背景 (**Background**)] グループで [塗りつぶし (**Fill**)] を選択し、Windows 標準の色コントロールを使用して色を設定します。塗りつぶしを使用しない場合は、[なし (**None**)] を選択します。背景内のレイヤーの有無にかかわらず、背景が塗りつぶされます。

[配置オプション (**Placement Options**)] については次のセクションで説明します。

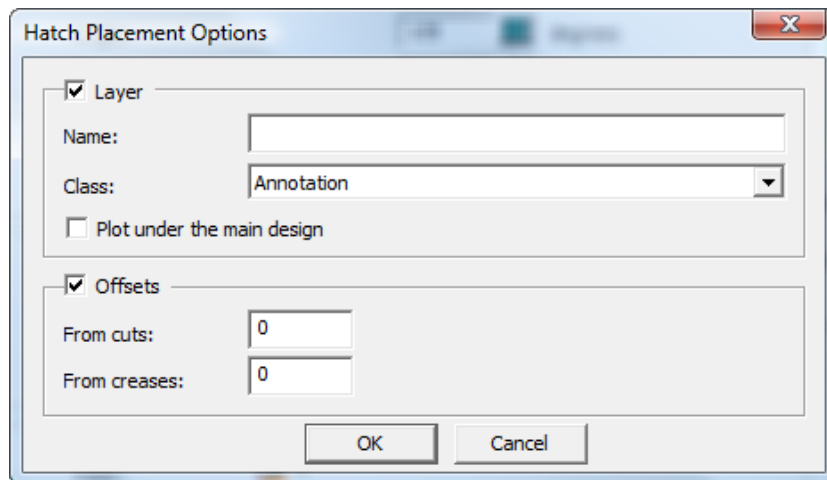
[プロパティデフォルトをアップデート (**Update Property Defaults**)] では、現在のデザインの [デフォルト (**Defaults**)] が更新され、今後作成するハッチに対して同じプロパティが使用されます。このボタンをクリックしても、既に作成したハッチは影響を受けません。

[レイヤーを変更する前にプロンプト (**Prompt before changing layers**)] は、[配置オプション (**Placement Options**)] ダイアログボックスで指定されたレイヤー以外のレイヤーでの作業でレイヤーを変更しようとした場合に ArtiosCAD によってプロンプトを表示させるかどうかを制御します。[ツール終了時にレイヤーをリストア (**Restore layer on tool exit**)] が選択されている場合に、実際にハッチのレイヤーを変更すると、ハッチツールを開始する前に作業していたレイヤーに戻ります。

プレビュー領域を拡大するには、より大きな [プレビューサイズ (**Preview size**)] オプションを選択し、縮小する場合は、より小さなオプションを選択します。

ハッチ配置オプション

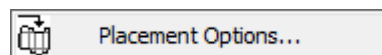
[ハッチプロパティ (**Hatch Properties**)] ダイアログボックスの [配置オプション (**Placement Options**)] をクリックすると、[ハッチ配置オプション (**Hatch Placement Options**)] ダイアログボックスが開きます。



現在のレイヤー以外の特定のレイヤーにハッチを作成するには、[レイヤー (**Layer**)] チェックボックスを選択し、レイヤー名を [名前 (**Name**)] フィールドに入力し、[クラス (**Class**)] ドロップダウンリストボックスからレイヤークラスを選択します。[メインデザインの下にプロット (**Plot under the main design**)] では、ハッチが描画され、その構造の下 (存在する場合) が塗りつぶされます。

ハッチとデザイン上のカットまたは罫線との間にギャップを作成するには、[オフセット (**Offsets**)] を選択して、フィールドにオフセット値を入力します。

どちらかのチェックボックスを選択すると場合、[ハッチプロパティ (**Hatch Properties**)] ダイアログボックスの [配置オプション (**Placement Options**)] ボタンが次のようなアイコンを含むように変更されます。

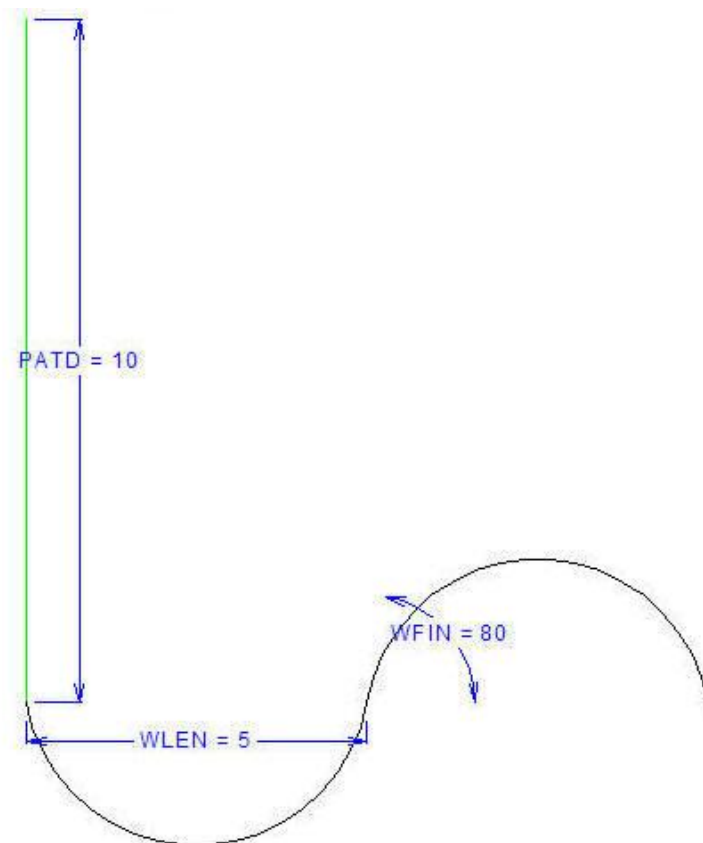


ハッチパターンファイルの使用

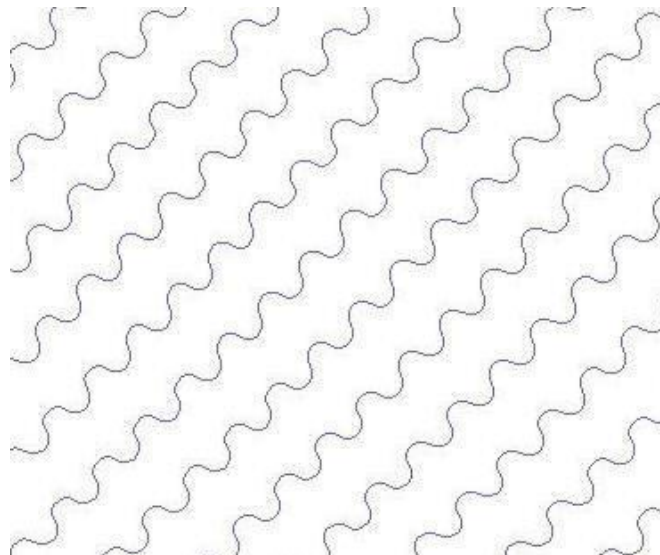
カスタムハッチパターンを設計するには、このセクションのガイドラインに従い希望のジオメトリで単面図作業領域を作成します。カスタムハッチパターンはハッチおよびクロスハッチの両方として機能する場合があります。

スタイルメーカーをお持ちの場合は、作業領域のサイズを変更可能にできますが、デザインのサイズを変更するときは作業領域のサイズを変更できないことにご注意ください。つまり、別のバージョンのパターン作業領域を希望のサイズで作成し、ServerLibまたはClientLibにファイルを保存して、その作業領域を使用するハッチカタログのエントリーを追加します。

下に表示されているのは、PAT_CIRCLEWAVE.ARD パターン作業領域です。



垂直注釈ラインの長さは、**PATD** 変数によって定義されます。下に表示されているように、パターンが 45 度で繰り返される場合、注釈ラインは波線間の距離を設定します。



例の作業領域では、変数 **WLEN** によって各円弧の水平距離が設定され、変数 **WFIN** によって円弧の開始角度が設定されます。

カスタムハッチパターン作業領域を作成するには、次の手順を実行します。

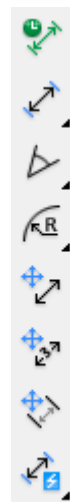
1. ArtiosCAD を起動し、新しい単面図を作成します。
2. パターンのサイズを変更可能にするには、スタイルメーカーが必要です。スタイルメーカーをお持ちの場合は、必要な変数を定義してジオメトリを作成します。
3. 希望のパターンを0度で水平に描きます。パターンの開始点に連結する注釈ラインを使用して、繰返すパターン間の距離を定義します。
4. 作業領域を ServerLib または ClientLib に保存します。
5. このパターン作業領域を使用するデフォルトのハッチカタログにエントリーを追加します。
6. 任意のカタログのエントリーを使用します。

サイズ変更可能な同じパターンを別のバージョンで作成するには、次の手順を実行します。

1. パターン作業領域を任意のサイズに変更します。
2. 各バージョンを固有の名前を付けて ServerLib または ClientLib に保存します。
3. パターン作業領域の繰り返しごとに、デフォルトでハッチカタログのエントリーを作成します。
4. 新しい任意のハッチカタログのエントリーを使用します。

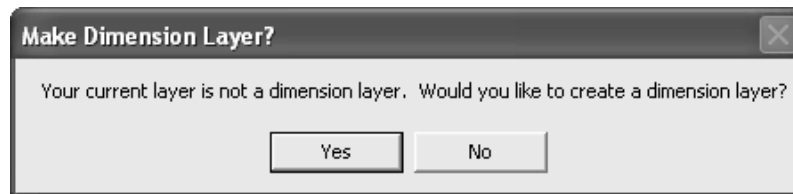
寸法

寸法とは、デザインに追加される測定値で、長さ、角度および半径といったデザインの幾何学的要素を認識するのに役立ちます。寸法ツールバーのツールが、寸法を処理します。



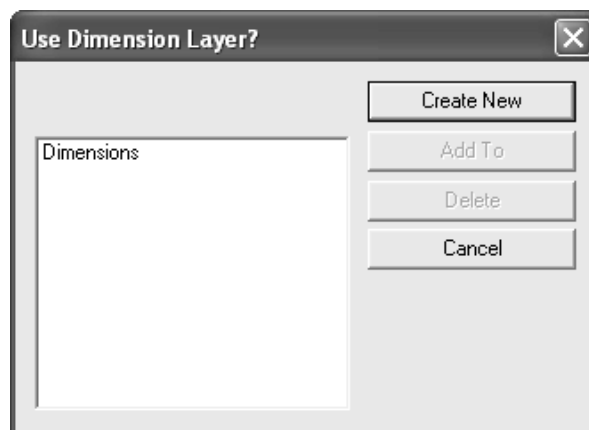
寸法を作成する前にデザインの線が、メインデザイン、ウィンドウとカットアウト、レイアウトの編集レイヤーの中に配置されているか確認してください。このデザインの線がどのレイヤーにも入っていない場合は寸法を追加しようと試みた際、警告が表示されます。この警告が表示された場合は、デザインの線を適切なレイヤーに移動し、寸法のサイズを変更するか、[編集] > [プロパティデフォルト] で [再構築時にサイズの倍率をかける] を切り替えます。

寸法または全体寸法クラスのレイヤーで作業していない場合、寸法作成ツールをクリックしたときに、寸法レイヤーを作成するかどうかを尋ねられます。

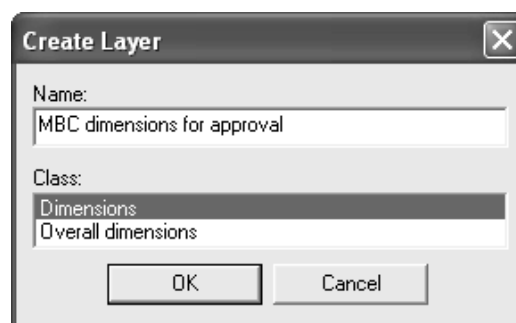


寸法レイヤーを作成する場合は [はい] をクリックし、現在のレイヤーでの作業を続行する場合は [いいえ] をクリックします。 [いいえ] をクリックして寸法作成を続行する場合、この質問は表示されなくなります。 [いいえ] をクリックし、寸法を作成をしない場合、次に寸法作成ツールをクリックした際に同じ質問が表示されます。

[はい] をクリックし、クラスが寸法または全体寸法のレイヤーがデザインにない場合、 [寸法レイヤーを使用] ダイアログボックスが表示されます。



カスタム名を付けてレイヤーを作成するには、 [新規作成] をクリックします。レイヤー名を入力し、クラスを選択して [OK] をクリックします。



寸法レイヤーを使用する場合は、寸法レイヤーを選択して [追加] をクリックします。 [追加] をクリックすると、表示されるリストで選択した既存のレイヤーに追加することもできます。

選択したレイヤーを削除するには、 [削除] をクリックします。 [キャンセル] をクリックすると、ツールが完全に終了します。





寸法ツールバーの最初のボタンは、一時的寸法モードを有効にします。このモードで作成する寸法の特徴を次に示します。

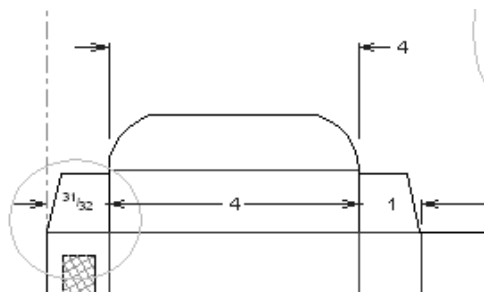
- どのレイヤーに対しても配置できます。

- ・ 通常の寸法と見分けるために、黄緑の引き出し線によって作成されます。
- ・ 選択不可のため、変更または削除できません。
- ・ 選択ツールのストレッチによるナッジまたは点を延長ツールの影響を受けません。
- ・ 面の変形ツールで移動またはストレッチできます。一時的寸法のエンドポイントのうち1つのみが選択したポリゴン内にある場合、寸法は移動されずに引き伸ばされます。
- ・ 画面上にのみ表示され、印刷やアウトプット、他のファイル形式へとエクスポートできません。
- ・ 再構築で削除されます。
- ・ 一時的寸法モードをオフに切り替え、[一時的寸法] ボタンを再びクリックするまで存在し続けます。
- ・ 単面作図の保存時には保存されません。

寸法または全体寸法クラスのレイヤーで作業中に一時的寸法モードがアクティブになっており、[レイヤー] ダイアログボックスを開いている場合、鉛筆アイコンが淡色表示になります。これは、一時的寸法モードであることを示します。一時的寸法モードをオフにすると、通常モードに戻ります。

 一時的寸法モードがアクティブになっている場合、寸法ツールバーの2番目のボタン、および距離寸法フライアウトツールバーのデフォルトツールは距離寸法ツールを有効にします。このツールが、2つの線もしくは点の距離を測ります。このツールを使用するには、下記のようにしてください。


1.  をクリックして、ツールを有効にします。
2. 測定を終了するラインまたはポイントを設定した後、寸法のテキストの位置を調整するには、ステータスバーの [テキスト位置調整] を選択します。
3. 測定を開始するラインまたはポイントをクリックします。
4. 測定を終了するラインまたはポイントをクリックします。
5. 寸法の位置を決定します。




6. ステータスバーの [テキスト位置調整] を選択した場合は、テキストの目的の位置をクリックして設定します。


複数の寸法を並列して作成する際に、矢印がテキストと重なる場合、矢印の代わりにひし形が表示されます。



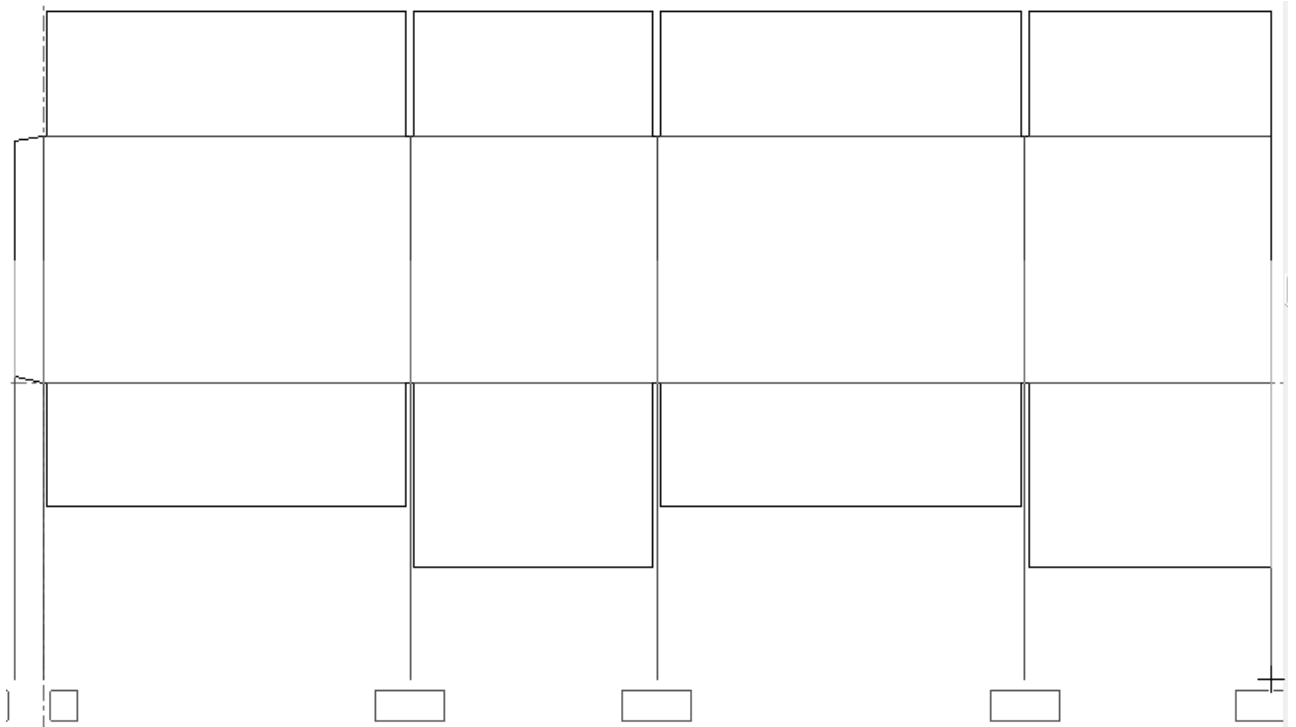
 距離寸法フライアウトツールバーの2番目のツールは、自動連続間隔寸法 ツールです。このツールは、連続したライン間に一連の距離寸法を自動的に作成します。使用方法は以下の通りです。

1. ツールをクリックします。
2. 測定する最初のラインをクリックします。
3. 選択したラインの平行な線を認識させるために、測定する平行ラインを超えてカーソルを終了ラインまで移動します。
4. 目的の寸法が表示されたら、寸法を配置する位置をクリックします。
5. 拡張ポイントは、すべての寸法で同じになります。

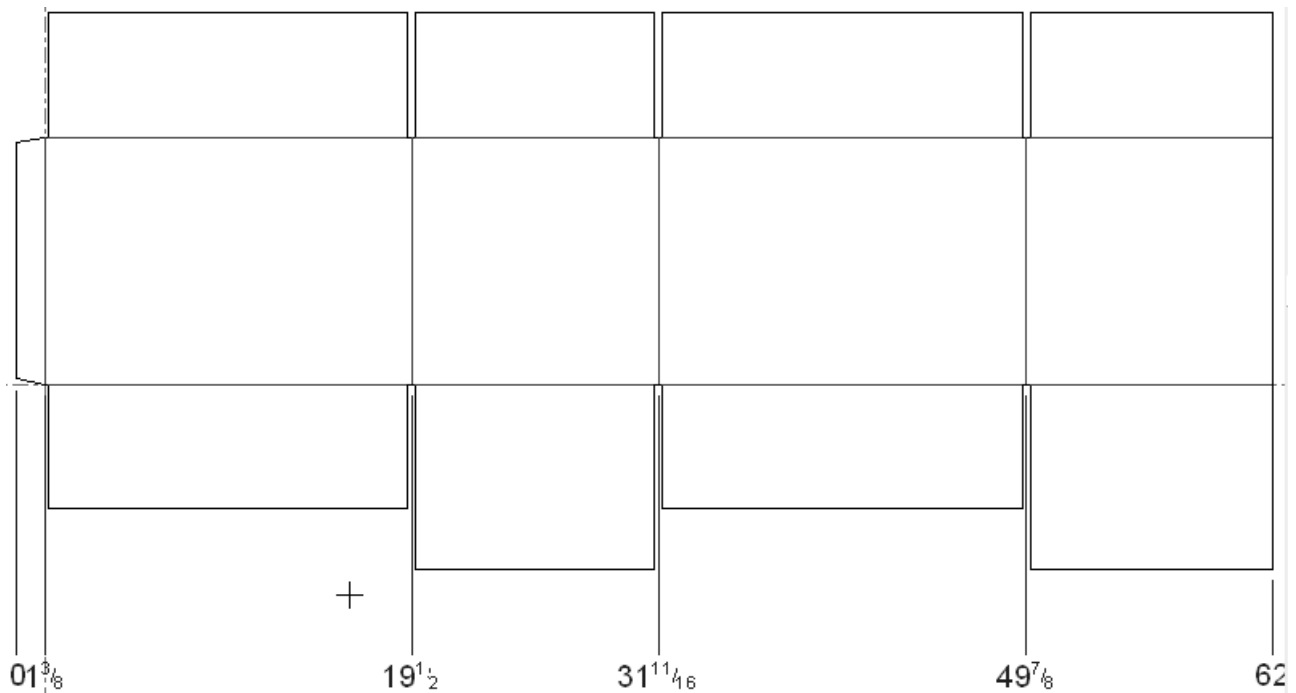
 距離寸法フライアウトツールバーの3番目のツールは、連続間隔寸法ツールです。連続的に寸法を引く際に使用します。はじめのラインをクリックし、次に2番目、3番目・・・とラインをクリックし、最後に位置を決定します。


 距離寸法フライアウトツールバーの4番目のツールは、累加距離寸法ツールです。このツールは、測定を開始する地点から、その延長上にあるラインを自動選択します。使用方法は以下の通りです。


1. ツールをクリックします。
2. 測定を開始するポイントまたはラインをクリックします。
3. 測定する角度を設定します。
4. 測定するすべてのラインとポイントが交差するようドラッグします。



5. クリックして寸法の数値を設定します。寸法が挿入されます。






 寸法ツールバーの3番目のツール、および角度寸法フライアウトツールバーのデフォルトボタンは、角度寸法ツールです。このツールは2つのライン間の角度を測ります。このツールをクリックし、角度を測る1本目のラインを選択します。そして、2番目のラインを選択し、計測のポジションを決定します。計測の書式は、配置する位置により決定します。


 角度寸法フライアウトツールバーのその他のツールとして、水平からの角度ツールおよび垂直からの角度ツールです。


水平からの角度ツールは水平軸からラインまでの角度を測ります。このツールを使用するためには、計測するラインを指定し、計測するライン上のポイントを指定し、計測のポジションを設定します。


垂直からの角度ツールは垂直軸からラインまでの角度を測ります。このツールは、垂直軸から測定する以外は、水平からの角度ツールと同様に操作することができます。

 寸法ツールバーの4番目のボタン、および半径寸法フライアウトツールバーのデフォルトボタンは、半径寸法ツールを有効にします。このツールは円弧や円の半径を測ります。このツールを使用するには、ツールをクリックして、測定する円弧または円を指定し、測定的位置を指定します。

 距離寸法フライアウトツールバーの2番目のツールは、円に対する半径寸法ツールです。このツールは円弧や円から中心までの距離を測ります。このツールを使用するには、ツールをクリックして、測定する円弧または円を指定し、測定的位置を指定します。

 半径寸法フライアウトツールバーの3番目のツールは、直径寸法ツールです。このツールは円弧や円の直径を測ります。このツールを使用するには、ツールをクリックして、測定する円または円弧をクリックし、測定用の拡張ポイントをクリックします。

 半径寸法フライアウトツールバーの4番目のツールは、円に対する直径寸法ツールです。このツールは、引き出し線上の矢印が円弧や円の円周上にくるように、円弧や円の直径や中心を通った円または円弧を測ります。このツールを使用するには、ツールをクリックし、測定する円または円弧をクリックし、測定用の拡張ポイントをクリックします。

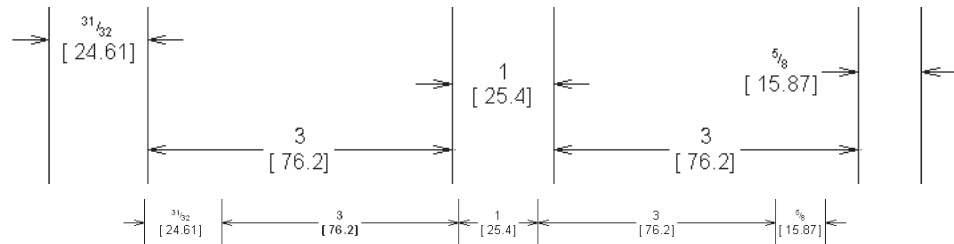
 寸法ツールバーの5番目のボタンは、寸法整列の変更ツールです。このツールは寸法的位置を調整することができます。1つ以上の寸法が選択された場合のみ、利用可能です。寸法を選択しツールをクリックした後、寸法を調整したい位置まで移動させクリックで決定します。選択した寸法のドラッグ画像が表示されます。これは、寸法の調整位置を選択する場合のガイドとなります。

選択ツールでも、平行の寸法を調整することができます。それらを移動させるためにドラッグをしようすると、全ての延長ポイントが揃えられてしまいます。平行でない寸法を調整するには、フリーハンドドラッグを用いることはできません。フリーハンドで1つの寸法をドラッグする場合、[Shift] キーを押しながらドラッグすると、テキスト位置を保持しながら移動することができます。

スナップする既存の寸法をクリックすると、選択した寸法を既存の寸法に合わせて整列できます。

寸法の調整に使用する寸法テキストの周囲にはスナップ円が表示されます。

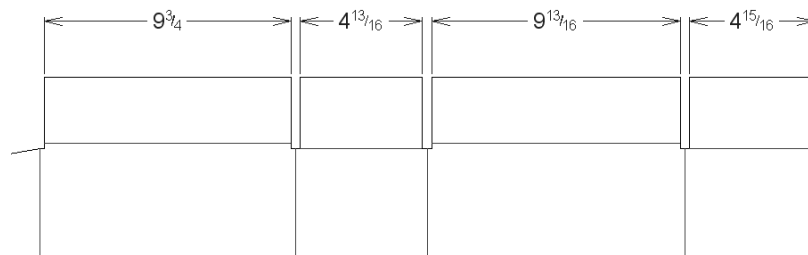
以下に示されているのは、整列される前の寸法と整列された後の寸法です。



T寸法ツールバーの6番目のボタンは、テキスト位置変更ツールです。このツールにより、寸法のテキストのポジションを移動させることができます。変更したい寸法を選択し、ツールをクリックし、新しいテキスト位置をクリックで決定することによって使用できます。選択した1つ以上の寸法にこのツールを使用すると、すべてのテキストと一緒に移動され、結果は予測していたものと異なる可能性があります。

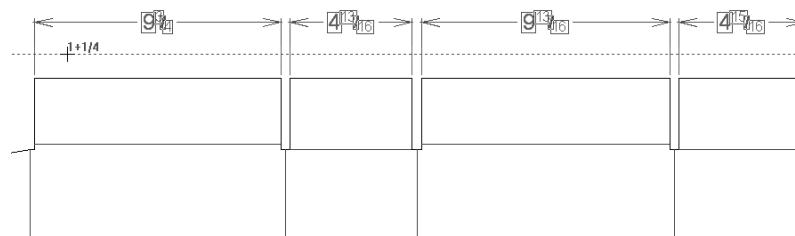
寸法ツールバーの7番目のボタンは、拡張ラインの長さ変更ツールです。このツールを使用すると、選択した寸法の引き出し線を変更できます。

下記に示されているのは、一列に並ぶ寸法で、その引き出し線はすべて箱のパネルに接近しています。

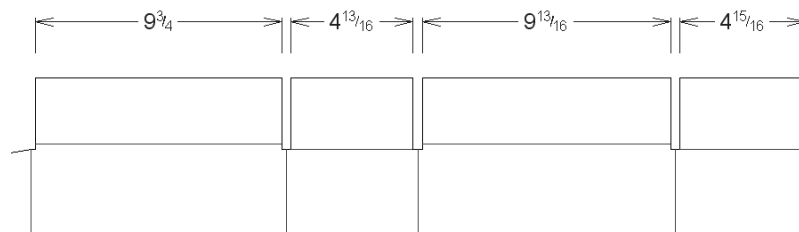


それらをパネルから離すには、下記のようにしてください。


1. 選択ツールを使用して寸法を選択します。複数のアイテムを同時に選択するには、[Shift] を押しながらか選択します。
2. 拡張ラインの長さ変更ツールをクリックします。イメージラインが表示され、引き出し線の長さを変更することができるようになります。



3. クリックすると引き出し線が指定した箇所まで伸縮します。




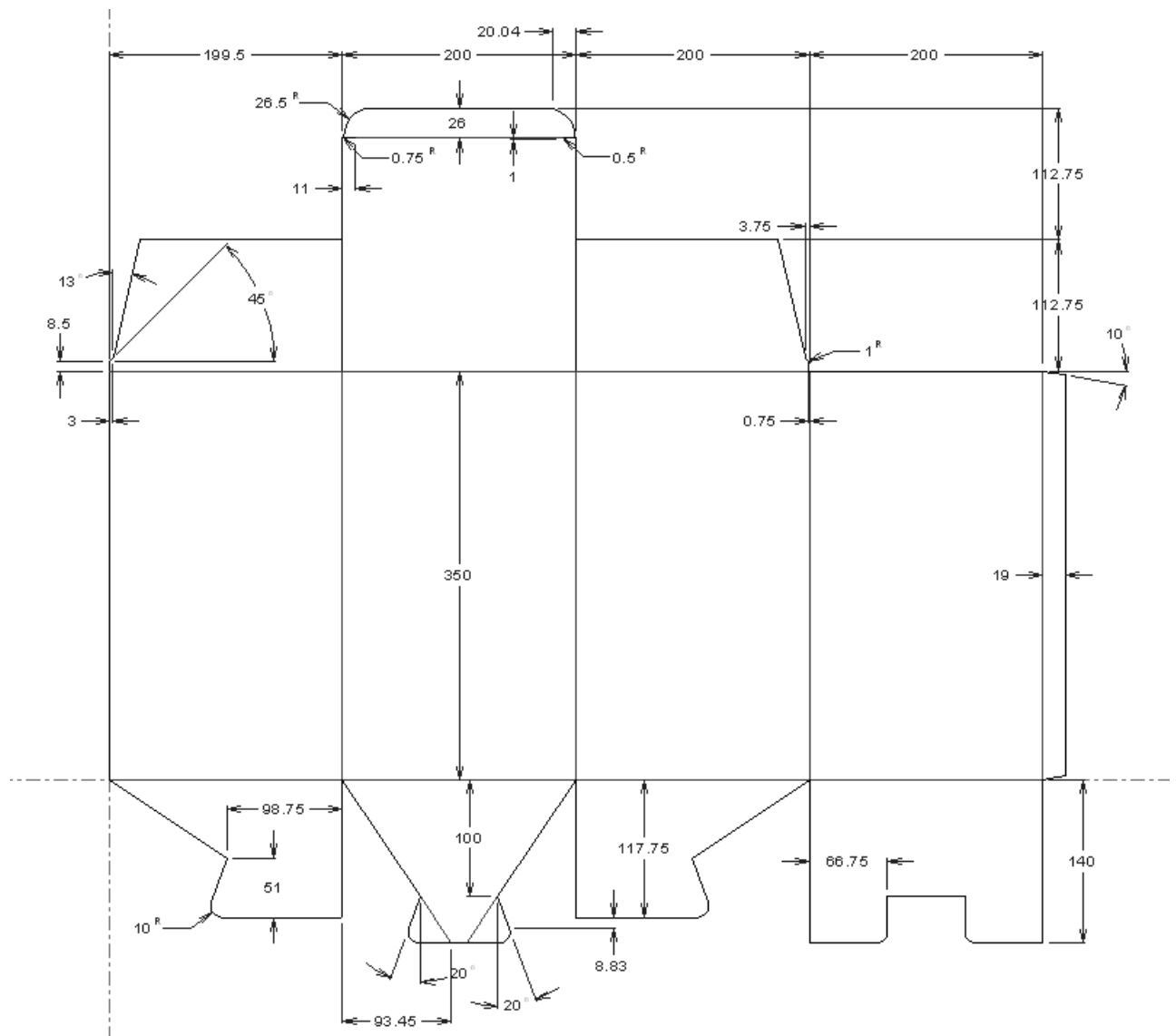
引き出し線をデフォルトの位置にリセットするには、延長ポイントをデザインまでドラッグして戻すか、[プロパティ] ダイアログボックスの [引き出し線の長さ] フィールドの値を大きな値に設定します。デザインの線が交差する手前で引き出し線は終了します。

 寸法ツールバーの8番目のボタン、および自動寸法フライアウトツールバーのデフォルトのボタンは、自動寸法ツールです。名前が意味するように、このツールは自動寸法を作成します。最長の水平、垂直ラインを見つけだし、メインパネルをデフォルトするために使用します。メインパネルの寸法は、設定した延長ポイントに合わせてられています。さらに他の寸法は、もとのフラップの寸法を行うことなく、残りのジオメトリに追加されます。このツールでは、可能な限り寸法が重なり合わないようにしますが、寸法を手動で調整する必要がある場合もあります。

注: テキスト位置の寸法プロパティデフォルトがラインの最後の数字に設定された場合、自動寸法ツールでは、代わりにライン中心の数字を配置します。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

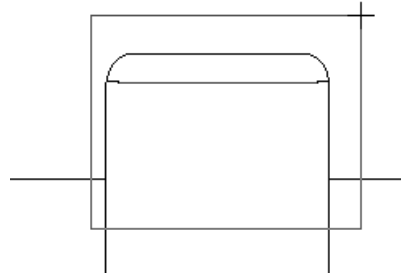
1. デザインジオメトリを作成します。
2.  自動寸法をクリックします。寸法レイヤーで作業していない場合、ArtiosCADでは、寸法レイヤーを作成するか、現在のレイヤーでの作業を続行するかを確認するプロンプトが表示されます。
3. 寸法調整に使用する延長ポイントを指定します。
4. 寸法が作成されます。下のような例を作成するには、延長ポイントはデザインの右上にきます。



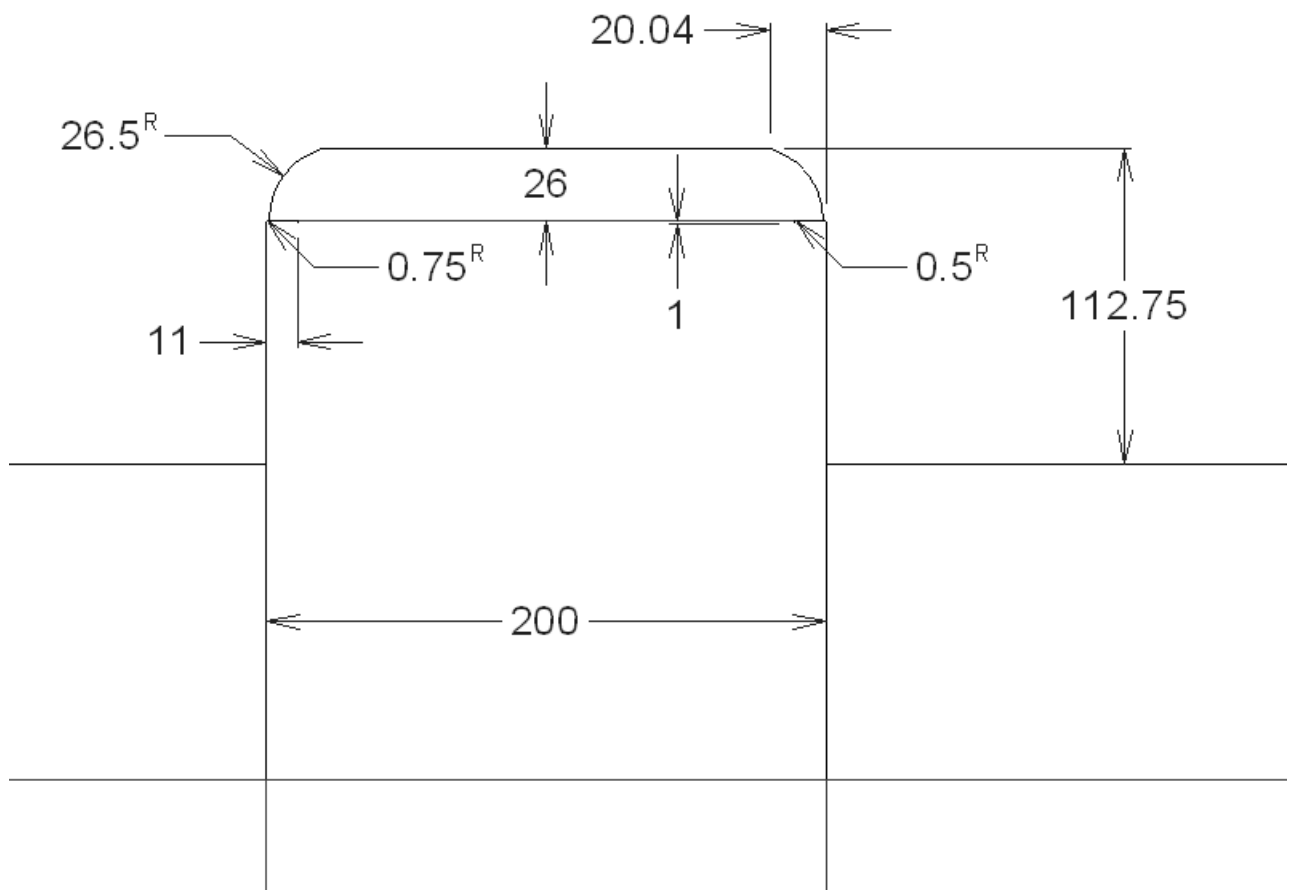
自動寸法フライアウトツールバーの2番目のボタンは自動寸法ウィンドウツールです。自動寸法ツールと同じように機能しますが、指定したデザインの一部についてのみ機能します。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. デザインジオメトリを作成します。
2. 自動寸法ウィンドウをクリックします。寸法レイヤーで作業していない場合、ArtiosCADでは、寸法レイヤーを作成するか、現在のレイヤーでの作業を続行するかを確認するプロンプトが表示されます。
3. デザインの一部をクリックして自動寸法までドラッグします。



4. ウィンドウ内のすべてのポイントやウィンドウ枠を超えているすべてのラインに対して寸法が作成されます。



自動寸法ツールに関するメモと注意

すべての角度にある対角線は、角度と水平あるいは垂直寸法のどちらか長いほうにあわせて寸法が入られます。

ブレンドは、その円弧の終わりからではなく、そのコーナーから寸法が入られます。

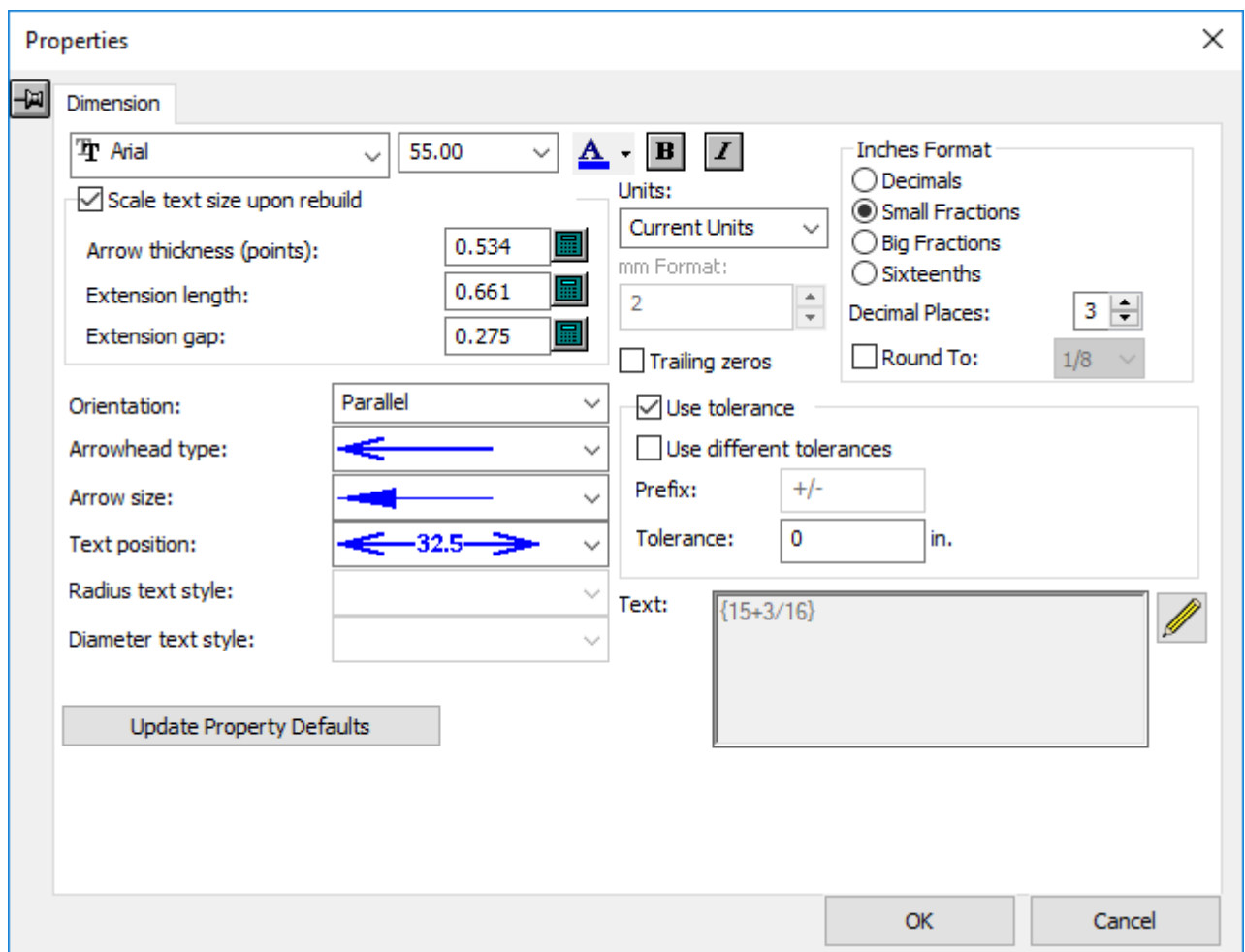
自動寸法ツールは、長さが0のラインを除き、すべての構造上のラインを測ります。オートトレースや短いラインでデザインされた形を使用して自動寸法を使うことは避けてください。

自動寸法ツールはレイアウトの編集では使用できません。

寸法プロパティ

その他のArtiosCADエンティティと同様に、ダブルクリックによって、寸法のプロパティを変更することができます。


標準テキスト特性（テキストサイズ、フォント、色）を変更できるのに加え、これらの特性も設定することができます。



- 表示された単位の種類（インチ、ミリ、あるいは混合）とそれらが表示されているフォーマット

16番目でインチ単位の寸法を表示する場合、[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [起動デフォルト] > [単位とフォーマット] > [16分の1フォーマット文字] で区切り文字として`および:`を選択できます。

- 寸法を四捨五入するための値
- 小数点設定の数
- 後継ゼロ
- 延長ラインに関するテキストの位置づけ
- 矢印ヘッドのタイプと矢印のサイズ
- 半径、直径テキストスタイルのためのフォーマット（半径や直径が選択されている場合）
- 延長ラインの長さ（延長ラインに関する寸法が選択されている場合）
- 延長ラインとデザインのエッジ間のギャップの長さ。延長ラインが任意の角度で終了している場合、または円弧に近い場合、ArtiosCADは最も近い垂直線からギャップを測定します。
- 延長ライン間の寸法テキストの位置
- [許容値を使用] で制御される、寸法のテキストに許容誤差を追加するかどうか。[許容誤差] フィールドに許容誤差を入力します。[異なる許容値を使用] を選択し、2つの許容誤差を指定します。必要に応じて、セパレーターを変更できます。



許容誤差は、通常の距離寸法で利用できます。許容誤差は、角度寸法、3Dでの寸法、フォーマットの指定変更を使用する寸法には利用できません。

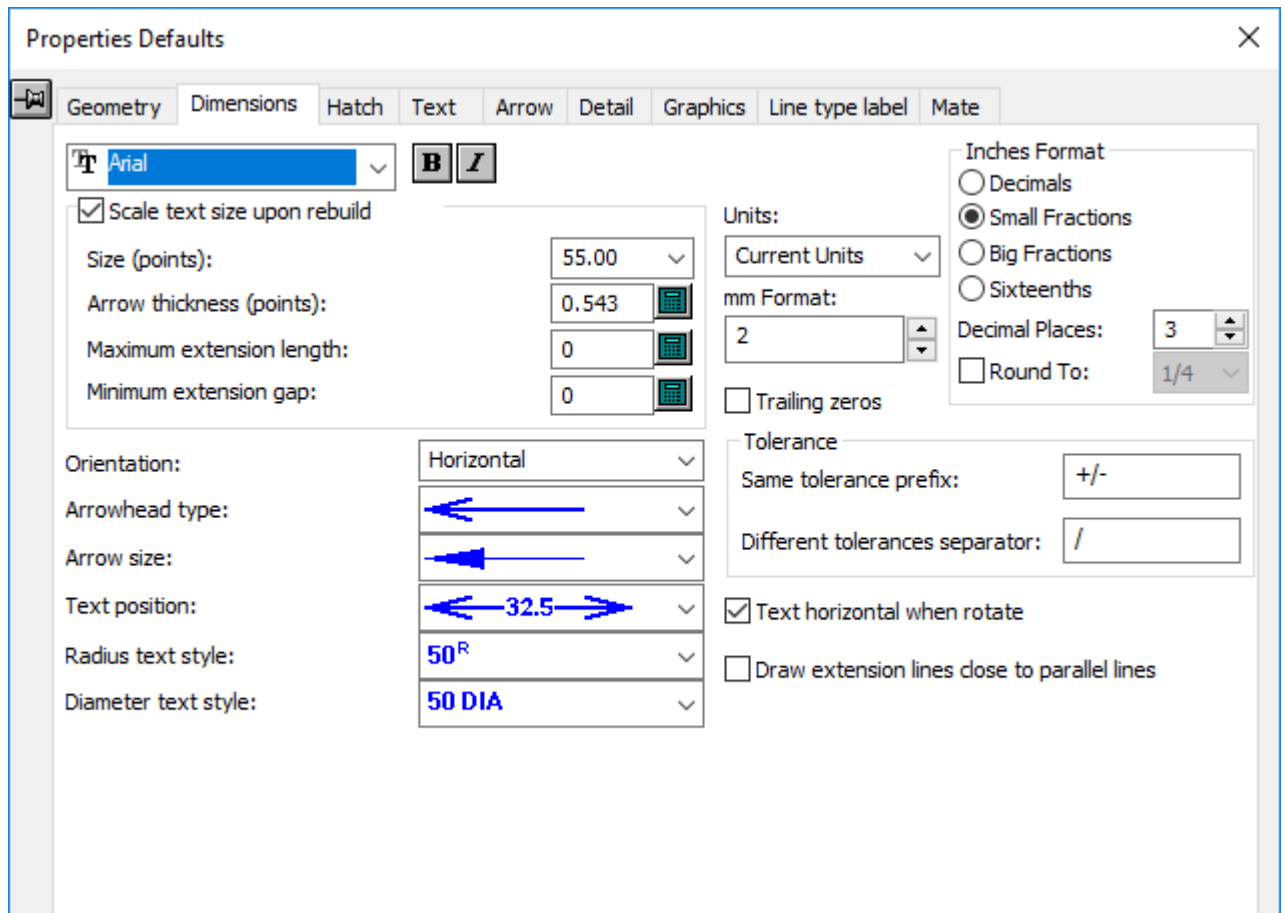
- [テキスト] フィールドに寸法として実際に表示されるテキスト。デザインの再構築時に距離が自動的に変更される寸法を作成するには、「{V} 目的のテキスト」の形式で入力します。たとえば、{V} typ. 4 placesと入力します。許容誤差が有効な場合、{V}に含まれます。

[プロパティデフォルトをアップデート] をクリックすると、現在のArtiosCADセッション以降に作成したすべての寸法について、これをクリックする前にこのダイアログボックスで指定した値を使用するように設定されます。[引き出し線の長さ] の値は、フィールド内の入力を手動で変更した場合にのみ、この設定に適用されます。

[再作成上でテキストサイズの倍率をかける] チェックボックスをオンにすると、[プロパティ] ダイアログボックスを開いたときに選択した寸法に基づいて、再構築時にデザインのすべてのサイズが変更されます。デザインのエッジに関するそれらのポジションは維持されます。メインデザイン、ウィンドウとカットアウト、レイアウトの編集のレイヤーにデザイン線がない場合は、このオプションをオフにして寸法を作成し、警告が表示されないようにしてください。

[引き出し線の長さ] フィールドでは、同時に選択したすべての寸法の引き出し線の長さを設定できます。長さはデザインの寸法に基づいて測定されます。

現在のArtiosCADセッションの寸法に関する全てのプロパティは、[編集] > [プロパティデフォルト] をクリックし、[寸法] タブで設定できます。



[回転の際の水平のテキスト] は [プロパティデフォルト] ダイアログボックスの寸法の追加プロパティで、寸法が選択されている場合、このプロパティは通常のプロパティダイアログボックスでは使用できません。デザイナーとレイアウトの編集の回転とミラーツールを使用して、デザインを回転した場合、このオプションは水平の寸法テキストを維持します。

デフォルトでは、このオプションが有効になります。デフォルトを設定するには、[オプション] > [デフォルト] > [プロパティデフォルト] > [寸法] をクリックして変更を行います。必要に応じて、他のデフォルトを変更できます。[デフォルト] の [再作成上でテキストサイズの倍率をかける] グループでは、寸法のサイズが計算されるデザインのサイズを設定できます。この計算で使用されるデフォルトのデザインのサイズは40インチまたは1,000ミリです。

注: このオプションの設定は、連続複写と回転の連続複写ツールで作成した寸法には適用されません。

[拡張ラインを並行ラインの近くに描く] は、寸法を整然と保つのに役立ちます。

注: デフォルトから寸法の色を変更した場合、ビューモードではグラフィックスと認識されます。

四捨五入された寸法

〔インチフォーマット〕グループの〔四捨五入〕チェックボックスを使用する場合は、十分な注意が必要です。選択した寸法が適切に切り上げまたは切り捨てされますが、実際の値とは一致しくありません。

デザインに四捨五入された寸法があったり、寸法フォーマットの指定変更によって四捨五入された寸法があったり、大きな寸法まで追加された小さな寸法がある場合は、大きな寸法の数値が小さな寸法の四捨五入された数値にマッチするように調整されます。

四捨五入のデフォルトは、〔デフォルト〕 > 〔共有デフォルト〕 > 〔スタートアップデフォルト〕 > 〔寸法フォーマットの指定変更〕で設定します。

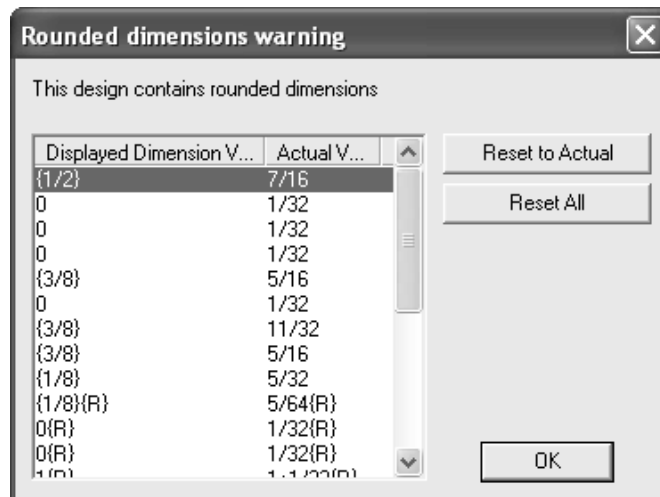
指定変更の寸法を使用する場合、個別に四捨五入された寸法の合計が一致しなくなることがあります。〔オプション〕 > 〔寸法フォーマット〕の〔全体的にR寸法と一致する〕チェックボックスをオンにすると、これらの寸法と現在のデザインを適合することができます。これは、〔デフォルト〕 > 〔共有デフォルト〕 > 〔スタートアップデフォルト〕 > 〔寸法フォーマットの指定変更〕の〔デフォルト〕でも設定できます。それは、平行・垂直寸法のみに影響します。斜め寸法には影響しません。

〔全体的にR寸法と一致する〕を設定した場合、ビルダー、デザイナー、レイアウトの編集での寸法表示だけでなく、ArtiosCADのすべての要素に適用されます。出力（レポートを使うかどうかに関わらず）での寸法、レポートでの空白サイズ、および〔情報〕メニューの〔最大外形〕ダイアログボックスに適用されます。

ArtiosCAD 5.x以前のバージョンで作成したレポートで四捨五入された寸法を使用し、レポートで空白サイズを定義している場合は、計算された式カタログから空白サイズの変数を削除し、再度追加してください。

〔デザインがR寸法を含んでいるか警告する〕チェックボックス（〔デフォルト〕 > 〔共有デフォルト〕 > 〔スタートアップデフォルト〕 > 〔寸法フォーマットの指定変更〕）をオンにすると、単面図または埋め込まれた単面図を開くときに、四捨五入された寸法をチェックできます。

このチェックボックスをオンにした場合、〔ラウンド寸法の警告〕ダイアログボックスが次のように表示されます。

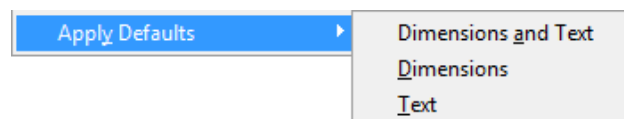


【リセットする】：選択した寸法の四捨五入を解除します。リスト内の複数の寸法を選択するには、【Ctrl】を押しながら目的のエントリをクリックします。

【全てリセット】：全ての四捨五入を解除します。

プロパティデフォルトを簡単に再設定および適用する

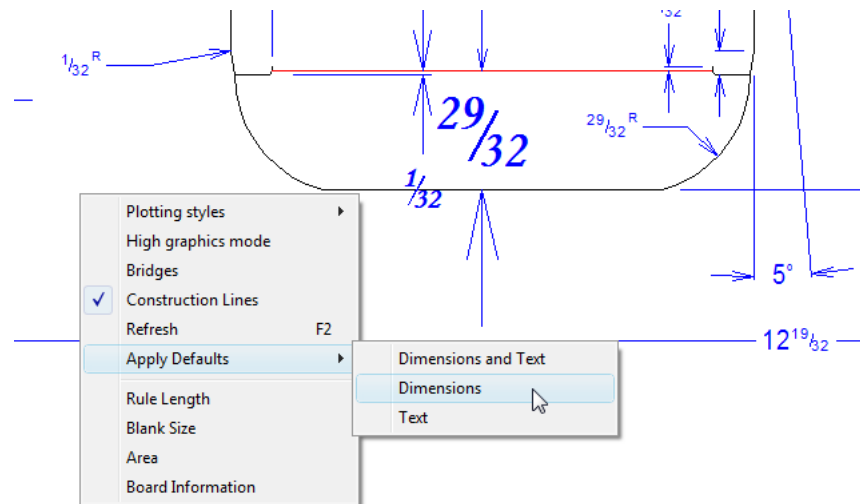
【編集】メニューおよびコンテキストメニュー(マウスを右クリックしたときに表示されるメニュー)にある【デフォルトを適用】サブメニューのコマンドを使用すると、寸法、テキスト、またはそれら両方の形式を1回のクリックで変更できます。



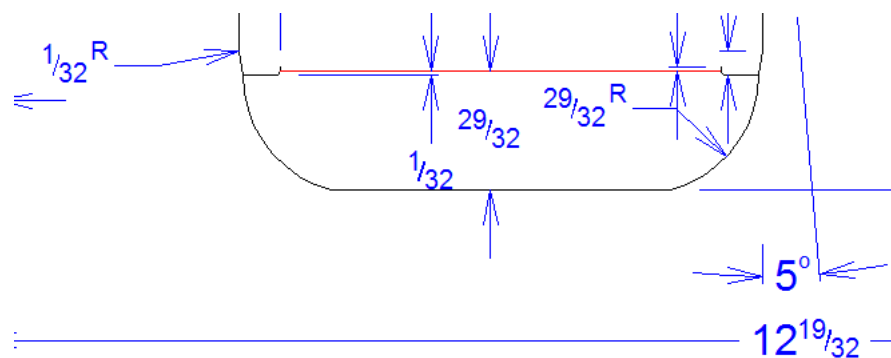
このコマンドでは、作業領域の現在の【プロパティデフォルト】を【デフォルト】で指定した【プロパティデフォルト】に変更し、新規の【プロパティデフォルト】をすべての表示されているすべての寸法/テキスト、クリックしたメニュー項目に基づいた作業領域のロックされていないレイヤーに適用できます。このコマンドでは、オフのレイヤーやロックされたレイヤーの要素は変更されません。

このツールを使用するには、次の操作を実行します。

1. 【編集】 > 【デフォルトを適用】をクリックするか、右クリックして【デフォルトを適用】をクリックします(下図参照)。



2. これらの要素に対して目的のオプションをクリックして、[寸法とテキスト]、[寸法]、または[テキスト]を変更します。
3. ArtiosCADによって、変更を確認するよう要求される場合があります。[はい]をクリックして、確認します。
4. ArtiosCADでは、[デフォルト]の設定が現在の[プロパティデフォルト]に適用され、この設定に一致するように適切な作業領域要素が変更されます。



注:

コマンドに対して[取り消し]を実行すると、作業領域要素のみが以前の形式に戻ります。作業領域の[プロパティデフォルト]は、現在の設定がそのまま保持されます。

ビルダーでのパレチゼーション

Cape PackまたはTOPSパレチゼーションソフトウェアを使用する場合、データをエクスポートし、そのデータからArtiosCADにパッケージを作らせることができます。

3D からそれらのセカンダリパッケージングを作成したり、それらのから 3D のパレットロードを表示したりすることもできます。詳細については、「3D」の章を参照してください。

パレチゼーションに関する FAQ の回答については、「出力」の章の「パレチゼーションの FAQ」を参照してください。

注:

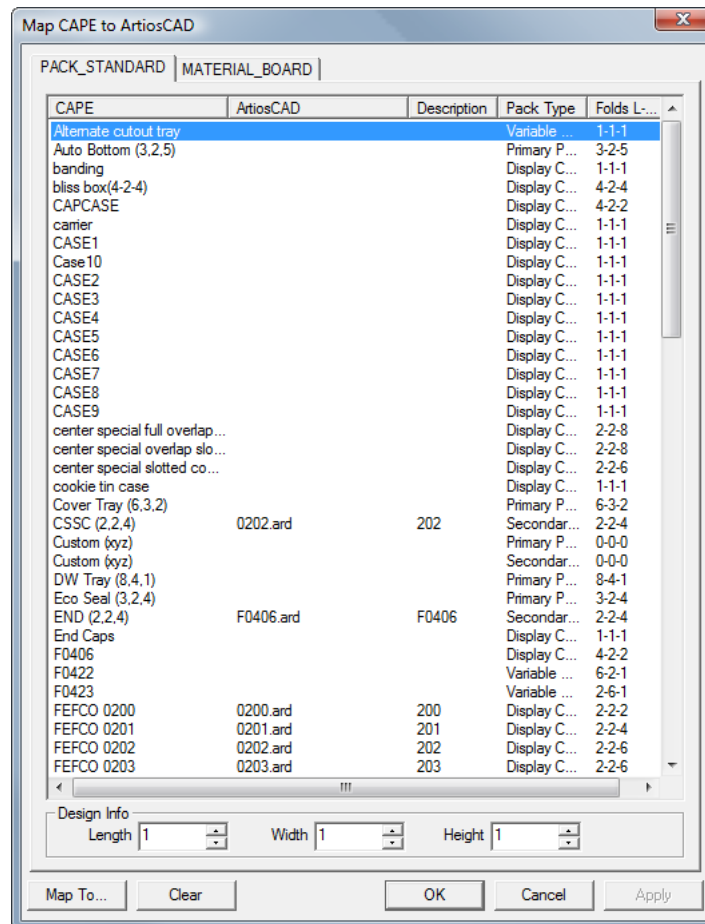
初めてこれらの機能を使用する場合は、「ビルダー」の章の設定に従い、Cape Pack または TOPS スタイルおよび素材が ArtiosCAD の標準およびボードにマッピングされていることを事前に確認してください。「管理者ガイド」の「デフォルト」の章で説明されているように、Cape Pack または TOPS のデフォルトを設定することもできます。

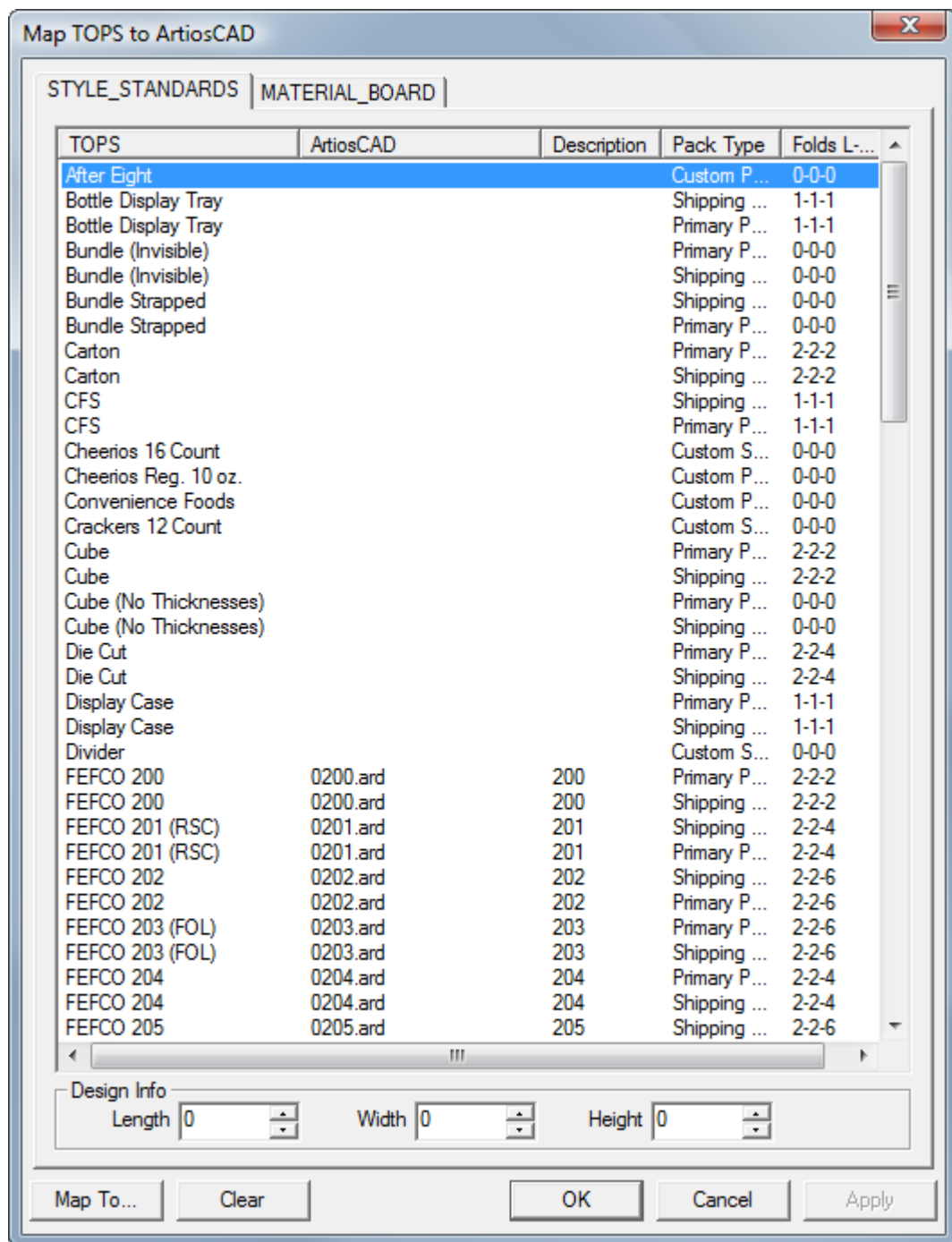
ArtiosCAD でのパレチゼーションのワークフローは、使用しているパレチゼーションアプリケーションにかかわらず、同じです。

マッピングスタイル

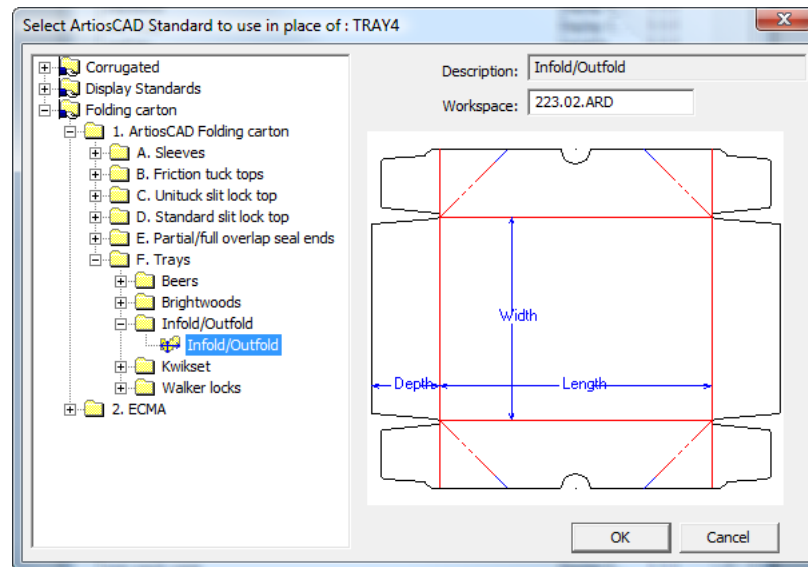
フォルダおよび CAPE/TOPS と ArtiosCAD との間でスタイルをマッピングするには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [CAPE/TOPS を ArtiosCAD にマッピング] をクリックします。
[CAPE/TOPS を ArtiosCAD にマッピング] ダイアログボックスが表示されます。





3. ArtiosCAD定型に関連付けるスタイルをダブルクリックします。
4. [ArtiosCAD定型を選択して、次の代わりに使用] ダイアログボックスで、目的のArtiosCAD定型を選択して、[OK] をクリックします。ArtiosCAD形式の定型のみを選択できます。



5. [長さ]、[幅] および [高さ] フィールドで、各方向における折り曲げ回数を設定します。
6. 必要な場合は、マッピングする別のスタイルをダブルクリックして操作を繰り返します。
7. 完了したら、[OK] をクリックします。

ボードをマッピングする

フォルダおよび CAPE/TOPS と ArtiosCAD との間でボードをマッピングするには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCAD を起動します。
2. [オプション] > [CAPE/TOPS を ArtiosCAD にマッピング] をクリックします。
[CAPE/TOPS を ArtiosCAD にマッピング] ダイアログボックスが表示されます。

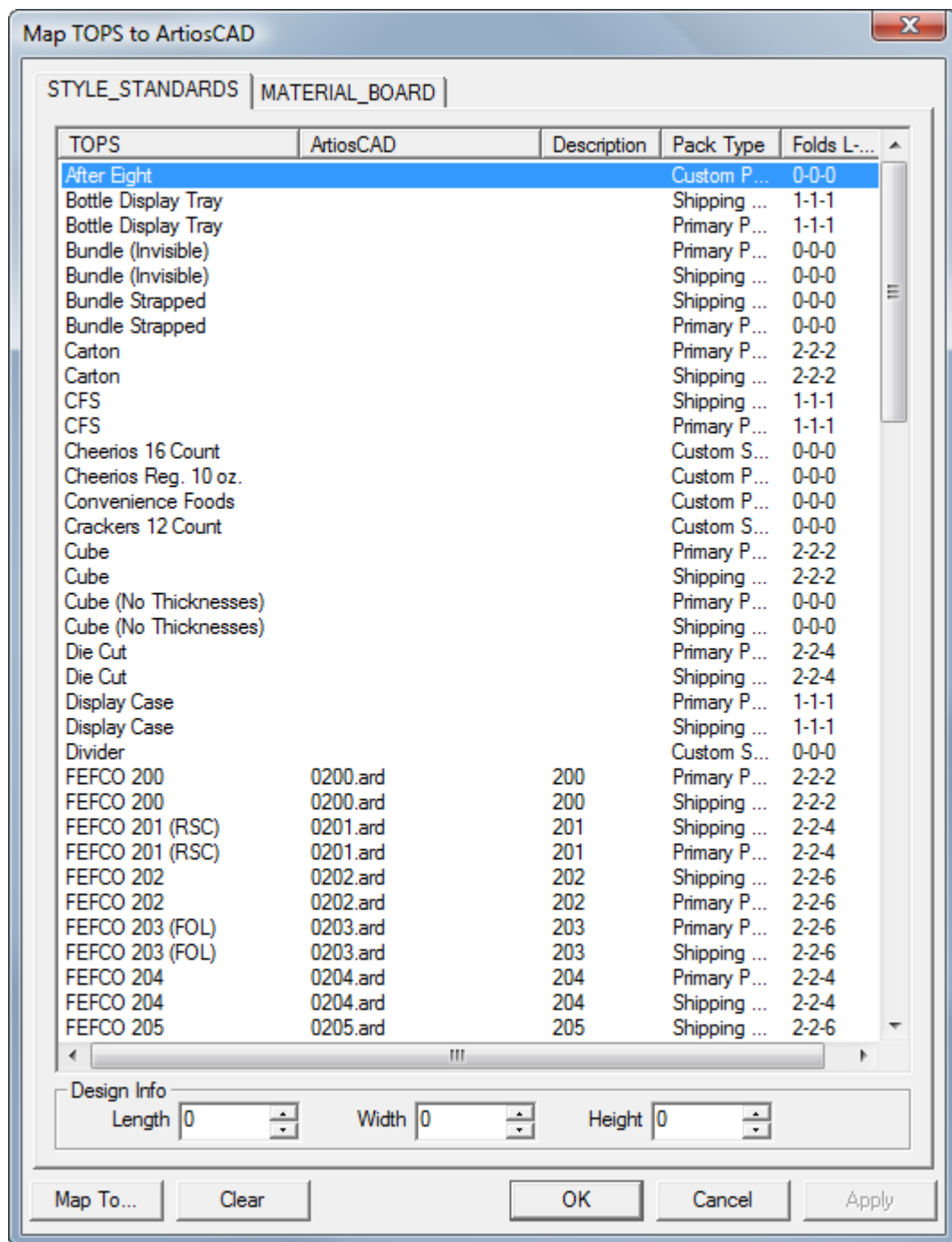
Map CAPE to ArtiosCAD

PACK_STANDARD | MATERIAL_BOARD

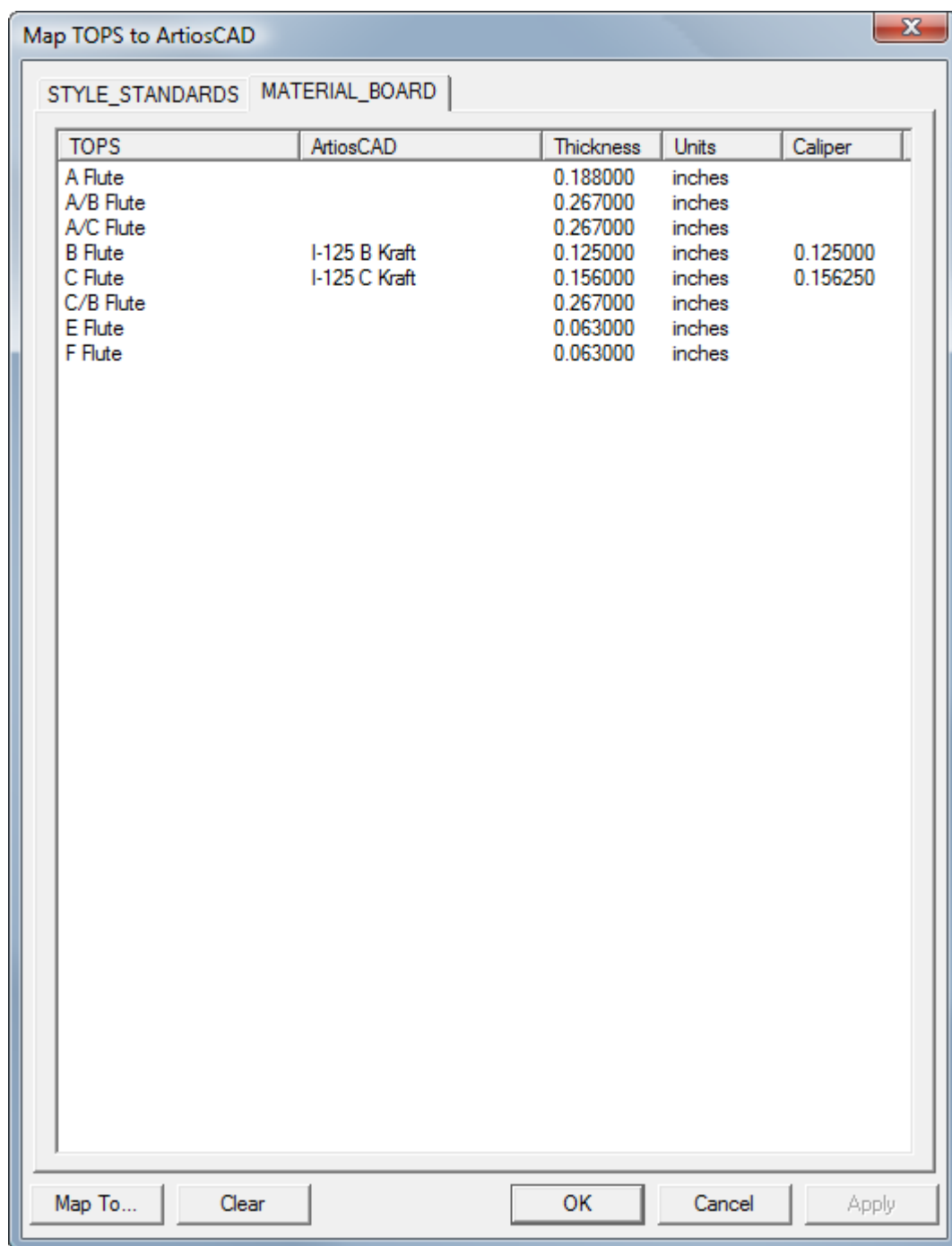
CAPE	ArtiosCAD	Description	Pack Type	Folds L...
Alternate cutout tray			Variable ...	1-1-1
Auto Bottom (3.2.5)			Primary P...	3-2-5
banding			Display C...	1-1-1
bliss box(4-2-4)			Display C...	4-2-4
CAPCASE			Display C...	4-2-2
carrier			Display C...	1-1-1
CASE1			Display C...	1-1-1
Case10			Display C...	1-1-1
CASE2			Display C...	1-1-1
CASE3			Display C...	1-1-1
CASE4			Display C...	1-1-1
CASE5			Display C...	1-1-1
CASE6			Display C...	1-1-1
CASE7			Display C...	1-1-1
CASE8			Display C...	1-1-1
CASE9			Display C...	1-1-1
center special full overlap...			Display C...	2-2-8
center special overlap slo...			Display C...	2-2-8
center special slotted co...			Display C...	2-2-6
cookie tin case			Display C...	1-1-1
Cover Tray (6.3.2)			Primary P...	6-3-2
CSSC (2.2.4)	0202.ard	202	Secondar...	2-2-4
Custom (xyz)			Primary P...	0-0-0
Custom (xyz)			Secondar...	0-0-0
DW Tray (8.4.1)			Primary P...	8-4-1
Eco Seal (3.2.4)			Primary P...	3-2-4
END (2.2.4)	F0406.ard	F0406	Secondar...	2-2-4
End Caps			Display C...	1-1-1
F0406			Display C...	4-2-2
F0422			Variable ...	6-2-1
F0423			Variable ...	2-6-1
FEFCO 0200	0200.ard	200	Display C...	2-2-2
FEFCO 0201	0201.ard	201	Display C...	2-2-4
FEFCO 0202	0202.ard	202	Display C...	2-2-6
FEFCO 0203	0203.ard	203	Display C...	2-2-6

Design Info
 Length 1 Width 1 Height 1

Map To... Clear OK Cancel Apply

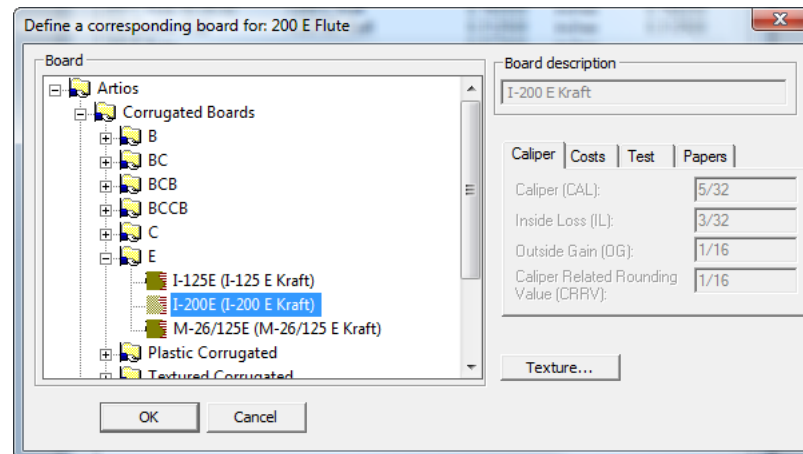


3. [CAPE/TOPS を ArtiosCAD 定型にマッピング] ダイアログボックスで、[MATERIAL_BOARD] タブをクリックします。



4. CAPE/TOPS ボードをダブルクリックします。

[対応するボードを定義] ダイアログボックスが表示されます。

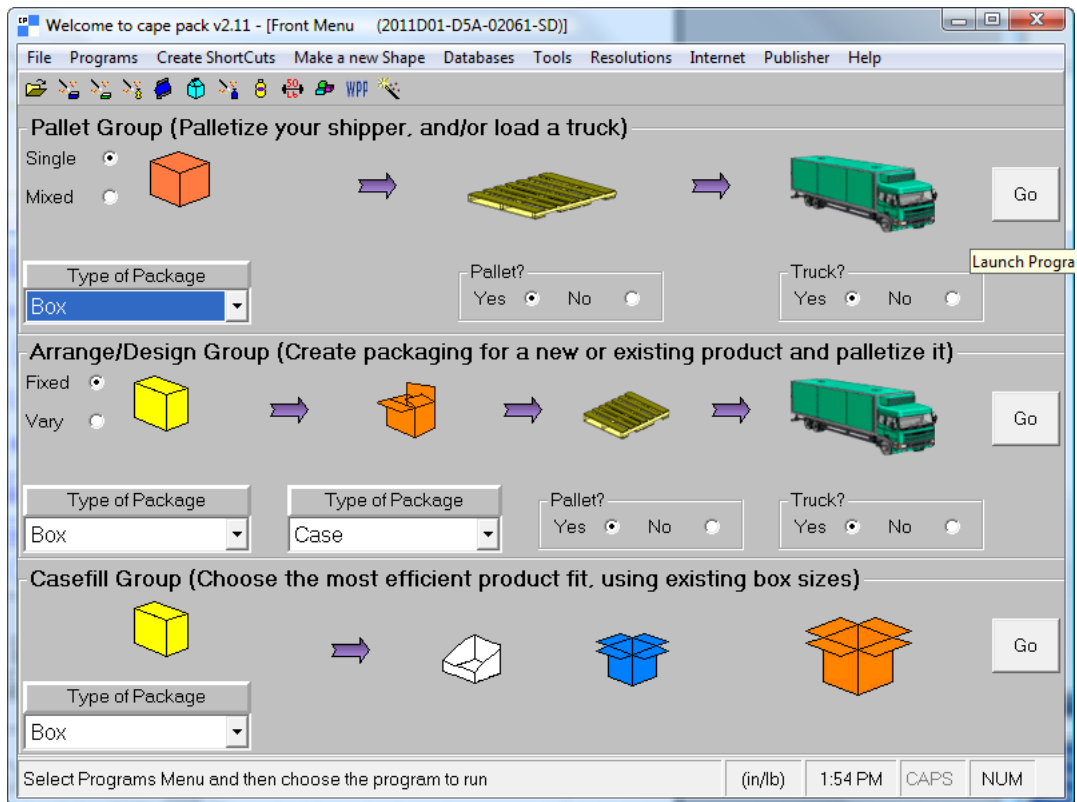


5. [Artios] カタログを開いて、目的のボードを選択します。目的のボードを選択したら、[OK] をクリックします。対応する定義を見つけることができない場合は、DataCenter Adminを開いてボードを作成します。このダイアログボックスおよびその親を閉じて、ステップ2を再開します。
6. 必要な場合は、マッピングする別のボードをダブルクリックして操作を繰り返します。
7. 完了したら、[OK] をクリックします。

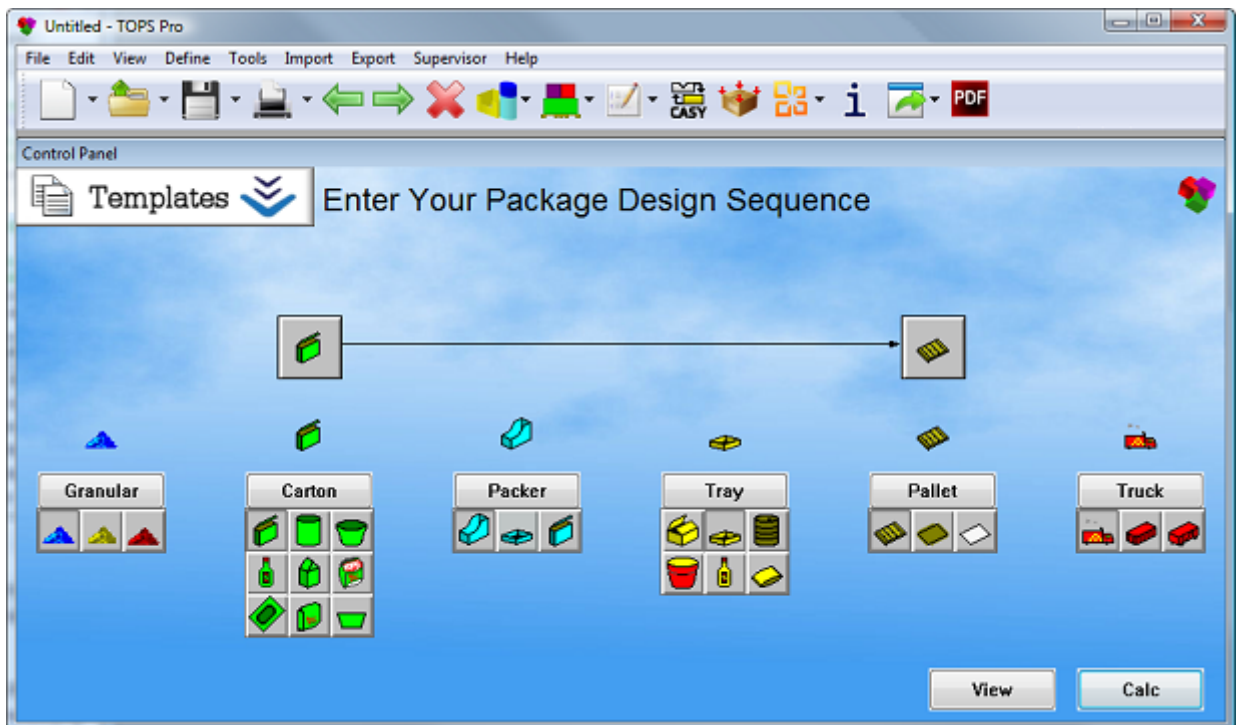
パレットグループを作成する

CAPE/TOPS とArtiosCADの組み合わせを使用してパレットグループを作成するには、次の操作を実行します。

1. CAPE/TOPS では、前回起動したバージョンのArtiosCADが使用されます。前回起動したバージョンが12以降でない場合、それを起動して、開いたままにしておきます。
2. CAPE/TOPS を起動します。
3. CAPEで、[パレットグループ] を使用して、必要な選択を行い、[検索] をクリックします。



TOPS ではパッケージデザインのシーケンスを入力し、[計算 (Calc)] をクリックします。



4. 作成するパッケージのタイプを選択して、パッケージの適切な値を入力します。

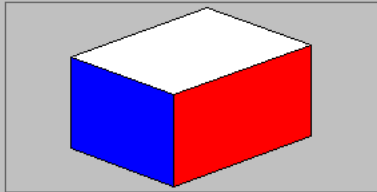
Pallet - [Data Input]

File Programs Make a new Shape Input Databases Tools Fill Wizard Colors Add Graphics Internet Help

back

Box 48x40 Pallet 2 Pallet 3 53footer

Select Pack Type: RSC (2,2,4) Select Pack Name: Box



Length Width Height

Enter OD's: 16.0000 12.0000 10.0000

Set Dimensions Vertical:

Enter Pack Weight: Gross Weight: 10.0000 Net Weight: 10.0000

Input Settings Product Name/Product Code

Save/Calc.

Box (in/lb) 1:59 PM CAPS NUM

Carton Parameters
X

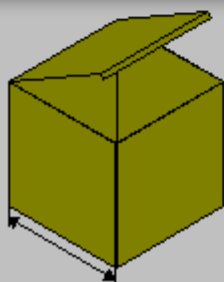
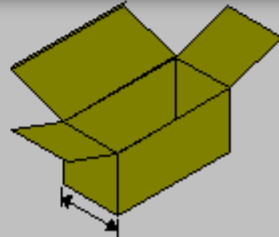
Carton <input checked="" type="radio"/> Fixed <input type="radio"/> New <input type="radio"/> DataBase <input type="radio"/> KnockDown	Description: <input type="text" value="User Defined"/> Style: <input type="text" value="STANDARD REVERSE TUCK C"/> C.A.S.Y. Style: <input type="text" value="None"/>		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Options"/> <input type="button" value="Graphic"/> <input type="button" value="KnockDown"/> <input type="button" value="Add Product"/> <input type="button" value="Help"/>
---	--	--	---

Length (in)	<input type="text" value="11.8750"/>	<input type="text" value="0.0000"/>	<input type="text" value="0.1250"/>	Vert			
Width (in)	<input type="text" value="5.8750"/>	<input type="text" value="0.0000"/>	<input type="text" value="0.1250"/>	<input type="checkbox"/>			
Height (in)	<input type="text" value="5.8750"/>	<input type="text" value="0.0000"/>	<input type="text" value="0.1250"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Volume (in3)	<input type="text" value="0.000"/>	<input type="text" value="0.000"/>					
		Net	Gross				
Weight (lbs)	<input type="text" value="0.0000"/>	<input type="text" value="0.0000"/>	<input type="text" value="0.0000"/>				
Caliper (in)	<input type="text" value="0.0180"/>						

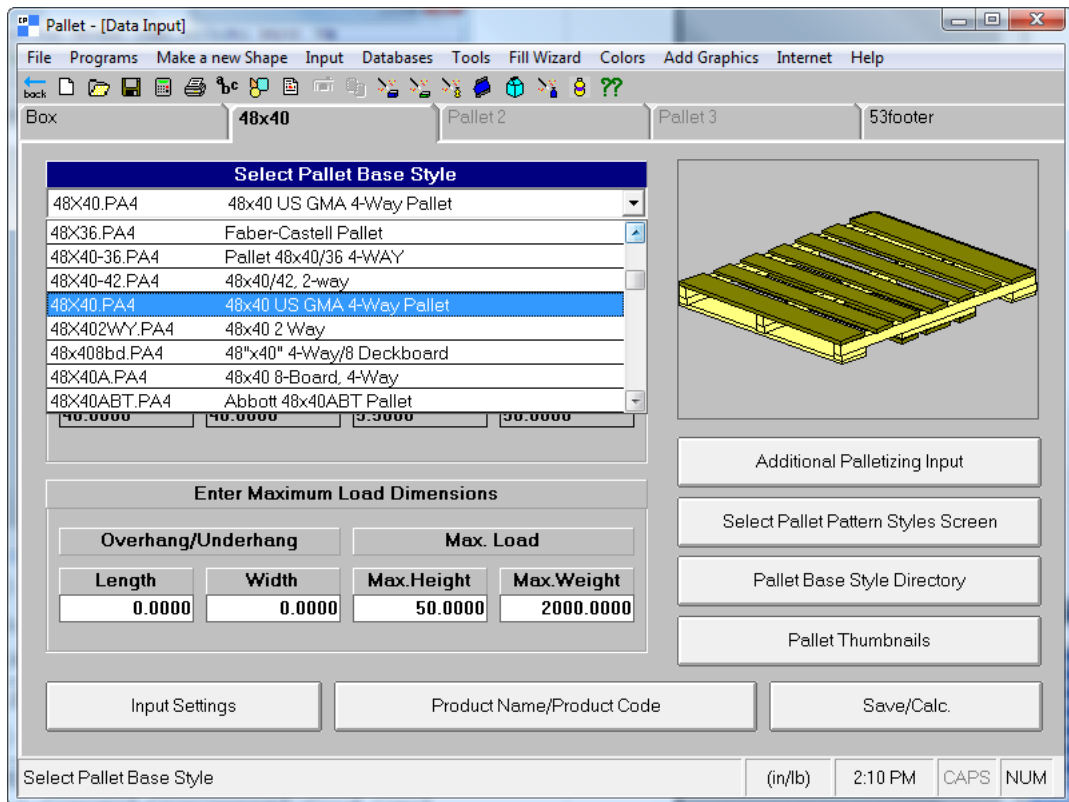
Dimensions
 Inside
 Outside

Units
 English
 Metric

Bundle

5. CAPE/TOPS では、デフォルトのパレットが使用されます。それを変更するには、画面の次のタブをクリックして（この例では、**48x40**というラベル）、新規のパレットを選択します。パレットを変更しない場合は、次のステップに進みます。前のタブでは、トラックサイズも変更できますが、ArtiosCADではこの情報は使用されません。



UnitLoad Parameters
X

Pallet

Single Pallet Style: GMA (NOTCHED)

Slave Pallet Slave: 48 X 48 PALLET

Number of Slaves: Two

Multi Pallets Select Pallets

Optimize for all Pallets Optimize for each Pallet

OK

Cancel

Options

New Pallet

Layer

Help

Maximum Height (incl. Pallet) (in) 56.000

Maximum Weight (incl. Pallet) (lbs) 9999.000

Load Offset

	Length (in)	Width (in)
Maximum Overhang	1.000	1.000
Maximum Underhang	15.000	15.000

Packaging weight (lbs) 0.000

Limit to Max.

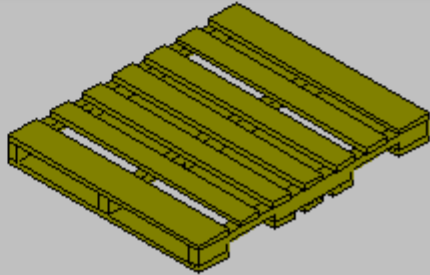
Layers 0 Items/Layer 0 Total Items 0

Pallet Size (in) **48.000 X 40.000 X 5.000**

Units

English

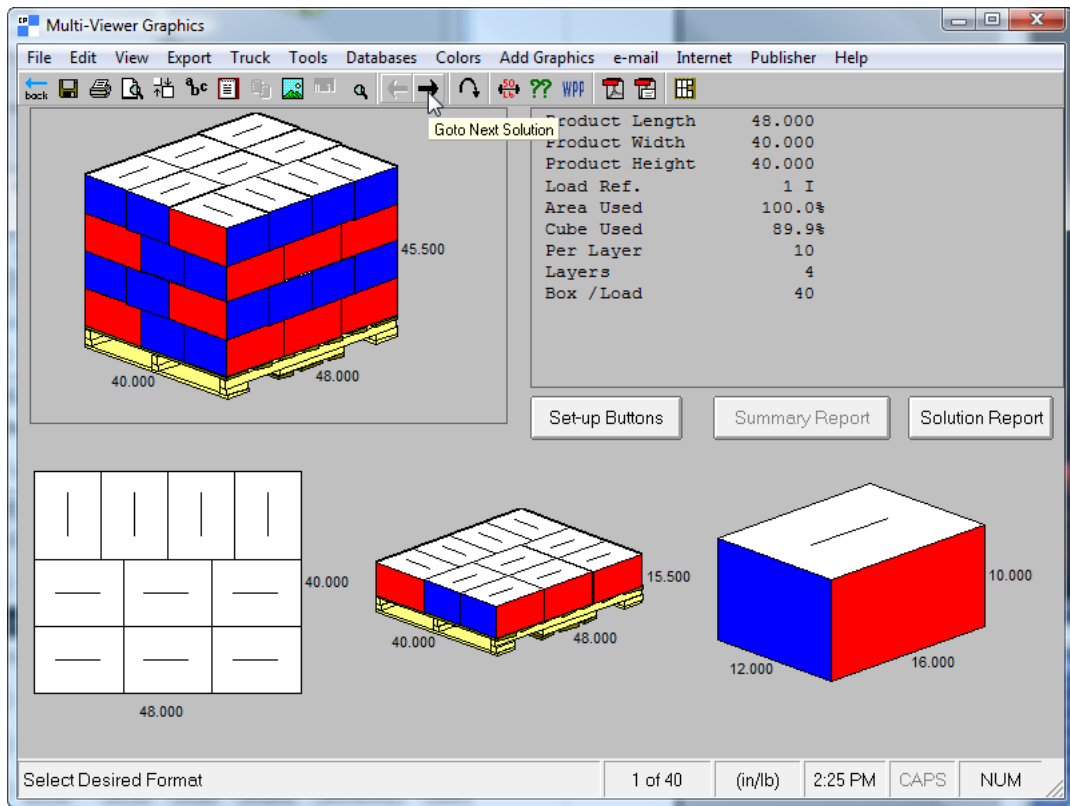
Metric



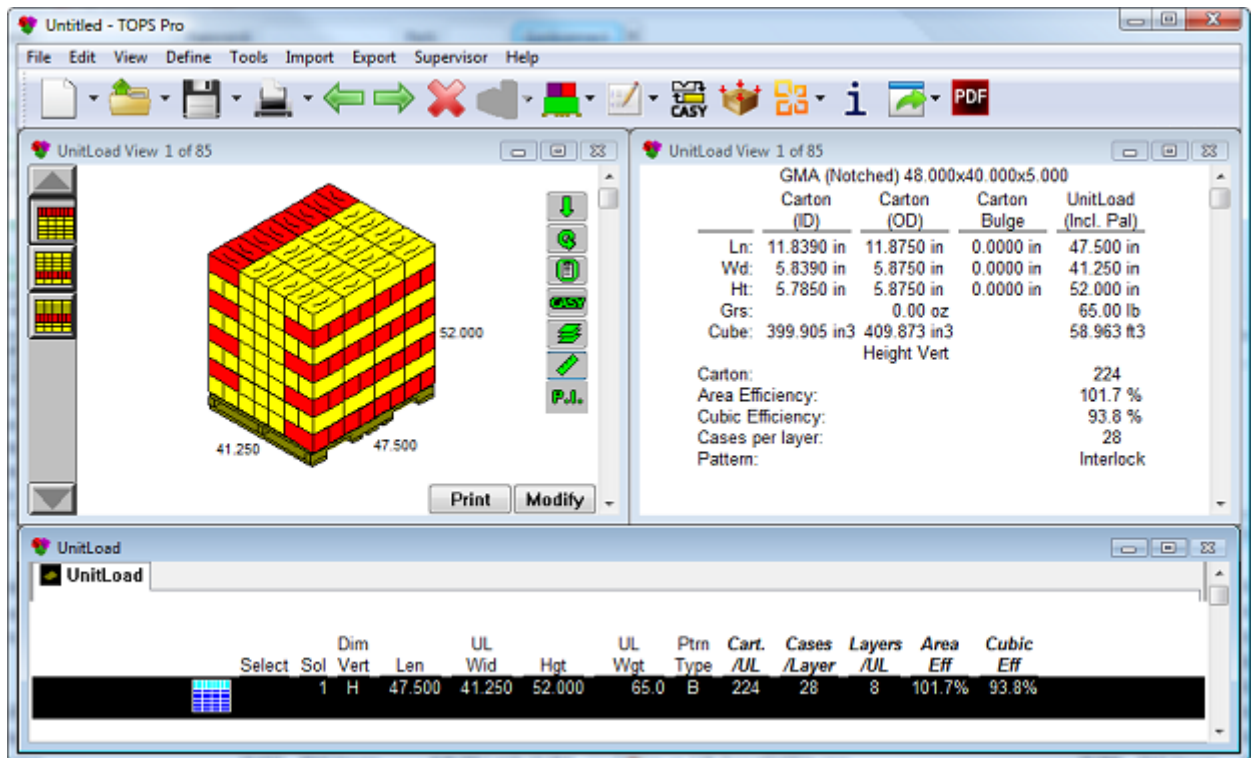
6. CAPE の場合、 [ファイル] > [計算のみ] をクリックします。TOPS の場合、 [OK] をクリックします。

必要に応じて、すべての警告で [はい] または [いいえ] をクリックします。

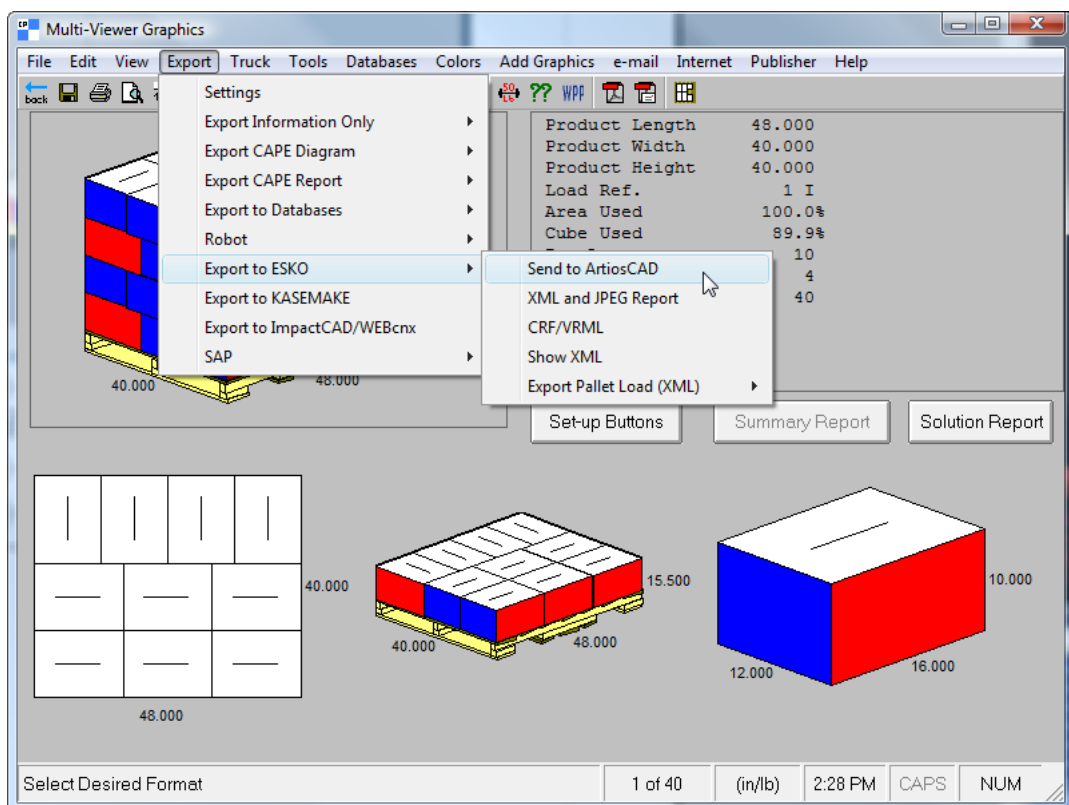
7. CAPE の場合、[次のソリューションに移動] および [前のソリューションに移動] 矢印を使用して、ベストソリューションを見つけます。



TOPS の場合、UnitLoad ウィンドウのソリューションのリストをスクロールし、表示するソリューションをクリックします。



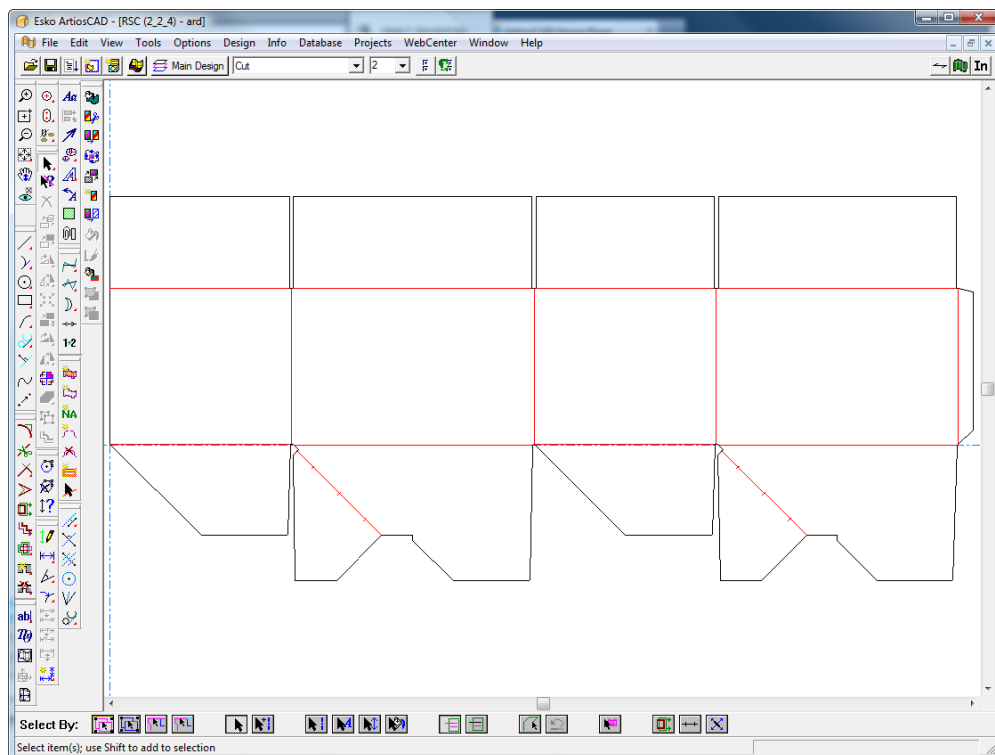
8. CAPE の場合、ベストソリューションを決定したら、[エクスポート] > [ESKO にエクスポート] > [ArtiosCAD に送信] をクリックします。



TOPS の場合、ベストソリューションを決定したら、[エクスポート] > [ArtiosCAD に送信] をクリックします。度のエレメントをエクスポートするかを選択し、[エクスポート] をクリックし、[分析の名前を付けて保存 (Analysis Save As)] ダイアログボックスで [キャンセル] をクリックします。

前述の方法でスタイルまたはボードをまだマッピングしていない場合、不足の要素を選択するように ArtiosCAD によって要求されます。

9. ArtiosCAD では、CAPE/TOPS データを使用して構築された定型が表示されます。その他すべての作業領域の場合と同じ方法で、単面図での作業を実行します。



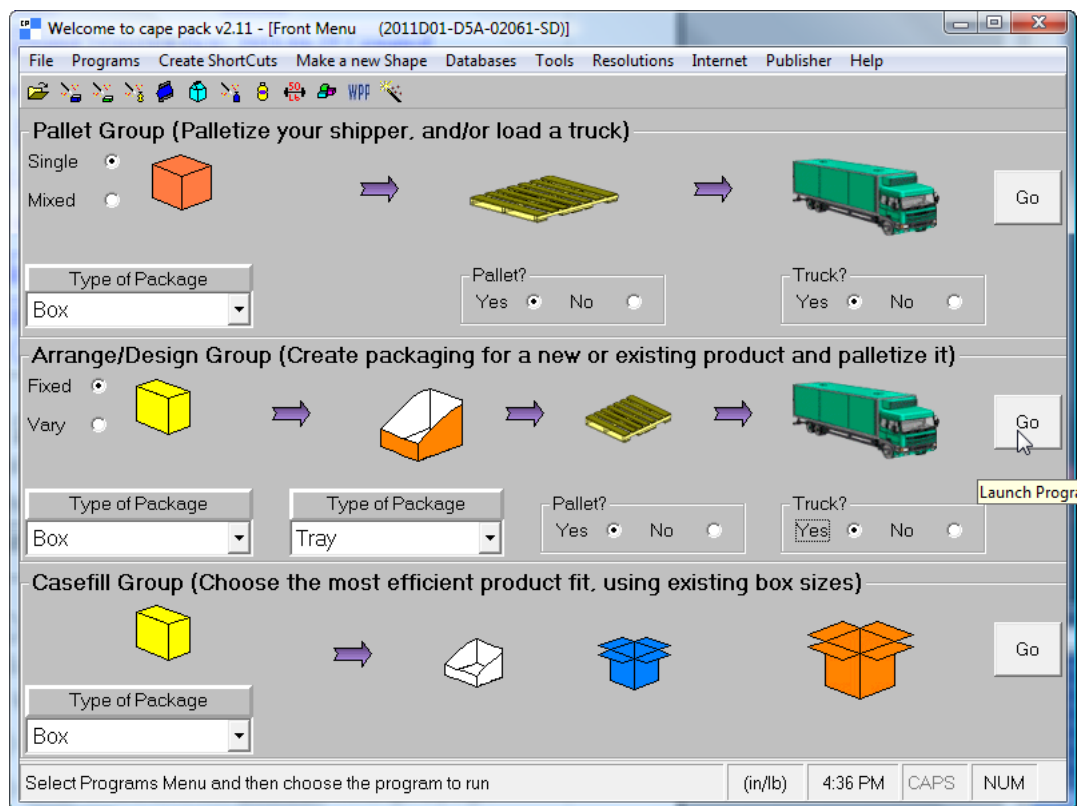
グループをアレンジ/デザインする

CAPE/TOPS と ArtiosCAD におけるグループのアレンジ/デザインのワークフローは、パレットで使用する出荷装置を作成する点においては相似しますが、ArtiosCAD では最終的に2つのデザインが存在します。

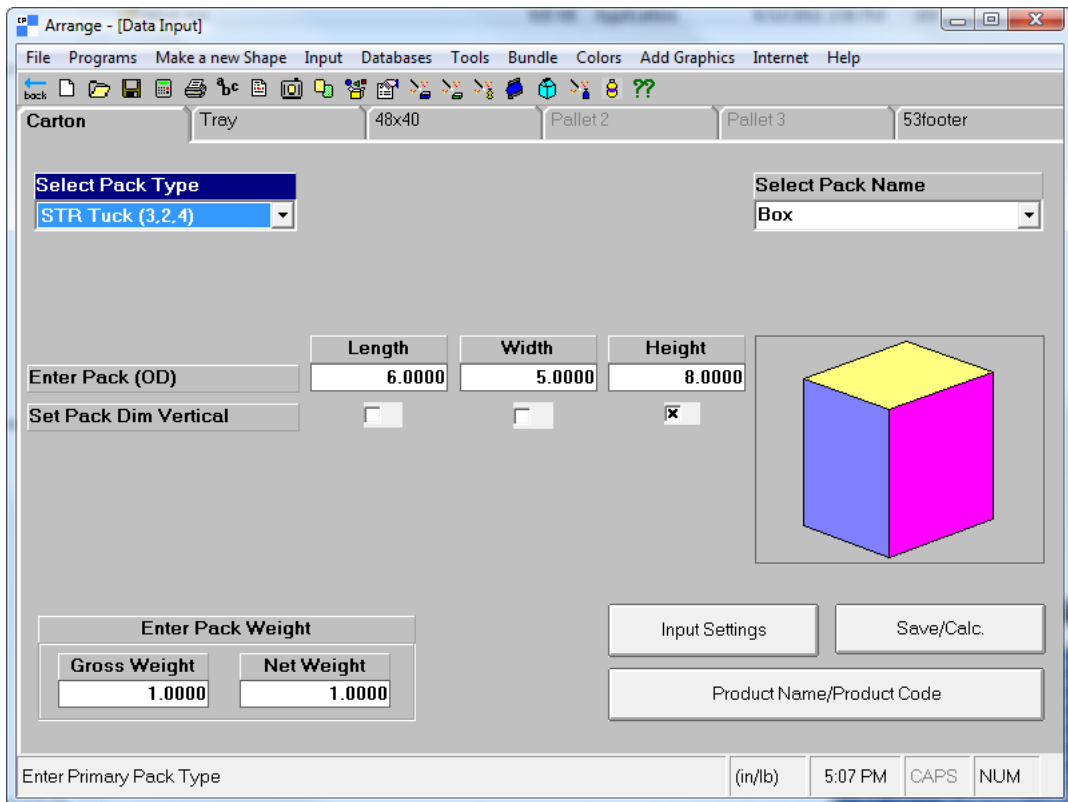
CAPE を使用している場合は、次の操作指示に従います。TOPS の場合、ワークフローは似たものになり、作成する複数のエレメントを選択し、それらを作成して、[エクスポート] メニューで [ArtiosCAD に送信] コマンドを使用します。

1. CAPE では、前回起動したバージョンの ArtiosCAD が使用されます。前回起動したバージョンが 12 以降でない場合、それを起動して、開いたままにしておきます。
2. CAPE を起動します。

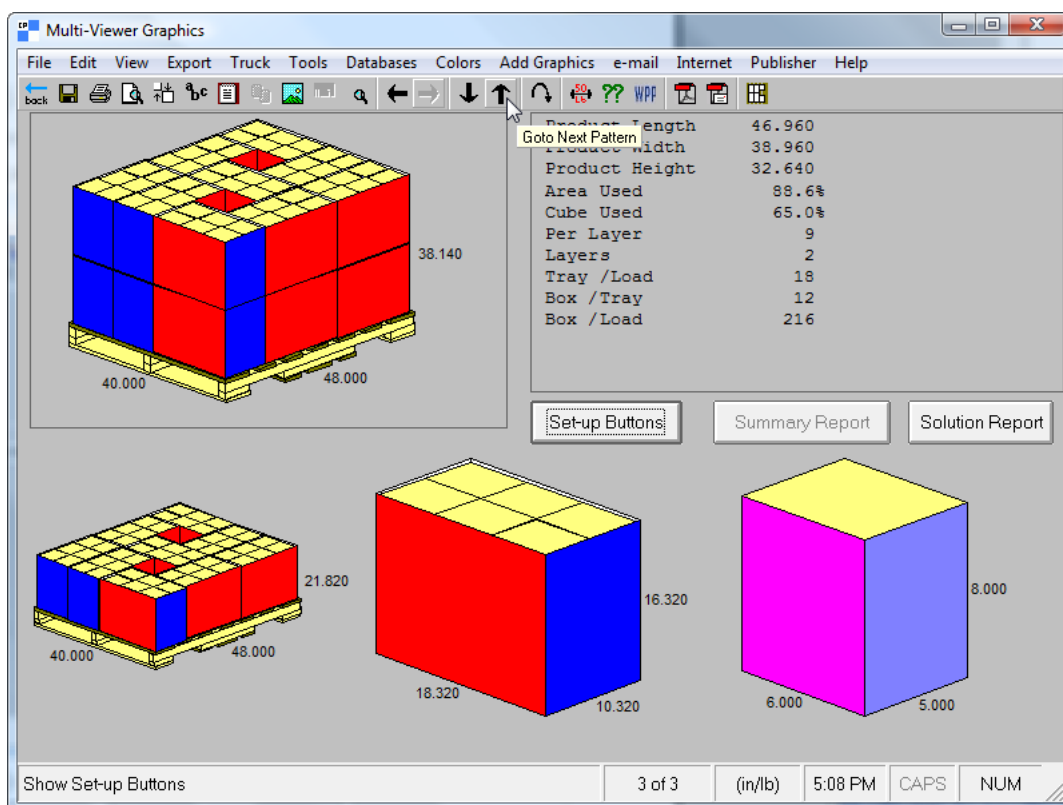
- CAPEで、[アレンジ/デザイングループ] を使用して、必要な選択を行い、[検索] をクリックします。



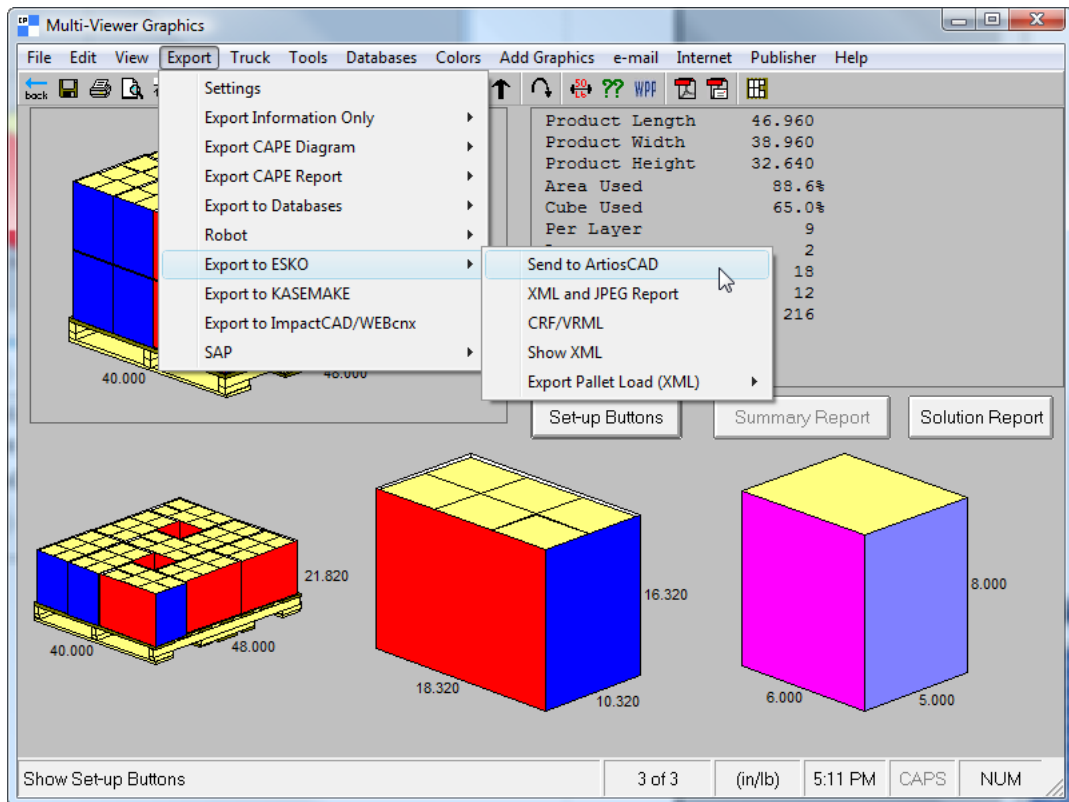
- [データ入力] ウィンドウで、3つのタブをクリックしてパッケージを選択し、フィールドに適切な値を入力します。



5. [ファイル] > [計算のみ] をクリックします。
必要に応じて、すべての警告で [はい] または [いいえ] をクリックします。
6. [次のソリューションに移動]、[前のソリューションに移動]、[次のパターンに移動] および [前のパターンに移動] 矢印を使用して、ベストソリューションを見つけます。

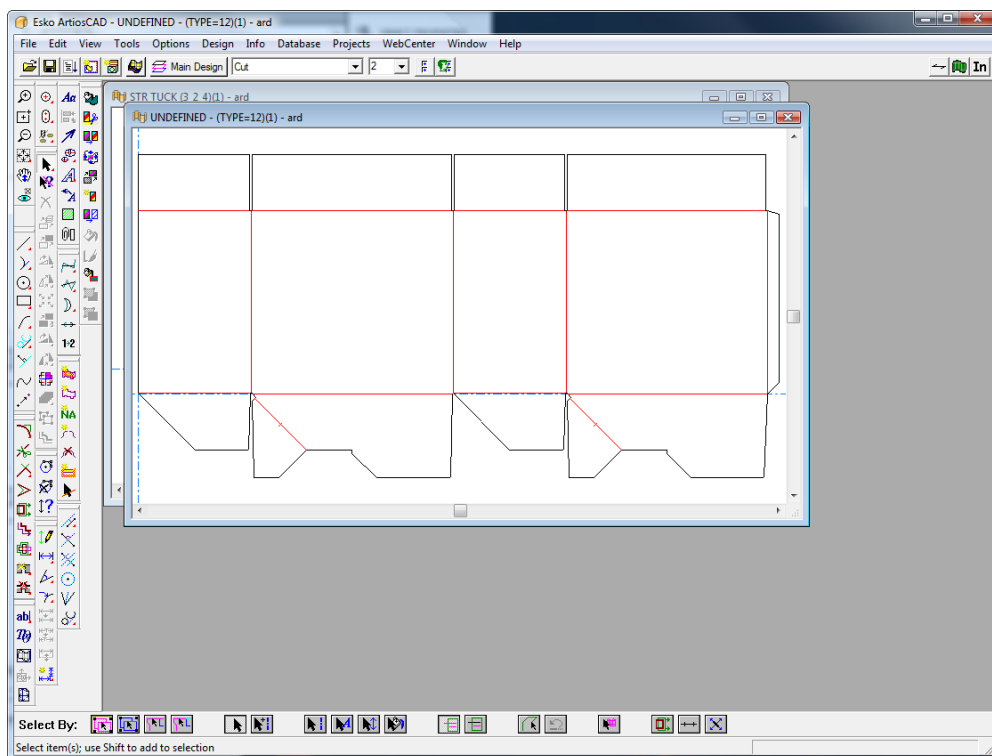


7. ベストソリューションを決定したら、[エクスポート] > [ESKOにエクスポート] > [ArtiosCADに送信] をクリックします。



前述の方法でスタイルまたはボードをまだマッピングしていない場合、不足の要素を選択するようにArtiosCADによって要求されます。

8. ArtiosCADでは、CAPEデータを使用して構築された定型がカスケードされたウィンドウに表示されます。その他すべての作業領域の場合と同じ方法で、単面図での作業を実行します。



パレットの情報が ArtiosCAD セッションに存在している場合、デザインを 3D に変換する際、3D 作業領域にパレットが現れます。

12. デザイナ

デザイナの紹介

定形カタログのエントリを使用する代わりに、デザインをゼロから作成する必要がある場合があります。ArtiosCADは、アイデアを素早く簡単に実現できる洗練されたデザインツールを提供することで、これらの状況に対処します。

これらのツールは、デザイナオプションから使用できます。その他のモジュールでも、これらのツールのいくつかにアクセスできます。ビルダーオプションのみを搭載するシステムでは、これらのツールは使用できません。

デザイナの概要

すべてのツールは同じように機能します。ツールをクリックし、ポインタを移動してマウスボタンをクリックすることで、ドラッグプロンプトに応えます。必要なプロンプトが満たされると、ジオメトリが作成されます。

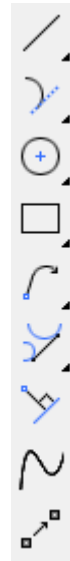
デザイナを使用して実行できるタスクの例を次に示します。

- オリジナルのデザインの作成および既存のデザインの修正。
- 線、円弧、円、長方形、曲線、ベジエ曲線の作成および削除。
- 線種、ブリッジ付け数、デザインでの物理的配置など、要素の線形および物理的プロパティの調整および変更。


ジオメトリを作成する

ジオメトリとは？

デザイナでは、ジオメトリは、ダイプレレイアウトの編集ツール上にあるすべての項目を示します。寸法、注釈、およびグラフィックスはジオメトリとは見なされません。ジオメトリは、[ジオメトリ] ツールバーのツールを使用して作成します。



エンドポイントオフセットモード

 正確な終点分からないが、それを既存の線または点から一定の距離だけオフセットしたいことが分かっている場合、[エンドポイントオフセットモード]でジオメトリを作成できます。線分または点からオフセットできます。これを機能させるには、ツールのプロンプトを設定しているときに有効にします。

起動にするには、ステータスバーの切り替えボタンをクリックするか、またはALTを押しながらオフセットを開始する線またはポイントをクリックします。

オフセットは以下から開始できます。

- 終点
- 拡張ポイント
- ダイナミックポイント（ダイナミックドラフトで作成されたポイント）
- 交差点
- 線
- 補助線
- 円弧
- 補助円弧

[エンドポイントオフセットモード]は、次の場合に使用できます。

- ジオメトリツール（線、円弧、円直径など）
- 回転ツール
- 回転をコピーツール
- 反転ツール
- 反転コピーツール

- ・ 移動値

注: 回転、反転ツールには、前の状態に戻すために2つの [元に戻す] コマンドが必要です。

上に記載したように、線（線をクリック）またはポイントのどちらかでオフセットできます。線からのオフセットでは、オフセット1とオフセット2が求められます。ポイントからのオフセットでは、オフセットXとオフセットYが求められます。

ほとんどのツールではどちらの方法も可能ですが、

- ・ ツールで長さのプロンプトを設定すると、このモードを使ってポイントからではなく、線からのみオフセットができます。
- ・ [長方形]、[中央からの四角]、[楕円] や [円直径] は、線ではなく、ポイントからのオフセットのみをサポートしています。

ポイント方法からのオフセットを使用する場合、

- ・ 各オフセットに同じリファレンスポイントを使用します
- ・ どちらかのオフセットを設定し、ジオメトリを継続します
- ・ ステータスバーでもう一つのフィールドを完成してジオメトリを終了します。


線からのオフセットとポイントからのオフセットを組み合わせる場合、ArtiosCADにより選択したオフセットの順でコントロールがステータスバーに表示されます。

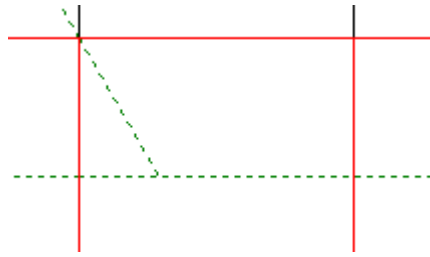
リファレンスポイントを変更するか、再度オフセットを開始するには、ステータスバーの [エンドポイントオフセットモード] 切り替えをクリックするか、CTRLを押しながら、ポイントまたは線をクリックします。

[エンドポイントオフセットモード] を終了するには、ステータスバーのボタンをクリックしてオフにするか、[Esc] を押しツールを再起動します。

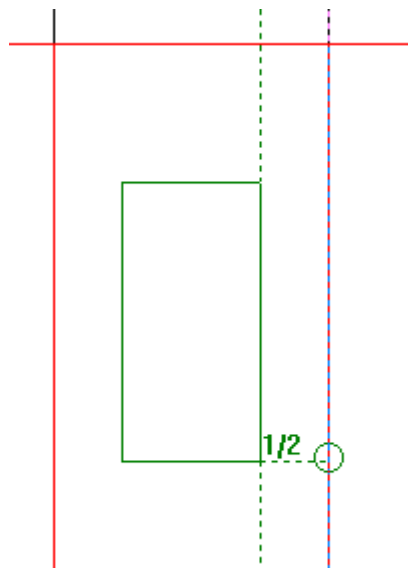
エンドポイントオフセットモードを使用する

デザインの再作成方法にかかわらず、パネルの2つの遠い方の端から同じ距離のパネルにウィンドウを配置するとしましょう。

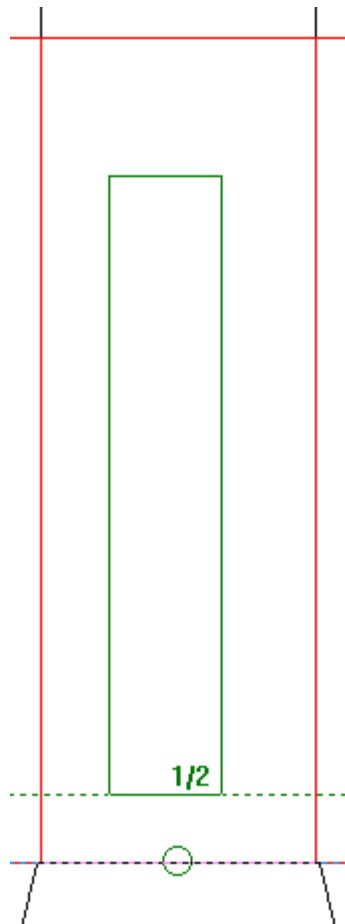
1. [移動] (CTRL-W) をクリックし、現在の位置からパネルの左上の角に移動します。
2.  [長方形] ツールを起動します。
3. [移動値] (CTRL-Q) をクリックし、ウィンドウの左上の角のポイントを設定します。
 - a) [移動値] を起動すると、ArtiosCADにより角度の入力が求められます。ALTを押したまま、パネルの上部を構成する罫線をクリックし、始点のオフセットを開始します。
 - b) 下にドラッグしてオフセットの方向を設定します。ステータスバーの [オフセット1] フィールドにD/6と入力します。（これにより、線モードからオフセットが使用されます。）



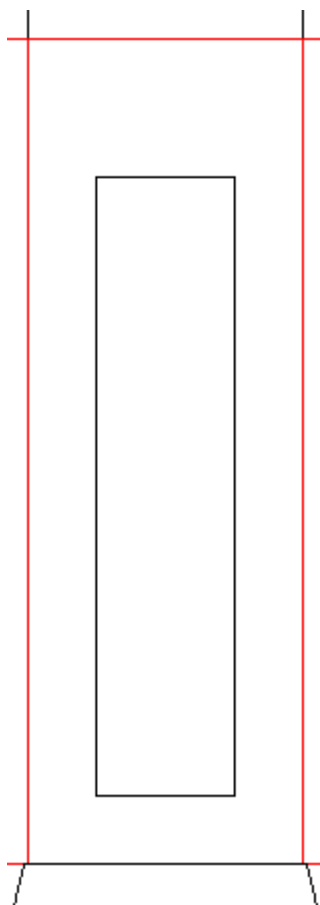
- c) パネルの左側を構成する罫線をAltキーを押しながらクリックし、オフセット2を $w/4$ に設定します。これで、ArtiosCADは十分な情報があるので、現在の位置からウィンドウの始点へ移動します。
4. 次のようにしてウィンドウの幅を設定します。
- パネルの右側を構成する罫線に向けてドラッグします。
 - 罫線の中点をAltキーを押しながらクリックし、パネルの右側からオフセットを作成します。[長方形]はポイントからのオフセットをサポートするだけなので、中点をクリックする必要があります。
 - 左をドラッグし、オフセットを $\frac{1}{2}$ インチ (13 mm) に設定します。



5. 次のようにしてウィンドウの高さを設定します。
- パネルの下部を構成するカットに向けて下にドラッグします。
 - カットの中点をAltキーを押しながらクリックし、パネルの下部からオフセットを作成します。
 - 上にドラッグし、オフセットを $\frac{1}{2}$ インチ (13 mm) に設定します。

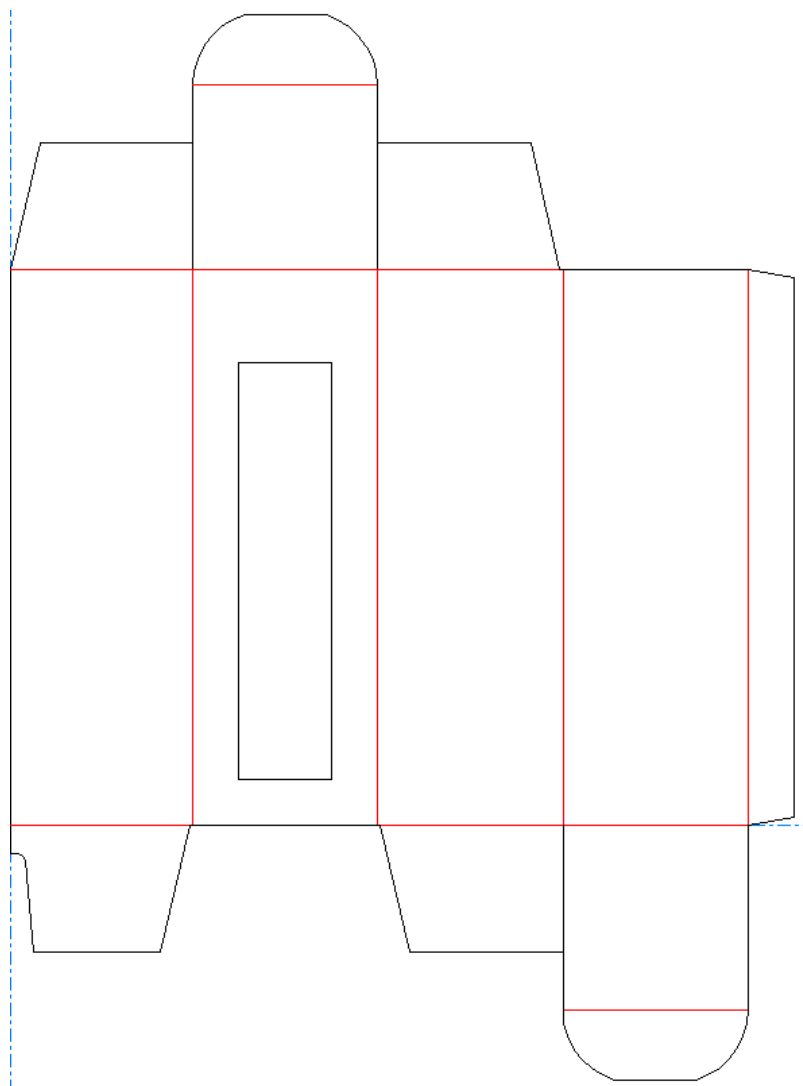


6. ArtiosCADは長方形を作成します。

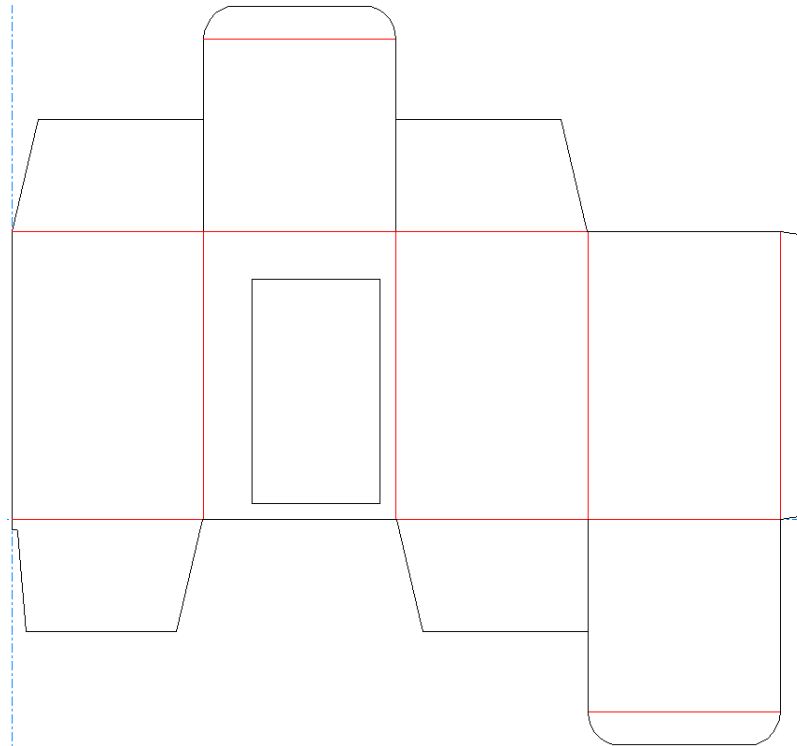


再作成の方法にかかわらず、このウィンドウはパネルの右端と下から同じ距離に置かれます。補助線は必要ありません。

サイズを変更する前、カートンの寸法は 2" x 2" x 5" (50 mm x 50 mm x 127 mm) です。



サイズ変更後は、3"x3"x9" (76 mm x 76 mm x 229 mm) になります。ウィンドウのサイズが急激に変化しても、ウィンドウの右側と下部はパネルの端から同じ距離だけ離れています。



線

線は、ArtiosCADの基本ビルディングブロックです。線や円弧を使用してさまざまな形状を作成することができます。線を作成する [デザイナー] ツールとして、[線 角度/座標] ツール、[ライン 水平/垂直] ツール、[線 角度/長さ] ツールという3つのツールがあります。

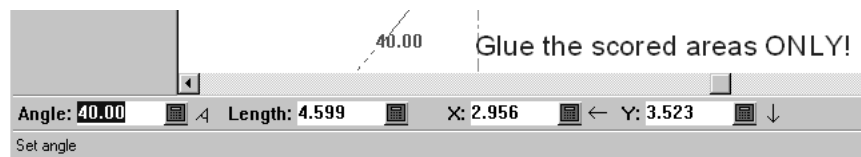
[ジオメトリ] ツールバーの最初のボタンをクリックすると、[線] ツールが有効になります。

[線] ツールは、直線を作成するために使用します。ツールバーの [線] ツールボタンをクリックして押したままにすると、[線] フライアウトツールバーが表示されます。



角度における線

／ 角度において線を作成するには、[線 角度/座標] ツールをクリックします。現在の位置が線の始点になります。ステータスバーは、線の角度および終点のオフセットについてのプロンプトを表示します。ドラッグ操作でプロンプトをセットします。線が描画されます。矢印キーを使用して、ステータスバー上のフィールドの間を移動します。ハイライト表示されたフィールドはドラッグによって設定されているものです。




オフセットについてプロンプト表示されたときに確定した点をクリックすると、描画されている線はクリックした点のところで終わります。もし終点およびクリックしたポイントが同一線上にない場合、終点はクリックした点に合わせて調整されます。


角度において線を構築するために、任意の[線]ツールを使用することができます。単に、ドラッグ操作によってセットされているステータスバーのプロンプトを変更します。ツールバーのボタンは、ツールの起動時にどのプロンプトが選択状態になっているかを明示するだけのものです。

このツールを使用しているとき、クリック中にCTRLを押し続けると、始点移動を実行します。


終点の既知のX、Yオフセットを持つ線

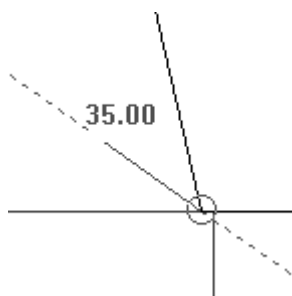
 現在の位置から終点の既知のX、Yオフセットを持つ線を作成するには、線水平/垂直ツールをクリックします。プロンプトを設定します。終点が既知の点の場合、単純にその点をクリックします。線が作成されます。

特定の長さの線

 特定の長さの線を作成するには、[線 角度/長さ] ツールをクリックします。ドラッグを使用して[角度] および [長さ] フィールドをセットします。または、適切な値を随意に入力します。

既知の点までの線

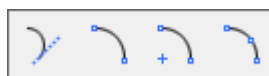
 現在の位置から既知の点間での線を作成するには、線 角度/座標ツールをクリックし、線の終点とする点をクリックします。角度と長さが自動的に設定されます。スナップ先となった点の周りに小さい一時的な円が表示されます。



円弧および円

円弧および円は、ArtiosCADの基本ビルディングブロックです。線や円弧を使用してさまざまな形状を作成することができます。円弧および円を作成する [デザイナー] ツールには、次の6つのツールがあります。 [円弧開始角度] ツール、 [円弧の終端] ツール、 [円弧の中心] ツール、 [三点円弧] ツール、 [円形] ツール、 [楕円] ツール。

[ジオメトリ] ツールバーの2番目のボタンを使用すると、 [円弧] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、 [円弧] フライアウトツールバーが有効になります。 [ジオメトリ] ツールバーの3番目のボタンを使用すると、 [円形] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、 [円形] フライアウトツールバーが有効になります。




ArtiosCADでは、円弧の作成時に5つの情報が要求されます。

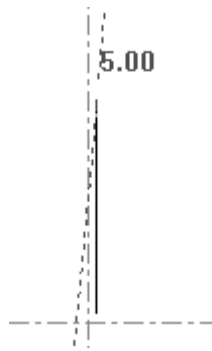
- 開始角度。開始ポイントから円弧を描く角度です。ステータスバーに**A1**として表示されます。
- 円弧の半径。円弧から、円弧の基となる円の中心までの距離です。
- **X**および**Y**座標。円弧の開始点に相対的に円弧の終端ポイントの位置を定義します。
- 終了角度。円弧が終了する角度です。ステータスバーに**A2**として表示されます。

ArtiosCADでは、これら5つの情報のうちの3つが認識されるとすぐに円弧が作成されます。

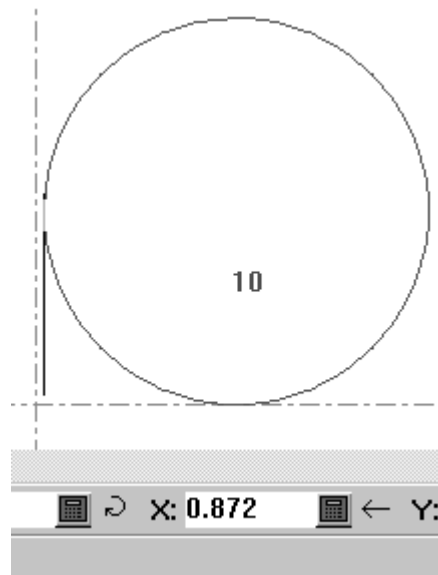
角度、半径、終点オフセットを使用している円弧

作成しようとしている円弧の角度、半径、および終点の場所がわかっている場合は、 [円弧開始角度] ツールを使用します

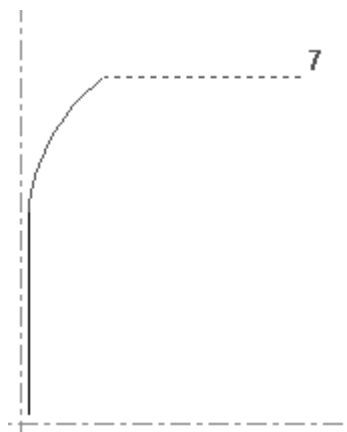
1.  ジオメトリ ツールバー上で、 [円弧開始角度] ツールをクリックします。
2. 開始角度をドラッグ操作でセットするためにマウスを使用します。



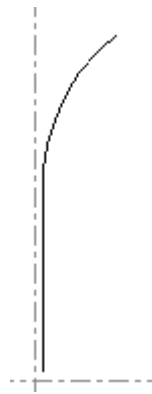
3. 開始角度がセットされたら、ドラッグ操作で円弧の半径をを設定します。



4. ドラッグ操作を使用して、終点のYオフセットをセットします。Xオフセットをセットする場合は、矢印キーを使用してハイライト表示をXオフセットフィールドに移動させます。




5. ArtiosCAD が円弧を構成するために必要となる、複数項目の情報を持つようになります。円弧が作成されます。




X、Yオフセット、半径を使用している円弧


半径および終点のX、Yオフセットがわかっている場合、[円弧の終端] ツールを使用して、円弧を作成します。

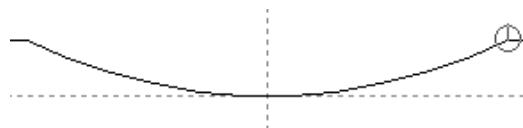
1.  [円弧の終端] ツールをクリックし、ドラッグ操作を使用して円弧の終点のXオフセットをセットします。
2. ArtiosCAD は円弧の終点のYオフセットについてのプロンプトを表示します。
3. 円弧の終点のYオフセットがセットされている状態になった後、ArtiosCAD は円弧の半径についてのプロンプトを表示します。
4. 円弧が作成されます。また別の円弧を作成できるように、このツールはアクティブな状態のままになります。

円弧の中心

 円弧のフライアウトツールバーの3番目のツールは [円弧の中心] ツールです。このツールは、5つのデータフィールド（半径、円弧の中心のX座標値、円弧の中心のY座標値、終点のX座標値、終点のY座標値）のうち任意の3つがセットされている場合に、円弧を作成します。

三点円弧

 円弧のフライアウトツールバーの4番目のツールは [三点円弧] ツールです。現在の位置が円弧の始点になります。このツールを使用するには、始点をクリックして、円弧が通る点を指定し、円弧の終点をクリックします。




上記の図では、円弧の終点の周りに小さなスナップ円があります。

始点が作図円または円弧の上にある場合、ドラッグ操作はその円弧をなぞるように進みます。

注: このツールはドラッグ操作のみにより使用できます。ステータスバーのプロンプトはありません。

円


 円ツールは、[ジオメトリ] ツールバーの3番目のボタンです。このボタンを押し続けると、[円] フライアウトツールバーが有効になります。




円を作成するには、[円] ツールをクリックし、ドラッグ操作またはステータスバー上のプロンプト内に値をタイプして入力することによって、円の半径をセットします。

半径をセットすると、ArtiosCADは現在の位置を円の中心として使用して円を作図します。他のツールと同様に、半径をドラッグして点にスナップできます。スナップ対象の点の周りには、一時的な円が表示されます。


円直径

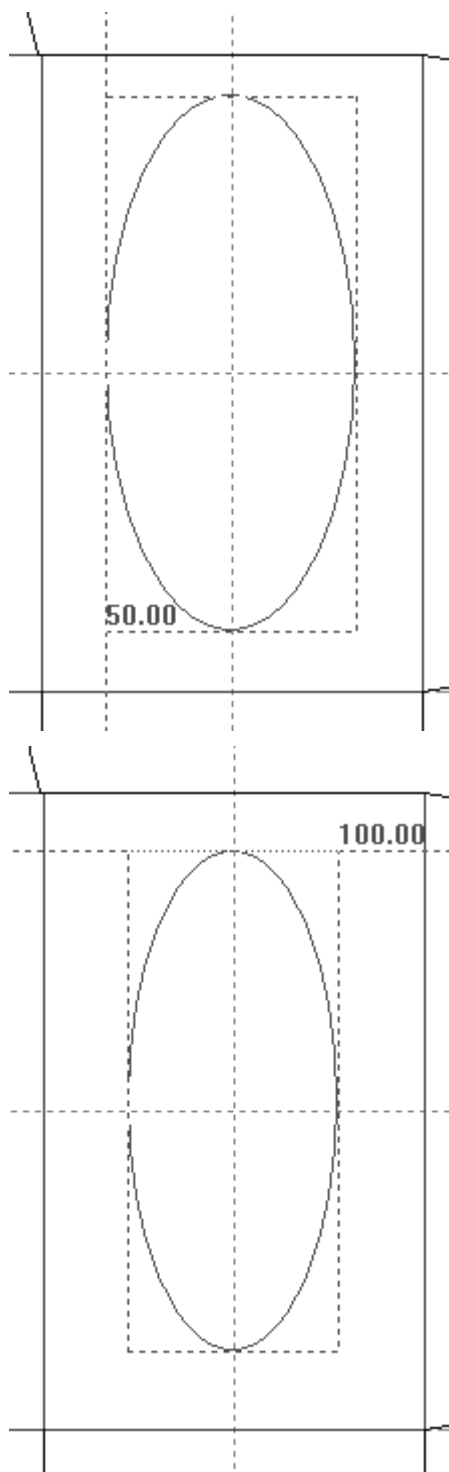
 [円直径] ツールは、円形フライアウトツールバーの2番目のツールです。このツールを作成して円形を作成するには、次の操作を実行します。

1.  [円直径] ツールをクリックします。
2. 円の直径を形成する線の現在の位置からドラッグおよびクリックして、角度を設定します。
3. ドラッグおよびクリックして、円の直径を設定します。キーボードの [Tab] を押して、ステータスバーの別のフィールドを選択し、直径の終点のXオフセットまたはYオフセットのいずれかをドラッグして設定できます。
4. 直径の終点を設定すると、ArtiosCAD では円形が構築されます。

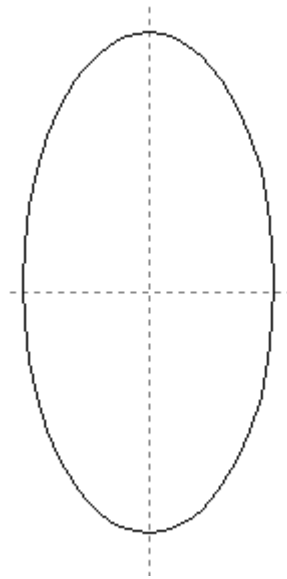
ツールはアクティブのまま、現在の位置は移動しないので、描画を続行することができます。

楕円

 円フライアウトツールバーの3番目のツール楕円ツール。楕円を作成するには、[楕円] ツールをクリックし、ドラッグ操作を使用して中心点からの楕円のエッジのXおよびYオフセットをセットします。角度は、楕円を表示するときの角度のことです。楕円の構成自体には影響しません。XおよびYオフセットの設定は下記のとおりです。



XおよびYオフセットの両方が設定されている場合、ArtiosCADは楕円を構成します。



長方形

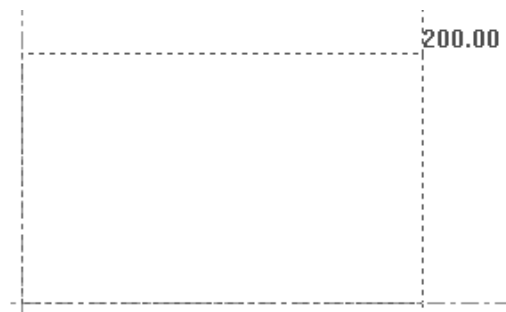
長方形を作成する場合、4本の線を描画して作成する代わりに、ArtiosCADでは、その目的のためのツールが用意されているため、簡単に長方形を作成できます。何もない状態から長方形を作成したり、線を長方形に展開することができます。また、ジオメトリマクロを使い、ラインを完全なパネルに拡張できます。

[ジオメトリ] ツールバーの4番目のボタンを使用すると、[矩形] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、[矩形] フライアウトツールバーが有効になります。[矩形] ツールは、長方形を作成するために使用します。



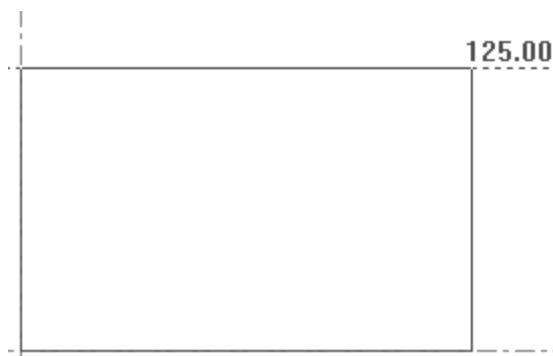
四角形 水平/垂直

長方形 ツールを使用して、2つの簡単な手順で長方形を作成します。長方形を作成するには、[長方形] ツールをクリックし、下図に示されているように現在の位置から対角線上で反対の位置にな点のXオフセットを指定します。

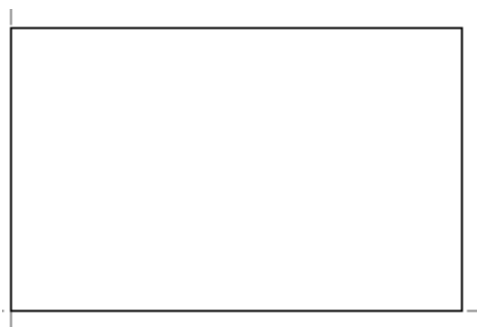


ブレンド処理されたコーナーを持つ長方形を作図するには、Xオフセットを設定する前に、ステータスバー上の [ブレンド] フィールド内に値を入力します。値を入力して確定したら、Enterを押します。

コーナーの点のXオフセットがセットされたら、下図で示されるようにドラッグ操作を使用してYオフセットをセットします。



XおよびYオフセットが設定されている場合、ArtiosCADにより長方形が作図され、現在の位置はオフセットが設定された長方形のコーナーに移動します。以下に示すのは完成した長方形です。




[長方形] ツールは、他の長方形が作成できるように、アクティブな状態のまま残ります。


中央からの四角

長方形フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[中央からの四角] ツールを有効にします。このツールは、四角形の中心部分から、コーナーのブレンド処理をオプションで使用するなどして、四角形を作成します。使用方法は以下の通りです。

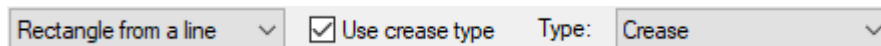
1. CTRL-W、CTRL-Q、または [ツール] > [現在地点] を使用して、四角形の中心部分に現在の位置を移動します。

2.  [中央からの四角] をクリックします。
3. ステータスバー上で、[ブレンド] フィールドにオプションの値を入力して、Enterを押してフィールド内の値を確定します。
4. ドラッグ操作を使用して、四角形のコーナーのXおよびY座標をセットします。ステータスバー上のフィールド内の値は、四角形の全体の幅と長さになります。四角形の半分の値ではありません。

線からパネル

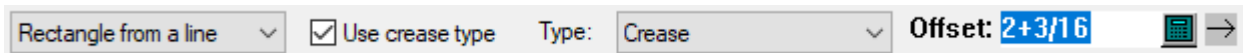
 長方形フライアウトツールバーの3番目のボタンは、[線からパネル] ツールです。このツールは、選択した線からドラッグを使用して長方形を作成するか、ジオメトリマクロを実行し線を削除します。このツールはユーザに対し、線を選択用プロンプトを表示し、ドラッグ操作で四角形を作成するための基準線として選択した線を使用します。

このツールを使用すると、次の初期コントロールがステータスバーに表示されます。



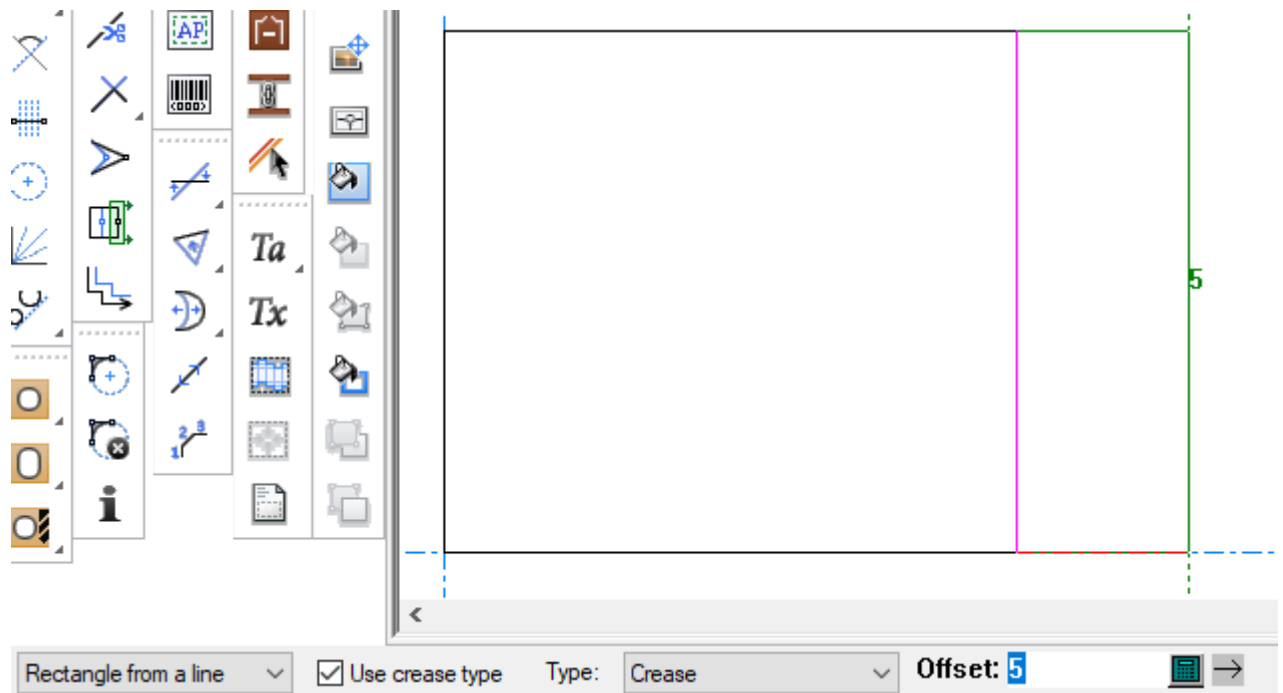
線モードからの長方形

線モードからの長方形でこのツールを使用するには、クリックして線を選択します。ドラッグ操作を使用して四角形のサイズをセットするか、ステータスバーに適切な値をタイプして入力します。



[罫線タイプを使用] をオンにすると、接続線が [タイプ] ドロップダウンリストボックスで指定した罫線タイプに変更されます。設定のデフォルトはスタートアップデフォルトにあります。

反対側の線がデザインの周囲内にある場合、その線も罫線に変更されます。そうでない場合は、四角形のその他の辺が罫線に変更されます。四角形の穴でこの機能を使用する場合は、その点に注意してください。指定した線およびその反対側の線の両方が内側にくるようになり、したがって両方とも罫線に変更されます。



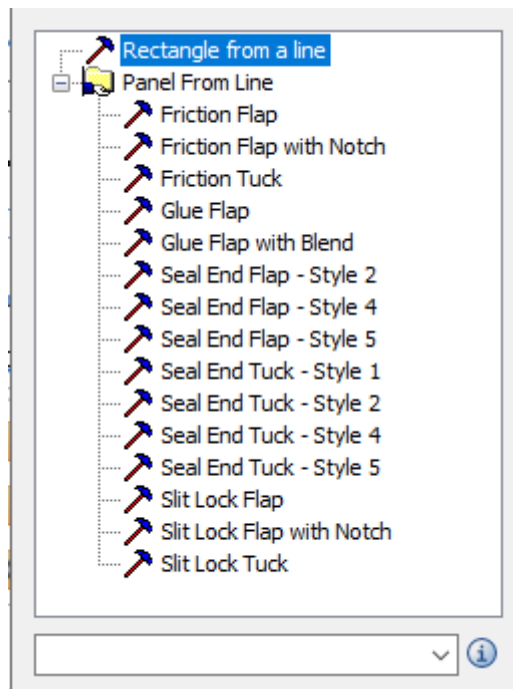
長方形の反対側のエッジのオフセットがセットされると、ArtiosCADは四角形を作図します。このツールは、作成した四角形からまた別の四角形が作成できるように、アクティブの状態のままになります。

注:

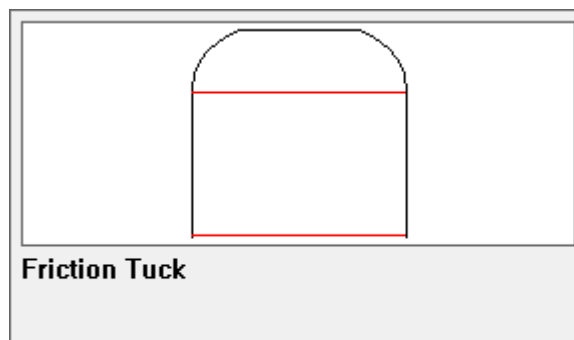
線種の変更は、四角形を作成したとき線がデザインの内側にあるかどうか依存し、再作成時のジオメトリには依存しません。例えば、オフセット4を持つフラップを作成して線を罫線に変更し、その後-4または0で再作成すると、罫線ではないはずの線が罫線になります。

ジオメトリマクロモード

常に [ラインから長方形] のデフォルト設定されているドロップダウンリストボックスをクリックすると、ArtiosCADによりジオメトリマクロのカタログが開かれます。このジオメトリマクロは、すべて [線からパネル] タイプです。名前は英語だけです。



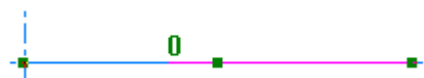
カタログエントリーの上にカーソルを合わせ、作成されるジオメトリのポップアッププレビューを表示します。



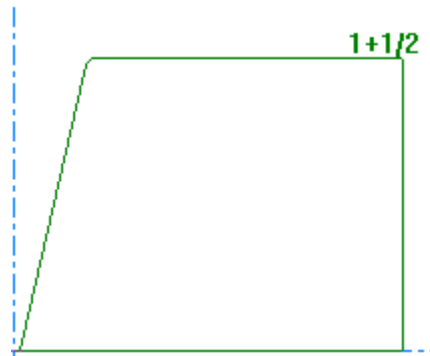
ジオメトリマクロを選択すると、ArtiosCADにより、「罫線タイプを使用」と線種セレクターが利用できなくなります。

ジオメトリマクロを使用する

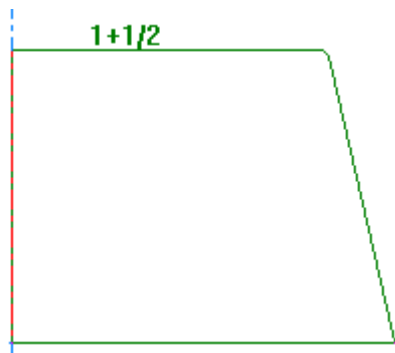
1. 使用するジオメトリマクロをクリックします。この場合は、フリクションフラップを使用します。
2. 元になる線をクリックします。



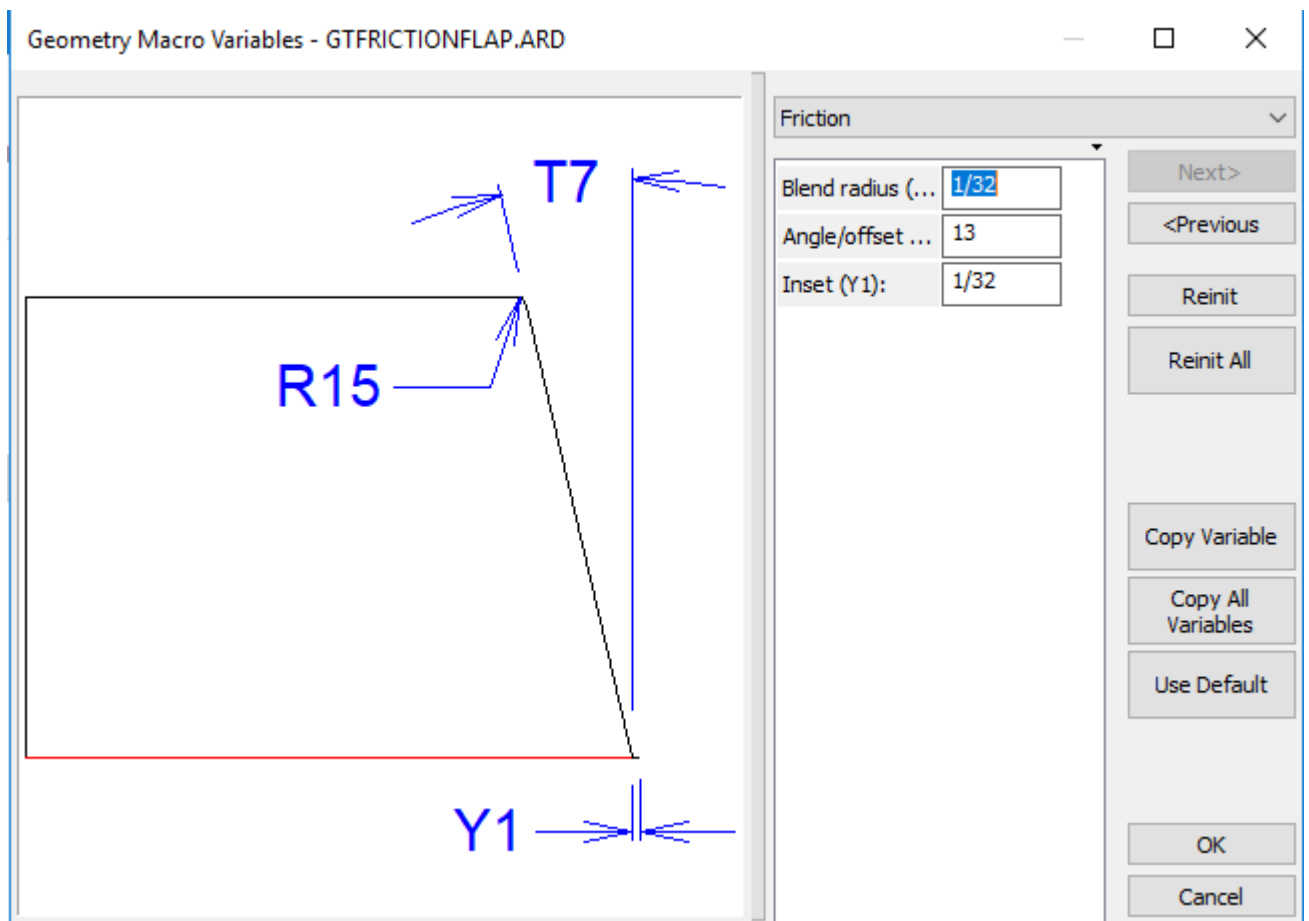
3. ドラッグしてサイズを設定し、クリックしてオフセットを設定します。ArtiosCADは、クリックした行により近い端でドラッグに使用する方向を決定します。



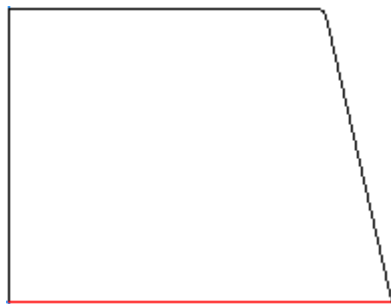
マウスを反対側の端に向かって移動すると、ArtiosCADはドラッグラインを反転します。



4. ジオメトリマクロの変数は、[ジオメトリマクロ変数] ダイアログボックスに表示されます。変数の最初のメニューにLとHのみが含まれていると、ArtiosCADはスキップし、二つ目のメニューを起動します。LとHが見える場合は、Lは利用できず、必ずクリックした線の長さになり、Hはドラッグで設定した値になります。必要に応じて変数を設定します。ArtiosCADは、変数を変更するとすぐにドラッグを更新します。[次へ>] をクリックして次のメニューに移動するか、[OK] をクリックして終了します。



5. ArtiosCADは線をジオメトリマクロの結果で置き換えます。



6. ツールは同じジオメトリマクロでアクティブのままであるため、延長する別の線を選択するように求めてきます。ツールを終了し再起動すると、ArtiosCADは最後に使用されたジオメトリマクロを覚えており、それを選択します。

ArtiosCADは、実行する前にジオメトリマクロを確認します。Lは定義が必要で、LとHは距離か角度/オフセットでなければなりません。デフォルトのカatalogエントリーで「線をレイヤーに移動」が有効に設定されている場合、ジオメトリマクロからのレイヤーのデザインにはスペース的な余裕も必要です。

同じジオメトリマクロを繰り返し使用し、そのLとHが最後に使用したものと一致する場合、ArtiosCADは他の変数にも同じ変数値を使用します。LとHが一致しない場合は、ArtiosCADはすべての変数をそのデフォルト値に戻します。ArtiosCADが変数を維持している場合、最初の実行値と比較し、一致した場合は最初の実行の式で記録します。これにより、このジオメトリマクロのすべてのコピーを同じ式に基づいて再作成できます。

ArtiosCADは、システム間の移植性のために、作業領域にジオメトリマクロを埋め込みます。

連続するSeal End 4とSeal Tuck 4のジオメトリマクロを使い作業していて、そのジオメトリマクロは適切に整列するように同じサイズにする必要がある場合、最初のマクロでは、変数S6、スリットの長さ [変数コピー] を使用して [ジオメトリマクロ変数] ダイアログボックスにコピーします。そして、次のジオメトリマクロでは、スリットの長さにS6を入力します。同じことが、間にヘアピン曲線があるSeal End 5およびSeal Tuck 5ジオメトリマクロにも当てはまります。ヘアピンの奥行きH1とヘアピン半径R1を一つずつコピーし、きちんと並ぶようにします。

線からパネルジオメトリマクロで作業する場合、デザインの構築が完了し、必要に応じて寸法を追加するまで、二重線の削除はしないでください。これにより、再作成後に線が存在しなくなる可能性を避けることができます。


線ジオメトリマクロからパネルを作成するヒント

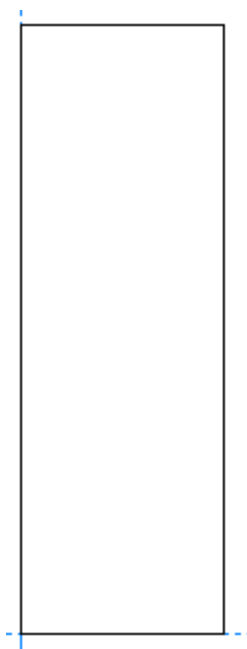
次のガイドラインは、線ジオメトリマクロからパネルを作成する場合に適用されます。


- 構築を始める前に、L、Hと他の変数を作成します。Lは常にマクロの長さで、Hは高さです。
- 後続のメニューで参照できるように、LとHを最初のメニューだけに入れます。
- いつも、基点から開始して、右上に向かってデザインします。ArtiosCADは、ジオメトリマクロを実行すると、必要に応じてジオメトリを自動的に回転します。
- X軸に沿ってサイズにLを使用してジオメトリのベースラインを描きます。Y軸に沿ってHを使用し高さを設計します。
- 作業領域用に選択したボード番号は関係ありません。
- 線種の下で削除を使用して近くの線をトリムしますが、ジオメトリマクロ実行後に最終的なデザインを再作成する場合は、慎重に使用します。
- ジオメトリマクロが両方の測定システムでうまく機能するように、[編集式] を使い、UNITS(1.5,1/16)などの静的な値に単位ごとの設定を作成します。
- デフォルトで、[線からパネル] タイプを使用し、ジオメトリマクロをジオメトリマクロカタログに追加します。[デザインで使用] をチェックし、[レイアウトの編集で使用] を選択解除します。ジオメトリマクロに寸法がある場合、ジオメトリマクロ実行後に寸法を寸法レイヤーに移動するため、[線をレイヤーに移動] をチェックします。

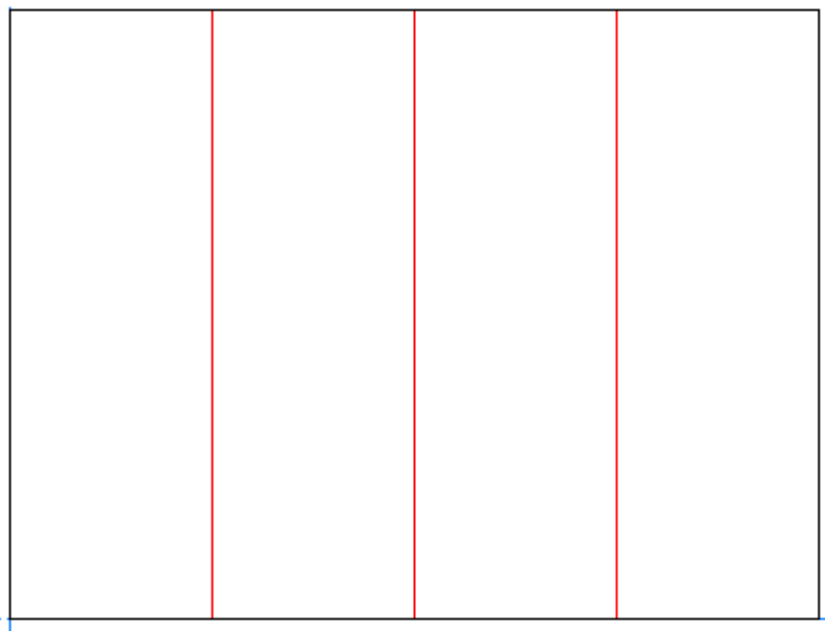
デザインを作るために線ジオメトリマクロのパネルを使用する


[線からパネル] ジオメトリマクロを使用してデザイン全体を構築することができます。

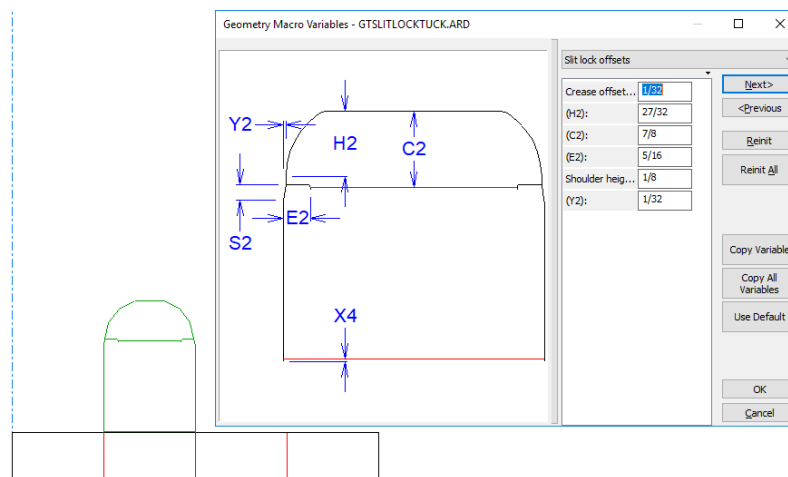
1. 新しいデザインを作成します。
2.  [長方形] を使用して、wとDの寸法を持つ長方形を作成し、素早く定義します。基点から開始して、右上に向かってドラッグします。この例では、wは2で、Dは6です。




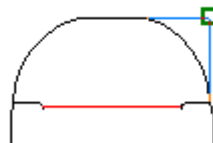
3.  [ラインから長方形] モードの [線からパネル] を使用し、サイズが L 、 w 、 L の3つの追加のパネルを作成します。 L は2に設定します。[罫線タイプを使用] をチェックし、ドロップダウンリストを [罫線] に設定します。




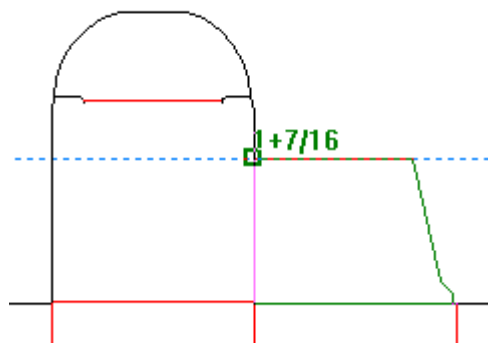
4.  [線からパネル] を [スリットロックトラック] ジオメトリマクロと一緒に使用し、2番目のパネルの上からタックを作成します。[オフセット] を w に設定します。



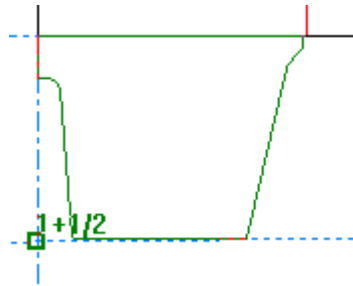
5. [OK] をクリックして変数を適用します。
6.  片側の端としてフラップブレンドの角にあるダイナミックドラフトポイントと、もう一方の端としてフラップの下部を使用し、[補助線の分割/中点] を使用して、タックフラップの途中で補助線を作ります。





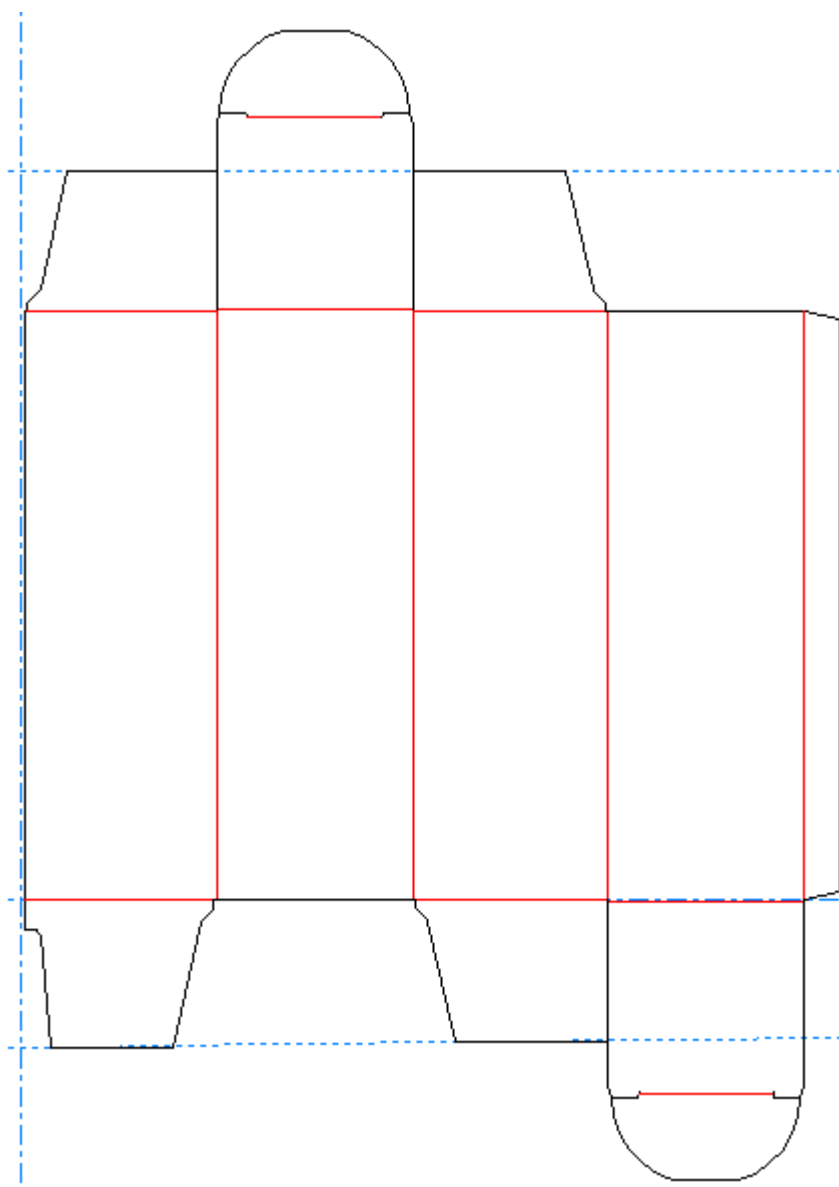
7.  [線からパネル] を [スリットロック面フラップ] ジオメトリマクロと一緒に使用し、フラップを作成し、タックの面との補助線交差点までの高さを合わせます。フラップの向きが適切になるように、必ずタックの近くまでドラッグします。




8. [OK] をクリックして変数を適用します。
9. 最後の一つに [ノッチでスリットロック面フラップ] を使い、他のタックとフラップを同じ方法で追加します。左側にノッチを持つように左側のポイントを選択します。



10.  [線からパネル] を [グルーフラップ] ジオメトリマクロと一緒に使い、ルーフラップを追加します。
11. [OK] をクリックして変数を適用します。
12.  [面の変形] を使用し、グルーフラップを減らすように、最初のパネルのサイズを1/32インチ (1mm) 縮小します。これで、デザインが完成しました。



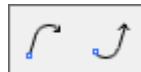
オフセットライン


 長方形フライアウトツールバーの4番目のボタンは、[オフセットライン]を有効にします。このツールを使用して、線を平行にコピーしたものと別の線との間のオフセットを設定します。

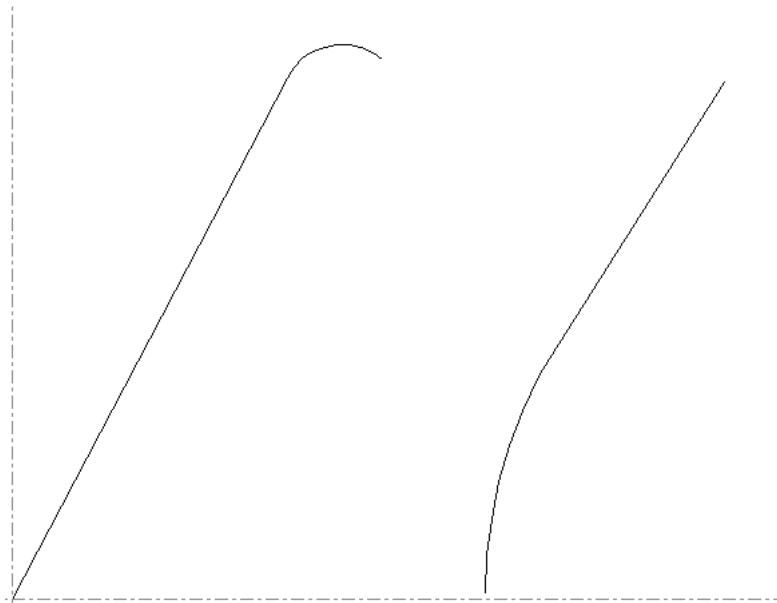
このツールを使用するには、コピーする線をクリックして、ドラッグ操作でオフセットを指定します。

直線/曲線および円弧/直線

[ジオメトリ] ツールバーの5番目のボタンは、[直線/曲線] ツールを有効にします。このボタンを押し続けると、[直線/曲線] フライアウトツールバーが有効になります。直線/曲線とは、終端に円弧が付けられた直線です。円弧/直線とは、終端に直線が付けられた円弧です。



次の図では、項目Aが直線/曲線です。項目1は、直線/曲線の開始を示します。項目2は、描画方向を示します。項目Bは、円弧/直線です。項目3は、円弧/直線の開始を示します。

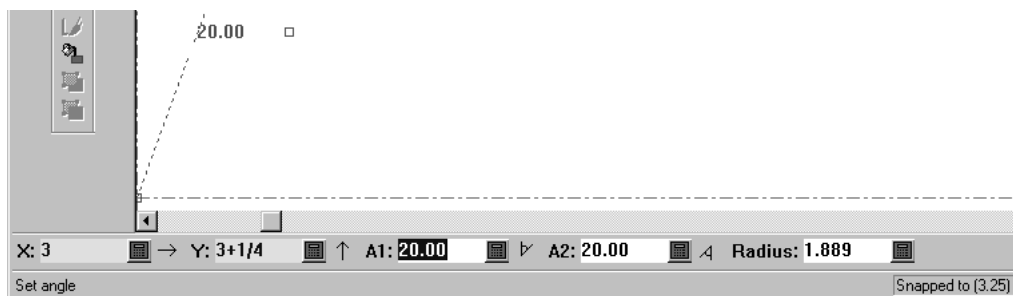


[直線/曲線] フライアウトツールバーの最初のボタンは、[ジオメトリ] ツールバーのデフォルトの [直線/曲線] ボタンであり、[直線/曲線] ツールになります。直線/曲線を作成するには、次の操作を実行します。

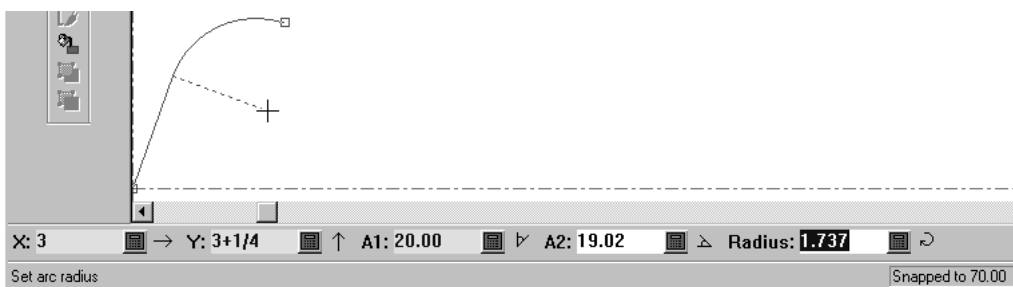
1. [ジオメトリ] ツールバーの [直線/曲線] ツールをクリックします。
2. 直線/曲線の終了ポイントのXおよびY座標を設定します。



3. 直線/曲線の直線部分の開始角度を設定します。




4. ドラッグを使用して、直線/曲線の曲線部分の半径を設定します。



5. ArtiosCADでステータスバーの5つの情報のうち4つが認識されると、直線/曲線が作成されます。

[直線/曲線] フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[円弧/直線] ツールになります。
 [直線/曲線] ツールと同じように機能しますが、線の終端ではなく、始端に円弧が作成されます。

ライン結合ツール

 [ジオメトリ] ツールバーの6番目のボタンを使用すると、[ライン追加] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、[ライン追加] フライアウトツールバーが有効になります。



このツールでは、2つのポイント、2つの円、ポイントと円を直線で結合します。このツールは、補助線の円でも機能します。

このツールを使用するには、ツールをクリックして、最初のポイント、円弧または円を指定し、2番目のポイント、円弧または円を指定します。オブジェクトのいずれかを円と結合すると、円に対して法線方向に線が作成されます。

円弧または円を最初のオブジェクトとしてクリックした場合に、円弧または円に対して接線の線を作成するには、ドラッグして角度を設定し、長さを設定するか、線の終点のXおよびYプロンプトを設定します。線または円弧に近い場所をクリックすると、その線または円弧にスナップします。



【ライン追加】 ツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンは、円弧の追加ツールを有効化します。その名前が示すとおり、点、線、円弧、または円を別の点、線、円弧または円と円弧で結合します。2つの線が結合されている場合、それらは平行にはなりません。このツールを使用するには、ツールをクリックして、結合する最初のオブジェクトを指定し、結合する2番目のオブジェクトを指定します。最後に、2つのオブジェクトを結合するのに使用する円弧の半径を指定します。選択した点によっては、2つのオブジェクトを結合する円弧がそれらのオブジェクトと交差することができます。

ドラッグ方法の設定によって、2つのオブジェクトが円弧によって結合される点は異なります。円弧で2つの円を結合する場合も同様です。円弧の半径によって、接点が変わります。



【ライン追加】 ツールのフライアウトツールバーの3番目のボタンは、[接円弧] ツールです。このツールを使用すると、3つの線に接線の円弧を作成できます。このツールを使用するには、ツールをクリックし、円弧に対して接線となる3つの線を指定します。

[ラインまでの角度ライン] ツール



【ジオメトリ】 ツールバーの7番目のボタンをクリックすると、[ラインまでの角度ライン] ツールが有効になります。このツールを使用すると、現在の位置から任意の角度で線を描画できます。このツールを使用するには、ツールをクリックして、角度の測定基準となる線または円弧を選択し、ドラッグを使用して任意の角度で線を作成します。

ベジエ曲線




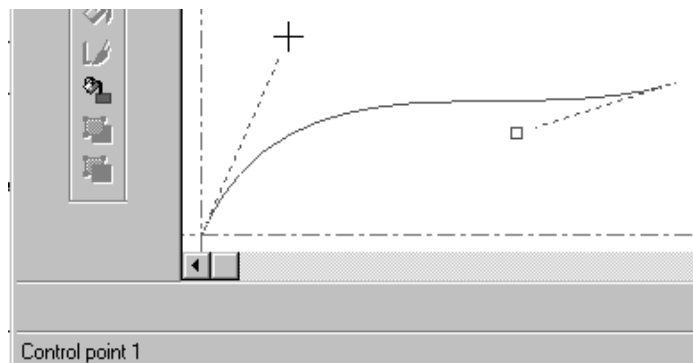
【ジオメトリ】 ツールバーの8番目のボタンをクリックすると、[ベジエ曲線] ツールが有効になります。雲形定規とも呼ばれるベジエ曲線は、開始ポイント、終了ポイント、2つのコントロールポイントの4つの点で定義される曲線です。

【スナップオプション】 ダイアログボックスの[フリーハンド座標]を選択していないと、このツールは機能しません。[オプション] > [スナップ] をクリックして、[スナップするポイント] グループを見つけます。このツールの使用時に座標の選択不可能というエラーメッセージがス

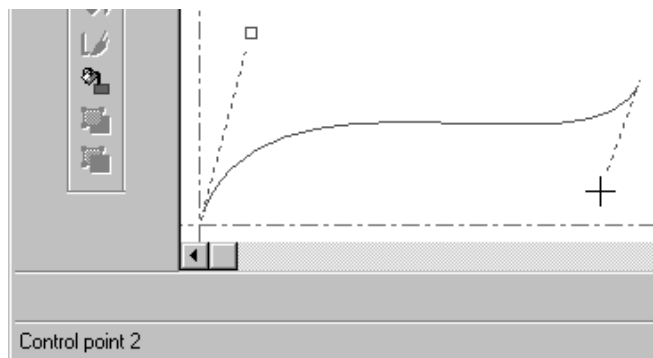
テータスバーに表示された場合は、[フリーハンド座標] をオフにして、再びオンにする必要があります。

ベジエ曲線を作成するには、次の操作を実行します。

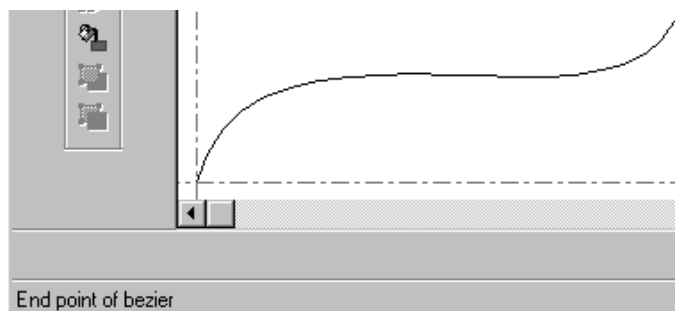
1.  [ジオメトリ] ツールバーの [ベジエ曲線] ツールをクリックします。
2. ベジエ曲線が現在の位置から開始されます。任意の場所をクリックして、終了ポイントを指定します。
3. ドラッグを使用して、最初のコントロールポイントの位置を設定します。次の例では、最初のコントロールポイントは、左側の波線の最上部に位置します。



4. ドラッグを使用して、2番目のコントロールポイントの位置を設定します。次の例では、2番目のコントロールポイントは、右側の波線の最下部に位置します。



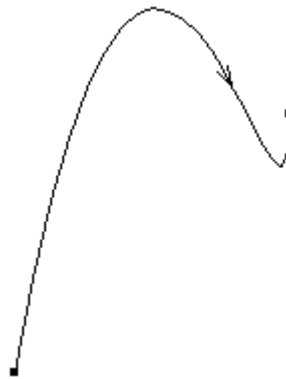
5. ArtiosCADでは、2番目のコントロールポイントを設定するとベジエ曲線が作成されます。



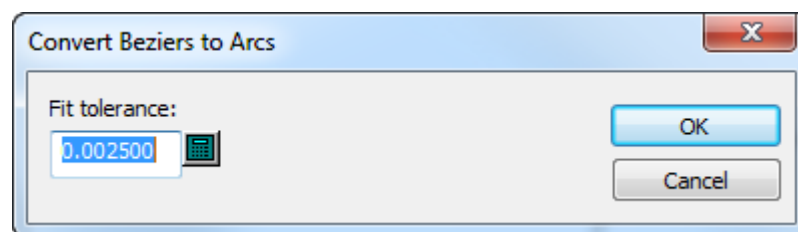
ベジエ曲線を円弧に変更

【ベジエ曲線を円弧に変更】を使用して、ベジエを円弧に変更します。このツールは選択が行われている場合、その選択に適用します。もしくは、作業領域のすべてのベジエに適用します。

1. 【選択】ツールを使用して変更するベジエを選択します。すべてのベジエを変更する場合は、何も選択しないでください。下の図は、[ビューモード]で【方向】をオンにした状態で、ベジエを円弧に変更する前を示しています。



2. 【ツール】>【アウトラインの調整】>【ベジエ曲線を円弧へ変更】をクリックします。
3. [ベジエ曲線を円弧に変換]ダイアログボックスで、適合許容誤差を入力し【OK】をクリックします。より小さい適合許容誤差は、より多くの円弧と、より高い精度の結果を意味します。



4. ArtiosCADが変更を行います。下の図はベジエ曲線が一連の円弧に変更されたものです。



ドラフト支援

ArtiosCADでは、ダイナミックドラフト作成、補助線と延長線の3つのツールセットが用意されており、ジオメトリの作成に役立てることができます。ダイナミックドラフト作成は、周辺ジオメトリにアライメント点を見つけます。詳細は第1章を参照してください。補助線では、製造不可能なジオメトリを作成します。延長線では、既存の線を無限に延長したり、既存の円弧を円に延長します。

補助線

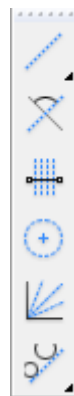
補助線は、ドラフト支援の目的で使用する特別な線です。実際のジオメトリとして考慮されませんが、ジオメトリの作成に役立てることができます。

補助線をいつ、どのように使用するか


デザインのジオメトリの構成要素ではないリファレンスポイントが必要な場合に補助線を使用します。たとえば、線の下方1/3のところの点に移動したい場合には、[補助線の分割/中点] ツールを使用して、線を3等分するのが簡単な方法です。補助線が実際の線と交差すると、現在の位置をそれらの交差点に移動することができます。

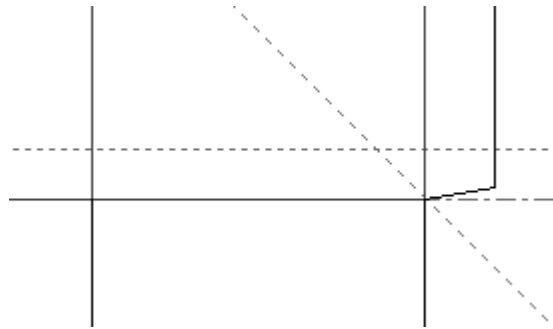
補助線は、参照となる点（リファレンスポイント）を提供するので、再構築可能なデザインの作成に役立ちます。たとえば、DDESファイルを読み込んで、それを再構築可能な状態にしたい、という状況を考えて見ます。フラップの作成時、フラップがカットされる角度はフラップの幅によって異なります。フラップラインの角度を「覚えておく」ために、フラップの側面にわたって描画された補助線を使用します。コーナーの点を移動したときに、それを直接補助線の上に配置でき、元の角度が完全に複製されます。

補助線の作成は補助線ツールバー上の各種ツール、または [ツール] メニューの [補助線] サブメニューのコマンドを使用することにより、成し遂げられます。




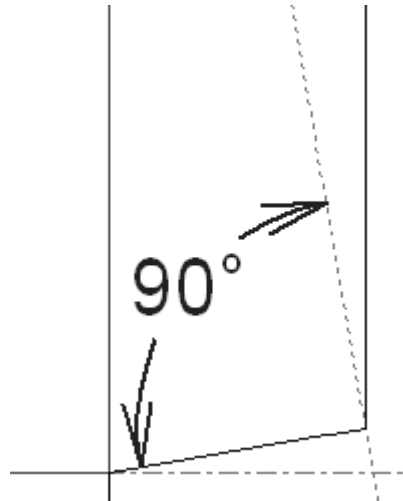
補助線の座標/角度ツール


 補助線ツールバーの最初のボタンは [補助線の座標/角度] ツールです。このツールは、起動すると、点または線に関するプロンプトを表示します。線を選択した場合、線と新規補助線との間のオフセットについてのプロンプトが表示されます。点を選択した場合、補助線が作成される位置の角度についてのプロンプトが表示されます。




補助線の線角度ツール


 補助線ツールバーの2番目のボタンは [補助線の線角度] ツールを起動します。起動すると、このツールは計測する元になる線および補助線が通る点についてのプロンプトを表示します。



上記の図では、計測元として使用されている線は、グルーフラップの最下部の線で、補助線が通り抜ける点はグルーフラップの底部と側部の交差箇所になります。

補助線の分割ツール


 補助線ツールバーの3番目のボタンは [補助線の分割/中点] ツールを起動します。起動すると、このツールは作成する分割の数および分割対象となる線や円弧についてのプロンプトを表示し

まず、線、線の最初の点、または分割する円弧をクリックし、ステータスバーのフィールド内に分割の作成数を入力して、Enterを押します。

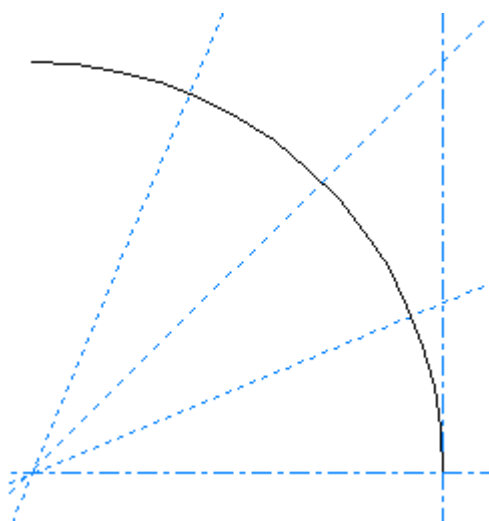
注: 円弧を分割するには、その終点ではなく、円弧自体をクリックします。そうしないと円弧は線として取り扱われ、分割線が円弧の中心で合うようにはならず平行に置かれてしまいます。

分割の既定数は2です。ツールを起動して線または円弧をクリックすると、補助線によって自動的に2分割されます。分割されているオブジェクトは分離されているわけではないことに注意してください。分離させる場合には、[線の分割] ツールを使用して補助線によって作成された点をクリックする必要があります。


このツールによって作成された補助線の本数は、[分割の数] フィールドで指定された数よりも1つだけ小さくなります。




3つの分割線により4つの部分に分けられた円弧を以下に示します。

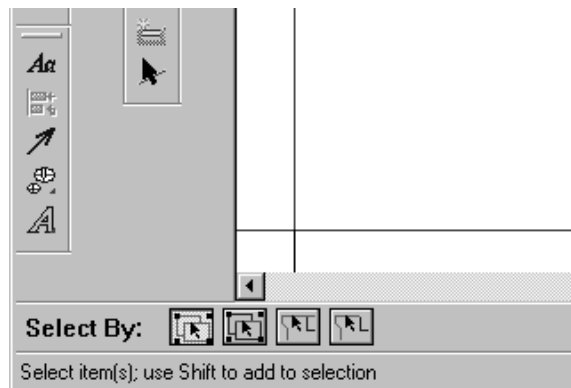


補助円の半径ツール

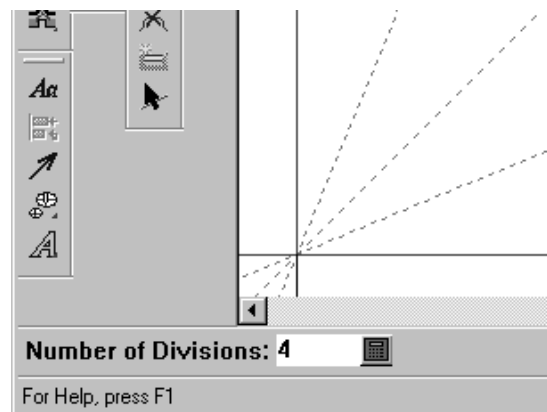
 補助線ツールバーの4番目のボタンは [補助円の半径] ツールを起動します。このツールは、起動すると、円の中心の指定に関するプロンプトを表示します。[スナップオプション] ダイアログボックスで [フリーハンド座標] が選択されている状況では、円の中心はどこにでも設定できます。ただし、点の上になってはいけません。中心を指定し終わると、ArtiosCADは半径の設定に関するプロンプトを表示し、ステータスバー内に入力するか、ドラッグ操作でセットする必要があります。半径の値が入力されると、ArtiosCADは補助線の円を作成します。

補助線の角度分割ツール


 補助線ツールバーの5番目のボタンは [補助線の角度分割] ツールを起動します。このツールは [補助線の分割/中点] ツールに似た機能を持つツールですが、線を線のセグメントに分割するのではなく、角度をより小さい角度に分割します。




このツールを使用するには、クリックして、適切な分割数を入力してから、角度を測る1本目の線を指定し、また次の線を指定します。分割を完了すると、このツールはアクティブな状態で残ります。



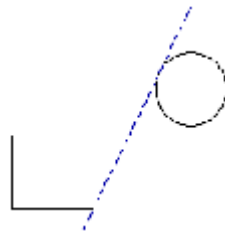
補助線の接合ツール

 補助線ツールバーの6番目のボタンは補助線の接合フライアウトツールバーを起動します。




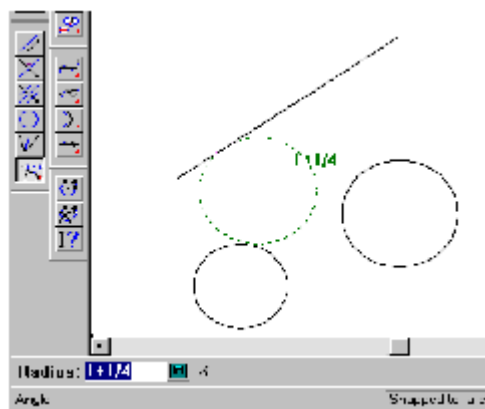
 補助線の接合フライアウトツールバーの最初のボタン、およびジオメトリツールバー上の既定の補助線の接合ボタンが、 [補助線の接合] ツールです。このツールでは、2つのポイント、2つの円、ポイントと円を真っ直ぐな補助線で結合します。このツールを使用するには、ツールをク

リックして、最初のポイント、円弧または円を指定し、2番目のポイント、円弧または円を指定します。

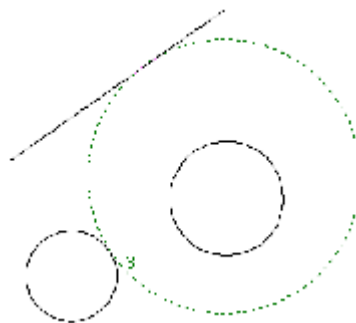


注: オブジェクトのいずれかを円と結合すると、円に対して法線方向に補助線が作成されます。

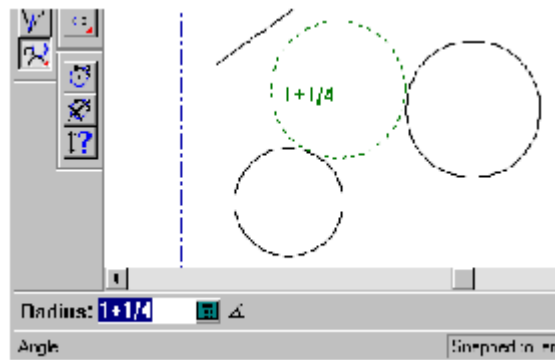
 補助線の結合フライアウトツールバーの2番目のボタンは「補助線と補助円の結合」ツールを起動します。このツールはその名前が示すとおり、点、線、円弧、または円から別の点、線、円弧、または円までを補助線の円で結合するものです。2つの線が結合されている場合、それらは平行にはなりません。このツールを使用するには、クリックして、結合する1番目のオブジェクトを指定し、次に2番目のオブジェクトを指定して、最後にこの2つのオブジェクトを結合するのに使用する円の半径を指定します。選択した点によっては、2つのオブジェクトを結合する補助線の円によりそれらを交差させることが可能です。




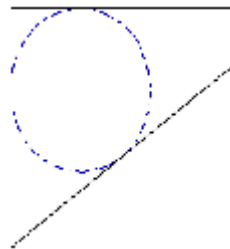
ドラッグ操作の設定によっては、補助線の円が2つのオブジェクトを結合する点は別々のものになる可能性もあります。




同じことは、補助線の円によって2つの円が結合された場合にも発生します。接触点は補助線の円の半径に応じて、切り替わります。



 補助線の結合フライアウトツールバーの3番目のボタンは「補助線と正接する補助円」ツールを起動します。このツールは3本の線に接する円を作成します。このツールを使用するには、クリックし、円が接することになる3本の線を指定します。

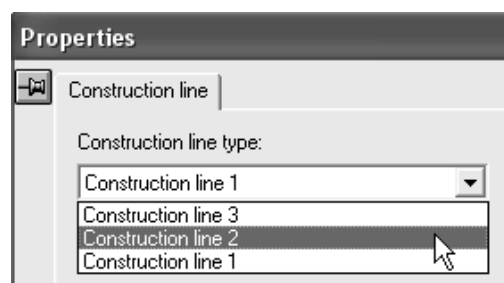


補助線を変更する

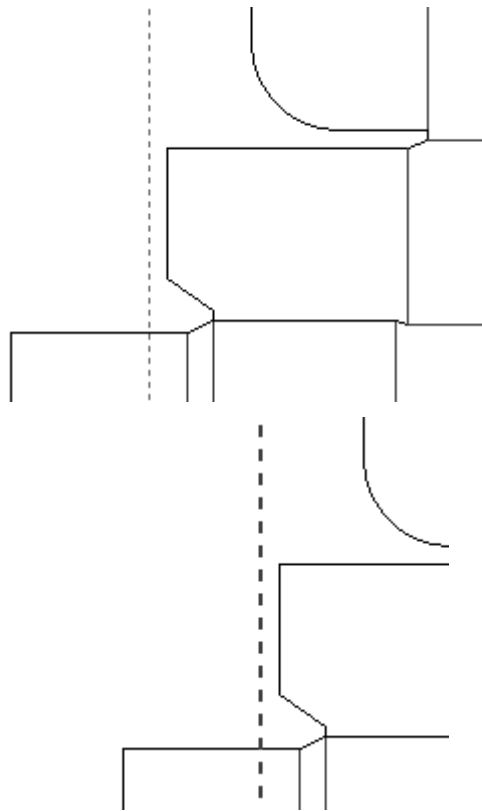
補助線を選択するには、「選択」ツールフライアウトツールバーで「補助線を選択」ツール  を使用するか、ステータスバーの補助線オプションのいずれかで通常の「選択」ツールを使用します。

それぞれのプロットスタイルには、3つの補助線定義が含まれています。

「補助線を選択」ツールを使用して補助線をダブルクリックすると、その「プロパティ」ダイアログボックスで補助線タイプを変更できます。多数の補助線のタイプを一度に変更するには、補助線をすべて選択し、「ALT-Enter」を押して、「プロパティ」ダイアログボックスを開きます。




タイプの変更前と変更後の補助線を次に示します。

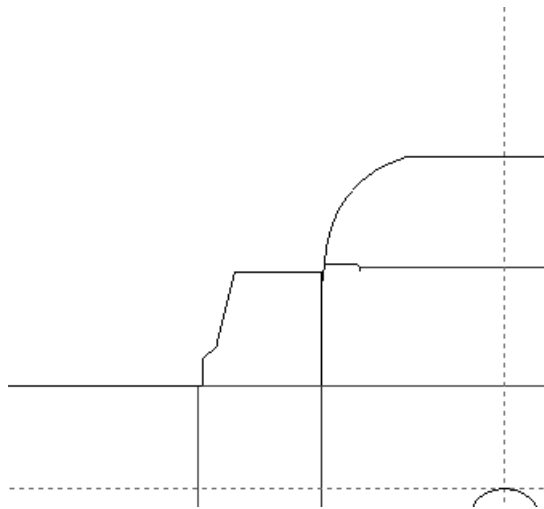


[拡張/測定] ツール

[拡張/測定] ツールバーのツールでは、補助線を使用して、実際にはレイアウトの編集されないジオメトリを作成します。



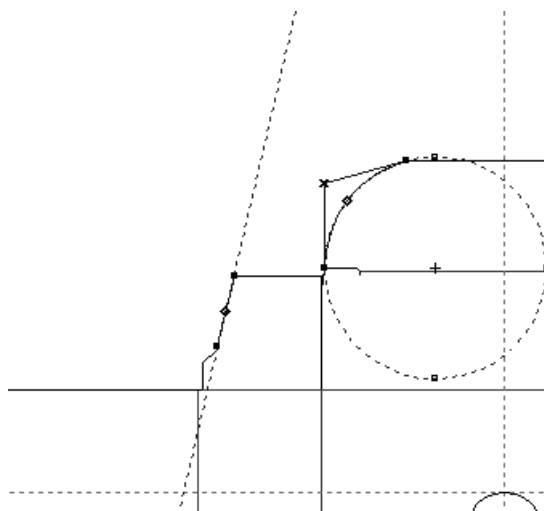
 [拡張/測定] ツールの最初のボタンでは、[拡張] ツールを有効にします。[拡張] ツールでは、線を無限に拡張したり、円弧を円に拡張します。拡張されたジオメトリによって余分のポイントが提供されるため、ラインセグメントや円弧を使用してオブジェクトを整列させる場合に便利です。



〔拡張〕 ツールを使用するには、ツールをクリックし、拡張する線または円弧を指定します。

〔拡張〕 ツールは、通常、1回の使用で完了するため、線や円弧の拡張後は有効でなくなります。ただし、最初の項目をクリックするときに〔SHIFT〕を押したままにすると、ツールは有効のままになり、他の項目をクリックして拡張することができます。ツールを継続的に使用するには、〔SHIFT〕を押したままにしておきます。〔拡張〕 ツールを使用するときにグループを無視する場合は、〔CTRL〕を押したままにします。

〔拡張〕 ツールを使用して表示したポイントは、スナップポイントおよび測定ポイントとして使用できます。



キーボードショートカットを使用して〔拡張〕 ツールを開始したときにカーソルが項目上にある場合、その項目が自動的に拡張されます。

拡張したポイントを幾何学的に使用すると、すなわち、そのポイントに対して線を作成したり、ポイントを移動すると、ツール完了後に拡張ポイントがクリアされます。

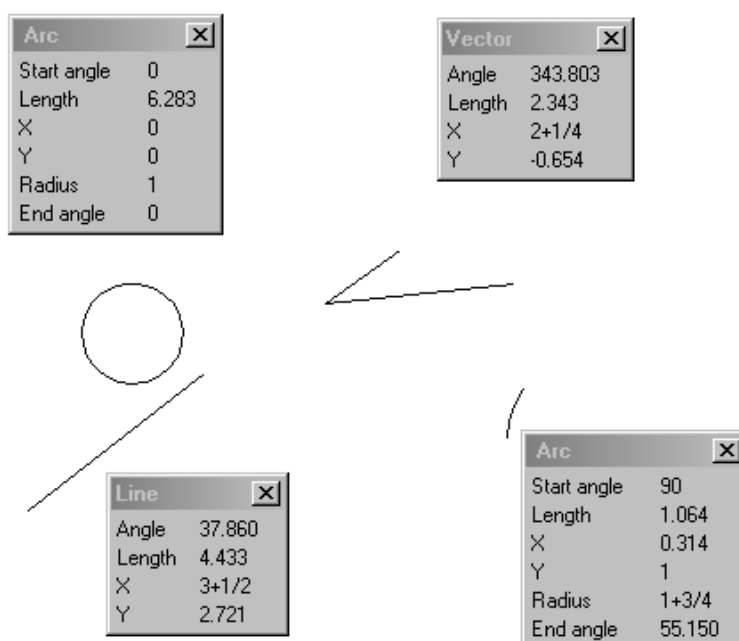


〔拡張/測定〕 ツールバーの2番目のボタンを使用すると、〔拡張クリア〕 ツールを有効にします。〔拡張クリア〕 ツールでは、すべての拡張が削除されます。このツールは、拡張を削除できる唯一の手段です。

i [拡張/測定] ツールの3番目のボタンでは、[測定] ツールを有効にします。測定モードでは、[測定] ツールに、円弧、線の関連測定値および2つのポイントの関係が表示されます。属性モードでは、[測定] ツールに、マウスカーソルの下にあるオブジェクトの情報が表示されます。モードを切り替えるには、ステータスバーの適切なボタンを選択するか、[Tab] を押すか、左および右矢印キーを使用します。

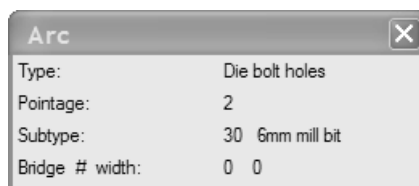


測定モードで [測定] ツールを使用するには、ツールをクリックし、測定する円弧、線、円、または2つのポイントをクリックします。異なるタイプの測定ツール情報ダイアログボックスを次に示します。ポップアップだけを表示するには、目的のオブジェクトにカーソルを合わせます。



このツールを使用して、ピクセル間を測定する場合は、[CTRL] を押したままにします。2番目のピクセルを選択した後にマウスを移動すると、スナップします。ピクセル間の測定では、高グラフィックモードの使用時に表示を更新しなければならない場合があります。

属性モードでは、長さ、線種、ポイントージ、ブリッジ付けとニックの数量および幅など、マウスカーソルの下にあるオブジェクトのさまざまな情報が表示されます。[測定] ツールでは、幾何学的な要素のみを表示できます。



Line	
Type:	Cut
Pointage:	2
Subtype:	0
<hr/>	
Bridge width:	3/16 x2
Bridge width:	1/8
<hr/>	
Nick width:	0.015
Nick width:	0.010

Line	
Type:	Crease
Pointage:	2
Subtype:	0
<hr/>	
Bridge width:	0.078 x2
Bridge width:	3/16
<hr/>	
Crease outback	0.078
Crease outback	0.078

マウスボタンをクリックして、画面の残りの測定を作成します。単一の測定ダイアログボックスを閉じる場合は、タイトルバーの [閉じる] ボタンをクリックします。すべての測定ダイアログボックスを削除するには、ステータスバーの [すべての測定を削除] をクリックします。

[測定] ツールは、テープメジャーとしても機能します。ポイントをクリックして、別のポイントにドラッグすると、測定値が表示されます。2番目のポイントをクリックすると、その測定値が画面に表示され続けます。

[測定] ツールを終了するには、ステータスバーの [測定ツール終了] をクリックします。

ジオメトリを変更する

作成したジオメトリは、さまざまな方法で変更することができます。例えば、ダイで使用する刃のタイプや厚さ、ジオメトリ部分の場所などを変更することができます。ジオメトリは、線形的または物理的に変更することができます。ジオメトリ部分の線形プロパティの変更は、ダイ上でジオメトリを移動せずに、ジオメトリの局面を変更することを意味します。線形的な変更のタイプには、線種およびポイントージが含まれます。物理的な変更のタイプには、ジオメトリの移動、コピー、伸張、回転、ミラリングが含まれます。

次に示す [編集] および [調整] ツールバーのコマンドを使用して、ジオメトリを変更します。



選択ツール

[編集] ツールバーの最初のボタンを使用すると、[選択] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、[選択] フライアウトツールバーが有効になります。



〔選択〕ツールは、変更するオブジェクトを選択する場合に使用します。

〔選択〕フライアウトツールバーの最初のボタンは、〔編集〕ツールバーのデフォルトの〔選択〕ボタンであり、〔選択〕を有効にします。ツール。このツールでは、線、テキスト、寸法、グラフィックなど描画領域の項目を選択します。

選択したオブジェクトのチェックボックスが〔スナップオプション〕ダイアログボックスでオンになっている場合（〔オプション〕 > 〔スナップ〕をクリック）、〔選択〕ツールを使用して、項目を移動することができます。その場合は、項目を選択して、目的の場所にドラッグします。

〔選択〕ツールを使用すると、寸法、全体寸法、注釈、印刷登録、グラフィック、フルグラフィック、内側グラフィックス、ラベルグラフィック、ドキュメントプロットレイヤーの任意のアイテムまたはグループをサイズ変更、ドラッグできます。これは、ジオメトリが偶発的に変更されることを防ぐために、メインデザインまたはレイアウトの編集レイヤーには有効ではありません。

アイテムのサイズを変更するには、バウンディングボックスの内側をクリックし、サイズ変更するハンドルポイントの1つをドラッグします。



アイテムを移動するには、バウンディングボックスの内側をクリックし、新しい場所にドラッグします。





〔選択〕ツールの使用時に〔CTRL〕キーを押したままにすると、選択した項目のコピーが作成されます。マウスボタンを離すと、コピーが配置されます。


〔SHIFT〕キーを押したままにすると、〔選択〕ツールでは垂直および/または水平の移動しかできなくなります。

〔選択〕ツールには、17の操作モードがあります。ステータスバーで適切なボタンをクリックしてモードを選択します。




 最初のボタンでは、通常を選択モードを指定します。このモードは、デフォルトのモードで、以前のバージョンの [選択] ツールと同じ機能を持ちます。グループのメンバーである項目を選択すると、グループ全体が選択されます。


 2番目のボタンでは、グループを無視する [選択] ツールを指定します。このモードでは、グループのメンバーを選択すると、その項目だけが選択されます。グループのメンバーすべては選択されません。塗りつぶしやストロークを選択する場合は、このモードを使用しないでください。


 3番目のボタンでは、接続線が交点を通過する場合でも、接続線を選択する [選択] ツールを指定します。

 4番目のボタンでは、接続線を選択する [選択] ツールを指定します。このツールでは、最初の交点で選択が停止します。


この最初の4つのボタングループで選択した選択モードは、現在のArtiosCADセッションにおいて、使用したドキュメントで記憶されます。これらの4つのモードは、[編集] メニューの [その他の選択] サブメニューにもあり、単面図とキャンバスのショートカットが関連付けられている場合があります。


 5番目のボタンは、デザイン線のみを選択する [選択] ツールを指定します。

 6番目のボタンでは、デザイン線および補助線のみを選択する [選択] ツールを指定します。


 7番目のボタンでは、補助線のみを選択する [選択] ツールを指定します。


 8番目のボタンでは、テキスト項目のみを選択する [選択] ツールを指定します。



 9番目のボタンでは、寸法のみを選択する [選択] ツールを指定します。寸法の色を変更すると、寸法ではなく、グラフィックスと認識されることに注意してください。


 10番目のボタンでは、グラフィックのみを選択する [選択] ツールを指定します。


上記のすべての選択モードでは、モードによって影響を受けるオブジェクトが現在の表示でオフになっている場合、そのモードで [選択] ツールを有効にすると、ビューモードで適切なオブジェクトがオンになります。例えば、ビューモードで寸法がオフになっている場合、寸法選択モードを選択すると寸法がビューモードでオンになります。


 11番目のボタンでは、選択矩形または多角形に含まれるすべての項目、およびそれにクロスするすべての項目を選択します。こちらはデフォルトモードです。


 12番目のボタンでは、選択矩形または多角形に完全に含まれる境界ボックスまたはクリッピングパスを含む項目のみが選択されます。

 13番目のボタンでは、項目を選択するために不規則な形状の多角形を作成することができます。クリックして開始ポイントを設定し、ドラッグして多角形の辺を作成します。多角形の最後の辺を削除するには、ツールの隣にある【元に戻す】 をクリックします。多角形を完成させるには、最後の辺の終端を開始ポイントと結合します。

 14番目のボタンでは、5番目から10番目のボタンで設定した現在の選択モードを使用して選択したすべての可視オブジェクトが選択されます。


 15番目のボタンでは、[ストレッチによるナッジ] モードをオンにします。ナッジモードの使用に関する詳細は、後述のセクションで説明します。

 16番目のボタンでは、[固定値によるナッジ] モードをオンにします。


 17番目のボタンでは、[指定のラインに沿ったナッジ] モードをオンにします。

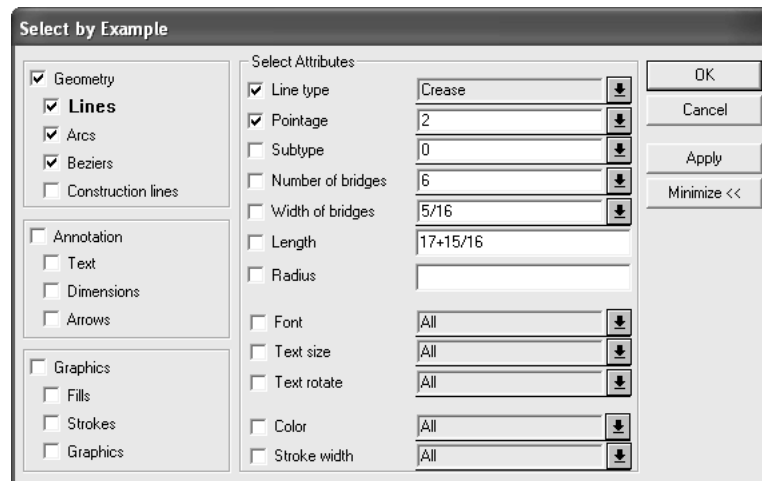
目的のモードボタンをクリックして、複数のナッジモードを一度に有効にすることができます。

補助線を選択ツール

 選択フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[補助線を選択] ツールを有効にします。補助線を選択する際にこのツールを使用します。

例をもとに選択ツール

 編集フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[例をもとに選択] ツールを有効にします。このツールは、[例をもとに選択] ダイアログボックスでユーザが定義するプロパティでアイテムを選択する際に使用します。

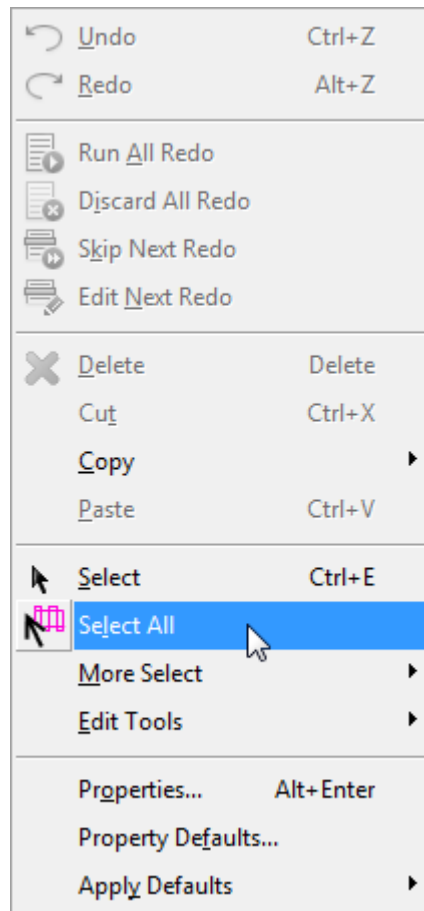


選択するアイテムの属性を選択したら、[適用] をクリックして選択内容の結果を確認するか、[OK] をクリックしてオブジェクトを選択しダイアログボックスを消します。アイテムが選択されたら、SHIFTまたはCTRLを押し続けた状態でそれらをダブルクリックし、それらのプロパティを変更します（またはALT-Enterを押します）。編集ツールのいずれかを使用することもできます。

すべて選択ツール

[すべて選択] ツールは編集メニュー上にあります。すべての表示レイヤー内のあらゆるものを選択します。選択状態になったアイテムはマゼンダ色に変わります。[すべて選択] ツールは、オンになっていないレイヤー内のアイテムは選択しません。

このツールを使用するには、[編集] > [すべて選択] の順に選択します。



[選択] ツールのナッジモード

ナッジとは、非常に小さな距離で移動させることです。ナッジは [選択 (**Select**)]、[例をもとに選択 (**Select by Example**)]、[補助線を選択 (**Select Conlines**)]、[単面図の選択 (**Select Oneups**)]、および [カウンターエッジラインを選択 (**Select Periphery Lines**)] ツールから実行できます。

ナッジモードとしては、[ストレッチによるナッジ (**Nudge with Stretch**)]、[固定値によるナッジ (**Nudge by a Fixed Value**)]、および [指定のラインに沿ったナッジ (**Nudge in Direction Specified by a Line**)] の3つがあります。これらのモードでは、矢印キーとともに **CTRL** および **SHIFT** を使用することで、選択したジオメトリやテキストを非常に小さなインクリメント値でナッジまたはストレッチすることができます。ArtiosCAD では、最後にストレッチまたはナッジした距離がステータスバーに表示されます。

これらのモードは互いに排他的ではなく、希望通りに組み合わせることが可能です。以降のセクションで、各モードについて詳細に説明します。

注:


ナッジを元に戻す、あるいはやり直す場合の操作は1つにまとめられています。遠くにナッジしすぎた場合はナッジバックを行います。[元に戻す (Undo)] は使用しません。[指定のラインに沿ったナッジ (Nudge in Direction Specified by a Line)] を使用しているときは、特定の方向にあるナッジがまとめられるため、[元に戻す (Undo)] 操作は1回となります。

デフォルトのナッジ距離



次の表に、ナッジモードで異なる距離を移動する方法を示します。これらはデフォルトの距離です。必要な場合は、[オプション (Options)] > [ナッジ (Nudge)] を使用して、[スタートアップデフォルト (Startup Defaults)] のシステム全体またはセッションごとにカスタマイズすることができます。

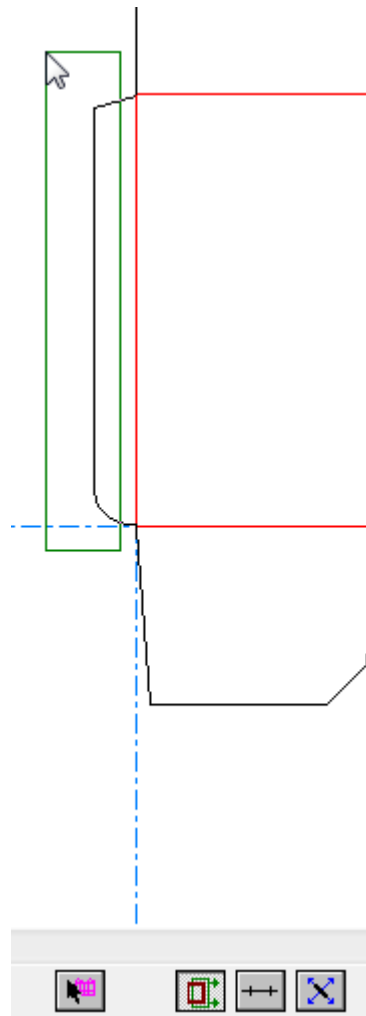
プレス	ミリ単位の移動	インチ単位の移動
矢印キー	1	1/16
CTRL-矢印キー	5	1/2
SHIFT-矢印キー	1/2	1/32
CTRL-SHIFT-矢印キー	10	1

ストレッチによるナッジ

 [ストレッチによるナッジ (**Nudge by Stretch**)] モードは長方形の選択ウィンドウを使用して動作します。完全に選択長方形の内側にあるアイテムは移動されますが、選択長方形の境界線にかかるアイテムはストレッチされません。ウィンドウを使用してアイテムを選択するとき、ほかの選択ツールのコントロールが選択対象に影響を与えます。

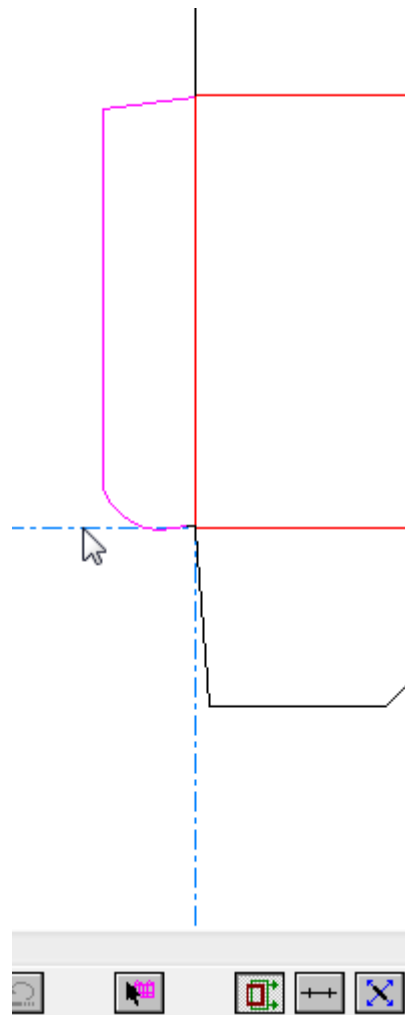
このモードを使用するには、次の手順を実行します。

1.  開いている単面図またはレイアウトの編集ファイルで [選択 (**Select**)] ツールを開始します。
2.  ステータスバーで [ストレッチによるナッジ (**Nudge with stretch**)] ボタンをクリックします。
3. ナッジするアイテムの周辺で長方形選択ウィンドウをクリックしてドラッグします。



4. **Ctrl**、**Shift**、および矢印キーを組み合わせで使用し、選択したアイテムを任意の方向にナッジします。円弧とベジエは、（角度や半径とは対比的に）距離オプションを使用して大きさを常に変更できます。
5. アイテムは選択されたままになり、引き続き調整できます。

下に表示されているのは、分かりやすいように極端なナッジでナッジされたグループラップです。



注:

〔ストレッチによるナッジ (Nudge with Stretch) 〕では画像を移動またはストレッチすることはできません。テキストアイテムのみ移動できます (ストレッチは不可)。

注:

〔元に戻す (Undo) 〕または〔やり直し (Redo) 〕後、すぐには〔ストレッチによるナッジ (Nudge with Stretch) 〕を使用できません。これは、〔元に戻す (Undo) 〕または〔やり直し (Redo) 〕が現在の選択をクリアして選択ツールを再起動するためです。


注:

 現在の選択があるにも関わらず選択ツールが再起動された場合など〔ストレッチによるナッジ (Nudge with Stretch) 〕を使用できない場合、ボタン上に使用できないことを示すマーク (丸に斜線) が表示され、選択はナッジによってストレッチされずに移動されます。



注:

このモードは [補助線を選択 (**Select Conline**)]、[例をもとに選択 (**Select by Example**)]、および [単面図選択 (**Select Oneup**)] ツールでは利用できません。


固定値によるナッジ

 [固定値によるナッジ (**Nudge by a Fixed Value**)] モードは現在の選択に対して動作し、押すキーに従い選択したアイテムを固定距離間移動します。前のバージョンの ArtiosCAD のナッジ機能と類似しています。距離と変更キーの詳細については、「デフォルトのナッジ距離 (*Default nudge distances*) 」セクションを参照してください。



このモードを使用するには、次の手順を実行します。

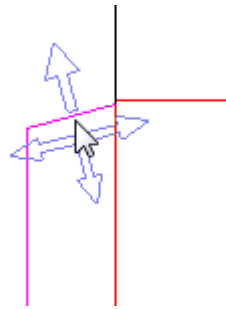
1.  開いている単面図またはレイアウトの編集 ファイルで [選択 (**Select**)] ツールを開始します。
2. ナッジするアイテムを選択します。
3.  ステータスバーで [固定値によるナッジ (**Nudge by a Fixed Value**)] モードセクタをクリックします。ボタンの上にカーソルを合わせると、ArtiosCADにより現在のナッジ距離がステータスバーのメッセージに表示されます。
4. **Ctrl**、**Shift**、および矢印キーを組み合わせて使用し、選択したアイテムを任意の方向にナッジします。円弧とベジェは、(角度や半径とは対象的に) 距離オプションを使用して大きさを常に変更できます。
5. アイテムは選択されたままになり、引き続き調整できます。

指定のラインに沿ったナッジ

 [指定のラインに沿ったナッジ (**Nudge in Direction Specified by a Line**)] モードを使用すると、ラインに対して 90 度 (または 90 度の倍数) の方向に現在選択しているアイテムをナッジできます。このモードでカーソルをラインに合わせると、ドラッグが大きな矢印のある 4 方向の矢印表示に変わり、上向き矢印キーのナッジ方向を示します。

このモードを使用するには、次の手順を実行します。

1.  開いている単面図またはレイアウトの編集 ファイルで [選択 (**Select**)] ツールを開始します。
2. ナッジするアイテムを選択します。
3.  ステータスバーで [指定のラインに沿ったナッジ (**Nudge in Direction Specified by a Line**)] モードセクタをクリックします。
4. ライン上にカーソルを合わせて、ナッジ方向を設定します。下に示すように、ドラッグが 4 方向の矢印に変わります。



5. **Ctrl**、**Shift**、および矢印キーを組み合わせで使用し、選択したアイテムを任意の方向にナッジします。円弧とベジェは、（角度や半径とは対象的に）距離オプションを使用して大きさを常に変更できます。
6. アイテムは選択されたままになり、引き続き調整できます。

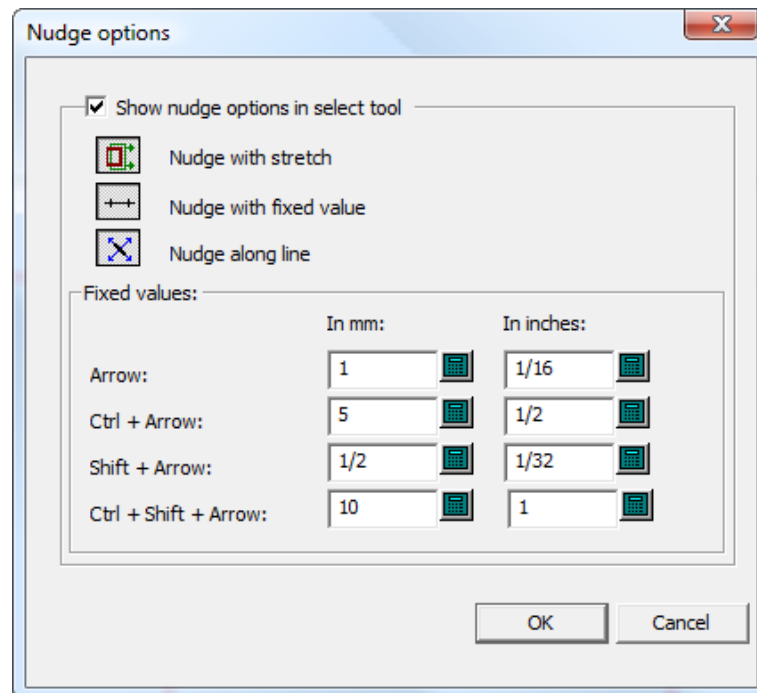
注:

このナッジモードはラインの現在の角度を常に使用します。このツールをサイズ変更可能なデザインのパラメトリックラインで使用すると、予期しない結果が発生する場合があります。

ナッジオプションおよびデフォルト

セッションごとにアクティブなナッジモードおよび使用する距離を設定するには、[オプション (Options)] > [ナッジ (Nudge)] をクリックします。このコマンドは、単一のデザインまたはレイアウトの編集ファイルを開くと使用できます。[スタートアップデフォルト (Startup defaults)] > [ナッジオプション (Nudge options)] の [デフォルト (Defaults)] で基本的に同じダイアログボックスが使用されます。

[ナッジオプション (Nudge options)] ダイアログボックスを次に示します。



〔選択ツールでナッジオプションを表示 (**Show nudge options in select tool**) 〕は、ナッジモードのアベイラビリティを制御します。選択すると、ナッジモードがアクティブになります。選択されていない場合は、ナッジがピクセルごとに移動します。

必要に応じて、3つのモードセクタを設定します。これらのセクタは、ナッジに対応するツールを開始したときにどのナッジモードをアクティブにするかを決定します。

〔固定値 (**Fixed values**) 〕グループの値は、〔固定値 (Fixed Value) 〕モードのナッジによって使用される距離を制御します。必要に応じて、項目を設定します。

注:

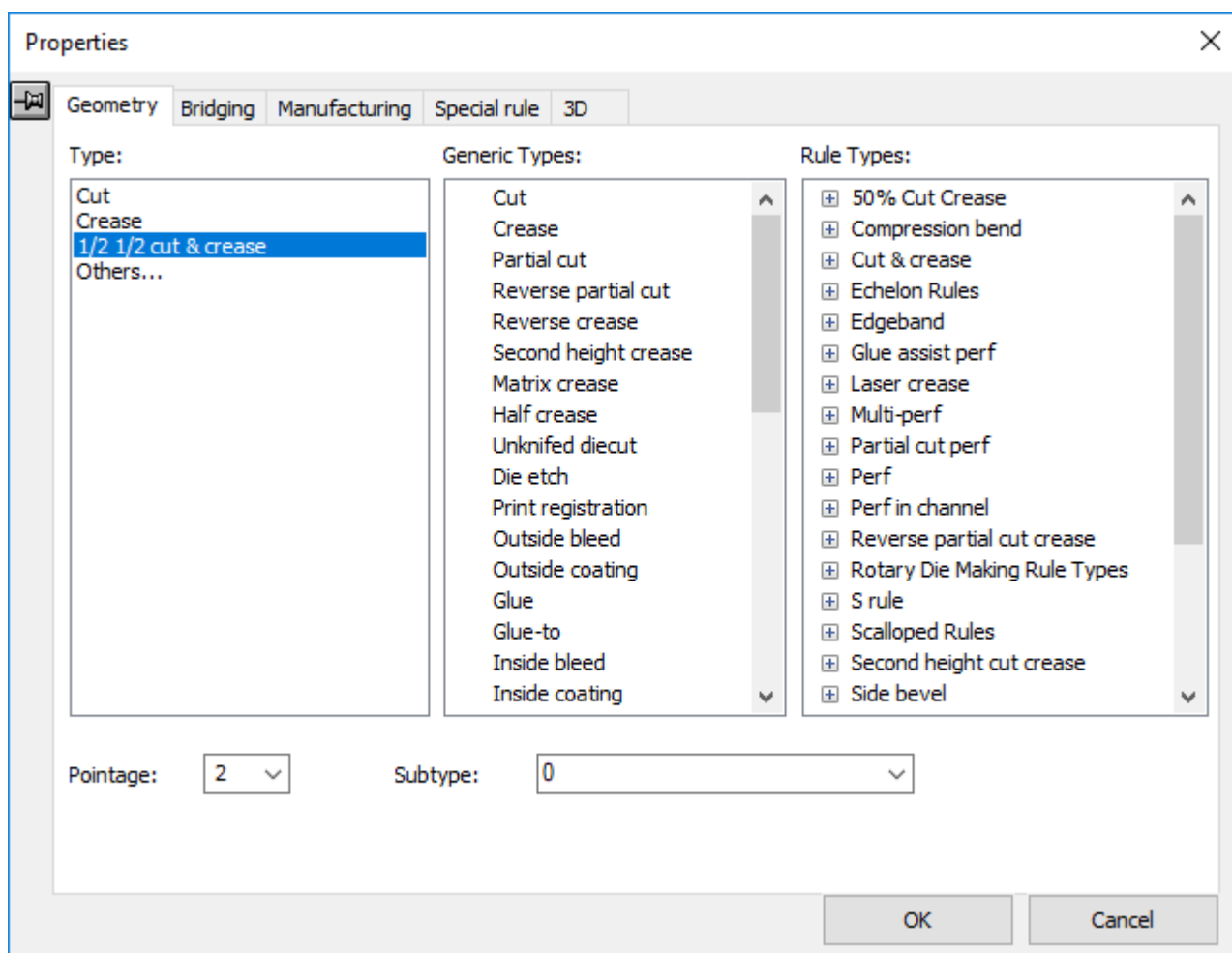
選択ツールがアクティブの場合にナッジオプションまたはデフォルトを変更すると、ツールが再起動して更新されます。その場合、現在の選択が破棄されます。

線形プロパティを変更する

線形プロパティは、オブジェクトの物理的配置に関連しないオブジェクトプロパティです。

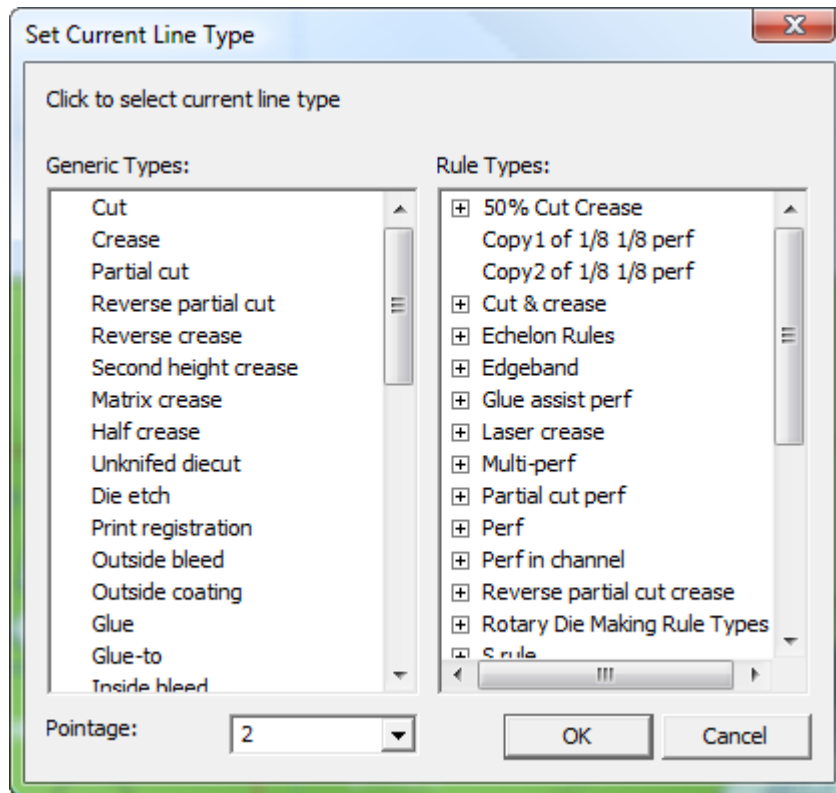
線種とポインテージを変更する

線種とポインテージを変更するには、〔選択〕ツールを起動して、変更するオブジェクトをダブルクリックします。一度に複数のオブジェクトを選択するには、SHIFTを押し続けながらオブジェクトを選択し、最後のオブジェクトをダブルクリックします。〔プロパティ〕ダイアログボックスが表示されます。



[プロパティ] ダイアログボックスの [ジオメトリ] タブ上で、線の種類、ポインテージ、およびそのサブタイプを変更できます。追加のタブが利用可能な場合、それらのタブでその他のプロパティを変更できます。

すでに作業領域内で使用されている線は、[タイプ]:グループ内に一覧表示されます。[タイプ:] グループ内の [その他...] をクリックすると、[現在の線種を設定] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスでは、[タイプ:] グループ内に表示されていない線種への変更が可能です。また、ダイアログボックスの他のペインのいずれかでも同じことができます。



線種の名前に内側または外側が含まれている場合、それは対応する内側または外側レイヤークラス内で使用します。内側タイプおよびクラスはデザインの印刷されない側に使用されます。一方、外側タイプおよびクラスはデザインの印刷側に使用されます。

注:

Kongsberg サンプルメーカーの可変角度ツールをIPCと組み合わせて使用するための汎用Vノッチ線種の1つを使用している場合、ポイントージフィールドは角度フィールドに変わります。角度を、0から60度まで0.5度刻みで設定します。

選択に複数のラインが含まれている場合、角度フィールドを使用するには、すべて同じタイプの汎用Vノッチである必要があります。

汎用Vノッチ線種を使用している場合は、[ブリッジ付け] タブは使用できません。

汎用Vノッチ線種は、レイアウトの編集作業領域の埋め込みデザインの中にある場合、刃罫パスツールによる使用はサポートされていません。

このダイアログボックス内で新しい線種を選択したら、[OK] をクリックしてそれをセットするか、[キャンセル] で選択内容を無視します。どちらをクリックした場合でも、[プロパティ] ダイアログボックスに戻ります。

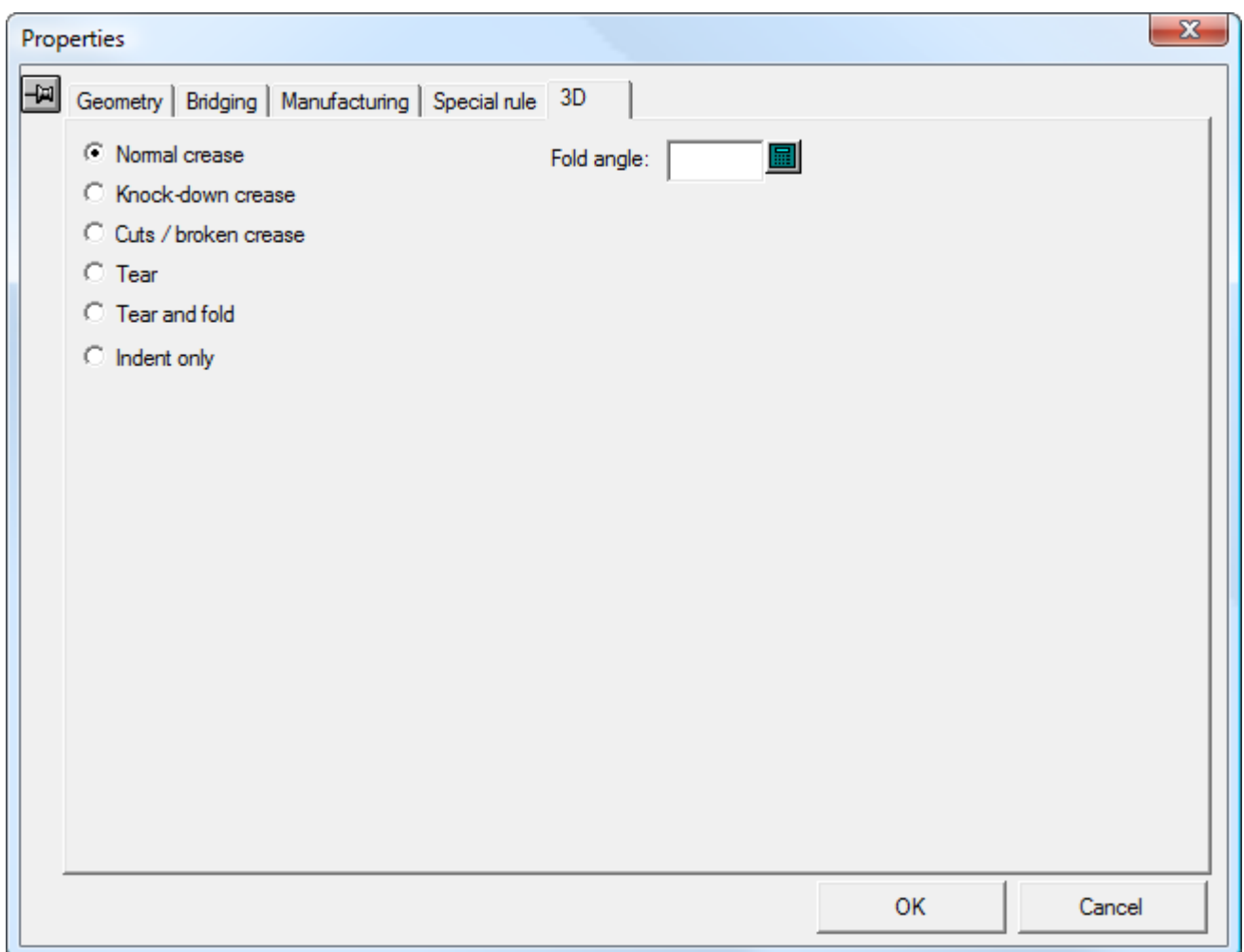
適切な形にプロパティの変更が完了したら、[OK] をクリックして変更内容を適用するか、[キャンセル] をクリックして変更内容を破棄します。

単面図での折り曲げ可能線の線種プロパティ

単面図の [プロパティ] ダイアログボックスの 3D タブにより、現在の選択内容が 3D でどのように振る舞うかを選択できます。折り曲げ可能線は次のとおりです。

- 罫線
- 2番目の高さ罫線
- マトリックス罫線
- 逆罫
- 半カット
- リバース半カット
- ミシン目
- リード罫
- 半カット罫線
- ニックされたカット線（ミシン目として動作）。

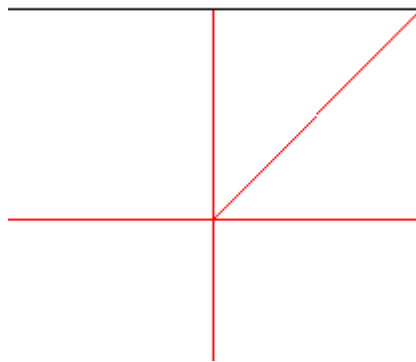
これらの線種のいずれかをダブルクリックして、3Dでの線の動作を【プロパティ】ダイアログボックスの【3D】タブで設定します。



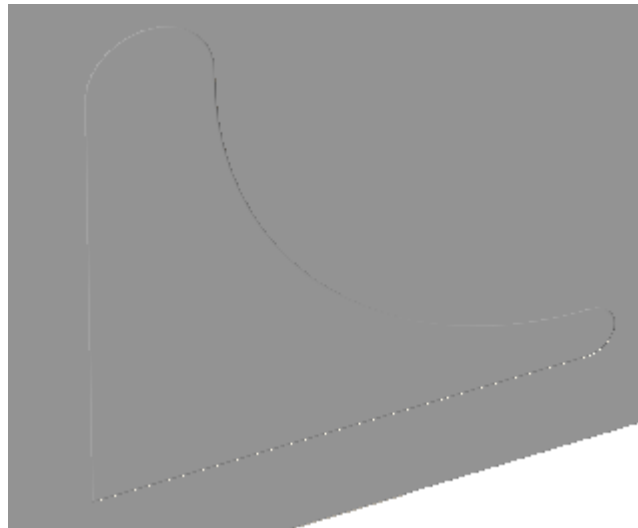
普通の罫線は、3D では普通の罫線として折りまたは曲げが実行されます。

ロックダウン罫線は、箱の出荷用のみに使用される罫線で、箱自体の構造的完全性の一部ではありません。3D ではインデントとして表示されます。

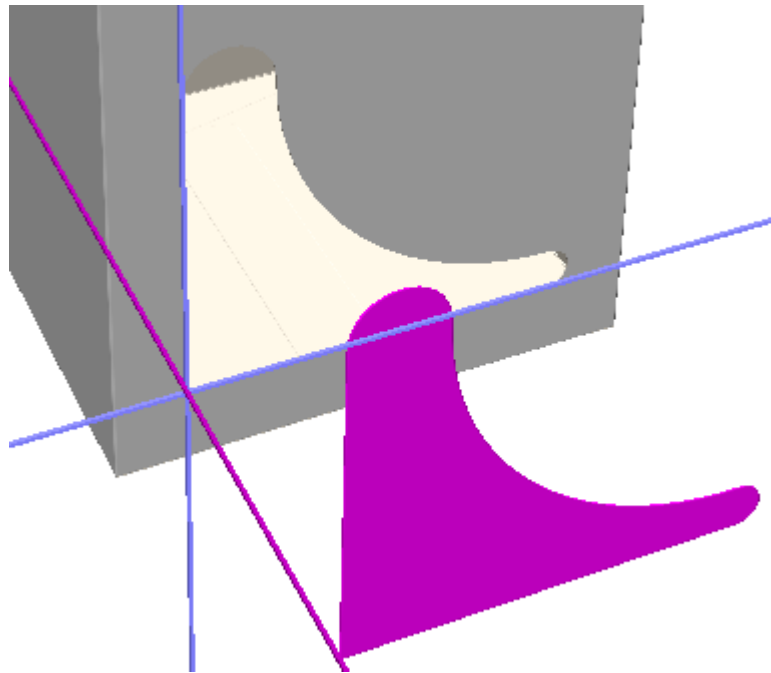
カット/破損した罫線は、カットとして表示され、機能します。罫線が一点で交わる場合、ArtiosCAD ですべての折り角度の設定方法が不明な場合に、それらの罫線が一点で交わるようにするためにこの線種が使用されます。次の例では、コーナーにある3つの罫線の1つを破線として設定します。



【引き離し】は引き裂きを行う罫線、特別刃罫、または引き離しをするニック線です。パネルにニックされた形状がある場合は、次の図のように表示されます。



その後、3Dの**【引き離しパーツを選択】**から選択し、**【デザインの移動】**で引き離します。



引き離しと折りは引き離しと折りをを行う特別刃罫です。カーブ罫線では、引き離しか折りのどちらかが可能で、両方は行えません。

インデントのみでは、ミシン目がパネル上でインデントを作成しますが、折りや引き離しは行いません。

このダイアログボックスでは、3Dでのこの線の「折り曲げ角度」を設定したり変更することもできます。

[OK] をクリックして、線のプロパティを変更し、ArtiosCADに戻ります。

特別刃罫に関する注意事項

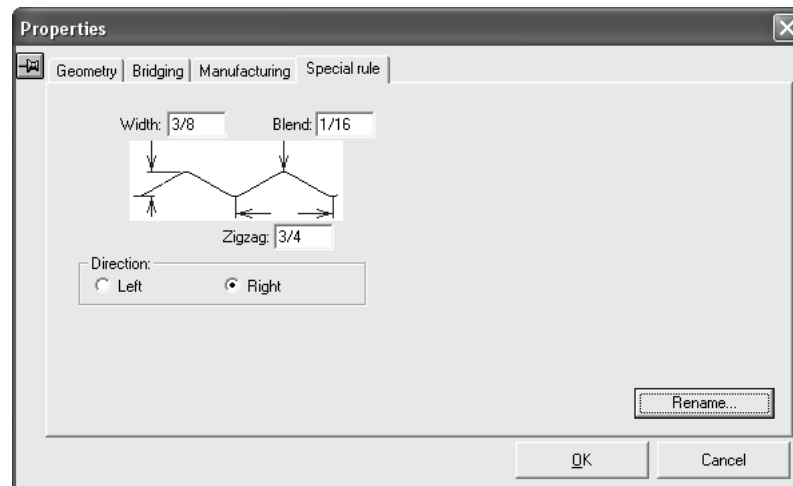
特別刃罫は、5mm ジグザグ左刃罫や、1/2インチ エシュロン右刃罫などの特定のレイアウトの編集属性を持つ刃罫のことです。これらの定義の詳細は、「デフォルト」の章で説明されています。

異なる特別刃罫はエンドツーエンドの状態になっている場合、結合の1/32インチ内に他の線の終点がない場合、および結合における接線の18度内に線がある場合に、出力時に1つの刃罫として取り扱われます。

特別刃罫を別個の線として取り扱うには、それらに交差する任意の線を交差点で分割します。

The [ツール] > [調整] メニュー上の「特別ツールの拡張」コマンドは、結合された特別刃罫を別個の線および円弧に分離させます。

[プロパティ] ダイアログボックスの「特別刃罫」タブ上の「名前変更」をクリックして特別刃罫の名前を変更できます。



異なる定義の特別刃罫に対して同じ名前を持つデザインが開かれているとき、重複している特別刃罫の名前は、COPY<数字> of <特別刃罫の名前>の形式で表示されます。たとえば、**Copy1 of 3mm x 3mm perf**です。

Vノッチ特殊ルールに関連寸法の1つを変更すると、ArtiosCADにより新しいプロパティで新しいルールを作成するか、汎用Vノッチ線種に変換するように求められます。

ブリッジ付けプロパティを変更する

以下に示すのは、単面図でジオメトリが選択されている場合の [プロパティ] ダイアログボックス内の [ブリッジ付け] タブです。ブリッジのみでなく、ニックおよび罫線の情報も表示します。内容は選択したジオメトリによって変わります。

X
Properties

Geometry
Bridging
3D

Number and position of bridges:

Bridge position type:
Specify bridge positions ▼

Number of bridges: 3 ▼

Width of bridges
3/16 ▼

Corner type:
Corner On ▼

Position of bridge 1: 0.039 Width 0.078
 Position of bridge 2: 1+15/64 Width 3/16
 Position of bridge 3: 2.430 Width 0.078

Nicks

Number of nicks: 2

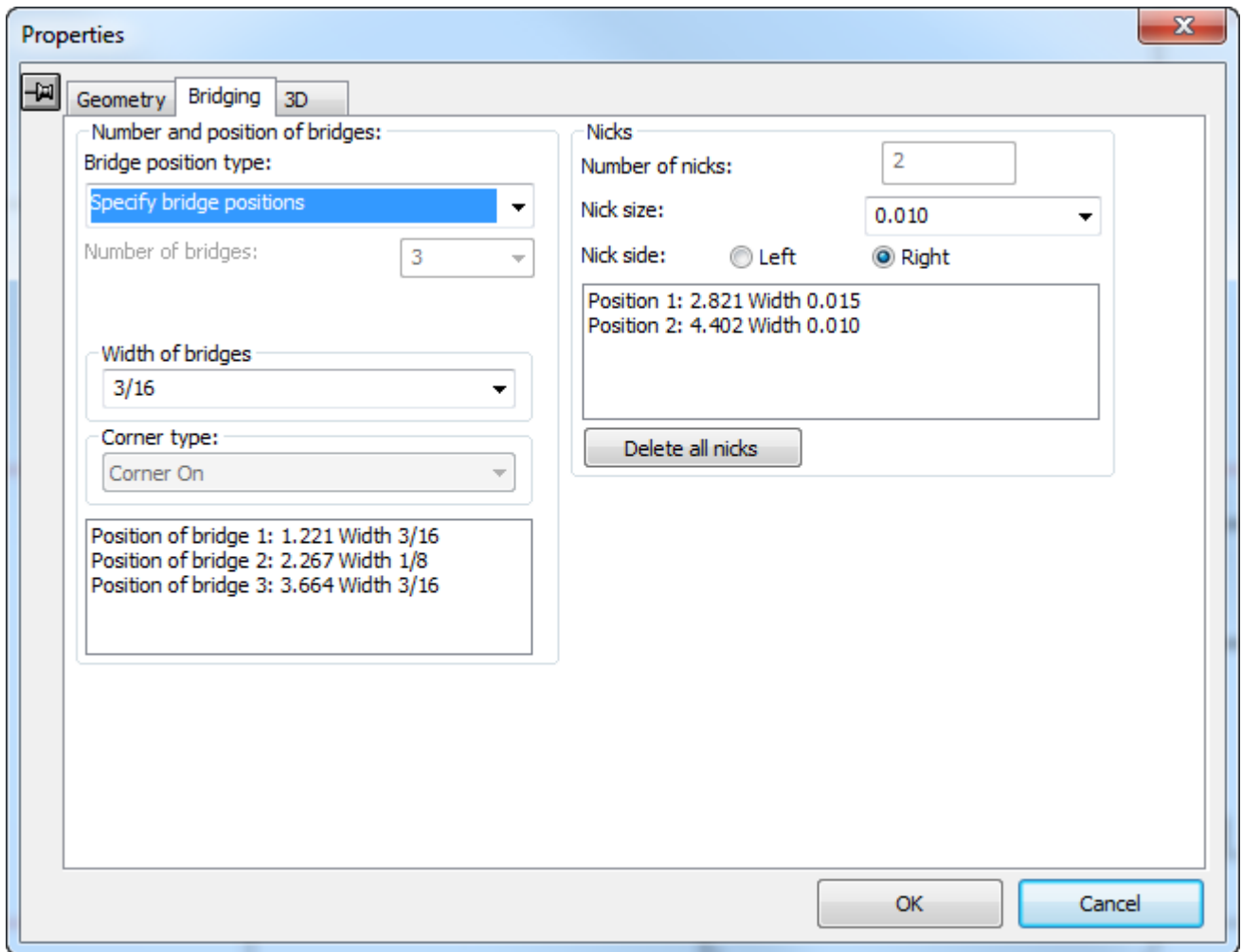
Nick size: 0.078 ▼

Nick side: Left Right

Crease cutback: 0.039 Width 0.078
 Crease cutback: 2.430 Width 0.078

Delete all nicks

OK
Cancel



ブリッジの番号と位置

[ブリッジ位置のタイプ] ドロップダウンリストボックスは、自動ブリッジ付け用の次の選択項目を表示します。

- No bridges
- Evenly spaced
- Inset distance from line end
- Specify bridge positions
- Default bridges
- Default with at least 1
- Select bridge formula
- Bridge at rule start
- Bridge at rule end
- Bridge at both ends

ブリッジなしはすべての自動配置されたブリッジを選択したジオメトリから削除します。

等間隔スペースは最大100個のブリッジを線に沿って等間隔で配置します。

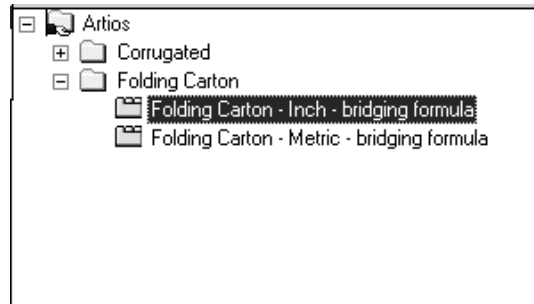
線の終端からの差込距離は線の各終端からのブリッジのペアの距離を指定します。線が3つ以上のブリッジを必要とする場合、それらは2つの差込ブリッジ間に等間隔に置かれます。

ブリッジ位置を指定は最大100個までの線上の既存のブリッジの位置を表示します。

既定のブリッジは、現在の既定のブリッジ付け式に基づいて選択したジオメトリのブリッジを再生成します。

最低1とするデフォルト値は、最終デザインでの線のサイズが不明で、しかし最低1つのブリッジが必要な場合に、標準の構成において使用されます。

ブリッジ式を選択を使用すると、ブリッジ付け式を選択し、選択したジオメトリに適用できます。現在のブリッジ付け式は、デフォルトで選択されています。



刃野の始端にブリッジは、選択した各線の始端にブリッジを追加して、選択したジオメトリ内の他のすべてのブリッジを削除します。

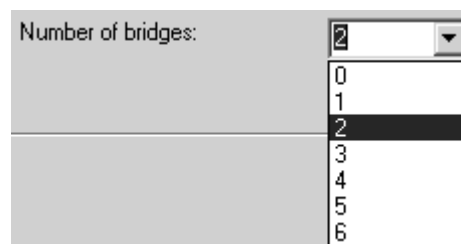
刃野の終端にブリッジは、選択したジオメトリの各部分の終端にブリッジを追加して、選択したジオメトリ内の他のすべてのブリッジを削除します。

両端にブリッジはブリッジを選択したジオメトリ内の各線の両端に配置します。

刃野の始端にブリッジ、刃野の終端にブリッジ、および両端にブリッジは1つまたは2つのブリッジを線のいずれかの終端から半ブリッジのところに配置します。これはつまり、ArtiosCADは線の終端から半ブリッジの幅だけインデントした上でブリッジを配置するという事です。

ブリッジ付けの数を変更する

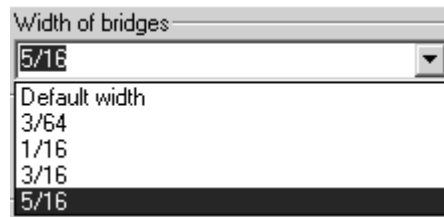
[ブリッジ付けの数] フィールドおよびドロップダウンリストボックスでは手動でブリッジ付けの数を指定して選択したジオメトリに割り当てられます。



適切な値が表示されていない場合は、フィールドに整数をタイプ入力することも可能です。

ブリッジ付けの幅を変更する

[ブリッジ付け幅] フィールドおよびドロップダウンリストボックスは現在選択されているジオメトリ内のブリッジ付けの幅を表示し、新しい幅の選択を可能にします。



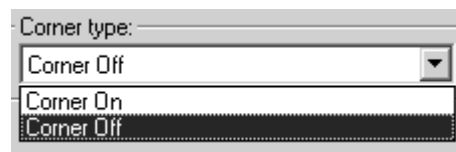
【既定幅】は現在のブリッジ付け式で定義されている幅です。リスト上の他の選択肢は、デザイン内の他のブリッジ付けの幅が示されます。フィールド内に新たなブリッジ付けの幅をタイプ入力できます。

線が異なる幅のブリッジ付けを必要とする場合、別のサイズのブリッジを追加します。

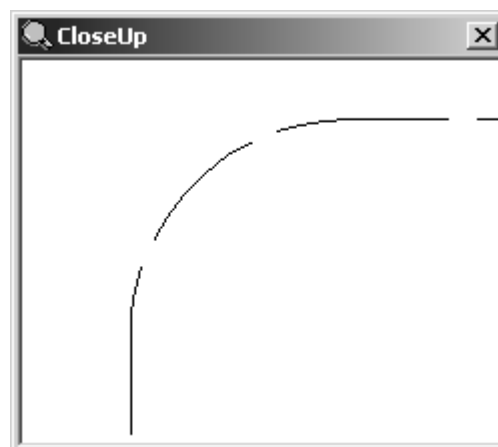
注: 2つ以上の異なるブリッジサイズを同じ線で使用し、ArtiosCADのバージョン12.1より前を使用してこのワークスペースを別のユーザーに送信する場合、【ファイル】>【エクスポート】>【ArtiosCAD 12.x】を使用して、ArtiosCAD 12.xワークスペースとしてエクスポートする必要があります。

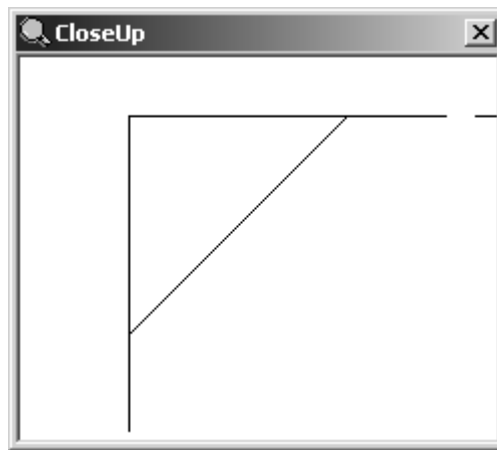
円弧のコーナーに対するブリッジ付けを変更する

【コーナータイプ】ドロップダウンリストボックスは、円弧により作成されたコーナーでのブリッジ付けの動作を制御します。コーナーオフは円弧に影響が及ばないような設定をします。コーナーオンはコーナーが四角形状になり追加線でカットされます。



以下に示すのは、コーナーオフの円弧で、その下はコーナーオンのものです。







現在のブリッジ付け式を変更する

現在のブリッジ付け式を変更するには、[オプション] > [ブリッジ付け計算式の変更] の順にクリックします。

ブレンドツール

 ブレンドは2本の線を接続する円弧を作成するツールです。ブレンドはコーナーを丸めるために使用されます。平行でない線に対して使用できます。それらの線が終点を共有していない場合、両線をブレンド可能な点まで延長することができます。[ブレンド] ツールは、調節ツールバー上の最初のボタンです。ブレンドの半径についてのプロンプトを表示し、丸めるコーナーを形成する2本の線をクリックするよう要求します。このツールがアクティブな状態にある限り、コーナーは丸められます。


面取りツール


 [面取り] ツールは、ブレンドツールのフライアウトツールバー上の2番目のボタンです。面取りはベベル処理されたコーナーのことです。ブレンドツールのツールバーは下のように表示されます。

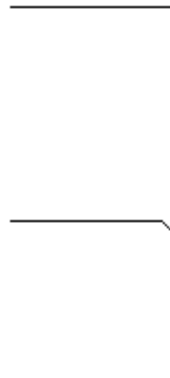



面取りツールには3つの操作モードがあります。それぞれステータスバー上のボタンでコントロールされます。ステータスバー上のフィールドが使用可能かどうかは現在のモード選択ボタンでコントロールされます。





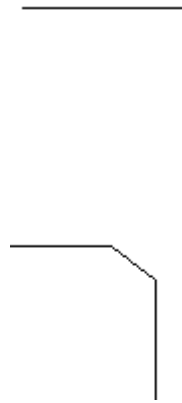
 ステータスバー上の1番目のボタンは、面取りは、距離に等しいモードを有効にします。これにより、面取りツールはコーナーの各線を同じ距離でカットバックして、それらを面取りを形成するように繋げます。このモードで面取りツールを使用するには、次の操作を実行します。


1.  [面取り] ツールをクリックします。面取りは、距離に等しいモードの選択ボタンがデフォルトで選択されています。
2. [最初のラインに沿った長さ] フィールド内のカットバックの長さを入力します。たとえば、 $\frac{1}{4}$ インチまたは6mmです。
3. 面取りされるコーナーを形成する1番目の線をクリックします。その線の色が、選択されている状態を示すマゼンタに変わります。
4. 面取りされるコーナーを形成する2番目の線をクリックします。面取りが作成されます。以下に示すのは $\frac{1}{4}$ インチの面取りを作成する前のコーナーおよび面取り後の同じコーナーです。





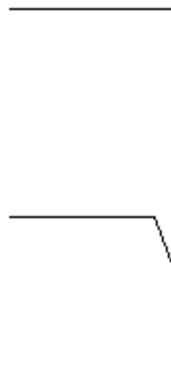
 ステータスバー上の2番目のボタンは、[面取り 2距離] モードを有効にします。これにより、面取りツールはコーナーの各線を異なる距離でカットして、それらを面取りを形成するように繋げます。このモードで面取りツールを使用するには、次の操作を実行します。

1.   面取りツールをクリックし、ステータスバー上の [面取り 2距離] モードの選択ボタンをクリックします。
2. 1番目の線のカットバックの長さを [最初のラインに沿った長さ] フィールドに入力し、2番目の線のカットバックの値を [2番目のラインに沿った長さ] フィールドに入力します。たとえば、1番目には12mm、2番目には9mmと入力します。
3. 面取りされるコーナーを形成する1番目の線をクリックします。その線の色が、選択されている状態を示すマゼンタに変わります。
4. 面取りされるコーナーを形成する2番目の線をクリックします。面取りが作成されます。以下に示すのは、1番目の線を12mmカットバックし、2番目の線を9mmカットバックした場合の面取りです。




 ステータスバー上の3番目のボタンは、[面取り 距離/角度] モードを有効にします。これにより、面取りツールはコーナーの1番目の線の設定された距離をカットバックして、コーナーの2番目の線に合うように、指定された角度で線を作成します。この結果ベベル処理されたエッジが作成されます。このモードで面取りツールを使用するには、次の操作を実行します。

1.   [面取り] ツールをクリックし、ステータスバー上の [面取り 距離/角度] モードの選択ボタンをクリックします。
2. 1番目の線のカットバックの長さを [最初のラインに沿った長さ] フィールドに入力し、面取り用の角度を最初のラインへの角度: フィールドに入力します。たとえば、カットバックには12mm、角度には70と入力します。
3. 面取りされるコーナーを形成する1番目の線をクリックします。選択したデザインの色がマゼンタに変わります。
4. 面取りされるコーナーを形成する2番目の線をクリックします。面取りが作成されます。以下に示すのは、12mmのカットバックと70度の角度が設定された面取りです。

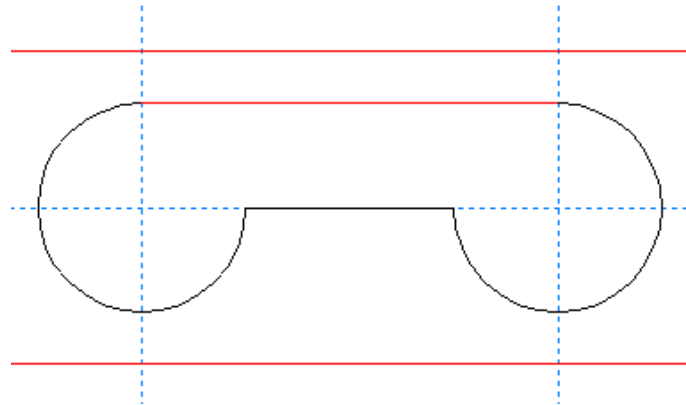


3種類の線を混合ツール

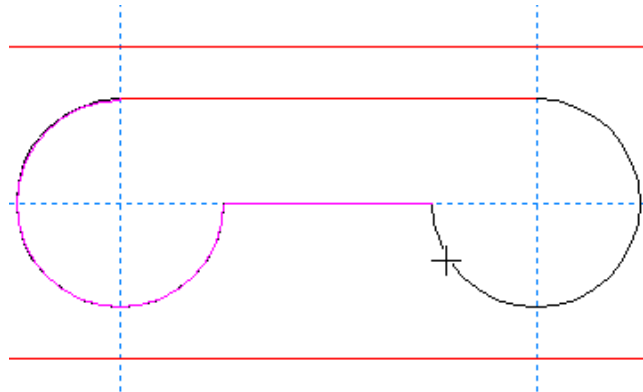
 [3種類の線を混合] ツールは、ブレンドツールのフライアウトツールバー上の3番目のボタンです。3種類の線または円弧を合わせてブレンドします。ジオメトリが接する必要はありません。途中の線または円弧がブレンド状態に変更され、終端の線または円弧はブレンドに合うように短く

されます。ArtiosCADにより必要な半径の設定が自動的に決定します。線または円弧がブレンドできない場合、ArtiosCADは線を作成することが不可であるとのメッセージを表示します。

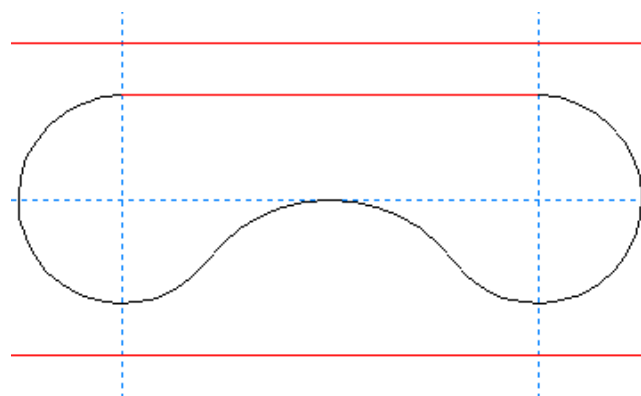
次に示す図は、ブレンド処理前のジオメトリの例です。




ツールを使用してブレンド処理する円弧および線を選択:



3回目のクリックでブレンドが作成:

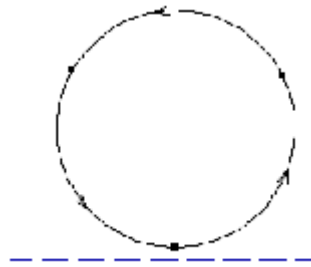


点で線を分割

 調節ツールバーの2番目のボタンは「線の分割」ツールを起動します。このツールにより、線上のマウスをクリックした任意の場所で、線が2本の線に分割されます。ツールを起動し、分割す

る線をクリックして、分割点をクリックします。[方向] ビューモードは、このツールを選択したときに自動的にオンになり、別のツールを選択すると自動的にオフになります。このツールは、[スナップオプション] ダイアログボックスの [フリーハンド座標] チェックボックスがオンの状態の場合と同様の動作をします。

下図では、円を3つの円弧に分割した後の状態が示されています。ここでは、3つの点と3つの方向を示す記号が見られます。

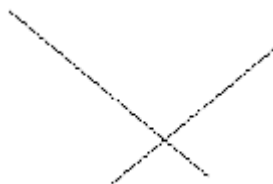


トリム/延長ツール

✕ 調節ツールバー上の3番目のボタンは、[トリム/延長 線2本] ツールを起動します。このボタンを押し続けると、トリム/延長のフライアウトツールバーが起動します。

✕ トリム/延長のフライアウトツールバー上の最初のツール、および調節ツールバー上の既定のトリム/延長ツールボタンが、[トリム/延長 線2本] ツールになります。平行でない2本の線を互いに接触するように延長します。交点で1つの線が他の線の終端と交差するようにすることも可能です。クリックすると、このツールは1番目の線を延長するようプロンプト表示し、次いで2番目の線を延長するようプロンプト表示します。円弧もトリムすることが可能です。

2本の線をトリムする例を示します。

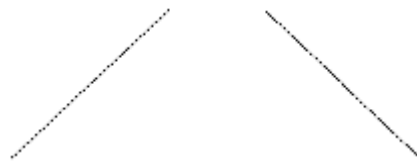


トリム/延長 線2本ツールの使用後の状態です。



2本の線をお互いを基準にトリムするときは、線の維持する部分を選択します。

2本の線を延長する例を示します。



トリム/延長 線2本ツールの使用後の状態です。

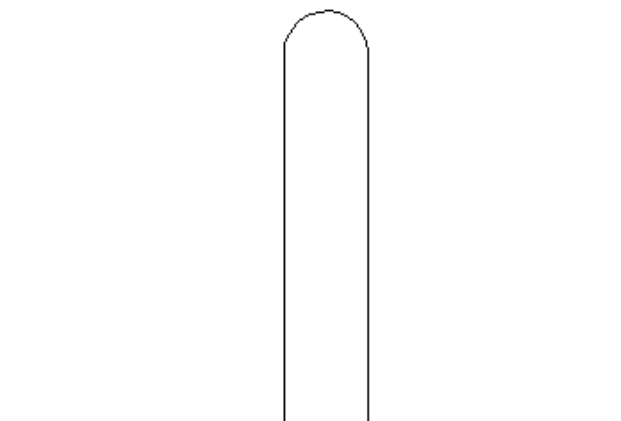


✕ トリム/延長のフライアウトツールバーの2番目のツールは [トリム/延長 線1本] ツールを有効化します。このツールは、トリム/延長 線2本ツールと同じように機能しますが、1本の線のみをトリムまたは延長します。

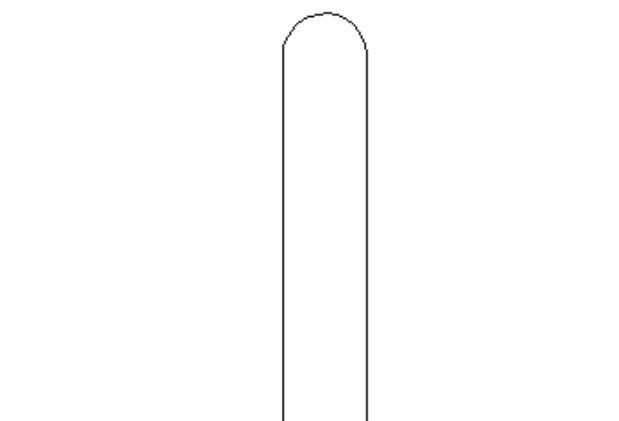
✕ トリム/延長のフライアウトツールバーの3番目のツールは [内部トリム] ツールを有効化します。このツールは、1つ以上の他の項目と交差する線、円弧、またはベジエのセグメントをトリムします。クリックした項目を両方向にトリムします。1つのみの交点を検出した場合は、項目はその交点に向かってトリムされます。交点が両方向で検出された場合は、交点の間のセグメントが削除されます。結果の線に対しては、既定のブリッジ付け式を使用してブリッジ付けが再作成されます。このツールは線、円弧、およびベジエに対して機能します。


このツールを使用するには、クリックして、削除するセグメントをクリックします。

下記に表示されているのは、内部トリムツールを使用する前の構成図です。



内部トリムツールは、下図に示されるように、スロットの開き口のセグメントを削除するのに使用されます。



 トリム/延長のフライアウトツールバーの4番目のツールは「選択線に対してトリム」ツールです。このツールは同時に複数の線を現在の選択に対して延長します。このツールを開始するには、最低でも1つの線、円弧、ベジェ曲線を選択する必要があります。この選択は、トリム対象の選択と呼ばれます。

このツールには、制限モードとフルモードの2つのモードがあります。モードは、トリムまたは延長した線の接続方法に基づき決定します。2サイドパスが生じるように線が接続される場合、ツールはフルモードで動作でき、ステータスバーのすべてのコマンドが使用可能になります。





トリム対象の線が接続しない場合、または ArtiosCAD が認識できず、サイドを特定できないような方法で接続または交差する場合、ツールは制限モードで動作します。ステータスバーのコマンドは使用できません。この機能は、旧バージョンでのツールの機能と同じになります。

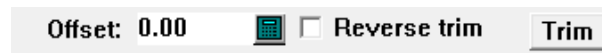
このツールを使用する際は、いくつかの考慮事項を留意する必要があります。

- 線と円弧のみがサポートされています。ベジェについては、曲線を正確に定義するために使用可能な情報が不十分であるため、延長できません。
- 項目は、トリム対象の選択に合わせてトリムされます。
- 「トリムを逆に」チェックボックスは、トリムまたは延長する項目がトリム対象の選択に交差している場合のみ使用できます。
- トリム対象の選択に合わせてトリムまたは延長できない項目は削除されません。
- マウスを右クリックすると、ツールが停止し、現在の選択がリセットされます。

制限モードで「選択線に対してトリム」ツールを使用するには、次の操作を実行します。

1.  「選択」ツールを使用して、トリムの対象となる線、円弧、ベジェを選択します。
2.  「選択線に対してトリム」をクリックします。ステータスバーのメッセージに、選択線に対するトリムによって1つの連続パスが形成されないことが示されます。
3. 維持する部分でトリムするオブジェクトをクリックします。
4. ArtiosCAD によって、トリム選択に対してオブジェクトがトリムされます。

線、円弧、ベジェの2サイドパスを選択している場合に、[選択線に対してトリム] ツールを開始すると、ステータスバーのコントロールが有効になった状態でフルモードが起動します。



[オフセット] フィールドでは、トリム対象線からの距離を指定できます。この場合、トリム対象線に正確に合わせてトリムまたは延長される代わりに、トリムバックまたは線を越えて延長されます。[オフセット] を指定すると、トリム対象線の横にある指定距離に赤いパスが表示され、項目がトリムまたは延長されることが示されます。

[トリムを逆に] は、トリムまたは延長する選択項目のサイドを切り替えます。パーツにはマゼンタによる強調表示が維持されますが、トリムされるパーツはグレーで表示されます。


注:

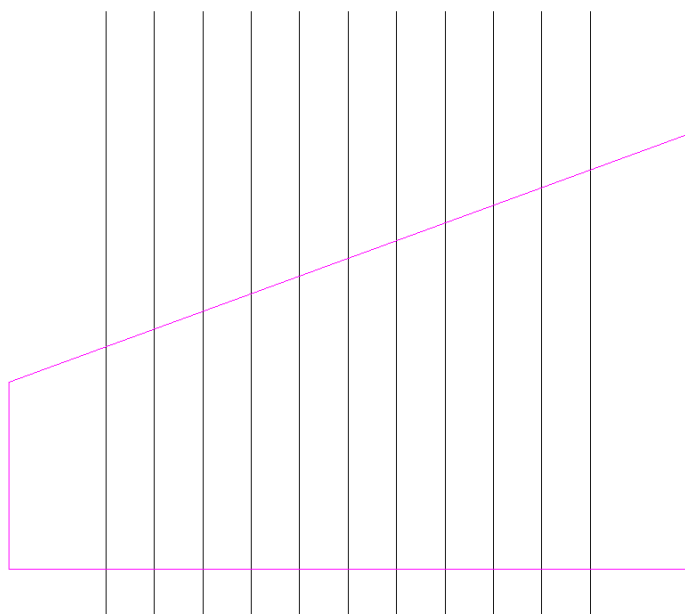
トリムの反転によってオフセットは影響を受けません。選択した項目では、同じオフセット線に合わせてられます。合わせるオフセット線を変更するには、選択している項目のサイドを変更する必要があります。


[トリム] を使用すると、トリムまたは延長が実行されます。

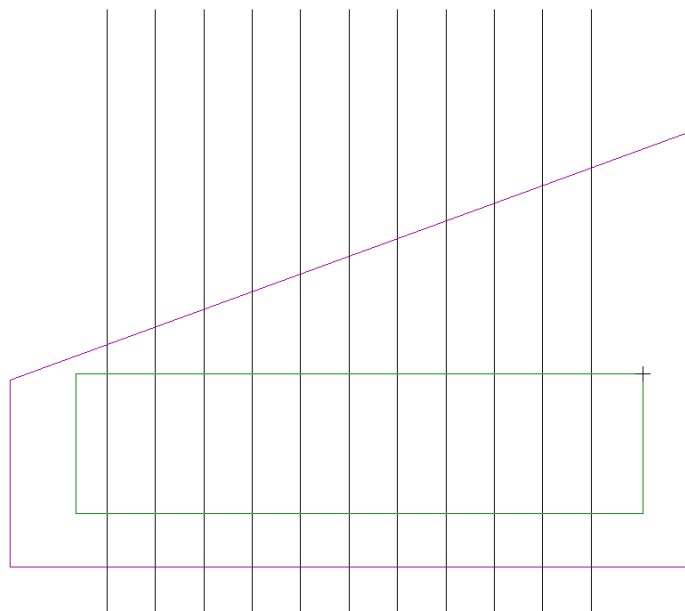
ツールを開始するときに、トリムまたは延長する項目を選択します。複数の項目を選択するには、クリック時に [SHIFT] を押したままにするか、空白のスペースをクリックし、矩形の反対側のコーナーをドラッグして、ウィンドウ選択を実行できます。ウィンドウ選択の場合、矩形の境界に触れているすべてが選択されます。オブジェクトの選択場所によって、保持されるパーツが決定します。マウスボタンを放すと、選択したすべての項目の位置が決定します。

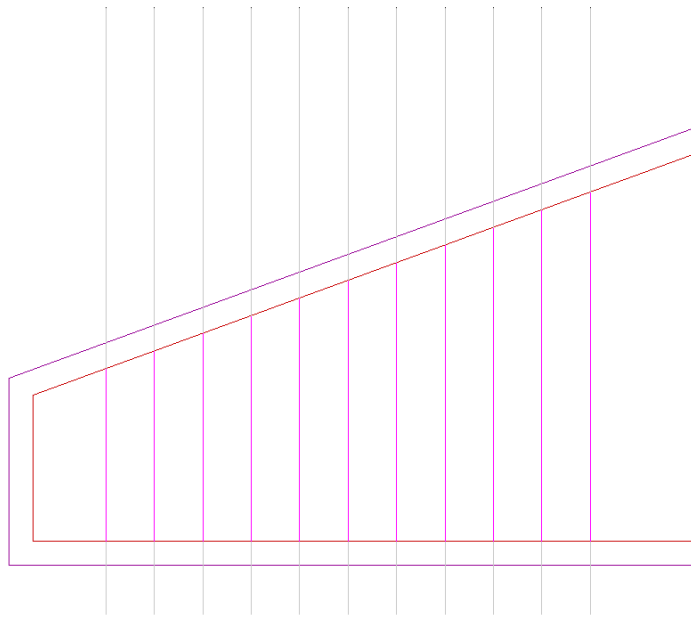
オフセットを使用した、多角形内の線のトリムの例を次に示します。

1.  [選択] ツールを使用して、トリム対象線を選択します。これらの線は、接続して2サイドパスを形成するため、[選択線に対してトリム] ツールをフルモードで使用できます。

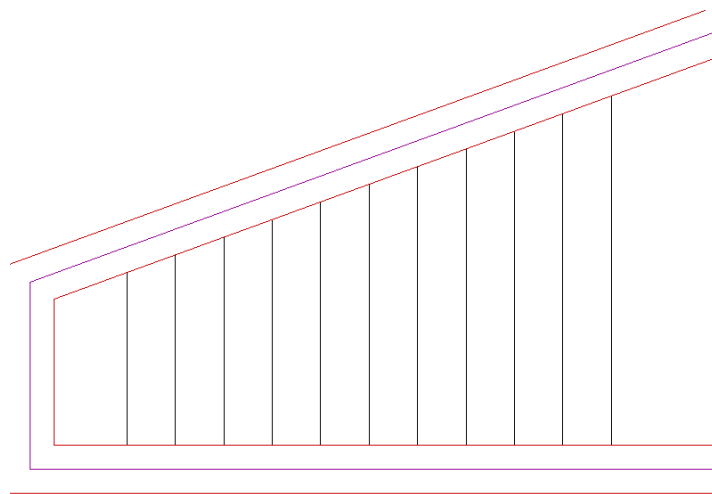


2.  [選択線に対してトリム] をクリックします。
3. ステータスバーの [オフセット] :フィールドで5mmのオフセットを設定します。
4. ウィンドウ選択を使用して、多角形内の線を選択します。線を選択すると、赤いオフセット境界が表示されます。線はマゼンタのまま表示され、トリムされる線はグレーに変わります。

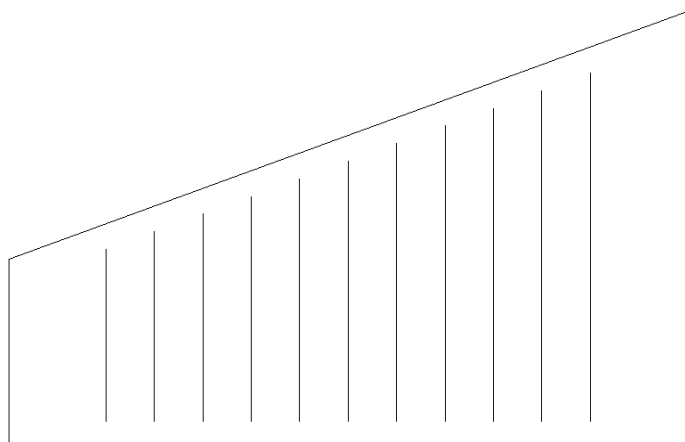





5. [トリム] をクリックして、線をトリムします。

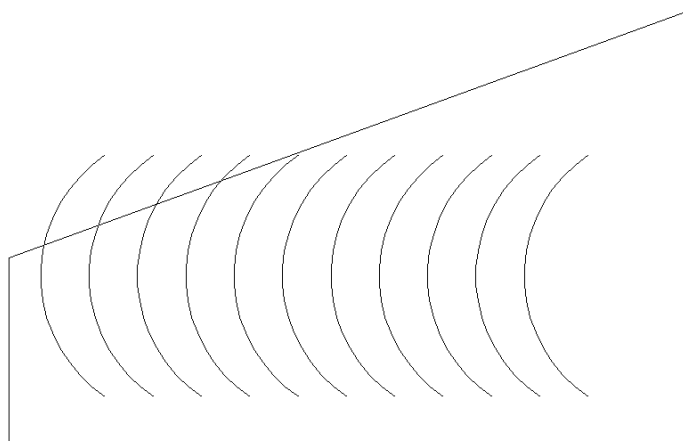



6. ツールはアクティブのままになります。マウスを右クリックして、ツールを終了すると、線のトリムの結果が表示されます。




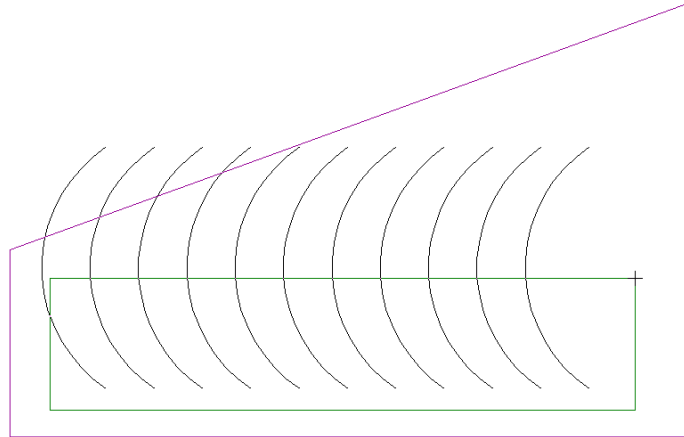
 フルモードの [選択線に対してトリム] では、線、円弧、ベジエのトリムに加え、線および円弧の延長を実行することもできます。円弧のトリムと延長を同時に実行する方法の例を次に示します。

1. 次に示す図は、変更前のジオメトリです。

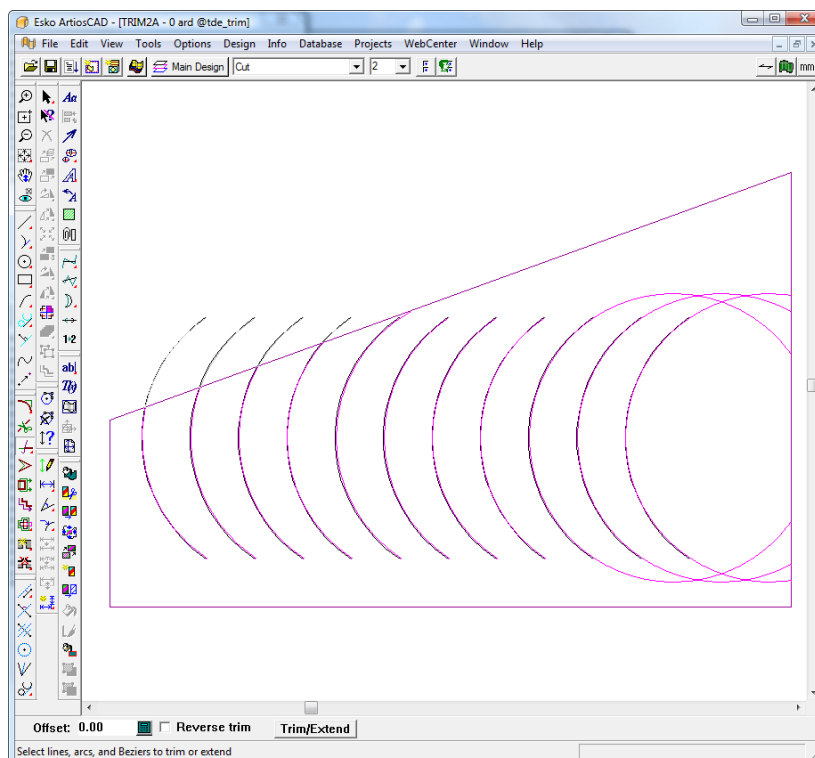


2.  [選択] ツールを使用して、トリム対象線に設定する、多角形を形成する線を選択します。

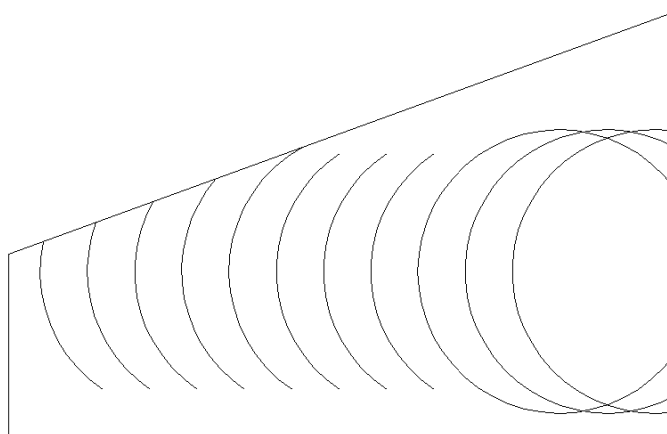
3.  [選択線に対してトリム] をクリックします。
4. ウィンドウ選択を使用して、多角形内のすべての円弧を選択します。




5. トリムされるパーツはグレーに変わり、延長されるパーツはマゼンタで表示されます。いくつかの円弧が前と同じ状態で維持されていることに注意してください。トリムの実行前にトリム対象線のいずれにも接触していなかったため、また、延長後も、トリム対象線に接触していないため、トリムおよび延長されていません。

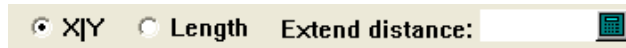


6. [トリム/延長] をクリックして、円弧をトリムおよび延長します。
7. マウスを右クリックして、ツールを終了すると、結果が表示されます。



 トリム/延長のフライアウトツールバーの5番目のツールは [ライン延長] ツールです。このツールは現在の線または円弧を指定の距離によって延長します。線または円弧をトリムするために負の長さを指定します。


ツールが起動するときに、次のオプションがステータスバーに表示されます。



[X|Y] オプションボタンは、ジオメトリが水平方向と垂直方向のどちらに近いかに従って、線や円弧をX軸またはY軸の方向に延長します。


[長さ] はオブジェクトの長さを、[距離を延長] フィールド内の長さの数値分、延長します。

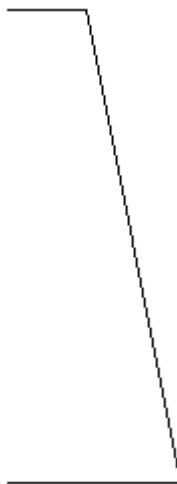
このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1.  [ライン延長] ツールをクリックします。
2. ステータスバー上で、[X|Y] オプションまたは [長さ] オプションのいずれかを選択します。
3. [距離を延長] フィールドに値を入力します。（トリムを実行するには負の値を入力します。）
4. 変更する項目の終端近くをクリックします。
5. 項目が延長またはトリムされます。

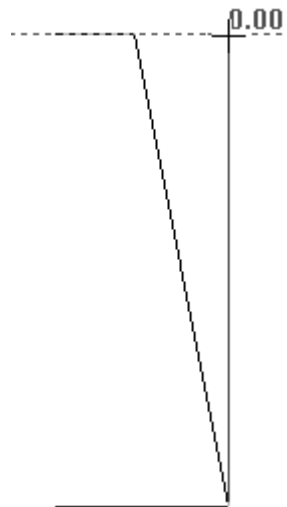
注: ArtiosCADはオブジェクト上のブリッジ付けの数を必要に応じて少なくします。線または円弧の長さや半径よりも大きい負の値を指定した場合、ArtiosCADはゼロ長の線または円弧を作成します。正の値のよって完全円を拡張することかできません。大きい正の値で円弧を拡張すると、完全円を形成するのに十分なまでに拡張されます。

点を延長

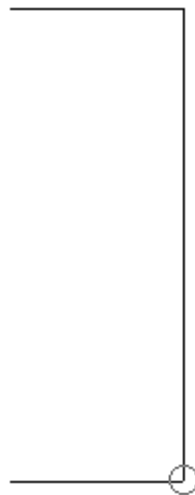
 調節ツールバー上の [点を延長] ツールは点およびその点を終点として使用している任意の線、円弧、またはベジエを動かします。このツールを起動して線の終端近くをクリックした場合にも、線の終端を調整できます。[ビューモード] ダイアログボックス内で終点をオンにすると、このツールが使いやすくなります。




延長する点を選択した後、ArtiosCADは点を動かす角度についてのプロンプトを表示します。

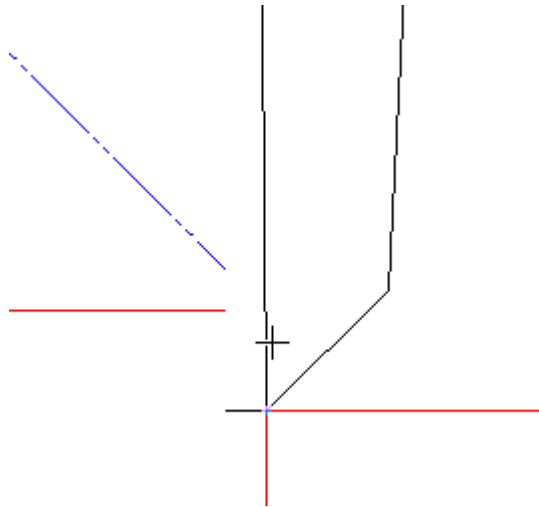


その次に、ArtiosCADは点を移動する距離についてのプロンプトを表示します。ポインタを使用して、下方の点までドラッグする線の位置を合わせます。移動した点の完了図は次のとおりです。

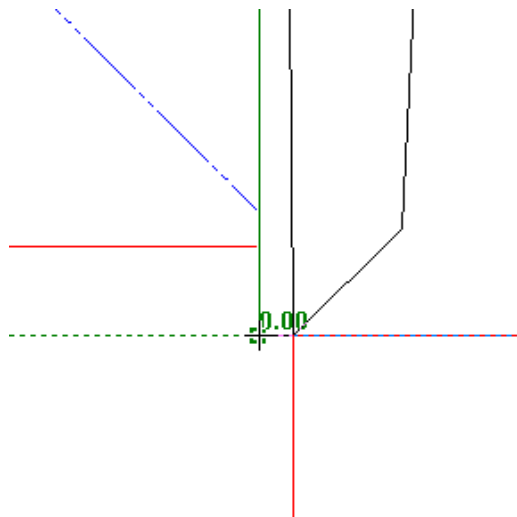


線の終端を移動するには、次のワークフローを実行します。

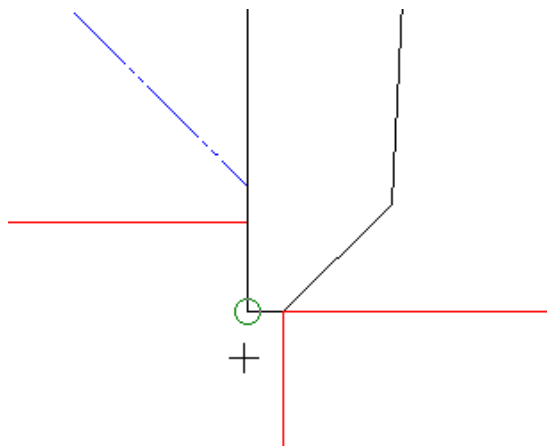
1.  [点を延長] ツールを起動して、線の終端近くをクリックします。その際、スナップ許容範囲の外をクリックし、終点自体をクリックしないようにします（その場合、点は延長されません）。



2. 線の終端を新しい場所までドラッグします。



3. クリックしてプットダウンポイントをセットします。



面の変形



調節ツールバーの5番目のボタンは、[面の変形] ツールを起動します。このツールは、接続している線にアタッチされた状態を維持したまま線を移動したり、接続した終点を移動する場合に使用されます。面の変形ツールは、線、円弧、ベジエ、矢印、および距離寸法（一時的なものと同永続的なものの両方）とともに機能します。このツールを使用するには、まず起動してから、多角形状で変形する領域を定義し、（リファレンスポイントから）延長する点を選択し、変形中にハンドルとして使用する点を選択し、そして到着点を指定します。このツールは、角度や半径を保持するための要件、共通の終点を維持するための要件などを設定した条件下で、線や接続した終点を設定した方向に移動することで機能します。

変形の動作は、ステータスバーのドロップダウンリストボックス内の選択されたオプションに応じて異なります。リファレンスポイントおよびピックアップポイントを同一にすることは可能です。

線、円弧、ベジエ、矢印、または寸法の1つの終端が選択されると、ArtiosCADは選択した終端を動かし、もう一方はそのままにします。オブジェクトの両方の終端が選択ウィンドウに完全に含まれる場合で、その終端が他のどの選択項目にも接続されていない場合、オブジェクトは指定した方向に移動されます。

ステータスバーのドロップダウンリストボックス内の [距離]、[角度] および [半径] オプションの設定によって、ArtiosCADが選択ウィンドウまたは多角形を横断する線、円弧、矢印を変形する方法が変わります。[距離] は完全に選択ウィンドウまたは多角形内に入っているオブジェクト間の距離を保持します。[角度] は選択ウィンドウを横切る円や円弧の角度を保持します。[半径] は選択したウィンドウまたは多角形を横切る線の角度と円弧の半径を保持します。ArtiosCADは、選択ウィンドウまたは多角形の内側に完全に収まっていてかつそれらと接続している他の線を必要に応じて更新します。

注: ArtiosCADは線の片方の終端が選択され、その線が変形方向に対して垂直である場合、角度を維持しません。この状況においては、角度を保持できないためです。

注:

ArtiosCADはこのツールによって更新された半径および角度寸法を更新しません。

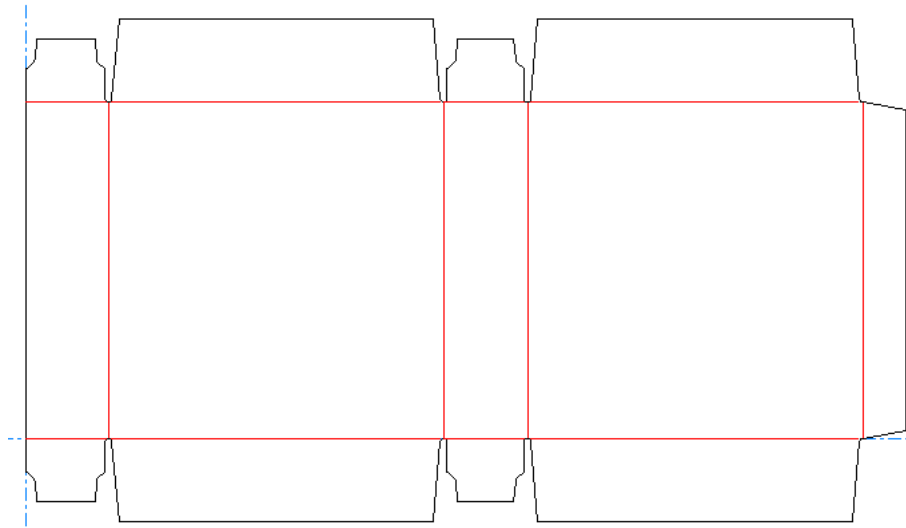
ツールが起動された後は、複数の場所をクリックして、カスタム形状の多角形を作成して変形する領域を定義するか、マウスボタンを押し続けて長方形の形状をドラッグします。

ArtiosCADは1つの終端または延長線が選択したウィンドウまたは多角形内にある場合に寸法を変形し、それらの値を更新します。テキストは移動されますが、変形されません。


このツールは補助線には影響しません。

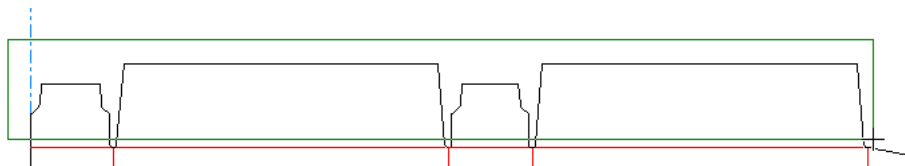
既定の保持オプション（距離、角度、または半径）はオプション > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [多角形オプションで拡大] でセットされます。

以下に示すのは、サイズ変更できない、シールエンドのコンテナです。このツールは角度を保持しながら、フラップのサイズを変更します。

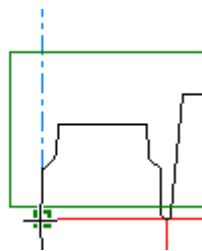


フラップのサイズを変更するには、次の手順を実行します。

1.  [面の变形] をクリックします。
2. デザインの左上をクリックしてウィンドウを右端にあるフラップの右下角にドラッグします。その際、折り線をまったく選択しないようにします。



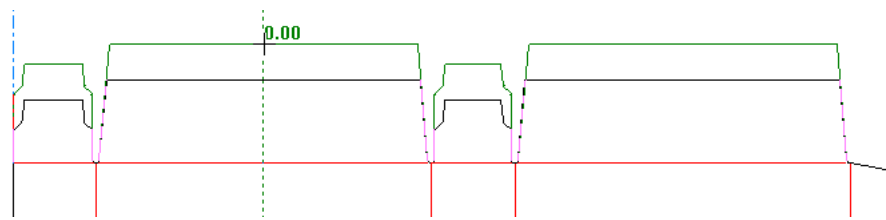
3. ステータスバー上のドロップダウンリストボックス内で [角度] を選択します。
4. リファレンスポイントをクリックします。これは変形用のアンカーポイントとして使用される点になります。この例では、左端のフラップの左下角がリファレンスポイントになっています。



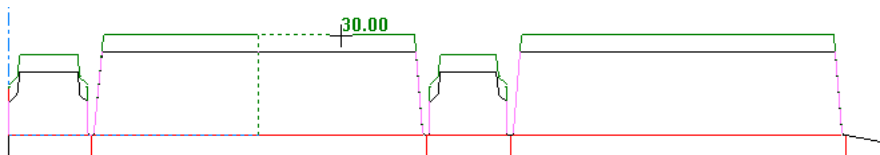
5. ハンドルポイントをクリックします。これが変形操作の対象として選んだ点になります。



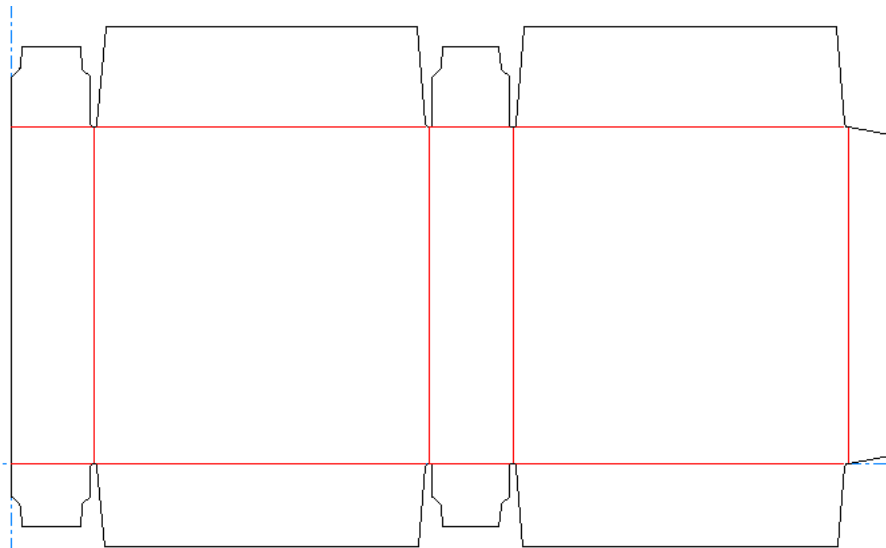
6. クリックして変形の角度をセットします。




7. クリックして変形の距離をセットします。



8. ArtiosCADは線を引き伸ばし、角度を保持します。上部のフラップが下部のフラップに比べてどれだけ大きいかに注意してください。





追従


 調節ツールバーの6番目のボタンは「追従」ツールを起動します。このツールは既存のジオメトリをトレースしたり、そのアウトラインをコピーしたりするのに使用されます。ブリードのアウトラインを作成する場合や、縮尺よりも距離に基づいて何かを縮小または拡大する必要がある場合に便利です。


追従ツールは、始点についてプロンプト表示することで機能します。その次に、追従することになるパスに沿ったその他の点についてのプロンプトを表示します。点は同一線上にある必要はありません。追従ツールはユーザが指定した点に到達するようにコーナーを曲がります。


ステータスバー上のはじめの4つのボタンは、「追従」ツールがどのように点に到達するかをコントロールします。



 1番目のボタン、[左へ追従] は指定した点に到達するために各交点で左に曲がるツールを持ちます。

 2番目のボタン、[右へ追従] は各交点で右に曲がるツールを持ちます。


 3番目のボタン、[ポイントへ直進] は指定した点に直接進むツールになります。

 4番目のボタン、[ポイントへ円弧パス] は、現在の位置から、指定した通過点を通り、終点までに至る円弧を作成します。

Offset: 0  [オフセット] フィールドは、完了時にパスが配置される元の線からの距離を指定するために使用されます。

  5番目と6番目のボタンは追従されている線から新しい線のオフセットをコントロールします。半時計回りの方向に追従している場合は、1番目のボタンは左に向かってまたは元の線の外部（ネガティブオフセット）に線のオフセットを設定し、2番目のボタンはそれらを元の線の右側または内側にオフセットします。時計回り方向に追従している場合、1番目のボタンは正のオフセットを実行し、2番目のボタンは負のオフセットを実行します。

選択すると、[ラウンド] チェックボックスは、接続線を終端同士で合わせるのではなく、ブレンドするために使用されます。

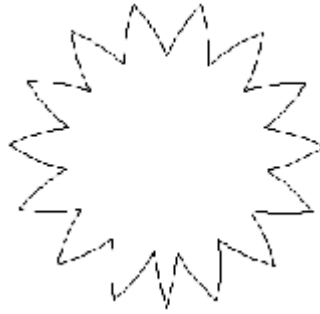
 6番目のボタンは一番最近のパスモードを削除します。

[OK] はパスを受け入れ、新しい線に対するプロパティがセットされる追従プロパティダイアログボックスに導きます。適切な選択を行い、[OK] をクリックして新たな線を作成します。



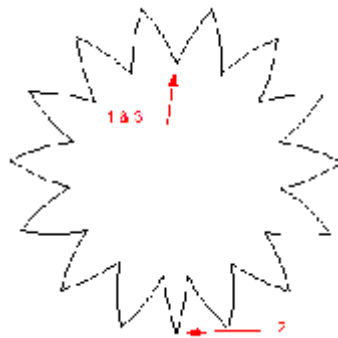
追従ツールの使用例

新規ユーザにとって、追従ツールのコンセプトを理解することは難しいかもしれません。この便利な例を通して、ある特定の状況で追従ツールが日々の業務を易しくしている状況を紹介します。以下に示される形状は、全体的に12mm大きく作成する必要があります。

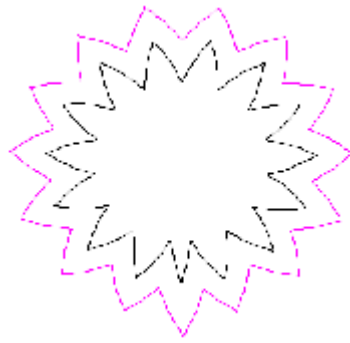


星のカットアウトをより大きくするには、次の手順を実行します。

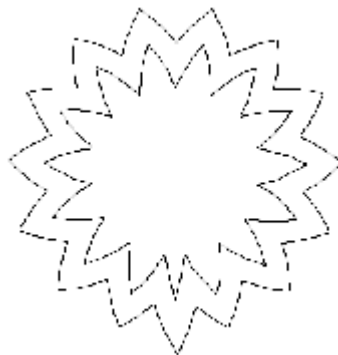
1. [調整] ツールバーの [追従] ツールをクリックします。[左へ追従] ボタンはデフォルトでオンに設定されています。
2. 始点 (ポイント1)、パス沿いの次の点 (ポイント2)、そしてパスの終点 (ポイント3) を指定します。



3. ウィンドウ最上部のビューバー上の [単位] ボタンのステータスをチェックすることで、システムがメートル表記モードであるかを確認します。[オフセット] フィールドに12と入力して、[マイナス座標] ボタンをクリックします。追従する形状のマゼンダのアウトラインが表示されます。



4. 追従のプロパティダイアログボックスでは、[タイプ] と [ポインテージ] と [ブリッジ付け] オプションを [追従する線よりコピー] に対して設定します。[OK] をクリックします。カットアウトは次の図で示すようになります。



5. 内側の線を削除すると操作は完了します。

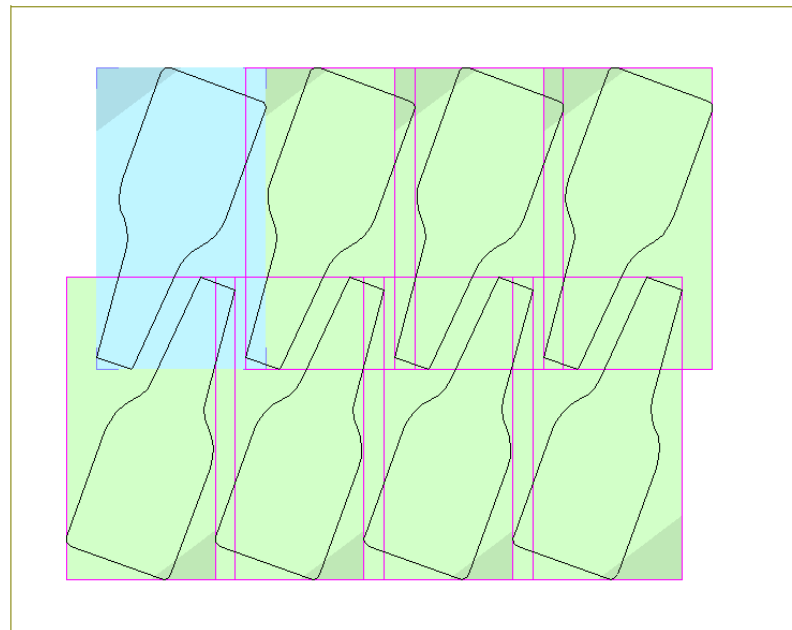
自動リピートを使って変更をクローニングする



デザインにジオメトリと一致する領域がある場合は、[自動リピート] を使用して、ある領域から他の領域に線、円弧、ベジェ曲線への変更を複製できます。例えば、1つのフラップの角の半径を変更し、ArtiosCADにその変更を一致するフラップに複製させることができます。または、耳に罫線を付けると、それが一致する耳にも繰り返されます。

自動リピートモード：


- は、詳細やグラフィックなどの他の項目を変更するツールや、(ブリードなどの) デザイン全体に影響を与えるツールではなく、ジオメトリを編集するツールを使い作業します。
- は、コピーした場合重なる線はコピーしません
- は、領域内では重なっているが、ネストされたボトル形状などのような線自体とは重ならない線をコピーします。

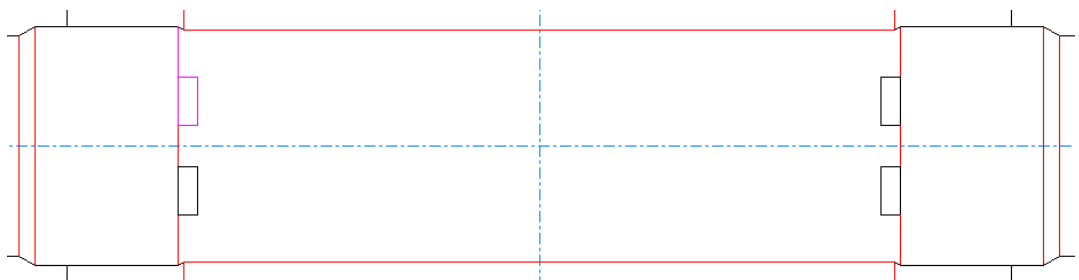


- は、一次自動リピート領域にあるような、変更、追加された行を同じレイヤーに配置して複数のレイヤーを更新します
- はキャンバスを使い一度に1つのパーツで機能します。つまり、同じパーツ内では機能しますが、異なるパーツ間では機能しません。

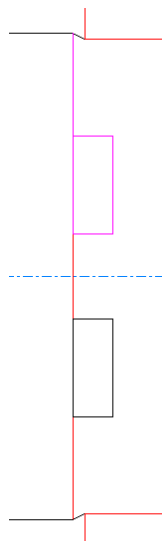
自動リピートの使用例

この例では、1つのスロットを変更するだけで同時に複数のスロットのサイズを変更する自動リピートの使用方法が示されます。

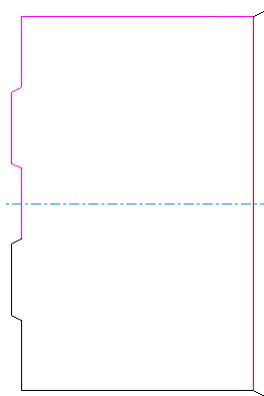
1.  [選択] ツールを使用して、変更するオブジェクトを選択します。
 - a) リピートする領域で線を選択します。[点を延長] や [面の変形] のようなツールで線を選択する機能とは関係なく、選択済みの線のみを編集できます。

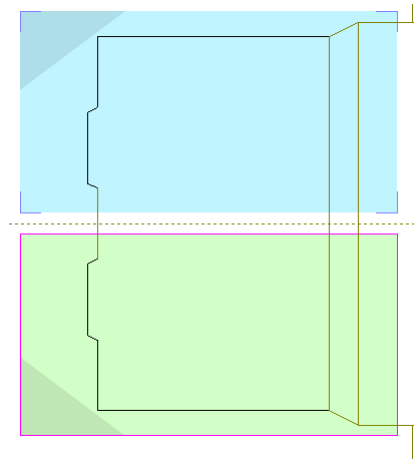
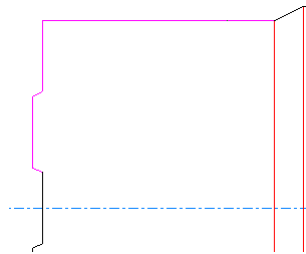
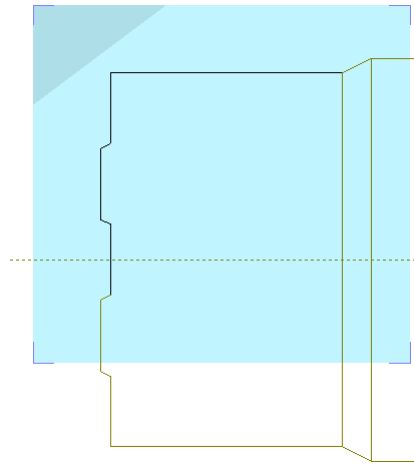



- b) 回転させるものについて、ArtiosCADが曖昧さを持たないように必ず複数の線を選択してください。180度回転しても、1本の線は同じに見えます。
- c) また、ArtiosCADが適切にミラー反転するように、必ず非対称構造を選択してください。以下の例では、上側のスロットの4本のカット線が、カット線に向かい持ち上がる罫線と一緒に選択されています。

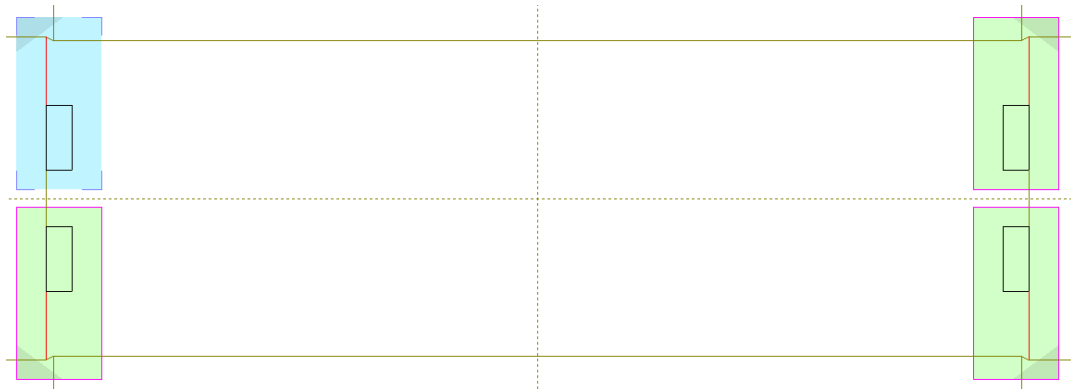




- d) 最後に、別の自動リピート領域に重なる線が含まれないようにします。下に示すのは、左側に選択された追加のカットを持つ一次領域で、自動リピート領域を持つことを回避しています。

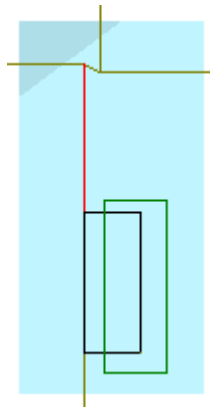




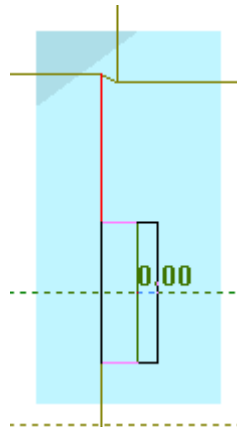
2.  ステージバーの [自動リピート領域を表示] または [編集] > [自動リピート領域を表示] をクリックします。ArtiosCADは、自動リピートモードを入力し、選択した線で形成される領域に合同領域を表示します。ArtiosCADは、一次自動リピート領域（選択した領域）を青で示し、変更を繰り返す領域（二次領域）を緑で示します。また、各領域の1つのコーナーを編みかけし、回転とミラー反転の効果を示します。



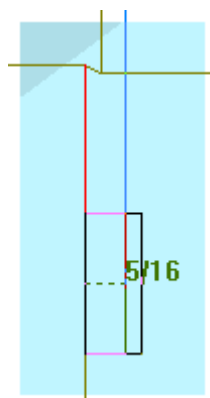
3.  自動リピートモードは、使用する二次領域を選択する選択モードの中にあります。エッジをクリックすると自動リピート領域を無効にし、エッジをもう一度クリックして再度有効にします。選択モードは、別のツールを有効にすると終了します。
4. これで、項目を選択して調整するという標準的なワークフローを使って一次領域で変更ができます。自動リピートモードに入る前に元々選択していた項目のみを変更できます。ArtiosCADによりほかのジオメトリはすべて薄暗くなります。
 - a) [選択] ツールの [無視するグループを選択] を使用できますが、新たに作成した線はグループには入りません。元々の選択の中にある線のみが選択できます。
 - b) 線をトリム、拡張する場合で線が2本の場合は、両方の線を最初の選択に入れる必要があります。線が1本の場合、ArtiosCADは2本目の線は変更しないため、最初の線は元々の選択に入れる必要があります。選択線に対してトリムする場合、自動リピートモードでの選択ができるように両方の線を元々の選択に入れる必要があります。
 - c) 編集ツールを使う場合、[選択] ツールはすでに有効なので、項目を選択し、ツールを有効にしてください。[調整] ツールを使う場合、最初に項目を選択する必要はありません。
 - d) 一次領域ではジオメトリを追加することもできます。どちらかが一次領域と重なるか、いずれかの二次領域よりも一次領域に近い必要があります。
5.  この例では、[面の縮小] を使い、スロットをわずかに狭くします。[面の縮小] をクリックします。
 - a) 一次自動リピート領域でスロットのトップカット、右カット、ボトムカットの周りで長方形をクリック、ドラッグします。



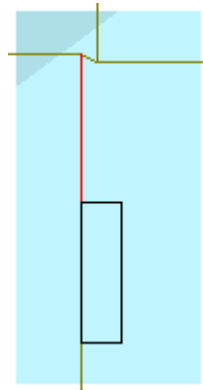
- b) 左カットの中間のリファレンスポイントを選択します。
- c) 右カットの中間のハンドルポイントを選択します。
- d) 角度を0に設定します。



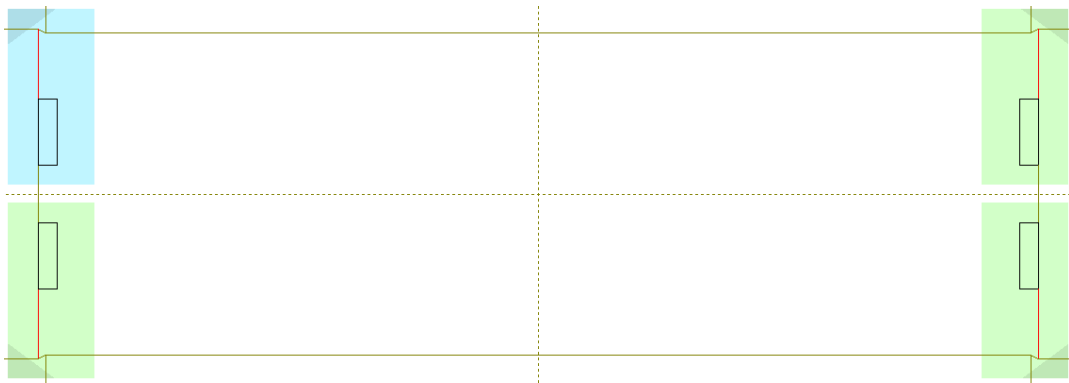
- e) スロットの幅によって、距離を5/16または別の小さな数値に設定します。



- f) ArtiosCADによりスロットが狭くなります。



6. ArtiosCADは一時領域の変更を二次領域で繰り返します。



ステージバーのボタンか [編集] > [自動リピート領域] をクリックし自動リピートモードを終了します。

注:


自動リピートモードでコマンドを [元に戻し]、線の追加、削除などの変更をすると、ArtiosCADは自動リピートモードを終了します。

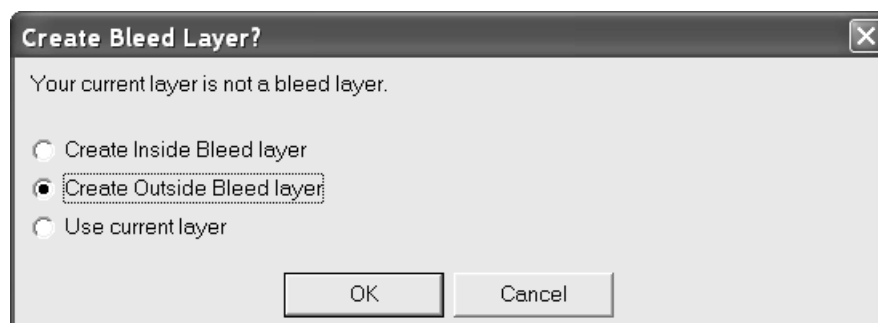
レイアウトの編集の準備

ArtiosCAD[レイアウトの編集の準備]ツールバーにあるスチールカウンタ用のブリード、予備領域保護、ブリッジ付け、ニック処理、罫線の短縮をグループ化します。

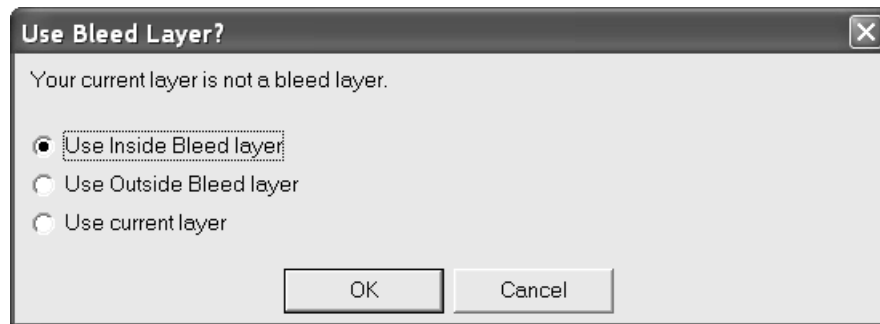


ブリードツール

 ブリードは、シートが印刷機を通り抜ける時のインクのブリード領域を定義するために使用されます。ブリードツールを使用するには、ブリードのアウトラインを持つデザインを作成し、[ブリード] ツールをクリックします。ブリードアウトラインのレイヤーを表示していない状態で、既に作成されているレイヤーがない場合は、作成するかどうか尋ねられます。

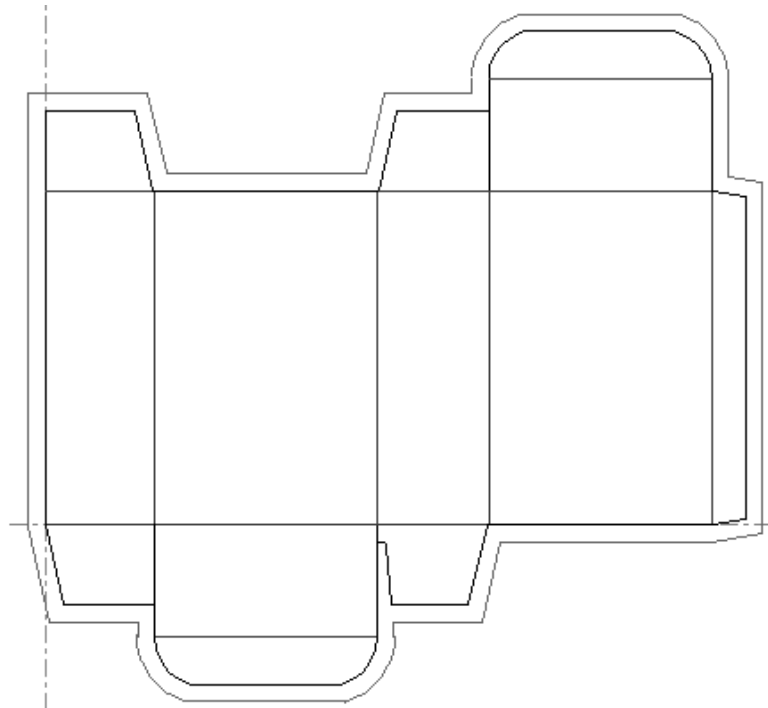


ブリードアウトラインのレイヤーを表示していない状態で、既に作成されているレイヤーがある場合は、どれを使用するか尋ねられます。

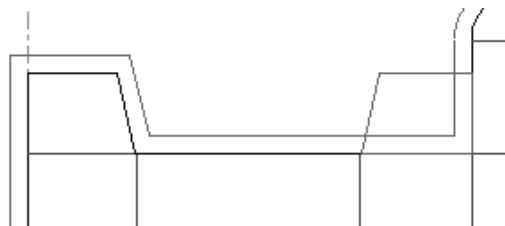


作成するレイヤーを選択または現在のレイヤーを選択し、**[OK]** をクリックします。レイヤータイプの内側または外側のオプションボタンが、デザインの現在の面に応じて元から設定されています。

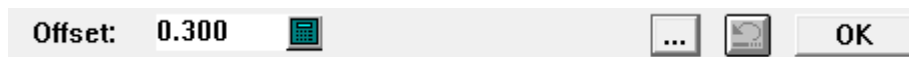
既定のブリードが自動的に作成されますが、それを次のような操作を行って自由に修正できます。最終のブリードは、ステータスバー上の **[OK]** をクリックするまで作成されません。



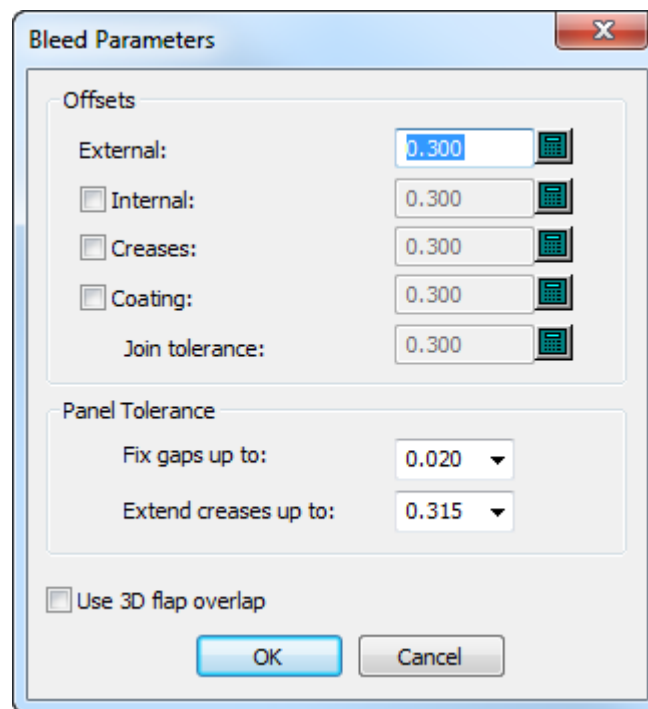
ブリードから除外する任意のパネルの内側をクリックします。次に示す右側のフラップはブリードから除外されます。



ブリードとデザインの周囲の間の距離を変更するには、ステータスバー上の **[オフセット]** フィールド内の値を変更します。



その他のオプション（ [...] ）をクリックすると、[ブリードパラメータ] ダイアログボックスが表示されます。



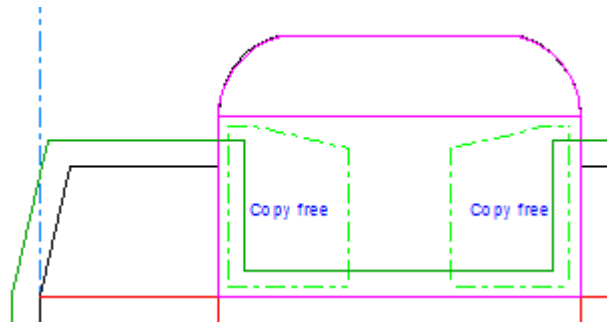
オプションのオフセットの左側にあるチェックボックスを使用して、そのオフセットを有効または無効にします。内部オフセットを有効にすると、ステータスバーが変更され、[外部] および [内部] フィールドが表示されます。




別のコーティングオフセットを有効にすると、[結合許容誤差] を設定して、コーティング線とブリード線の結合の滑らかさを制御できます。


パネル許容値グループで、ギャップの固定および罫線の延長はArtiosCADに対して、小さいギャップを指定されたサイズまで固定し、指定されたサイズまでギャップを通して罫線を延長するように指示します。これにより、罫線が切り取りに触れるか、パネルのカウンターエッジに小さいギャップがあるときにパネルを見つけることができます。これらの値のデフォルト値は起動デフォルト > **3D** ツールオプションです。

[**3D** フラップの重なりを使用] では、**3D** モジュールの [フラップの優先度] および [**2D** の更新] からのフラップ情報が使用され、ブリードのアウトラインが決定されます。

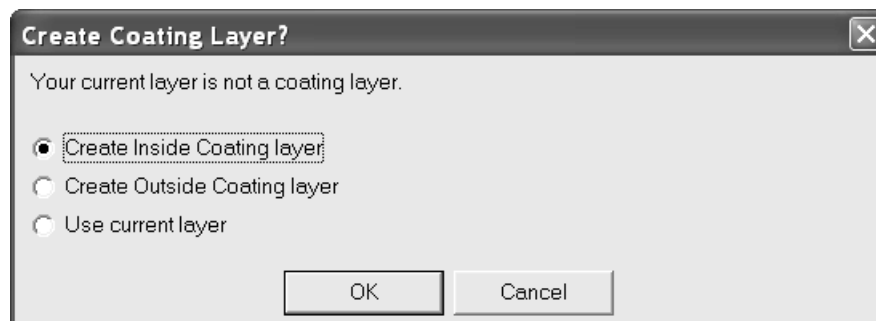


 ブリードの操作を取り消すには、[元に戻す] ボタンをクリックします。[OK] をクリックし、ツールの使用を終了して最終ブリードを作成します。

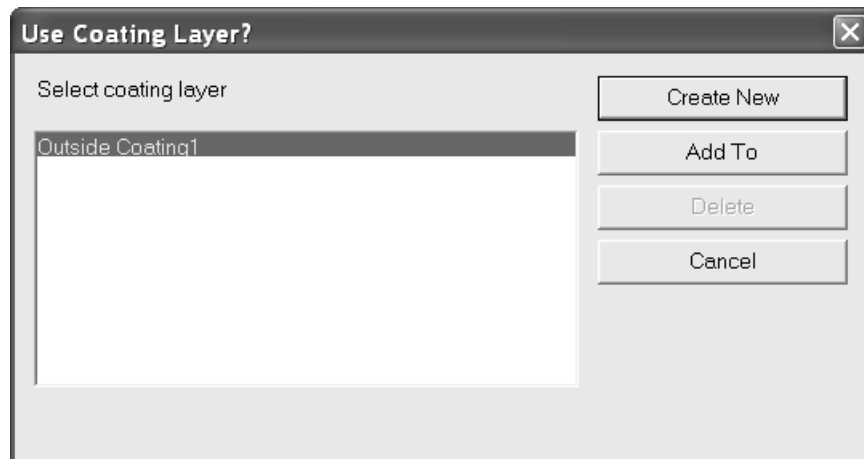
予備領域保護ツール

 [レイアウトの編集の準備] ツールバーの2番目のツールは、[予備領域保護] ツールです。[予備領域保護] ツールは、シートが印刷機を通り抜ける際にコーティング（ニス版）を適用しないボックス上のパネルを定義します。

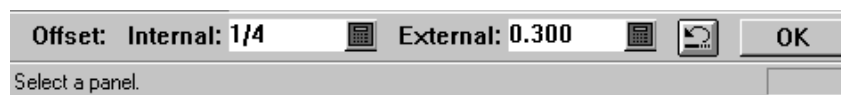
ブリードツールと同様に、[予備領域保護] ツールをクリックすると、コーティングのレイヤークラス内を表示していない場合、ArtiosCADが作成する種類を尋ねたり、現在のものを使用するか確認します。




コーティングのレイヤークラスが既に存在している場合は、[寸法] ツールを同じレイヤー作成の質問およびダイアログボックスが表示されます。既存のレイヤーに追加するか、新規に作成するか尋ねられます。既存のレイヤーを選択し、[追加する] をクリックするか、[作成する] をクリックして、新規コーティングレイヤーを作成します。

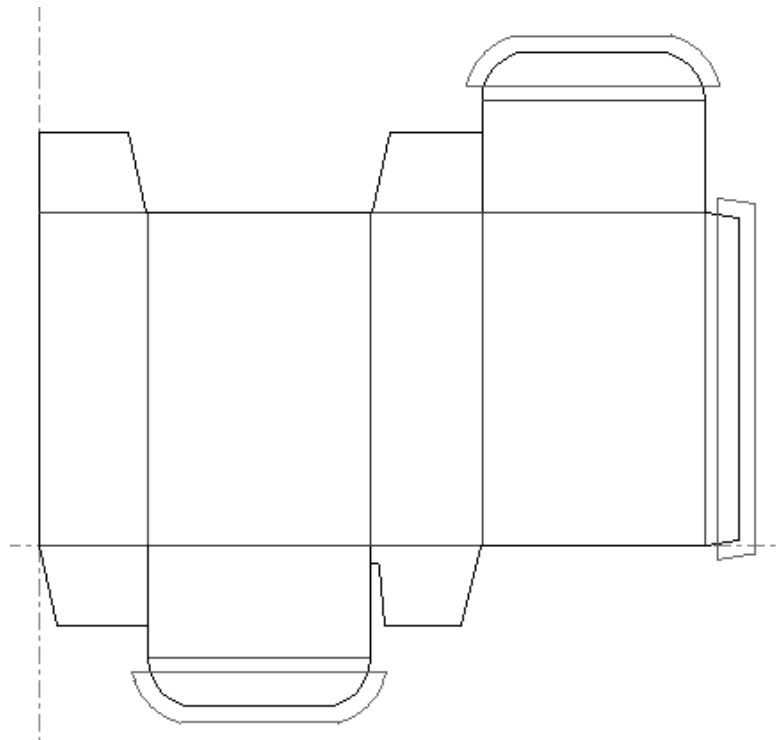


レイヤーマネジメントが決定されると、ツールが有効になります。コーティングフリー（ニス版適用外）にするボックスのパネルをクリックします。ステータスバー上のフィールド内の許容誤差セットの使用により、コーティングフリー（ニス版適用外）領域のアウトラインが表示されます。[外部] フィールドで、デザインの周囲からアウトラインがどれだけ離れているかがコントロールされます。一方、[内部] フィールドでは、アウトラインからパネル内の任意の内部線までの距離がコントロールされます。



 ニス版の操作を取り消すには、[元に戻す] ボタンをクリックします。[OK] をクリックし、ツールの使用を終了します。

コーティングフリー（ニス版適用外）領域のパネルの図を以下に示します。



ブリードおよびコーティングツールに関する注意事項

作成する対象のものを指定したら、ステータスバー上で [OK] をクリックする必要があります。ウィンドウのフォーカスを変更または別のツールを選択すると、これらのツールは解除されます。



これらのツールが関係しているのは、メインデザイン、レイアウトの編集、ウィンドウ、およびカットアウトのレイヤー内のレイアウトの編集線種のみです。これらのツールの使用時に、印刷イメージや注釈などの線種は無視されます。

間違ってパネルを選択した場合は、ステータスバーの [元に戻す] ボタンをクリックしてツールを再度開始します。

これらのツールのデフォルト値は、単面図パラメーターセット内に含まれています。

自動レイヤー切り替えをオフにし、不適切なレイヤーを表示している場合には [予備領域保護] ツールを起動すると、ArtiosCADはコーティングレイヤーの各クラスの最初のインスタンス用のオプションボタンのみを表示します。たとえば、2つの外側コーティング1レイヤーがプリントアイテム内にある場合に、メインデザインレイヤー内で予備領域保護ツールを起動すると、ArtiosCADによりコーティングレイヤーを選択するよう求められます。各クラス内の1番目のコーティングレイヤーのみを表示しますので、外側コーティング1レイヤーを選択する場合、レイヤーの最初のインスタンスにアイテムを割り振ります。2番目の外側コーティング1レイヤー内で操作を行うには、コーティングレイヤーの選択を要求されないよう、ツールの起動前にそのレイヤーを変更します。

ブリッジ付けの追加ツール

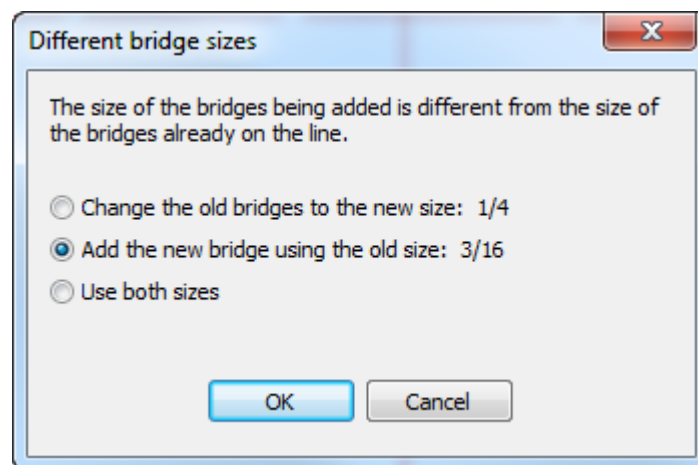
  [レイアウトの編集の準備]ツールバーの3番目のボタンをクリックすると、[ブリッジ付けの追加]ツールが有効になります。

[ブリッジ付けの追加] ツールが起動されると、ArtiosCADはビューモードでのブリッジ付けの表示を自動的にオンにします。ブリッジ付けは単面図での右クリックコンテキストメニューでも操作可能です。

線にブリッジ付けを追加するには、[ブリッジ付けの追加] ツールを起動して、ステータスバーの[ブリッジ付け幅]フィールドでブリッジ付けの幅を設定し、新規ブリッジ付けの中心点の場所をクリックします。

[ブリッジ付け幅]フィールドに入力された値は、ArtiosCADの現在のセッション用の既定の値になります。


線における他のブリッジ付けと異なるサイズのブリッジ付けを追加しようとする、[異なったブリッジ付けサイズ]ダイアログボックスが表示されます。ここでは、古いブリッジ付けを新しいサイズに変更するか、古いサイズを使用して新規ブリッジ付けを追加するか、両方のサイズを許容できるようにするか、選択できます。目的のオプションボタンを選択し、[OK]をクリックしてブリッジ付けを追加するか、[キャンセル]をクリックしてブリッジ付けの追加を行わずにDesignerに戻ります。



注: ニックサイズをより大きなものに変更する場合、いくつかのブリッジ付けが、重なり合うことを回避するために削除される場合があります。

注: [両方のサイズを使用]を選択し、ArtiosCADのバージョン12.1より前を使用してこのワークスペースを別のユーザーに送信する場合、[ファイル]>[エクスポート]>[ArtiosCAD 12.x]を使用して、ArtiosCAD 12.xワークスペースとしてエクスポートする必要があります。

タックブリッジ付けの追加ツール

 [レイアウトの編集の準備]ツールバーの4番目のボタンをクリックすると、【タックブリッジ付けの追加】ツールが有効になります。

このツールを使用してタックブリッジ付けを板枠線種に追加するには、単にこのツールを起動してから新しいタックブリッジ付けの位置をクリックします。


タックブリッジ付けのサイズが、すでに線上にあるタックブリッジ付けのサイズとは異なる場合、警告を示すダイアログボックスが表示されます。目的のオプションを選択して【OK】をクリックして、タックブリッジ付けのサイズを変更します。

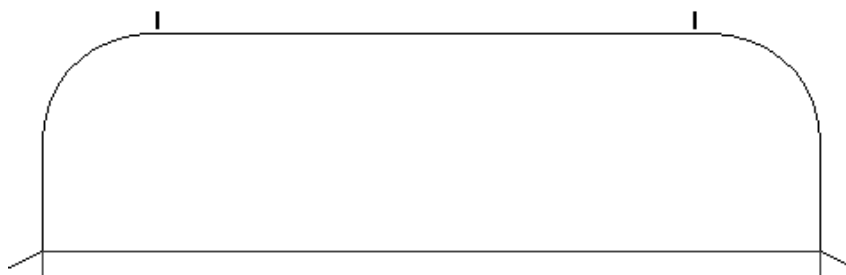


タックブリッジ付け数式を変更するには、[オプション] > [タックブリッジ付け数式の変更]の順にクリックして、新規の数式を選択します。

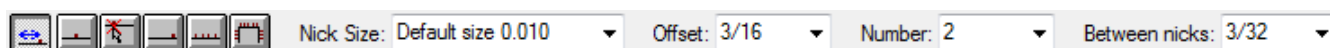
カットまたはフライス加工される出力のプレビューでタックブリッジ付けが表示されている場合、ツール直径の予備領域により、レーザー出力用のものよりも大きく見えるようになります。

ニックの追加ツール

 [レイアウトの編集の準備]ツールバーの5番目のボタンをクリックすると、【ニックの追加】ツールが有効になります。このツールは、ツールの起動後に選択する線上にニックを配置します。[ニックスタイル]カタログの既定では、ニックは選択した線に対して垂直な短い線として表示されますが、これはデフォルト内で設定し直すことが可能です。





このツールがアクティブのとき、ステータスバーに使用可能な設定オプションが次のように表示されます。





「数」フィールドに表示される値が2以上の場合のみに、「ニック間」フィールドが表示されません。

ステータスバー上の6つのボタンにより、ニックの配置がコントロールされます。


 1番目のボタンは、「オフセット」フィールド内で指定された距離に従って、ニックを線の始点または終点のうちクリックした地点に近い方の点からオフセットします。

 2番目のボタンはニックをクリックした線の中心に配置します。

 3番目のボタンはニックを指定したした線の任意の場所に配置します。補助線との交差点などの点のスナップトレランス内をクリックすると、ニックは交差点にスナップします。

 4番目のボタンはニックを線の終点に配置します。

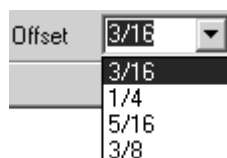
 5番目のボタンはニックで線を埋めます。各ニックは、お互いに「間隔」フィールド内の距離だけ離されています。

 6番目のボタンはパスをニックで塗りつぶします。このツール要素に関する詳細については、次のセクションを参照してください。

「ニックサイズ」はニックのサイズを設定します。フィールドに値を指定するか、ドロップダウンリストボックスから値を選択します。



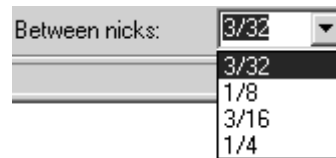
「オフセット」は、オフセットの配置方法において使用される距離を設定します。



【ラインまたはパスの塗りつぶし】の配置方法が選択されたときには、【間隔】に変わります。

「数」はクリック時に追加されるニックの数を設定します。1本の線は120個までのニックを持つことができます。フィールド内に必要なニックの数を入力するか、ドロップダウンリストボックスから値を選択します。

数の設定が1より大きい場合、[ニック間]が表示されます。これは、ニック間が等距離になるように設定します。フィールド内に必要な距離を入力するか、ドロップダウンリストボックスから値を選択します。

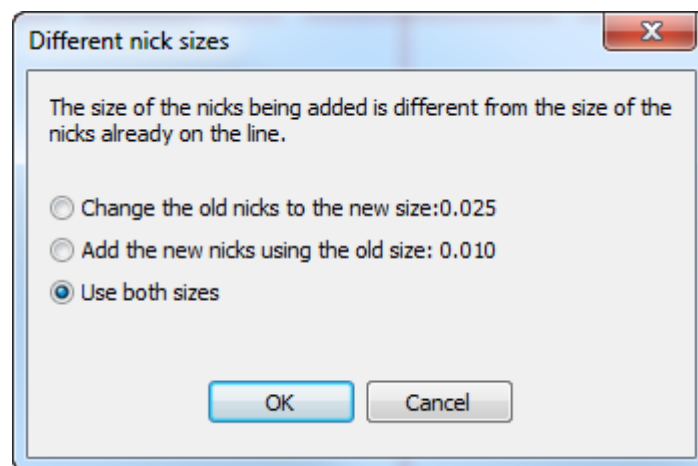


二重ナイフを削除する前にネックが追加されると、ネックも移動する場合があります。

複数の選択を行う際、選択したアイテムのどれかにニックが含まれる場合、その選択内容の[プロパティ]ページにニックの設定項目が表示されます。ニック処理のオプションを変更すると、既にニックがあるアイテムに対してのみその変更が適用されます。


注: デフォルトのニックサイズを試用している場合に[ボード情報]ダイアログボックスでボードの変更を行いその結果ボードの厚さが変わったとしても、実際のニックサイズはデザインを再構築しない限り更新されません。

ブリッジ付けの場合と同様に、既に線に沿って存在しているニックと異なるサイズのニックを線に追加しようとする、[異なったニックサイズ]ダイアログボックスが表示されます。目的のオプションボタンを選択し、[OK]をクリックしてニックを追加するか、[キャンセル]をクリックしてDesignerに戻ります。



注: [両方のサイズを使用]を選択し、ArtiosCADのバージョン12.1より前を使用してこのワークスペースを別のユーザーに送信する場合、[ファイル]>[エクスポート]>[ArtiosCAD 12.x]を使用して、ArtiosCAD 12.xワークスペースとしてエクスポートする必要があります。

パスをニックで塗りつぶす

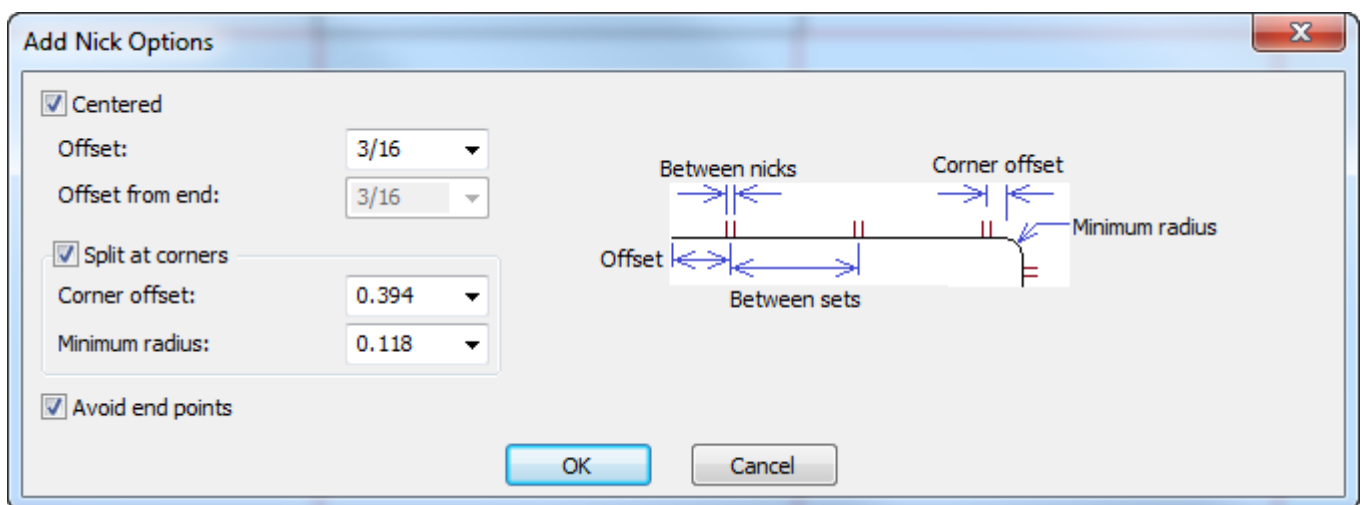
 [ニックの追加]ツールの[パスの塗りつぶし]モードは単面図でのみ使用可能です。これはレイアウトの編集で二重ナイフ削除と埋め込みデザインを考慮してのことです。このツールでは、パス

は共通エンドポイントをもち、同じポインテージとタイプの線のシーケンスです。【グループシーケンス】ツールを使用してパスを事前に定義できます。または、ツールを使用している最中に、パスの先頭の線と最後の線を選択することで、パスを選択できます。パスがカットと交差、または重なる部分がある場合、パスを事前に定義してください。

このモードがアクティブの場合、ステータスバーに3つの追加コントロールが表示されます。これらはニックの追加、パスを塗りつぶすセットの数、ニックのセット間の距離に対するさらなるオプションを提供します。

Nick Size: Default size 0.010 Offset: 3/16 Number: 2 Between nicks: 3/32 ... Number sets: 8 Between sets: 0.787

その他のオプション ([...]) をクリックすると、[ニックの追加オプション]ダイアログボックスが表示されます。



【中央】はニックを中央に保持し、【オフセット】は線の始点からの距離を定義します（【中央】のチェックが有効の場合は線の終点からの距離でもあります）。線の終点に異なるオフセットを設定する場合、【中央】のチェックをはずし、【終点からのオフセット】を使用可能にします。

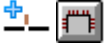
コーナーがある場合、ArtiosCADはニック間距離または指定されたニック数を使用して出来る限りのニックをセット配置します。【コーナーで分割】は【コーナーオフセット】で指定された値に従いニックをコーナーから離れた状態にします。ブレンドが【最小半径】よりも大きい場合、ArtiosCADはそれをコーナーとみなします。ニックセット間の距離はコーナーから成るパスのセグメント間の距離と完全には一致しません。

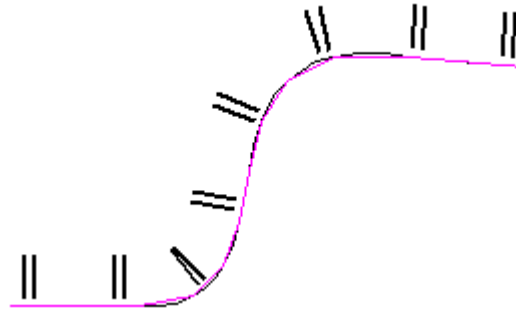
【エンドポイントを避ける】では、ニックが2つの線が共有するエンドポイントに重ならないようにします。

注: パスの長さを変更するためにサイズが変更可能なデザインを再作成する場合、ニック間の距離は同じですがニックの数が変わります。

このモードを使用するには、次の手順を実行します。


1. 目的のパスが同じ線タイプとポインテージであることを確認してください。パスが線と交差または重なる場合は、はじめに【グループシーケンス】ツールを使用してください。

2.  ステータスバーから[ニックを追加]をクリックし、[パスの塗りつぶし]モードを選択します。
3. パスの始点をクリックします。ArtiosCADはニックをこの線に配置します。
4. パスの終点をクリックします。ArtiosCADはパスをニックで塗りつぶします



5. ステータスバーのオフセット、ニックの数、ニック間の距離、ニックセットの数、ニックセット間の距離フィールドを必要に応じて調整します。それに応じて変更が行われます。


ブリッジ付けの削除ツール

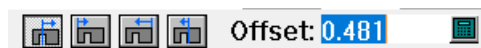
 [レイアウトの編集の準備] ツールバーの6番目のボタンをクリックすると、ブリッジ付けの削除ツールが有効になります。このツールがクリックされると、ブリッジ付けがまだオンになっていない場合は、ビューモードでブリッジ付けがオンになります。

ブリッジ付けを削除するには、このツールをクリックして、削除するブリッジ付けをクリックします。

複数のブリッジを削除するには、このツールをクリックするか、クリックしてドラッグし、削除するブリッジのまわりをマーカー選択します。マウスボタンを放すとArtiosCADはブリッジを削除します。

ブリッジの移動ツール

 [レイアウトの編集の準備] ツールバーの7番目のツールをクリックすると、[ブリッジの移動] ツールが有効になります。このツールには、ステータスバーに次のコントロールがあります。



ブリッジを移動するには、このツールをクリックし、次の操作を行います。

1. 移動するブリッジをクリックします。
2. ステータスバーで、希望するオフセットモードボタンをクリックします。
 - 最初のモードでは、ブリッジが現在の位置からオフセットされます。

- 2番目のモードでは、ブリッジが線の開始からオフセットされます。
 - 3番目のモードでは、ブリッジが線の終了からオフセットされます。
 - 4番目のモードでは、ブリッジが線の中点からオフセットされます。
3. ドラッグして新しい位置を設定するか、[オフセット] フィールドに目的のオフセットを入力して [Enter] を押します。



4. ArtiosCAD がブリッジを移動します。

注: このデザインを再作成する場合は、再作成で使用する寸法が小さい場合に、端点ではなく線の中央からオフセットすることをお勧めします。

注: [レイアウトの編集] でこのツールを使用する場合、自動リPEATがオンになっていると、ArtiosCAD はすべての一致ブリッジも移動します。

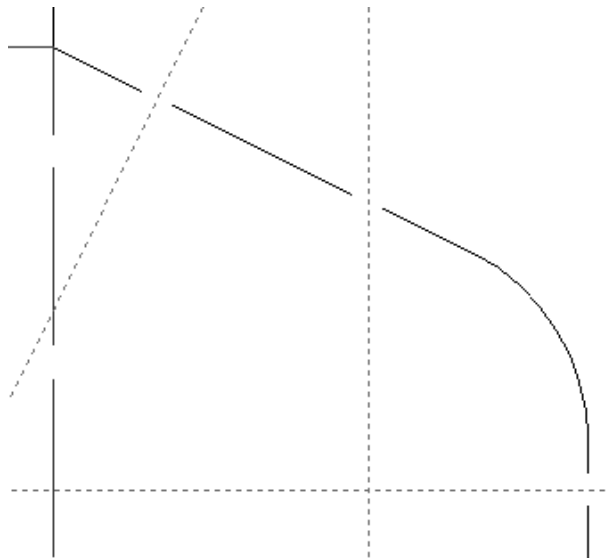
ブリッジを通過する補助線ツール




[レイアウトの編集の準備] ツールバーの8番目のボタンをクリックすると、【ブリッジを通過する補助線】ツールが有効になります。このツールはブリッジの中心を通る補助線を作成します。このツールを使用するには、ステータスバー上の配置オプションの1つを選択し、ブリッジをクリックします。

配置のオプションは次のとおりです。

- [線に直角] は、線の方角に関係なく、線に対して90度となる補助線を作成します。
- [垂直] は、垂直方向に補助線を作成します（デザインのY軸に対して平行です）。
- [水平] は、水平方向に補助線を作成します（デザインのX軸に対して平行です）。




ニックの削除ツール

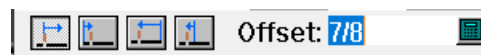
 [レイアウトの編集の準備]ツールの9番目のツールをクリックすると、【ニックの削除】ツールが有効になります。このツールを使用するには、ツールをクリックし、削除するニックをクリックします。このツールは、別のツールが選択されるまで有効な状態のままです。

複数のニックを削除するには、このツールをクリックするか、クリックしてドラッグし、削除するニックのまわりをマーカー選択します。マウスボタンを放すとArtiosCADはニックを削除します。

線上のすべてのニックは、線の [プロパティ] ダイアログボックスの [ブリッジ付け] タブにある [ニックをすべて削除] をクリックすることにより一度で削除されます。

ニックの移動ツール

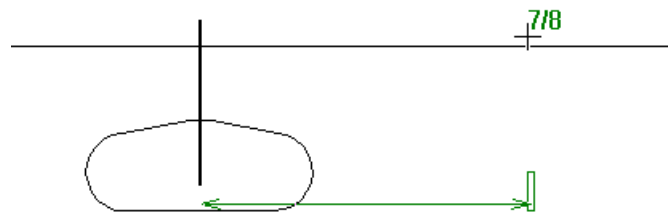
 [レイアウトの編集の準備] ツールバーの10番目のツールをクリックすると、[ニックの移動] ツールが有効になります。このツールには、ステータスバーに次のコントロールがあります。



ニックを移動するには、このツールをクリックし、次の操作を行います。

1. 移動するニックをクリックします。
2. ステータスバーで、希望するオフセットモードボタンをクリックします。
 - 最初のモードでは、ニックが現在の位置からオフセットされます。
 - 2番目のモードでは、ニックが線の開始からオフセットされます。
 - 3番目のモードでは、ニックが線の終了からオフセットされます。
 - 4番目のモードでは、ニックが線の中点からオフセットされます。


3. ドラッグして新しい位置を設定するか、[オフセット] フィールドに目的のオフセットを入力して [Enter] を押します。



4. ArtiosCAD がニックを移動します。

注: このデザインを再作成する場合は、再作成で使用する寸法が小さい場合に、端点ではなく線の中央からオフセットすることをお勧めします。

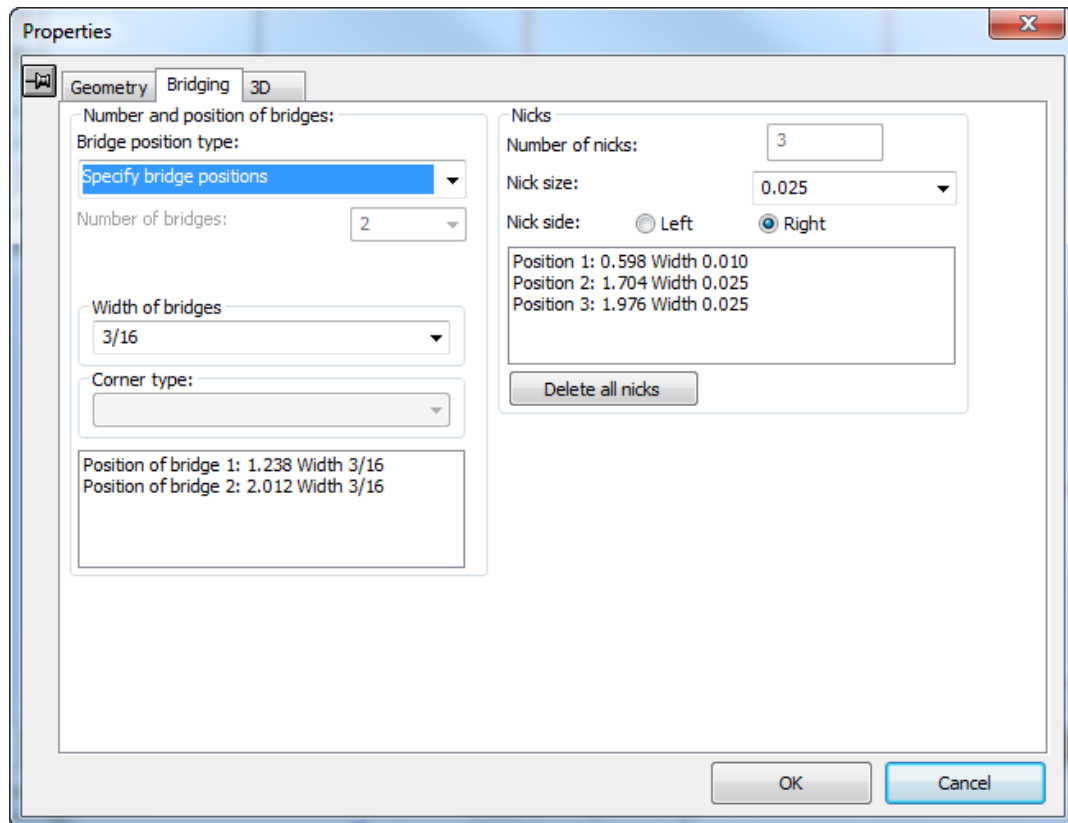
ニックを通る補助線ツール

 [レイアウトの編集の準備] ツールバーの11番目のボタンは、**【ニックを通る補助線】**ツールです。ニックを通る補助線の配置を、ニックを含んでいる線に対して直角に、垂直方向にニックを通るように、または水平方向にニックを通るように、ステータスバー上で選択されているオプションに応じて行います。

Perpendicular to the line Vertical Horizontal

ニックのプロパティを変更する


ニックが線に追加されると、その線の [プロパティ] ダイアログボックスの [ブリッジ付け] タブにおいて、ニックのサイズおよびニックが線のどちらの面に配置されるかを変更できます。[ブリッジ付け] タブ上の [ニック] グループは、線にニックが含まれる場合にのみ表示されます。



[ニックの大きさ] ドロップダウンリストボックスでは、線上のすべてのニックに対する新たなサイズを選択できます。[ニック面] フィールドの [左] および [右] オプションボタンはニックが線のどちらの面に配置されるかを設定します。（[ビューモードダイアログ] ボックスで [方向] チェックボックスを選択し、線の方向に従ってどちらが左側でどちらが右側かを判別します。）



ニックをすべて削除は、現在選択している線のすべてのニックを削除します。

罫線の短縮ツール


 [レイアウトの編集の準備] ツールバーの12番目のボタンは、スチールカウンタで使用される[罫線の短縮] ツールを起動します。これは単面図でのみ使用できます。レイアウトの編集で調節ツールバーがオンになっている場合、このツールは使用できません。ただし、埋め込みデザイン（【ツール】>【調整】）で使用し、レイアウトの編集に戻るときに、埋め込みデザインのすべてのインスタンスが更新されます。このツールを有効にすると、ArtiosCADはビューモードで罫線のカットバックをオンにします。計算式モードでのステータスバーのフィールドを次に示します。

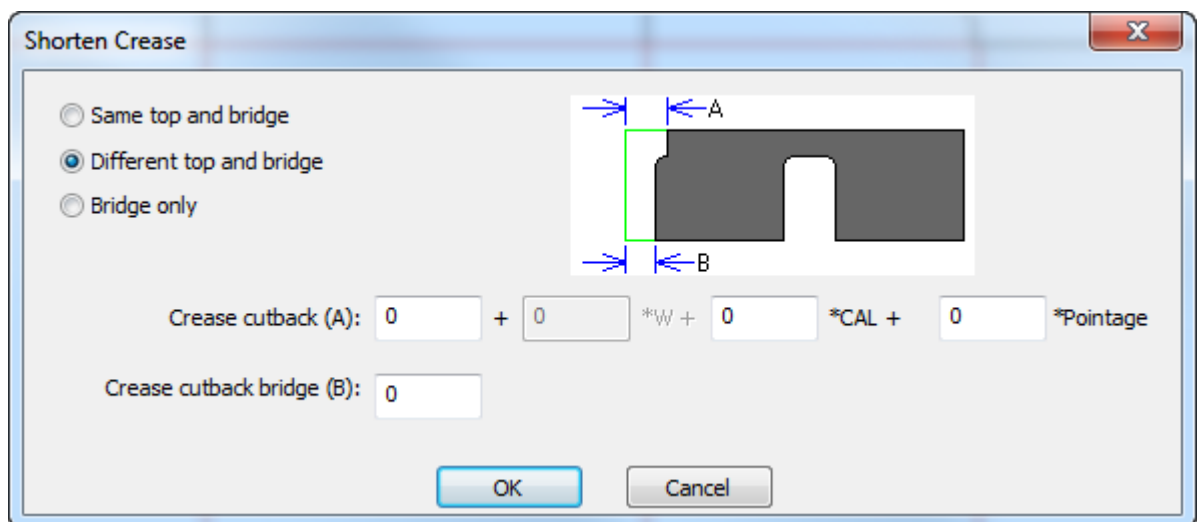


2つのモードがあります。

- 
 計算式モードでは、すべての罫線を一度に変更できます。カウンタを作成していない場合は計算式モードを使用します。既にカウンタを作成した場合は、代わりにカウンターを作成または再作成を使用します。
- 
 ドラッグモードでは、クリックして目的の距離ドラッグすることで、個別の罫線またはチャンネル端を調整できます。

罫線の短縮を使用するには、次の操作を実行します。

- 必要に応じて単面図を作成します。
- 
 [罫線の短縮]をクリックします。
- ステータスバーの[計算式]または[ドラッグ]を選択します。
- 計算式モードでは、オフセット元のオブジェクト、変更対象、およびカットバック (ArtiosCADが罫線を短縮する量) を選択します。
 - [その他のオプション](...)をクリックし、ツールのその他のオプションを設定します。カットバック量はステータスバーで以前に入力した値から取得されます。



ツールに戻るには、必要に応じてオプションを設定したあと、**[OK]**をクリックします。


- [すべて短縮]をクリックすると、図面のすべての罫線を短縮します。
- ドラッグモードでは、オフセット元のオブジェクト、変更対象を選択し、目的のオフセットで罫線のクリックとドラッグを開始します。ブリッジまたは上部とブリッジの変更を選択した場合、ArtiosCADはビューモードでブリッジをオンにします。

物理的プロパティを変更する

オブジェクトの物理的プロパティの変更とは、オブジェクトのコピー、回転、移動、ミラーリング、またはオブジェクトの物理的配置に影響する変更を意味します。物理的プロパティの変更に使用するコマンドのほとんどは、[編集] ツールバーおよび [調整] ツールバーに含まれています。

〔編集〕 ツールバーのほとんどのツールは、最低1つの項目を選択するまで無効の状態になっています。


削除ツール

 〔削除〕 ツールは編集ツールバーの3番目のツールです。このツールを使用して不要なエレメントをデザインから除去します。このツールが使用可能になるには現在の選択内容が存在している必要があります。

可能であれば、〔削除〕 よりも〔元に戻す〕 を使用するようにします。

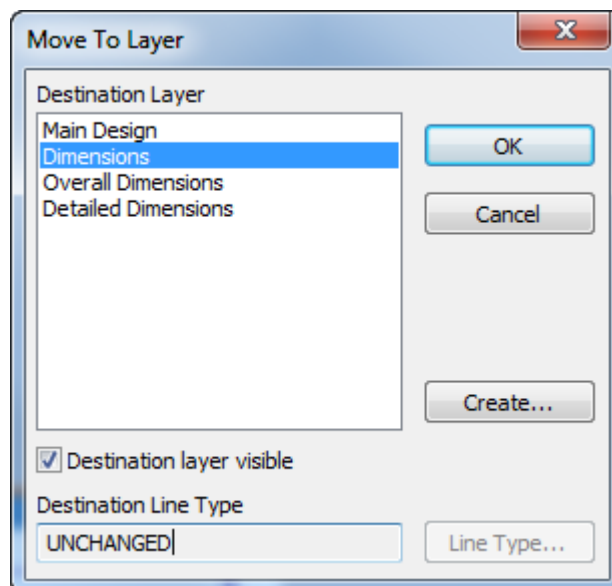
削除すべきでないものを削除した場合、その削除操作を取り消すには、〔元に戻す〕 を使用します。

レイヤーへ移動ツール

 編集ツールバーの4番目のボタンは、〔レイヤーへ移動〕 ツールを有効にします。このツールが使用可能になるには、少なくとも1つのオブジェクトが選択されている必要があります。

このツールには2つの操作モードがあります。1つは単面図用で、もう1つはレイアウトの編集用です。このツールのレイアウトの編集用のバージョンについては、「レイアウトの編集」の章を参照してください。

このツールを単面図で使用するには、少なくとも1つのオブジェクトを選択してから、ツールをクリックします。〔レイヤーへ移動〕 ダイアログボックスが表示されます。



デザインの既存のロック解除されているレイヤーは移動先レイヤーの一覧に表示されます。目的のレイヤーがロックされている場合、ツールをキャンセルし、レイヤーのロックを解除し、ツールを改めて起動します。アイテムの移動先としたいレイヤーが存在していない場合、〔作成〕 をクリッ

クすると、[レイヤーの作成] ダイアログボックスが表示されます。新規レイヤーの名前を入力し、そのクラスを選択したら、[OK] をクリックして [レイヤーへ移動] ダイアログボックスに戻ります。

移動されているオブジェクトの線種を変更するには、[線種] をクリックして新しい線種を選択します。線種の変更は随意に行えますが、[OK] をクリックして [レイヤーへ移動] ダイアログボックスに戻ると、その線種のレイヤーでの適合性についてチェックされます。[OK] をクリックして、[レイヤーへ移動] ダイアログボックスに戻ります。

移動先のレイヤーを選択して、必要に応じて線種を変更したら、[OK] をクリックしてオブジェクトをそのレイヤーに移動するか、[キャンセル] をクリックして操作をキャンセルします。[OK] をクリックすると、ArtiosCADはレイヤーでの適合性をチェックし、必要に応じて警告メッセージを表示し、移動を実行し、新規レイヤーをアクティブなレイヤーに変更します。

移動ツール



[編集] ツールバーの5番目のボタンをクリックすると、[移動] ツールが有効になります。

現在の選択内容を別の場所に移動するにはこのツールを使用します。このツールが使用可能になるには現在の選択内容が存在している必要があります。

クリックすると、移動ツールがピックアップポイントを示すよう求めてきます。これは、現在の選択内容を移動するために使用するハンドルで、現在の選択内のすべてがピックアップポイントに基づいて移動することになります。ピックアップポイントを選択すると、ArtiosCADはプットダウンポイントを示すよう求めてきます。このポイントの周りに、ピックアップポイントの周りに配置されていた状況とまったく同じように現在の選択を配置することになります。ステータスバーのフィールドを使用してドラッグの方法を選択します。

回転ツール



[編集] ツールバーの6番目のボタンを使用すると、[90度右回転] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、[回転] フライアウトツールバーが有効になります。回転ツールが有効になっている状態で任意のアイテム内の点をクリックすると、標準の移動ツールの機能を使用してそれを移動できます。





[回転] フライアウトツールバーの最初のボタンは、[編集] ツールバーのデフォルトの [回転] ボタンであり、[90度右回転] ツールを有効にします。このツールは選択したオブジェクトを、その中心点を基準にして時計回りの方向に90度回転します。[90度右回転] ツールはプロンプト表示をせずに、すぐ機能します。



回転フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[90度左回転ツール] を有効にします。このツールは現在の選択内容を、その中心点を基準にして半時計回りの方向に90度回転します。

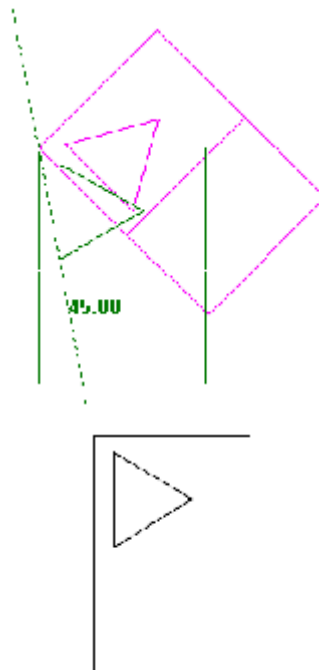
[90度左回転] ツールはプロンプト表示をしません。その場で機能します。

 [回転] ツールのフライアウトツールバーの3番目のボタンは、[180度回転] ツールを有効にします。このツールは選択したオブジェクトを、水平方向の軸を基準にして180度回転します。

 回転フライアウトツールバーの4番目のボタンは、[平回転] ツールを有効にします。このツールが有効になると、現在の選択内容を回転する基準となる固定点とハンドルポイント（回転を実行する際にプッシュが適用される場所）を指定するよう求めてきます。

注: デザイン内のどの部分の点も選択できますが、回転されているオブジェクト内の点は選択しないようにします。

ドラッグ操作による拡張線は、固定点およびハンドルポイントを通り抜けます。



反転ツール



[編集] ツールバーの7番目のボタンを使用すると、既定の[反転] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、[反転] フライアウトツールバーが有効になります。



このフライアウトツールバー上には2つのタイプのツールがあります。アイコン内に矢印が付いているものは、選択内容に対して反転処理を行った後で移動を実行します。アイコン内に矢印がないものは、移動を実行せずに、選択内容をその中心を基準に反転処理します。

移動を実行しないツールを使用するには、反転処理するアイテムを選択し、ツールの1つをクリックします。アイテムが所定の位置に反転処理されます。



〔反転〕 フライアウトツールバーの最初のボタンは、〔垂直方向に反転〕 ツールを有効化します。このツールは選択内容をY軸に対して反転処理して、移動を実行します。



〔反転〕 フライアウトツールバーの2番目のボタンは、〔水平方向に反転〕 ツールを有効化します。このツールは選択内容をX軸に対して反転処理して、移動を実行します。



〔反転〕 フライアウトツールバーの3番目のボタンは、〔中心についての垂直反映〕 ツールを有効化します。。このツールは現在の選択内容をY軸に対して反転します。



〔反転〕 フライアウトツールバーの4番目のボタンは、〔中心についての水平反映〕 ツールを有効化します。。このツールは現在の選択内容をX軸に対して反転します。



〔反転〕 フライアウトツールバーの5番目のボタンは、〔軸を中心に反転〕 ツールを有効化します。。このツールは現在の選択内容を指定した任意の線または補助線に対して反転します。




スケールツール



〔編集〕 ツールバーの8番目のボタンをクリックすると、〔スケール〕 ツールのフライアウトツールバーが有効になります。




〔スケール〕 フライアウトツールバーの最初のボタンは、〔編集〕 ツールバーのデフォルトの〔スケール〕 ツールであり、〔スケール〕 ツールを有効にします。


Scale: **1.950**  X: **1.170**  → Y: **0.467**  ↓

〔スケール〕 ツールは固定ポイントおよびハンドルポイントの指定を要求し、それが完了すると現在の選択内容のサイズを縦横比を維持した状態で、ドラッグまたは〔スケール〕 フィールドに入力した数値を使用して、全方向に拡大縮小します。特定のオフセット（または選択した項目のサイズ）を設定するには、ドラッグ、またはXフィールドとYフィールドに値を入力します。

注: ハンドルポイントと固定ポイントの両方がX軸またはY軸上にある場合、反対側のXまたはYフィールドは使用できません。

 [スケール] フライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、[尺度変更] ツールが有効になります。[尺度変更] ツールは固定点およびハンドルポイントの指定を要求しますが、X方向とY方向のサイズを別個に設定できます。

コピーツール

 [編集] ツールバーの9番目のボタンを使用すると、[コピー] ツールが有効になります。そのボタンを押し続けると、[コピーツール] フライアウトツールバーが有効になります。

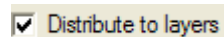


[コピー] ツールを使用するには、以下のことを行ってください。

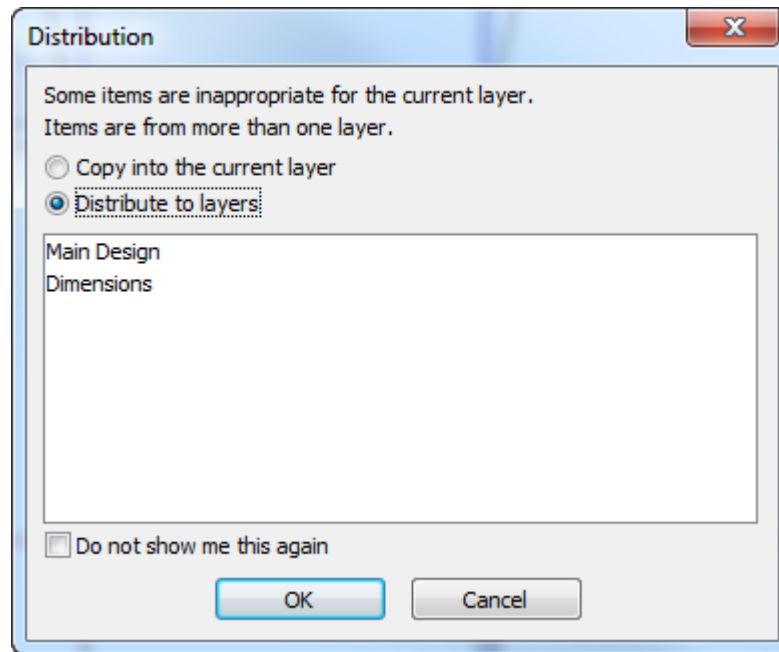
1. [選択] ツールでコピーするオブジェクトを少なくとも1つ選択します。
2. [コピー] ツールをクリックします。
3. コピーのピックアップポイントをクリックします。これは、どの点でも可能ですが、コピーされているオブジェクトの部分にある点にならないようにします。
4. クリックしてプットダウンポイントを設定します。または必要な角度、オフセット、距離になるような値をステータスバーのフィールド内で設定します。コピーされたオブジェクトの方向は、ピックアップポイントでの場合と同じように、プットダウンポイントとの関係で決まります。

レイヤーに配布

多くのコピーツールのステータスバー上の [レイヤーに配布] チェックボックスは、選択したアイテムのコピーを自動的に元の同じレイヤーに配置するか、現在のレイヤーに配置するかコントロールします。



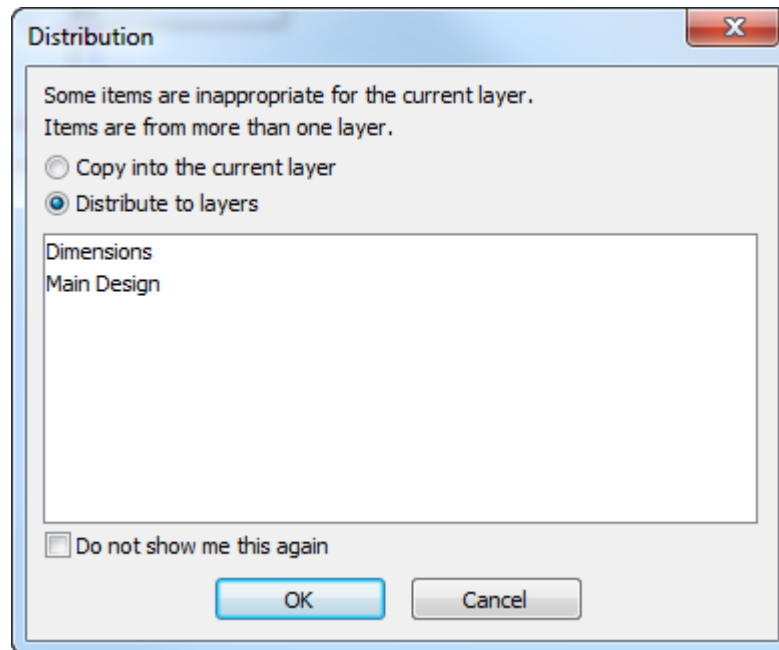
[レイヤーに配布] の選択が解除され、現在のレイヤーに対して不適当な線種を持つアイテムがいくつかある場合、ArtiosCADは必要なアクションを選択するよう求めてきます。必要に応じた選択を行い、[OK] をクリックしてコピーを実行するか、[キャンセル] をクリックしてキャンセルします。



コピーにとって不適当なレイヤーが存在していない場合、新しい適切なレイヤーがその名前の隣に「新規」が付いた状態で、緑色で表示され、「OK」をクリックするとそのレイヤーが作成されます。適切なレイヤーが存在しているのにロックされている場合、その名前は「最初にロック解除しなければなりません」という表記がある状態で赤色で表示されます。そのレイヤーをコピーとして使用するためには、コピー操作をキャンセルしてからレイヤーのロックを解除する必要があります。

【次回以降表示しない】にチェックが入っている場合、ArtiosCADは選択したアクションをこの先の同じセッション内のインスタンスにも適用し、次回以降は確認画面が表示されません。

この同じダイアログボックスは、「編集」メニューで「コピー」と「貼り付け」を使用するときに表示されます。




レイヤー数が多すぎる場合は、赤色の警告メッセージが表示され、レイヤーの最大数に達したことを示し、レイヤーに配信を使用できなくなります。レイヤーの最大数は250です。

レイヤーの配布が使用できるのは、単面図とキャンバスでのツールとともに使用する場合のみです。レイアウトの編集での同じツールとともに使用することはできません。

[レイヤーに配布]用のデフォルト値を設定するには、[オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [レイヤーに配布]の順にクリックします。デフォルトでそのチェックボックスが選択されているか選択解除されている状態にするかを設定できます。また、不適当なレイヤーがある場合にプロンプトを表示するか、自動的に適切なレイヤーに切り替えるかも設定できます。自動的に切り替えることを選択すると、ArtiosCADは他に適切なレイヤーがない場合には、注釈レイヤークラスを使用します。適切なレイヤーが複数存在する場合は、ArtiosCADは最初に作成された方のレイヤーを使用します。

コピー配置ツール

 コピーツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、[コピー配置]ツールが有効になります。このツールは、他のツールを起動するまでの間、選択したオブジェクトを繰り返しコピーすることを可能します。このツールは、現在の選択がある場合のみ有効となります。このツールが有効になっているときは、ステータスバーに7つのボタンが表示されます。




2つの[配置]ボタンはプットダウンポイントをコントロールします。1番目のボタンは、(2本の線の交差点や、別の線の終点など)の点のみをプットダウンポイントとして使用することができます。2番目のボタンは、すべての座標をプットダウンポイントとして使用することができます。

はじめの2つの [回転] ボタンは90度単位でコピーを回転します。1番目は右に90度、2番目は左に90度、それぞれ回転します。3番目のボタンはコピーを180度回転します。

2つの [反転] ボタンは、それぞれ垂直方向や水平方向にコピーを反転します。

ステータスバーには、コピーされたオブジェクトの配置をサポートするドラッグプロンプトはありません。コピーされたオブジェクトはマウス操作のみで配置できます。


回転をコピーツール


 [編集] ツールバーの10番目のボタンは、 [90度右回転をコピー] ツールです。このボタンを押し続けると、 [回転をコピー] ツールのフライアウトツールバーが有効になります。




他のコピーツールと同様に、このツールが使用可能になるには現在の選択内容が存在している必要があります。


このツールを使用するには、コピーするアイテムを選択し、ツールをクリックします。選択したアイテムはコピーされ、選択したアイテムの中心をハンドルポイントとして使用して、右に90度回転されます。ツールを再度クリックすると別のコピーが作成されますが、コピーの角度に90度追加されます。ツールを1度クリックし、1つのコピーが90度で作成されます。再度ツールをクリックすると、もう1つのコピーが作成されますが、この場合は原点から180度の角度になっています。ツールの3回目のクリックにより、もう1つ別の270度のコピーが生成されます。4回目のクリックにより、360 (または0) 度のコピーが作成されます。

 [回転をコピー] ツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンは、 [90度左回転をコピー] ツールを有効化します。このツールは [90度右回転をコピー] ツールと類似の機能をします。 [90度右回転をコピー] ツールと同様に、連続的なクリックにより累計されます。各コピーは最後のコピーの時点から90度回転させられます。

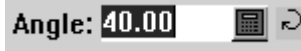
 [回転をコピー] ツールのフライアウトツールバーの3番目のボタンは、 [180度回転をコピー] ツールを有効化します。このツールは [90度左回転をコピー] [90度左回転をコピー] ツールと類似の機能をしますが、回転するのは180度です。

 [回転をコピー] ツールのフライアウトツールバーの4番目のボタンは、 [平回転をコピー] ツールを有効化します。他の [回転をコピー] ツールと同様に、このツールが使用可能になるには現在の選択内容が存在している必要があります。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. コピーするアイテムを選択してください
2.  [平回転をコピー] ツールをクリックします。
3. アイテムが回転する基準となる固定点をクリックします。

4. ハンドルポイントをクリックします。これは回転の力が適用される対象です。
5. ドラッグを使用するか、ステータスバーの [角度] フィールドに値を入力してコピーの角度を設定します。



6. 角度が設定されると、コピーが作成されます。コピーが現在の選択になります。

反転コピーツール



【編集】 ツールバーの11番目のボタンは、[垂直方向に反転コピー] ツールです。このボタンを押し続けると、[反転コピー] ツールのフライアウトツールバーが有効になります。他のコピーツールと同様に、これらのツールは使用可能なのは現在の選択内容が存在しているときのみになります。



[垂直方向に反転コピー] ツールは現在の選択をコピーし、それを垂直方向のY軸に対して反転コピーします。容易に移動とコピーができるように、コピーが選択された状態で[移動] ツールが起動されます。このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. コピーされミラー処理される1つまたは複数のアイテムを選択します。
2. [垂直方向に反転コピー] ツールをクリックします。アイテムがコピーされミラー処理されますが、元の場所からのオフセットではありません。ミラー処理されたコピー内容が現在の選択の最上部に現れます。
3. コピーのピックアップポイントをクリックします。
4. プットダウンポイントをクリックしてコピーを配置します。



【反転コピー】 ツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンは、水平方向に反転コピーツールこのツールは、これまでに説明されている [垂直方向に反転コピー] ツールと似たような機能をしませんが、Y軸ではなくX軸方向に反転コピー処理を行います。



【反転コピー】 ツールのフライアウトツールバーの3番目のボタンは、[中心についての垂直コピー反映] ツールこのツールは現在の選択をコピーし、Y軸に対して垂直方向にミラー処理を行います。移動は行われません。このツールを使用しているときは [レイヤーに配布] を使用できません。




【反転コピー】 ツールのフライアウトツールバーの4番目のボタンは、[中心についての平行コピー反映] ツールこのツールは現在の選択をコピーし、X軸に対して水平方向にミラー処理を行います。移動は行われません。このツールを使用しているときは [レイヤーに配布] を使用できません。



〔反転コピー〕 ツールのフライアウトツールバーの5番目のボタンは、軸を中心に反転コピーツールこのツールは選択したアイテムのミラー処理されたコピーを、選択した線または補助線の周りに作成します。後で移動ツールを有効にはしません。他のコピーツールと同様に、このツールが使用可能なのは現在の選択内容が存在している時のみになります。このツールを使用しているときは〔レイヤーに配布〕を使用できません。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. コピーされミラー処理される1つまたは複数のアイテムを選択します。
2.  〔軸を中心に反転コピー〕 ツールをクリックします。
3. コピーがミラー処理される基準の軸として使用する線または補助線をクリックします。クリックすると、コピーが作成されます。
4. コピー内容が現在の選択に変わり、それに対して他のツールを使用できるようになります。

ハーフ/クォーターからデザインを完成させるツール



編集ツールバーの12番目のボタンは、〔ハーフ/クォーターからデザインを完成させる〕ツールです。デザインの半分または1/4の部分のみから素早く対称的なデザインを構築するためにこのツールを使用します。このツールは、適切なブリッジ付けが作成されるように、線をコピーしてそれらを適切に結合します。

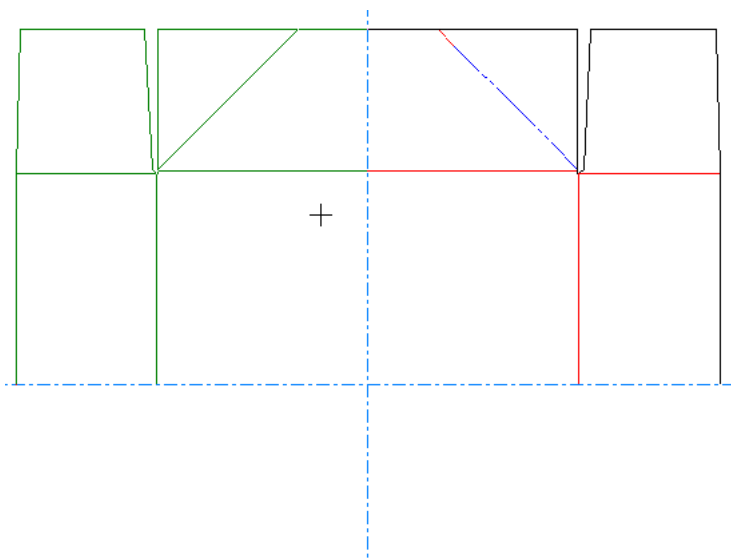
現在選択しているものがない場合はツールにより自動的にレイヤー内のすべての線が選択されます。選択した線のみをコピーするには、このツールを起動する前にそれらの線を選択しておきます。

注: それらが結合して単一の線で置き換えられる場合にも、線は融合されます。ベジエ曲線は融合されません。鏡像軸上の線はコピーされません。

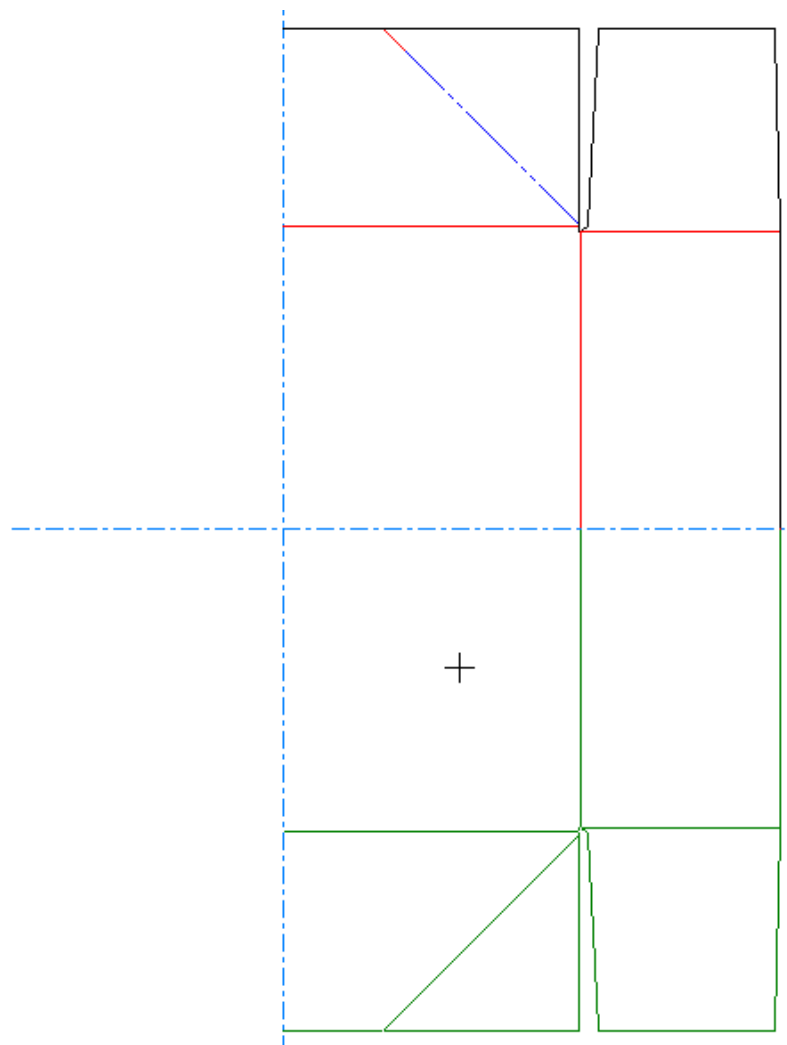
このツールが有効の場合、〔OK〕 ボタンに加えて3つのモードセレクトがステータスバー上にあります。



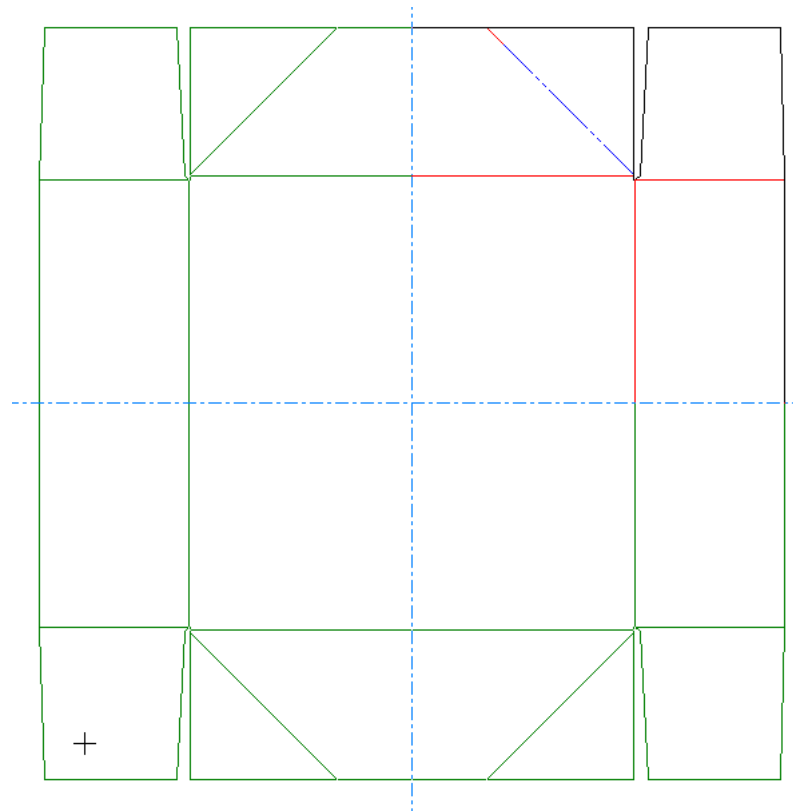
1番目のモードセレクトはデザインまたは選択内容を水平方向にコピーします。




2番目のモードセクタはデザインまたは選択内容を垂直方向にコピーします。



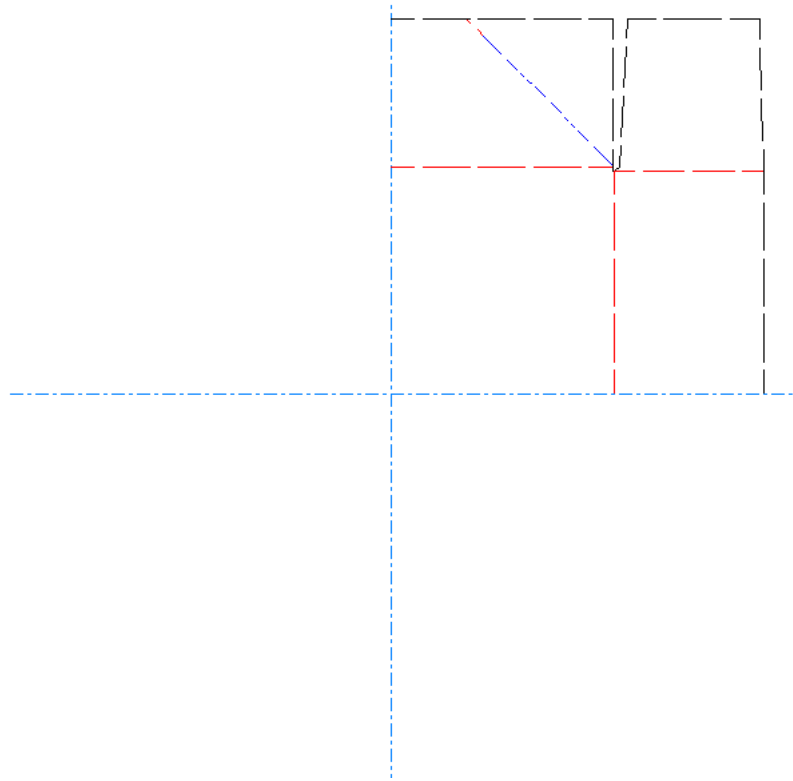
3番目のモードセクタはデザインまたは選択内容を水平方向および垂直方向にコピーします。



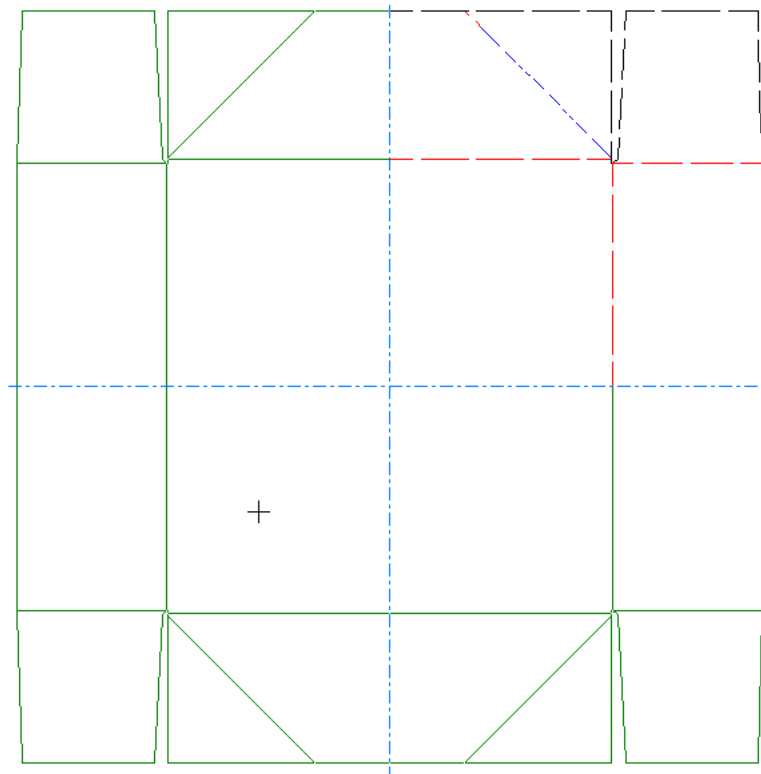
このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. 通常通りに、クォーターまたはハーフデザインを作成します。
2. デザインの一部を複製する場合は、選択ツールを使用してそれらの線を選択します。
3.  [ハーフ/クォーターからデザインを完成させる] ツールをクリックします。
4. 3番目のモードセレクタがデフォルト設定になっているため、水平方向または垂直方向のコピーのどちらかのみを行う場合は、これらのモードの1つを選択します。
5. コピーが作成されることになる基準点が原点ではない場合、該当する点をクリックします。
6. ドラッグ操作により、[OK] をクリックした場合に結果がどのようなになるかが示されます。
7. [OK] をクリックして、線のコピーおよび結合を行います。コピーされた線は適切な形でレイヤーに割り当てられます。

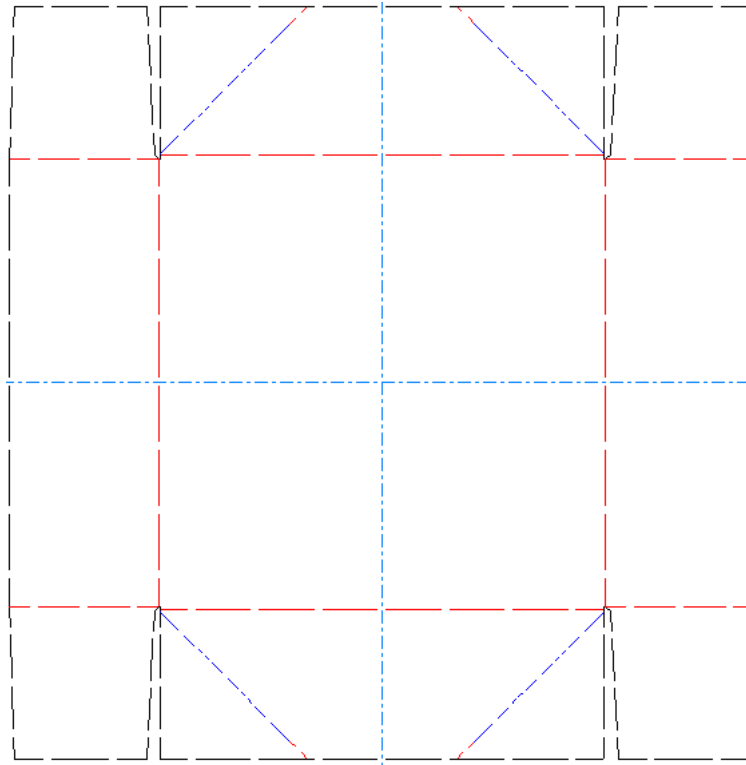
以下に示すのは、このツールを使用してクォーターのデザインを完成させる例です。最初のステップは複製されることになるクォーター部分を作成することになります。




次に、モードセクタを選択して複製の方向にドラッグします。




最後に、**[OK]** をクリックして、複製処理の結果と線の結合を受け入れます。[反転コピー] ツールを使用した場合のような線が軸に突き当たっている状態の変わりに、ブリッジ付けがどのように軸にかかっているかに注意してください。



連続複写ツール

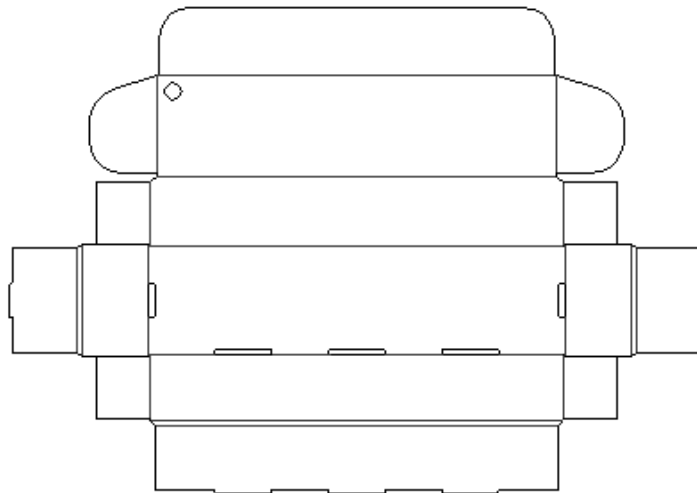
 [編集] ツールバーの13番目のボタンをクリックすると、[連続複写] ツールのフライアウトツールバーが有効になります。[連続複写] ツールは現在の選択内容の複数のコピーを作成するために使用されます。複数のコピーを元の場所から標準的な距離だけオフセットするか、共通の点を中心としてそれらのを回転させます。




 [連続複写] フライアウトツールバーの最初のボタンは、[編集] ツールバーのデフォルトの[連続複写] ツールであり、[座標の連続複写] ツールを起動します。このツールが使用可能になるには現在の選択内容が存在している必要があります。



[座標の連続複写] ツールの使用例

以下に示されている1ピースのコンテナでは、リッド部分の穴をリッド全体にわたり繰り返しコピーする必要があります。[座標の連続複写] はこういったジョブのための完璧なツールです。

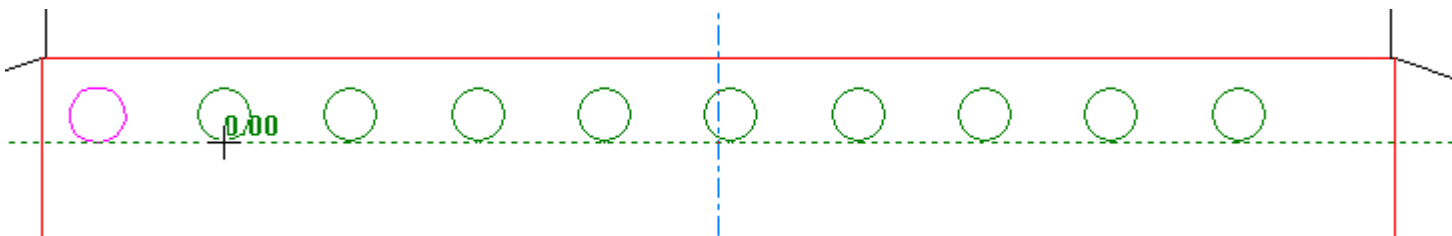


コピーを作成するには、次の手順を実行します。

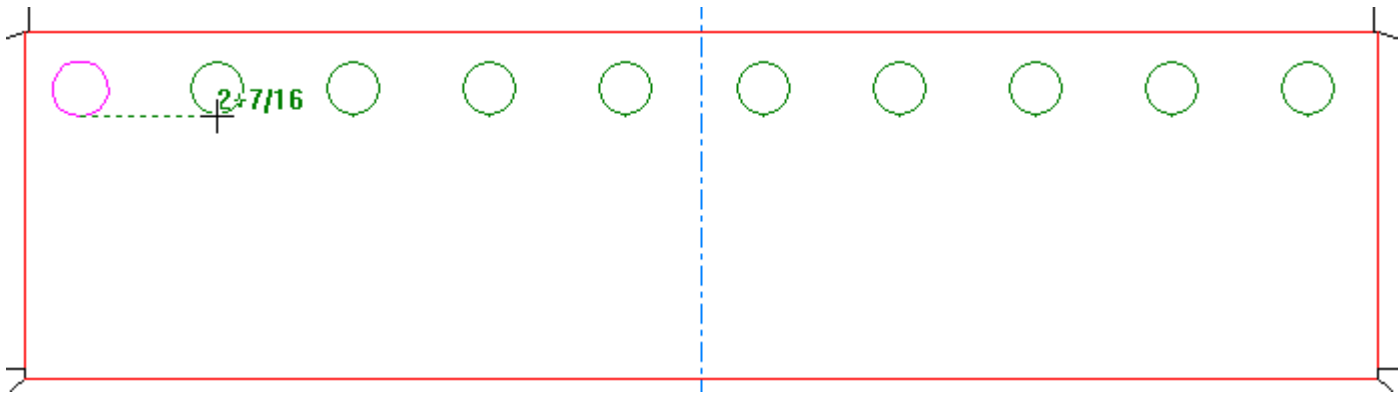
1. [選択] ツールを使用して、穴を選択します。
2.  [座標の連続複写] ツールをクリックして、必要なコピーの最初および2番目の数をステータスバーのフィールドに入力します。[Enter] を押します。この例では、合計30の穴について、最初に9つのコピー、2番目に2つのコピーが作成されます。

1st number of copies: 9  2nd number of copies: 2 

3. 穴の最下部の点をピックアップポイントとして選択します。角度を0に設定します。



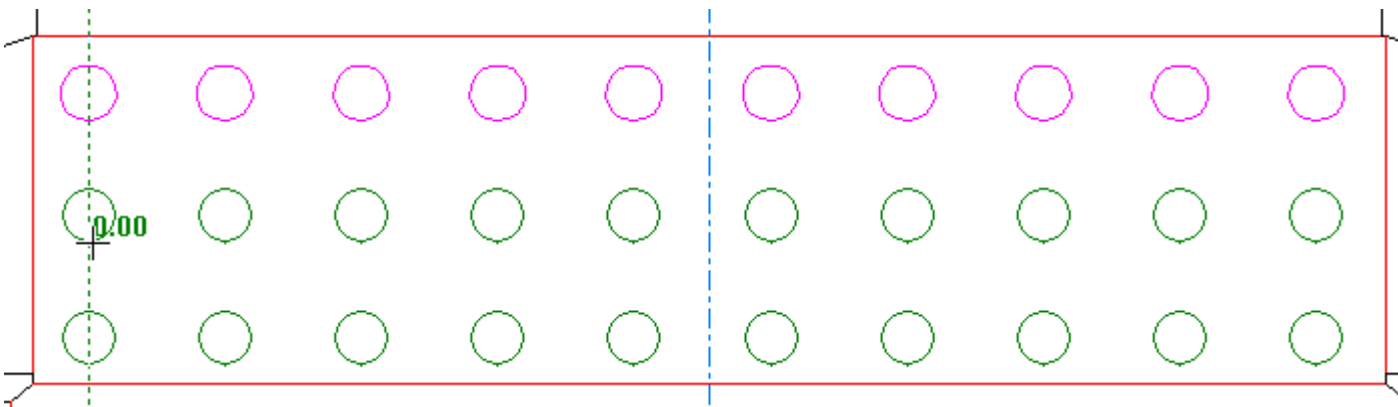
4. ピックアップポイントとプットダウンポイントとの間のオフセット距離を選択します。



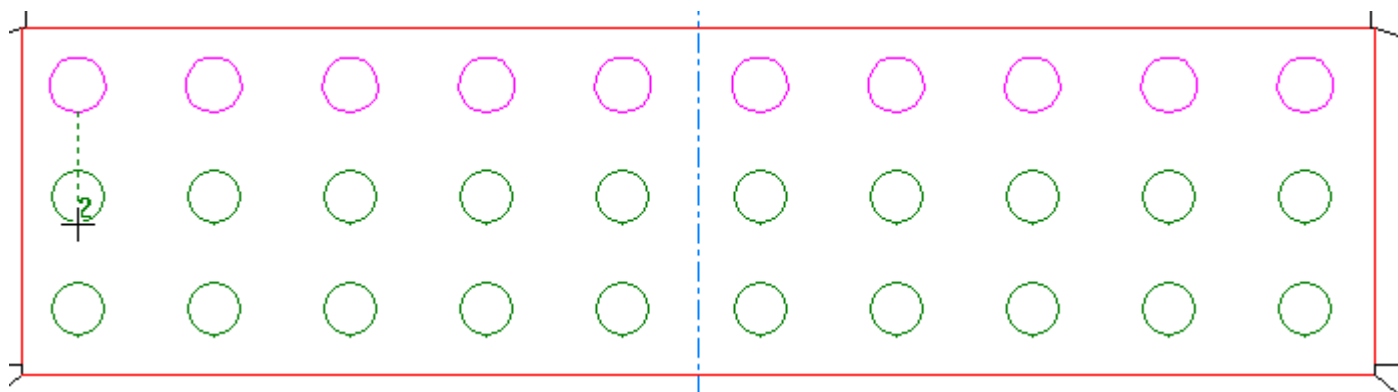
5. [Enter] を押して、ステータスバーの2番目のコピー数を確認します。

2nd number of copies: 2 

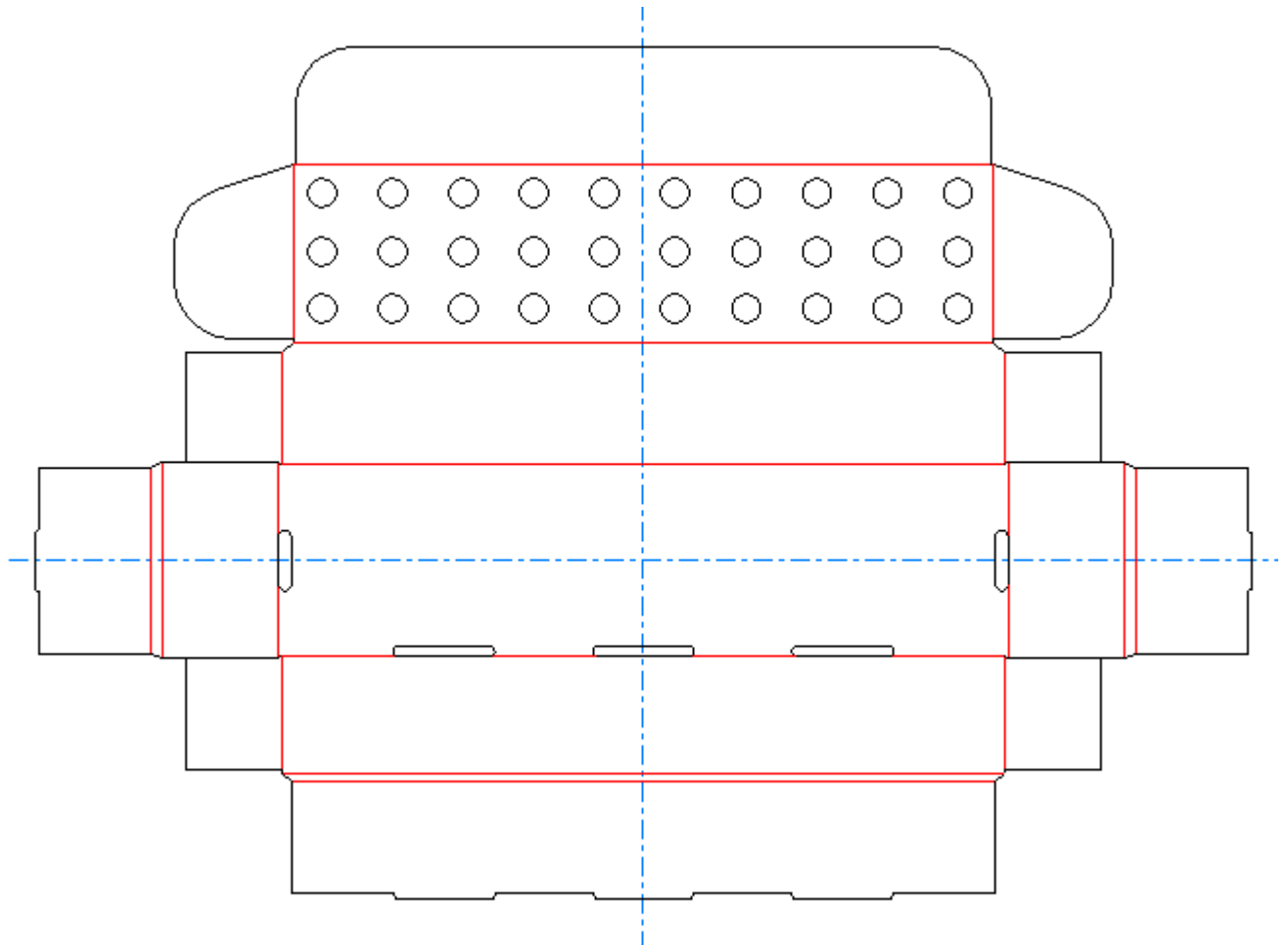
6. 2番目のコピーの角度を設定します。




7. 2番目のコピーのオフセットを設定し、プットダウンポイントをクリック操作で設定します。



最終の作成物は次の図で示すようになります。

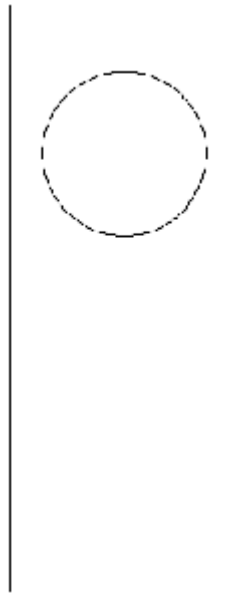



 [連続複写] フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[C回転の連続複写] ツールを有効化します。このツールが使用可能になるには現在の選択内容が存在している必要があります。このツールは、コピーの数、固定点（その周りで選択内容が回転する点）、およびハンドルポイント（回転が開始する点）を指定するよう求めてきます。

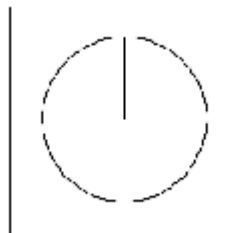
[回転の連続複写] ツールの使用例


次の説明内容は、ArtiosCADでボトルハンガーの星型のデザインを作成する際に使用できます。

1. 長方形を作成するには [長方形] ツールを使用します。そこに円を置く場合は [円] ツールを使用します。



2. [点へ移動] ツールを使用して、現在の位置を円の中心に移動します。

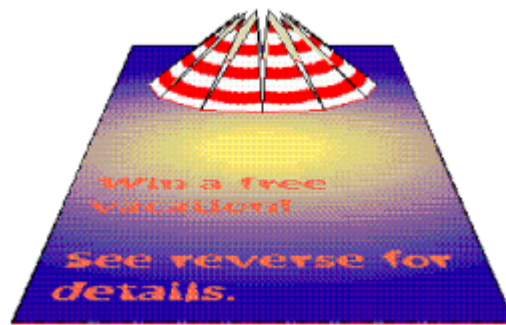


3. 円の中心から円の端まで線を描きます。
4. [選択] ツールを使用して、手順3で作成された線を選択します。
5.  [連続複写] のフライアウトツールバーで [回転の連続複写] をクリックします。
6. [コピー数] フィールドに11と入力します。
7. 円の中心の点を固定点としてクリックします。
8. 円の端の点をハンドルポイントとしてクリックします。
9. 四半分1で角度を30に設定し、クリックしてドラッグ角度を設定します。




10. 円を削除して、放射状の線の終点を結びつける一連の直線を描画します。これらの線を折り線に変更します。
11. これで、星型の開き口部分が完成しました。


グラフィックスが追加され、3Dに変換された後のデザインの例:

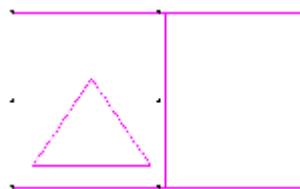



グループツール


 [編集] ツールバーの14番目のボタンをクリックすると、[グループ] ツールのフライアウトツールバーが有効になります。




 [グループ] ツールのフライアウトツールバーの最初のボタンは、[編集] ツールバーのデフォルトの[グループ] ツールであり、[グループ解除] ツールを起動します。クリックすると、グループ解除ツールはグループ化されているレベルを削除し、コンポーネントまたは現在のグループを構成するネスト化されたグループを個々に使用可能な状態にします。



 [グループ] ツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンは、[グループ化解除] ツールを有効化します。このツールは現在の選択内のネストされたグループも含むすべてのアイテムのグループを解除して、各レベルでの個別のコンポーネントを使用可能な状態にします。

 [グループ] のフライアウトツールバーの3番目のボタンは、[グループ] ツールになります。[グループ] ツールはArtiosCADが複数のオブジェクトを1つのオブジェクトのように取り扱えるようにするものです。1つのグループは選択されたときに9個のハンドルポイントを表示します。複数のグループは一緒にまとめてネストされ1つの大きなグループを形成します。

 [グループ] のフライアウトツールバーの4番目のボタンは、[グループシーケンス] ツールです。このツールを使用するには、現在の選択が存在していなければなりません。また、選択した線が同一の線種である必要があります。このツールをクリックすると、選択した連続の線がグループ化されます。このツールを使用するには、グループ化する線を選択し、[グループシーケン

ス] をクリックします。オプションとして、ステータスバーの [方向の切替] チェックボックスをオンにして、線の方向を反転させることができます。

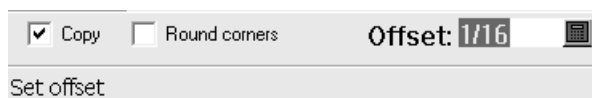
現在の選択に複数のパスが含まれる場合、ArtiosCADではそれぞれのパスが個別にグループ化されます。

現在の選択にミラー処理された特別刃罫が含まれる場合、ArtiosCADではそれらが同一の線種に変換されます。

オフセットラインツール



[編集] ツールバーの15番目のボタンをクリックすると、[オフセットライン] ツールが有効になります。このツールは、端から端の線の選択である現在の選択内容から、オフセットラインを移動したりコピーします。下記に表示されているのは、ステータスバーのコントロールです。



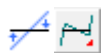
[コピー] をクリックすると、現在の選択内容が削除されます。オフの場合、現在の選択内容はオフセットに基づき移動されます。

[コーナーを丸める] は、コーナーからのオフセットが外向きになるコーナーにおいてブレンドを挿入します。オフセットが内向きの場合、ブレンドは追加されません。

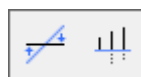
[オフセット] は、オフセットの量を設定します。


このツールを使用するには、オフセットする線を選択し、ツールを起動し、必要に応じて [コピー] または [コーナーを丸める] を選択して、マウスを使用してドラッグを設定するかフィールドに直接オフセットを入力して設定します。これにより、現在の選択内容が移動またはコピーされます。


水平/垂直ツール



アウトラインの調整ツールバーの1番目のボタンをクリックすると、[水平/垂直] ツールのフライアウトツールバーが有効になります。




 [水平/垂直] ツールのフライアウトツールバーの1番目のボタン、および [アウトラインの調整] ツールバー上の既定の [水平/垂直] ツールにより、[水平化/垂直化] ツールが有効になります。[水平化/垂直化] ツールは、選択した線とどちらの軸が鋭角を形成するかに応じて、その選択線を水平化または垂直化します。


 [水平/垂直] フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[水平/垂直に整列] ツールを有効化します。このツールを使用すると、一連の点および線をそれらの間で整列することができます。


す。ツールをクリックし、整列するすべての点を包含するウィンドウをドラッグし、アラインメントポイントを指定します。ウィンドウが定義されると、ウィンドウ内のすべての線および点はマゼンダ色に変わり、選択されていることが示されます。

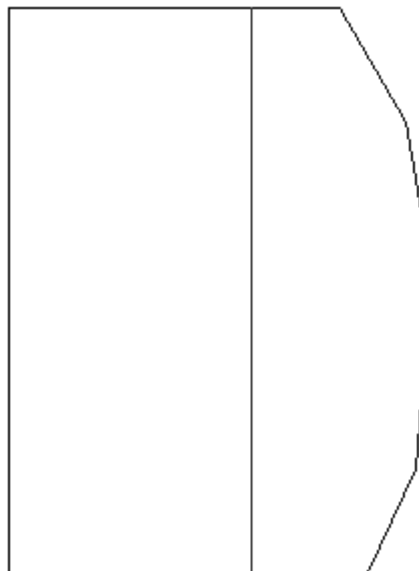
線の統合ツール

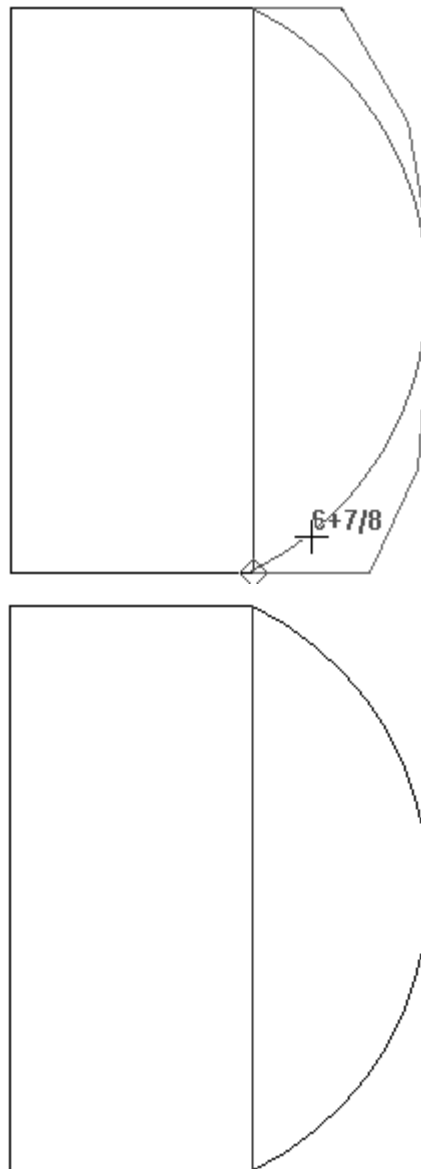
 アウトラインの調整ツールバーの2番目のボタンをクリックすると、線の統合フライアウトツールバーが有効になります。





 線の統合フライアウトツールバーの1番目のボタン、および [アウトラインの調整] ツールバー上の既定の線の統合ツールにより、[線を直線に統合] ツールが有効になります。このツールは一連の接続している線、円弧、ベジエ曲線を1つの直線に統合します。このツールをクリックし、一連の中の最初の線を指定し、次に最後の線を指定します。さまざまな線が1つの線に統合されます。

 線の統合フライアウトツールバーの2番目のボタンは、[線を円弧に融合] ツールを有効にします。このツールは接続している線、円弧、ベジエ曲線を1つの円弧に統合します。このツールをクリックし、一連の中の最初の線を指定し、次に最後の線を指定し、円弧の半径を設定します。さまざまな線が1つの円弧に統合されます。








 線の統合フライアウトツールバーの3番目のボタンは、[線をベジエ曲線に融合ツール] ツールを有効にします。このツールは接続している線、円弧、ベジエ曲線を1つのベジエ曲線に統合します。このツールをクリックし、一連の中の最初の線を指定し、次に最後の線を指定し、ベジエ曲線のコントロールポイントを設定します。さまざまな線が1つのベジエ曲線に統合されます。



 線の統合フライアウトツールバーの4番目のボタンは、[線を交差点に融合] ツールを有効にします。このツールは一連の接続している線、円弧、ベジエ曲線を交差する2つの直線に統合します。このツールをクリックし、一連の中の最初の線を指定し、次に最後の線を指定します。最初と最後の線が交差し、いかなる中間線も削除されます。


円弧の調整ツール

 アウトラインの調整ツールバーの3番目のボタンをクリックすると、円弧の調整フライアウトツールバーが有効になります。





 円弧の調整フライアウトツールバーの1番目のボタン、および [アウトラインの調整] ツールバー上の既定の [円弧の調整] ツールにより、円弧の調整ツールが有効になります。円弧の調整ツールを使用して円弧の半径の調整を行います。このツールを使用することにより直線を円弧に変換することも可能です。

 円弧の調整フライアウトツールバー上の2番目のツールは、 [直線化] ツールを起動します。このツールは円弧またはベジエ曲線の選択を求めるプロンプトを表示し、それを直線と置換します。

 円弧の調整フライアウトツールバー上の3番目のツールは、 [ベジエ曲線の調整] ツールを起動します。このツールは線または円弧をベジエ曲線に変換し、既存のベジエのコントロールポイントを調整します。このツールを使用して調整するベジエ曲線のコントロールポイントは、調整するオブジェクトの選択時に、クリックした場所がオブジェクトのどちらの終端に近いかによって決まります。

方向ツール

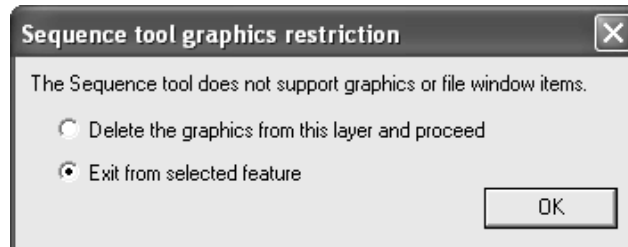
 アウトラインの調整フライアウトツールバー上の4番目のツールは [方向を逆に] ツールを有効にします。このツールは起動後に、選択したオブジェクトのカッティングの方向を逆にします。ツールを起動して、方向を逆にする対象の線、円弧、またはベジエ曲線を指定します。

 アウトラインの調整ツールバーの5番目のボタンは、 [シークエンス] ツールを有効にします。このツールの機能は次のとおりです。

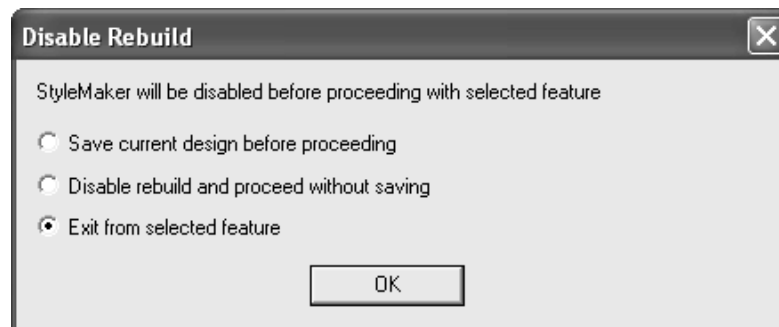
- デザイン内の線およびグループのカッティングの順番を手動で指定します。
- 線、円弧、ベジエ曲線、テキスト、寸法、および矢印を使用して作業します。
- Designer内の空ではないレイヤーで作業できますが、マニファクチャリンクにおけるユーザー定義レイヤーや出力レイヤーでのみ機能します。
- グラフィックスやファイルウィンドウでは機能せず、カウンターレイアウトでも機能しません。
- 出力レイヤー以外のレイヤー内で使用されたときに、デザインの再構築の可能性を無効にします。

注: 次のセクションに、このツールの使用と出力に関する重要な注意事項および警告の記載があります。このツールを使用する前によくお読みください。

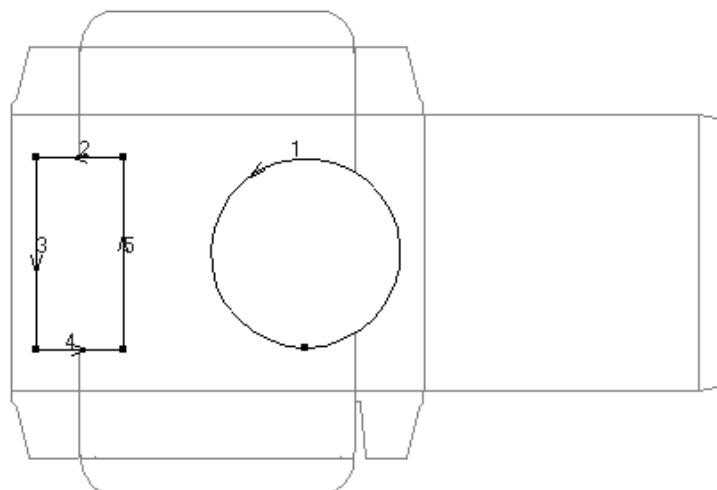
現在のレイヤー内にグラフィックスまたはファイルウィンドウがある場合、グラフィックスを削除するかこの機能を終了するかを選択を求めるダイアログボックスが表示されます。選択を行った後 [OK] をクリックします。



デザインの再構築が可能な場合は、標準の [スタイルメーカーの使用制限] ダイアログボックスが表示されます。



すべての警告ダイアログボックスの表示を終了すると、ツールが有効になります。現在のレイヤー内のすべてのアイテムがグレーで表示され、線の方向の矢印と線の番号の表示がオンになります。



現在の選択内容およびシーケンスの方法をコントロールする次のボタンがステータスバーに表示されます。



このツールは、リシーケンスするアイテムのレベルが異なる状態であるという概念に基づき機能します。最初の時点では、現在のレイヤー内のすべてのものが同じレベルにある、つまりレイヤー内のそれぞれの線に対して1つのアイテム番号があると、考えられています。アイテムがグループ化してまとめられていない場合に、異なるカッティング順序を持つアイテムのサブグループを作成できます。グループおよびサブグループはレベルの階層内にまとめてネストすることが可能です。たとえば、円弧やベジエ曲線の複雑なアセンブリを、サンプルメーカーまたはレーザーの許容誤差や能力に基づいてリシーケンスすることが考えられます。

ステータスバー上のボタンの1番目のグループはグループ化、グループ解除、または反転表示するアイテムの選択内容をコントロールします。これらは、現在のグループ内のアイテムのみが選択可能であるということを除き、通常の実選択ツールと同様に機能します。複数のアイテムを選択するには、[CTRL] を押し続けます。



1番目のボタンはグループを含む、通常の実選択を行います。



2番目のボタンはグループグループを無視して実選択を行います。



3番目のボタンは接続している線を選択し、交差点を過ぎても実選択を続行します。



4番目のボタンは接続している線を選択し、交差点で実選択を停止します。



5番目のボタンは現在の選択からサブグループを選択し、サブグループを入力してグループ内の線のシーケンスを促進します。サブグループはデザイン内の他の線とともに単一のエンティティとしてシーケンスされます。現在の選択レベルまたはグループ以下のグループのアイテムの数字がボールドで表示されます。



6番目のボタンは現在選択されているグループをグループ解除し、そのアイテムのレベルを1つ上に移動します。これは、グループが現在選択されている場合にのみ有効になります。

ステータスバー上のボタンの2番目のグループは、グループの現在のレベルをコントロールします。

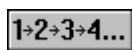


7番目のボタンはグループを入力し、そのグループに含まれているアイテムをリシーケンスできるようにします。これは、グループが現在選択されている場合にのみ有効になります。



8番目のボタンはサブグループから離れて、それ以上のレベルでの作業を再開します。

ステータスバー上のボタンの3番目のグループは、現在のレベルでのシーケンスをコントロールします。



9番目のボタンは現在のグループ内のすべてのアイテムおよびサブグループをシーケンスします。シーケンスする1番目のアイテムをクリックし、対象のシーケンス内で残りのアイテムをクリックします。

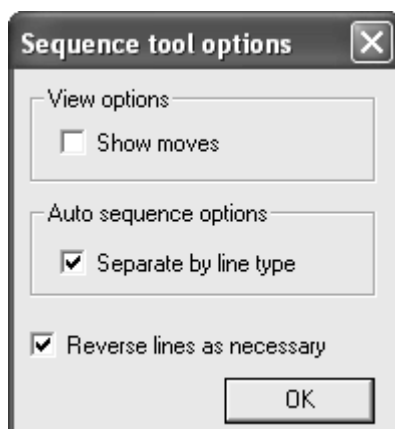
1-2-3+4... 10番目のボタンはアイテムの範囲をシーケンスします。リシーケンスする1番目のアイテムのすぐ前に位置するアイテムをクリックし、対象のシーケンス内で残りのアイテムをクリックします。

1+2+3+4 11番目のボタンは現在のグループ内のすべてのアイテムおよびサブグループを自動的にシーケンスし、接続しているアイテムからサブグループを作成します。

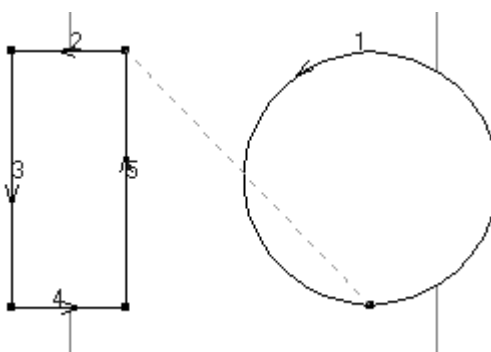
ステータスバー上のボタンの3番目のグループは、ツールのオプションおよび線の方向をコントロールします。

↔ 12番目のボタンは、現在の選択内の線または現在選択しているものがない場合はすべてのアイテムを、反転表示します。

⋮ 13番目のボタンは、次に示されているような [シーケンスツールオプション] ダイアログボックスを開きます。



[移動の表示] が選択されると、あるアイテムの終点とその次のアイテムの始点の間に緑色の点線が表示されます。アイテムがサブグループ内にある場合、明るい青色の点線が描画されます。



[線種で分ける] が選択されると、[自動シーケンス] ボタンで線を線種とポイントでグループに分けることになり、各グループをシーケンスします。テキスト、矢印、または寸法が提示されている場合は1つのグループに移動され、明るい緑色で数字が割り振られます。このオプションが選択されていない場合、線はその種類やポイントに関係なくまとめてシーケンスされます。

[必要ならラインを入れ替える] が選択されると、必要に応じてラインが反転表示され、最良のシーケンス結果を出します。[1から順に選択し、すべてをシーケンスしてください] および [順番の途中からシーケンスしてください] ボタンでは、選択された1番目のアイテムは反転表示されません。2番目のアイテムが選択されている場合、それらの始点および終点に応じて1番目および2番目のアイテムの両方が反転表示されます。3番目およびそれ以降のアイテムが選択されている場合、それらは反転表示されますが、その前に来るアイテムは反転表示されません。[自動シーケンス] ボタンでは、移動操作ごとにサブグループを置換しながら新規のサブグループが作成されます。このオプションが選択されていない場合、線の方向は変わりません。しかしながら、既存の線およびサブグループの順序は変わります。ただし、サブグループ内のアイテムは順番を変えません。

シーケンスツールを出力とともに使用する

多くの出力が自動的にリシーケンスされるように設定されるため、リシーケンスされた線の出力時にはこれらの手順に従うことが重要です。

[サンプル出力] デフォルトでは、既存のサンプルメーカー出力をコピーし、名前を変更し、[デバイス] タブの [ドライバータイプ] の [作業領域レイヤー] を使用して設定します。レイヤーの名前をリシーケンス済みのような分かりやすいものにします。サンプルレイアウト用にもこのツールを使用することを考えている場合、[サンプル配列] タブの [レイアウトでの単面図のシーケンス] チェックボックスの選択をクリアします。これを行う必要があるのは1回だけです。

出力がセットアップされると、それを使用して、作成されたばかりのレイヤーに変更します。線種はサンプル線種に変更されることとなります。[シーケンス] ツールを必要に応じて使用し、レイヤーを普通にサンプルメーカーへと出力します。サンプル線種類として設定された線に対するカッティングの順番は変更されません。

[プロット出力] デフォルトでは、既存のプロット出力をコピーし、名前を変更し、[処理] タブの [最適化オプション] の [最適化なし] を選択します。サンプルレイアウトをプロットする前にもこのツールを使用することを考えている場合、[レイアウトでの単面図のシーケンス] チェックボックスの選択をクリアします。これを行う必要があるのは1回だけです。

[すべての線の正確なシーケンスを維持するCAM出力] デフォルトでは、既存のCAM出力をコピーして名前を変更します。新規エントリの [ツール選択] タブ上で、すべての異なるツールが1つのグループに属するように設定し、[最適化] タブ上で、グループ1の [最適化] タブをクリアします。このエントリは手動シーケンスを維持します。

[最適化されたグループ化状態を保持しながら、その最適化されたグループ内での線の正確なシーケンスを維持するCAM出力] デフォルトでは、既存のCAM出力をコピーして名前を変更します。新規エントリの [最適化] タブで、手動シーケンスが必要な各グループの [最適化] チェックボックスをクリアします。グループおよびシーケンスを適切な状態に調整して、必要な結果が得られるようにします。これを使用すると、出力によりシーケンスされた線が定義されたグループに移動されますが、そのグループのチェックボックスが選択されていないグループ内では線の順序は並べ替えられません。

[カウンター出力] カウンター出力は手動のシーケンスをサポートしません。

非幾何学的要素で作業する

非幾何学的要素とは、ダイに焼き付けられないArtiosCADデザインの要素です。デザインのパーツを整理したり、幾何学的要素に関するより詳細な情報を提供する役割があります。

レイヤー

ArtiosCADでは、レイヤーの概念に基づいて完全なデザインを構築します。ベーシックな箱の図の載った紙を想像してください。その上に透き通った紙を重ねてください。1枚の透き通った紙に寸法が、もう1枚に図柄、そしてもう1枚にデザインに追加する窓やフラップなどが載っている様なものだと考えてください。デザインに100層までのレイヤーを加える事が可能です。すべてのデザインには、メインデザインという1つのレイヤーがあります。定型を使用して作成したデザインには、定型の複雑さに応じて、数多くのレイヤーが含まれます。

デザインの異なる部分にレイヤーを使用すると、それらが互いに干渉するのを防ぐことができます。例えば、複雑なデザイン作業を行っている場合、作業領域で寸法が重なり合う場合があります。ジオメトリを1つのレイヤーに配置し、寸法を別のレイヤーに配置すると、必要に応じて寸法をオフにすることができます。

レイヤーを使用するもう1つの目的は、情報の流れを制御することです。ArtiosCADから別の形式にデータをエクスポートすると、オンになっているレイヤーだけがエクスポートされます。この方法では、影響を受けやすいデータを1つのレイヤーに配置して、レイヤーをオフにし、ジオメトリをダイメーカーのファイルにエクスポートできます。

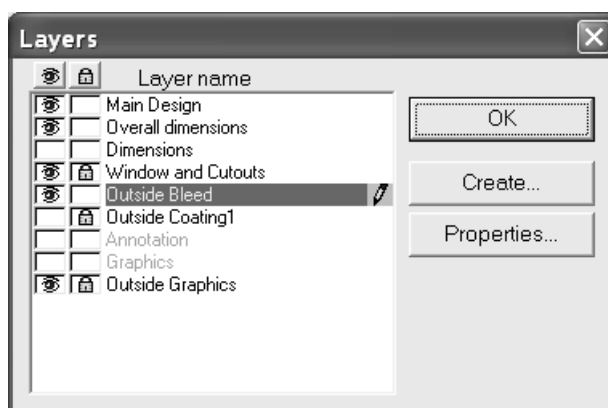
ArtiosCADでは、有効になっているレイヤーで作業を行います。目に見えるレイヤーのみが、印刷やファイルへの出力が可能です。通常のデザイン保存の場合は、表示・非表示に関係なく全てのレイヤーが保存されます。

デザインを開く際は、[オプション] [デフォルト] [共有デフォルト] [デザインデフォルト] [デフォルトビューモード] の設定によって表示されるレイヤーが決まります。デザインが保存された際にレイヤーを表示する設定や、常に同じレイヤーを表示する設定などが可能です。

レイヤーは、表示バーの[レイヤー] ボタンを使用して制御します。[レイヤー] ボタンには、現在のレイヤーの名前が表示されます。「レイヤー」というラベルは表示されません。



[レイヤー] ボタンをクリックすると、[レイヤー] ダイアログボックスが有効になります。例の[レイヤー] ダイアログボックスを次に示します。



現在のレイヤーが強調表示され、強調表示の右端に鉛筆アイコンが表示されます。空白のレイヤーの場合、その名前が淡色表示されます。レイヤーの名前をクリックして変更します。

デフォルトにより、単面図の [レイヤー] ダイアログボックスには、作成順でレイヤーが一覧表示されます。このリスト順序を変更するには、[オプション] [デフォルト] > [デザインデフォルト] [レイヤーのダイアログ表示順位] で [作成順でレイヤーを表示] から [描画された順でレイヤーを表示] にデフォルトを変更します。[レイヤープロパティ] ダイアログボックスに描画順でレイヤーが表示されます。

ダイアログボックスの左端には、[表示/非表示] 列があります。ボックス内の目のアイコンはレイヤーがオンになっていることを示します。ボックスをクリックすることで、レイヤーのオンとオフを切り替えることができます。列の一番上にある目のボタンをクリックすると、現在のレイヤーを除きすべてのレイヤーがオフに設定されます。

[表示/非表示] 列とレイヤー名の間には、[ロック] 列があります。南京錠のアイコンは、レイヤーがロックされていて、レイヤーのコンテンツを選択および変更できない可能性があることを表します。ボックスをクリックすることで、レイヤーのロックの状態を切り替えることができます。列の一番上にある南京錠のボタンをクリックすると、すべてのレイヤーのロックの状態を切り替えることができます。

寸法または全体寸法クラスのレイヤーで作業中に一時的寸法モードがアクティブになっており、[レイヤー] ダイアログボックスを開いている場合、鉛筆アイコンが淡色表示になります。これは、一時的寸法モードであることを示します。一時的寸法モードをオフにすると、通常モードに戻ります。

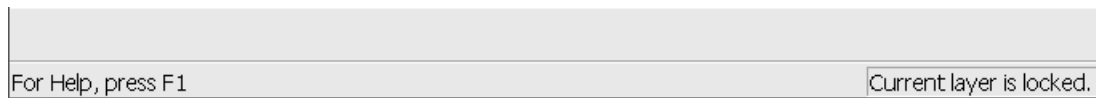
レイヤーのオン/オフの切替時に項目が選択されている場合、それらの項目がステータスが変更されるレイヤーに存在する場合、項目の選択が解除されます。そうでない場合、項目は選択されたままになります。

ロックされたレイヤー

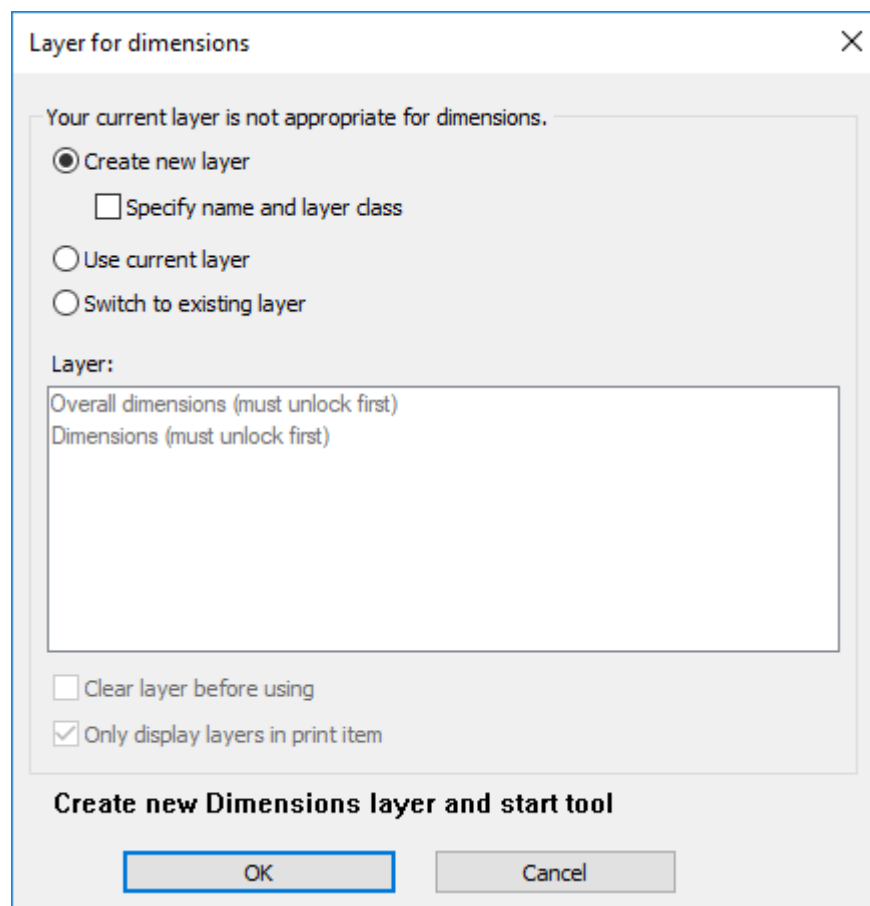
ロックされたレイヤーをドラッグを使用するツールで修正しようとする、カーソルが次のような赤線の入ったペンに変わり、すべてのツールが機能しなくなります。レイヤーを修正する前に、レイヤーのロックを解除する必要があります。



ロックされたレイヤーでドラッグを使用しないツールを使用すると、ステータスバーに現在のレイヤーはロックされていますと表示されます。



レイヤーの選択を必要とするツールをクリックすると、ArtiosCADでは、レイヤーがロックされていることがさまざまな方法で示され、ツールを使用してレイヤーを選択する前にロックを解除する必要があります。異なるタイプのダイアログボックスのいくつかの例を次に示します。





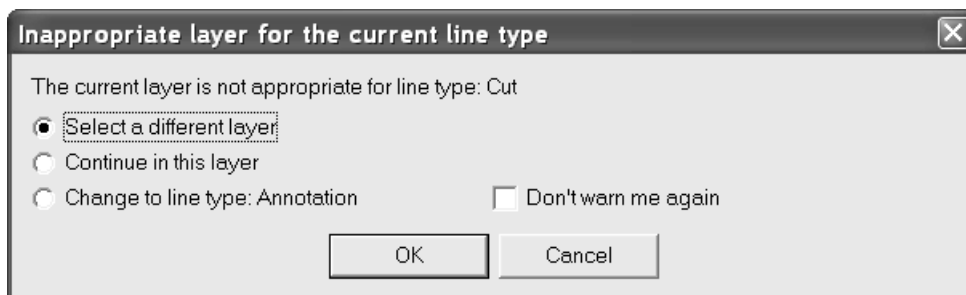
レイヤーのロック時またはロック解除時に項目が選択されている場合、それらの項目がステータス
が変更されるレイヤーに存在する場合、項目の選択が解除されます。そうでない場合、項目は選択
されたままになります。

キャンバスについては、ArtiosCADは部品固有のロックに従います。ほとんどのツールでは、ツ
ール内でアクティブなパーツを変更することができるため、[レイヤー選択] ダイアログボックスに
より、すべてのパーツではありませんが、アクティブパーツでロックされたレイヤーに進むことが
できます。

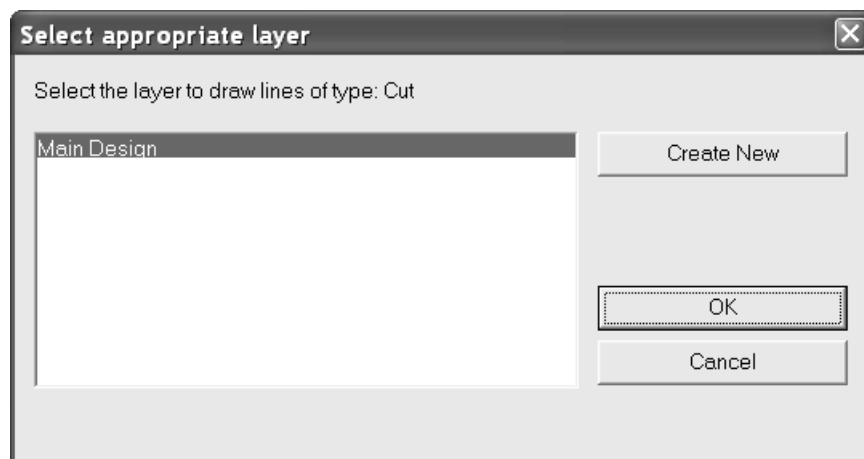
適切なレイヤー

レイヤーを変更すると、ArtiosCADでは、現在の線種がレイヤークラスに対して適切であるが
チェックされます。例えば、寸法レイヤーに変更すると、ArtiosCADによって現在の線種がチェッ
クされ、それが適切でない場合（カットやミシン線など）、ArtiosCADによって、そのレイヤーク
ラスに適切な線種（注釈など）に変更されます。

レイヤーの変更後に、現在の線種を適切でない線種に変更し、線を描画するツールのいずれかを
[ジオメトリ] ツールバーで有効にすると、ArtiosCADによって次のような警告が表示されます。



[別レイヤーを選択] では、別のレイヤーを選択するか、新規のレイヤーを作成します。レイヤー
のリストには、選択した線種に適切なクラスのレイヤーのみが含まれます。リストからレイヤー
を選択して、[OK] をクリックするか、[作成する] をクリックして、新規レイヤーを作成しま
す。



〔現在のレイヤーを使用〕を使用すると、選択した線種をそのまま使用します。以前に適切でなかった1つの線をレイヤーに配置すると、そのレイヤーでは配置したタイプに対してArtiosCADによる警告が表示されません。

〔線種の変更:線種〕では、レイヤークラスに対してArtiosCADが推奨する線種に変更できます。

〔警告しないで下さい。〕では、現在のArtiosCADセッションにおける不適切レイヤーの警告をすべてオフにできます。

自動レイヤー切り替え

ArtiosCADは、自動レイヤー切り替えを有効にしている場合、作業中に自動的にレイヤーを変更できます。例えば、新しいデザインを作業していて寸法を追加する場合、寸法ツールの1つをクリックすると、ArtiosCADにより自動的に寸法レイヤーが作成され、ツールを開始する前にそのレイヤーに変更されます。別のツールを選択すると、ArtiosCADにより前のレイヤーに戻ります。

この機能がアクティブな場合、切り替える有効なレイヤーがあるかどうかをArtiosCADがチェックします。有効なレイヤーとは、

- 現在の印刷項目の中にある（印刷項目がある場合）
- ロック解除されている
- デフォルトクラスである（〔デフォルトクラスのレイヤーのみに切り替え〕も有効である場合）

有効なレイヤーがない場合、ArtiosCADによりレイヤーが作成されます。

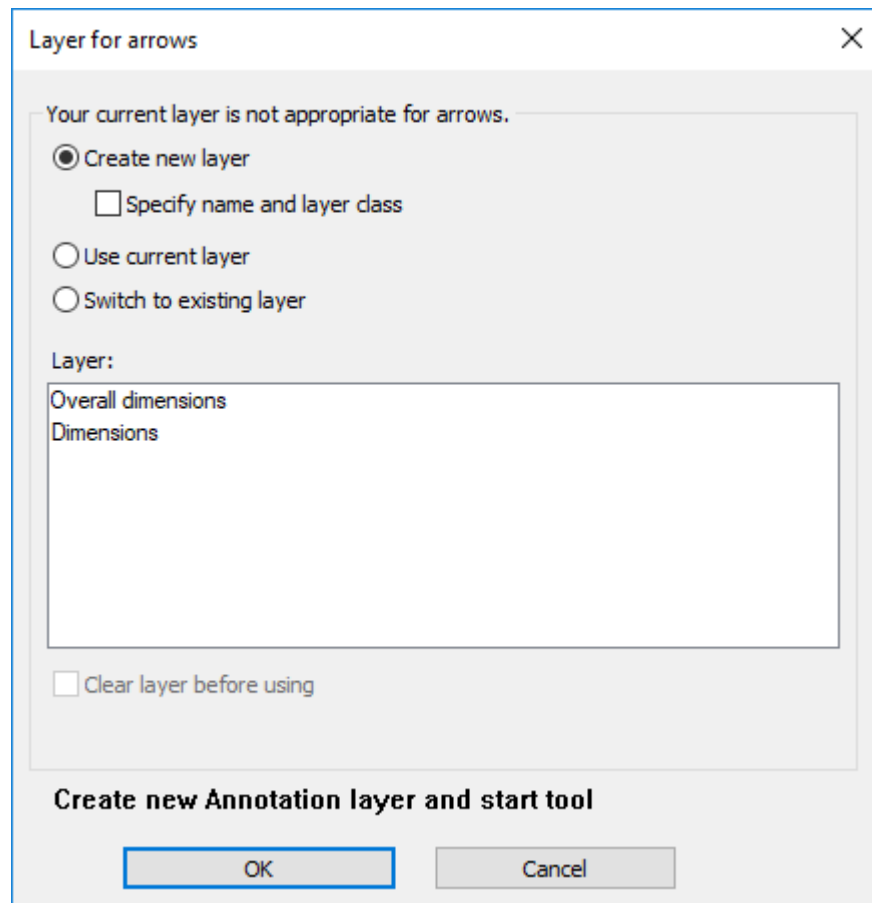
2つ以上の有効なレイヤーがある場合、オプションの設定にかかわらずArtiosCADによりブリードとワニスのプロンプトが常に表示されます。

現在のレイヤーが適切なクラスのものである、またはツールが作成するタイプの項目がすでにある場合、ArtiosCADはプロンプトを表示しないで、現在のレイヤーに留まります。

この機能をオフにし、適切なレイヤーを必要とするツールを有効にすると、ArtiosCADにより次のいずれかが促されます。

- 新しいレイヤーの作成（オプションで名前とクラスを指定）
- 現在のレイヤーの使用

- 既存のレイヤーへの切り替え（オプションで、空でない場合はそのレイヤーにすでにあるすべてをクリア）



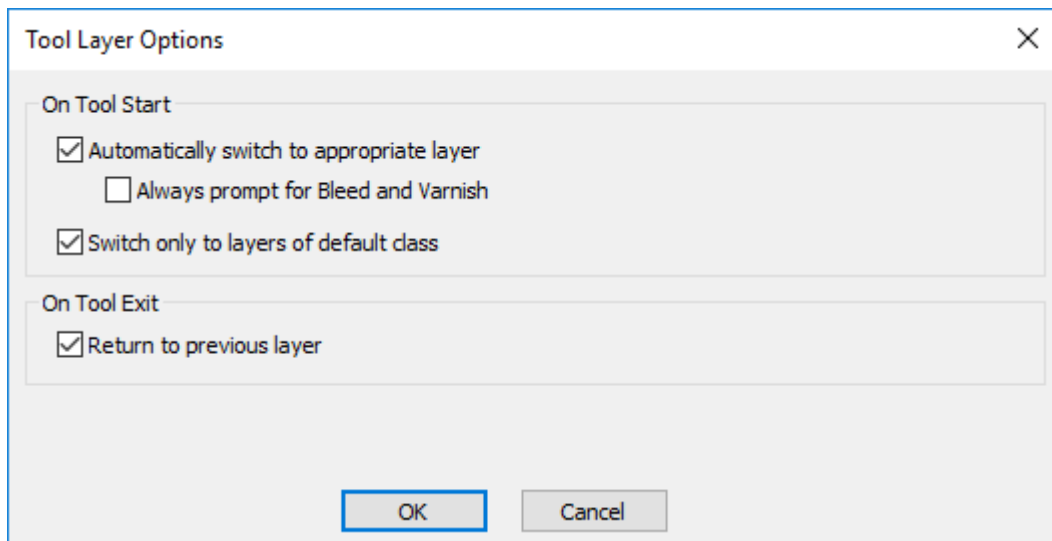
新しいレイヤーの名前とクラスを指定することを選択すると、ArtiosCADによりそのための制御が表示されます。既存のレイヤーに切り替えることを選択すると、ターゲットレイヤーの名前をクリックし、そのコンテンツを削除するかどうかを選択できます。どれを選択しても、[OK]と[キャンセル]の上に表示されるメッセージは変更され、[OK]をクリックするとArtiosCAD操作が有効になることが表示されます。

キャンバスについては、ArtiosCADは部品固有のロックに従います。ほとんどのツールでは、ツール内でアクティブなパーツを変更することができるため、[レイヤー選択]ダイアログボックスにより、すべてのパーツではありませんが、アクティブパーツでロックされたレイヤーに進むことができます。

カウンターには、ArtiosCADは自動的にレイヤーを切り替えません。

自動スイッチオプションを設定する

デザインを作業している間は、自動スイッチの動作は[オプション] > [ツールレイヤーオプション]で設定されます。自動スイッチの動作は、スタートアップデフォルトから取得され、行った変更はセッションの間維持されます。



「自動的に適切なレイヤーに切り替える」は、この機能のオンとオフを切り替えます。

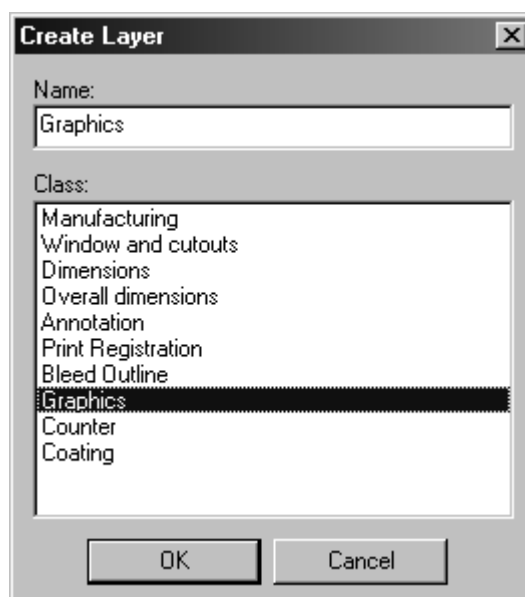
「ブリードとワニスのプロンプトを常に表示」により、ArtiosCADは常にそうしたレイヤーに切り替えるツールを要求します。

「デフォルトクラスのレイヤーのみに切り替え」により、ArtiosCADはクラスが名前に一致するレイヤーのみを切り替えます。例えば、このオプションが有効で、寸法と呼ばれるレイヤーがあり、そのレイヤーがクラス Windows でカットアウトだった場合、寸法ツールを開始したときに ArtiosCAD が自動的に寸法レイヤーに切り替わることはありません。

「前のレイヤーに戻る」により、レイヤーを変更して別のツールを有効にしたとき、ArtiosCAD がどのように動作するかが制御されます。

レイヤーを追加する

レイヤーを追加するには、表示バーの「レイヤー」ボタンをクリックします。「作成」ボタンをクリックして、「レイヤー作成」ダイアログボックスを有効にします。新規レイヤーのクラスをクリックします。デフォルトでは、クラス名が新規レイヤーの名前に使用されます。レイヤーを別の名前に設定するには、「名前」フィールドの内容を削除して、目的の名前を入力します。「OK」をクリックして、レイヤーを作成するか、「キャンセル」をクリックして、レイヤーの作成をキャンセルします。新しく作成したレイヤーは自動的に配置されます。レイヤーを作成した後も「レイヤー」ダイアログボックスは開いたままになります。



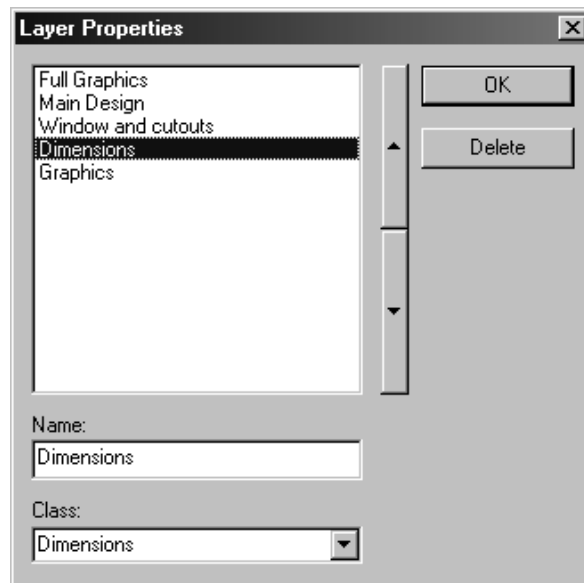
レイヤーを操作する

レイヤーをオンにするには、[レイヤー] ダイアログボックスでその名前の横にあるチェックボックスを選択します。

レイヤーをオフにするには、[レイヤー] ダイアログボックスでその名前の横にあるチェックボックスをクリアにします。

現在のレイヤーは、その名前の右側に鉛筆が表示されているレイヤーです。現在のレイヤーをオフにすることはできません。現在のレイヤーを変更するには、別のレイヤーの名前をクリックします。

レイヤーの名前またはクラスを変更するには、レイヤーを[レイヤー] ダイアログボックスで選択して、[プロパティ] をクリックします。[レイヤープロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

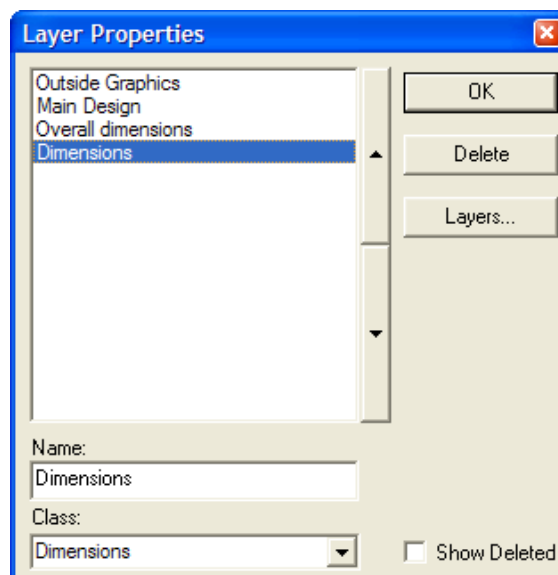


レイヤーの名前は、デザインでの位置に対応します。リストの最上部にあるレイヤーが最初に描画され、リストの一番下にあるレイヤーが最後に描画されます。リストの下方のレイヤーによって、リストの上方のレイヤーがマスクされます。リストの横にある2つの矢印をクリックすると、選択したレイヤーの順序を変更することができます。

レイヤーの削除

レイヤーを削除するには、次の操作を実行します。

1. 表示バーの [レイヤー] ボタンをクリックします。
2. [レイヤー] ダイアログボックスで [プロパティ] をクリックします。
3. 削除するレイヤーを選択します。



4. [削除] をクリックします。レイヤーの名前がリストから削除されます。

レイヤーを削除すると、レイヤーの削除後に現在の選択およびすべての延長されたアイテムがリセットされ、現在のツールが再起動します。ブリードレイヤーまたはコーティングレイヤーなど特定のレイヤーを必要とするツールを使用しているときにレイヤーを削除すると、そのツールが終了し、[選択] ツールが有効になります。

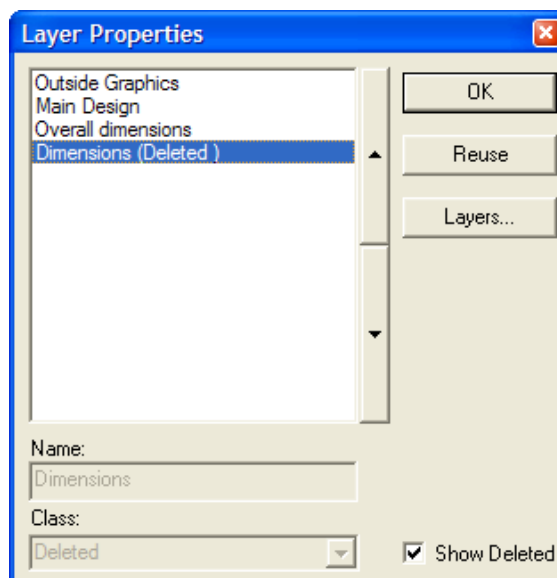
注: ほとんどのレイヤータイプは、削除すると [レイヤー] および [レイヤープロパティ] ダイアログボックスから削除され、レイヤーの内容も削除されます。ただし、レイヤーに関連付けられている変数はそのまま残ります。**DocPlot**レイヤー (アドバンスドスタイルメーカーで作成) および [レイヤーに出力] レイヤー (出力で作成) は作業領域から物理的に削除されません。ArtiosCADの旧バージョンで削除したレイヤーを含む作業領域を開くと、不明コマンドの警告が表示されますが、警告を無視しても構いません。

削除したレイヤーを再利用する

ArtiosCAD 作業領域には、レイヤー数に 251 という制限があります(メインデザインを含む)。数多くのレイヤーを削除すると、新規レイヤーの作成時に予期しない形でこの制限に直面する場合があります。この制限を回避するために、削除したレイヤーの削除マーカを削除することで、そのレイヤーを再利用することができます。

レイヤーを再利用するには、次の操作を実行します。

1. 表示バーの [レイヤー] ボタンをクリックします。
2. [レイヤー] ダイアログボックスで [プロパティ] をクリックします。
3. [削除を表示] をチェックします。(これは、ArtiosCADセッションごとに一度だけ設定します。)
4. 再利用するレイヤーを選択します。その名前の右側に**(削除)**と表示されます。



5. [再利用] をクリックします。
6. レイヤーの内容に適した [クラス] フィールドを設定します。
7. [OK] をクリックします。
8. 必要に応じて、レイヤーの内容を変更します。

レイヤー間で項目を移動する

レイヤー間で項目を移動する方法は、2つあります。最初の方法はカットとペーストで、2番目の方法は [レイヤーに移動] ツールを使用する方法です。最初の方法については、以下を参照してください。2番目の方法については、「デザイナー」の章の「物理プロパティの変更」セクションの「レイヤーに移動ツール」情報を参照してください。

レイヤー間で項目を移動するには、次の操作を実行します。

1. 移動する項目を選択し、[編集] > [コピー] > [メタファイルとしてコピー] を使用してメタファイルとして切り取るか、[CTRL-C] を押します。この操作では、デザイナーモジュールが必要になります。
2. 表示バーの [レイヤー] ボタンをクリックして、オブジェクトの配置先のレイヤーを現在のレイヤーに設定します。
3. オブジェクトを新しい現在のレイヤーに貼り付けます。

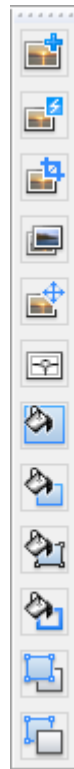
注: コピーアンドペーストした項目には、適切な線種のチェックは実行されません。

注釈と寸法

[注釈] および [寸法] ツールの使用に関する完全な情報については、「ビルダー」の章を参照してください。

外側グラフィックス


グラフィックスを使用すると、デザインにカラーやその他の優れた効果を追加できます。グラフィックを含むArtiosCADデザインは誰でも表示できますが、デザインにグラフィックを追加したり、グラフィックを操作するには、ArtMakerモジュールが必要です。グラフィックは、[グラフィック] ツールバーのツールを使用して操作します。



グラフィックを追加する

デザインにグラフィックを追加する1つの方法として、グラフィックを描画アプリケーション（Adobe IllustratorまたはMicrosoft Paint）などで開き、Windowsクリップボードにコピーして、ArtiosCADで「貼り付け」コマンドを使用する方法があります。

もう1つの方法では、[ファイル]メニューの[ファイルのインポート]コマンドを使用して、ファイルを選択します。

 デザインにグラフィックを追加するもう1つの方法は、グラフィックツールバーの「グラフィックの追加」ツールを使用する方法です。この場合、追加するビットマップイメージのファイル名が求められます。

いずれの方法を使用する場合でも、ArtiosCADでは、デザインの現在の面にグラフィックが追加されます。表示バーの「サイド」コントロールを使用して、グラフィックを追加する前に、デザインの面を目的の面に変更します。

「グラフィックの追加」をクリックすると、ArtiosCADでは、最後にアクセスしたディレクトリが開きます。このディレクトリにないファイルからグラフィックを追加するには、目的のディレクトリに移動して、「開く」をクリックします。

ArtiosCADでは、赤、緑、青それぞれに8ビットずつの24ビットカラーでTIFF、BMP、JPEGおよびPNGファイルをインポートできます。

また、グラフィックとしてAdobe Acrobat PDFファイルをインポートすることもできます。これは、グラフィックを追加する際のデフォルトのファイルタイプです。

JPEGファイルについては、ArtiosCADでは、最大6000 X 6000ピクセルのJPEGファイルをインポートできます。同様に、ArtiosCADでは最大6000 X 6000ピクセルのPNGファイルをインポートできません。

TIFFにはいくつかの異なる圧縮タグが存在しますが、ArtiosCADでは、未圧縮カラーデータのみをインポートできます。ArtiosCADでCMYK TIFFをインポートする場合、内部的にRGBに変換されます。適切な速度でプロット可能な最大画像サイズは、コンピュータのメモリ容量よりも約28MB少ない量です。未圧縮の画像サイズは、幅X高さに対してピクセルごとに3バイトを乗算して計算されます。

ArtiosCADで使用するためにTIFFを保存する場合は、測定単位ごとにピクセル数の整数を使用します。例えば、72.5 dpiではなく、インチごとに72ドットという形式を使用します。

注: 目的のグラフィックファイルで、その名前が複数のピリオドを含む場合は、名前を変更して、1つだけのピリオドを含むようにします。

使用した方法に関わらず、画像をいったんデザインに配置すると、ArtiosCADでは、それが自動的に選択され、[移動] ツールが起動します。ピックアップポイントをクリックし、ドラッグを設定して、プットダウンポイントをクリックします。

[編集] ツールはグラフィックに対しても使用できます。グラフィックの外観を微調整する場合に使用します。[選択] ツールを使用してグラフィックを選択する場合は、グラフィックのエッジをクリックします。グラフィックのエッジがマゼンタに変わり、ハンドルポイントが表示されます。

デザインを保存すると、すべてのグラフィックが圧縮されます。6.5x以前のバージョンのArtiosCADを使用するユーザにファイルを送信する予定がある場合は、[ファイル] > [エクスポート] メニューで適切なエントリを使用して、ファイルをエクスポートする必要があります。

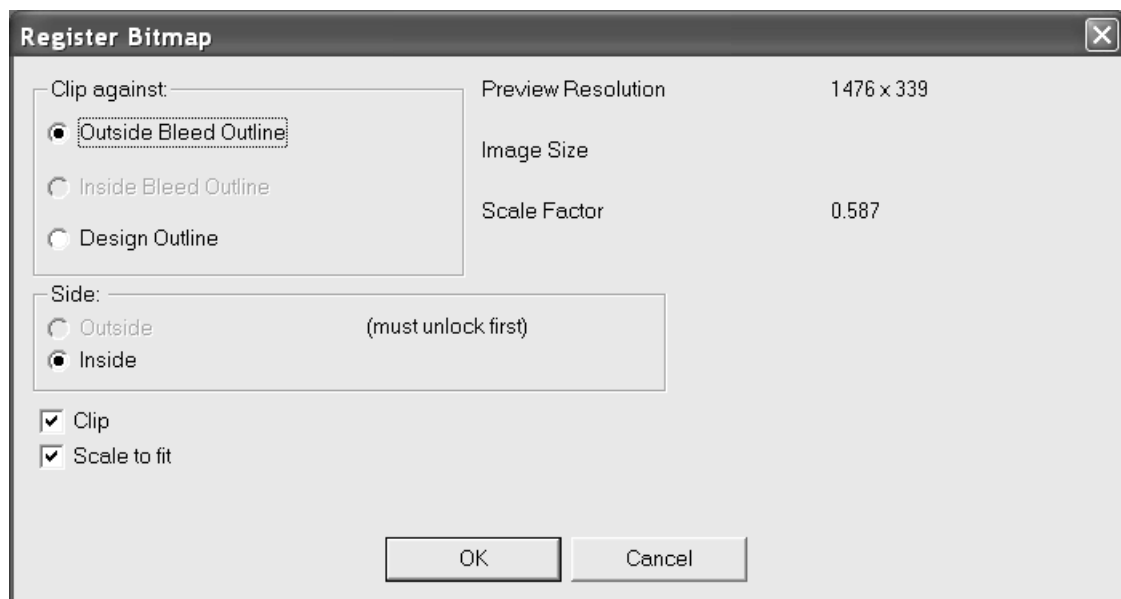
ビットマップの登録



[グラフィック] ツールバーの2番目のボタンに割り当てられた[ビットマップの登録]ツールは、デザインに対してビットマップを正確に整列させるために使用します。このツールは、デザイン全体のアートワークを外部ソースから取得する場合に使用します。ビットマップは、現在の図面出力に関連付けられます。必要な場合は、このツールを使用する前に、別の出力印刷に変更します。

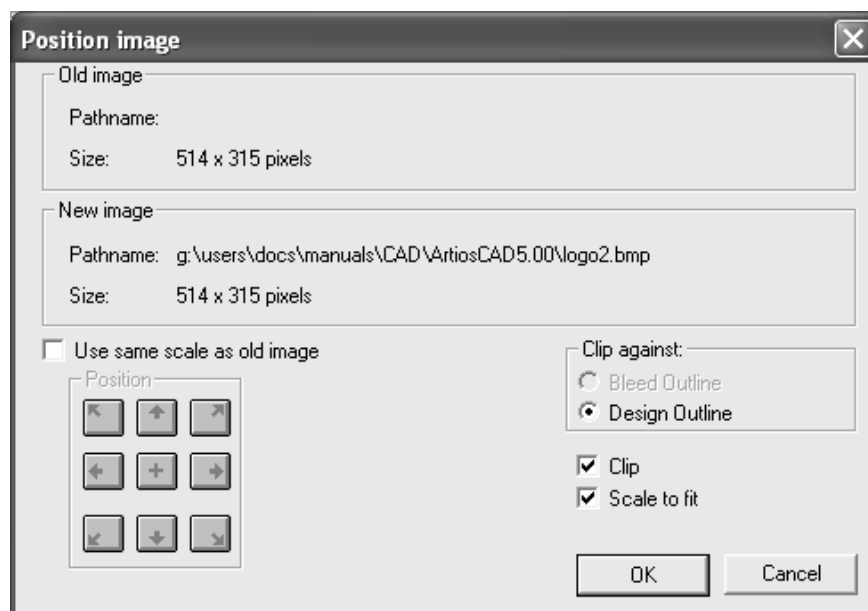
[ビットマップの登録] を使用するには、次の操作を実行します。

1. グラフィックを追加して、[ビットマップの登録] をクリックします。
2. 登録するビットマップのエッジをクリックします。
3. クリップの対象基準、ビットマップを配置するデザイン面、クリップを実行するかどうか、フィットさせるためにスケールを実行するかどうかをたずねるダイアログボックスが表示されます。[サイド] を [外側] に設定すると、グラフィックは外側グラフィックレイヤーに追加されます。[サイド] を [内側] に設定すると、ビットマップは内側グラフィックレイヤーに追加されます。レイヤーがロックされている場合、ロック解除するまでこの選択は実行できません。



4. [OK] をクリックすると、デザインのエッジまたは [クリップ] グループで選択したアウトライン内に収まるようにビットマップがスケールされます。

登録したビットマップを置換して、クリッピングおよびスケールオプションを変更するには、グラフィックをダブルクリックして、その [プロパティ] にアクセスします。[プロパティ] ダイアログボックスで、[参照] をクリックして、新しいグラフィックを選択します。次のような [ポジションイメージ] ダイアログボックスが表示されます。[古いイメージとして同じスケールを使用する] を選択すると、[位置] グループ以外のすべてのオプションが無効になり、グラフィックが同じサイズで置換されます。目的のオプションを設定し、[OK] をクリックします。



ビットマップを複数部分の単一デザインに登録する場合は、次のワークフローを使用します。デザインに登録するには、イメージをデザインに追加します。[選択 (Select)] ツールを使用して、ある一部分 (ブリードなし) のレイアウトの編集ラインを選択します。ブリードを登

録するには、レイアウトの編集ラインを含まずに、ブリードラインを選択します。ラインの接続ループが選択されます。[ビットマップの登録 (Register Bitmap)] ツールをクリックします。[ビットマップの登録 (Register Bitmap)] ダイアログボックスでは、[クリップ (Clip Against)] オプションボタンが、選択に基づき [外側ブリードアウトライン (Outside Bleed Outline)]、[内側ブリードアウトライン (Inside Bleed Outline)] または [デザインアウトライン (Design Outlin)] に適用されます。[OK] をクリックしてビットマップを登録します。

グラフィックをクリップ



[グラフィック] ツールバーの3番目のボタンを使用すると、[グラフィックをクリップ] ツールが有効になります。このツールを使用して、デザインの線のループ (クリッピングパス) に対してグラフィックのエッジをトリムします。このツールをクリックし、クリップするグラフィックおよびクリッピングパスを指定して、ステータスバーの [OK] をクリックします。

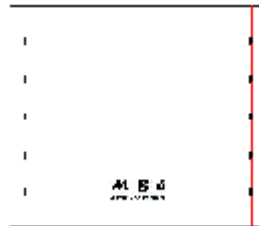
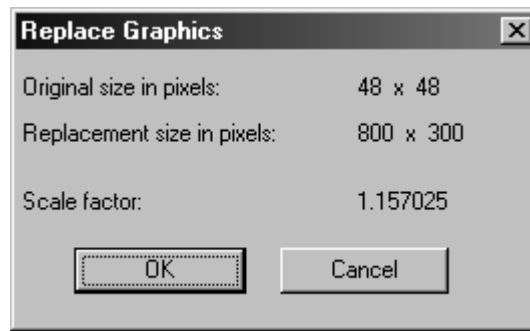
グラフィックの置換え



[グラフィック] ツールバーの4番目のボタンを使用すると、[グラフィックの置換え] ツールが有効になります。このツールを使用すると、デザインの1つのグラフィックをデザインの別のグラフィックと置換することができます。このツールを有効にする前に、置換先グラフィックが既にデザインに存在しなければなりません。このツールをクリックし、置換先および置換元のを指定します。置換先のグラフィックがオリジナルとサイズが異なる場合、サイズの違い、およびオリジナルと同じサイズにするために置換先のグラフィックに適用される必要なスケール係数を表示するダイアログボックスが表示されます。



MBCロゴで既存のグラフィックを置換します。[グラフィックの置換え] ツールを有効にして、2つのグラフィックを指定すると、ArtiosCADによって置換の確認を要求するプロンプトが表示されます。




グラフィックの移動



「グラフィックの移動」ツールでは、グラフィックを別の場所に移動できます。

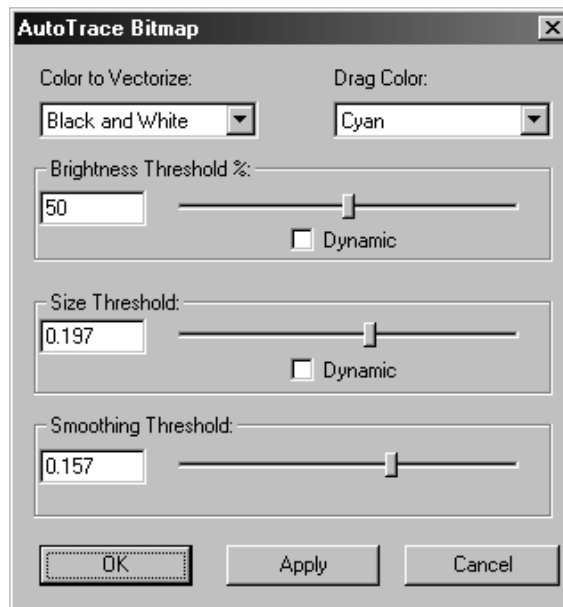
このツールを使用する場合、作業領域にグラフィックが存在することを確認して、次の操作を実行します。

1.  「グラフィックの移動」ツールをクリックします。
2. ピックアップポイントとして使用する場所をクリックします。グラフィックのエッジまたはグラフィックの境界内のいずれかをクリックできます。
3. マウскарソルを任意の配置場所に移動し、マウスボタンをクリックします。ピックアップポイントとは異なり、配置場所ではポイントおよび平面座標にスナップします。グラフィックが適切に移動します。

ビットマップを自動トレース

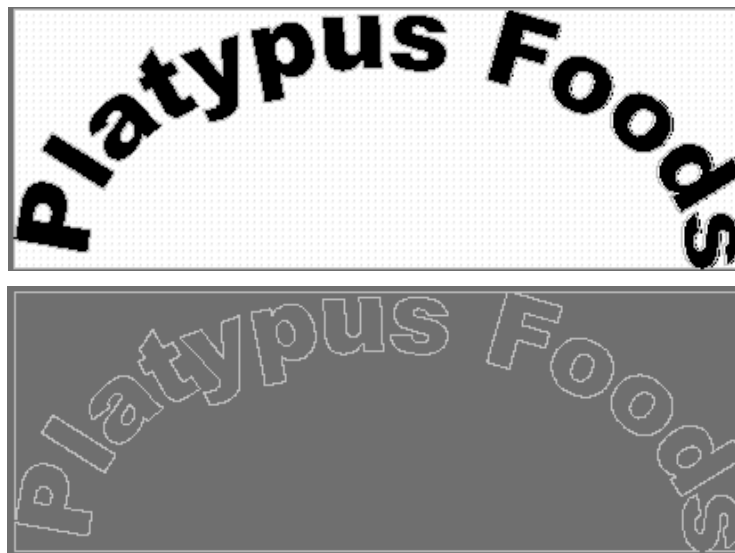


「グラフィック」ツールバーの「ビットマップを自動トレース」ツールを使用すると、ビットマップ画像（TIFFまたはBMPファイルなど）をArtiosCADで操作可能な線および円弧に変換できます。オートトレースの動作は、ラインアートの図面に最も適しています。




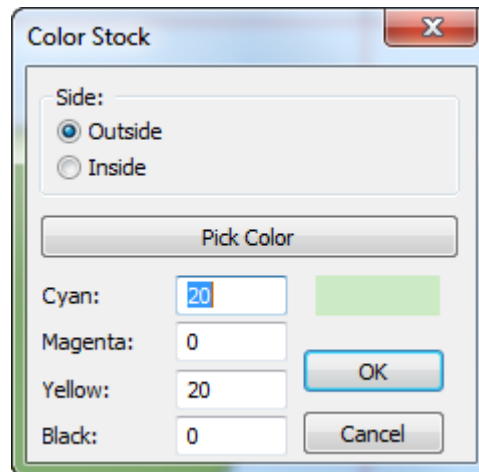
[ベクトル化する色] オプションでは、ArtiosCADで線や円弧に変換する色を選択できます。[ドラッグの色] は、作成される線を表示するために使用する線の色です。[明度%] では、ベクトル化の対象として選択した色の明度に関して、どの程度ベクトル化するかを決定します。[サイズの閾値] では、ベクトル化するアイテムのサイズの制限を設定します。[平滑化の閾値] では、作成される新しい線のギザギザ形状の程度を制御します。[ダイナミック] チェックボックスを選択すると、スライダのドラッグ時にArtiosCADによって画面が更新されます。

別のプログラムからインポートしたビットマップをオートトレースした状態を次に示します。ビットマップは削除することができます。その場合でも、残りの線は、すべてのArtiosCADツールで操作することができます。



ストックカラーを追加する

 [グラフィック] ツールバーの7番目のボタンをクリックすると、【カラーストック】ツールが有効になります。このツールでは、デザインのすべてのパネルに対して均一の色を追加します。色付けするデザインの面を選択し、[カラーの選択] をクリックして、カラーパレットを開くか、目的のカラーのCMYK値を入力します。




出力図面の面ごとに1つのストックカラーのみを設定できます。現在のストックカラーを変更するには、[カラーストック] ツールをクリックして、新しいカラーを選択します。

ストックカラーを削除する


ストックカラーを削除するには、可能な場合に [元に戻す] を使用します。可能でない場合は、デザインのエッジを選択およびダブルクリックし (または [ALT-Enter] を押し)、[プロパティ] ダイアログボックスの [グラフィック] タブにある [塗潰し除去] をクリックします。

塗りつぶし

 [グラフィック] ツールバーの [塗りつぶし] ツールを使用すると、デザイン線の閉じたループによって形成される領域を色で塗りつぶすことができます。このツールを使用するには、閉じたループを形成する線を選択して、[塗りつぶし] ツールをクリックします。デフォルトの塗りつぶしの色 (FC Orange 021) によって領域が塗りつぶされます。塗りつぶしの色を変更するには、ループを形成する線のいずれかをダブルクリックして、[プロパティ] ダイアログボックスの [グラフィック] タブから新しい色を選択します。


[デフォルト] の [プロパティデフォルト] コントロールの [グラフィック] タブでもデフォルトの塗りつぶし色を変更することもできます。項目を塗りつぶすと、閉じたループを形成する線は、印刷画像タイプに変更され、まとめてグループ化されます。

ストローク

 [ストローク] ツールを使用すると、線または選択した線のグループのエッジの周りに色の帯を追加できます。

ストロークでは、選択した線が均一に広げられます。

ストロークの適用では、ストロークの接触をコーナーの曲がりの方法を設定するいくつかのオプションがあります。

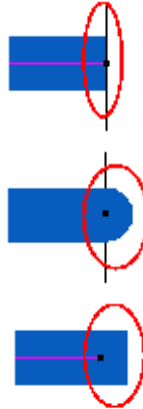
Stroke Width:	1.00	Remove Stroke
Stroke Color:	<input type="button" value="Pick Stroke Color"/>	
		Join:
Cyan:	100	<input checked="" type="radio"/> Miter
Magenta:	20	<input type="radio"/> Round
Yellow:	0	<input type="radio"/> Bevel
Black:	0	End Cap:
		<input checked="" type="radio"/> Butt
		<input type="radio"/> Round
		<input type="radio"/> Square

[結合] グループのオプションでは、接触するストロークの接続方法を指定します。[マイター] を選択すると、交差の外側および内側の角度が同じになります。[ラウンド] を選択すると、ストロークの外側コーナーがブレンドされます。[ベベル] を選択すると、外側のエッジが面取りされます。マイターコーナー、ラウンドコーナー、ベベルコーナーを設定した2つのストローク線を次に示します。



[エンドキャップ] グループのオプションでは、ストロークの終端を制御します。[平盤] を選択すると、ストロークしているオブジェクトの終端と同じポイントでストロークが終了します。[ラウンド] では、ストロークしているオブジェクトの終端を越えた位置でストロークの終端に半円

が作成されます。[スクエア]では、ストロークしているオブジェクトの終端を越えた位置において、ストロークの終端でストロークの厚さの半分の長さ分が延長されます。フラット、ラウンド、スクエアのストロークの終端を次に示します。この例では、ストロークオプションを明瞭化するため、ストロークされている線は、選択された状態で示されています。



パネルの塗りつぶし



[グラフィック] ツールバーの [パネルの塗りつぶし] ツールを使用すると、指定したパネルをデフォルトの塗りつぶしの色で塗りつぶすことができます。

このツールを使用するには、クリックします。カーソルがペイントバケツに変わります。塗りつぶすパネルの内部をクリックします。ArtiosCADでは、パネル内部に存在するカットアウト部分が自動的に除外されます。

[前に送る] および [後ろに送る]

ArtiosCADでのグラフィックは、デスク上の紙文書の積み重ねのようにスタック状態でレイヤーに適用されます。レイヤーもスタックされます。特定のレイヤー内のグラフィック順序ではなく、レイヤー順序を変更するには、[レイヤー] ダイアログボックスの矢印コントロールを使用します。

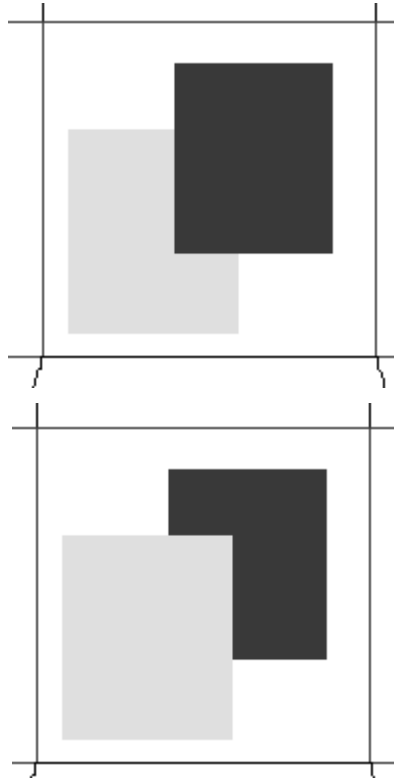


[前に送る] を使用すると、選択したグラフィックをスタックの最上部に移動できます。そのため、デザインの同一領域にあるその他すべてのグラフィックの最前面に表示されます。




[後ろに送る] を使用すると、スタックの最下部にグラフィックを移動できます。

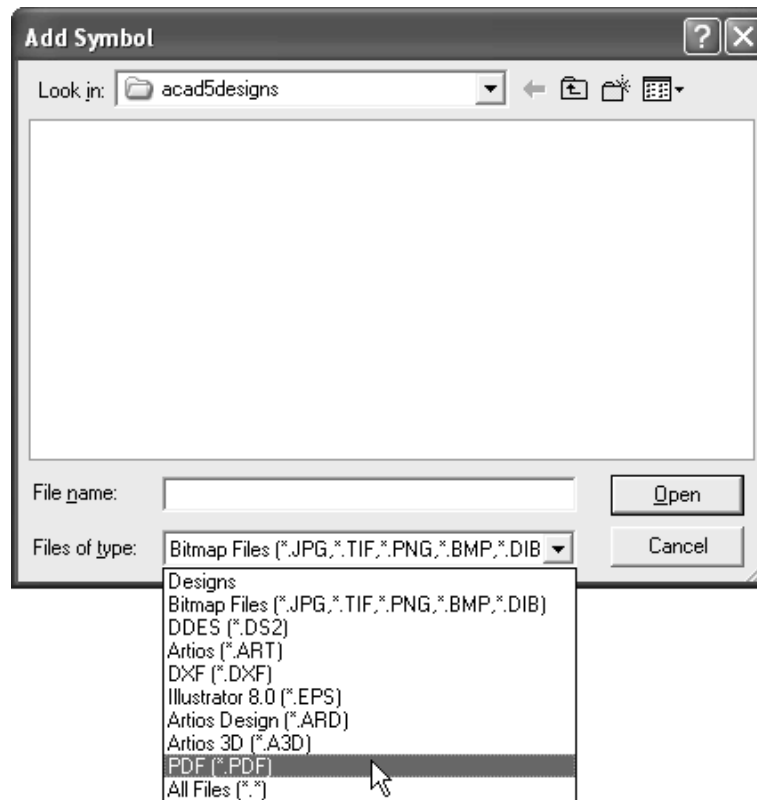
これらのツールを使用するには、最前面または最背面に移動するオブジェクトを選択して、いずれかのボタンをクリックします。最前面と最背面、およびその逆を設定した2つの長方形を次に示します。



PDFファイルを追加する

PDFファイルをインポートするには、次の操作を実行します。

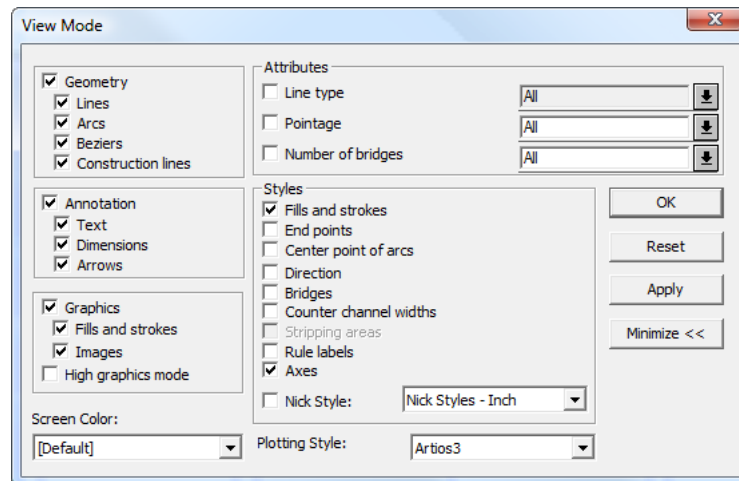
1. 通常の単面図を作成します。
2.  [グラフィック] ツールバーの [グラフィックの追加] をクリックします。
3. PDFファイルが存在するディレクトリに移動して、[ファイルタイプ] ドロップダウンリストボックスをPDFに変更します。




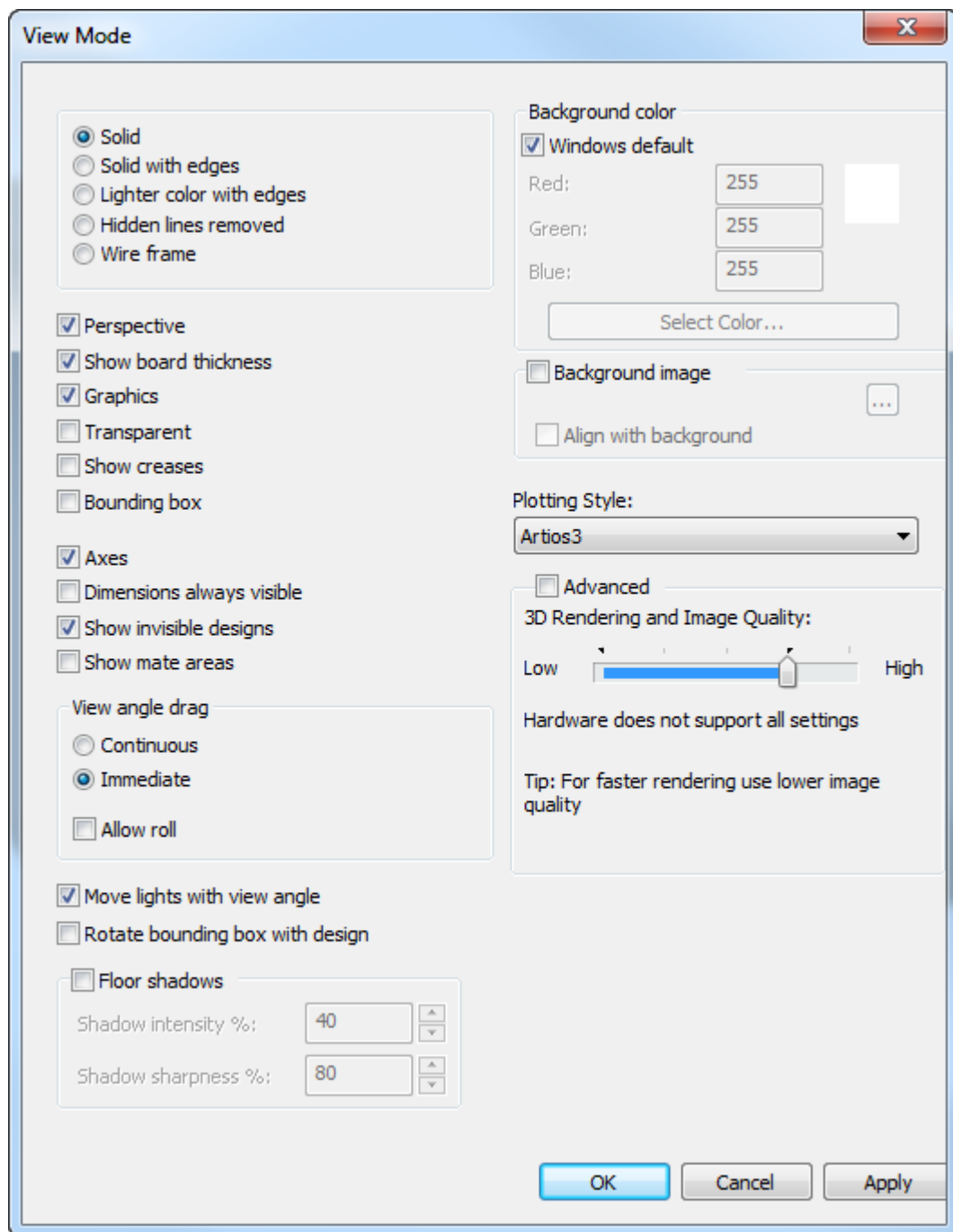
4. ファイルを選択して、[OK] をクリックします。
5. プレビューを表示していますとステータスバーに表示され、画像がArtiosCADに表示されます。これで、その他のグラフィック画像と同様に操作できるようになります。

Adobe Acrobat PDF ファイルで作業する

PDFオプションを購入している場合、ArtiosCADでは、PDFグラフィックを拡大して、より詳細に表示することができます。こうした詳細表示は、高グラフィックモードと呼ばれ、単面図では [ビューモード] ダイアログボックス、およびマウスの右ボタンでアクセス可能なコンテキストメニューでオンにすることができます。単面図の [ビューモード] ダイアログボックスを次に示します。

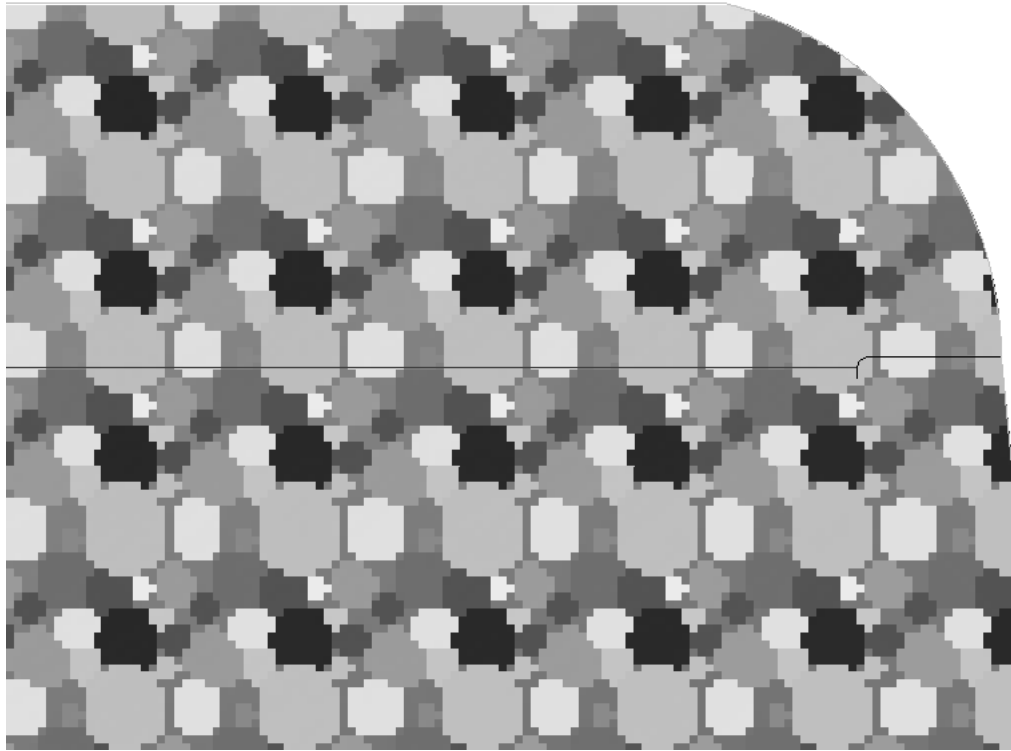



 3Dで、ビューツールバーの「**3D**レンダリングおよび画質」スライダーを使用して、表示する詳細レベルを設定します。「ビューモード」ダイアログボックスでも設定できます。

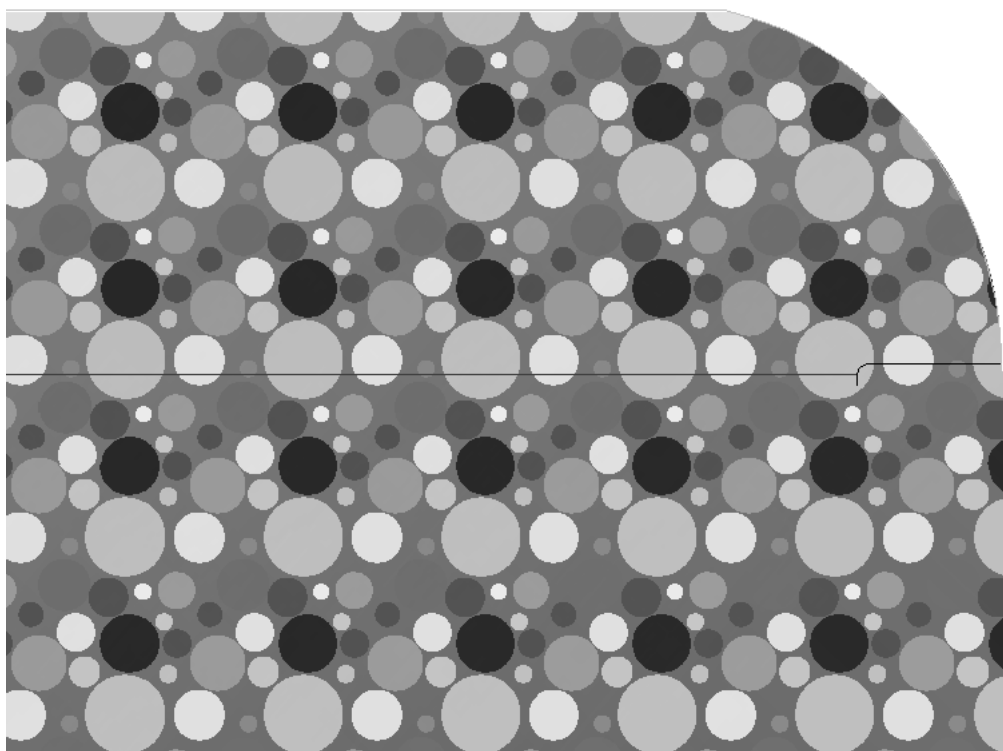


この機能の使用は、実行と特定システムの表示アダプターにあるメモリーの量によります。

高グラフィックモードをオフにした、プレビューレベルの解像度でのPDFグラフィックを含むデザインを次に示します。グラフィックのピクセルおよび粗いエッジが映し出されていることに注目してください。



高グラフィックモードをオンにした同一のグラフィックを次に示します。曲線の滑らかさに注目してください。

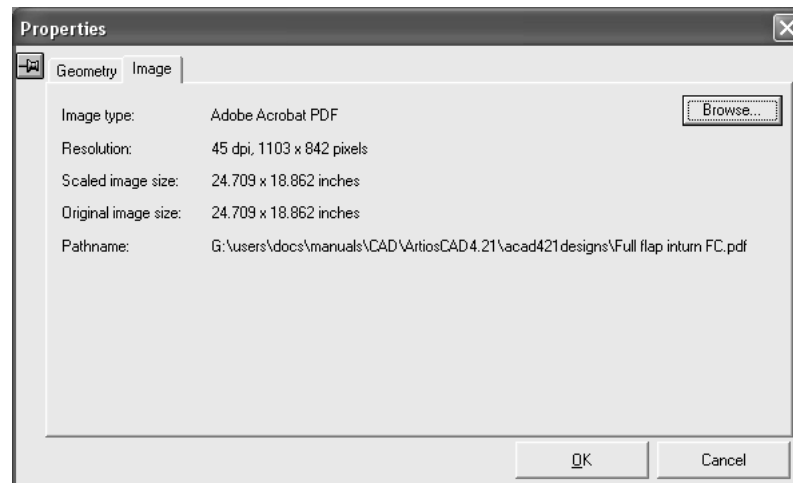


注: スクロールするときに、F2、または高グラフィックモードの [リフレッシュ] コマンドを使用して、画面を更新し、ビットマップを再レンダリングしなければならない場合があります。

注: PDFファイルの品質は、ArtiosCADでのズームの品質に直接影響します。PDFファイルがダウンサンプリングまたは圧縮されている場合、TIFFやBMPなどの他の形式のグラフィックをインポートする場合に比べ、高グラフィックモードの効果は制限されます。

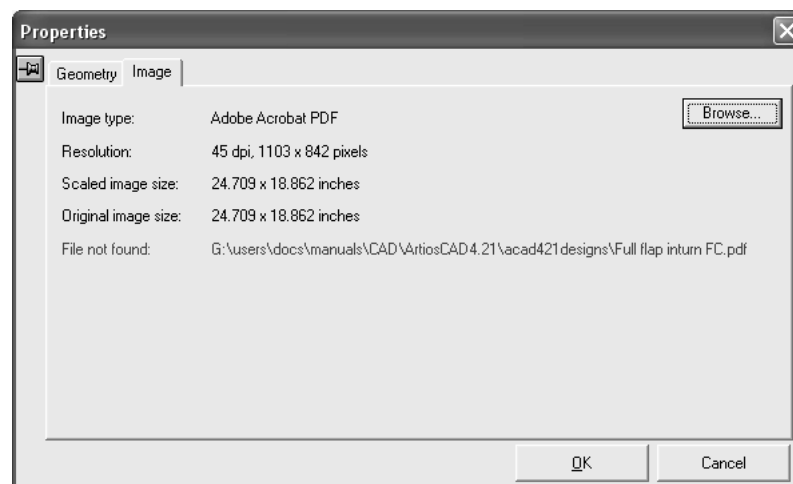
PDFファイルへの参照を変更する

PDFファイルの名前を変更した場合やPDFファイルを別のディレクトリに移動したなど、PDFファイルへの参照を変更する必要がある場合は、ArtiosCADでPDFグラフィックのエッジをダブルクリックして、その [プロパティ] ダイアログボックスにアクセスします。次に、[参照] をクリックして、新しい場所にあるファイルを再び選択します。



トラブルシューティング

デザインにPDFファイルを追加した後に、PDFファイルが見つからない場合でも、エラーメッセージは表示されません。その代わりにプレビューイメージが表示されます。ファイルが見つからない場合は、[プロパティ] ダイアログボックスの [パス名] フィールドがファイルが見つかりませんに変わり、赤色で表示されます。[参照] をクリックして、ファイルを見つけ、再び選択します。



単面図における Esko 標準 PDF ファイルの自動レジストレーション

Structural Design Import と Adobe® Illustrator® 用の Esko PDF Export プラグイン、あるいは Automation Engine を使用して PDF を作成した場合、単面図に合わせてその PDF ファイルは ArtiosCAD により自動的にレジストレーションされるか、または正確に整列されます。

この PDF ファイルには、XMP の CAD 関連データが埋め込まれていなければなりません。このデータがあるかどうかは、(Acrobat Reader ではなく) Acrobat のフルバージョンまたは Illustrator のいずれかにおいて確認することができます。Acrobat で [ファイル (File)] > [プロパティ (Properties)] > [説明 (Description)] > [追加のメタデータ (Additional metadata)] > [アドバンスド (Advanced)] の順にクリックするか、Illustrator で [ファイル (File)] >

[ファイル情報 (**File Info**)] > [アドバンスド (**Advanced**)] の順にクリックします。この操作の後、<http://ns.esko-graphics.com/cadreg/1.0> カタログ エントリを展開し、次に示すような 6 つの egCadReg エントリを確認します。

```

http://ns.esko-graphics.com/cadreg/1.0/
...egCadReg:instanceID: file:../CONBURYCOOKIESLRG.ARD
...egCadReg:renditionClass: application/ard
...egCadReg:stationname
...egCadReg:orientation: 0
...egCadReg:orgX: 14.999946
...egCadReg:orgY: 256.999989
    
```

注:

[デザインの追加 (**Add a Design**)] を使用して 3D 作業領域に自動レジストレーション PDF ファイルを追加することはできません。代わりに、自動レジストレーション PDF を開いてから、[開かれた **3D** へ追加 (**Add to Open 3D**)] を使用します。

ノーマライズされた **PDF** ファイルの登録

ノーマライズされた PDF ファイルを単面図作業領域に登録するには、2 つの方法があります。

- ArtiosCAD を使用してノーマライズされた PDF ファイルを直接開き、埋め込み XMP データを解釈して参照先の作業領域を開きます。
- ArtiosCAD を使用して単面図作業領域を開き、[ファイル (**File**)] > [開く (**Open**)] をクリックしてノーマライズされた PDF ファイルを選択します。

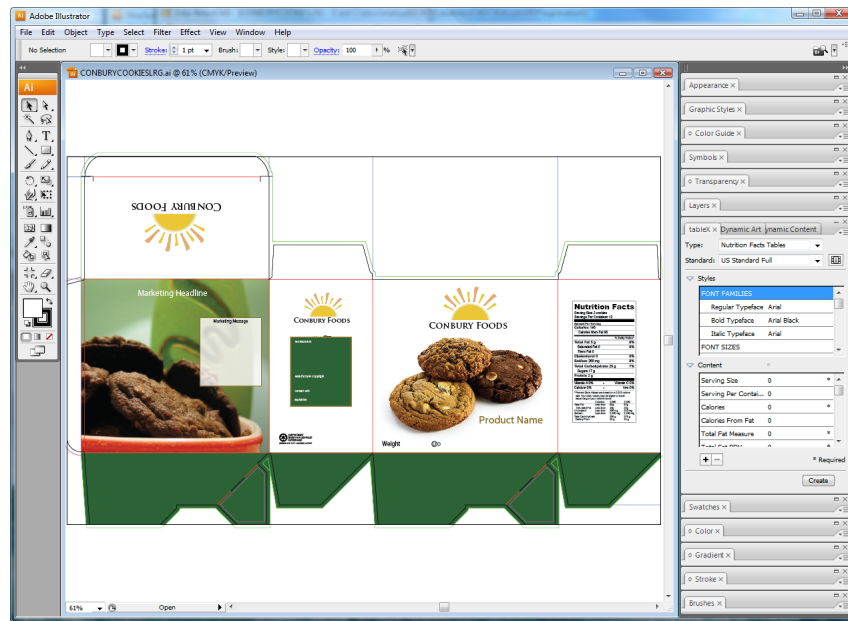
1 番目の方法では、ArtiosCAD は単面図作業領域を次の場所で検索します。

1. PDF ファイルの埋め込み XMP データで指定されている場所
2. PDF ファイルと同じフォルダ
3. \data、または ..\graphics など埋め込み XMP データで指定されている PDF ファイルを含むフォルダから相対的なフォルダ

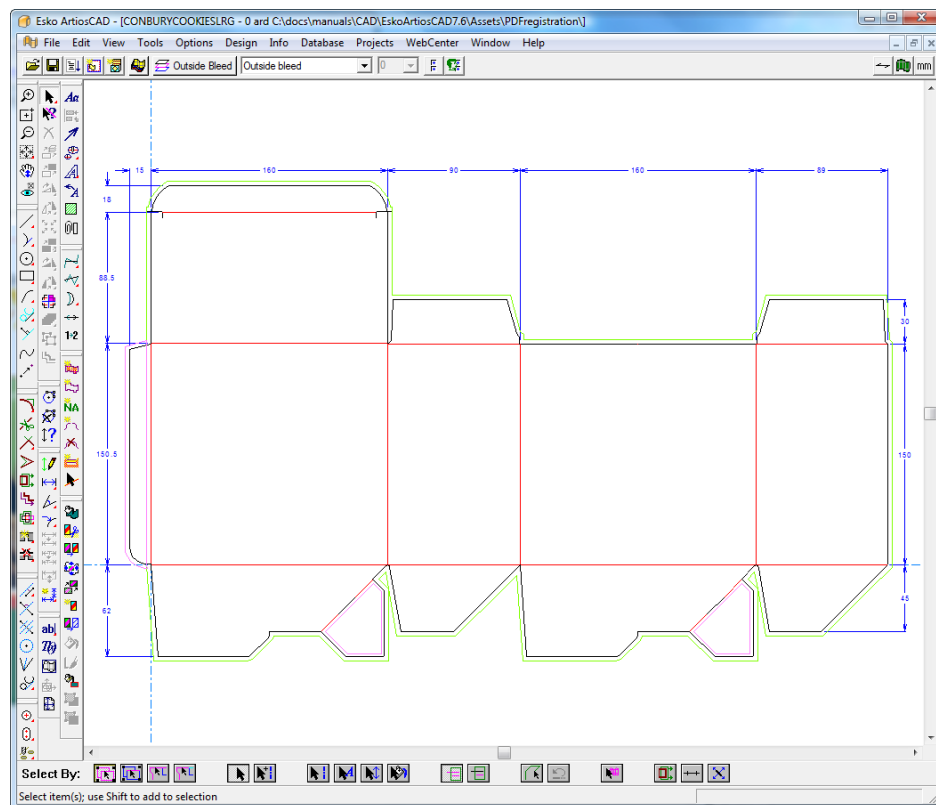
ArtiosCAD は PDF ファイルを登録する単面図作業領域を見つけられない場合、ベクトルインポートワークフローを使用して PDF ファイルを開きます。

2 番目の方法では、ArtiosCAD は常に外側グラフィックス レイヤーに PDF ファイルを配置します。開かれている PDF ファイルと同じ名前のファイルを含む外側グラフィックス レイヤーがすでに存在する場合、レイヤーが再利用されるか、ArtiosCAD によって新しい外側グラフィックス レイヤーが代わりに作成されます。

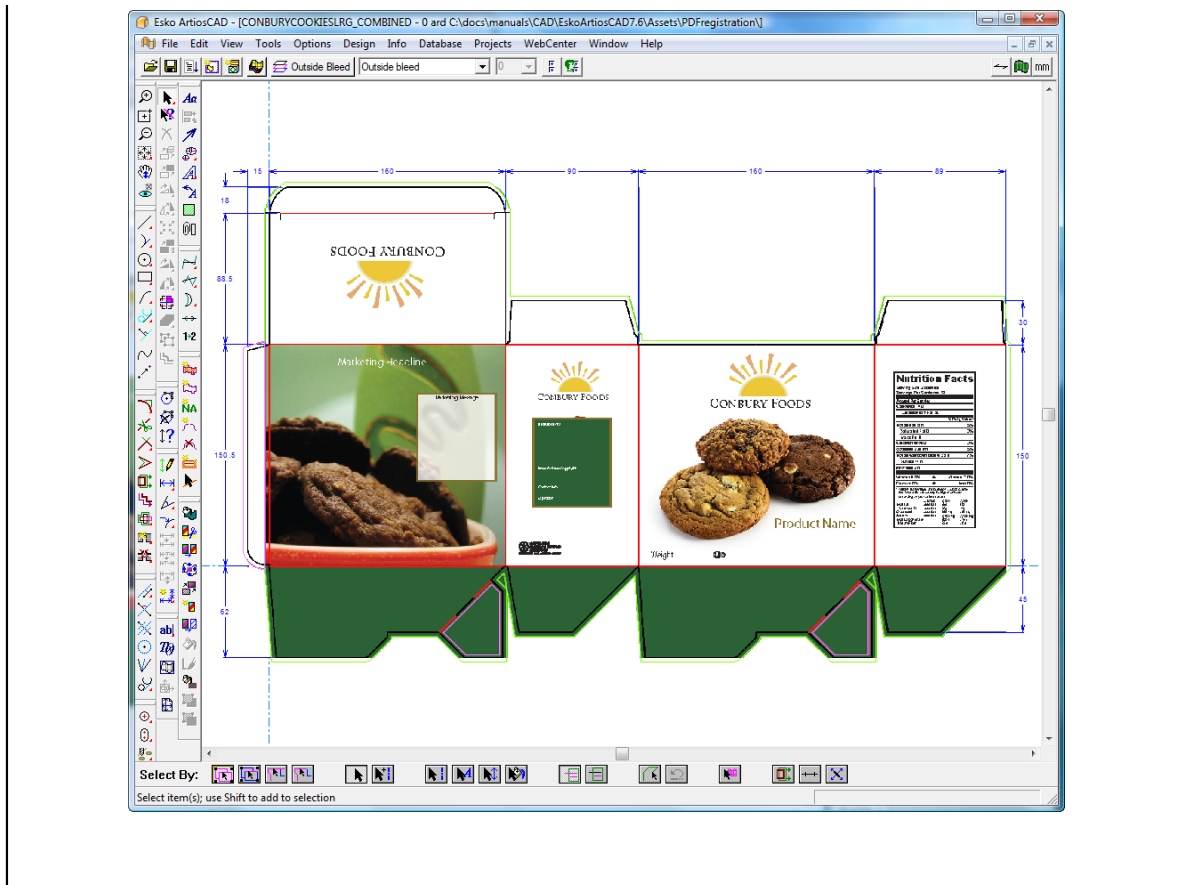
下に表示されているのは、Structural Design Import を使用してインポートされた単面図を含み、グラフィックスを適用したイラストレーター作業領域の例です。



ArtiosCAD の単面図作業領域



ノーマライズされた PDF ファイルとしてエクスポートされ、単面図作業領域と結合された Illustrator ドキュメント



その他の自動登録形式

PDF ファイルには Collada またはバッグファイルへのリンクが含まれている場合があります。ArtiosCAD でそのような PDF ファイルを開くと、参照リンクファイルが検索されます。見つかった場合は、3D の PDF グラフィックスが Collada またはバッグファイルの最初の印刷可能領域として自動的に登録されます。

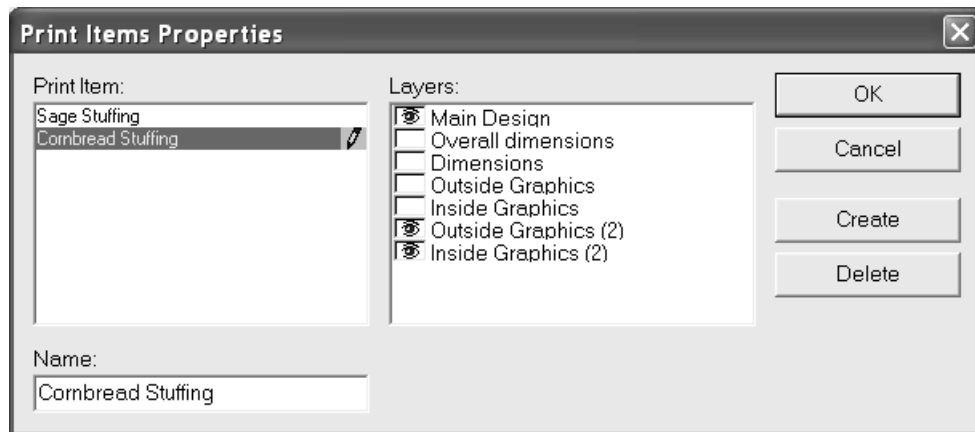
出力図面

出力図面は、論理的な単位にまとめたレイヤーのグループです。例えば、同一の Karton を緑と赤で印刷する場合、同一デザインの2つのコピーを作成するのではなく、2つの出力図面を作成して、各図面に異なるオーバーレイを関連付けることができます。次に、両方の出力図面を使用するレイアウトの編集ツールのセットを設計できます。デザインには、最大で100の出力画面を使用することができます。



表示バーの [出力図面] ボタンを使用して、出力図面を制御します。存在する場合、現在の出力図面の名前がアイコンの横に表示されます。

出力図面を作成するには、[出力図面] ボタンをクリックします。デザインの最初の出力図面の場合は、プロンプト時に出力図面の名前を入力します。最初の出力図面でない場合は、[出力図面のプロパティ] ダイアログボックスで [作成] をクリックし、新規出力図面の名前を入力します。



現在の出力図面が [出力図面] ペインで強調表示されます。 [レイヤー] ペインでは、選択した出力図面に関連付けられているレイヤーに目アイコンが表示されます。上記の例では、メインデザイン、外側グラフィック (2)、内側グラフィックレイヤーが、コーンブレッドスタッフィング出力図面の一部になっています。

メインデザインは、常にすべての出力図面に関連付けられます。そのため、チェックボックスを選択解除することはできません。

出力図面を削除するには、 [出力図面のプロパティ] ダイアログボックスで [削除] をクリックします。

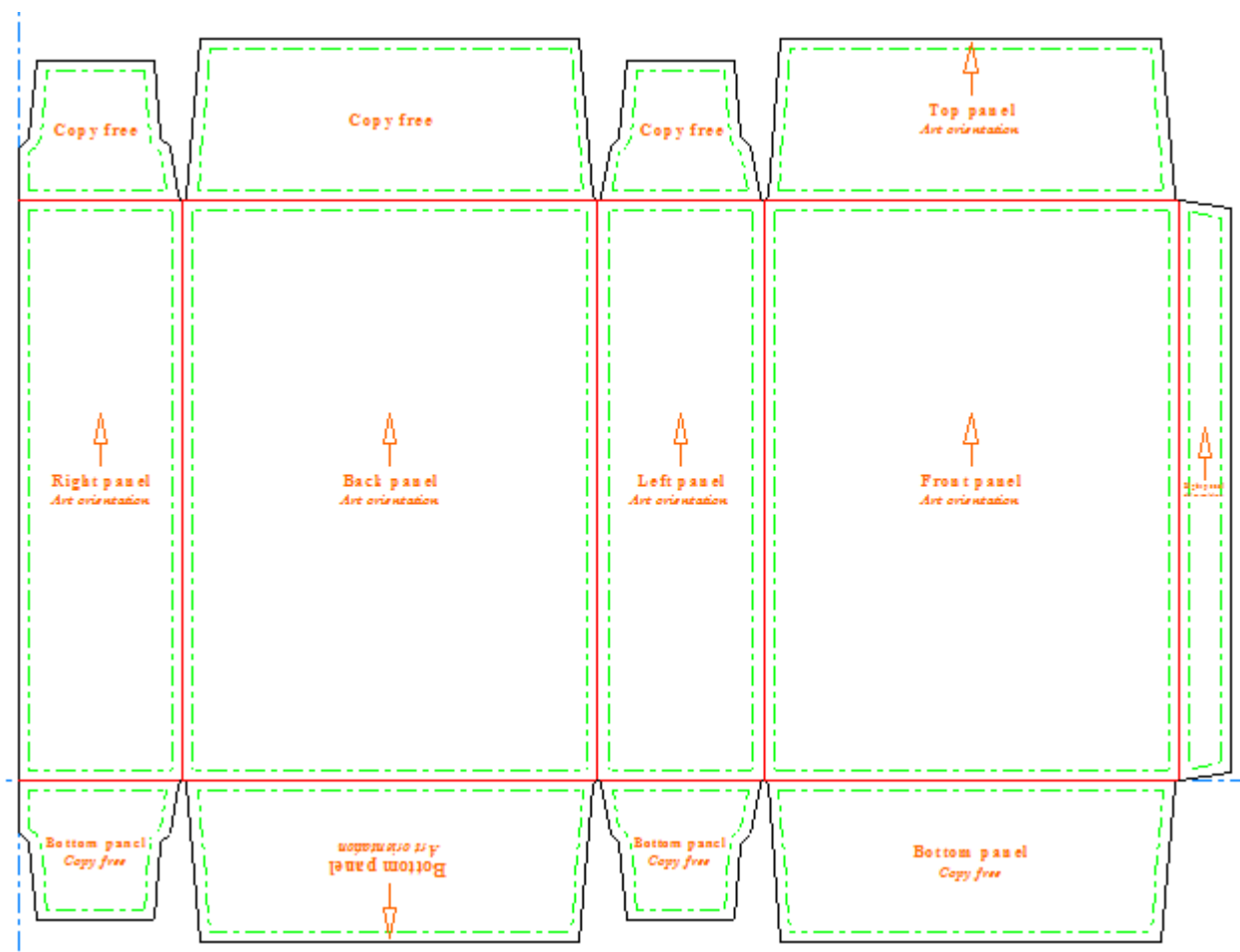
アートワークパネル



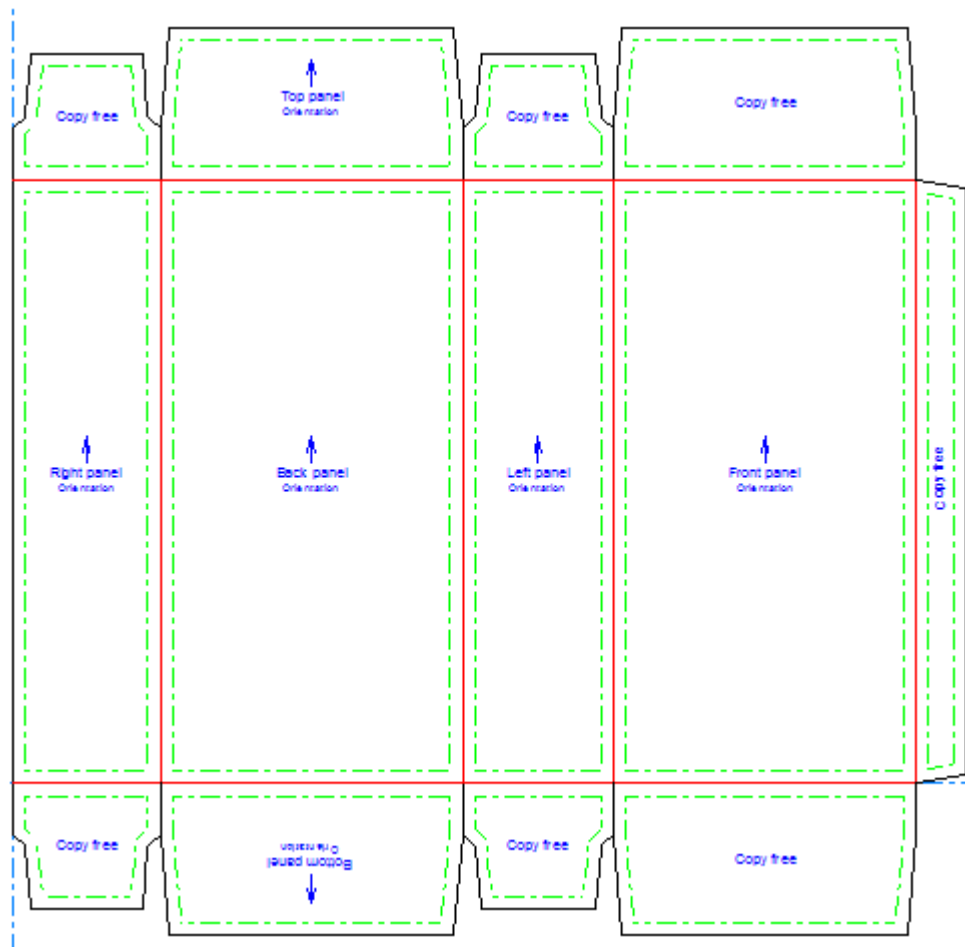
アートワークパネルは、構造デザイナーのために、どのパネルが可視状態でアートワークを含むかについてのラベル付けをするための方法を提供します。これは、グラフィックデザイナーなどのサプライチェーン内の他者に対して活用できます。パネルには通常、表、裏、左、右、下、上のラベルが付けられています。主要パネルを表すことも可能です。

アートワークパネルは、次の3通りの方法で定義できます。

- 3Dでは、デザインを折り曲げたり、望むように配置したり、その情報を2Dにエクスポートし直したり、あるいはアートワークパネルがラベルを自動作成するように設定できます。



- 3Dがない場合は、アートワークパネル内で、パネルを手動で簡単にラベル付けできます。

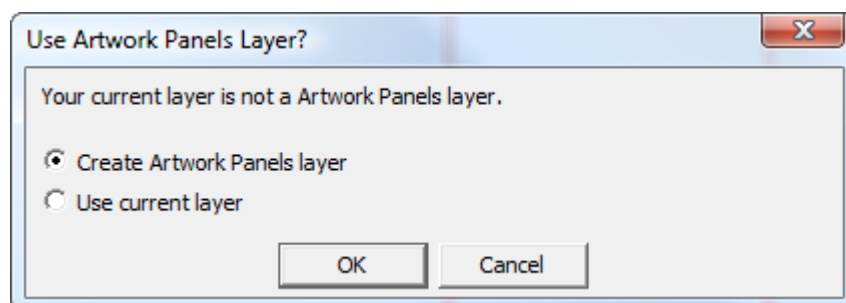


- アウトラインを形成するラインに基づいてカスタムパネルを作成することも可能です。

アートワークパネルツールを使用する

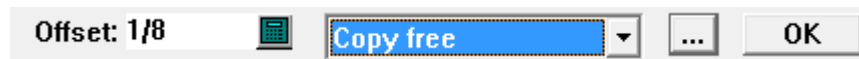


[アートワークパネル] をクリックすると、ArtiosCAD は、アートワークパネルレイヤーがまだ存在していない場合、まずアートワークパネルレイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示します。[OK] をクリックして、レイヤーを作成します。



次いで、**2D** の更新ツールを **3D** で使用していた場合は、デザインのパネルにその機能でのラベル付を行います。3D からパネルの配置に関する情報を取得するか、パネルを手動で指定できます。

アートワークパネルには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



オフセットは、パネルのラベルの端部がデザインラインからどの程度離れているかをコントロールします。

コピー未使用を表示するドロップダウンリストボックスは、次回のクリックで作成されるラベルの種類を設定します。パネルが既に定義されている場合は、リスト内の選択した項目を変更すると、パネルの内部をクリックしたときにパネルがその種類に変わります。デフォルトのパネルの種類と用途は次のとおりです：

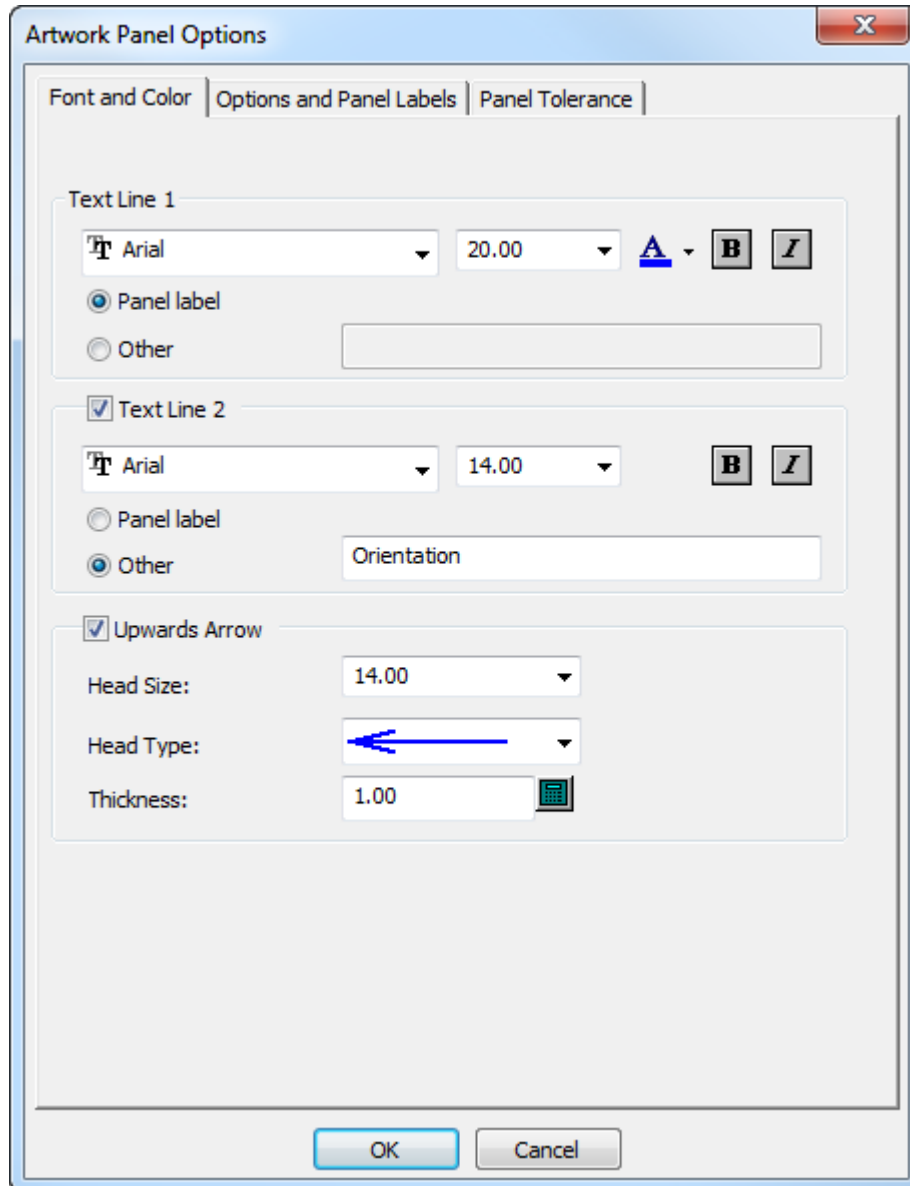
ラベル	目的
コピー領域	コピーテキストを持つことが可能、ただし前、後、左、右、上、下のパネルではありません
表を回転	表のパネルのラベルを、前、右、後、左のパネル間で回転させ、異なるパネルが前面に来るようにします。3Dがある場合、これはビュー角度を変更することで実行できます。
表	表のパネルにします
後	後のパネルにします
左	左のパネルにします
右	右のパネルにします
上	上のパネルにします
下	下のパネルにします
主要表示パネル	主要表示パネルを前、後、左、右、上、または下のパネルから独立した状態にします
部分コピー領域	コピーのアウトラインを、パネルの可視部分のアウトラインから作成します
コピー未使用	コピー未使用パネルにします
部分コピー予備領域	コピー未使用領域を、パネルの可視部分のアウトラインから作成します
インク未使用	グルーフラップなどの、インク未使用パネルにします。
クリア	パネル内のラベルを削除します

コピー領域は、グラフィックアーティストが、カスタマーの目に見えるコピーテキストを配置できる場所です。

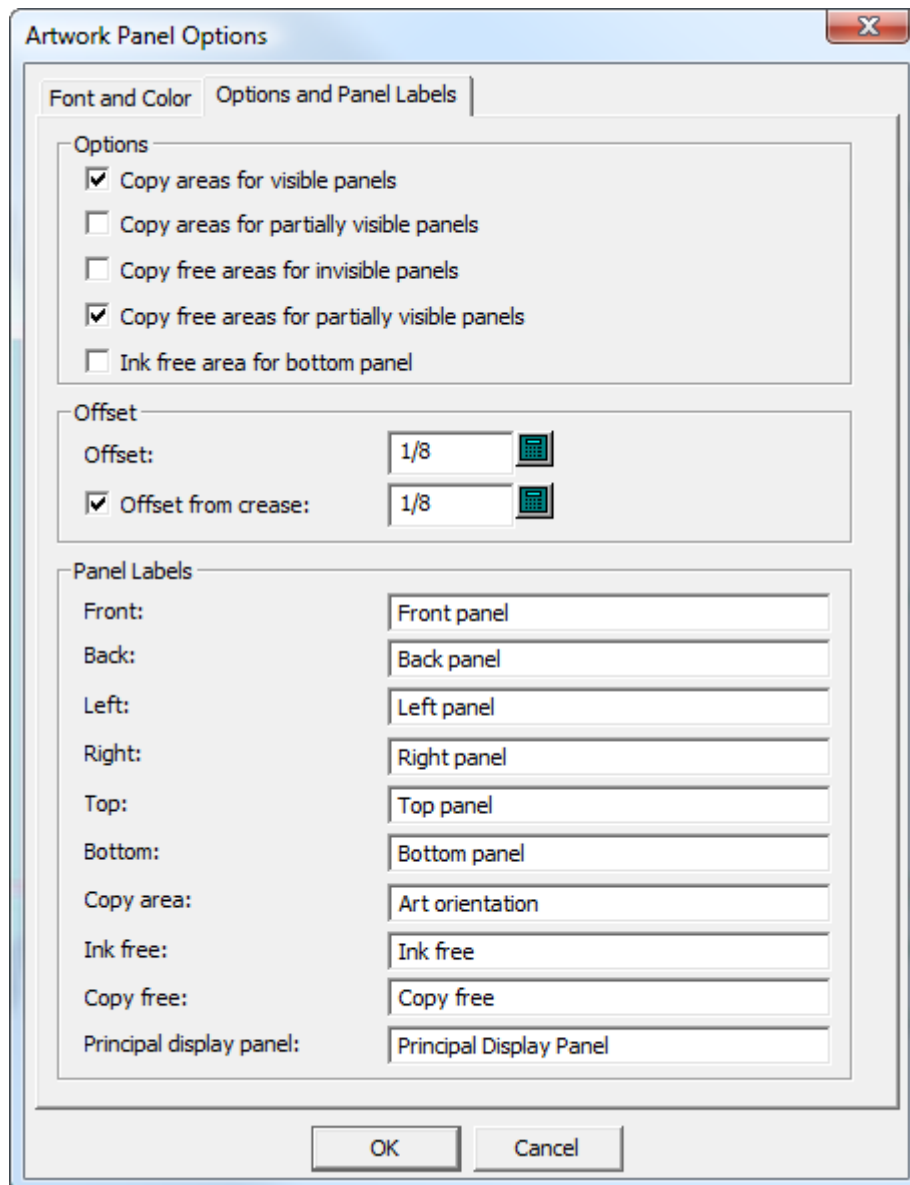
コピー未使用領域は、コピーテキストが目につかない、またはフラップや製品によって隠れてしまうため、グラフィックアーティストがコピーテキストを配置すべきでない場所です。ただし、グラフィックスはコピー未使用領域に入れられます。

インク未使用領域は印刷されません。

 [追加オプション] は [プロパティ] ダイアログボックスを開きます。



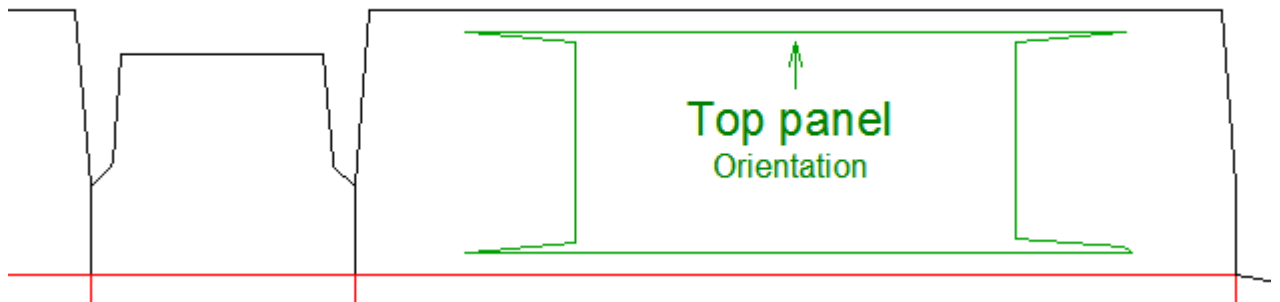
[フォントとカラー] タブ上には、ラベル用の標準のフォントとカラーのコントロールだけでなく、矢印記号の作成と外観を制御するコントロールもあります。必要に応じて、これらのオプションを設定します。



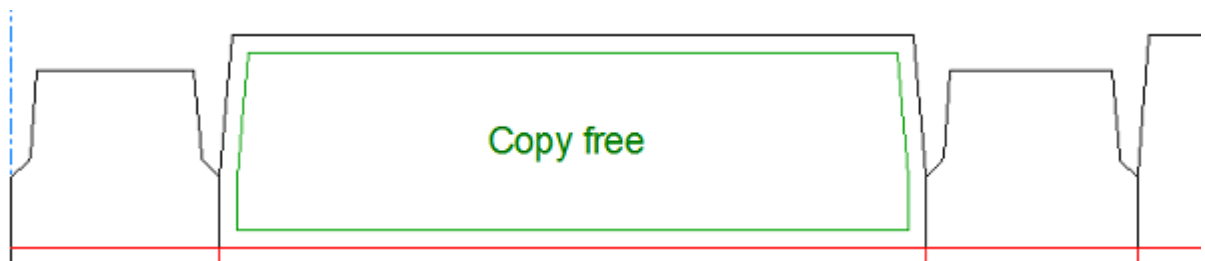
[オプションおよびパネルのラベル] タブ上のオプションは、アートワークパネルが作成するパネルの種類、パネル端部のオフセット、パネルのラベルをコントロールします。

表示パネルのコピー領域は表示パネル上にコピー領域を作成します。デフォルトでは、このオプションが有効になります。

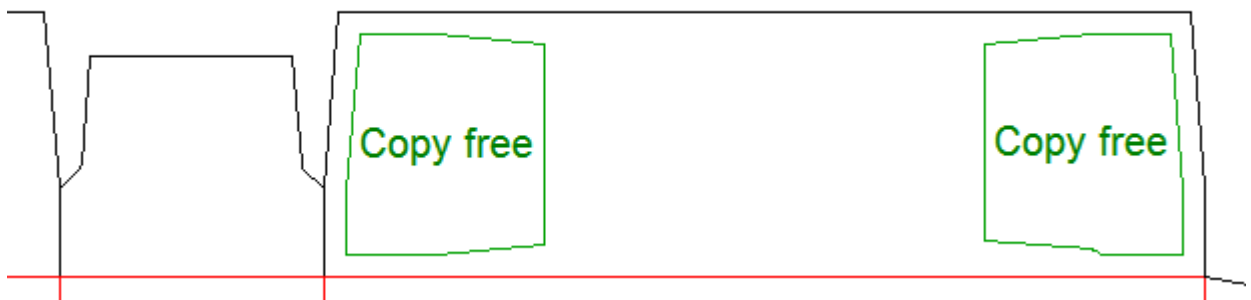
部分的に表示されるパネルのコピー領域は、（フラップなどの）他のパネルによって隠されないパネルの部分にコピー領域を作成します。以下に示すような、2番目のフラップが1番目のフラップの上にある状態のフラップのアレンジメントがある場合、このオプションを選択状態にするとその下に示されているようなアートワークパネルが作成されます。



非表示パネルのコピー未使用領域は、カスタマーが見ることができないこれらのパネルをコピー未使用としてラベル付けします。



部分的に表示されるパネルのコピー未使用領域は、部分的に見ることができるパネルの見えない部分をコピー未使用領域としてラベル付けします。



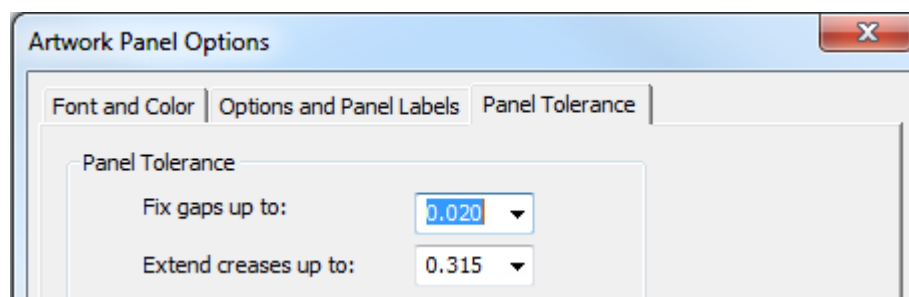
下部パネルのインク未使用領域すべての下部パネルをインク未使用としてラベル付けします。

[オフセット] グループのオプションはパネルの端部間およびデザインライン間の距離をコントロールします。必要に応じて、[罫線からのオフセット] の値を変更することで、より大きいまたはより小さい罫線からのオフセットが得られます。

[パネルのラベル] グループで、パネルのラベルを目的どおりに変更します。

注: これらのオプションはすべて、[スタートアップデフォルト] の [アートワークパネル] セクションにおいてデフォルト値があります。

[パネル許容値] タブはギャップの固定と罫線の延長です。ArtiosCAD これらの許容値を使用して、指定されたサイズまで小さいギャップを固定し、指定されたサイズまでギャップを通して罫線を拡張します。これにより、罫線が切り取りに触れるか、パネルのカウンターエッジに小さいギャップがあるときにパネルを見つけることができます。これらの値のデフォルト値は起動デフォルト > **3D** ツールオプションです。




[OK] をクリックして、[追加オプション] ダイアログボックスを閉じ、ツールに戻ります。

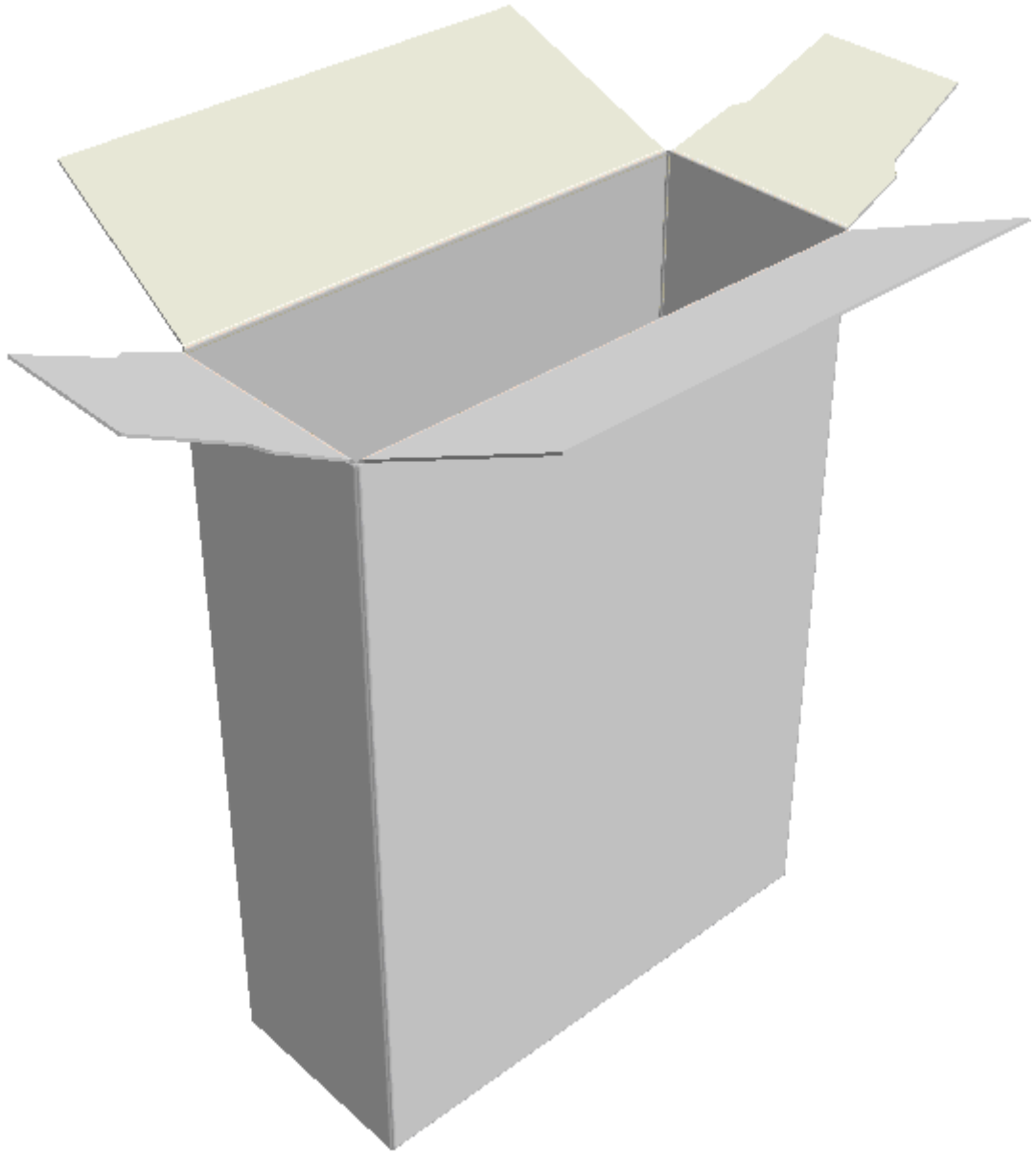
アートワークパネルを作成したら、ステータスバー上で [OK] をクリックし、それらを完成させます。ArtiosCAD はすべてのパネルの端部をコピー領域ラインに変更します。


注: アートワークパネルは、1つの用途で 20 パネルまでに限定されます。これはほとんどのデザインで十分な数です。よりたくさんのパネルが必要な場合は、再度ツールを使用し、追加パネルを手動で追加します。

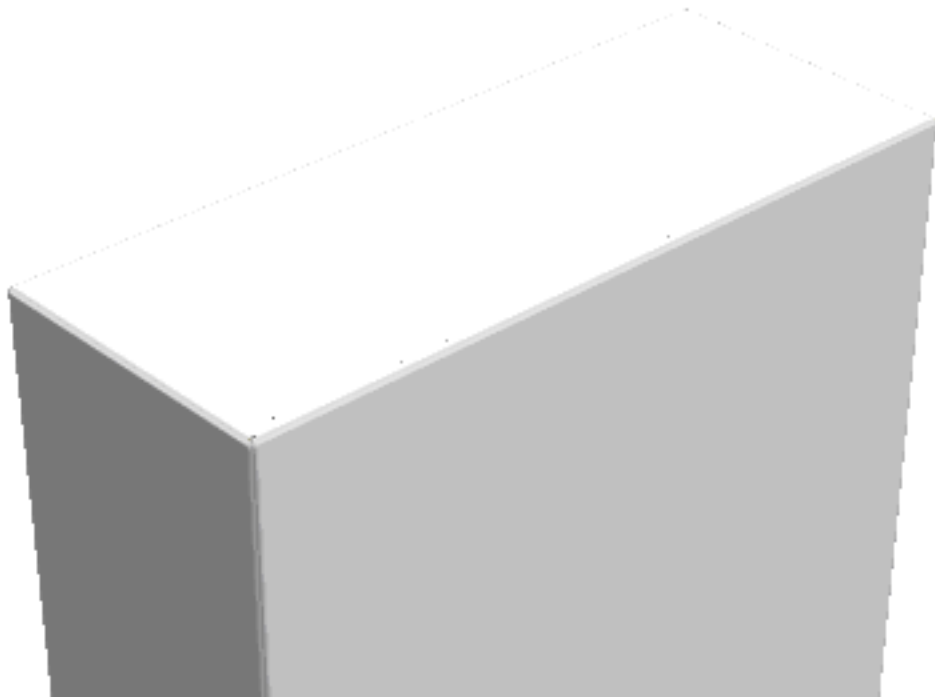
アートワークパネルを 3D 情報から作成する


アートワークパネルを作成する最速の方法は、デザインを 3D に折りたたみ、フラップの優先度と方向を設定し、3D の情報を 2D の作業領域にエクスポートすることです。

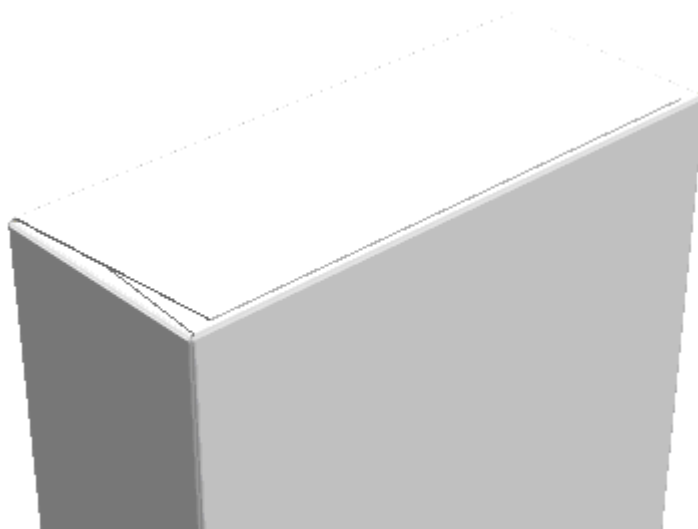
1. デザインを作成またはリストアし、折り畳まれない折り線やミシン目に対して、3D のプロパティが [引き離し] または [インデントのみ] に設定されていることを確認します。そうでない場合は、[アートワークパネル] は後で追加パネルを作成します。
2.  デザインを 3D に変換します。このように開いている箱では、ArtiosCAD




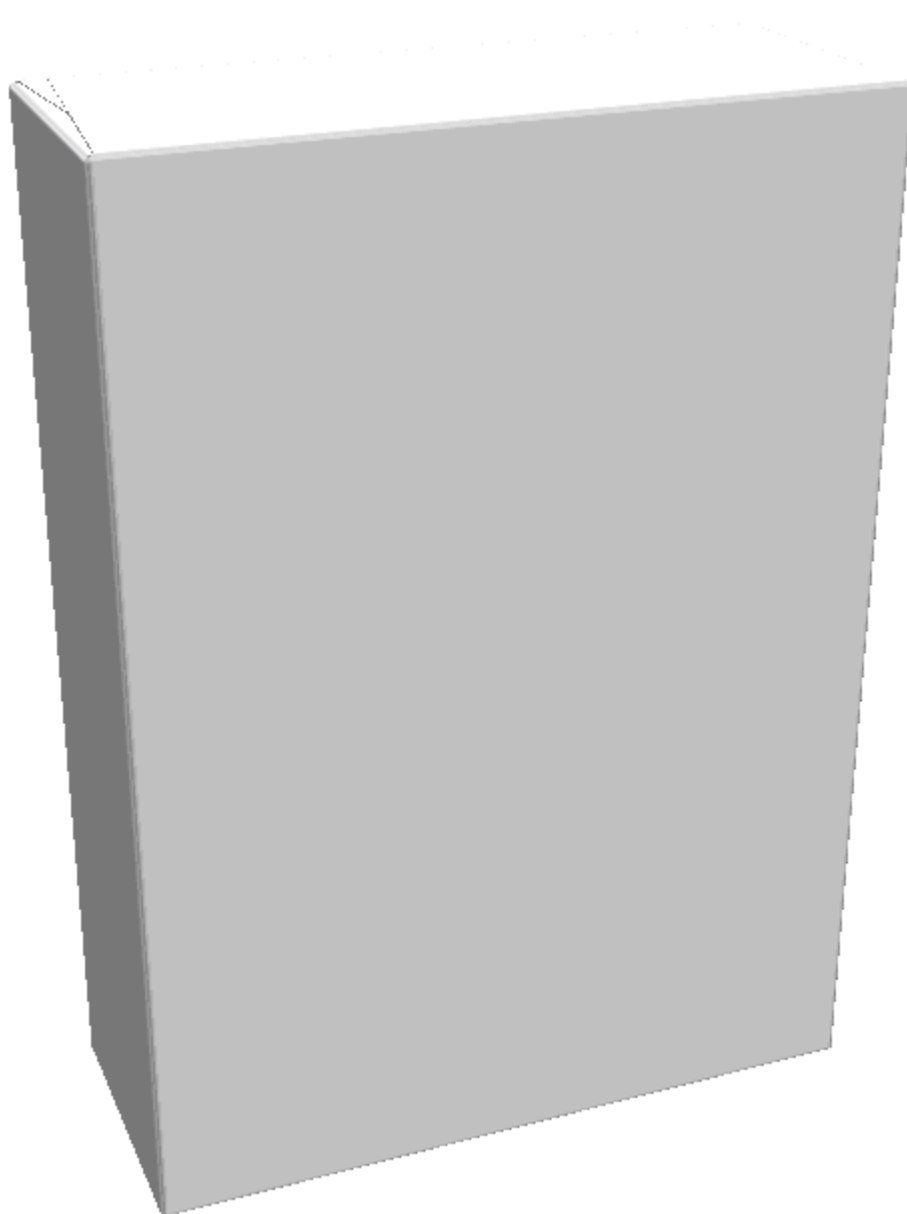
3.  [折りたたみ] ツールの1つを使用してデザインを閉じます。





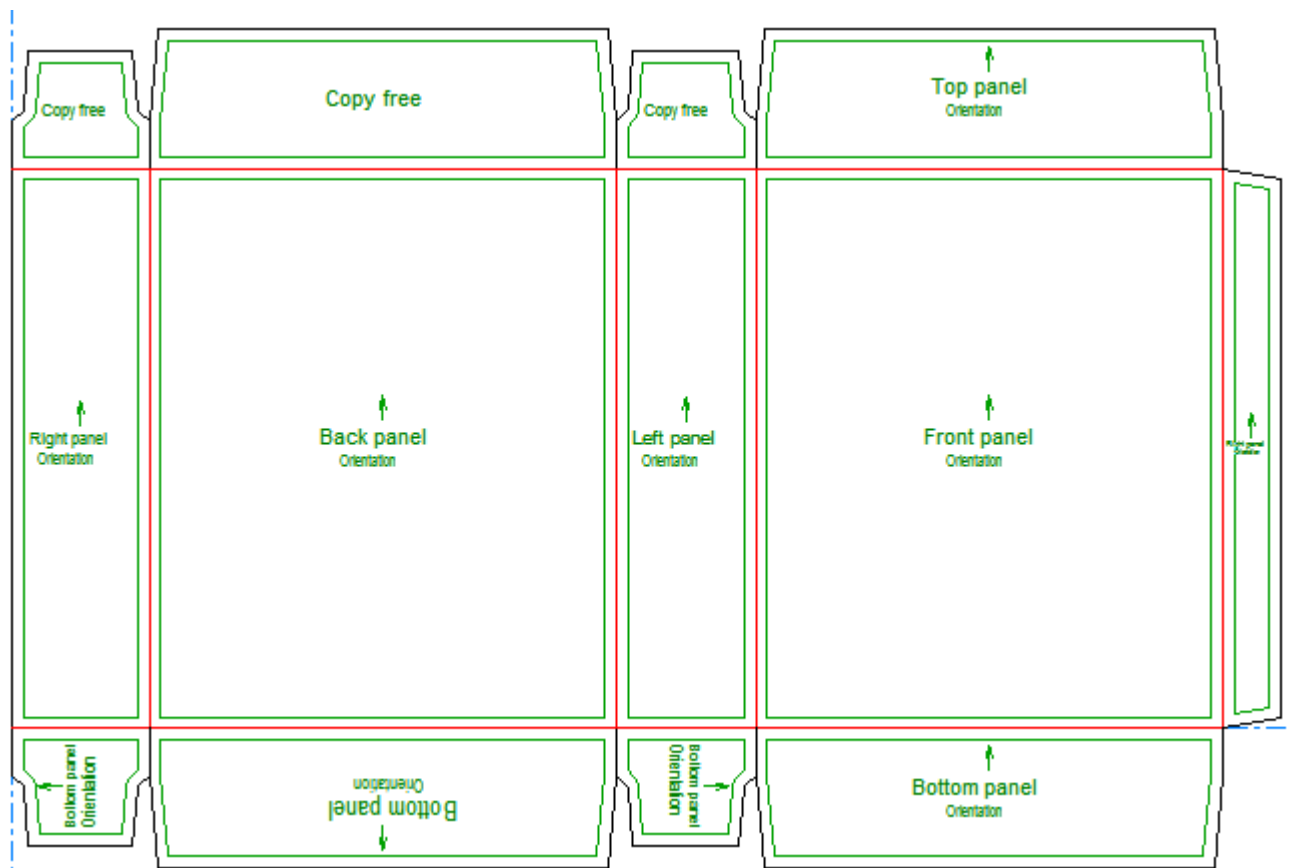
4.  [フラップの優先度] を使用して、フラップが表示される順番を設定します。ただし、このビュー角度では、ArtiosCAD パネルの順序を断定する方法がわかりません。



5.  [ビュー角度] を使用して、パネルの順番が不明瞭にならないようにデザインを配置します。以下に示す例では、どれが前面のパネルであるかは明白です。




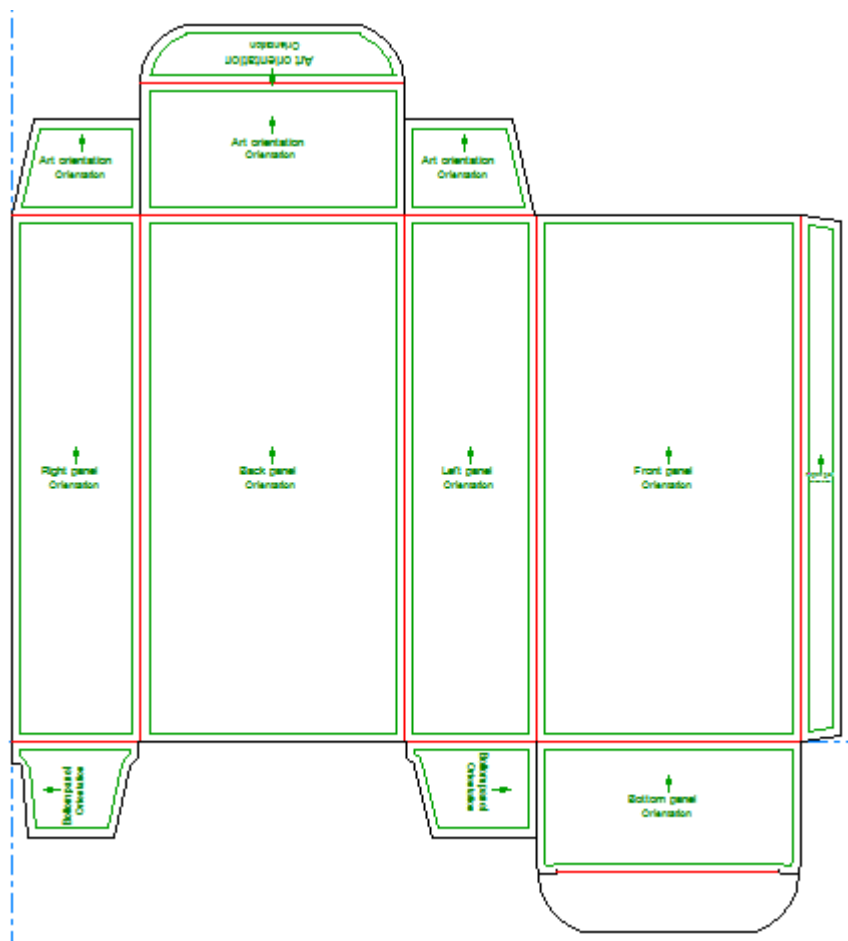
6.  [2Dの更新] をクリックして 3D パネルの情報を単面図の作業領域に戻します。
7.  単面図に切り替えて戻り、[アートワークパネル] をクリックして、パネルのラベリングの処理を前述どおりに開始します。ArtiosCADによって、一時的なラベルがパネルに配置され、[OK] をクリックすると完了します。



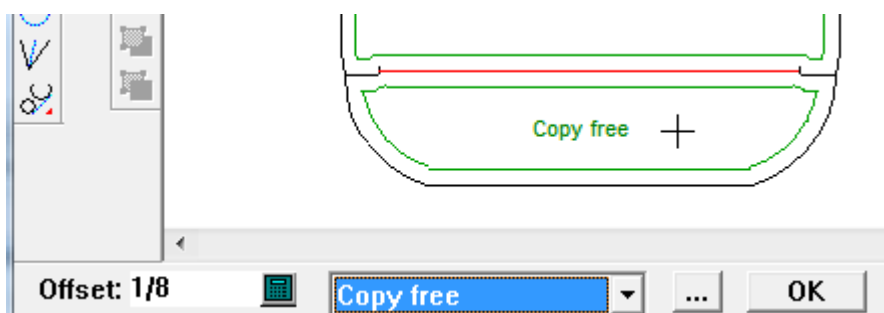
アートワークパネルを手動で作成する

アートワークパネルを作成するには、次の手順を実行します。

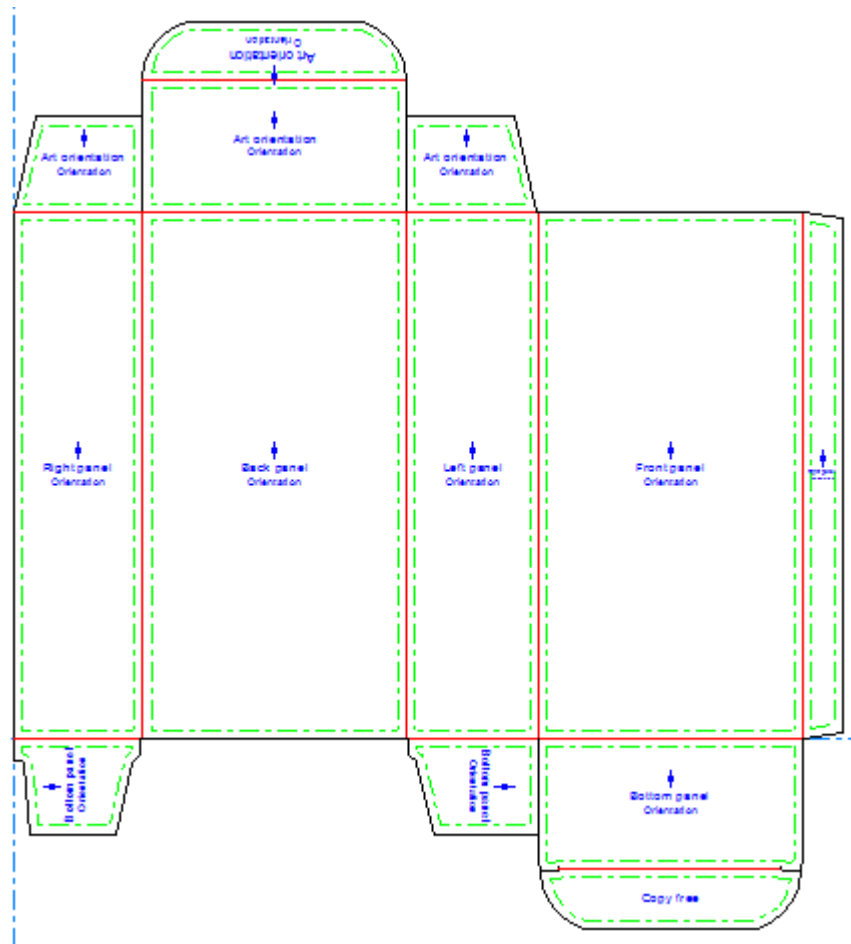
1. 新規デザインを作成または既存のデザインをリストアします。
2.  [アートワークパネル] をクリックします。ArtiosCAD はパネルに対し、その機能から考えて最良と思われるラベルを付けます。



3. パネルを変更するには、ステータスバー上のコントロールを適切に設定し、パネルの内部をクリックします。



4. 完了したら [OK] をクリックして、パネルのラベルをファイナライズします。

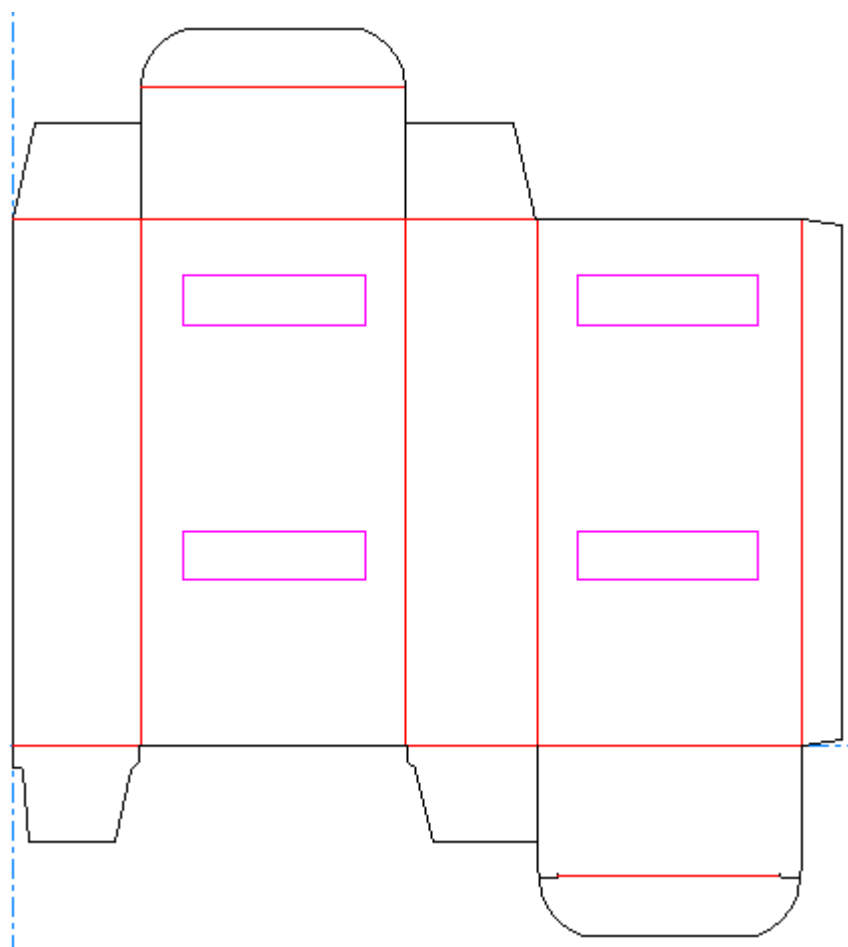



【アートワークパネル】を使用して下部パネルが定義されている場合、ArtiosCADはデザインを3Dに変換する際に、そのパネルを自動的にベース面として推奨します。ただし、3Dで設定された後に単面図として保存しなおされたベース面がある場合、そちらが優先されます。特に定型を実行してある場合、ほとんどの定型は3Dでベース面を定義しています。

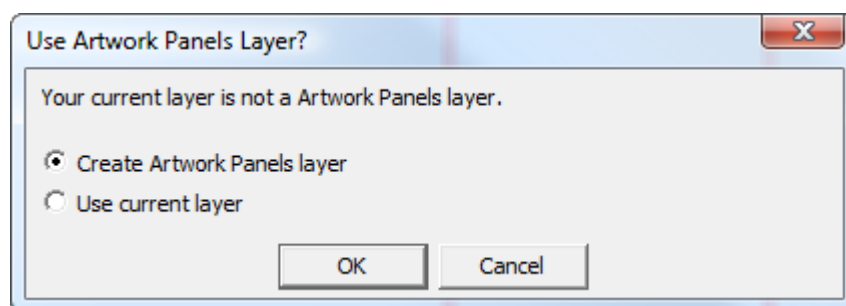
アートワークパネルをカスタムアウトラインから作成する

アートワークパネルをカスタムアウトラインから作成するには、次の手順を実行します。

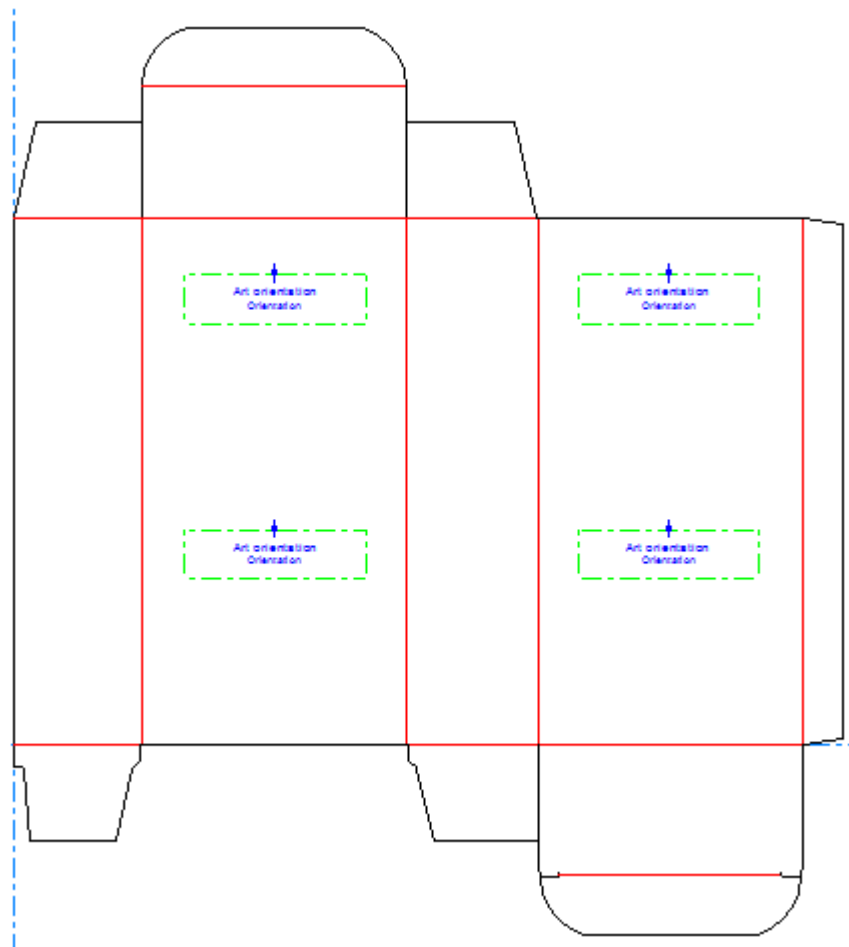
1. デザインを作成またはリストアし、カスタムアウトラインをデザインします。アウトラインはループを形成しなくてはなりません。
2. アウトラインを選択します。



3.  [アートワークパネル] をクリックします。
4. [OK] をクリックして、アートワークパネルのレイヤーを作成します。



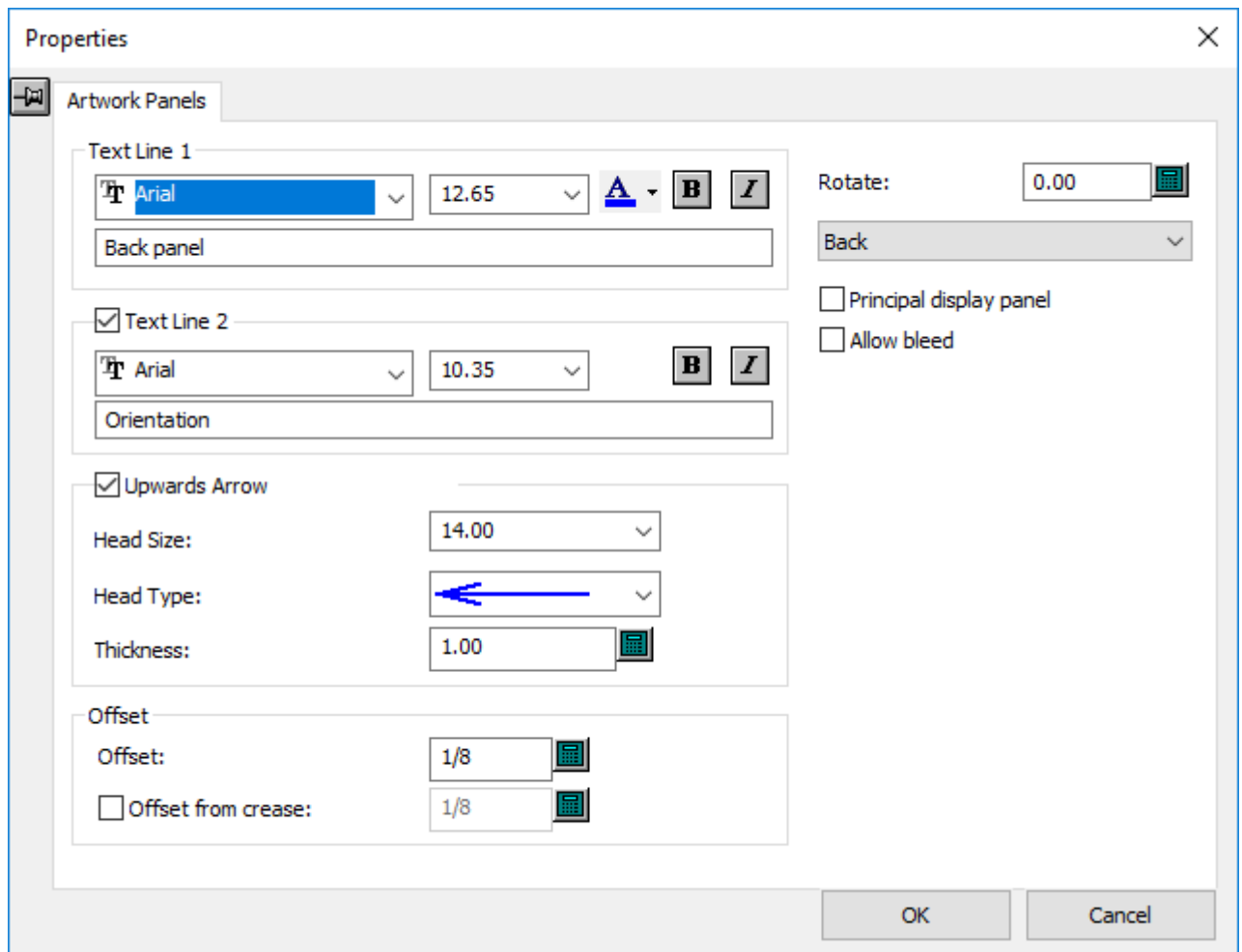
5. [OK] をクリックすると、ArtiosCAD はパネルを作成します。



6. パネルを修正する場合は、[アートワークパネル] を再びクリックします。
7. 現在のアートワークパネルのレイヤーをクリアするよう求められたら、[いいえ] をクリックします。
8. ツールを必要に応じて使用してパネルを修正します。修正が完了したら、ステータスバー上の [OK] をクリックして、変更内容を確定します。

アートワークパネルプロパティを変更する

作成後にアートワークパネルのプロパティを変更するには、[選択] ツールを使いダブルクリックし、[プロパティ] ダイアログボックスを開きます。



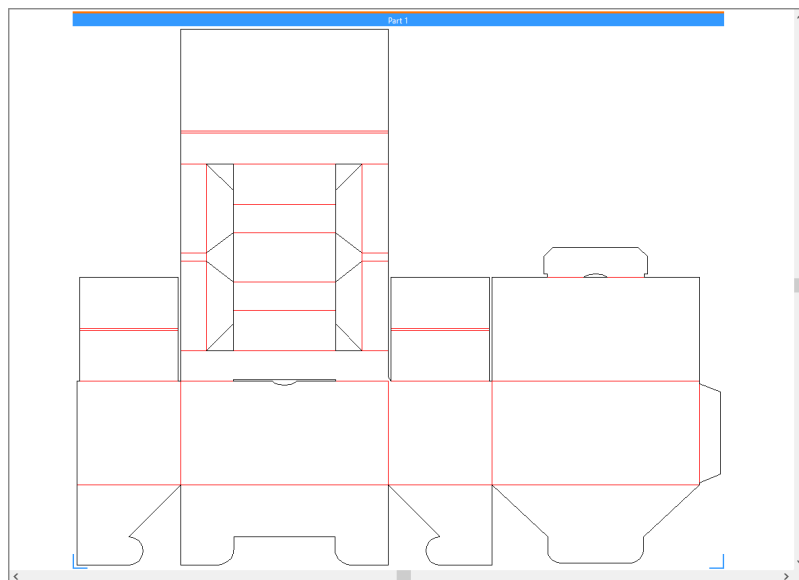
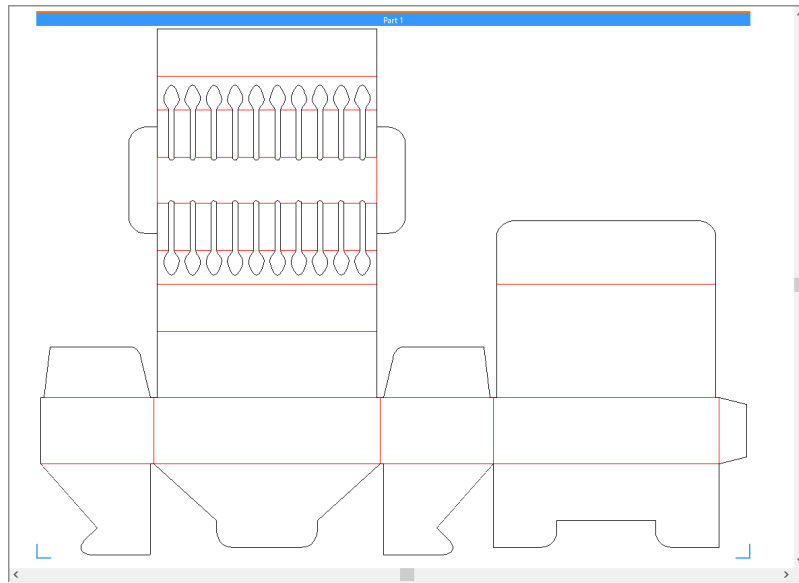
【主要表示パネル】は、他のEskoプログラムに選択したパネルはデザインを表示するためのメインパネルであることを示します。

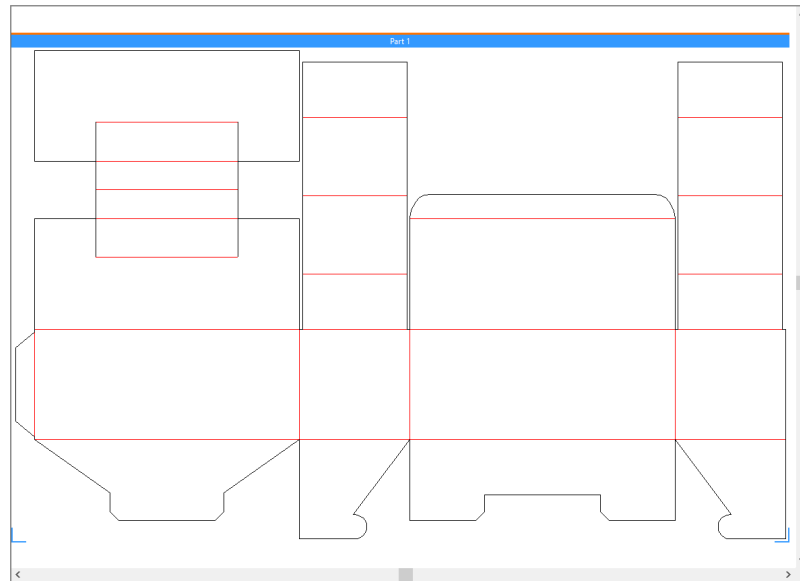
【ブリードを許可】は、他のEskoプログラムにこのパネルの上に他のパネルを表示できることを示します。

プロパティの変更が終わったら、【OK】をクリックします。

アートワークパネルの制限事項

アートワークパネルは、最大24のパネルをサポートします。以下に示すようなパネルが多すぎるデザインはサポートされていません。





ダイナミックアート


ダイナミックアートはグラフィックデザイナーが Esko のソフトウェアを使用してデザインに追加する、データベースで決まるアートワークです。ArtiosCADのダイナミックアートツールは、そのアートワークに対するプレースホルダの四角形を指定できます。

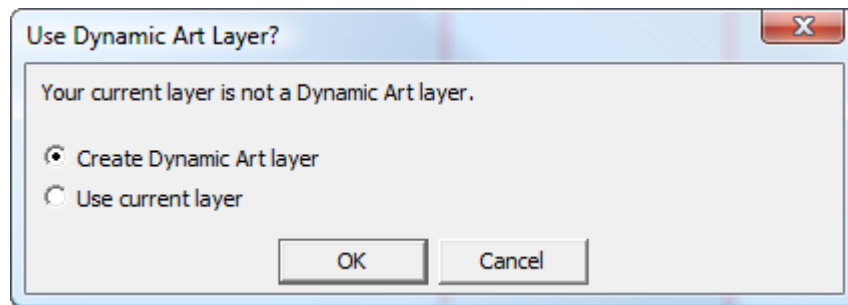
ArtiosCAD では、ダイナミックアートの四角形にはコピーの種類および場合によってプレビューイメージがあります。ダイナミックアートの5つのタイプは次のとおりです。

1. [コピー] 製品名や正味重量などの文字に使用されます。
2. [バーコード] 1次元バーコードまたは2次元バーコードに使用されます。
3. [シンボル] リサイクルシンボル、危険シンボル、または製品ロゴなどのシンボルやイメージに使用されます。
4. テーブル栄養成分表などの表形式のデータに使用されます。
5. ステーションナンバーレイアウトでコンテナに連番でラベルを付けるのに使用されます。

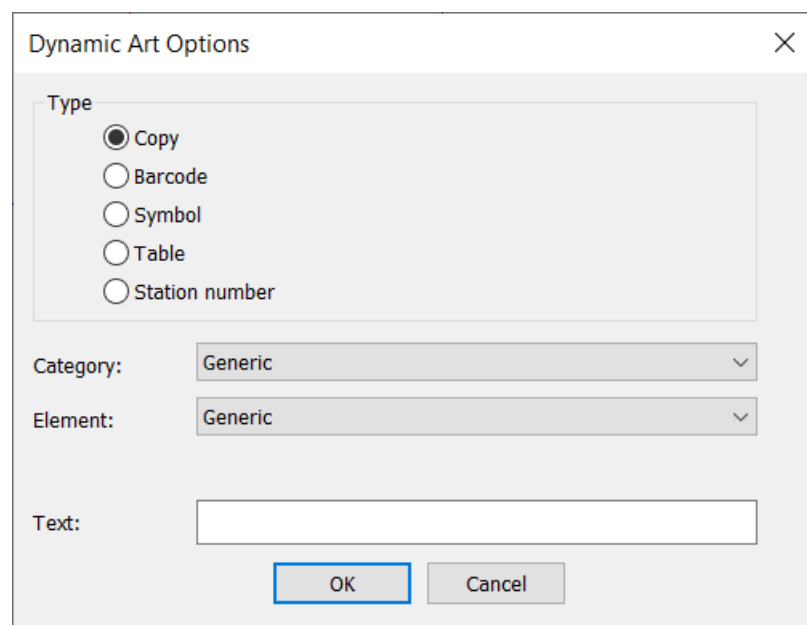
ダイナミックアートの定義は、GS1 グローバルビジネス標準を由来としています。

ダイナミックアートツールを使用する

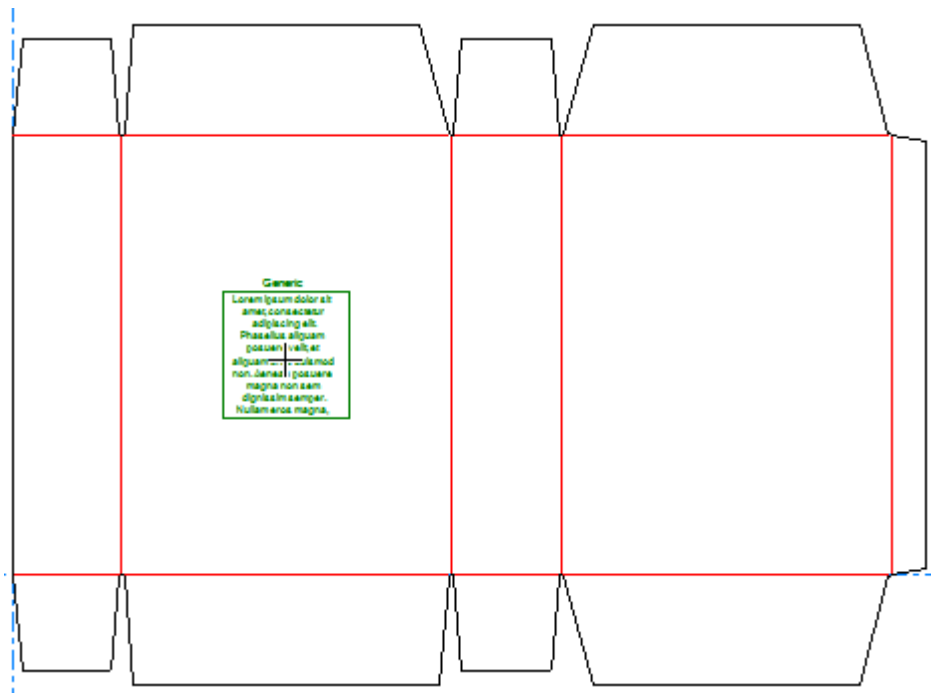
 **[Dynamic Art]** をクリックすると、ArtiosCAD は、Dynamic Art レイヤーがまだ存在していない場合、まず Dynamic Art レイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示します。[OK] をクリックして、レイヤーを作成します。



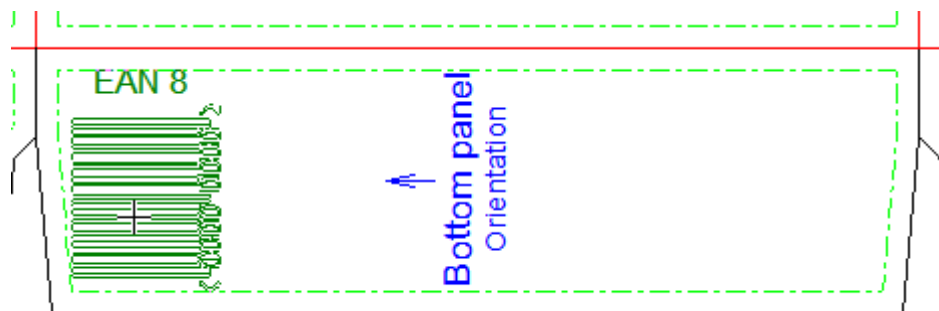
[動的アートオプション] ダイアログボックスが表示されます。そこでは、作成するダイナミックアートのプレースホルダの種類を選択し、そのオプションを設定します。[タイプ (Type)]、[カテゴリ (Category)] (コピーのみで利用可能)、[エレメント (Element)]、および[テキスト (Text)] を目的どおりに変更して、[OK] をクリックします。



ドラッグ操作がプレースホルダに対して表示されます。パネルの内部をクリックして、プットダウンポイントをセットします。角や、面の間中部や、中央にすることができます。

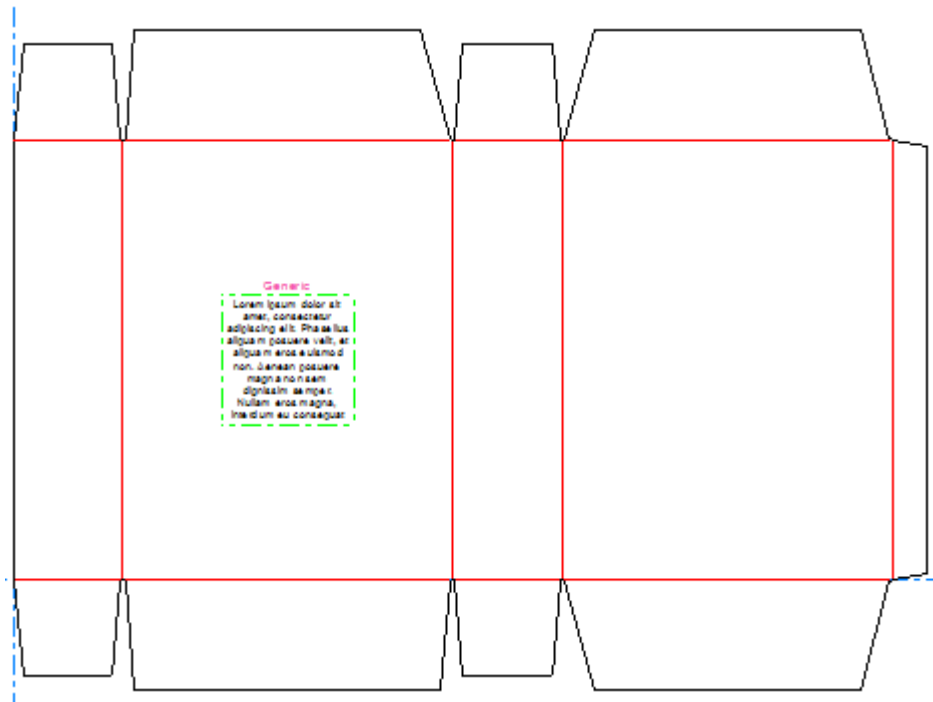


定義済みのアートワークパネルがある場合、Dynamic Artプレースホルダの向きはアートワークパネルの定義に従います。




ステータスバーのオプションを設定し、[OK] をクリックしてプレースホルダを完成させます。[幅 (Width)] または [高さ (Height)] フィールドの内部をクリックすると、自動的にサイズがパネルのオフセット分を引いたパネルのサイズに拡大されます。





コピープレースホルダーを追加する

コピープレースホルダーを追加するには、次の操作を実行します。

1.  ArtiosCAD がダイナミックアートレイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示した場合、[ダイナミックアート] をクリックし、[はい] をクリックします。
2. [動的アートオプション] ダイアログボックスでは、[タイプ] の [コピー] を選択し、目的の [カテゴリ] と [エレメント] をドロップダウンリストから選択します。[テキスト] フィールドに任意のテキストを入力し、[OK] をクリックします。

✕

Dynamic Art Options

Type

Copy
 Barcode
 Symbol
 Table
 Station number

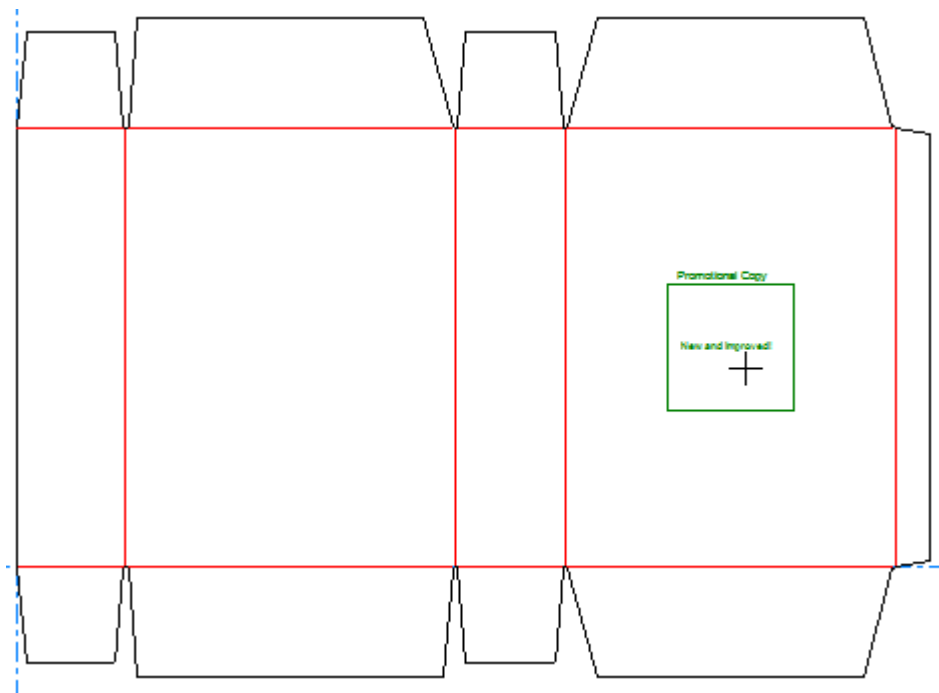
Category: Marketing Copy, Claims & Endorsements ▾

Element: Promotional Copy ▾

Text: New and Improved!

OK
Cancel

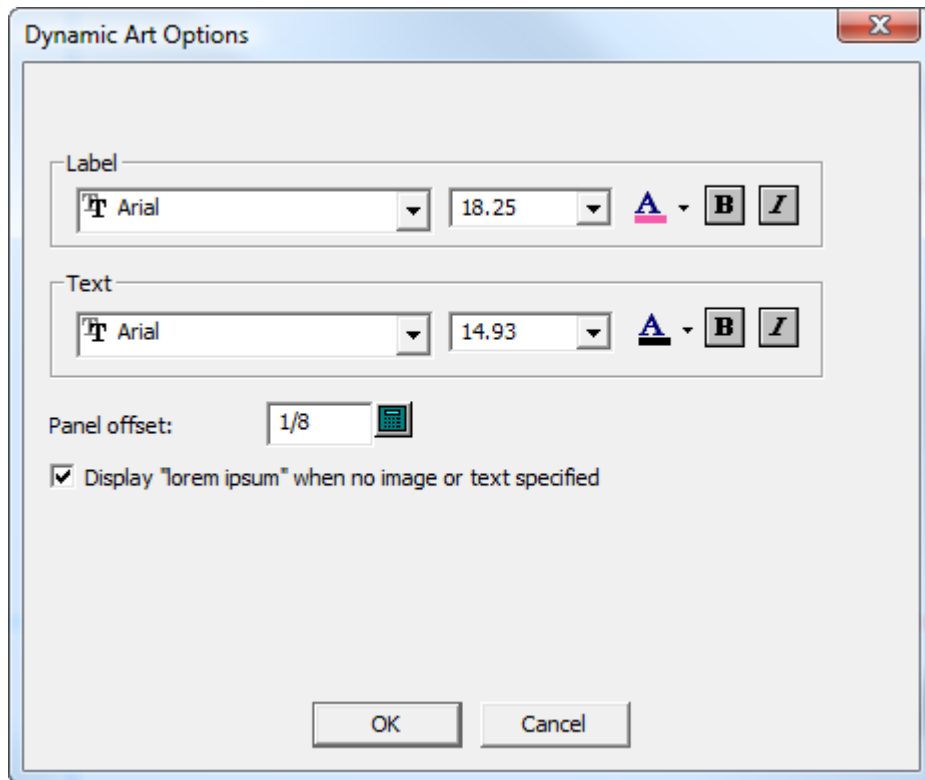
3. ドラッグ操作を使用して、プレースホルダーのプットダウンポイントを設定します。



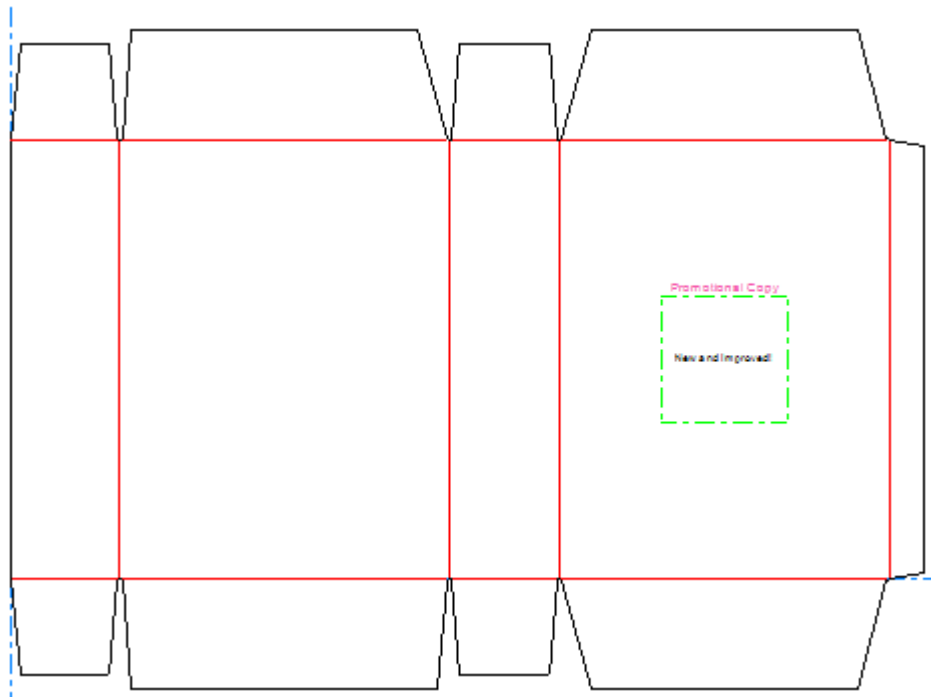
4. ステータスバー上のフィールドを必要に応じて設定します。[幅] および [高さ] では、プレースホルダーの幅と高さをコントロールします。[テキスト] は、前記のステップにおいて [動的アートオプション] ダイアログボックスで入力したテキストと同じものになります。方向ラベルコントロールを使用して、プレースホルダーのラベルの位置を変更できます。

Scale:  Width: 2.300  Height: 2.300  Text: New and Improved! A ◀ ▶ ... OK

その他のオプション（ [...] ）をクリックすると、[ダイナミックアートオプション] ダイアログボックスが表示されます。ここでは、フォント、カラー、および外観に関する、標準的なコントロールがあります。[パネルのオフセット] はプレースホルダとパネルのエッジとの間の溝をコントロールします。[指定されたイメージやテキストがない場合は「lorem ipsum」を表示します] は、ユーザーが何も入力しない場合に提示される内容を示しています。オプションの設定が完了したら、[OK] をクリックします。




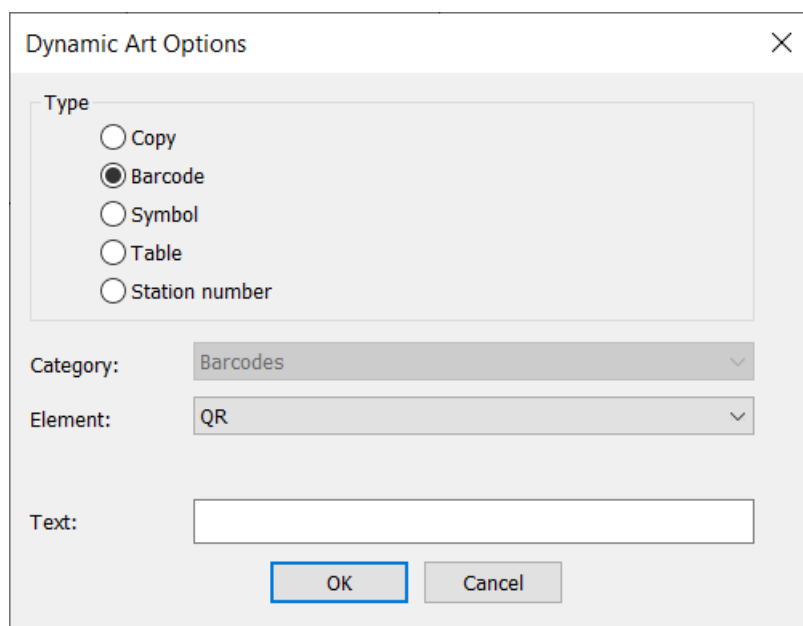
5. ステータスバー上の [OK] をクリックして、コピーのプレースホルダーを完成させます。



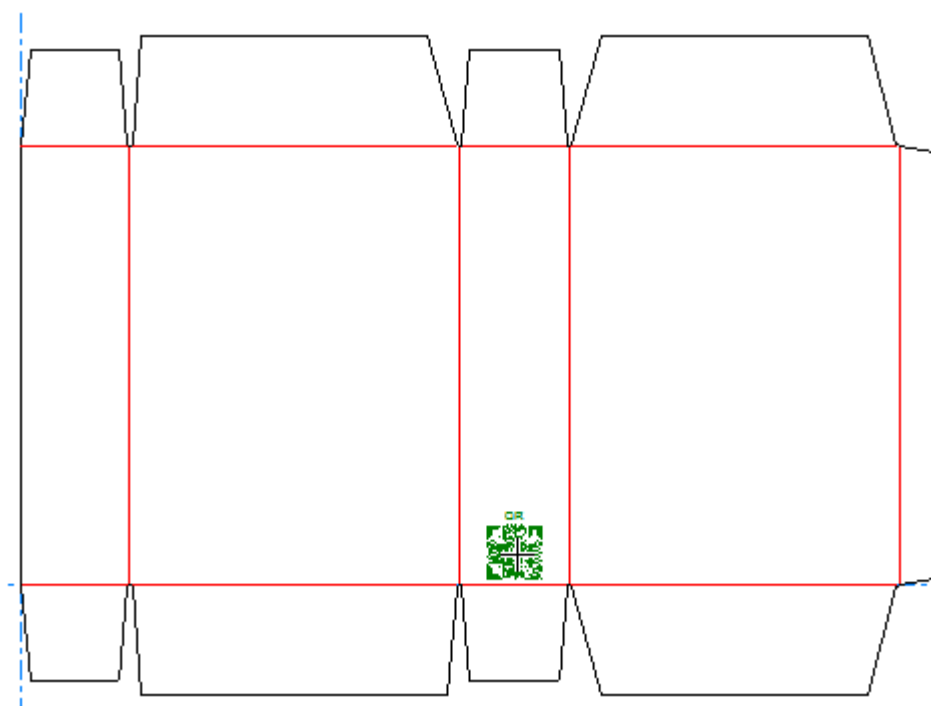
バーコードのプレースホルダーを追加する

バーコードのプレースホルダーを追加するには、次の操作を実行します。

1.  ArtiosCAD がダイナミックアートレイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示した場合、[ダイナミックアート] をクリックし、[はい] をクリックします。
2. [動的アートオプション] ダイアログボックスでは、[タイプ] の [バーコード] を選択し、目的の [エレメント] をドロップダウンリストから選択します。[テキスト] フィールドに任意のテキストを入力し、[OK] をクリックします。



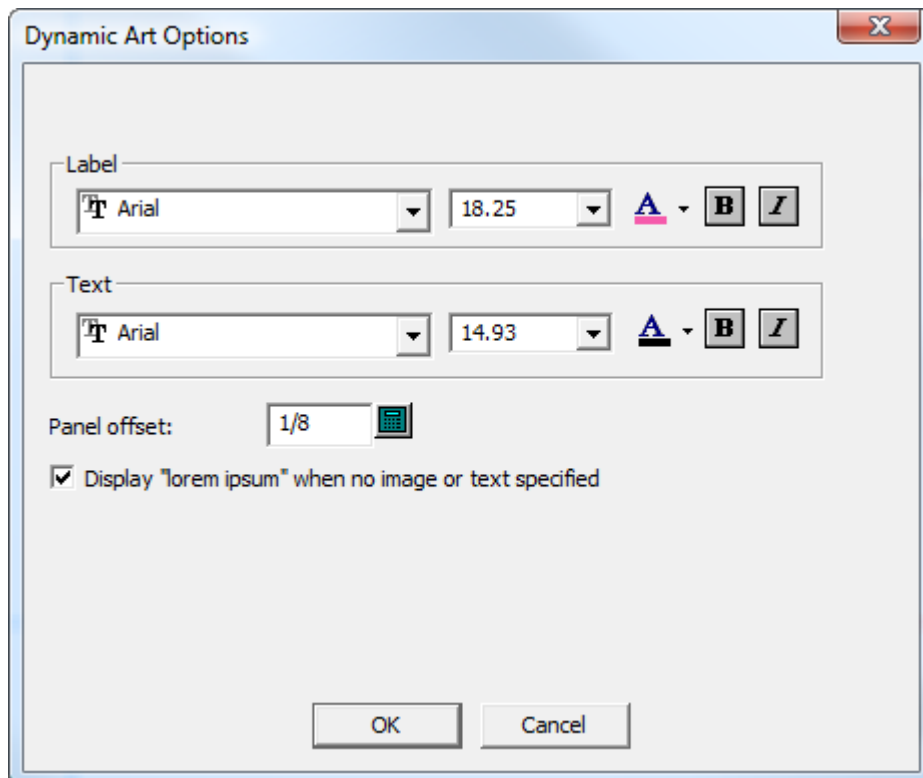
3. ドラッグ操作を使用して、プレースホルダーのプットダウンポイントを配置します。



4. ステータスバー上のフィールドを必要に応じて設定します。[スケール] では、プレースホルダーのスケールを設定できます。[幅] および [高さ] では、プレースホルダーの幅と高さをコントロールします。[テキスト] は、前記のステップにおいて [動的アートオプション] ダイアログボックスで入力したテキストと同じものになります。方向ラベルコントロールを使用して、プレースホルダーのラベルの位置を変更できます。

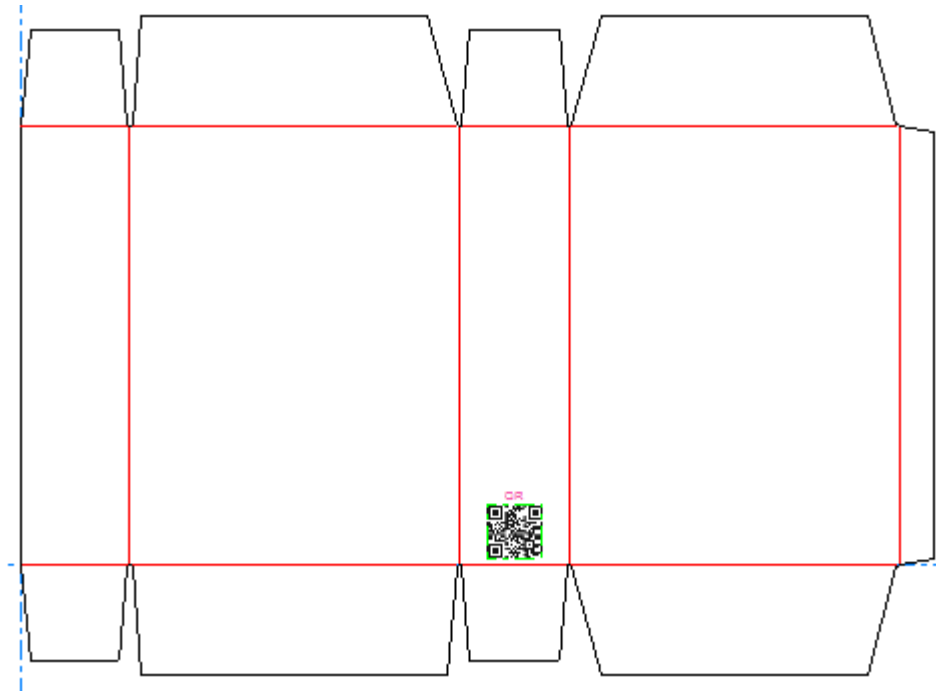


その他のオプション（ [...] ）をクリックすると、[ダイナミックアートオプション] ダイアログボックスが表示されます。ここには、フォント、カラー、および外観に関する、標準的なコントロールがあります。[パネルのオフセット] はプレースホルダとパネルのエッジとの間の溝をコントロールします。[指定されたイメージやテキストがない場合は「**lorem ipsum**」を表示します] は、ユーザーが何も入力しない場合に提示される内容を示しています。オプションの設定が完了したら、[OK] をクリックします。




Dynamic Barcodes プラグインはバーコードを、Adobe Illustrator においてそのデフォルトのサイズで作成します。ArtiosCAD でのプレースホルダーに指定されたスケールとサイズは関係ありません。

5. ステータスバー上の [OK] をクリックして、バーコードのプレースホルダーを完成させます。



シンボルのプレースホルダーを追加する

シンボルのプレースホルダーを追加するには、次の操作を実行します。

1.  ArtiosCAD がダイナミックアートレイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示した場合、[ダイナミックアート] をクリックし、[はい] をクリックします。
2. [動的アートオプション] ダイアログボックスでは、[タイプ] の [シンボル] を選択し、目的の [エレメント] をドロップダウンリストから選択します。[テキスト] フィールドに任意のテキストを入力し、[OK] をクリックします。

✕

Dynamic Art Options

Type

Copy
 Barcode
 Symbol
 Table
 Station number

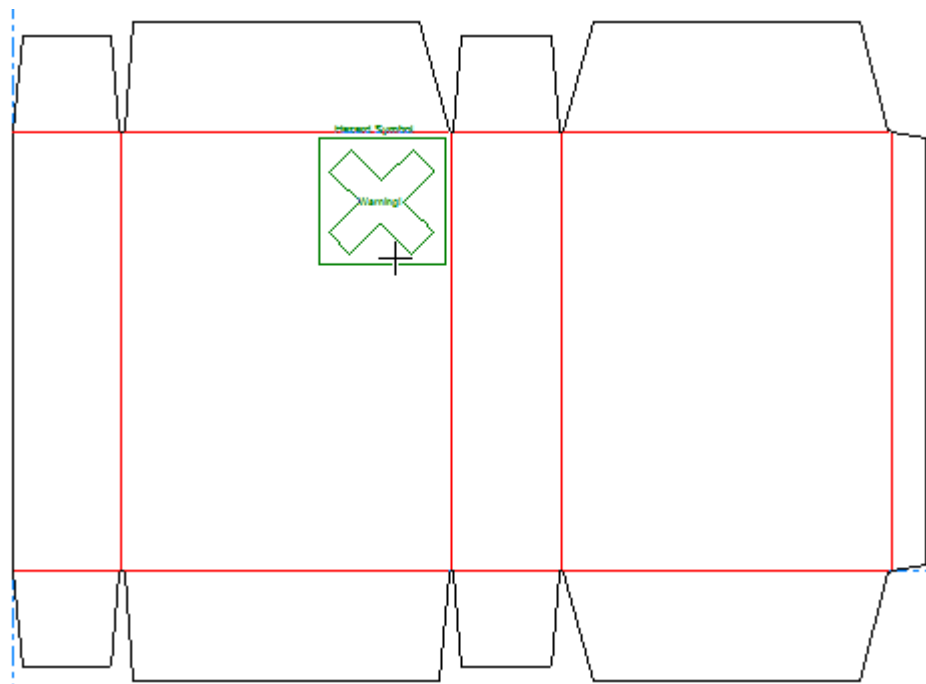
Category: Symbols ▾

Element: Hazard Symbol ▾

Text: Warning!

OK
Cancel

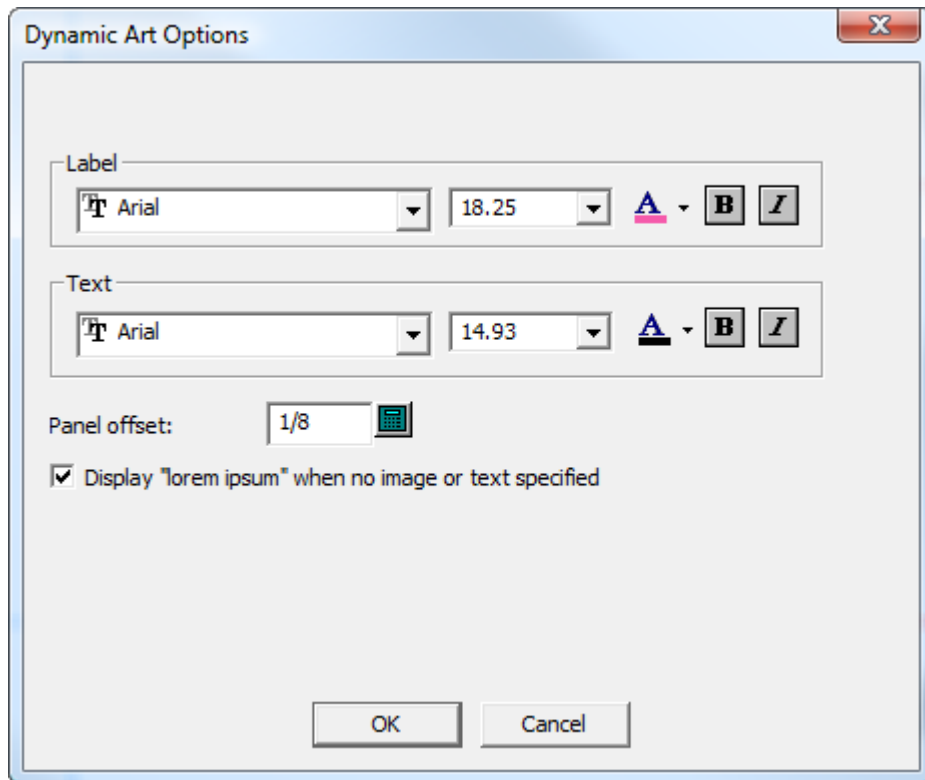
3. ドラッグ操作を使用して、プレースホルダーのプットダウンポイントを配置します。



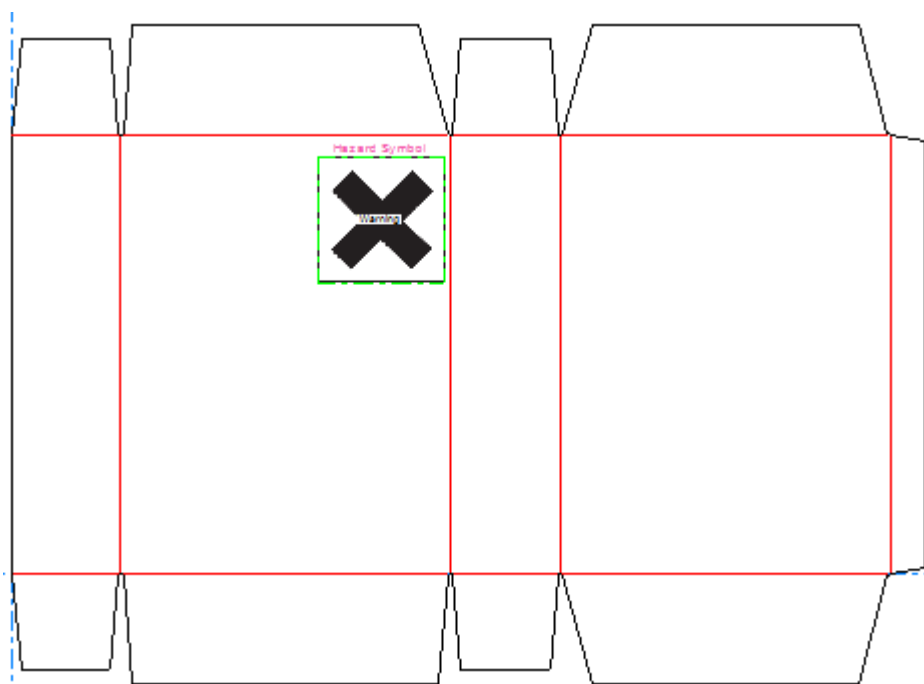
4. ステータスバー上のフィールドを必要に応じて設定します。[幅] および [高さ] では、プレースホルダーの幅と高さをコントロールします。[テキスト] は、前記のステップにおいて [動的アートオプション] ダイアログボックスで入力したテキストと同じものになります。方向ラベルコントロールを使用して、プレースホルダーのラベルの位置を変更できます。

Scale: Width: 2.300 Height: 2.300 Text: Warning!
 ... OK

その他のオプション（ [...] ）をクリックすると、[ダイナミックアートオプション] ダイアログボックスが表示されます。ここでは、フォント、カラー、および外観に関する、標準的なコントロールがあります。[パネルのオフセット] はプレースホルダとパネルのエッジとの間の溝をコントロールします。[指定されたイメージやテキストがない場合は「lorem ipsum」を表示します] は、ユーザーが何も入力しない場合に提示される内容を示しています。オプションの設定が完了したら、[OK] をクリックします。




5. ステータスバー上の [OK] をクリックして、シンボルのプレースホルダーを完成させます。



テーブルのプレースホルダーを追加する

テーブルのプレースホルダーを追加するには、次の操作を実行します。

1.  ArtiosCAD がダイナミックアートレイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示した場合、[ダイナミックアート] をクリックし、[はい] をクリックします。
2. [動的アートオプション] ダイアログボックスでは、[タイプ] の [テーブル] を選択し、目的の [エレメント] をドロップダウンリストから選択します。[テキスト] フィールドに任意のテキストを入力し、[OK] をクリックします。

Dynamic Art Options ✕

Type

Copy
 Barcode
 Symbol
 Table
 Station number

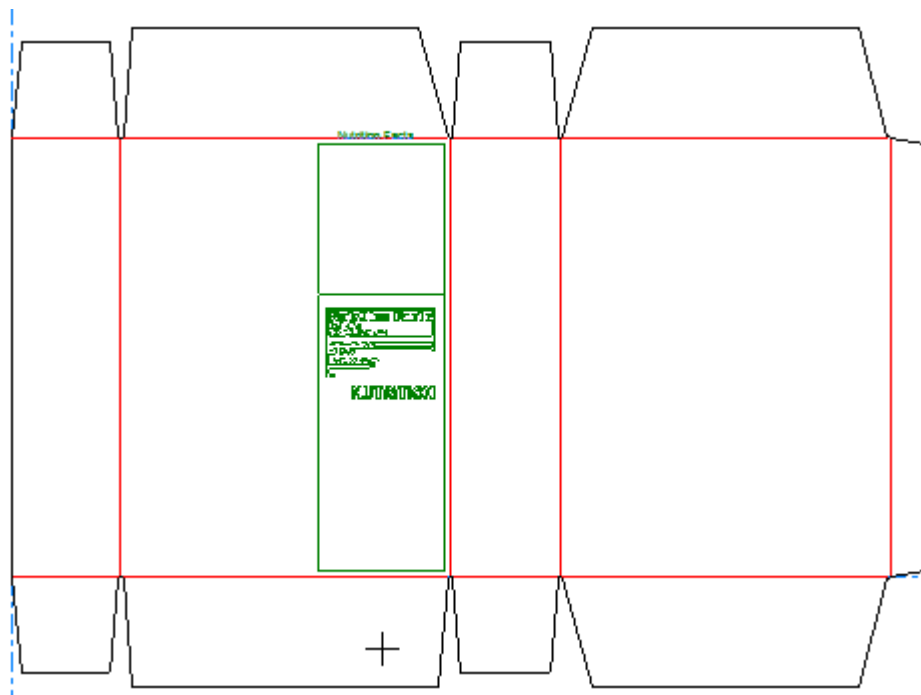
Category: Tables ▾

Element: Nutrition Facts ▾

Text:

OK
Cancel

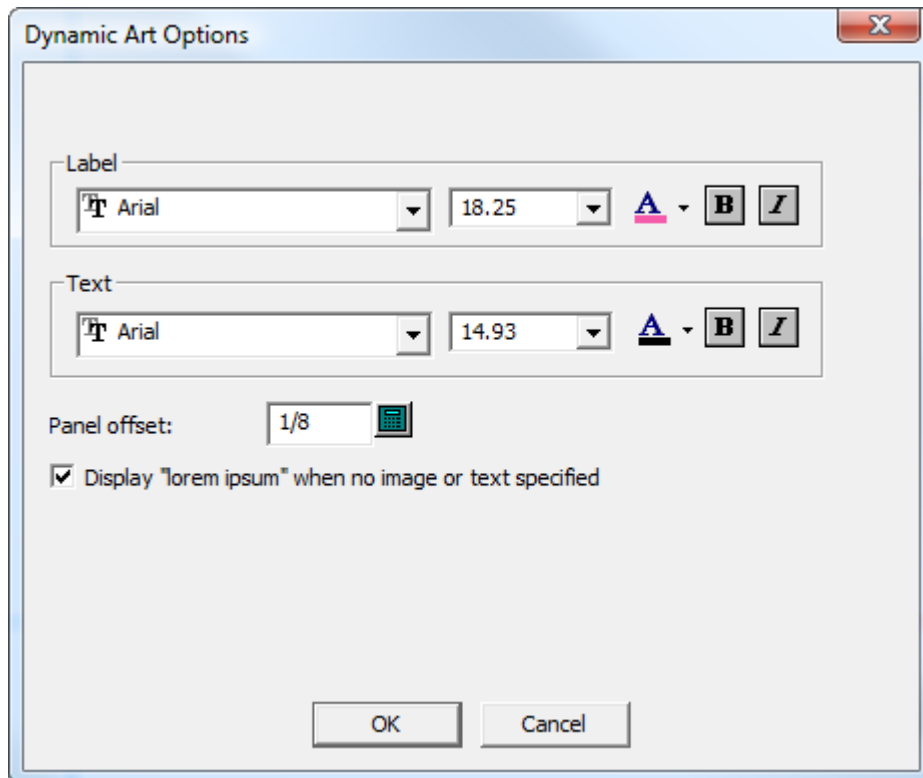
3. ドラッグ操作を使用して、プレースホルダーのプットダウンポイントを配置します。



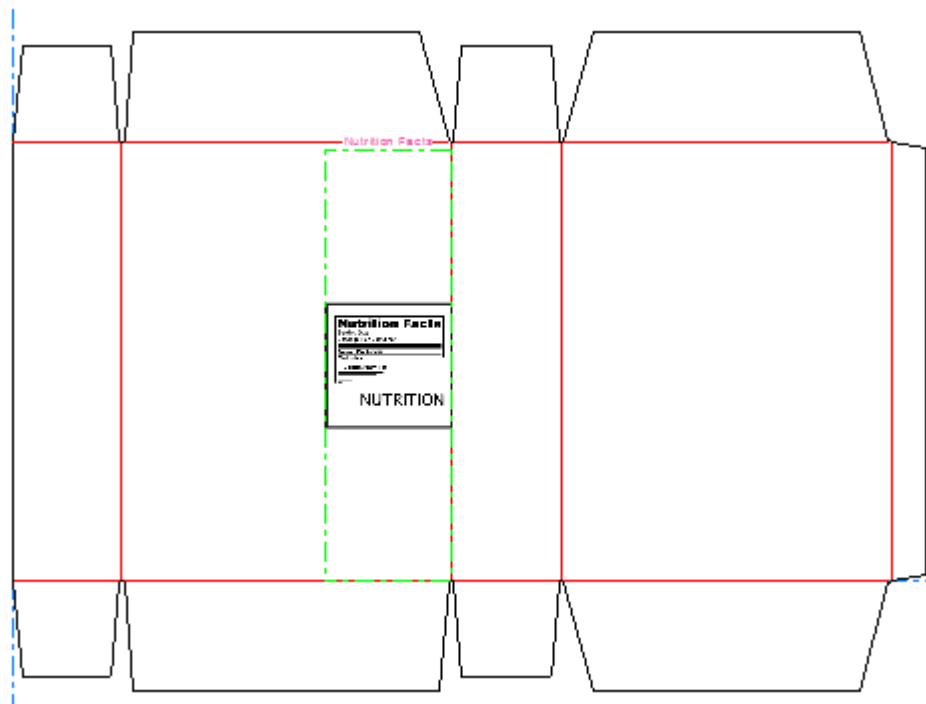
4. ステータスバー上のフィールドを必要に応じて設定します。[幅] および [高さ] では、プレースホルダーの幅と高さをコントロールします。[テキスト] は、前記のステップにおいて [動的アートオプション] ダイアログボックスで入力したテキストと同じものになります。方向ラベルコントロールを使用して、プレースホルダーのラベルの位置を変更できます。

Scale: Width: 2.300 Height: 7+3/4 Text: A ◀ ▶ ⋮ OK


その他のオプション（ [...] ）をクリックすると、[ダイナミックアートオプション] ダイアログボックスが表示されます。ここでは、フォント、カラー、および外観に関する、標準的なコントロールがあります。[パネルのオフセット] はプレースホルダとパネルのエッジとの間の溝をコントロールします。[指定されたイメージやテキストがない場合は「lorem ipsum」を表示します] は、ユーザーが何も入力しない場合に提示される内容を示しています。オプションの設定が完了したら、[OK] をクリックします。

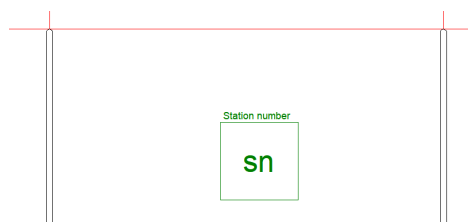


5. ステータスバー上の [OK] をクリックして、テーブルのプレースホルダーを完成させます。

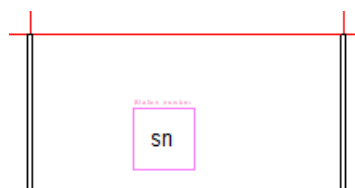



ステーションナンバーのプレースホルダーを追加する

1.  ArtiosCAD がダイナミックアートレイヤーを作成するよう求めるプロンプトを表示した場合、[ダイナミックアート] をクリックし、[はい] をクリックします。
2. [ダイナミックアートオプション] ダイアログボックスで、[ステーションナンバー] をタイプとして選択し、[OK] をクリックします。設定するオプションはありません。
3. ドラッグ操作を使用して、ステーションナンバーの位置を設定します。通常、ステーションナンバーは、消費者が見ることのない、または気に留めない位置に設定する必要があります。



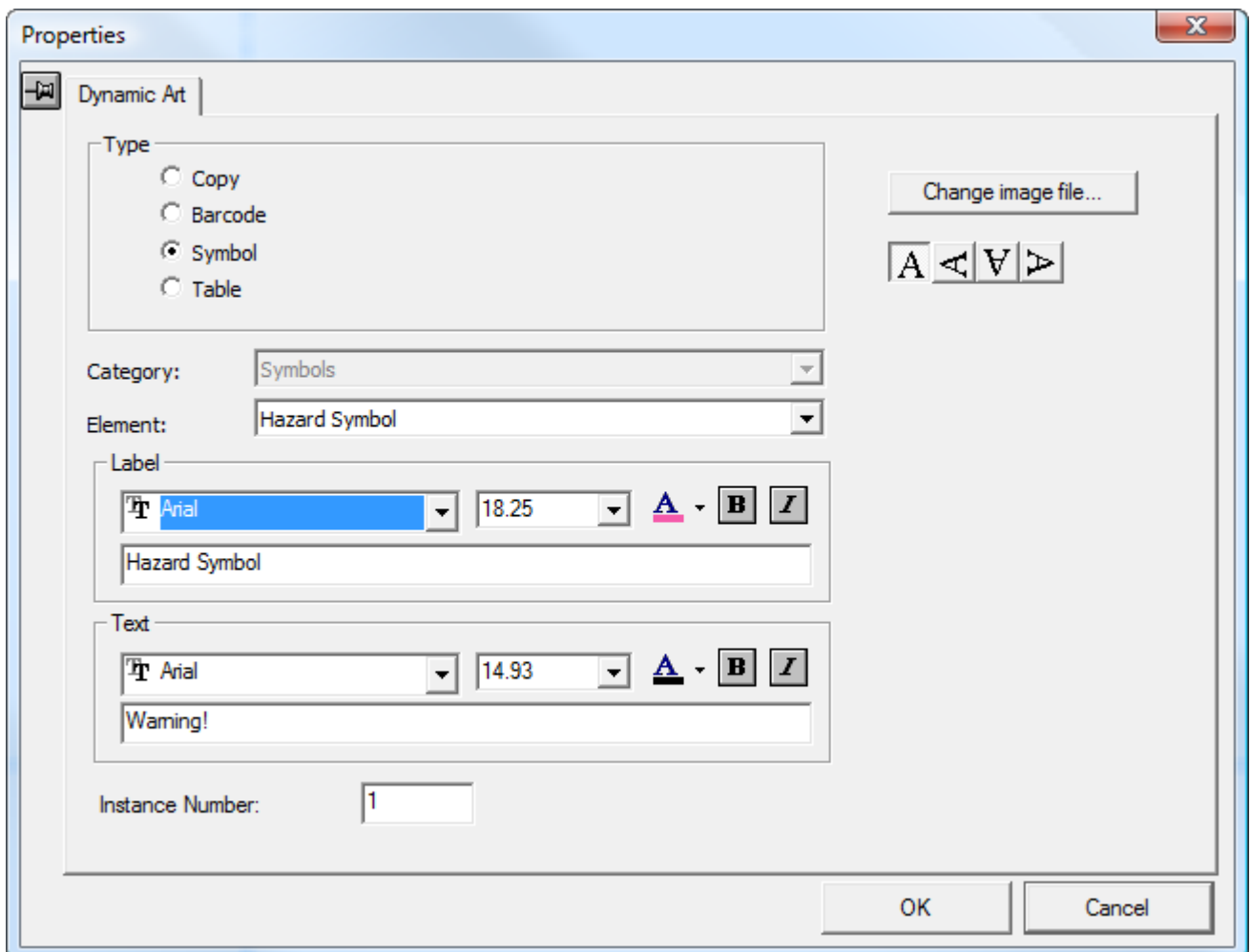
4. [OK] をクリックして、ダイナミックアートピースを追加します。



 この単面図をレイアウトに追加する場合、[ステーションおよび余剰ナンバー] ツールは、プレースホルダーを使用して番号を追加します。

プレースホルダーのプロパティを変更する

ダイナミックアートのプレースホルダーを作成した後に、そのプロパティを変更するには、選択ツールを使用してダブルクリックします。[プロパティ] ダイアログボックスでは、すべてのプロパティを変更したり、プレビューイメージのファイルがある場合は、それを変更できます。



その他のデザインの機能

紙目/フルート方向を設定する



表示バーの [紙目/フルート] ボタンを使用すると、デザインの紙目/フルート方向を制御できます。垂直シンボルは垂直方向を表し、水平シンボルは水平方向を表します。ドロップダウン矢印をクリックすると、さらに多くのコマンドが付いたメニューが表示されます。



- [紙目方向を変更する] では、デザインを回転することなく、紙目/フルート方向を変更します。
- [右に90度回転して紙目の表示を変更する] では、紙目方向を変更し、デザインを右回りに90度回転しその変化を反映します。
- [左に90度回転して紙目の表示を変更する] では、紙目/フルート方向を変更し、デザインを左回りに90度回転しその変化を反映します。

これらのコマンドは、[情報] メニューにもあります。

印刷面とブレード面の設定について詳しくは、「概要」の章の「表示バー」を参照してください。

デザインの現在の面を設定する

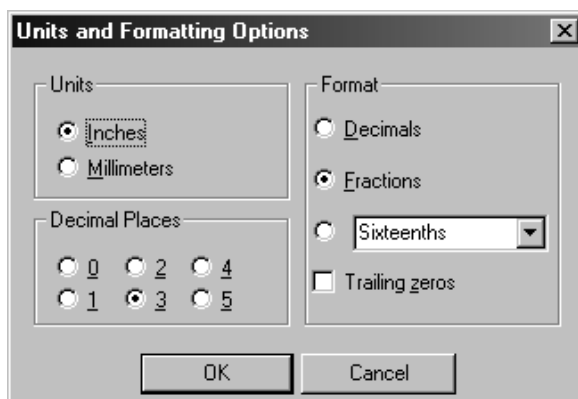
デザインには、印刷面と印刷されない面の2つの面があります。

表示バーの [面] ボタン   を使用して、どちらの面を上にするかを指定します。緑色は、印刷面が上に設定されることを意味し、白は印刷されない面が上に設定されることを意味します。ボタンをクリックすると、デザインの面が切り替わります。グラフィックは、デザインの両面に設定することができます。

単位とフォーマット

[オプション] メニューの [単位とフォーマット] コマンドでは、数値の計算、入力、表示を制御します。必要に応じて、オプションを変更します。[フォーマット] グループでは、16番目から20番目までから選択できます。

注: [寸法プロパティ] ダイアログボックスでは、16番目から20番目まで変更できません。



16番目を使用する場合、バージョン23.03から負の数はコロンをフォーマット文字として使用できるようになりました

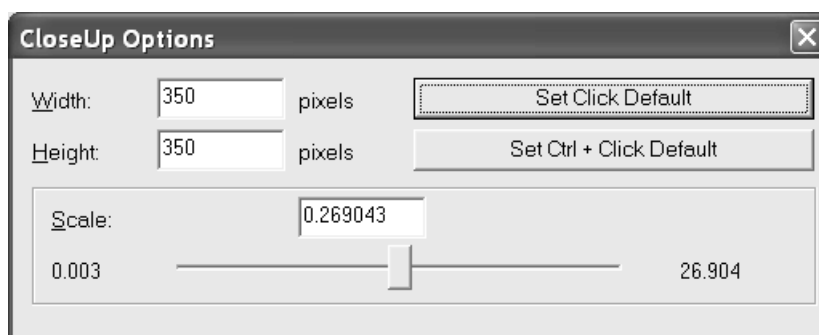
表示バーの [単位] ボタン **In mm** をクリックすると、単位を変更できます。

クローズアップウィンドウ

中央のマウスボタンをクリックすると、クローズアップウィンドウを作成できます。中央マウスボタンがない場合は、[表示] メニューの [クローズアップ] をクリックするか、[CTRL-Space] を押します。クローズアップウィンドウを開くときに [CTRL] を押したままにすると、異なる大きさに開くことができます。

クローズアップウィンドウでは、クリックしたポイントの周辺の領域が拡大して表示されます。オペレーティングシステムの画面プロパティで [ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する] を有効にすると、クローズアップウィンドウが変化します。

クローズアップウィンドウのタイトルバーにある虫眼鏡アイコンをクリックして、メニューにアクセスします。[ダイナミック] を選択すると、ドラッグ中にウィンドウの内容がリアルタイムで更新されます。[オプション] をクリックすると、[クローズアップオプション] ダイアログボックスが開きます。



[幅] および [高さ] では、クローズアップウィンドウのサイズを変更できます。

[スケール] とその下にあるスライダを使用すると、クローズアップウィンドウのスケールを指定できます。

〔デフォルトを設定〕を使用すると、設定した値が、その後の現在のArtiosCADセッションで通常のクローズアップウィンドウに使用する値として設定されます。〔デフォルトCtrl+クリックを設定〕では、〔CTRL〕キーを使用して開いたクローズアップウィンドウのセッションデフォルトを設定します。

クローズアップウィンドウで中央マウスボタンをクリックすると、現在のウィンドウが閉じます。〔SHIFT〕-中央マウスボタンを使用すると、すべてのクローズアップウィンドウが閉じます。〔SHIFT-Spacebar〕および表示メニューの〔すべてのクローズアップを閉じる〕でもすべてのクローズアップウィンドウを閉じることができます。

クローズアップウィンドウをズームアウトするには、〔CTRL-A〕を押します。

クローズアップウィンドウのデフォルトは、〔オプション〕 > 〔デフォルト〕 > 〔共有デフォルト〕 > 〔スタートアップデフォルト〕 > 〔ビューツールオプション〕で設定します。

スタイルメーカー

スタイルメーカーは、ArtiosCADのオプション機能で、この機能を使用すると、作成したデザインを異なる測定値を使用して何回でも再作成することができます。

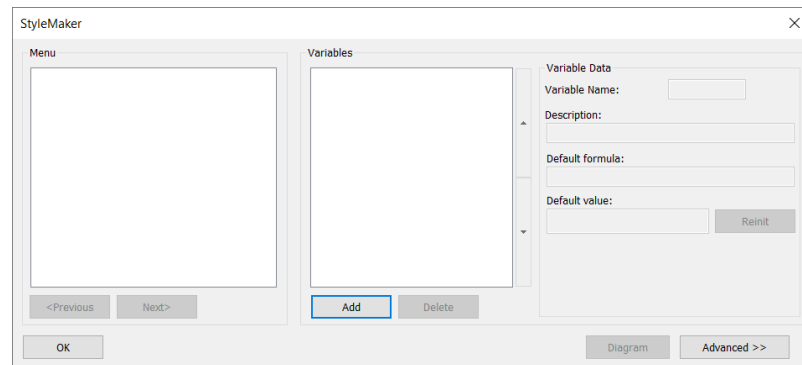
スタイルメーカーでは、デザイン作成時に絶対値の代わりに変数を使用します。変数は、後に変更可能なデータを保管する手段です。たとえば、Lの値を300と定義した場合、コンテナの長さを表す線を作成するたびに、300の代わりにLを距離またはオフセットとして使用します。このコンテナを再度作成するときには、変数に新しい値を入力することで、新しいサイズで簡単に作成できます。

ArtiosCADの変数名は、文字で始まる必要があり、最大6文字の長さにすることができます。

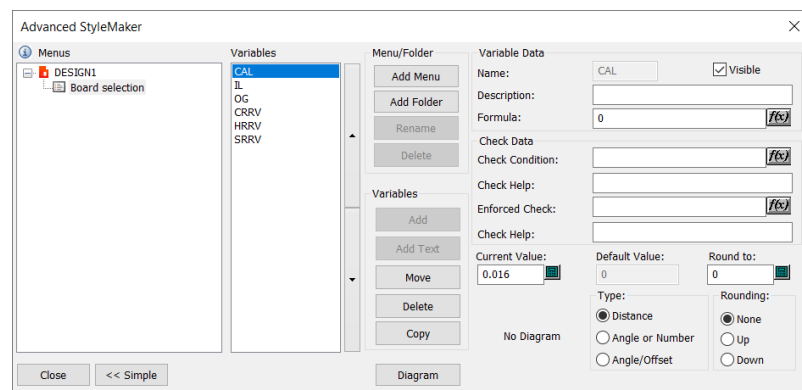
注: 変数名には、ASCII大文字と数字のみを使用します。変数名に別の文字セットの文字を使用しないでください。

スタイルメーカーには、シンプルとアドバンスドの2つのモードがあります。ArtiosCADのライセンスがモジュール単位で付与されていた時からの、古いライセンスを持っている場合は、スタイルメーカーまたはアドバンスドスタイルメーカーのどちらかを持っている可能性があります。それより新しいソリューションライセンスを持っている場合は、ArtiosCADのサイズ変更可能なデザインツールソリューションによって、シンプルとアドバンスドの両方のスタイルメーカーへのアクセス権が付与されます。

シンプルスタイルメーカーでは、変数を定義する、変数に説明を与える、および変数にデフォルト値を与えることができます。




アドバンスドスタイルメーカーでは、変数をメニューやフォルダに整理する、他の変数に基づいて変数を設定する、変数の値に制限を設定するなど、多くのことができます。

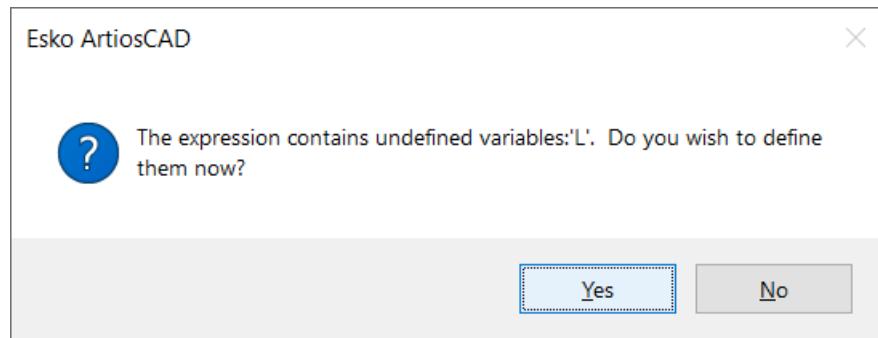


スタイルメーカーを使用するにあたって最も重要なのは、事前に計画することです。ドラフト作成を開始する前に、何をパラメトリックにしたいかを決定し、どのような依存関係があるかを明確にします。ドラフト作成を開始する前にすべてが計画済みであれば、デザインの作成時に時間と労力を節約できます。

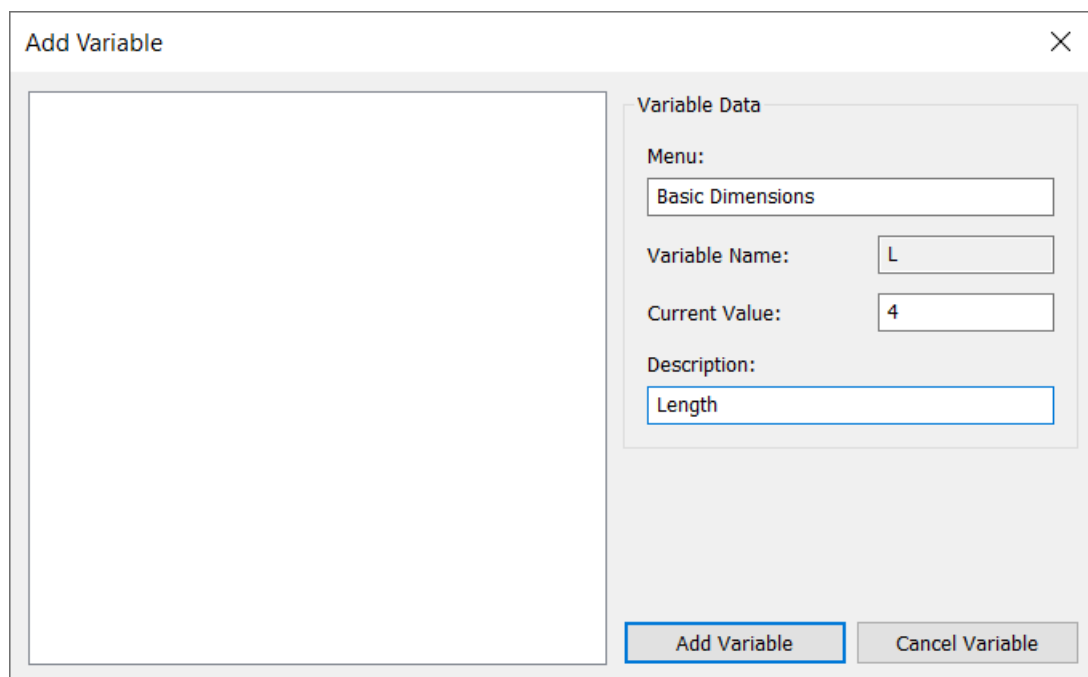
シンプルスタイルメーカー

シンプルスタイルメーカーで変数を素早く設定する

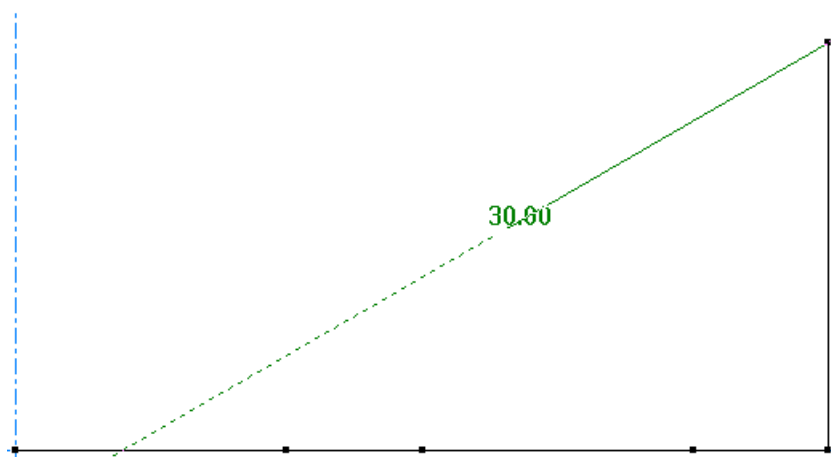
1.  線角度/オフセットなどのドラフトツールを開始します。
2. 必要に応じてプロンプトを設定します。ただし、フィールドの1つに1文字をタイプ入力し（このケースでは、[長さ]フィールドにLを入力）、ENTERを押します。
3. ArtiosCADは、式に未定義の変数が含まれていることを通知し、それらを定義するかどうかを尋ねるプロンプトメッセージを表示します。[はい]をクリックします。



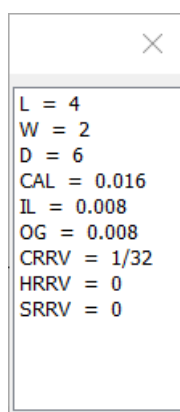
- 必要な変数の値と説明を該当位置に入力します。これはシンプルスタイルメーカーでメニューの名前を変更できる唯一の機会です。そのため、必要な場合は変更してください。



5. [変数追加] をクリックしてドラフト作成を続けます。
6. 必要に応じて、他の変数に対して同じ操作を繰り返します。下の例のラインはすべて長さが変数で定義されており、エンドポイントがわかりやすいようにビューモードでオンになっています。



追加された変数がキーパッドの変数リストに表示されます。



シンプルスタイルメーカーのメニューに変数を追加する

必要に応じて変数を素早く追加できるだけでなく、変数を事前に追加して、ドラフト作成時に使用することができます。

1. [デザイン] > [スタイルメーカー] をクリックします。
2. [変数] コラムで、[追加] をクリックします。
3. 新しい変数の名前を入力して [OK] をクリックします。これは内部の識別子であり、説明ではないことに留意します。

New Variable Name
✕

New Variable Name:

A variable name can only contain alphanumeric characters [A-Z,0-9] and is limited to 6 characters. It must start with a letter [A-Z].

4. 新しい変数が選択された状態になります。変数の説明とデフォルト値を右側のフィールドに入力します。

Variables

L:	<input type="text" value="4"/>	<input type="button" value="⊞"/>
W:	<input type="text" value="2"/>	<input type="button" value="⊞"/>
D:	<input type="text" value="6"/>	<input type="button" value="⊞"/>
GTTA:	<input type="text" value="15"/>	<input type="button" value="⊞"/>

Variable Data

Variable Name:

Description:

Default formula:

Default value:

5. 必要に応じて、変数の追加を続けます。完了したら、[OK] をクリックします。

Menu

- ⊞ SIMPSTYLEMAKER_B
- ⊞ Basic Dimensions

Variables

L:	<input type="text" value="4"/>	<input type="button" value="⊞"/>
W:	<input type="text" value="2"/>	<input type="button" value="⊞"/>
D:	<input type="text" value="6"/>	<input type="button" value="⊞"/>
GTTA:	<input type="text" value="15"/>	<input type="button" value="⊞"/>
GTBA:	<input type="text" value="15"/>	<input type="button" value="⊞"/>
GTW:	<input type="text" value="3/8"/>	<input type="button" value="⊞"/>

Variable Data

Variable Name:

Description:

Default formula:

Default value:

1188

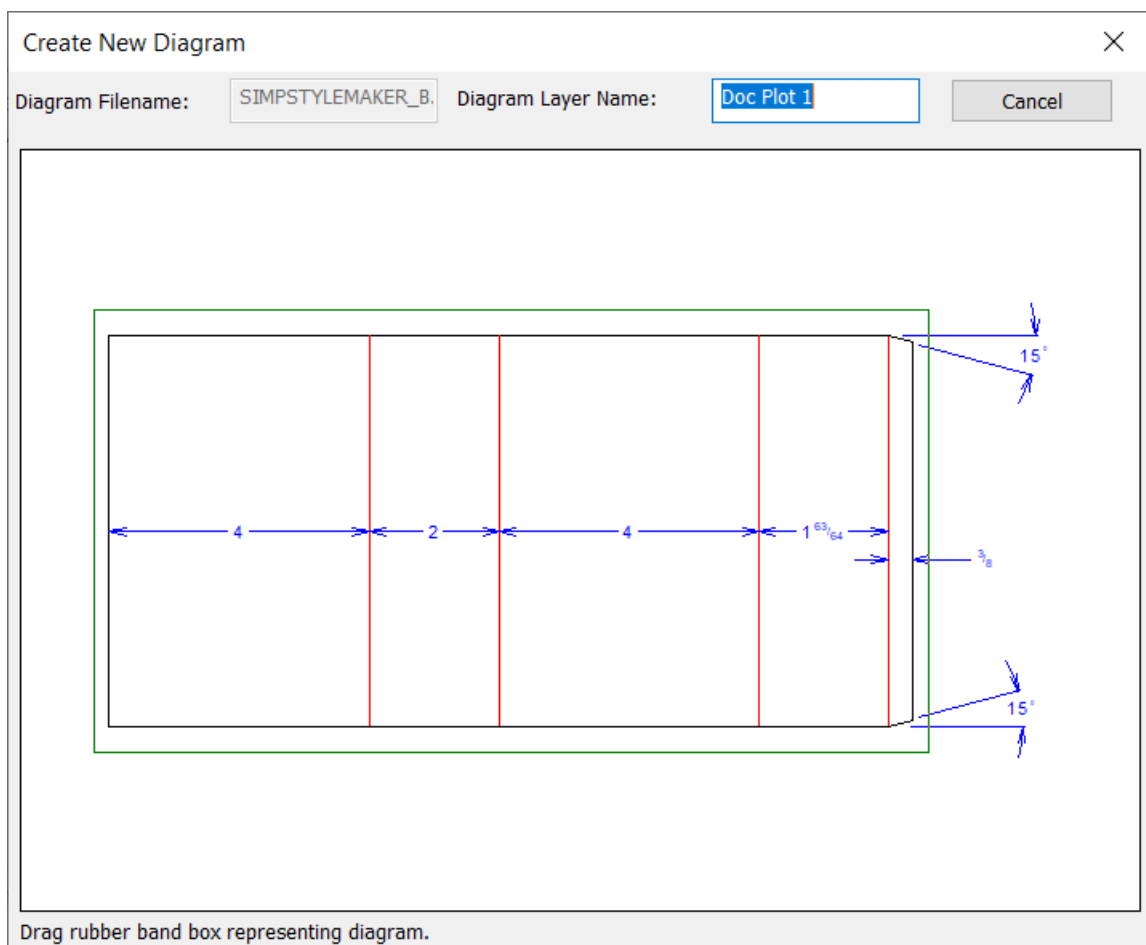
シンプルスタイルメーカーで変数を削除する

1. [デザイン] > [スタイルメーカー] をクリックします。
2. 目的の変数の値フィールド内をクリックします。
3. [削除] をクリックします。
4. 必要に応じて、その他のすべて変数に対して同じ操作を繰り返します。
5. [OK] をクリックして、[Designer] に戻ります。

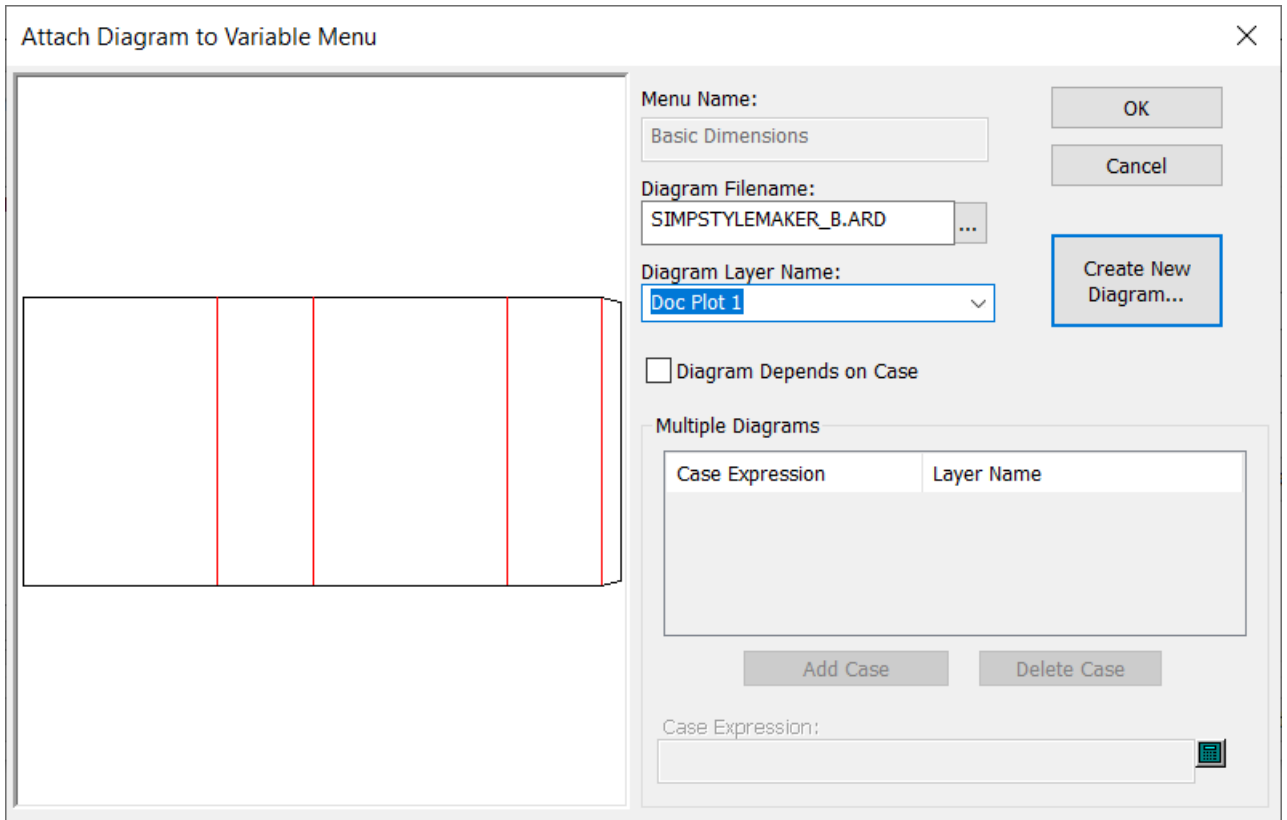
シンプルスタイルメーカーでダイアグラムを追加する

ダイアグラムは、ArtiosCADがデザインの再作成時または標準の実行時に表示する図で、現在のメニュー内の変数を説明します。

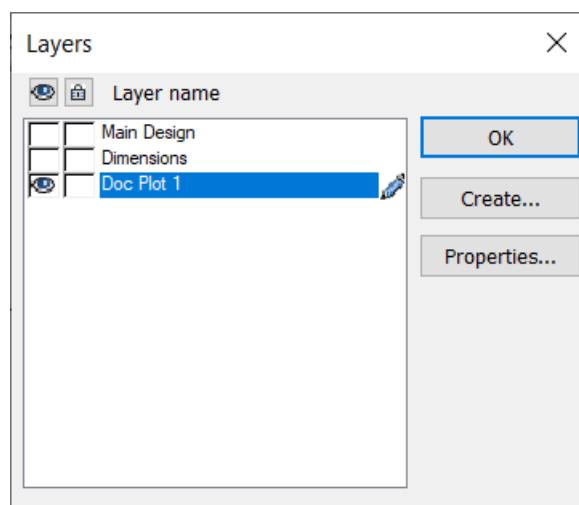
1. [デザイン] > [スタイルメーカー] をクリックします。
2. [ダイアグラム] をクリックします。
3. [ダイアグラム新規作成] をクリックします。レイヤー名を確認します。
4. ダイアグラムに含めるデザインラインの周りに選択ウィンドウをドラッグします。このステップでは、選択ウィンドウ内にある寸法やテキストは含まれません。



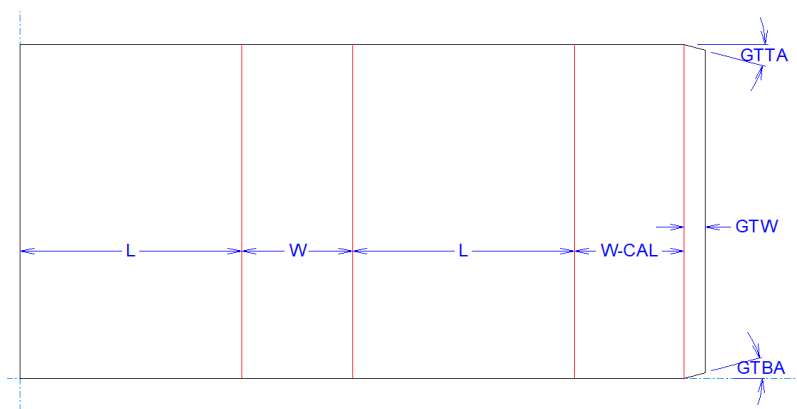
5. デザインラインとレイヤー名が [スタイルメーカーメニューにダイアグラムを添付] ダイアログボックスに表示されます。 [OK] をクリックして、スタイルメーカーダイアログボックスに戻ります。



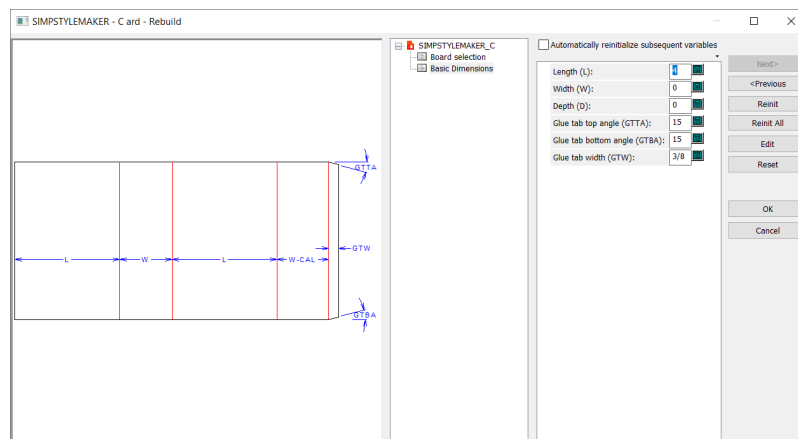
6. [OK] をクリックして、 [Designer] に戻ります。
7. ビューバーの [レイヤー] コントロールを使用して、新しいレイヤーに変更します。同時に、メインデザインと寸法のレイヤーをオフにします。



8. 寸法ツールとテキストツールを使用して寸法とテキストを追加します。寸法の値を寸法の名前に変更すると、その名前が再作成時に表示されるので便利です。
 - a) 寸法をダブルクリックして変更します。
 - b) テキストフィールドの右側の鉛筆アイコンをクリックすると、フィールドを編集できるようになります。
 - c) テキストフィールドの値を適切なものに変更します。
 - d) **[OK]** をクリックして、**[Designer]** に戻ります。他の寸法にも同じ操作を繰り返します。



9. デザインを再作成すると、1つのダイアグラムができます。




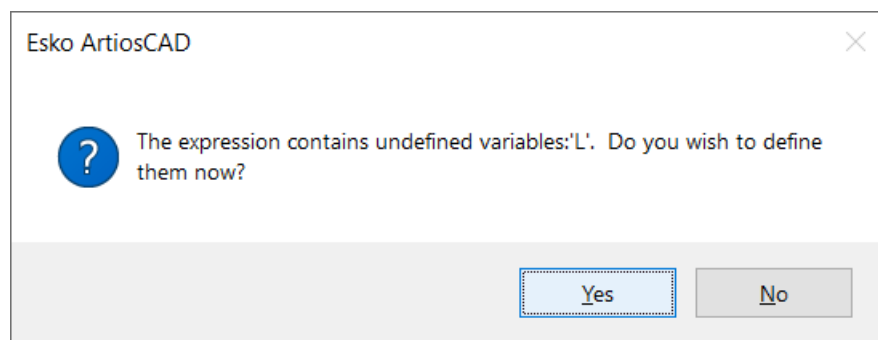
ダイアグラム用のこのレイヤーには、どんなコンテンツでも追加できます。何が役立つか（たとえば、折りたたまれた3D作業領域など）を考慮し、最適だと思うものを追加してください。

アドバンスドスタイルメーカー

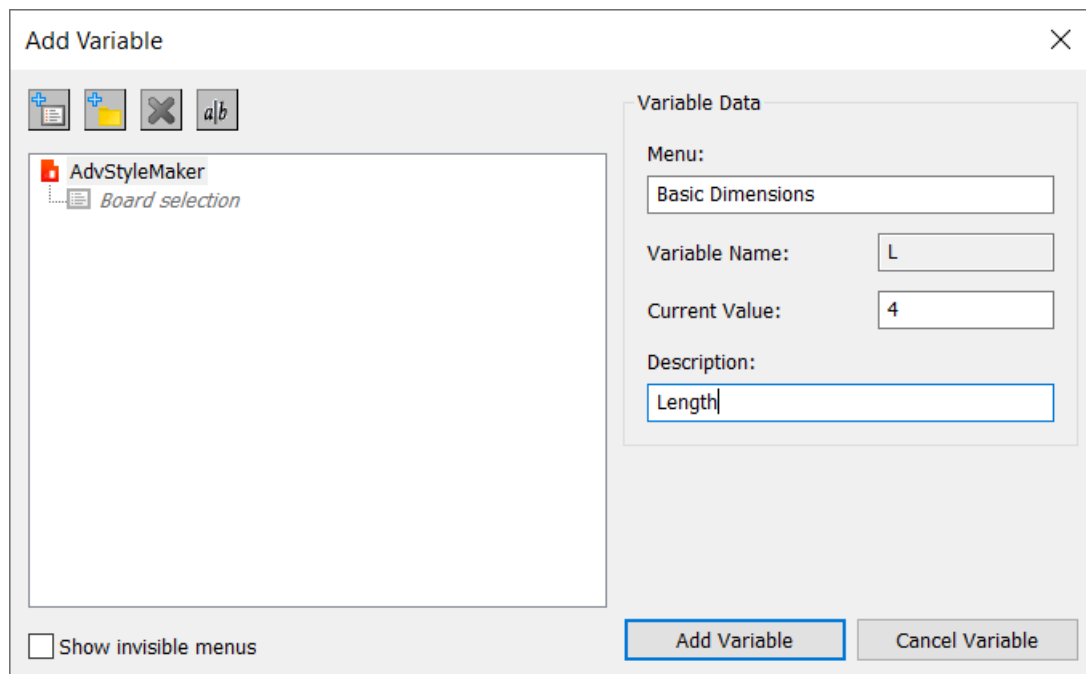
アドバンスドスタイルメーカーで変数を素早く設定する





現在のタスクのコンテキスト

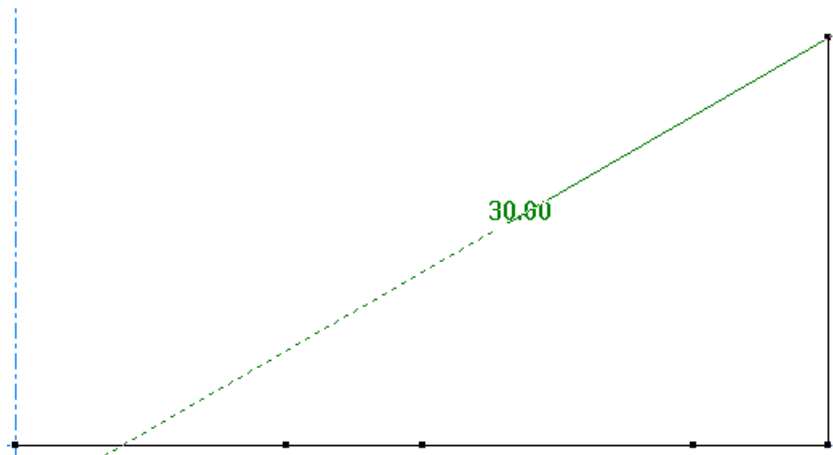
1.  線角度/オフセットなどのドラフトツールを開始します。
2. 必要に応じてプロンプトを設定します。ただし、フィールドの1つに1文字をタイプ入力し（このケースでは、[長さ] フィールドにLを入力）、ENTERを押します。
3. ArtiosCADは、式に未定義の変数が含まれていることを通知し、それらを定義するかどうかを尋ねるプロンプトメッセージを表示します。[はい] をクリックします。



4. 必要な変数の値と説明を該当位置に入力します。



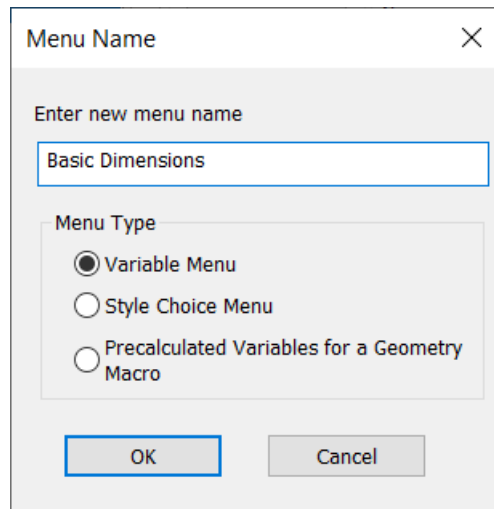
- a)  変数を新しいメニューに挿入するには、[メニューを追加] をクリックして新しいメニューの名前を入力します。または、[メニュー] フィールドで名前を入力するとArtiosCADが作成してくれます。
 - b)  変数を新しいフォルダに入れるには、[フォルダを追加] をクリックします。
 - c)  フォルダまたはメニューを削除するには、削除対象をツリーで選択して [削除] をクリックします。ArtiosCADが確認のためのプロンプトメッセージを表示します。
 - d)  フォルダまたはメニューの名前を変更するには、変更対象をツリーで選択して [名前変更] をクリックします。
5. [変数追加] をクリックしてドラフト作成を続けます。
 6. 必要に応じて、他の変数に対して同じ操作を繰り返します。下の例のラインはすべて長さが変数で定義されており、エンドポイントがわかりやすいようにビューモードでオンになっています。



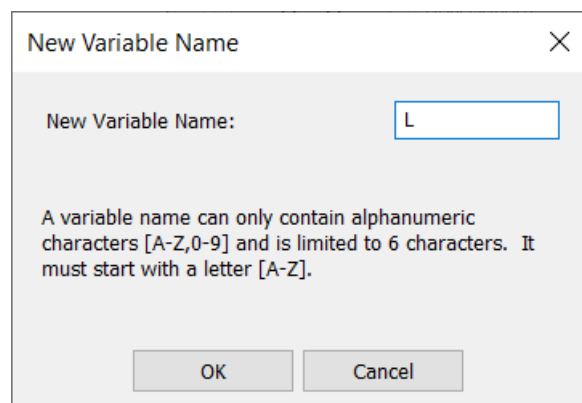
アドバンスドスタイルメーカーのメニューに変数を追加する

必要に応じて変数を素早く追加できるだけでなく、変数を事前に追加して、ドラフト作成時に使用することができます。

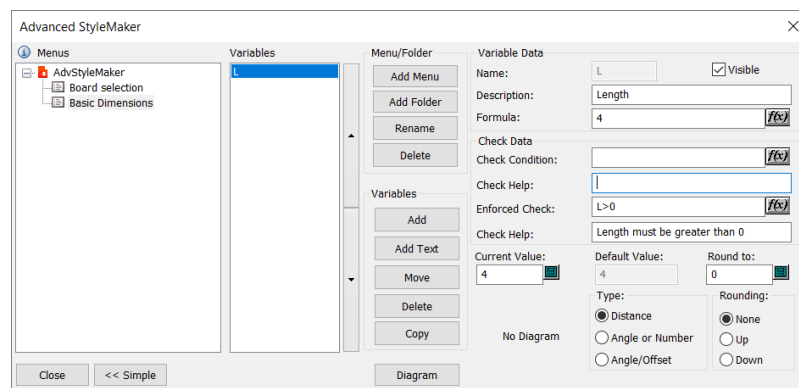
1. [デザイン] > [スタイルメーカー] > [アドバンスド] をクリックします。
2. 変数の新しいメニューを作成するには、[メニューを追加] をクリックし、新しいフォルダを作成するには、[フォルダを追加] をクリックします。ここでは、[基本寸法] という新しい変数メニューを追加します。完了したら、[OK] をクリックします。



3. [アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスの [変数] グループで [追加] をクリックします。



4. 新しい変数の名前を入力して [OK] をクリックします。これは内部の識別子であり、説明ではないことに留意します。
5. 新しい変数が選択された状態になります。変数の説明と式を右側のフィールドに入力します。



- a) 表示コントロールは変数がメニューに表示されるかどうかを制御します。
 - b) [説明] は、ArtiosCADによってメニューに表示される（そのように設定されていれば）、または再作成時に変数の上にカーソルを置くと表示されるものです。
 - c) [式] は変数の定義です。これはナンバーまたは式の場合があります。[**f(x)**] ボタンを使用すると、グラフィカルに式を作成できます。
 - d) [チェック条件] は、変数が従う必要のある制限値（たとえば、長さは幅以上でなくてはならない ($L \geq W$) など）を制御する式です。矛盾がある場合、これは無視されることがあります。
 - e) [ヘルプの使用] は、制限の内容を説明します。
 - f) [強制チェック] は無視できないチェック条件です。たとえば、長さは0より大きくなくてはならない ($L > 0$) などです。
 - g) [ヘルプの使用] は、無視できない制限の内容を説明します。
 - h) [タイプ] グループで、変数の種類を選択します。これは、[距離] に1つ、[角度又は数値] に1つ、[角度/オフセット] に1つです。
 - i) [四捨五入] グループで、変数の値を四捨五入する目的の値と、四捨五入の方向を入力します。段ボール業界に携わっている場合、すべてを最も近い1/32インチ（または0.5ミリメートル）に切り上げたいと思うことがあります。その場合は、CRRV（段ボール丸め値）が1/32インチ（0.5mm）に設定されていることを確認し、[四捨五入] フィールドをCRRVに設定し、四捨五入方向を[切り上げ] に設定します。
6. 必要に応じて、変数の追加を続けます。完了したら、[OK] をクリックします。

注:

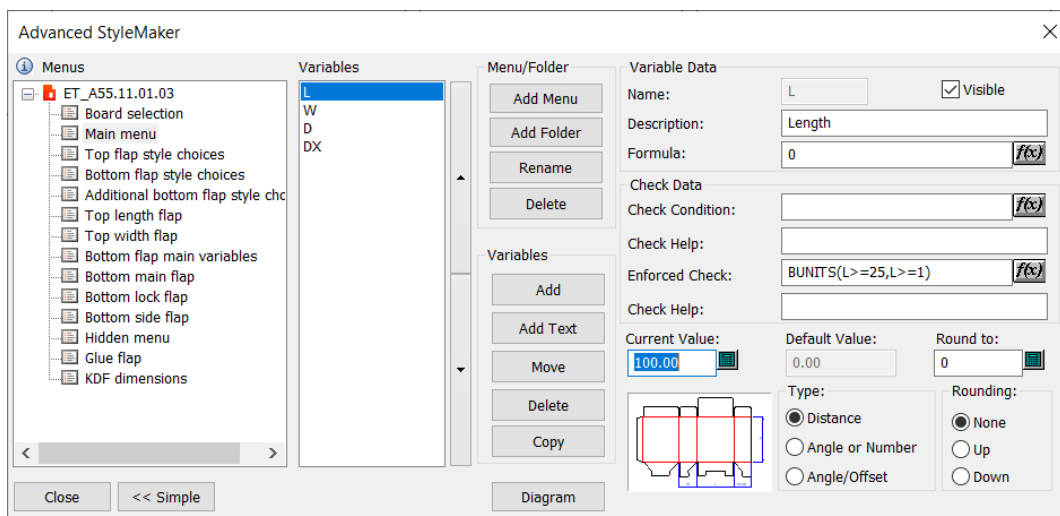
ある変数を別の変数の定義に使用したい場合は、前のメニューでその変数がすでに定義されている必要があります。ArtiosCADは、メニューの操作を終了するときに変数の値を記録します。

アドバンスドスタイルメーカーで変数を削除する

1. [デザイン] > [スタイルメーカー]（および必要な場合は [アドバンスド]）をクリックします。
2. メニューのリストで、目的の変数を含むメニューをクリックします。
3. 目的の変数の値フィールド内をクリックします。
4. [変数] グループの [削除] をクリックします。
5. 必要に応じて、その他のすべて変数に対して同じ操作を繰り返します。
6. [OK] をクリックして、[Designer] に戻ります。

アドバンスドスタイルメーカーでメニューと変数を操作する

例として、ECMAのサイズ変更可能なデザインテンプレートの [アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスを次に示します。

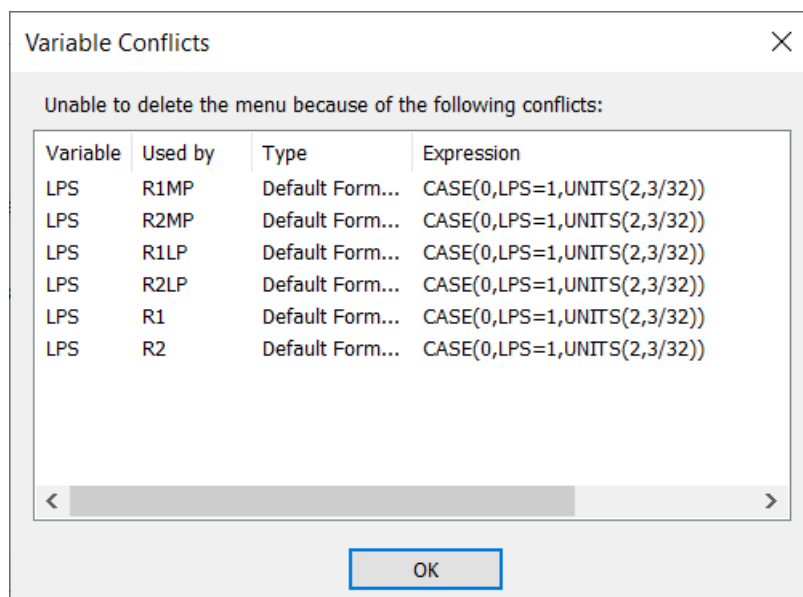


メニュー

メニューを異なる順序に並べ替えるには、メニューを選択して新しい位置にドラッグします。

メニューの名前を変更するには、メニューを右クリックし、コンテキストメニューの [名前変更] をクリックして新しい名前を入力し、フィールド外のどこでもよいのでクリックします。また、メニューを選択し、[メニュー/フォルダー] グループの [名前変更] をクリックして新しい名前を入力し、[OK] をクリックすることもできます。

メニューを削除するには、メニューを選択して右クリックし、コンテキストメニューで [削除] をクリックします。また、メニューを選択して [メニュー/フォルダー] グループの [削除] をクリックすることもできます。ArtiosCADが確認のためのプロンプトメッセージを表示します。ArtiosCADは、他の変数を定義するのに使用されている変数を含むメニューは削除せず、それらの競合する変数のリストを表示します。



変数

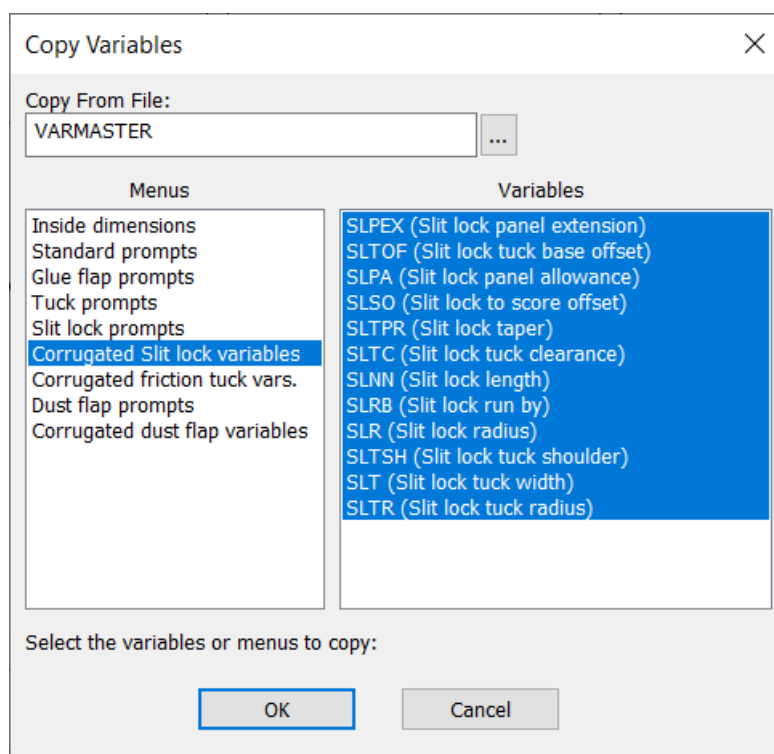
メニュー内の変数の順序を変更するには、対象の変数を選択し、リストの右側にある上向きまたは下向きの矢印をクリックしてメニューの位置を移動させます。

変数を、あるメニューから別のメニューに移動させるには、対象の変数を選択して [移動] をクリックし、移動先のメニューを選択して [OK] をクリックします。ArtiosCADは、他の変数を定義するのに使用されている変数は移動させず、競合するもののリストを表示します。

前のメニューですでに変数が定義されている必要があります。それにより、次のメニューの変数が定義済みの変数を参照できます。

アドバンスドスタイルメーカーで事前定義したメニューと変数を使用する

新しいデザインを簡単に作成するため、変数グループで [コピー] を使用して、メニューおよび変数をコピーできます。これをクリックすると、[変数コピー] ダイアログボックスが現れます。



使用されるデフォルトのデザインはVARMASTERと呼ばれ、InstLib内にありますが、フィールドの最後にある [ブラウザ] を使用してどの作業領域でも選択できます。

左側のメニューを選択すると、ArtiosCADが、右側にあるすべての変数を自動的に選択します。 [OK] をクリックすると、ArtiosCADメニュー全体をコピーするか、選択した変数のみをコピーするかを尋ねられます。必要な操作を選択し、 [OK] をクリックしてメニューおよび/または変数を現在のデザインにコピーします。ArtiosCADは、現在のデザインにすでに存在する変数はコピーしません。

いくつかの変数のみをコピーするには、SHIFTを押したまま必要な変数を選択します。

アドバンスドスタイルメーカーでスタイル選択メニューを作成する

スタイル選択メニューには、後にジオメトリがどのように変更されるかを決定する変数が含まれます。この例では、通常のスロットとラウンドスロットのスタイル選択メニューを作成します。

これらのことを事前に考慮することは、ドラフト作成を開始する前にデザインを十分に計画することが非常に重要であることを意味しています。

アドバンスドスタイルメーカーでメニューを追加する

1. [デザイン] > [スタイルメーカー] (および必要の場合は [アドバンスド]) をクリックします。
2. [メニュー/フォルダー] グループの [メニューを追加] をクリックします。
3. Slot Styleなどのメニュー名を入力し、メニュータイプを [スタイル選択メニュー] に設定します。
4. [OK] をクリックします。

アドバンスドスタイルメーカーのスタイル選択メニューに変数を追加する

メニューが作成されたら、そのメニューに変数を追加します。

1. メニューのリストで新しいメニューが選択された状態になっているはずです。そうでない場合は、選択してください。
2. [変数] グループの [追加] をクリックします。
3. 変数の名前 (説明ではなく) を入力し、[OK] をクリックします。
4. [スタイル選択Variable Data] グループでメニューの定義を充実させます。
 - a) グループタイトルとして、Slot Style Choicesを入力します。
 - b) スタイル選択の空のリストの横にある [追加] をクリックします。
 - c) [スタイル選択キャプション] ダイアログボックスでSquaredを入力し、[OK] をクリックします。
 - d) スタイル選択の横にある [追加] を再度クリックします。
 - e) [スタイル選択キャプション] ダイアログボックスでRoundedを入力し、[OK] をクリックします。[スタイル選択Variable Data] グループは、下の例のようになるはずです。
5. 選択メニューが作成されたので、ドラフトプロセスで使用される変数を作成する必要があります。

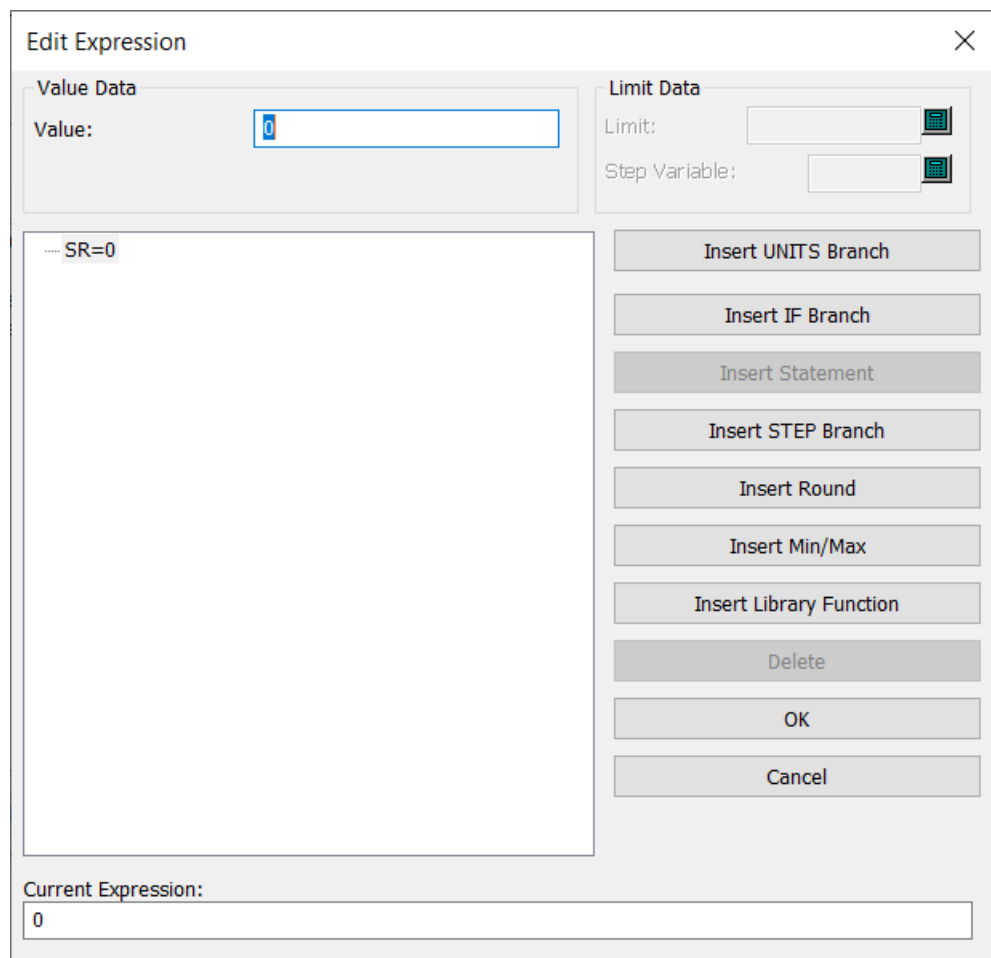
注:

[スタイル選択] メニューのキャプションを設定するとき、最初のキャプションは変数を1に設定し、2番目は2、3番目は3のように設定していきます。

アドバンスドスタイルメーカーで**IF**文ステートメントを使用して変数を定義する

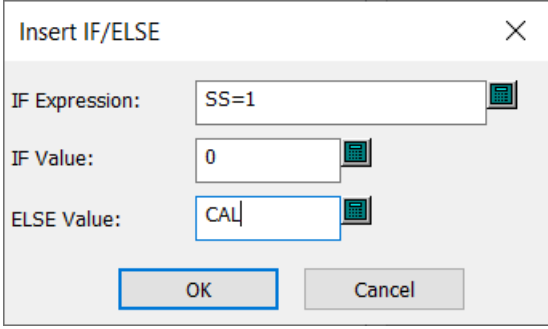
他の変数に基づく変数は、元の変数を含んでいるメニューの後のメニューに含める必要があるため、スロット選択の後に新しいメニューを作成する必要があります。IF文ステートメントは、定義された一連の状況に基づいて変数を設定します。このケースでは、スロットスタイルのスタイル選択によって定義された状況に基づきます。

1. [メニュー/フォルダー] グループの [メニューを追加] をクリックします。
2. 名前にSlot Radiusを入力し、メニュータイプの設定を [変数メニュー] のままにして、 [OK] をクリックします。
3. [変数] グループの [追加] をクリックします。
4. (スロット半径の) 変数の名前にSRを入力し、 [OK] をクリックします。
5. [式] フィールドの最後にある [f(x)] をクリックします。 [編集式] ダイアログボックスが開き、SRに0の値が表示されます。



6. [IF文の挿入] をクリックします。
7. [IF/ELSE挿入] ダイアログボックスで、

- a) IF式にSS=1を入力します。これは、スロットスタイルがキャプション1、[スクエア]に設定された場合、[IF値]フィールドの値に[SR]を設定することを意味します。
- b) スロットスタイルが[スクエア]に設定されている場合は、スロット半径を0にしたいので、[IF値]フィールドの設定は0のままにします。
- c) スロットスタイル選択がラウンドに設定されている場合は、スロット半径をキャリパにしたいので、[Else]フィールドにCAL/を入力します。

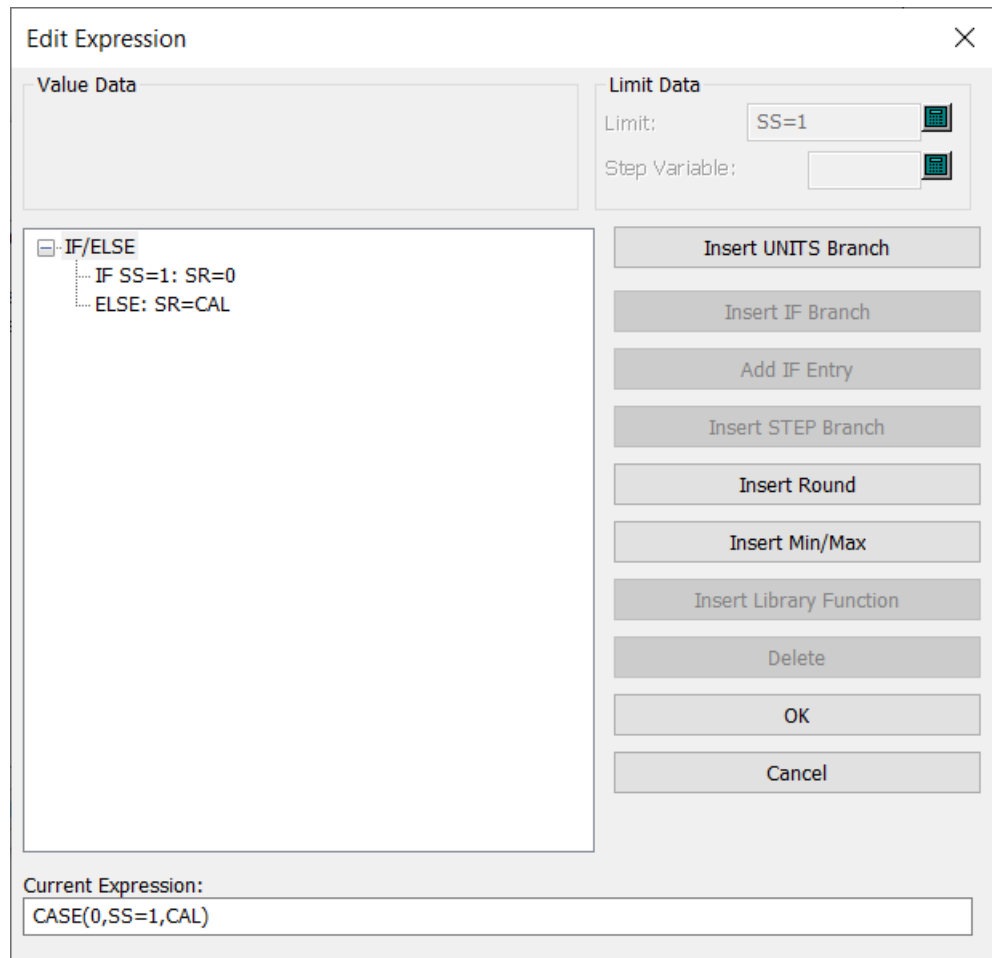


The screenshot shows a dialog box titled "Insert IF/ELSE" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields, each with a small icon to its right:

- IF Expression:** The text "SS=1" is entered.
- IF Value:** The text "0" is entered.
- ELSE Value:** The text "CAL/" is entered.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Cancel". The "OK" button is highlighted with a blue border.


- d) [OK] をクリックします。
8. [編集式] ダイアログボックスは次のようになります。[OK] をクリックして、[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスに戻ります。

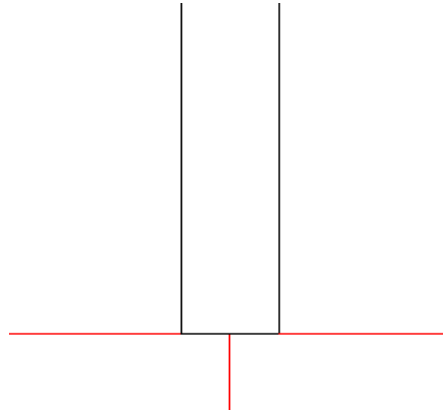



9. [閉じる] をクリックして、[Designer] に戻ります。

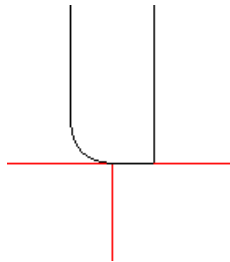
スタイル選択を使用してジオメトリを作成する

スタイル選択とそれに関連する変数を定義したので、これらをドラフト作成時に使用できます。このスタイル選択はスロットの端に影響するため、端がスクエアになっているスロットをいくつか作成する必要があります。

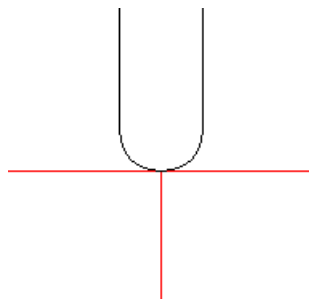
1.  最初のスロットの端にズームインします。



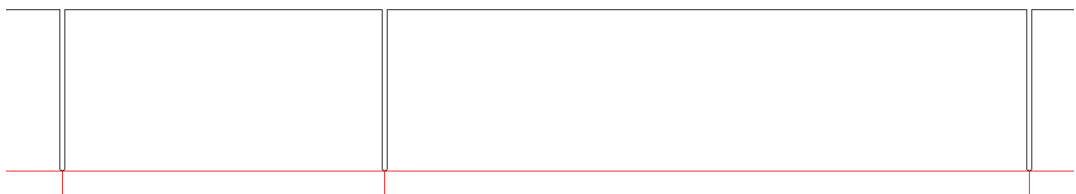
2.  [ブレンド] をクリックします。
3. ステータスバーで、[半径] フィールドの最後にあるキーパッドをクリックし、スロット半径の変数である [SR] をクリックしてこのフィールドの値を設定します。
4. スロットの左端とスロットの底部をクリックしてブレンドします。



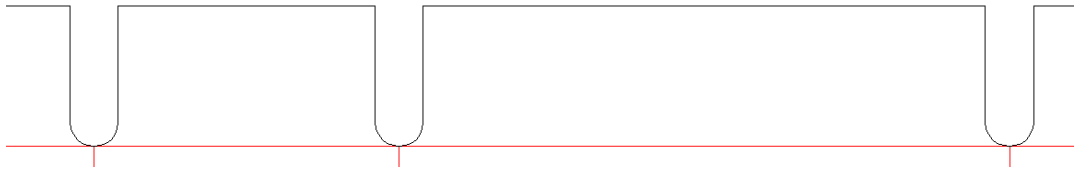
5. スロットの底部とスロットの右端をクリックしてブレンドします。



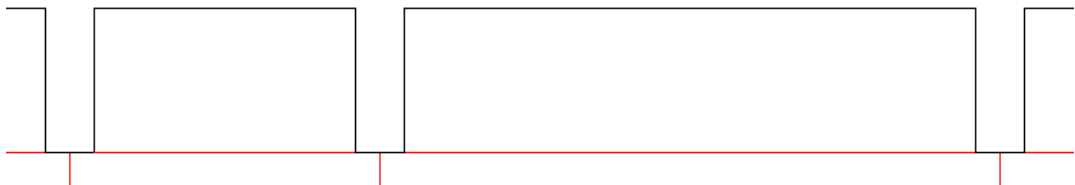
6. 他のスロットにも同じ操作を繰り返します。



スタイル選択が正しく機能することを確認するため、デザインを保存して再作成します。このケースでは、スロットの半径はキャリパに基づいていたため、さらに非常に厚みのあるボードを選択すると効果が誇張されています。

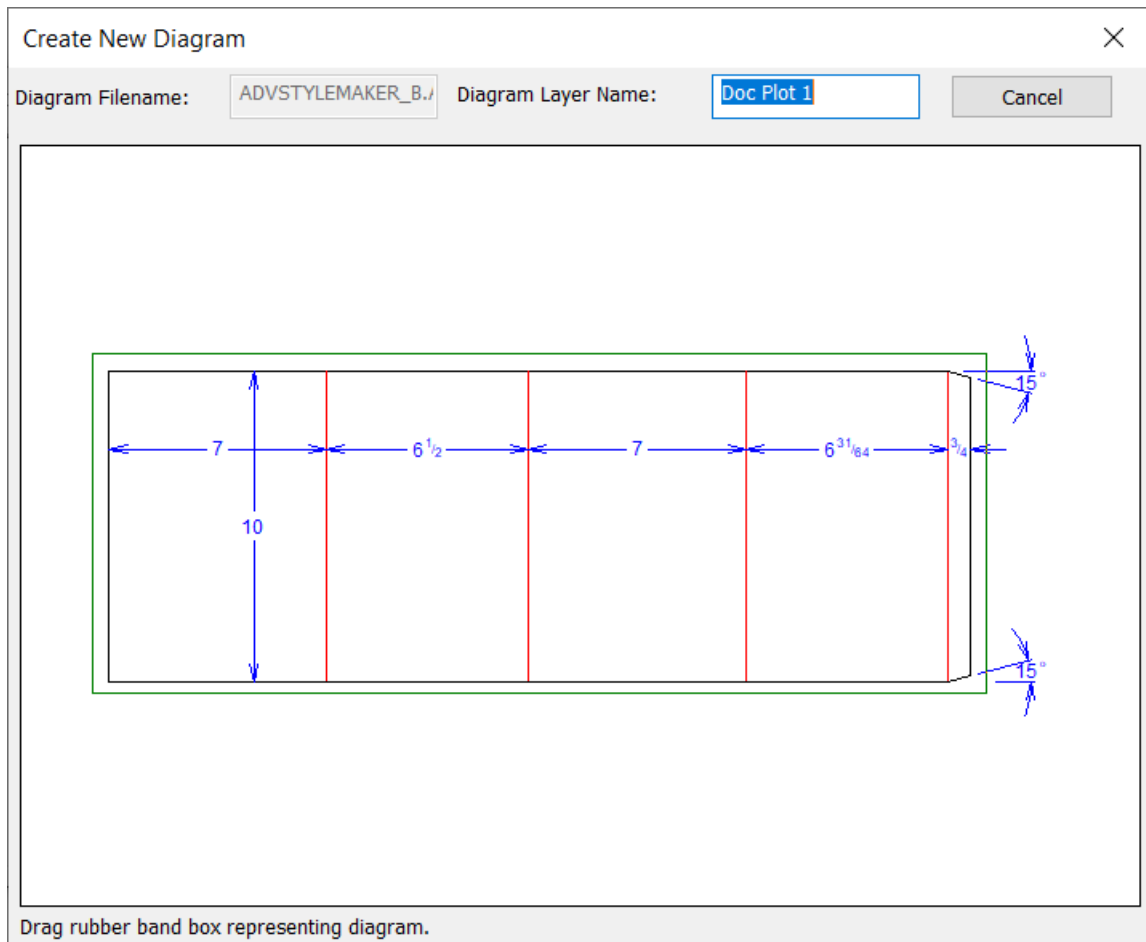


[スロットスタイル] メニューで [スクエア] を選択することで、スタイル選択が適切に機能することも保証されます。

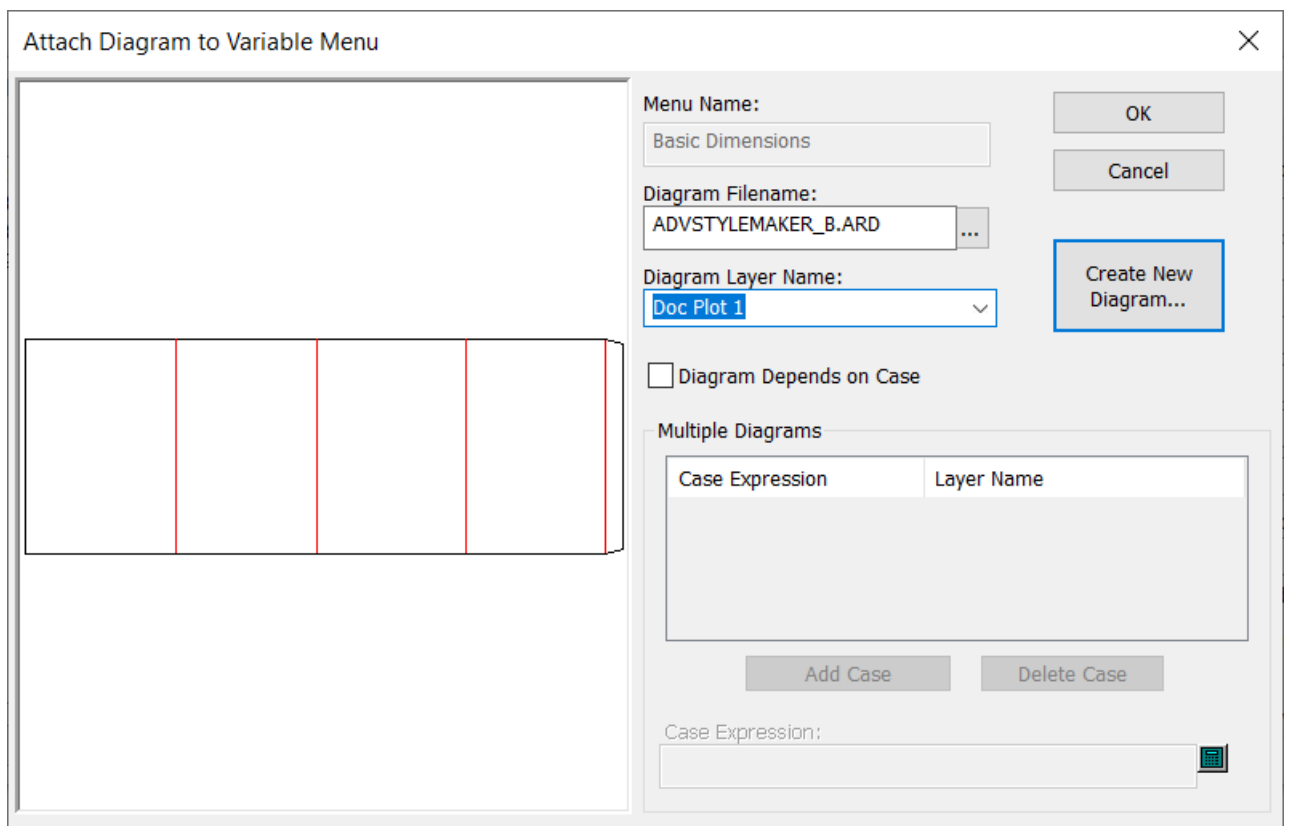


アドバンスドスタイルメーカーでダイアグラムを追加する

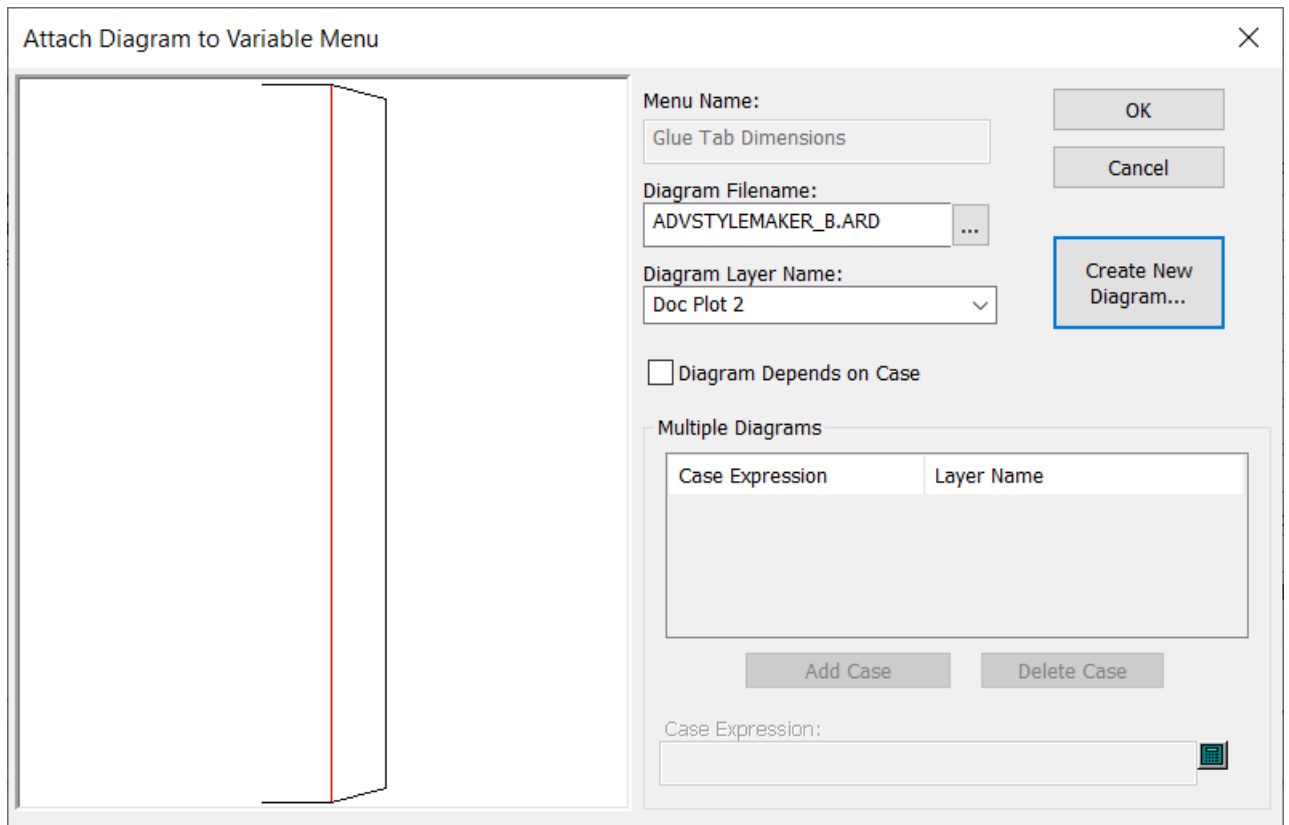
1. [デザイン] > [スタイルメーカー] (および必要な場合は [アドバンスド]) をクリックします。
2. メニューのリストで、ダイアグラムを作成するメニューを選択します。
3. [ダイアグラム] をクリックします。
4. [ダイアグラム新規作成] をクリックします。レイヤー名を確認します。
5. ダイアグラムに含めるデザインラインの周りに選択ウィンドウをドラッグします。このステップでは、選択ウィンドウ内にある寸法やテキストは含まれません。



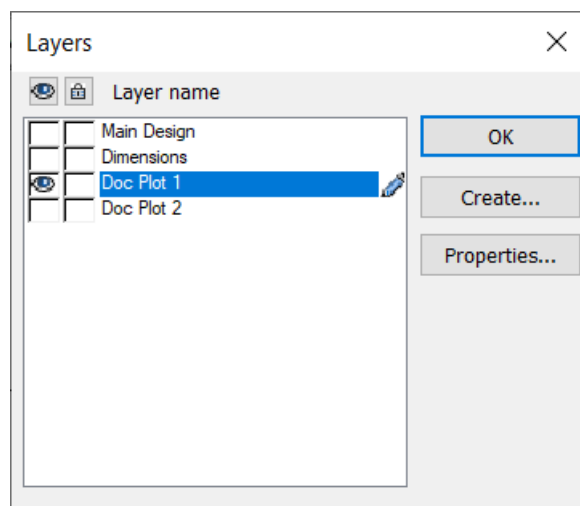
6. デザインラインとレイヤー名が [スタイルメーカーメニューにダイアグラムを添付] ダイアログボックスに表示されます。 [OK] をクリックして、スタイルメーカーダイアログボックスに戻ります。



- 追加のレイヤーを選択して、新しいダイアグラムの作成プロセスを繰り返します。

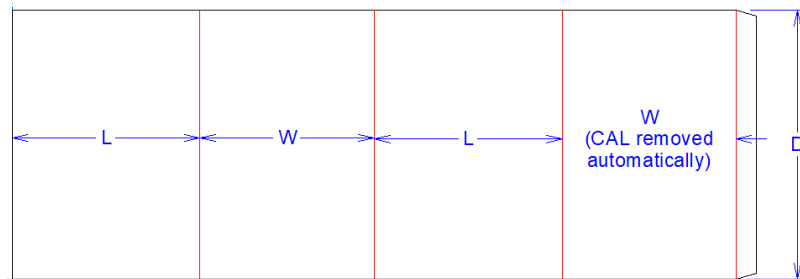


8. [OK] をクリックして、[Designer] に戻ります。
9. ビューバーの [レイヤー] コントロールを使用して、最初の新しいレイヤーに変更します。同時に、メインデザインと寸法のレイヤーをオフにします。

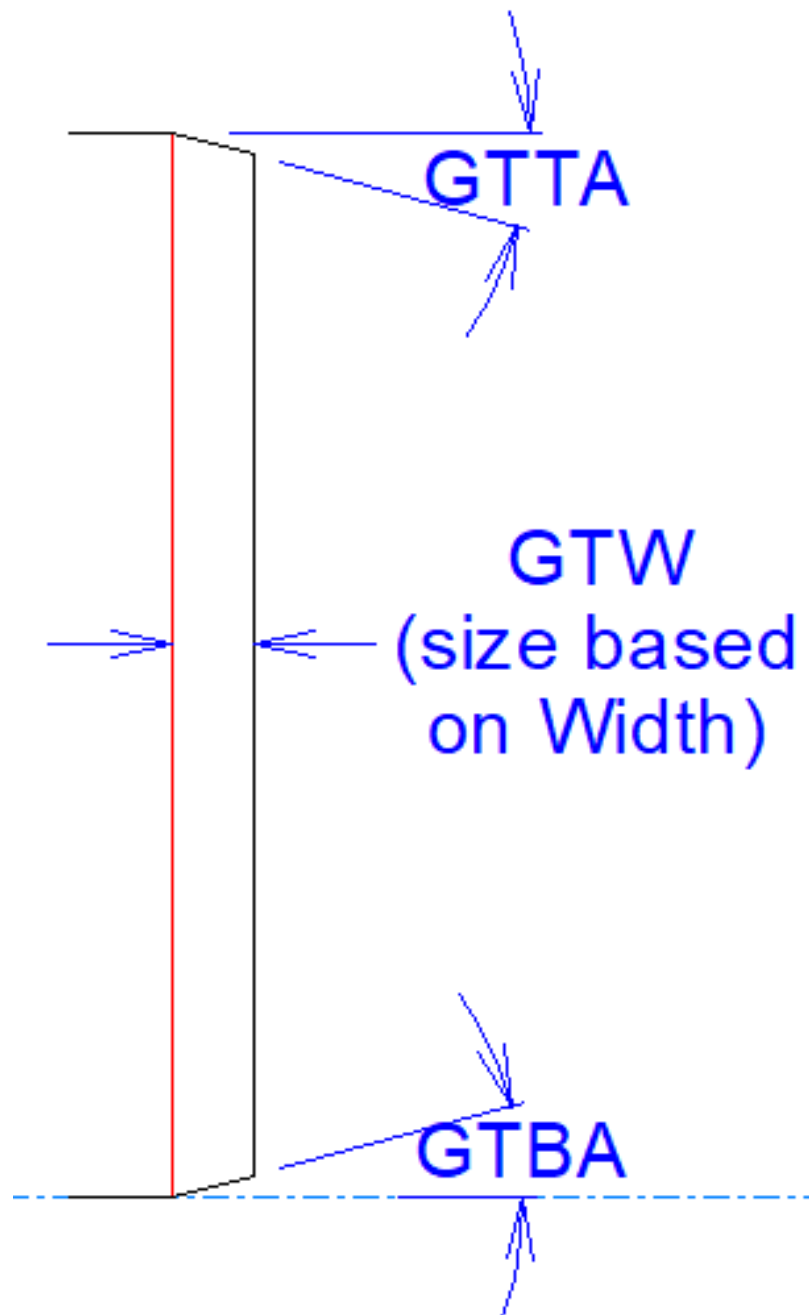


10. 寸法ツールとテキストツールを使用して寸法とテキストを追加します。寸法の値を寸法の名前に変更すると、その名前が再作成時に表示されるので便利です。
 - a) 寸法をダブルクリックして変更します。

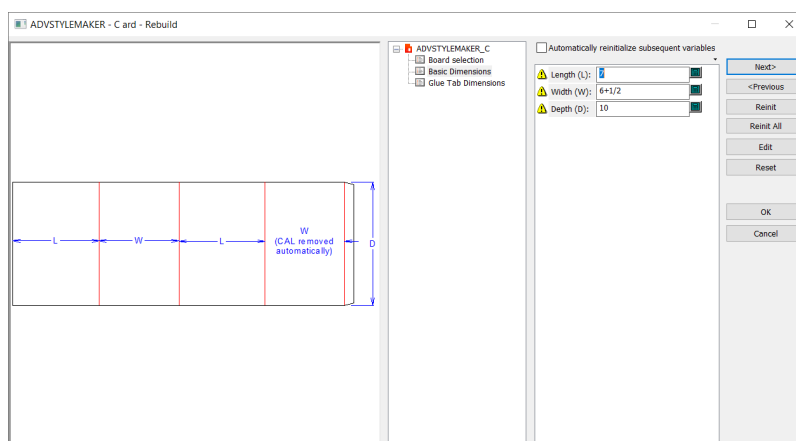
- b) テキストフィールドの右側の鉛筆アイコンをクリックすると、フィールドを編集できるようになります。
- c) テキストフィールドの値を適切なものに変更します。
- d) **[OK]** をクリックして、**[Designer]** に戻ります。他の寸法にも同じ操作を繰り返します。



11. [レイヤー] コントロールを再度使用して、ドックプロット2のレイヤーに変更し、2番目のダイアグラムについて寸法の追加と変更のプロセスを繰り返します。



12. デザインを再作成すると、各メニューにダイアグラムができます。



ダイアグラムレイヤーにはどんなコンテンツでも追加できます。何が役立つか（たとえば、折りたたまれた3D作業領域など）を考慮し、最適だと思うものを追加してください。

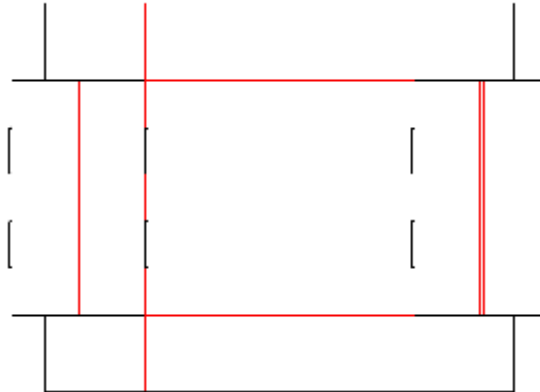
アドバンスドスタイルメーカーの手法を使用して定型を作成する

ArtiosCADでは、定型を簡単に作成することができます。スタイルメーカーでは、ビルトインのデザインインテリジェンスを使用して定型を作成できます。例えば、デザインの幅に基づきベースのスロット数が決定するデザインを作成することができます。

アドバンスドスタイルメーカーを使用するには、アドバンスドスタイルメーカーオプションを購入している必要があります。アドバンスドスタイルメーカーを購入していない場合、このセクションで説明する手順を完了することはできません。

再作成可能なデザインを作成するには、変数を使用します。変数の値は、ArtiosCADに値の計算方法を指示する式、またはデザインの再作成時にユーザが指定する定数です。再作成可能なジオメトリを作成するには、距離、角度、半径、またはその他の測定値を求められたときにそれらを指定します。

ここでの説明は、ジオメトリの作成方法、[ジオメトリ] および [編集] ツールバーの使用方法を既に認識していることを想定しています。本章では、デザインのスロット数およびタブ数の変数を作成して、次に示すようなトレイを作成するための方法を説明します。



定型の作成には、4つのステップがあります。

1. デザインを計画する。
2. メニューの作成、変数の追加、ジオメトリの作成を実行してデザインを作成する。
3. デザインをテストする。
4. デザインをスタイルカタログに追加する。

ステップ1—デザインを計画する

定型のデザインの最初のステップは、デザインの計画です。角度設定や円弧の半径など、常に同じ設定のジオメトリが存在するかどうかを確認します。さらに、変数を使用して作成する必要があるデザイン部分を特定したり、デザインの他の部分に依存する測定があるかどうかを確認します。できるだけ入念な計画を行ってください。

スロット数およびタブ数は、デザインの幅によって異なります。定型には、必要に応じてスロット数およびタブ数を指定するオプションもあります。

スロットの説明を次に示します。以下のことが判っています。

1. スロットはすべて同じサイズです。
2. スロットとスロットの間隔は同じ長さです。
3. スロットが存在する線の終端に接触しているスロットは存在できません。
4. ギャップはスロット数よりも1つ多くなります。
5. 各スロットの長さは、デザイン幅の比率に基づきます。
6. スロットの間隔のサイズは、ギャップの横にある線の長さからすべてのスロットに要する距離を減算し、スロット合計数に1を足した数でそれを割った値です。
7. スロットの幅は、厚さを2倍にし、それに外側の逃げを足した値です。
8. 使用する式に関わらず、スロット数を指定する場合があります。

この説明は、タブ数にも当てはまります。

次に、変数を割り当てて、これらのコンセプトをArtiosCADの公式で使用できる式に変換します。

コンセプト	数値
長さ、幅、深さ	L, W, D
ボードの厚さ	CAL
スロットの作成方法（自動または手動）	SLTMET
スロット数およびタブ数	SLTNUM
スロットの長さ	$SLTLEN=W/(2*SLTNUM+1)$
スロット幅	$SLTWID=2*CAL$
スロットの間隔	$SLTGAP=((W+CAL)- SLTNUM*SLTLEN) / (SLTNUM +1)$

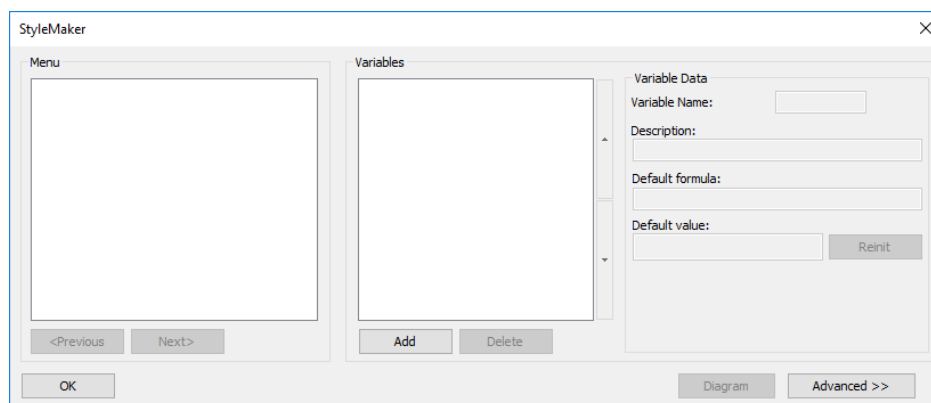
ステップ2ーデザインを作成する

入念な計画が完了したら、次にArtiosCADを使用して、創造的なアイデアをデザインで実現させます。

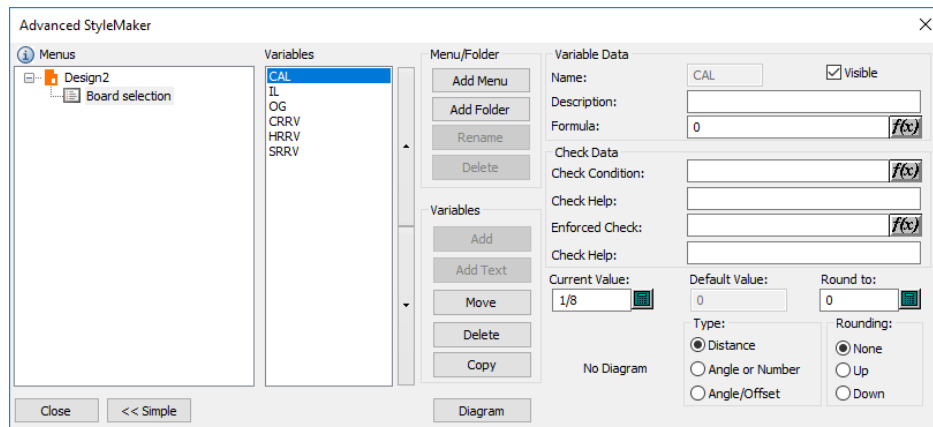
ArtiosCADを起動して、[ファイル] > [新規] > [デザイン] をクリックし、ブランクのデザインを作成します。適切なパラメータセットとボード番号を選択します。

[デザイン] メニューの [スタイルメーカー] をクリックして、スタイルメーカーを開始します。

[アドバンスド] をクリックして、アドバンスドスタイルメーカーを開始します。



[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスを次に示します。



メニューおよび変数を作成する

空白のデザインを作成すると、ArtiosCADでは「ボード選択」メニューが自動的に挿入されるため、デザインの再作成時にボードの仕様を変更することができます。

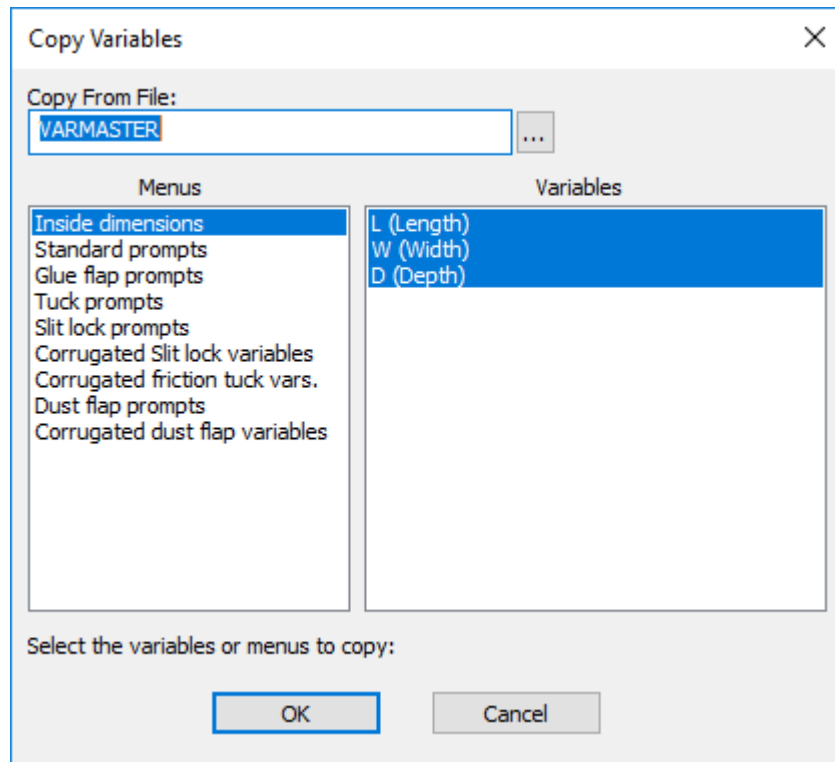
変数では、そのデフォルト値の要素と同じメニューで以前定義された変数を使用される場合がありますが、変数値はメニューの終了時にしか保存されません。また、メニュー内の変数が期待どおりに再初期化されない場合があります。変数を組み合わせてより少ない数のメニューに適用することもできますが、再作成プロセスの堅牢性に影響を及ぼす場合があります。**SLTLEN**および**SLTGAP**は、**SLTNUM**を定義した後に個別のメニューに適用する必要があります。したがって、5つのメニューを追加する必要があります。

最初のメニューは、デザインの基本寸法を含みます。2番目のメニューは、ArtiosCADによって決定されるデザインのスロット数といった、スロットスタイル選択項目を含みます。3番目のメニューは、スロット数の計算で必要とされる変数を含みます。4番目のメニューはスロットの長さの変数を含み、最後のメニューはスロット間隔の変数を含みます。

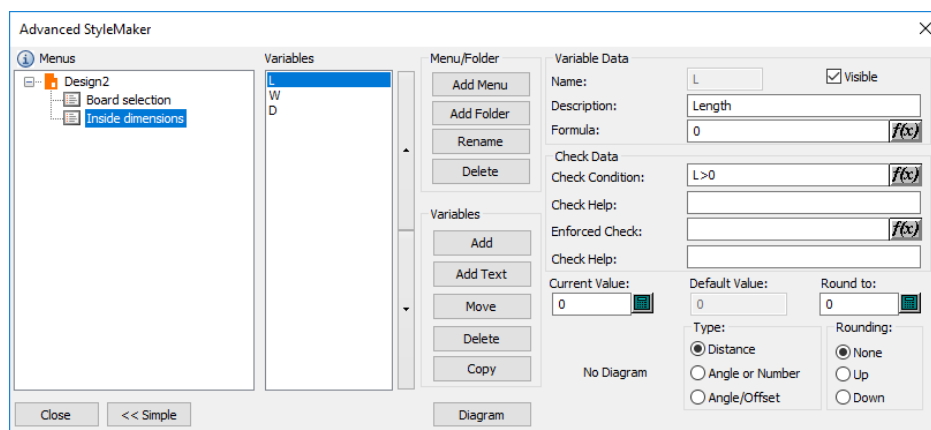
[内寸] メニューを追加する

ArtiosCADには、定型の作成を支援する事前定義されたメニューおよび変数が用意されています。

[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスの [変数] グループで [コピー] をクリックします。



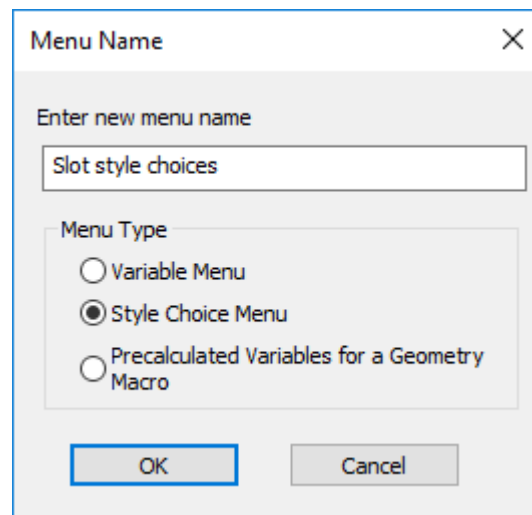
デフォルトにより、[内寸]メニューとその変数が選択された状態で表示されます。[OK]をクリックして、それらをデザインにコピーします。[メニューまたは変数をコピー]ダイアログボックスで、[全メニューコピー]を選択し、[OK]をクリックします。[アドバンスドスタイルメーカー]ダイアログボックスが次のようになります。



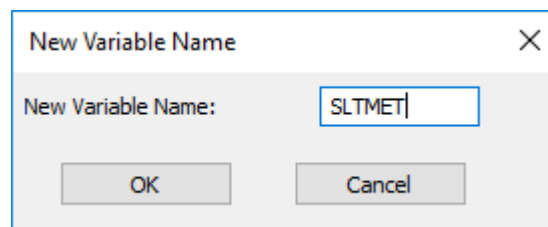
各変数を選択して、[現在値]フィールドに数値を入力します。長さの推奨値は24インチまたは600ミリメートル、深さの推奨値は12インチまたは300ミリメートルです。

スロットスタイル選択項目メニューを追加する

[メニュー/フォルダー] グループの [メニューを追加] をクリックして、スロットスタイル選択項目のメニューを追加します。[メニュー名] ダイアログボックスで、メニューのタイトルとしてスロットスタイル選択項目と入力します。次の図のように、メニュータイプオプションボタンを [スタイル選択メニュー] に設定します。[OK] をクリックします。

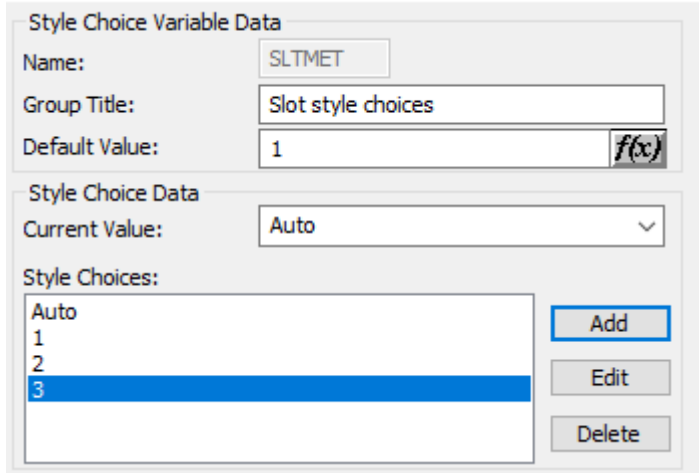


[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスの [変数] グループの [追加] ボタンをクリックします。[変数名] フィールドにSLTMETと入力して、[OK] をクリックします。



[OK] をクリックすると、変数が変数リストに表示されます。[グループタイトル] フィールドにスロットスタイル選択項目と入力します。これは、デザインの再作成時に選択項目のグループのタイトルとして表示されます。スタイル選択の変数には、[スタイル選択] グループで作成したエントリに対応する一連の値から値が設定されます。例えば、追加した最初のエントリでは、変数が1に設定され、2番目には2、3番目には3というように設定されます。「X=1ならばAを実行する、X=2ならばBを実行する、X=3ならばCを実行する」という論理を使用してジオメトリを作成します。

[スタイル選択変数データ] グループの [追加] をクリックして、最初の選択項目のキャプション (名前) として自動と入力します。[追加] を再びクリックして、キャプションとして1を入力します。操作を繰り返して、キャプションとして2を入力します。操作を繰り返して、キャプションとして3を入力します。その結果、次のようなダイアログボックスが完成します。



Style Choice Variable Data

Name:

Group Title:

Default Value:

Style Choice Data

Current Value:

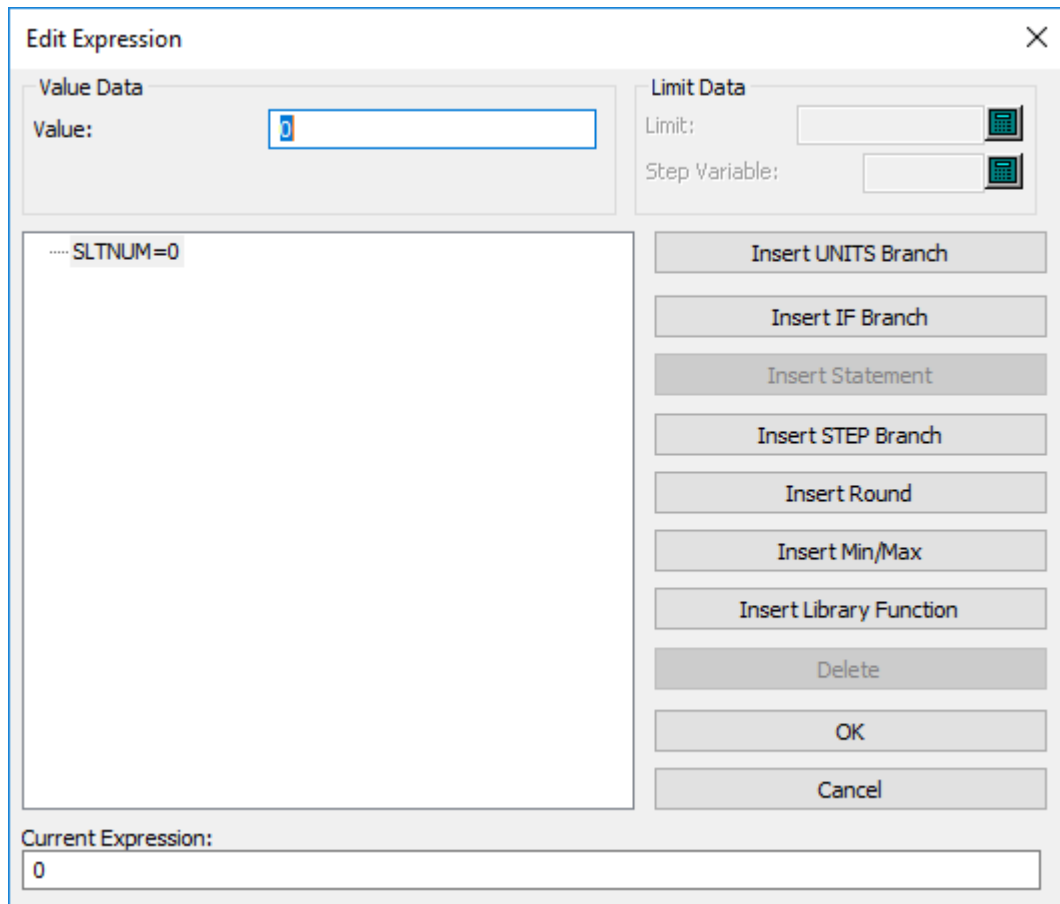
Style Choices:

Auto
1
2
3

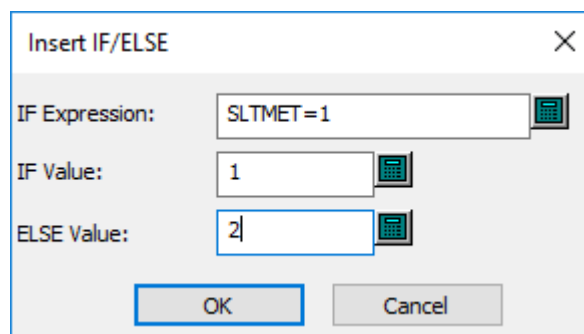
この例では、デザインの再作成時に [自動] という選択項目を選択すると、SLTMETが1になります。1という選択項目を選択すると、SLTMETは2になります。

スロット数メニューを追加する

ここでは、インテリジェンスを作成してデザインで実現させます。[メニュー/フォルダー] グループの [メニューを追加] をクリックして、新規メニューを追加します。そのメニューにスロット数という名前を付け、メニュータイプオプションボタンを [変数メニュー] に設定して、[OK] をクリックします。[変数] グループの [追加] をクリックして、SLTNUMと入力します。[説明] フィールドにスロット数と入力します。[タイプ] グループでタイプを [角度又は数値] に設定します。[式] フィールドの右端にある式ボタンをクリックして、[編集式] ダイアログボックスを開きます。



デザインに組み込む論理は、IF...THEN...ELSE構造です。[IF文の挿入]をクリックします。[IF表現]フィールドにSLTMET=1と入力します。[IF値]フィールドに1を入力します。[ELSE値]フィールドに2を入力します。これは、SLTMET=1である場合（スロットスタイルの選択が1である場合）、SLTNUMの値を1に設定し、そうでない場合は2に設定することを意味します。[OK]をクリックします。



```

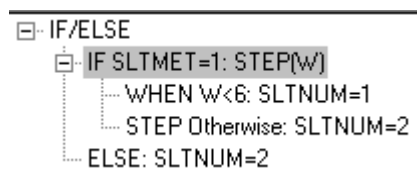
IF/ELSE
├── IF SLTMET=1: SLTNUM=1
└── ELSE: SLTNUM=2
    
```


ただし、最初のスロットスタイルが選択されている場合（[自動]の選択）、必要なスロット数がArtiosCADによって自動的に決定されます。そのため、IF文にSTEP関数を挿入する必要があります。

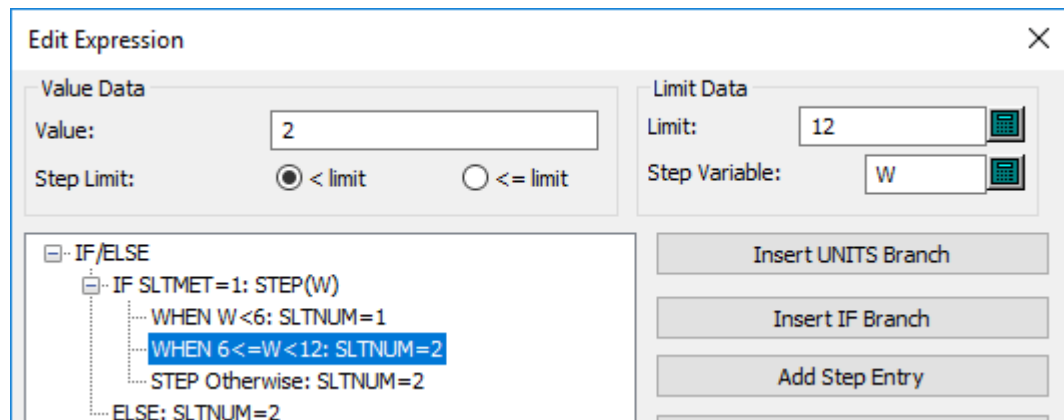
STEP関数は、Aが定数1未満の場合、Bを値Xに設定、Aが定数1以上、定数2未満である場合、Bを値Yに設定、Aが定数2以上、定数3未満の場合、Bを値Zに設定というような論理を使用する式です。

したがって、**IF SLTMET=1: SLTNUM=1**エントリを選択して、[ステップ式の挿入]をクリックします。

スロット数は、デザインの幅に基づきます。そのため、**STEP**変数をWに設定します。デザインの幅が6より小さい場合、1つのみのスロットが作成されます。[ステップの限界値]を6に設定し、[ステップ数値]を1に設定します。[アザワイズ数値]を2に設定します。[OK]をクリックします。[編集式]ダイアログボックスが次のようになります。



次に、幅が6より大きく、12以下である場合のSTEP式を追加します。[STEP Otherwise]行をクリックして、[Stepエントリ追加]をクリックします。[ステップの限界値]に12を入力し、[ステップ数値]に2を入力します。



STEPエントリの追加操作を4回繰り返します。追加ごとに[ステップの限界値]を6ずつ、[ステップ数値]を1ずつ増やします。IF文の最後の**IF SLTMET=1**エントリが次の図のようになります。

```

IF/ELSE
IF SLTMET=1: STEP(W)
  WHEN W<6: SLTNUM=1
  WHEN 6<=W<12: SLTNUM=2
  WHEN 12<=W<18: SLTNUM=3
  WHEN 18<=W<24: SLTNUM=4
  WHEN 24<=W<30: SLTNUM=5
  WHEN 30<=W<36: SLTNUM=6
  STEP Otherwise: SLTNUM=2
ELSE: SLTNUM=2
    
```

これで、[スロットスタイル選択肢] メニューで [自動] が選択された場合に作成するスロット数がArtiosCADによって認識されます。ただし、その他のスタイル選択に対するIF文をさらに追加する必要があります。

ELSE: SLTNUM=2 エントリをクリックして、[IFエントリ追加] をクリックします。[If表現] フィールドにSLTMET=2と入力し、[If値] フィールドに1を入力します。[OK] をクリックします。

さらに2つの**IF**エントリを追加します。最初のエントリには、SLTMET=3の [If表現] および2の [If値]、2番目のエントリには、SLTMET=4の [If表現] および3の [If値] を設定します。これらの操作が終了した [編集式] ダイアログボックスは次の図のようになります。[OK] をクリックして、[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスに戻ります。

```

IF/ELSE
IF SLTMET=1: STEP(W)
  WHEN W<6: SLTNUM=1
  WHEN 6<=W<12: SLTNUM=2
  WHEN 12<=W<18: SLTNUM=3
  WHEN 18<=W<24: SLTNUM=4
  WHEN 24<=W<30: SLTNUM=5
  WHEN 30<=W<36: SLTNUM=6
  STEP Otherwise: SLTNUM=2
IF SLTMET=2: SLTNUM=1
IF SLTMET=3: SLTNUM=2
IF SLTMET=4: SLTNUM=3
ELSE: SLTNUM=2
    
```

これにより、スロット数が決定されるようになったため、次にスロット長さおよびスロット間のギャップの変数を設定することができます。

スロット寸法メニューを追加する

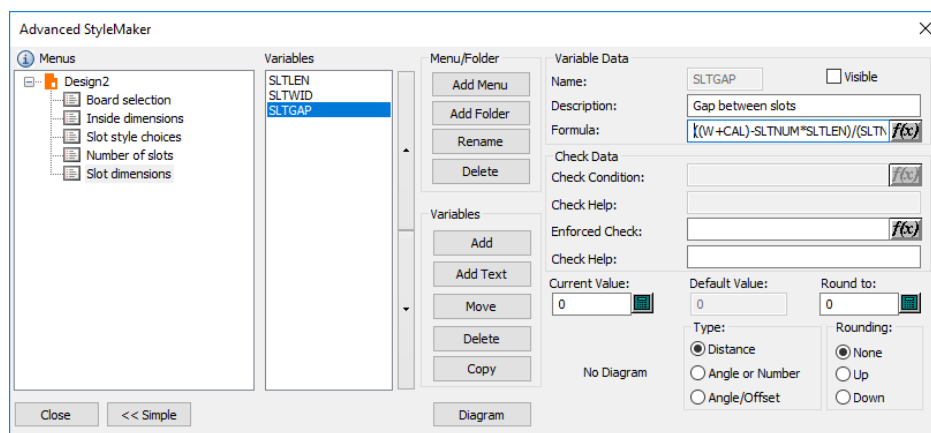
[メニュー/フォルダー] グループの [メニューを追加] をクリックします。メニュー名にスロット寸法と入力して、メニュータイプオプションボタンを [変数メニュー] に設定します。[OK] をクリックします。

[変数] グループの [追加] をクリックします。新しい変数の名前にSLTLENと入力して、[OK] をクリックします。[説明] フィールドにスロットの長さを入力します。スロットに関する既知の情報である $W / (2 * SLTNUM + 1)$ を [式] フィールドに入力します。

[変数] グループの [追加] をクリックします。新しい変数の名前にSLTWIDと入力して、[OK] をクリックします。[説明] フィールドにスロット幅と入力します。スロットに関する既知の情報であるCAL*2を [式] フィールドに入力します。

これで、スロット寸法の追加が完了したため、次にスロットの間隔変数を追加できます。この変数は、デザインの再作成時に修正しないため非表示の変数になります。そのため、スロット長さおよびスロット幅の変数と同じメニューに配置できます。

[変数] グループの [追加] をクリックします。新しい変数の名前にSLTGAPと入力します。[表示] チェックボックスをクリアにして、選択を解除します。[説明] フィールドにスロットの間隔と入力します。スロットに関する既知の情報である $(W+CAL) - SLTNUM * SLTLEN / (SLTNUM + 1)$ を [式] フィールドに入力します。[表示] チェックボックスをクリアにするために、一時的な式に配置しなければならない場合があります。



すべてのメニューおよび変数の定義が完了したため、次にデザインの作成を開始できます。続行する前に、[閉じる] をクリックしてデザインを保存します。

デザインを作成する

ここでは、デザインの半分のみを作成し、それを [垂直ミラーをコピー] ツールでコピーして完全なデザインを完成させます。

[ライン] ツールを使用して、L/2のX座標で、原点から水平に右側の位置に0度の線を作成します。

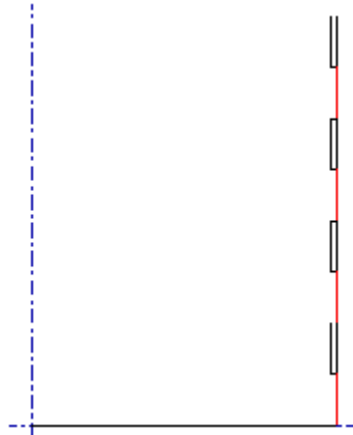
SLTGAP分の上の位置で線1の終端から線を作成します。[選択] ツールを選択し、この線をダブルクリックして、[プロパティ] ダイアログボックスで [罫線] を選択し、[OK] をクリックして、罫線に変更します。

[矩形] ツールに変更して、カーソルを左上に移動します。X座標をSLTWID、Y座標をSLTLENに設定します。次の図のようになります。



[選択] ツールをクリックして、罫線およびスロットを選択します。

[連続複写] ツールをクリックします。ステータスバーに、作成するコピー数のプロンプトが表示されます。SLTNUM-1と入力して、[Enter]を押します。罫線の最下部ポイントをピックアップポイントとして使用します。垂直の角度を0に設定します。スロットの右上コーナーをプットダウンポイントとして使用します。その結果、次の図のような作成図になります。



[点へ移動] ツールを使用して、最下部長さ線とスロットが設定された罫線の交点に移動します。

X座標にDを使用して、右側に水平線を作成します。

X座標としてCAL*2を使用して、右側にもう1つの水平線を作成します。

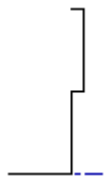
X座標にDを使用して、右側にもう1つの水平線を作成します。

Y座標としてSLTGAPを使用して、上に伸びる垂直線を作成します。

X座標としてSLTWIDを使用して、右に伸びる水平線を作成します。

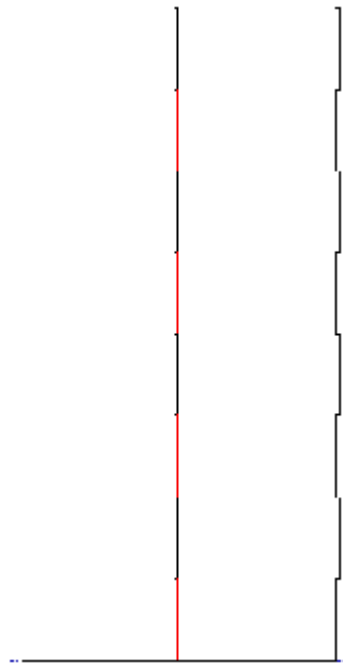
Y座標としてSLTLENを使用して、上に伸びる垂直線を作成します。

X座標としてSLTWIDを使用して、左に伸びる水平線を作成します。その結果、次の図のような作成図が完成します。



[選択] ツールを使用して、タブ作成図を選択します。

[連続複写] ツールを使用して、スロットをコピーした方法と同じ方法でタブをコピーします。SLTNUM-1をコピー数に使用し、水平カット線および垂直カット線の交点をピックアップポイントに設定します。さらに、垂直に0の角度を設定し、タブの左上のポイントをプットダウンポイントとして使用します。その結果、次のような作成図が完成します。



[ズーム] ツールバーの [ビューモード] ボタンをクリックして、[スタイル] グループの [終点] をオンにします。

[点へ移動] ツールを使用して、最下部カット線上の2つのポイントのグループの右端のポイントに移動します。2つのポイントをはっきり表示させるために、拡大しなければならない場合があります。

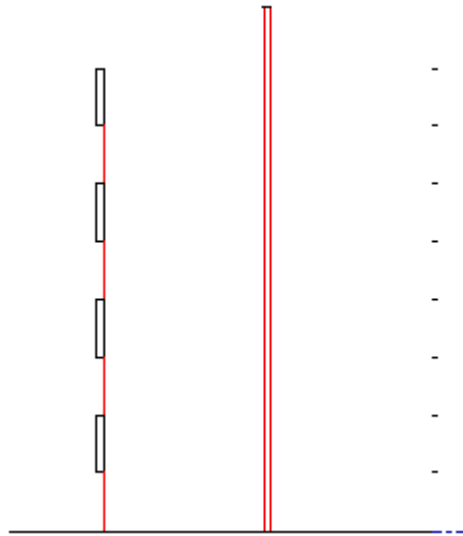
[ライン] ツールを使用して、Y座標としてW+CALを使用した上に伸びる垂直線を作成します。

[点へ移動] ツールを使用して、最下部の線上の2つのポイントのグループの左端のポイントに移動します。

[ライン] ツールを使用して、Y座標としてW+CALを使用した上に伸びる垂直線を作成します。

これら2つの線の最上部をカット線で接続します。

先ほど作成したばかりの両方の垂直線を罫線に変更して、終点の表示をオフにします。その結果、次の図のような作成図になります。



[点へ移動] ツールを使用して、右側の罫線の最上部に移動します。

Y座標にDを使用して、右側に水平線を作成します。

Y座標としてSLTGAPを使用して、下に伸びる垂直線を作成します。重要：タブの最上部にスナップしないでください！

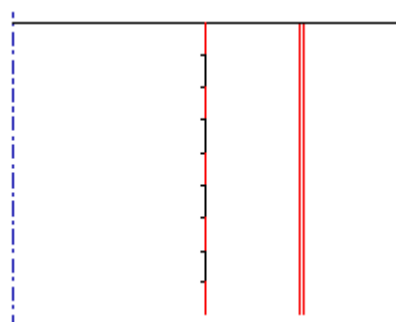
[点へ移動] ツールを使用して、左側の罫線の最上部に移動します。

Y座標にDを使用して、左側に水平線を作成します。

Y座標としてSLTGAPを使用して、下に伸びる垂直線を作成します。重要：スロットの最上部にスナップしないでください！

この垂直線を罫線に変更します。

先ほど作成した罫線の最上部から垂直軸へ水平線を作成します。その結果、次の図のような作成図になります。



[選択] ツールを使用して、デザインのすべての線を選択します。

[編集] ツールバーの [コピー] ボタンをクリックして、[軸を中心に反転] ボタンをクリックします。垂直軸のすぐ右側をクリックします。その結果、次の図のような作成図になります。デザインを保存します。



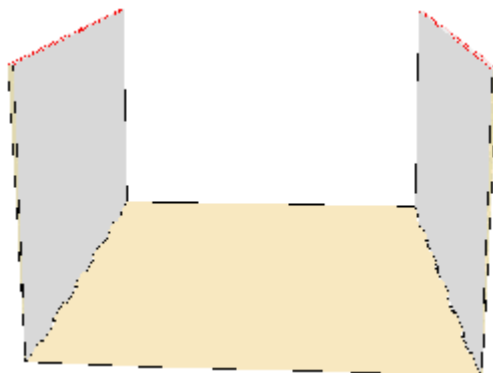
ここまでで学んだ手法を使用して、トレイの残りの部分を作成します。

ステップ3-デザインをテストする

このデザインでは、その再作成と生産後に実際にどのように機能するかの2点をテストします。

[デザイン] メニューの [デザインの再構築] コマンドを使用して、デザインを再作成します。長さ、幅、深さの異なる値の組み合わせを使用します。毎回異なるスロットスタイルの選択を設定します。すべての再作成でスロットの長さ変数であるREINITを使用します。


プロダクションデザインに進む前に3Dを使用してその有益性をテストします。スロットにタブがフィットするか、ロールオーバーが正しく機能するかを確認します。

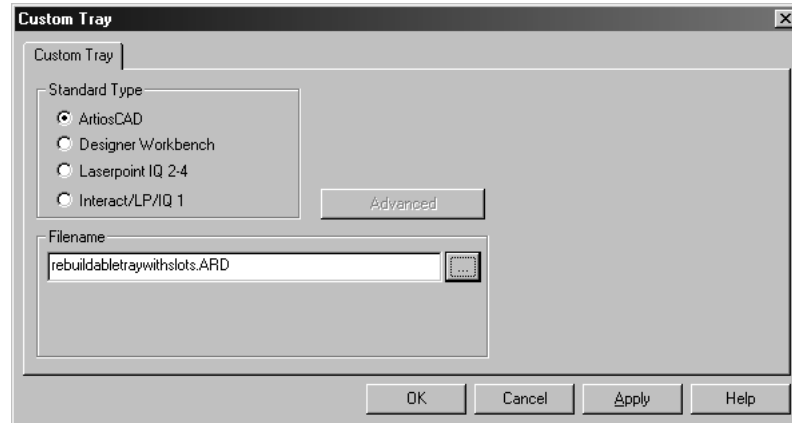


ステップ4-デザインをスタイルカタログに追加する

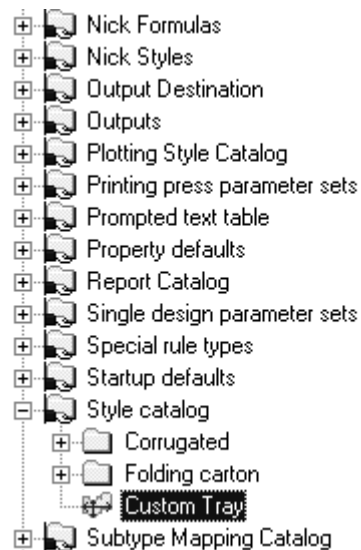
ArtiosCADを使用するすべてのユーザがこの新しい定型にアクセスできるようにするために、定型をスタイルカタログに追加します。デザインファイルのコピーを ..\Esko\Artios\ServerLib にも格納する必要があります。

1. 開いているすべてのデザインを閉じて、メニューバーのコマンドが [ファイル]、[オプション]、[ヘルプ] だけの状態にします。
2. [オプション] メニューの [デフォルト] をクリックします。
3. 左側のペインのスタイルカタログを右クリックし、コンテキストメニューから [新規作成]、[データ] の順にクリックします。
4. 例えば、カスタムトレイといった名前を入力します。完了したら [Enter] を押さず、名前の前にあるアイコンをダブルクリックします。
5. [定型タイプ] オプションボタンを [ArtiosCAD] に設定します。

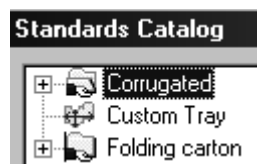
6.  をクリックし、カタログの追加先のサイズ変更可能なデザインをダブルクリックします。入力した名前と同じタイトルがダイアログボックスに表示され、次の図に似たダイアログボックスが表示されます。



7. [OK] をクリックして、デザインをスタイルカタログに追加します。[デフォルト] ダイアログボックスの [共有デフォルト] ペインが次の図のようになります。



8. [ファイル]、[保存] の順にクリックして、共有デフォルトを保存します。次回ビルダーを実行すると、次の図に示すように、カスタムデザインがカタログリストに表示されます。



これで、再作成可能なデザインが完成し、ArtiosCADを使用するすべてのユーザが使用できるようになりました。

式で使用できる追加の高度な関数

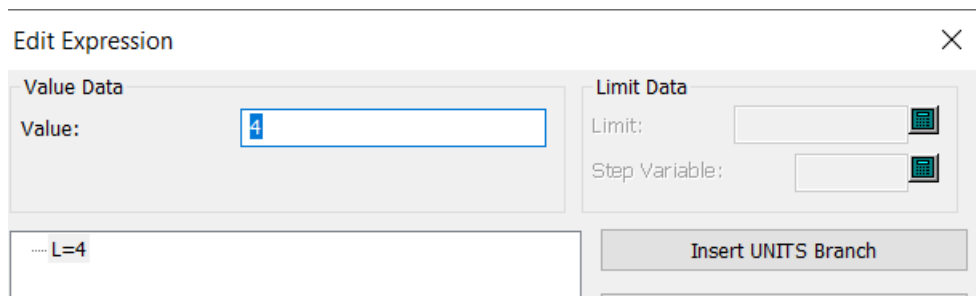
[編集式] ダイアログボックスには、式に追加できる多くの関数があります。STEP文およびIF文の使用方法についてはすでに確認しました。

- UNITS文。これは、ArtiosCADの実行中、変数の値をメートル単位またはインペリアル単位で適切に設定します。
- 四捨五入。これは、変数を最も近い値に四捨五入、または最も近い値に切り上げ/切り下げします。
- Min/Max。これは、変数の値に、下限値および上限値、または上限値のみ、または下限値のみの制限を設定します。MINは、最大サイズを指定するため、それより小さい値を返します。MAXは、最小サイズを指定するため、それより大きい値を返します。

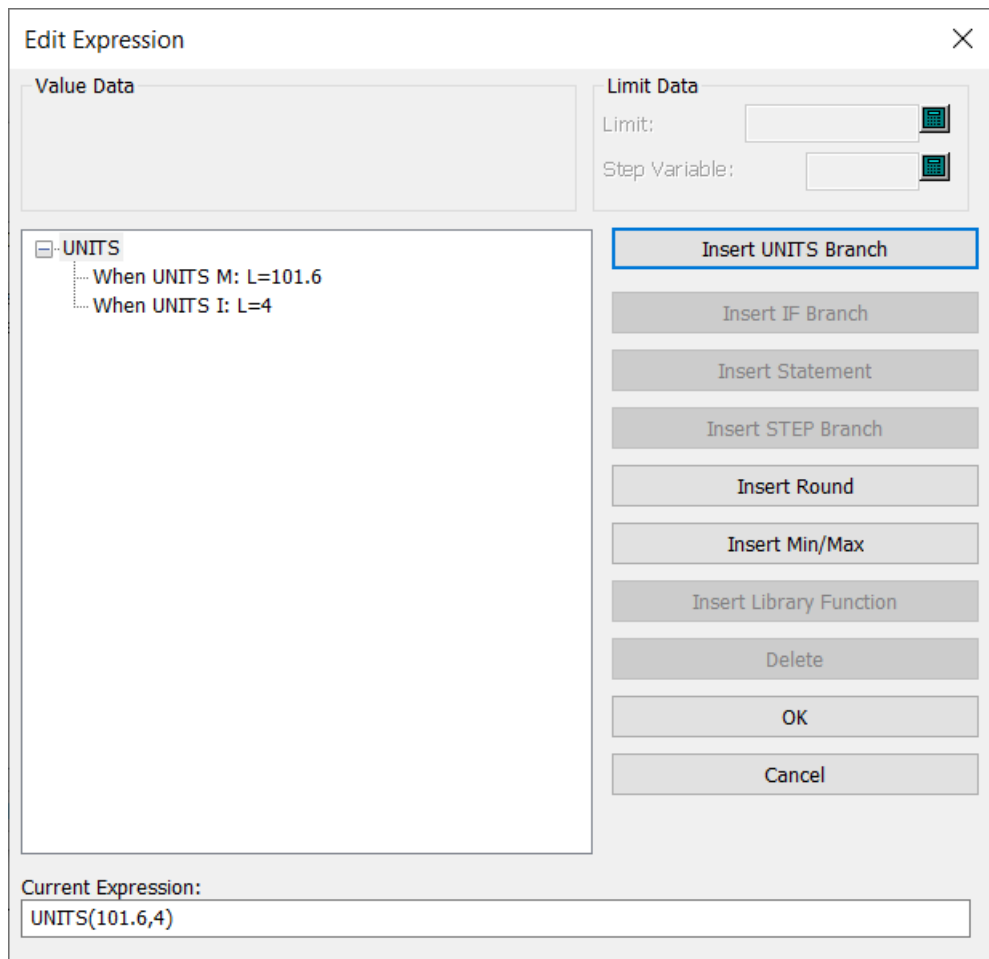
UNITS文を使用する

UNITS文は、変数がメートル法とインペリアル法の両方で正しく機能できるようにします。

Lを4に設定すると、4ミリメートルまたは4インチになります。

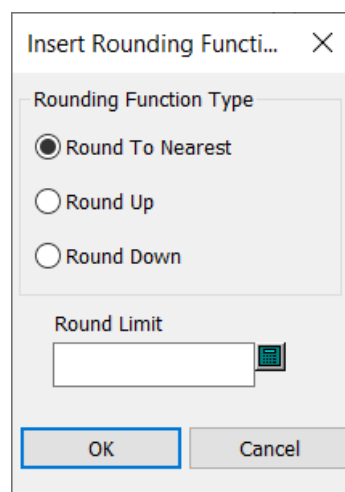


Lを4に設定し、それを、UNITS文を選択して [単位ごとの設定を挿入] をクリックすることでUNITS文に置き換えた場合、ArtiosCADはその値をメートル法の場合は101.6ミリメートルに変換し、インペリアル法の場合は4インチのままにします。



四捨五入関数を使用する

[四捨五入の挿入] をクリックして取捨五入関数を挿入します。



まず、実行する四捨五入のタイプを選択し、次に四捨五入する増分値を [四捨五入の精度] フィールドに挿入します。

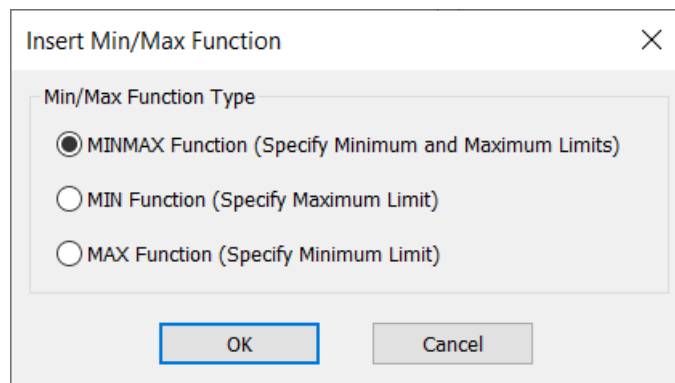
[OK] をクリックして、[編集式] ダイアログボックスに戻ります。

注:

これと同じ機能は、[アドバンスドスタイルメーカー] ダイアログボックスの [丸め] と [四捨五入] のフィールドで利用できます。

MINMAX関数を使用する

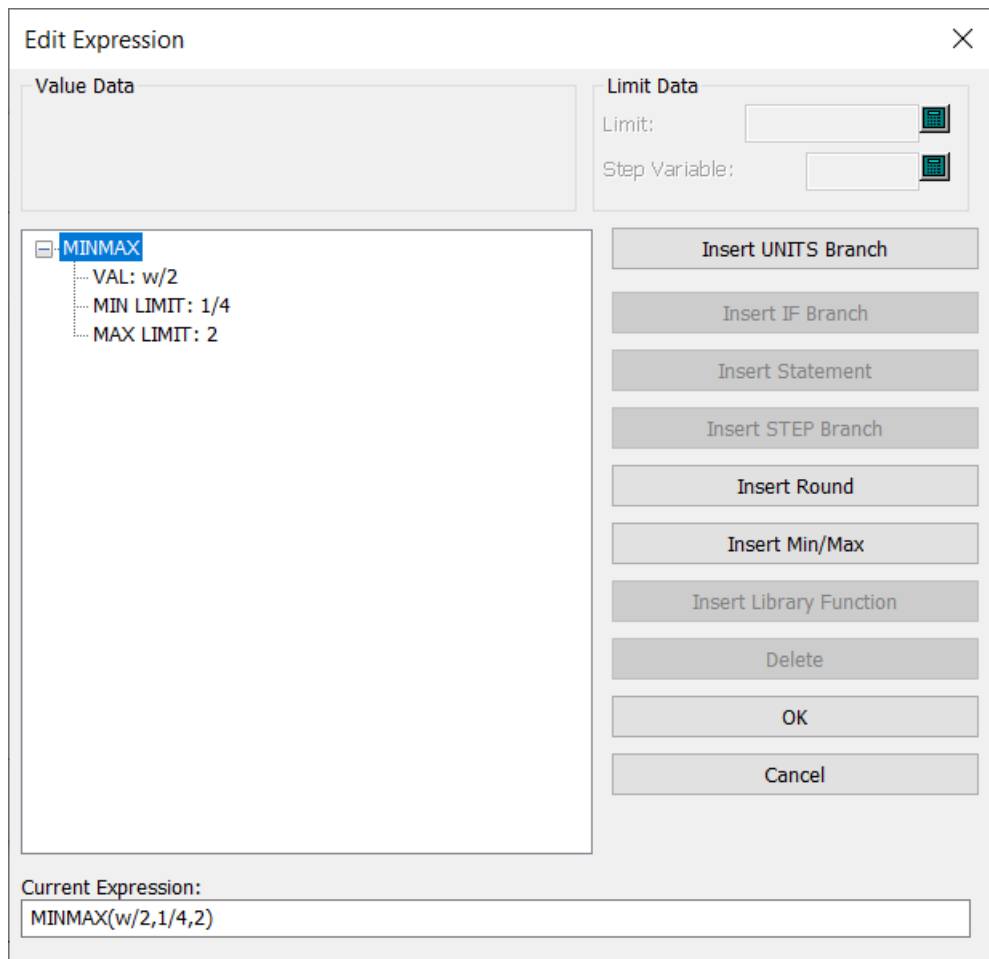
[最小値/最大値の挿入] をクリックして、変数の値を特定の範囲に制限するための最小/最大の関数を挿入します。



注:

MINを挿入した場合、変数の値は常にその制限値よりも大きくなります。MAXを挿入した場合、変数の値は常にその制限値よりも小さくなります。この論理は、想定する作用とは逆だと感じる人もいます。

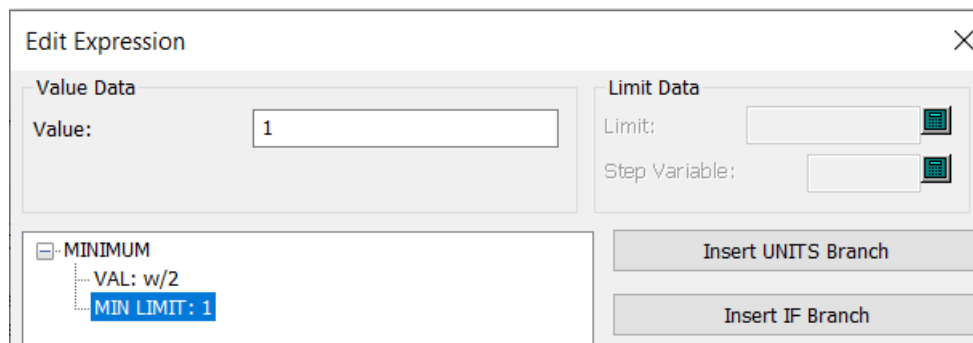
MINMAX関数を選択したら、計算したい変数の値を入力し、その最小値（計算値が指定した最小値を下回った場合、この最小値が使用される）とその最大値（計算値が指定した最大値を上回った場合、この最大値が使用される）を入力します。たとえば、グルータブの幅を $\frac{1}{4}$ インチ（最小値）～2インチ（最大値）に設定したい場合に、幅の半分がこれらの2つの値の間になる場合、Min/Max関数の定義はこのようになります。



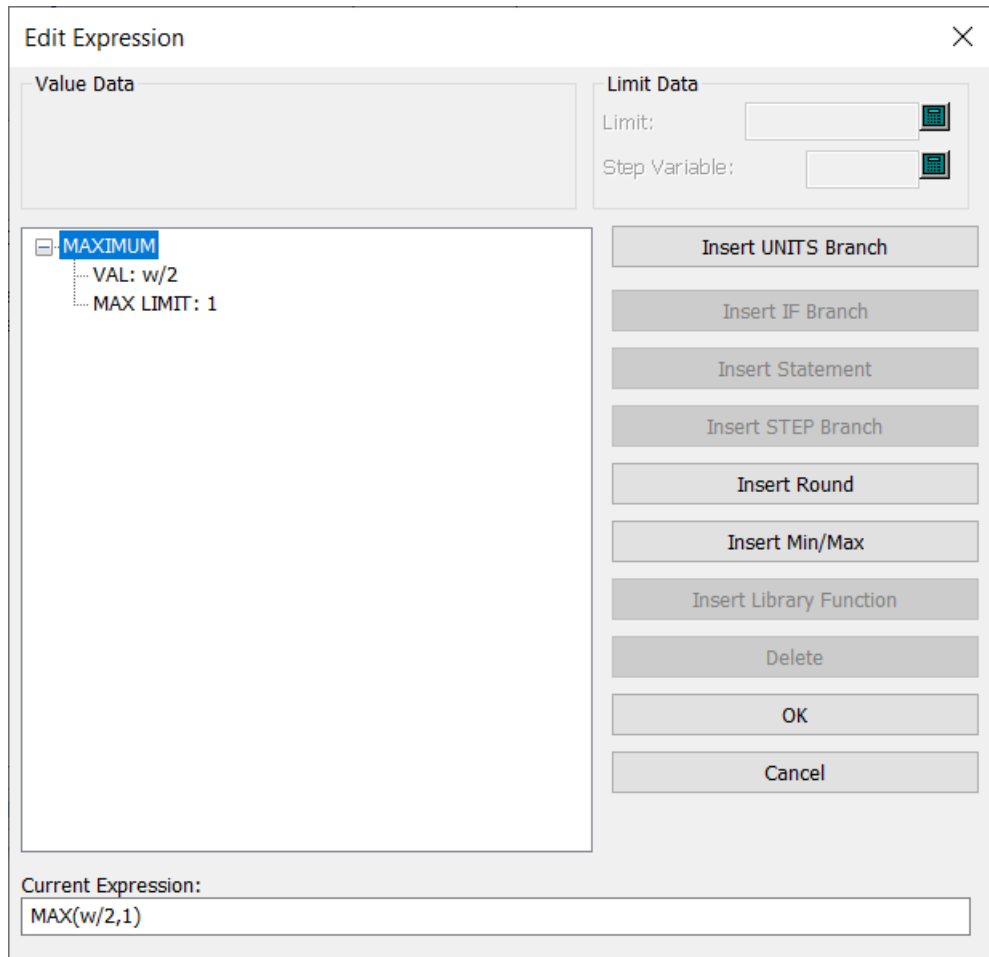
上記の関数を使用してデザインを再作成する場合、幅が1/3であれば、グルータブの幅は1/4になります。幅が7であれば、グルータブの幅は2になります。

MIN関数の使用とMAX関数の使用は、どちらも同様に作用しますが、制限値は1つのみとなります。

たとえば、グルータブの幅を、幅の半分にしたければ、1を超えないようにしたい場合、**MIN**関数を選択し、 $w/2$ の値を入力して、1の制限値を入力します。たとえば、幅が4であれば、その半分は2となりますが、1の制限値があるため、グルータブの幅は1に設定されます。



同様に、グルータブの幅を、幅の半分にしたいけれども1を下回らないようにしたい場合、**MAX**関数を選択し、 $w/2$ の値を入力して、1の制限値を入力します。幅が1.5であれば、グルータブの幅は1になります。



デザインを再作成する

デザインを再作成すると、既に定義した変数の値を変更できます。このプロセスは定型の実行に似ています。[デザイン]メニューの[再作成]をクリックして、変数名の横にあるフィールドに新規の値を入力します。新規の値を入力し終わったら、[OK]をクリックします。

LASERPOINTのLASERPOINT IQ 2以前のバージョンに基づくデザインは、LASERPOINTと同様に黒いテキストウィンドウを使用して再作成されます。

デザイン再作成を使用してデザインを再作成する



「[取り消し/やり直し] ツールバーおよび [デザイン] メニュー [デザイン再作成] ツールでは、再作成の過程でデザインを確認しながら、ステップごとにデザインを再作成できます。これは強力な機能です。このコマンドを使用する前に、デザインを必ず保存してください。

注: 「[取り消し/やり直し] バッファのすべてのコマンドは、[デザイン再作成] ツールを起動すると消えてしまいます。このツールを開始する前に必要なすべての取り消しおよびやり直しを実行してください。

再作成可能なデザインの作成時には、ArtiosCADで実行したすべてのマウスクリック、メニューコマンド、ツール選択が記録されます。これらのコマンドおよびプロシージャはデザインファイル自体に保存されます。ArtiosCADでは、指定した更新済みの変数値を使用して、保存されているコマンドを実行することでデザインが再作成されます。通常どおりデザインを再作成すると、ArtiosCADでは新しい値を使用して新規ジオメトリを自動的に完成します。[デザイン再作成] ツールでは、再作成プロセスに対してより多くのコントロールが提供されています。

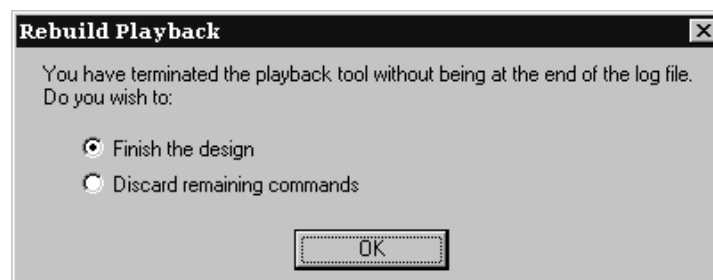
このツールを使用するには、「[デザインの再作成]」をクリックします。次のツールがステータスバーに表示されます。



「[位置] スクロールバーでは、デザイン作成の段階ごとに作業を進めることができます。左端は未作成のデザインで、右端は作成完了デザインです。シングル矢印ボタンを使用すると、進捗状況インジケータが1つの段階分移動します。ダブル矢印ボタンを使用すると、未作成のデザイン（左向きの矢印）または作成完了デザイン（右向きの矢印）のいずれかに移動します。矢印をクリックしながら、デザインの作成過程を表示することができます。スクロールバーをドラッグして、デザインを再作成することもできます。

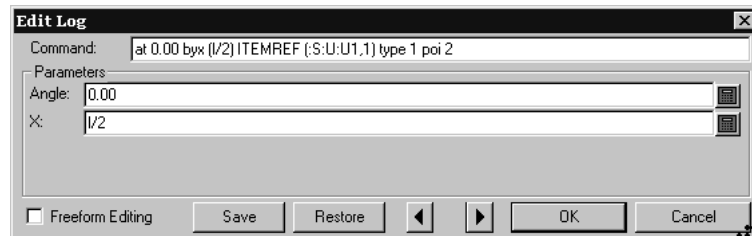
「[編集] ボタンについては、次のセクションで詳しく説明します。

「[OK]」をクリックして、変更を適用します。「[位置] スライダのスクロールボタンが完全に右端に位置していない場合、残りのコマンドを使用してデザインをそのまま完成させるか、残りのコマンドを無視するかをたずねられます。適切に選択して「[OK]」をクリックします。






コマンド履歴を編集する

〔デザイン再作成〕ツールが有効な場合、ステータスバーの〔編集〕ボタンを使用すると、〔編集ログ〕ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスでは、デザインの再作成で使用したコマンドを変更できます。



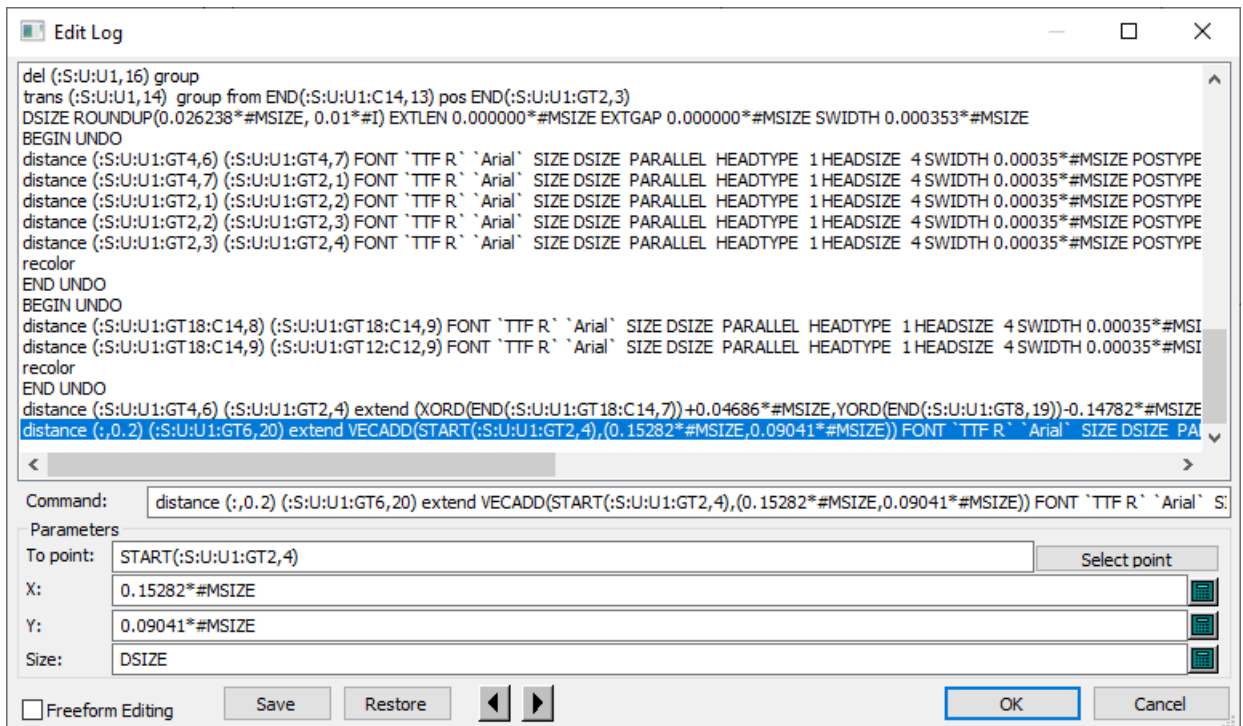
現在のコマンドが〔コマンド〕フィールドに表示されます。コマンドを直接修正するか、〔パラメータ〕グループのフィールドに新しい値を入力してパラメータを変更することができます。それぞれのコマンドには異なるパラメータが存在します。

パラメータには、3つのパラメータタイプがあります。パラメータタイプによって、パラメータ入力フィールドの右端のボタンが変わります。

- 
 上の例では、パラメータが数値であるため、ボタンがキーパッドになります。数値パラメータを変更するには、新しい値を入力するか、変数または式（変数が存在しない場合は、変数を定義するよう求められます）を入力するか、キーパッドのボタンを使用して、距離と角度を指定します。
- 
 パラメータで線が参照される場合、ボタンは〔線選択〕になります。このボタンをクリックすると、コマンドで作成する線を選択できます。このボタンを使用する場合は、注意が必要です。
- 
 〔編集ログ〕ダイアログボックスのパラメータでポイントが参照される場合、ボタンは〔ポイント選択〕になります。さらに、ArtiosCADウィンドウのデザイン領域でポイントが強調表示されます。このボタンをクリックすると、コマンドで作成するポイントを選択できます。このボタンを使用する場合は、注意が必要です。

矢印ボタンを使用すると、〔配置〕スクロールバーの場合と同様、作成コマンドをステップごとに表示することができます。

注: ダイアログの右下隅を使用して、必要に応じてこのダイアログのサイズを変更します。その新しいサイズは記憶されます。



修正するコマンドを選択するには、マウスでコマンドをクリックするか、キーボードの矢印キーを使用してコマンドに移動します。

[フリーフォーム編集] チェックボックスでは、[コマンド] および [パラメータ] グループの表示を切り替えることができます。コマンドを選択し、ワードプロセッサを使用する場合と同様にその上にタイプ入力して、コマンドに変更を加えます。1行につき最大4,096文字の制限があります。フリーフォーム編集モードでは、[更新] ボタンを使用して、デザインを更新します。

[保存] および [復元] ボタンでは、コマンドをテキストファイルに保存したり、必要な場合にこれらのコマンドを復元することができます。これは、意図しない変更を行ってしまった場合に便利です。

デザイン再作成に関する注意および警告

寸法、[塗りつぶし] および [ストローク] ツールは、[デザイン再作成] による影響を受けません。

SET、DSET、IF、TRY、および LABEL コマンドは、デザイン再作成ツールで使用できません。

[デザイン再作成] ツールは、デザインファイルに保存されているコマンドおよび [元に戻す] コマンドバッファに保管されているコマンドのみを使用できます。これらのコマンドは、デザインを最初に再作成したときにセットアップされます。復元したデザインを一度も再作成していない場合、[デザイン再作成] ツールを開始すると、再作成プロセスが最初に開始されます。

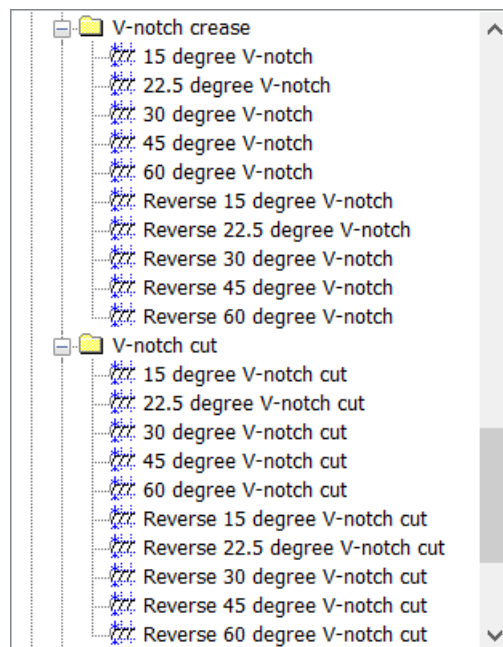
[デザイン再作成] を実行する前に、必要なすべての変数をスタイルメーカーで定義してください。[デザイン再作成] では、変数を定義しないでください。予期しない結果が発生する場合があります。

Re-board[®] のデザイン作成

Re-board[®]は、リサイクル紙を使用した厚めのボードです。このボードを使用するには、通常のボードでの作業とは異なるデザイン手法をArtiosCADで使用する必要があります。

Re-board[®]のデザインを開始する場合、[内側のビュー]、[ブレード下向き面]を使い、右上に向かって描き、最も実用的な結果を得るようにします。

Re-board[®]で作業する際、単面図をデザインするときは、適切なV-ノッチラインタイプを選択する必要があります。ArtiosCADには、[特別ルール]カタログに次のような罫線タイプおよびカットタイプが用意されていますが、お好みに応じてカタログに独自の仕様を追加することもできます。



また、サンプル作成ツールで使用するサンプルV-ノッチ逆罫線タイプと共に、汎用サンプルV-ノッチ罫線やサンプルV-ノッチカット線種もあります。

注:

フロントエンドでIPCを使用するKongsbergサンプルメーカーで可変角度ツールを使用する場合は、特殊ルールタイプの代わりに、一般タイプカタログのVノッチセクションで汎用Vノッチ線種を使用し、それに応じて角度を設定します。そうした一般タイプを使用する場合、どこでも線変更のポインテージをプロンプトに設定して角度を設定できます。また、サンプルメーカー固有の出力ではなく、IPCカタログのIPC-送信ジョブ出力を必ず使用してください。

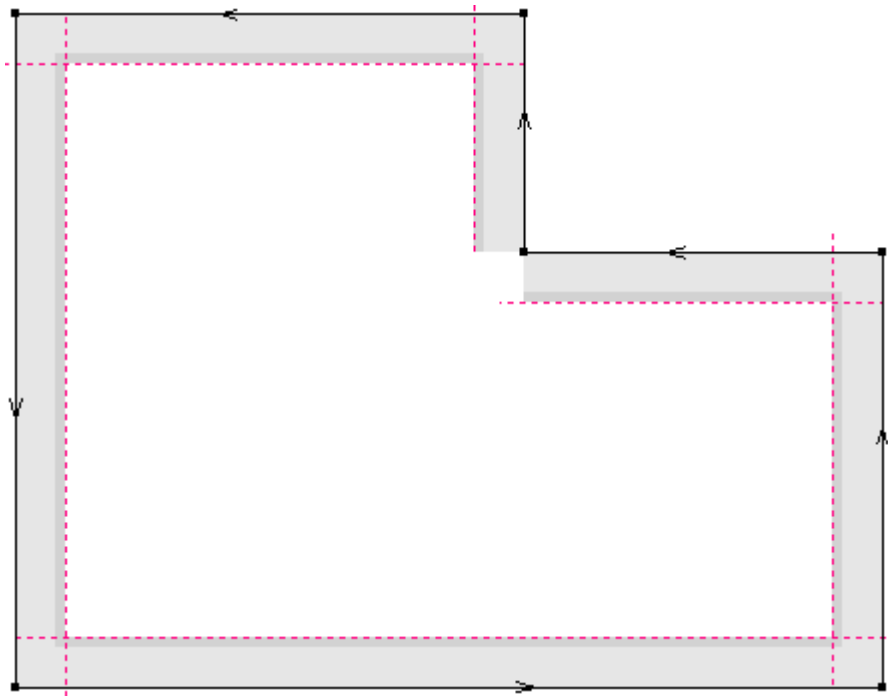
V-ノッチラインをカットするサンプルメーカーのナイフは垂直ではなく傾斜しているので、(ナイフが素材に入る部分である)カットの上部と(素材がテーブルの上に置かれているポイントである)カットの下部があります。V-ノッチカット線には2重線が描画されますが、領域の決定、レイ

アウトの作成などの実行時には汎用カットとして動作します。主要な黒い線は角度付きカットの最下部を示し、これはユーザが描く線で、補助的な赤い線は角度付きカットの上部エッジを示します。上部の赤い線が印刷可能領域に影響を与えない場合、ArtiosCADにより点線として表示されます。

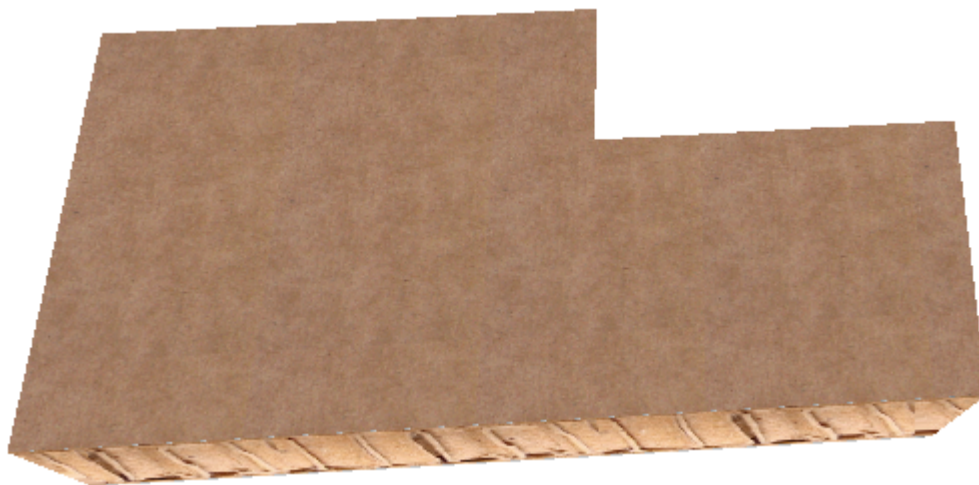
ArtiosCADは2本の線の間領域を塗りつぶすので、サンプルメーカーでカットされる部分が変わりやすくなります。濃い黄色の影は、2本の線の間の中が見えることを意味します。グレーの影は、ユーザはボードの底を見ていますが、その中間は見えないことを意味します。淡い黄色の影は、形状が閉じていないために、ArtiosCADが面を判別できないことを意味します。

[内側のビュー] と [木型の背面]、そして3Dの結果である [内側のビュー] のすべてで表示される以下の構造を考えてください。

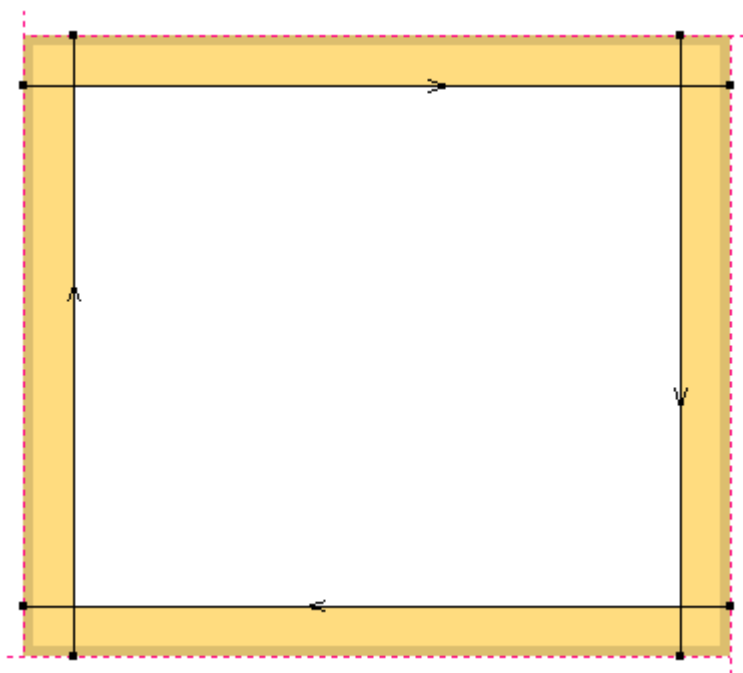
この例では、黒い線は逆30度のV-ノッチカットです。影がグレーなので、その中間は見えません。また赤い線は点線なので、印刷領域サイズに影響を与えることはありません。ベベルはデザインの中心に向かって進みます。



3Dに変換する場合：



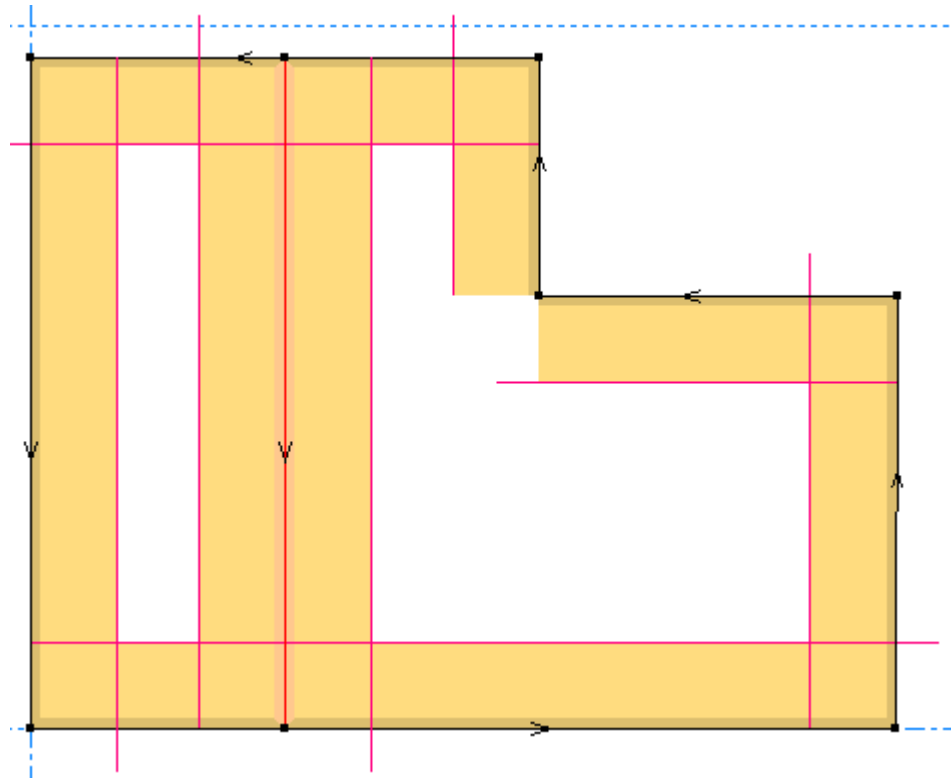
この例では、黒い線は再び逆30度のV-ノッチカットになりますが、線の方法は前の例とは反対になります。また、影は濃い黄色で、中間が見えることを意味しています。



3Dに変換した場合：



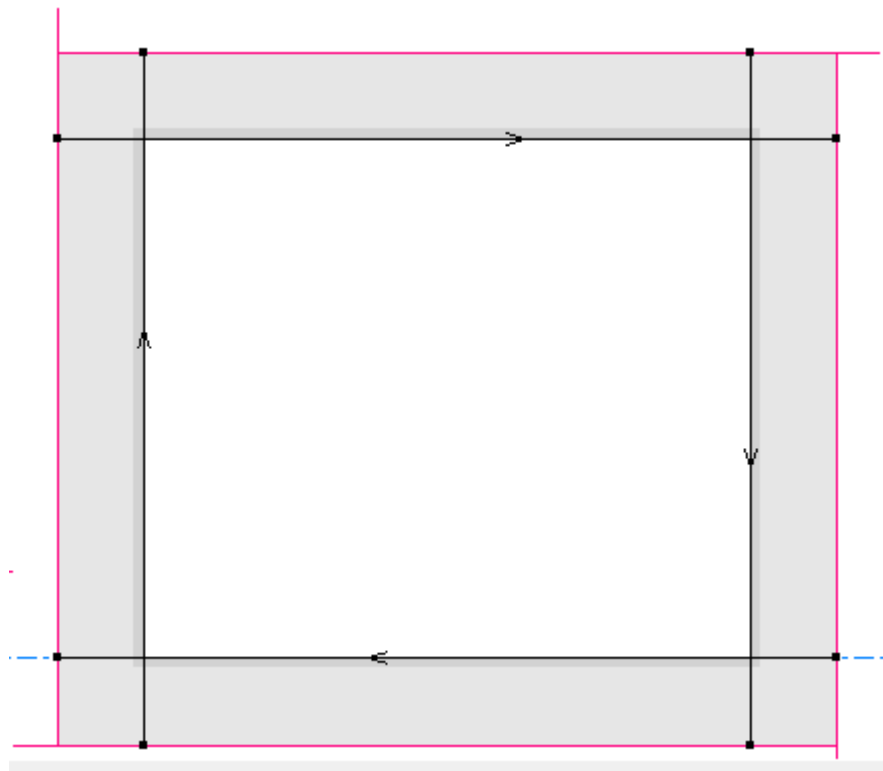
この例では、黒い線は45度のV-ノッチカットです。デザインの中央にV-ノッチ罫線があります。



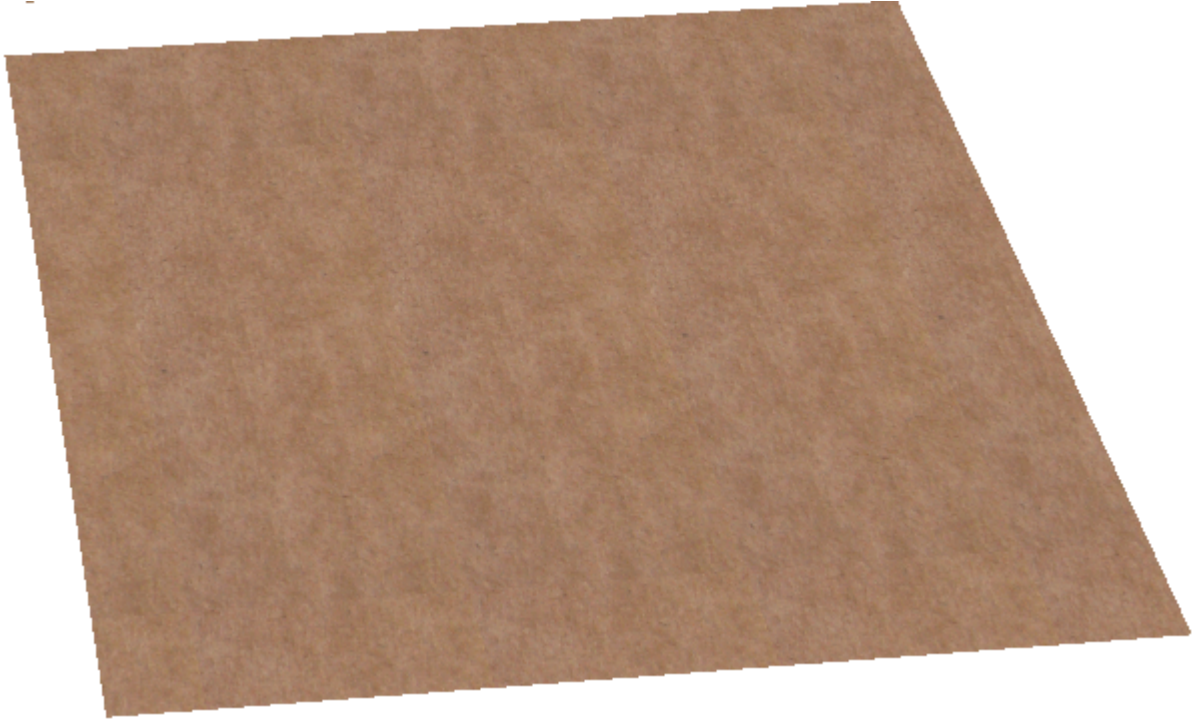
3Dに変換した場合：




最後にこの例では、グレーの影はユーザにはベベルが見えないことを示しています。また、赤線が少し伸びていることに注意してください。これは、実際にデザインをカットするのに必要になるためです。

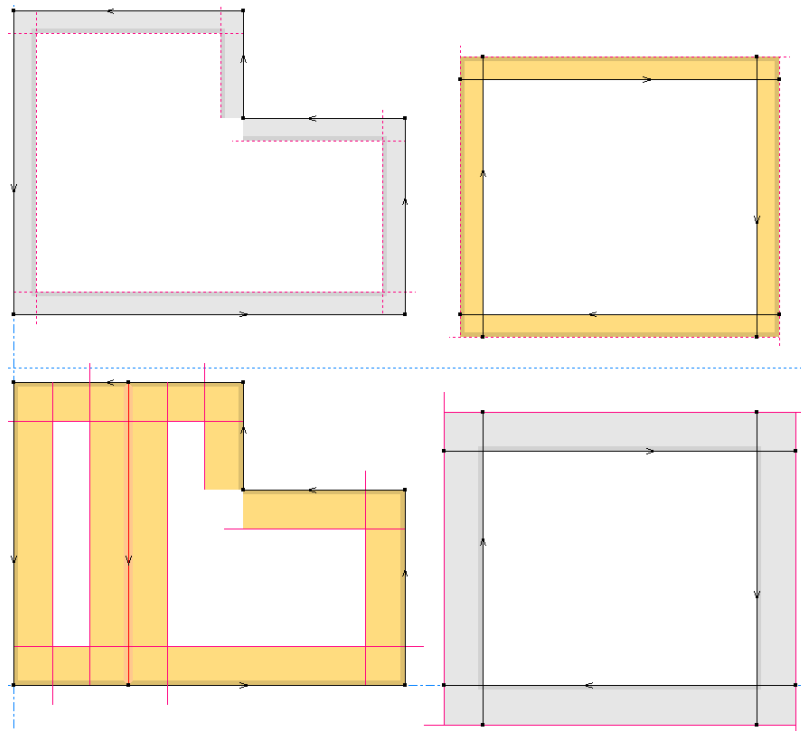



3Dに変換した場合、このビュー角度ではデザインの内側だけが見えます。すべてのベベルは見えません。

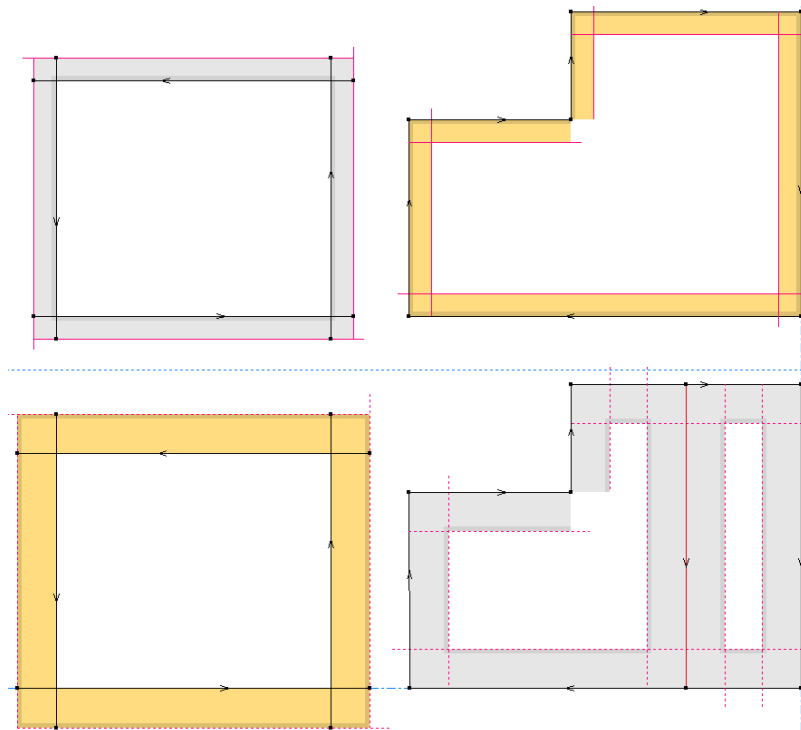


2Dでデザインを反転すると、濃い黄色だった領域がグレーに変わり、これまでグレーだった領域は濃い黄色に変わります。

 表示バーにある [面] 切り替えを使い反転する前に :



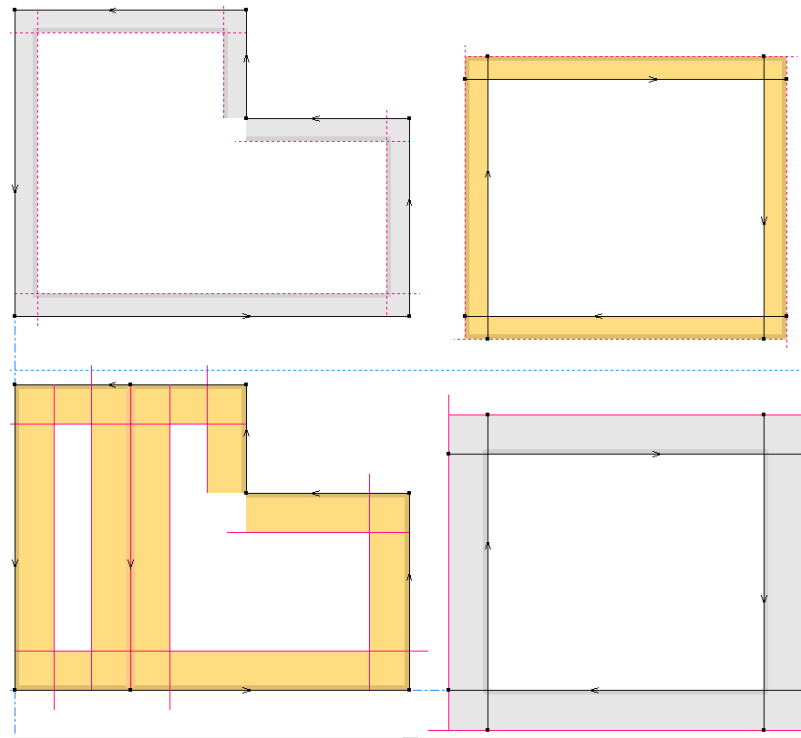
 反転した後に :



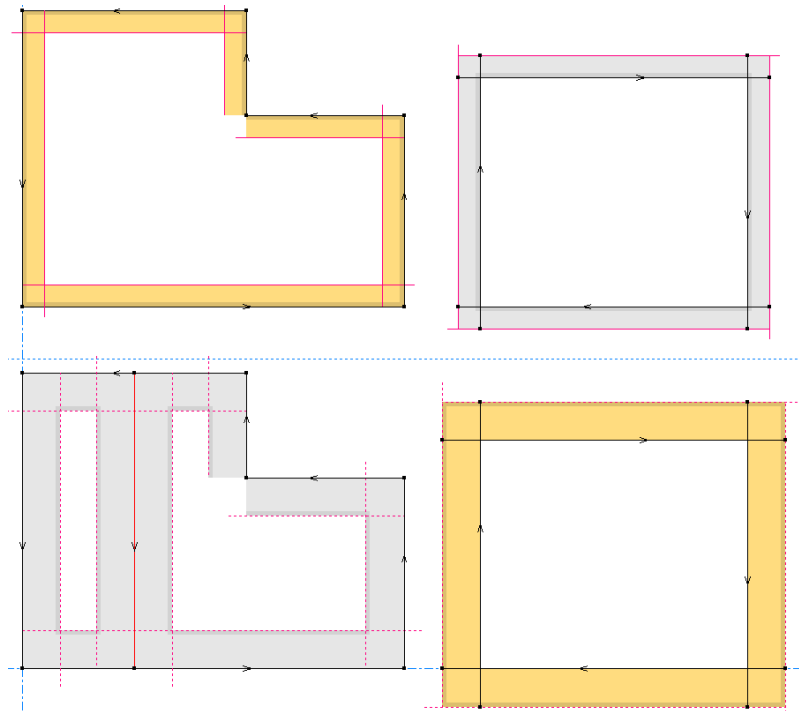
しかし、[ブレード面] 切り替えを使う場合、作業領域の位置は同じですが、ベベルは方向を反転します。



ブレード下向き面:



ブレード上向き面:



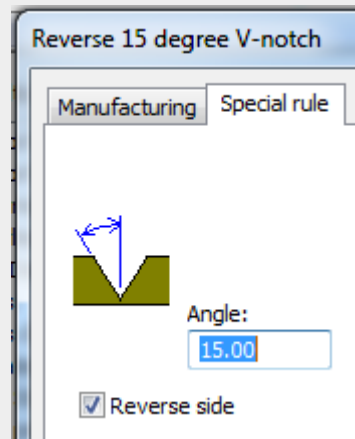
サンプル出力を実行する前に、必要に応じて [方向を逆に] を使用してV-カット線を反転させます。V-ノッチカットを反転すると、赤い線が反対の方向に反転します。サンプル出力では、ノーマルカット線は順番に出力されますが、V-ノッチカットの方向に対する変更は反映されません。ArtiosCADでは、描画されたときの方向で出力されます。

注:

カーブした線は、V-ノッチ線ではサポートされません。Re-board[®]では曲げが実行されません。

注:

ボードの反対側にカットまたは罫線を加えるときは、作業領域の刃罫用の [プロパティ] ダイアログボックスの [特殊ルール] タブか、または [オプション] > [デフォルト] > [特殊ルールタイプ] > <刃罫タイプ> で [面を逆に] をチェックします。



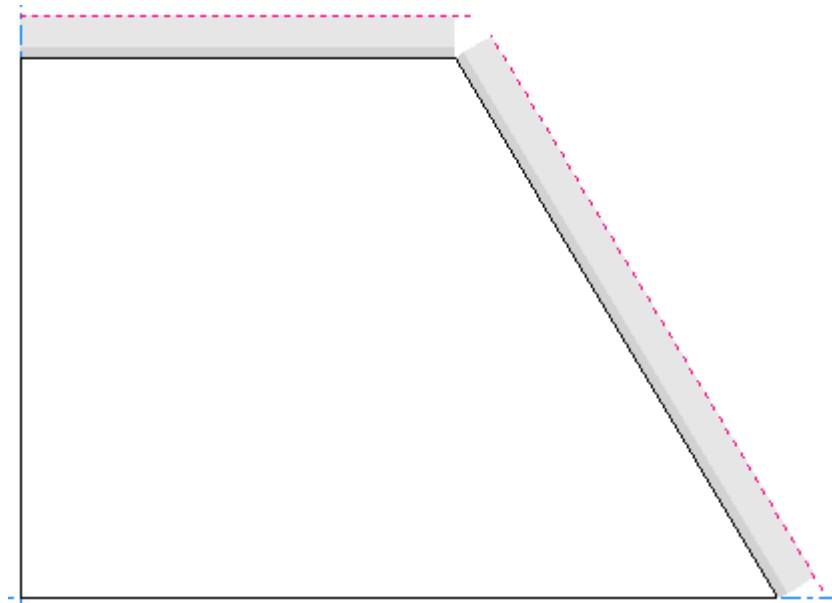
ボード定義の [半カットを外側に折り曲げ] が有効になっている状態で、このオプションを有効にします。

- 半カットを外側に折り曲げ
- V-ノッチを内側に折り曲げ
- V-ノッチ逆外側折り曲げおよび右回り方向にカット

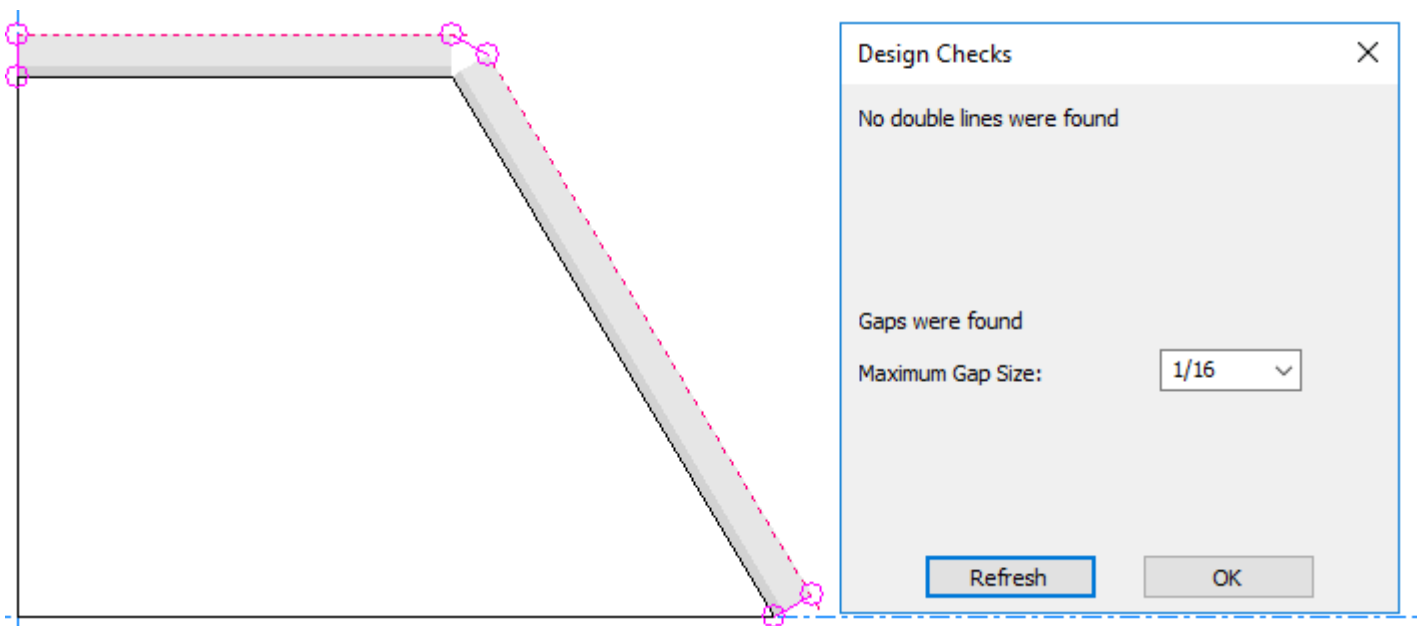
V-ノッチカットで [反転] または [反転コピー] を使用する場合、ベベルが元の線と同じ面をカットするように、線の方向はArtiosCADにより逆にされます。

V-ノッチカットを拡張する

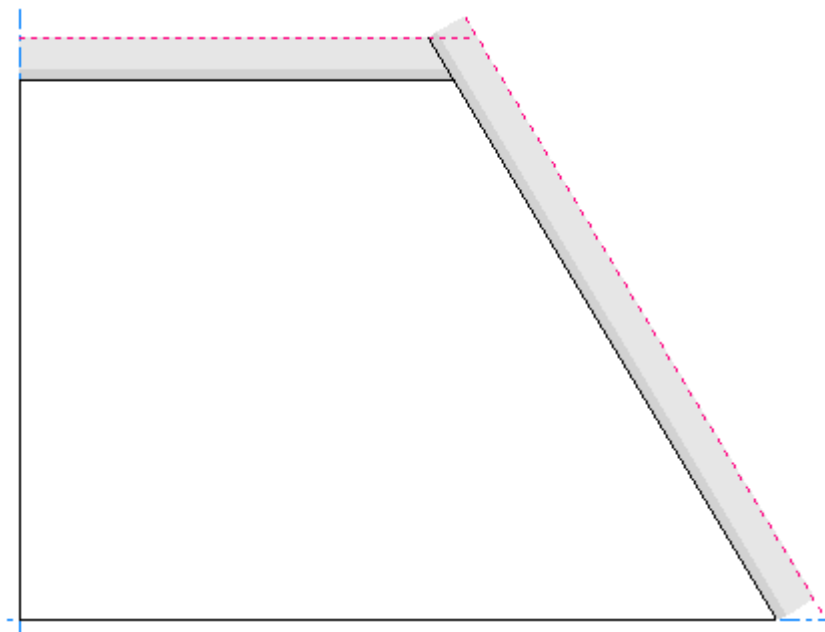
V-ノッチを使いコーナーをデザインしている場合、コーナーが実際に交わり、デザインがシートから分離されるように線を拡張する必要があります。



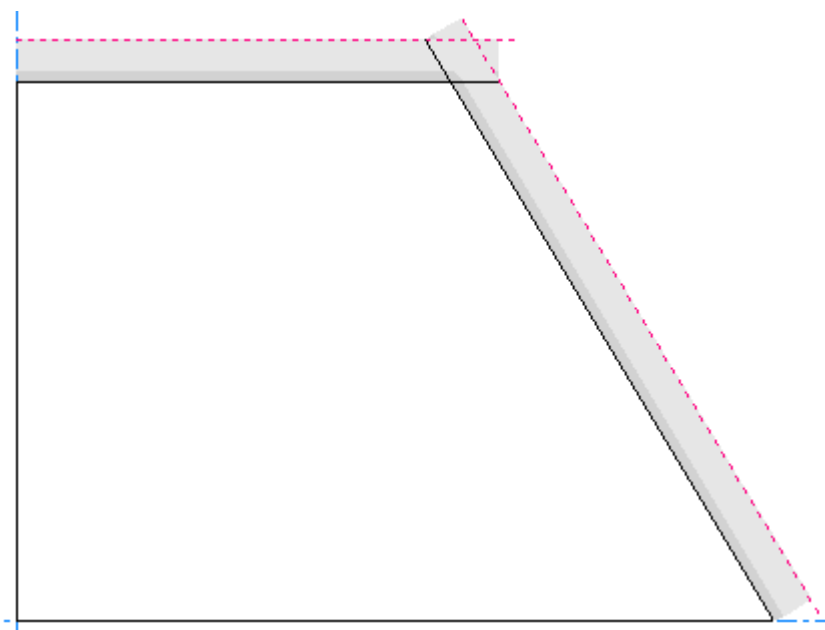
【デザインチェック】によりギャップが表示され、【3Dに変換】でエラーがキャッチされたかも分かります。



✕ このためには、【トリム/拡張線1本】を使用します。
1本の黒い線を延ばして、別のV-ノッチカットの上の線に交わらせます。



ほかの線にも繰り返してください。



圧縮ベンド

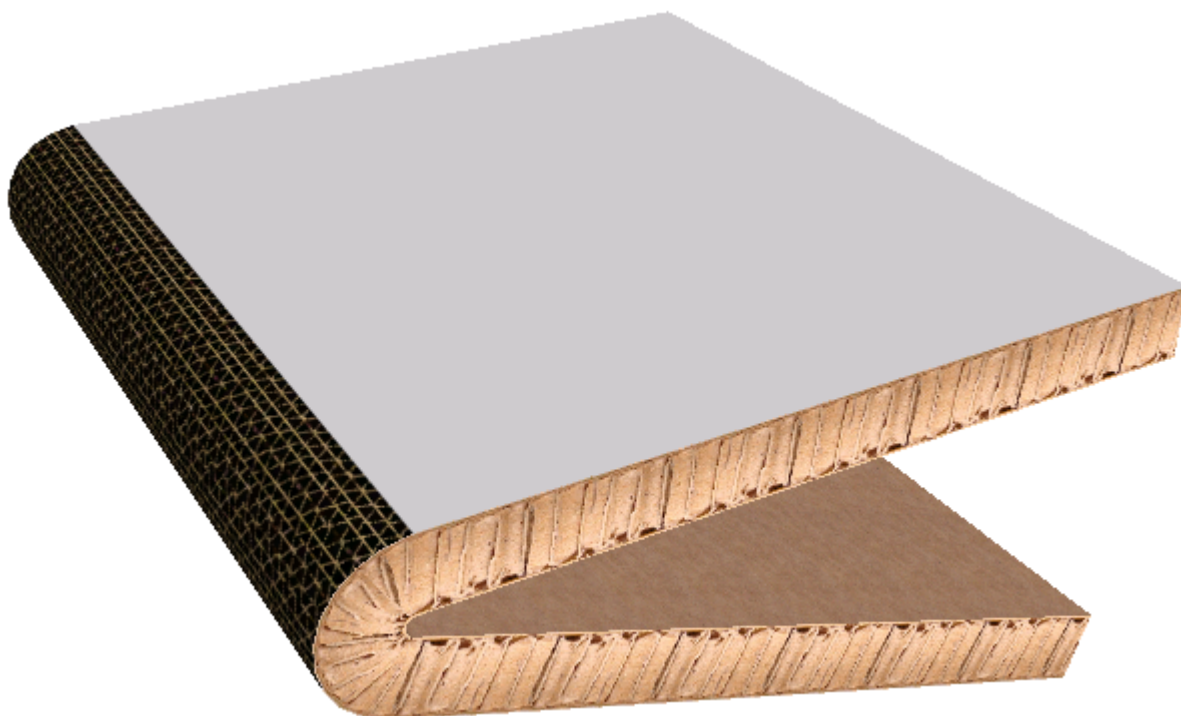
圧縮ベンドはRe-board[®]自体を折り返した際に生じます。ボードの表面にある紙が裂かれ、内側のセルがむき出しになります。デザイナーでは、ArtiosCADはこれを特別刃野として、一般タイプ野線に両側にオフセットされた曲げ線を表示します。2つの曲げ線の間が、紙が裂けた領域です。



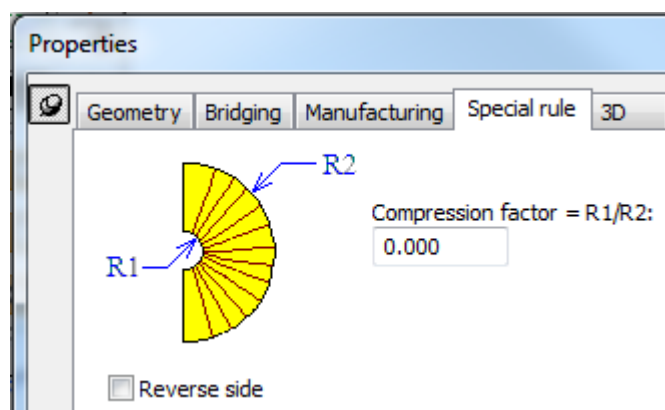
圧縮バンドが角度を付けたカットラインと交差する場合は、形状を作成し両方の曲げ線がカットラインに届くようにします。

サンプル出力でArtiosCADは折線の両側に半カットをいれています。カスタムプロットスタイルを使用する場合、圧縮バンド特別刃罫のエントリでそれらを更新してください。

上に示されているデザインは、3Dでは次のように表示されます。



圧縮バンドのプロパティを設定するには、折線をダブルクリックし、[プロパティ]ダイアログボックスの[特別刃罫]タブをクリックします。



圧縮率とボードの厚さによって、曲げの両側にある2本の線がどのくらい近づけるかを定義します。圧縮率はベンドの内側半径を外側半径で割ったものです。率が0の場合、ベンドの2つの脚は平行にできます。圧縮率は0から0.8の間でなければなりません。

【側を反転】は、反転した圧縮ベンドカットを反対側に作成します。

3Dでは、圧縮ベンドが現れるボードの側を変更するには、【デザインの選択】でデザインをダブルクリックし、[ボード情報]タブの【半カット出力を外側に折曲げ】を選択します。

ここではArtiosCADがArtiosCAD内から表示するテキストを変更することはできません。必要に応じて、`..\Common\reboardtorntop.jpg`のバックアップコピーを作成し、目的の画像をファイルに入れて下さい。繰り返しパターンで16mmの正方形である必要があります。

注:

圧縮ベンドを他の圧縮ベンドまたは罫線と交差させないでください。

曲線の圧縮ベンドはサポートされていません。

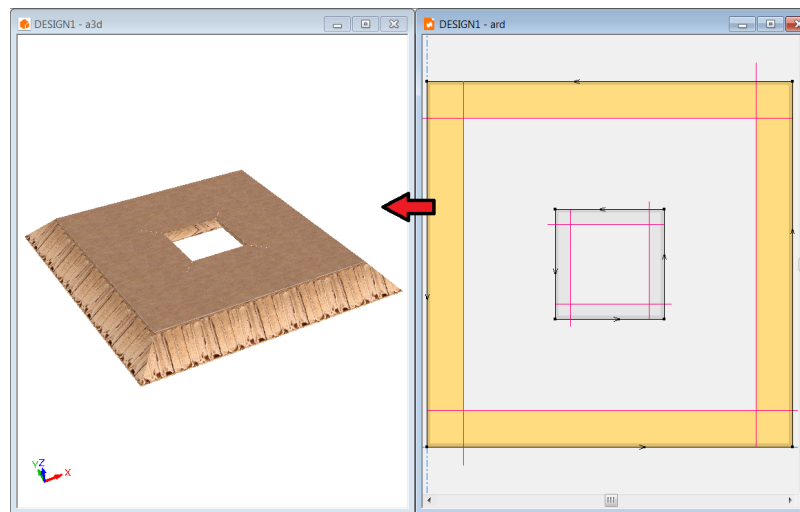
注意と警告

Re-board用にデザインする場合は、次を考慮してください。

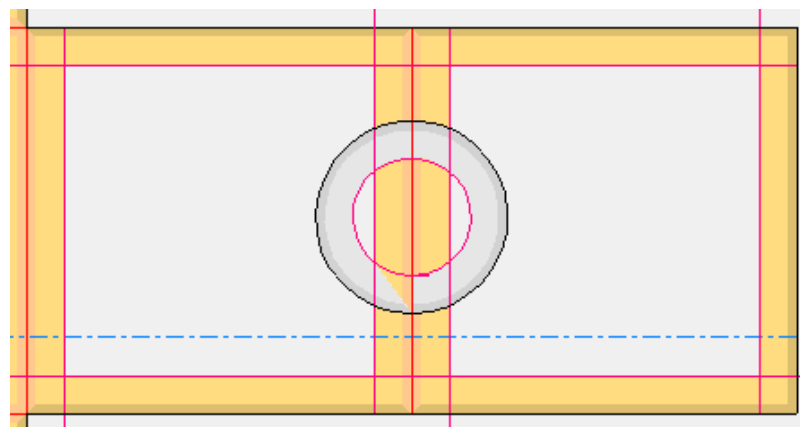
ArtiosCADは、Re-boardのデザインでは、パネルごとに1つの内部穴をサポートします。これは外側のエッジと一致する必要があるため、その外観は正しくないと思うかもしれませんが、穴からゴミが取り除かれるまで角度付きカットが表示されないため、これは正しい外観です。

3Dに変換する場合、罫線の付いた穴は予測できません。

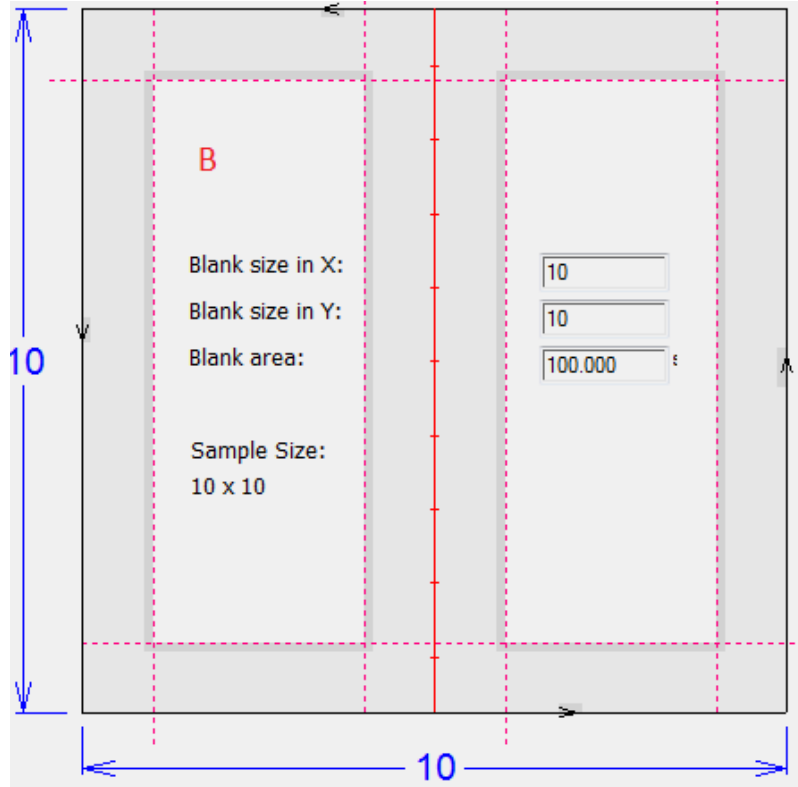
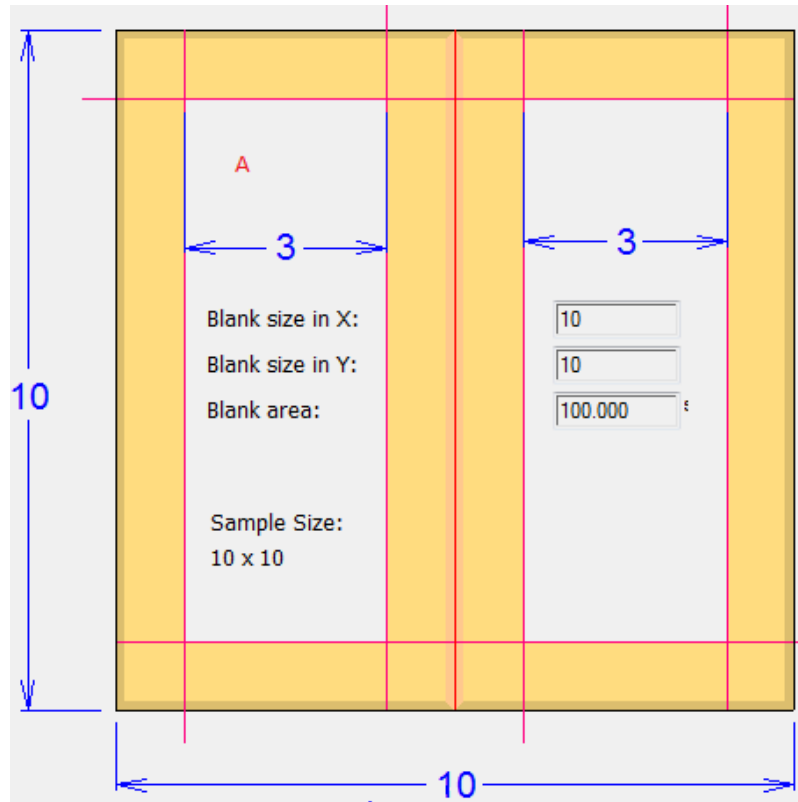
- 内部穴
 - 内部穴は、同じ線種と方向でカットされるように表示されます。しかし、その外観は外側のエッジのように見えませんことに注意してください。これが正しいものです。これは、カットが素材の中央で発生し、角度付きカットは余剰部分が穴から押し出され、メインデザインから取り除かれるまで現れないためです。

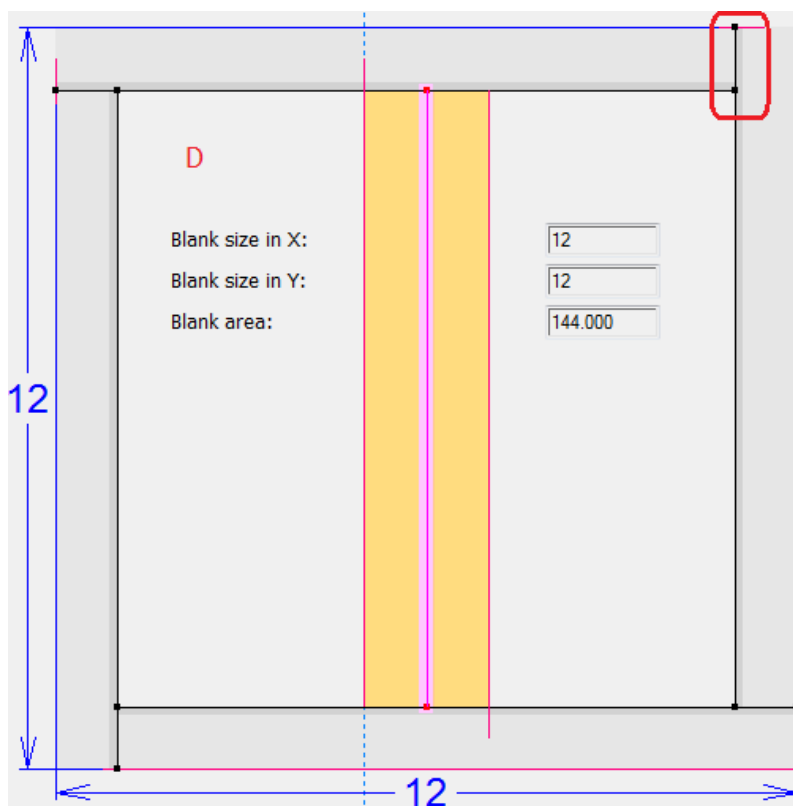
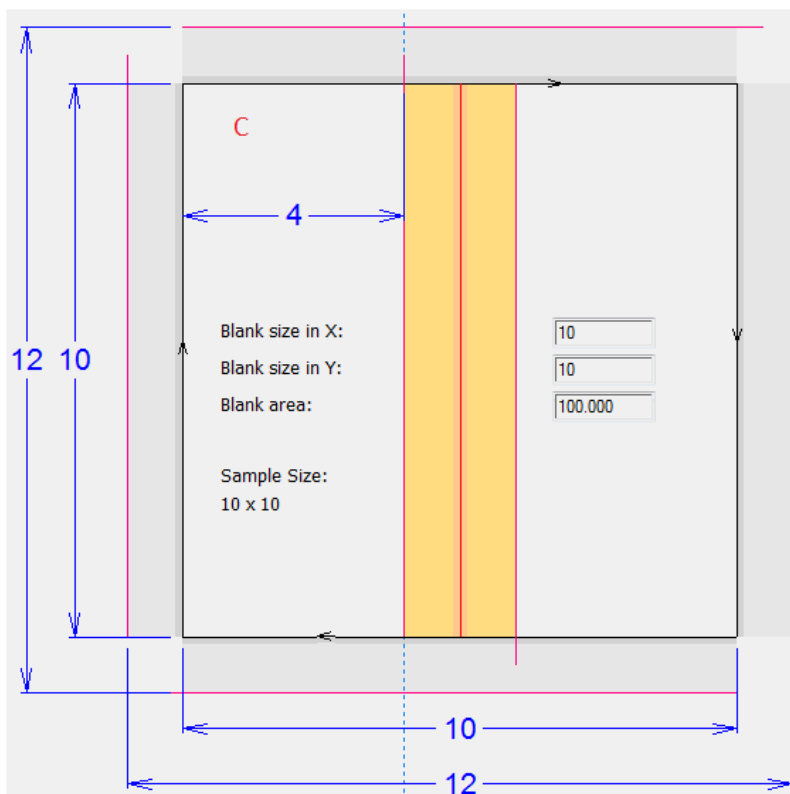


- ArtiosCADは、Vノッチパッドの中央では1つの穴を適切にサポートできます。パネルに複数の穴がある場合、または罫線が穴を通っている場合、その結果は予測できません。
- 3Dに変換する場合、罫線の付いた穴は未定義です

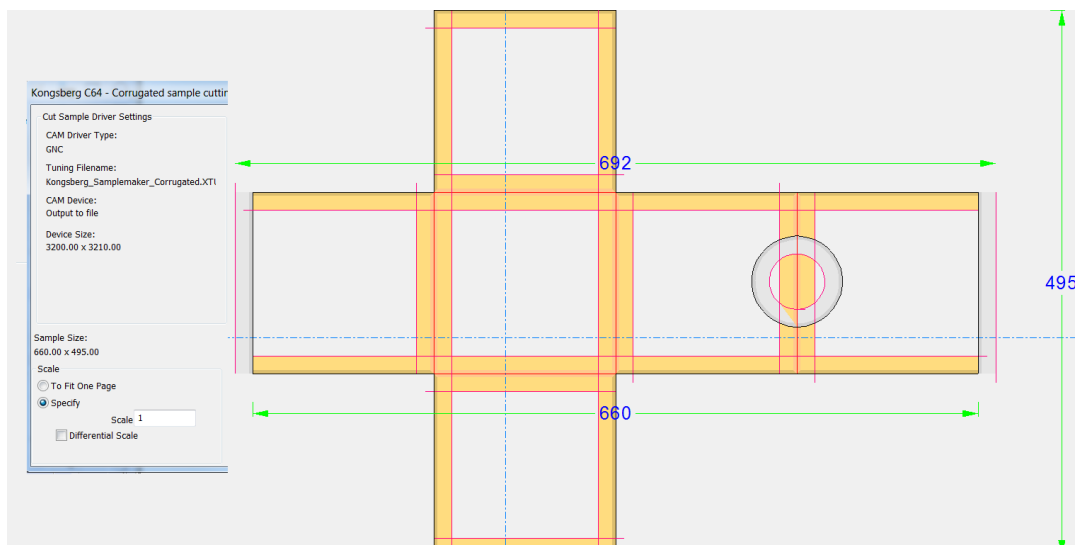


- サンプル/blankサイズ
 - これは、最初にドラフトされた線で囲まれた領域で、ツールパスを表します。以下のサンプルはすべて、長方形ツール、X=10、Y=10、[内側]ビューを使用して作成されました。A、Bは左回りでカットされます。それぞれ中央に罫線があります。サンプルA、Bでは、幅3の2枚のパネルになります。サンプルCは、現在、右回りにカットされている線を反転します。ナイフは単一方向で、ツールパスが黒い線であり、ナイフの上部が赤い線であるとすると、技術的にはサンプルは表示側の1つに拡大されます。

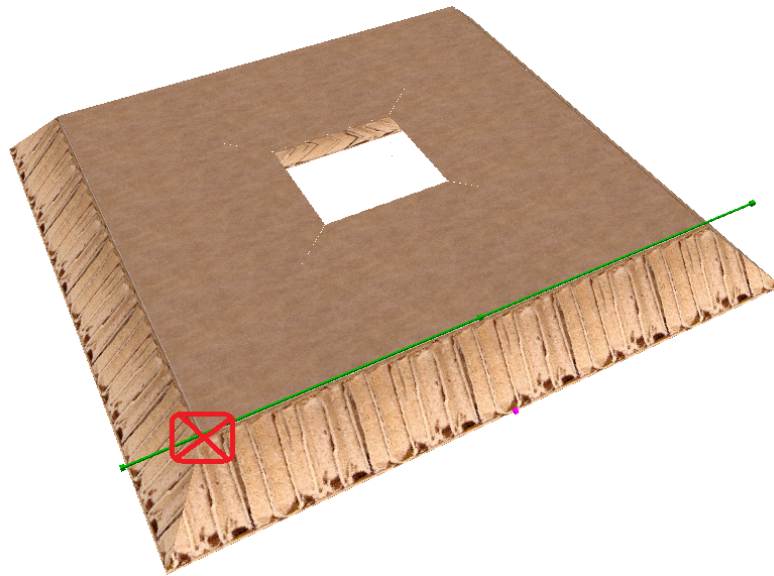




- Dのようにカット線が延長されるまで、ケースCは素材から分離できません。ケースCの場合、トンボの配置のため、ArtiosCADはオフセットラインをブランクサイズのパーツとして認識します。
- 領域、穴のある領域（内部穴）については、曖昧さがあります。Vノッチによって作成された穴の片面は、切断角度のオフセットのため、もう一方の面よりも小さくなります。そのような計算で、どちらの面を考慮すべきかははっきりしません。最初のドラフト領域がその領域と見なされます。
- サンプル作成出力を実行するときのサンプルサイズは、最初にドラフトされた線になります。

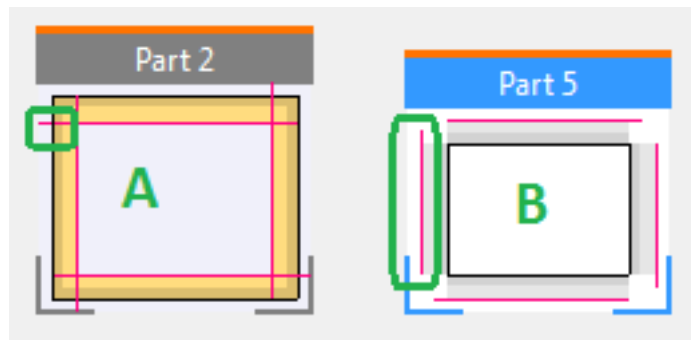


- **3Dから:**
 - **2Dへ変換(0)**
 - Vノッチデザインが3Dで作成されると、[2Dへ変換]では正しい線は生成されません
 - 寸法
 - カット領域のコーナーは、スナップ可能/寸法可能な点としてはアクセスできません



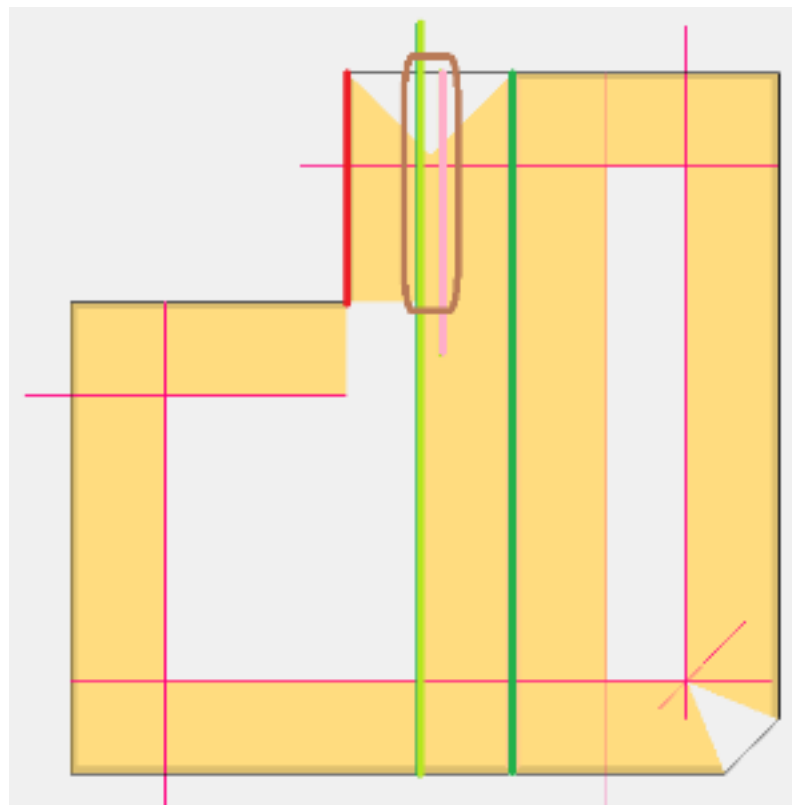
- グラフィック（レジストレーション、カラーストック、パネルの塗りつぶし、塗りつぶし）
 - ArtiosCADには、グラフィックスにネット表示パネルまたはオフセットを見つける方法はありません。Re-boardテクスチャーが優先されるため、3Dに変換する場合、この多くは[カラーストック]や[パネルの塗りつぶし]とは関係ありません。登録されたグラフィックは3Dで表示され、失われた素材に対してクリップされます。
 - [グラフィックの登録]は、オフセットラインではなく、最初にドラフトされたラインにグラフィックを登録します。Vノッチラインは、2Dで失われた素材としては考慮されません。
 - [カラーストック]は、デザイン全体を選択した色で塗りつぶします。
 - [塗りつぶし]は、ループを形成する選択した線の上で機能します。その色はプロパティのデフォルトです。オフセットラインは選択できず、したがって、結果として表示されるパネルだけを塗りつぶすことはできません。
 - [パネルの塗りつぶし]は、罫線によって作成されたパネルは見つめますが、オフセットラインは無視されます。
- 円/弧をカットする
 - ArtiosCADは、最小の半径の弧をレンダリングして出力し、次の式に従って素材の厚さを因数分解します。 $1.5 * \text{caliper} + \text{vnotch_offset_width} = (1.5 + \tan(\text{vnotch_angle})) * \text{caliper}$
 - こうした場合、ArtiosCADは3Dに変換しませんが、線をカットすることはできます
- 0度のVノッチ
 - 0度のVノッチカットはカットのように表示され、カットとして3Dに変換されます。その線種はまだ汎用Vノッチのままとなります。
 - 0度のVノッチ罫線は罫線として表示されますが、3Dに変換するとエラーになります。これは無意味な操作です。
- 同じデザインに特殊ルールのVノッチと汎用Vノッチを混在させる

- どちらか一方を選択し、作業領域内で異なるタイプの混在は避けてください。
- キャンバスとレイアウトの編集レイアウト
- **V**ノッチパーツのレイアウトを作成する場合、ナイフツリーナイフ/ストレートネスティングはサポートされません。レイアウトの配置では、オーバーカットインジケータ (A) もカットの外側のオフセットライン (B) もどちらも考慮されていません。ガターを使用する必要があります。



- 一般的なファイル形式にエクスポート
 - **DWG、DXF**
 - 出力時、ArtiosCADのチューニングには、汎用Vノッチ角度を保存するための条件はありません。DWG、DXFには追加パラメータのタグがありますが、そうしたタグは使用されません。それでも、これは線種に関する問題点かもしれませんが、ポイントージはインポートで調整されます。汎用Vノッチ角度はポイントージと同じレベルにあり、インポートでも調整されます。汎用Vノッチはインポートで調整可能な線ですが、角度をインポートするための条件が存在しないため、使用した場合は角度はポイントージと見なされ、その角度は誤ってインポートされます（ただし、デザインで簡単に修正可能）。現在、特殊ルールVノッチはVノッチとしてではなく、汎用タイプ（カットまたは罫線）としてエクスポートされます。機能が失われることはありません。
 - **CF2、DDES(3)**
 - これらの形式では角度は指定されないため、汎用Vノッチにはエクスポートされる線種がありますが、角度はポイントージとしてもエクスポートされ、また、その角度は正しくはありません。ただし、特殊ルールVノッチはその汎用タイプ（カット、罫線）としてエクスポートされ、また古いポイントージがエクスポートされるため、角度が完全に失われることに注意してください。機能が失われることはありません。
- サンプル作成
 - サンプル作成出力は、角度の変化のため、汎用Vノッチデザインに対してはサポートされていません。ACMフォーマットには、工具の角度パラメータを指定するための条件がないため、その結果1つの工具しか使用できません。ただし、ユーザーはサンプル作成出力に移動できます。汎用Vノッチ罫線がデザインにある場合、ArtiosCADはまず罫線のポイントージが0であると、カウンター内の溝幅が不適切になる原因となることを報告します。これは、汎用Vノッチは罫線であるとArtiosCADがまだ認識しているためです。この問題は支障なく無視することはできませんが、結果として生じるACMはまだ正しくはありません。

- したがって、プロットスタイル>汎用Vノッチ罫線/カットの線種のサンプルはありません。
- ArtiosCAD ユーザーは、サンプル作成出力を使用するのではなく、iPC出力を使用してそうした作業領域をiPCに送信する必要があります。
- ベジエ曲線
 - ベジエ曲線付きのVノッチのデザインは可能で、ArtiosCADによりユーザーはベジエ曲線を追加できます。しかし、他のサンプル作成出力と同じように、マシンが一貫した半径を処理できるように、ベジエ曲線は円弧に変換する必要があります。Vノッチのジオメトリとしてベジエ曲線を使用する動機はほとんどありません。
 - 上位互換性
 - デザインに特殊ルールVノッチとベジエ曲線を持つ既存のデザインは、ArtiosCADで開くことができます。ベジエ曲線上で線種が汎用Vノッチに変更されている場合、ArtiosCADは面を正しく処理しません。どちらにしても、そうしたデザインはすべて同じ角度になるので、これを行う動機はほとんどないはずです。
- オフセットの重複は、3Dでレンダリングするのが難しくなります。オフセット（明るい色）が重なった、Vノッチ罫線（緑の線）とVノッチカット（赤の線）があります。カット後、この領域に結果として左上が生じることはありません。

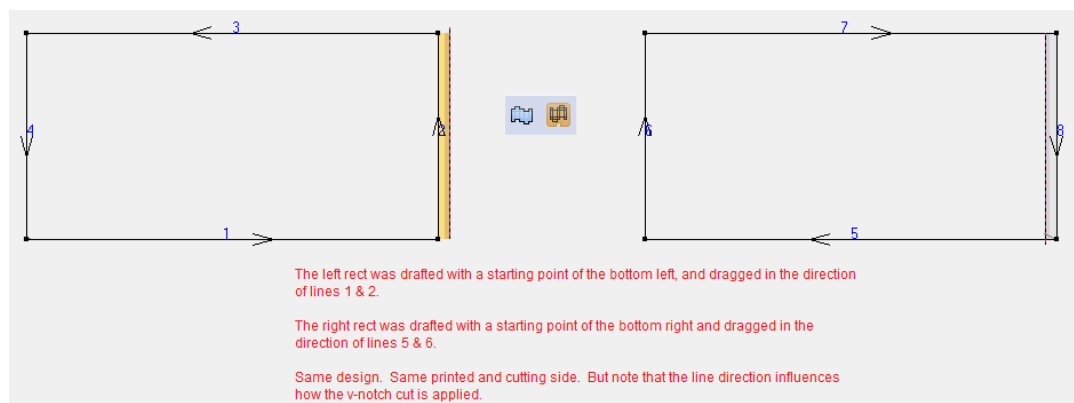


- 鋭角
 - 鋭角を3Dでレンダリングすると、谷に三角形ができます。

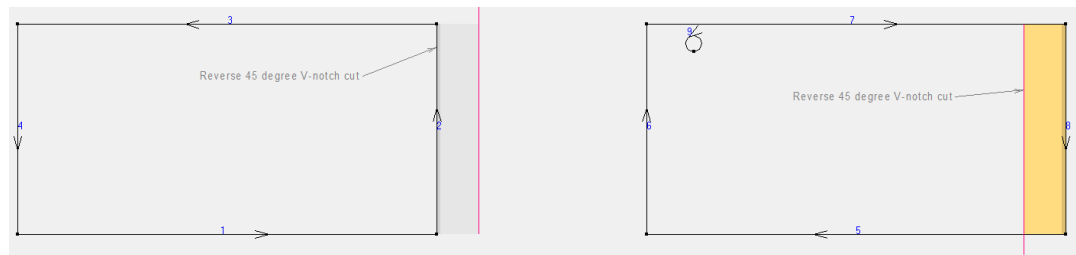


• 注意:

- Vノッチは通常、内側を上にしてカットされます。もちろん、印刷面にリバースカットがある場合は、素材を裏返しにする必要があります。ドラフト時の一般的なワークフローでは、裏返しを検討することになります。
- リバースVノッチは、一般に印刷面にあると考えられるので、素材を反転してカットされます（印刷面を上）
- Vノッチ罫線は、各方向に1つずつあるダブルカットです。
- ArtiosCAD では、（最初にドラフトされた）黒い線がツールパス（ナイフの下部の先端）となります。赤い線はベベルオフセットです（上部はナイフ）。
- ArtiosCAD でのパネル（長方形）の最初の線の配列は、開始点（最初の線）とドラッグ方向に基づいています。
 - これは、ユーザーに提示される素材の外観に影響を与えます。ナイフを素材に浸し、ツールパスとラインの方向を組み合わせ、その結果生じるカットがどのように行われるかを確認します。
 - ArtiosCADユーザーに提示されるVノッチカットのタイプは、ラインの方向により大きく影響されます。そのタイプはダブルカットで、どちらの方向にも関係なく発生する必要があるため、罫線はそれほど影響を受けません。



では、VノッチカットをリバースVノッチカットに変更して、影響を確認します。



- ArtiosCAD Vノッチシーケンスと出力のライン方向は、デザインに基づいています。特別な処理は行われません。
- ただし、ArtiosCADシーケンスにIPCがどの程度依存するかは不明です。
 - Kongsbergツールヘッドは通常、左回りで動きます。ArtiosCADシーケンスに基づいて、Kongsbergツールヘッドが反対方向に動くかは明らかではありません。
- ボードエッジのVノッチカットはほとんど行われていません。
- **ArtiosCAD**のドラフト
 - ArtiosCADにより使用される遠近は次のとおりです。
 - カットは木型の背面からで、デフォルトは内側です
 - 逆罫とカットの反転は反対側のカット面から行われ、デフォルトは外側です
 - たとえば、カット面が内側で、ユーザーが外側を表示していて、Vノッチの罫線が追加されている場合、罫線は内側にあるため、ユーザーには灰色が表示されます。同様に、逆罫が追加された場合、罫線は外側にあるため、ユーザーには黄色が表示されます。ユーザーが内側に切り替えると、カラーが切り替わります。
 - ツールヘッドの動きは左回りです
 - 右回りのVノッチカットはいつも素材を拡張します
 - たとえば、内側を表示し、パネルラインが左回りの場合、Vノッチカットは黄色で、元のドラフトされたパネル内に表示されます。カットが逆の場合、カラーは灰色になり、パネル内にも表示されます。素材が反転すると、カラーも反転しますが、まだ元のドラフトされた線の範囲内に残ります。
 - たとえば、内側を表示し、パネルラインが右回りの場合、Vノッチカットは灰色で表示され（逆のように）、元のドラフトされたパネルが拡張されます。カットが逆の場合、Vノッチカットは（現在の面のように）黄色で表示され、元のドラフトされたパネルを拡張します。
 - リバースVノッチとライン方向の変更：
 - 逆罫/カットは、常に非カット面からを意味します
 - Vノッチカットのライン方向の変更には、それがリバースカットであるような視覚的な手掛かりがありますが、実際それは事実ではありません。素材面はそのまま

同じ場所に残り、ナイフの方向が変わります。このナイフは同じ面の素材に挿入され、その結果はちょうど異なるカット方向になります。

- どちらも同様のカット角度になります。ただし、リバースカットでは、材料が反転するため、素材の拡張はありません。ラインの方向は同じカット面からで、同じパスに沿ってナイフを180度回転すると、素材が拡張します。
- **<ユーザーワークフロー>** ユーザーは [単図面パラメータセット>...] を使用して開始します。 [>面] これはテーブル上でのカット用の遠近なので、内側/木型の背/ブレード下向き面を反映します。
- **<ユーザーワークフロー>** [編集>線種を変更] は、線種に簡単にアクセスできるように、ショートカットにマッピングされます
- **iPCユーザーエクスペリエンス**
 - iPCのユーザーエクスペリエンスでは、Vノッチライン+角度が個別のiPCレイヤーにおいてオペレーターに提示されることが期待されています。オペレーターは、(iPCプリセットマッピングが使用されている場合でも) どのラインがどの角度ツールを表すかを知る必要はありません。
 - 今は、iPCは作業領域をスキャンし、展開されていないVノッチラインをインポートし、たとえば、簡単にVノッチライン名を抽出します。この場合、適切な文字列名を使い、オペレーターはVノッチの線種(角度)をiPCプリセットレイヤーに知らないうちにマッピングできます。
 - ジョブにはさまざまな角度があるため、その角度はiPCに戻す必要があります。特殊ルール名がテキストであり、最終的にはユーザー定義でもあるため、iPCによりデコード可能な形式に動的に一致するように ArtiosCAD は特殊ルールを作成できますが、テキスト文字列は100%信頼できません。Vノッチデータは返されることが最善です。

販売直前状態のコンテナをデザインする

小売業者は、パッケージングについて、出荷コンテナの一部が引き離されていて、残りの部分が中身のディスプレイ用に使用され、その全体が顧客の商品選択と購入に役立つように陳列棚に置かれるような、販売直前状態のものをますます求めるようになっていきます。

単面図では、3Dで簡単に表示できるその特徴をデザインするための特別な手段があります。このセクションでは、基本的なデザインワークをどのように行うかを説明します。

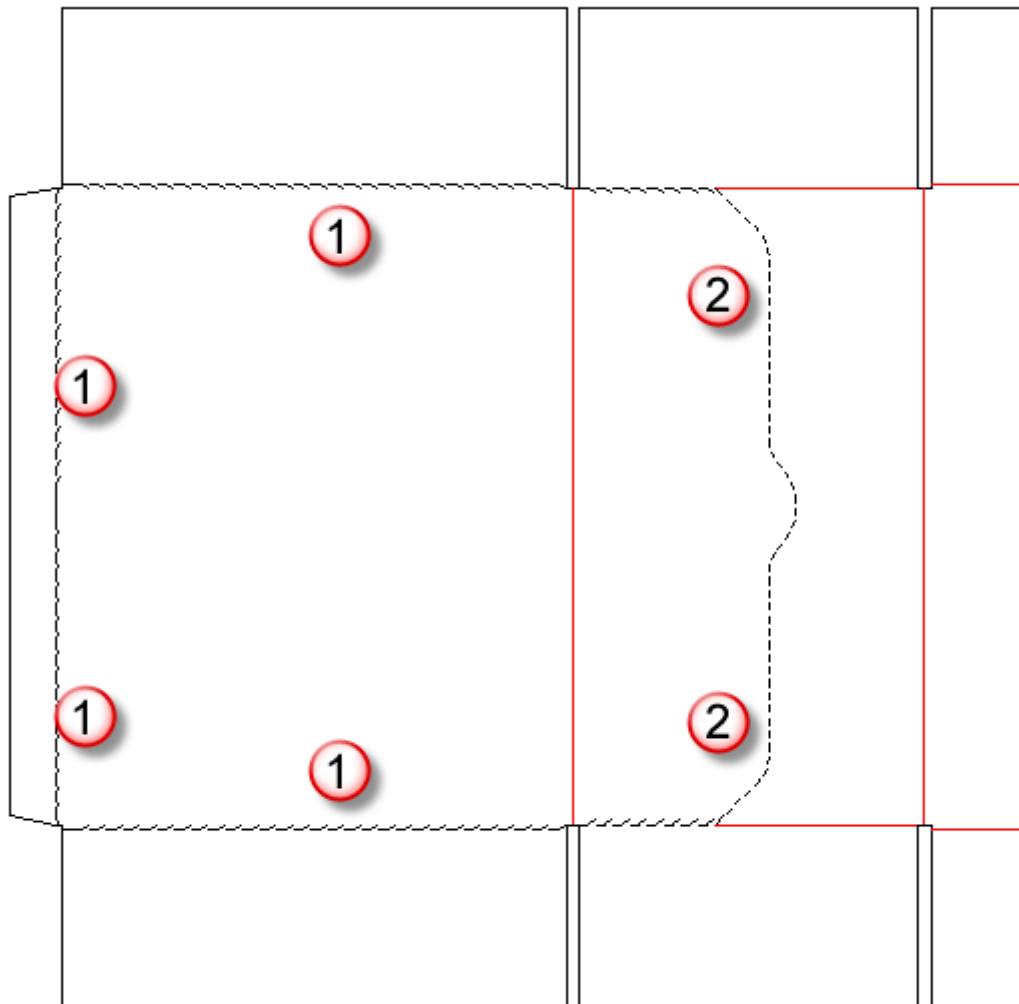
引き離しパーツを定義する

引き離しパーツを定義するには次を行います。

- ミシン目またはジッパーを使用します
- ギャップが含まれているカットを使用します
- これらのメソッドの組み合わせを使用します

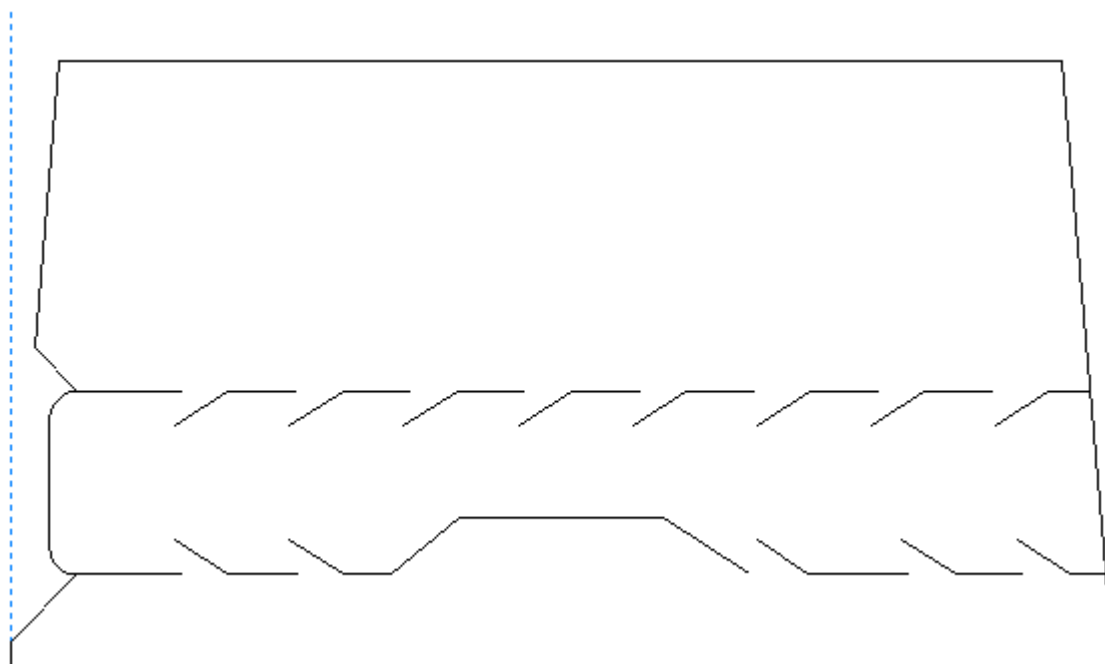
注: カーブ罫線は、引き離しか折りのどちらかが可能で、両方は行えません。

1. ミシン目とジッパーで引き離される、コンテナのパーツをデザインします。以下の例では、1が付いている線は引き離しと折りたたみが行えるようになっているジッパーで、2が付いている線は引き離し用のミシン目になります。

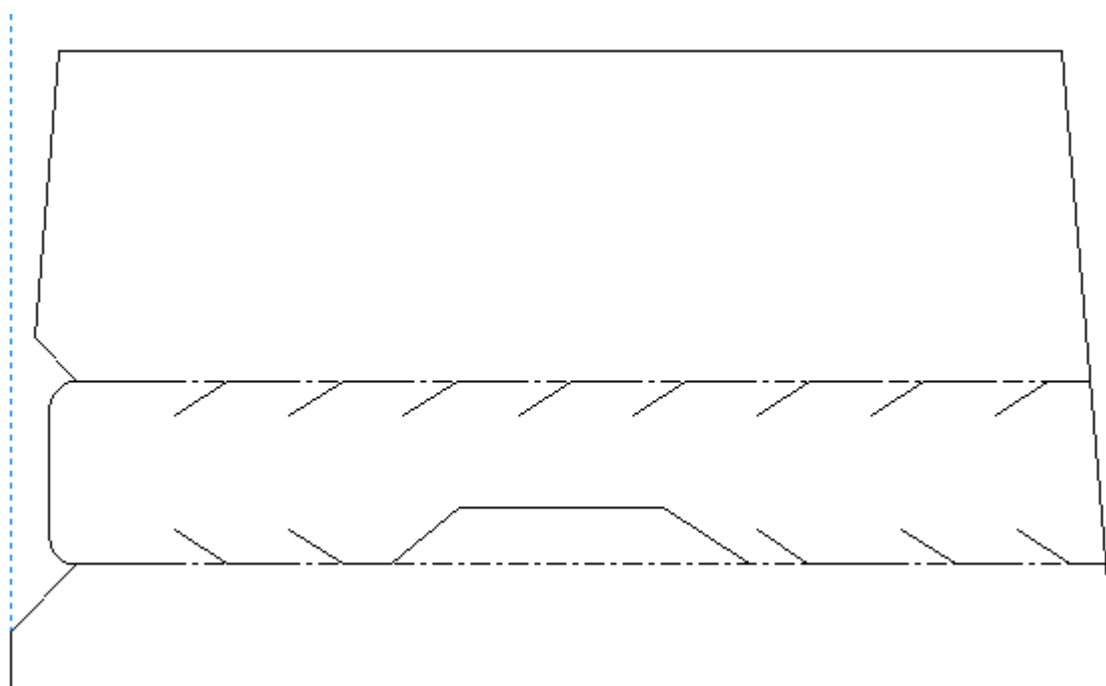


上記の例のように、特別刃罫に線のシーケンスがある場合、それらをグループ化して整列するには [グループシーケンス] ツールを使用します。

2. または、一連のカットとギャップを使用して、以下に示すカスタムジッパーのような、引き離しパーツを定義します。



引き離しパーツのアウトラインを定義するには、3Dアシストレイヤーで引き離し線を追加します。引き離し線は、カットセグメントを結合する独立した線か、以下に示すようなジッパー刃罫にわたって続く2本の線のいずれかになります。



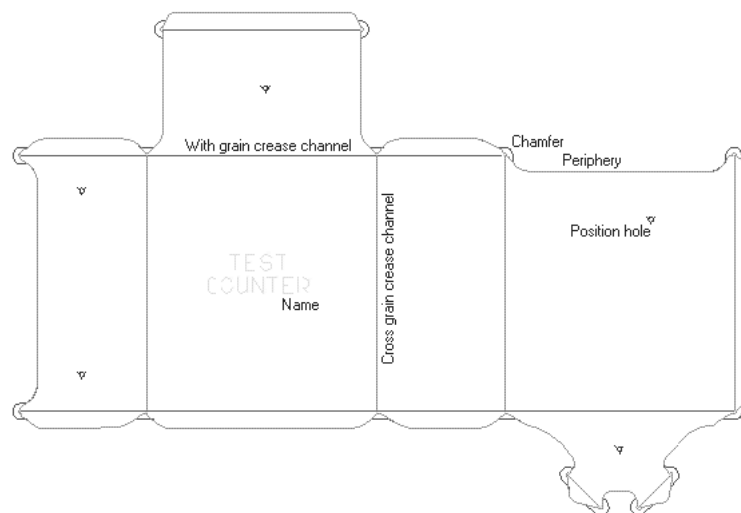
3. デザインを3Dに変換する前の最後のデザインタスクとして、[選択] ツールでミシン目またはジッパーをダブルクリックして、それらを[プロパティ] ダイアログボックスの3Dタブ上で[引き離し] または [引き離しと折り] のいずれかに設定します。こういった属性を持つ線

をカットアンドペーストする場合、属性はコピーされないため、貼り付けられたコピーに対してはその属性を再び適用する必要があります。

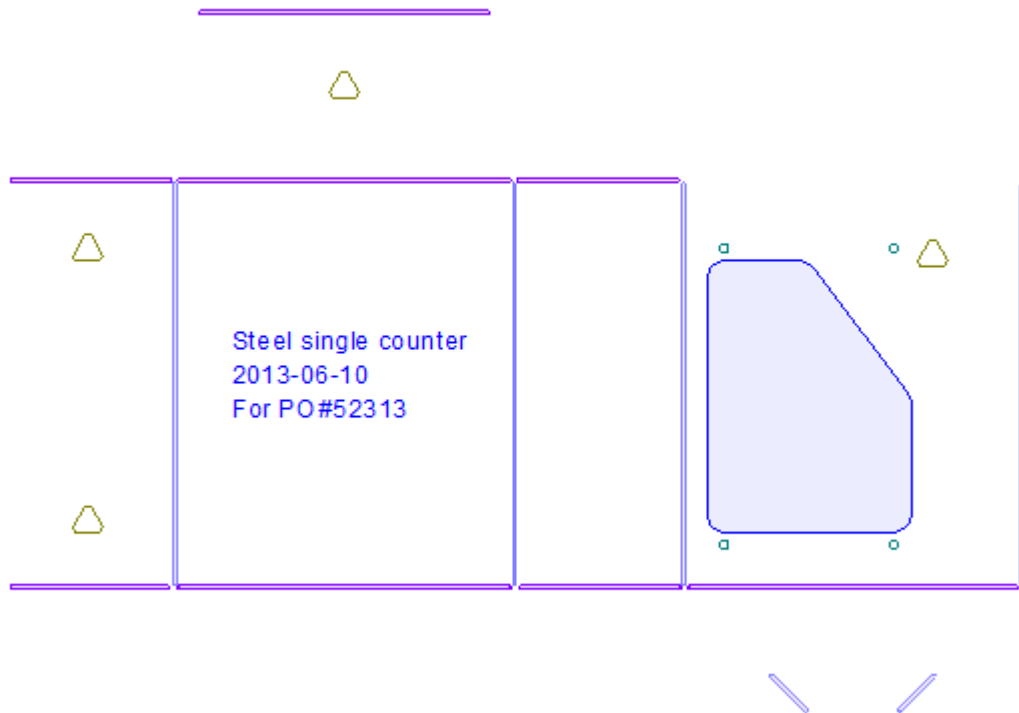
インテリジェントカウンター

カウンターは、紙器の製造で使用される、フェノール樹脂（プラスチック）またはスチールで作られた特殊なテンプレートです。カウンターは、ダイプレスツールの一部であり、紙器ストックとプレスボトムプレートとの間に配置されます。カウンターは、罫線刃材で打たれた素材の曲げを許容する場所を提供することで罫線の製造を支援します。

ArtiosCADのインテリジェントカウンターモジュールでは、ほとんどのデザインの場合、数回のマウスクリックで自動的にカウンターが作成されます。次に、典型的なプラスチックカウンターを示します。



次に、ミリングされたチャンネルのある単一のスチールカウンタと同様のデザインのエンボス領域を示します。ArtiosCADはマニュファクチャリングファイルでもスチールカウンタを作成できます。



プラスチックカウンターのエッジであるカウンターエッジは、そのままの形状になります。これは、カウンターエッジが外側の方向を向いていなければなりません、カットの内部に収まる必要があるためです。さらに、カウンターエッジは、ボードに跡を残さないようにするため、カットの内部にちょうど収まる位置まで伸びる必要があります。したがって、カットと罫線が交差する位置で折り合いをつける必要があります。この折り合いは、インテリジェントカウンターのセットアップパラメータで設定します。

カウンターの作成で使用する線種は、14種類あります。

表：カウンター線種

線種	品名（説明）
紙目に沿った罫線	紙目に沿った罫線の罫線チャンネル（ボードの紙目に平行）。
紙目に反する罫線	紙目に反する罫線の罫線チャンネル（ボードの紙目に垂直）。通常、紙目に沿った罫線よりも幅が0.004インチ広くなります。
クリースエンドツール	カットに接する罫線チャンネルの終端を切り落します。
カウンターエッジツール	ベベル処理されたエッジを持つカウンターを切り取ります。
面取りツール	カウンターエッジツールよりも緩やかなスロープ（折り線付近以外）でのエッジをトリムします。

線種	品名（説明）
リバース面取りツール	面取りツールとは反対の方向でカウンタのエッジをトリミングします。
紙目に沿ったスロット	紙目に沿ったカット/罫線のスロットを切り取ります。
紙目に反するスロット	紙目に反するカット/罫線のスロットを切り取ります。
カウンタースロット	スチールカウンタフレームで穴を作成します。完全なループとならなければなりません。
名前ツール	識別ラベルをカウンタにエッチングします。
ホール位置ツール	通常、円形であるホール位置のアウトラインを切り取ります。
ホール配置ツール2	2つのツールを使用する場合、2番目のホール位置ツールです。
カウンタミル線	ミル、リバース折り線、リバース半カット、またはエンボス処理の対象となる領域のアウトライン。
ミーリングツール	一連の平行線を含む領域をミルします。

これらの線種は、CAMツーリングセットアップによって物理的なツールにマッピングされます。さらに、ツールの幅を許容するためオフセットまたはマルチパスが適用されます。

注: ミーリングツールを使用する場合、ミーリングツールとまったく同じ幅のミル対象領域を見落としてしまう場合があります。その場合は、ミル対象領域を許容するために領域のサイズを0.05ミリ調整します。

インテリジェントカウンタを設定する

インテリジェントカウンタでは、パラメータセットを使用して、パラメータを容易に選択可能なグループに整理されます。カウンタの作成時には、パラメータセットを選択する必要があります。さまざまなデフォルトパラメータセットがArtiosCADとともにインストールされます。プラスチックカウンタ用のものとスチールカウンタ用のものがあります。詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

プラスチックカウンタのインテリジェントカウンタワークフロー

プラスチックカウンタ作成の一般的な手順を次に示します。


1. デザインの周囲にギャップがないこと、およびデザインがカットのみで構成されていることを確認しながら、デザインを作成します。

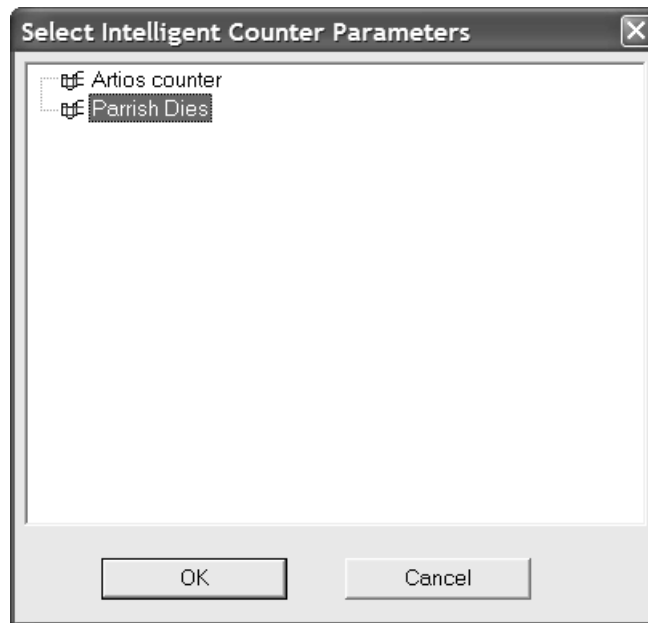
2. [カウンター] ツールバーの [カウンターを作成または再作成] ツールをクリックします。カウンターパラメータセットを選択し、タブのプロンプトおよびオプションで適切な選択を行います。
3. [OK] をクリックして、カウンターを作成します。
4. 適切な場合は、名前、タックブリッジ付け、ストラップを追加します。
5. 必要な場合は、カウンター線を修正します。
6. デザインを保存して、カウンターカッターに出力します。

プラスチックカウンターを作成および修正する

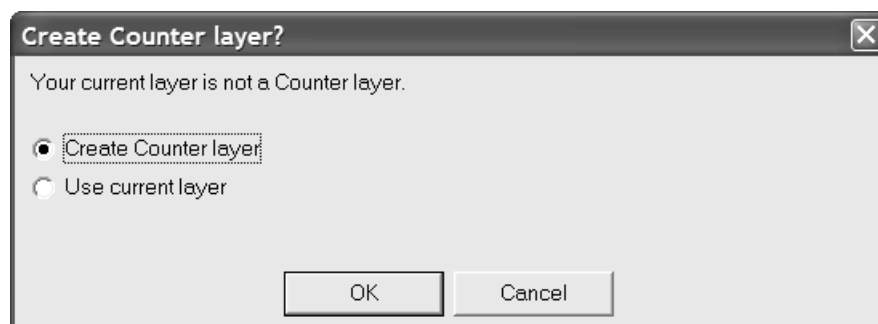
[カウンター] ツールバーのツールを使用すると、カウンターを作成したり、修正できます。[表示] > [ツールバー] ダイアログボックスで、[カウンター] ツールバーのチェックボックスを選択してオンにします。ツールラックのボタンを使用してオンにすることもできます。また、[ツール] > [カウンター] メニューから直接ツールを選択することもできます。



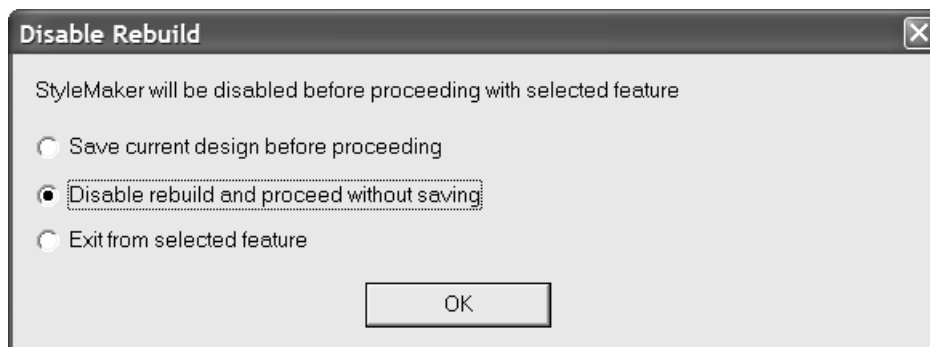
 [カウンター] ツールバーの最初のツールは、[カウンターを作成または再作成] です。このツールを初めてクリックすると、カウンターパラメータセットを選択するように求められます。使用するセットを選択して、[OK] をクリックします。



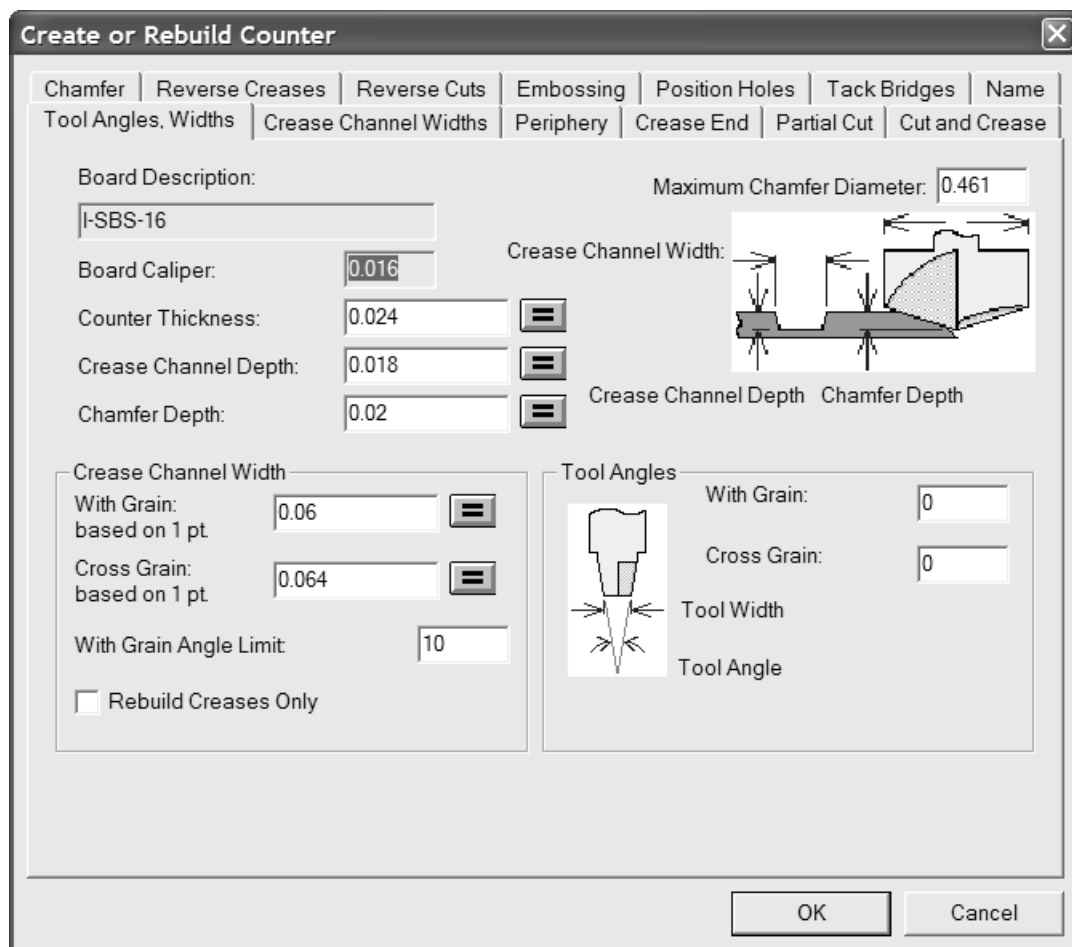
現在のレイヤーがカウンターレイヤーでない場合は、カウンターレイヤーを作成するように求められます。必要に応じてオプションをクリックして、**[OK]** をクリックします。



カウンターを作成すると、デザインの再作成が無効になります。続行する前にデザインを保存するか、再作成を無効にして保存せずに続行するか、カウンター作成プロセスを終了します。目的のオプションを選択して、**[OK]** をクリックします。



パラメータセットを選択すると、インテリジェントカウンターの中心的な機能である [カウンターの作成または再作成] ダイアログボックスが開きます。



フィールドの一番後ろ側にある等価記号ボタンをクリックすると、カウンターパラメータセットの式に基づいてそのフィールドの値が再計算されます。このフィールドで値自体を変更することもできますが、値の計算で使用する式を変更するには、[デフォルト]でパラメータセットを修正する必要があります。

[罫線再作成のみ] チェックボックスは、カウンターを再作成する場合のみ表示されます。このチェックボックスを選択すると、このツールによって罫線チャンネルのみが再計算されます。このオプションは、パラメータ設定既定値には表示されません。

[罫線の溝幅]

[カウンターの作成または再作成] ダイアログボックスの [罫線の溝幅] タブでは、カウンターレイヤーで異なるサブタイプを割り当てた紙目方向および反紙目方向の罫線に対して、異なる罫線の溝幅を指定できます。カウンターを作成または再作成する前にサブタイプおよび溝幅を定義できます。溝幅は出力時に適切に設定されます。

Tool Angles, Widths		Crease Channel Widths	Periphery	Crease End	Partial Cut	Cut and Crease
Crease Channel Width						
With Grain:	<input type="text" value="0.06"/>	<input "="" type="button" value="="/>	Cross Grain:	<input type="text" value="0.064"/>	<input "="" type="button" value="="/>	
Additional crease channel widths						
Subtype:	With Grain:		Cross Grain:			
<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0.072"/>		<input type="text" value="0.076"/>			
<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="0.074"/>		<input type="text" value="0.078"/>			
<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="0.076"/>		<input type="text" value="0.080"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>			
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>			

〔罫線の溝幅〕グループの〔紙目方向〕および〔反紙目方向〕は、サブタイプが割り当てられていない罫線の溝幅の初期値、または追加幅のテーブルで定義されていないサブタイプが割り当てられた罫線の溝幅の初期値です。これは、最初はパラメータセットによって設定され、〔ツール角度、幅〕タブの〔罫線の溝幅〕グループから繰り返し使用されます。各フィールドの右端にある等価記号ボタンを使用すると、そのフィールドはカウンターパラメータセットにおけるそのフィールドの式によって計算された値にリセットされます。

〔罫線幅の追加〕グループでは、適切なフィールドに紙目方向および反紙目方向の罫線に対して異なる幅を設定した最大9つのサブタイプを定義できます。

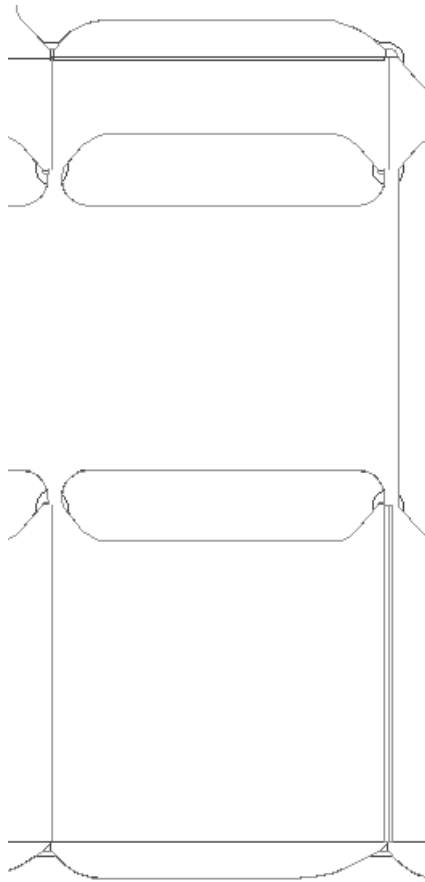
〔ツール〕 > 〔カウンター〕 > 〔罫線の溝幅〕をクリックして、カウンターを再作成せずに罫線の溝幅を設定することもできます。

注: カウンターを再作成すると、以前設定したサブタイプの割り当ては削除されます。カウンターを再作成した後にカウンターレイヤーで線に罫線サブタイプを再び割り当てる必要があります。サブタイプの定義はキャッシュされません。そのため、すべての情報を再入力する必要があります。

同一サブタイプで異なるポイントの罫線が存在する場合、そのサブタイプの最小ポイントの罫線に対して、テーブルからの罫線幅が使用されます。より大きなポイントの罫線に対しては、ポイントの差分に基づきより大きな罫線幅オフセットが設定されます。

〔罫線幅の追加〕グループで定義したサブタイプが設定されたすべての罫線では、各サブタイプによって、罫線ポイントに関わらず特定の罫線幅が定義されます。例えば、紙目方向の5ポイントでは、同一のサブタイプが適用されている場合、紙目方向の2ポイントと同じチャンネル幅が設定されます。

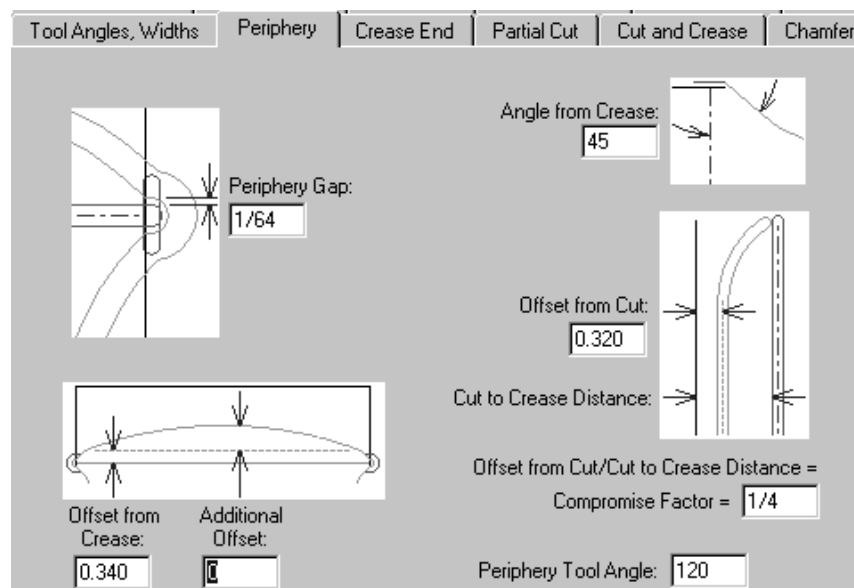
作業領域レイヤーへの出力における、より広い罫線幅の例を次に示します。最上部の水平罫線および右下の垂直罫線は両方ともデフォルトよりも広がっています。



注: サブタイプを使用した罫線幅の調整は、小さな調整であることが想定されています。そのため、カウンターエッジツールのパスには、異なる罫線幅を補正する調整が実行されません。

[カウンターエッジ] タブ

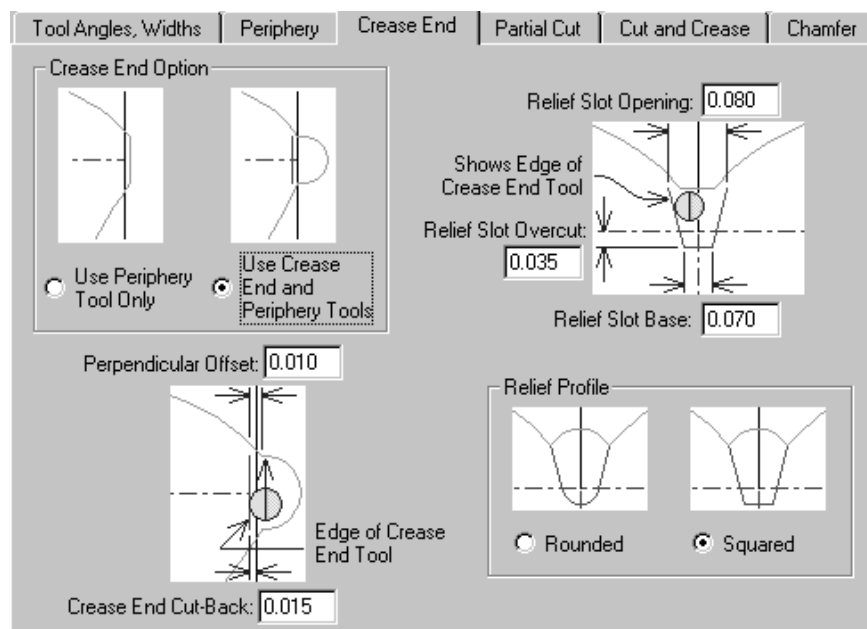
[カウンターの作成または再作成] ダイアログボックスの [カウンターエッジ] タブには、カウンターエッジツールに影響する設定が含まれています。



ダイアログボックスのこのページ上にあるパラメータは、すべて測定です。[カウンターエッジツールの角度] 以外では、測定の横にあるピクチャによってその機能が示されています。[カウンターエッジツールの角度] フィールドに指定する角度、およびカウンター資材の厚さによって、カウンターエッジツールの幅が決定します。

[クリーズエンド] タブ

[カウンターパラメーター設定] ダイアログボックスの [クリーズエンド] タブでは、クリーズエンドの加工方法を制御するダイアログボックスを設定します。

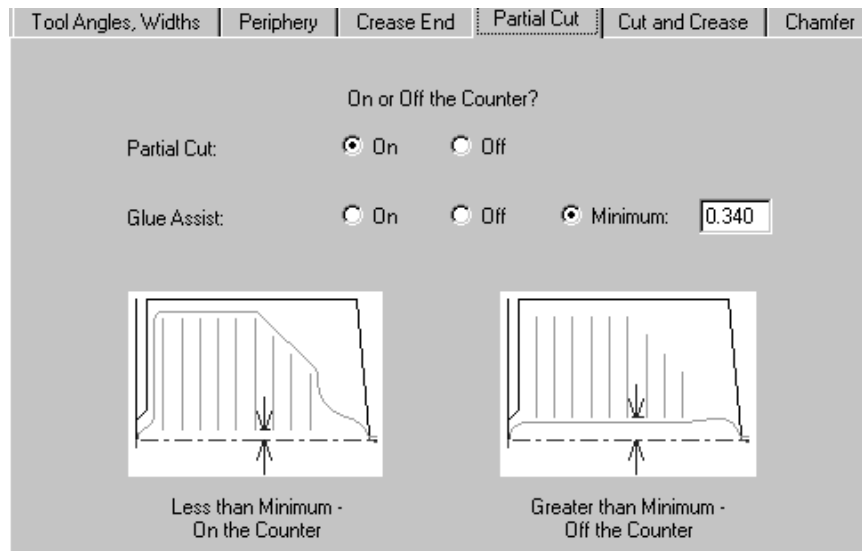


[クリーズエンドオプション] グループのオプションである [カウンターエッジツールのみを使用] および [クリーズエンドツールとカウンターエッジツールを使用] は、そのタブの残りの部

分の表示に影響します。[カウンターエッジツールのみを使用]を選択すると、すべてのピクチャでは、クリーズエンドツールの存在への参照が省略されます。

[半カット] タブ

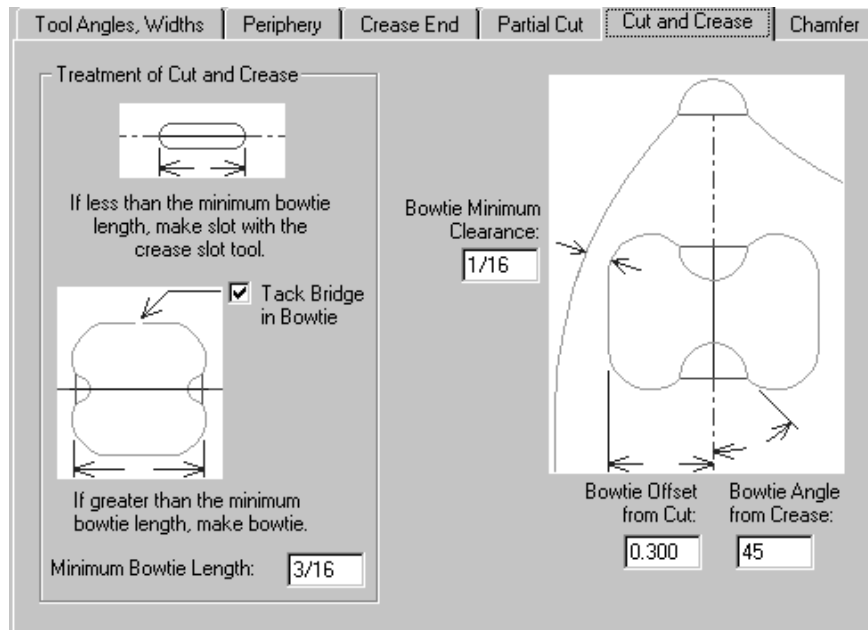
必要な場合、半カットおよびグルーアシストラインには、それらの下に延長するカウンターを設定することができます。



デフォルトでは、半カットは、カウンター内に設定されます。グルーアシストラインは、デフォルトにより、条件に基づき設定されます。罫線とより近いライン終点の間の距離が[最小]フィールドで指定した最小よりも大きい場合、グルーアシストラインはカウンター外に設定されます。グルーアシストラインは、カウンターの内または外に指定することもできます。

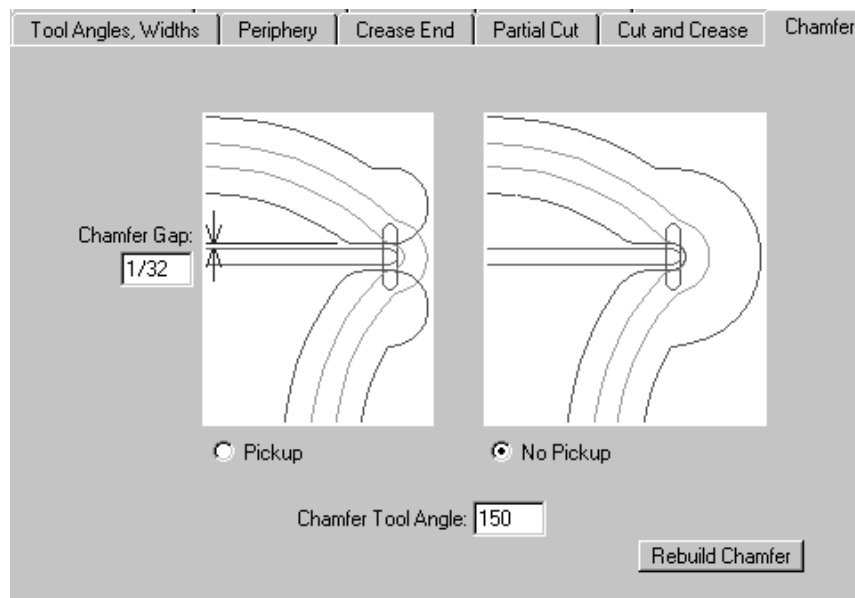
[カットと罫線] タブ

[カットと罫線] タブのオプションは、カットおよび罫線の長さが極度に短いために必要となる特別な構造をしたポータイの作成に影響します。すべてのオプションは、ピクチャに説明されています。



[面取り] タブ

[面取り] タブのオプションは、デザインでカット線と罫線の終端が交わる場所のカウンターに影響します。面取りは、カウンターエッジにほぼ従います。ただし、例外として、面取りは罫線チャンネルから離れた指定距離に常に保持されます。

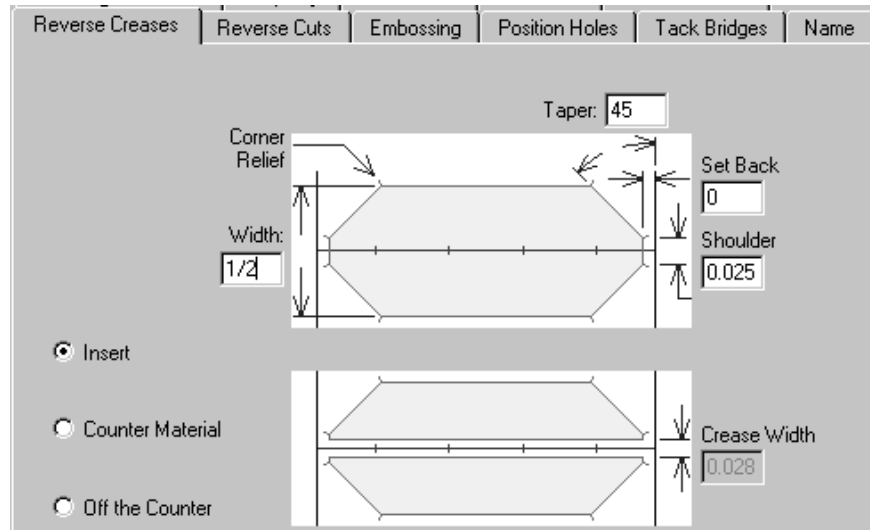


[面取り間隔] は、面取りの内部エッジと罫線チャンネルとの距離です。[ピックアップ] および [ピックアップなし] オプションでは、罫線チャンネルの終端の周りで面取りを継続させるかどうかを制御します。[面取りツール角度] は、ツールの角度で、およびカウンター資材の厚さと共に、面取りチャンネルの幅を決定します。

[面取り再作成] ボタンは、その名前が示すと通りの機能を実行します。

[リバース罫線] タブ

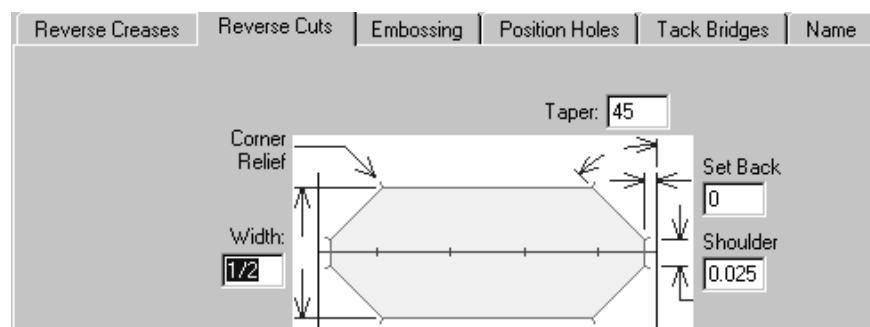
リバース罫線は、内側ではなく、外側のパネルの折り曲げを作成するときに使用します。



[挿入] オプションでは、リバース罫線を作成するために外部素材の一部がカウンターにアタッチされていることを示します。これは、タブの最上部の図に表示されます。[カウンター資材] は、リバース罫線の周りの領域がフライス加工され、ボードがくぼみ領域に押し込まれることを意味します。これは、タブの最下部のピクチャに表示されます。このオプションを選択すると、[罫線幅] フィールドが使用可能になります。[カウンター外] を指定すると、すべてのフィールドが無効になります。

[リバースカット] タブ

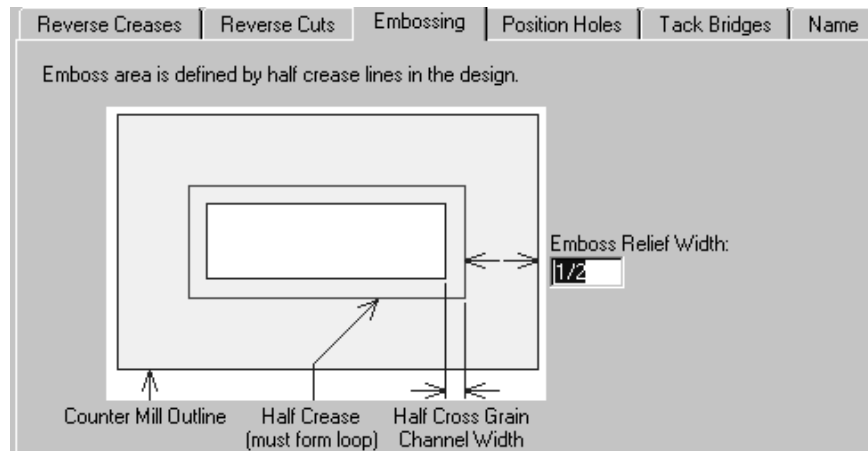
リバースカットは、リバース罫線の [挿入] 方法と同じ方法でカウンター内に作成します。[リバースカット] タブのパラメータは、ピクチャに説明されています。



[エンボス] タブ

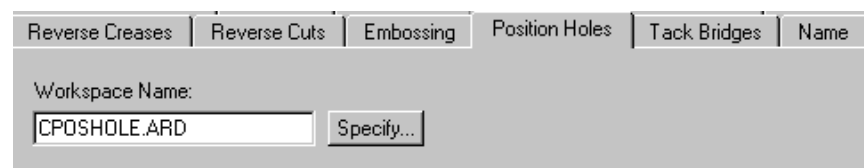
エンボス領域を囲むカウンターを部分的にフライス加工することで、ボードの領域をエンボス加工することができます。半罫線の内側にあるカウンター半罫線の溝幅で領域がフライス加工され、罫線の一方向の側が形成されます。その結果、エンボス領域が作成されます。レリーフは半罫線の外側

でフライス加工されるため、罫線の溝の反対側半分が作成されることはありません。他のタブと同様に、[エンボス] タブのパラメータは、ピクチャで説明されています。



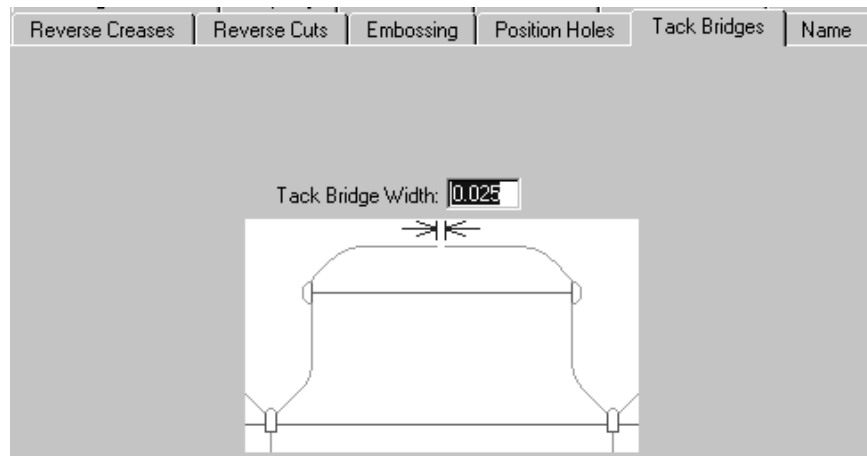
[穴配置] タブ

[穴配置] タブには、位置ホールの作業領域を指定する1つのパラメータが含まれます。[指定] をクリックして、新しい作業領域を参照します。出力で [カウンターツール幅] タブの [ツールの直径] を使用するには、ホール配置ツールの線種を使用して、この作業領域でホールのアウトラインを作成する必要があります。作成したすべての作業領域は、ServerLibに格納します。



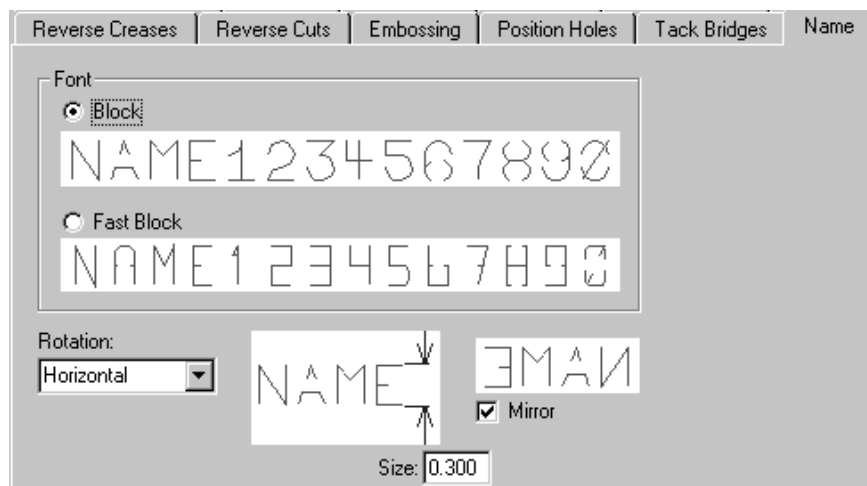
[タックブリッジ] タブ

[タックブリッジ付け] タブの [タックブリッジ付け幅] フィールドでは、次回タックブリッジ付けツールを有効にしたときに使用する、カウンターのカウンターエッジ内のタックブリッジ付け幅を設定します。さらに、ポータイに対して自動的に作成されるタックブリッジ付けの幅も設定できます。





[名前] タブ

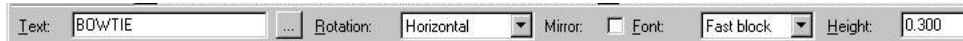
[名前] タブでの選択は、[カウンター] ツールバーの [名前] ツールの出力に影響します。ピクチャに示されているように、選択肢には、使用するフォント、そのサイズおよび位置が含まれます。



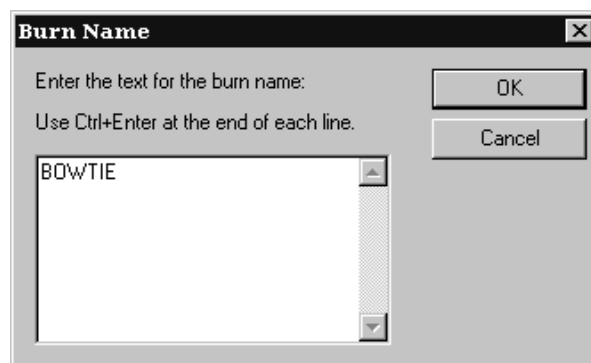
タブのオプションの確認が終了したら、[OK] をクリックして、カウンターを作成または再作成し、[カウンターを作成または再作成] ダイアログボックスを終了します。カウンターの作成または修正をキャンセルするには、[キャンセル] をクリックします。ダイアログボックスを開いたまま、タブのオプションに加えた変更を適用するには、[適用] をクリックします。

 [カウンター] ツールバーの2番目のボタンをクリックすると、[面取り再作成] ツールが有効になります。このツールをクリックすると、現在のカウンターレイヤーで面取りを再作成できます。面取りを手動で変更した場合、それらの変更は消失します。また、このツールを使用すると、カウンターエッジラインがグループに再シーケンス化されます。順序に対する変更もすべて消失します。


 [カウンター] ツールバーの3番目のツールを使用すると、[カウンター名の追加] ツールが有効になります。このツールでは、[カウンターの作成または再作成] ダイアログボックスの[名前] タブのオプションを使用して、カウンターに作業領域の名前が配置されます。名前の属性を含むフィールドがステータスバーに表示されます。





ステータスバーのフィールドと[名前] タブのフィールドの唯一の相違点は、[テキスト] フィールドの後ろにある[...] ボタンです。このボタンをクリックすると、[焼き名] ダイアログボックスが表示され、複数行のテキストを使用してカウンター名を入力できます。




最初の行にテキストを入力して [CTRL-Enter] を押し、同じ方法で2行目以降のテキストを入力して、[OK] をクリックします。カーソルの下にテキストのゴーストドラッグが表示されます。位置を決定し、クリックしてカウンターを配置します。このツールは、名前を配置した後も有効のままになります。無効にするには、別のツールをクリックします。

 [カウンタータックブリッジ付け追加] ツールは [カウンター] ツールバーの4番目のツールで、その名前が示すと通りの機能を実行します。このツールをクリックして、タックブリッジ付けを配置するカウンターエッジでの位置を指定します。ステータスバーの [タックブリッジ付け幅] フィールドに表示されている幅で、指定したポイントにタックブリッジ付けが作成されます。

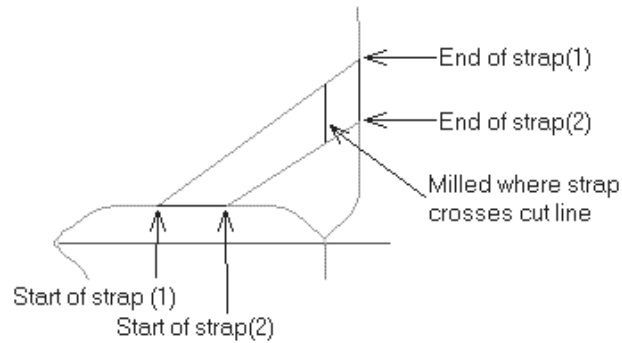
 [カウンター] ツールバーの5番目のツールは、[カウンタータックブリッジ付け削除] ツールで、これもその名前が示すと通りの機能を実行します。ツールをクリックして、削除するタックブリッジ付けをクリックします。


 [カウンター] ツールバーの6番目のツールは、[カウンターストラップ追加] ツールです。ストラップとは、精密なカウンターをまとめて保持する薄いカウンター素材パーツです。ストラップは、カウンターエッジツールを使用して作成し、カット線と交差する部分でミルされます。このツールは、カウンターの残りの部分を設計した後に使用します。このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ストラップ以外のカウンター部分が完成していることを確認します。
2.  [カウンター] ツールバーで [カウンターストラップ追加] ツールをクリックします。

3. ストラップを開始する最初の側とするカウンターエッジのポイントをクリックします。
4. ストラップの最初の側の終了ポイントをカウンターエッジでクリックします。
5. ストラップの2番目の側とするカウンターエッジの開始ポイントをクリックします。
6. ストラップの2番目の側とするカウンターエッジの終了ポイントをクリックします。

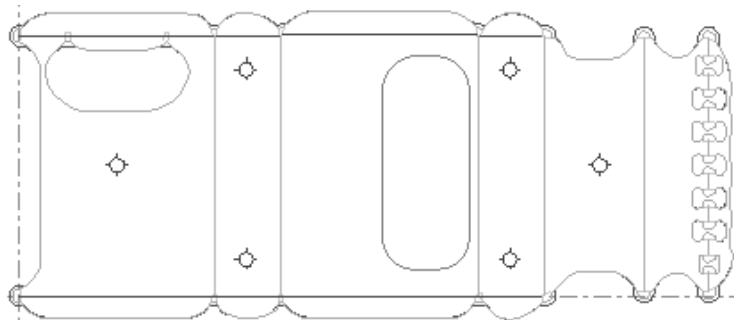
その結果、次の図のような作成図になります。

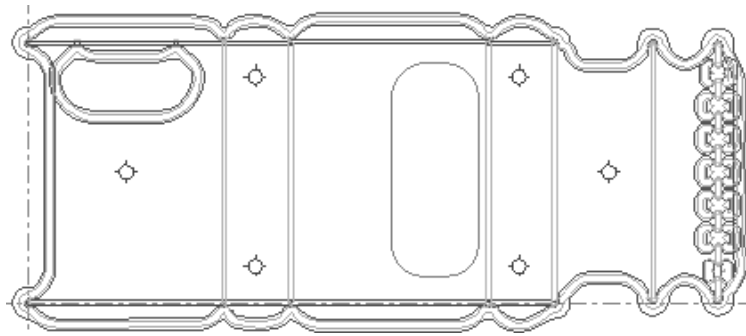


 [カウンター] ツールバーの6番目のツールは、[カウンターエッジラインを選択] ツールです。カウンターエッジラインは、通常、他の線と隣接するため、通常の[選択] ツールを使用して、カウンターエッジラインだけを正確に選択できない場合があります。このツールを使用すると、カウンターエッジツールを使用して作成した線のみを選択できます。このツールでは、デザイナの[選択] ツールと同じ選択オプションがステータスバーに表示されます。カウンターエッジラインを選択すると、それに対して移動、削除、変更などの操作を実行できます。

カウンターを表示する

カウンターツールで作成した実際のパスを表示するには、[ビューモード] ダイアログボックスで[カウンター溝幅] チェックボックスを選択します。[カウンター溝幅] オプションをオフにしたカウンター、同一のオプションをオンにしたカウンターを次に示します。





注: [カウンター溝幅] チェックボックスを選択すると、ミルされた領域がミルツール線で塗りつぶされていない状態で表示されます。それは、出力の [プレビュー] ダイアログボックスのみに表示されます。

カウンターポジションホール

カウンターポジションホールは、カウンターを作成する前に単面図にレーザーポジションホールを挿入することで作成できます。レーザーポジションホールは、[ツール] > [ジオメトリマクロ] > [ユーティリティ] > [レーザーポジションホール] で追加します。

対称ジオメトリおよび連続の線を使用し、ホールの中央を基点として、レーザーポジションホールデザインファイルを作成します。レーザーポジションホールデザインファイルでは、ホール配置ツール線種およびホール配置ツール²線種のみを使用します。

カウンターパラメータセットを切り替える

最初に選択したカウンターパラメータセットとは異なるセットに切り替えるには、[オプション] メニューで [カウンターパラメータセット設定] を選択します。パラメータセットを選択した後にカウンターを再作成します。

インポートしたINTERACTおよびLASERPOINT IQカウンターを出力する



INTERACTカウンターでは、ArtiosCADで使用される線種とは異なる線種が使用されます。すべての線種を手動でArtiosCAD線種に変更する必要があります。

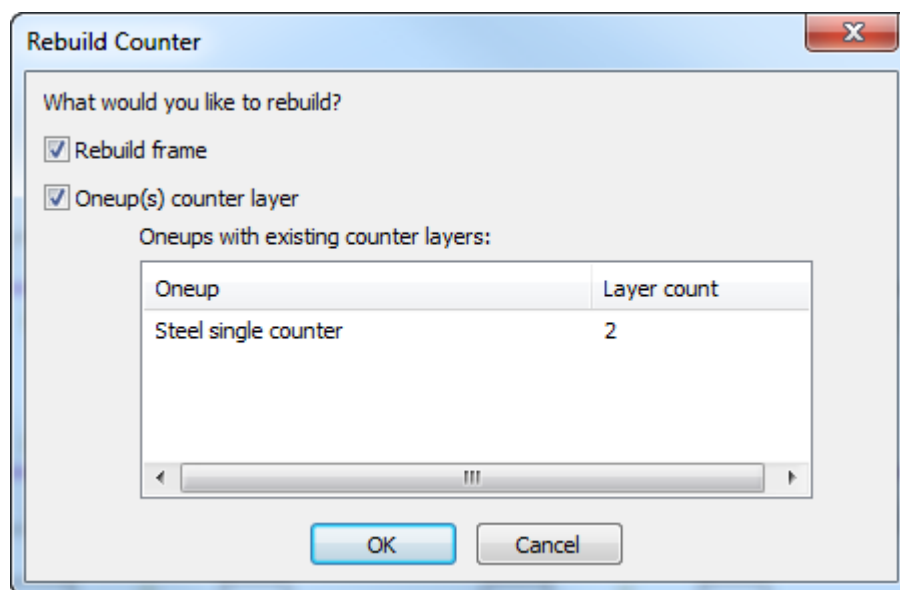
インポートしたLASERPOINT IQカウンターを出力するとき出力を設定する場合、[カウンター] 出力タイプの代わりに [プロット] 出力タイプを使用します。

スチールカウンタのインテリジェントカウンターワークフロー

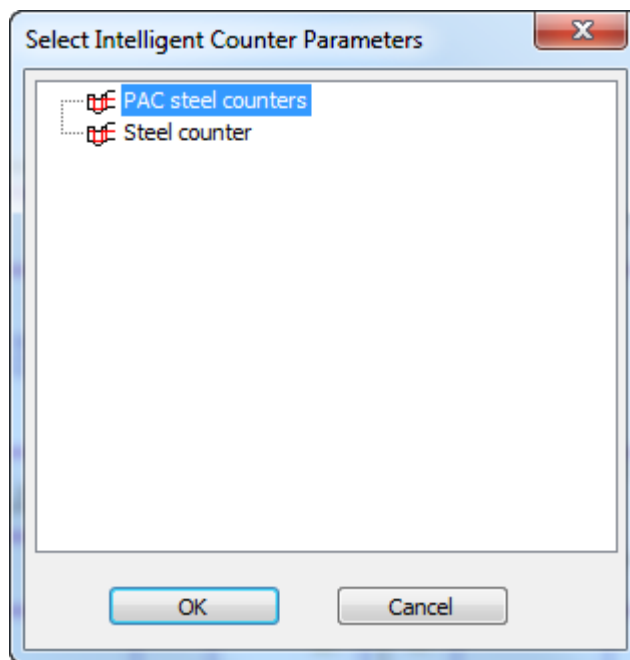
スチールカウンタを作成するときには、プラスチックカウンタからの別のワークフローを使用します。多くの場合、単面図の各ステーションで個別のカウンタを作成する代わりに、レイアウトの編

集でスチールカウンタの単一シートを作成します。単面図内にカウンターを作成し、レイアウトの編集でフレームを作成できます。あるいは、カウンターが十分にシンプルで、手動で変更する必要がない場合、ArtiosCADはフレームとともにレイアウトの編集で埋め込みデザインにカウンターレイヤーを作成できます。

1. 必要に応じて、単面図からレイアウトの編集ファイルを作成し、ネストします。
2.  板枠作成を使用して木型エッジを追加します。
3.  [カウンターを作成または再作成] をクリックします。
4. [カウンターの再作成]ダイアログボックスでは、初めてカウンターを作成する場合、【フレームの再作成】と【単面図カウンターレイヤー】がデフォルトで選択されています。必要に応じて設定し、【OK】をクリックします。



5. パラメーター設定を選択し、【OK】をクリックします。



6. [カウンターを作成または再作成] ダイアログボックスでパラメータセットの各タブをクリックし、必要に応じて調整し、**[OK]**をクリックします。

Create or Rebuild Counter
X

Tool Angles, Widths	Crease Channel Widths	Reverse Creases
Reverse Cuts	Crease Channel End	Crease Cutback
Cut and Crease	Frame	

Frame

Relative to

Lead edge

Dieboard

Machine reference point

X Offset:

Y Offset:

Rectangle

Geometry macro

Width:

Height:

Counter frame 2

Hanger holes pattern

Position:

Counter hanger 1

Offset:

Dieboard registration holes pattern

Counter registration holes

Name/logo geometry macro

Position:

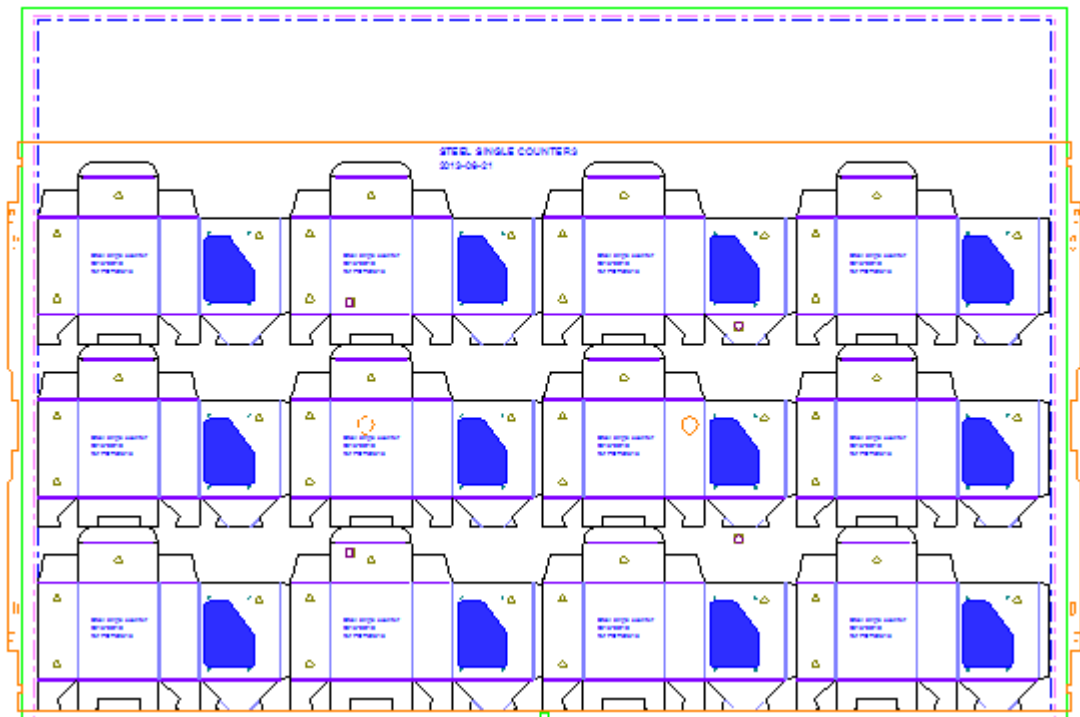
Counter name

Offset:

Rotate: 0
 90
 180
 -90

[フレーム]タブのエントリはダイプレスパラメータセットから取得されます。その他のすべてのエントリはカウンターパラメータセットから取得されます。パラメータセットの構成の詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。[フレーム]タブの詳細については、「レイアウトの編集」章の「スチールカウンター」セクションを参照してください。

- ArtiosCADはスチールカウンターレイヤーとフレームを作成します。



スチールカウンターワークフローメモ

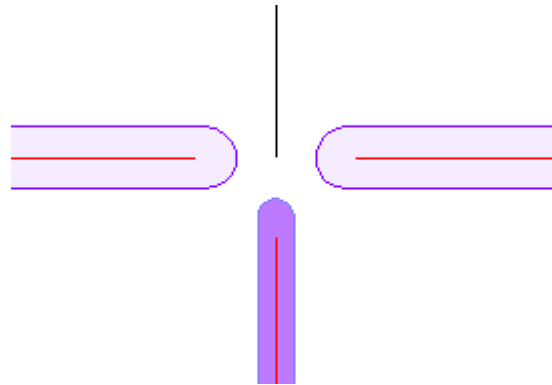
重要な知っておくべきツールの使用には関連しないスチールカウンターワークフローの概念があります。

線種

線種	処理方法
ミシン目、部分カット、グルーアシストのミシン目	カット
2番目の高さ罫線、マトリックス罫線	罫線
部分カット/罫線、チャンネルのミシン目、チャンネルの部分カットのミシン目、2番目高さカット/罫線	カット/罫線

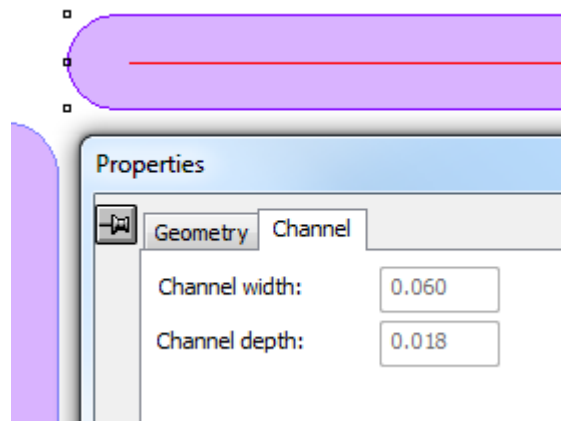
チャンネル奥行き

ArtiosCAD より深いチャンネルをより暗くし、異なるチャンネル深さを編みかけとして描画します。



チャンネルプロパティ

チャンネル端をダブルクリックし、[プロパティ]ダイアログボックスで【チャンネル】をクリックして、チャンネル幅と深さを表示します。

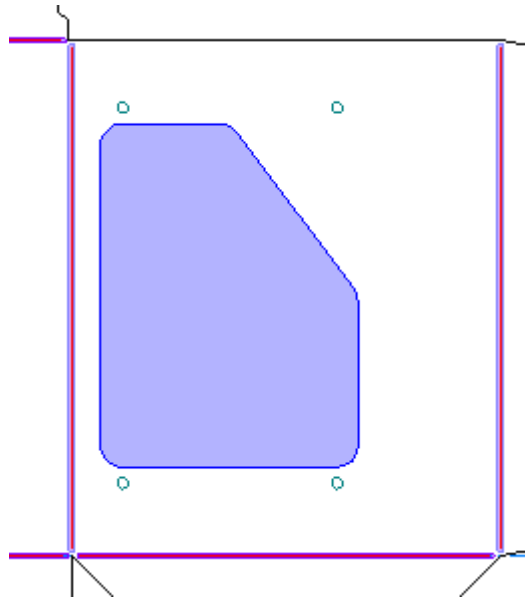


罫線チャンネルを手動で作成する

罫線チャンネルを手動で作成するには、線種の紙目または反紙目を追加します。これらをループにし、グループ化します。


エンボス領域を作成する

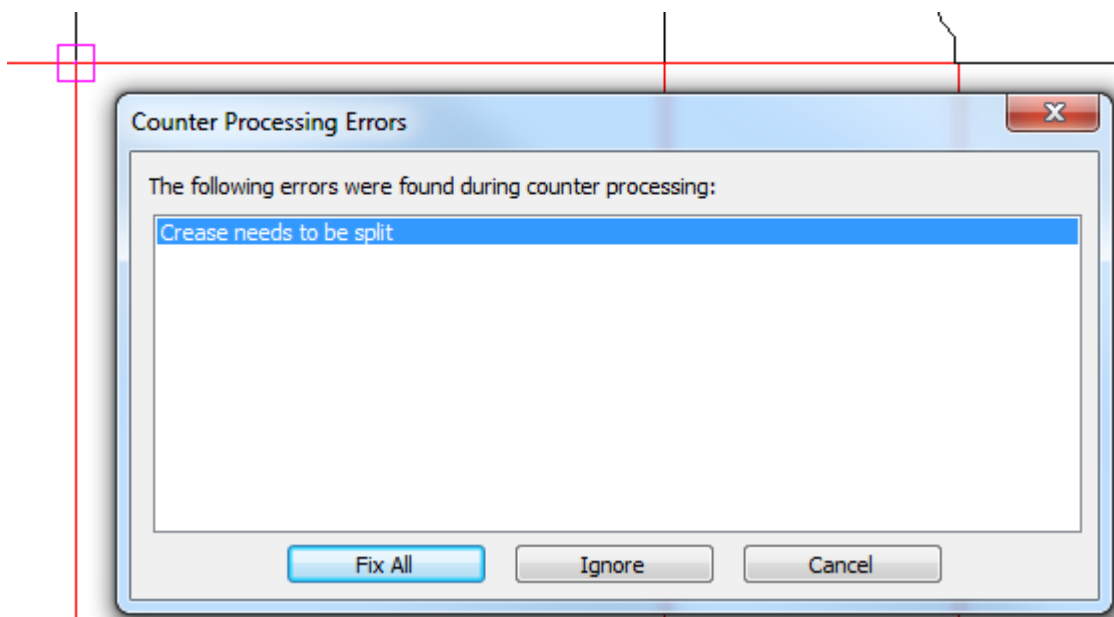
スチールカウンタのエンボス領域はダイの挿入とカウンタの挿入によって作成されます。通常、ダイの挿入にはダイに接続するためのネジ穴があり、カウンタの挿入はミル領域にフィットします。エンボス領域のジオメトリマクロを使用するか、手動で作成します。ジオメトリマクロを使用する場合、カウンタレイヤーで実行し、**2**線からのジオメトリ位置を配置などの配置オプションを使用してから、レイヤーに移動を使用してダイレイヤーにネジ穴を移動します。次の例では、エンボス2のジオメトリマクロのネジ穴は単面図のマニュファクチャリングレイヤーにあり、エンボス領域はスチールカウンタレイヤーにあります。



デザインにエンボスを使用した印刷項目が複数ある場合、印刷項目間でメインカウンタレイヤーを共有しますが、個別のカウンタレイヤーにエンボス領域を配置します。

スチールカウンタ作成警告

 スチールカウンタの「カウンターを作成または再作成」を使用するときには、罫線が短すぎる場合や罫線が複数のパネルを交差している場合などの問題を検出した場合、ArtiosCADは警告を表示します。ダイアログボックスでエラー行を選択し、エラーをハイライトします。SHIFTを押しながら複数のエラーを一度に選択します。次の例では、罫線がマゼンタの長方形でハイライトされています。



【すべて修正】ArtiosCADは、最適な方法でエラーの修正を試みますが、エラーの場所をメモし、後から結果が許容できるかどうかを確認する必要があります。

注意	修正方法	【無視】をクリックした場合：
カウンタを作成する前に、一般カット/罫線を特定のタイプに変更してください。	一般カット罫線を1/4 1/4カット罫線などの特殊なルールに変更します	ArtiosCADは罫線のように一般カット罫線を処理します
罫線を分割する必要があります	罫線が別のカットまたは罫線と交差する場所で罫線を分割します	ArtiosCADはこの時点では罫線を短くしません
罫線二重線	デザインチェックを使用して二重線のいずれかを削除します	ArtiosCADは罫線のいずれかを短くしますが、他方は短くしません
罫線の端で線を短縮	短いラインをマージまたは削除	ArtiosCADは罫線を正確に短くしません
罫線チャンネルの罫線が短すぎます	短いラインをマージまたは削除	ArtiosCADは罫線を正確に短くしません

デジタイズする

デジタイズとは、ArtiosCADに線や円弧を入力するためのデジタイザを使用したプロセスです。デジタイザとは、デジタイザのサーフェスにおけるデジタイズパックの運動を監視するために電磁エネルギーを使用するフラットタブレットです。こうした運動から得られる幾何学的情報は、ArtiosCADに送信され、線や円弧に変換されます。デジタイズは、デザインの物理的サンプルは手元にあるが、それに対応するCADファイルが存在しない場合に便利です。

デジタイザをArtiosCADで使用するには、デジタイザを事前にセットアップしておく必要があります。詳細についてはデジタイザの設定に関する情報については、「周辺機器」の章を参照してください。

デジタイズでは、3つの物理的場所が使用されます。

1. デジタイザ上のすべての座標は、$\langle c \rangle$として参照されます。
2. 既存のポイントは、$\langle p \rangle$として参照されます。デジタイズでは、ポイントは、現在のデザインの既存の線の終了ポイントまたは交差点です。これらのポイントは、既存またはデジタイズされたばかりのポイントです。ポイントを選択するには、これらのポイントのいずれかのスナップ距離内でデジタイザ上でポイントをデジタイズします。
3. 既存の線は、$\langle l \rangle$として参照されます。線を選択するには、デザインの既存の線のスナップ距離内で、デジタイザ上でポイントをデジタイズします。

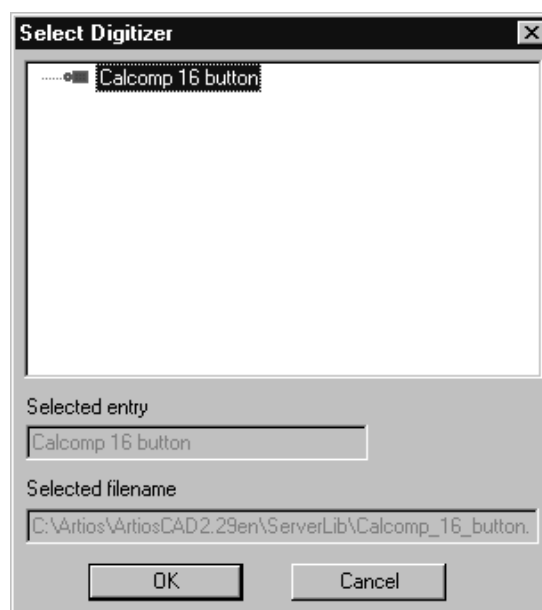
デジタイズのワークフローは直感的です。

1. 新規のArtiosCADデザインを作成するか、既存のデザインを開きます。
2. 新規ジオメトリを配置するレイヤーに移動します。

3. [ツール]、[デジタイズ]、[デジタイズ開始]の順にクリックします。
4. 使用するデジタイザを選択します。
5. 必要に応じたデジタイズコマンドを発行してデジタイズを実行します。
6. ArtiosCADでズームツール以外のツールを有効にして、デジタイズを終了します。

デジタイズを開始する

デジタイズを開始する準備ができたなら（上記のワークフローのステップ1および2）、[ツール] > [デジタイズ] > [デジタイズ開始] をクリックします。デジタイザを選択するよう求められます。



使用するデジタイザを選択して、[OK] をクリックします。ステータスバーが次の図のように変わります。



[半径設定] フィールドは、いくつかのコマンドで使用されます。現時点でデジタイザを整列したり、メニューを配置する必要はありません。

デジタイズする画像をデジタイザで確保して、デジタイズコマンドを発行してデジタイズを開始します。

デジタイズコマンドを発行する

デジタイズコマンドを発行する方法は2つあります。最初の方法では、デジタイズパック上のボタンを押します。次の表に示すボタンを押すと、コマンドが実行されます。例えば、座標を通過する円弧を作成する場合、3を押して、円弧が通過する座標を指定し、再び3を押して、円弧の終了座標を指定します。

キー シーケンス	コマンド*
2	MOVE TO <c>
12	MOVE TO <p>
0	LINE TO <c>
10	LINE TO <p>
3	ARC THROUGH <c> TO <c>
41	ARC THROUGH <c> TO <p>
14	ARC THROUGH <p> TO <c>
44	ARC THROUGH <p> TO <p>
77	CENTER <c> RADIUS <c>
76	CENTER <c> RADIUS <p>
7A	CENTER <c> RADIUS radius
66	CENTER <p> RADIUS <c>
67	CENTER <p> RADIUS <p>
6A	CENTER <p> RADIUS radius
52	INTERSECT <l> <l>
51	INTERSECT <l> <l> KEEP 1st
BBB	BLEND <l> <l> THROUGH <c>
BB1	BLEND <l> <l> THROUGH <p>
BBA	BLEND <l> <l> RADIUS radius
D	DELETE <l>
E	UNDO
F	REDO
CD	REPLOT - SCALE TO FIT
CC	REPLOT - CURRENT SCALE
CA	ZOOM BACK

キー シーケンス

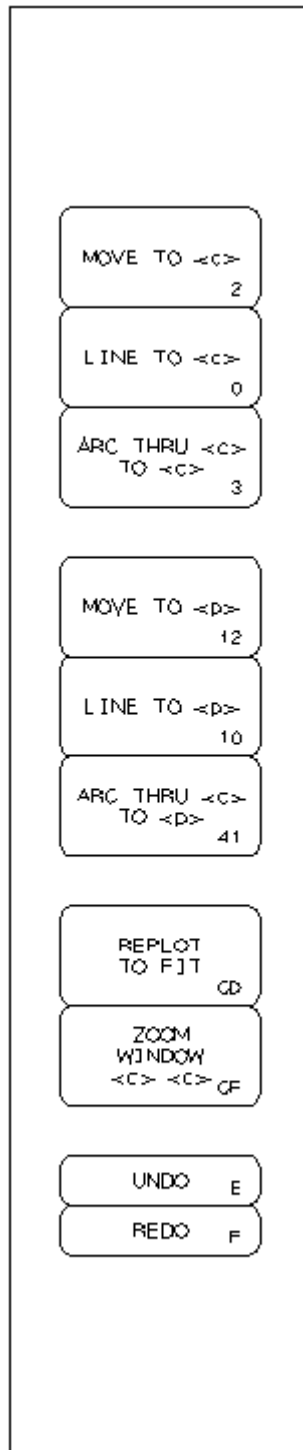
コマンド

CF

ZOOM WINDOW <C> <C>

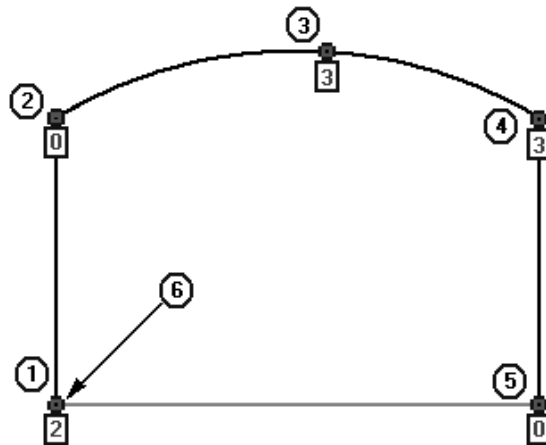
コマンドを識別するために、そのコマンドで必要とされるデータ要素よりも多くのキーストロークを必要とする場合、最近デジタイズされたポイントが使用されます。

コマンド発行の2番目の方法では、デジタイザをセットアップしたときに設定したデジタイズメニューを使用します。目的のメニューコマンド上にクロスヘアを移動し、デジタイズパックのいずれかのボタンをクリックして、コマンドを有効にします。そのコマンドは既に認識されているため、デジタイズパックのいずれかのボタンを使用して、座標、点、線を指定することもできます。デフォルトのデジタイズメニューを左側に示します。使用可能なすべてのコマンドが含まれていないことに注意してください。ガスケットを作成する場合は、「周辺機器」の章の手順を使用して、メニューに円形作成ツールを追加することができます。



例-サンプルの形状をデジタイズする

この例では、次に示す形状をその下のコマンドを使用してデジタイズする方法を説明します。円で囲んだ番号はステップ番号です。デジタイズパック内の番号は、デジタイズパック上で押すボタンです。

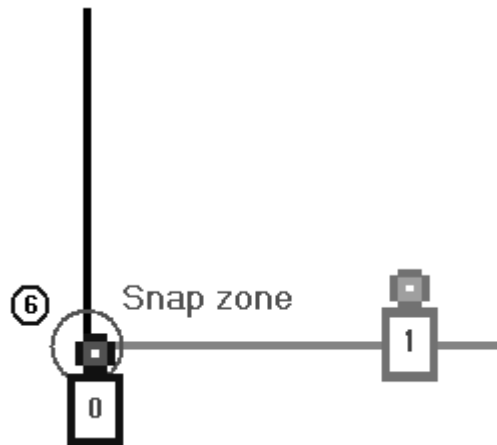


キー シーケンス	メニューコマンド
0	LINE TO <c>
10	LINE TO <p>
2	MOVE TO <c>
12	MOVE TO <p>
3	ARC THROUGH <c> TO <c>

ArtiosCADを開始して、新規デザインを開きます。 [ツール] > [デジタイズ] > [デジタイズ開始] をクリックします。使用するデジタイザを選択し、 [OK] をクリックして、デジタイズを開始します。

1. [2] ボタンを使用して、最初の線へのMOVEをデジタイズします。
2. デジタイズパックを上为数インチ移動し、 [0] ボタンを押して、最初のLINEの終端をデジタイズします。
3. パックを右上に移動し、 [3] ボタンを押して、円弧が通過 (THROUGH) する座標をデジタイズします。
4. パックを右下に移動し、いずれかのボタンを押して、円弧の終点をデジタイズします。ArtiosCADでは、ARC THROUGH <c> TO <c> コマンドが使用していることが認識されているため、どのボタンでも構いません。
5. パックをまっすぐ下に移動し、 [0] ボタンを押して、次のLINEの終端をデジタイズします。

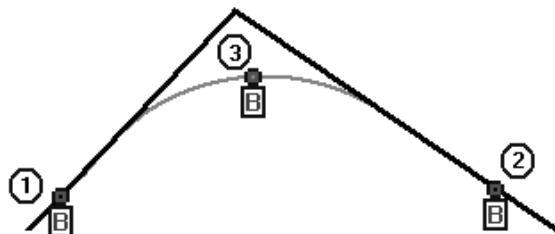
- 最初の線の開始にあるスナップポイントの近くをデジタイズします。コマンドは、2つのボタンを押して実行します。最初に押すボタンは [1] で、いずれか任意のデジタイズパックで押すことができます。2番目に押すボタンは [0] で、最初の線のスナップ許容内に存在する必要があります。



これで、形状が完成しました。

例-デジタイズしたコーナーをブレンドする

この例では、デジタイズの実行時にコーナーをブレンドする方法を説明します。前述の例と同様に、円で囲んだ番号はステップ番号で、デジタイズパック内の番号はデジタイズパック上で押すボタンです。



ArtiosCADを開始して、新規デザインを開きます。[ツール] > [デジタイズ] > [デジタイズ開始] をクリックします。使用するデジタイザを選択し、[OK] をクリックして、デジタイズを開始します。

- [B] ボタンを押して、最初の線のスナップ許容内でデジタイズします。
- [B] ボタンを押して、2番目の線のスナップ許容内でデジタイズします。

3. [B] ボタンを再び押して、ブレンド半径のTHROUGH座標をデジタイズして、コマンドを完了します。

デジタイザで画像を整列する

デジタイザの軸に対して完全に整列する状態で画像をデジタイザに配置することは困難な場合があります。これを補うため、画像上の既知の点およびArtiosCADデザインウィンドウの既知の点に対してデジタイザを整列させることができます。例えば、デジタイズする項目が既存のカートンでカットアウトされる場合があります。したがって、画像を画面上のデザインに整列させるための優れた点として、パネルのコーナーを使用できます。

0～3つの点を使用して、デジタイザをArtiosCADデザインウィンドウと整列させることができます。

0の点を使用すると、デジタイザの原点がArtiosCADの原点に一致します。


1つの点を使用すると、画面上で選択した点がデジタイズされる点に対応します。スケーリングや回転は実行されません。

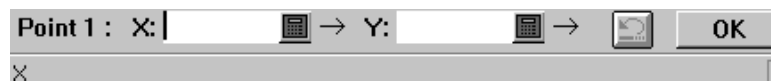
2つの点を使用すると、画面上で選択した最初の点がデジタイズされる最初の点に対応します。2番目の点が整列するように、スケーリングおよび回転が実行されます。

3つの点を使用すると、画面上の3つの点とデジタイザの3つの点と比較され、最適フィットが実行されます。画像に対して適切な変形、回転、スケーリングが実行されます。

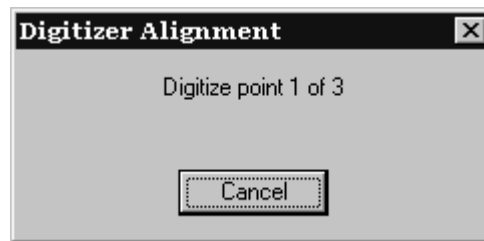
デジタイザを整列する場合、画面上の点を最初に選択し、次にデジタイザの点を選択します。

デジタイザを整列するには、次の操作を実行します。

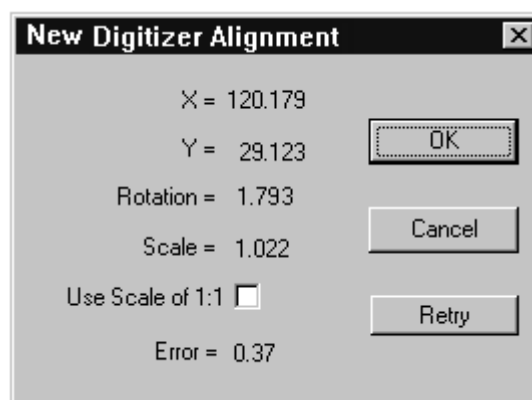
1. ArtiosCADを開始して、新規デザインを開きます。[ツール] > [デジタイズ] > [デジタイズ開始] をクリックします。使用するデジタイザを選択し、[OK] をクリックして、デジタイズを開始します。
2.  ステータスバーの [デジタイザー整列] をクリックします。
3. ステータスバーが次のように変わります。



4. 画面上の任意の点でマウスをクリックします。[X] および [Y] フィールドに値が表示され、ポイント番号が増加します。間違いがある場合は、[やり直し] ボタンをクリックします。
5. 必要な場合は、デジタイザの整列方法に基づき、ステップ4を繰り返します。
6. 完了したら、[OK] をクリックします。3つの点を選択した場合は、[OK] をクリックする必要はありません。
7. 画面上の点を選択したら、次にデジタイザポイントを指定します。



8. デジタイズパックをデジタイザ上の最初のポイントに移動して、ボタンを押します（どのボタンでも構いません）。必要な場合は、2番目および3番目のポイントに移動し、プロンプトごとに操作を繰り返します。
9. 必要なポイントをすべてデジタイズすると、新しい [デジタイザー整列] ダイアログボックスが表示されます。



新しい整列が表示されます。2つ以上のポイントを使用した場合、スケールが1.000にならない場合があります。その場合、エラーにフィットの精度が表示されます。

[使用スケール1:1] チェックボックスを選択すると、デジタイズされたポイントから導き出されたスケールがオーバーライドされます。これは、スケール係数がちょうど1.000にならない場合に、デジタイザから導き出された回転を使用する場合に便利です。

整列の手順を再度実行するには、[再試行] をクリックします。

[OK] をクリックして、新しい整列を受け入れるか、[キャンセル] をクリックしてキャンセルします。新しい整列は、ArtiosCADを再起動するまで有効です。

デジタイズメニューを使用する

デジタイズメニューには、デジタイザの使用に対する代替手段が提供されています。デジタイザパック上のいずれかのボタンを使用して、メニューボタン（メニューアイテムエリア）上でポイントを選択すると、そのコマンドが有効になります。

メニューを使用するという事は、単にパック自体を使用するという事ではなく、デジタイズパック上のより多くのボタンを押すことを意味します。例えば、**CENTER <p> RADIUS <c>** ツールを有効にするメニューボタンがあるとします。この場合、ボタンを選択した後に、<p>に対応するボ

タンと<c>に対応するボタンの2つの追加のボタンをさらに押す必要があります。データ入力を行う場合はどのボタンを押しても構いません。

メニューの配置については、「周辺機器」の章に説明されています。

プロジェクト

ArtiosCAD では、プロジェクトで作業を行う方法は3通りあります。最初の2つの方法では、本章で紹介するプロジェクトメニューとプロジェクトバーを使用します。3番目の方法では、DataCenter Admin のプロジェクトブラウザを使用します。その詳細は、「データセンター」の章で説明されています。

プロジェクトの使用開始にあたって

プロジェクトは、デザイン間における関係を追跡したり特定するのに役立ちます。プロジェクトを使用して、表示ベースとそれに含まれる項目、または出荷ボックスとその切り分けといったように、論理的な単面図をグループ化します。

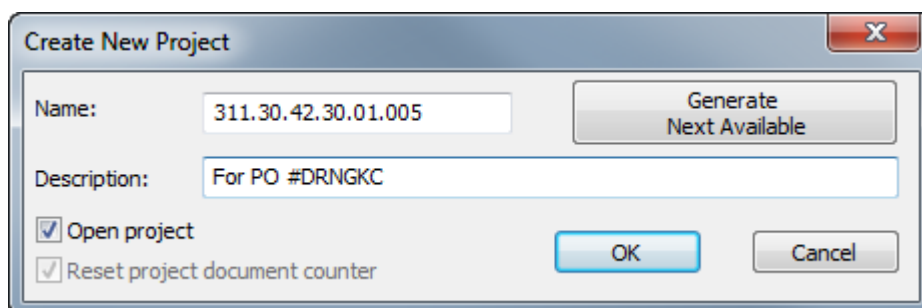
プロジェクトは、部品表 (BOM) レポートを生成する場合にも使用します。BOM レポートに関する詳細については、第6章「出力」を参照してください。

DataCenter Admin で適切に設定が行われている場合、ArtiosCAD では単面図の場合と同様にプロジェクトおよびそのドキュメントには自動的に名前が付けられます。詳細については、「データセンター」の章を参照してください。

新規プロジェクトを作成する

ArtiosCAD で新規プロジェクトを作成するには、次の操作を実行します。

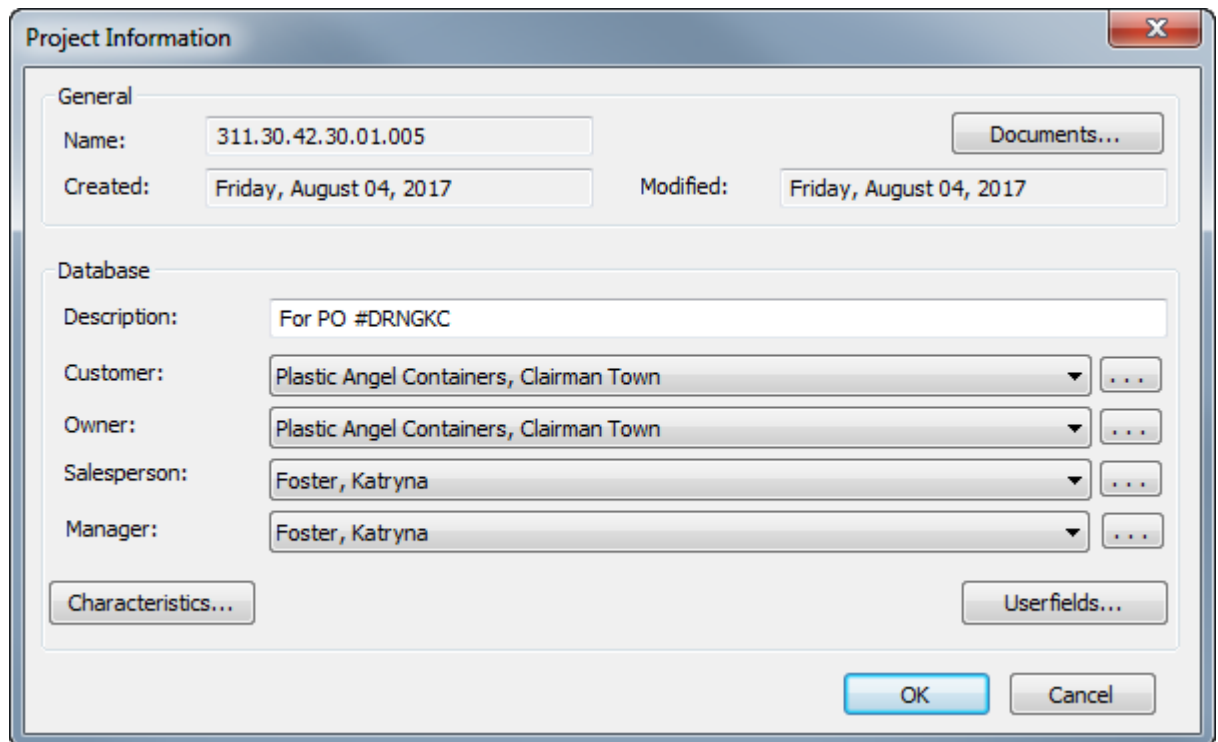
1. [プロジェクト] > [新規プロジェクト] をクリックします。[新規プロジェクトの作成] ダイアログボックスが表示されます。



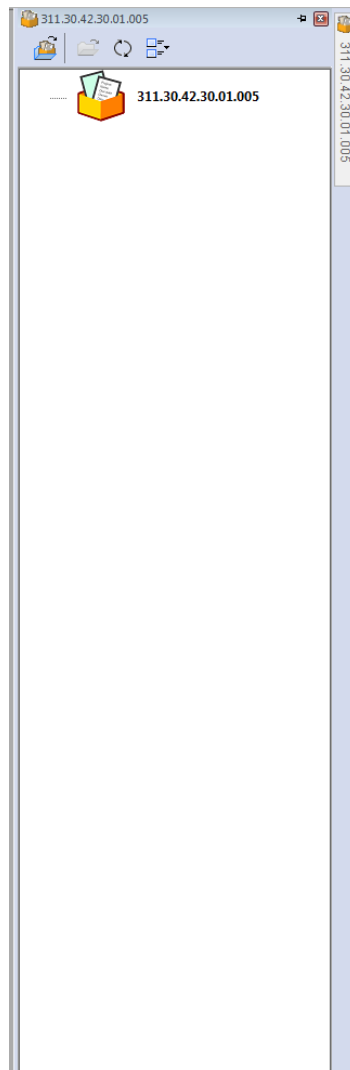
2. [名前] および [説明] フィールドに適切な情報を入力するか、使用可能な場合は [次に可能なものを作成] をクリックして、次に使用可能な番号をプロジェクト名として ArtiosCAD に割

り当てさせます。(この場合、DataCenter Admin での正しい設定が必要です。)プロジェクト名は、一意で 80 文字未満である必要があります。

3. [OK] をクリックして、プロジェクトを作成し、開きます。プロジェクトを開かずに単に作成する場合は、[OK] をクリックする前に [プロジェクトを開く] の選択を解除します。
4. ArtiosCAD によって、[プロジェクト情報] ダイアログボックスが自動的に開かれます。このダイアログボックスでは、プロジェクトに関するより詳細な情報を追加できます。



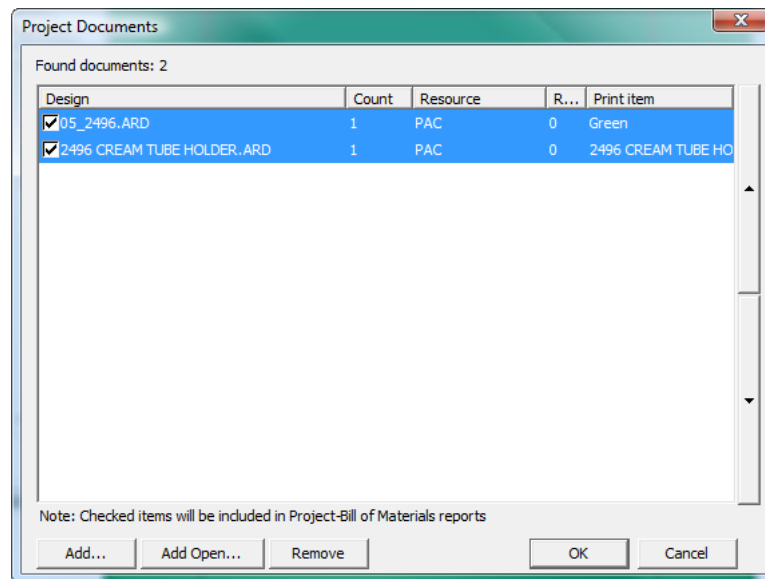
- プロジェクトの作成時に説明を設定した場合、[説明] フィールドを編集して説明を変更できます。
 - ドロップダウンリストボックスの矢印をクリックして、各フィールドに表示されるリストからエントリを選択して、[顧客]、[オーナー]、[営業担当]、[マネージャ] フィールドを設定します。エントリの各タイプに対する標準データベース検索ダイアログボックスにアクセスするには、各フィールドの一番後ろにある [...] をクリックします。
 - プロジェクトの特徴またはユーザーフィールドを設定するには、対応する [特徴] または [ユーザーフィールド] ボタンをクリックします。プロジェクトには、DataCenter Admin で事前に設定しなければ ArtiosCAD で使用可能にならない独自タイプのユーザーフィールドが含まれます。ユーザーフィールドの設定に関する詳細については、「データセンター」の章を参照してください。
5. 開くように選択した場合、空白の新規プロジェクトがプロジェクトバーに表示されます。デフォルトでは描画領域の右端に現れます。



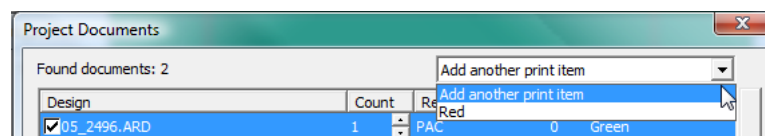
ドキュメントをプロジェクトに追加する

新しく作成したプロジェクトにドキュメント(単面図作業領域)を追加するには、次の操作を実行します。

1. 新しく作成したプロジェクトを開き、**【プロジェクト】** > **【プロジェクトドキュメント】** をクリックします。
2. **【プロジェクトドキュメント】** ダイアログボックスで **【追加】** をクリックします。
3. **【プロジェクトにドキュメントを追加】** ダイアログボックスの **【追加】** :ドロップダウンリストボックスで、目的のドキュメントを含むリソースを選択します。
4. 追加するドキュメントの名前をクリックして、ドキュメントを選択します。複数のドキュメントを選択する場合は、キーボードの **【CTRL】** を押したまま目的のドキュメントを選択します。
5. **【追加】** をクリックします。ArtiosCADでは、選択したドキュメントがプロジェクトに追加され、結果の一覧が **【プロジェクトドキュメント】** ダイアログボックスに次のように表示されます。



6. 選択したドキュメントが複数の出力項目を含む場合、ドキュメントのリストの上に表示されるドロップダウンリストボックスから追加の出力項目を選択してプロジェクトに追加できます。

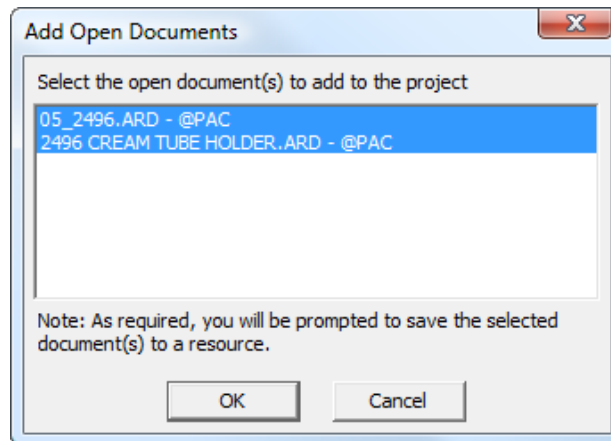


7. [OK] をクリックして、ArtiosCAD に戻ります。ArtiosCAD では、プロジェクトに追加したドキュメントは自動的に開きません。

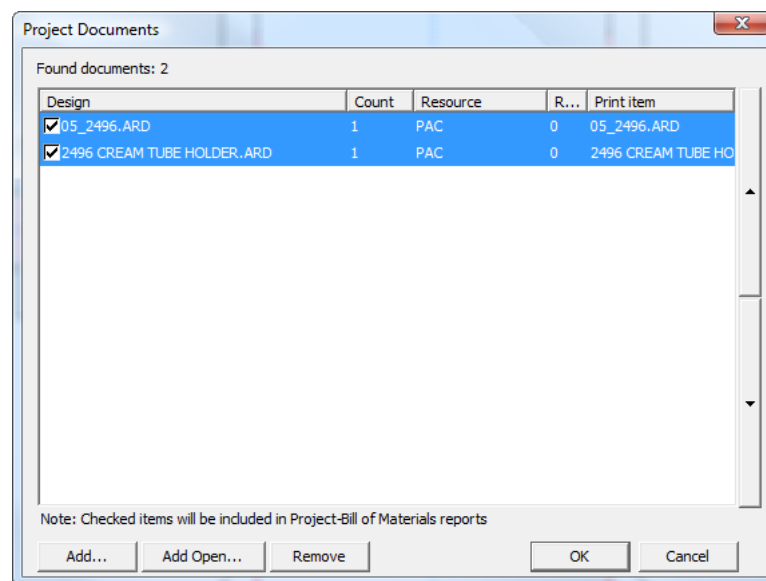
開いているドキュメントをプロジェクトに追加する

開いているドキュメントをプロジェクトに追加するには、次の操作を実行します。

1. ドキュメントを開き、追加先のプロジェクトを開きます。
2. [プロジェクト] > [プロジェクト ドキュメント] をクリックします。
3. [追加で開く] をクリックします。
4. [開いているドキュメントの追加] ダイアログボックスで、開いているドキュメントがすべて事前に選択されます。プロジェクトに追加しないドキュメントをクリックして選択解除します。誤って選択した場合は、キーボードの [CTRL] を押したまま、プロジェクトに追加するドキュメントを選択します。



5. [OK] をクリックして、ドキュメントをプロジェクトに追加します。リソースにないデザインが存在する場合、ArtiosCAD では、それをリソースに保存するようにプロンプトされます。
6. ドキュメントが [プロジェクト ドキュメント] ダイアログ ボックスに次のように表示されます。 [OK] をクリックして、ArtiosCAD に戻ります。



プロジェクトを開く

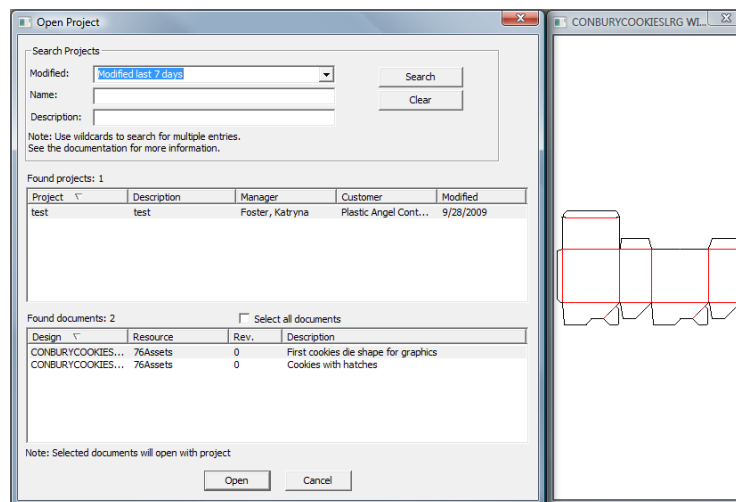
ArtiosCAD では、最近使用したプロジェクトが [プロジェクト] メニューに保持されます。最近使用したプロジェクトを開くには、単にそれをクリックします。ArtiosCAD では、前回プロジェクトを閉じたときに開かれていたドキュメントも開かれます。

注:

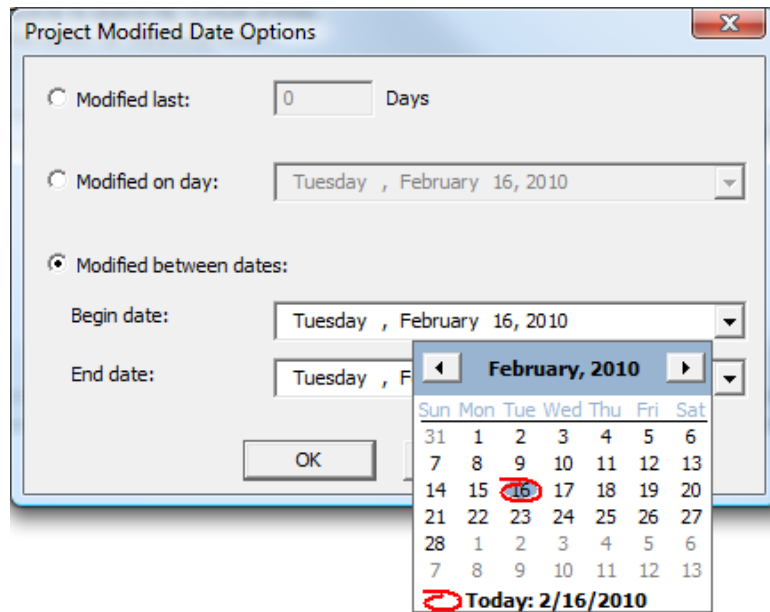
保存プロジェクトの数量は、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [最近使用したプロジェクトリスト] で設定します。

最近使用したプロジェクトリストにないプロジェクトを開くには、次の操作を実行します。

1. [ファイル] > [プロジェクトを開く] または [プロジェクト] > [プロジェクトを開く] をクリックして、[プロジェクトを開く] ダイアログボックスを開きます。



2. [プロジェクトを開く] ダイアログボックスを使用してプロジェクトを開く場合、検索を実行して、検索結果から目的のプロジェクトを選択します。プロジェクトの最終修正日、名前、説明、またはそれらの組み合わせを使用して検索を実行できます。
 - [修正] ドロップダウンリストボックスでは、昨日、過去7日間、過去30日間、または[追加オプション]で選択した範囲で修正されたプロジェクトを検索できます。[追加オプション]を選択すると、プロジェクトの検索範囲となる過去の日数を指定できます。または、プロジェクトの検索範囲の開始および終了日を設定することができます。[その日の修正]を選択したときに[開始日]または[終了日]ドロップダウンリストボックスの矢印をクリックすると、ポップアップカレンダーがアクティブになり、検索範囲の開始日と終了日を選択できます。[OK]をクリックして、[プロジェクトを開く]ダイアログボックスに戻ります。



注:

プロジェクトの修正日によって検索を行わない場合は、[修正] ドロップダウンリストボックスを [---] に設定します。

注:

フィールドのドロップダウンカレンダーを使用する場合は、日付の年をクリックして別の月および年を入力するか、上下矢印ボタンを使用して年を変更します。

- [名前] または [説明] フィールドのいずれかで、特定の文字の組み合わせで始まる検索語を作成するには、2496* のように組み合わせとアスタリスク (*) を入力します。特定の文字の組み合わせを含む検索語を作成するには、*2496* のように文字組み合わせとその前後にアスタリスク (*) を入力します。正確な文字の組み合わせで検索語を作成するには、その組み合わせを入力します。ワイルドカードによる単一文字の一致を使用するには、文字の位置に ? を使用します。例えば、*24?6* と入力すると、2406、2416、2426 といったプロジェクトが検出されます。

注:

% は、「すべてに一致」検索では * の代わりに、「1つのみに一致」の検索では ? の代わりに使用することができます。検索に関する詳細については、「データセンター」の章のプロジェクトセクションを参照してください。

3. [修正]、[名前] または [説明] に適切な情報を入力して、検索方法を選択したら、[検索] をクリックします。ArtiosCAD では、一致するすべてのプロジェクトが [プロジェクトを見つけました] ペインに表示され、最初のプロジェクトが選択された状態になります。最初のプロジェクトのドキュメントが [ドキュメントが見つかりました] ペインに表示され、最初のドキュメントが選択され、プレビューウィンドウに表示されます。

4. プロジェクトおよび選択したドキュメントを開くには、[開く]をクリックします。プロジェクトとそのすべてのドキュメントを開くには、[ドキュメントをすべて選択]を選択して、[開く]をクリックします。[キャンセル]をクリックすると、ダイアログボックスが閉じます。



プロジェクトブラウザでプロジェクトを選択して、[プロジェクトを開く]をクリックすることで、プロジェクトを開くこともできます。

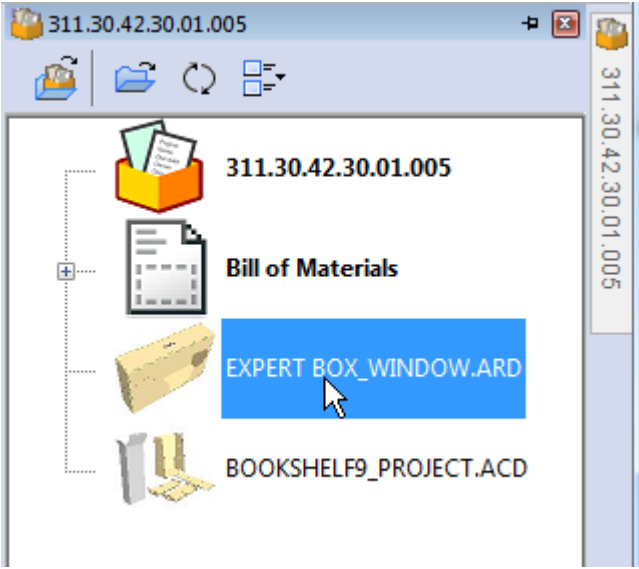
プロジェクトの修正日は、次のいずれかを変更すると更新されます。


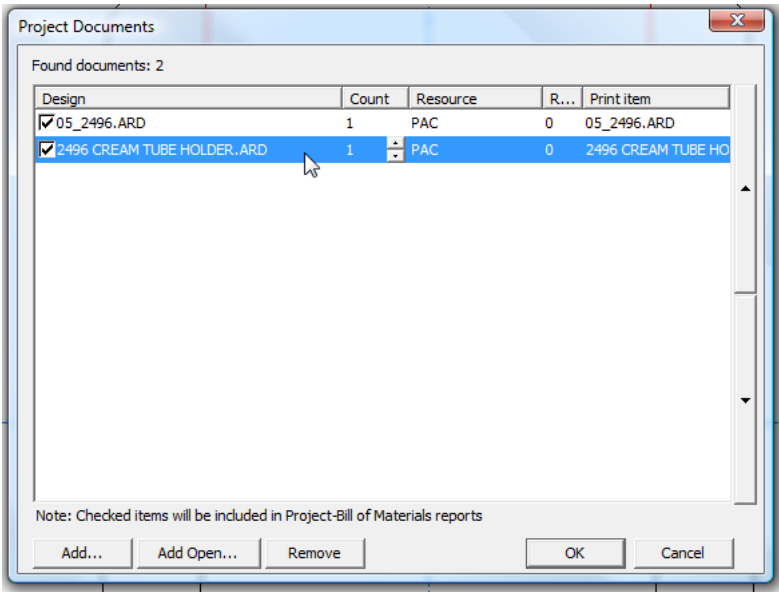
- 説明、顧客、オーナーなどのデータベース情報
- 特徴
- ユーザーフィールドまたはその値
- ドキュメント(ドキュメントの追加または削除、部品表カウントの変更など)

プロジェクトのドキュメントを開く

ArtiosCADでは、2つの方法でプロジェクトドキュメントを開くことができます。プロジェクトのドキュメントを開くには、次の操作を実行します。

1. 目的のドキュメントを含むプロジェクトを開きます。[プロジェクト]メニューの[最近使用したプロジェクトリスト]を使用してプロジェクトを開くと、ArtiosCADでは、前回プロジェクトを閉じたときに開かれていたドキュメントが開かれます。
2. ドキュメントを開く方法を決定し、その決定を次の表で使用します。

ドキュメントを開く方法	操作
プロジェクトバーを使用する	<p>プロジェクトバーが折りたたまれている場合、プロジェクト名の上にカーソルを合わせて展開してからドキュメントをダブルクリックして開きます。</p> 

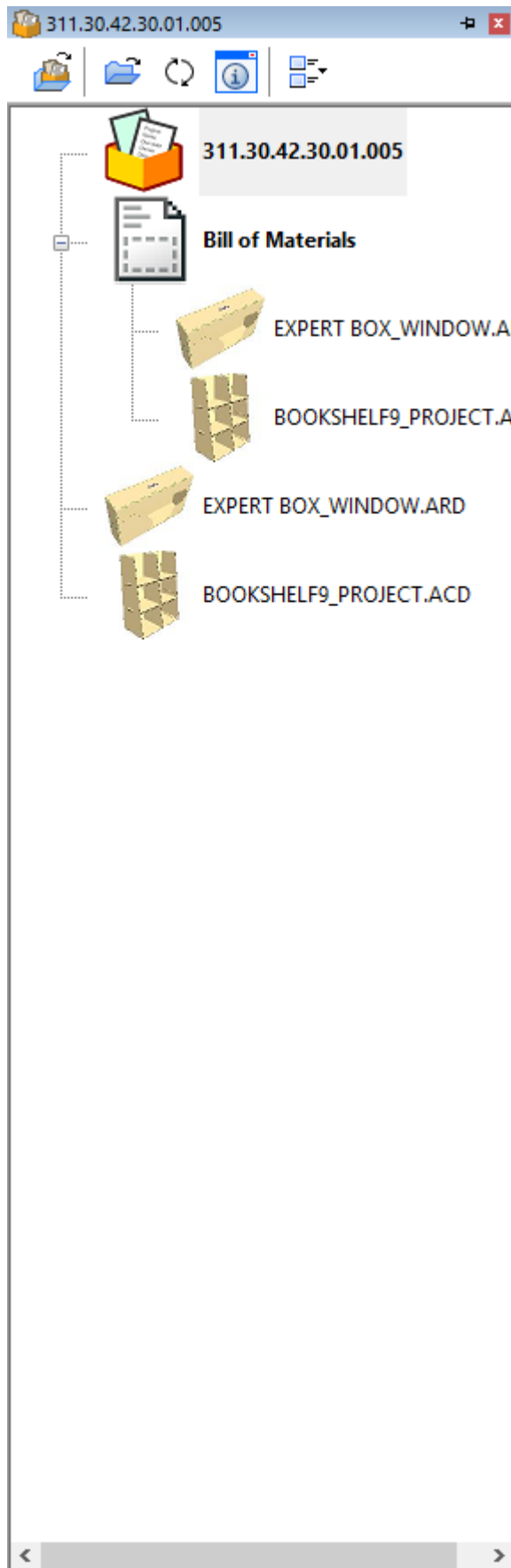
ドキュメントを開く方法	操作
	<p>ドキュメントを選択した状態で右クリックして、コンテキストメニューの【ドキュメントを開く】をクリックして開くこともできます。</p> <p>ドキュメントにポインタを合わせると、説明が表示されます。</p> <p>複数のドキュメントを同時に開くには、CTRLまたはSHIFTを押したまま、ドキュメントを選択し、ツールバーの  【選択したプロジェクトドキュメントを開く】をクリックするか、右クリックしてから【ドキュメントを開く】をクリックします。</p> <p>ArtiosCAD では、選択したドキュメントを開きます。</p>
ダイアログボックスを使用する	<p>[プロジェクト] > [プロジェクトドキュメント] をクリックして、[プロジェクトドキュメント] ダイアログボックスで開くドキュメントをダブルクリックします。</p> <div data-bbox="651 958 1433 1547" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;">  </div> <p>ArtiosCAD では、[プロジェクトドキュメント] ダイアログボックスが閉じられ、選択したドキュメントが開き、そのタブに [プロジェクト] アイコンが表示されます。</p>

ArtiosCAD では、ウィンドウタブ内のトレイにドキュメントのアイコンを置くと、ドキュメントがプロジェクト内にあることが表示され、名前にはオレンジ色のアンダーラインが付き、以下の例では、左側のドキュメントがプロジェクト内にあります。右側のドキュメントはありません。



プロジェクトバーを使用して作業する

ArtiosCADでは、プロジェクトバーを使用して、プロジェクトで作業をします。ここでは、ファイルが存在する場合、アクティブなプロジェクトにファイルが表示されます。ArtiosCAD Standard Editionでは、プロジェクトの使用はオプションですが、ArtiosCAD Enterpriseでは使用することが求められています。開いていない場合、プロジェクトバーを開きます。**【表示】>【プロジェクトバーを表示】**または**【プロジェクト】>【プロジェクトバーを表示】**をクリックします。以下では、プロジェクトが開かれている状態のプロジェクトバーをご覧になれます。



ArtiosCADでは、プロジェクトバーのタイトルバーにプロジェクト名が表示されます。開かれているプロジェクトがない場合、ArtiosCAD プロジェクトなしと表示されます。

リストの最初のノードはプロジェクトアイコンで、存在する場合、続いて部品表となります。その後、ドキュメント、フォルダ（ArtiosCAD Enterprise 内のフォルダのみ）と続きます。

ドキュメントで印刷項目が指定されている場合、ドキュメント名に続いて括弧内に印刷項目名が表示されます。

BOMを展開すると、ArtiosCAD 項目入力するまでに数秒かかる場合があります。

BOMノードをダブルクリックすると、その中のすべてのドキュメントが開きます。

フォルダー（ArtiosCAD Enterpriseのみ）をダブルクリックすると、フォルダー内のすべてのドキュメントが開きます。

ArtiosCAD では動的にプロジェクトバーを構築するため、プロジェクトの変更時に多少の遅延が生じる場合があります。

ArtiosCAD Standard Edition では、プロジェクトを開くとプロジェクトバーが現れ、閉じると消えます。ArtiosCAD Enterprise では、管理ドキュメントを開くと、プロジェクトバーが自動的に現れます。

プロジェクトバーのドキュメントにポインタを合わせると、説明の最初の40文字が表示されます。説明が長い場合、ArtiosCADが最後に楕円を表示します。

プロジェクトバーのアイテムが選択されているときにCTRL-Aを押すと、ツリー内で展開しているすべてのノードが選択されます。

プロジェクトバーのツールバー

プロジェクトバーのツールバーには、4つのボタンがあります。一つ目のボタンは、使用しているArtiosCADのバージョンによって異なります。



ArtiosCAD Standard Edition では、【プロジェクトを開く】があり、【プロジェクトを開く】ダイアログボックスが開きます。



ArtiosCAD Enterprise では、【ブラウザを開く】があり、【プロジェクトを開く】に代わりブラウザを開きます。



【選択したプロジェクトドキュメントを開く】により、選択したドキュメントが開きます。複数のドキュメントを同時に選択するには、CTRLまたはSHIFTを押したまま、選択するアイテムをクリックします。プロジェクトノードを選択した場合、ArtiosCADにより、プロジェクト内のすべてのドキュメントが開き、その他はすべて無視されます。BOMノードを選択した場

合、ArtiosCADにより、BOM内のすべてのドキュメントが開きます。フォルダを選択した場合（ArtiosCAD Enterpriseのみ）、ArtiosCADにより、フォルダ内のすべてのドキュメントが開きます。



【リフレッシュ】では、プロジェクト内のドキュメント（と ArtiosCAD Enterprise 内のフォルダ）のリストに開いてから、変更がないか確認します。



【情報ダイアログを表示】では、現在の選択によって実行アクションが異なります。

- プロジェクトが選択されている場合、クリックすると [プロジェクト情報] ダイアログボックスが開きます。
- 部品表が選択されている場合、ArtiosCAD Standard Editionでは、クリックすると [プロジェクトドキュメント] ダイアログボックスが開きます。ArtiosCAD Enterpriseでは、[プロジェクト-部品表] ダイアログボックスが開きます。
- 部品表の任意のドキュメントが選択されていて、そのドキュメントが開いている場合、クリックするとそのドキュメントにフォーカスに移り、[デザインデータベース情報] ダイアログボックスが開きます。
- 部品表の任意のドキュメントが選択されていて、そのドキュメントが開いていない場合、クリックすると読み取り専用モードでそのドキュメントの [デザインデータベース情報] ダイアログボックスが開きます。ArtiosCAD Enterpriseでは、そのドキュメントがネイティブファイルタイプの場合、ArtiosCADが読み取り専用モードで [デザインデータベース情報] ダイアログボックスを開きます。ドキュメントがネイティブファイルタイプではない場合、ArtiosCADがエラーメッセージを表示します。
- ArtiosCAD Enterpriseでは、フォルダー選択時はこのボタンを利用できません。



部品表が選択されている場合、



【アイコンのサイズ】では、【アイコンなし】、【小さいアイコン】、【中くらいのアイコン】、【大きいアイコン】からサイズを選べます。

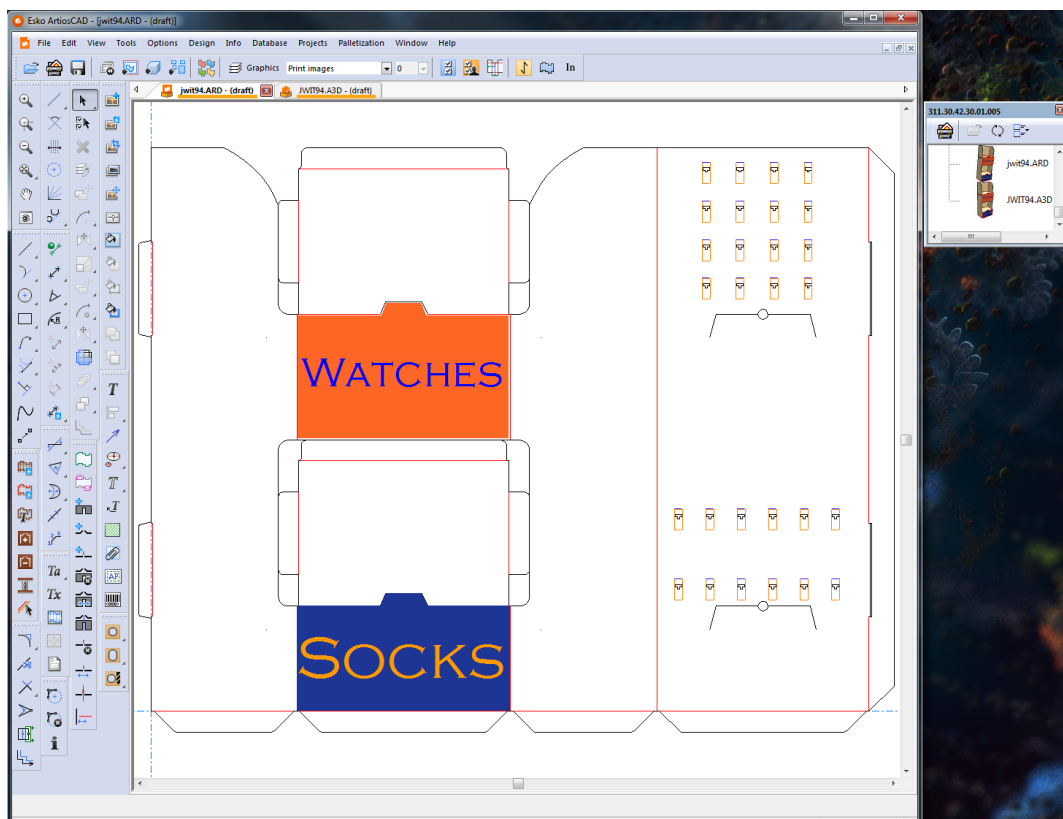
プロジェクトバーの操作

固定と非表示

プロジェクトバーのデフォルト状態では、自動非表示に設定されています。ウィンドウに固定して常時表示するには、プロジェクトバーのタイトルバー右端のプッシュピンアイコンをクリックします 。すると、固定表示に変更されます 。バーを再度、自動非表示に設定するには、プッシュピンアイコンをクリックします

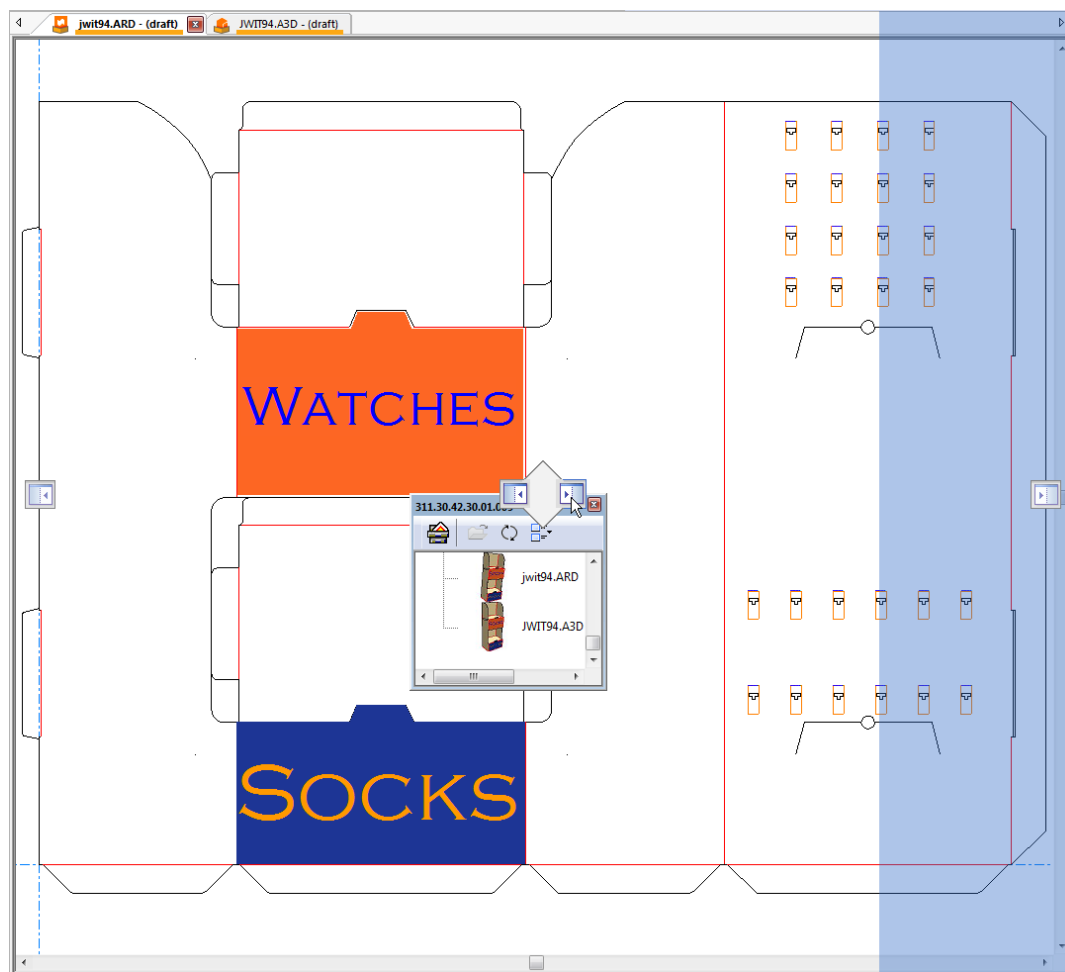
切り離し

プロジェクトバーは、ArtiosCAD のメインウィンドウから切り離すことが可能で、描画領域の右か左側にドッキングします。部品リストを切り離すには、まず固定表示に設定します。こうすれば自動非表示されませんので、任意の位置にタイトルバーをドラッグします。お好みに応じて、プロジェクトバーのサイズを変更することも可能です。

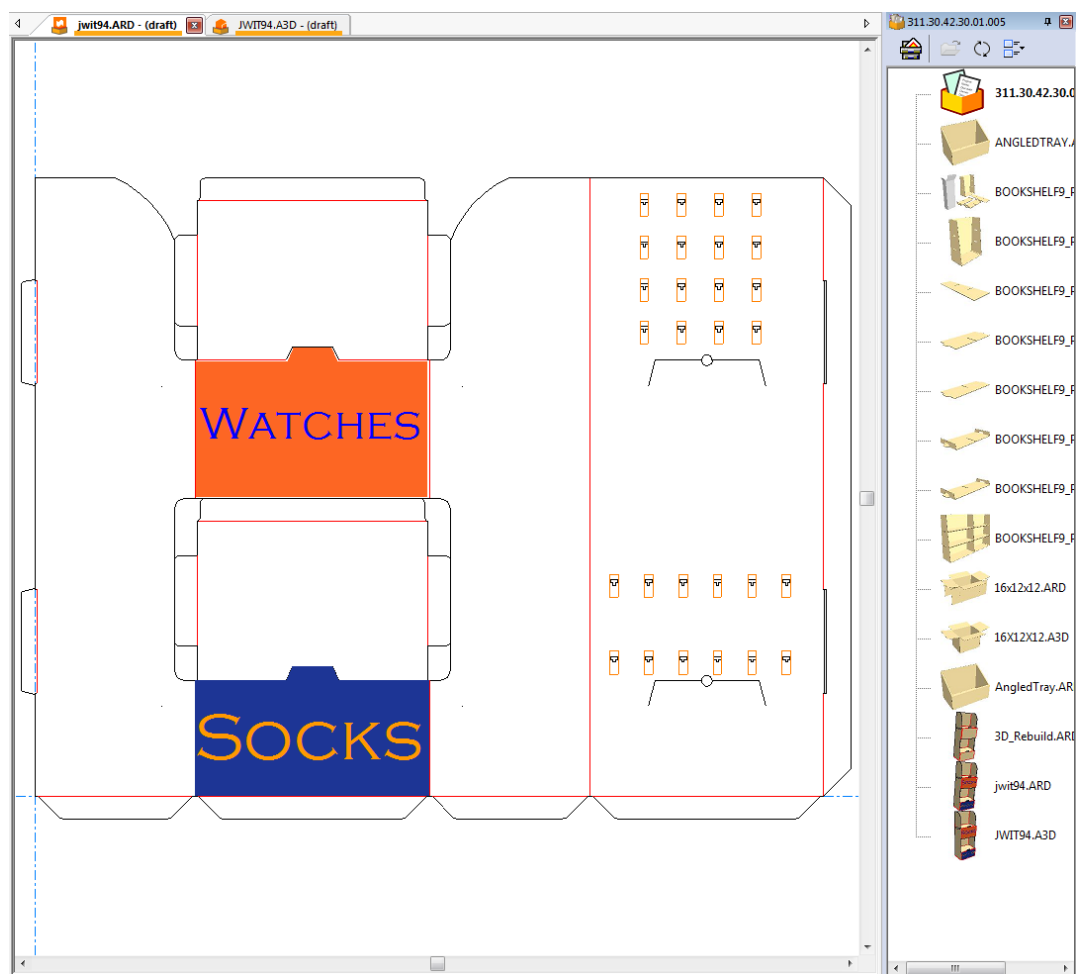


ドッキング

切り離した後、プロジェクトバーをドッキングするには、メインの ArtiosCAD ウィンドウにドラッグして戻し、自分が置きたい場所を示している矢印の上にカーソルを合わせます。対象領域が青色に変わります。



マウスボタンから手を離すと、プロジェクトバーがドッキングされます。

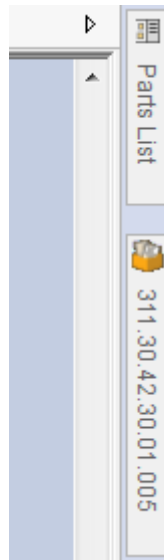


閉じています

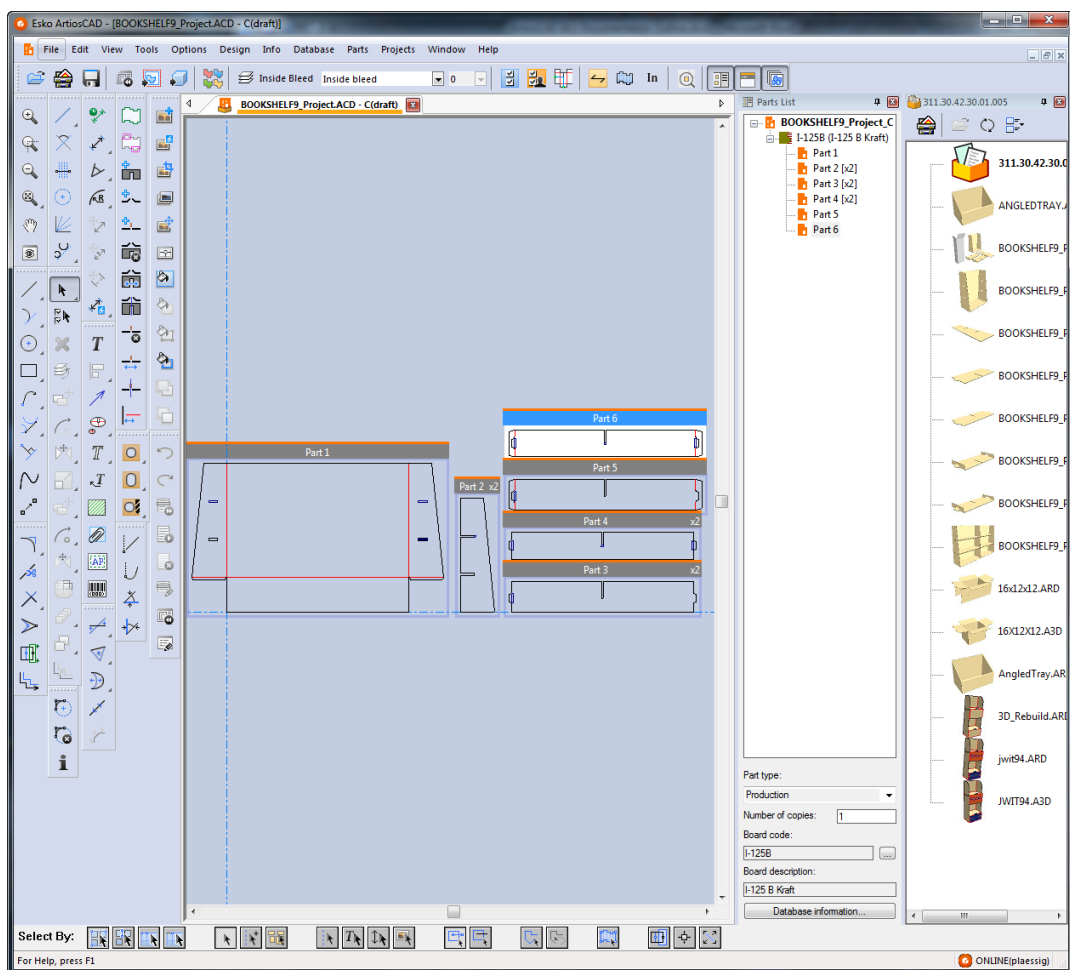
プロジェクトバーを閉じるには、タイトルバーの右端にある赤いXをクリックします。

パーツリストとプロジェクトバーの両方を使用する

プロジェクトにキャンバスがある場合、パーツリストやプロジェクトバーはそれぞれ独立しており、お好みに応じて操作する必要があります。どちらも非表示のものを次に示します。

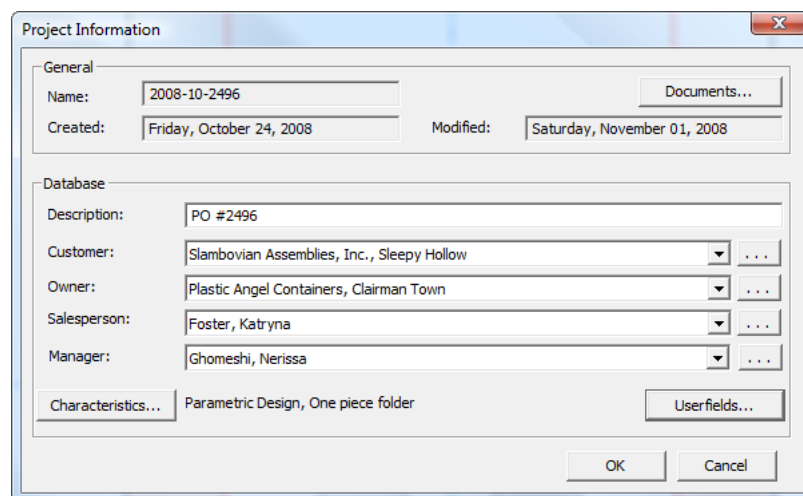


どちらもドッキングされたものを次に示します。



プロジェクト情報を設定する

各プロジェクトには、説明、顧客、オーナー、営業担当、マネージャ、特徴、プロジェクトユーザーフィールドを [プロジェクト情報] ダイアログボックスを使用して割り当てることができます。ArtiosCAD では、新規プロジェクトを作成するときにこの情報が要求されます。ただし、この情報はいつでも変更することができます。次に、デフォルトの [プロジェクト情報] ダイアログボックスを示します。[デフォルト] でカスタムの [プロジェクト情報] ダイアログボックスをデザインすることができます。



プロジェクトの作成後にプロジェクト情報を設定するには、次の操作を実行します。

1. 既存のプロジェクトを開きます。
2. [プロジェクト] > [プロジェクト情報] をクリックします。
3. プロジェクトの作成時に説明を設定した場合、[説明] フィールドを編集して説明を変更できます。
4. ドロップダウンリストボックスの矢印をクリックして、表示されるリストからエントリを選択して、[顧客]、[オーナー]、[営業担当]、[マネージャ] フィールドを設定します。エントリの各タイプに対する標準データベース検索ダイアログボックスにアクセスするには、各フィールドの一番後ろにある [...] をクリックします。
5. プロジェクトの特徴またはユーザーフィールドを設定するには、対応する [特徴] または [ユーザーフィールド] ボタンをクリックします。プロジェクトには、DataCenter Admin で事前に設定しなければ ArtiosCAD で使用可能にならない独自タイプのユーザーフィールドが含まれます。ユーザーフィールドの設定に関する詳細については、「データセンター」の章を参照してください。
6. プロジェクトにドキュメントを追加したり、プロジェクトからドキュメントを削除する場合は、[ドキュメント] をクリックして、前述の [プロジェクト ドキュメント] ダイアログボックスを開きます。

7. **[OK]** をクリックして、変更を保存し、ArtiosCADに戻ります。**[OK]** をクリックすると、情報の変更がデータベースに保存されます。

プロジェクトを閉じる

アクティブなプロジェクトを閉じるには、次の操作を実行します。

1. **[プロジェクト]** > **[プロジェクトを閉じる]** をクリックします。
2. プロジェクトドキュメントを開いている場合、それを閉じるかどうか ArtiosCAD によってたずねられます。**[はい]** をクリックします。
3. プロジェクトドキュメントを閉じる際に保存していない変更がある場合、それを保存するかどうか ArtiosCAD によってたずねられます。必要に応じて、**[はい]** または **[いいえ]** をクリックします。

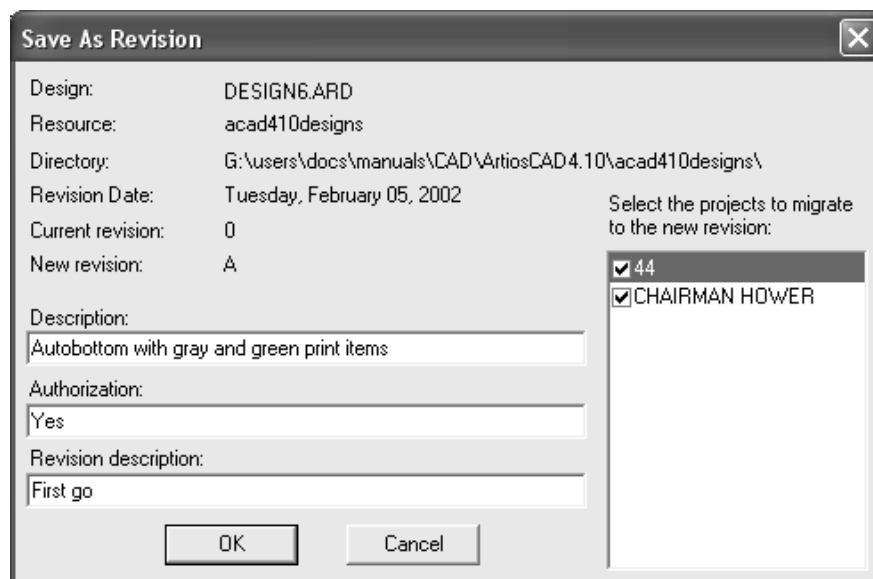
プロジェクトに関する注意および警告

計算されたテキストテーブルの一般情報カテゴリに **[プロジェクト]** アイテムが追加されています。このアイテムをレポートで使用すると、プロジェクトコードのカンマ区切りリストが生成されます。

改訂

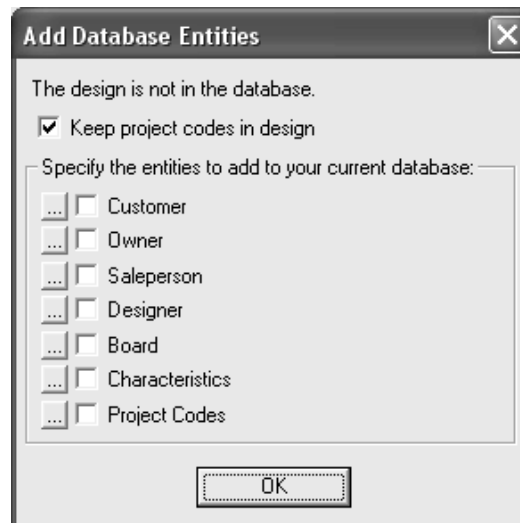
プロジェクトには、単面図の改訂が1つのみ含まれている場合があります。

プロジェクトの一部である単面図で **[改訂して保存]** をクリックすると、**[改訂して保存]** ダイアログボックスに、その単面図がメンバーとして存在するプロジェクトのリストが表示されます。プロジェクト名のとりのチェックボックスを選択することにより、プロジェクト情報を新しい情報へと移動させてください。もとの更新情報を維持するには、プロジェクト名のとりのチェックボックスを空けてください。



別のデータベースからファイルを開く

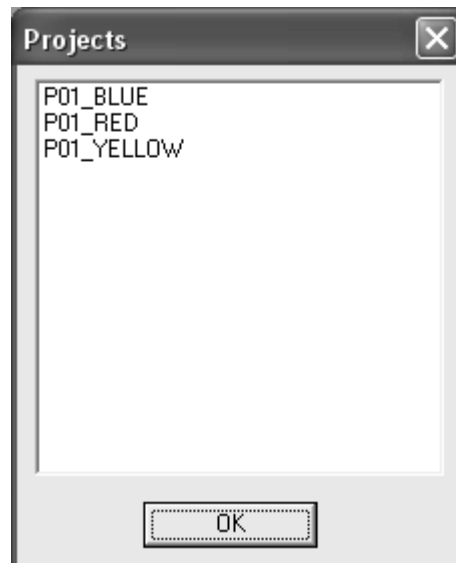
他のデータベースからの記録を含むデザインを開く場合、[データベース項目を追加] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスで、それぞれの利用可能なカテゴリのとなりのチェックボックスをチェックし、どの項目かを選びます。利用可能なカテゴリは、どの項目がそのデザインの中で設定されているかによります。



[プロジェクトコードをデザイン内で維持] チェックボックスは、ArtiosCADで外部データベースから単面図のプロジェクトコードを残すかどうか、またはプロジェクトコードを引き出すかどうかをコントロールします。

データベース項目のそれぞれのカテゴリに対する限定された項目を見つけるためには、チェックボックスのとなりの [...] をクリックします。チェックボックスをチェックするとすべての項目が追加されます。つまり、どの限定された項目がデータベースに追加されるかを選択することはでき

ません。限定されたプロジェクト項目は下記のように示されます。[データベース項目を追加] ダイアログボックスに戻るには、[OK] をクリックします。

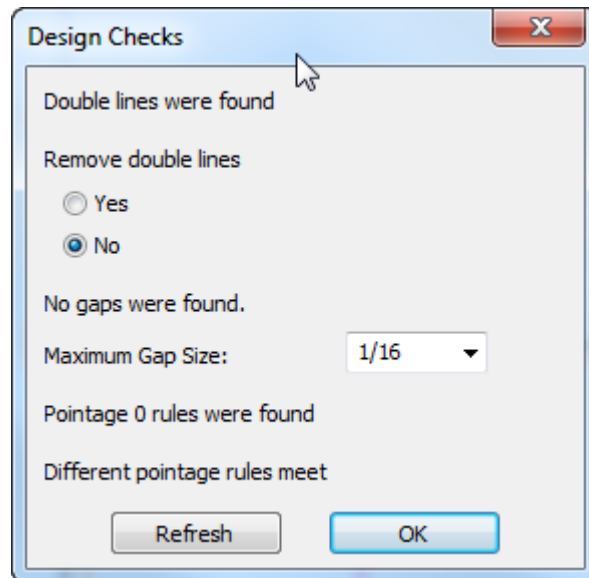


プロジェクトコードを含むデザインを別のデータベースから現在のデータベースに追加して、さらに、追加したデザインでプロジェクトコードを使用するには、次の操作を実行します。

1. デザインをリソースに配置します（電子メールメッセージから保存、フロッピーディスクからコピー、またはその他の方法）。
2. ArtiosCADを開始して、デザインを開きます。
3. [データベース項目を追加] ダイアログボックスで、[プロジェクトコードをデザイン内で維持] および [プロジェクトコード] の両方のチェックボックスを選択します。
4. 名前またはリソースが変更されていないことを確認して、デザインを保存します。

デザインチェック

[デザイン] メニューの [デザインチェック] を使用すると、周囲に存在する二重線やギャップのチェック、ポイントが0の刃野、および交差する異なるポイントの刃野をデザインに対して実行できます。



二重線を削除するには、[はい] をクリックして、[OK] をクリックします。変更せずにそのまま残すには、[いいえ] をクリックします。チェックの実行時には、はじめに50の二重線が報告されます。

[最大ギャップサイズ] では、デザインチェックで検出する最大ギャップのサイズを設定します。このツールでは、このフィールドに設定した値より小さなギャップが検出されます。検出されたギャップは、マゼンタの円でギャップが囲まれます。

他のギャップを検出するには、[最大ギャップサイズ] フィールドの値を変更して、[リフレッシュ] をクリックします。

[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [デザインデフォルト] > [オプション保存] の [保存、名前を付けて保存の前のデザインチェック] チェックボックスをオンにすると、デザインの保存時にチェックが自動的に行われます。このオプションはデフォルトでオフになっています。

キャンバス

キャンバスはパーツという複数の個別のピースから構成されるデザイン作業領域です。ファイル名には拡張子 .ACD があり、ArtiosCADキャンバスデザインドキュメントを表します。

一部の設計者、特にディスプレイで作業する設計者は、1つのファイルにすべてのピースをまとめることがあります。また、完了したプロジェクトの代替ビューを設計し、作業領域に含めることもできます。ドラフトスタイルに関係なく、作業領域に複数のピースが必要な場合は、キャンバスが最適です。

キャンバス:

- キャンバスレベルでは製造ジオメトリを含めないでください。つまり、構築線を除きパーツでは描画のみができます。

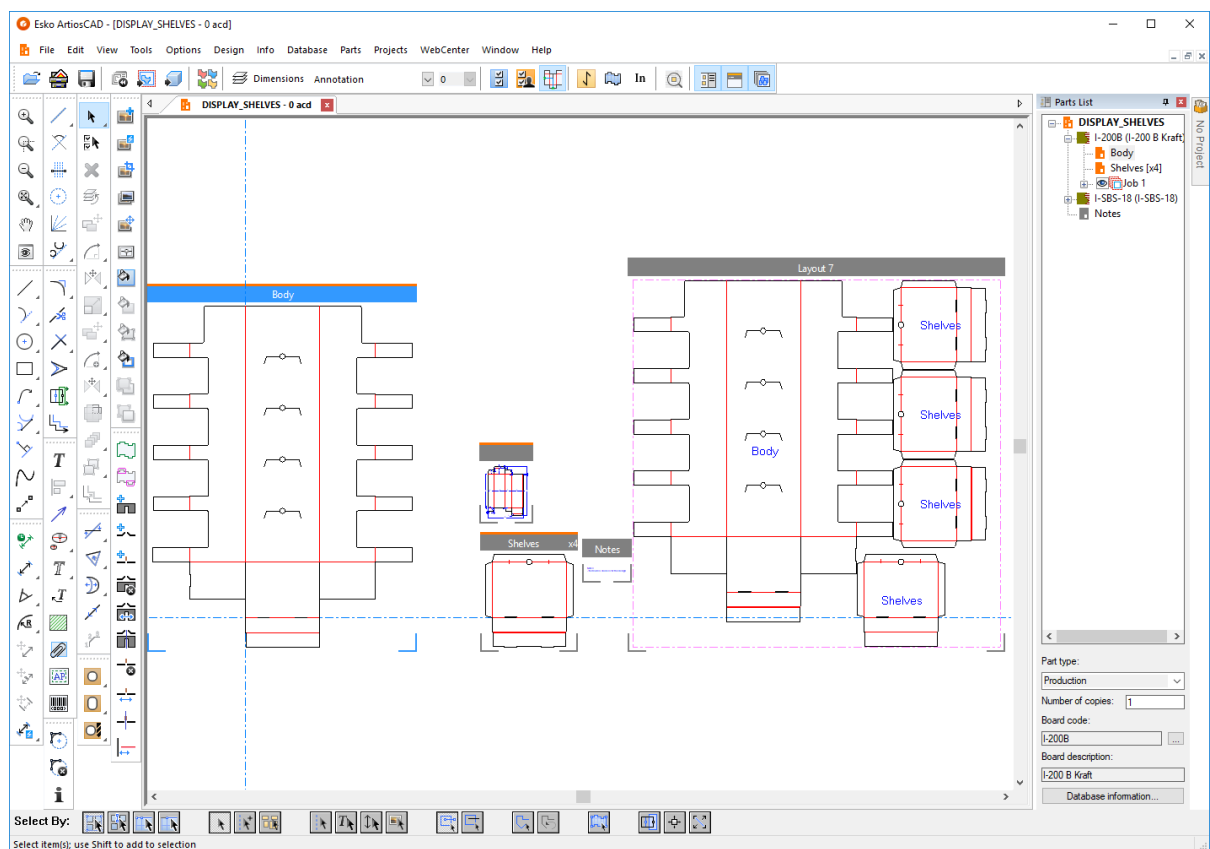
- 単面図のように3Dおよび製造に変換します。

パーツ:

- 単面図としてエクスポートするか、キャンバスでのみ存在します
- プロダクション、非プロダクション、およびレイアウトの3つの主要なタイプがあります。非プロダクションパーツは、エクスポートされたビューまたはメモなどを表します。レイアウトパーツはクイックネスト用であり、パーツがシートで適合するかどうかを確認しますが、他のワークフローの製造ワークスペースに変換できます。
- キャンバスを再作成するときには、必要に応じてマイナーパーツタイププライマインダーがArtiosCADで作成されます。
- マイナーパーツタイプ【ハードウェア】を作成できるのは、3Dの【ハードウェアを追加】ツールだけです。こうしたパーツを手動でキャンバスに追加する方法はありません。
- これら内でドラフトする方法に応じて、自動的に拡大または縮小します。

キャンバスインターフェイス

キャンバスインターフェイスは単面図のインターフェイスに似ていますが、いくつかの違いがあります。





キャンバスの描画領域の右端にはパーツリストがあり、キャンバスで使用されるボード番号順に表示されます。表示バーの右端の切り替えを使用すると、オン/オフになります。ハンドルをパーツリストと描画領域の間にドラッグし、お好みに応じてパーツリストのサイズを変更します。パーツリストの項目をクリックすると、アクティブなパーツが変更されるか、キャンバス自体がアクティブになります(データベース情報の設定など)。

プロジェクトバー同様に、パーツリストは解除され、描画領域の右か左側にドッキングされる場合があります。

パーツリストのキャンバス名を右クリックします。

- パーツの作成
- 新しい再構築可能なパーツとしてスタンダードをインポート
- 新しい再構築可能なパーツとしてファイルをインポート
- 新しい静的パーツとしてファイルをインポート
- 新しい再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポート
- 新しいパーツ基準としてファイルをインポート
- レイアウトの編集への変換

パーツリストの単面図パーツ名を右クリックします。

- パーツ名の変更(リストのパーツ名をクリックして実行することもできます)
- パーツの削除
- プロダクションとして設定 / 非プロダクションとして設定
- 読み取り専用にする
- レイアウトの編集への変換
- パーツを分離
- 部品表に追加
- ボード情報を表示または変更

パーツリストのパーツ名にカーソルを置くと、ファイル名が表示されます。

パーツリストのボードを右クリックします。

- レイアウトの作成
- パーツの作成
- ボードを変更

パーツリストのジョブを右クリックします。

- ジョブの再計算
- ジョブの削除
- ジョブ名の変更

パーツリストのレイアウトを右クリックします。

- レイアウト名の変更
- レイアウトの削除

- フィットするようにシートを縮小
- レイアウトの編集への変換
- パーツを分離

パーツリストのハードウェアフォルダで、ハードウェアパーツを右クリックし、名前を変更します。

ハードウェアパーツ：

- BOM 上に表示され、キャンバス内でそのパーツをビジュアル的に再現表示します。
- BOM では固有フォルダに収められていますが、デフォルトで選択解除されます。
- リスト内のハードウェアパーツの隣にはロックシンボルがあり、タイトルバーには読み取り専用であることが示されます。
- 作成および修正は、3D の [ハードウェアを追加] ツールでのみ可能です。
- パーツリストで手動で変更できる情報はありません。パーツタイプ、パーツ名、説明は参考情報としてのみ表示されます。
- アクティブになると、大半のツールやワークフローが利用できなくなります。

パーツリストの選択したパーツをクリックし、名前を変更することもできます。

パーツリストには、選択したパーツで実行するコントロールがあります。異なるパーツタイプには異なるコントロールがあります。単面図パーツの場合、パーツタイプをプロダクションまたは非プロダクションに設定できます。非プロダクションパーツはパーツリストの下に表示されません。

コピー数では、キャンバスで必要なパーツのコピー数を設定し、顧客の注文を完了できます。同じパーツの同じコピーは必要ありません。ArtiosCADはジョブとレイアウトでこの数を使用し、ジョブ数を決定します。コピー数に [連続複写] ツールの変数を使用すると、[コピー数] フィールドでその変数を使うことができ、再作成後はACにより適切に更新されます。この変数のCAL(x)関数を使うには、新しく変数を作成し、最初にその変数をCAL(x)に設定し、次に [連続複写] 式でその新しい変数を使用します。パーツフレームにより評価した数が表示されますが、[コピー数] フィールドには式が表示されます。

ボード番号の横の詳細オプション(...)では、選択したパーツまたはキャンバスのボード番号を変更できます。また、データベース情報をクリックして、選択したパーツまたはキャンバスのデータベース情報を確認できます。

パーツリストでジョブを選択するときには、ジョブ情報またはジョブの再計算をクリックできます。各ジョブの名前の前にはパーツリストに表示ボタンがあり、他のものから個別にオフにできます。

パーツリストでレイアウトを選択するときには、シート数、シート幅、シート高さを設定できます。ArtiosCADには、廃棄物の割合とブランクサイズも表示されます。また、[シートプロパティ]、[レイアウト情報]、[ジョブの再計算] および [データベース情報] をクリックできます。



デフォルトの起動デフォルトのキャンバス/パーツオプションにある設定により、各パーツの周囲にはフレームまたはトンボが描かれている、または何も描かれていません。プロダクションパーツのタイトルバーの上部にはオレンジの線があり、パーツリストにはオレンジのアイコンがあります。非プロダクションパーツのタイトルバーの上部にはグレーの線があり、パーツリストにはグレーのアイコンがあります。表示バーの右端の切り替えを使用すると、オン/オフになります。

[ビューモード] ダイアログボックスと [表示] [表示オプション] で、パーツフレームを切り替えることもできます。ズームレベルに基づいて表示するには長すぎる場合は、タイトルバーのパーツ名が非表示になります。



レイアウトを表示または非表示にするには、パーツリストの上のすべてのレイアウトを表示または非表示切り替えを使用します。これは、垂直の列にレイアウトを積み上げるときに便利です。ArtiosCADはこのコントロールを使用するときにはパーツを左右に移動するためです。メニューコマンドを選択するには、[表示] [すべてのレイアウトを表示] を使用します。

キャンバスとパーツの機能の利用

キャンバスインターフェイスは多くの点で単面図に似ていますが、一部の機能とメニューは使用できません。

キャンバスとパーツで利用できない機能:

- ツールカウンター
- ツールレポート
- ヘルプ診断**INC**ファイルのインポート
- パレチゼーション
- シークエンスツール
- グループシーケンスと半分/4分の1からデザインは使用できません。

ArtiosCAD Standard Editionでは、**WebCenter**に公開はキャンバスで使用できません。

次の機能は、キャンバスがアクティブの場合に使用できませんが、パーツがアクティブの場合には使用できます。

- ファイル > (インポート) > ファイルのインポート
- 編集貼り付け
- 編集その他の選択
- 編集編集ツール

現在のツールがキャンバスを切り替えるときに使用できない場合は、ArtiosCADが選択ツールを有効にします。

レイアウトパーツについては、出力とジオメトリマクロのみ ([レイヤーへ移動] を有効にして) 利用できます。

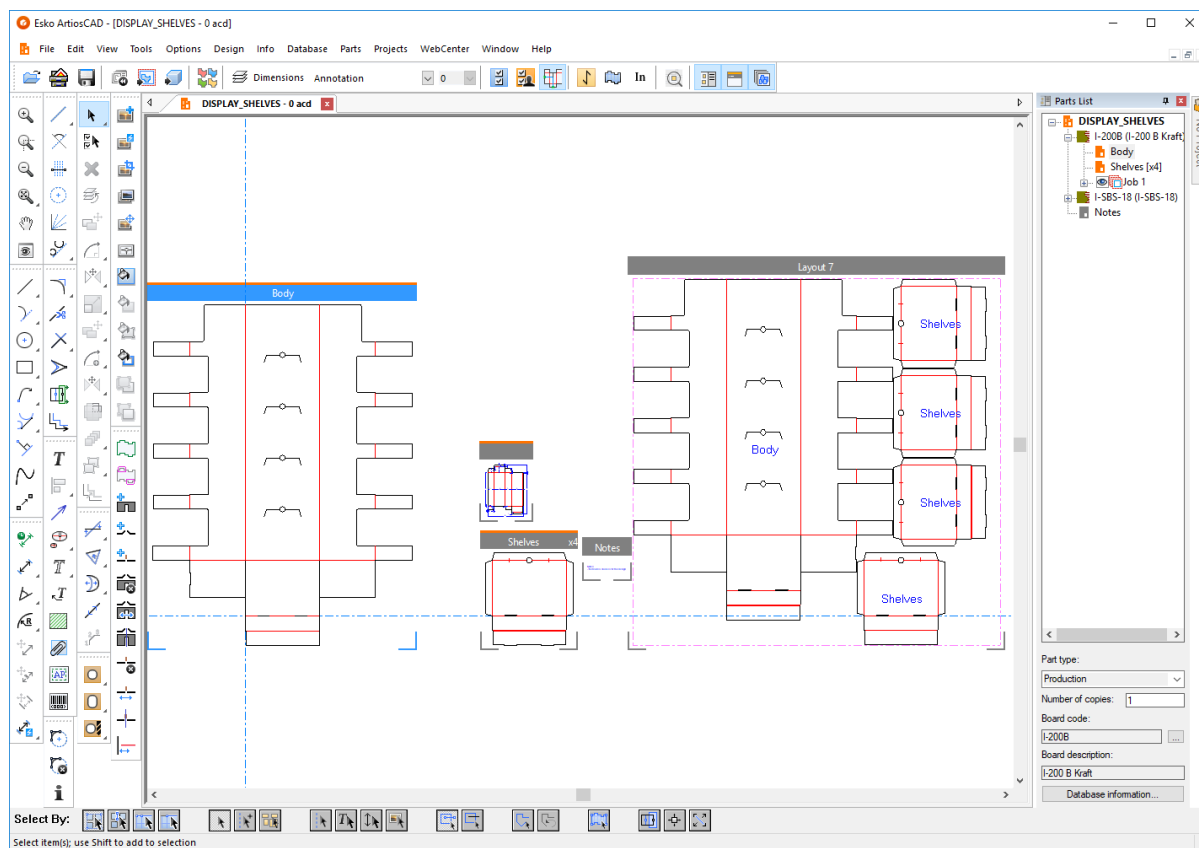
レイアウトパーツに関するレポートについては、[選択] を使用してレポートの要素を選択できます。シート内では、パーツ全体のみが選択されます。

アイソレーションモードを使用する

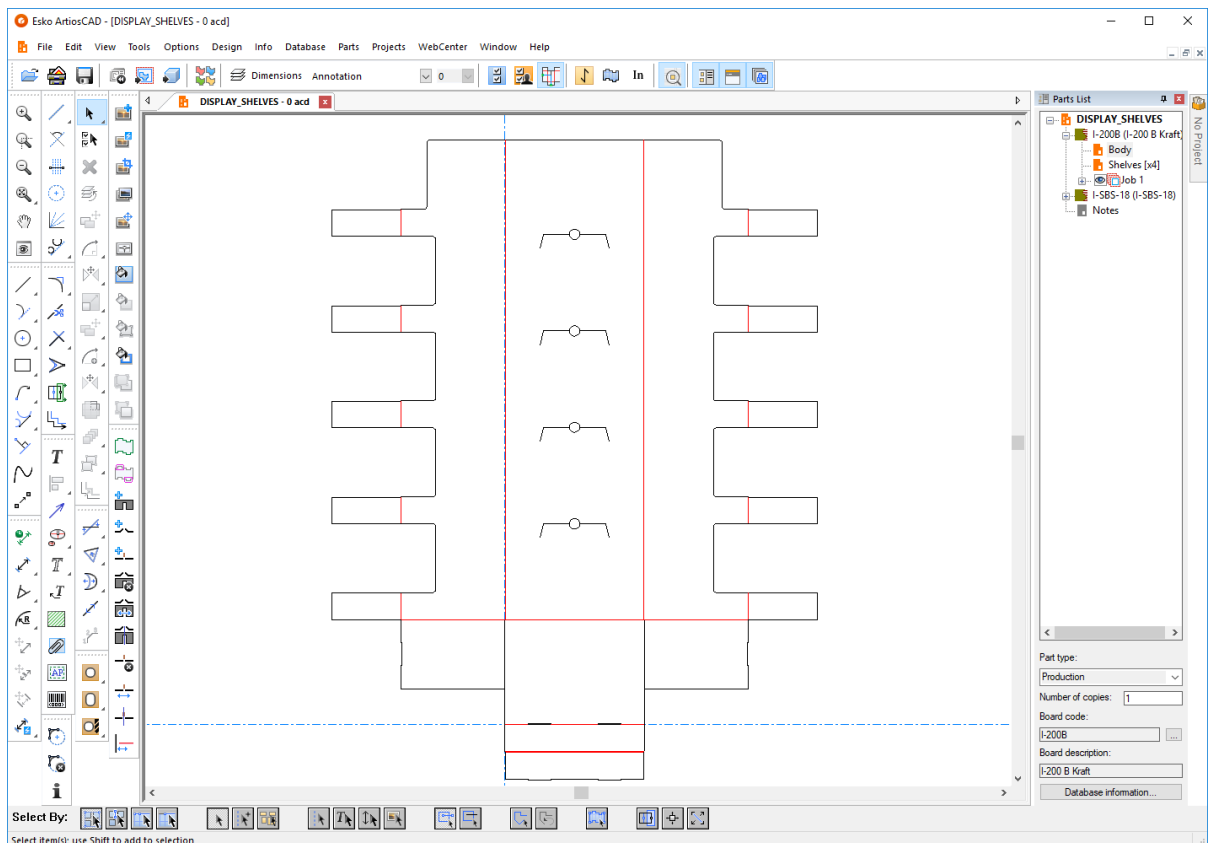


右端のステージバーにある [アイソレーションパーツ] トグルにより、アイソレーションモードが有効になります。これは画面上に現在のパーツのみを表示し、その他すべてのパーツを非表示にします。

アイソレーションモードではない場合、下図のとおりになります。



パーツ本体がアイソレーションモードの場合、下図のとおりになります。



アイソレーションモードを起動すると、ウィンドウのサイズに合わせてパーツのビューをスケーリングします。アイソレーションモードの場合、キャンバスのその他のパーツはズームアウトしても非表示になります。アイソレーションモードを終了すると、ウィンドウのサイズに合わせてキャンバスのビューをスケーリングします。

アイソレーションモードの起動または終了には、以下の4つの方法があります。

- [ビュー] > [パーツを分離] をクリックします。
- [パーツ] > [パーツを分離] をクリックします。
- パーツのタイトルバーを右クリックし、[パーツを分離] をクリックします。
- パーツリストのパーツのエントリを右クリックし、コンテキストメニューの [パーツを分離] をクリックします。

アイソレーションモードはプロダクションパーツ、非プロダクションパーツ、およびレイアウトパーツをサポートしています。ジョブパーツはサポートしていません。

アイソレーションモードのまま別パーツに変更するには、パーツリストでそのパーツをクリックします。



アイソレーションモードを終了すると、ArtiosCADによってそのパーツを参照するレイアウトが更新されます。

パーツリストの操作

固定と非表示

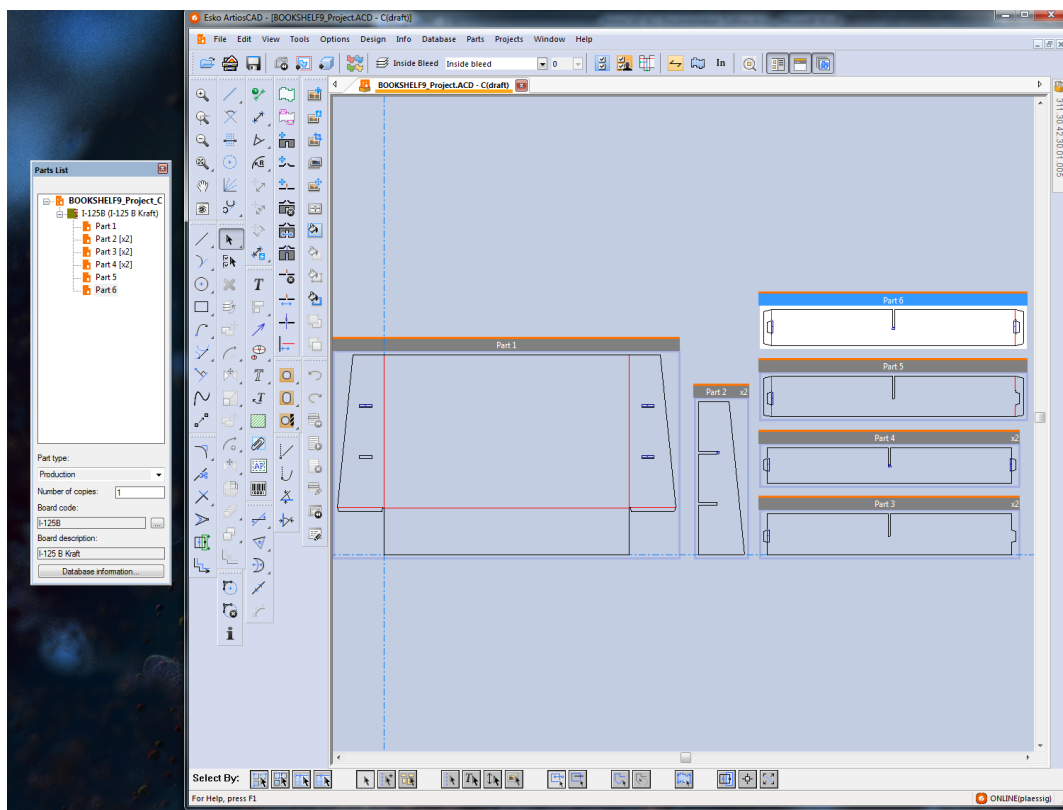
パーツリストのデフォルト状態では、自動非表示に設定されています。非表示にすると、パーツリストがドッキングされている描画領域側のツールバーの一番上にパーツリストタブが表示されます。



ウィンドウに固定して常時表示するには、パーツリストのタイトルバー右端の押しピンアイコンをクリックします 。すると、固定表示に変更されます 。バーを再度、自動非表示に設定するには、押しピンアイコンをクリックします

切り離し

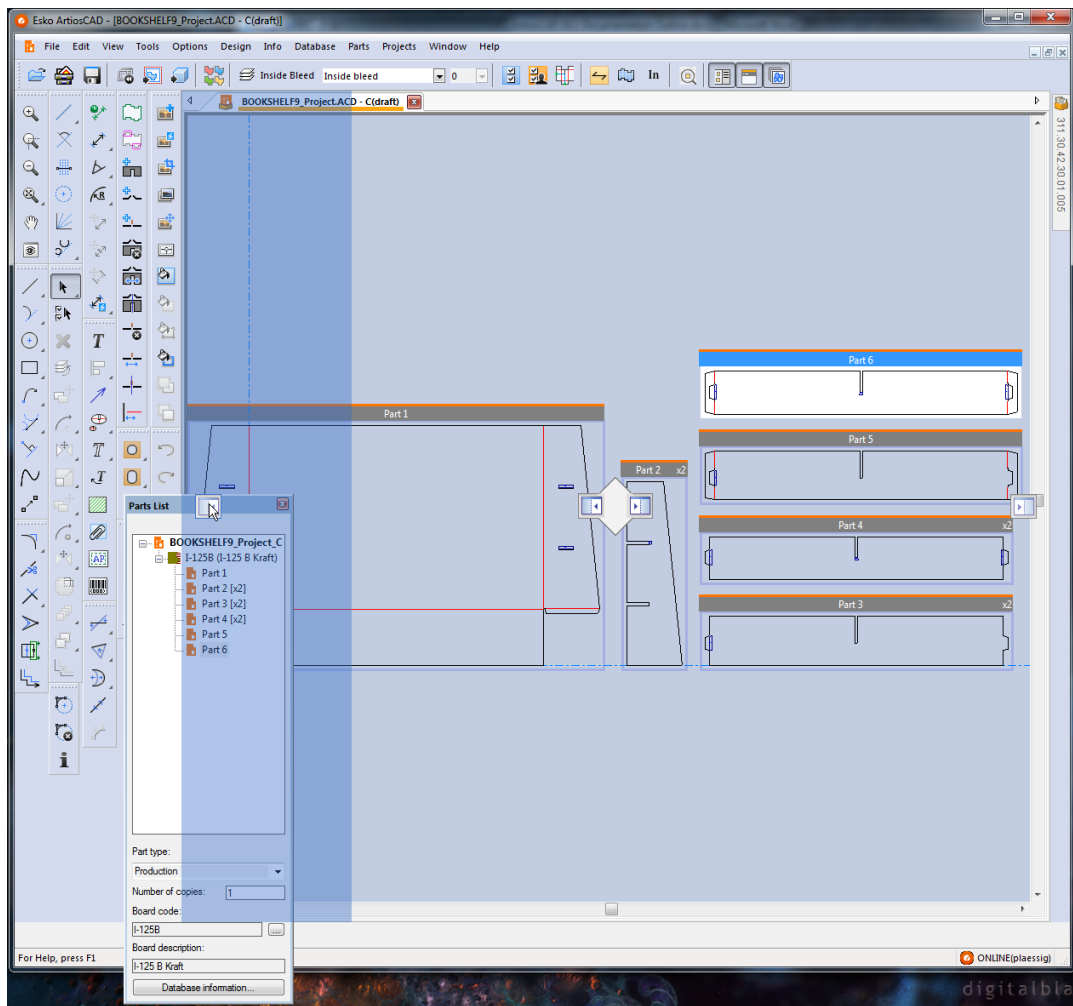
部品リストは、ArtiosCADのメインウィンドウから切り離すことが可能で、描画領域の右か左側にドッキングします。部品リストを切り離すには、まず固定表示に設定します。こうすれば自動非表示されませんので、任意の位置にタイトルバーをドラッグします。お好みに応じて、パーツリストのサイズを変更することも可能です。



ドッキング

切り離した後、パーツリストをドッキングするには、メインの ArtiosCAD ウィンドウにドラッグして戻し、自分が置きたい場所を示している矢印の上にカーソルを合わせます。対象領域が青色に変わります。

マウスボタンから手を離すと、パーツリストがドッキングされます。

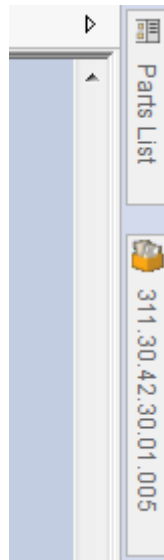


閉じる、開く

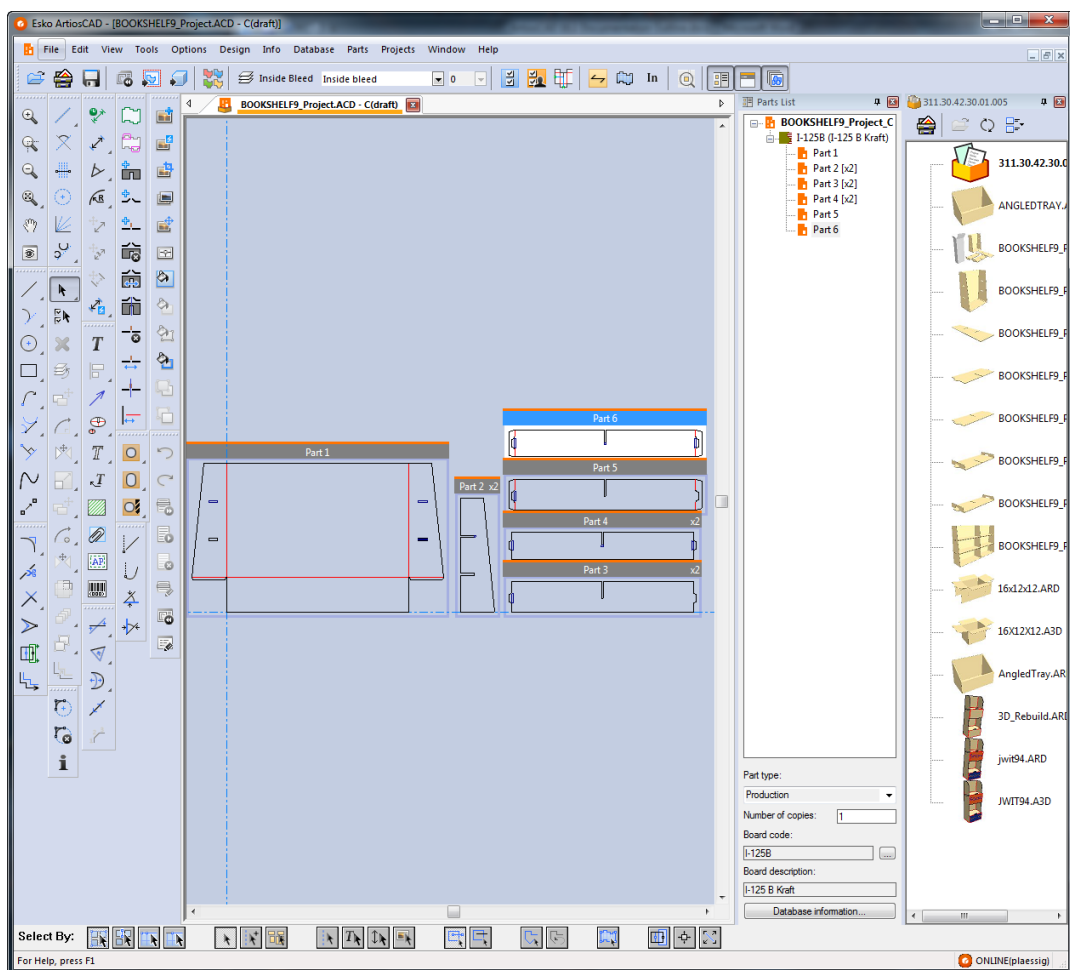
パーツリストを閉じるには、タイトルバーの右端にある赤いXをクリックします。再度開くには、**【表示】>【パーツリスト】**をクリックします。

パーツリストとプロジェクトバーの両方を使用する

プロジェクトにキャンバスがある場合、パーツリストやプロジェクトバーはそれぞれ独立しており、お好みに応じて操作します。どちらも非表示のものを次に示します。



どちらもドッキングされたものを次に示します。

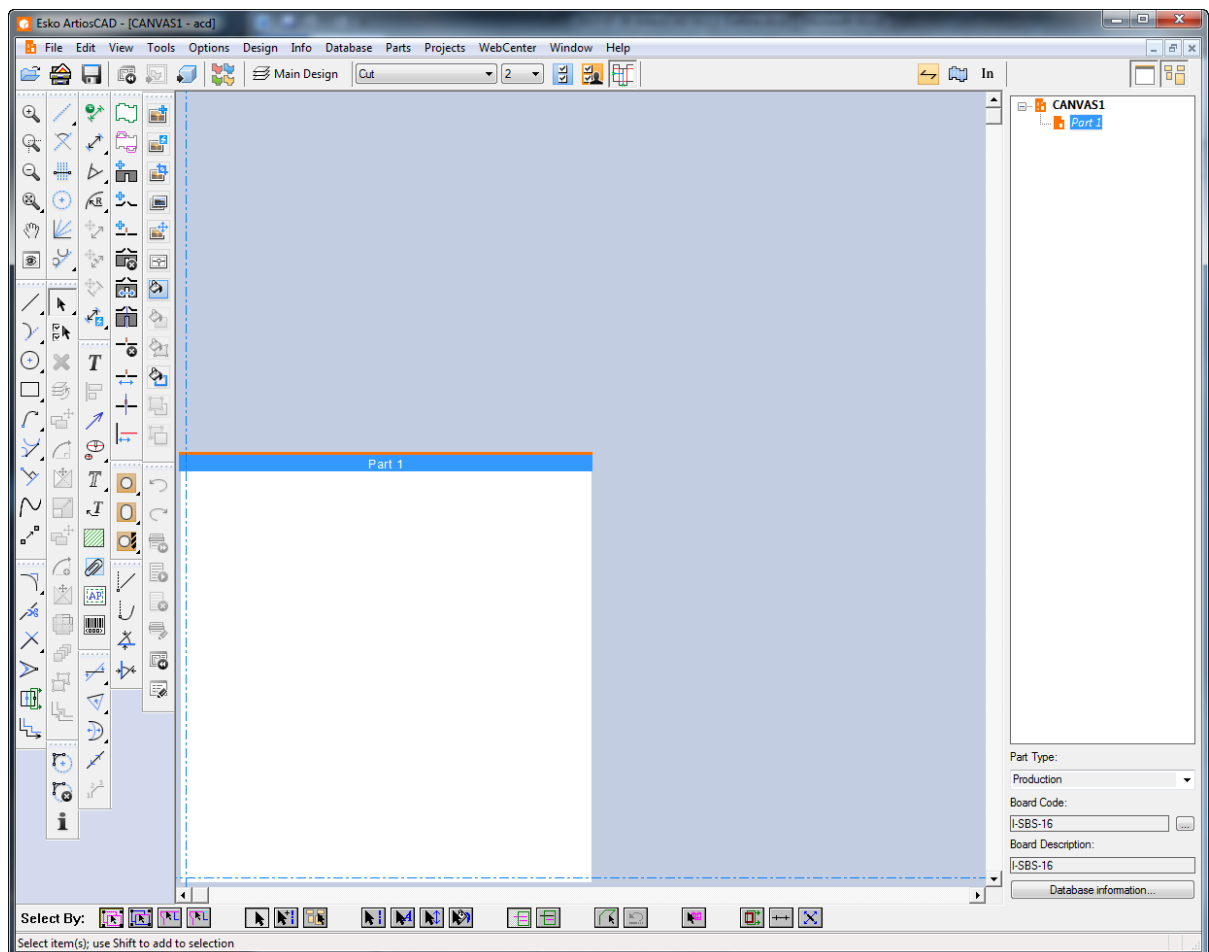


ファイル操作

新規キャンバスを作成する

新しいキャンバスを作成するには、次の手順を実行します。


1. [ファイル] > [新しい>キャンバス] の順にクリックします。
2. [単面図設定] ダイアログボックスで、パラメータセットおよびボード番号を選択して、[OK] をクリックします。
3. 新しいパーツのデフォルトサイズの1つのパーツがあるブランクのキャンバスが表示されます。現在の位置が基点です。

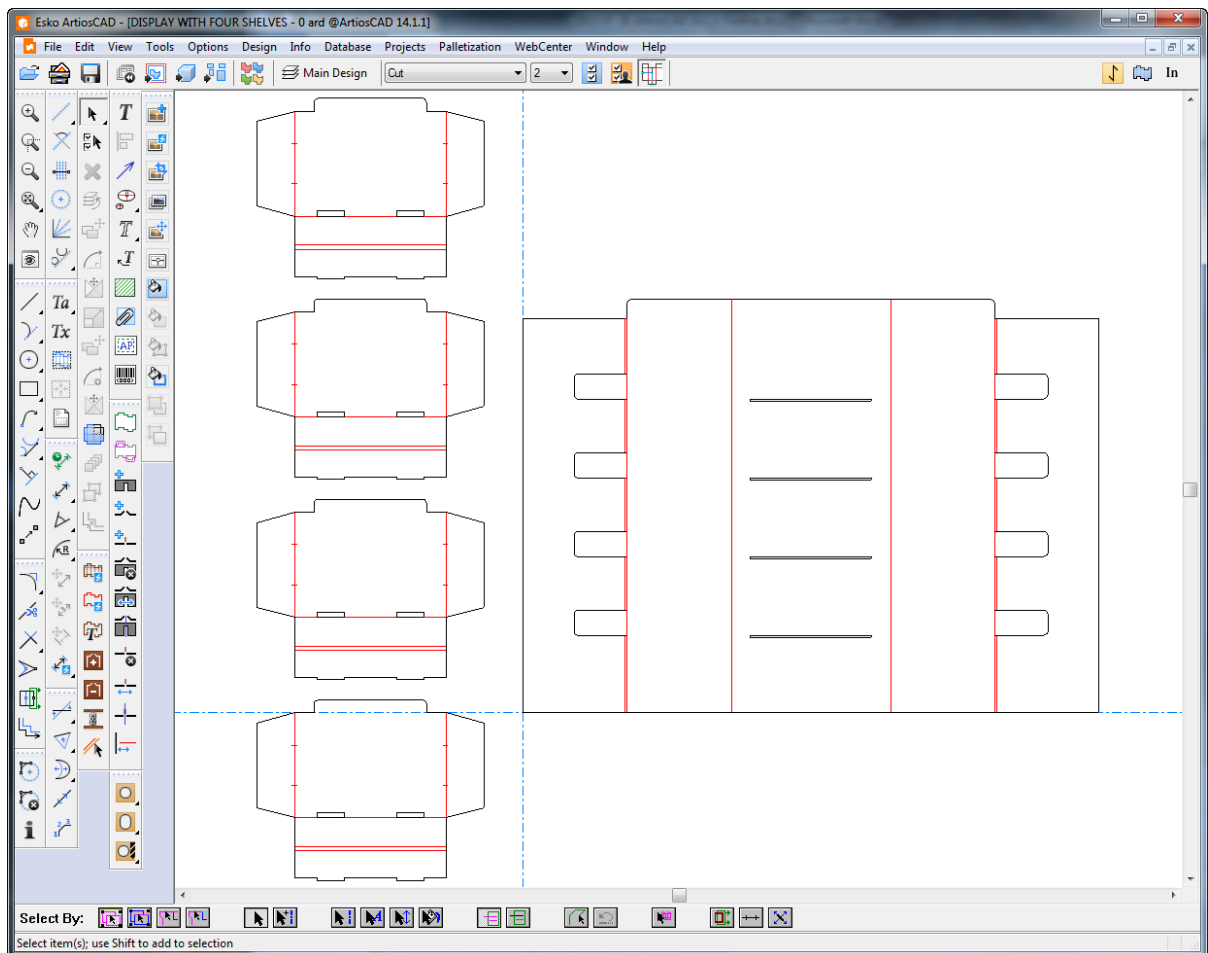


4. パーツ1で通常通り、設計を開始できます。

既存のデザインをキャンバスに変換

既存デザインパーツをキャンバス作業領域に変換するには、次の手順を実行します。

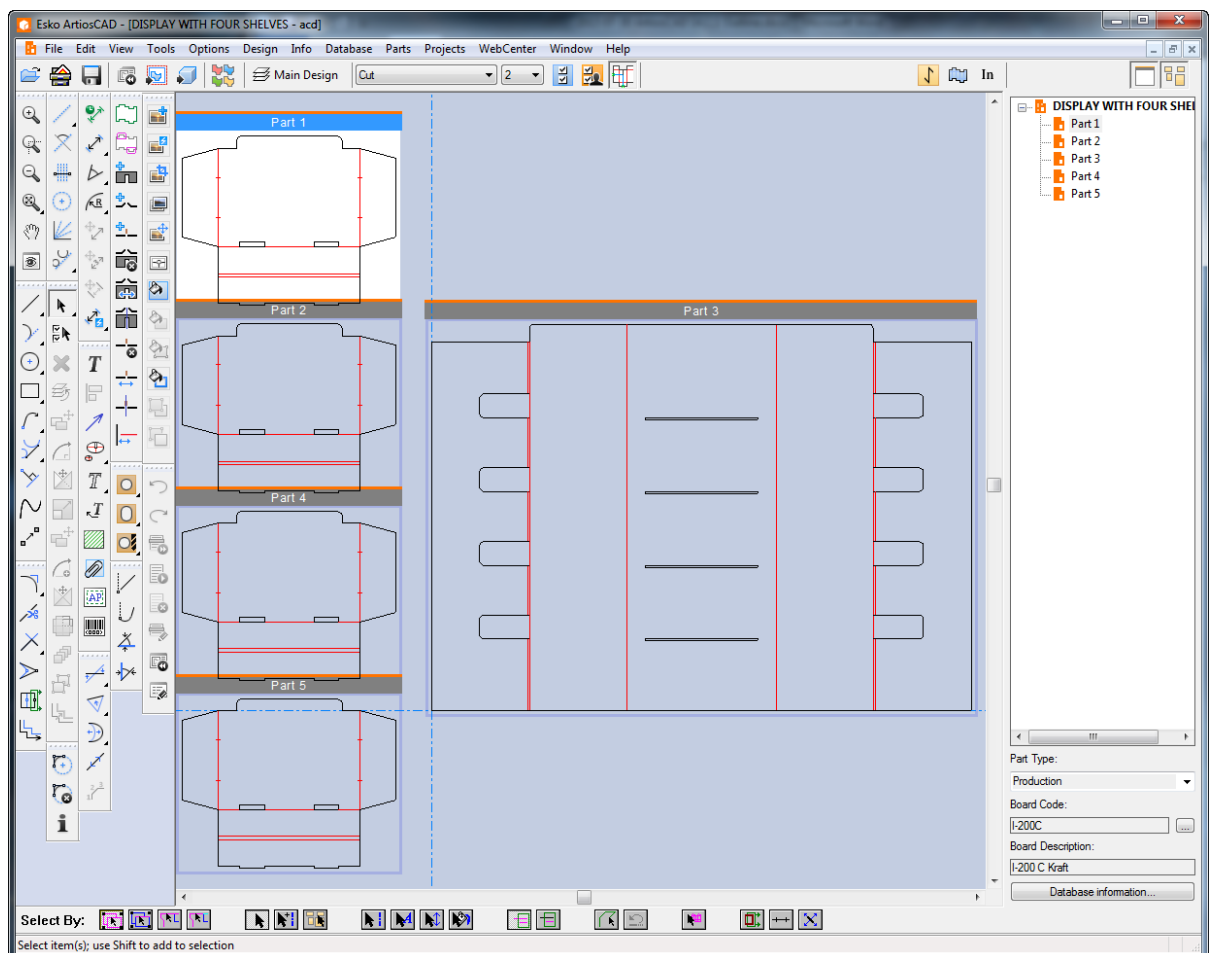
1.  デザインを開き、ビューバーの「キャンバスに変換」をクリックするか、「ファイル」 > 「キャンバスに変換」 > をクリックします。



2. ArtiosCADは自動的にジオメトリをパーツにいれ、次のことを考慮します。

- a) ArtiosCADは1つのパーツに触れるか重なるジオメトリをおきます。
- b) ArtiosCADは複数のコピーを統合しようとします。デザインに複数の同一のアウトラインがある場合、ArtiosCADはそのパーツを1つのインスタンスとし、必要に応じてパーツ数を更新します。これは、作成者が連続複写を使ってアウトラインを増やす前にジオメトリを完成させた場合に適しています。この統合プロセスは、異なるシングルパーツを作成者が別々にコピーし、コピー後にジオメトリを編集したり、連続複写ではなく通常のコピーツールを使ったりした場合には適用されません。また、以前のArtiosCADの定型に基づくファイルは、予測できない振る舞いをし、誤った場所に様々な数のアイテムが配置される可能性があります。ArtiosCAD 16より後の定型に基づくファイルにはこうした問題はありません。

- c) ArtiosCAD は上左から行でパーツを数えます。
 - d) ゼロ以外の長さの線がある場合、プロダクションパーツです。
 - e) 小さいパーツは10 mm未満です。
 - f) パーツの最大数は149です。149を越えるパーツがある場合、ArtiosCADは、149未満になるまで近いパーツをまとめます。
 - g) ArtiosCAD は残りのパーツを作成します。標準で使用されるゼロの長さの線、残りの個別の線、小さいパーツ（必要な場合）が含まれます。
 - h) ArtiosCAD は変換中にグループを維持します。
 - i) 寸法が元のデザインの複数のピースにまたがる場合、またがったピースを含む変換された大きいパーツになります。寸法を確認してから、変換し予期しない結果を避けます。
 - j) ArtiosCAD は、ハードウェア配置ラインに基づいてハードウェアパーツを作成します。
3. ArtiosCAD はすべてのレイヤーをオンにしますが、ドキュメントプロットと出力レイヤーはアクティブなパーツをパーツ1に設定します。ドラフトを開始できます。



新しい空のパーツの作成

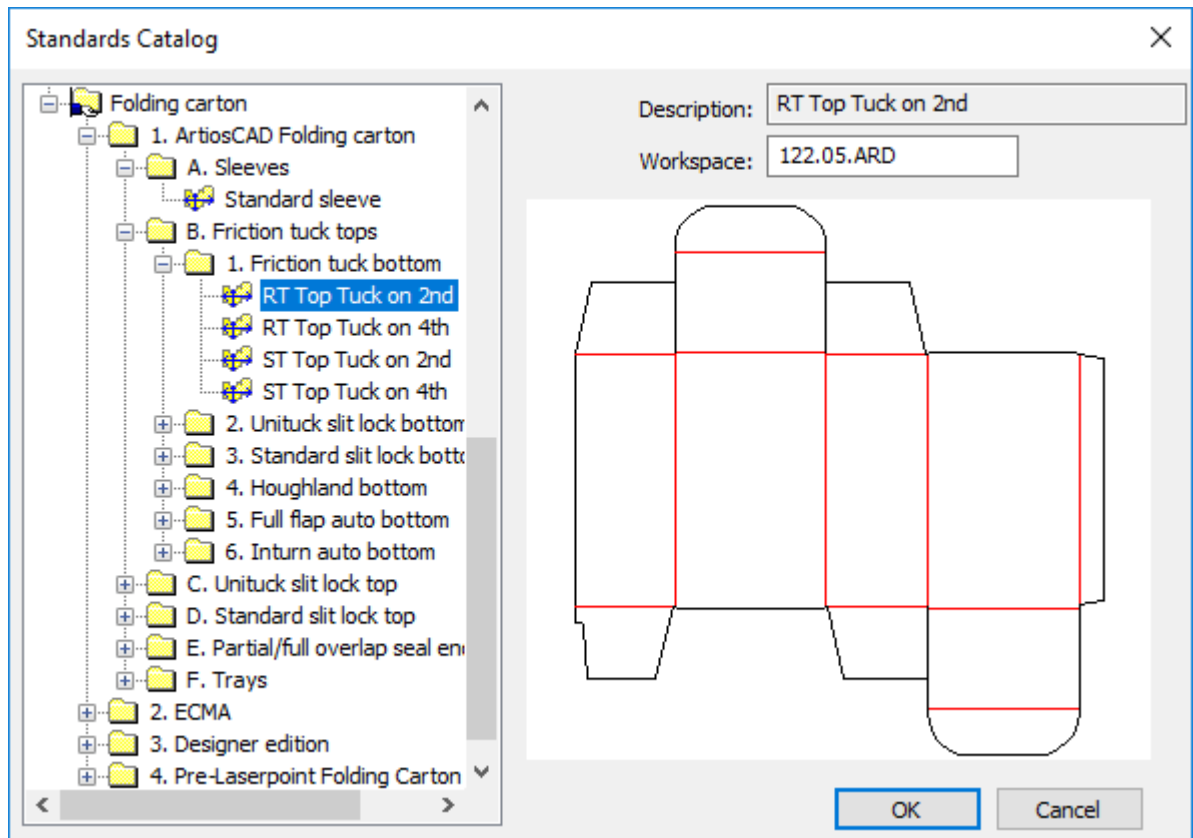
次の方法のいずれかを使用して、新しい空のパーツを作成します。

注: スペースを入れて常にパーツを作成します。パーツを重ねないようにします。

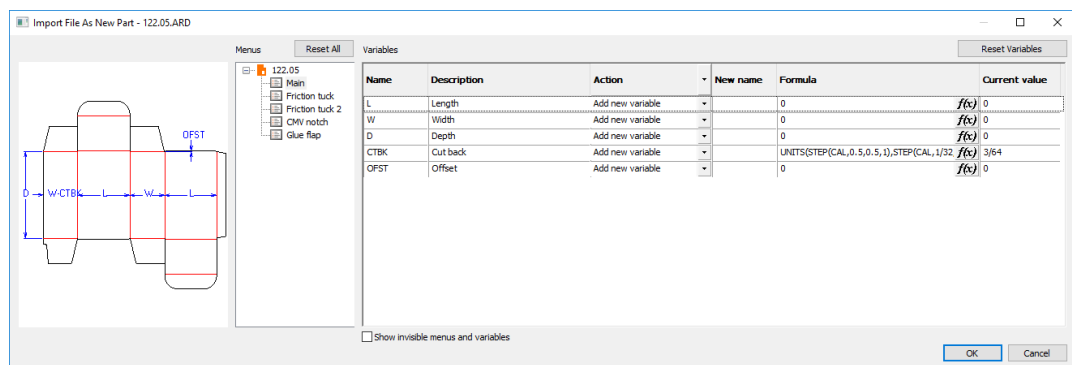
1. キャンバスでは、キャンバスの空のスポットを右クリックし、コンテキストメニューのパーツの作成をクリックします。
 - a) ArtiosCADは、新しいパーツの左下を、マウスをクリックした箇所に置き、現在の位置を、新しいパーツの左下に移動します（他のパーツと重ならない場合）。
 - b) 新しいパーツが他のパーツと重なるか、カーソルが新しいパーツとガターのデフォルトサイズの半分内にある場合、ArtiosCADは新しいパーツを縦横に既存のパーツの最も近い端に合わせます。
 - c) 新しいパーツが別のパーツと重なる場合、ArtiosCADはキャンバスの右下に配置します。
2. パーツリストのキャンバスを右クリックして [パーツの作成] をクリックするか、 [パーツ] > [パーツの作成] するか、パーツリストのボードを右クリックしてコンテキストメニューの [パーツの作成] をクリックします。ArtiosCADは新しいパーツ（可能な場合）をアクティブなパーツの右下に合わせるか、キャンバスの右下に合わせます。
3. ArtiosCADはパーツにパーツXという名前を付けます。Xは次のパーツ番号です。パーツ名がキャンバスに基づき決まるシステムでは、スタンドアロン作業領域としてパーツを保存するとき、ArtiosCADの名前の一部にパーツ番号が使われます。
4. 新しいパーツがパーツリストに表示され、名前がグレイの斜体で空であることを示します。
5. ArtiosCADは新しいパーツのタイプをプロダクションに設定し、アクティブにします。

新しい再構築可能なパーツとしてスタンダードからファイルをインポート
スタンダードを基に新しい再構築可能なパーツを作成するには、次の手順を実行します。

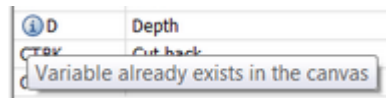
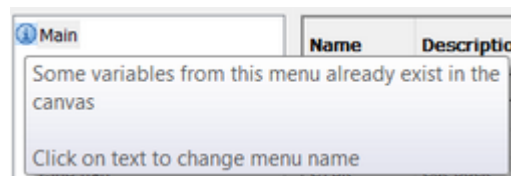
1. キャンバスで、 [ファイル] > [ファイルをインポート] > [新しい再構築可能なパーツとしてスタンダードから] をクリックするか、パーツリストでキャンバスを右クリックし、 [新しい再構築可能なパーツとしてスタンダードをインポート] をクリックします。
2. [定型カタログ] ダイアログボックスで、定型カタログからArtiosCADの定型（アイコンに青色の寸法線）を選択し、 [OK] をクリックします。以前の定型から選択することはできませんが、そのパーツは再作成できなくなります。



3. 新規パーツのボードを選択します。ArtiosCADは単位、面、紙目方向をキャンバスから設定します。
4. [新しいパーツとしてファイルをインポート] ダイアログボックスで、ArtiosCADがその定型のメニューや変数を表示します。また、この新規パーツのメニューや変数が、キャンバスにすでに存在するメニューや変数と競合する場合の行動の選択肢を提供します。変数の現在値は通常、定型を実行する場合の値を設定してください。



解決すべき問題がある場合、ArtiosCADが情報アイコンを表示します。アイコンにポインタを合わせて問題を説明するツールチップを確認してください。メニュー名が競合している場合は、メニュー名をクリックして変更してください。



Name	Description	Action	New name	Formula	Current value
L	Length	Add new variable		0	$f(x)$ 0
W	Width	Add new variable		0	$f(x)$ 0
D	Depth	Add new variable		0	$f(x)$ 0
CTBK	Cut back	Add new variable		UNITS(STEP(CAL, 0.5, 0.5, 1), STEP(CAL, 1/32	$f(x)$ 3/64
OFST	Offset	Add new variable		0	$f(x)$ 0

Show invisible menus and variables

変数に新しい名前を付けるには、[新しい名前] フィールドに新しい名前を入力します。手動で式を編集するには、[式] フィールドの内側をダブルクリックし、[式] ダイアログボックスで編集して、[式] フィールドの端の **[f(x)]** をクリックします。現在値を変更するには、[現在値] フィールドの値を変更します。変数はオプションボタンで、[現在値] フィールドのドロップダウンリストにあります。必要に応じて設定してください。アクションには3つあり、個別に設定するか、列見出しを使ってすべてに設定することができます。

- a) [変数追加]。その変数がキャンバスにまだ存在していない場合は追加します。すでに存在している場合、ArtiosCADは末尾にインスタンス番号を付加して新しい名前を付けます。ArtiosCADは、以降でこの変数を使うすべての式を、新しい名前でも更新します。
 - b) [数式または値を使用]。[式] フィールドだけを有効にし、変数に置き換わる新しい式または値を入力できるようにします。ArtiosCADは、この変数の将来のインスタンスを、入力する数値または式に置き換え、キャンバスに変数を追加しません。
 - c) [既存変数を使用]。このオプションでは、ほかのすべてのフィールドが利用できなくなります。ArtiosCADは、この変数ではなく、キャンバスにすでに存在する同じ名前の変数を使用します。このオプションは、そうした条件に該当する場合のみ利用できます。
5. メニューをひとつお確認し問題を解決したら、[OK] をクリックします。チェック条件に不備があれば、ArtiosCADが解決を促します。

これにより、再作成可能なパーツがキャンバスのパーツになります。キャンバスを再作成するときに、再作成ツリーにこのパーツのノードが表示されます。

新しいパーツとして標準をインポートするときには、ArtiosCADに次の制限があります。

- パーツの特殊ルールの最大数は39です。
- パーツのフォントの最大数は39です。

- 新しいパーツのカラーの最大数は999です。

新しい再構築可能なパーツとしてファイルをインポート

新しい再構築可能なパーツとして、既存の再構築可能なArtiosCADデザインをインポートするには、次の手順を実行します。

1. [ファイル] > [ファイルをインポート] > [新しい再構築可能なパーツとして] をクリックするか、パーツリストでキャンバスを右クリックし、[新しい再構築可能なパーツとしてファイルをインポート] をクリックします。これにより、単面図のメニュー、変数、ログファイルをキャンバスにマージします。
2. 使用しているArtiosCADのタイプによっては、ファイル選択ダイアログボックスまたはファイルブラウザが表示され、**Artios**デザイン(*.ARD)タイプのファイルが入力されます。インポートするファイルを選択し、[開く] をクリックします。複数のファイルを選択すると、ArtiosCADは順番に処理し、選択したファイルの数だけインポートプロセスを繰り返します。
3. [新しいパーツとしてファイルをインポート] ダイアログボックスで、必要に応じてメニューに変数を設定します。この再構築可能なパーツがキャンバス内で最初ではない場合、メニューや変数の多くに名前の競合があるかもしれません。情報アイコンの上にポインタを合わせて問題を確認し、解決してください。メニューと変数をすべて見直したら [OK] をクリックします。
4. アクティブなパーツが空の場合、ArtiosCADはファイルをアクティブなパーツにインポートします。ArtiosCADは新しいパーツをキャンバスの右下に置き、アクティブにします。
5. ArtiosCAD は、インポートされたファイルのレイヤー(ある場合)の内容をキャンバスのレイヤーにおきます。
 - a) 同じレイヤー名とレイヤークラスが既に存在する場合、ArtiosCADはインポートされたファイルのレイヤーの内容をそのレイヤーにおきます。レイヤー名は大文字と小文字を区別します。
 - b) ArtiosCAD は必要に応じてレイヤーを作成します。
 - c) レイヤーが他のパーツでロックされていても、新しいパーツのすべてのレイヤーはロック解除されます。
6. パーツは元のファイルのボード番号を維持しています。

新しいパーツとしてファイルをインポートするときには、ArtiosCADに次の制限があります。

- パーツの特殊ルールの最大数は39です。
- パーツのフォントの最大数は39です。
- 新しいパーツのカラーの最大数は999です。

インポートするファイルに、ハードウェア配置ラインがある場合、ArtiosCAD はキャンバスにハードウェアパーツが既にあるか確認します。ハードウェアパーツが存在しない場合、ArtiosCAD はハードウェアパーツ領域を見つけ、ArtiosCAD が、パーツ数1のキャンバスにハードウェアパーツを追加します。

このように、ジオメトリやメニューなどを変更する前にだけ、インポートを [取り消し] できます。

[デザイン再作成] で再作成時に何が起こるか確認できます。ArtiosCADは、デザイン再作成時にこのパーツのアイソレーションモードをオンにします。デザイン再作成中はジオメトリを追加しないでください。ただし、必要があれば式を変更します。

新しい静的パーツとしてファイルをインポート

新しい静的（サイズ変更不可）パーツとして既存のファイルをインポートするには、次の手順を実行します。

1. [ファイル] > [ファイルをインポート] > [新しい静的パーツとして] をクリックするか、パーツリストでキャンバスを右クリックし、[新しい静的パーツとしてファイルをインポート] をクリックします。
2. 使用しているArtiosCADのタイプによっては、ファイル選択ダイアログボックスまたはファイルブラウザが表示され、**Artiosデザイン(*.ARD)**タイプのファイルが入力されます。サポートされるファイルタイプの拡張子には、.ARD、.CF2、.DS2、.DD3、.DXF、.DWG、.PDF、.AIがあります。必要があればセレクトを変更し、インポートするファイルを選択して[開く] をクリックします。複数のファイルを選択すると、ArtiosCADは順番に処理し、選択したファイルの数だけインポートプロセスを繰り返します。
3. インポートチューニングを使用するファイルを選択した場合は、該当するチューニングダイアログボックスが表示されます。
4. アクティブなパーツが空の場合、ArtiosCADはファイルをアクティブなパーツにインポートします。ArtiosCADは新しいパーツをキャンバスの右下に置き、アクティブにします。
5. ArtiosCAD は、インポートされたファイルのレイヤー(ある場合)の内容をキャンバスのレイヤーにおきます。
 - a) 同じレイヤー名とレイヤークラスが既に存在する場合、ArtiosCADはインポートされたファイルのレイヤーの内容をそのレイヤーにおきます。レイヤー名は大文字と小文字を区別しません。
 - b) ArtiosCAD は必要に応じてレイヤーを作成します。
 - c) レイヤーが他のパーツでロックされていても、新しいパーツのすべてのレイヤーはロック解除されます。
6. インポートされたファイルが単面図の場合、パーツは元の単面図と同じボード番号を取得します。

新しいパーツとしてファイルをインポートするときには、ArtiosCADに次の制限があります。

- パーツの特殊ルールの最大数は39です。
- パーツのフォントの最大数は39です。
- 新しいパーツのカラーの最大数は999です。

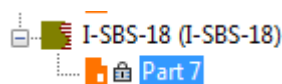
インポートするファイルに、ハードウェア配置ラインがある場合、ArtiosCAD はキャンバスにハードウェアパーツが既にあるか確認します。ハードウェアパーツが存在しない場合、ArtiosCAD はハードウェアパーツ領域を見つけ、ArtiosCAD が、パーツ数1のキャンバスにハードウェアパーツを追加します。

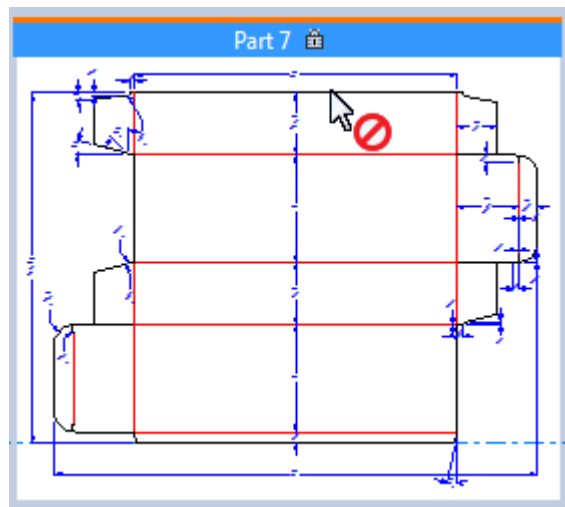
静的パーツのインポートは必要な回数だけ [元に戻す] と [やり直す] を実行できます。

新しいパーツ基準としてファイルをインポートする

新しいパーツ基準としてファイルをインポートすることは読み取り専用としてマークされている既存のデザインにリンクすることを意味します。次の操作を実行します。

1. **【ファイル】>【ファイルをインポート】>【新しいパーツ基準として】**をクリックするか、パーツリストでキャンバスを右クリックし、**【新しいパーツ基準としてファイルをインポート】**をクリックします。
2. 使用しているArtiosCADのタイプによっては、ファイル選択ダイアログボックスまたはファイルブラウザが表示され、**Artiosデザイン(*.ARD)**タイプのファイルが入力されます。必要に応じてセレクトを変更し、インポートするファイルを選択して、開くをクリックします。
3. インポートチューニングを使用するファイルを選択した場合は、該当するチューニングダイアログボックスが表示されます。
4. アクティブなパーツが空の場合、ArtiosCADはファイルをアクティブなパーツにインポートします。ArtiosCADは新しいパーツをキャンバスの右下に置き、アクティブにします。
5. ArtiosCADは、インポートされたファイルのレイヤー(ある場合)の内容をキャンバスのレイヤーにおきます。
 - a) 同じレイヤー名とレイヤークラスが既に存在する場合、ArtiosCADはインポートされたファイルのレイヤーの内容をそのレイヤーにおきます。レイヤー名は大文字と小文字を区別しません。
 - b) ArtiosCADは必要に応じてレイヤーを作成します。
 - c) レイヤーが他のパーツでロック解除されていても、新しいパーツのすべてのレイヤーはロックされます。
6. 新しいパーツ基準のすべての要素はロックされます。パーツ名の隣にあるパーツリストとパーツのタイトルバーには、ロックされたことを示すロックアイコンが表示されます。そのパーツがアクティブである間は、すべてのツールでカーソルは表示されません。





ロック解除されている別のパーツを使用する間、ここでは、ロックされているパーツ基準ではポイントをリファレンスポイントとして使用することができます。パーツ全体を移動することもできます。

新しいパーツ基準としてファイルをインポートするときには、ArtiosCADに次の制限があります。

- パーツ基準の特殊ルールの最大数は39です。
- パーツ基準のフォントの最大数は39です。
- 新しいパーツ基準のカラーの最大数は999です。

インポートするファイルに、ハードウェア配置ラインがある場合、ArtiosCADはキャンバスにハードウェアパーツが既にあるか確認します。ハードウェアパーツが存在しない場合、ArtiosCADはハードウェアパーツ領域を見つけ、ArtiosCADが、パーツ数1のキャンバスにハードウェアパーツを追加します。

今後、読み取り専用のパス基準を表示するには、[パーツの保存] ダイアログボックスを開きます。

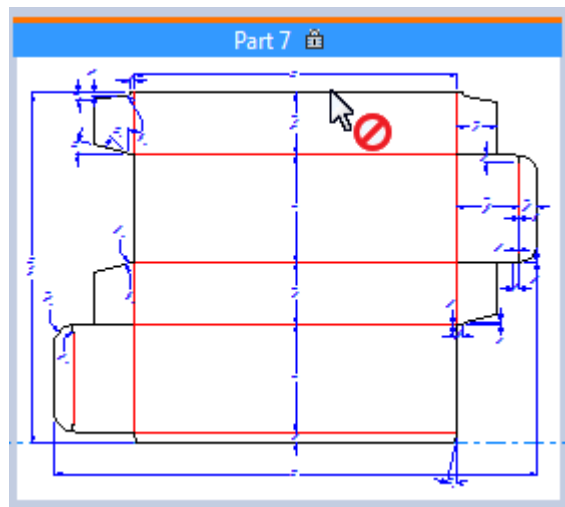
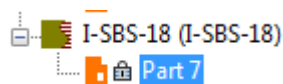
【名前を付けて保存】または**【改訂して保存】**を使用して、パーツをエクスポートする場合、ArtiosCADは読み取り専用部品へのリンクを更新します。ただし、キャンバス自体の**【名前を付けて保存】**を使用する場合、ArtiosCADは基準とする部品のパスを更新しません。

新しい再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポート

再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポートすることは、通常のパーツ基準としてファイルをインポートする場合と同じです。インポートされたパーツは読み取り専用で、最初はサイズ変更できません。サイズを変更できるようにするには、書き込みできるようにする必要があります。再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポートするには、次の手順を実行します。

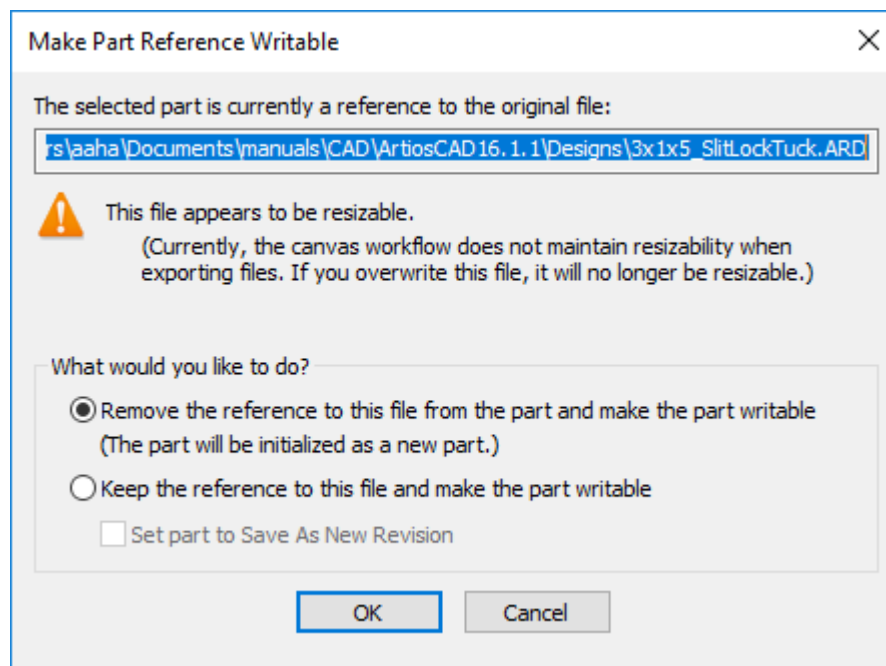
1. キャンバスで、[ファイル] > [ファイルをインポート] > [新しい再構築可能なパーツ基準として] をクリックするか、パーツリストでキャンバスを右クリックし、[新しい再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポート] をクリックします。
2. [新しい再構築可能なパーツ基準としてファイルをインポート] ダイアログボックスで、インポートするファイルを選び、[開く] をクリックします。ファイルは複数選択できません。ArtiosCADは必要な回数だけインポートプロセスを繰り返します。

3. [新しいパーツとしてファイルをインポート] ダイアログボックスで、必要に応じて各メニューの情報アイコンにポインタを合わせ、問題を解決します。すべての問題を解決したら、[OK] をクリックします。
4. アクティブなパーツが空の場合、ArtiosCADはファイルをアクティブなパーツにインポートします。ArtiosCADは新しいパーツをキャンバスの右下に置き、アクティブにします。
5. ArtiosCADは、インポートされたファイルのレイヤー(ある場合)の内容をキャンバスのレイヤーにおきます。
 - a) 同じレイヤー名とレイヤークラスが既に存在する場合、ArtiosCADはインポートされたファイルのレイヤーの内容をそのレイヤーにおきます。レイヤー名は大文字と小文字を区別しません。
 - b) ArtiosCADは必要に応じてレイヤーを作成します。
 - c) レイヤーが他のパーツでロック解除されていても、新しいパーツのすべてのレイヤーはロックされます。
6. 新しいパーツ基準のすべての要素はロックされます。パーツ名の隣にあるパーツリストとパーツのタイトルバーには、ロックされたことを示すロックアイコンが表示されます。そのパーツがアクティブである間は、すべてのツールでカーソルは表示されません。



ロック解除されている別のパーツを使用する間、ここでは、ロックされているパーツ基準ではポイントをリファレンスポイントとして使用することができます。パーツ全体を移動することもできます。

7. このパーツを再作成できるようにするとします。パーツリストでパーツを右クリックして、[書き込み可能にする] をクリックします。
8. ArtiosCADは、これがサイズ変更可能なデザインの基準であることを認識し、取るべき行動を決めるよう促します。



- a) デフォルトのアクションは [パーツからこのファイルへの基準を削除して、パーツを書き込み可能にする] です。これは基本的に、基準ファイルのスタンドアロンバージョンを新しいパーツとして挿入し、ArtiosCADが再作成できるようにします。このオプションは常に選択されており、変更には危険が伴うため、これをコントロールする設定はデフォルトにありません。
- b) [このファイルへの基準を維持して、パーツを書き込み可能にする] では、キャンバスを再作成するときに元のファイルを変更してしまう可能性があります。このオプションを使用する場合は、注意が必要です。危険を緩和するには、このオプションを選択するときのデフォルトの振る舞いである [パーツを新しい改訂として保存に設定] を選択します。このパーツを基準のままエクスポートすると、アクションは最初 [新しい改訂として保存] に設定され、以降のエクスポートは [既存の上書き] に設定されます。ただし、必要に応じてこれらのアクションは変更できます。
- c) [OK] をクリックして、再構築可能なパーツ基準としてのファイルのインポートを終了します。

キャンバスを別のキャンバスにインポート

[ファイル] > [ファイルをインポート] メニューのコマンドを使用し、キャンバスを別のキャンバスにインポートする方法が複数あります。

- 新しい再構築可能なパーツとして標準から。カタログから標準を選択し、パラメータセットとボードを設定することが可能になります。
- 新しい再構築可能なパーツとして。作業領域のファイルを選択します。ArtiosCADによって、パラメータセットまたはボードはプロンプトされません。
- 新しい静的パーツとして。作業領域のファイルを選択します。ArtiosCADによって、パラメータセットまたはボードはプロンプトされません。

この操作は、新しい再構築可能なパーツ基準として、新しいパーツ基準としておよび現在のパーツへにより許可されません。

ArtiosCADは、ソースキャンバスの3D折り曲げ角度、キャンバス補助線、ロックされたレイヤーをデスティネーションキャンバスに保持します。

保持された要素と破棄された要素

ArtiosCADにより、一部の要素はインポートされ、他の要素は破棄されます。

同梱された要素	破棄された要素
プロダクションパーツ	レイアウト
非プロダクションパーツ	レイアウトマクロ
リマインダーパーツ	パーツに関するレポート
ハードウェアパーツ（デフォルトへのリンクとともに）	出力パーツ
ジオメトリ作成ジオメトリマクロ	
削除したパーツ（他のジオメトリにより参照される場合）	
読み取り専用モードをリセットし、基準を削除して、パーツが読み取り専用基準として追加されました	
ドキュメンテーションプロット（標準から）	

デスティネーションキャンバスにインポートされたパーツ

ソースキャンバスで読み取り専用として特別に設定されたパーツは、デスティネーションキャンバスでは読み取り専用のままになります。

コピーカウントが1以上のパーツは、デスティネーションキャンバスでそのコピーカウントを保持します。コピー数に変数により設定されている場合、その変数の数値はパーツリストの [コピー数] フィールドに表示されます。

データベースエントリ

ソースキャンバスからのデータベース情報は、デスティネーションキャンバスではデータベース情報を上書きしません。

ArtiosCAD Standard Editionでは、顧客、オーナー、販売担当者、Designerを除き全てのデータベース情報が保持され、デスティネーションキャンバスの数値を取得します。

ArtiosCAD Enterpriseでは、販売担当者と顧客がプロジェクトごとに設定されます。Designerと所有者は、ユーザーとユーザーの場所になります。ユーザーフィールドは属性により置き換えられません。

ドキュメンテーションプロット

変数名が寸法テキストにある場合、ArtiosCADはそれを新しい変数名に動的にマッピングします。

再作成可能なパーツに標準として実行されるものを除き、ArtiosCADは、インポート可能なパーツとして実行されるキャンバスのドキュメントプロットを更新できます。

パーツの削除


パーツを削除するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストでパーツの名前を右クリックし、パーツの削除をクリックします。
2. 削除するパーツがアクティブで、パーツ>アクティブなパーツの削除をクリックします。
3. ブランクのスペースの上でパーツ内を右クリックし、マゼンタにし、コンテキストメニューでパーツの削除をクリックします。

キャンバスの保存

キャンバスを保存するときには、個別のArtiosCAD作業領域(デフォルト)にパーツを保存するか、修正されたパーツを自動的に個別の作業領域に保存するか、キャンバスドキュメントの自己包含エンティティとしてパーツを残しておくかを選択することができます。

注: ArtiosCAD Standard Editionを使用している場合は、**WebCenter**に公開はキャンバスで使用できません。

1.  任意の方法でキャンバスを設計し、ファイル>保存をクリックするか、ビューバーで**Save**をクリックします。
2. ArtiosCADは場所を選択し、ファイル名を設定するように指示します。あるいは、選択した場所で使用できる場合は自動命名を使用できます。任意の方法でファイルを保存します。
3. キャンバスデータベース情報を設定し、**OK**をクリックします。パーツを個別に保存する場合は、キャンバスに設定した顧客、所有者、営業担当者、デザイナーを継承します。
4. ArtiosCADがキャンバスの保存中にパーツを保存するように設定されている場合、ArtiosCADはパーツを保存するように指示します。詳細については、パーツの保存を参照してください。

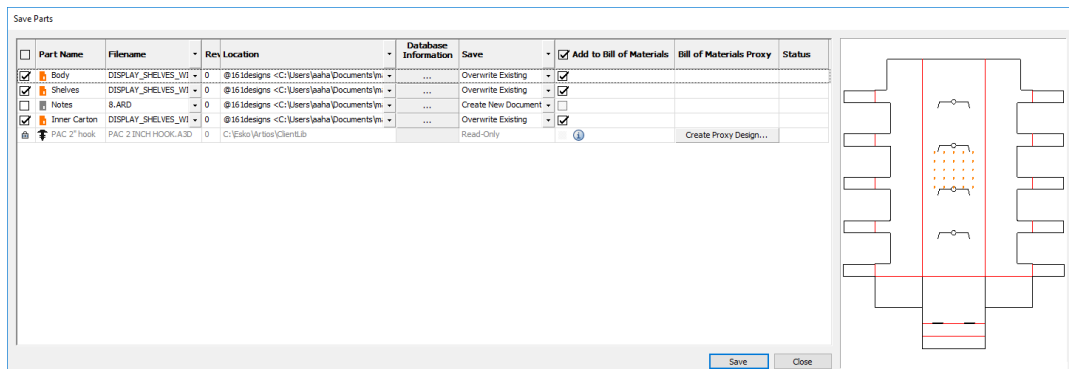
キャンバスの保存中にパーツの保存を制御するデフォルトは、オプション>デフォルト>起動オプション>キャンバス/パーツオプションにあります。

パーツの保存

パーツはキャンバス内でのみ存在するか、個別のArtiosCAD作業領域に保存できます(個別に作業する場合)。個別に作業する場合は、キャンバスを次に開くときに、ArtiosCADはキャンバスバージョンを個別のバージョンと同期する必要があります。

注: パーツを個別に保存する前には、キャンバスを保存する必要があります。パーツの保存は、キャンバスを保存するまで使用できません。

1. デフォルト設定を使用している場合、ArtiosCADは [パーツの保存] ダイアログボックスを開きます。



- a) ArtiosCAD はデフォルトではすべてのプロダクションパーツが保存用に選択されます。アイコンはオレンジです。非プロダクションパーツは選択されず、アイコンはグレイです。読み取り専用パーツはリストアップされますが、使用できません。ハードウェアパーツをエクスポートすることはできません。ArtiosCAD は自動的に最後の保存後に変更されたパーツを選択します。列見出しのチェックボックスをクリックし、保存または保存しないようにすべてのパーツの選択を切り替えます。
- b) [ファイル名] 列では、ArtiosCADはデフォルト設定に応じて、パーツ名またはキャンバスファイル名のいずれかを基にファイル名を割り当てます。パーツ名を使用するシステムのファイル名は、パーツ名にArtiosCADファイルタイプの拡張子が付きます。キャンバス名を使用するシステムのパーツファイル名は、キャンバスファイル名に区切り文字とパーツ数が続きます。パーツを保存する場所がサポートする場合は、フィールドの最後のドロップダウンリストボックス有効化機能をクリックし、自動名（リソースまたはプロジェクト）、自動生成（キャンバス）、または自動生成（パーツ）（キャンバスを保存する場所に基づく）をクリックします。すべてのファイル名のアクションを1度に設定するには、列見出しのドロップダウンリスト有効化機能をクリックします。ArtiosCAD Enterpriseでは、名前の自動生成を選択すると、キャンバスがバージョン2になります。自動名または自動生成を選択すると、ArtiosCADはファイル名を更新します。自動生成されない場合は、ファイル名をダブルクリックし、手動で編集できます。基準パーツが異なるファイル名を使用するのでご注意ください。
- c) ArtiosCAD Enterpriseを使用している場合で、パーツを保存するプロジェクトが自動名とサフィックスをサポートする場合、サフィックス列で設定できます。
- d) 改訂列はパーツの改訂文字を示します。
- e) 場所列で、パーツを保存する場所を選択します。ArtiosCAD は場所をキャンバスを保存する場所に入力しますが、各パーツに別の場所を選択できます。すべての場所のロケーションを1度に設定するには、列見出しのドロップダウンリスト有効化機能をクリックします。次のことができます。
- フォルダの参照 (ArtiosCAD Standard Edition)
 - リソースの選択 (ArtiosCAD Standard Edition)
 - キャンバスディレクトリの使用 (ArtiosCAD Standard Edition)
 - 参照 (ArtiosCAD Enterprise、ブラウザが開きます)

- キャンパスの場所を使用 (ArtiosCAD Enterprise)
 - f) データベース情報列で、その他のオプション(...)をクリックし、パーツデータベース情報ダイアログボックスを開きます。長さ、幅、奥行きフィールドは、参照用で構造的に効果がありません。このため編集できます。
 - g) 保存列は、ArtiosCADが実行するアクションの評価結果を示します。ドロップダウンリストボックス有効化機能をクリックするときにこの列で使用可能なアクションは、既存の文書を上書きする保存、または改訂して保存です。[新しい改訂として保存]を選択する場合、コメントを入力する必要があります。最初の保存ではない場合、改訂のすべてのBOMを更新するオプションが表示されます。他の列のように、すべてのパーツのアクションを1度に設定するには、列見出しのドロップダウンリスト有効化機能をクリックします。潜在的な結果は次のとおりです。
 - 新しいドキュメントの作成。対象文書はまだ存在しません。
 - 既存の上書き。対象文書は既に存在し、ArtiosCADが上書きします。
 - 現在開いています。対象文書は既に個別の作業領域として開いています。パーツを保存する前に閉じます。
 - 新しいディスクファイル。パーツを保存してから個別のバージョンが保存されました。
 - h) [部品表に追加] コラムは、ArtiosCADが部品をBOMに追加するかどうかを制御します。
 - i) [部品表プロキシ] コラムは、ArtiosCADがBOMで使用するハードウェアパーツのプロキシデザインを作成するかどうかを制御します。コラムの入力をクリックすると、ArtiosCADがプロキシデザインとファイル名を作成するリソースを指定できます。
 - j) ステータス列は保存状況を示します。
2. [保存] をクリックします。保存をクリックする場合:
- 進捗状況バーが表示されます。
 - 停止は保存と閉じるを置換します。
 - ArtiosCAD は各パーツのステータス列を更新します。
3. 保存処理が完了すると、ArtiosCADはエラーがある場合にステータスメッセージを表示します。[パーツの保存]ダイアログボックスを閉じるには、[閉じる] をクリックします。

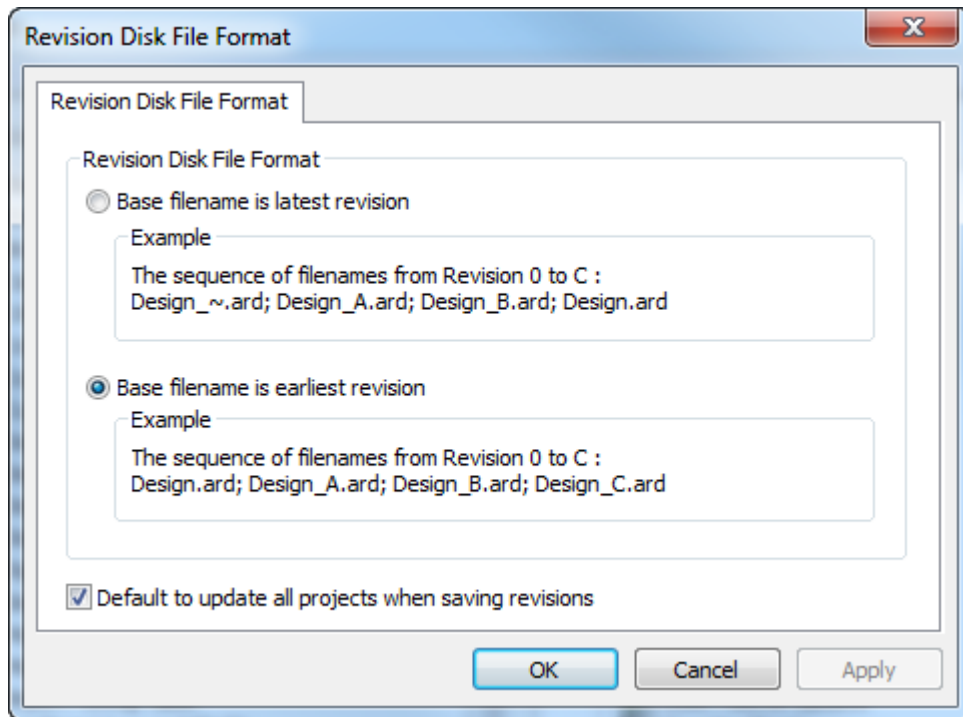
パーツの保存後、パスは、新しい場所にパスを保存しても変更されません。

タイムスタンプとパスは、パーツを保存しキャンパスを保存しない場合は、異なることがあります。通常は新しいディスクファイルの状態になります。

キャンバスパーツにハードウェアの穴とハードウェア配置ラインがある場合、ArtiosCADはこの両者をコピーしてパーツをエクスポートします。ただし、エクスポートされたこれらのパーツを3Dに変換する場合、ArtiosCADではハードウェアの再分布は行なわれません。再分布はキャンバスでのみ発生します。

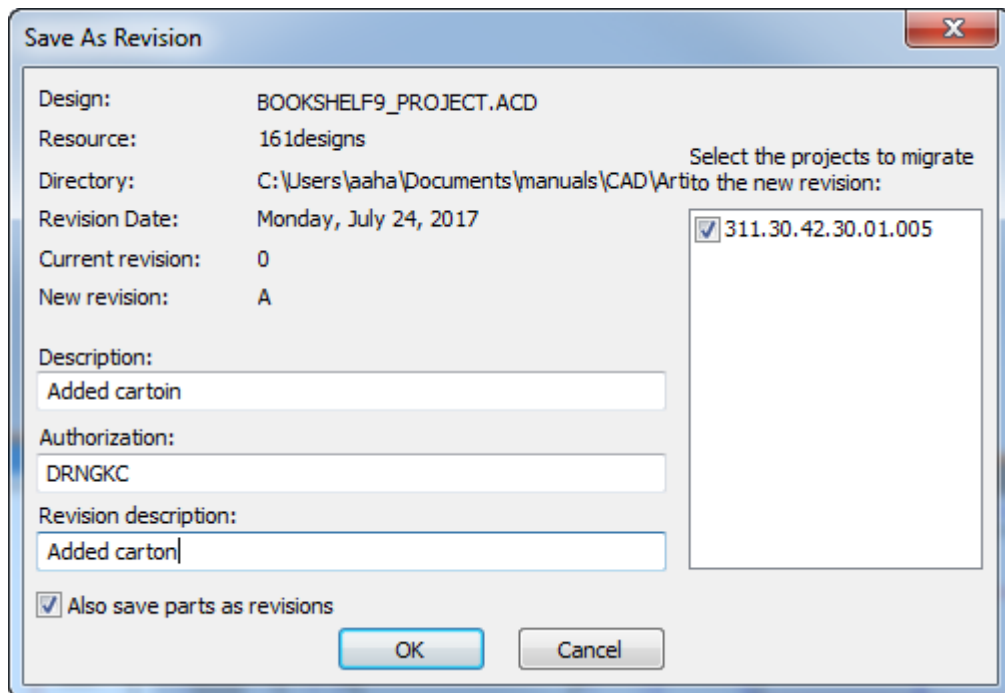
改訂の保存

ArtiosCAD Standard Editionのキャンバスとパーツの改訂を保存するには、[オプション] [デフォルト] [起動デフォルト] [改訂ディスクファイル形式] で [ベースファイル名が最古の改訂] を選択する必要があります。

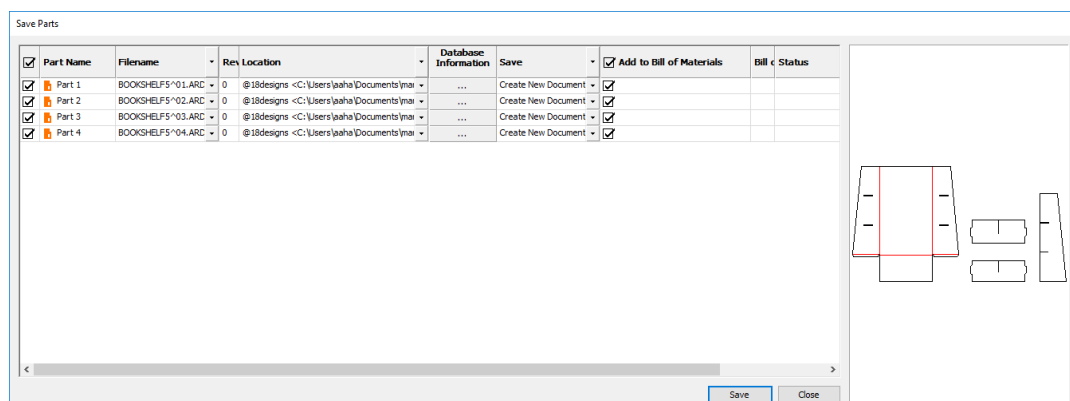


オプションが [ベースファイル名が最新の改訂] (デフォルト)に設定されていると、改訂を保存できない場合があります。デフォルトで改訂を保存するときにすべてのプロジェクトを更新は、ArtiosCAD Standard Editionが個別のパーツ作業領域を含む他のプロジェクトを新しい改訂で更新するかどうかを制御します。

ArtiosCAD Standard Editionでキャンバスの改訂を保存するときには、改訂としてパーツを保存オプションがあります。デフォルトでは、このオプションが選択されています。

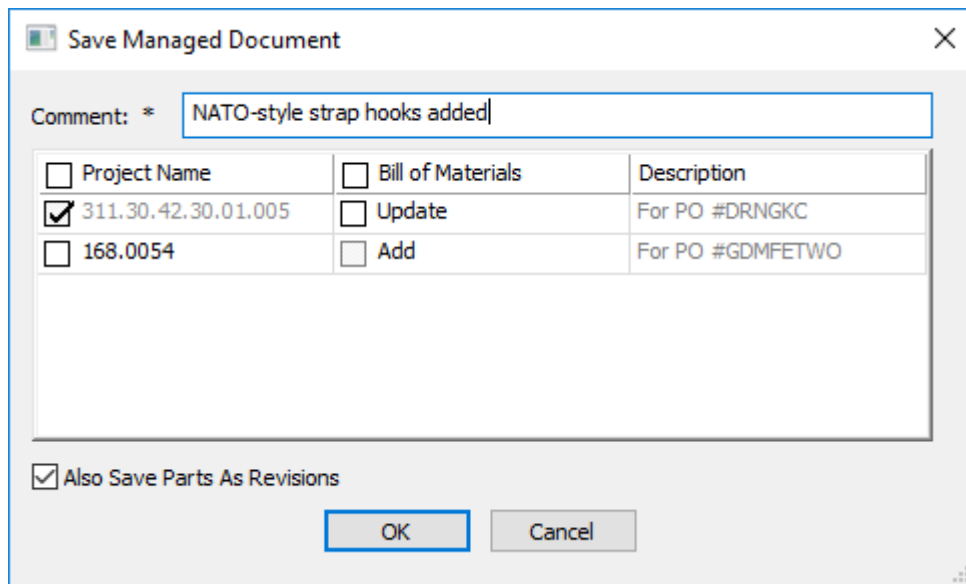


OKをクリックするときこのオプションが選択されていると、ArtiosCADは[パーツの保存]ダイアログボックスを開き、改訂の詳細情報が表示されます。ArtiosCADは[改訂して保存]から[改訂説明]と[認可]フィールドに情報を入力しますが、パーツを選択して変更すると、任意で各パーツごとに変更できます。部品を保存するのが初めての場合は、パーツをBOMに追加するかどうかを選択することもできます。

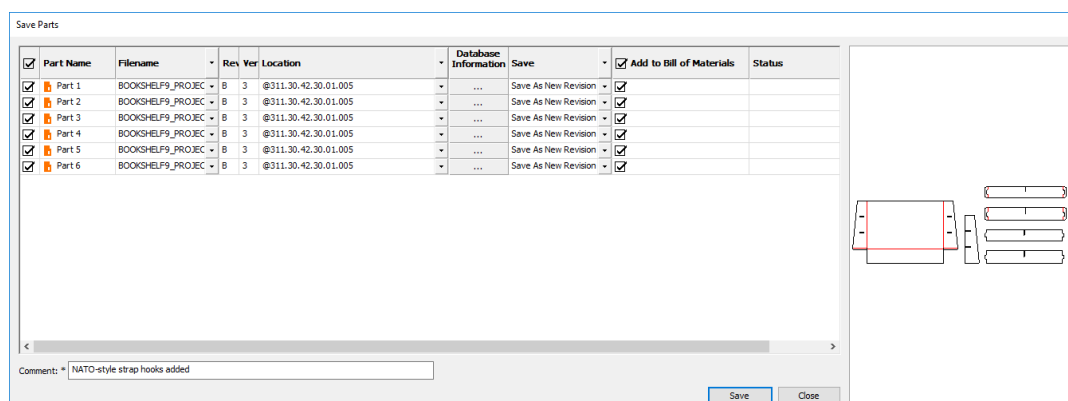


[保存] をクリックして、パーツの保存を開始します。完了したら閉じるをクリックし、キャンバスデータベース情報ダイアログボックスで**OK**をクリックします。

ArtiosCAD Enterpriseを使用している場合は、手順が類似しています。改訂の公開をクリックすると、[管理されたドキュメントの保存]ダイアログボックスは改訂としてパーツを保存です。



ArtiosCAD Enterprise はキャンバスデータベース情報を設定するように指示し、**OK**をクリックすると、[パーツの保存]ダイアログボックスが開きます。ArtiosCAD Enterpriseは[キャンバスデータベース情報]から各パーツの[コメント]フィールドに情報を入力しますが、パーツを選択して変更すると、任意で各パーツごとに変更できます。[部品表に追加] コラムは、パーツが表示されるBOMでパーツの新しい改訂を使用するかどうかを制御します。




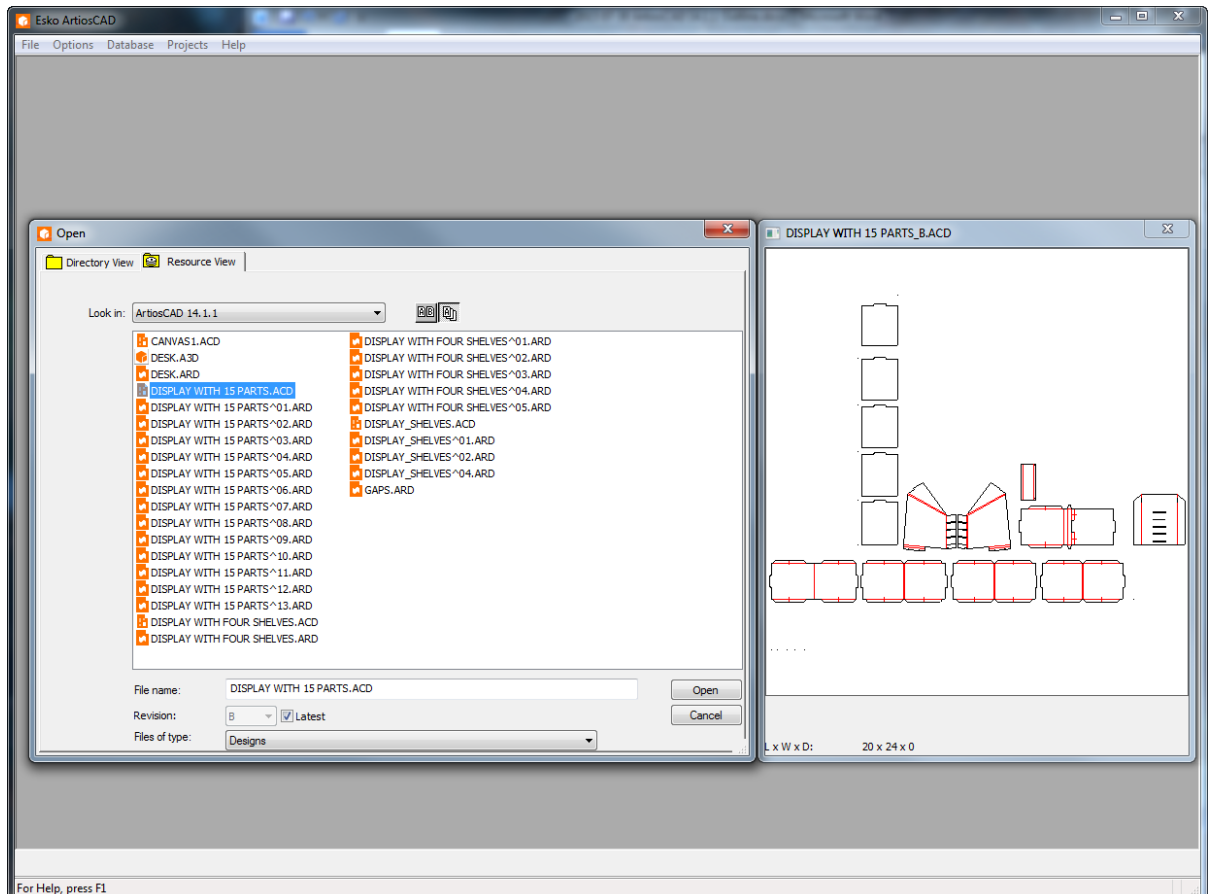
[保存] をクリックして、パーツの保存を開始します。完了したら、[閉じる] をクリックします。

ArtiosCAD Enterpriseでは、パーツ作業領域を含む他のプロジェクトが新しい改訂で更新されるかどうかを制御するために、[オプション] [デフォルト] [起動デフォルト] [オプションの保存] のリンクされたドキュメントで、「すべて関連するプロジェクトを更新」のデフォルトになるを使用します。

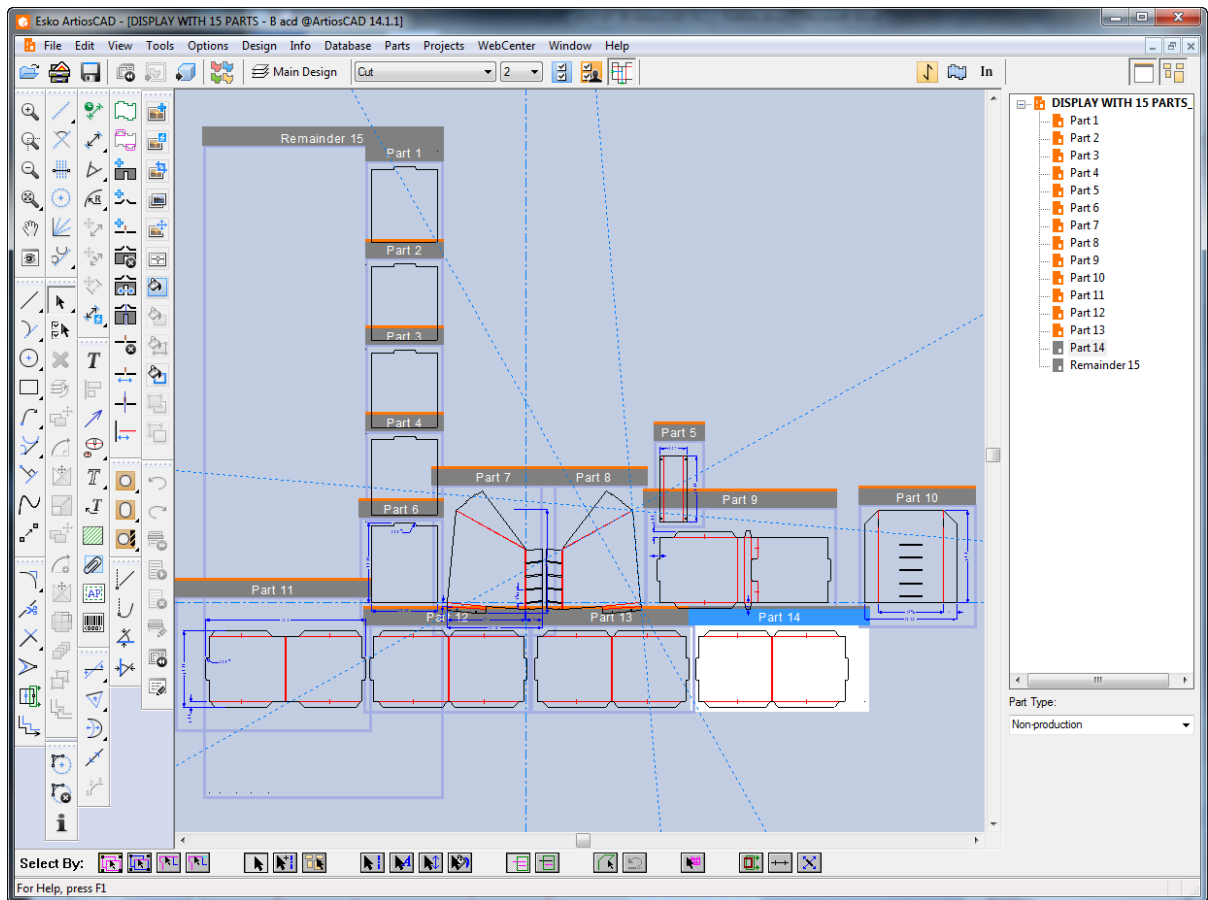
ArtiosCAD Standard Editionでキャンバスを開く

ArtiosCAD Standard Editionでキャンバスを開くには、次の操作を実行します。

1.  既にドキュメントを開いている場合またはファイル>開くをクリックした場合は、表示バーの開くをクリックします。
2. [開く]ダイアログボックスで、ディレクトリビューまたはリソースビューを使用し、任意の場所に移動します。デフォルトでは、タイプ選択のファイルがデザインに設計され、キャンバスが含まれます。
3. 任意のキャンバスをクリックします。ArtiosCADは単面図としてプレビュー表示されます。




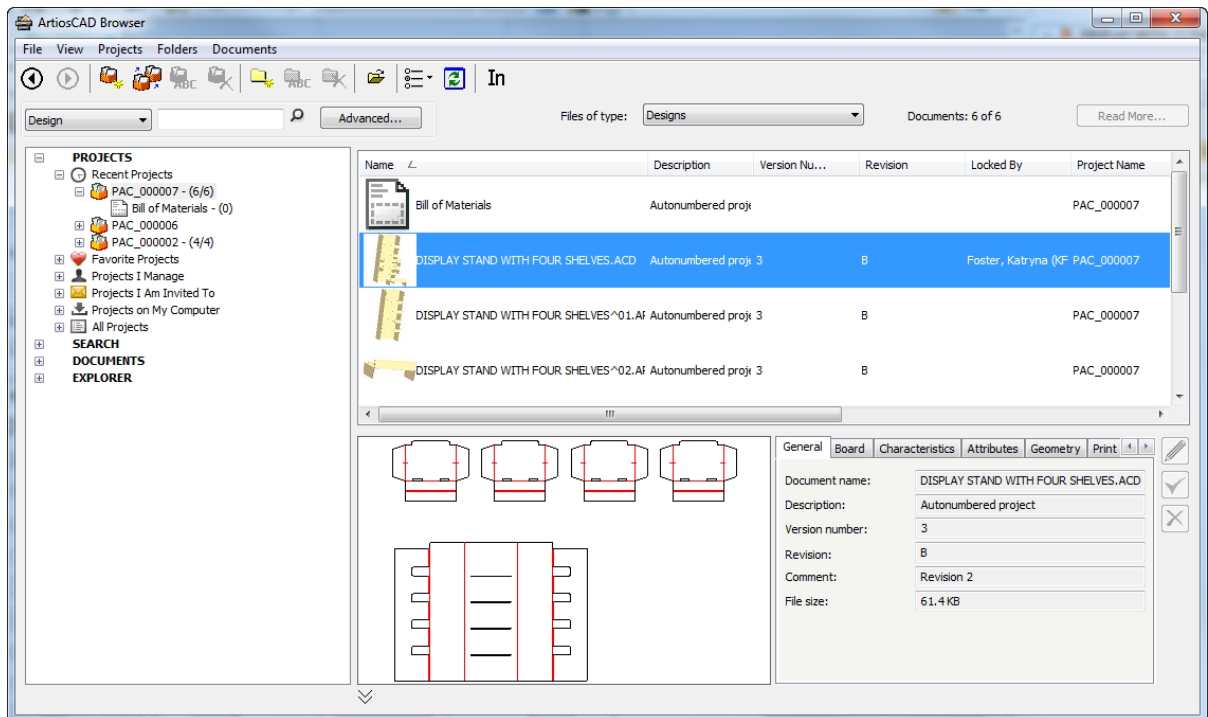
4. [OK] をクリックして、キャンバスを開きます。
5. ArtiosCAD は、キャンバスのパーツが独立した作業領域として保存され、これらが異なるかどうかを確認し、使用するバージョンを選択するように指示します。詳細については、パーツの同期を参照してください。
6. パーツが変更されていない場合は、ArtiosCADはキャンバスを開きます。



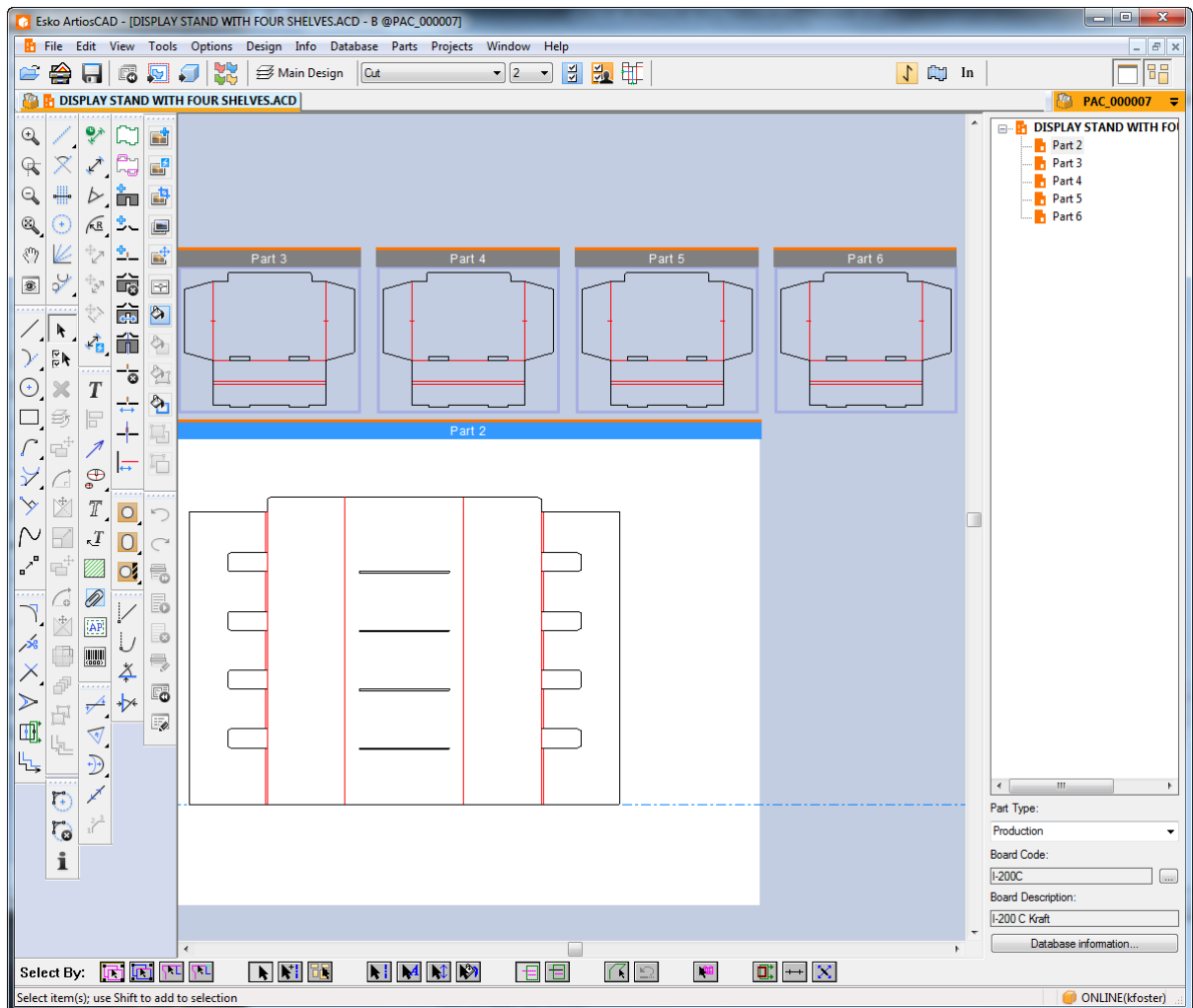
ArtiosCAD Enterpriseでキャンバスを開く

ArtiosCAD Enterpriseでキャンバスを開くには、次の操作を実行します。

1.  既にドキュメントを開いている場合またはファイル>ブラウザをクリックした場合は、表示バーのブラウザをクリックします。
2. 開くキャンバスを含む任意のプロジェクトとフォルダに移動します。デフォルトでは、タイプ選択のファイルがデザインに設計され、キャンバスが含まれます。
3. 任意のキャンバスをクリックします。ArtiosCAD Enterpriseはプレビューペインにプレビューが表示されます。



4. キャンバスをダブルクリックして開きます。
5. ArtiosCAD Enterprise は、キャンバスのパーツが独立した作業領域として保存され、これらが異なるかどうかを確認し、使用するバージョンを選択するように指示します。詳細については、パーツの同期を参照してください。
6. パーツが変更されていない場合は、ArtiosCAD Enterpriseはキャンバスを開きます。



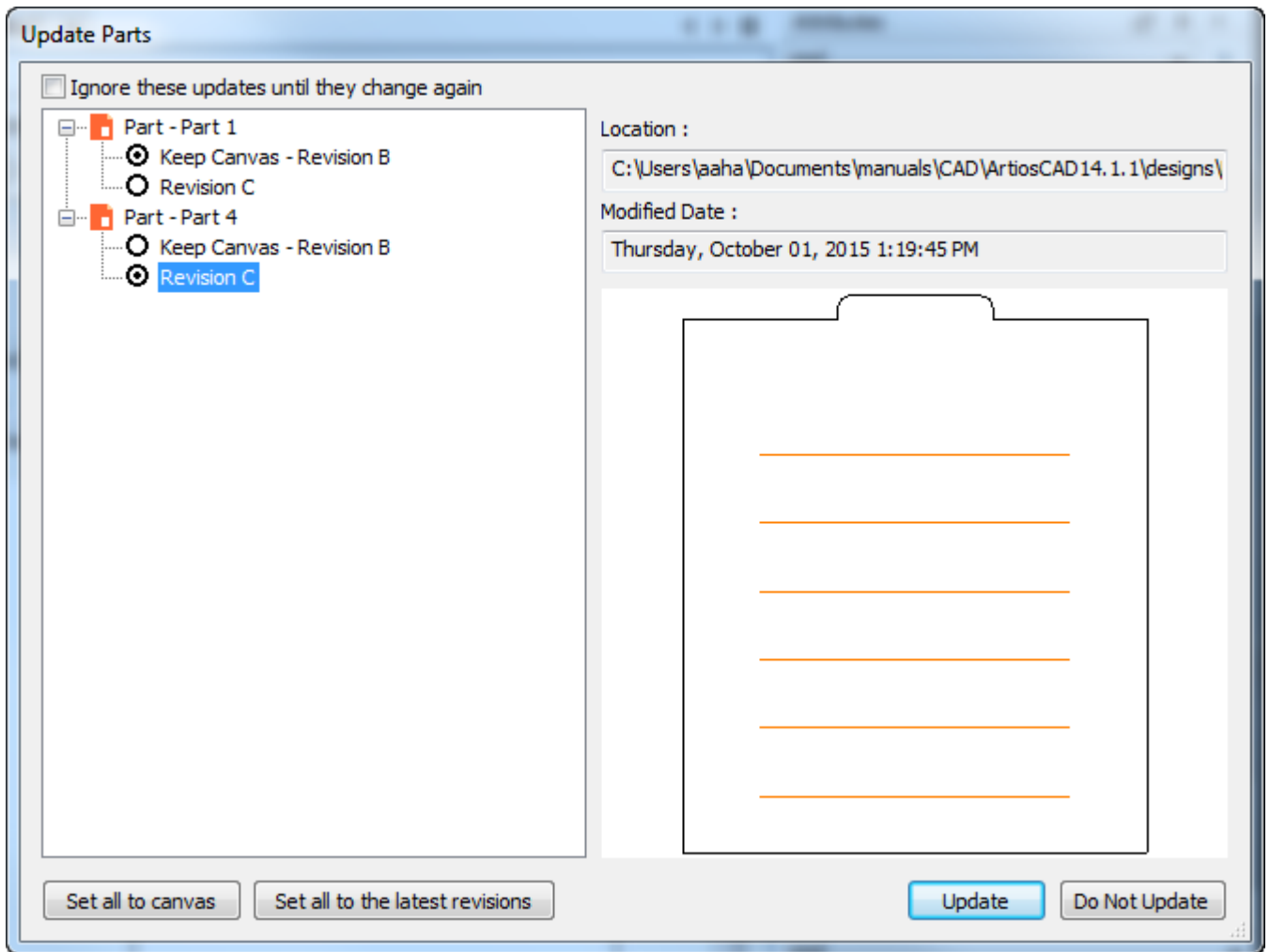
パーツの同期

キャンバスを開くと、ArtiosCADはパーツと個別の作業領域を確認します。また、差異がある場合、パーツの更新ダイアログボックスで使用するバージョンを選択する必要があります。ArtiosCAD Standard Editionは新しいディスクファイルを検索しますが、ArtiosCAD Enterpriseは新しい改訂を検索します。

注: パーツの同期はArtiosCADまたはArtiosCAD Enterpriseのオフラインモードでサポートされていません。

キャンバスのパーツを同期するには、次の操作を実行します。

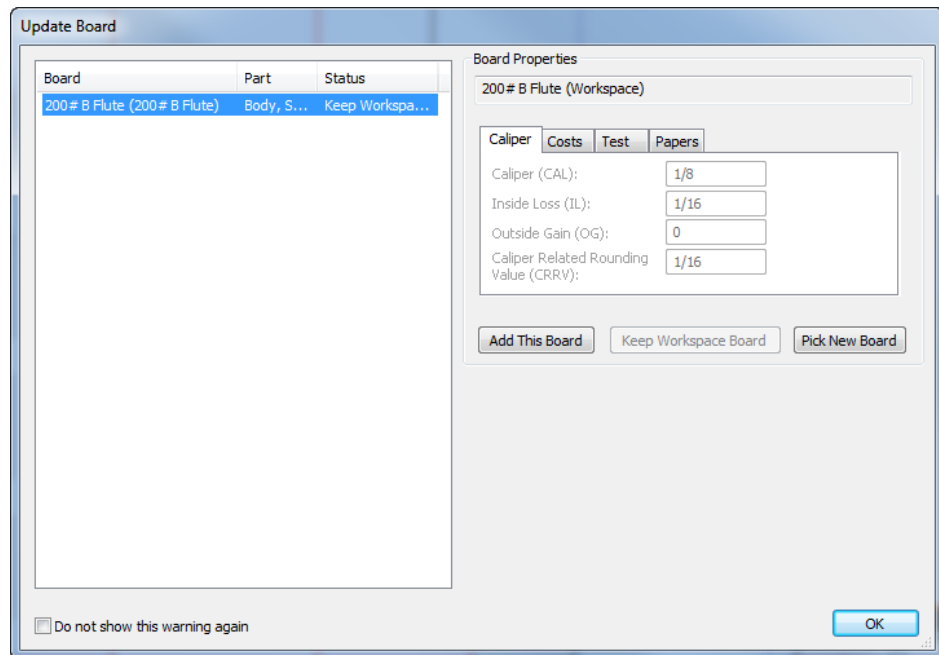
1. パーツを保存したキャンバスを開き、個別のパーツ作業領域を変更します。
2. ArtiosCADはキャンバスを開き、差異を検出し、パーツの更新ダイアログボックスを開きます。



このダイアログボックスでは、キャンバスで使用するパーツのバージョンを選択できます。

- a) ArtiosCADはダイアログボックスの左に変更されたパーツのリストを示します。オレンジのアイコンは、パーツが最後に保存された場所を示します。グレーのアイコンは、個別のパーツ作業領域がキャンバスに記録された場所になく、見つからないことを示します。
 - b) オプションボタンをクリックし、各パーツで使用するバージョンを選択します。ArtiosCADはプレビューペインに選択したパーツのプレビューが表示されます。すべてのパーツをすばやく切り替えるには、すべてキャンバスに設定またはすべて最新の改訂に設定をクリックします。
 - c) 再度変更されるまで、これらの更新を無視はArtiosCADがこれらの差異を確認せず、キャンバスのタイムスタンプを更新するようにします。
 - d) 更新をクリックすると、キャンバスがこれらの変更で更新されます。
3. パーツの新しいバージョンを選択するときには、ArtiosCADは次を実行します。
- a) キャンバスパーツのジオメトリを個別作業領域のジオメトリで置換します。
 - b) 改訂されたパーツのブリッジ付けと折り曲げ角度は、キャンバスパーツの情報を置換します。
 - c) 改訂されたパーツの構築線はキャンバスにコピーされません。

- d) 元に関する改訂されたパーツの位置はキャンバスにコピーされ、キャンバスに移動される場合があります。
- e) 改訂されたパーツに変更されたレイヤーはキャンバスで変更されます。ArtiosCADは空のレイヤーを無視し、レイヤー名とクラスを変更します。
- f) ArtiosCADはキャンバスを更新し、改訂されたパーツの項目定義を印刷しますが、改訂されたパーツで削除された場合はキャンバスの印刷項目を削除せず、改訂されたパーツで変更された場合は、キャンバスの印刷項目定義を変更しません。
- g) 改訂パーツの紙目方向がキャンバスパーツと異なる場合は、ArtiosCADはキャンバスでパーツを回転します。
- h) ArtiosCADはキャンバスパーツのボード定義を改訂パーツで更新します。
- i) ArtiosCADはキャンバスパーツのデータベース情報を改訂パーツの情報で更新します（キャンバスから継承される顧客、所有者、営業担当者、デザイナーを除く）。
- j) 3D：改訂パーツのベース面を変更した場合、ベース面はキャンバスパーツで変更されます。改訂パーツのベース面のアウトラインを変更した場合、ArtiosCADはキャンバスパーツのベース面をクリアします。キャンバスパーツのアニメーションを作成した場合、ArtiosCADがパーツを更新したときに保持されます。改訂パーツのパネル数またはベース面の形状を変更した場合、ArtiosCADはアニメーションをリセットします。3D変換後に改訂パーツで作成されたアニメーションは更新中にキャンバスに追加されません。
- k) 改訂パーツで更新されたカラー定義はキャンバスに転送されます。
- l) 改訂パーツで追加されたグラフィックはキャンバスに転送されます。
- m) プロパティデフォルトと式を改訂パーツで変更した場合、キャンバスに転送されません。
- n) ArtiosCAD Standard Editionでは、改訂パーツのデータベース情報が、簡易説明、計算値、特性のキャンバスに転送されます。存在しない文字は削除され、特性説明はコードに基づいて更新されます。ユーザーフィールドでは、キャンバスユーザーフィールドが異なるデータベース（データベースIDに基づく）から取得された場合、ArtiosCADはパーツから削除します。キャンバスユーザーフィールドが同じデータベースから取得された場合、ArtiosCADはパーツに存在しないユーザーフィールドを削除します。ArtiosCADはすべての計算済みの必要なユーザーフィールドを追加します。
- o) ArtiosCAD Enterpriseでは、改訂パーツのデータベースは、簡易説明、計算値、特性のキャンバスに転送されます。ArtiosCAD Enterpriseは、改訂パーツに存在しないキャンバスパーツにある特性を削除します。属性の場合、ArtiosCAD Enterpriseは属性カテゴリに存在し、改訂パーツに存在しないものを追加します。ArtiosCAD Enterpriseは計算属性を再評価します。
- p) ボード情報の場合、ArtiosCADはボード番号と説明がデータベースにあるパーツの、ボード番号とボード説明の比較（大文字、小文字を区別）を実行します。異なるボードの場合、ボードの更新ダイアログボックスのキャリパ、コスト、テスト、用紙で、データベースにないパーツを一覧表示します。



このボードの追加 (ArtiosCAD Standard Editionのみ。ArtiosCAD Enterpriseユーザーは標準のボード管理を使用すること)を使用して、作業領域ボードを保持するか、新しいボードを選択します。このボードを追加を使用する場合、ArtiosCADはボードをツリーの最上位に追加しますが、用紙/ライナー、3D情報、テクスチャ画像なしです。作業領域ボードの保持は、新しいボードの選択を使用して別のボードを選択し、元に戻る場合にのみ使用できます。警告を表示しないは、ボードを検証済みに設定します。ボード競合の解決情報を選択したら、**OK** をクリックします。

パーツをレイアウトの編集に変換

1. プロダクションパーツをレイアウトの編集作業領域に変換するには、次の手順を実行します。
 - a) プロダクションパーツの空のスポットまたはそのタイトルバー上にカーソルを合わせ、右クリックします。次に、コンテキストメニューの [レイアウトの編集への変換] をクリックします。
 - b) パーツリストのプロダクションパーツを右クリックして、コンテキストメニューの [レイアウトの編集への変換] をクリックします。
2. スタンドアロン単面図作業領域としてパーツをまだ保存していない場合、ArtiosCADによりデザイン名の入力を求められます。パーツ名から自動的にシードされます。
3. ArtiosCADにより、通常どおりパラメータセットとマシンを選択するように求められます。
4. ArtiosCADはパーツをシートに追加し、次のコマンドを待ちます。

パーツ管理

パーツをアクティブにする

パーツをアクティブにするには、次の手順を実行します。

1. パーツフレームがオンの場合は、パーツのタイトルバーをクリックします。
2. パーツリストのパーツ名をクリックします。
3. ブランクのスペースの上でパーツ内を右クリックし、マゼンタにし、コンテキストメニューでパーツをアクティブに設定をクリックします。
4. ジオメトリを移動するときには、非アクティブなパーツの点までスナップします。

パーツタイプの変更

プロダクションと非プロダクションの2つのメインタイプのパーツがあります。

プロダクションパーツは製造に変換でき、さまざまな計算に含まれます。

非プロダクションパーツは製造に変換できません。コンテナの作成に不要な情報を保存します。非プロダクションパーツはパーツリスト選択されると、ボード番号を表示せず、ボード情報とデータベースボタンは使用できます。ただし、データベースメニューのデータベース情報ダイアログボックスで情報を設定します。非プロダクションパーツは、パーツを保存するとき、およびキャンバスBOMを出力するときにデフォルトで選択されません。

パーツタイプを変更するには、次の方法のいずれかを使用します。


- パーツリストでパーツを選択し、パーツタイプドロップダウンリストボックスで変更します。
- パーツリストのパーツを右クリックして、コンテキストメニューの [マーク] をクリックします。現在の状態と反対になります。
- パーツにカーソルを置き、右クリックして、コンテキストメニューの [マーク] をクリックします。現在の状態と反対になります。

2つの特殊パーツタイプは出力と残りです。これは、レイヤーへの出力を作成するときおよび再作成時にのみArtiosCADが使用します。

[ハードウェア]パーツは、3Dの [ハードウェアを追加] ツールで追加します。手動では追加できません。ハードウェアパーツは、デフォルトでBOM内の固有フォルダに収められています。

パーツの分割


パーツを2つのパーツに分割するには、次の手順を実行します。

1.  選択を使用し、新しいパーツに入れるジオメトリを選択します。
2. コンテキストメニューからパーツの分割を右クリックしてクリックするか、パーツ > パーツの分割をクリックします。
3. ArtiosCADは選択したジオメトリを新しいパーツにいれ、現在の位置を新しいパーツに移動します。は物理的にジオメトリを移動しません。このため、オブジェクトの選択と移動のための標準の方法を使用します。

現在の選択がすべて1つのパーツの場合、ArtiosCADはL、W、D(設定されている場合)、ボード、特性、簡単な説明、元のパーツのユーザーフィールドを新しいパーツにコピーします。


オブジェクトをジョブに移動する

別のパーツにオブジェクトを移動するには、次の手順を実行します。

1.  選択を使用し、別のパーツに移動するオブジェクトを選択します。
2. コンテキストメニューからパーツに移動を右クリックしてクリックするか、パーツ>パーツに移動をクリックします。
3. パーツ内をクリックし、オブジェクトを移動します。マゼンタになります。
4. ArtiosCAD 選択したオブジェクトを指定したパーツに移動します。パーツが拡大または縮小し、移動したオブジェクトに合わせてられます。ArtiosCADは物理的にオブジェクトを移動しません。このため、オブジェクトの選択と移動のための標準の方法を使用します。

パーツの移動

パーツを移動すると、パーツに関連付けられたすべてが移動し、ロックまたは非表示のレイヤーのすべての項目も移動します。パーツを移動するには、次の手順を実行します。

1.  選択ツールを使用して、パーツのタイトルバー(パーツフレームがオンの場合)をクリックし、新しい位置にパーツをドラッグします。
2. あるいは、[パーツ] [パーツの移動] をクリックします。
 - a) 移動するパーツ内のマウスカーソルを移動します。その線の色が、選択されている状態を示すマゼンタに変わります。
 - b) パーツ内をクリックし、パーツを新しい場所にドラッグします。
3. ドラッグすると、ArtiosCADには他のパーツへの配置ラインが表示されます。

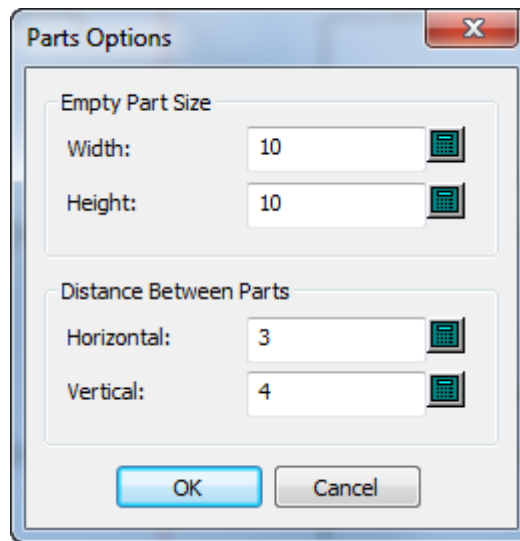
パーツの配置を開始し、他のパーツと交差するようにする場合は、ArtiosCADには警告カーソルが表示され、配置ラインが赤色になりますが、実行はできます。他のパーツの上にパーツを配置しないでください。

プロパティの変更

複数のパーツで選択のプロパティを変更するときには、ArtiosCADが各パーツを正しく更新し、将来使用するために変更を記録します。

パーツオプション

パーツ>パーツオプションをクリックし、[パーツオプション]ダイアログボックスを開きます。



空のパーツサイズグループで、幅と高さは新しいパーツのデフォルトサイズに設定します。これらの値を変更しても、既存の空のパーツのサイズは変わりません。

パーツグループ間の距離で、水平および垂直は、キャンバスに変換し、パーツの自動間隔調整を使用するときに、パーツ間のガターを制御します。このガターはパーツフレームではなく、パーツの一番外側のデザインラインに適用されます。

これらの値のデフォルトは、オプション>デフォルト>起動デフォルト>キャンバス/パーツオプションにあります。

パーツデータベース情報

ArtiosCADはコンテキストアウェア型であり、パーツリストで選択した内容に応じてパーツまたはキャンバスのデータベース情報を示します。

パーツは、キャンバスの顧客、デザイナー、営業担当者、所有者データベースフィールドを継承します。これらのフィールドはパーツデータベース情報ダイアログボックスで読み取り専用です。

X
Part Database Information: Inner Carton

General	
Name:	Display_Shelves^04
Resource:	
Directory:	.\
Date Saved:	
Revision Date:	Monday, September 28, 2015
Revision #:	0

Open Project Name:		Seed Database Information From Project	Associated Projects...
--------------------	--	--	------------------------

Database	
Customer:	Plastic Angel Containers, Clairman Town
Owner:	Plastic Angel Containers, Clairman Town
Salesperson:	Foster, Katryna
Designer:	Foster, Katryna
Description:	Canvas Demo
Short Description 1:	2: 3:
Authorization:	
Rev. Description:	

Design			
Length (L):	6	Blank Width:	19+19/32
Width (W):	3+1/2	Blank Height:	27
Depth (D):	18	Board Info:	I-SBS-18
Area:	433.965	Grain:	Vertical
Rule Length:	210.430	Characteristics:	

Userfields
 Characteristics...

デザイングループでは、長さ、幅、および奥行きが読み取り専用で表示されます。ArtiosCADスタイルメーカーでキャンバス変数のみを使用します。パーツで設定する場合は、ArtiosCADはレポートと出力でこれらを使用しますが、実際の作成では使用しません。また、標準からパーツをインポートする場合に、標準を実行するために使用される値を確認できるようにするためです。

ArtiosCADにより、レイアウトパーツ用に [レイアウトの編集のデータベース情報] ダイアログボックスが表示されます。レイアウトパーツをレイアウトの編集に変換すると、この情報はレイアウトの編集にコピーされます。

Part Database Information: Layout 14 ✕

General

Name: Date Saved:

Resource: Revision Date:

Directory: Revision #:

Database

Customer:

Owner:

Salesperson:

Designer:

Description:

Authorization:

Rev. Description:

Manufacturing

Sheet Width: Grain:

Sheet Length:

Diecutter:

Printing Press:

以下の表は、ArtiosCADがソースに応じてパーツのデータベース情報を設定する方法を示しています。

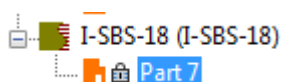
	パーツの作成	新しいパーツとして ファイルをインポート	新しいパーツとして標 準をインポート
名前	パーツのファイル名に 設定	パーツのファイル名に 設定	パーツのファイル名に 設定
保存データ	クリア	元のファイルからイン ポート	クリア
リソース	クリア	クリア	クリア
改訂日	現在の時刻に初期化	元のファイルからイン ポート	現在の時刻に初期化
ディレクトリ	クリア	クリア	クリア
改訂番号:	クリア	元のファイルからイン ポート	クリア
プロジェクトを開く	現在のプロジェクトを 使用	現在のプロジェクトを 使用	現在のプロジェクトを 使用
顧客名	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用
所有者	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用

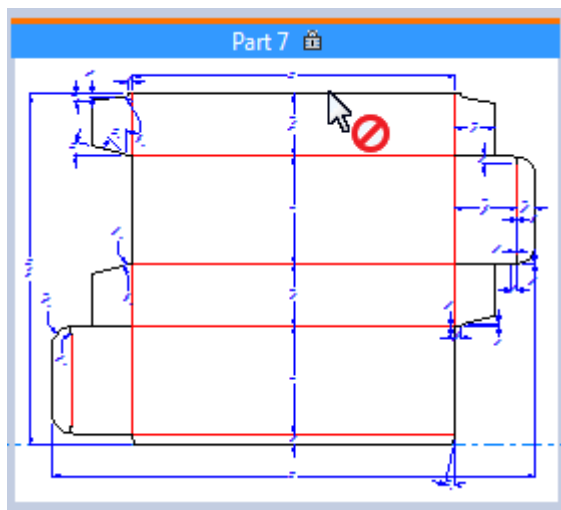
	パーツの作成	新しいパーツとして ファイルをインポート	新しいパーツとして標 準をインポート
販売担当者	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用
デザイナー	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用
品名 (説明)	クリア	元のファイルからイン ポート	標準からインポート
簡単な説明1、2、3	クリア	元のファイルからイン ポート	標準からインポート
認可	クリア	元のファイルからイン ポート	クリア
改訂の説明	クリア	元のファイルからイン ポート	クリア
L, W, D	クリア	元のファイルからイン ポート	標準からインポート
ボード情報	キャンバスボードに設 定	元のファイルからイン ポート	定型の実行中に選択
紙目	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用	キャンバス値を使用
特徴	クリア	元のファイルからイン ポート	標準からインポート
ユーザーフィールド	必須フィールドをクリ アまたは入力	元のファイルからイン ポート	必須フィールドをクリ アまたは入力
ブランク幅、高さ	パーツから計算	パーツから計算	パーツから計算
エリア	パーツから計算	パーツから計算	パーツから計算
[刃罫の長さ]	パーツから計算	パーツから計算	パーツから計算

読み取り専用を使用して作業する

読み取り専用パーツでは、誤って修正したりすることなく、キャンバスにデザインを盛り込みます。また、部品表に登録する上で標準化されたデザインをキャンバスに追加する際にも役立ちます。

ArtiosCADでは、ロックアイコンをパーツのタイトルバー内の名前の横、パーツリストのパーツ名の横、[パーツの保存] ダイアログボックス内に置くとパーツが読み取り専用であることが表示されます。





Save Parts							
<input checked="" type="checkbox"/>	Part Name	Filename	Rev	Location	Database Information	Save	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 1	BOOKSHELF9^01.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals	...	Create New Document	
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 2	BOOKSHELF9^02.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals	...	Create New Document	
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 3	BOOKSHELF9^03.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals	...	Create New Document	
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 4	BOOKSHELF9^04.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals	...	Create New Document	
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 5	BOOKSHELF9^05.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals	...	Create New Document	
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 6	BOOKSHELF9^06.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals	...	Create New Document	
<input checked="" type="checkbox"/>	Part 7	DISPLAY_SHELVES_WITH_HOOKS^04.ARD	0	@161designs <C:\Users\aaaha\Documents\manuals\CA	...	Read-Only	

アクティブなパーツが読み取り専用の場合、ArtiosCAD:

- データベース情報およびボード情報ダイアログボックス内のすべてのフィールドを変更することはできません。ArtiosCADからは、フィールド内をクリックしたり、入力しようとすると、警告が発せられます。
- すべてのツールが利用できなくなります。
- ファイルのインポートも許可されません。
- デザインチェック時のダイマーカーの調整やダブルラインの除去の場合、警告は無視してください。
- 【インターセクトデザイン】および3Dの[ハードウェアを追加]ツールでは無視されます。
- 3D作業領域を保存する際、3Dの変更点は読み取り専用の2Dには保存されません。
- [レイヤー]ダイアログボックスに、「アクティブなパーツは読み取り専用」と表示されます。

読み取り専用のパーツを書き込み可能にする

読み取り専用のパーツを書き込み可能にするには、次の操作を実行します。

1. 読み取り専用パーツをアクティブなパーツにします。
2. 次のいずれかの操作を実行します。
 - パーツリストのパーツにカーソルを置き、右クリックして、コンテキストメニューの[書き込み可能にする]をクリックします。
 - パーツのタイトルバーを右クリックして、コンテキストメニューの[書き込み可能にする]をクリックします。

- ・ **【パーツ】>【アクティブなパーツを書き込み可能にする】**をクリックします。

書き込み可能なパーツを読み取り専用にする

書き込み可能なパーツを読み取り専用にするには、次の操作を実行します。

1. 書き込み可能パーツをアクティブなパーツにします。
2. 次のいずれかの操作を実行します。
 - ・ パーツリストのパーツにカーソルを置き、右クリックして、コンテキストメニューの「読み取り専用にする」をクリックします。
 - ・ パーツのタイトルバーを右クリックして、コンテキストメニューの「読み取り専用にする」をクリックします。
 - ・ **【パーツ】>【アクティブなパーツを読み取り可能にする】**をクリックします。

注: 定義上、読み取り専用のパーツを保存することはできません。読み取り専用にする前に、パーツへの変更を保存します。

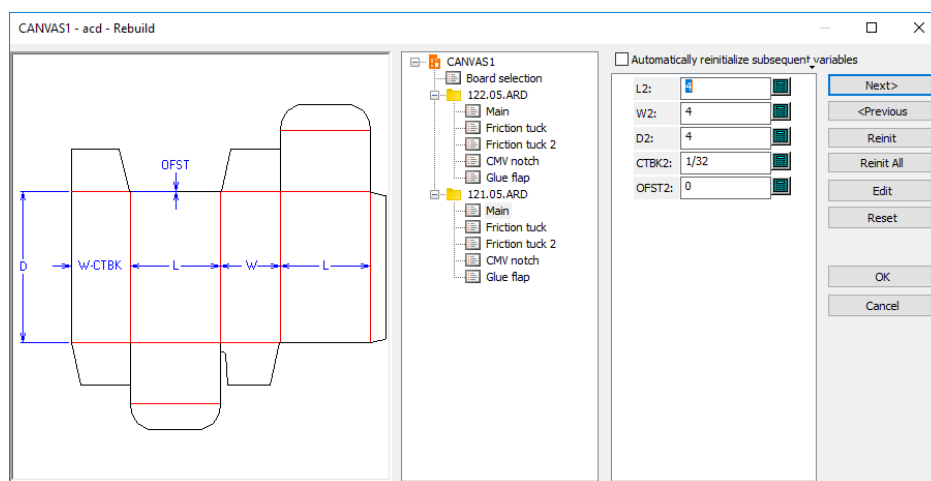
以前読み取り専用であったパーツへのリンクを切断する

読み取り専用のパーツへのリンクを切断し、新規としてアクティブなパーツを保存するには、次の操作を実行します。

1. パーツを書き込み書き込み可能にします。
2. 新規パーツを保存し、パスまたはファイル名、もしくはその両方を変更します。
3. ArtiosCAD はリンクを切断します。

キャンバスの再作成

キャンバスを再生成すると、ArtiosCAD が、ツリーのノードで再作成可能なパーツを表示します。



- ArtiosCAD では、すべてのパーツを再作成します。パーツを1つのみ再作成するには、ツリー内のパーツの変数を変更するだけです。
- ArtiosCADは、一部のジオメトリをリマインダーパーツに入れることができます。
- パーツを削除した後に [元に戻す] と [やり直す] を使用し、再作成する場合、ArtiosCADは追加のジオメトリをリマインダーパーツに入れることができます。
- パーツを作成してパーツを削除するコマンドは再作成時に再実行され、アクティブなパーツは、ArtiosCADが再作成を完了するときに変更できます。

独立したワークスペースに保存されるパーツは再作成できません。ただし、これらのパーツに指定されたL、W、Dまたはボード変数がある場合は、キャンバスが使用しない場合でも作業領域にエクスポートされます。

キャンバスを開くときに更新されるパーツはキャンバスで再作成できません。

キャンバスに貼り付けられるジオメトリは、ArtiosCADがソースデザインから変数をコピーしないため再作成できません。

キャンバスのL、W、Dを変更する場合、ArtiosCADはインポートされていない値と一致するパーツのL、W、Dを更新します。

再作成可能なキャンバスをドラフトするときには、パーツ内の参照のみが安全に動作します。

キャンバスの再作成が重要な場合は、同じボードを使用する複数のパーツで表示標準の提案されたワークフローは次のとおりです。

- キャンバスに変換
- キャンバスを変更して再作成しますが、変更するパーツ数には注意してください。
- 3Dに変換し、アセンブリを配置
- キャンバスに戻り、修正
- キャンバスを再作成し、前へを使用して、ボード選択ダイアログボックスのボードを変更します。
- 3D作業領域を更新します。

別のボードでキャンバスを再作成する必要がある場合は、個別の標準のドラフトパーツでスタイルカタログに追加します。次に、[ファイルをインポート] > [新しい再構築可能なパーツとしてスタンダードから] を使用して、必要に応じて各パーツで別のボードを使用します。

キャンバスでの取り消しとやり直し

キャンバスでは、元に戻すおよびやり直すは、単面図と同じように動作します。新しいパーツの作成を元に戻す場合は、前に削除されたパーツがアクティブなパーツになります。前のパーツがない場合は、ArtiosCADがキャンバスをアクティブにします。パーツの作成の元に戻す操作をやり直す場合は、ArtiosCADがパーツを追加しますが、アクティブにはしません。

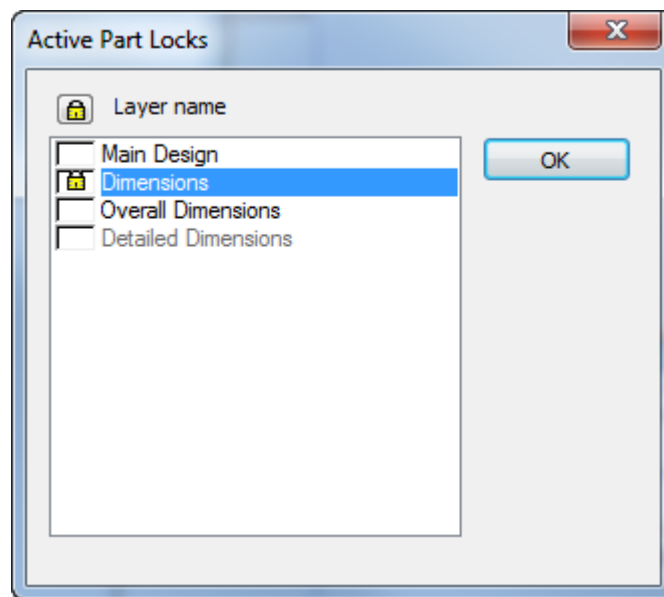
キャンバスとパーツのレイヤー

キャンバスの同じレイヤーはすべてのパーツに存在します。異なるパーツタイプには異なるレイヤーがあります。

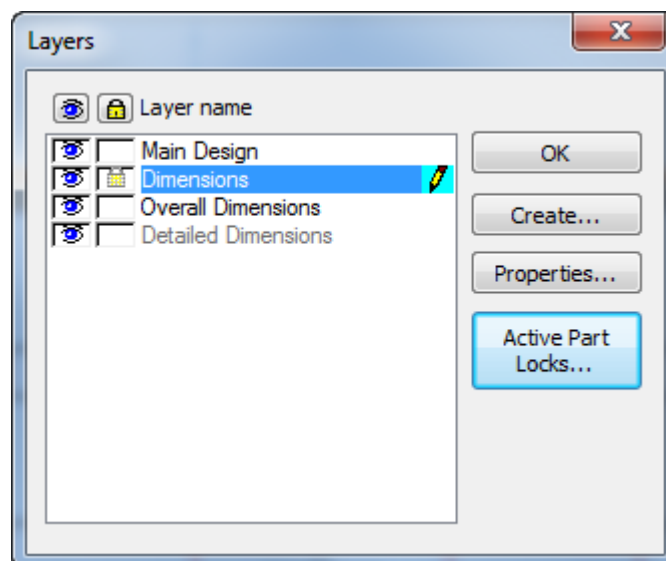
キャンバスには、水平断面、ラベルグラフィック、縮小ラップグラフィックのレイヤーがありません。

ロックされたレイヤーの場合、パーツごとにレイヤーをロックできますが、キャンバスレイヤーをロックする場合、そのレイヤーがすべてのパーツと同様にロック解除レイヤーでもロックされません。

キャンバスの[レイヤー]ダイアログボックスにはアクティブなパーツロックがあり、クリックすると、[アクティブなパーツロック]ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスを使用して、アクティブなパーツのレイヤーをロックおよびロック解除します。このパーツで空のレイヤーにはグレーの名前があります。



キャンバスの[レイヤー]ダイアログボックスで、1つのパーツにすべてのパーツでロックされていないロック済みレイヤーがある場合または、キャンバスがロックされていない場合は、ロックアイコンが表示されますが、単色表示されています。



キャンバスでのコピーと貼り付け

単面図からキャンバスにコピーして貼り付けるときには、ArtiosCADは空のパーツの元の位置または左下に貼り付けます。キャンバスが空ではない場合、ArtiosCAD既存のジオメトリの左下のアクティブなパーツに貼り付けます。すべての場合、ArtiosCADはパーツと重ならないようにします。

同じキャンバス内で貼り付けることは、アクティブなパーツを貼り付け、貼り付け後に自動的に移動を有効にするという点でコピーの使用と似ています。

キャンバスから回転ソリッドを作成できないため、他のデザインの水平断面、ラベルグラフィック、縮小ラップグラフィックレイヤーから項目を貼り付けることはできません。

ArtiosCADは貼り付け時に印刷項目をコピーしません。

ArtiosCADはソースデザインから変数をコピーしないため、貼り付けられたジオメトリを再作成できません。

貼り付けには次の制限があります。

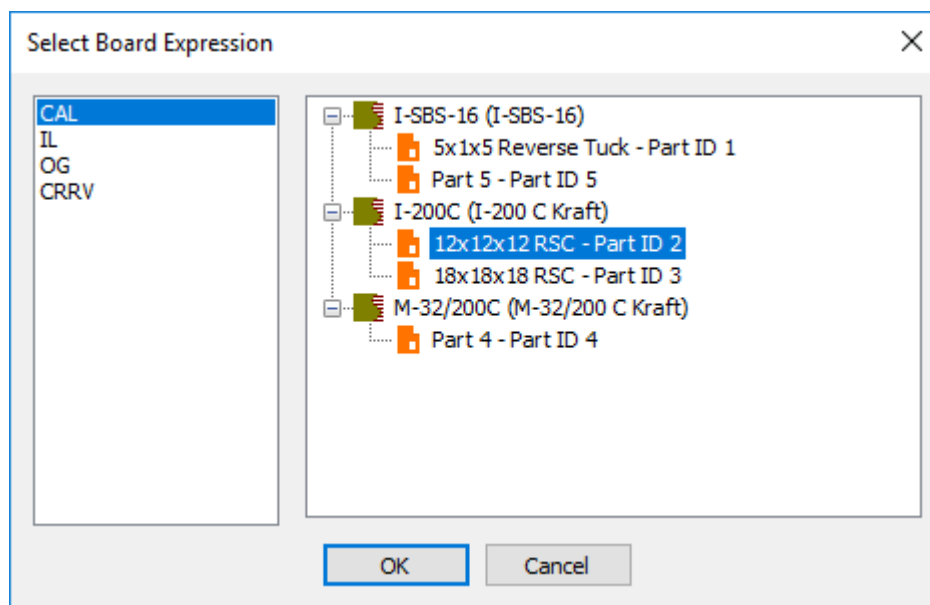
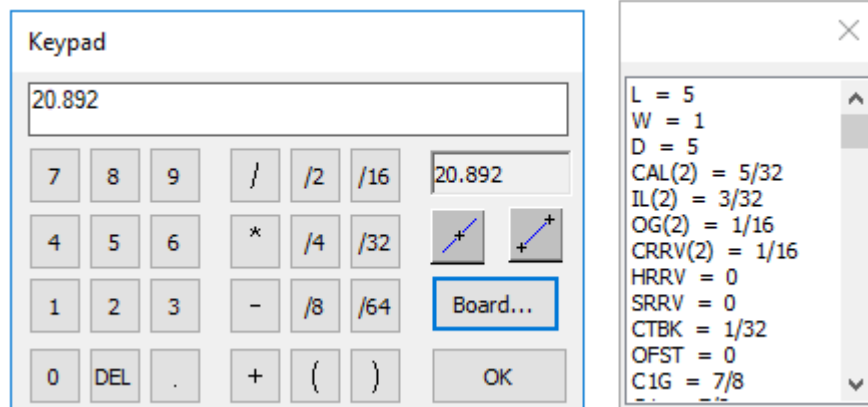
- レイヤー数: 250
- 特殊ルール数: 39
- フォント数: 39
- カラー数: 999

ボードを変更する

変数のインデックス

パーツのサイズ変更を可能にするため、ArtiosCADは、各パーツのキャリパー、内側の逃げ、外側の逃げ、段ボールの丸め値（段ボールボードの場合）（CAL、IL、OG、およびCRRV）のボード変数をインデックス化します。パーツを追加すると、変数にはインデックス番号が付加されます。たとえば、追加した2つ目のパーツの場合、ArtiosCADはCAL(2)、IL(2)、OG(2)とします。インデックスなしの変数だけを使用すると、現在のパーツを参照します。別のパーツの変数を参照する場合は、変数のパーツ番号を使います。パート2の作業をしている場合、CALはCAL(2)を参照しますが、パート2の作業中にパート4のキャリパーを指定する場合は、CAL(4)を使います。

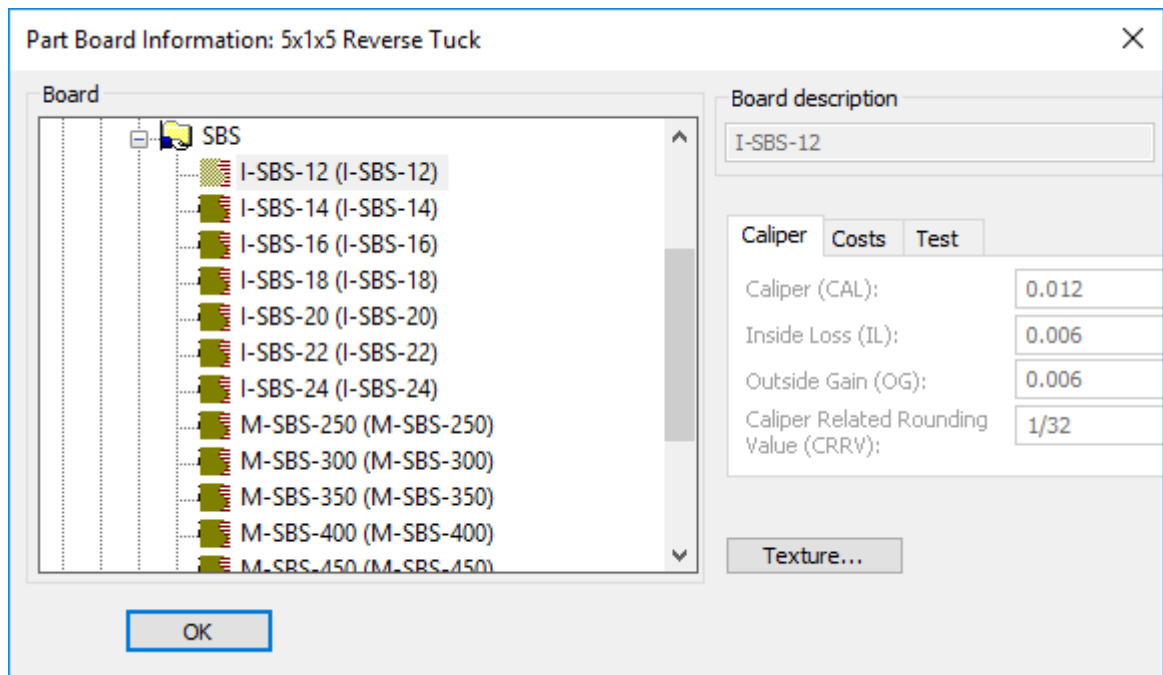
パーツ名を変更していなければ、パーツ番号にパーツ名が含まれています。パーツ名を変更した場合、キーパッドの [ボード] ボタンを使って [ボード式を選択] ダイアログボックスを開き、パーツとパーツ番号を確認します。



複数のパーツが使用するボードを変更する

複数のパーツが使用するボードを変更するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストのボードを右クリックして、コンテキストメニューの [ボードを変更] をクリックします。
2. [パーツボード情報] ダイアログボックスから新規ボードを選択し、 [OK] をクリックします。

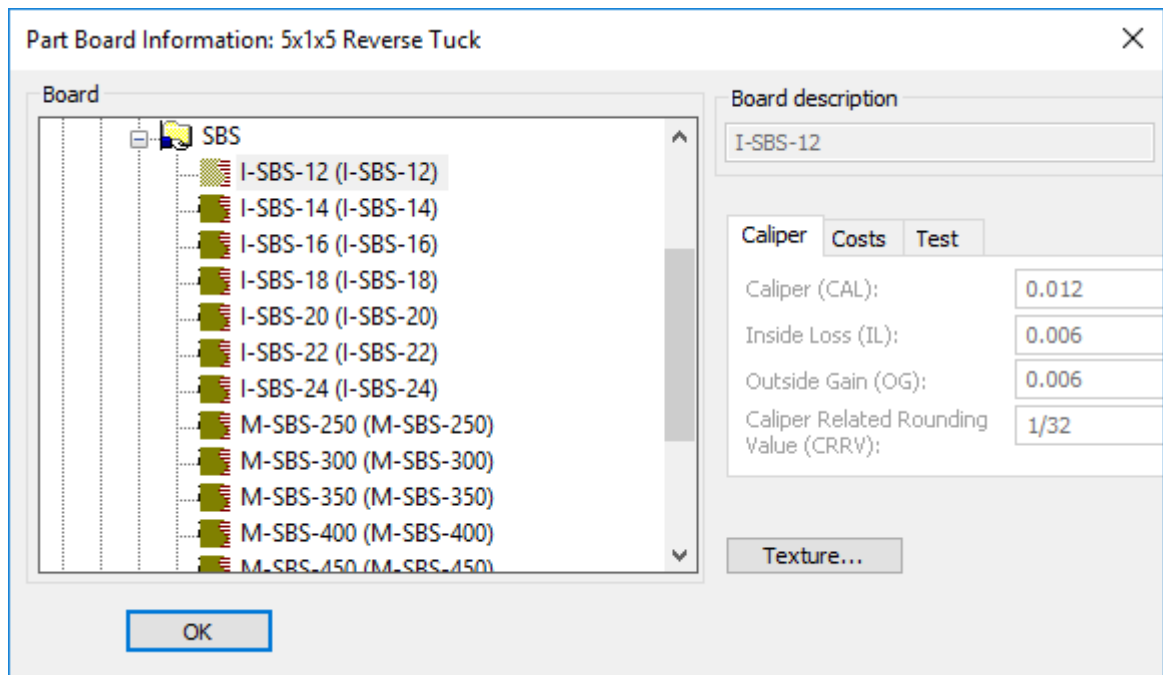


3. パーツリストの既存のボードが新規ボードに変わります。
4. サイズ変更可能なパーツがある場合、ArtiosCADはビューバーの [再作成] をハイライトし、キャンバスを再作成して新しい変数でパーツを更新する必要があることを示します。

1つのパーツが使用するボードを変更する

1つのパーツが使用するボードを変更するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストのパーツを右クリックして、コンテキストメニューの [ボード情報] をクリックします。
2. [パーツボード情報] ダイアログボックスから新規ボードを選択し、[OK] をクリックします。



3. ArtiosCADはパーツリストに新規ボードを追加し、その下にパーツを移動します。
4. パーツのサイズ変更が可能な場合、ArtiosCADはビューバーの「再作成」をハイライトし、キャンバスを再作成して新しい変数でパーツを更新する必要があることを示します。

その他の注記

キャンバスの定型を書き込むときは、ジオメトリを追加する前に、使用したい各種ボードと同じ数の空のパーツを作成します。次に、各パーツのボードを適切に変更します。それにより、ジオメトリを作成して各種パーツの変数を参照したい場合に、キーパッドで確認することなく各パーツのインデックス番号を簡単に確認できるようになります。

キャンバスのドラフト

キャンバスのドラフトは、単面図のドラフトに似ていますが、違いがあります。固有のツールとツールバーはこのセクションの後に注記があります。

レポートとカウンターツールはキャンバスで使用できません。

アドバンスド標準とレジストレーションホールツールは、ジオメトリおよび寸法ツールと同じように動作します。

元に戻す/やり直す、拡張/測定、表示ツールは他の場所と同じように動作します。

ドラフトルール

パーツを分離します。パーツは自己包含でなければなりません。

新しいジオメトリを描画するとき:

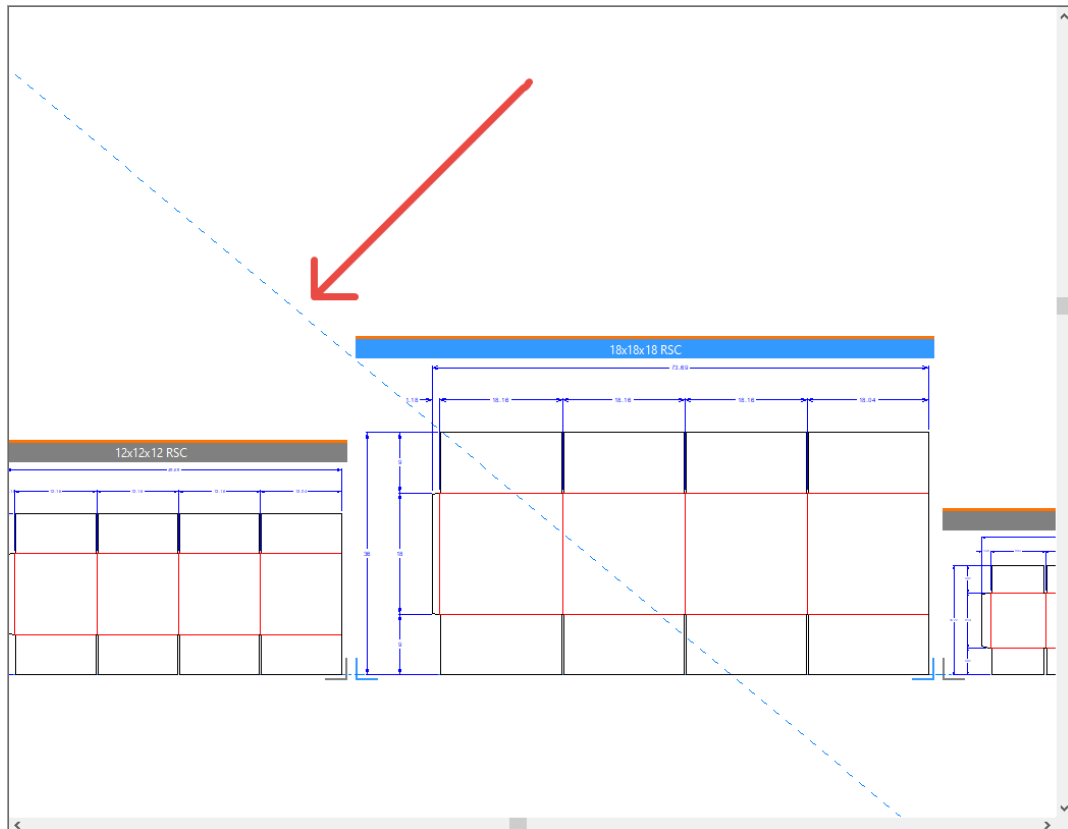
- アクティブなパーツのポイントからジオメトリを描画する場合、アクティブなパーツはアクティブなまま、ジオメトリはエンドポイントの場所に関係なくアクティブなパーツです。
- アクティブなパーツの座標からジオメトリを描画し、ポイントにスナップするか、対象の他の線と交差する場合、ArtiosCADは新しいジオメトリを対象パーツに置き、対象パーツをアクティブにします。座標にスナップする場合、ArtiosCADはソースパーツの新しいジオメトリを置き、アクティブなパーツを変更しません。
- パーツがアクティブで、開始点が外側の場合、対象がアクティブなパーツにスナップする場合、アクティブなパーツの線と交差する場合、ArtiosCADはアクティブなパーツを変更せず、新しいジオメトリはそこに入ります。対象が座標の場合、ArtiosCADは新しいジオメトリをソースを含むパーツに置き、パーツをアクティブなパーツにします。

既存のジオメトリを移動するとき:

- ポイントにスナップする場合、ArtiosCADはジオメトリをパーツに置き、パーツをアクティブにします。
- 座標に移動する場合または別のパーツの線と交差する場合、ArtiosCADはソースパーツを拡張し、移動されたジオメトリを含みます。ソースパーツはアクティブなパーツになります。

キャンバスの補助線

キャンバスではキャンバス補助線という線種を使用します。デフォルトは青色の長鎖線であり、現在のプロットスタイルにリマインダータイプセットがなければ、ArtiosCADがこれを使います。出力には補助線1と同じツールを使います。



補助線の作成

キャンバスがアクティブなとき、ArtiosCADはキャンバスに補助線を作成します。

任意のパーツがアクティブで、そのパーツのアイテムのみを補助線の作成に使用する場合、ArtiosCADはその補助線を補助線1タイプとしてパーツに入れ、パーツをアクティブにします。

任意のパーツがアクティブで、2つの異なるパーツのアイテムを使って新しい補助線を作成する場合、ArtiosCADはキャンバス補助線を作成してキャンバスをアクティブにします。

任意のパーツがアクティブで、キャンバス補助線を使って新しい補助線を作成する場合、ArtiosCADはキャンバスにキャンバス補助線を作成してそのキャンバスをアクティブにします。

キャンバスを開いたときにパーツ補助線がなく、ほかのタイプのキャンバスレベルに補助線がある場合は、ArtiosCADはこうしたほかの補助線のタイプをキャンバス補助線に変換します。

デザインをキャンバスに変換する場合、ArtiosCADはすべての補助線をキャンバス補助線に変換します。

再作成可能な複数のデザインを一度にインポートする場合、ArtiosCADはすべての補助線のタイプを補助線1としてパーツ1に入れます。

ArtiosCADは、静的デザインからは補助線をインポートしません。

その他の注記

パーツを移動するとき、ArtiosCADではその補助線も移動します。

[パーツの分割]、[パーツに移動]、[レイヤーへ移動]では、補助線はすべて無視されます。

任意のパーツからキャンバスに補助線を移動する場合、パーツがアクティブなときに[補助線を選択]で線をダブルクリックし、線種をキャンバス補助線に変更します。この逆にキャンバス補助線を変更することはできません。

ジオメトリツールバーツール

ジオメトリツールバー(ライン角度/オフセット、円弧開始角度、および同じ方法で動作する他のツール)でパーツの開始または終了点に触れるジオメトリとともにツールを使用するときには、ArtiosCADそのパーツのジオメトリを作成し、そのパーツをアクティブにします。開始または終了点が何にも触れない場合は、ArtiosCADアクティブパーツのジオメトリを作成します。

寸法ツール


パーツの寸法ラインでは、ArtiosCADがこれをアクティブなパーツにし、それに寸法をおきます。

寸法が再構築上でテキストサイズの倍率をかけるを使用する場合は、キャンバスに基づくサイズになります。このため、正しくないサイズでの寸法を回避するには、寸法を作成する前に、キャンバスですべての寸法を作成します。

ArtiosCAD 終点が現在のパーツにない場合でも、寸法を現在のパーツの複数のパーツにまたがる寸法をおきます。

調整ツール

調整ツールは次のようにキャンバスで動作します。

- ブレンド、面取り、ブレンド³線はアクティブなパーツを、ジオメトリを作成している線に設定します。ArtiosCADは、クリックした最初の線を含むパーツに新しいブレンドラインを作成します。
- 分割とトリムツールは、アクティブなパーツをジオメトリが変更するパーツに設定します。複数のパーツからジオメトリを選択した場合、ArtiosCADはアクティブなパーツを変更しません。
- 追従および点の延長はアクティブなパーツ内でのみ動作します。
-  ポリゴンで延長にはステータスバーボタンのアクティブなパーツでのみ選択があり、ポリゴンのサイズに関係なく、アクティブなパーツのオブジェクトに選択を制限します。

アウトラインの調整ツール

アウトラインの調整ツールは次のようにキャンバスで動作します。

- 同じパーツ内のジオメトリのみを選択できます。
- シーケンスはキャンバスで使用できません。
- これらはジオメトリを変更するアクティブなパーツを設定します。

注釈ツール

注釈ツールは次のようにキャンバスで動作します。

- ArtiosCADは新しいテキストと矢印をアクティブなパーツにおきます。
- 詳細では、1つのパーツ内でのみクリップできます。ArtiosCADは詳細をクリップを含むパーツに追加し、アクティブなパーツに設定します。
- ArtiosCADは線種ラベルをラベルに関連付けられた線を含むパーツにおきます。線を選択しない場合、ArtiosCADはラベルをアクティブなパーツにおきます。別のパーツの線を選択した場合、パーツがアクティブなパーツになります。
- アートワークパネル、**Dynamic Art**、ブリード、コーティングツールがアクティブなパーツでのみ動作します。ArtiosCADは、カーソルが非アクティブなパーツのパネルにある場合、カーソルを円がないクロスヘアに変更します。
- ハッチ、メイト、および塗りつぶしパネルは、アクティブなパーツのパネルで動作し、アクティブなパーツをクリックしたものに変わります。パネルは同じパーツになければなりません。

編集ツール

編集ツールは次のようにキャンバスで動作します。

- コピーツールはアクティブなパーツに追加します。ツールが移動モードの場合は、ArtiosCADは新しいジオメトリを、スナップしたプットダウンポイントを含むパーツに追加し、そのパーツをアクティブにします。中心でミラーをコピー、線でミラーをコピー、タイムオフセットをコピー、タイム回転をコピーは、常にジオメトリをアクティブなパーツに追加するため、例外です。
- 編集ツールでは、すべての変更された項目はパーツにあります。すべての変更された項目が同じパーツの場合、ArtiosCADはこのパーツをアクティブにします。そうでない場合、ArtiosCADはアクティブなパーツを変更しません。ツールが移動モードで、ピックアップポイントが選択のジオメトリの場合、ArtiosCADは選択を、プットダウンポイントを含むパーツに移動し、アクティブになります。このプロセスは1回の元に戻すで元に戻すことができます。
- グループシーケンスと半分/4分の1からデザインは使用できません。
- グループは1つのパーツの項目のみをグループ化でき、パーツはアクティブになります。

グラフィックツール

グラフィックツールは次のようにキャンバスで動作します。

- グラフィックの追加はグラフィックをアクティブなパーツに追加します。
- ビットマップの登録は任意のパーツをアクティブなパーツのジオメトリに登録します。
- グラフィックをクリップはアクティブなパーツを選択したグラフィックを含むパーツに切り替えます。非アクティブなパーツのクリップパスを選択できますが、すべての線は同じパーツになければなりません。
- グラフィックスの置換はアクティブなパーツを古いグラフィックスを含むパーツに切り替えますが、任意のパーツから新しいグラフィックを選択できます。
- グラフィックスの移動とビットマップの自動追跡は、新しいパーツを古いグラフィックを含むパーツに変更します。
- カラーストックはアクティブなパーツで動作します。
- 塗りつぶしは同じパーツの閉じたループで動作し、アクティブなパーツを変更します。
- ストロークはアクティブなパーツを選択に変更し、すべての線は同じパーツにある必要があります。
- パネルの塗りつぶしはアクティブなパーツを選択に変更し、すべてのパネル線は同じパーツにある必要があります。
- 前面へ送ると後面へ送るはすべてのパーツとキャンバスのレイヤーの順序を変更します。
- 名前を付けてグラフィックスを保存はパーツからグラフィックスをエクスポートします。

製造の準備ツール

製造の準備ツールは次のようにキャンバスで動作します。

- ブリードおよびコーティングはアクティブなパーツ内でのみ動作します。

- ArtiosCADは、非アクティブなパーツのパネルを選択しようとする、カーソルを円がないクロスヘアに変更します。
- ブリッジツールはアクティブなパーツを変更された線のパーツに変更します。四角形を使用した複数選択の場合、すべてのラインが1つのパーツにある場合は、ArtiosCADはパーツをアクティブにします。線が同じパーツにない場合は、ArtiosCADはアクティブなパーツに変わりません。ニックの追加と塗りつぶしパスオプションでは、パスは1つのパーツになければなりません。パスが既に存在する場合は、ArtiosCADは線を変更し、パーツをアクティブにします。パスがパーツ全体にある場合、ArtiosCADは最初のラインをニックで塗りつぶし、パスを作成しません。構築線を追加するツールはアクティブなパーツを変更せず、ArtiosCADは構築線をキャンバスにおきます。
- 罫線の短縮のすべて短縮はアクティブなパーツを変更しません。

情報メニュー

情報メニューで、刃野長さ、ブランクサイズ、領域、ボード情報のすべてのアクティブなパーツが動作します。

キャンバスでジオメトリマクロを使用する

ジオメトリオン/オフセットを置く配置方法を使用するジオメトリマクロは変更せずに動作します。これらには折りカートンツール、グラフィックシンボル、ハンガー、レーザー位置穴ジオメトリマクロがあります。これらのジオメトリマクロは次のことができます。

- アクティブなパーツにジオメトリを配置します。
- 点にスナップする場合は、アクティブなパーツを設定します。
- 必要に応じて、パーツにレイヤーを追加します。

ジオメトリマクロによって計算される配置方法を使用するトンボはパーツで動作します。

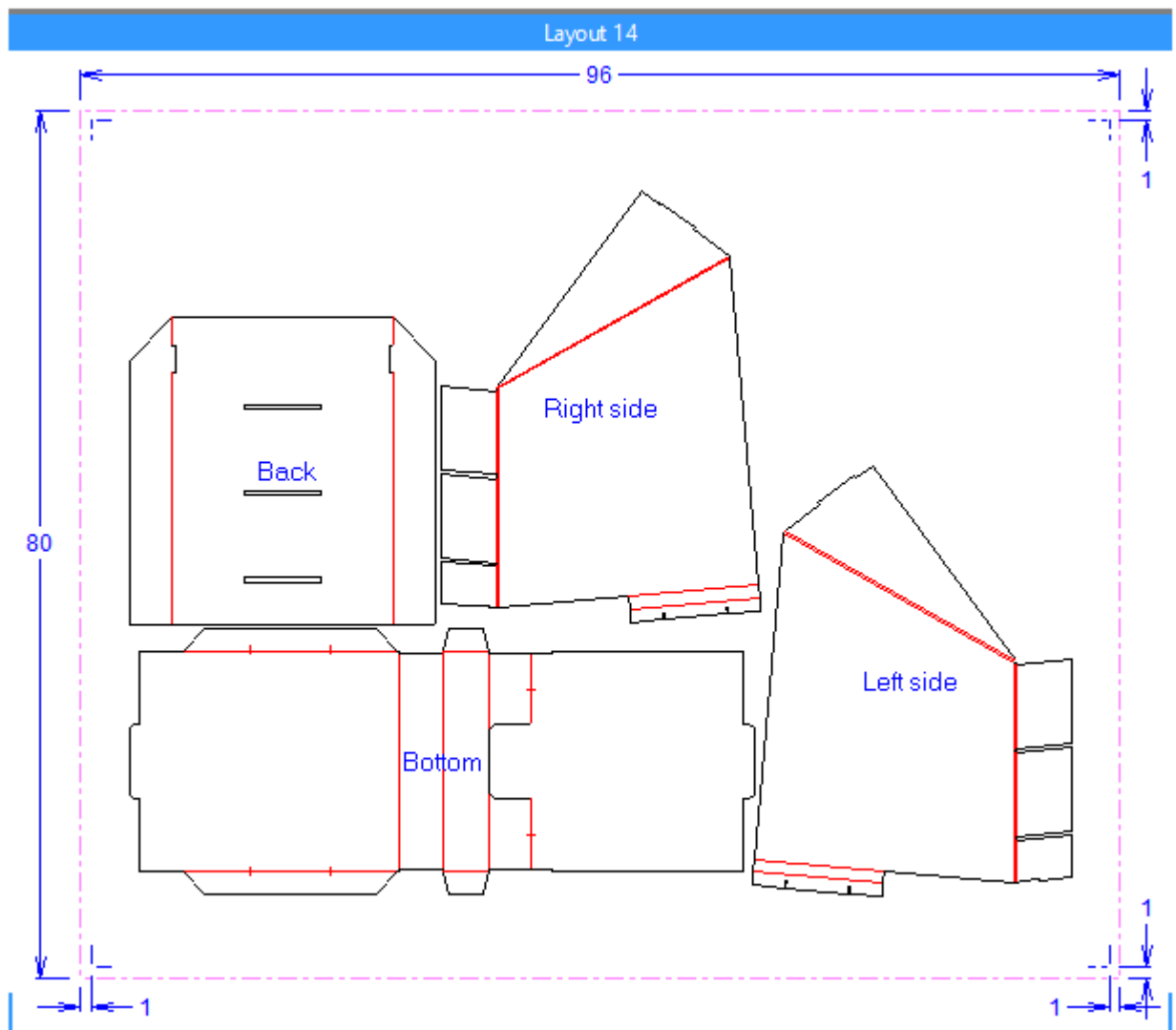
アドバンスド配置方法を使用するジオメトリマクロは、通常、単面図のレイヤーで想定されるように正しく動作しません。これには、ジオメトリマクロによって計算される配置(トンボ以外)を使用するジオメトリマクロ、インプレースジオメトリマクロ、INTERACTマクロがあります。

線種凡例ジオメトリマクロはキャンバス全体の情報を収集し、リマインダーパーツを作成します。

レイアウトパーツのシートの寸法

レイアウトパーツのシートに寸法を追加する場合、キャンバスの全体寸法レイヤーに寸法を配置するジオメトリマクロがあります。そのジオメトリマクロでは、[ジオメトリマクロにより計算された配置方法] 配置オプションが使用されます。

1. レイアウトをアクティブなパーツにします。
2. [ツール] > [ジオメトリマクロ] をクリックします。
3. [シート活用] カタログを開き、[シート寸法] をクリックします。
4. [OK] をクリックします。ArtiosCADはキャンバスの全体寸法レイヤーのシートに寸法を追加します。

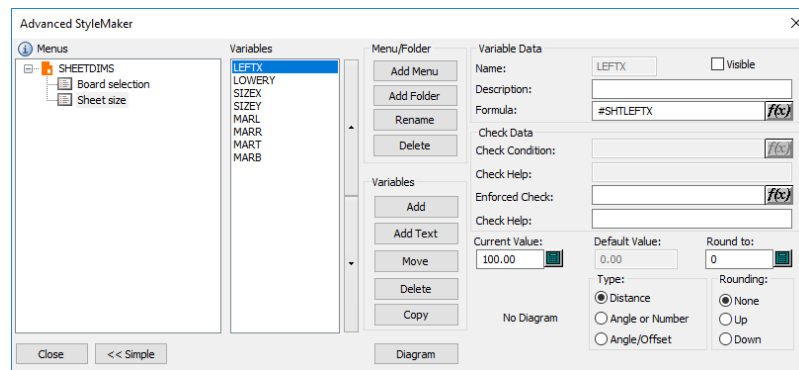


レイアウトパーツを変更する場合、ジオメトリマクロを再度実行する前に、ジオメトリマクロより作成したパーツを削除します。[シートプロパティ] ダイアログボックスの [レイアウト注釈を削除] を使用できます。

固有のキャンバスジオメトリマクロの作成

キャンバスレイアウトパーツのシート寸法ジオメトリマクロを作成する場合、推奨するワークフローがあります。これには、アドバンスドスタイルメーカーが必要になります。

1. InstLibでSHEETDIMS.ARDを開き、作業領域にメニューと変数を複製します。



2. シート幅に1500mm、余白に20mmなどの実用的でゼロ以外の数値を使用します。
3. 変数を使い、1つはシート用に、もう1つは余白用に（シート用余白の内側に）2つの入れ子になった長方形を作ります。
4. 必要に応じて長方形の寸法を決めます。
5. 長方形を削除します。
6. 別のシートサイズと余白を持つ作業領域を再作成し、適切に再作成されていることを確認します。
7. 作業方法に満足したら、各 [表示] チェックボックスの選択を解除し、スタイルメーカーで変数を非表示にします。作業領域のテストは、変数を表示したままにします。そうしないと、作業領域を再作成する場合、ArtiosCADにより変数は式に再初期化され、ジオメトリマクロワークスペース自体にはレイアウトがないため、作業領域が機能しないからです。
8. 寸法にインチとメートルの両方を使い作業する場合、[デザイン再作成] を使用しログファイルを編集し、各距離コマンドの端から **FORMAT 2** を削除します。
9. 作業領域を保存します。
10. それを ServerLib にコピーします。
11. そして、ジオメトリマクロカタログに追加します。 [ジオメトリマクロにより計算された配置方法] 配置オプションを指定し、 [レイヤーへ移動] を有効にします。

他のタイプのジオメトリマクロには、 [ジオメトリを任意の場所に配置] 配置オプションを使用します。

シート寸法に便利な変数

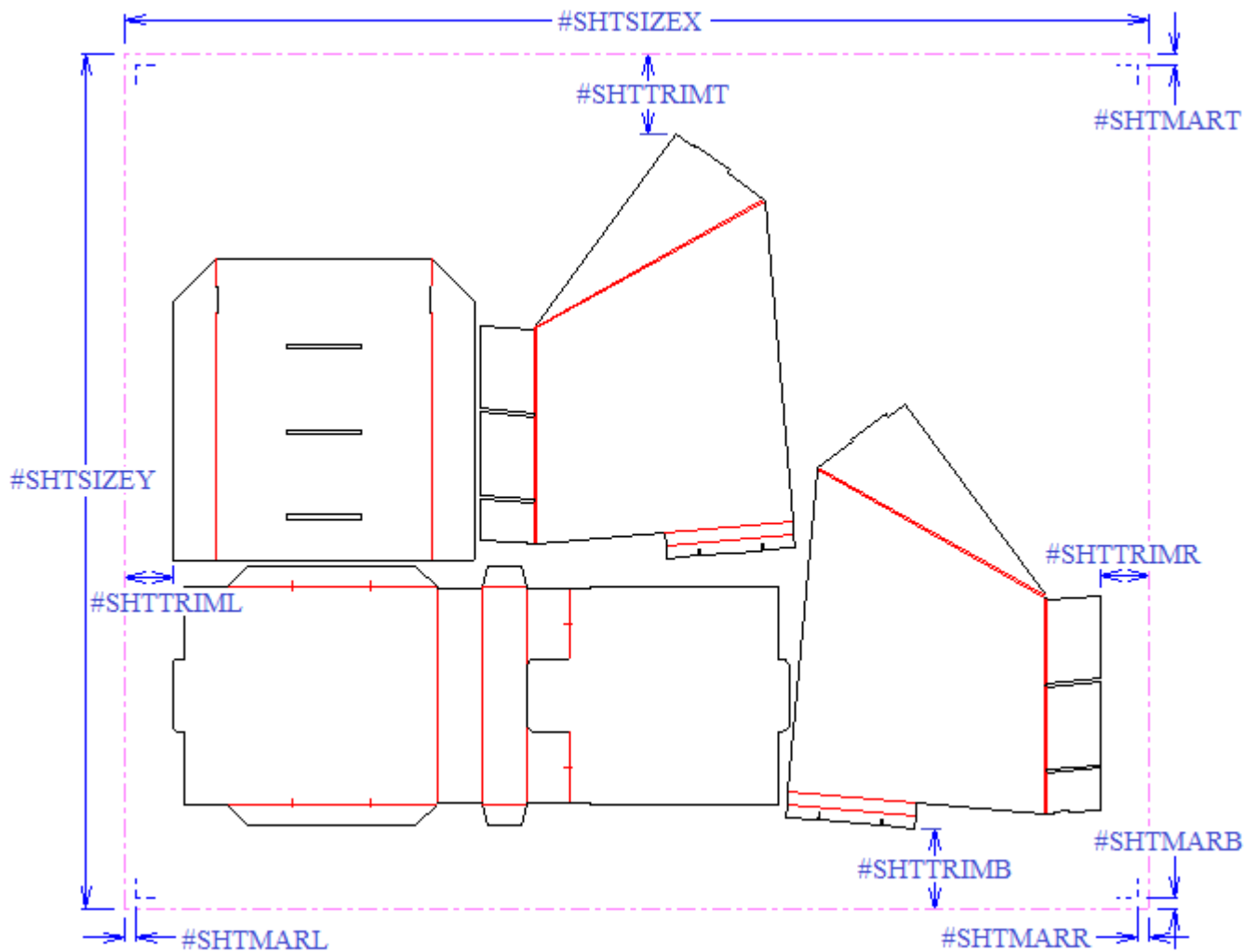
システム変数を使い、シート寸法ジオメトリマクロで変数を定義します。例のジオメトリマクロでは、変数が使われています。

システム変数	品名（説明）
#SHTLEFTX	Xはシートの左下の位置
#SHTLOWERY	Yはシートの左下の位置
#SHTSIZEX	シート幅
#SHTSIZEY	シートの高さ
#SHTMARL	シートの左余白
#SHTMARR	シートの右余白

#SHTMART	シートの上余白
#SHTMARB	シートの下余白

こうしたシステム変数は利用可能ですが、例のジオメトリマクロでは使用されません。

#SHTTRIML	左シートエッジからレイアウトブランクまでの距離
#SHTTRIMR	右シートエッジからレイアウトブランクまでの距離
#SHTTRIMT	上シートエッジからレイアウトブランクまでの距離
#SHTTRIMB	下シートエッジからレイアウトブランクまでの距離



キャンバスのライブラリ関数

キャンバスのライブラリ関数は、単面図のセクション構造が正しく動作しないという点で、ジオメトリマクロに似ています。これを回避するには、次のシステム変数を使用します。

古いライブラリ関数	更新されたシステム変数
LIBRARY(DESBLANKX)	#MANSIZEX
LIBRARY(DESBLANKY)	#MANSIZEY
LIBRARY(DESLEFTX)	#DESLEFTX
LIBRARY(DESLOWERY)	#DESLOWERY
LIBRARY(DESCENTERX)	#DESCENTERX
LIBRARY(DESCENTERY)	#DESCENTERY
LIBRARY(LIBAREA1)	#AREA
LIBRARY(LIBAREAH1)	#AREAH
LIBRARY(LIBWAGRAIN)	#MANSIZEX, #MANSIZEYを使用します
TLIBRARY(LIBDBSTYLE.TXT)	#DBCHARS\$

キャンバス標準をデザインするときのベストプラクティス

キャンバス標準をデザインするときには、このベストプラクティスを心掛けてください。

- パーツのコピー数に変数を使用する場合は、完全な再作成を行い、再作成のパーツとして変数の数値を変更します。パーツリストの変数の数値のみを変更することは行わないでください。
- レイアウトまたは基準パーツを使ってキャンバス標準を作成しないでください。標準を実行すると、ストリップアウトされます。
- 再作成中、フォルダは最初のメニューにドキュメンテーションプロットを使用するため、最初のメニューのドキュメンテーションプロットには必要なものがすべて含まれていることを確認してください。
- スタイルカタログに全体のキャンバスのドキュメンテーションプロットを表示するには、それをキャンバスのボード選択メニューに追加します。

キャンバスのレイアウト

キャンバスレイアウト機能を使用して、プロダクションパーツを迅速にシートにネストできます。これは主に、パーツがシートに合うかどうか、デザインを少し調整して最も効率的なレイアウトにする必要があるかどうかを確認することを意味します。

キャンバスレイアウトには2つのコンポーネントがあります。

- ボードの1つのシートにあるパーツのネストされた配置であるレイアウト
- 同じボードのパーツのレイアウトのグループであるジョブ

既存のパーツに基づいて自動的にレイアウトを作成するか、空のレイアウトを作成して手動でパーツを追加できます。

レイアウトのパーツの場合、ArtiosCADは、メインデザイン、レイアウトの編集、製造、ウィンドウとカットアウトレイヤーの線を示します。寸法、テキスト、矢印、またはグラフィックを示しません。ただし、キャンバスを製造作業領域に変換するときには、これらの項目が保持されます。

注: レイアウトを作成する場合は、キャンバスのパーツフレームのどれも相互に重ならないことを確認してください。予期しない結果になることがあります。

レイアウトを自動で作成する

ArtiosCADは、キャンバスで同じボードを使用するすべてのプロダクションパーツのレイアウトを作成できます。

パーツでネストアウトラインを見つけるには、ArtiosCADネストアロリズムは単一のループまたはバウンディングボックスを使用します。単一のループは次によって形成されます。

- すべての線、円弧、ベジエ曲線(非ゼロの長さ)
- タイプカット (一般タイプカットの特殊ルール)
- メインデザイン、レイアウトの編集、またはウィンドウおよびカットアウトレイヤー。

ArtiosCADが単一のループを見つけられない場合は、以下により形成されたバウンディングボックスを使用します。

- すべての線、円弧、ベジエ曲線(非ゼロの長さ)
 - タイプカット、罫線、印刷登録、ブリード、印刷画像、ダイエッチ (タイプ1~19) およびこれらのタイプに基づく特殊ルール
 - メインデザイン、レイアウトの編集、またはウィンドウおよびカットアウトレイヤー。
1. キャンバスのすべてのパーツが明確に分離されていることを確認します。
 2. 次のいずれかの操作を実行します。
 - a) パーツリストのボードを右クリックして、[レイアウトの作成] をクリックします。
 - b) [パーツ] [レイアウトの作成] (ボード番号) をクリックします。
 3. [レイアウトオプション] ダイアログボックスで、レイアウトに含めるすべての部品を選択します。ArtiosCADにより、同じボードと一緒にすべてのパーツが自動的に選択されます。シートサイズ、余白、ガター、ネスト選択、数量、シートエッジスタイルの値を設定します。幅と高さは0より大きな値を指定する必要があります。ガターと余白は0以上の値を指定する必要があります。

Layout Options
✕

Select parts for layout:

- Parts
- I-200B (I-200 B Kraft)
 - Part 1 [x6]
 - Part 5
 - Part 7
 - Part 8
 - Part 9
 - Part 10
 - Part 11
 - Part 12
 - Part 13
 - Part 14

Sheet

Width: Standard Sheet Sizes...

Height: Die Press Parameters...

Gutter:

Margins

Left:

Right:

Top:

Bottom:

Nesting

Rotation: Any rotation ▾

Fill direction: Horizontal ▾

Search time: Very accurate ▾

Strategy: Minimal waste ▾

Quantity

Fill sheet

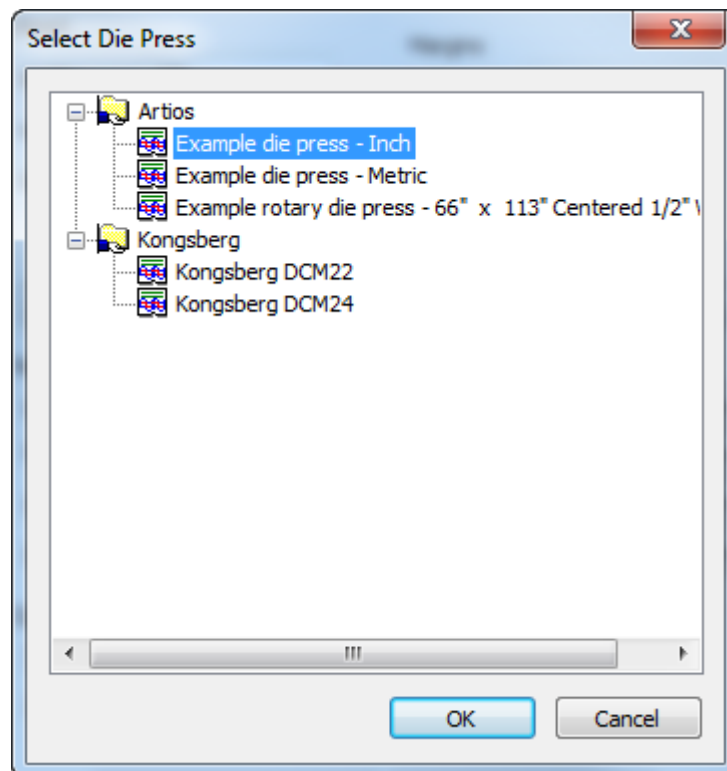
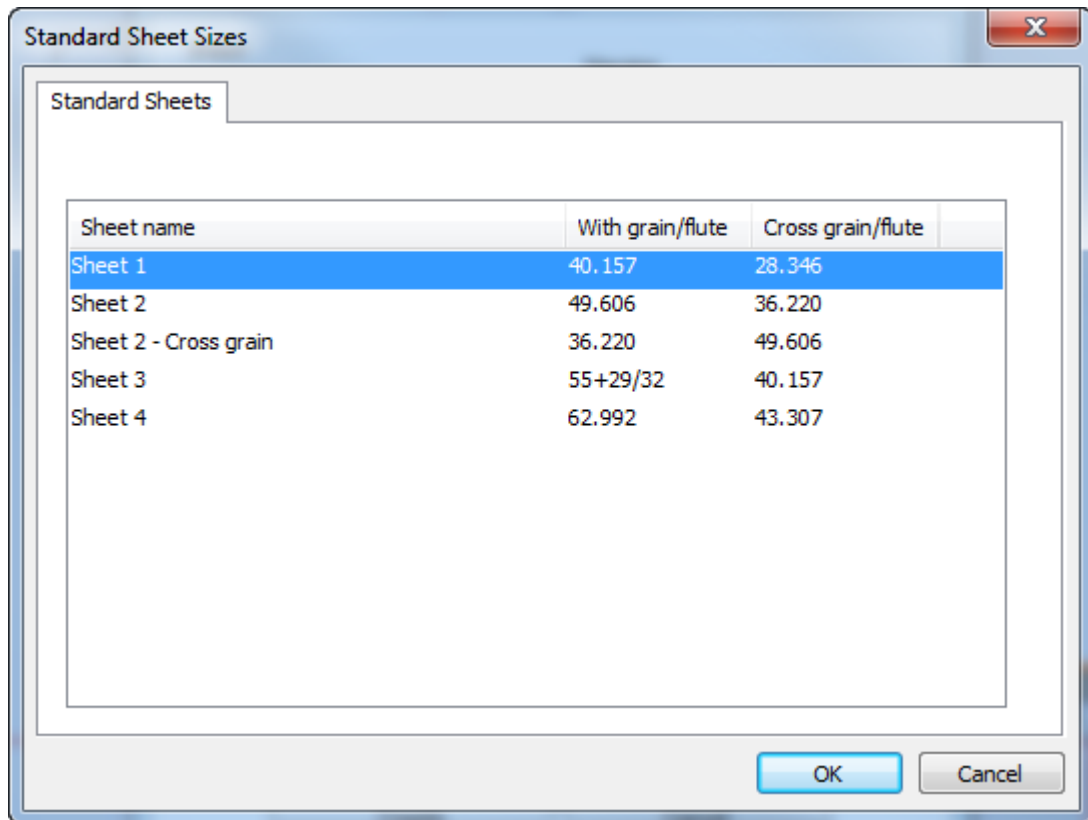
Job quantity:

Sheet edge style:

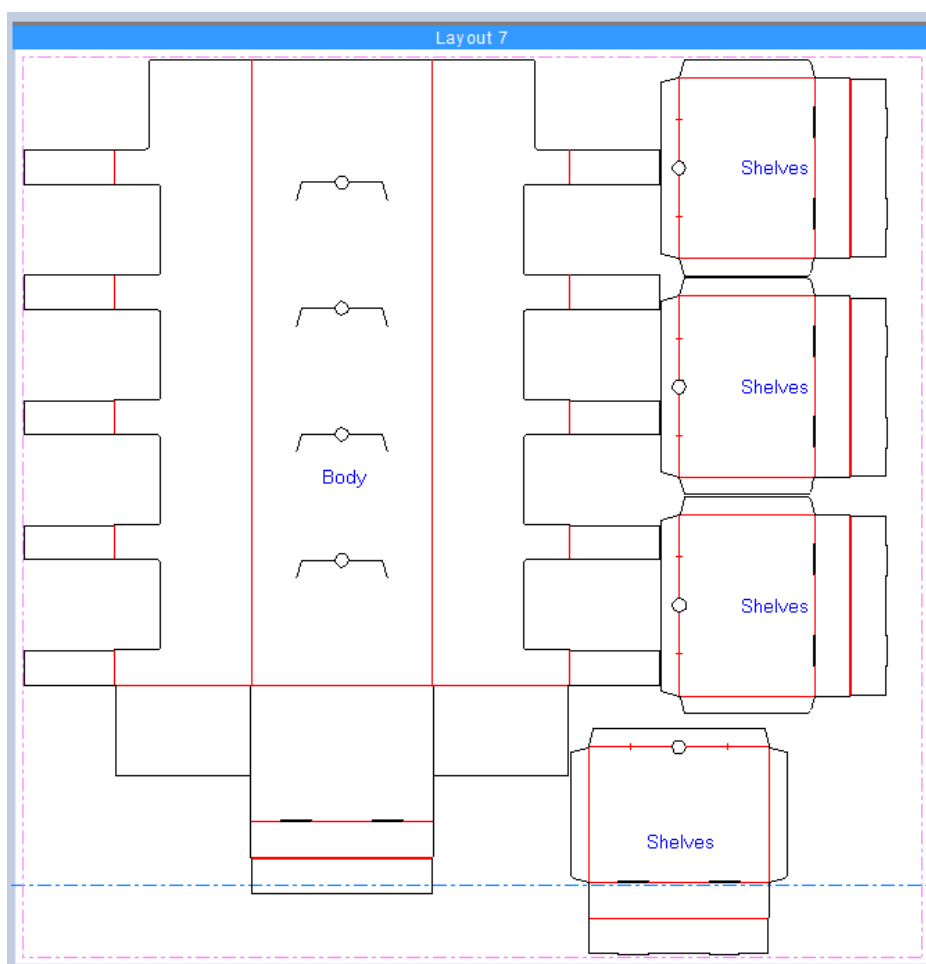
Edge only ▾

Create
Cancel

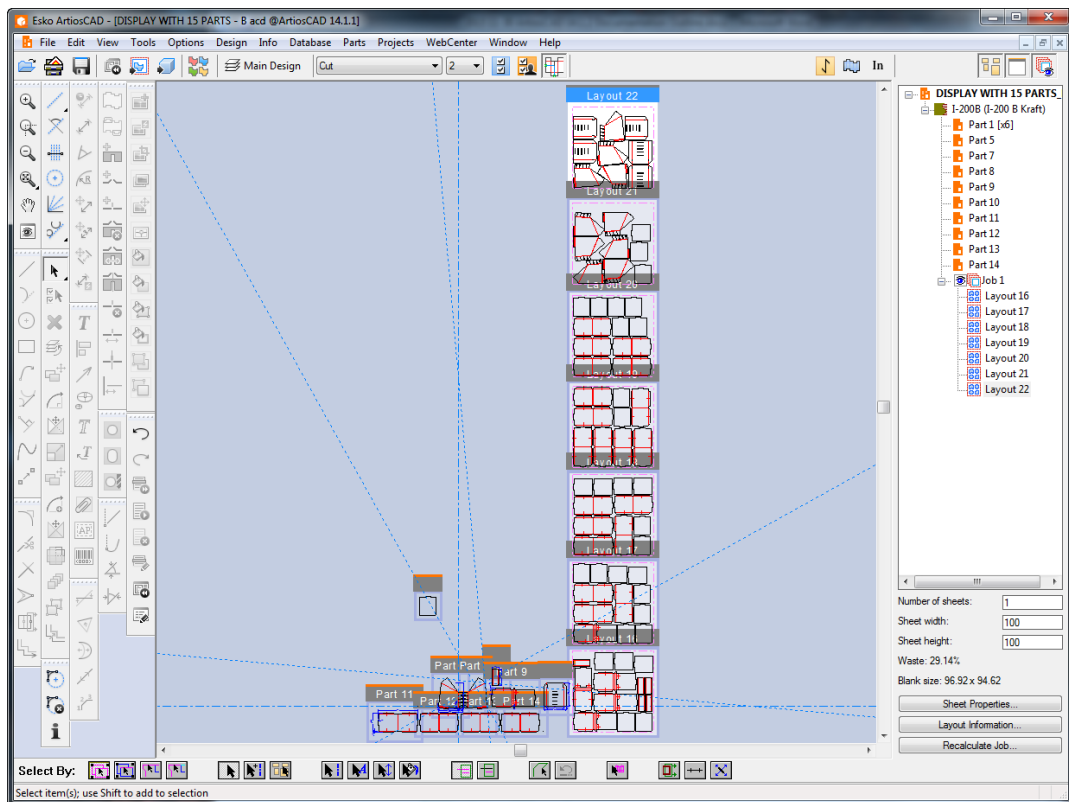
あるいは、標準シートサイズまたはダイプレスを選択するには、標準シートサイズまたはダイプレスパラメータをクリックし、これらのソースから値を使用します。



4. ネストグループで、任意でネストを計算するオプションを設定します。
 - a) 回転は、回転なし、**180**回転、**90**回転、または任意の回転にできます。これはレイアウトのすべてのパーツに適用されます。
 - b) ファイル方向は水平または垂直にできます。これはレイアウトの基本形状を指定します。水平に設定する場合は、レイアウトの未使用のスペースが水平です。
 - c) 検索時間は、超高速、高速、正確、超正確にできます。検索が高速であれば、ネストの精度は低下します。
 - d) 戦略としては、最小廃棄は最も廃棄量が少ないレイアウトを作成します。最小レイアウトはジョブ数を高めてパーツのオーバーランを最小にしてレイアウトを作成します。サイズ別優先度はジョブ数に最も近い大きいパーツ数にすることを強調します。
5. 数量グループでは、ジョブ数量を必要な各パーツの生産されたピース数に設定します。これはゼロより大きい整数でなければなりません。パーツのコピー数で乗算されたこの数値は注文された数量を決定します。シートの塗りつぶしは、ArtiosCADは注文された数量を満たした後でもパーツをシートに追加します。ArtiosCADがシートの塗りつぶしで使用するパーツを制御しません。追加コピーの比率は、単一ジョブのものと同様です。
6. [作成] をクリックして、レイアウトを作成します。単一シートで適合するパーツが多くなると、ArtiosCADはジョブのすべてのパーツを収容するために必要な数のレイアウトを作成します。1つのレイアウトジョブを以下に示します。

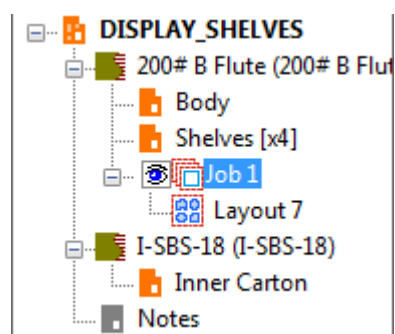


ArtiosCADは、パーツの右側に垂直に複数のレイアウトを積み上げます。



ArtiosCADは、レイアウトオプションダイアログボックスの選択を記憶し、このキャンバスに追加のレイアウトを作成する場合に再利用します。

- ArtiosCADはパーツリストにジョブとレイアウトを追加します。



ArtiosCADはすべて同じボードのすべてのプロダクションパーツをレイアウトに置きます。空のパーツをレイアウトの構造線で置換しません。パーツがシートに入らない場合は、ArtiosCADはレイアウトに含めず、ジョブパーツリストに入れません。

ArtiosCADでレイアウト作成中にエラーが発生すると、レイアウトを作成したときに、ジョブ情報ダイアログボックスとエラーと警告を示すリストが表示されます。次の例では、ジョブ数は、ジョブごとに20レイアウトの上限を超えるレイアウト数が必要です。

Job Information: Job 1
X

Job Statistics

Unique layouts:

Total sheets:

Job quantity:

Nesting Options

Rotation:

Fill direction:

Search time:

Strategy:

Parts

Part	Total	Difference	
Part 1	25000		
Part 2	25000		
Part 3	25000		
Part 4	25000		
Part 5	25000		
Part 6	25000		
Part 7	25000		
Part 8	25000		
Part 9	25000		
Part 10	25000		
Part 11	47	(-24953)	

Errors/Warnings

ERROR: 749953 part(s) not placed
 ERROR: Could not finish job. Maximum number of sheets reached

ジョブの再計算

パーツを変更するか、キャンバスで自動的に生成されたレイアウトの要素を変更する場合は、ジョブを再計算します。次の点を考慮してください。

- ArtiosCADは、現在のパーツ数を使用して、ネストアルゴリズムでパーツを再実行します。
- レイアウトに行った手動の変更はすべて失われます。
- レイアウトのパーツの物理コピー数は関係ありません。関連する数であるジョブ全体のすべてのレイアウトのジョブ数です。

- 空のジョブを再計算する場合、ArtiosCADレイアウトと同じボードを持つすべてのプロダクションパーツを含みます(シートに大きすぎて入らないパーツを除く)。
- 空以外のジョブを再計算する場合は、ArtiosCADジョブのパーツのみを使用します。[レイアウトの編集]を使用して、パーツを追加または削除します。
- ArtiosCADは、1つのレイアウトだけではなく、ジョブのすべてのレイアウトを再計算します。
- 元に戻す/やり直すを使用せずにジョブを再計算します。

ジョブを再計算するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストで、ジョブまたはレイアウトの1つを選択します。
2. パーツリストの下で【ジョブの再計算】をクリックします。(あるいは、ジョブを右クリックし、コンテキストメニューで【ジョブの再計算】をクリックするか、[パーツ] [ジョブの再計算] をクリックします。)
3. [ジョブオプション] ダイアログボックスには、ArtiosCADに、デフォルトで異なるノードに異なるボードを持つ部品が含まれ、ジョブを作成または最後に再作成したときと同じオプションが表示されます。必要に応じてオプションを設定し、[ジョブの再計算] をクリックします。

Job Options: Job 1 ✕

Select parts for layout:

Parts

- I-200B (I-200 B Kraft)
 - Part 1 [x6]
 - Part 5
 - Part 7
 - Part 8
 - Part 9
 - Part 10
 - Part 11
 - Part 12
 - Part 13
 - Part 14

Sheet

Width: Standard Sheet Sizes...

Height: Die Press Parameters...

Gutter:

Margins

Left:

Right:

Top:

Bottom:

Nesting

Rotation: ▾

Fill direction: ▾

Search time: ▾

Strategy: ▾

Quantity

Fill sheet

Job quantity:

Sheet edge style:

Edge only ▾

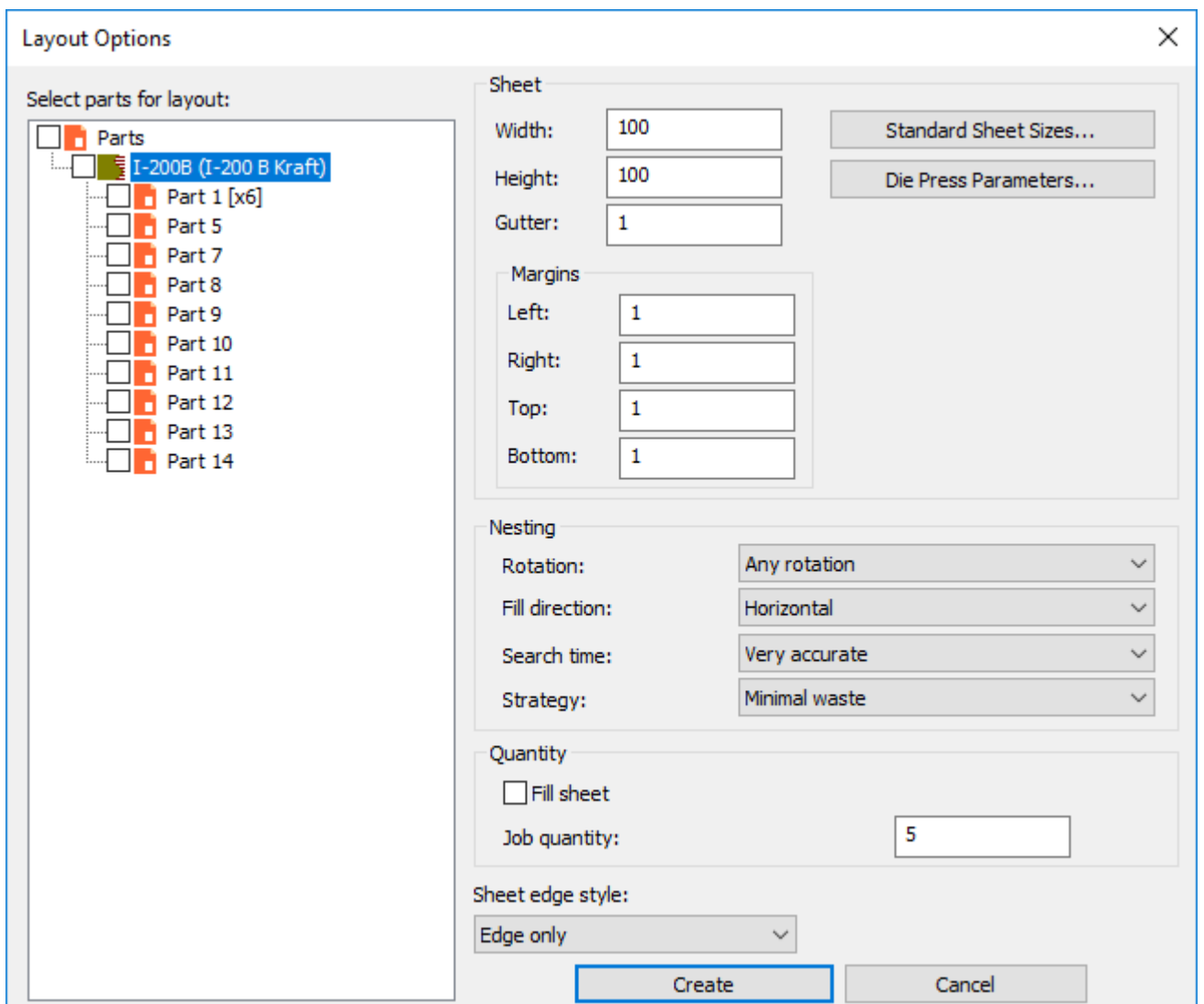
Recalculate Job
Cancel

4. ArtiosCADはジョブを再計算し、変更に基づいてレイアウトを再作成します。

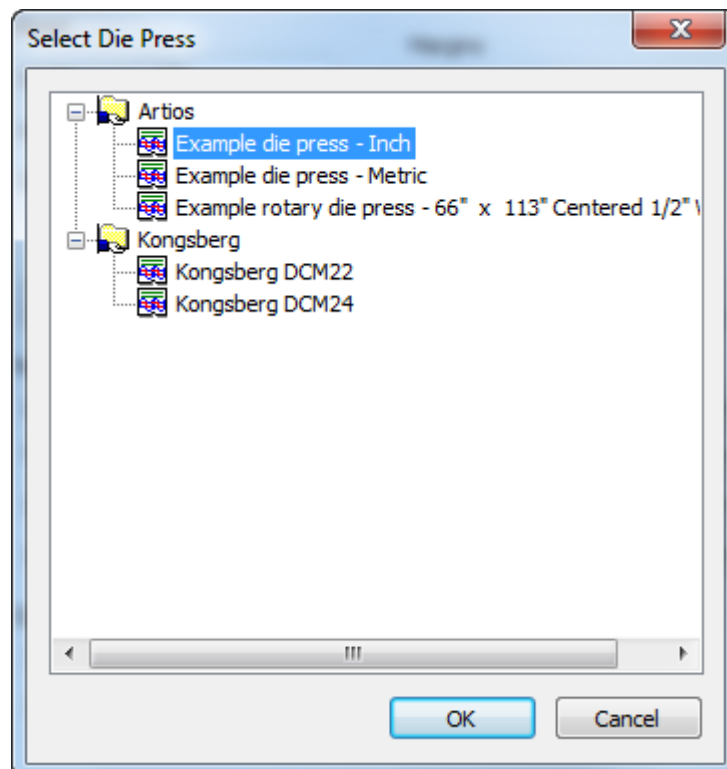
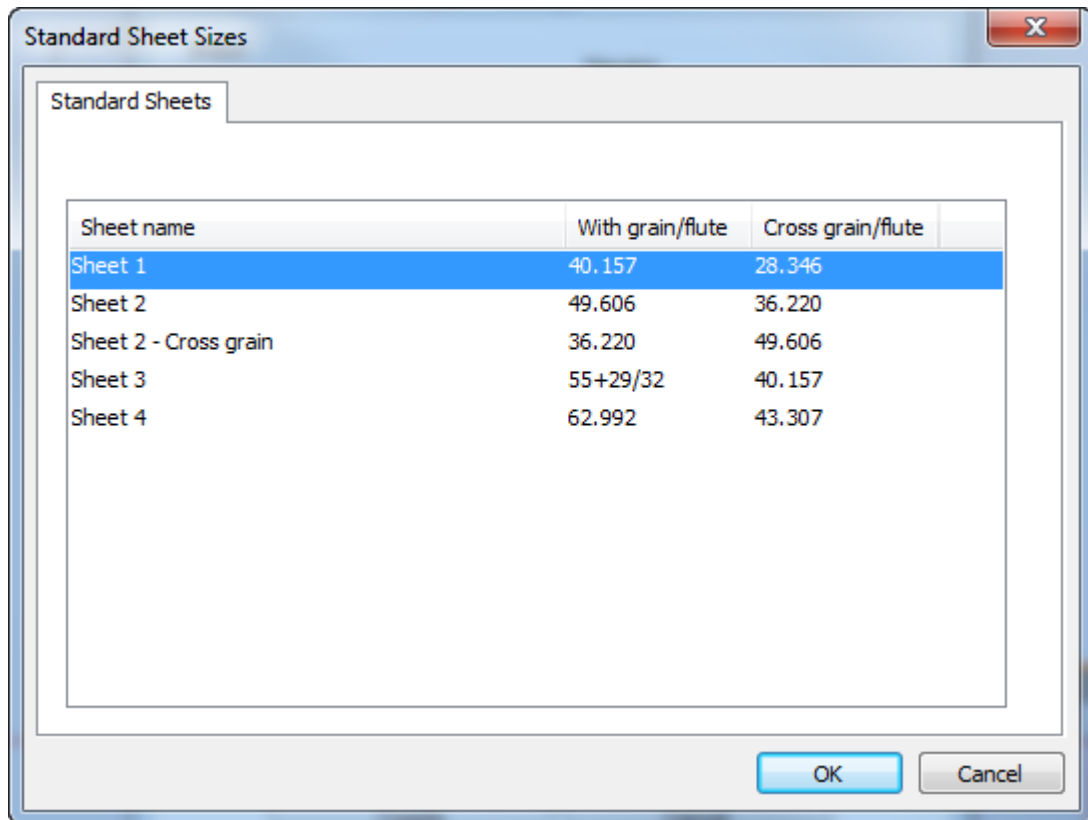
レイアウトを手動で作成する

レイアウトを手動で作成することも可能です。

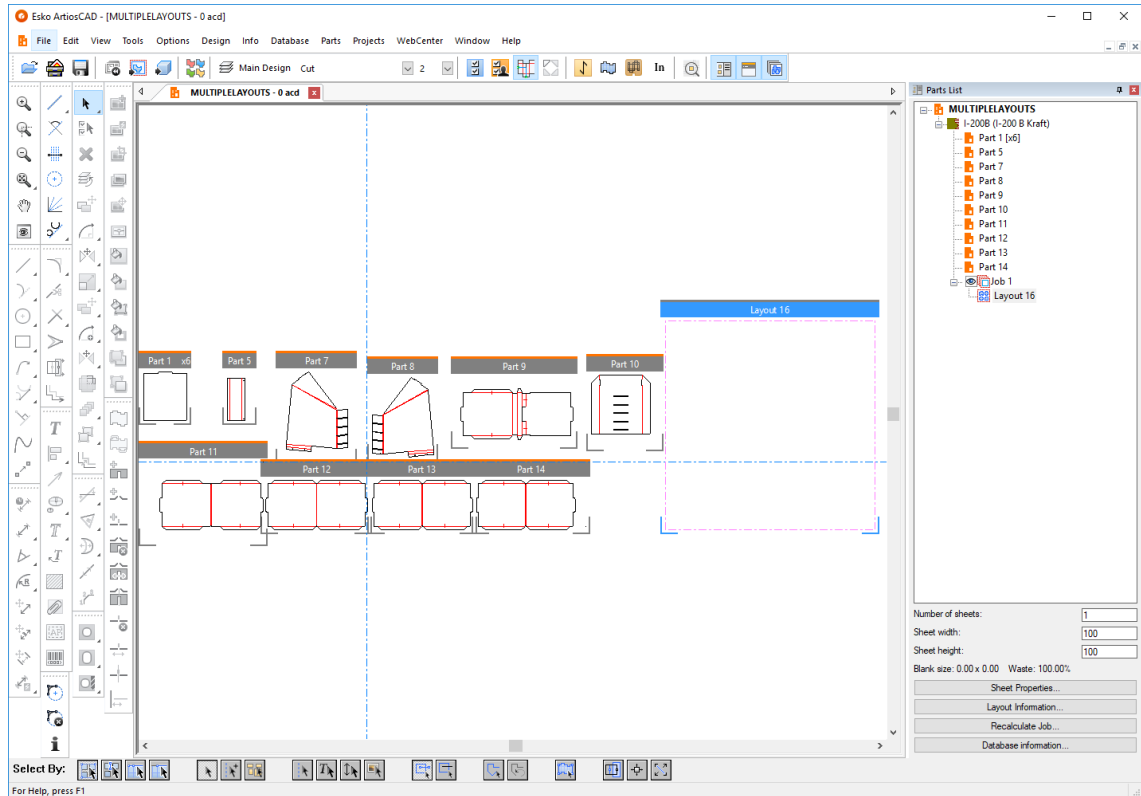
1. キャンバスのすべてのパーツが明確に分離されていることを確認します。
2. [パーツ] [レイアウトの作成] <ボード番号>をクリックします。
3. [レイアウトオプション] ダイアログボックスで、すべての部品を選択解除し、空のレイアウトを作成します。シートサイズ、余白、ガター、ネスト選択、数量、シートエッジスタイルの値を設定します。幅と高さは0より大きな値を指定する必要があります。ガターと余白は0以上の値を指定する必要があります。



あるいは、標準シートサイズまたはダイプレスを選択するには、標準シートサイズまたはダイプレスパラメータをクリックし、これらのソースから値を使用します。



4. [作成] をクリックして、レイアウトを作成します。
5. ArtiosCADは他のパーツの右に空のジョブとレイアウトを作成し、レイアウトをアクティブなパーツにします。




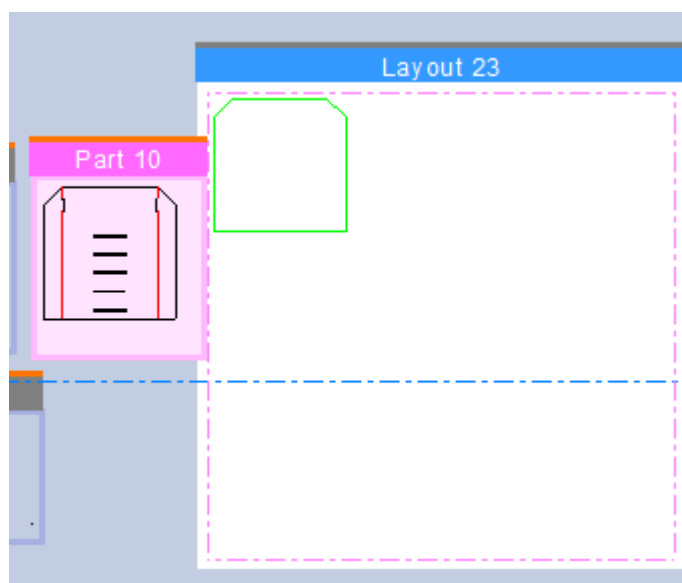
手動で作成したジョブのレイアウトを取得するには、ジョブを再計算すると、ArtiosCADが必要に応じてパーツで設定された部数ごとにレイアウトを追加します。

パーツをレイアウトに追加する

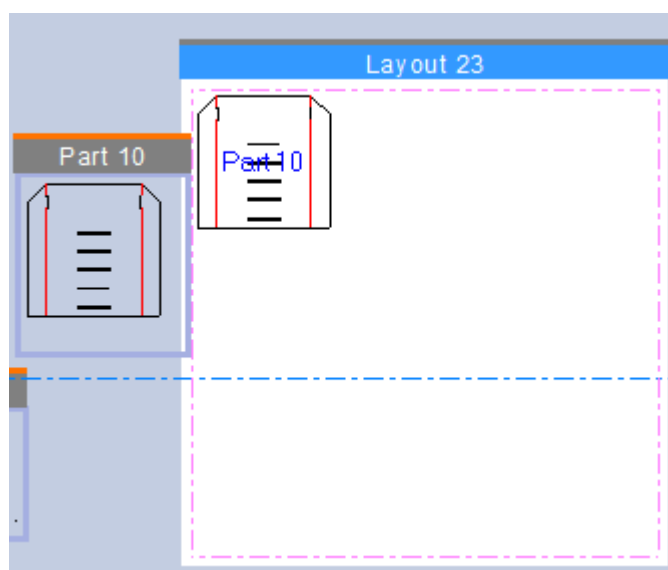
レイアウトを追加するには、2つの方法があります。レイアウトにドラッグするか、レイアウトの編集(レイアウトの編集のトピックを参照)を使用します。

レイアウトにドラッグしてパーツを追加するには、次の手順を実行します。

1.  選択ツールで、パーツをシートにドラッグするか、[パーツ] > [パーツの移動] を使用します。
2. シートの枠線を越えてパーツをドラッグすると、ArtiosCADはパーツフレームのドラッグをパーツアウトラインに変更します。緑のドラッグは、シートのパーツの位置が許可されていることを示します。赤のドラッグは位置が許可されていないことを示します。

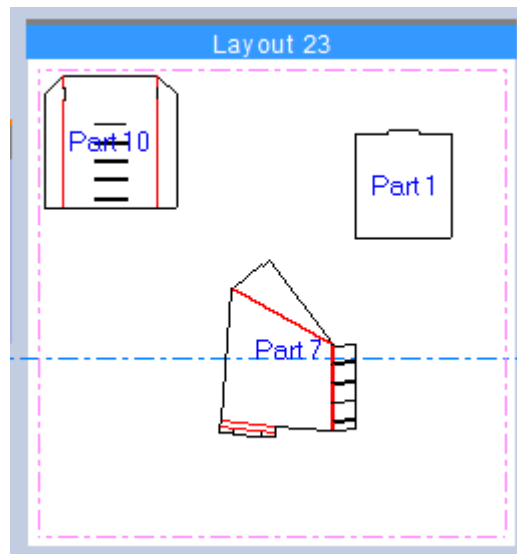


3. クリックすると、任意の位置にパーツを配置します。ArtiosCAD はシートの枠線とガターのある他のパーツにスナップしますが、任意の場所に配置できます。

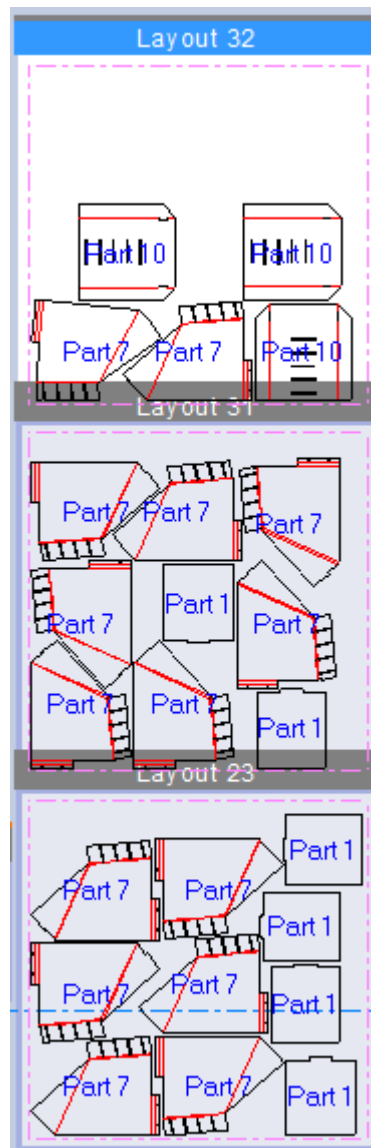


ArtiosCADはパーツを灰色に編みかけする場合、ガター距離よりも他のパーツに近い、他のパーツに重なるか、シート枠線に重なることを示します。ArtiosCAD がパーツを黄色に編みかけにしている場合は、レイアウトとはボードが異なるか、紙目/フルートの方向が一致していない（デフォルトのキャンバスレイアウトオプションでそのオプションが有効になっている場合）ことを意味します。

4. 必要に応じて、その他のパーツに対して操作を繰り返します。



5. 必要に応じて、ジョブの再計算をクリックして、レイアウトのネストを最適化します。ArtiosCAD は必要に応じてジョブのレイアウトを追加し、パーツのコピー数を満たします。



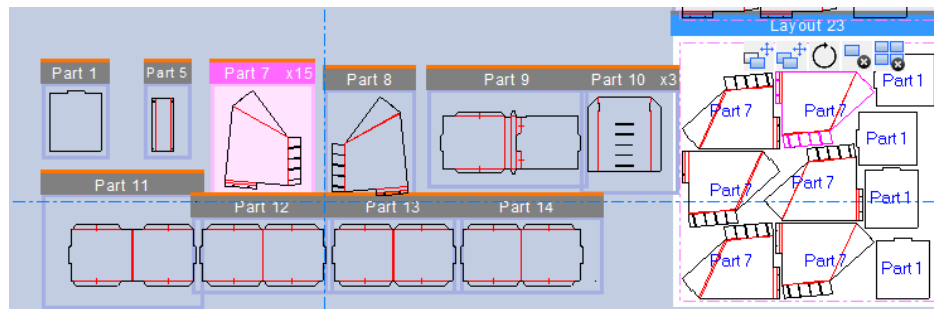
レイアウトの編集

パーツがレイアウトにあると、位置を調整できます。[レイアウトの編集]を使用して、パーツを追加し、レイアウトからパーツをコピー、移動、回転、削除します。[レイアウトの編集]を有効にするには、[パーツ]>[レイアウトの編集]をクリックするか、選択ツールがアクティブのときにレイアウトのパーツ内をクリックします。メニューコマンドを使用する場合は、ArtiosCADはレイアウトのパーツを選択するように指示します。レイアウトはアクティブなパーツである必要はなく、このツールはアクティブなパーツを設定しません。

アクティブなときには、[レイアウトの編集]にはその他のツールを含む選択したパーツの上にツールバーが表示されます。



また、操作対象のパーツがハイライトされます。



編集のレイアウトで、ArtiosCADがポイントのピックアップまたはプットダウンを求めたとき、またはドラッグしているときに、マウスの右ボタンをクリックすると、パーツを選択しレイアウトの編集を表示したままでそのモードを終了します。マウスの右ボタンを再びクリックして、レイアウト編集を終了し、選択ツールに戻ります。

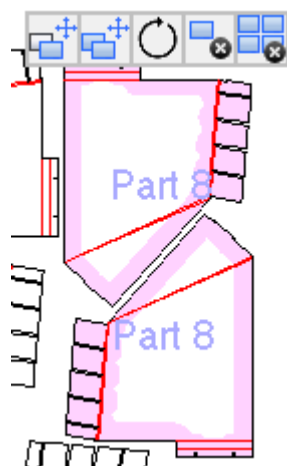
レイアウトのパーツの選択

☞ **【選択】**を使用しレイアウト上でパーツを選択します。パーツの内側をクリックするとパーツが選択されます。

レイアウト内の複数のパーツを選択して、それらを一度に操作できます。

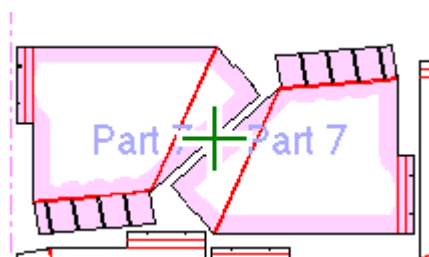
- SHIFTまたはCTRLを押し続け、目的のパーツの内側をクリックします
- 目的のパーツの周りでマーカー選択ウィンドウをドラッグします

ArtiosCADは、レイアウト上のパーツとキャンバス内のパーツの両方のアウトラインの内側に沿ってマゼンタの強調表示を描画し、パーツが選択されていることを示します。

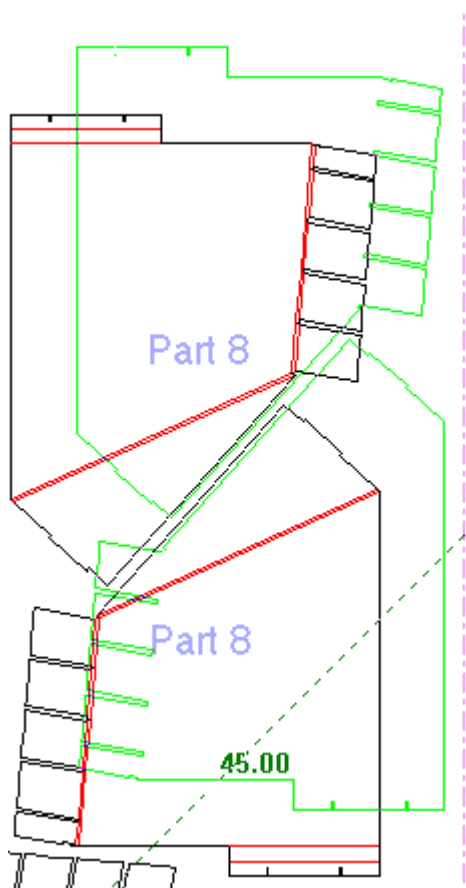


レイアウト編集ツールのいずれかをアクティブにした場合は、以下を行います。

- 選択の中央にある十字線をクリックして、ガターを含めてドラッグで操作します



- ポイントをクリックし、特定のピックアップポイントとブットダウンポイントを使用します。ステータスバーの[オフセット]フィールドに数値を入力し、ブットダウンポイントからオフセットします。




ポイントを配置後、デザインは選択されたままです。

レイアウトでのパーツの移動

レイアウトの編集を使用してレイアウトで1つまたは複数のパーツを移動する場合は、次を実行します。




-  1つまたは複数のパーツを選択し、レイアウトの編集をアクティブの状態です、【パーツを移動】をクリックします。

2. レイアウト上でのパーツの選択で説明したように、選択の中央にある十字線をクリックして選択をドラッグとガターで移動するか、またはポイントをクリックしてピックアップ/プットダウンポイント方式を使用します。
 - a) ArtiosCADは、ピックアップポイントを選択したり、プットダウンポイントを設定するため、中点やエンドポイントを超えた場合は強調表示します。ArtiosCADは、パーツのアウトラインを強調表示します。
 - b) 別のパーツに接触し、ピックアップポイントを共有するパーツ（または複数のパーツ）を移動する場合、ArtiosCADにより、カーソルが置かれているパーツが選択されます。
 - c)  プットダウンポイントをオフセットするには、中央の十字線ではなく、特定のポイントを使用してピックアップする必要があります。ピックアップポイントをクリックし、ステータスバー上の【オフセットポイント】または目的のプットダウンポイント上でALT-clickをクリックし、プットダウンポイントからのXおよびYオフセットを入力します。それぞれの後でEnterキーを押し、移動するためにTabキーを押すことで、ステータスバーのフィールドにオフセットを入力するか、またはドラッグを使用してオフセットを設定します。2番目のオフセットを設定すると、パーツは目的の場所に移動します。
3. クリックしてプットダウンポイントをセットします。ArtiosCADは、ドラッグした中点やエンドポイントを強調表示します。ArtiosCADにより1つまたは複数のパーツが移動され、レイアウトの編集は選択した1つまたは複数のパーツ上でアクティブなままなので、他のことを実行できません。

赤色のドラッグは反対の(許可された)プットダウン点を示し、グレーのパーツは他のパーツまたはシートの境界と重なっていることを意味します。

レイアウトでのパーツのコピー

レイアウトの編集を使用してレイアウトで1つまたは複数のパーツをコピーする場合は、次を実行します。


1.  1つまたは複数のパーツを選択し、レイアウトの編集をアクティブにし、【パーツのコピー】をクリックします。
2. 中央の十字線でパーツを選択した場合は、ドラッグを使用してレイアウト上の新しい位置にパーツをコピーします。カーソルがコピーカーソルに変わります
3. クリックしてプットダウンポイントをセットします。ArtiosCADはパーツをコピーし、選択したパーツでレイアウトの編集はアクティブなままなので、パーツで他の操作を実行できます。
4. ピックアップポイントを使用してコピーするパーツを選択した場合、2つのモードから選択できます。
 - a)  【コピー時間オフセット】は、Designerのコピー時間オフセットツールのように機能します。ドラッグにより最初のコピーを置いた後、ドラッグでコピー数を設定し（数字がドラッグカーソルの隣に表示される）、クリックしてコピーします。すべてのコピーは選択されたままです。
 - b)  デフォルトモードの【繰り返しコピー】は、シーケンシャルコピーを目的の位置に配置します。すべてのコピーに元のピックアップポイントが使用されます。元のパーツを選択し

たままコピーモードを終了しレイアウトの編集に戻るには、コピーが終了したら右クリックし、再び右クリックしてレイアウトの編集を終了します。

赤色のドラッグは反対の(許可された)プットダウン点を示し、グレーのパーツは他のパーツまたはシートの境界と重なっていることを意味します。

レイアウトのパーツの回転


レイアウトの編集を使用してレイアウトで1つまたは複数のパーツを回転する場合は、次を実行します。

1.  1つまたは複数のパーツを選択し、レイアウトの編集をアクティブの状態、【パーツを回転】をクリックします。
2. ドラッグハンドルを使用し、5度ずつ中心で選択を回転します。90度ずつSHIFTを押し続けます。
3. マウスボタンを放して、プットダウンポイントを設定します。ArtiosCADは、選択を回転し、レイアウトの編集はアクティブのままなので、他のことを実行できます。

赤色のドラッグは反対の(許可された)プットダウン点を示し、グレーのパーツは他のパーツまたはシートの境界と重なっていることを意味します。


レイアウトのパーツの削除

レイアウトの編集を使用してレイアウトで1つまたは複数のパーツを削除する場合は、次を実行します。

1.  1つまたは複数のパーツを選択し、レイアウトの編集をアクティブにし、【パーツを削除】をクリックします。レイアウトの編集がアクティブのときにDELを押すこともできます。
2. ArtiosCAD レイアウトから選択を削除します。

ジョブのパーツの削除

レイアウトの編集を使用してジョブでパーツを削除する場合は、次を実行します。

1.  パーツを選択し、レイアウトの編集をアクティブにし、ジョブからパーツを削除をクリックします。レイアウトの編集がアクティブのときにSHIFT-DELを押すこともできます。
2. ArtiosCAD は、ジョブ全体ですべてのレイアウトからパーツのすべてのコピーを削除します。

ジョブの再計算はジョブの削除されたパーツを元に戻しません。手動でレイアウトに追加し、ジョブに戻す必要があります。

注: 【ジョブからパーツを削除】をクリックする前に複数のパーツを選択できますが、ArtiosCADは最後に選択したパーツだけを削除します。

ジョブまたはレイアウトの名前変更

ジョブまたはレイアウトの名前変更は他のパーツの名前の変更と同じです。ジョブまたはレイアウトの名前を変更するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストでジョブまたはレイアウトを右クリックし、ジョブ名の変更またはレイアウト名の変更をクリックし、新しい名前を入力します。
2. または、ジョブまたはレイアウトをクリックし、新しい名前を入力します。

ArtiosCAD パーツリストとレイアウトのパーツフレームタイトル(レイアウト)に新しい名前が表示されます。

レイアウトの削除

レイアウトの削除は他のパーツの削除と同じです。レイアウトを削除するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストのレイアウトを右クリックして、コンテキストメニューの [レイアウトの削除] をクリックします。
2. または、レイアウトを右クリックして、コンテキストメニューの [レイアウトの削除] をクリックします。
3. ArtiosCAD レイアウトを削除します。

ジョブからレイアウトを削除した後は、ジョブの再計算によりレイアウトが再作成される場合があります。

ジョブを削除する

ジョブを削除するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストでジョブを選択し、パーツ>ジョブの削除をクリックします。
2. パーツリストを右クリックして、コンテキストメニューの [ジョブの削除] をクリックします。

ArtiosCAD ジョブを削除します。

パーツラベル

キャンバスレイアウトのパーツラベルを表示または非表示にするには、表示>レイアウトのパーツ名を表示を使用します。

ジョブまたはレイアウトの情報の表示

ジョブまたはレイアウトの情報を表示するには、パーツリストで選択し、パーツリストの下にあるボタン (ジョブ情報、シートプロパティ、レイアウト情報) のいずれかをクリックします。

X
Job Information: Job 2

Job Statistics

Unique layouts:

Total sheets:

Job quantity:

Nesting Options

Rotation:

Fill direction:

Search time:

Strategy:

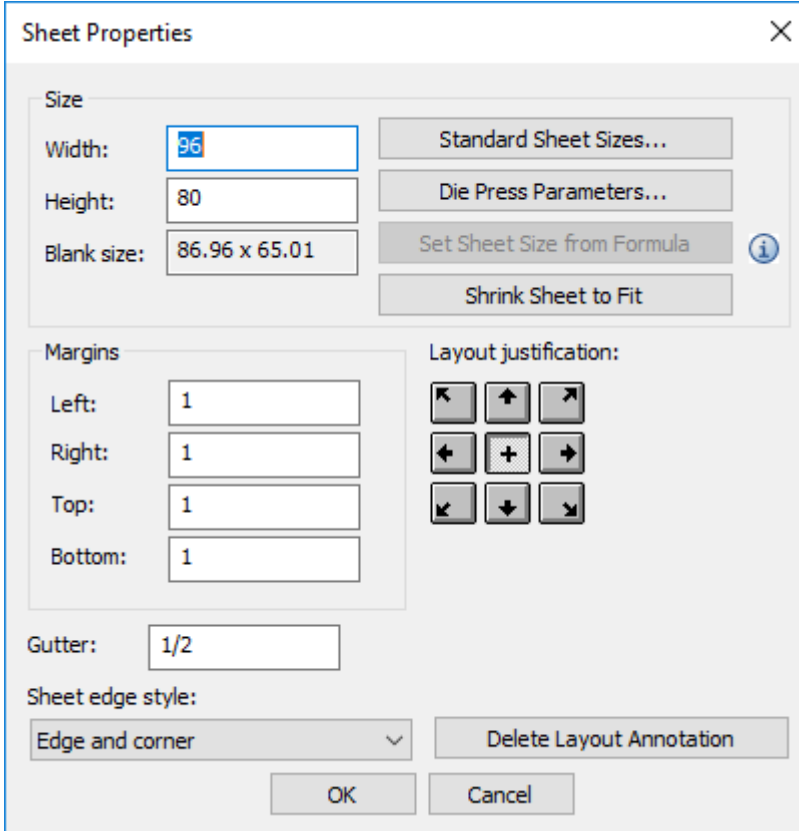
Parts

Part	Total	Difference	
Part 1	6		
Part 7	15		
Part 10	5	(+2)	

ジョブ情報ダイアログボックスで、一意のレイアウトはジョブに含まれるレイアウト数です。合計シート数はレイアウト数にシート数をかけた積です。ジョブ数とネストオプションはそれぞれ、レイアウトを作成したときに選択したオプションを反映します。

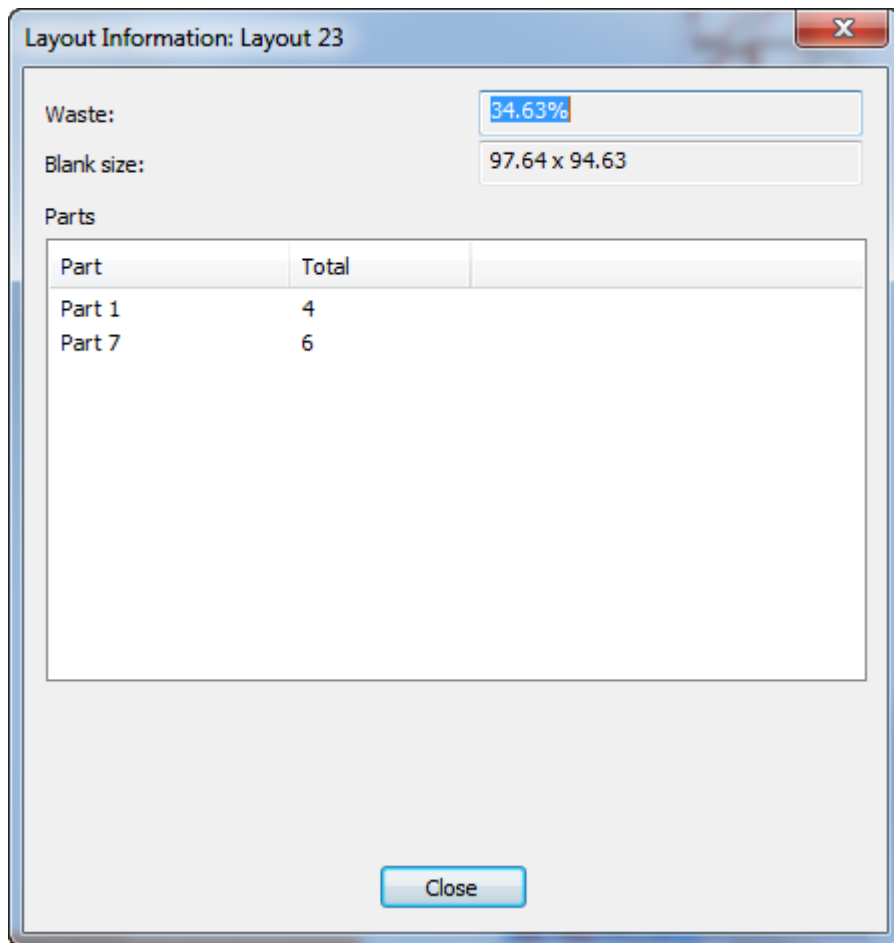
パーツグループでは、ArtiosCADはジョブのパーツ、ジョブを構成するすべてのレイアウトのパーツ数、レイアウトに含まれるパーツ数とジョブ数の差です。

シートプロパティダイアログボックスで、ArtiosCADはレイアウトを作成するために使用されるシート情報（幅と高さ、ガター、余白、シートにあるレイアウトの空白サイズ）を表示します。また、レイアウト位置揃え（シート上の位置）を変更し、シートエッジスタイルを指定することもできます。このレイアウトパーツでジオメトリマクロを使用している場合は、[レイアウト注釈を削除]を使用し製品を削除します。

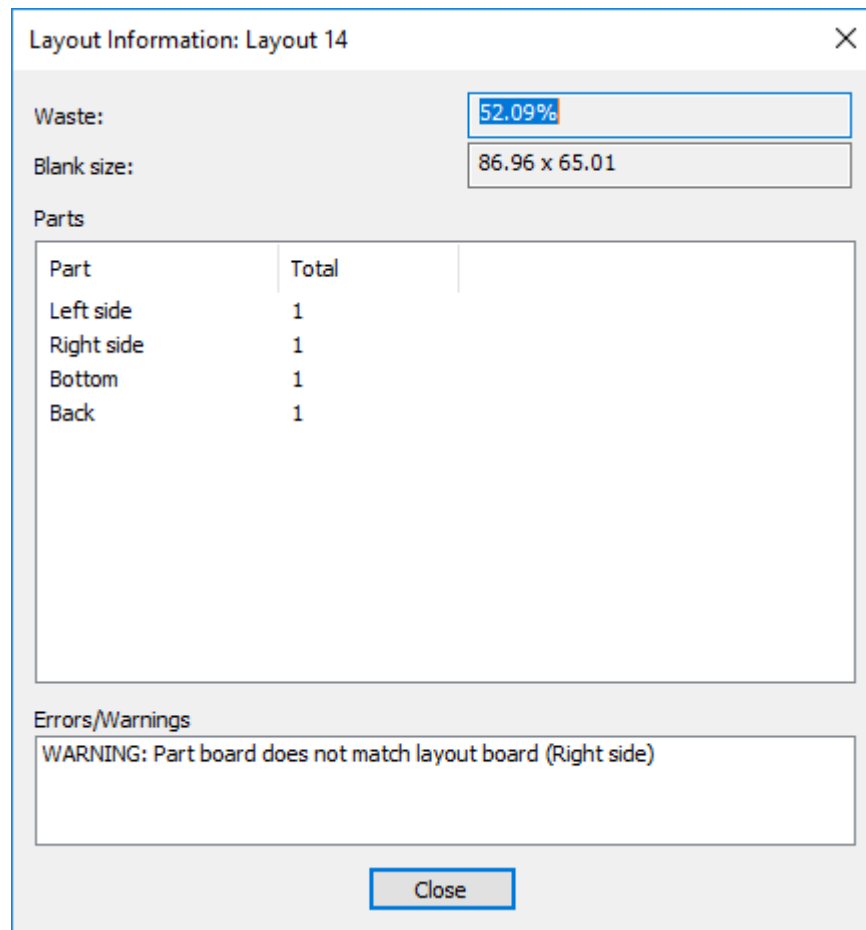


シートサイズを変更するには、フィールドの値を変更するか、または [標準シートサイズ]、[ダイプレスパラメータ]、[フィットするようにシートを縮小] をクリックします。デフォルトでシートサイズ式を定義している場合は、（ [スタートアップデフォルト] > [キャンバスレイアウトオプション]、[式からシートサイズを設定] が利用できます。

[レイアウト情報] ダイアログボックスでは、ArtiosCADにより廃棄割合、ブランクサイズが表示され、数と一緒にレイアウト内のパーツがリストされます。



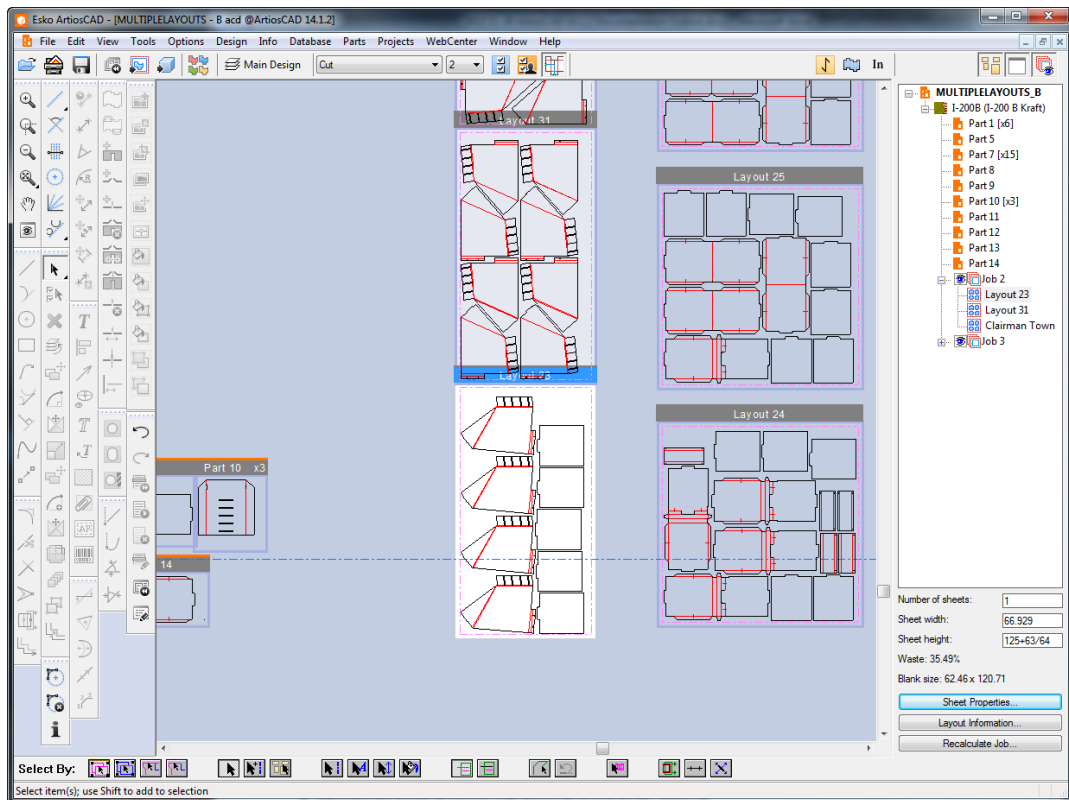
ArtiosCADにより、このダイアログボックスにレイアウトパーツについてのエラーや警告が表示されます。




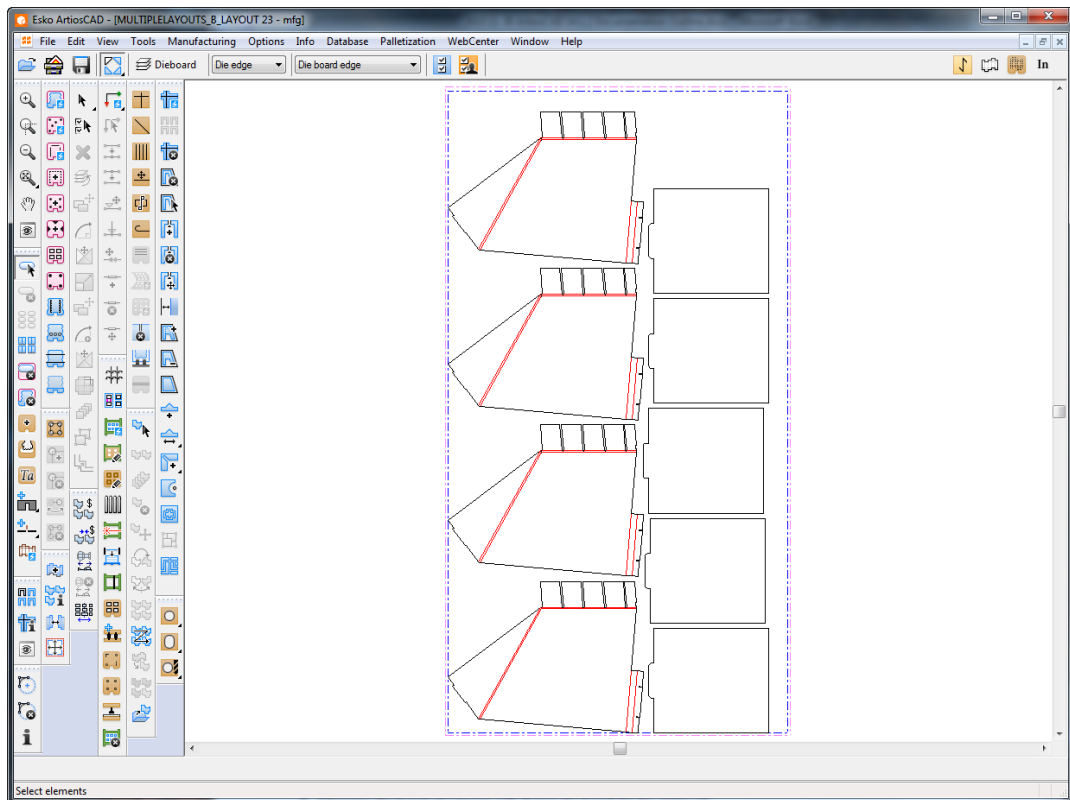
キャンバスレイアウトをレイアウトの編集に変換

キャンバスレイアウトをレイアウトの編集作業領域に変換する場合は、プロダクションパーツまたは単面図の変換と同じ一般ワークフローに従います。キャンバスレイアウトをレイアウトの編集作業領域に変換するには、次の手順を実行します。

1. キャンバスレイアウトをアクティブなパーツにします。



2.  ビューバーの [レイアウトの編集への変換] をクリックするか、パーツリストのレイアウトを右クリックするか、またはレイアウトの上にカーソルを置いたときに、コンテキストメニューでそれをクリックします。
3. [レイアウト設定]ダイアログボックスで使用するパラメータセットと機械を選択し、**OK** をクリックします。
4. ArtiosCADはキャンバスレイアウトのすべてのプロダクションパーツを同じ位置のレイアウトの編集にします。キャンバスレイアウトのシートサイズ、余白、ガターが使用されます。



ArtiosCADはキャンバスレイアウトとレイアウトの編集作業領域のリンクは保持しません。前のレイアウトの編集に変換処理から設定を再利用する方法はありません。

ArtiosCADにより、レイアウトパーツ部分のすべてのデータベース情報がレイアウトの編集作業領域に取り込まれます。

新しいレイアウトの編集ドキュメントのパラメータセットの面設定がキャンバスの面設定と異なる場合は、ArtiosCADはレイアウトを反転します。

新しいレイアウトの編集ドキュメントのパラメータセットの紙目がキャンバスの粒度と異なる場合、ArtiosCADはパラメータセットの設定を無視し、キャンバスの向きを維持します

キャンバスレイアウトメモと警告

キャンバスレイアウトでは次を考慮してください。

- ダイナミックドラフトはレイアウトパーツからの交差点を提供しません。
- レイアウトパーツ内の点のドラフトと参照はリファレンスポイントではなく座標を使用します。
- レイアウトに含まれるシートエッジまたはパーツの線を選択できません。通常のツールでは編集できません。
- レイアウトのスナップポイントと含まれるパーツを使用して、キャンバスの一時寸法を使用できます。
- パーツの移動ではなく移動を使用してジオメトリを移動する場合は、ArtiosCADはレイアウトパーツ内でジオメトリをシフトします。
- ほとんどの編集ツールは、レイアウトパーツがアクティブなパーツのときに使用できません。

- 別のパーツと連携するときにパーツを切り替えるツールは、レイアウトパーツを操作するときにパーツを切り替えません。
- レイアウトパーツは、キャンバスとキャンバスの他のパーツと同じ紙目方向と面を使用します。
- レイアウトパーツは [パーツの保存] ダイアログボックスに表示されず、非プロダクションパーツと同じように動作しません。
- レイアウトパーツの右に新しいパーツを作成し、レイアウトパーツをオフにしてからもう一度オンにすると、新しいパーツに右にシフトします。このため、簡単に作業領域を広げることができます。
- レイアウトパーツはキャンバスデータベース情報を継承します。レイアウトパーツのデータベース情報を表示する場合、ArtiosCADにより [レイアウトの編集のデータベース情報] ダイアログボックスが表示され、キャンバスから継承した複数の項目の情報は読み取り専用になります。しかし、説明、認可、改訂説明などの読み取り専用でない情報は設定できます。
- パーツがレイアウトに含まれ、プロダクションから非プロダクションにタイプを変更する場合、ArtiosCADはレイアウトから削除します。
- レイアウトのボードを変更すると、ジョブ全体のボードが変わります。
- レイアウトパーツを含むキャンバスを再作成する場合は、レイアウトのパーツがサイズを変え、重なる場合があります。シートサイズは再作成中に変更されず、ArtiosCADはレイアウトを移動して、プロダクションパーツと重ならないようにします。レイアウトを再計算し、レイアウトのパーツのサイズを正しくします。
- プロダクションパーツをレイアウトを含むキャンバスに追加するには、すべてのレイアウトをオフにし、プロダクションパーツを追加し、レイアウトをオンに戻します。
- 既存のキャンバスを復元する場合、デフォルトのパラメータセットの面と紙目の位置は、次のように機能します。1.) 面が別に設定されている場合は、シート内のパーツとワンアップをミラーリングし、2) 紙目/フルート方向が異なり、デフォルトのキャンバスレイアウトオプションで [粒子が異なるレイアウトを強調表示する] が有効になっている場合は、プロダクションパーツを回転し、レイアウトでワンアップを黄色にマークします。

キャンバスレイアウトを使用して素材を保存する

コンセプト

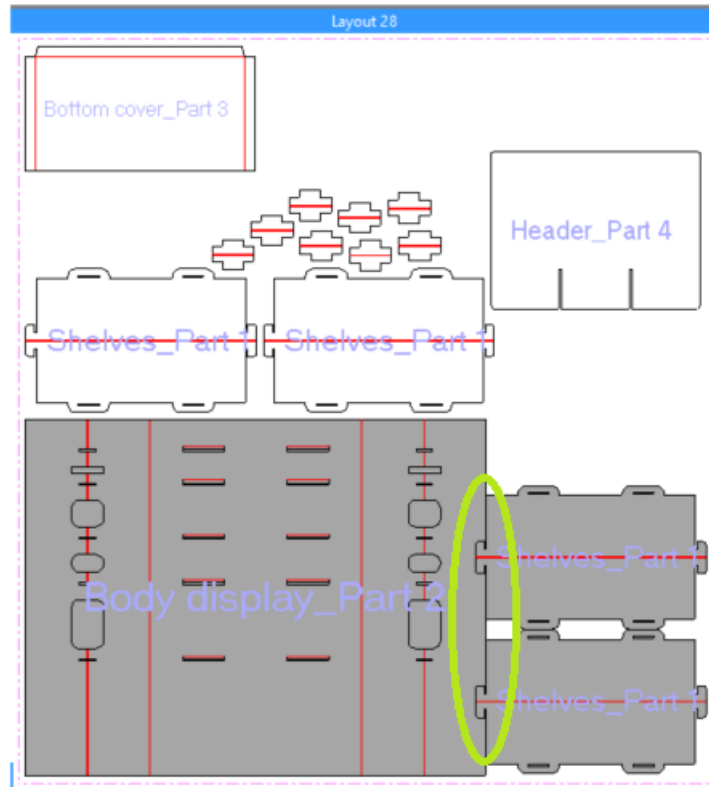
持続可能性のために素材の使用を最小限に抑えることを懸念している多くのディスプレイメーカーは、ArtiosCADキャンバス (ACD) フォーマットを採用しています。これはスペースを減らすためであり、おそらく小さな (フラットベッド) マシンを使用しています。これらのユーザーは、持続可能性認証と認識のためのスコアカードに従い、その中には余剰領域削減が一つの側面として含まれます。

ACDフォーマットでは、表示パーツを互いに相対的にデザインし、キャンバスファイル内のシート上にパーツをレイアウトすることができます。レイアウトは、自動レイアウトを利用し、注文数量に対するシート上の配置を最適化することができます。しかし、これは多くのディスプレイデザイナーが望むものではありません。多くの場合、パーツは手動で配置され、手動で変換され、場合によっては意図的に他の部品と重複しています。

これらの理由から、一部のユーザーは、キャンバス内の1つのパーツに配置された集約パーツである「疑似レイアウト」を作成します。さまざまなサイズのシートを表すジオメトリマクロがキャンバスに配置されます。キャンバスレイアウトはこの操作には使用されません。異なるパーツは、

シートを表す矩形領域内に手動で配置され、論理的に1つのキャンバスパーツとしてグループ化されます。

場合によっては、Designerが、あるパーツを別のパーツに意図的に重ねることもあります。例：



手作業による配置は、Designerの視覚的能力を活用し、可能な限りシートを最適化するために行われます。

パーツは、ブリードや物理的な構造によって意図的に別の部品と重なり、シートのできるだけ多くをさらに最適化することができます。一方、あるパーツを変更しても、ディスプレイの全体的な構造的完全性には影響しません。

パーツを「仮想レイアウト」にまとめることがキャンバスコンセプトに反するとはいえ、デザイナーはキャンバス内でそれを実施することを望んでいます。

- 配置と編集ツールは、「疑似レイアウト」を作成するために、キャンバス内の方が優れています。
- パーツは意図的に別のパーツと重複する可能性があります。
- 部品名以外の注釈（レイヤ: 寸法、文字、トンボ、ブリード）は、まとめられた疑似レイアウト内でより容易に配置可能です（それが依然として設計/ARDとして扱われているため）、そのためスペックシートとして見えるようになります。

ワークフロー

1. 空のキャンバスレイアウトを作成します。これを行う方法は2つあります。
 1. **パーツリスト**で、目的のボードを右クリックし、[空のレイアウトの作成]を選択します。

2. [部品] メニュー（トップバー）から、[空のレイアウトの作成] に移動し、目的のボードを選択します。

通常、これらのレイアウトは素材とジョブの下で定義されます。

注：シートの大きさは、既存の既定値に基づいて決まります。サイズを変更するには、空のレイアウトを右クリックし、[シートプロパティ] を選択して変更します。

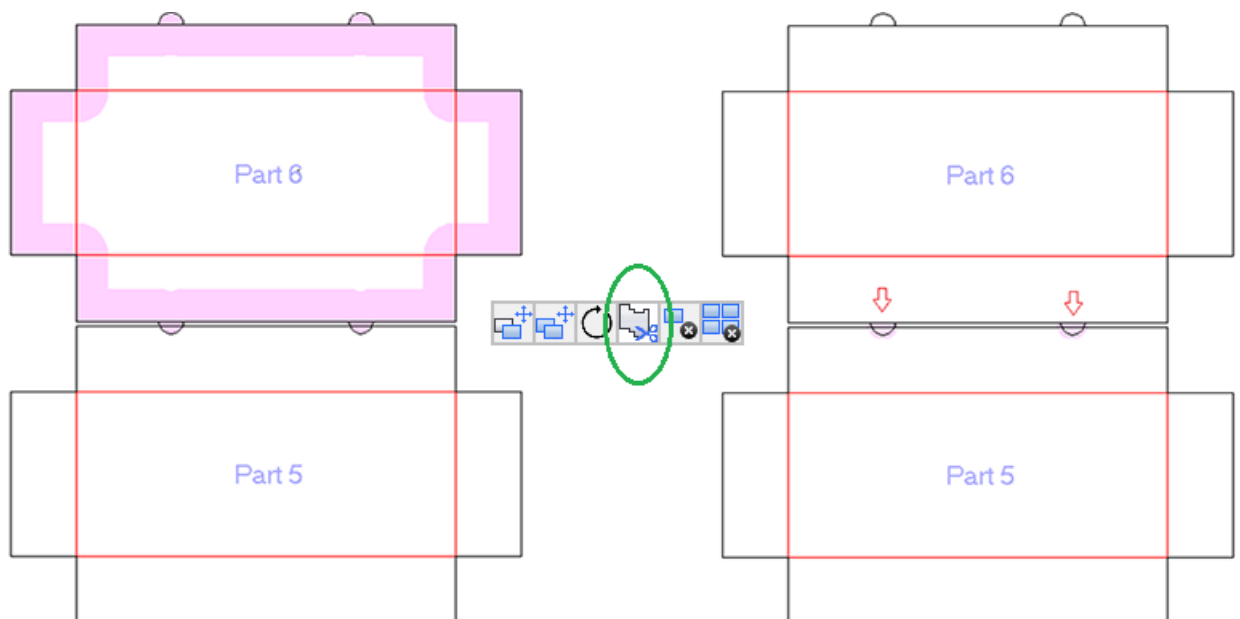
2. プロダクションパーツを重ねてトリミングする。

プロダクションパーツを新しく作成されたレイアウトに配置（ドラッグ）することができます。素材が異なる場合、視覚的な手がかりがこれを示します。

このモードでは、キャンバスレイアウトでのブリードを含む、別のパーツを意図的に物理的に重ね合わせることができます。

ブリードが重なっている、またはパーツが物理的に重なっている場合：

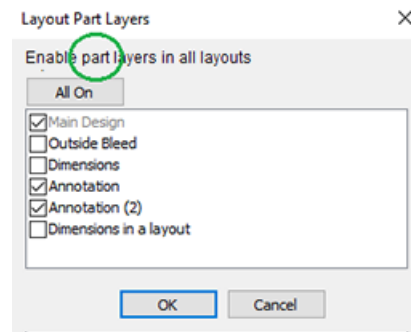
- オーバーラップしたパーツの上にあるパーツがハイライトされると、オーバーラップしているパーツの視覚的なアウトラインが表示されます。他のパーツの後にシート上に配置されたパーツが、レンダリングの優先度を得ます。
- レイアウトツールバーからトリムできます。トリムする必要があるパーツを選択し、次にオーバーラップしているパーツをすでに識別しているトリムツールを選択します。ジオメトリをクリックすると、そのジオメトリがトリミングされます。



3. スペックシート/レポートを生成する

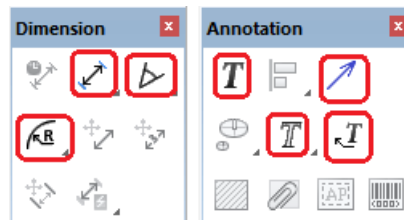
また、このモードでは、トンボを配置し、パーツ内のレイヤーを有効にし、レイアウト自体に注釈を付けることができます。

- レイヤーについて：レイアウト内の「パーツのレイヤー」を有効にするには、[パーツ] > [レイアウトパーツレイヤー] に移動します。



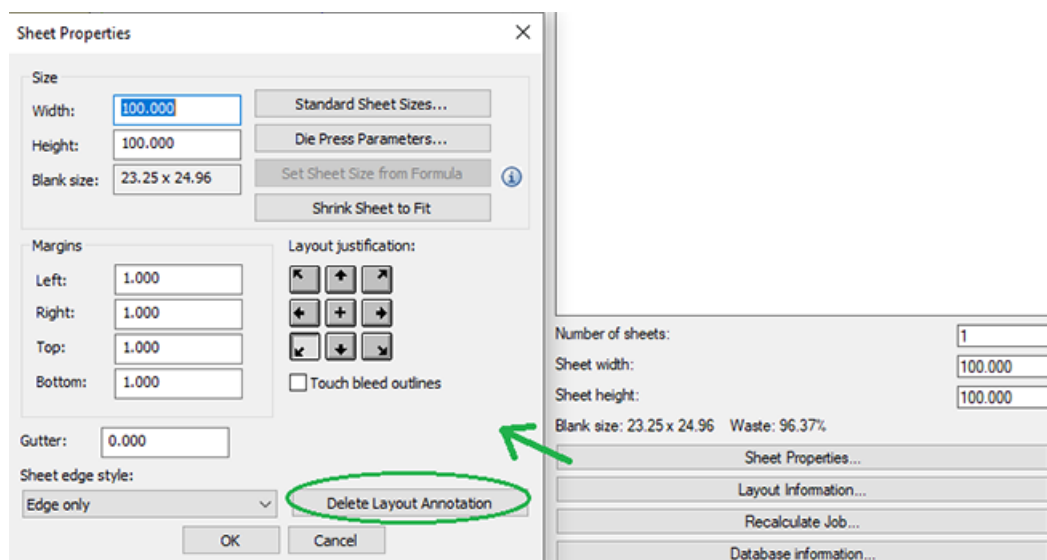
重要: ARDレイヤーは、レイアウト内の可視性を含めて制御するために使用されます。ただし、注釈はレイアウトパーツに属します。

- 注釈について: レイアウトが選択されている場合、次のツールを使用してレイアウト自体に注釈を付けることができます。

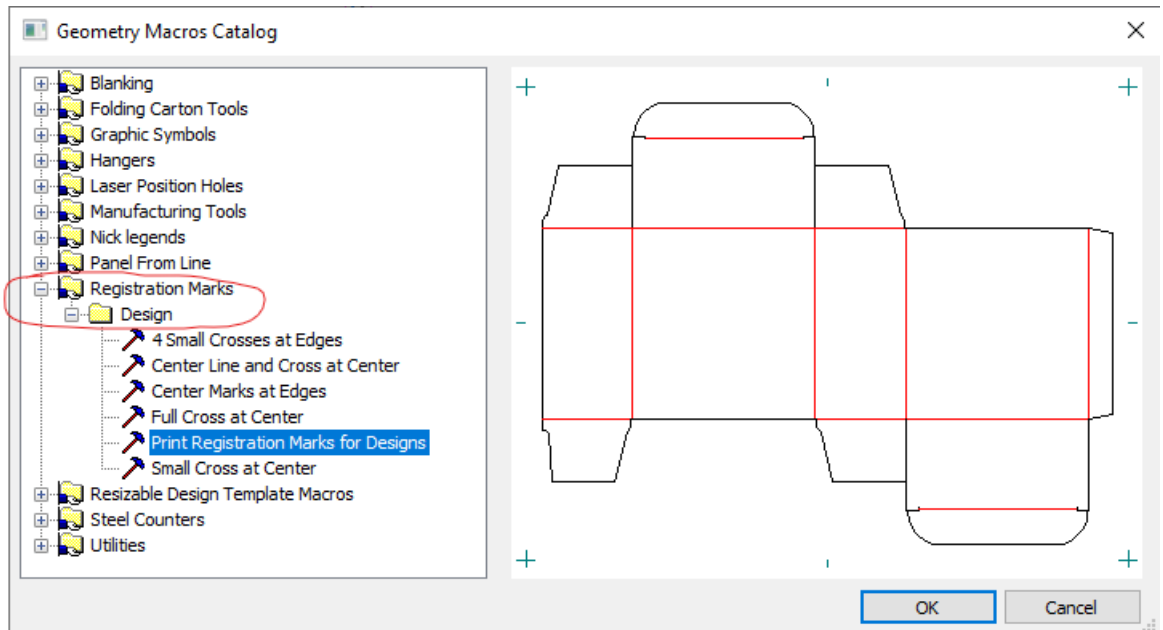


注釈を移動または削除するには、[選択] ツールを有効にし、ArtiosCADデザインで行うようにアイテムを選択します。

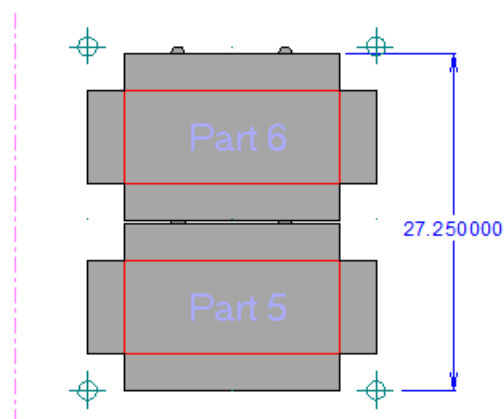
ヒント: レイアウト注釈は、[シートプロパティ] ダイアログから削除できます。



- マークについて: どのキャンバスレイアウトにも印刷トンボを追加して、注釈付きのコンテンツでスペックシートを作成することができます。これにより、新しいカスタムレイヤーが作成されます。手順は次のとおりです。
- キャンバスレイアウトをアクティブなパーツに設定します。
- [ツール] > [ジオメトリマクロ...] に移動します。
- [ジオメトリマクロカタログ] で、[トンボ] > [デザイン] に移動し、[デザインのトンボを印刷] を選択します。



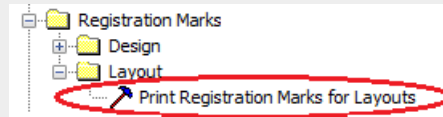
- [OK] をクリックし、次のダイアログで希望のマークを指定します。これにより、印刷トンボが追加されます。



重要: システム変

数DESBLANKX(#MANSIZEX)、DESBLANKY(#MANSIZEY)、#DESLEFTX、#DESLOWERY、#DESCENTERX、キャンバスパーツで使用することもできます(v24.03以降)。マクロは、これらのシステム式から派生する必要があります。

「レイアウトのトンボを印刷」でレイアウトに定義されたマクロは使用できません。

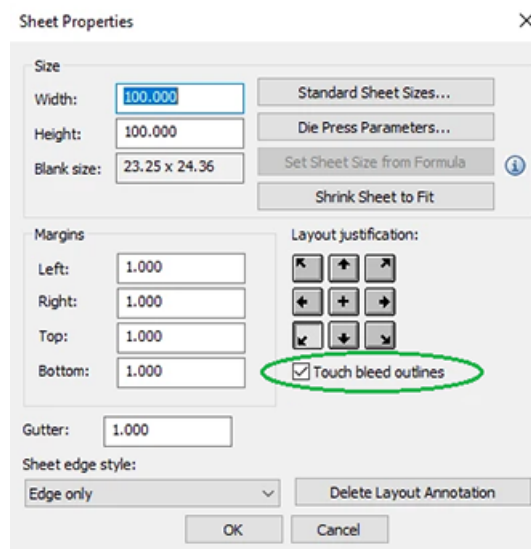


なぜなら、これらのマクロは、「L1」を参照するライブラリ関数を使用する可能性があるためです。例:

```
size sec :L1 NOGRAPH LINE BEZIER CLASS 0..2,1000.. TYPE 1..9,13,41..79 var &minx
&miny &maxx &maxy &totx &toty
```

キャンバスレイアウトは、(.mfgファイルにあるように) 真のレイアウトではありません。キャンバスレイアウトに「L1」は見つかりません。このセクションを参照するマクロは失敗します。

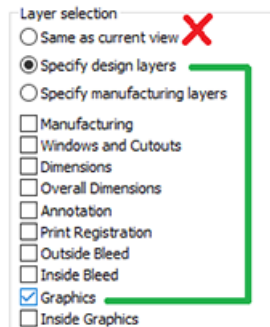
- ブリードによる位置合わせ: パーツに外側または内側のブリードアウトラインがある場合、パーツはブリードアウトラインによって位置合わせすることができます。[シートプロパティ]に移動し、[ブリードのアウトラインに触れてください]を選択して、ブリードアウトライン上の点を介してレイアウト内のパーツを移動し、他のブリードポイントにスナップします。



- 表示の制限について:

レポートのファイルウィンドウの[レイヤー選択]で、[現在ビューと同じ]を使用すると、グラフィックは表示されません。

ソリューション: レポートファイルウィンドウで、[デザインレイヤー指定] を選択し、[グラフィック] レイヤーを選択します。

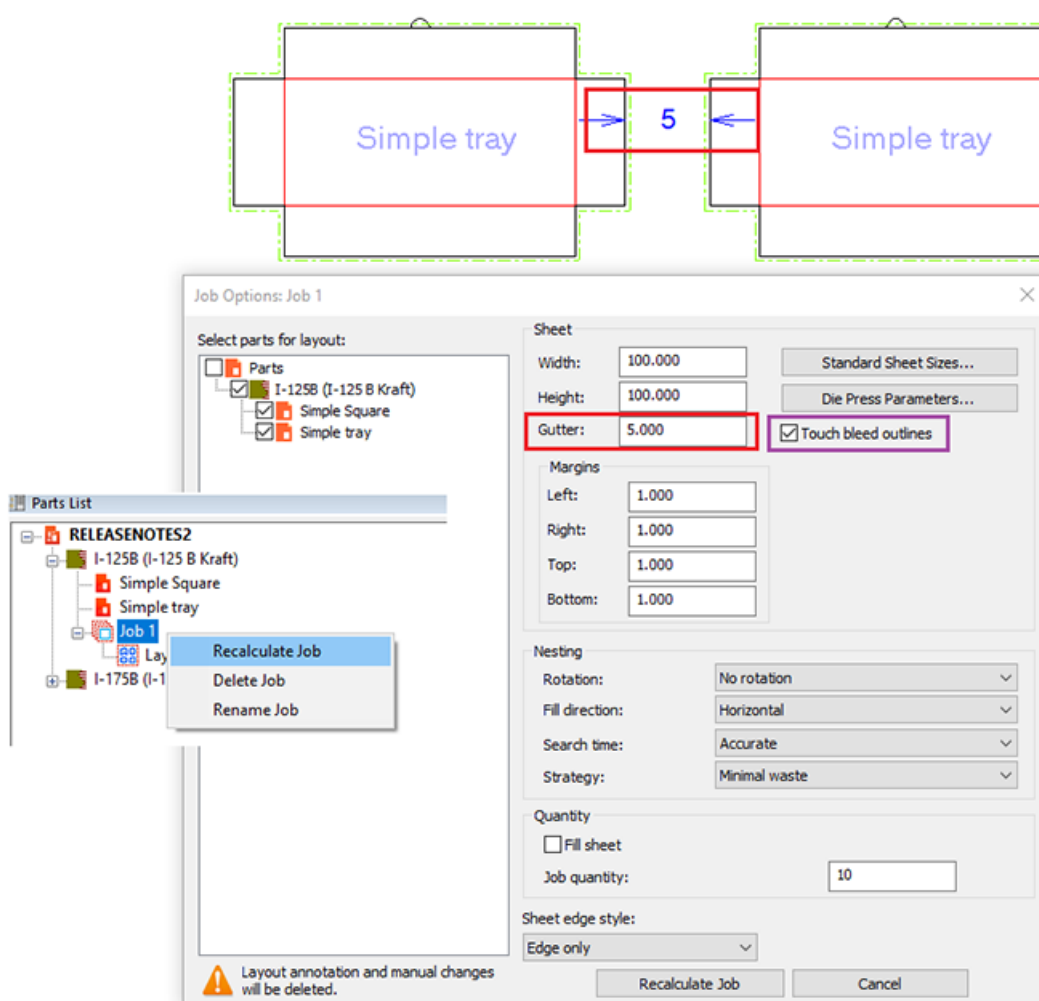


注: 通常のPDF (レポートではありません) への出力にはこの制限はありません。グラフィックが表示されます。

- ジョブを再計算する:

MFGファイル内の真のレイアウトの最終的な溝を決定する場合、2つのナイフ間の指定された溝距離と、ブリードラインが接触したときのネットナイフ距離のうち、いずれか大きい方が自動的に適用されます。

キャンバスレイアウトの場合、これは当てはまりません。ジョブを再計算するときは、使用するモードを具体的に定義する必要があります。溝 > 0 およびブリードのアウトラインに触れてくださいが選択されている場合、溝設定が優先されます。

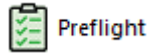


ブリードアウトラインに触れるには、溝が0である必要があります。

- 手動配置: ブリードのあるパーツを配置する場合は、ブリードアウトライン上の点を選択できます。ドラッグして他のブリードラインにスナップすることができます。



プリフライト



プリフライトは、単面図やキャンバスを生産前に確認する工程のことです。プリフライトを効果的に行うと、最終利益や納期遵守の向上につながります。

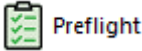
ArtiosCAD のプリフライトモジュールでは、生産時のダイカット性能や余剰部分除去の効率性の問題につながる異常がないか、構造デザイナーがデザインを自動で検査できるようにします。プリフライトモジュールからのフィードバックにより、生産に最適なデザインになるよう、デザイン段階で変更を加えられます。これにより、生産前に繰り返すサイクルを減らすことができます。

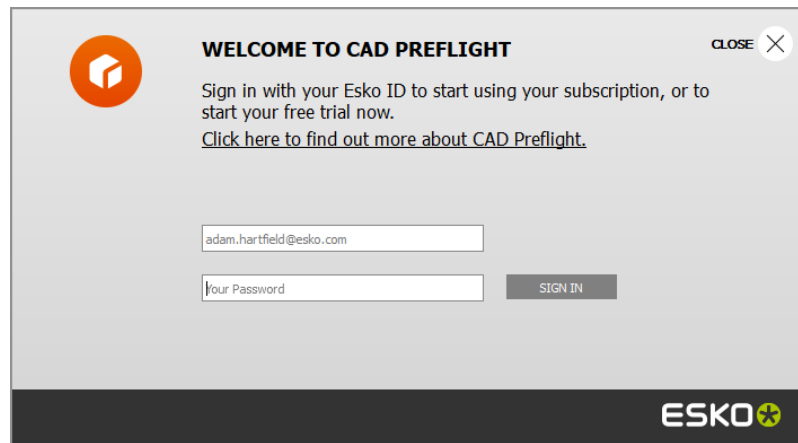
プリフライトは、「プリフライト プロファイル」と呼ばれる一連の規則を用いてデザインを分析し、こうした規則に反するものを「異常」として強調表示します。ArtiosCAD に含まれるプリフライト プロファイルは、基本的なものでしかありません。必要に応じて、様々な状況に合わせて独自のプリフライト プロファイルを作成するようお勧めします。

このデザインを生産するかもしれないマシンの特徴を含むスロット スコア プロファイルを定義することもできます。プリフライトで、どのマシンがこのデザインを生産できるかがわかります。

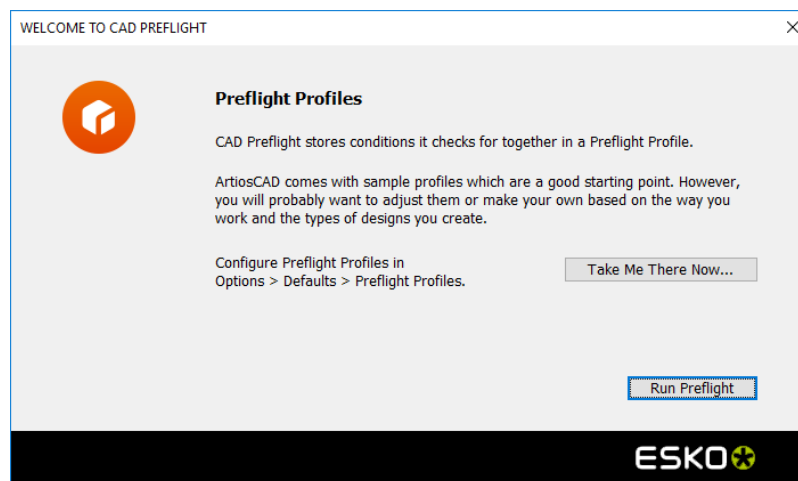
プリフライトを初めて起動する

[プリフライト] を初めてクリックすると、Esko ID を使った無料のトライアル版サブスクリプションライセンスを設定します。ライセンスが切れる数日前に警告を受け取ります。有効期限後に使用し続けるには、ライセンスを購入する必要があります。サブスクリプションライセンスはローカルライセンスであり、リモートデスクトップやその他の端末エミュレータには適用されません。

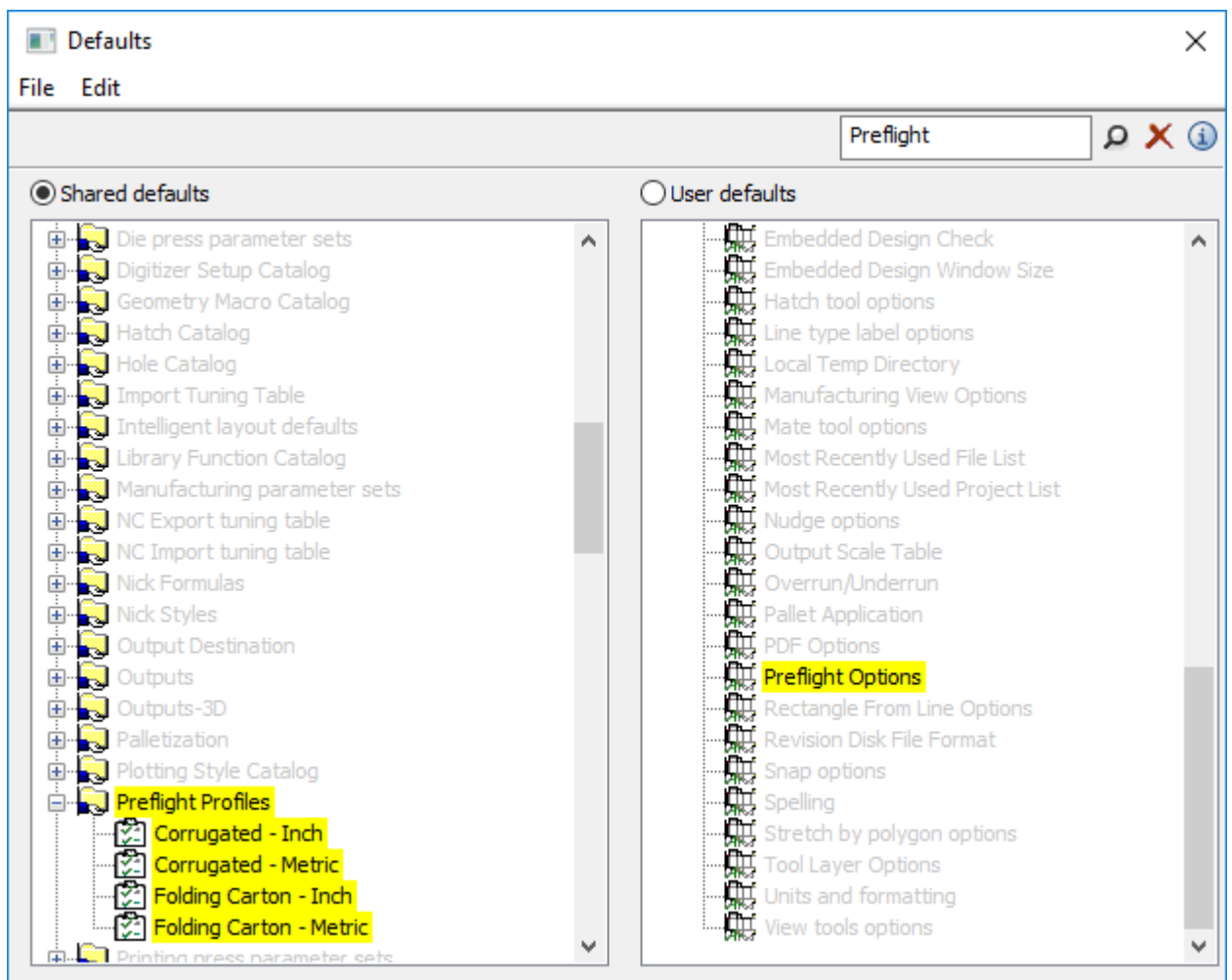
1. 確認したい単面図またはキャンバスを作成または開きます。
2.  ビューバーまたはデザインメニューの [プリフライト] をクリックします。
3. Esko ID 認証情報を入力して続行します。サブスクリプションライセンスでサインインした場合、ArtiosCAD が自動的に Esko ID を入力します。



4. このとき、[デフォルト]に進んでプリフライトプロファイルやプリフライトオプションを設定するか、プリフライトを開始することができます。[デフォルト]に進むには、[すぐに移動 (**Take Me There Now**)] をクリックします。プリフライトに進むには、[プリフライトを実行 (**Run Preflight**)] をクリックします。



- a) [デフォルト]に進むには、[すぐに移動 (**Take Me There Now**)] をクリックします。ArtiosCAD [デフォルト] が開き、プリフライトが検索され、検索結果が強調表示されます。必要に応じて、新しいプロファイルを作成するか、既存のプロファイルを編集します。保存して [デフォルト] を閉じ、プリフライトプロファイルダイアログボックスに戻ります。




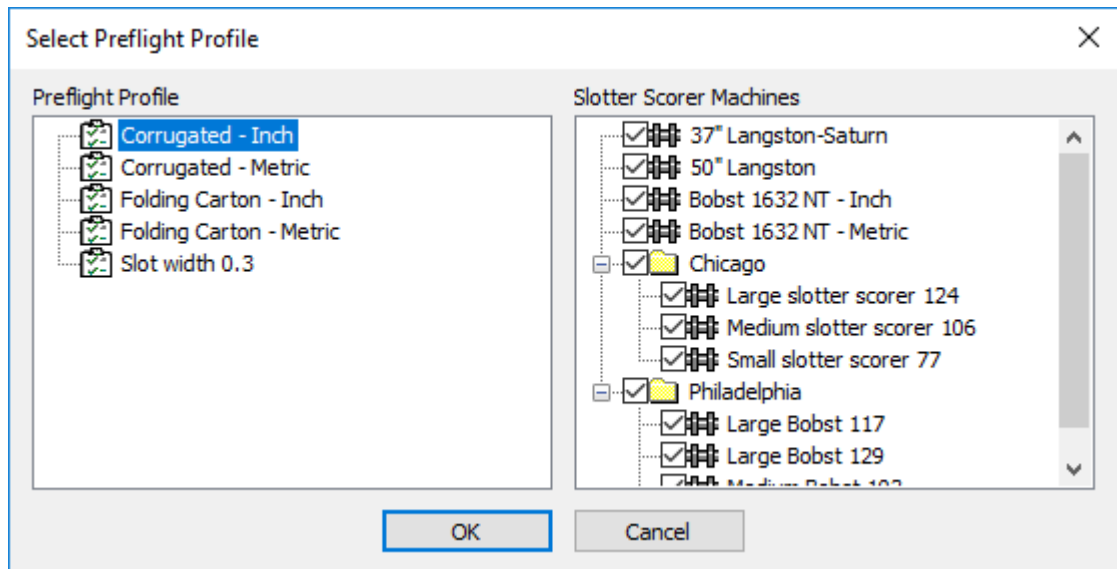
b) プリフライトの使用を開始するには、[プリフライトを実行 (Run Preflight)] をクリックします。

5. ArtiosCADがプリフライトを開始します。次のセクションに進みます。

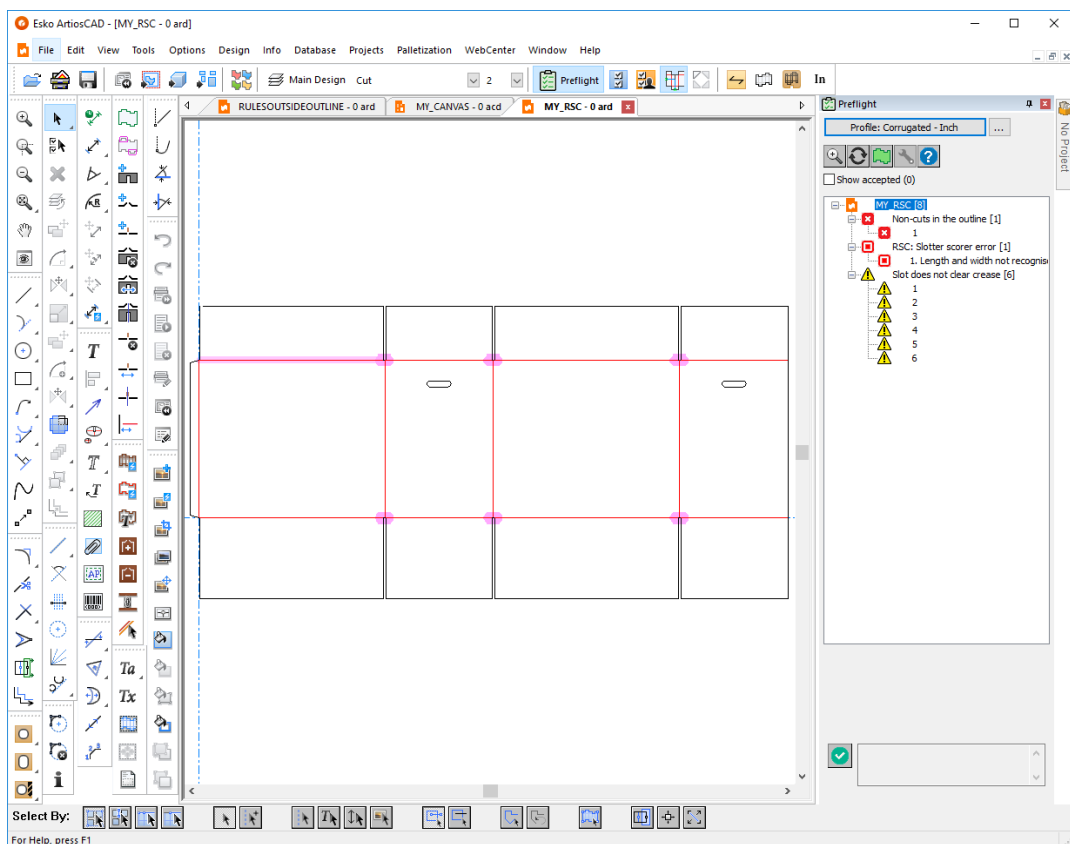
プリフライトの実行

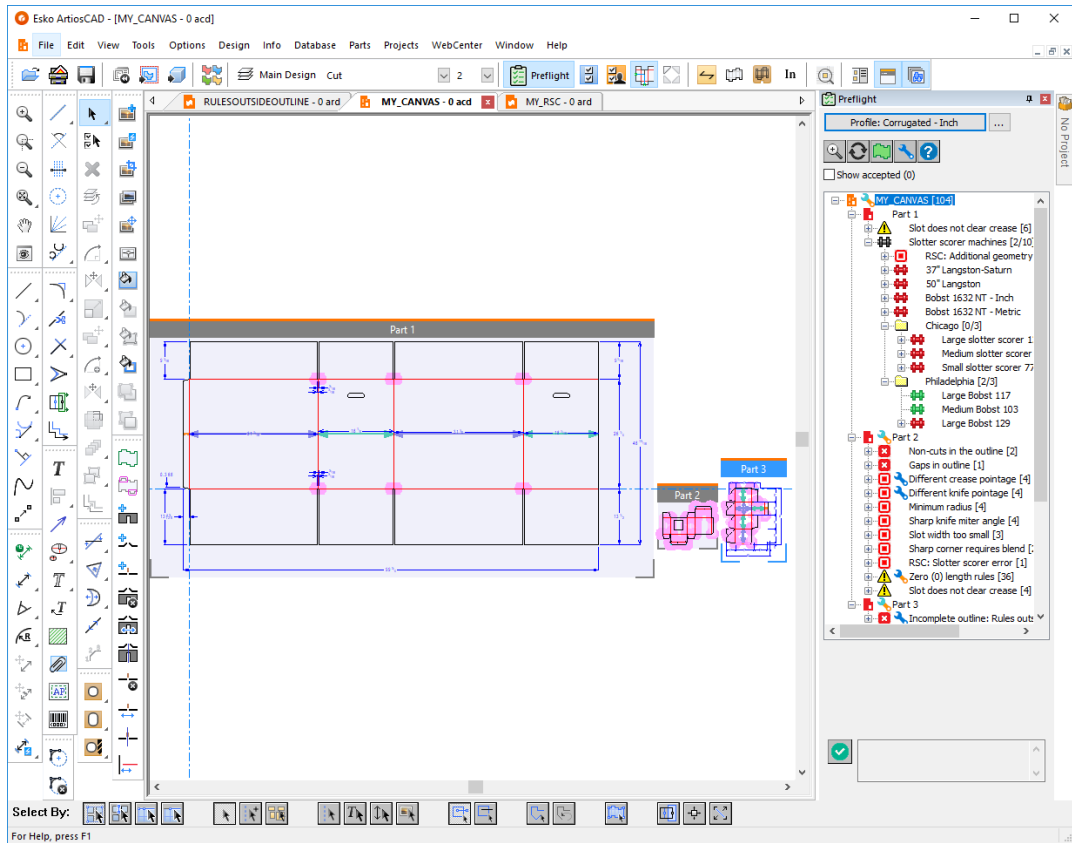
プリフライト用の無料のトライアル版サブスクリプションライセンスを受け取ると、プリフライトを開始してからのプロセスが非常に速くなります。

1. 確認したい単面図またはキャンバスを作成または開きます。
2.  **Preflight** ビューバーまたはデザインメニューの [プリフライト] をクリックします。
3. 使用するプリフライトプロファイルと、希望するスロット スコアラマシンの数を選択します。[OK] をクリックします。ArtiosCADにより次回のプリフライトを実行するときのために、これらの選択は記憶されます。



4. ArtiosCADにより、デザインやキャンバスは、プリフライトプロファイル内の刃野やスロットスコアラマシンの条件に従って分析されます。結果はドッキング可能なプリフライトペインに表示され、セッションとセッションの間にサイズと位置が記憶されます。キャンバスの場合、ArtiosCADはパーツごとに異常をグループ化します。下に表示されているのは単面図とキャンバスです。





Preflight

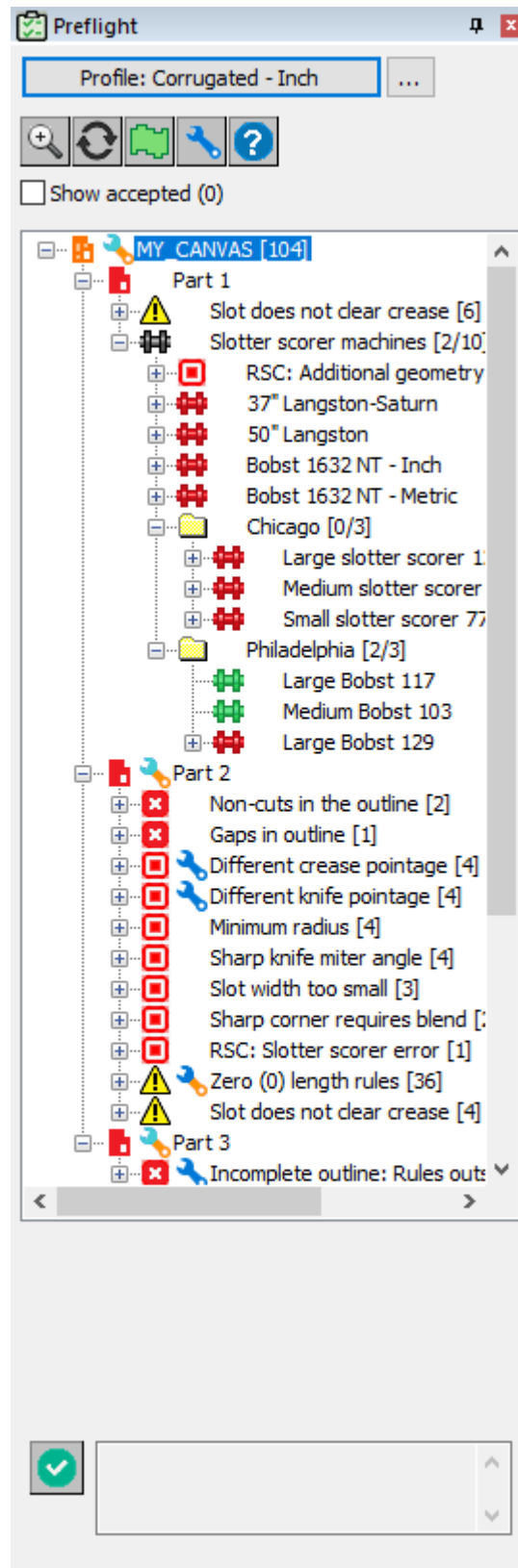
Profile: Corrugated - Inch

Show accepted (0)

- MY_RSC [8]
 - Non-cuts in the outline [1]
 - 1
 - RSC: Slotter scorer error [1]
 - 1. Length and width not recognised
 - Slot does not clear crease [6]
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

Clearance: 0.000

Minimum clearance: 5/32



上のキャンパスのパーツに示すように、幅と高さを表す緑と青の矢印により、ArtiosCADは、認識されたパネルを示します。

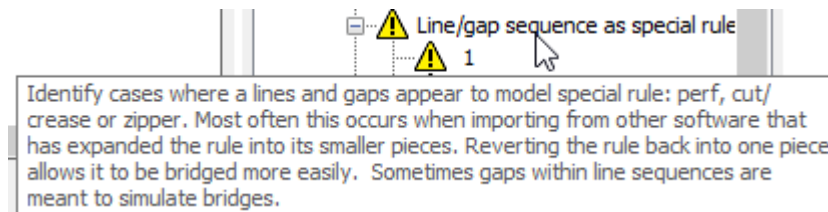
一般的なワークフローでは、プリフライトを実行し、異常を見直し、【異常の修復】(ArtiosCADが修復できる異常)、または通常のArtiosCADツール(修復できない異常)を使用して修復します。次に、異常ツリーの上の [リフレッシュ] をクリックして結果を更新するか、プリフライトを閉じていた場合は再度実行します。

[オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [デフォルトプリフライトプロファイル] で、デフォルトのプリフライトプロファイルおよび希望するスロッタスコアラマシンを設定します。

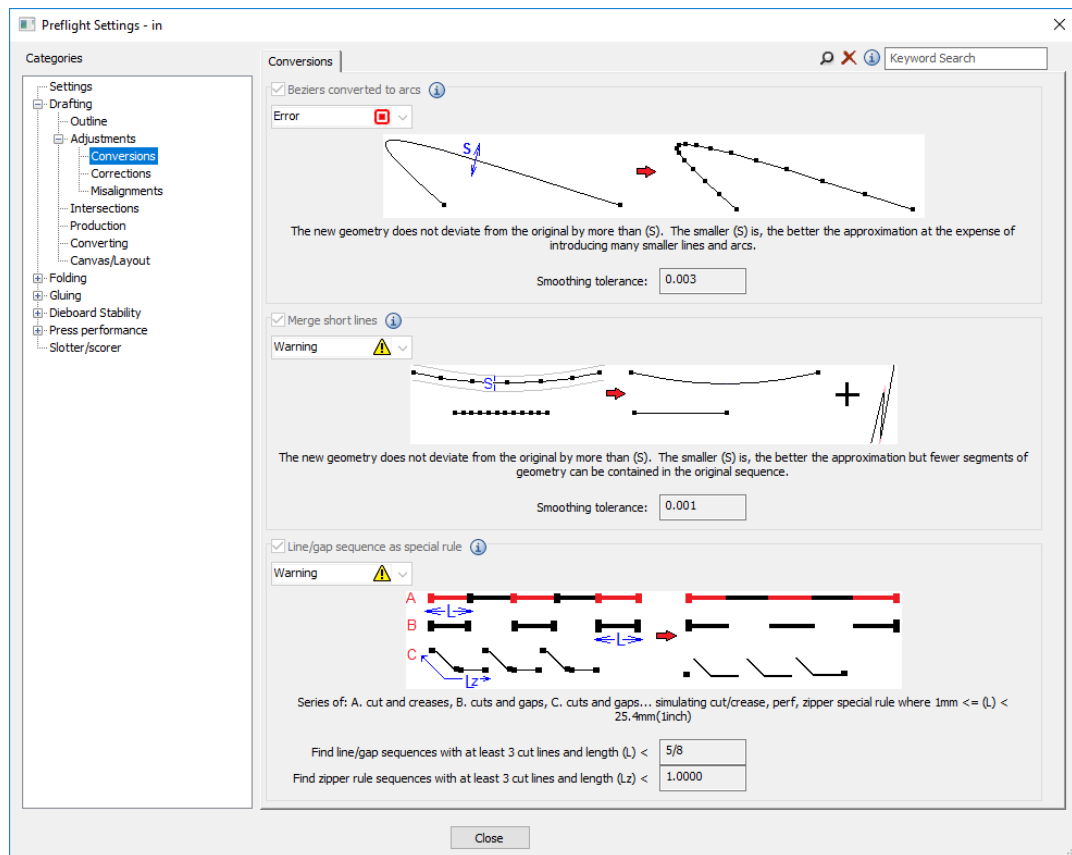
異常の内容を知りたいとき

ArtiosCADが異常と判断した理由については、いくつか確認方法があります。

- ツリー内のノードにカーソルを合わせ、ツールチップの情報を表示させます。




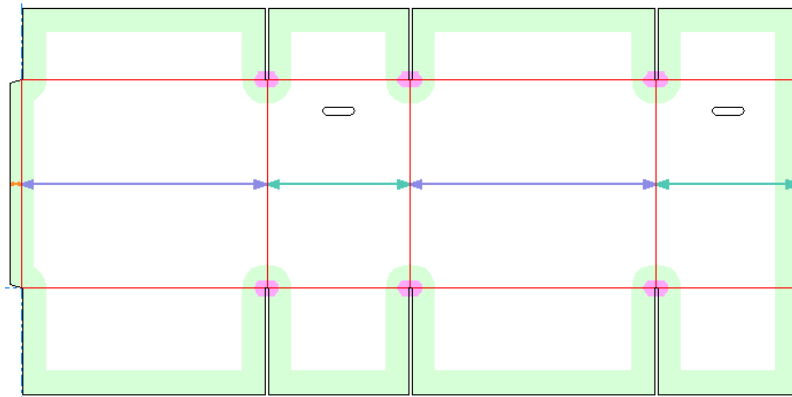
- ツリーの異常を右クリックして、コンテキストメニューの [プロファイル設定を表示] をクリックします。条件名の情報アイコンにカーソルを合わせると、ツリーのツールチップと同じ情報が表示されます。



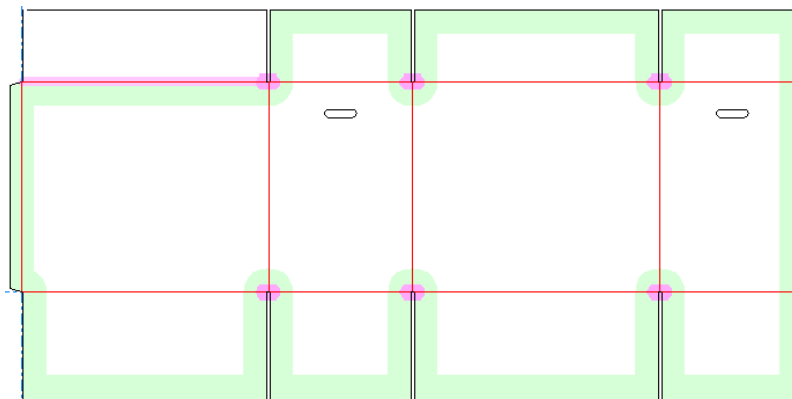
アウトラインの検証

デザインのアウトラインを閉じたループにすることが、プリフライトで異常を発見するためには重要です。ツリー上の [アウトラインの検証 (**Inspect Outline**)] 切り替えにより、デザイン（またはキャンバス内の孤立したパーツ）が閉じたループを形成しているかどうか、簡単に確認できます。

1. 単面図を開くかキャンバスのパーツを分離して、検証とプリフライトを実行します。
2.  [アウトラインの検証 (**Inspect Outline**)] をクリックします。
3. ArtiosCAD 黄緑色の帯で強調表示されたアウトラインが表示されます。
 - a) これは正しいアウトラインです。



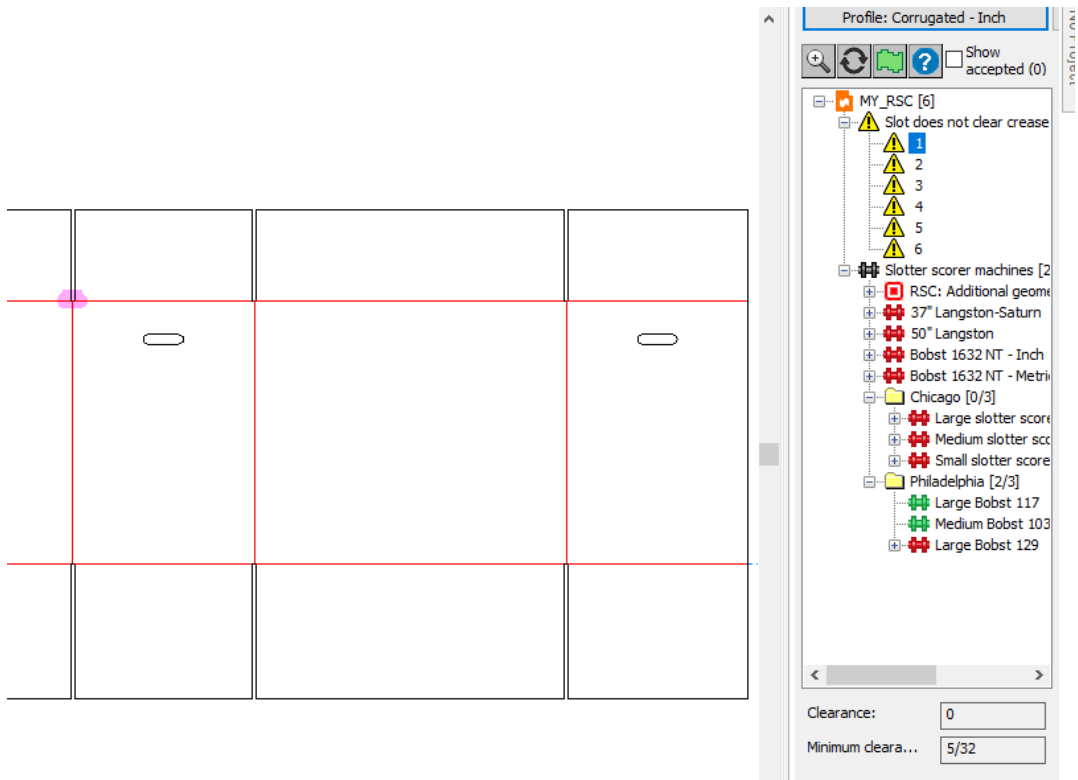
- b) これは正しくないアウトラインです。これは、左上の角にある小さなギャップです。ArtiosCAD RSC として認識されません。




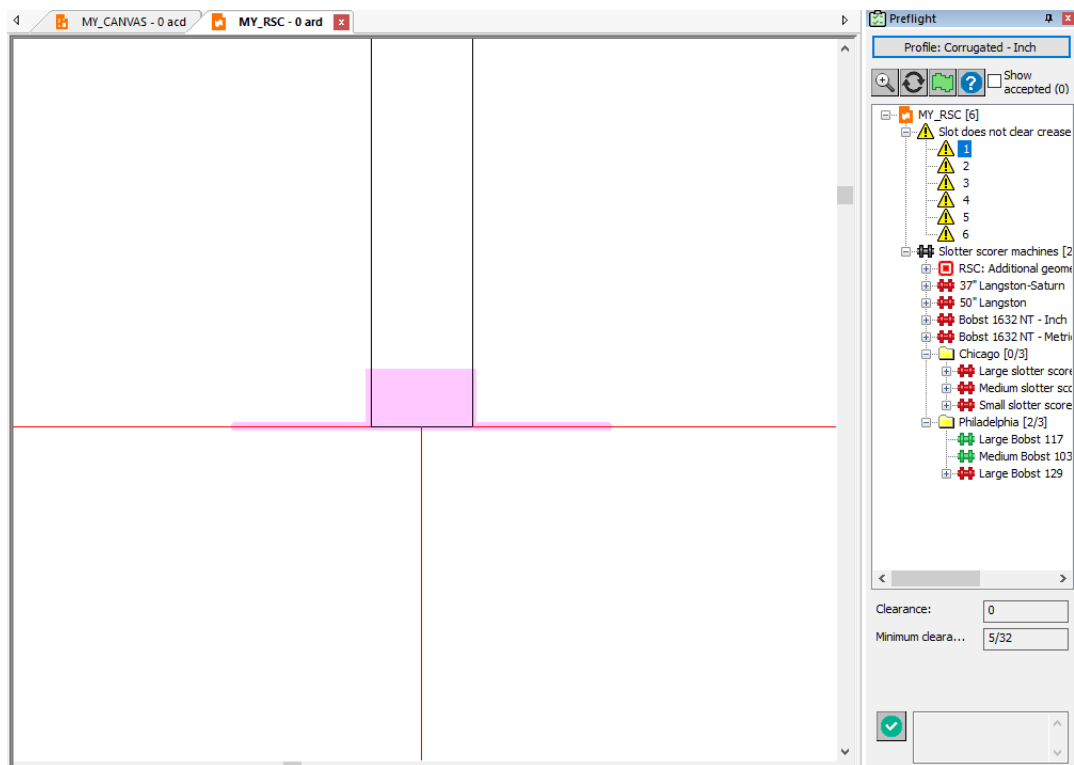
異常の選択

各異常を選択して、検証や解決を行います。

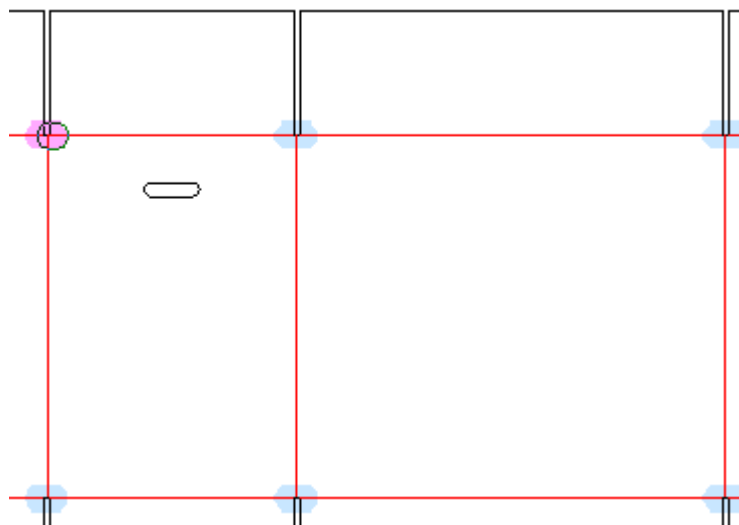
1. ツリー内の異常をクリックすると、ArtiosCAD が関連する情報をツリーの下に表示し、デザインペインにその異常を強調表示します。



2.  ツリーの上にある [ズームイン] をクリックしてその異常を拡大するか、ツリー内の異常を右クリックしてコンテキストメニューの [ズームイン] をクリックします。下の例では、罫線の両端を越えてスロットを伸ばさないというルールにデザインが反しています。



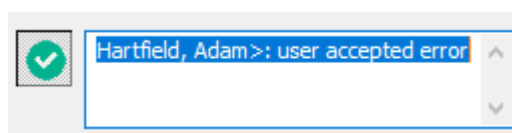
3. デザインペインの [選択] ツールを使って異常を選択することもできます。端から数ピクセル離れた箇所をクリックして、問題のジオメトリを誤って選択しないようにします。選択ツールを使って異常を選択する場合、ArtiosCAD は次のように動作します。
- その異常タイプのノードをツリーで開く
 - 選択された異常をツリー内で強調表示し、ツリーの下にそのプロパティを表示する
 - デザインペイン内の選択された異常の周りにドラッグアウトラインを表示し、同じタイプの他の異常を水色で強調表示して、他の異常を選択できるようにする



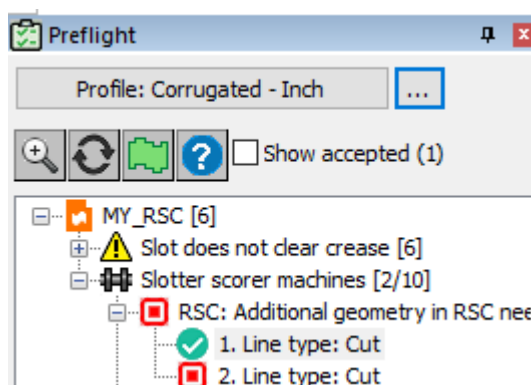
異常の受け入れと拒否

異常が実際に異常だと思われない場合、受け入れて ArtiosCAD に無視させることができます。ArtiosCAD プリフライトの実行と実行の間、および別のプリフライトユーザーに作業領域を送信するときに受け入れた異常が記憶されます。

1. ツリーで異常を選択します。
2. ツリーの下の子の緑色のチェックマークをクリックするか、異常を右クリックしてコンテキストメニューの [許可] をクリックします。ArtiosCAD 受け入れた人の名前と受け入れたことを示すコメントが挿入されます。必要に応じて、これを消してテキストを入力することもできます。



3. 編集ボックス以外の場所をクリックするか、[入力 (Enter)] を押します。ArtiosCAD 異常ツリーのアイコンが緑色のチェックマークに変わって受け入れられたことを示し、受け入れ済みの異常の数が増えます。



4. 1台のノード全体の異常を受け入れるには、ツリーを右クリックし、コンテキストメニューの [すべてを許可] をクリックします。

以降のプリフライトセッションで受け入れた異常を表示するには、ツリーの上の [許可を表示] をチェックします。

以前に受け入れた異常を拒否するには、まず異常を表示し、選択してツリーの下の子の緑色のチェックマークをクリックするか、異常を右クリックして [許可しない] をクリックすることで、個別に

拒否できます。また、受け入れ済みの異常のフォルダを右クリックして、コンテキストメニューの [何も許可しない] をクリックすることもできます。

異常の自動修復

ArtiosCADは、修復の種類と効果に応じて、複数の異常を自動的または半自動的に修復します。デザインの意図を変更する一例として、ArtiosCADにデザインを再作成できないようにしてしまう修復があります。

修復可能な場合、ArtiosCADは、ツリーの異常の隣にレンチを、そして異常カテゴリの隣にレンチを表示します。色が違うと意味も異なります。

表：レンチの意味

	青色のレンチ	ArtiosCADは、デザインの意図を変更することなく異常を修復できます
	オレンジ色のレンチ	ArtiosCADは異常を修復できませんが、デザインの意図に影響を与えることがあります。この例は長さゼロの刃罫の削除で、デザインを再作成する際、これによりスタイルの選択に影響を受けることがあります。
	プラス記号付きオレンジ色のレンチ	ArtiosCADは異常を修復できませんが、手動で介入する必要があります
	濃紺色のレンチヘッドとオレンジ色のハンドル	ArtiosCADはこの異常タイプのいくつかのインスタンスは修復できますが、修復を行うとデザインの意図に影響を与えることがあります
	青緑色のレンチヘッドとオレンジ色のハンドル	ArtiosCADはこの異常タイプのいくつかのインスタンスは修復できますが、修復を行うとデザインの意図に影響を与えることがあり、修復できない追加のインスタンスがあります
	青緑色のレンチ	ArtiosCADはこのタイプの異常のいくつかは修復できますが、すべては修復できません

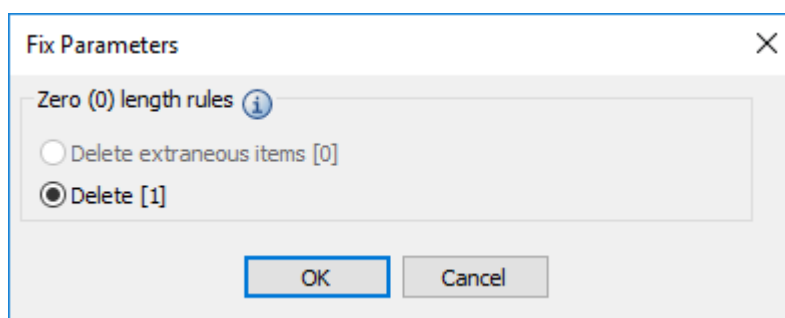


ロック付きレンチ

ArtiosCADはこの異常は修復できず、レイヤーがロックされています。

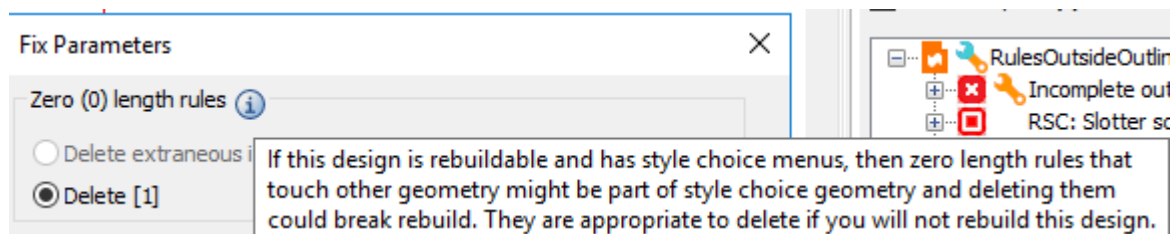
単一の異常の自動修復

1. プリフライツリーノードを展開し、目的の異常を表示します。
2. 異常を右クリックして、コンテキストメニューの [修復] をクリックします。
 - a) ArtiosCADは描画領域にあるその異常にズームインします。
 - b) さらに情報が必要な場合、特にレンチの一部がオレンジ色の場合は、ArtiosCADにより、[パラメータの修復]ダイアログボックスが開かれることがあります。



デザインの構造または意図に影響を与えない場合、ArtiosCADは、アイテムを無関係と見なします。この場合、長さゼロの刃野を削除すると、意図に影響することがあります。

- c) 情報アイコンにポインタを合わせて異常を説明するツールチップを確認してください。

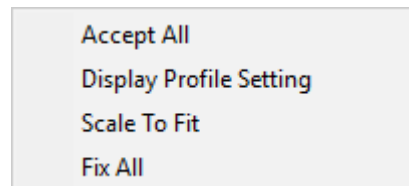
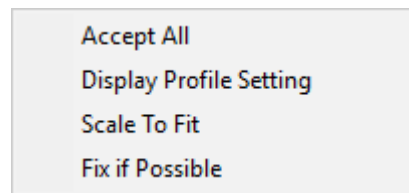


- d) [パラメータの修復]ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
3. ArtiosCADは異常を修復します。[リフレッシュ]をクリックすると、これ以降異常は表示されません。

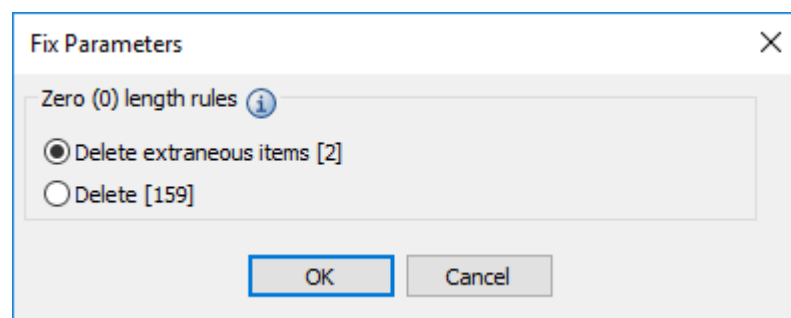
異常カテゴリの自動修復

ArtiosCADが[パラメータの修復]ダイアログボックスで詳細情報を要求する場合を除き、異常のカテゴリ全体を修復することは、前に述べた単一の異常を修復することに似ています。

1. プリフライツリーを展開し、目的の異常カテゴリを表示します。
2. 異常カテゴリのタイプによって、コンテキストメニューの[可能な場合は修復]または[すべて修復]のどちらかをクリックします。



- a) さらに情報が必要な場合、特にレンチの一部がオレンジ色の場合は、ArtiosCADにより、[パラメータの修復]ダイアログボックスが開かれることがあります。



デザインの構造または意図に影響を与えない場合、ArtiosCADは、アイテムを無関係と見なします。この場合、ArtiosCADはデフォルトで、デザインの意図を変更することがあるこの2つ+157個の異常ではなく、2つの安全な異常のみを修復します。

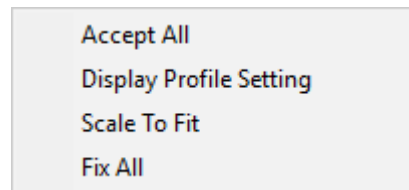
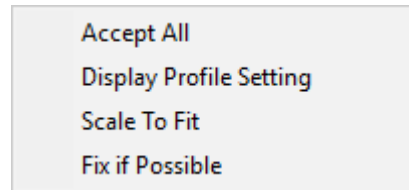
- b) 情報アイコンにポインタを合わせて異常を説明するツールチップを確認してください。
- c) 無関係なものだけでなく、すべての異常を削除する場合は、**[削除]**をクリックします。
- d) [パラメータの修復]ダイアログボックスで **[OK]** をクリックします。
3. ArtiosCADは異常を修復します。**[リフレッシュ]**をクリックすると、これ以降異常は表示されません。

すべて異常の自動修復

ArtiosCADが[パラメータの修正]ダイアログボックスで詳細情報を要求する場合を除き、単一のデザイン、パーツ、またはキャンバスのすべての異常を修復することは、前に述べた異常カテゴリを修正することに似ています。

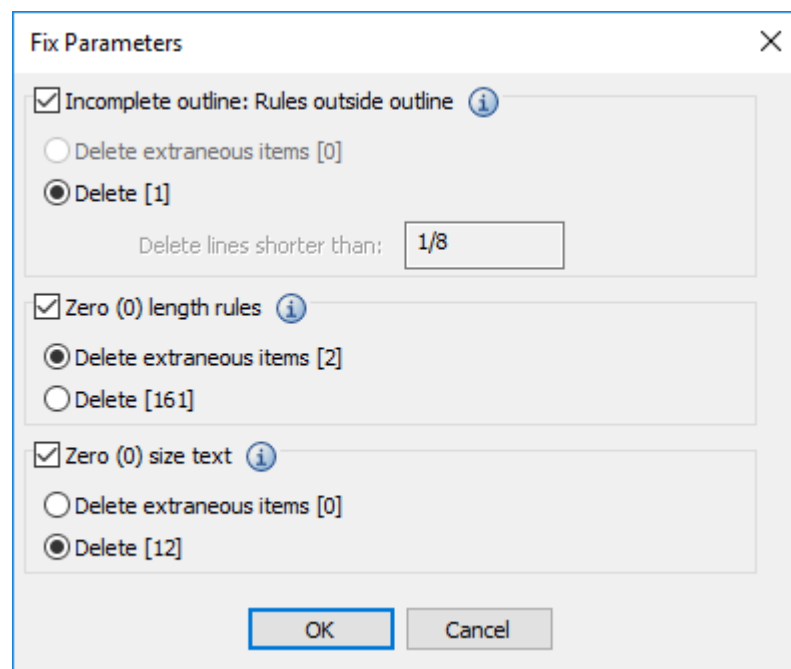
1. プリフライトツリーで、目的の単一デザイン、キャンバスまたはパーツをクリックし選択します。

2. 右クリックして、コンテキストメニューの【可能な場合は修復】または【すべて修復】のどちらかをクリックします。



プリフライトペインの上部にあるツールバーのレンチをクリックし、すばやく【すべて修復】することもできます。

- a) さらに情報が必要な場合、特にレンチの一部がオレンジ色の場合は、ArtiosCADにより、[パラメータの修復]ダイアログボックスが開かれることがあります。



デザインの構造または意図に影響を与えない場合、ArtiosCADは、アイテムを無関係と見なします。

- b) 修復する各プリフライト刃野のチェックボックスを選択します。

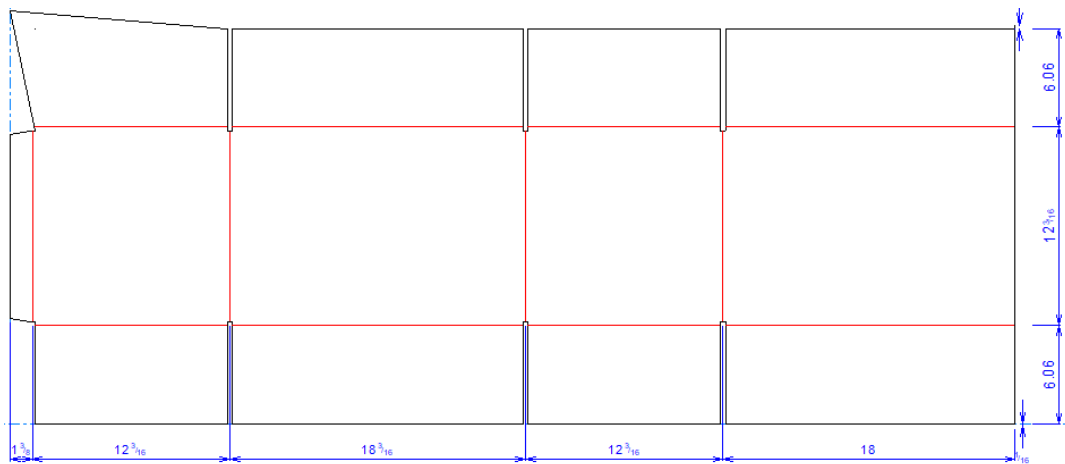
- c) 必要に応じてプロンプトの値を変更します。プロンプトを変更することで以前異常であったものが良好になった場合は、描画領域の異常のカラーがマゼンタから青に変更されます。
 - d) 情報アイコンにポインタを合わせて異常を説明するツールチップを確認してください。
 - e) 無関係なものだけでなく、プリフライト刃野用のすべての異常を削除する場合は、**【削除】**をクリックします。
 - f) **【パラメータの修復】**ダイアログボックスで **【OK】** をクリックします。
3. ArtiosCADは、できるだけ多くの異常を修復します。**【リフレッシュ】**をクリックすると、これ以降修復された異常は表示されません。

注:

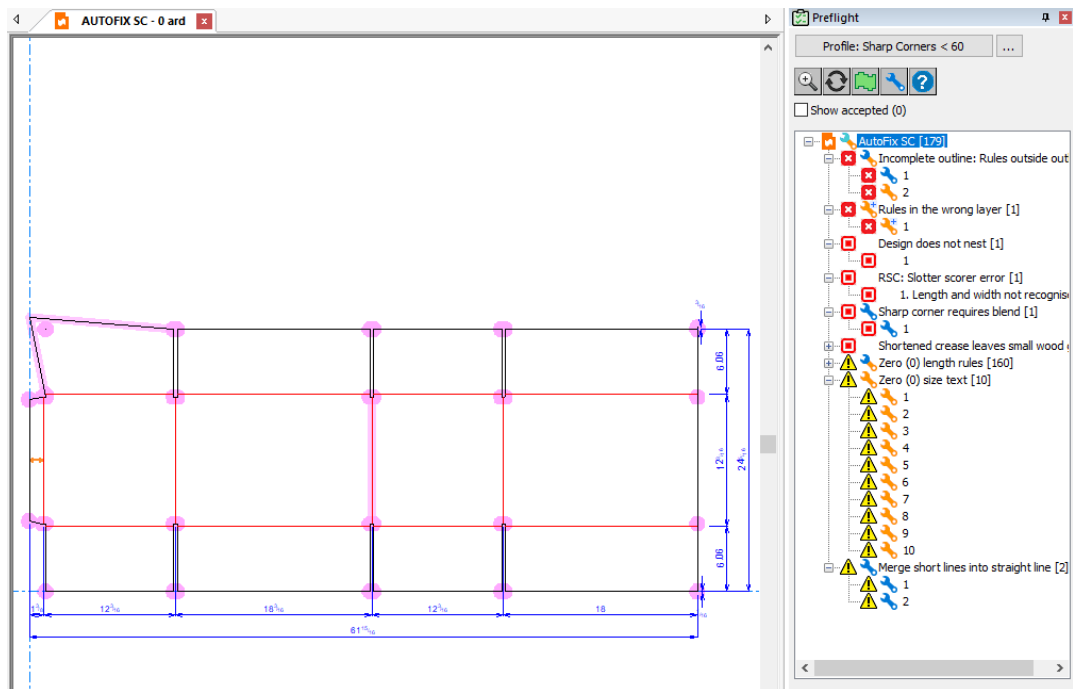
異常を修復すると、他の既存の異常を無効にしたり、または新しい異常を作り出すような方法でデザインに影響を与えることがあるため、このプロセスを数回繰り返す必要があります。

自動修復の使用例

ここに、プリフライトでの異常に対する自動修復の機能をよりはっきりと示す(誇張された欠陥を含む)デザインがあります。



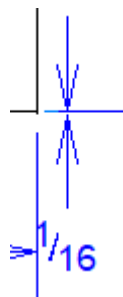
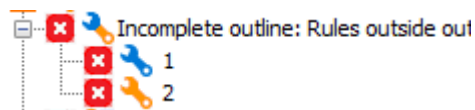
プリフライトを実行するとエラー数が分かります。

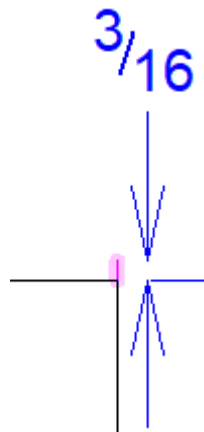


この例は、デザインの輪郭と鋭い角の外側の刃罫に焦点を当てています。

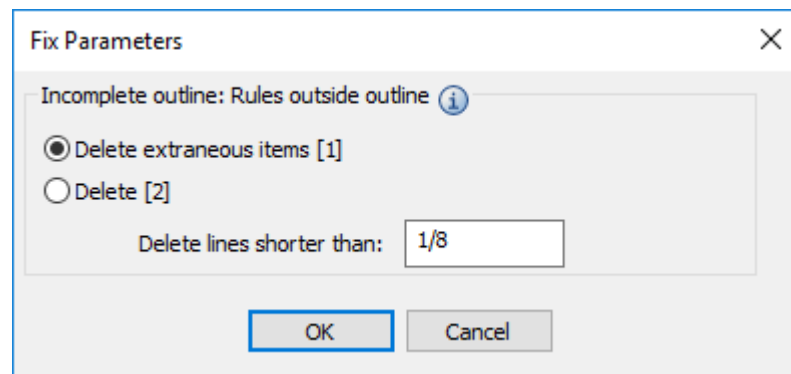
アウトラインの外側での刃罫の修復例

このデザインには、アウトラインの外側に、 $1/16$ インチと $3/16$ インチの2つの刃罫があります。この刃罫を自動的に修復するためのデフォルトのプリフライトプロファイルの許容値は $1/8$ インチです。このように、一方の刃罫は完全に自動修復できますが（ $1/16$ インチの青いレンチの付いた刃罫）、もう一方の意図はわかりません（ $3/16$ インチのオレンジ色のレンチの付いた刃罫）。





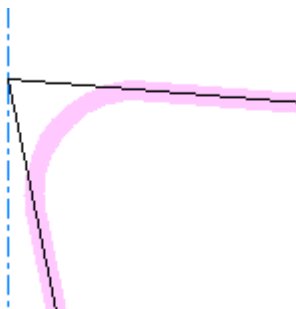
1. プリフライトを実行し、フライトペインの【不完全なアウトライン：アウトラインの外側の刃野】を右クリックし、【すべて修復】をクリックします。



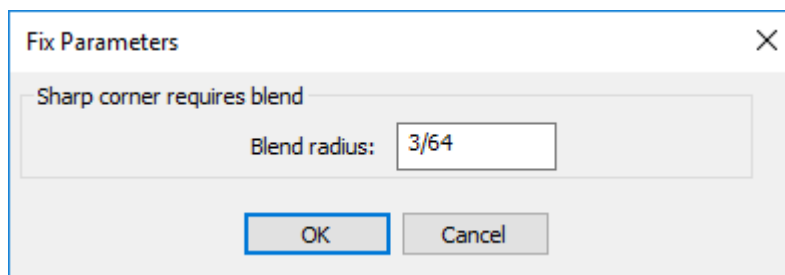
- a) [パラメータを修復]ダイアログボックスに、1つの無関係な項目がリストされます。これは、1/8インチの刃野です。ArtiosCADは、フィールドより短い削除行の1/8インチの制限を満たすため、削除しても安全で、削除してもデザインの意図や整合性に影響しないとあると見なしします。
 - b) 3/16インチ刃野の場合、刃野は意図したものでしょうが、1/16インチより長いいため、ArtiosCADが交差線を超えたラインのルールに違反しているかどうか分かりません。しかし、3/16インチ刃野は、不完全なアウトライン刃野に違反しています。
 - c) 無関係な項目【1】を削除と【【2】を削除】を切り替えると、ArtiosCADは3/16インチの強調表示を青色に変えて、無関係ではないためArtiosCADは削除しません。1/8インチ刃野のマゼンタの強調表示は、【OK】をクリックして修復すると、ArtiosCADによって削除されることを意味します。【【2】を削除】をクリックすると、それぞれの強調表示がマゼンタになり、ArtiosCADが両方を削除することを示します。
2. 両方の刃野は誤りであるため、【【2】を削除】をクリックし、その後【OK】をクリックします。
 3. ArtiosCADにより両方の刃野が削除され、プリフライトペインから異常が削除されます。

鋭い角の修復例

この同じデザインには鋭い角があり、このプリフライトプロファイルでは75度未満であると定義されています。ズームインすると、ArtiosCADによりマゼンタのアウトラインに修復案が表示されます。



1. プリフライトを実行し、フライトペインの【ブレンドを必要とする鋭い角】を右クリックし、【修復】をクリックします。



2. ArtiosCADが鋭い角と置き換えるブレンドの半径を入力し、【OK】をクリックします。別の値を入力すると、ArtiosCADによりマゼンタのアウトラインが更新されます。
3. ArtiosCADによりブレンドが挿入され、プリフライトペインから異常が削除されます。

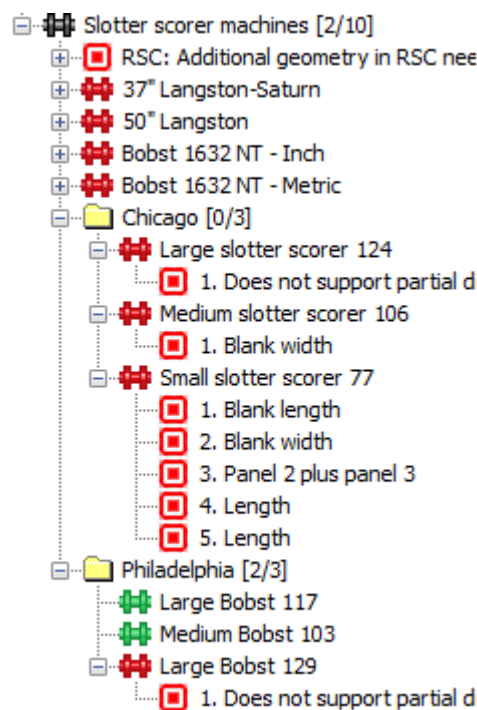


自動修復を取り消す

自動修復を取り消すには、描画領域でクリックし、【取り消し】をします。行った個々の修復操作を取り消すことができます。

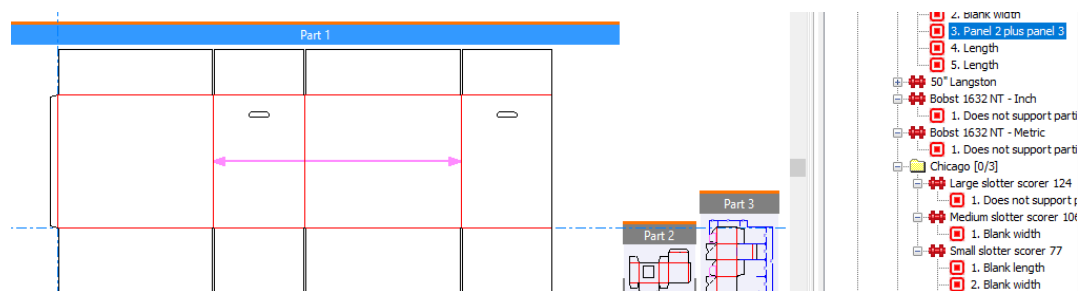
スロッタ スコアラの結果の解釈

プリフライトを初めて開始するときにスロッタ スコアラ プロファイルを含める場合、ArtiosCAD はマシンがデザインを出力できるか確認します。ArtiosCAD ツリーには [デフォルト] で並べた順にマシンが表示されます。ただし、デザインに適したマシンは緑色で最初に表示されます。



フォルダ名にある数は、デザインに適したマシンの数と、フォルダにあるマシンの数です。

ツリー内の異常をクリックすると、ArtiosCAD が表示します。



ArtiosCAD はスロッタ スコアラに関して、認識されている RSC の次のようなエラーを確認します。

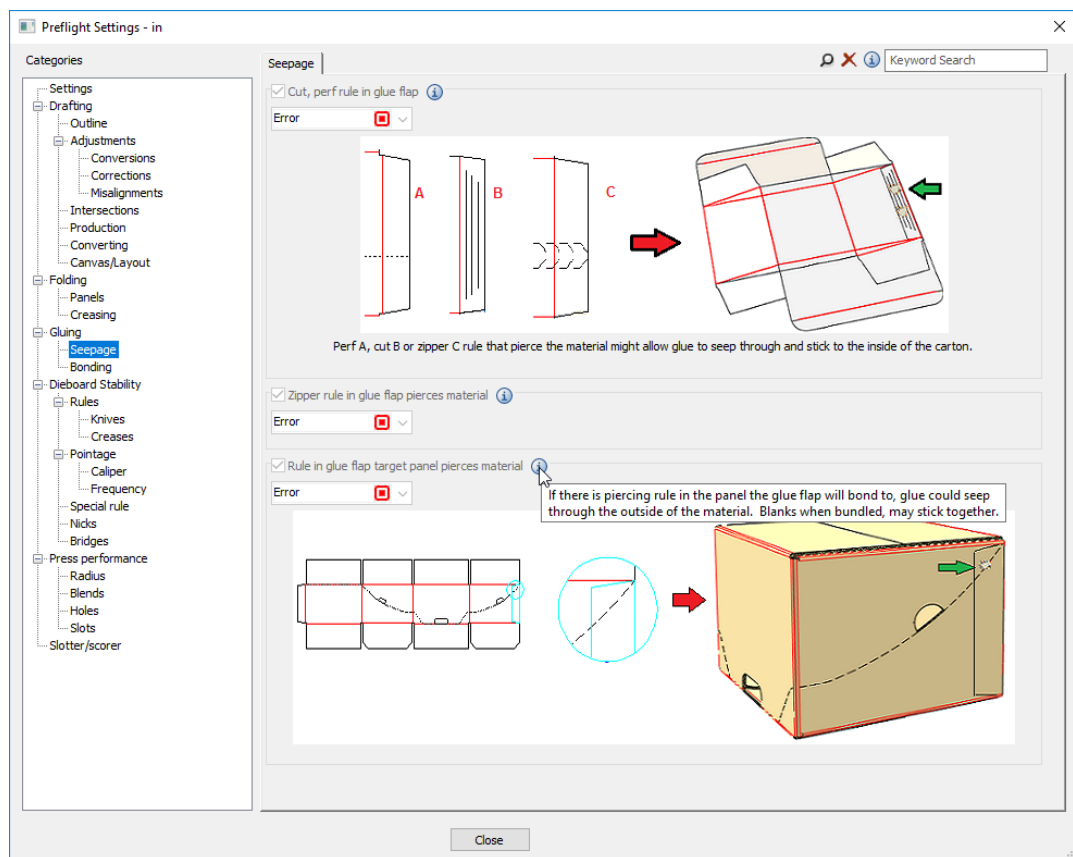
- 長さと幅を認識しません
- パネルが多すぎます
- フラップがありません
- 罫線が垂直ではありません
- オフセット罫線
- 異なる高さのフラップ
- 不規則な形状をしたスロット
- スロットが対称ではありません
- スロットが同じではありません
- グルーフラップがありません
- 不規則なグルーフラップ
- グルーフラップ引き出し線が長すぎます
- RSC罫線にはさまざまなタイプがあります
- RSCの主罫線が特別刃罫です
- デザインに、逆罫またはマトリックス罫線があります

アクティブなプロファイルを変更する

1. 異常ツリーの上の [プロファイル: プロファイル名] をクリックします。
2. [プリフライトプロファイルを選択] ダイアログボックスで新しいプロファイルを選択し、必要に応じてスロット スコアラを選択または選択解除して、[OK] をクリックします。
3. ArtiosCAD 新しい設定に対してデザインを再検証します。

アクティブなプロファイル設定の見直し

1. アクティブなプリフライトプロファイル名の隣にある [...] (プリフライト設定を表示) をクリックします。
2. ArtiosCAD [プリフライト設定] ダイアログボックスが開きます。
3. 必要に応じて、各種グループの条件を見直します。
 - a) 情報アイコンにカーソルを合わせると、その条件に関する情報を確認できます。
 - b) ダイアログボックスの右上にある検索コントロールを使うと、条件内で特定の語を検索できます。
 - c) プリフライトでは、チェック条件の使用の切り替えや重要度の変更はできません。こうした操作は [デフォルト]で行ってください。



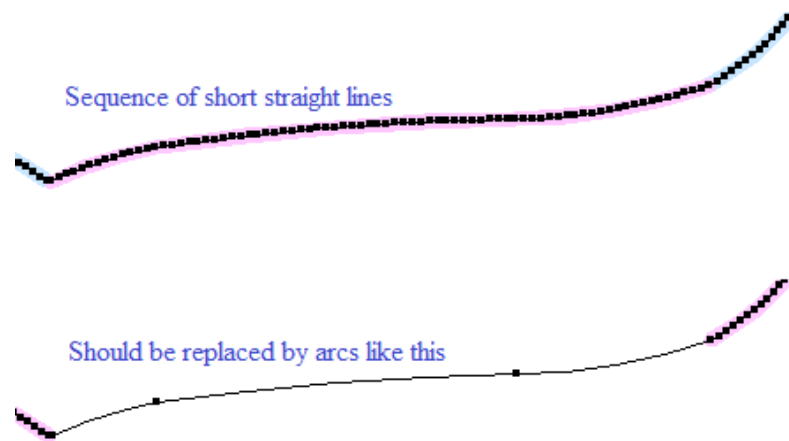
4. [閉じる] をクリックして、[プリフライト] に戻ります。

特定の状況に関する注記

次の注記で状況が明確になる場合があります。

短い線のマージ

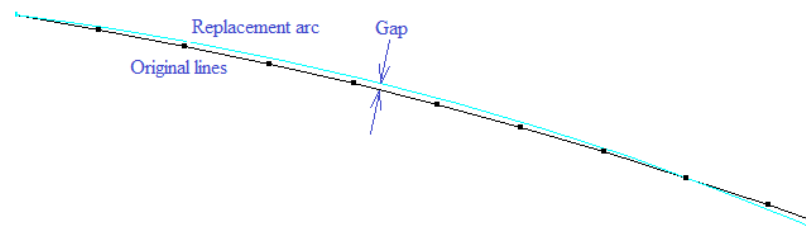
[ドラフト] > [調整] にある [短い線をマージ] は、一連の短い線や円弧を直線や一続きの円弧に置き換えたときに強調表示します。たくさんの短い線が寄り集まっていると、焼き付いたりカットしたりしづらいので、これらを置き換えます。ブリッジを追加することもできます。



ArtiosCAD この問題は次の場合に検出されます。

- 3つ以上の短い線が連なっている
- 平滑化の許容範囲内で円弧または直線に置き換えられる
- できあがった円弧や線は長くなり、ブリッジを含むことができます。

平滑化の許容範囲では、短い線と、置き換える線または円弧との間で許容できるずれの最大値を定義します。



[デザイン調整] の [線から円弧へ] でこれを修正します。

これは、グラフィックスプログラムから構造線をインポートするときによく起こります。

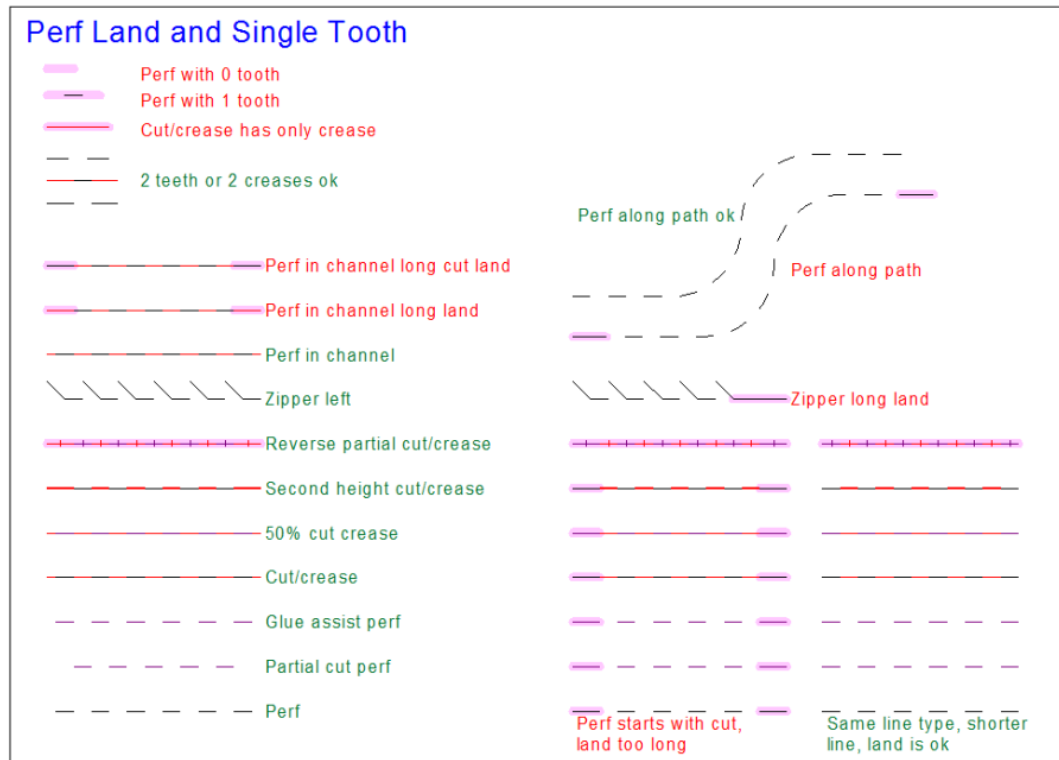
平行ミシン目

複数の平行ミシン目が互いに近くにある場合、ダイメーカーは、同じスロットに両方の平行ミシン目を配置し、細い木材ではなくスチールスペーサーを間に置きます。対応しているスペーサーの幅は0.014インチの倍数です。平行ミシン目間のスペースが小さく、0.014インチの倍数ではない場合、ダイメーカーは作成できません。

ArtiosCAD これらは [ダイボード安定性] > [刃罫] > [ナイフ] の平行ミシン目条件で検出されます。

ランド長

ArtiosCAD 特別刃罫より長いランド長で、ミシン目またはカット/罫線を設定できます。ダイマーカーは特別刃罫をその長さに単純にカットできないので、ブリッジに満たない長さの短い罫線を端部に付け足す必要があります。



ArtiosCAD これらは [ダイボード安定性] > [特別刃罫] のランド長条件で検出されます。

13. マニファクチャリング

レイアウトの編集の概要

〔レイアウトの編集〕はArtiosCADのモジュールであり、単面図から製作ツールを作成します。これらのツールは印刷機にマウントされます。ボードのシートがプレスを通る際に、このツールによってシートからデザインが切り取られて内外の余剰部分がカットされます。

〔レイアウトの編集〕にはさまざまな作業を実行するサブモジュールが含まれています。各モジュールは個々の必要に応じて個別に購入できます。

〔レイアウト〕では手動でボードのシート上の単面図を編集できます。

〔ダイメーカー〕ではダイを作成できます。

〔ロータリーダイメーカー〕ではロータリーダイを作成できます。

〔ストリッピング〕では内外の余剰部分を削除できます。

〔インテリジェントレイアウト〕では、多種多様なレイアウトを自動的に作成して余剰部分の割り合いを比較し、作成するレイアウトを検討できます。インテリジェントレイアウトと〔コスト/見積り〕を併用すると、レイアウトの作成コストを計算し、複数のコストセンターを切り替えることができます。

〔インテリジェントカウンター〕では、レイアウトの編集に即し、カウンターメーカー上でフライス加工を行うためにカウンター資材シート上のカウンターを手動で編集することができます。

製造ツールのデザインは通常、次のワークフローに従って行われます。

1. レイアウトを作成します。
 - 新たにブランクのレイアウトを作成して単面図を追加。
 - 単面図をレイアウトに変換。
 - 単面図を標準シートレイアウトに変換。
2. そのレイアウトのツールを作成します。
 - ダイの板枠を作成。
 - ストリッピング刃罫、キャリア刃罫、マウンティングバーを追加。ストリッピング刃罫は余剰部分を小さくカットして削除しやすくします。キャリア刃罫はシートがプレスを通る際にたわむのを防ぎます。
 - ロータリー木型を使用する場合は刃罫パスを作成し、必要に応じて分割を追加。

- ストリッピング要素、刃罫、ピン、ブロックを追加して。余剰部分のシートを除去。上側および下側ストリッピングボード（上部および下部、オスおよびメスとも言います）は自動的に作成されます。

この2つのワークフローでは、他にも決めなければならない事柄があります。手動でネストを作成するか、それとも自動ネストツールを使用しますか？インテリジェントレイアウトおよびコスト/見積りを利用できますか？インテリジェントレイアウトを使用する場合、デザインによって印刷アイテムは定義されていますか？コスト/見積りを使用する場合は、目標印刷数は考えていますか？

保存されたレイアウトの編集ファイルを開く際は、[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [デザインデフォルト] > [デフォルトビューモード] のデフォルトに従って表示されるレイヤーが設定されます。

レイアウトの編集の必要条件

レイアウトをデザインしてツールを作成する前に、次の点を確認することをおすすめします。

- 出力機がデフォルトで設定されている。
- コストセンターがデフォルトで設定されている（インテリジェントレイアウトや見積りの使用・構成を使用する予定の場合）。
- DataCenter Adminでボードの重量とコストが正しく設定されている。
- 標準シートのサイズがデフォルトで設定されている（標準シートレイアウトを使用する予定の場合）。詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

その他、[レイアウトの編集] モジュールには次の制限事項があります。

- 手動レイアウトでは、繰り返しデザインの最大数は300。
- インテリジェントレイアウトでは、繰り返しデザインの最大数は255。
- レイアウト内の異なるデザインの最大数は100。
- インテリジェントレイアウト内のデザイン／出力図面の組み合わせの最大数は100。
- 単面図に含めることができる出力図面の最大数は100。
- 各単面図には固有のファイル名が必要。

標準シート レイアウト

標準シートレイアウトを利用すると、単面図をシートに迅速にネストし、自動生成されたレイアウトのリストから作成するレイアウトを選択することができます。1つの単面図作業領域で使用します。複数の単面図による混合レイアウトを作成するには、手動レイアウトまたはインテリジェントレイアウトを使用します。標準シートレイアウトにはインテリジェントレイアウトが必要です。

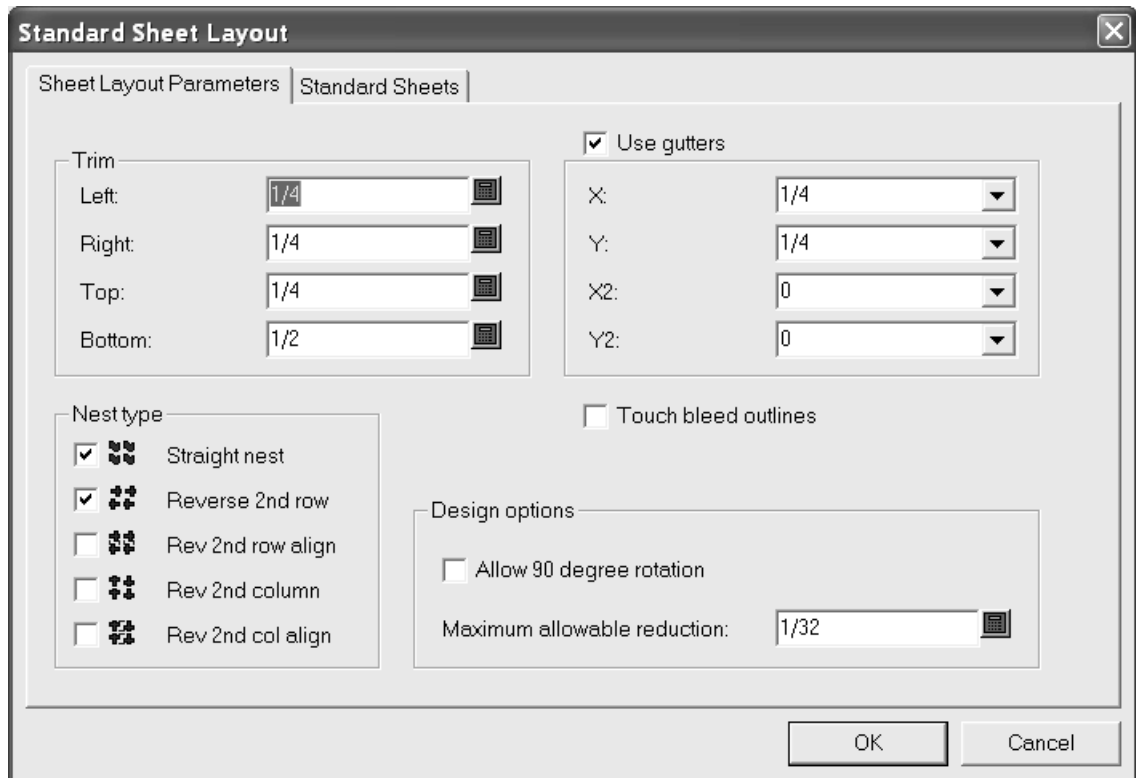
使用方法は以下の通りです。

1. レイアウトに変換する単面図を開きます。

2. [ファイル] > [標準シートレイアウト] をクリックします。標準シートレイアウトのダイアログボックスが開きます。

シートレイアウトパラメータータブ

シートレイアウトパラメータータブは、標準シートレイアウトのダイアログボックスの最初のタブです。次のように表示されます。



[トリム] グループのフィールドでは、シートのエッジでのトリムの許容範囲を設定します。レイアウトを作成するために使用するプレスの最大値よりも小さい値に設定します。

[溝を使用] では、チェック時にネスト内のデザイン間に溝を挿入します。クリアにすると、単面図同士が接触します。[X] および [Y] ドロップダウンリストボックスでは、レイアウト内の単面図の1番目と2番目の行と列に対し、XおよびYの間隔を設定します。[X2] および [Y2] ドロップダウンリストボックスの値では、2番目および3番目の行と列の間の溝を設定します。これらの操作をレイアウトのすべての行と列の間に対して適切に繰り返します。

[面付けタイプ] グループでは、チェックボックスを使用して、自動的に作成するネストの種類を制御します。使用するネストの種類の横にあるチェックボックスを選択し、使用しない種類については空白にします。

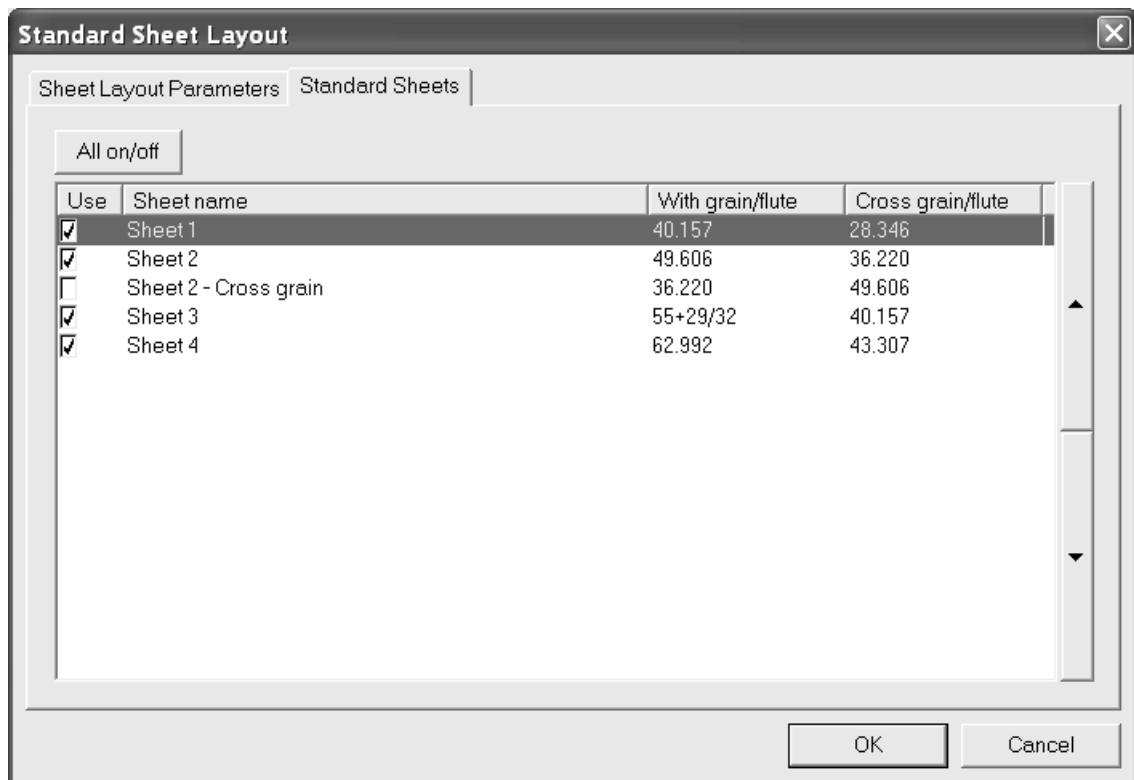
[ブリードアウトラインを使用] では、デザインの接触にデザインのブリードアウトラインまたはエッジのいずれかを使用するかを制御します。[溝を使用] と [ブリードアウトラインを使用] を同時に有効にすると、デザインのエッジではなく、ブリードアウトラインの間に溝が挿入されます。

[デザインオプション] グループの [90度回転の認証] では、デザインが反紙目になるようにデザインを回転させることができます。シートの紙目はより長い方向に設定されます。[最大許容

縮小] は、別の行または列がシートに合うようにするため、各デザインの最大削減距離です。このようなカットバックが各デザインで有効になっている場合、レイアウトが提示された際に列や行がシートのエッジと重なり、結果レイアウトシートダイアログボックスのさまざまな [減少] フィールドに値が表示されます。

[標準シート] タブ

1. [標準シート] をクリックすると、次のように [標準シート] タブの値の確認、修正を行うことができます。



このタブには、デフォルトで定義されている標準シートがリストされます。可能なレイアウトソリューションでシートを使用するには、[使用] 列でそのボックスを選択します。その使用を無効にするには、チェックボックスをクリアします。すべてのシートの使用を一度に切り替えるには、[All on/off] をクリックします。

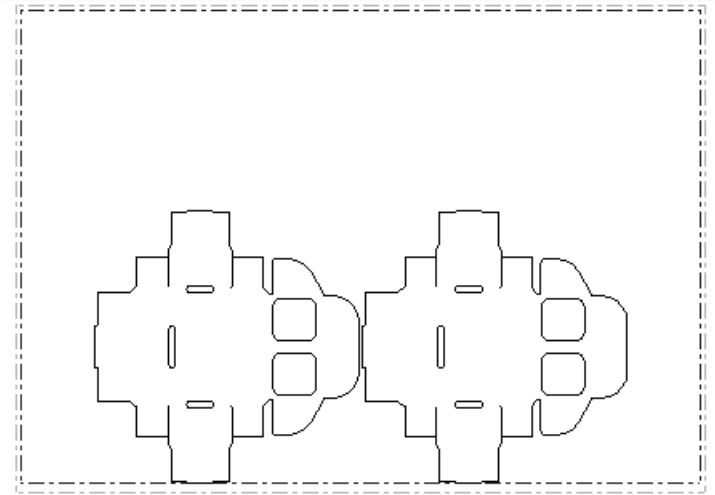
ダイアログボックスの横側にある矢印を使用すると、現在選択しているシートの位置をシートのリストで上下に移動することができます。このタブのシート順序は、レイアウト結果の表示順序と同じです。

結果の表示

1. レイアウト候補を作成するには、[OK] をクリックします。次のように、[結果レイアウトシート] ダイアログボックスが開きます。

Sheet Layout Results ✕

Sheet name	With ...	Cross ...	%Waste	#X	#Y	T...	Direc...	Nest Type	Reduction
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Straight	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd row	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6		Straight	
Sheet 2	49.606	36.220	74.29	3	1	3		Reversed 2nd row	20.806
Sheet 3	55+29/32	40.157	58.84	3	2	6		Straight	
Sheet 3	55+29/32	40.157	72.56	4	1	4		Reversed 2nd row	16.869
Sheet 4	62.992	43.307	54.84	4	2	8		Straight	0.002
Sheet 4	62.992	43.307	54.84	4	2	8		Reversed 2nd row	



Sheet

← Reduction:

X:

Y:

Oneup

Reduction:

X:

Y:

レイアウト候補のリストは最初に使用されているシート別にソートされ、その後ネストの種類別にソートされます。ソートする列のヘッダーをクリックしてください。最初の3つの列は、シートテーブルのエントリの繰り返しです。その他の列にはレイアウト候補の情報が表示されます。【%ゴミ】は、シート上の余剰部分の割合です（単面図の穴は無視されます）。【#X】は、シートを越える単面図の数です。【#Y】はその逆の数字です。【合計】はシート上の単面図の数です。【方向】列には、すべての単面図が紙目方向の場合にはなにも表示されません。【回転】オプションが有効化されており、レイアウト候補の作成に使用された場合は【回転】と表示されます。

選択したレイアウト候補はプレビューウィンドウに表示されます。別のレイアウトをクリックすればそのプレビューが表示されます。

【シート】グループは、紙目／フルート方向と、単面図の別の行と列をシートと適合させるために必要な合計減少量を示しています。

【単面図】グループは、単面図の別の行と列をシートと適合させるために必要な、各単面図の減少量を示しています。単面図が回転させられた場合は、赤字で【回転】と表示されます。

【キャンセル】をクリックすると、標準シートレイアウトダイアログボックスに戻ってパラメータを調節できます。

1. 【レイアウトの作成】をクリックすると、選択したレイアウト候補を作成します。

2. レイアウトのパラメータと印刷機を選択し、[OK] をクリックします。
3. レイアウトが作成され、必要に応じて修正できます。

メモと警告

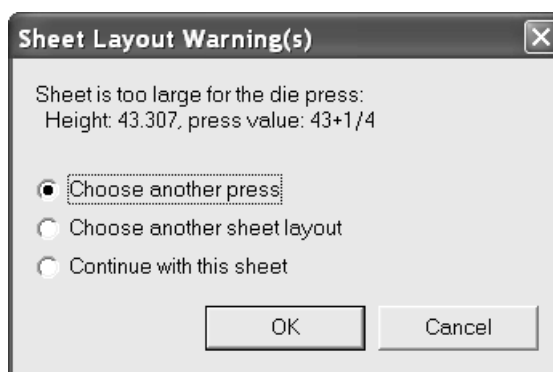
シートサイズには紙目方向と反紙目方向があります。

単面図を最初にシート上に配置する際には、紙目方向をシートの紙目方向に合わせます。単面図が回転した状態になっていて [90度回転の認証] チェックボックスをオンにしていない場合は、デザイナーで単面図の紙目方向がシートの紙目方向と一致しているかどうかを確認してください。[方向の切り替え] の面付けタイプと溝は、単面図のレイアウト方向に応じて決まります。

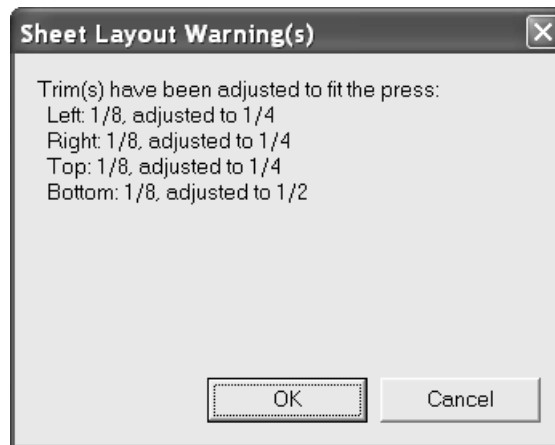
標準シートレイアウトの使用後も、元の単面図作業領域は開いたままで、そのレイアウトでは保存されていません。作業領域を保存すると、レイアウトの作成に使用したレイアウトの編集パラメータ設定情報が作業領域内に保存されます。後でレイアウトの編集か別の標準シートレイアウトに変換する場合、最初に選択したプレスがデフォルトで選択され、[デザインパラメーター設定の使用] および [デザインプレスの使用] チェックボックスがオンになります。別のパラメータ設定やプレスを選択するには、これらのチェックボックスをオフにします。

このレイアウトの編集情報を含まない作業領域を作成するには、レイアウトの編集パラメータ設定を含まない情報フィルター出力を作成してから、その出力を通して作業領域をアウトプットします。

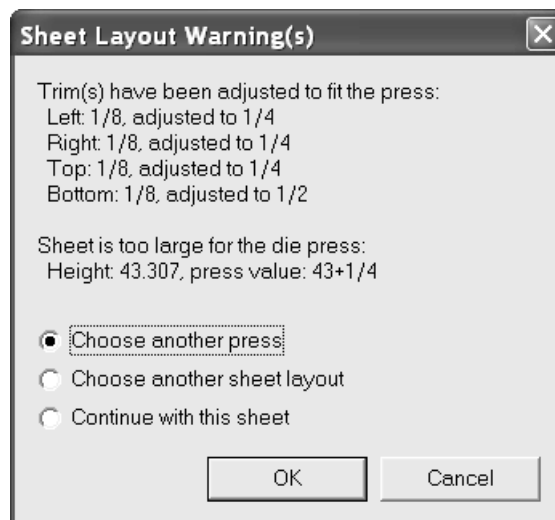
選択したレイアウトのシートサイズがレイアウトの編集パラメータプレスのシートサイズと競合する場合、[レイアウトの作成] をクリックした後に警告ダイアログボックス（下図参照）が表示されます。適切なオプションを選択して [OK] をクリックするか、[キャンセル] をクリックして単面図に戻ります。



トリムが小さすぎる場合、次のようなダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックしてレイアウトを作成するか、[キャンセル] をクリックして単面図に戻ります。



トリムが小さくてシートが大きすぎる場合、次のようなダイアログボックスが表示されます。適切なオプションを選択し [OK] をクリックしてレイアウトを作成するか、[キャンセル] をクリックして単面図に戻ります。



詳しい例

以下に、[結果レイアウトシート] ダイアログボックスの詳しい例を示します。このダイアログボックスでは、すべてのシートと面付けタイプが選択され、[90度回転の認証] が有効になっています。

Sheet Layout Results

Sheet name	With ...	Cross ...	%Waste	#X	#Y	T...	Dirac...	Nest Type	Reduction
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Straight	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2	Rotated	Straight	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd row	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	1	2	2	Rotated	Reversed 2nd row	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd row aliç	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2	Rotated	Reversed 2nd row aliç	
Sheet 1	40.157	28.346	45.88	2	2	4		Reversed 2nd col	
Sheet 1	40.157	28.346	59.41	3	1	3	Rotated	Reversed 2nd col	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd col aliç	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2	Rotated	Reversed 2nd col aliç	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6		Straight	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6	Rotated	Straight	

Sheet

← Reduction:

X:

Y:

Oneup

Reduction:

X:

Y:

Sheet Layout Results

Sheet name	With ...	Cross ...	%Waste	#X	#Y	T...	Dirac...	Nest Type	Reduction
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Straight	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2	Rotated	Straight	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd row	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	1	2	2	Rotated	Reversed 2nd row	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd row aliç	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2	Rotated	Reversed 2nd row aliç	
Sheet 1	40.157	28.346	45.88	2	2	4		Reversed 2nd col	
Sheet 1	40.157	28.346	59.41	3	1	3	Rotated	Reversed 2nd col	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2		Reversed 2nd col aliç	
Sheet 1	40.157	28.346	72.94	2	1	2	Rotated	Reversed 2nd col aliç	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6		Straight	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6	Rotated	Straight	

Sheet

← Reduction:

X:

Y:

Oneup

Reduction:

X:

Y:

Make Layout

Cancel

Sheet Layout Results ✕

Sheet name	With ...	Cross ...	%Waste	#X	#Y	T...	Dirac...	Nest Type	Reduction
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6		Straight	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6	Rotated	Straight	
Sheet 2	49.606	36.220	74.29	3	1	3		Reversed 2nd row	20.806
Sheet 2	49.606	36.220	65.72	2	2	4	Rotated	Reversed 2nd row	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6		Reversed 2nd row aliç	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6	Rotated	Reversed 2nd row aliç	
Sheet 2	49.606	36.220	65.72	2	2	4		Reversed 2nd col	
Sheet 2	49.606	36.220	74.29	3	1	3	Rotated	Reversed 2nd col	17.597
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6		Reversed 2nd col aliç	
Sheet 2	49.606	36.220	48.57	3	2	6	Rotated	Reversed 2nd col aliç	
Sheet 2 - Cros 36.220	49.606	48.57	48.57	3	2	6		Straight	
Sheet 2 - Cros 36.220	49.606	48.57	48.57	3	2	6	Rotated	Straight	

Sheet

← Reduction:

X:

Y:

Oneup

Rotated Reduction:

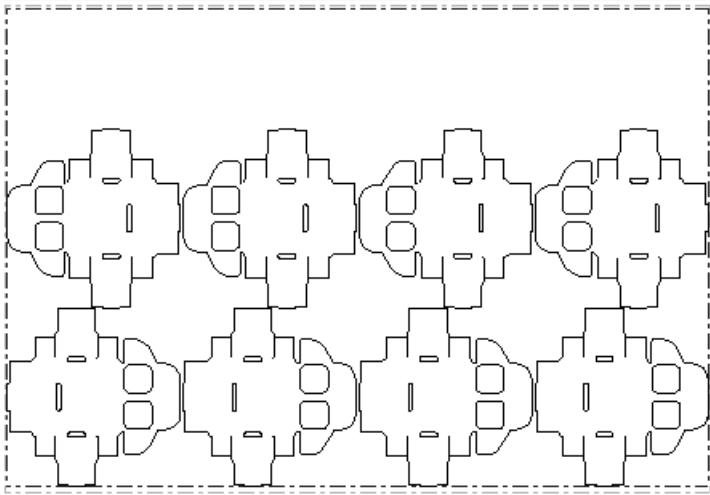
X:

Y:

Make Layout
Cancel

Sheet Layout Results ✕

Sheet name	With ...	Cross ...	%Waste	#X	#Y	T...	Dirac...	Nest Type	Reduction
Sheet 3	55+29/32	40.157	58.84	3	2	6		Reversed 2nd col alig	
Sheet 3	55+29/32	40.157	58.84	3	2	6	Rotated	Reversed 2nd col alig	
Sheet 4	62.992	43.307	54.84	4	2	8		Straight	0.002
Sheet 4	62.992	43.307	66.13	3	2	6	Rotated	Straight	
Sheet 4	62.992	43.307	54.84	4	2	8		Reversed 2nd row	
Sheet 4	62.992	43.307	49.19	3	3	9	Rotated	Reversed 2nd row	
Sheet 4	62.992	43.307	54.84	4	2	8		Reversed 2nd row alig	
Sheet 4	62.992	43.307	66.13	3	2	6	Rotated	Reversed 2nd row alig	
Sheet 4	62.992	43.307	49.19	3	3	9		Reversed 2nd col	
Sheet 4	62.992	43.307	43.55	5	2	10	Rotated	Reversed 2nd col	
Sheet 4	62.992	43.307	54.84	4	2	8		Reversed 2nd col alig	0.002
Sheet 4	62.992	43.307	66.13	3	2	6	Rotated	Reversed 2nd col alig	



Sheet

Reduction:

X:

Y:

Oneup

Reduction:

X:

Y:

インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積り

インテリジェントレイアウトは、自動的にシートレイアウトを計算します。コスト分析/見積りでは、製作コストに関する詳細な見積り情報を把握できます。


コスト結果を使用しない場合でも、ボードコスト、ダイコスト、印刷機コストの情報には、ある程度の精度（2倍以内）が求められます。これらのコストはレイアウトの選択方法に影響するためです。

見積りの使用・構成によって利用できる機能は次のとおりです。

1. 折り畳みや糊付けなどのアイテムのコストセンター
2. [数量とコスト] ダイアログボックス内のインク使用量、プロンプト変数、コスト内訳、コスト/アイテムタブ


- 異なる数量の異なるレイアウトを利用できる [数量モード] オプション

概要：インテリジェントレイアウトを使用してレイアウトを作成する方法

- レイアウトで使用するデザインを作成します。
- 新しいレイアウトを作成して、そのレイアウトに新しいデザインを追加します。
-  [数量とコスト] をクリックします。
- ボード重量とコストが正しいことを確認します。
- 印刷数を入力して [再作成] をクリックします。
- [見積り総費用] タブの情報を検討し、条件に見合う最適なレイアウトを決定して [OK] をクリックします。
- ツールを作成します。

詳しい手順については、後述の例を参照してください。

概要：レイアウト作成時にコスト分析/見積りを使用する方法

- レイアウトの編集ファイルで使用するデザインを作成します。
- 新しいレイアウトの編集ファイルを作成して、そのファイルに新しいデザインを追加します。
- ネスティングとコピーのツールを使用してレイアウトを作成します。
-  [数量とコスト] をクリックします。
- ボード重量とコストが正しいことを確認します。
- インク使用量があれば設定します。
- プロンプト変数があれば、その値を設定します。
- [見積り総費用] タブの情報を検討し、条件に見合う最適なレイアウトを決定して [OK] をクリックします。
- ツールを作成します。

詳しい手順については、後述の例を参照してください。

例 - インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りを使用して複数のアイテムを含むレイアウトを作成する方法

この例では、3種類のデザインを含むレイアウトを作成し、インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りを使用します。


3種類のデザインを作成する

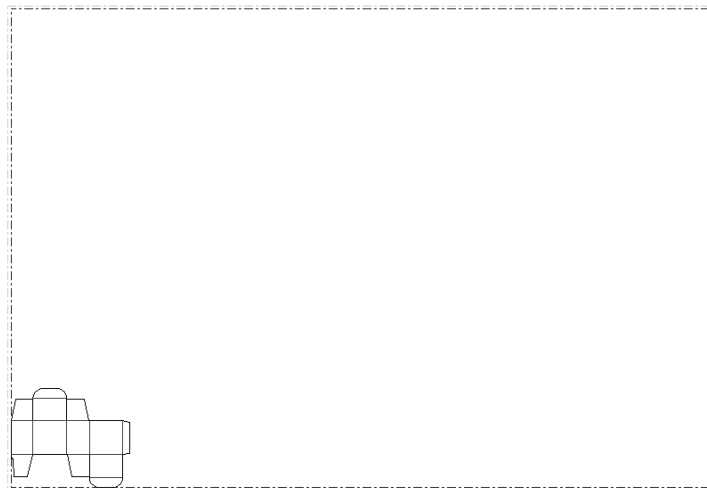
この例を実行するために、デザインを3種類作成します。スタイルはいずれも（板紙定型カタログにある）RT Top Tuck on 2ndを使用します。

DESIGNA	4×3×5インチ (100×75×125 mm)
DESIGNB	4×2½×4インチ (100×60×100 mm)
DESIGNC	3×2×3インチ (75×50×75 mm)

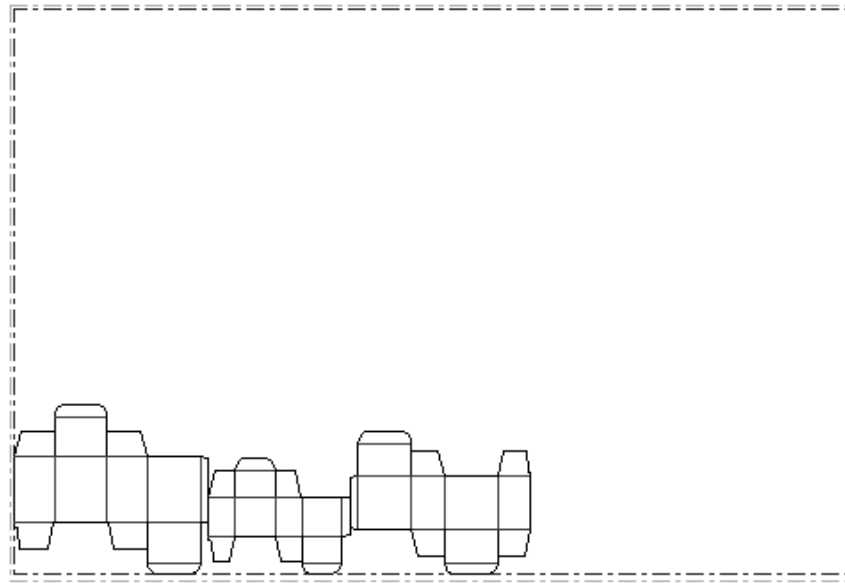
異なるサイズを使用した場合、実際数および回数は別の値になります。

新規レイアウトを作成し3種類のデザインを追加する

1. [ファイル] > [新しい>レイアウトの編集] の順にクリックします。
2. デフォルトのパラメータセットおよび機械をそのまま使用する場合は、[OK] をクリックします。必要な場合は他の設定を選択します。空白のレイアウトの編集ファイルが作成されます。
3.  [単面図を追加] をクリックします。
4. 作成したデザインが格納されているディレクトリまたはリソースに移動し、DESIGNAをハイライト表示して、[開く] をクリックします。DESIGNAが、シートの左下に表示されます。




5. DESIGNBとDESIGNCに対して、手順3と4を繰り返します。



6. [溝幅の変更] をクリックします。
7. ドロップダウンリストから [1/4インチ] または [5mm] を選択します。
8. [OK] をクリックします。

ボード重量とボードコストを確認する


1. ツールバーマスターコントロールを使用してインテリジェントレイアウトのツールバーをオン
の状態にします。
2.  [インテリジェントレイアウトパラメータ] をクリックしてから、[ボード/木型コスト]
タブをクリックします。デザインを作成したのがArtiosCAD2.10より前のバージョンだった場
合、ボードの基準重量とコストが正しく計算されない可能性があります。ボード基準重量およ
びボードコストは、次のように妥当な値になるはずです。

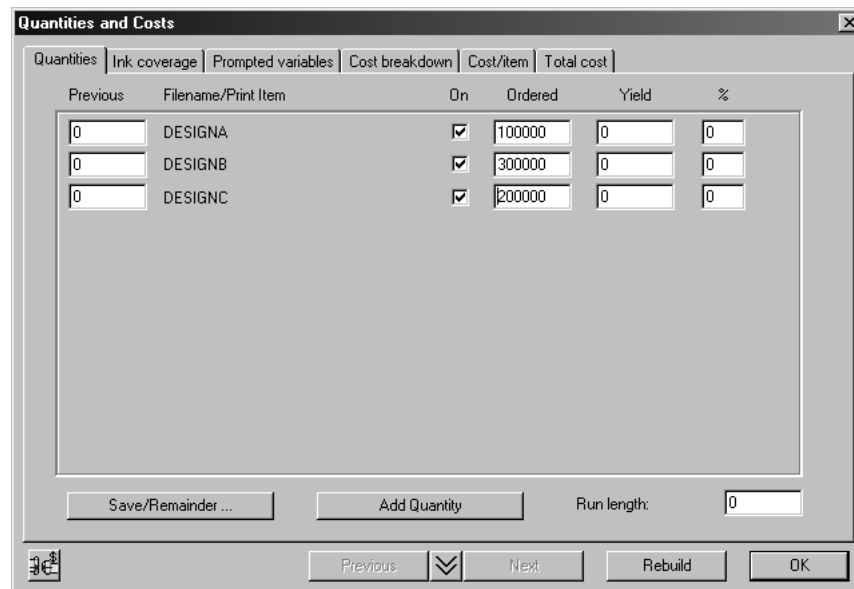
Intelligent Layout Parameters					
Gutters	Overrun %	Allow Rotate	Sheet	Board/Die cost	Cost Centers
Board cost					
Board basis weight	lbs/1000sq.ft.	64			
Board cost:	\$/1000sq.ft.	25.00			
Board cost per \$/ton:		\$ 781.25			
Die cost					
This simple formula is used to calculate layouts.					
Die cost formula					
Die cost per inch:					\$ 0.70000
Die cost per sq.ft.:					\$ 5.00
This optional expression is an adjustment used to calculate a more accurate die cost. You can use the RULELEN function to allow different costs for different rule types.					

必要な場合は、基準重量とコストを修正します。インテリジェントレイアウトで意味のある結果が得られるようにするため、ボードコストの値は2の倍数の範囲内で大体正確であることが必要です。

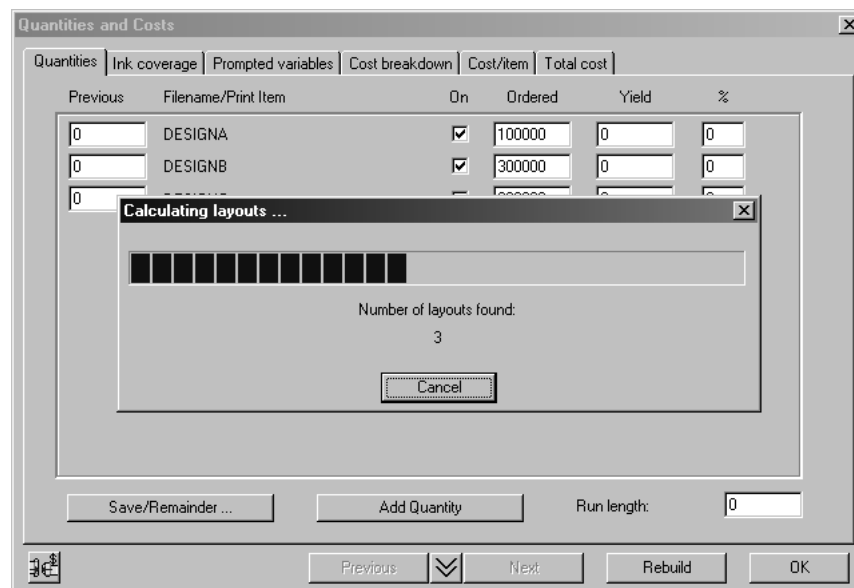
3. [OK] をクリックします。

注文数を入力し再作成する

1.  [数量とコスト] をクリックします。
2. 次のダイアログボックスに表示されているように、DESIGNA、DESIGNB、DESIGNCの注文数としてそれぞれ100000、300000、200000と入力します。



3. レイアウトを計算するために [再作成] をクリックします。レイアウトが計算される数秒間、進行状況インジケータが表示されます。



4. レイアウトの計算が完了すると、進行状況インジケータの表示が消え、通し数および実際数が計算された状態で [数量] タブが更新されます。

Previous	Filename/Print Item	On	Ordered	Yield	%
0	DESIGNA	<input checked="" type="checkbox"/>	100000	112298	112
0	DESIGNB	<input checked="" type="checkbox"/>	300000	300004	100
0	DESIGNC	<input checked="" type="checkbox"/>	200000	224922	112

Run length: 41466

Layout 1 of 6

ダイアログの下部に表示されるテキスト「Layout 1 of 6」は、6個のレイアウトが計算されたことを表します。[次へ]と[前へ]のボタンを使って、これらのレイアウトを循環して表示させることができます。レイアウトは、シートコストの低い順に表示されます。

インクカバー範囲を設定する

1. [インクカバー範囲] タブをクリックし、色の数および使用するインクを入力します。色数は印刷プレスの準備時間を測定するために使用され、インク情報はインクコストを計算するために使用されます。インクの数と色の数は一致しなくてもかまいません。各インクごとにカバー範囲を予測して、ポンドまたはキログラムあたりのコストを入力する必要があります。たとえば、CMYKというインクについて範囲を200%と入力し、他に使用するスポットカラーについてもその範囲を入力します。

Number of colors: 6

Ink weight parameter units: gr/sq.m.

Ink Name	Price per kg	% Coverage	Ink weight parameter	Weight kg	Cost
CMYK Ink	7.50	200.00	1.879860	155.71	1167.82
Spot color 1 ink	9.00	40.00	1.879860	31.14	280.28
Spot color 2 ink	10.00	50.00	1.879860	38.93	389.27

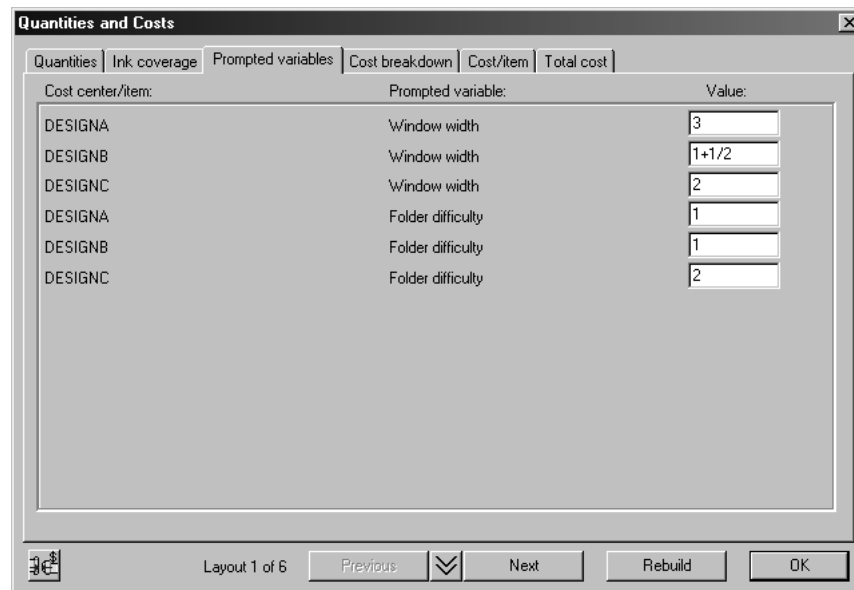
Total: 225.78 1837.37

Layout 1 of 6

- 色の数を変更したら [再作成] をクリックします。インクを指定することにより、レイアウトの選択が変わります。

プロンプト変数を設定する

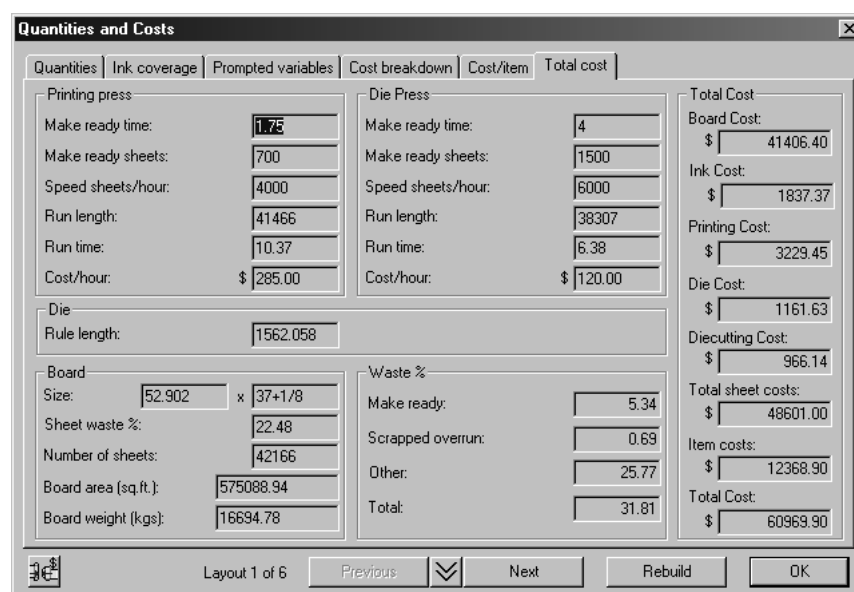
- インテリジェントレイアウトのデフォルトコストセンターには、ウィンドウイングマシン用の [Window width] と製函機用の [Folder difficulty] というパラメータがあります。次のダイアログボックスに示されているように、各デザインに対してこれらのパラメータを設定します。



Cost center/item:	Prompted variable:	Value:
DESIGNA	Window width	3
DESIGNB	Window width	1+1/2
DESIGNC	Window width	2
DESIGNA	Folder difficulty	1
DESIGNB	Folder difficulty	1
DESIGNC	Folder difficulty	2

見積り総費用を確認する

- [数量とコスト] ダイアログボックスの [見積り総費用] タブをクリックして、次のダイアログボックスに表示されているような情報を確認します。



Category	Parameter	Value
Printing press	Make ready time:	1.75
	Make ready sheets:	700
	Speed sheets/hour:	4000
	Run length:	41466
	Run time:	10.37
	Cost/hour:	\$ 285.00
	Die Press	Make ready time:
Make ready sheets:		1500
Speed sheets/hour:		6000
Cost/hour:		\$ 120.00
Die	Rule length:	1562.058
Board	Size:	52.902 x 37+1/8
	Sheet waste %:	22.48
	Number of sheets:	42166
	Board area (sq.ft.):	575088.94
	Board weight (kgs):	16694.78
Waste %	Make ready:	5.34
	Scrapped overrun:	0.69
	Other:	25.77
	Total:	31.81
Total Cost	Board Cost:	\$ 41406.40
	Ink Cost:	\$ 1837.37
	Printing Cost:	\$ 3229.45
	Die Cost:	\$ 1161.63
	Diecutting Cost:	\$ 966.14
	Total sheet costs:	\$ 48601.00
Item costs:		\$ 12368.90
Total Cost:		\$ 60969.90

次に示すのは、このダイアログボックスに表示される値の説明です。

表：数量とコスト

用語	意味
切替時間	機械の設定にかかる時間（単位：時間）。
[予備紙]	機械の設定時に使用されるシート数。
[運転速度（枚/時間）]	稼働時の機械の平均運転速度。
通し数	稼働時に使用されるシート数（予備紙を除く）。ダイプレスの通し数は印刷プレスの通し数よりも少なくなります。これは、印刷プレスの通し修率とダイプレスの準備時間によるものです。
[通し時間]	機械の稼働時間（単位：時間）。
固定費	1時間あたりの機械の使用コスト。
[刃野の長さ]	抜き型のおおよその刃野の長さ。ダブルラインの除去またはストリッピング刃野は考慮されません。ダイコストの計算で使用されます。
[刃野の長さの警告]	ダイプレスの刃野の長さの最大値を超えると警告が表示されます。
シートの大きさ	シートのX方向およびY方向のサイズ。
[総通し数]	使用されるシートの総数（予備紙を含む）。
[ボード面積]	使用されるボードの総面積（予備を含む）。
[ボード重量]	使用されるボードの総重量（予備を含む）。
レイアウトの余剰部分	$(1\text{枚のシートの余剰部分の面積}) / (\text{シートの面積}) * 100\%$ 。
予備部分	$(\text{製函機などを含む全コストセンターについて準備時と稼働時の無駄な時間に使用されるボードの数}) / (\text{使用されるボードの総数}) * 100\%$ 。
出目率	$(\text{オーバーラン超過によりスクラップされたボードの面積}) / (\text{使用されるボードの総数}) * 100\%$ 。
[総余剰部分]	$(\text{作成されたカートンのボードの面積}) / (\text{使用されるボードの総数}) * 100\%$ 。注意：これはすべての修正率の合計ではありません。
インクコスト	インク使用量の計算のページで指定されたインクのコスト。


用語	意味
[印刷代]	印刷プレスの使用コスト（予備を含む）。
木型コスト	木型コストには、シート面積および刃野の長さに基づいた計算式があります。ストリッピングボード、ニスブランケット、およびその他のツールについては個別の計算式はないため、これらも対象にするように木型コスト計算式を設定する必要があります。
[ダイカットコスト]	ダイプレスの使用コスト（予備を含む）。
[印刷・打抜総費用]	ボードコスト、インクコスト、印刷代、木型コスト、ダイカットコスト、およびその他のシートコストセンターの小計。
[その他の総費用]	製函機、ウィンドウイング、出荷などの、（ダイプレス以降の工程の）アイテムコストセンターのコスト。
見積り総費用	印刷・打抜総費用とその他の総費用の合計。

コストセンターのコストの計算式は次のとおりです。

$$(\text{準備コスト}) + ((\text{通し時間}) * (\text{固定費(機械別)})) + ((\text{シート数}) * (\text{コスト/シート}))$$

オーバーランの割合を設定する

このセクションでは、[オーバーラン] タブでオーバーランの割合を設定する方法について説明します。

- 
 左下にあるこのアイコンをクリックして [数量とコスト] ダイアログボックスから [インテリジェントレイアウトパラメータ] ダイアログボックスに切り替えてから、[オーバーラン] タブをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。

Print Item	Minimum overrun %	Maximum overrun %	Delivered quantity	Delivered %	Scrapped overrun
DESIGNA	0.00	10.00	110000	110.00	2299
DESIGNB	0.00	10.00	300004	100.00	0
DESIGNC	0.00	10.00	220000	110.00	4722

Different % per print item
 Minimum overrun %:
 Maximum overrun %:

When rebuilding, select run length for the
 Minimum overrun
 Maximum overrun

次の表で、[オーバーラン] ダイアログボックスについて説明します。

表：[オーバーラン]

用語	意味
最小オーバーラン %	許容可能な最小オーバーラン。値0は、少なくとも注文数の100%にすることを意味します。
最大オーバーラン %	許容可能な最大オーバーラン。値10は、顧客が注文数の110%まで許容することを意味します。110%を越えた部分についてはスクラップ対象と見なされます。
[実際数量]	顧客に納品された数量（出目率は含まれません）。[注文数] ページの [実際数] 列には出目率が含まれることに注意してください。
実際数 %	顧客に納品された数量（注文数に対する割合）。100 + [最小オーバーラン %] の値から100 + [最大オーバーラン %] の値の範囲内になります。
出目率	最大オーバーランを超過したカートンの数。これらはスクラップ（処分またはリサイクル）対象となり、製函機などの最終工程の機械では処理されないものと見なされます。
出力図面ごとに違う%を適用	オンにすると、[Shift] キーまたは [Ctrl] キーを押しながらクリックすることで、複数の行を選択できます。アイテムごとに異なるオーバーランの割合を設定する場合にこの方法を用いま


用語

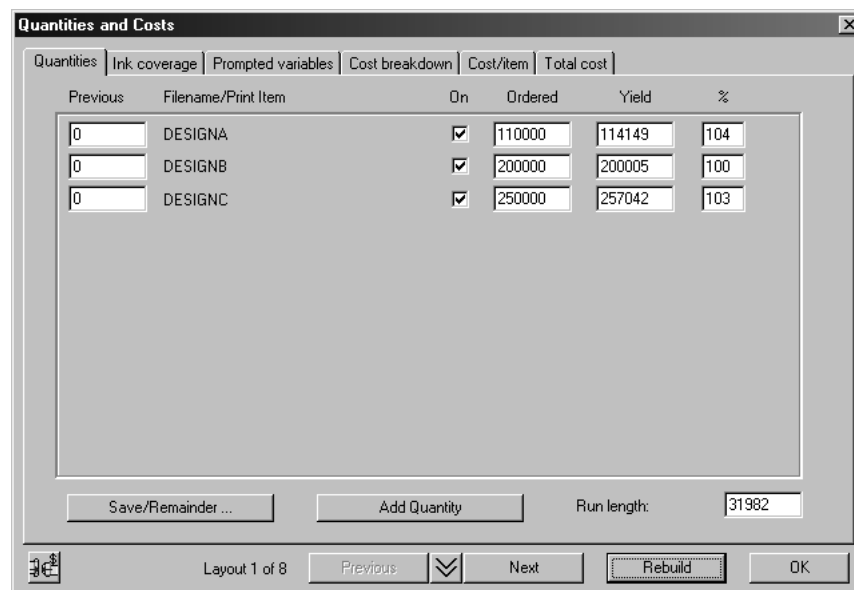
意味

- す。オフのときは、すべてのアイテムが選択された状態になり、すべてのアイテムのオーバーランの割合を同時に変更できます。
- [最小オーバーラン] オプションボタン
 実際数がシート上のすべてのアイテムの最小オーバーランと同数またはそれ以上となる、最小の通し数を計算します。
- [最大オーバーラン] オプションボタン
 実際数がシート上のすべてのアイテムの最大オーバーランと同数またはそれ以下となり、かつ最小オーバーランと同数またはそれ以上となる、最大の通し数を計算します。

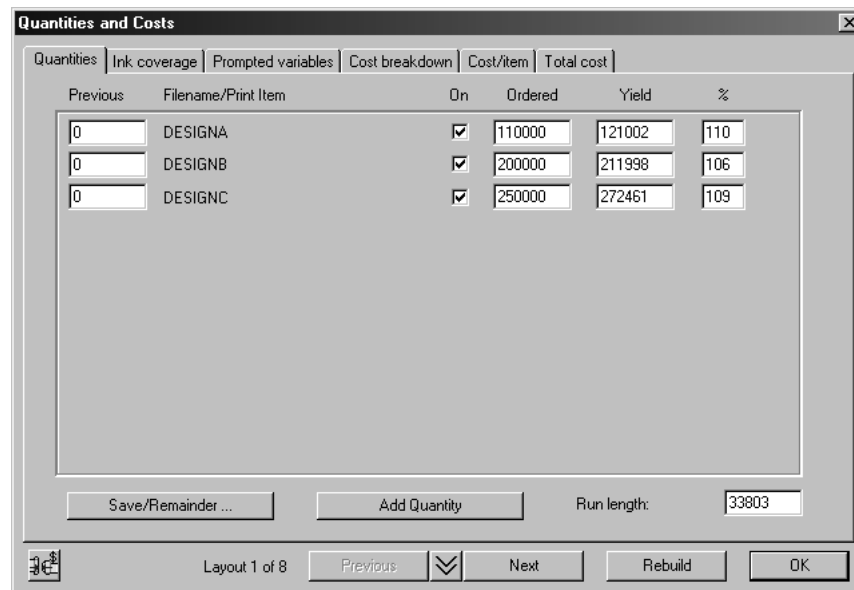
最小オーバーランと最大オーバーランの効果

次の例で、[最小オーバーラン] および [最大オーバーラン] の各オプションボタンを選択した場合の違いについて説明します。

- 
 オプションボタンを [最小オーバーラン] に設定し、このアイコンをクリックして [数量とコスト] ページに切り替えて、次のように新しい注文数を入力してから再作成を実行します。



- レイアウトが更新され、実際数の値が変わります。作成されたレイアウトでは、必要な実際数が正確でない場合が多いことに注意してください。これは、シート上の各デザインに対し整数しか入力できないためです。この例ではDESIGNBは100%ですが、DESIGNAとDESIGNCはそれぞれ104%と103%となり、わずかに超過しています。
- [オーバーラン] タブに切り替えて、オプションボタンを [最大オーバーラン] に変更し、[注文数] ページに戻ります。今度は [再作成] はクリックしません。次の図のように、最大オーバーラン (10%) に合うように通し数の値が大きくなります。



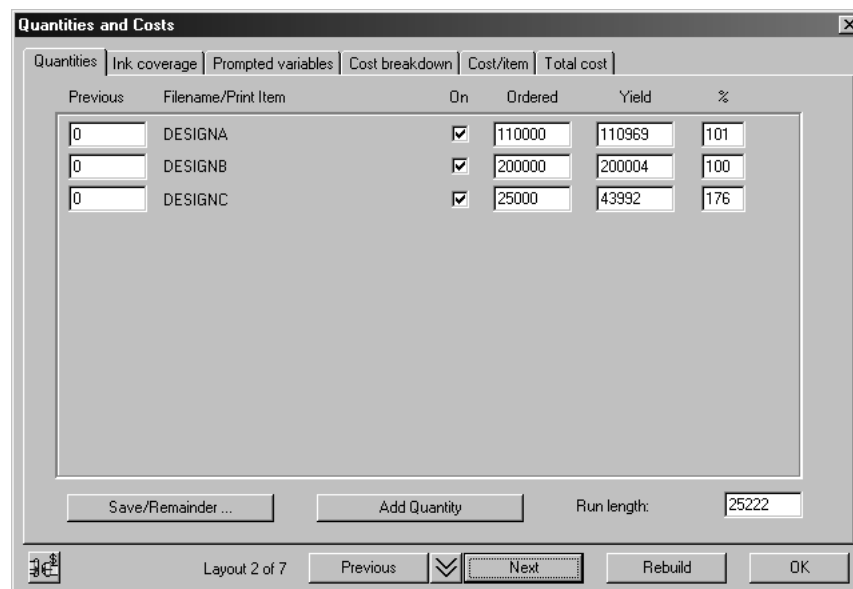
Previous	Filename/Print Item	On	Ordered	Yield	%
0	DESIGNA	<input checked="" type="checkbox"/>	110000	121002	110
0	DESIGNB	<input checked="" type="checkbox"/>	200000	211998	106
0	DESIGNC	<input checked="" type="checkbox"/>	250000	272461	109

Run length: 33803

Layout 1 of 8

出目率

時にはオーバーランが最大値を超えて、出目率が生じることがあります。特に、シート上にそのデザインが1つか2つしかない場合に発生します。たとえば、DESIGNCの注文数を250000から25000に変更し、再作成を実行したとします。新しいレイアウトではDESIGNCが2つしかなく、実際数の比率は176%となります。



Previous	Filename/Print Item	On	Ordered	Yield	%
0	DESIGNA	<input checked="" type="checkbox"/>	110000	110969	101
0	DESIGNB	<input checked="" type="checkbox"/>	200000	200004	100
0	DESIGNC	<input checked="" type="checkbox"/>	25000	43992	176

Run length: 25222

Layout 2 of 7

顧客の要求は最大110%であるため、剰余分が「オーバーラン%」ページで「出目率」として表示されます。

Print Item	Minimum overrun %	Maximum overrun %	Delivered quantity	Delivered %	Scrapped overrun
DESIGNA	0.00	10.00	110969	100.88	0
DESIGNB	0.00	10.00	200004	100.00	0
DESIGNC	0.00	10.00	27500	110.00	16493

Different % per print item

 Minimum overrun %:

 Maximum overrun %:

 When rebuilding, select run length for the

 Minimum overrun

 Maximum overrun

出目率が発生した場合、オーバーランのオプションボタンはどちらが選択されていても違いはありません。

インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りで出力図面を使用する方法




ArtiosCADでは出力図面の概念がサポートされています。出力図面によっては構造が同じ場合もありますが、出力は構造ごとに異なります。出力図面はすべて、同一のArtiosCADデザインファイルに保存されます。

例：インテリジェントレイアウトとコスト分析/見積りで出力図面を使用する

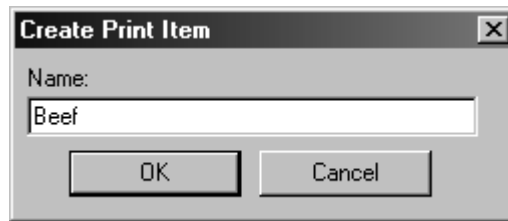
次の例では、インテリジェントレイアウトで出力図面をどのように使用できるかを示します。



出力図面を作成する


前の例で作成したレイアウトを使って、デザインDESIGNCに出力図面を追加します。

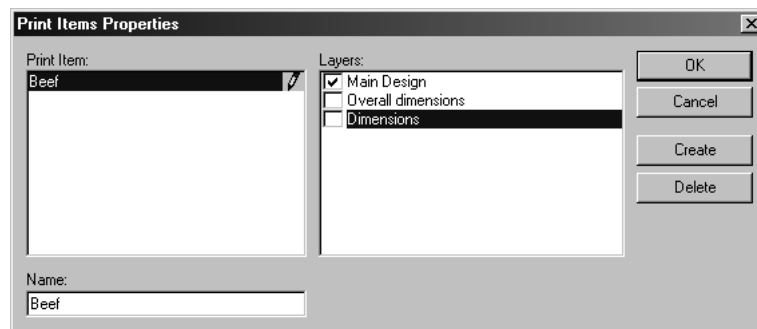
-  [単面図の選択] をクリックして、小さいデザインを1つ選択します。
-  [埋め込み単面図を開く] をクリックします。「layoutname:DESIGNC」というタイトルの新規ウィンドウが開きます。これは、デザインDESIGNCのコピーであり、レイアウトの編集ドキュメントに埋め込まれるものです。
-  [出力図面] をクリックします。
- 1つ目の出力図面の名前を入力します（たとえば「Beef」）。

5. [OK] をクリックします。




ボタン  が  に変わり、現在の出力図面がBeefであることが示されます。

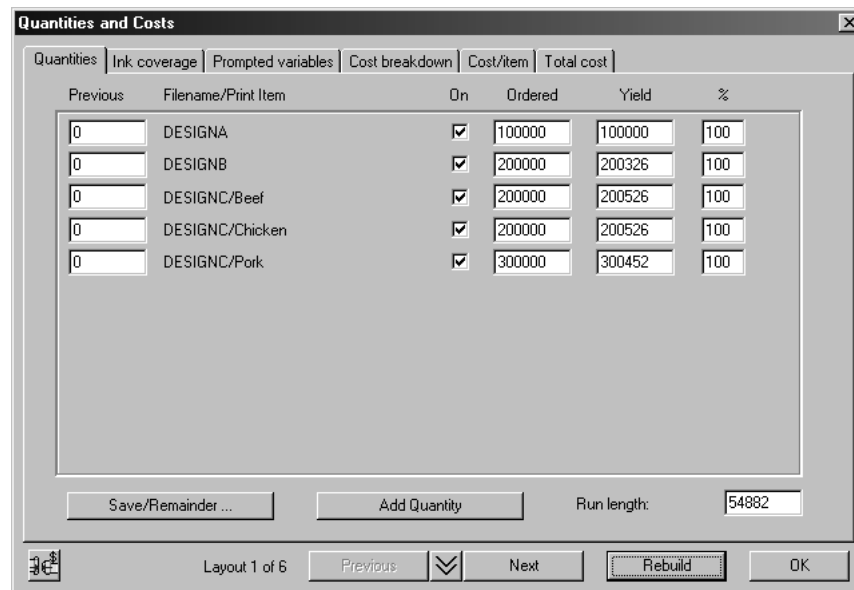
6.  を再度クリックします。



7. [作成] をクリックします。
8. 別の出力図面の名前を入力し（たとえば「Chicken」）、[OK] をクリックします。
9. 同様にして出力図面をもう1つ追加し（たとえば「Pork」）、[OK] をクリックします。

レイアウトの編集に戻る

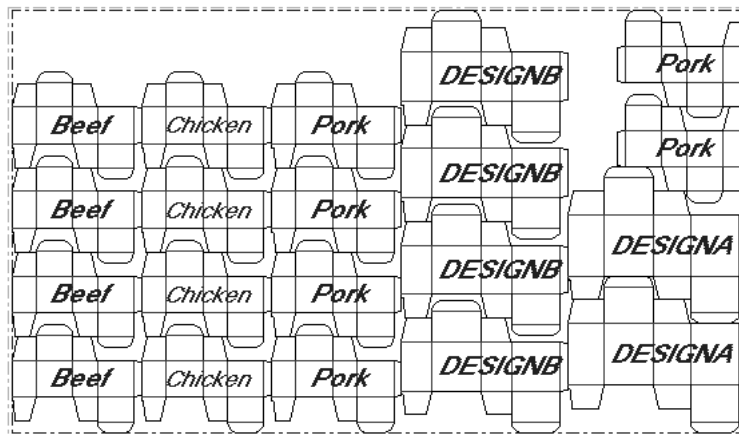
1. [ファイル] をクリックし、[レイアウトの編集に戻る] をクリックして埋め込みデザインを閉じます。
2.  [数量とコスト] をクリックします。
3. 新しい注文数を入力します。たとえば、Beefを200000、Chickenを200000、Porkを300000にします。
4. [再作成] をクリックします。



- レイアウトを見やすくするため、[OK] をクリックしてダイアログを閉じます。

レイアウトの出力図面を確認する

- [表示] をクリックしてから [アイテムラベル] をクリックします。
- [出力図面名を使用] を選択します。
- [OK] をクリックします。

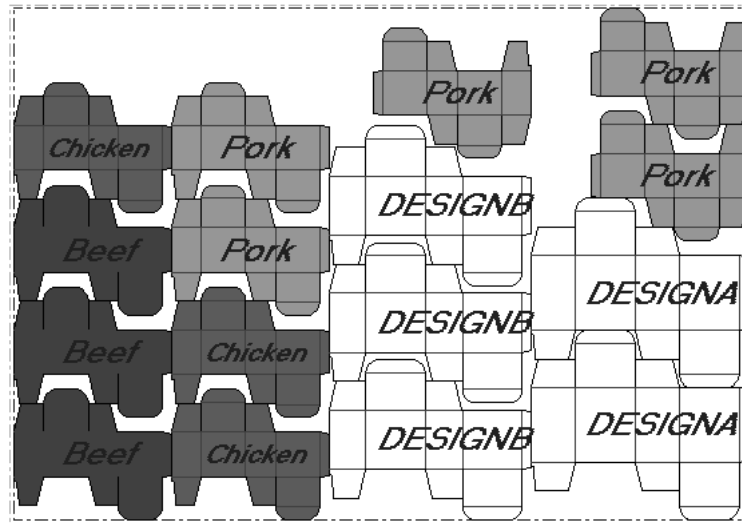


アートメーカーがある場合は、[表示] メニューから、[ビューモード] ダイアログボックスの [グラフィック] チェックボックスをオンにすることで、デザインにグラフィックを追加して表示することができます。


ゴースト制限

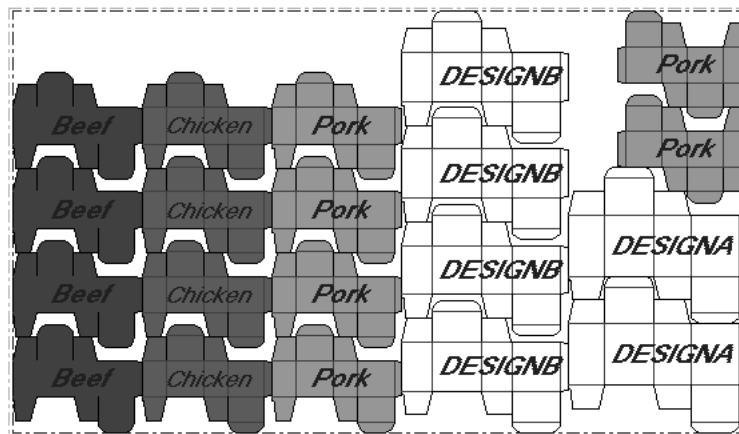
ここでは、ゴースト制限がレイアウトにどのように影響するかを説明します（ここで示す図の最大シートサイズは60×42インチです）。

ゴースト制限がない場合、レイアウトは次のようになります。



濃い緑のアイテムの後ろに薄い赤のアイテムがあり、これは、印刷上の理由で許容されないことがあります（ゴースト制限）。紙器がプレスを通る際に、緑色のインクが赤色のインクに混ざる可能性があるためです。ゴースト制限を変更するには、次の手順に従ってください。

1.  [インテリジェントレイアウトパラメータ] をクリックしてから [溝] をクリックします。
2. 左の [Beef] をクリックして、右の [Chicken] チェックボックスをオフにします。これにより、「Chicken」は「Beef」の後ろには配置できなくなります。
3. 左の [Chicken] をクリックして、右の [Beef] チェックボックスをオフにします。これにより、「Beef」は「Chicken」の後ろには配置できなくなります。
4. [再作成] をクリックします。新しいレイアウトが作成されます。このレイアウトでは、「Beef」と「Chicken」が同じ列に配置されないよう制限されています。

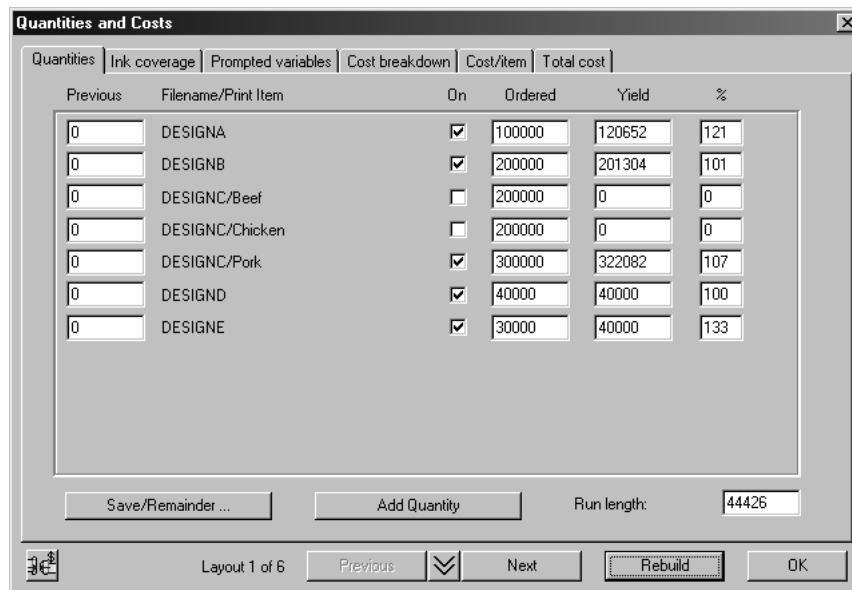


複数のシート

ここでは、複数のシートが必要な場合について説明します。そこで、1つのオーダーに含まれるデザインの数を増やすとします。前述のレイアウトに、さらにDESIGNDとDESIGNEという2つのデザインを追加すると、一覧は次のようになります。

DESIGNA	4×3×5インチ (100×75×125 mm)
DESIGNB	4×2½×4インチ (100×60×100 mm)
DESIGNC	3×2×3インチ (75×50×75 mm)
DESIGND	3×2×4インチ (75×50×100 mm)
DESIGNE	5×4×6インチ (125×100×150 mm)

DESIGNDとDESIGNEについて新たに印刷数を40000、30000とそれぞれ入力し、最大シートサイズを60×40インチ (1,500×1,000 mm) として、[再作成]をクリックします。結果は次のようになります。




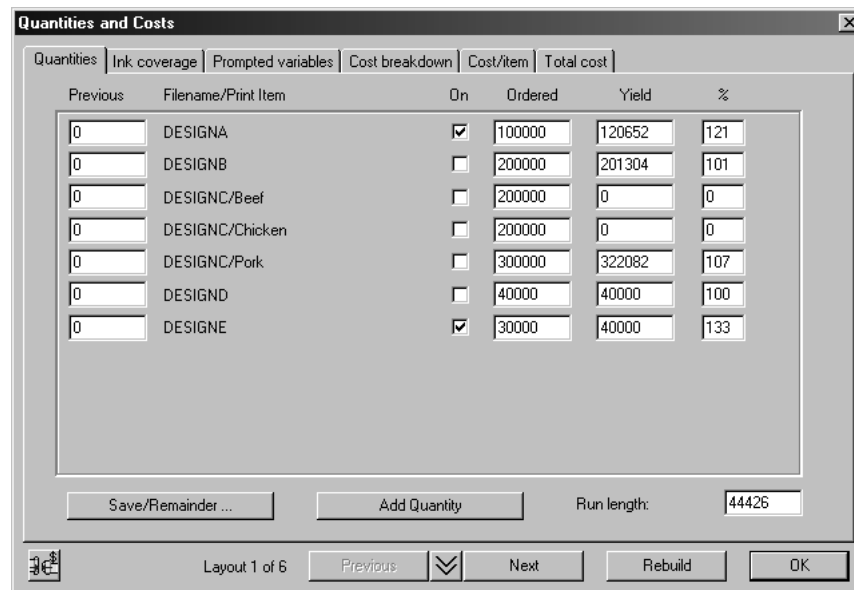
デザインの数が多いと、縦横比がシートにうまく適合せず、いくつかのアイテムがはみ出すことがあります。この例ではDESIGNEが133%となっています。上図の数値ではうまくいかないため、2つのシートをこのオーダーに使用して試みるすることができます。

インテリジェントレイアウトでは、自動的に複数のシートが適用されることはありませんが、このような場合に役立つツールが用意されています。

[On] チェックボックスおよび [保存/剰余] を使用する

大きなデザインを、別のシートに配置することも可能です。大きなデザインは、DESIGNAとDESIGNEの2つです。これらのデザインのみをシートに配置するには、次の操作を実行します。

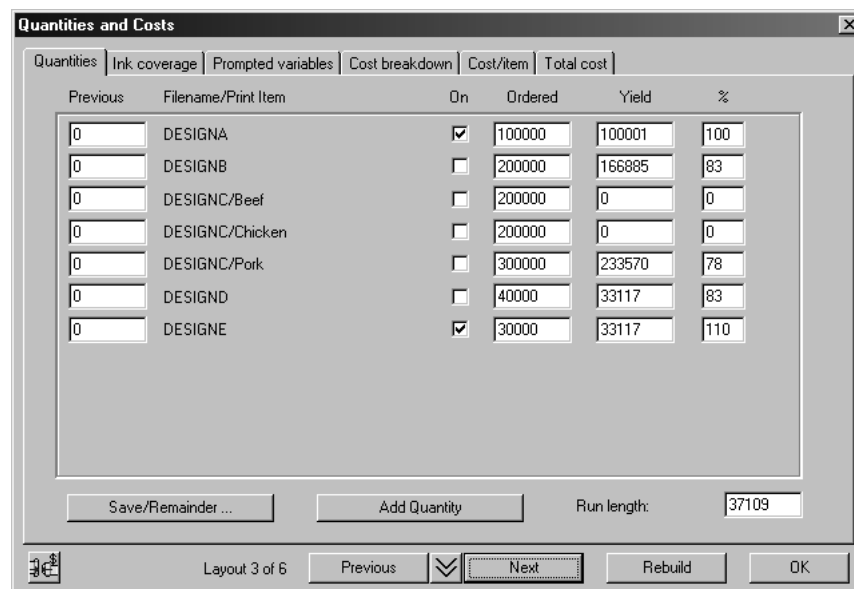
1.  [数量とコスト] をクリックします。
2. DESIGNB、DESIGNC、DESIGNDのチェックボックスをオフにして、[再作成] をクリックします。



Quantities and Costs dialog box, Layout 1 of 6. The 'On' column has checkboxes for DESIGNA, DESIGNB, DESIGNC/Beef, DESIGNC/Chicken, DESIGNC/Pork, DESIGND, and DESIGNE. The 'Ordered' column shows values: 100000, 200000, 200000, 200000, 300000, 40000, 30000. The 'Yield' column shows values: 120652, 201304, 0, 0, 322082, 40000, 40000. The '%' column shows values: 121, 101, 0, 0, 107, 100, 133. The 'Run length' is 44426.

Previous	Filename/Print Item	On	Ordered	Yield	%
0	DESIGNA	<input checked="" type="checkbox"/>	100000	120652	121
0	DESIGNB	<input type="checkbox"/>	200000	201304	101
0	DESIGNC/Beef	<input type="checkbox"/>	200000	0	0
0	DESIGNC/Chicken	<input type="checkbox"/>	200000	0	0
0	DESIGNC/Pork	<input type="checkbox"/>	300000	322082	107
0	DESIGND	<input type="checkbox"/>	40000	40000	100
0	DESIGNE	<input checked="" type="checkbox"/>	30000	40000	133

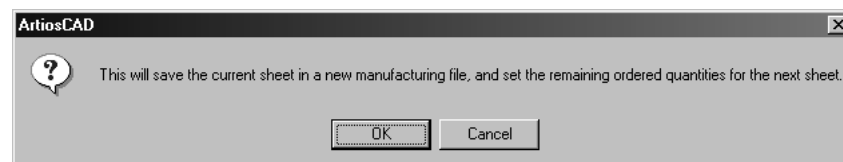
3. [前へ] および [次へ] を使って、オーバーランが最も少ないレイアウトを見つけます。



Quantities and Costs dialog box, Layout 3 of 6. The 'On' column has checkboxes for DESIGNA, DESIGNB, DESIGNC/Beef, DESIGNC/Chicken, DESIGNC/Pork, DESIGND, and DESIGNE. The 'Ordered' column shows values: 100000, 200000, 200000, 200000, 300000, 40000, 30000. The 'Yield' column shows values: 100001, 166885, 0, 0, 233570, 33117, 33117. The '%' column shows values: 100, 83, 0, 0, 78, 83, 110. The 'Run length' is 37109.

Previous	Filename/Print Item	On	Ordered	Yield	%
0	DESIGNA	<input checked="" type="checkbox"/>	100000	100001	100
0	DESIGNB	<input type="checkbox"/>	200000	166885	83
0	DESIGNC/Beef	<input type="checkbox"/>	200000	0	0
0	DESIGNC/Chicken	<input type="checkbox"/>	200000	0	0
0	DESIGNC/Pork	<input type="checkbox"/>	300000	233570	78
0	DESIGND	<input type="checkbox"/>	40000	33117	83
0	DESIGNE	<input checked="" type="checkbox"/>	30000	33117	110

4. [保存/剰余] をクリックします。確認のダイアログボックスが表示されます。



ArtiosCAD dialog box with a question mark icon and the text: "This will save the current sheet in a new manufacturing file, and set the remaining ordered quantities for the next sheet." Buttons: OK, Cancel.


5. [OK] をクリックして、このレイアウトを別名で保存します。
 6. この保存したレイアウトの実際数が新しいレイアウトの [前回] 列に表示され、保存したレイアウトのデザインのチェックボックスがオフになり、残りのデザインのチェックボックスがオンになります。[再作成] をクリックして、残りのアイテム用のレイアウトを作成します。




インテリジェントレイアウトを使用して作成したレイアウトを調整する方法

インテリジェントレイアウトを使用して作成したレイアウトを調整するには、この項で説明するツールを使用します。レイアウトに手動で加えた変更は、再作成を実行すると無効になります。


[面付け指定] ツール

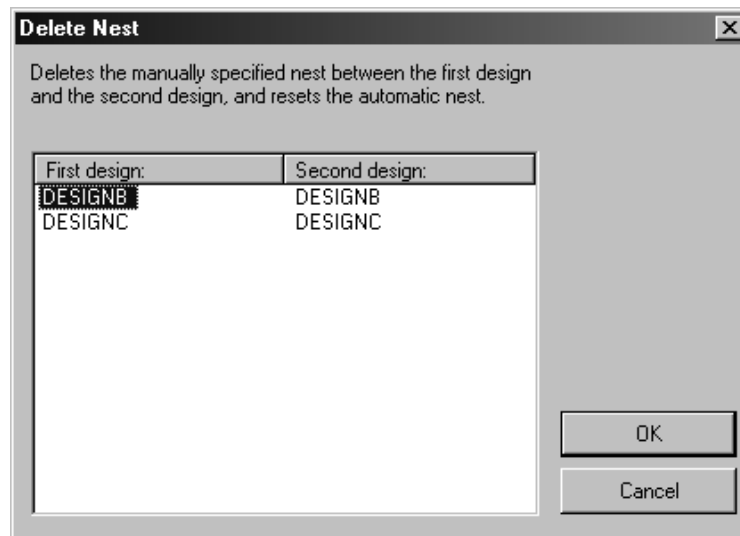
 [面付け指定] ツールを使用すると、デザイン間で自動的に計算された面付けを上書きすることができます。s.このツールを使用するには、次の操作を実行します。

1. 面付けを変更しようとする、上下に配置された1組のデザインを指定します。
2.  [面付け指定] ツールをクリックします。
3. 2つのデザインのうち上になる方でピックアップポイントをクリックします。
4. このデザインを水平にドラッグし、プットダウンポイントを使用して、下になる方のデザインに対して適切な位置にデザインを配置します。


この2つのデザインが含まれる縦列は、ここで定義した新しい面付けに従って再作成されます。新しい面付けは次回の再作成で使用されます。2つのデザインが同一の場合は、次に手動面付けツールを使用するとき使用されます。

[面付け削除] ツール


 このツールでは、[面付け指定] ツールで作成された面付けを削除することができます。
[面付け削除] ダイアログボックスで、[Ctrl] を押しながら複数の面付けを一度に選択します。[OK] をクリックすると、選択した面付けが削除されます。




[デザインまたは列を移動] ツール

 [デザインまたは列を移動] ツールを使用すると、インテリジェントレイアウトで作成されたレイアウトを素早く簡単に調整できます。

ある列でデザインを上または下に移動する手順は、次のとおりです。

1.  [デザインまたは列の移動] ツールをクリックします。
2. 移動するデザインを選択します。
3. 同じ列内で移動する位置の近くをクリックします。

列を移動する手順は次のとおりです。

1.  [デザインまたは列の移動] ツールをクリックします。
2. 移動する列内にあるデザインをクリックします。
3. 列の移動先となる（別の列内の）位置の近くをクリックします。



手動調整

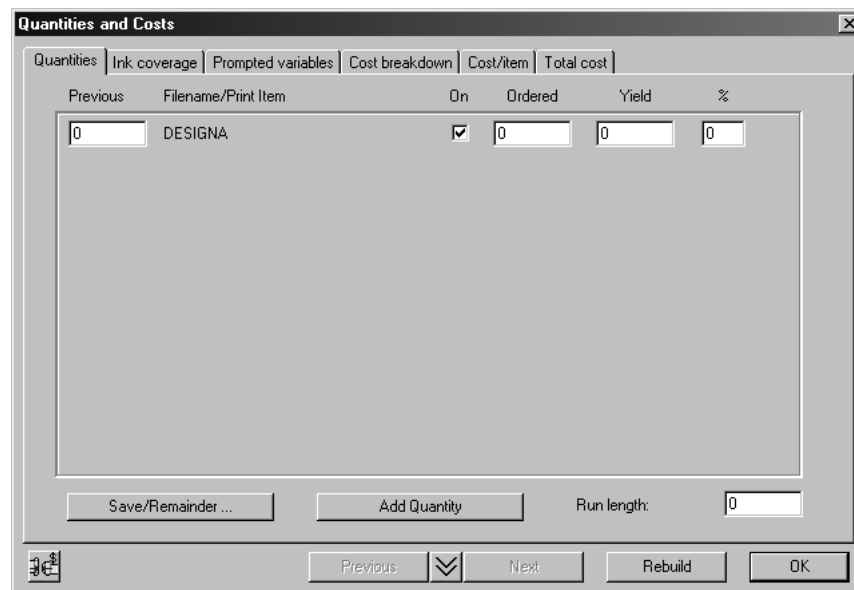
インテリジェントレイアウトで作成されたレイアウトに手動で調整を加えた場合、またはレイアウト全体を手動で作成した場合、[数量とコスト] ダイアログの値は自動的に更新されます。

複数のコスト分析/見積り

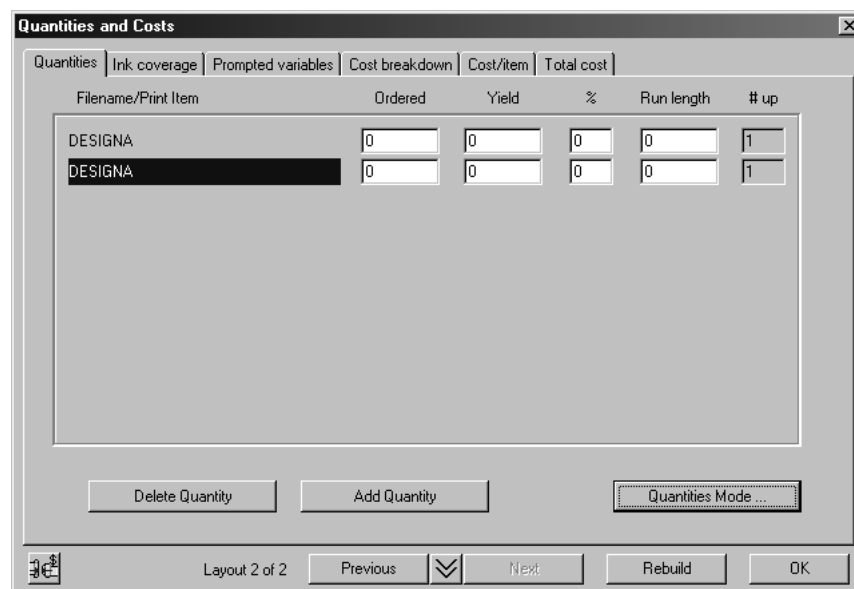
コスト分析/見積りの他の使用方法として、デザインが1つのみの場合でも、顧客からのオーダーの数量に応じて、複数の見積りを出すことができます。次の例で、その仕組みを説明します。

数量のリストに追加する

1. ArtiosCADでデザインを1つ開きます。
2.  [面付へ変換] をクリックして、使用するパラメータセットとプレスを選択します。
3.  [数量とコスト] をクリックします。 [数量とコスト] ダイアログボックスが開き、このデザインが1つ表示されます。

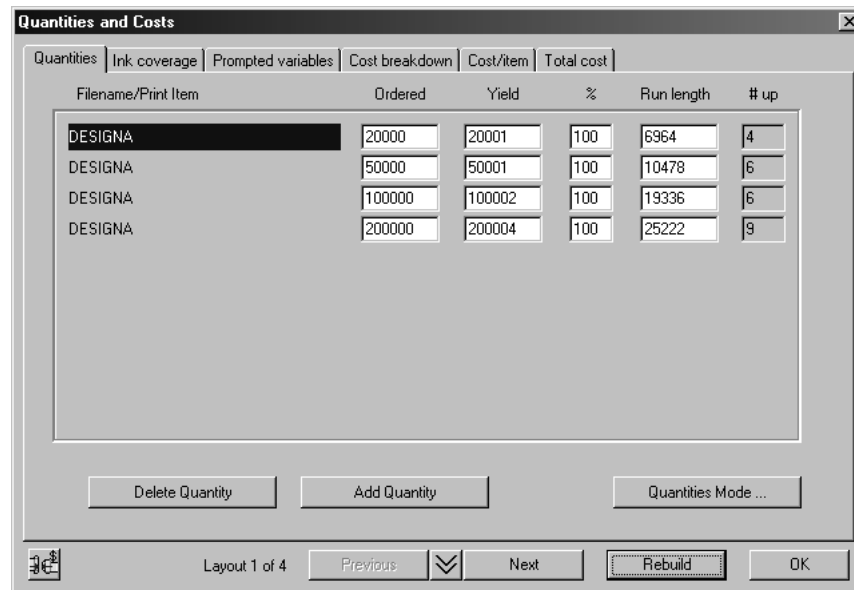


4. [数量追加] をクリックします。 [数量] タブの形式が変わり、複数のアイテムではなく複数の数量が表示されます。



5. [数量追加] をさらに2回クリックします。
6. 注文数として、20000、50000、100000、200000を入力します。

7. [再作成] をクリックします。



数量ごとに異なるレイアウト

別々の数量を入力したので、各数量ごとに異なるレイアウトが計算されます。見積りにおける重要な原則は、最良のレイアウトは数量によって決まるといことです。通し数が大きい場合、最大のコストは印刷時間です。この場合は大きいシートを使用することでコストを最適化できます。通し数が小さい場合、最大のコストは準備時間です。この場合は小さいシートを使用することでコストを最適化できます。通し数が中間の場合は、準備時間と印刷時間の間にトレードオフがあります。インテリジェントレイアウトではこの処理を自動的に行いますが、何が起きているのかを理解しておくことは重要です。

1列目をクリックすると、[次へ] および [前へ] ボタンを使った場合と同様に、レイアウトを切り替えることができます。

各数量の1000アイテムあたりのコスト

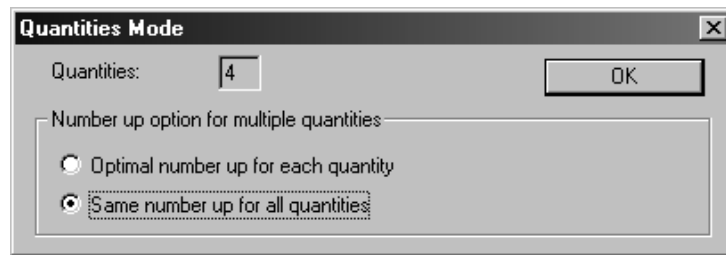
[数量とコスト] ダイアログボックスの [コスト/アイテム] タブには、各注文数についての1,000アイテムあたりのコストが表示されます。

Item	Ordered:	Delivered:	Delivered %:	Cost:	Cost/1000:
DESIGNA	20000	20001	100.01	4755.69	237.76
DESIGNA	50000	50001	100.00	8481.56	169.63
DESIGNA	100000	100002	100.00	14403.14	144.03
DESIGNA	200000	200004	100.00	25844.00	129.22

各数量に対するレイアウトを別々にするか同一にするかは、[数量モード] で設定できます。それぞれの数量に対して同じレイアウトを使用する場合は、次の操作を実行します。

1. [数量とコスト] ダイアログボックスの [数量] タブに移動します。
2. 目的のレイアウトを選択します。

3. [数量モード] をクリックします。
4. [すべての数量に対して同じ回数] を選択します。



5. [OK] をクリックします。

Filename/Print Item	Ordered	Yield	%	Run length	# up
DESIGNA	20000	20001	100	6964	4
DESIGNA	50000	50002	100	14936	4
DESIGNA	100000	100000	100	28222	4
DESIGNA	200000	200003	100	54796	4

手動レイアウトツールを使ってレイアウトをデザインする方法

このセクションでは、なにもない状態から新しくレイアウトの編集ツールを作成する方法について説明します。レイアウトの編集ツールには、カッティング刃野が挿入されるダイウッドや、不要資材が押し込まれる下側ストリッピングボードのほか、下側ストリッピングボードに不要資材を押し込む上側ストリッピングボードなどがあります。

ArtiosCADではこうしたツールの多くを自動的に作成できますが、柔軟に独自のツールをデザインすることもできます。

レイアウトの編集ツールで使用するデザインは、新しいレイアウトを作成する前に作成、保存する必要があります。

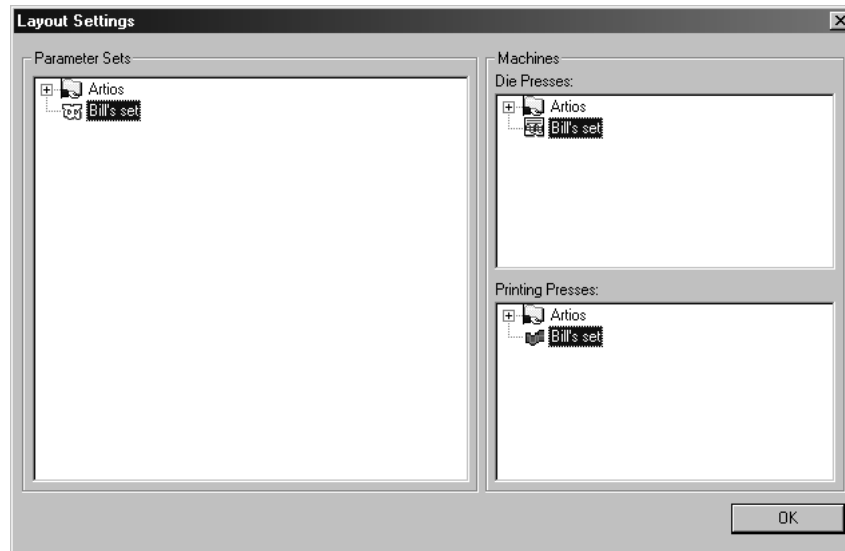
概要：手動でレイアウトを作成する方法

1. レイアウトで使用するデザインのいずれか1つを開いて、レイアウトの編集ファイルに変換します。パラメータセットとマシンを選択します。必要に応じてデザインを追加します。
2. ネスティングまたはコピーのツールを使用して、シート上にデザインを複製します。
3. ツールを作成します。

作業領域の作成とマシンの定義


レイアウトの編集ツールの新しいセットを作成するにはまず、それらのツールを格納するための作業領域を作成して、ツールを使用するマシンを定義します。

レイアウトの編集ツールのセットを新しく作成するには、ArtiosCADを起動して、[ファイル]メニューの[新規レイアウト編集ファイル]をクリックします。これにより作業領域が作成され、レイアウトの編集パラメータセット、ダイプレス、印刷プレスの選択を求めるメッセージが表示されます。選択が済んだら[OK]をクリックします。




[OK] をクリックすると、パラメータセットの値に応じたサイズで空白のシートが作成されます。

キャンバスを製造に変換


 アクティブなパーツが空ではなく、プロダクションタイプである場合には、キャンバスを製造に変換できます。ArtiosCADは製造作業領域を作成し、アクティブなパーツをシートに追加します。

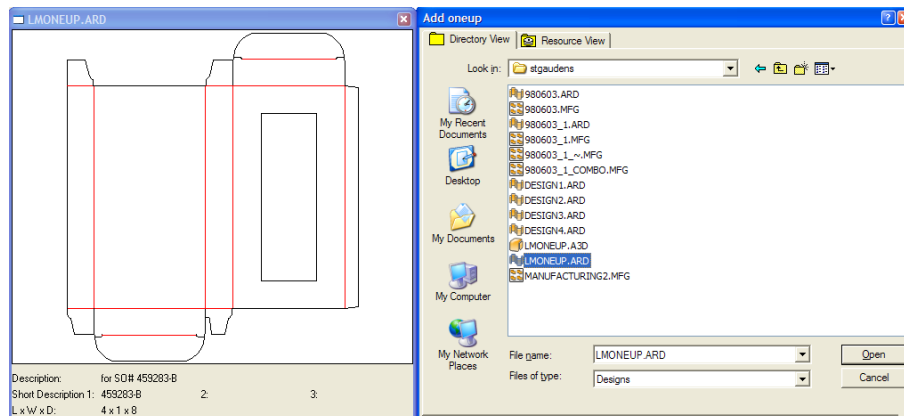
個別の作業領域にパーツを保存した場合は、ArtiosCADは製造作業領域ファイル名に基づきパーツ作業領域ファイル名を使用します。パーツを作業領域に保存していない場合は、ArtiosCADはキャンバスファイル名とパーツ番号に基づいて製造作業領域ファイル名を設定します。

それ以外は、キャンバスを製造に変換ことは、単面図の変換と似ています。ArtiosCADはブランクサイズを確認し、二重線を確認し、長さゼロの線を確認します。ブランクサイズが0の場合、ArtiosCADは変換をキャンセルします。

 アクティブなパーツ以外のパーツを製造作業領域に追加するには、パーツの保存を使用して、パーツを個別の作業領域に保存し、単面図の追加を使用してレイアウトに追加します。

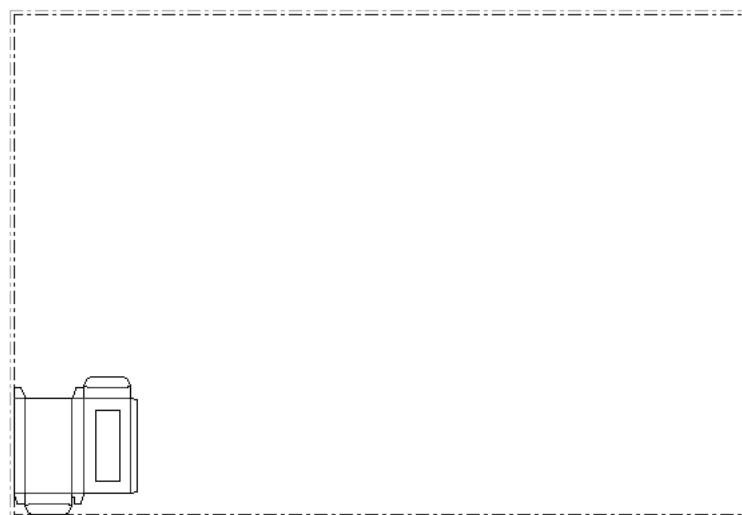
デザインのシートへの追加と調整

 次に、デザインをレイアウトに追加します。[単面図の追加] ツールをクリックします。[単面図の追加] ダイアログボックスが開き、クリックした各デザインがウィンドウにプレビュー表示されます。



レイアウトに追加するデザインの名前をダブルクリックします。この操作を繰り返して、別のデザインも追加します。この操作により、同じデザインのコピーは追加しないでください。

注: 複数のデザインをレイアウトに追加すると、混合レイアウトが作成されます。これについては本章で後ほど説明します。





 デザインに出力図面が含まれている場合は、[出力図面の変更] ツールをクリックして、使用する出力図面を選択します。

面付けツールを使用してデザインを配置する

デザインをシートに配置したら、次の手順ではできるだけ多くのコピーをシートに並べます。この処理は、ネスティングと呼ばれます。


注: レイアウトの編集シート1枚あたりに配置できるデザインの数には300という上限があります。


デザイン間の距離、つまりガターは、デフォルトでは0に設定されています。この値は面付けツールを使用する前に変更できます。または、面付けツールの使用中に、ステータスバーの編集ボックスで縦列と横列のステップ値に異なる値を指定することで、この値を変更することもできます。


1.  [デザイン選択] ツールをクリックします。続いて、デザインのいずれかの線をクリックします。デザインの周囲にハンドルポイントが表示され、デザインが選択中であることを示すマゼンタに変わります。
2.  [並列に面付け] ツールをクリックします。または、次のような面付けツールのフライアウトツールバーから別の面付けツールを選択します。





フライアウトツールバーの1番目のツールは、[並列に面付け] ツールです。このツールは、配置時にデザインの回転または整列を行いません。

 フライアウトツールバーの2番目のツールは、[横方向に入れ子] ツールです。このツールは、デザインを横1列ごとに反転させます。

 フライアウトツールバーの3番目のツールは、[横方向に中心合せの入れ子] ツールです。このツールは [横方向に入れ子] ツールと同様に機能しますが、デザインの各横列を可能な限り近づけるのではなくシートのエッジに接合します。

 フライアウトツールバーの4番目のツールは、[縦方向に入れ子] ツールです。このツールは、デザインを縦1列ごとに反転させます。

 フライアウトツールバーの5番目のツールは、[縦方向に中心合せの入れ子] ツールです。このツールは [縦方向に入れ子] ツールと同様に機能しますが、デザインの各縦列を可能な限り近づけるのではなくシートのエッジに接合します。

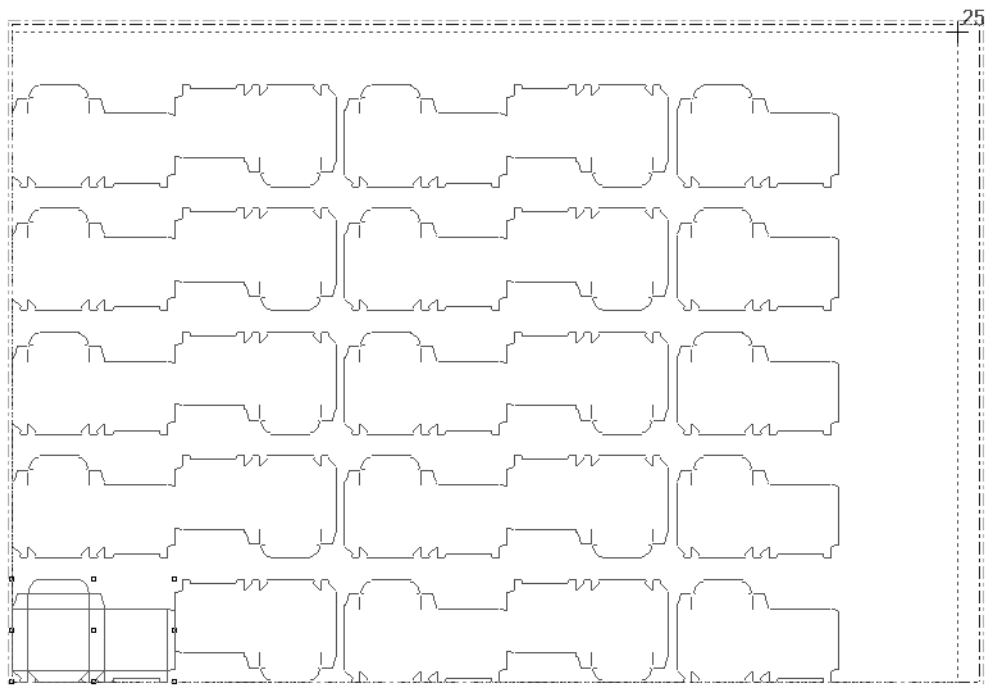
 フライアウトツールバーの6番目のツールは、[ハニカム列にネスト] ツールで、丸い形を一緒に行ごとに入れ子にします。



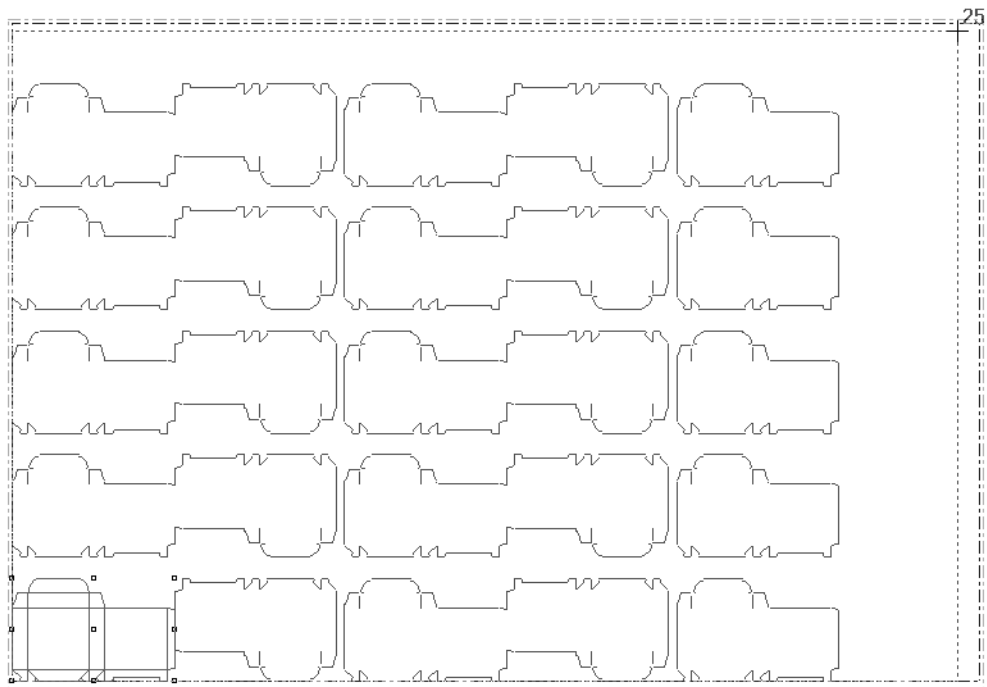
フライアウトツールバーの7番目のツールは、[ハニカムカラムにネスト] ツールで、丸い形を一緒にカラムごとに入れ子にします。両方のハニカムネストツールはガターをサポートします。

- 一度ネストツールを選択すると、マウスでドラッグする際にデザインのゴーストイメージが表示されます。

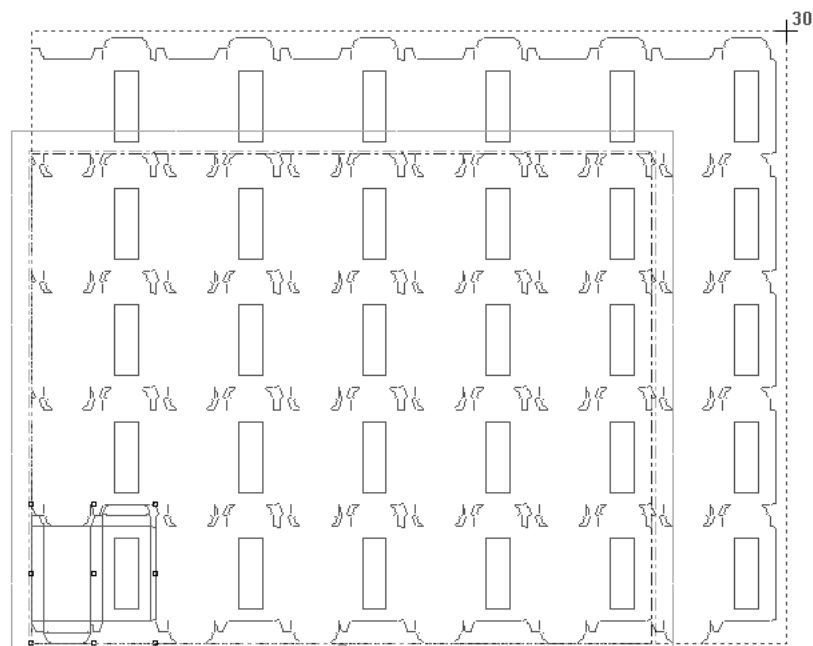
ドラッグがアクティブなときに [Tab] を押すと、デザインの数やデザイン間のステップ値を必要に応じて変更できます。**X1**は、各単面図のバウンディングボックスの左端同士の水平距離です。**Y1**は、各単面図のバウンディングボックスの下端同士の垂直距離です。**X2**は、単面図の縦方向の2列目と3列目の左端同士、および5列目と6列目の左端同士の水平距離です。**Y2**は、単面図の横方向の2列目と3列目の下端同士、および5列目と6列目の下端同士の垂直距離です。次に示すのは、**X1**、**X2**、および**Y2**の値が異なる例です。



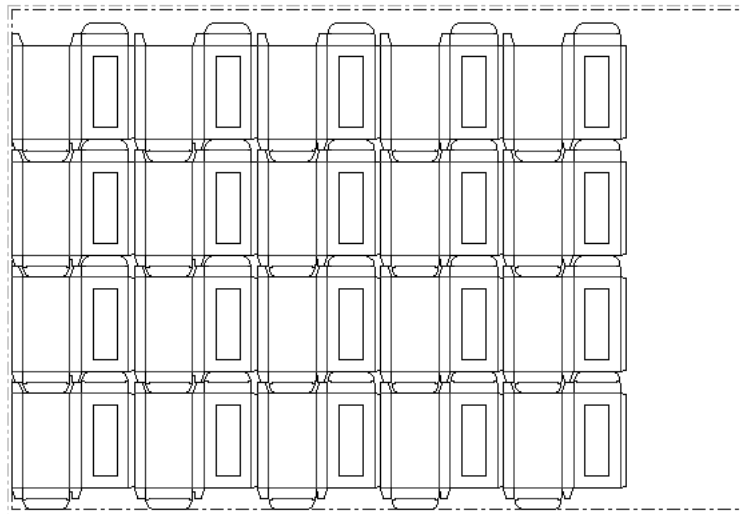
- ゴーストイメージがシートのエッジをはみ出さず内側に収まったときにマウスボタンをクリックします。面付けフライアウトツールバーにある他のツールを使って、シートにより多くのデザインを配置できることもあるので、すべてのツールを試してみてください。次に示すのは、条件を満たしている面付けです。この面付けのデザインの総数が、カーソルの横に表示されています。




次に示す面付けは条件を満たしていません。単面図の配列がシートのエッジからはみ出しています。



ArtiosCADでは、単一デザインによるオーバーフローが面付けに表示されるので、列がどの程度はみ出しているかを確認することができます。列のはみ出した部分がわずかであれば、シートサイズまたはガターを必要に応じて調節することにより、列が内側に収まるように修正できます。はみ出した部分が大きい場合は、シートに配置するデザインの数を少なくする必要があることがわかります。



デザイン間の溝幅を変更する

 溝とは、デザイン間の距離のことです。デフォルトでは、面付けされるコピー間の距離はゼロに設定されています。コピー間に溝を追加する場合は、[溝幅の変更] ツールを使用して、[溝幅] ダイアログボックス内のオプションを必要な値に設定します。

Gutter distance ✕

Touch bleed outlines

Use current print item bleed

Use gutters

Primary: X: Y:

Secondary: X: Y:

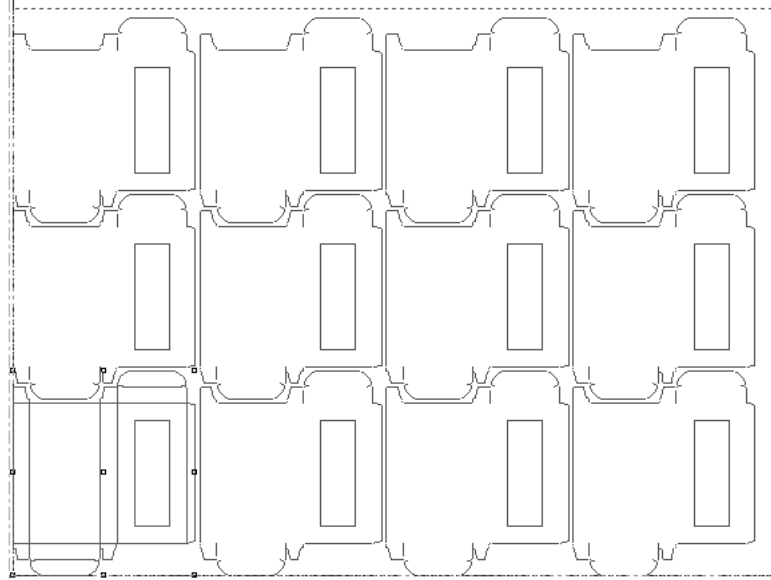
[ブリードのアウトラインに触れてください] をオンにすると、単面図のインサイドブリードレイヤーまたはアウトサイドブリードレイヤーの一番外側の線が、面付けのベースとして使用されます。

[現在の印刷アイテムのブリードを使用] は、最大のブリードではなく、現在の印刷アイテムのブリードを使用します。これは、マニファクチャリングパラメータ設定の [スタートアップ デフォルト] の [レイアウトの溝] セクションの既定値によって制御されます。

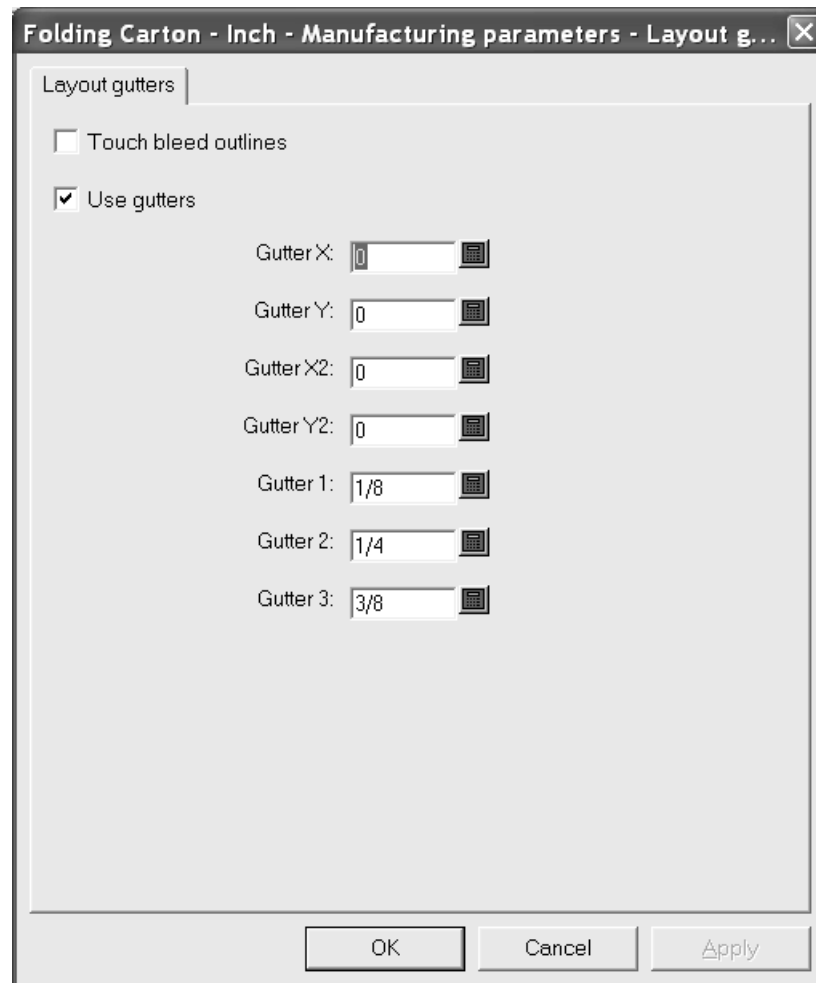
[ガターを使ってください] をオンにすると、デザインの端と端の間に溝が作成されます。[Y] および [2番目] の横にあるチェックボックスをオンにすると、前述の手順の3で説明し

た異なる溝幅が有効になります。[1番目]列のXとYがX1とY1、[2番目]列のXとYがX2とY2になります。

面付けツールのドラッグに溝が表示されます。



溝のデフォルト値は、[デフォルト] > [レイアウトの編集パラメータ] > [パラメータ設定] > [スタートアップデフォルト] > [レイアウトの溝] で設定できます。



デザインを手動で配置する

シートにデザインを配置する際に面付けツールを使用しない場合は、次のツールを使用して手動で配置することができます。

- [デザインのコピー] ツール
- [デザインの連続複写] ツール
- [デザインの移動] ツール
- [デザインの回転] ツール
- [デザインの反転] ツール


デザインを配置するには、最初に [単面図の追加] ツールを使用して、レイアウトにデザインを少なくとも1つ追加する必要があります。次に、[デザインの選択] ツールを使用してデザインを選択し、上記のツールを使用してデザインを配置します。

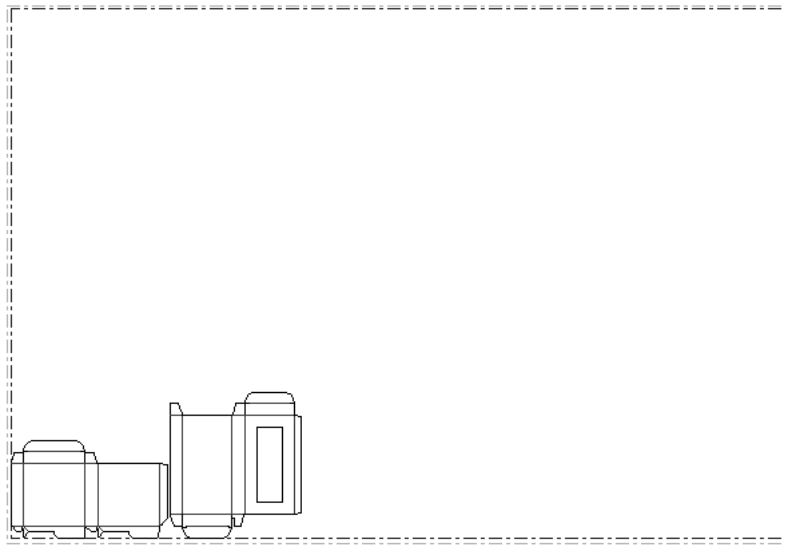
デザインを配置するとき、[Shift] キーを押したままにすると、角度が0度/90度/180度/270度に制約されます。クリック操作ではドラッグの角度のみ設定され、[Shift] を押したままの場合は特定のポイントにスナップしません。


混合レイアウトの作成

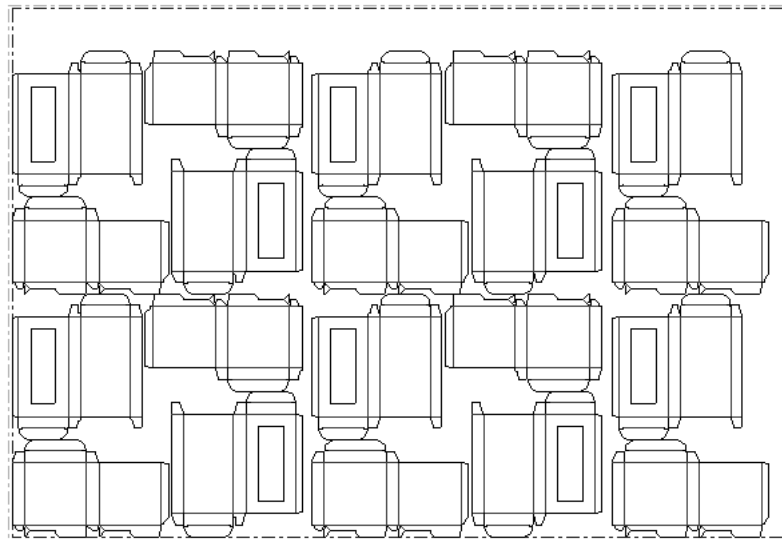
混合レイアウトは、さまざまなデザインを含むレイアウトの編集ファイルです。

混合レイアウトを作成するには、次の手順を実行します。

1.  [単面図の追加] ツールを使用して、各種デザインをシートに追加します。調整ツールを使用し、必要に応じて各デザインの配置を変更します。




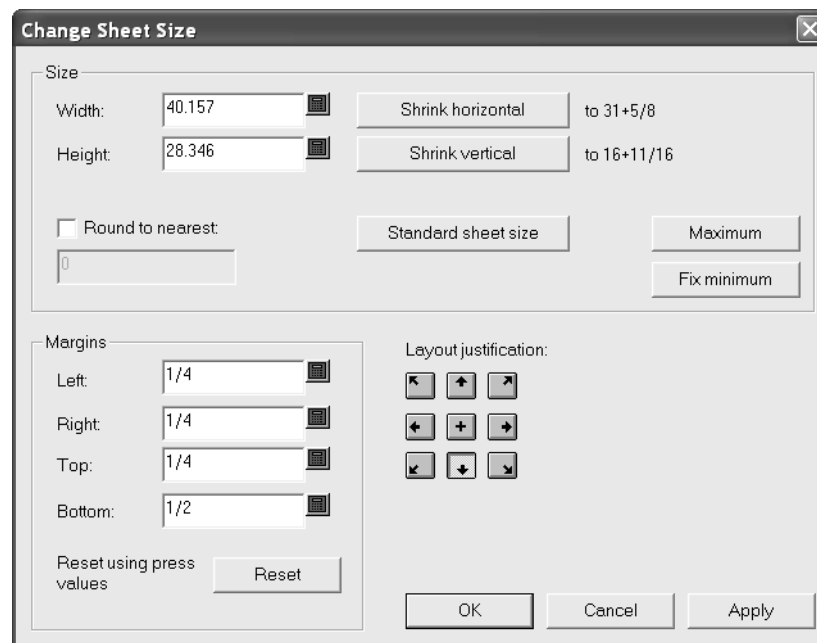
2.  [デザインの選択] ツールですべてのデザインを選択します。
3. [レイアウトの編集] ツールバーのツールを使用し、デザインをコピーして移動します。



デザインのシートサイズと位置調整を変更する

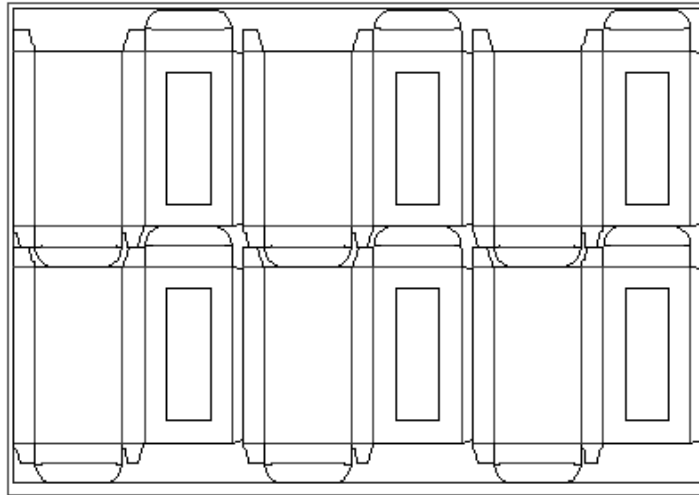
ネストされたデザインがシートにうまく収まらない場合、シートのサイズ調整か、シート上のデザインの位置調整が必要になることがあります。

 これを行うには、[シートサイズ変更] ツールをクリックします。



[サイズ] グループと [余白] グループの各フィールドを変更するには、先にレイアウトの位置調整方法を選択する必要があります。[レイアウトの位置調整] グループのボタンで、デザインの下中央をシートの下中央に合わせてデザインのグループを移動します（上図参照）。このグループの他のボタンで、適切な方向に単面図を移動して調整します。レイアウトの位置調整方法を選択する

と、他のすべてのフィールドに入力できるようになり、シートのサイズや余白を調整できるようになります。[標準シートレイアウト]では、標準シートレイアウト用に定義された標準シートのリストから選択します。下の図では、単面図の境界線に合わせてシートを縮小しています。




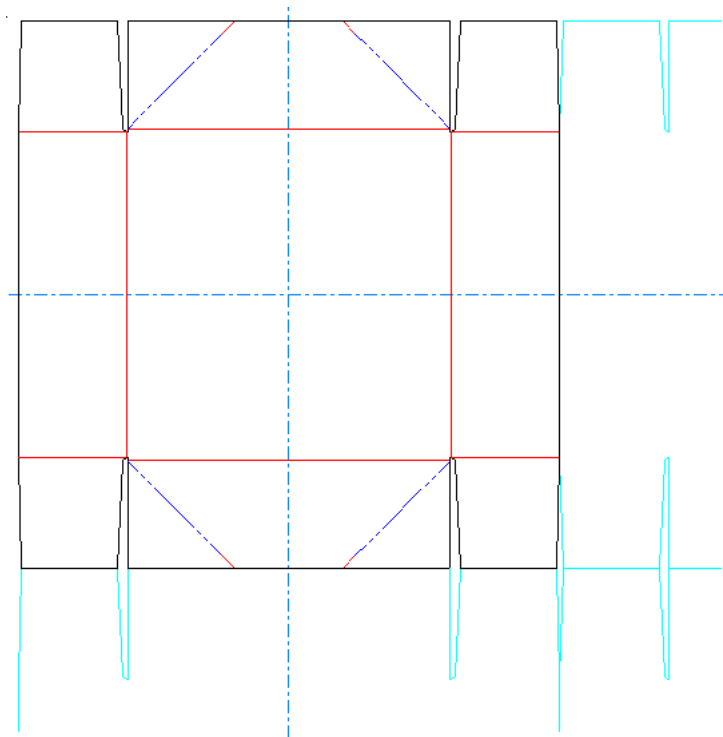
レイアウトの編集ファイルに埋め込まれた単面図を変更する方法

レイアウトの編集ファイルに単面図を追加すると、そのファイルにコピーされて埋め込まれます。

注: 埋め込みデザインを再作成することはできません。また、(表示バーの[上面]ツールを使用し)上面と(表示バーの[構成の向き]ツールを使用し)構成の向きの両方を変更しないでください。変更する場合は、どちらか一方を変更し、両方は変更しないでください。ArtiosCADは、埋め込みデザインの作成時間を保存し、内部タイムスタンプをハードディスク上のオリジナル作業領域の1つと比較し、埋め込まれてからオリジナルデザインは変更されているかを確認します。レイアウトの作業領域が別のサイトにあった場合、ArtiosCADはタイムスタンプを比較することができず、作業領域を開くのにかかる時間が長くなります。このチェックを無効にして作業領域を早く開けるようにするには、[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [埋め込みデザインチェック]で[MFGファイルを開く時に埋め込みデザインをチェック]チェックボックスをオフにします。

レイアウトの編集ファイルに埋め込まれた単面図を変更するには、次の手順を実行します。

1.  [埋め込みデザインを開く]ツールをクリックして、開く単面図を選択します。必要に応じて、[レイアウト線を追加]チェックボックスをオフにします。このチェックボックスをオンにしたままの場合、選択したデザインに接している各デザインを表す注釈ラインが、編集時の参照用に単面図に表示されます(下図参照)。




このチェックボックスの初期状態と表示される注釈ラインの量は、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [埋め込みデザインウィンドウサイズ] で設定します。


2. 必要に応じて、デザインを変更します。
3. オリジナルファイルとして埋め込みコピーを保存するには、[ファイル] > [デザインを保存] をクリックし、同じファイル名を使用し、上書きを確認して、[ファイル] > [レイアウトの編集に戻る] をクリックします。新しい作業領域として保存するには、[名前を付けて保存] ダイアログボックスに新しいファイル名を入力します。ツールバーの [保存] ボタンは [名前を付けて保存] します。
4. 元のコピーを維持して、埋め込まれたバージョンのみを変更するには、[ファイル] > [レイアウトの編集に戻る] をクリックします。

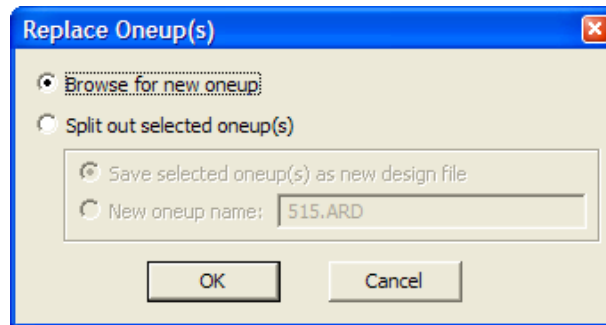
レイアウト内のデザインを置換する方法

レイアウト内のデザインを置換するには、[選択した単面図を置換] ツールを使用します。また、[選択した単面図を置換] ツールでは、レイアウト内のデザインの名前を変更したり、デザインに新しい名前を付けてまったく新しい単面図作業領域として保存することもできます。

レイアウト内のデザインを別のデザインに置き換えるには、次の手順を実行します。

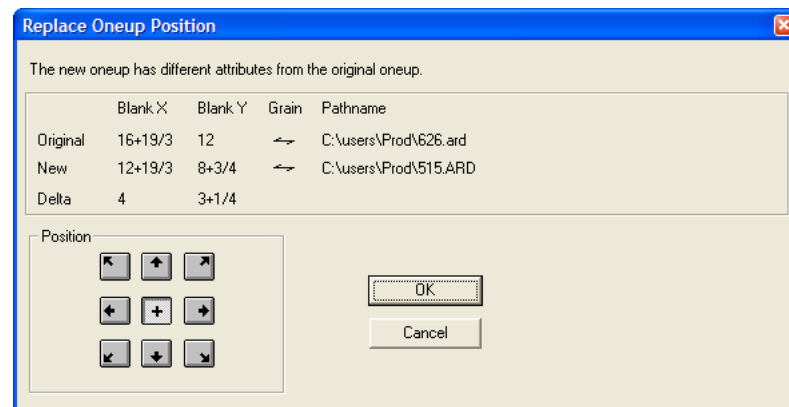
1.  [単面図の選択] ツールで、置換するデザインのインスタンスを選択します。複数のインスタンスを選択するには、CTRLキーを押しながら選択します。

2.  [選択した単面図を置換] をクリックします。[単面図の置換] ダイアログボックスが表示されます。




3. [単面図の置換] ダイアログボックスには、2つの主要なオプションボタンがあります。[新規の閲覧] を選択すると、レイアウトに現在あるデザインと置換する新しいファイルを選択するよう求めるメッセージが表示されます。[選択された単面図を分割] では、選択したデザインを新しい単面図作業領域として保存するか（[選択した図面を新規のファイルとして保存]）、または単にレイアウト内の選択したデザインの名前を変更します（[新規ファイル名]）。[新規ファイル名] を選択した場合は、新しいファイルは作成されません。
4. 新しいデザインの参照、新しい作業領域の保存、レイアウト内のデザインの名前変更のいずれかを実行するには、[OK] をクリックします。

新しいデザインのサイズ、紙目/フルート方向、または位置が元のデザインと異なる場合、[単面図の位置の交換] ダイアログボックスが表示されます（下図参照）。



元のデザインのバウンディングボックスの位置に基づいて新しいデザインの位置を変更するには、[配置] グループの適切なボタンをクリックします。

デザインの手動シーケンスを実行する方法

 ArtiosCADでは通常、レイアウトの出力時に、レイアウト内の単面図の自動シーケンスを実行します。必要に応じて、出力定義で完全自動シーケンスをオフにし、ユーザー自身が[手動シーケンスのレイアウト] ツールを使用して単面図の自動シーケンスを制御できます。

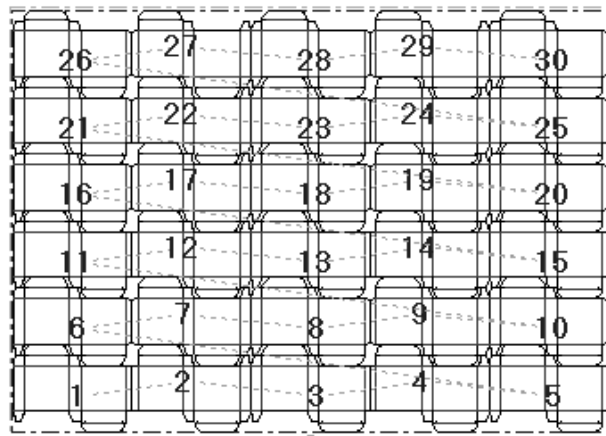
このツールは、レイアウトの編集ファイルの木型レイヤーとカウンターレイアウトで使用可能です。このツールには取り消し機能はありません。

注: デフォルトの出力定義でシーケンスが有効になっている場合、このツールで行われたシーケンスはすべて出力時に無効になります。CAM出力をチェックするには、デフォルトの出力定義を開いて [プロセス] タブを確認します。[レイアウトでの単面図のシーケンス] チェックボックスをオンにした場合、ArtiosCAD ユーザーの指定した手動シーケンスはレイアウト出力時に破棄されます。このチェックボックスをオフにする場合は、[サブルーチン出力を使用] チェックボックスをオンにします。サンプル出力をチェックするには、[サンプル配列] タブを確認して [レイアウトでの単面図のシーケンス] チェックボックスをオフにします。

このツールがアクティブになると、ステータスバーにオプションボタン（下図参照）が配置され、左下から列ごとにデフォルトのネストが実行されます。



各単面図の中央に、カット順序を示すシーケンス番号が表示されます。各デザインは緑の破線でつなげられます。下の図は、デフォルトのシーケンスを示しています。



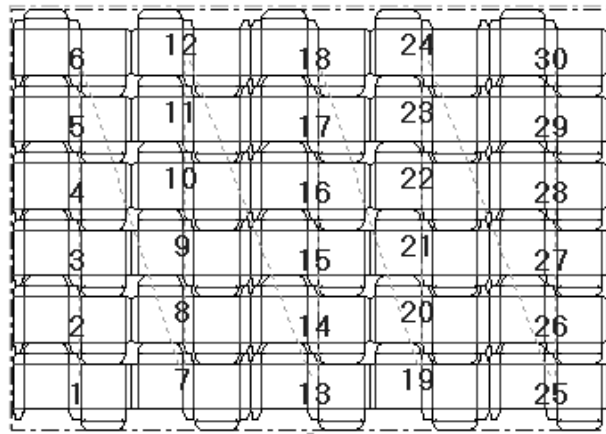
1つ目のボタングループの4つのボタンでは、シーケンスの開始点を設定します。1つ目のボタンは、レイアウトの左下からシーケンスを開始します。2つ目のボタンはレイアウトの右下から。3つ目のボタンはレイアウトの左上から。4つ目のボタンはレイアウトの右上から、それぞれシーケンスを開始します。



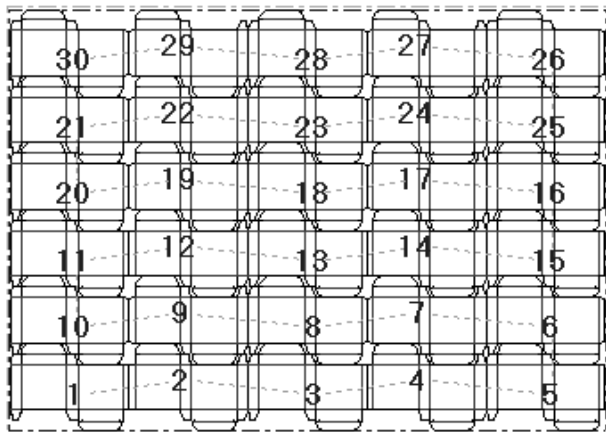
2番目のグループの4つのボタンでは、シーケンス方向を制御します。このグループは、最初のグループのボタンを押すと使用可能になります。

1つ目のボタンは、水平方向に各列のシーケンスを実行します。左下を開始点として、横列がそれぞれ同一の方向にシーケンスされるようにレイアウトの同じ側の端が各列の起点となります（上図参照）。

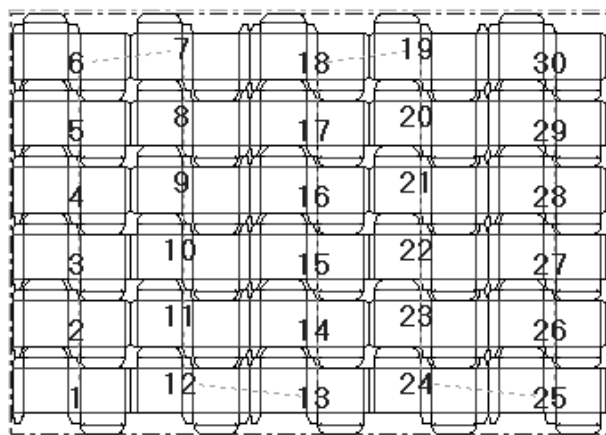
2つ目のボタンは、垂直方向に各列のシーケンスを実行します。縦列がそれぞれ同一の方向にシーケンスされるように、レイアウトの同じ側の端が各列の起点となります。開始点は左下です（下図参照）。



3つ目のボタンは、横列がそれぞれ反対の方向にシーケンスされるようにレイアウトの反対側の端を各列の起点として、水平方向に蛇行する形で横列のシーケンスを実行します。開始点は左下です（下図参照）。



4つ目のボタンは、縦列がそれぞれ反対の方向にシーケンスされるようにレイアウトの反対側の端を各列の起点として、垂直方向に蛇行する形で縦列のシーケンスを実行します。開始点は左下です（下図参照）。

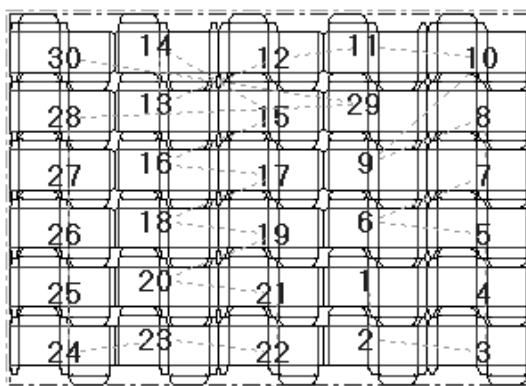


1→2→3→4... [すべてをシーケンス (**Sequence All**)] ボタンでは、レイアウト内の単面図を手動でシーケンスすることができます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

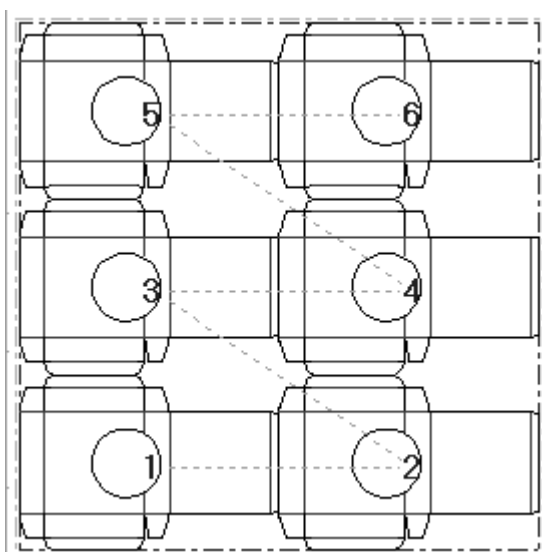
1. **1→2→3→4...** [すべてをシーケンス (**Sequence All**)] をクリックします。
2. シーケンス内の1つ目のデザインをクリックします。このデザインが1番目となり、それ以外のすべてのデザインについても、番号が1つずつ増えていきます。
3. 続けて単面図をクリックします。単面図をそれぞれクリックするたびに番号が1つずつ増えます。最初にクリックしたデザインが1、2番目が2、3番目が3となり、残りのデザインも、ステータスバーで選択したシーケンスパターンに従って1つずつ番号が増えていきます。

下図は、そのシーケンスの例をわかりやすく示したものです。



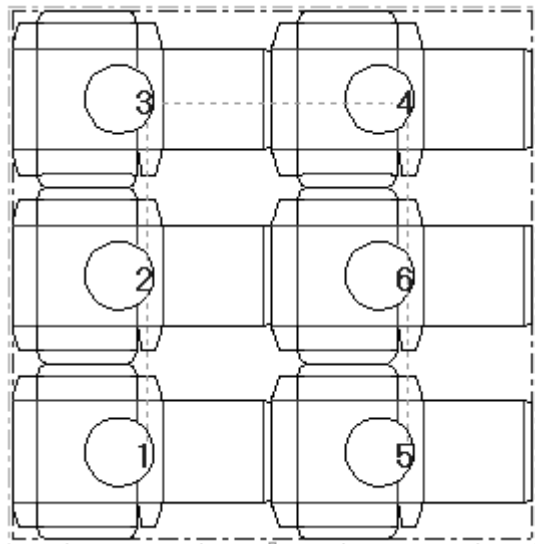
1-2-3-4... [途中からシーケンス (**Sequence Range**)] ボタンでは、すべての単面図をシーケンスするのではなく、単面図の特定の範囲を再シーケンスすることができます。

たとえば、下図のレイアウトでは、横列ごとにシーケンスされていますが、垂直方向に蛇行する形でシーケンスを実行する必要があるとします。

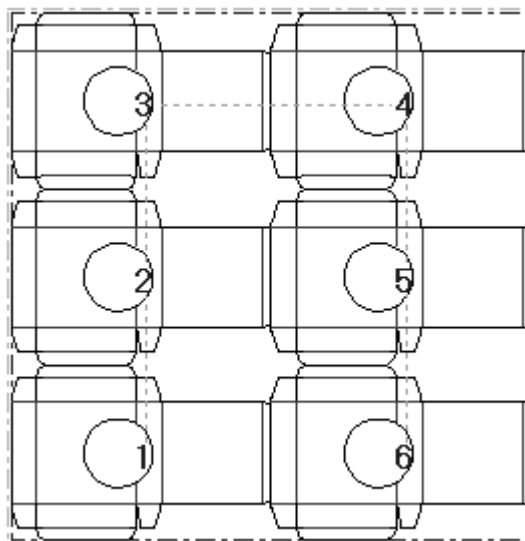


自動シーケンスツールを使用せずに単面図を再シーケンスするには、次の手順を実行します。

1. **1-2-3+4...** [途中からシーケンス (**Sequence Range**)] をクリックしてからデザイン3をクリックします。このデザインは変更されません。
2. ステータスバーに [次のアイテムを示してください] と表示されます。デザイン6をクリックすると、デザイン4に変わります。



3. デザイン6をクリックしてデザイン5に変えます。同時に、デザイン5であったものがデザイン6に変わり、再シーケンスが完了します。

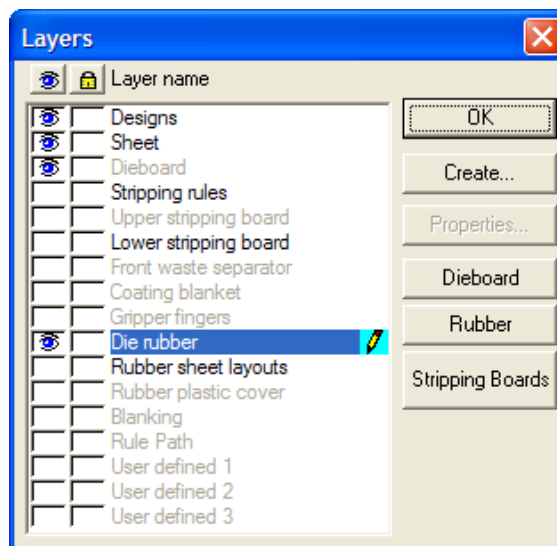


このツールは、カウンターレイアウトの再シーケンスの場合も同様に機能します。


注: デフォルトの出力定義でシーケンスが有効になっている場合、このツールで行われたシーケンスはすべて出力時に無効になります。チェックするには、デフォルトの出力定義を開いて [プロセス] タブを確認します。 [レイアウトでの単面図のシーケンス] チェックボックスをオンにした場合、ArtiosCAD ユーザーの指定した手動シーケンスはレイアウト出力時に破棄されます。このチェックボックスをオフにする場合は、 [サブルーチン出力を使用] チェックボックスをオンにします。サンプル出力をチェックするには、 [サンプル配列] タブを確認して [レイアウトでの単面図のシーケンス] チェックボックスをオフにします。

ツールの作成方法

ツール (工具) とは、実際にコンテナを作成する印刷機内のレイアウトの編集要素のことを指します。木型や上側および下側ストリッピングボードなどがツールです。 [レイヤー] ダイアログボックス内の [木型]、 [ラバー]、または [ストリッピングボード] をクリックすることで、オンにするツールレイヤーを簡単に切り替えることができます。





自動リピートについての注記


 表示バー上の自動リピートツールは、レイアウトの類似エリアにわたって、ストリッピング刃、ホール、およびピンなどの要素を自動的に繰り返します。このツールのオンとオフは、クリックすることで切り替えられます。


自動リピートには、3つの異なるモードがあります。モードの設定は、 [自動リピート] ダイアログボックス内で、ビューバー上の [自動リピート] ボタンの隣にあるドロップダウン矢印をクリックして行われます。



 [ミラーなし] は現在使用しているツールのアクションのオブジェクトとまったく同じに見えるような形で、要素、エリア、または構成を自動的にリピートします。

 [垂直ミラー] は現在使用しているツールのアクションのオブジェクトとまったく一致するような形、または縦方向の軸を基準に（つまり左右に）反転した形で、要素、エリア、または構成を自動的にリピートします。

 [平行と垂直ミラー] は現在使用しているツールのアクションのオブジェクトとまったく一致するような形、縦方向の軸を基準に（左右に）反転した形、または横方向の軸を基準に（上下に）反転した形で、要素、エリア、または構成を自動的にリピートします。

 プッシュピンが上がっている場合は、次のマウスクリックで、ダイアログボックスが自動的に閉じます。プッシュピンが下がっている場合、ダイアログボックスは、明確に閉じられるかレイアウトの編集ファイルが閉じられるまで、表示され続けます。

[自動リピートの使用] チェックボックスは自動リピートのオンとオフを切り替えます。自動リピートがオフの場合、表示バー上のツールは無効状態になります。表示バー上のツールを有効にするには、そのツールをクリックします。

表：自動リピートを使用するツール

ブリッジ付けの追加	ホールの突起物を追加	ニックの追加	エリアのストリップ
タックの追加	上側ブロックの追加	上側ピンの追加	
上側刃材の追加	キャリア刃作成	捨て刃作成	
削除（レイアウトの編集選択で）	ブリッジ付けの削除	ニックの削除	
ストリップ部分の削除	空気穴作成	ブリッジ付けの移動	
ニックの移動	リピート	ストリップ部分の反復	


自動リピートは、オブジェクトがどのアイテムに接触または交差するかを比較しながら機能しません。


表：自動リピートの依存関係


要素	次に応じて自動リピート
ストリッピング刃材 空気穴	接触または交差するデザイン
下側ホール	余剰エリア
ピン 上側刃材 ブロック	これらが位置している下側の穴またはエッジ領域
下側キャリア刃材	これらが交差する穴またはエッジ領域
ブロックピン	含まれているブロックの一致
刃罫パス	潜在的な刃罫パスの一致


要素およびデザインの操作方法


要素（レイアウトの編集ファイルのデザインでないパーツ）およびデザインを幾何学的に操作するには、まずそれらを選択しなくてはなりません。選択したアイテムはマゼンダで表示されます。要素を操作するには、[アウトラインの調節] ツールバー上のツールに加えて、以下のツールを使用することも可能です。

 要素の選択ツールは個々の要素を選択します。ピン、刃罫の部分、マウンティング穴、バーなどを選択するにはこのツールを使用します。このツールはデザインのパーツの選択には使用できません。複数の選択を行うには、CTRLを押し続けます。


 要素の削除ツールは選択した要素を削除します。このツールは、現在の選択がある場合のみ有効となります。このツールは[自動リピート]ダイアログボックスの設定を使用します。

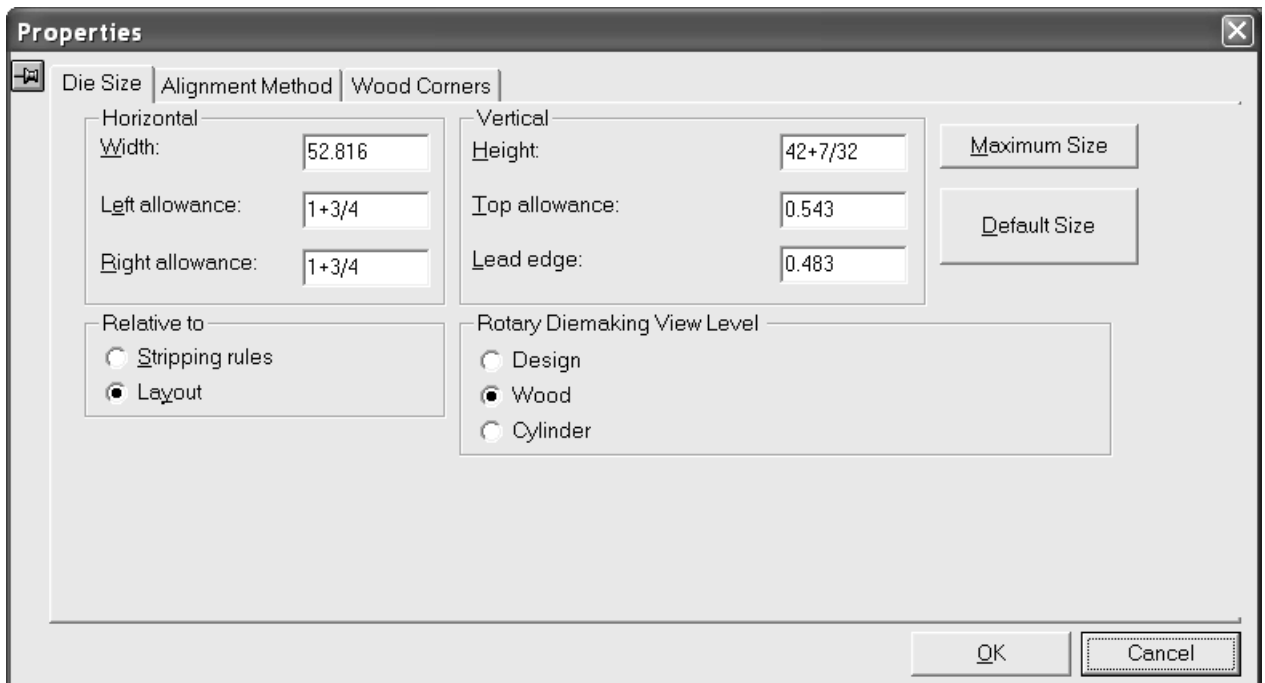
 要素のリPEATツールは単一の要素を取り上げて、それをレイアウトの編集ファイル全体にわたり自動リピートします。このツールは、現在の選択がある場合のみ有効となります。[自動リピート]ダイアログボックスの設定に応じて、反転処理します。

 デザインの選択ツールはデザインを選択します。複数の選択を行うには、CTRLを押し続けます。

 デザインの削除ツールは選択したデザインを削除します。このツールは、現在の選択がある場合のみ有効となります。

ダイボードエッジを作成する

 デザインがネスト化されると、ダイボードエッジを作成します。必要に応じて、表示バー上のレイヤーコントロールを使用して木型のレイヤーに切り替えます。[板枠作成] ツールをクリックすると、自動的にダイボードエッジを作成します。ダイウッドが適切な場所に無い場合は、それを選択してダブルクリックし、[プロパティ] ダイアログボックスを表示します。ここでは、木型のサイズや、整列方法や、コーナーの作成方法や、ロータリーダイの場合のレイアウトを表示するレベルを変更できます。[OK] をクリックしてレイアウトに戻ります。



The image shows a 'Properties' dialog box with the 'Die Size' tab selected. It contains the following fields and options:

Horizontal		Vertical	
Width:	52.816	Height:	42+7/32
Left allowance:	1+3/4	Top allowance:	0.543
Right allowance:	1+3/4	Lead edge:	0.483

Buttons: Maximum Size, Default Size

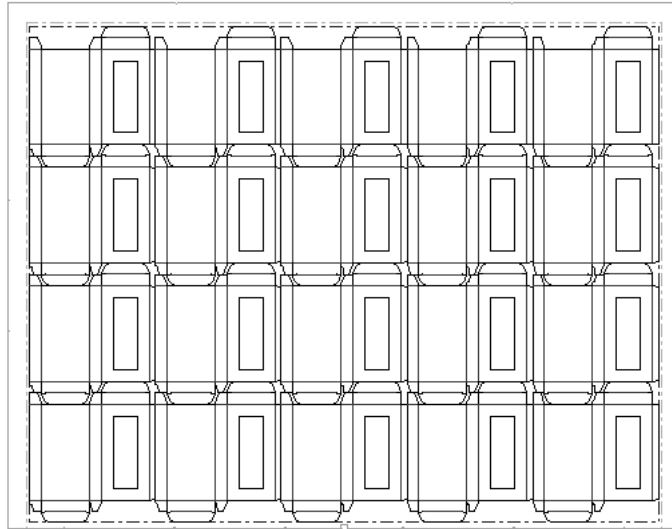
Relative to:

- Stripping rules
- Layout





Rotary Diemaking View Level:

- Design
- Wood
- Cylinder

Buttons: OK, Cancel

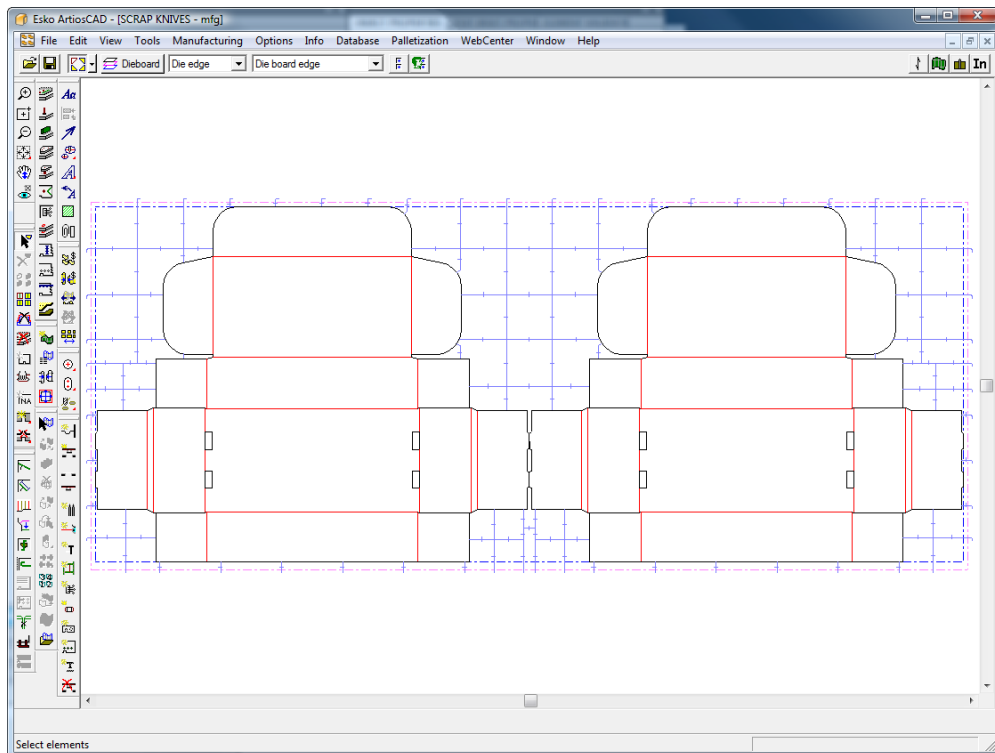


ダイボードエッジが作成されると、次のようになります。

-  は [持ち手作成] ツールを使用して持ち手を追加します。
-  は [焼き名作成] ツールを使用して焼き名を追加したり、ジオメトリマクロを使用して詳細な焼き名を追加します。
-   はタックブリッジ付けの追加ツールおよびブリッジ付けの削除ツールを使用してタックブリッジ付けの追加および削除を行います。タックブリッジ付けの追加ツールをクリックして、タックブリッジ付けを付けたいダイの板枠上の点をクリックします。ブリッジ付けの削除ツールをクリックして削除するタックブリッジ付けを指定します。
- [選択] ツールでダイボードエッジをダブルクリックして、そのプロパティを変更します。

スクラップナイフの作成方法

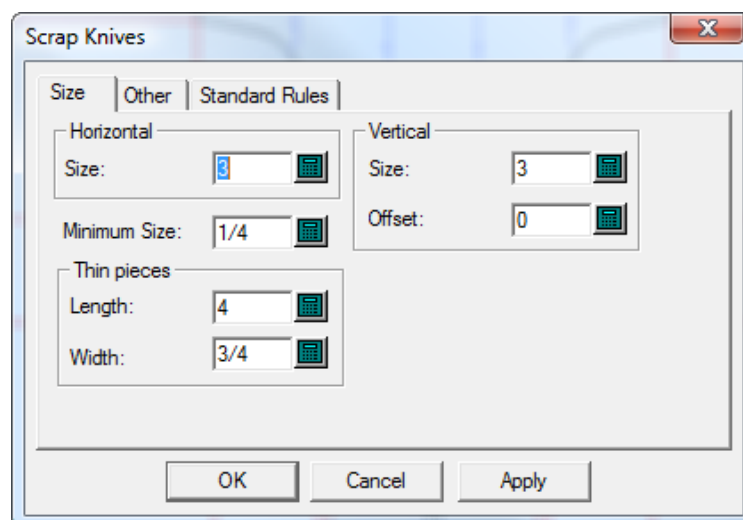
スクラップナイフは、余剰部分を均一なサイズの矩形に切断します。余剰部分がデザインに接触する箇所ではデザインのアウトラインに余剰部分が合わせられますが、その反対側はスクラップナイフのグリッドに合わせられます。



スクラップナイフでは、[捨て刃作成] と同じストリップングエッジおよびフックパラメータが使用されます。

[スクラップナイフ] ダイアログボックス

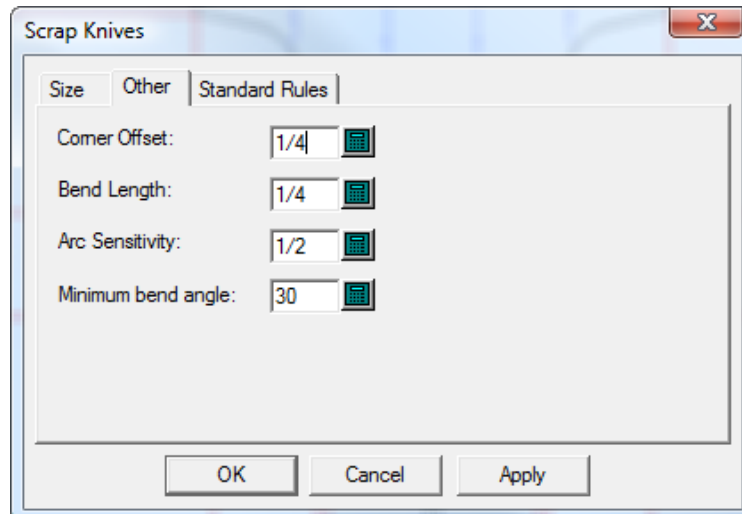
スクラップナイフを作成すると、最初に [スクラップナイフ] ツールによって [スクラップナイフ] ダイアログボックスが開かれます。このダイアログボックスでは、ArtiosCADによるスクラップナイフの作成方法を設定できます。



〔水平〕および〔垂直〕の値では、スクラップナイフのサイズを設定します。〔オフセット〕を非ゼロの値に設定すると、垂直線がその値に基づきジグザグになります。コーナーオフセットおよび曲げの長さを補正するため、これらのサイズに対して多少の例外が発生します。

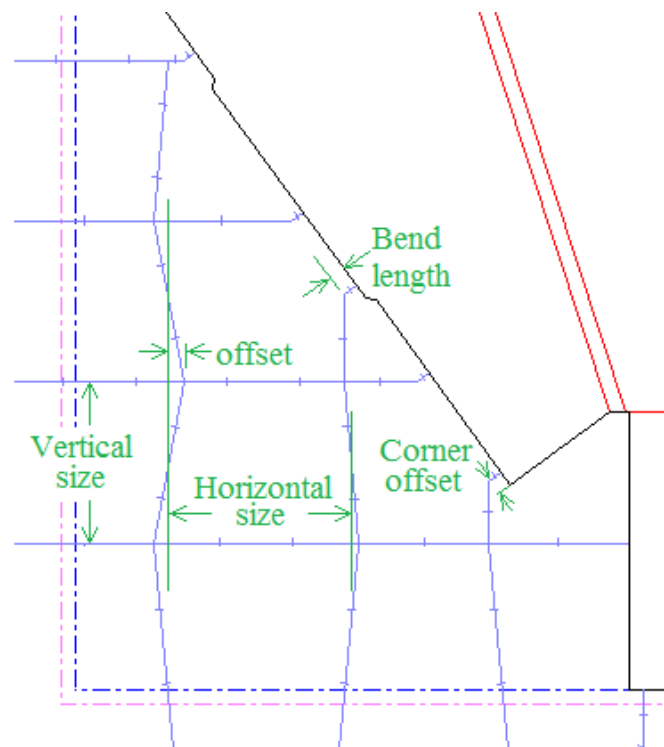
薄い余剰部分は、通常のスクラップ部分の通常の幅または高さよりも少し長くなる場合があります。〔薄いピース〕グループで、そのような部分のサイズ限度を設定します。ArtiosCADでは、薄い幅以下の幅のスクラップ部分が薄い高さ以下の高さの部分に切り刻まれます。

〔スクラップナイフ〕ダイアログボックスの〔その他〕タブを次に示します。

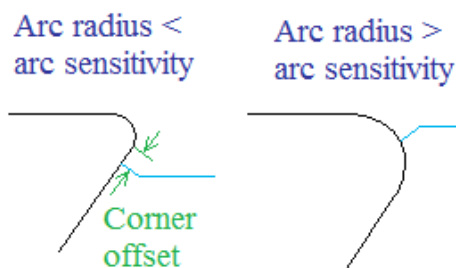


〔コーナーオフセット〕では、スクラップナイフがコーナーからどのくらい離れていなければならないかを設定します。最適な結果を得るには、コーナーオフセットを水平および垂直サイズの1/5より小さい値に設定します。

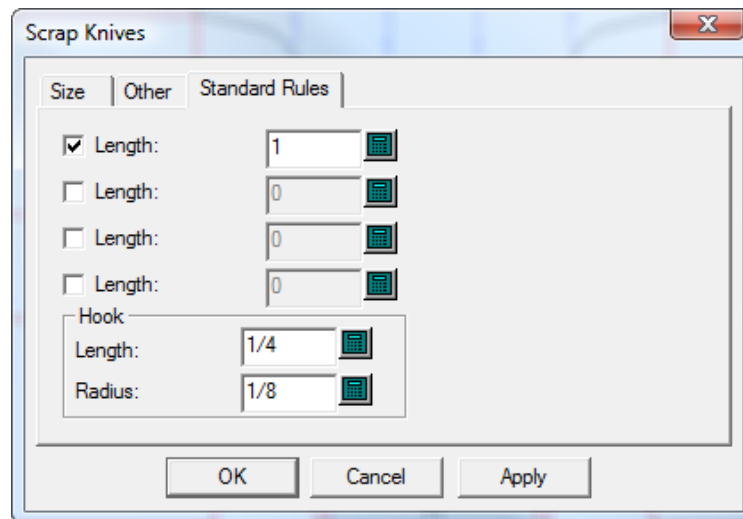
ArtiosCADでは、スクラップナイフがデザインに接触する角度が〔最小曲げ角度〕より大きい場合、スクラップナイフを曲げて、デザインに垂直に接触するようにします。〔曲げの長さ〕の値では、デザインに対して垂直なセグメントの長さを設定します。



ArtiosCADでは、[円弧 分解能] の値よりも大きな円弧がブレンドされる円弧として考慮されます。通常、スクラップナイフは円弧に接触せず、コーナーオフセット分離れた位置に設定されます。ただし、円弧が十分に大きい場合、スクラップナイフが円弧に接触する場合があります。



いくつかのダイメーカーでは、スクラップナイフがシートからはみ出る場合、終端にオプションのフックを備えた標準サイズの刃罫が使用されます。標準刃罫は、それによって交換されるスクラップナイフより少し短くすることが可能なため、ストリッピングエッジの外側にはみ出しません。こうした標準刃罫は、[スクラップナイフ] ダイアログボックスの[標準のルール] で定義します。



デフォルトでは、このような刃野を4つ定義できます（ [オプション] > [デフォルト] > [ダイプレスのパラメータ] > 使用しているプレス > [スクラップナイフ] > [標準のルール] ）。使用する標準の刃野のチェックボックスを選択して、必要に応じて [長さ] を変更します。必要な場合は、フックの [長さ] および [半径] を変更します。

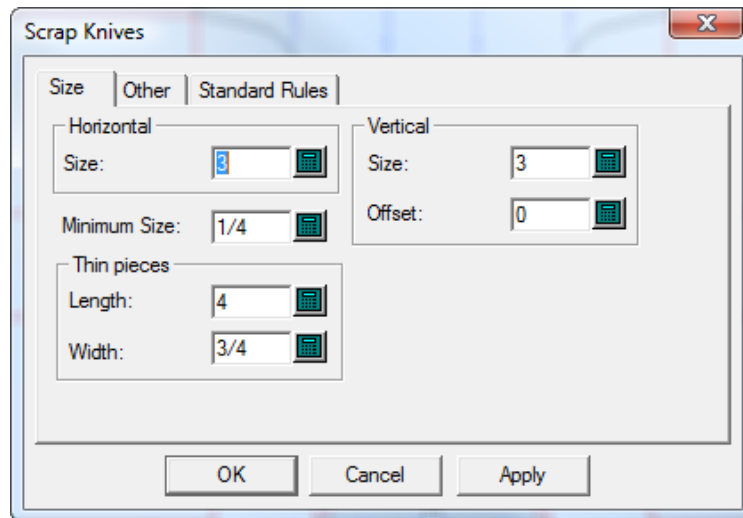
ArtiosCADでは、標準刃野の配置時に次のルールが適用されます。

- 交換される刃野の長さが、2つの標準刃野の長さの間である場合、短い方の長さが使用されます。
- 標準刃野の長さは、標準刃野によって交換される刃野の長さ以下である必要があります。
- フックを差し引いた、標準刃野がシートのエッジを通過する量は、標準刃野によって交換される刃野の最低半分のみである必要があります。
- リーディングエッジの標準刃野にはフックは使用されません。通常、ダイでフックを使用できるスペース的な余裕がないためです。

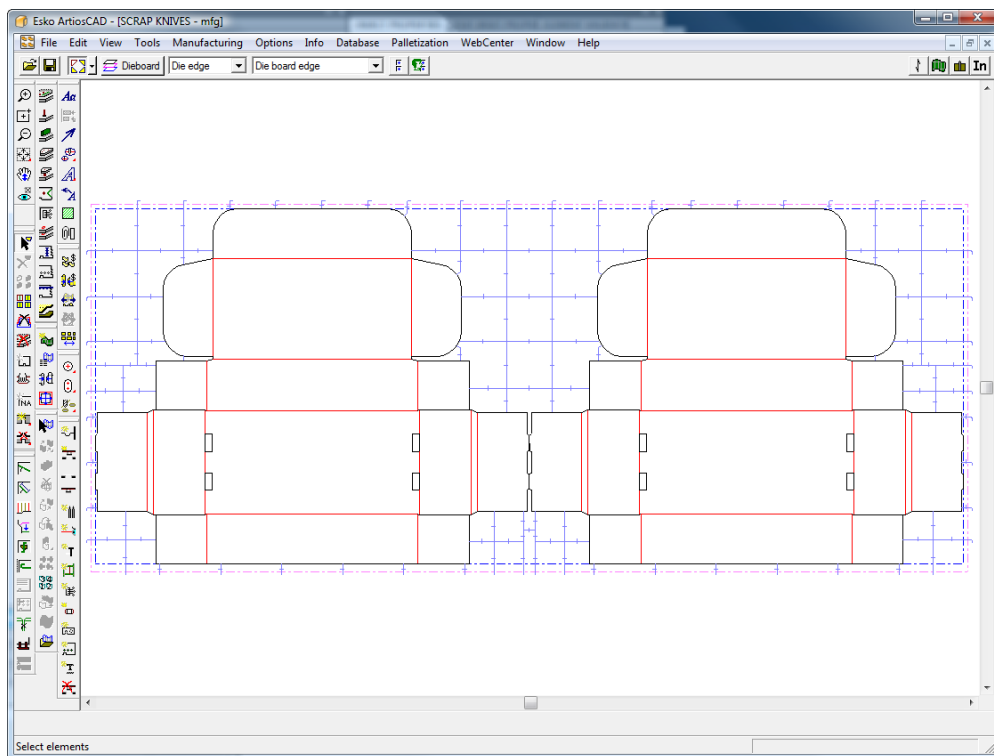
スクラップナイフをレイアウトに追加する

スクラップナイフをレイアウトに追加するには、次の操作を実行します。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成します。
2. [ツール] > [スクラップナイフ] をクリックします。
[スクラップナイフ] ダイアログボックスが表示されます。




3. 前述の説明に従ってこのダイアログボックスのすべてのタブのオプションを設定し終わったら、[OK] をクリックして、スクラップナイフを作成します。



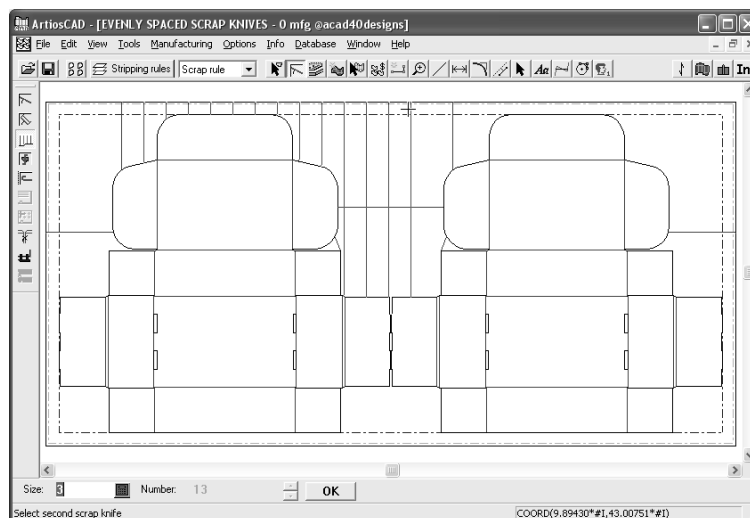
コーナーを継続的な刃野として設定するには、スクラップナイフを追加する前に、コーナーに特別刃野を追加します。

平等にスペースを置いたスクラップナイフの作成方法


 平等にスペースを置いたスクラップナイフツールは、既存の線（通常はストリッピング刃野）の面の余剰部分内にスクラップナイフを作成します。

平等にスペースを置いたスクラップナイフツールには2つのモードがあります。1つ目のモードは、ストリッピング刃野が1番目のスクラップナイフとしてクリックされ、フリーハンドの座標が2番目の点としてクリックされた場合です。2つ目のモードは、ストリッピング刃野が1番目のスクラップナイフとしてクリックされ、別のストリッピング刃野が最後のスクラップナイフとしてクリックされた場合です。


以下に示すのは、左側のデザインの蓋部分における左のダストフラップ上のストリッピング刃野が1つめのスクラップナイフとして選択され、カーソルをシートの上部に近い位置に保持したまま右方向にドラッグ操作で移動した場合の図です。ドラッグ操作がセットされるまで、ナイフが等間隔に配置されます。その後は [数] フィールドを使用して変更を行うことが可能です。[サイズ] と [数] フィールドが設定されたら、[OK] をクリックしてスクラップナイフを作成します。

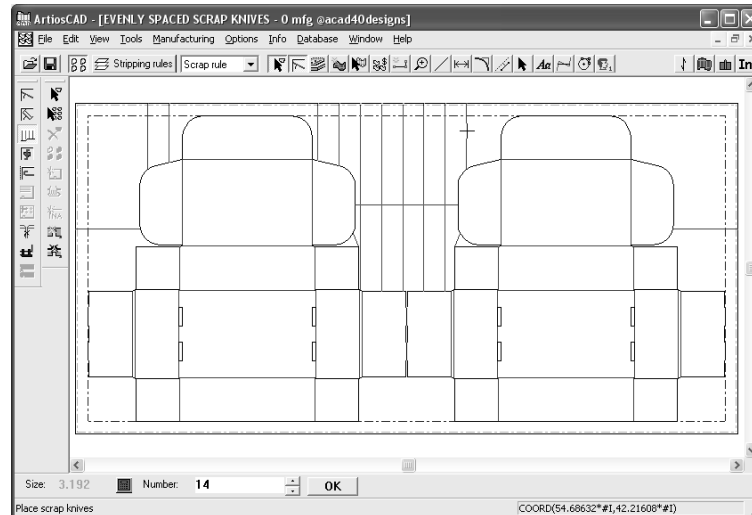


このツールをその1番目のモードで使用するには、次の操作を実行します。

1. レイアウトを作成してストリッピング刃野を追加します。
2.  平等にスペースを置いたスクラップナイフツールをクリックします。
3. スクラップナイフがオフセットされる基準のストリッピング刃野線をクリックします。
4. ドラッグ操作を使用してスクラップナイフの数を設定し、線の上以外の任意の場所でマウスボタンをクリックします。
5. [サイズ] および [数] フィールド内の値を再確認し、必要に応じてそれらを変更します。
6. [OK] をクリックして、スクラップナイフを作成します。

このツールをその2番目のモードで使用するには、次の操作を実行します。

1. レイアウトを作成してストリッピング刃野を追加します。
2.  平等にスペースを置いたスクラップナイフツールをクリックします。
3. スクラップナイフがオフセットされる基準のストリッピング刃野線をクリックします。
4. 次に、最後のスクラップナイフとして、別の平行なストリッピング刃野をクリックします。



[サイズ] フィールドは、スクラップナイフの数が、1番目のストリッピング刃野と2番目のストリッピング刃野の間にすべて入るよう変更されます。

5. 必要に応じて [数] フィールド内の値を調整し、[OK] をクリックしてスクラップナイフを作成します。各ナイフ間の距離はナイフの数が変わると変更されます。

このツールでのドラッグ操作は非常に細かく機能します。単に数ピクセル離れたところをクリックした場合とは異なる動作になります。

別の線を最後のスクラップラインとしてクリックすると、現在表示されているスクラップナイフが適用され、最初のスクラップナイフとして選択した線でツールを再度開始する効果が生じます。これにより、すばやく簡単に複数の捨て刃のセットを作成できます。

平等にスペースを置いたスクラップナイフのプロパティ

[平等にスペースを置いたスクラップナイフ] ツールによって作成されるスクラップナイフは、線種がスクラップナイフとして作成されます。

これらにはデフォルトのブリッジ付けが使用され、デフォルトのポインテージは [オプション] > [ストリッピング刃材] で設定します。


端にフックを付けるかどうかは、[オプション] > [フックデフォルト] で設定します。

ロータリーダイの場合は、曲げの長さ (垂直オフセット) を [ツール] > [スクラップナイフ] > [その他] > [曲げの長さ] で設定します。

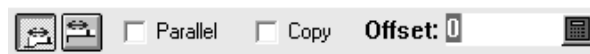
スクラップナイフが複数の線で作成されている場合は、1つのアイテムとして選択できるようにグループが作成されます。

[サイズ] フィールドの初期値は、[オプション] > [デフォルト] > [ダイプレスのパラメーター] > [パラメータ設定] > [スクラップナイフ] > [サイズ] > [水平サイズ] で設定します。必要に応じてサイズを変更する場合は、[ツール] > [スクラップナイフ] をクリックし、[水平] グループの [サイズ] フィールドを設定します。

スクラップナイフの移動方法

 スクラップナイフの移動ツールを使用して、適切な位置にないスクラップナイフまたはストリッピング刃罫を移動します。

このツールがアクティブの場合、ステータスバー上の設定は次のようになります。




1番目のボタンは、移動またはコピーされたスクラップナイフのオフセットを選択した刃罫から設定し、2番目のボタンは線の一番近い終端からオフセットを設定します。

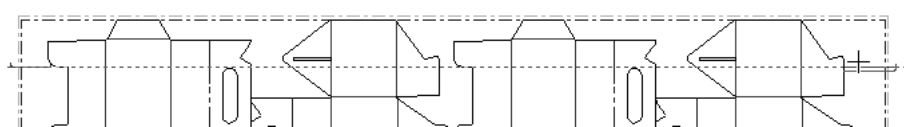
並列はドラッグ操作によって元のスクラップナイフに対して並列になるような位置にスナップするかどうか、あるいはドラッグ操作が元の配置に対して垂直になるような位置にもスナップするかを制御します。

コピーは選択したスクラップナイフを移動する代わりに、そのコピーを作成します。

オフセットは、押されたボタンに応じて、オフセット距離を選択した刃罫または線の一番近い終端から設定します。


このツールを使用するには、下記のようにしてください。

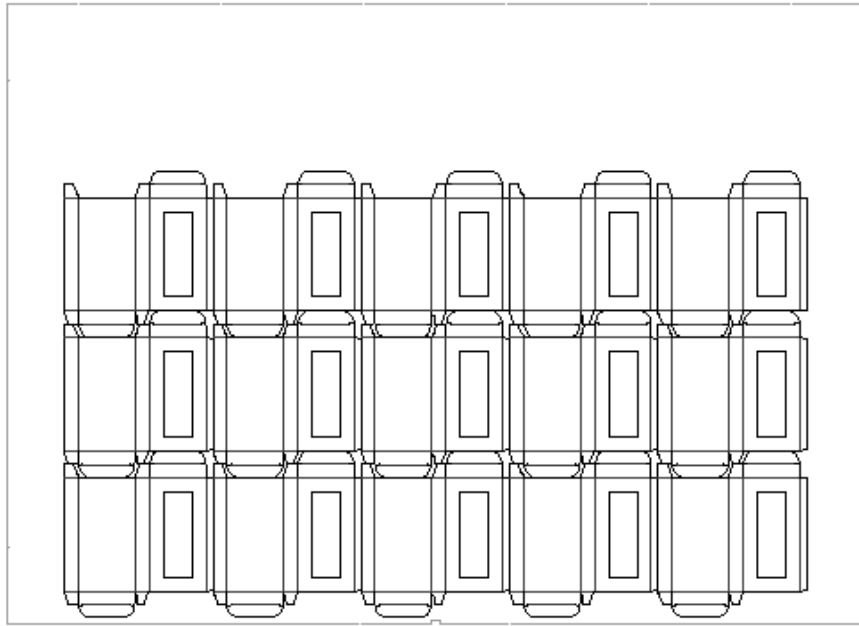
1.  スクラップナイフの移動ツールをクリックして、移動するスクラップナイフをクリックします。
2. ナイフを新しい位置までドラッグします。刃罫の始端に曲がりがある場合、必要に応じて再計算が行われます。新規スクラップナイフの位置を既存のスクラップナイフを基準にして調整する場合、2つのナイフの間に整列場所を示す波線が描画されます。



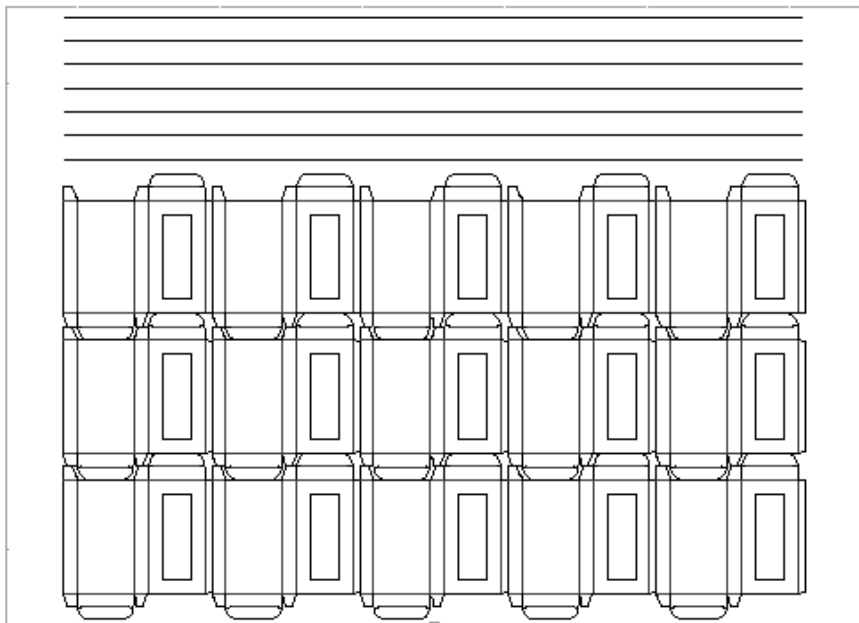
3. 新規スクラップナイフのプットダウンポイントをクリックします。

バランスナイフの追加方法

 ダイウッドに空き領域が多く含まれている場合に、バランスナイフを使用してダイウッドのバランスを調整します。このツールを使用するには、クリックします。ステータスバー内の値に応じてバランスナイフが追加されます。次に示す図は、バランスナイフの追加前のレイアウトです。



次に示す図は、バランスナイフの追加後のレイアウトです。





ステータスバー上のフィールドを使用して、バランスナイフのプロパティを編集します。[間隔]は参照用として表示されるもので、変更できません。



バランスナイフの操作は、[デフォルト]でのダイプレスのパラメータセットで定義されます。刃野の長さは、必要な刃野を最小にする刃野セイバー数式に従って計算することができます。または、デザインの空白エッジやストリッピングの空白エッジまで拡張するように刃野を設定すること

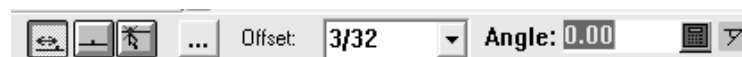
も可能です。バランスナイフの計算は、[刃野の長さ] ダイアログボックスでバランス刃野として行われます。**#BRLEN**式により、バランスナイフの長さが計算されます。

ストリッピング刃野の作成方法


  ストリッピング刃野を作成するツールには線/エッジと角度/オフセットの2つがあります。線/エッジツールはストリッピング刃野を指定した点から設定した方向に、他の線またはエッジと交差するところまで、作成します。角度/オフセットツールは、ユーザが指定した角度とオフセット終点でストリッピング刃野を作成します。トレイリングエッジ上のストリッピング刃野にフックが自動的に追加されます。自動リPEATがオフでない限り、ストリッピング刃野はレイアウト全体にわたり自動的にリPEATされます。

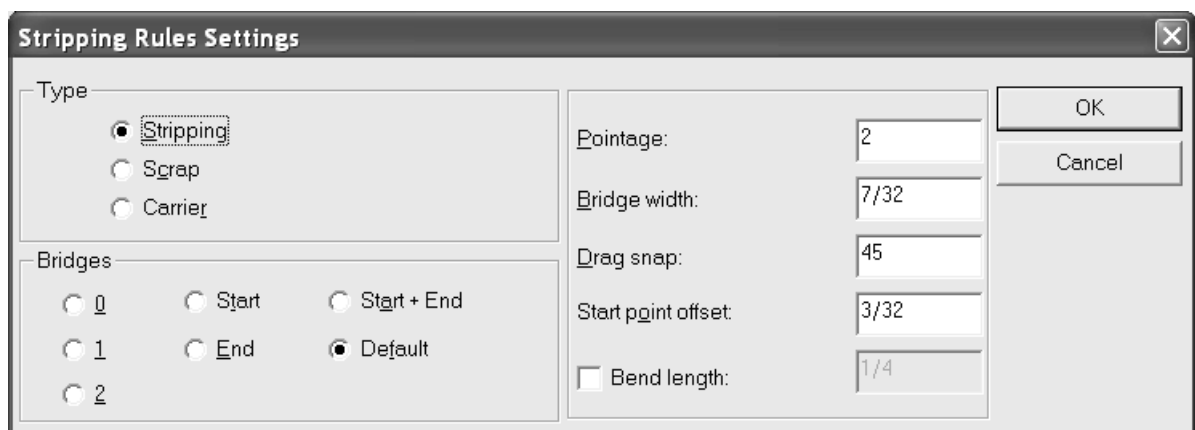
注: 完全な下側ボードがある場合、外部ストリッピングを作成することはできません。

これらのツールのいずれかがアクティブの場合、それらの使用をコントロールするオプションがステータスバー上に表示されます。

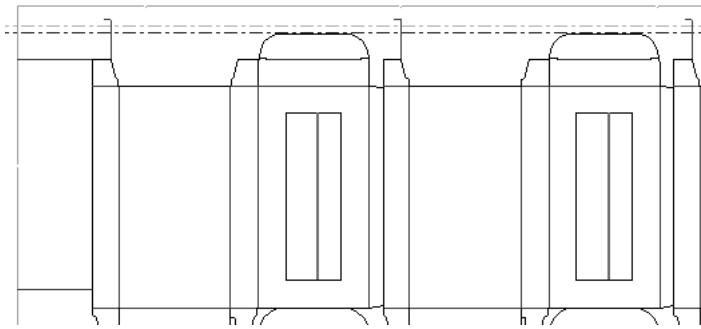


左側のコントロール上の3つのボタンはストリッピング刃野の始点をコントロールします。一番左のボタンは線の終端からのオフセットに設定し、真ん中のボタンは線の中央に設定し、一番右のボタンは任意の位置に設定します。


 追加オプションにより、ユーザは [ストリッピング刃設定] ダイアログボックスで、ストリッピング刃野のオプションを変更できます。これは、以下に示すように、[オプション] > [ストリッピング刃野] をクリックしてもアクセス可能です。




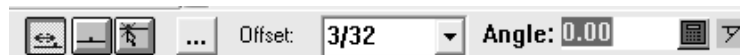
以下の図では、ストリッピング刃野がいくつかのダストフラップから延びています。




キャリア刃罫の作成方法

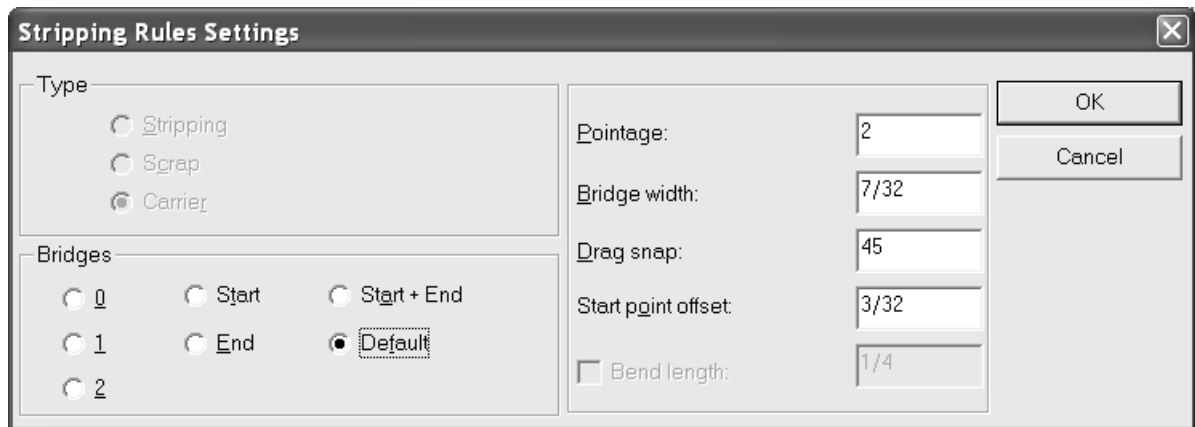
 キャリア刃罫を作成するには [キャリア刃罫の作成] ツールを使用します。キャリア刃罫により、プレスを通るボックスが引っ掛かったり詰まったりすることがないように、隙間が作られます。このツールを使用するには、ツールをクリックし、キャリア刃罫の開始点を指定してから終点を指定します。キャリアされたエリアのストリップ時に、キャリア刃罫にフラップが追加されません。

 キャリア刃罫線を追加するには、キャリア刃罫の作成ツールをクリックし、キャリア刃罫の始点と終点を指定します。ステータスバーに、ストリッピング刃罫用のものと同じオプションが表示されます。



左側のコントロール上の3つのボタンはキャリア刃罫の始点をコントロールします。一番左のボタンは線の終端からのオフセットに設定し、真ん中のボタンは線の中央に設定し、一番右のボタンは任意の位置に設定します。

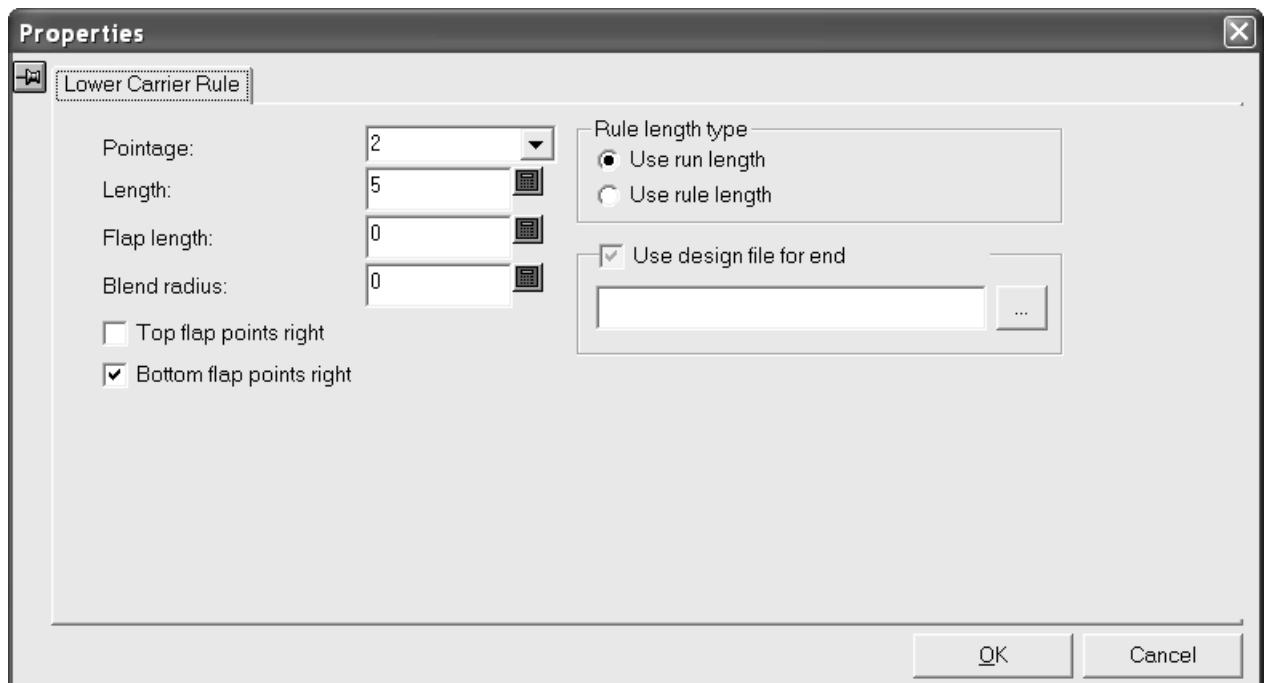
 [追加オプション] は、[ストリッピング刃設定] ダイアログボックスを開きます。これらはキャリア刃罫であるので、作成中の刃罫タイプを変更することはできません。ブリッジ付けの数、ポイントージ、ブリッジ付け幅、ドラッグのスナップ角度、およびオフセットの開始点を必要に応じて設定します。完了したら、[OK] をクリックしてツールに戻ります。



キャリアされたエリアがストリップされると、2つの方法でキャリア刃罫のプロパティを変更できます。

キャリア刃罫プロパティを設定するための1つ目の方法は、ストリッピング刃罫レイヤー内でエレメントの選択ツールを使用してキャリア刃罫をダブルクリックします。これにより、キャリア刃罫であるストリッピング刃罫がストリッピング刃罫レイヤー内でどのように表示されるかが変わります。刃罫プロパティを持つプロパティダイアログボックスが次のように表示されます。

キャリア刃罫プロパティを設定するための2つ目の方法は、下側ストリッピングボードレイヤーに変更して、エレメントの選択ツールを使用して刃罫をダブルクリックします。これにより、刃罫がストリッピングボード自体の中でどのようにマニファクチャされるかが変わります。次のように、[下側刃罫プロパティ] ダイアログボックスが開きます。



ポイントページドロップダウンリストボックスから新しい値を選択してキャリア刃罫のポイントページを変更します。

長さ: フィールドに表示されるキャリア刃罫の長さは、[刃罫長さタイプ] グループで選択されたオプションボタンによって異なります。[通し数を使用] は、フラップ抜き刃罫の長さを表示します。[刃罫の長さを使用] は、すべての刃罫の長さを表示します。

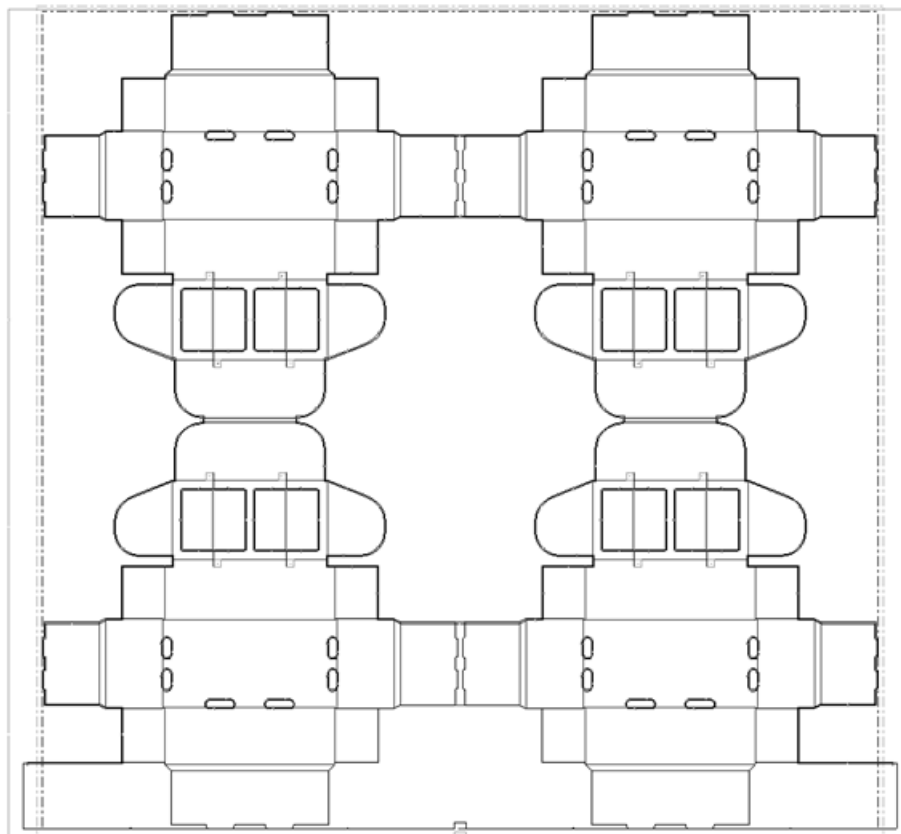
端向けのデザインファイルの使用は、カスタムのフラップ終端を指定できます。

あらゆる終端を望み通りにデザインできます。Designerでは、基点から開始して、線種下側非カット線を刃罫に使用し、線種下側ホールをあらゆる穴に使用して、右上に向かって操作します。基点はキャリア刃罫の端の終点になります。線種注釈5を使用しないでください。作業領域をServerLibに保存して、それをレイアウトの編集パラメータセットの[自動ストリッピング]の[キャリア刃罫] エントリでの[デフォルト] で指定します。

[右トップフラップポイント] および [右ボトムフラップポイント] チェックボックスは、それぞれ上部と下部のフラップの向きを変更します。レイアウトがストリップされるときにフラップが適用されます。


必要に応じてプロパティを変更し、[OK] をクリックします。

次に示す例では、1つの刃罫が手動で作成されています。残りのデザインでは、キャリア刃罫が自動リポートされています。




エリアにストリップされたキャリア刃罫が含まれている場合、ホールのエッジ間の刃罫はAnnotation5線種に変換されます。これにより、ストリップングボードの作成時に穴の下のマテリアルにレーザーによって刃罫パスが焼き付けられることが回避できます。

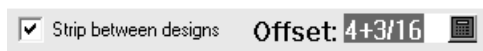
ストリップング刃罫へのフックの追加方法

 ArtiosCADはデフォルトでストリップング刃罫の終端にフックを作成します。しかしこれは、[オプション]メニューからアクセスできる[フックデフォルト]ダイアログボックスで変更可能です。ストリップング刃罫を追加していて、後でフックが必要だということになった場合には、フック作成ツールを使用します。このツールを使用するには、クリックして、フックを付けたいストリップング刃罫を指定します。自動リPEATがオンの場合、合同なストリップング刃罫すべてに対してフックが作成されます。

下側ボードのマウンティングバーの作成方法

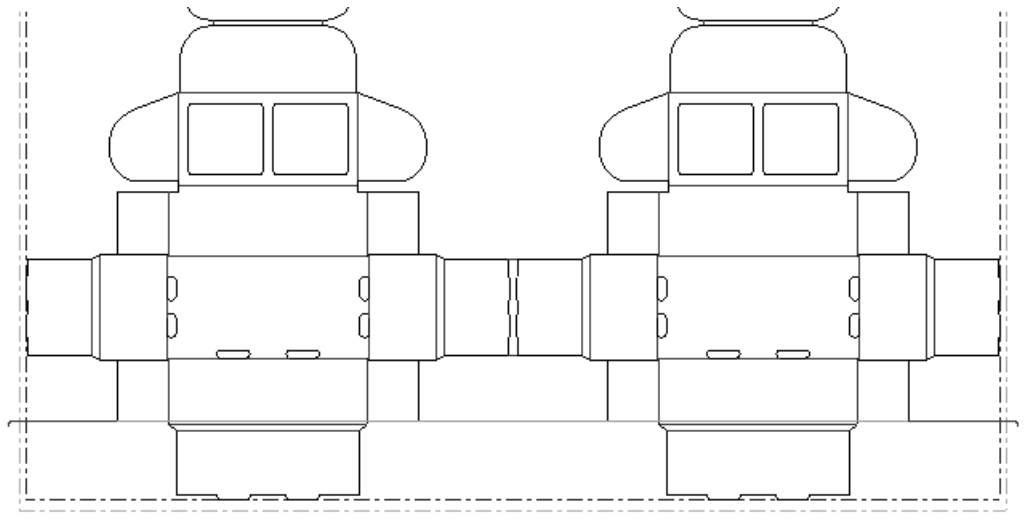
 レイアウトのエッジに沿うストリップングボードを作成する場合、下側ストリップングボードにマウンティングバーを作成する必要があります。マウンティングバーはエッジのストリップングの開始地点を定義します。バーを追加するには、[下側ボードマウンティングバー追加]ツールを使用します。

このツールをクリックすると、以下のようにツールのオプションがステータスバーに表示されます。



[デザイン間のストリップ]は、マウンティングバーの下の単面図の間にストリップング刃罫を挿入します。(下側ストリップングボードレイヤーがオフになっている場合にのみ表示されます。) [オフセット]は、ドラッグ操作を行わずに、ボードエッジからマウンティングバーまでの距離の指定を可能にします。

このツールを使用するには、クリックして、必要に応じた形でステータスバー上のオプションを設定し、バーの場所に対してオフセットを指定するか、ドラッグ操作で設定します。サンプルのマウンティングバーを次に示します。



このツールでは、ストリッピング刃罫設定が使用されます。このツールは、[スクラップナイフの移動]に一貫しています。終端におけるフックの存在を制御するには、[オプション] > [ストリッピング刃材] > [曲げの長さ] をクリックします。


マウンティング穴の追加および操作方法

[MHPホールの追加] ツールにより、マウンティング穴パターン (MHP) がレイアウトの編集作業領域に追加されます。ツールを押し続けると、MHPツールのフライアウトツールバーが有効になります。



これらのツールはダイの板枠の作成後に利用可能になります。


MHP追加ツール

 [MHPホールの追加] ツールは、選択したダイプレスに関連付けられたマウンティング穴パターン作業領域をレイアウトの編集ファイルにコピーします。マウンティング穴には、有効と無効があります。無効なホールとは、Tナット距離のデフォルトで定義されている他のレイアウトの編集要素との距離が近すぎるホールです。


ステータスバーには、[すべてのホールを表示] と [有効なホールだけを表示] という2つのオプションがあります。有効なホールは緑、無効なホールは赤で示されます。表示するホールの種類を選択してから、[Shift] または [Ctrl] を押したままで、使用するマウンティング穴を1つずつクリックします。必要なホールをすべて選択して [OK] をクリックすると、選択したホールが作成されます。

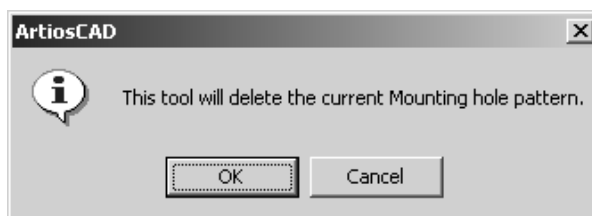
このパターンが適用されるレイアウトの面は、[デフォルト] の [ダイプレスのパラメーター] フォルダ内にある [プレスのデフォルト] の [ホールパターン] ページで設定できます。

MHP選択ツール


 MHPツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、**[MHPホールの選択]** ツールがアクティブになります。このツールを使用するとマウンティング穴パターンが再表示され、**[MHPホールの選択]** ツールの場合と同じ方法で追加するホールを選択することができます。既存のホールは自動的に選択状態となります。

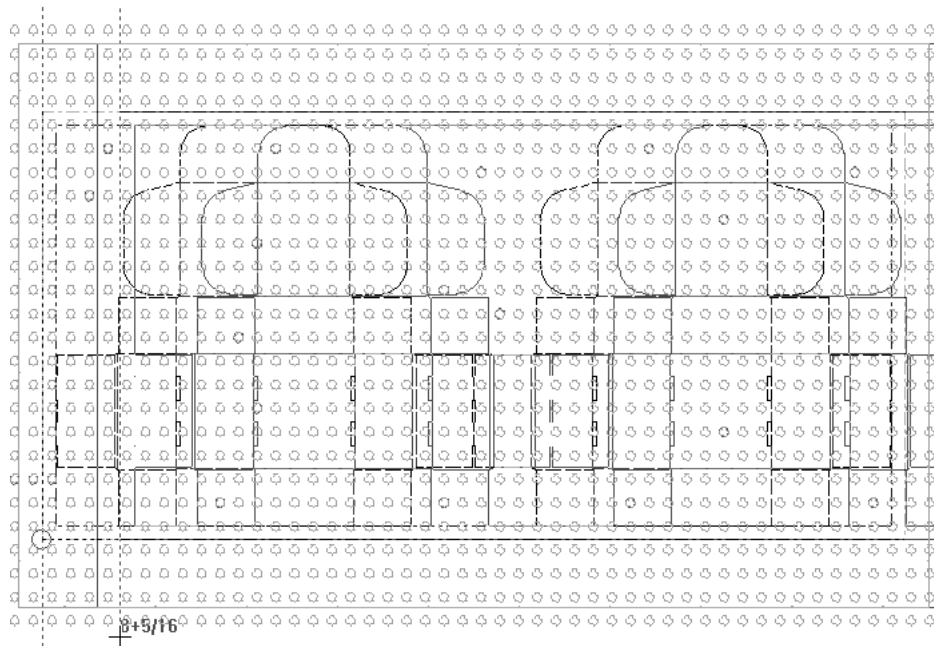
[すべてのMHPを削除] ツール

 MHPツールのフライアウトツールバーの3番目のボタンをクリックすると、**[すべてのMHPを削除]** ツールがアクティブになります。このツールでは、現在のマウンティング穴を削除できます。このツールをクリックすると、確認メッセージがArtiosCADに表示されます。ホールを削除する場合は **[OK]** を、削除しない場合は **[キャンセル]** をクリックします。




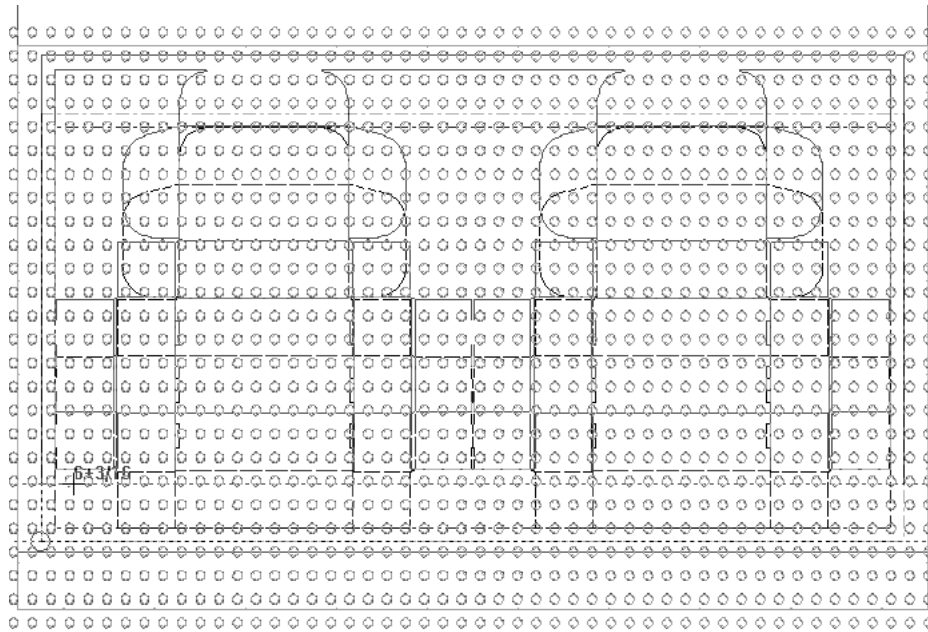
[MHPの調整 (水平)] ツール

 MHPツールのフライアウトツールバーの4番目のボタンをクリックすると、**[MHPの調整 (水平)]** ツールがアクティブになります。このツールでは、プレスの抜き型をより柔軟に配置できるようにするため、MHPに関してレイアウトを水平方向に移動できます。このツールを使用するには、ツールをクリックしてからピックアップポイントをクリックし、ゴーストレイアウトを移動先にドラッグして、プルダウンポイントを設定します。このツールの注釈ラインは、ロータリーダイの場合のみ表示されます。計測値は、元のMHPの配置点（出力機の原点または木型の左下）からのオフセットを表します。




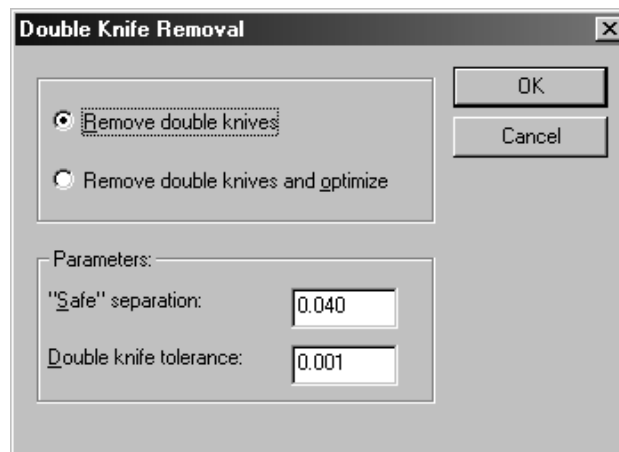
[MHPの調整 (垂直)] ツール


 MHPツールのフライアウトツールバーの5番目のボタンをクリックすると、[MHPの調整 (垂直)] ツールがアクティブになります。このツールでは、抜き型をより柔軟に配置できるようにするため、MHPに関してレイアウトを垂直方向に移動できます。このツールを使用するには、ツールをクリックしてからピックアップポイントを選択し、ゴーストレイアウトを移動先にドラッグして、プルダウンポイントを設定します。このツールの注釈ラインは、ロータリーダイの場合のみ表示されます。計測値は、元のMHPのリファレンスポイント（出力機の原点または木型の左下）からのオフセットを表します。

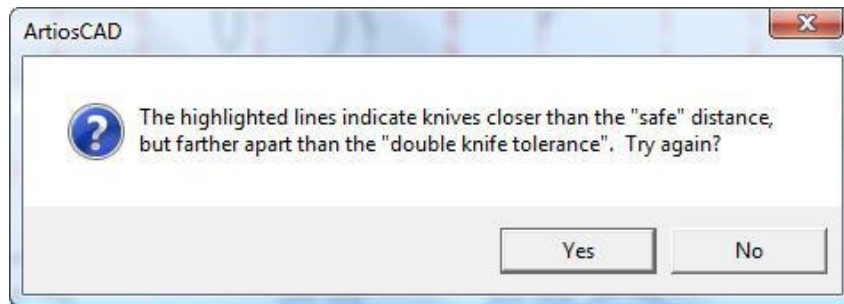


二重ナイフの削除方法

 カートンが互いに隣接している場合に二重ナイフが作成されます。これを削除するには、二重ナイフ削除ツールをクリックします。[二重ナイフ削除] ダイアログボックスで、実行したいオプションを選択します。



[パラメータ] グループでは、[二重線許容範囲] は現在の単位での距離になり、これは二重ナイフの状態だと見なされないよう刃野が互いに離れていなくてはならない距離を表します。[安全な間隔] は線がそれぞれ別個に刃野処理されるために必要な2線間の最小の距離です。線がこの安全な間隔の距離よりも近接していて、二重線許容範囲の値よりも離れている場合、二重ナイフ削除を試行できる次のダイアログボックスが表示されます。



【二重ナイフ削除】ダイアログボックスに戻る場合は【はい】をクリックします。ArtiosCADに戻りエラーを修正する場合は【いいえ】をクリックします。


ネッキが追加された後に二重ナイフが削除されると、ネッキも移動する場合があります。

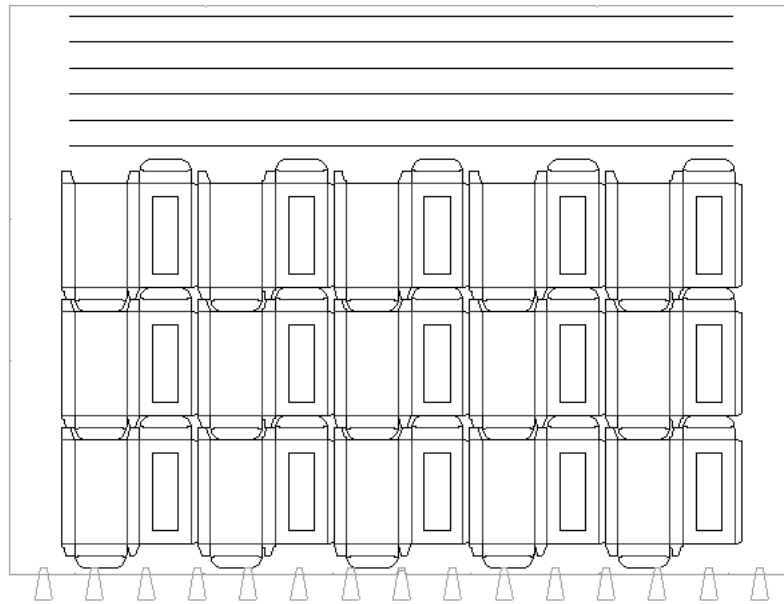
二重ナイフ削除では、ニックサイズが0を上回る特別刃罫は、カット線ではなく特殊ルールとみなされるので削除されません。

二重ナイフ削除を実行しないと、面付レイヤーに元の線種の例がある場合、元の線種に戻るか、カット線に戻ります。

二重線許容範囲のデフォルト値は【オプション】>【デフォルト】>【共有デフォルト】>【スタートアップデフォルト】>【二重ナイフ削除】に保存されます。

グリッパーフィンガーの表示方法

 グリッパー追加ツールをクリックして、ダイプレス用にグリッパーフィンガーを表示します。



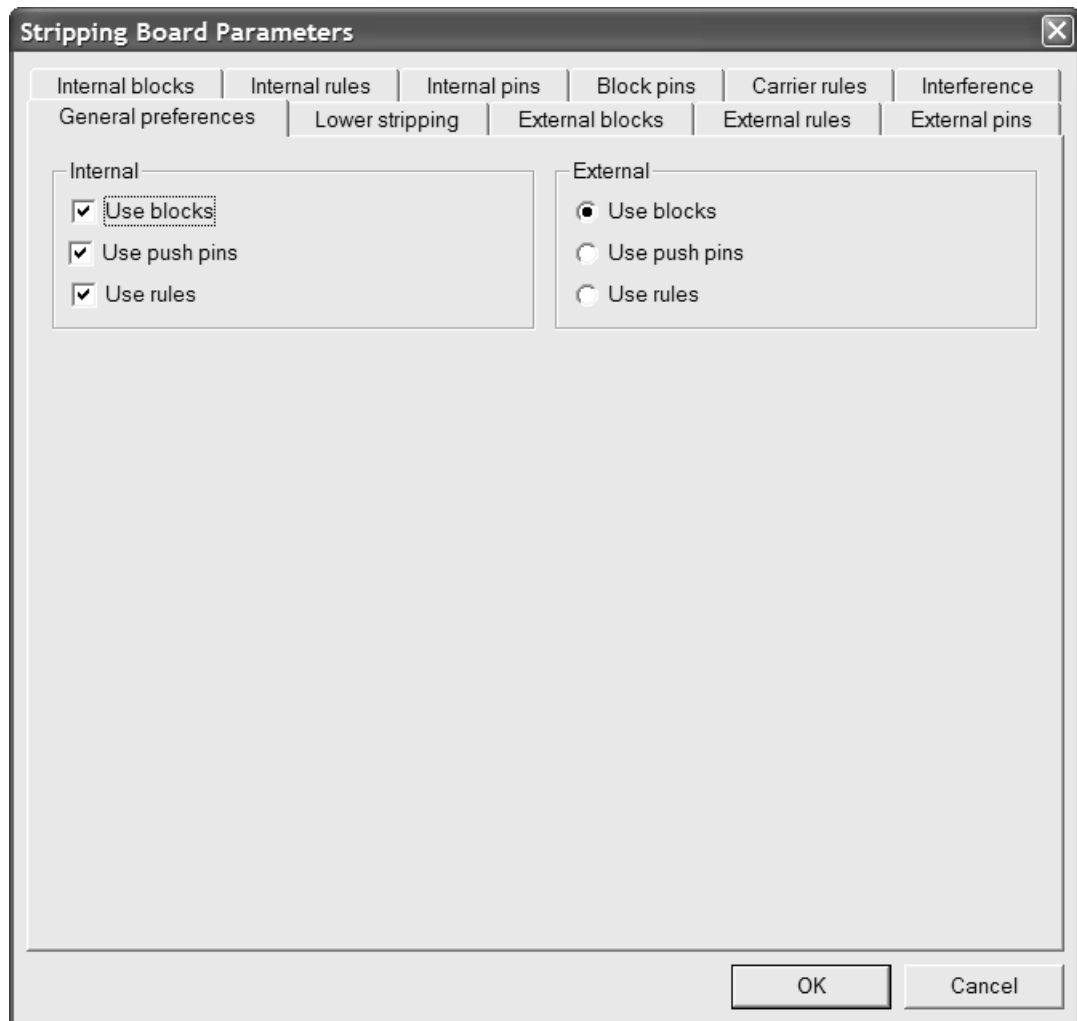
ブリッジ付け、タックブリッジ付け、およびネッキの操作方法、


レイアウトの編集でのブリッジ付け、タックブリッジ付け、およびネッキは単面図の場合と同じツールを使用します。詳細については、「*Designer*」の章を参照してください。

二重ナイフを削除する前にネッキが追加されると、ネッキも移動する場合があります。

内部および外部ストリッピングの作成方法

レイアウトにマウンティングバーまたはストリッピング刃野が追加されると、ストリッピングするエリアの内側をクリックするだけで内部および外部ストリッピングを追加できます。設定が正しいことを確実にするには、[オプション]メニューの[ストリッピングボード]をクリックして各タブ上の設定内容を見直して、ストリッピングボードのオプションを確認します。デフォルトの設定が、[デフォルト]でのレイアウトの編集パラメータセットの自動ストリッピングカタログで設定されます。




 [ストリッピングボードパラメータ] ダイアログボックスの各タブ上の設定内容が受け入れ可能であれば、[エリアのストリップ] ツールを使用して、シートのストリッピングを開始します。このツールは上側および下側ストリッピングボードでの穴の作成、ブロック、ピン、および刃野の追加、ギロチンの作成、およびサポートピンの追加を行います。ブロック、ピン、刃野の順に追加されます。

ステータスバーのオプションボタンはどのストリッピングツールが自動的に作成されるかを決定します。以下の図は、ステータスバーのオプションボタンです。



下側、上側、内側、および外側を随意に選択することにより、ストリッピングのどのエリアが作成されるかがコントロールされます。

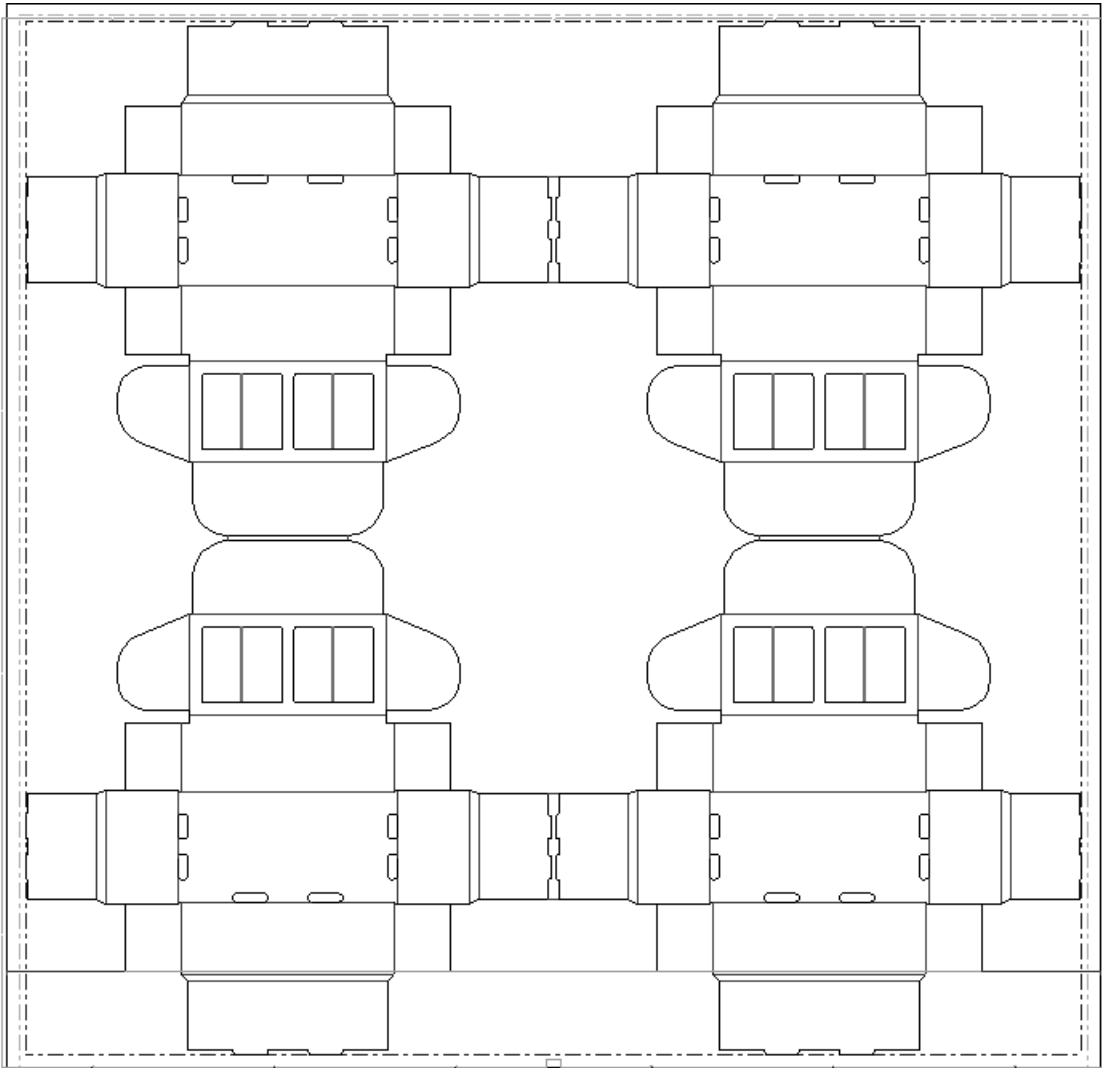
 ボタン (追加オプション) は、既述の通り、[ストリッピングボードパラメータ] ダイアログボックスを開きます。[全て再計算] は既存のストリッピングボードの端および内側/外側のストリッピングを削除して再作成します。

注: [ストリッピングボードパラメータ] ダイアログボックスの [下側ストリッピング] タブで、[ウイング下のオフセット:] フィールド内の値を、自動リPEATがオンの状態で [オフセット:] フィールド内の値と異なるものにした場合、リPEATされたブロックに正しくないオフセットが設定されます。ストリップエリアは同じ形状を持つことにより、ブロックのオフセットが異なっているにもかかわらず、合同だと見なされます。

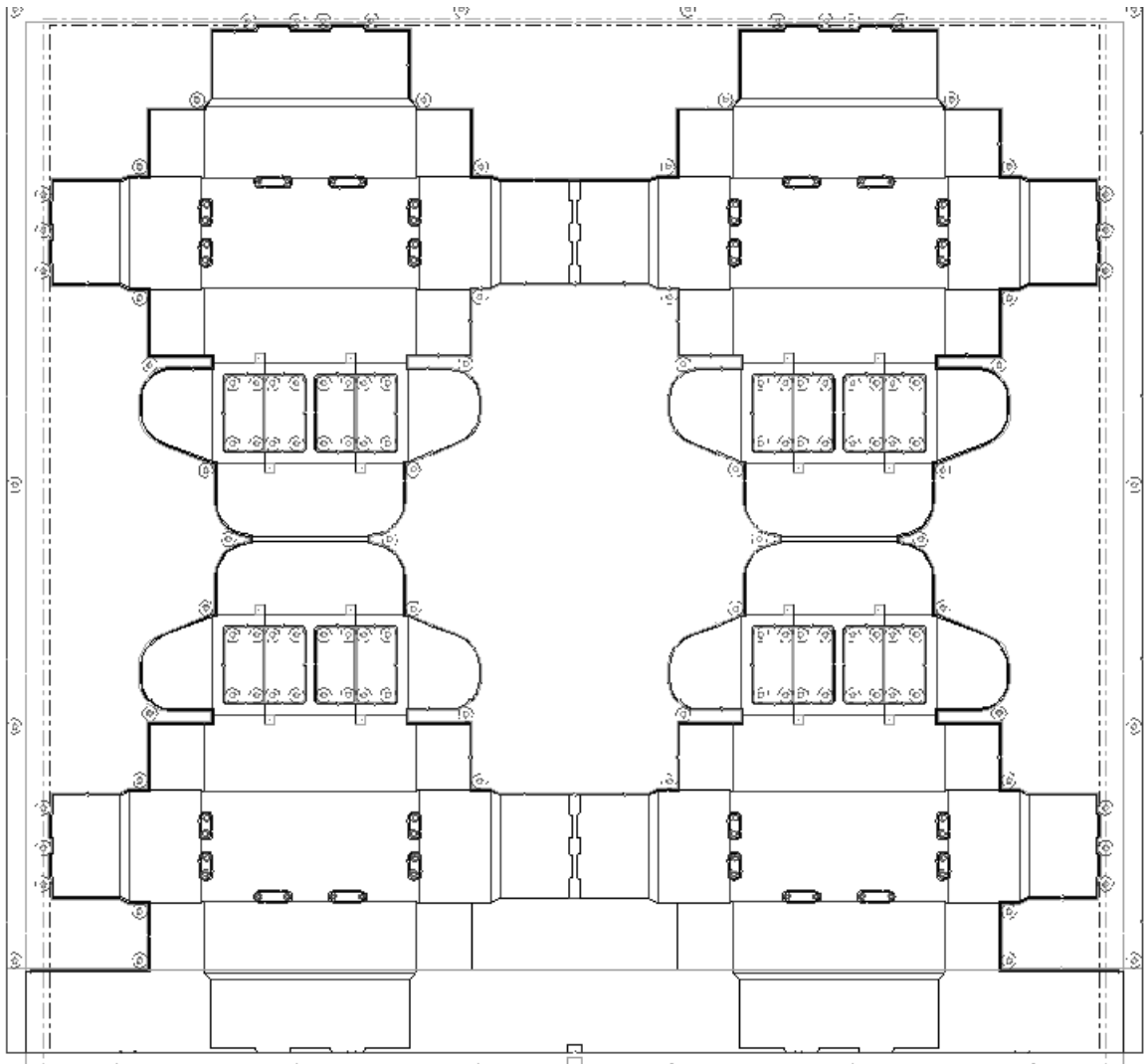
ストリップする余剰部分の領域の内側をクリックします。現在の自動リPEATの設定に従って、どの合同なエリアもストリップされます。ウィンドウやカットアウトでない限り、デザインの一部を構成しているエリアをストリップすることはできません。あるいは、すべてのストリッピングを一度に実行するには、ツールを起動して [全て再計算] をクリックします。

外部の余剰部分をストリップするために、ストリッピング刃野間でデザイン終端の外側の余剰部分でクリックします。外部の余剰部分内のスロットが、スクラップナイフ、キャリア刃野、ストリッピング刃野によって外部余剰部分から分割された場合、またはスロット幅のパラメータよりも狭い場合、内部ホールであるかのようにストリップされます。外部ブロックはストリッピング刃野に沿う形を取りますが、スクラップナイフは無視します。

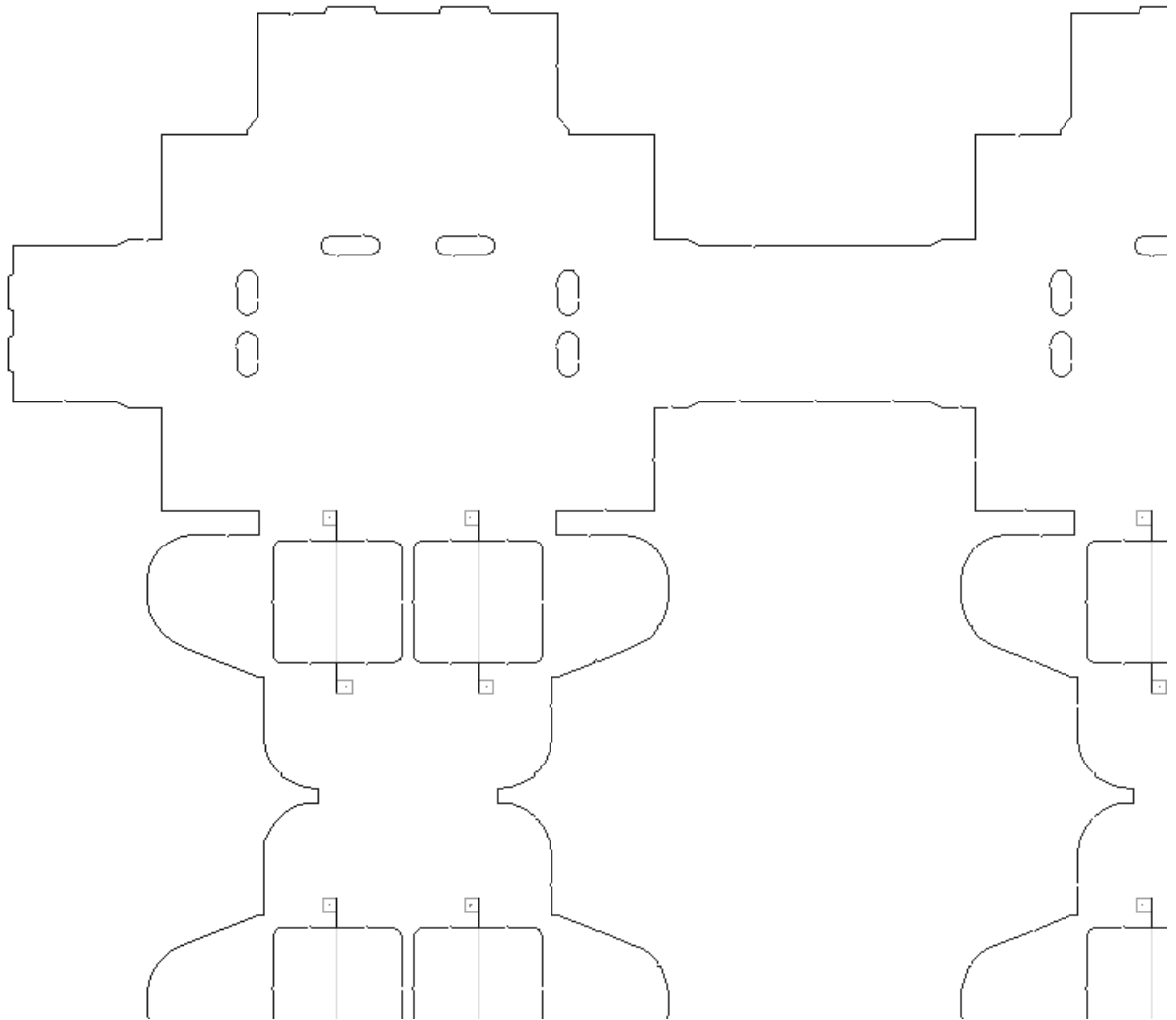
次に示す図は、エリアのストリップを使用する前のレイアウトです。



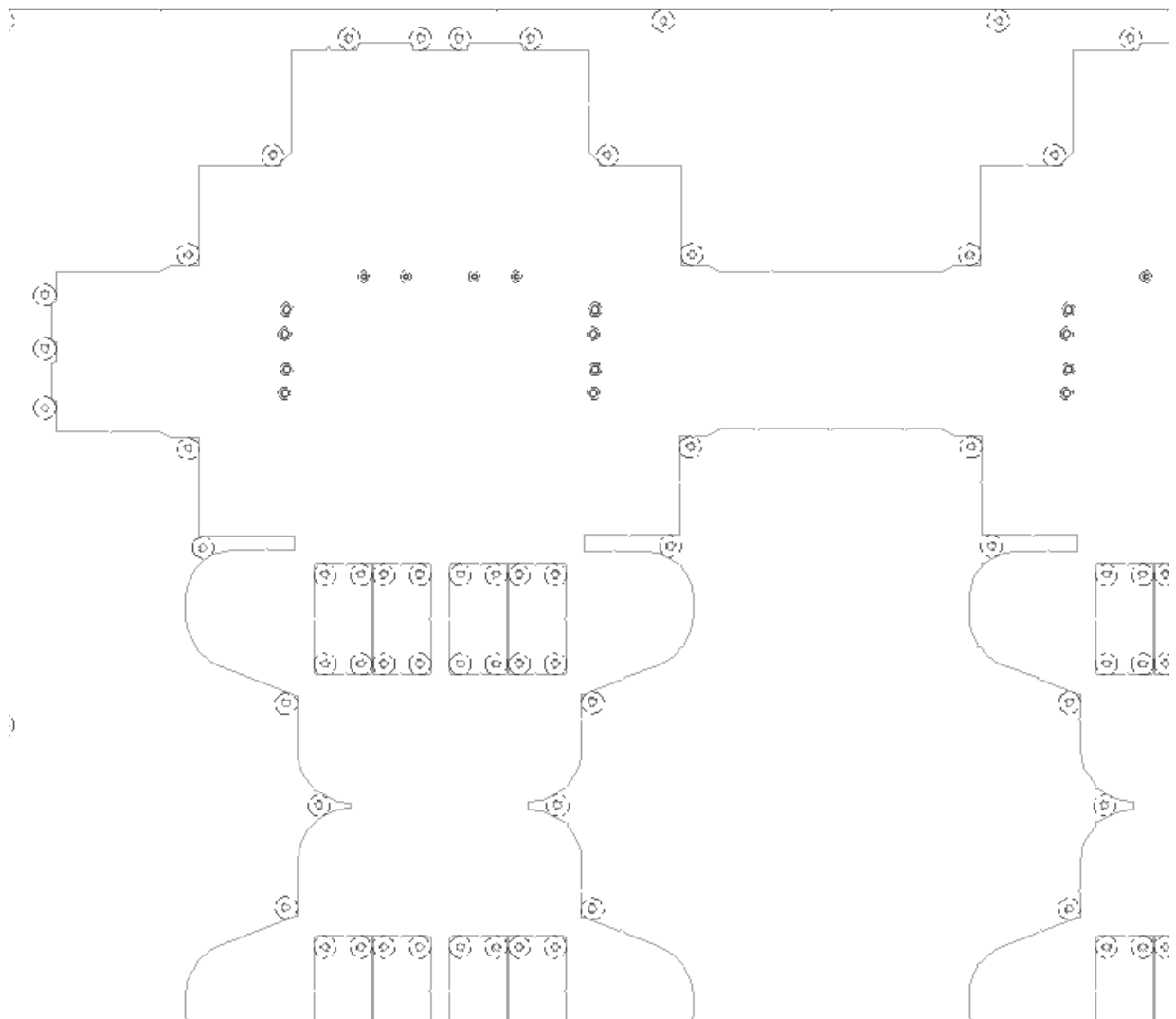
次に示す図は、ツールをクリックして [全て再計算] をクリックした後の、同じレイアウトです。



次に示す図は、下側のストリップングボードを接近して表示したものです。



次に示す図は、上側のストリップングボードを接近して表示したものです。


注:

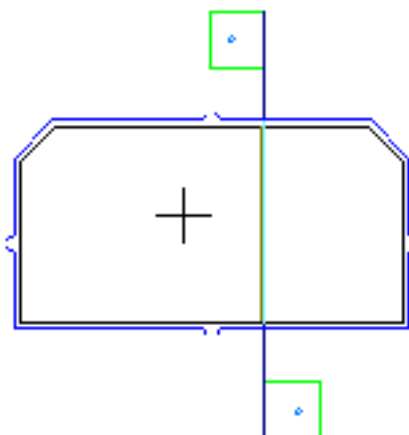
ArtiosCADは、エシュロンとS特別刃罫で作成された穴を下側のボードの穴に変換しません。
バージョン 23.03 では、エッジのオフセットを 0 にすることができます。

穴の内部のストリッピング

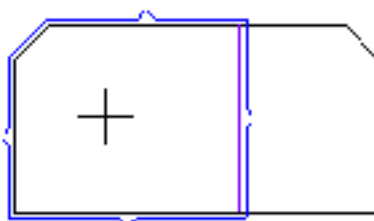
エリアのストリップがストリップまたはキャリア刃罫で分割された穴をストリップする方法は、次の条件によって異なります。

- 上または下チェックボックスがステータスバーでオンになっているかどうか。
- 刃罫がストリッピング刃罫かキャリア刃罫か（ArtiosCADはスクラップナイフを無視します）
- 穴が対称か非対称か
- 自動リピートがオンかどうか。

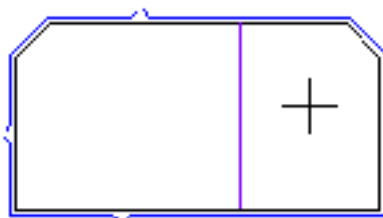
下の穴を作成する場合、ArtiosCADはキャリア刃罫を無視します。



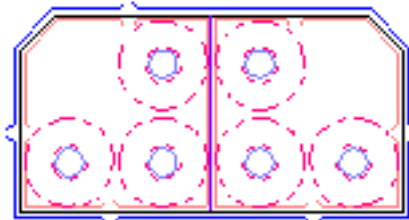
ストリッピング刃罫に従います。



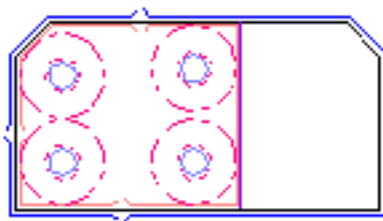
ストリッピング刃罫の他の側をクリックすると、ArtiosCADは穴を統合します。



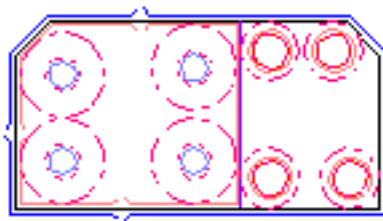
対称の穴をクリックし、自動リPEATが有効な場合、ArtiosCADは、重なる場合に穴の両側を作成し、穴を統合します。



非対称の穴をクリックし、下がオフで、上がオンの場合、ArtiosCADは、穴のその側を入力します。



刃罫の他の側をクリック（下がオフで、上がオン）すると、ArtiosCADはその側を入力し、他の側を変更しません。オプション>ストリッピングボードパラメータ>一般環境設定>内部のオプションを変更すると、例えば、片側でブロック、反対側でピンを使用できます。




穴の種類	非対称				対称			
刃罫で分割	キャリア		ストリッピング		キャリア		ストリッピング	
下のチェックボックス	オン	オフ	オン	オフ	オン	オフ	オン	オフ
刃罫の側をクリック/上のボード結果	両側が入力	クリックした半分が入力	クリックした半分が入力	クリックした半分が入力	両側が入力	両側が入力	両側が入力	両側が入力

注:

複数のキャリアで分割された穴に別の上の部分を追加するには、エリアのストリップで穴をストリップし、下がステータスバーでオンになっていることを確認します。ホールをストリップしたら、[下側]をオフにします。ステータスバーの[プロパティ] (...)をクリックして、必要に応じてストリップパラメータを変更し、完了したら[OK]をクリックします。次に、これらのパラメータを使用してストリップするホールのエリア内部をクリックします。この操作によって、ホールのこのパーツに上側パーツが追加され、ホールの別のパーツの既存パーツは変更されずにそのまま残ります。通常、ArtiosCADでは、ピンをサポートする余裕のない薄いエリアには、小さな薄いブロックは配置されません。小さな薄いブロックを含むには、[ストリップボードパラメータ]ダイアログボックスの[内部ブロック]タブで最小ブロックエリアおよびスロット幅を変更します。

ストリップングの変更内容を他のエリアで反復する方法

 使用レイアウトの編集ツールバー上のストリップ部分の反復ツールは、ストリップングエリアに対する手動による変更内容を他の合同のストリップングエリアに反復します。ストリップングエリアはホール、ブロック、または外部のストリップングエリアになります。たとえば、線ツールを使用してストリップングエリアに刃罫を追加する場合は、線ツールは自動リPEATを使用しないため、変更内容は反復されません。ストリップ部分の反復ツールは、自動リPEATをサポートしますので、オンの場合には、対象のストリップングエリアと合同のストリップングエリアにも自動的に変更が加えられます。

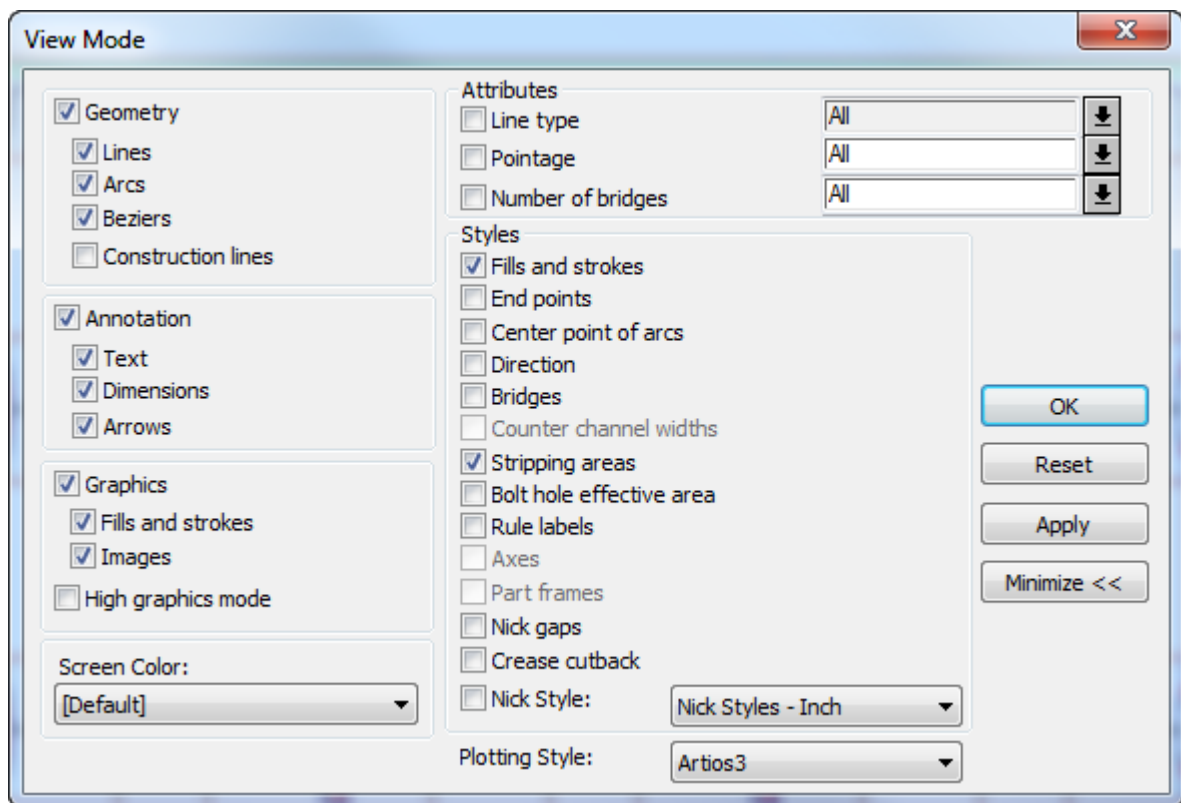
ストリップ部分の反復ツールを使用するために、以下のことを行ってください。

1. 必要に応じてストリップングエリアを変更します。
2. [ストリップ部分の反復]をクリックします。
3. ステータスバーで、ストリップングエリアをリPEATするボードを選択します。
4. リPEATするストリップングエリア（元のストリップングエリア）の内側をクリックします。
5. 変更するストリップングエリア（対象のストリップングエリア）の内側をクリックします。
6. 必要に応じて、他の対象のストリップングエリアで手順5を繰り返します。このツールは、別のツールを選択するまで有効の状態のままです。

ストリップング要素は、ミラー処理のリPEATを可能にするために、それらのアラインメントラインが水平方向に反転した左右対称の状態を作れるようになっていなくてはなりません。

カラーコーディングされたストリップングエリア

[ビューモード]ダイアログボックスで[ストリップングエリア]チェックボックスをオンにすると、レイアウト内の別個のストリップングエリアを区分けするために異なるカラーが表示されます。



以下に示すのはオンになった状態のカラーコード化されたストリッピングを持つレイアウトの編集ファイルです。




- 緑は、下側ホールと上側の要素がある余剰領域を示します。
- 青は、下側ホールのみがある余剰領域を示します。
- 明るい青は、下側ホールがない余剰領域を示します。
- 黄はストリッピングステーションの後に削除された余剰領域を示します。

- ストリッピング刃野においてレッドとピンクが交互に表示される2つのシェードは、ArtiosCADでは競合があり、タイプを決定できなかったことを示します。レイアウト全体に奇数のエリアが必要です。

ストリップ側面とストリップバックをArtiosCADが確認する場合、ルールでは、エッジ上に上部コンポーネントがある場合、上部コンポーネントを含むストリップエリアはストリップされ、その他のエッジエリアはストリップされないとみなされます。エッジ上に上部コンポーネントがない場合は、ストリップサイドとストリップバックのチェックボックスが使用されます。つまり、【ストリップサイド】がオンの場合は、サイドエリアがストリップされるとみなされます

ステーションナンバーおよび余剰ナンバーをレイアウトに追加する

ステーションナンバーおよび余剰ナンバーは、生産時に問題が起きた場合、またはプロセスを微調整する必要がある場合に、コンテナや余剰部分を特定するのに役立ちます。ステーションナンバーは通常、ダストフラップなど、コンテナの見えない領域に設定されます。余剰ナンバーの位置は、余剰であるため重要ではありません。

 レイアウトの編集ツールバーにあるステーションおよび余剰ナンバーツールを使用すると、レイアウトをストリップした後に、ステーションナンバーと余剰ナンバーを手動と自動の両方で追加できます。このツールは、これらのナンバーをステーションおよび余剰ナンバーという独自のレイヤーに設定します。このツールをクリックすると、次のコントロールがステータスバーに表示されます。



最初の4つのボタンを使用して、番号を手動で配置するときの番号の方向をコントロールします。

【デザインでテキストを回転】は、必要に応じて番号が自動的に回転するかどうかをコントロールします。

【ステーション開始ナンバー】はステーションナンバーの開始ナンバーを設定します。

【余剰開始ナンバー】は余剰領域の開始ナンバーを設定します。

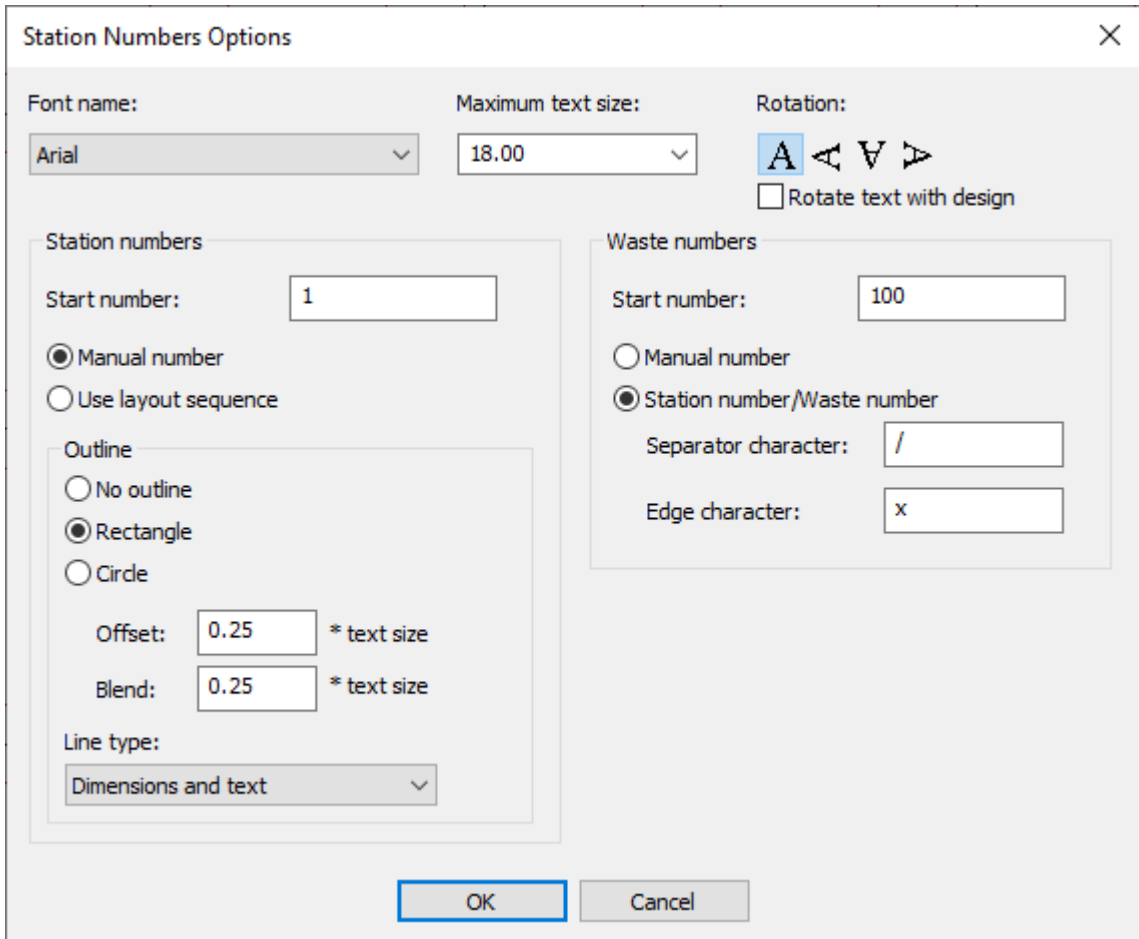
その他のオプション（[...]）をクリックすると、次のセクションで説明する【ステーション番号オプション】ダイアログボックスが開きます。

【ステーション番号を再計算】および【余剰番号を再計算】は、すべての既存のステーションまたは余剰番号（存在する場合）を消去し、ステーションまたは余剰領域を特定し、番号を自動的に再計算し、クリックしたボタンの番号のタイプを配置します。ストリップングを変更した後にこれらのコントロールを使用します。

【ステーション番号を削除】および【余剰番号を削除】は、これらの番号を削除します。

ステーションおよび余剰番号のオプションを設定する

ステータスバーにあるその他のオプション（ [...] ）をクリックすると、ステーションおよび余剰番号がアクティブなときに、[ステーション番号オプション] ダイアログボックスが開きます。



The dialog box titled "Station Numbers Options" contains the following settings:

- Font name:** Arial
- Maximum text size:** 18.00
- Rotation:** A ◀ ▶ (with a checked box for "Rotate text with design")
- Station numbers:**
 - Start number: 1
 - Manual number
 - Use layout sequence
 - Outline:**
 - No outline
 - Rectangle
 - Circle
 - Offset: 0.25 * text size
 - Blend: 0.25 * text size
 - Line type: Dimensions and text
- Waste numbers:**
 - Start number: 100
 - Manual number
 - Station number/Waste number
 - Separator character: /
 - Edge character: x

Buttons: OK, Cancel

適切なフォントを [フォント名] ドロップダウンリストボックスから選択します。

[最大のテキストの大きさ] は設定できる最大のサイズを設定します。ArtiosCADは、該当ナンバーを含む領域のサイズに可能な最大サイズを使用します。

[回転] では、番号の方向を設定します。Station numberの位置がDynamic Artによって定義されている場合は、その位置と方向が優先されます。

[デザインでテキストを回転] は、必要に応じて番号が自動的に90度回転するかどうかをコントロールします。


ステーション番号グループでは、[開始番号] で、[手動番号] を選択した場合のステーション番号の開始番号を設定します。[レイアウトシーケンスを使用] では、手動レイアウトシーケンス中に設定した順序に従います。

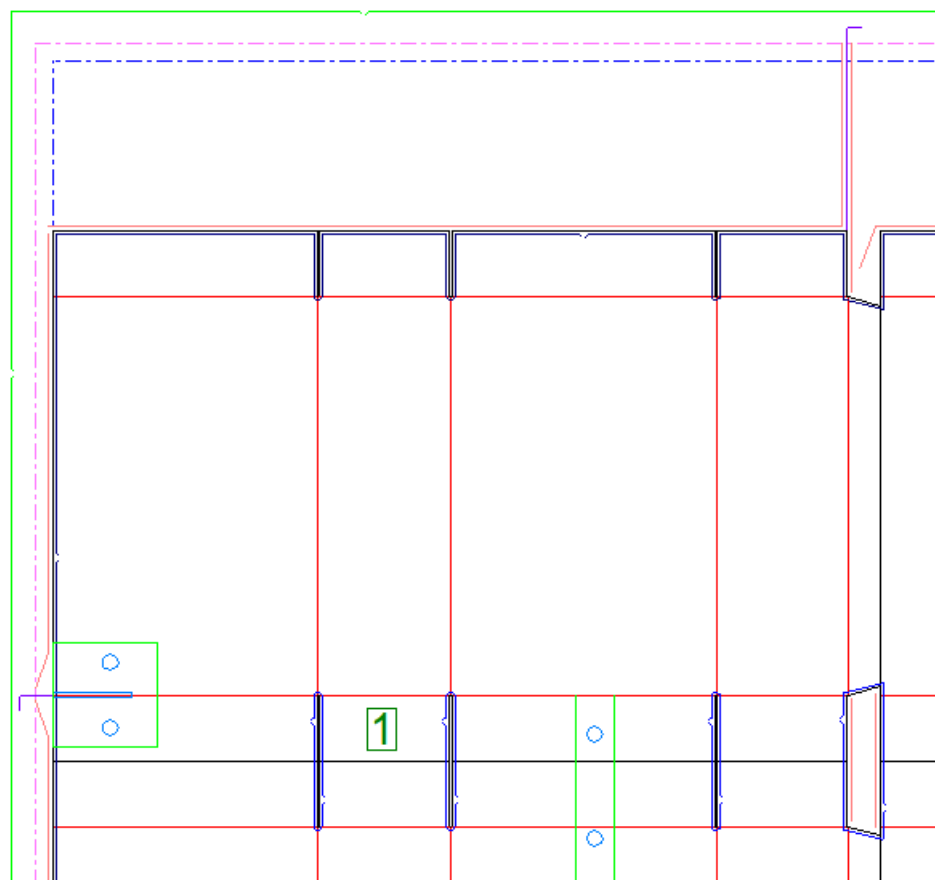
アウトライングループでは、ステーション番号を囲むアウトラインArtiosCADの描画の形状、サイズ、線種を選択します。

余剰番号グループでは、[開始番号]で、[手動番号]を選択した場合の余剰領域ピースの開始番号を設定します。最長パスで接続されているStation numberと、その特定の余剰領域ピースの数で各余剰領域ピースを識別するには、[Station number/余剰番号]を選択します。[区切り文字]は、Station numberと余剰番号の間にあります。ArtiosCADは、余剰領域がステーションに接続されていない場合、またはどのステーションを優先するかを決定できない場合に、[エッジ文字]を使用します。

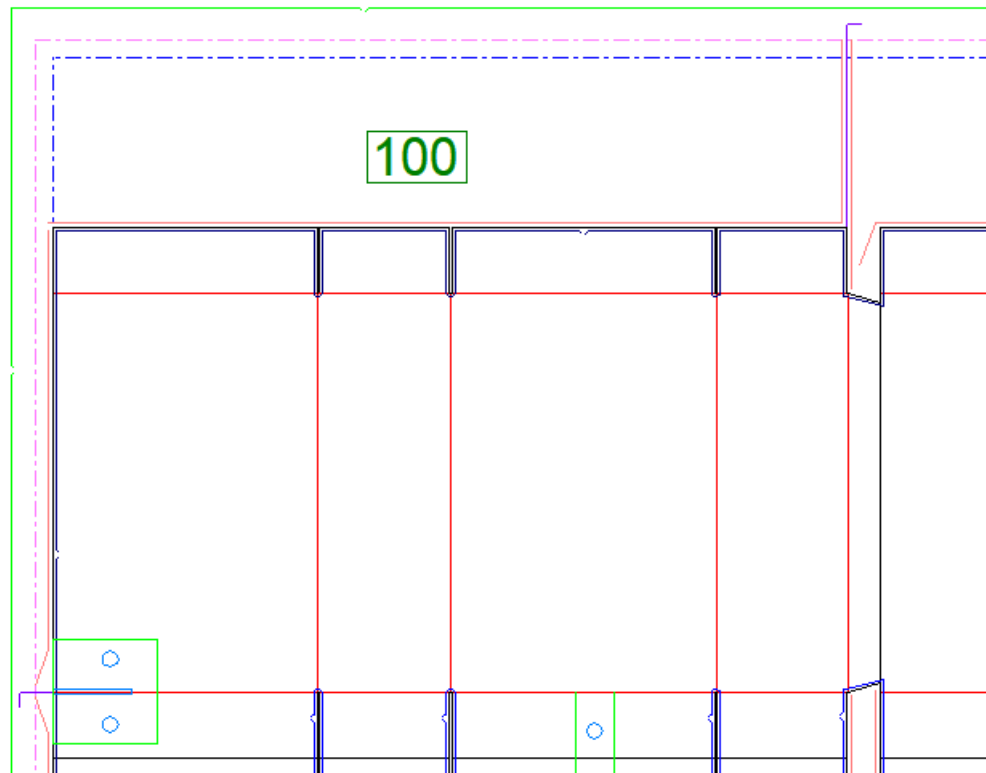
[OK] をクリックして、オプションを設定し、ツールに戻ります。

ステーションナンバーおよび余剰ナンバーをレイアウトに手動追加する

1. 必要なレイアウトを作成し、ストリップします。
2.  レイアウトの編集ツールバーで [ステーションおよび余剰ナンバー] をクリックします。
3. ステータスバー上のオプションを必要に応じて設定します。
4. ドラッグを使用してナンバーを配置します。ナンバーがコンテナのアウトラインの内側にある場合はステーションナンバーで、コンテナのアウトラインの外側にある場合は余剰ナンバーです。ドラッグは領域の形状の周囲の異なるポイントにスナップします。
 - a) ステーションナンバーの配置。




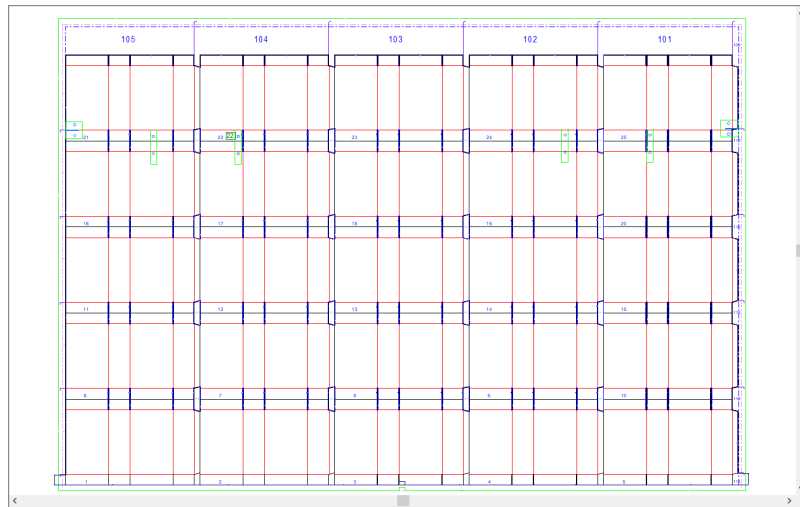
- b) 余剰ナンバーの配置。コンテナ内のニック穴も余剰と見なされることに留意します。



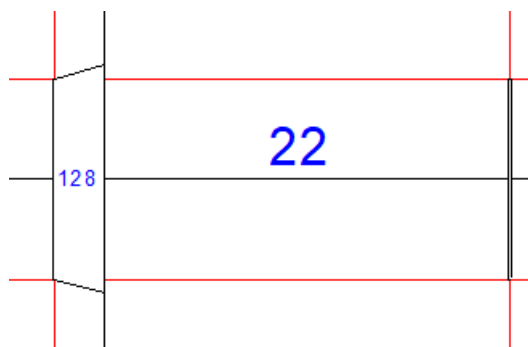
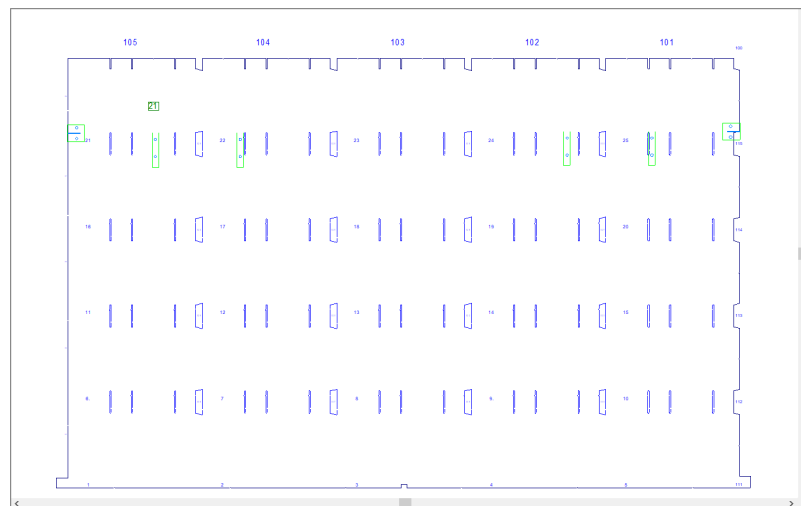
5. 自動リピートが有効になっている場合、ArtiosCADは他のコンテナの一致する領域にステーションナンバーを配置します。
6. 必要に応じて引き続きナンバーを配置します。余剰領域には2つ以上のナンバーを含めることができます。

ステーションナンバーおよび余剰ナンバーをレイアウトに自動追加する

1. 必要なレイアウトを作成し、ストリップします。
2.  レイアウトの編集ツールバーで [ステーションおよび余剰ナンバー] をクリックします。
3. 必要に応じて、ステータスバーと [ステーション番号オプション] ダイアログボックスでオプションを設定します。
4. [ステーション番号を再計算] または [余剰番号を再計算] をクリックします。ArtiosCADはすべての余剰領域面積を特定し、設定したオプションに基づいて、各コンテナまたは余剰領域面積に番号を追加します。コンテナ内のニック穴は余剰と見なされることに留意します。



ナンバーは見えにくい場合があるため、レイヤーをいくつかオフにしたり、ズームインしたりしてみてください。



Dynamic Artを使用してStation numberの位置を定義した場合、Dynamic Art単面図レイヤーをオンにし、Dynamic Artプレースホルダ長方形の少なくとも1行を同じ位置に残しておく、このツールを使用して回転と位置を手動で変更できます。

ストリッピングボードを変更する

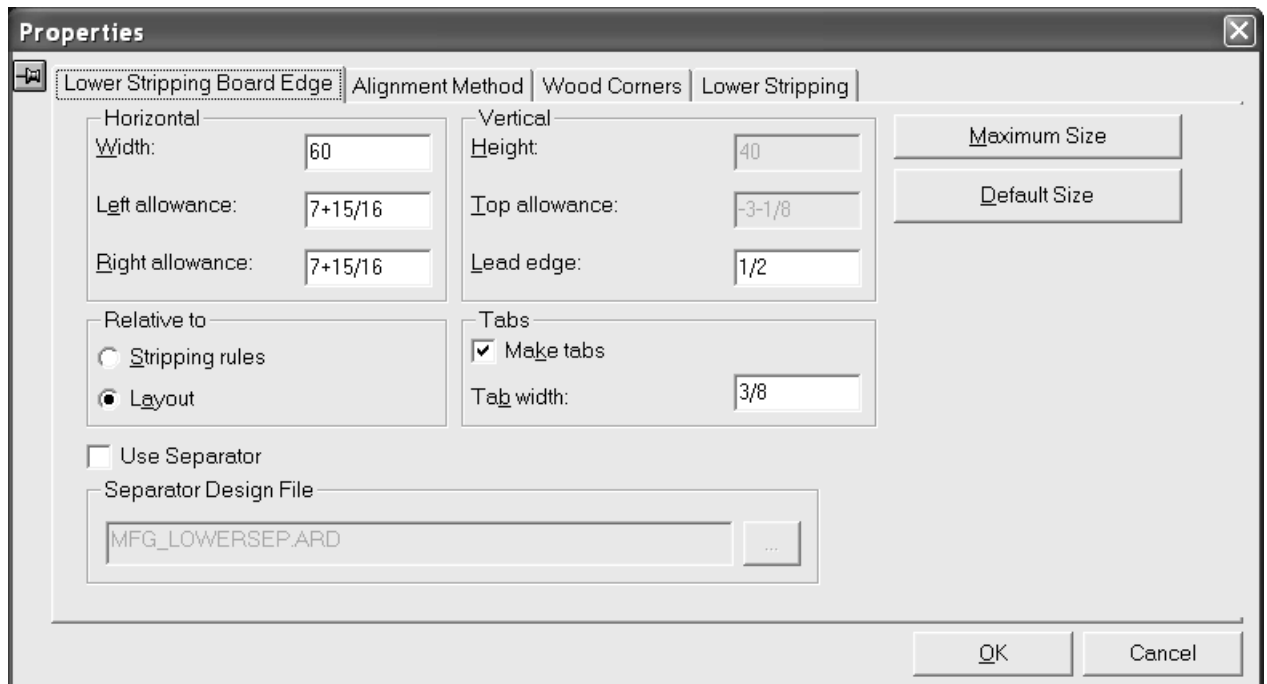
ストリッピングボードを変更するには、ストリッピングボードツールバー上のツールを使用します。



ストリッピングボードの変更のためには、ストリッピング要素を使用することもできます。


下側ストリッピングボードのエッジの変更

ストリッピングボードのエッジを変更するには、[要素の選択] ツールを使用してエッジをダブルクリックし、必要に応じて各タブのフィールドを調整してから、[OK] をクリックします。



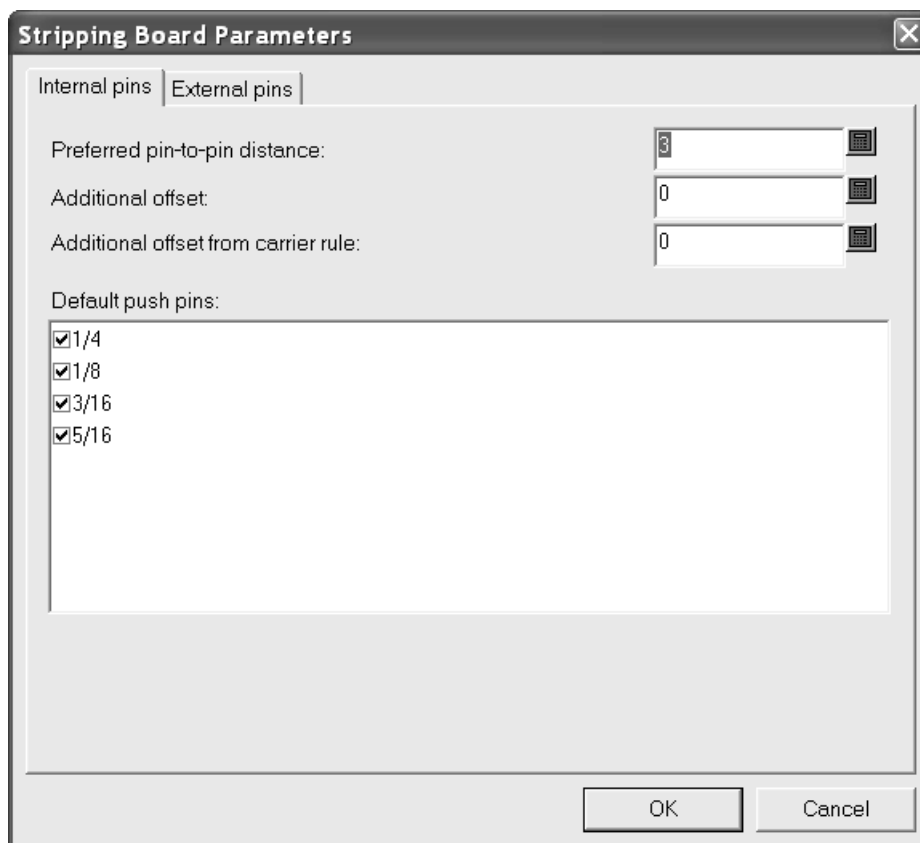
上側プッシュピンの追加

【エリアのストリップ】 ツールを使用して上下両側のストリップングボードを作成すると、ArtiosCADではピン、刃罫、およびブロックが自動的に追加されます。ただし、【エリアのストリップ】 ツールを使用して下側のストリップングボードのみ作成する場合は、ピン、刃罫、およびブロックを手動で追加できます。上側プッシュピンを追加する前に、下側のストリップングボードにホールを作成しておく必要があります。

 【アッパープッシュピン】 ツールでは、上側のストリップングボードにピンを追加できます。このツールをクリックすると、【ピンサイズ】 ドロップダウンリストボックスと [...] ボタン（【追加オプション】）がステータスバーに表示されます。



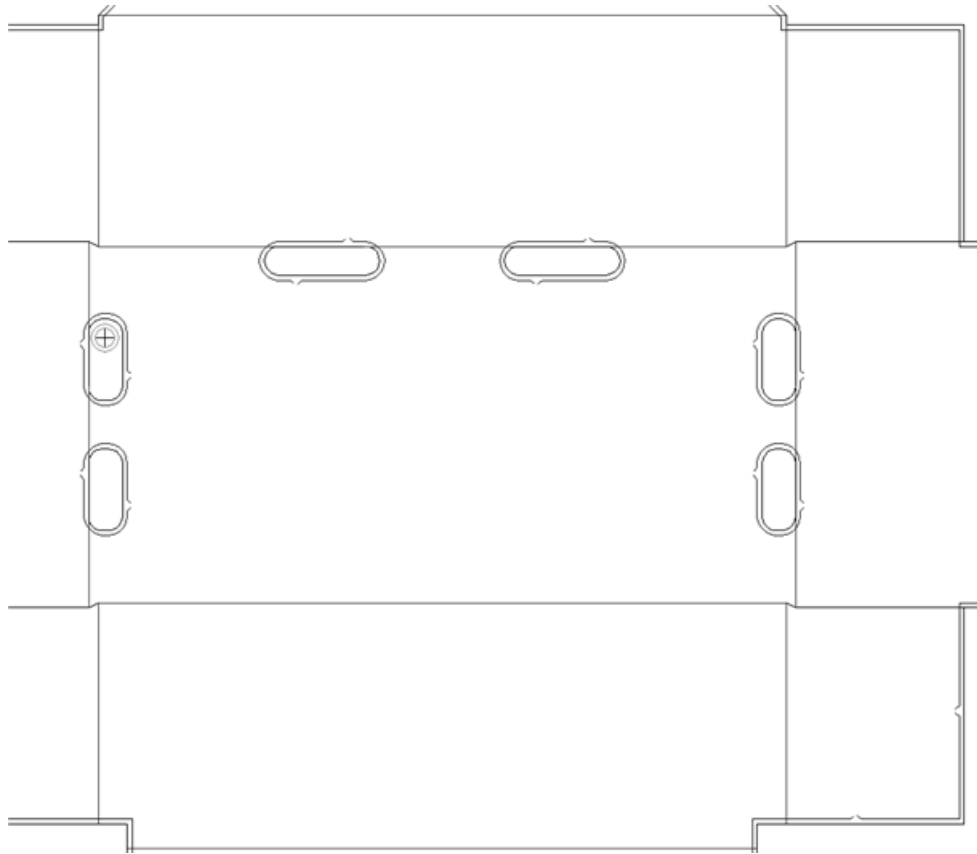
【追加オプション】 をクリックすると、【ストリップングボードパラメータ】 ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスには、【内側ピン】 と【外側ピン】 というタブがあります。ここに表示されるオプションは、【デフォルト】 でのレイアウトの編集パラメータ用の自動ストリップングカタログの設定に基づいています。必要に応じて設定を変更し、【OK】 をクリックします。



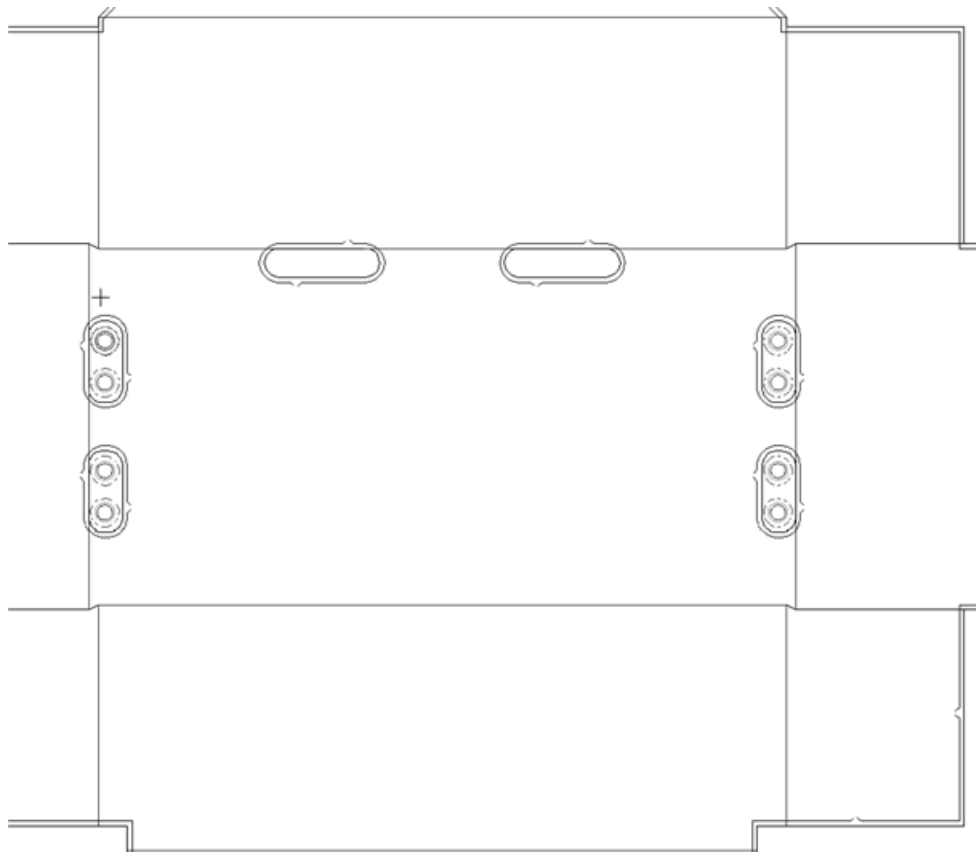
上側プッシュピンを追加するには、次の操作を実行します。

1. 下側のストリッピングボードにホールが作成されていることを確認します。必要に応じて、[エリアのストリップ] ツールを使用します。
2. [アッププッシュピン] をクリックします。
3. 目的のピンサイズをステータスバーの [ピンサイズ] ドロップダウンリストボックスから選択します。
4. ドラッグを使用してピンの位置を設定し、クリックしてピンの位置を決定します。ドラッグが緑色の場合はピンがホールのアウトラインにスナップしたことを表し、青の場合はフリーハンドであること、赤の破線の場合は配置できない範囲であることを表します。自動リPEATがオンになっている場合、ピンは適宜リPEATされます。[デフォルト] または [ストリッピングボードパラメータ] ダイアログボックスのいずれかのオプション設定に従って、追加のオフセットが適用される場合もあります。

次の図では、ホールの左上角にピンが追加されています。




次の図は、自動リピートによって追加されたピンを示しています。



5. ピンをさらに追加する必要がある場合は繰り返します。

タイプがプッシュピンコンポーネントのジオメトリマクロとしてカスタムプッシュピンをデザインすることもできます。このピンは必ず円形になります。


上側刃材の追加方法

 [上側刃材] ツールでは、上側のstrippingボードに刃材を追加できます。[アップパープッシュピン] ツールと同様に、刃材を追加するには下側のボードのホール内をクリックする必要があります。このツールをクリックすると、[stripping刃材] ドロップダウンリストボックス、4つのスナップ位置決めオプションボタン、および [...] ボタン（[追加オプション]）がステータスバーに表示されます。

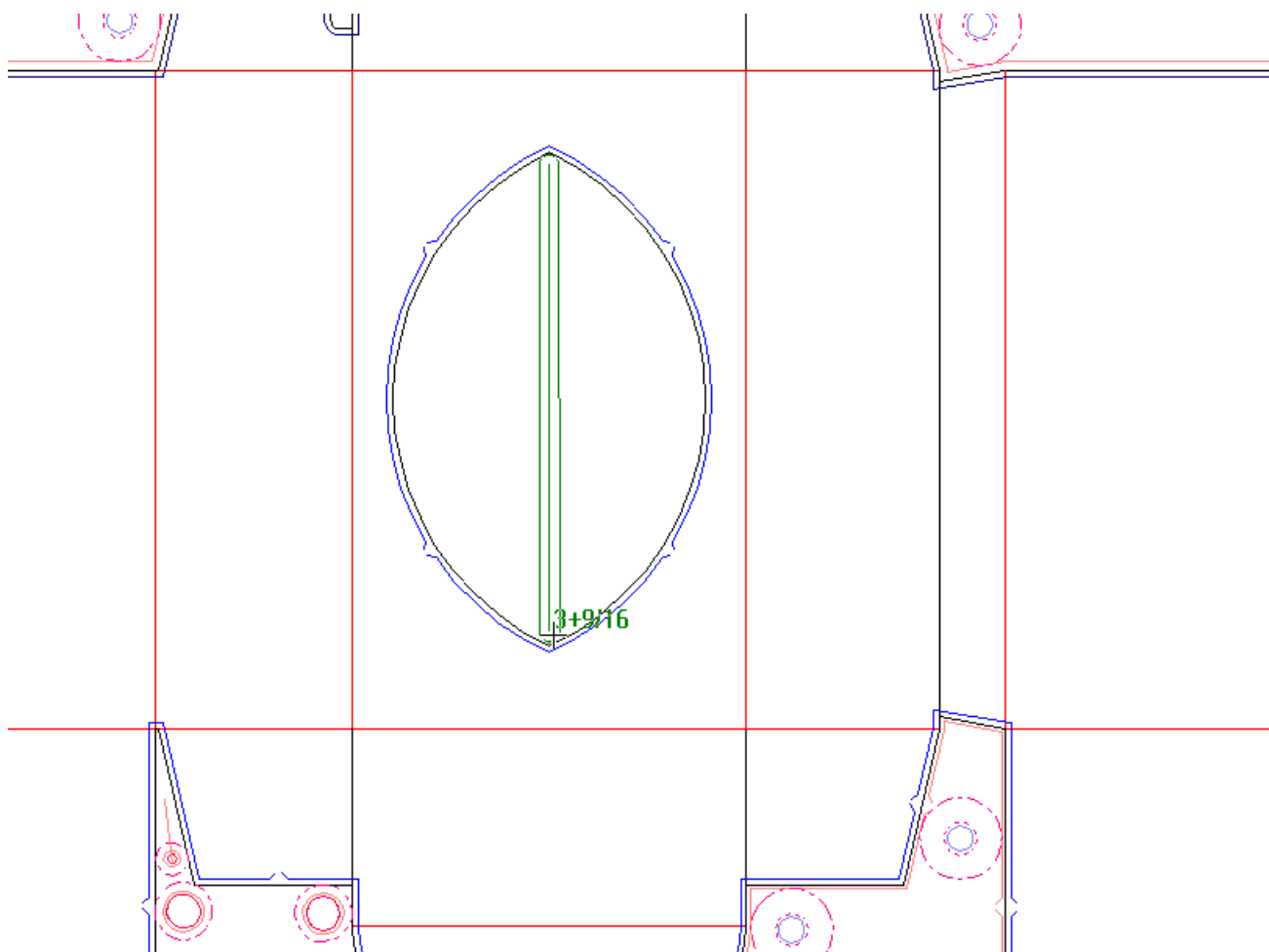



[stripping刃材] ドロップダウンリストボックスでは、[業界標準刃罫]（単純な直線状の刃材）、および特殊構造のジオメトリマクロを選択できます。ジオメトリマクロには、20mm波形刃、8mm右刃（stripping要素）、および端が90度の角度になっている可変刃の3種類があります。使用するシステムがどのようにカスタマイズされているかによって、使用できるジオメトリマクロが異なる場合があります。

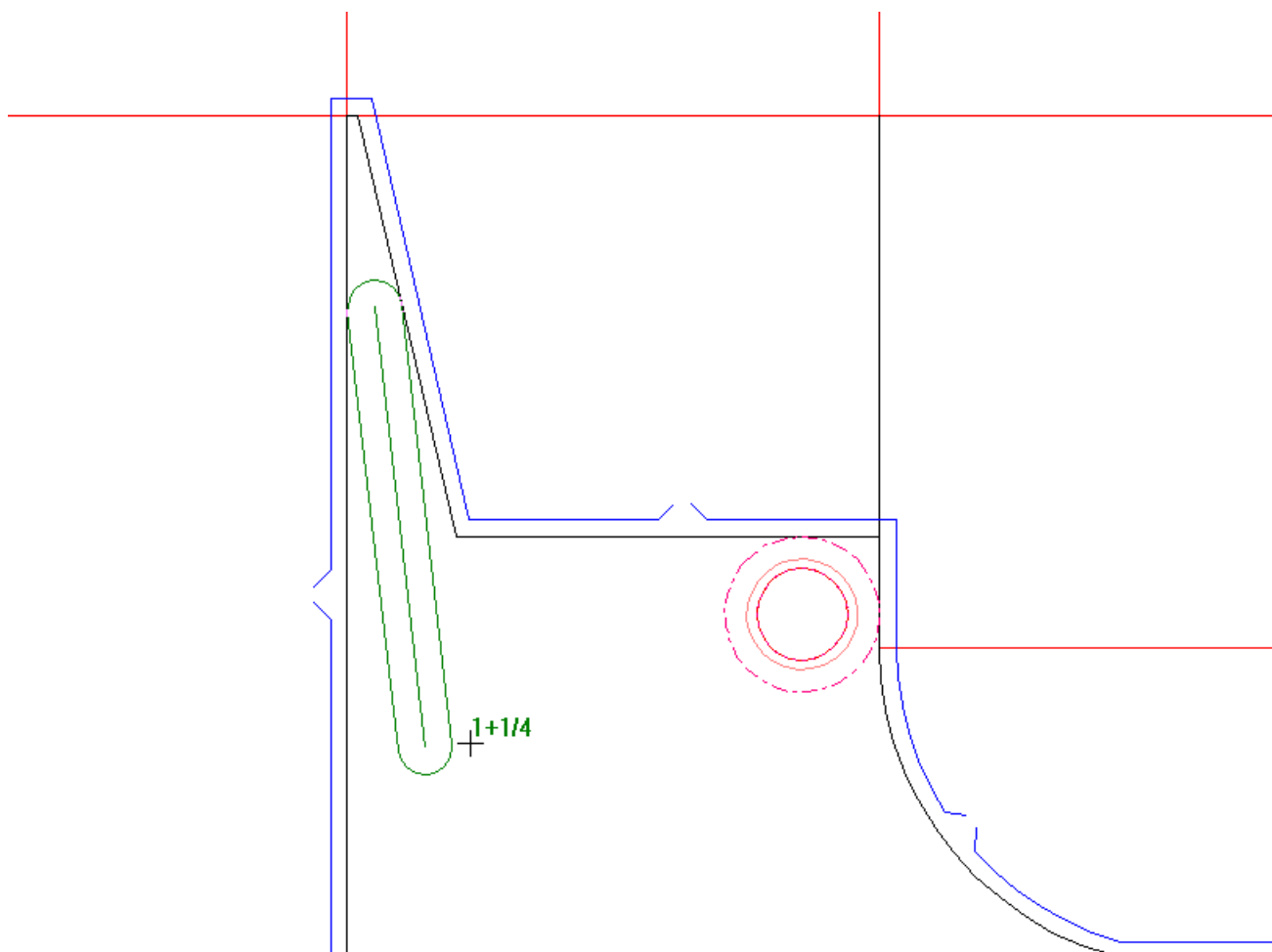
ステータスバーの [stripping刃材] ドロップダウンリストボックスの横にある4つのスナップオプションについて、次に説明します。



 [ダイナミック刃罫] では、刃材を配置したときにドラッグのフィードバックの色を利用できます。ガイド線に対するドラッグでは、刃材の位置に応じて色が変わります。ドラッグが緑色の場合は刃材がホールのエッジにスナップしたことを表し、青の場合はフリーハンドで配置されていること、赤の場合は配置できない位置であることを表します。

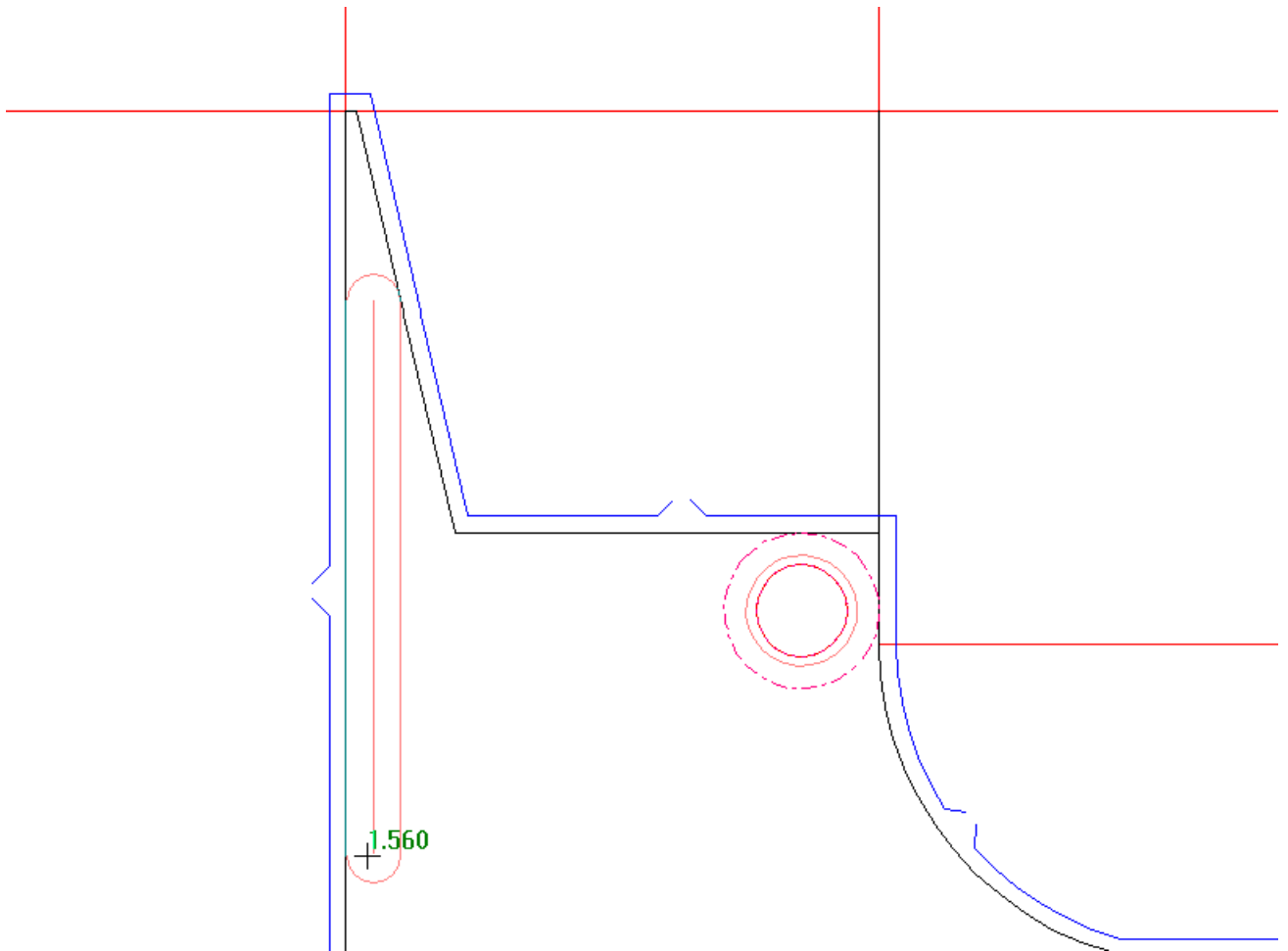
このオプションは、ドロップダウンリストボックスで選択可能なすべてのストリッピング刃材で使用できます。




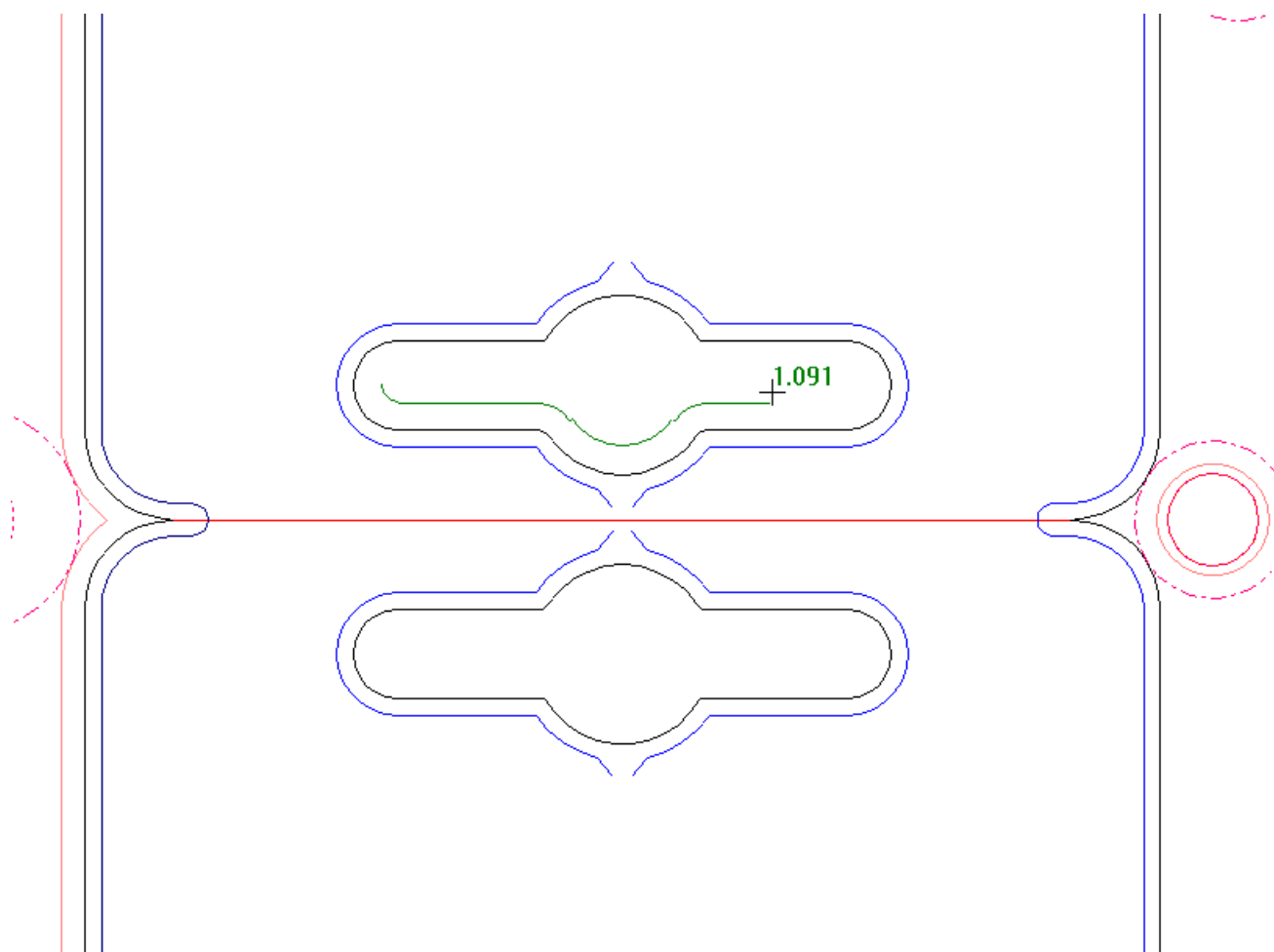

 [中間刃罫にスナップ] を使用すると、刃材がスロットの中央に自動的にスナップします。このオプションは、ドロップダウンリストボックスで選択可能なすべてのストリッピング刃材で使用できます。



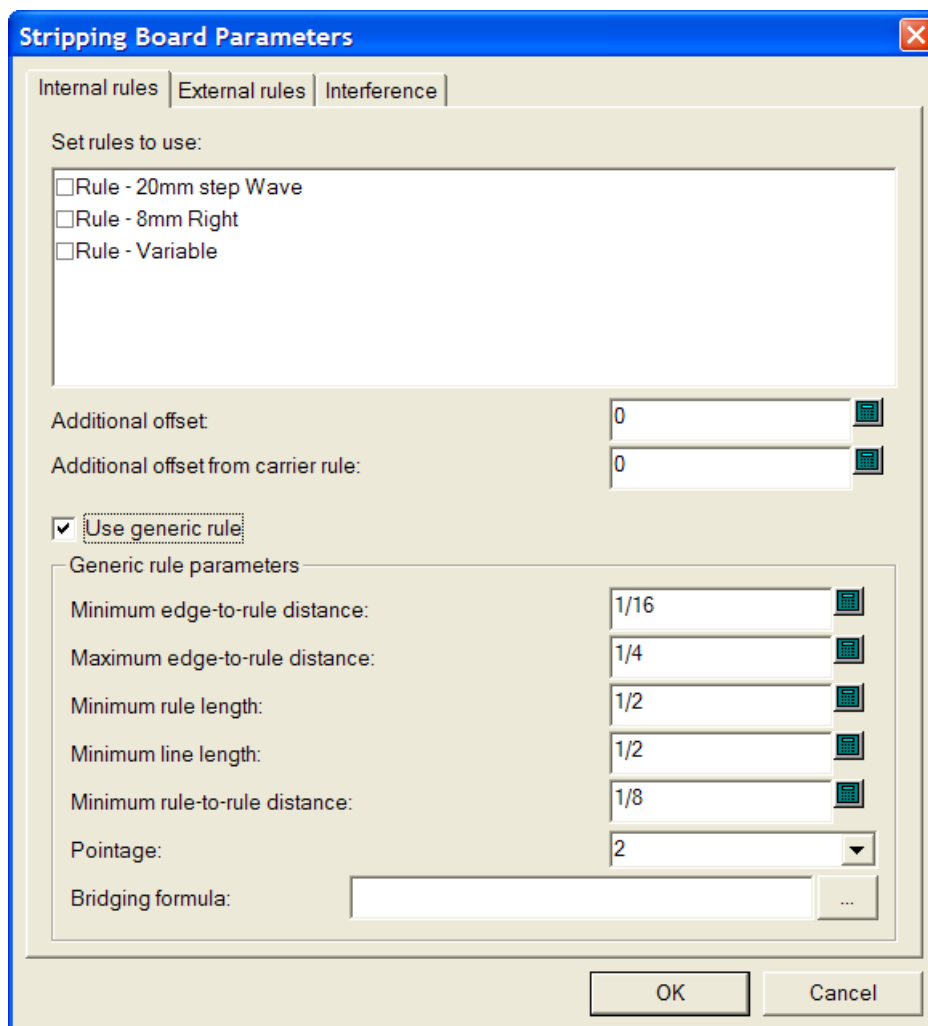
 [ジェネリックストレート刃野] を選択すると、ドロップダウンリストボックスの刃材のタイプが [業界標準刃野] に変わり、直線刃の始点と終点を指定するためのプロンプトが表示されます。



 [ジェネリックフォロー刃罫] を選択すると、ドロップダウンリストボックスの刃材のタイプが [業界標準刃罫] に変わり、下側ホールに合う刃材の始点と終点を指定するためのプロンプトが表示されます。



... [追加オプション] をクリックすると、[ストリッピングボードパラメータ] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスには、[内側ピン]、[外側ピン]、および[障害]というタブがあります。ここに表示されるオプションは、[デフォルト]でのレイアウトの編集パラメータ用の自動ストリッピングカタログの設定に基づいています。必要に応じて設定を変更し、[OK] をクリックします。



上側刃材を追加するには、次の操作を実行します。

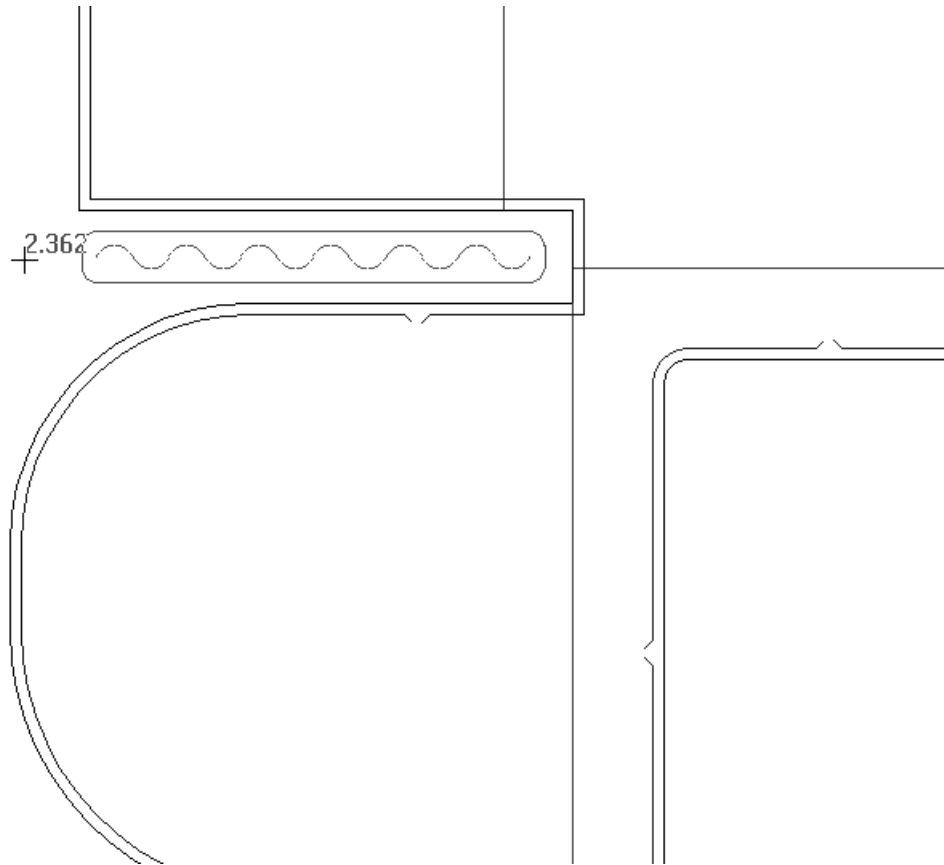
1. 下側のstrippingボードにホールが作成されていることを確認します。必要に応じて、[エリアのstripping] ツールを使用します。
2. [上側刃材] ツールをクリックします。
3. [stripping刃材] ドロップダウンリストボックスから、追加する刃材のタイプを選択します。
4. 適切なスナップ位置決めボタンをクリックします。デフォルトでは [ダイナミック刃罫] が選択されます。
5. 刃材を配置します。ドロップダウンリストボックスで選択した刃材が可変長の場合は、クリックで始点を設定し、ドラッグして長さを決めてから再度クリックして終点を設定します。

ドロップダウンリストボックスで選択した刃材が可変長ではない場合は、適切な位置に配置します。


ドラッグが緑色の場合は刃材がホールのエッジにスナップしたことを表し、青の場合はフリーハンドで配置されていること、赤の場合は配置できない位置であることを表します。

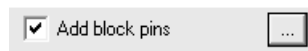
「中間刃罫にスナップ」が現在の配置方法であり、追加しようとしている刃材の終点が既存の業界標準刃罫である場合、新しい刃材は既存の刃材と交差します。

次の図は、配置方法として「中間刃罫にスナップ」が選択されている状態で、20mmステップ波線刃の終点を設定する例です（刃材の周囲にクリアランスラインが表示されています）。刃材の始点はスロットの右端で、ドラッグは左に向いています。

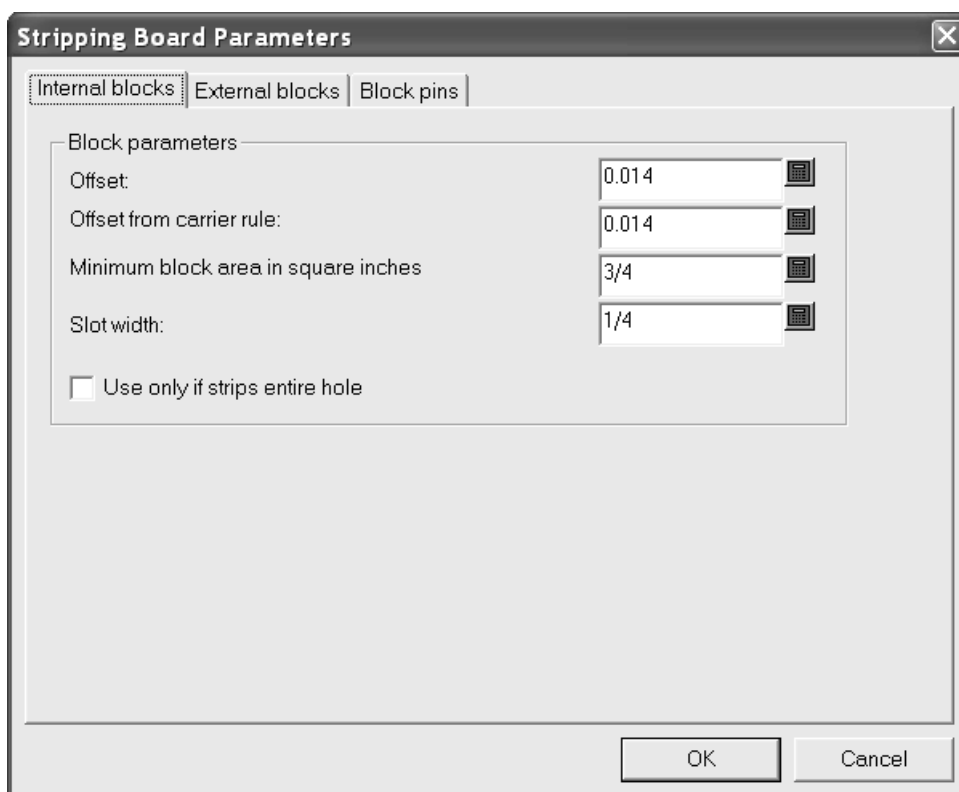


上側ブロックの追加方法

 「上側ブロック」ツールを使用すると、指定したホール内に上側ストリッピングボードのブロックを追加することができます。「アッパープッシュピン」ツールや「上側刃材」ツールと同様に、ブロックを追加するには下側のボードのホール内をクリックする必要があります。このツールをクリックすると、「ブロックピンの追加」チェックボックスと「...」ボタン（「追加オプション」）がステータスバーに表示されます。

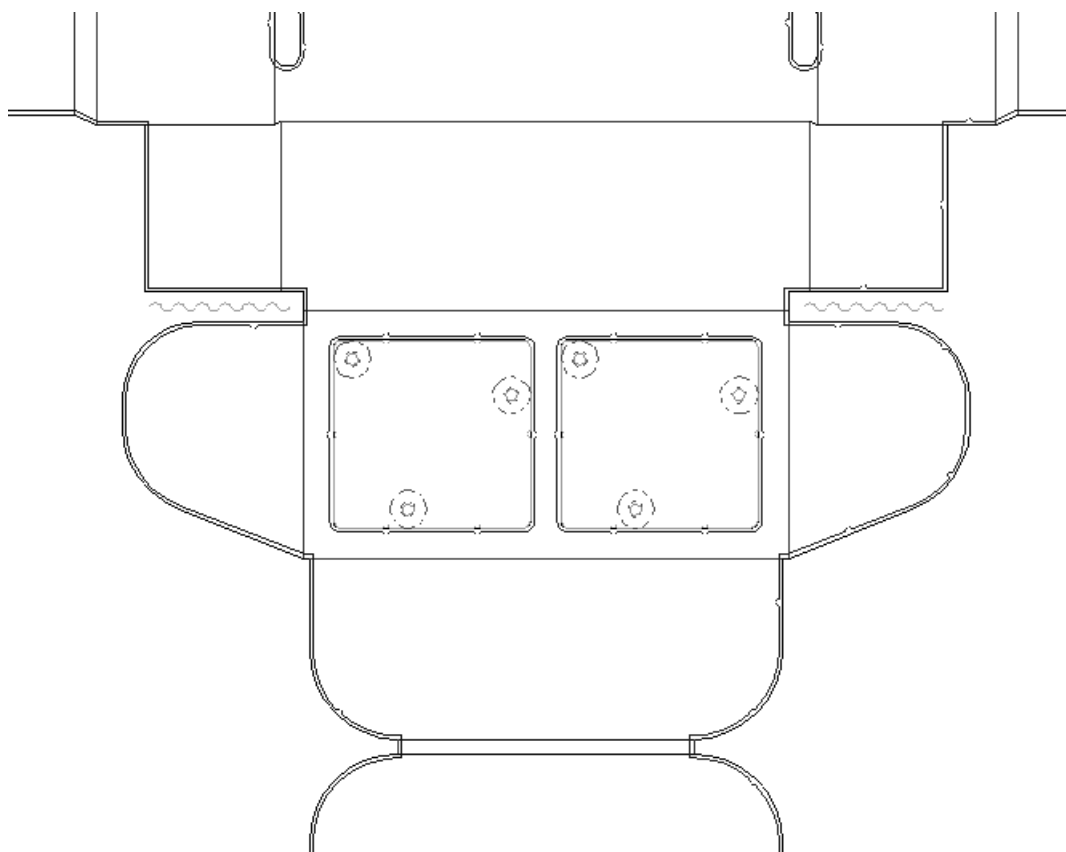


「追加オプション」をクリックすると、「ストリッピングボードパラメータ」ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスには、「内側ピン」、「外側ピン」、および「ブロックピン」というタブがあります。必要に応じてフィールドの値を変更し、「OK」をクリックします。




上側ブロックを追加するには、次の操作を実行します。

1. 下側のstripping boardにホールが作成されていることを確認します。必要に応じて、[エリアのstripping] ツールを使用します。
2. [上側ブロック] ツールをクリックします。
3. ステータスバーの [ブロックピンの追加] チェックボックスを、必要に応じてオンまたはオフにします。
4. 新しいブロックに対応するホール内をクリックします。下の例に示すように、作成されるブロックにピンが追加されるかどうかは自動リピートのステータスに応じて決まります。

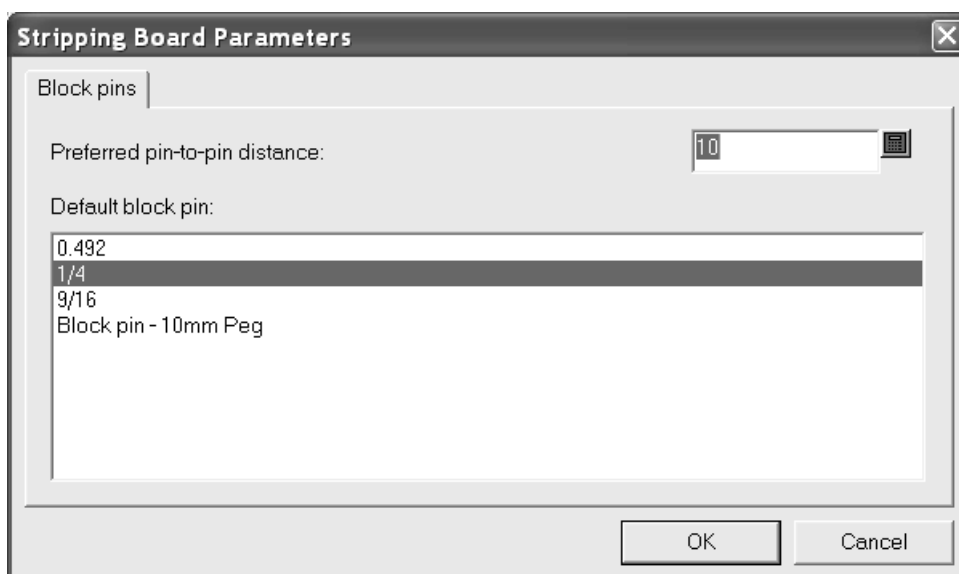


上側ブロックピンの追加


 [アップーブロックピン] ツールでは、上側ブロックピンを手動で追加できます。このツールをクリックすると、[ピンサイズ] ドロップダウンリストボックスと [...]（[追加オプション]）ボタンがステータスバーに表示されます。

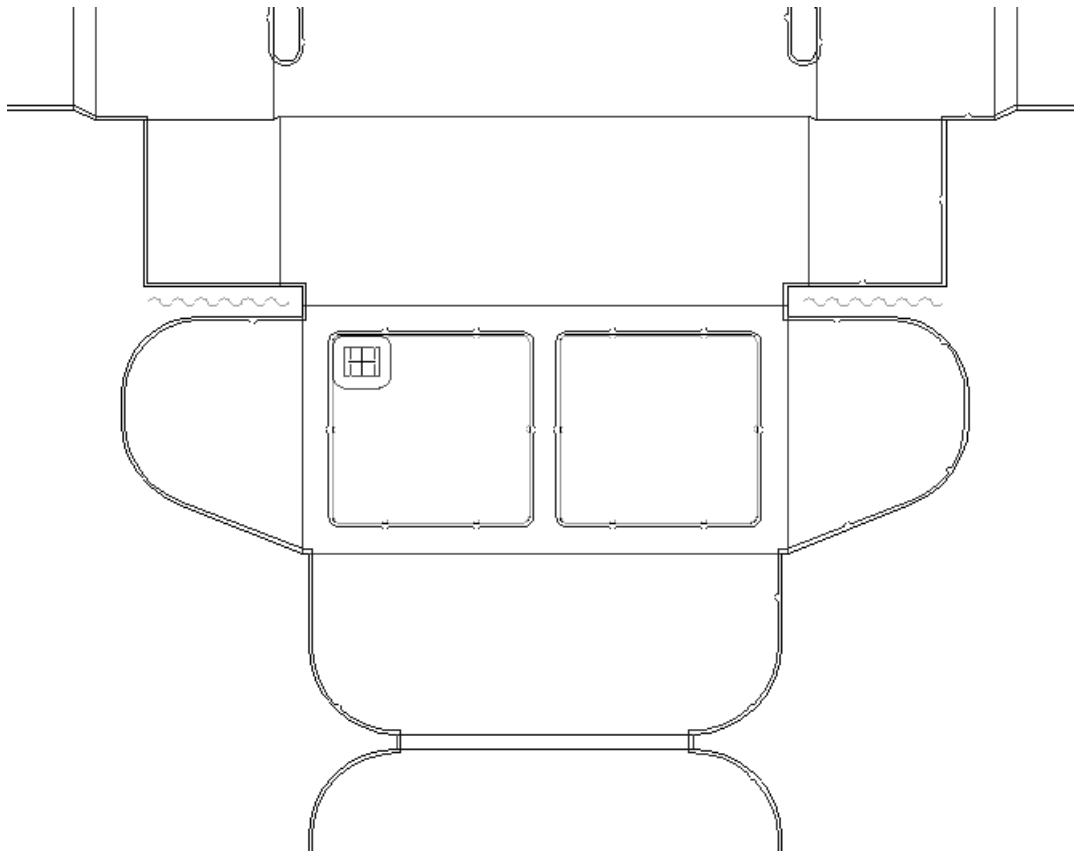


[追加オプション] をクリックすると、[ストリッピングボードパラメータ] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスには、[ブロックピン] というタブがあります。ピン間の距離およびデフォルトピンを必要に応じて変更し、[OK] をクリックします。

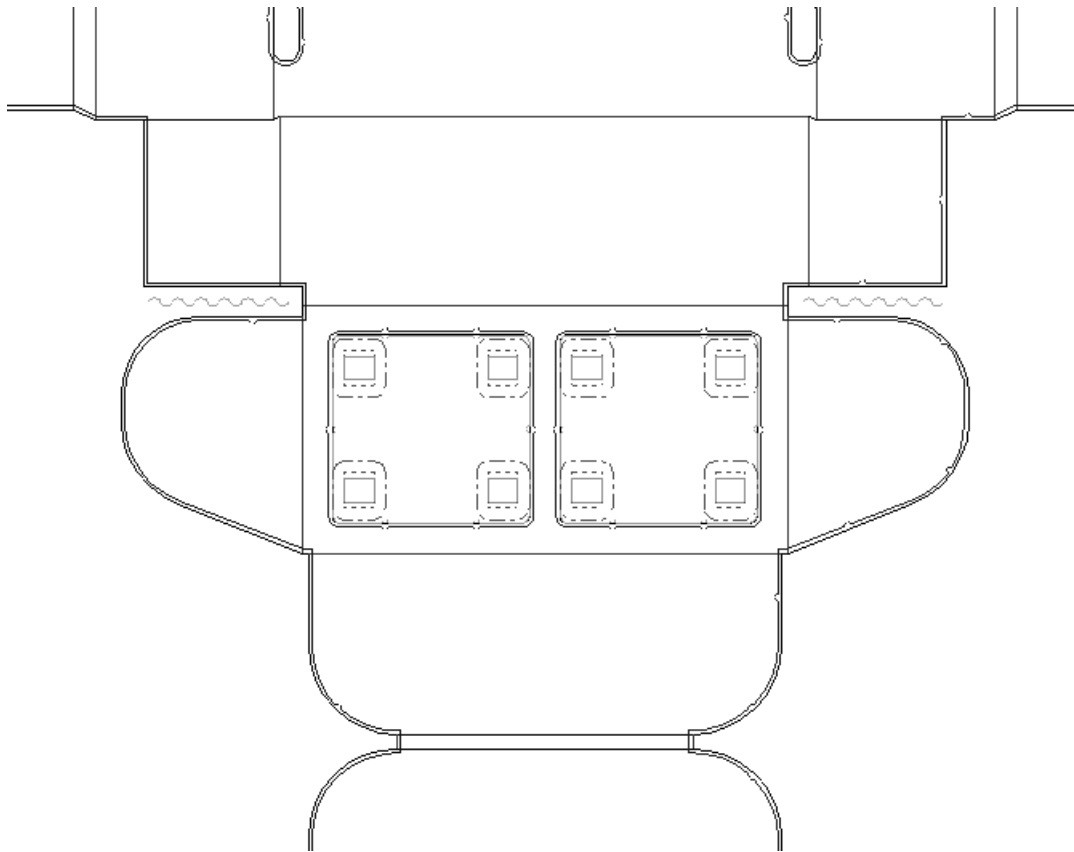


このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. 上側ブロックを作成しておきます。
2. [アップーブロックピン] ツールをクリックします。
3. 使用する上側ブロックピンを [ピンサイズ] ドロップダウンリストボックスから選択します。
4. ドラッグを使用してピンを適切な位置に配置します。ドラッグが緑色の場合はピンがホールのエッジにスナップしたことを表し、青の場合はフリーハンドで配置されていること、赤の場合は配置できない位置であることを表します。次の例では、10mmのブロックペグを使用しています。



5. 現在の自動リピートの設定に従って、ピンが自動リピートされます。



突起物の追加



余剰部分が小さい（したがって軽い）ときは、プレスの部分的真空によって下側のストリッピングボードのホールから余剰部分が吸い込まれます。干渉（別名パワーストリッピング）とは、余剰部分があるべき場所にそのまま残り、プレスに返ってこないようにするために、内側調整ラインを用いて小さい突起物をホールのエッジに追加する処理のことです。突起物を追加する方法の1つとして、[ホールの突起物を追加] ツールがあります。ホールが小さくなくても余剰部分を強制的に押し出せるように、上側ストリッピングボードにピンを追加することも可能です。

このツールをクリックすると、ツールのオプションがステータスバーに表示されます。



[ラウンド]、[四角形]、および[面取り]で、突起物の形状を設定します。[幅]では、突起物のサイズを設定します。[ピンの追加]では、余剰部分が変更後のホールを通して押し出されるように、上側のボードにピンを追加するかどうかを設定できます。追加した突起物にピンを追加しない場合は、下側のボードに調整ラインが追加されます。追加した突起物にピンを追加すると、上側のボードにピンおよび調整ラインが追加されます。[ピンオフセット]では、ピンとホールのエッジとの距離を設定します。このオプションは、[ピンの追加]をオンにしたときのみ使用できます。[ピンサイズ]では、ピンのサイズを設定します。このオプションは、[ピンの追加]をオンにしたときのみ使用できます。

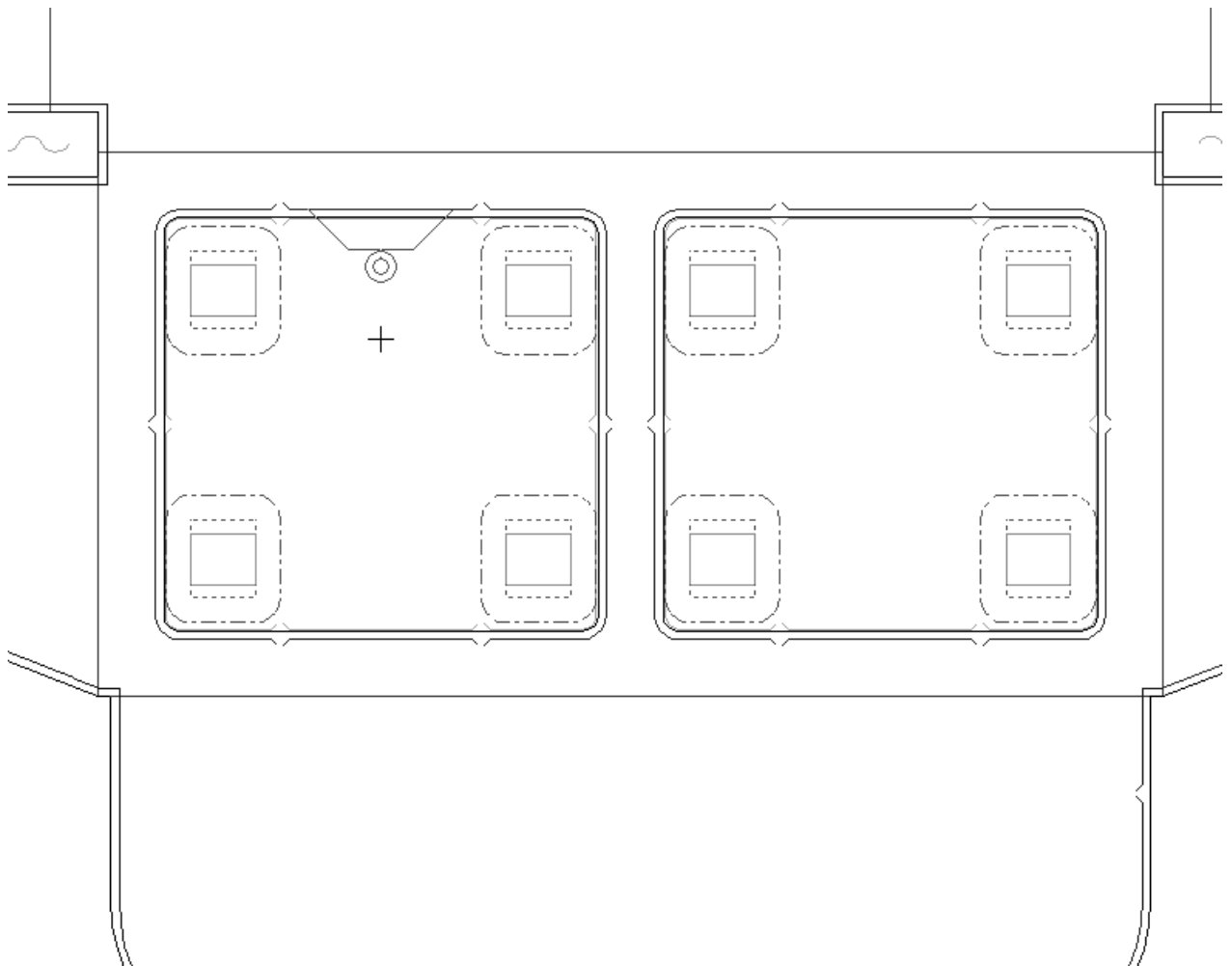
突起物は、ピンを付けた場合は上側のボードに、ピンを付けない場合は下側のボードに追加されます。突起物付きのホールにブロックを追加した場合、この突起物が下側のボードにあるとブロックは突起物の周りに追加されますが、突起物が上側のボードにあるときは削除されます。

〔ストリップ部分の反復〕 ツールを使用すると、〔上側〕と〔下側〕のチェックボックスの状態に応じて、上側または下側のボードの突起物がリピートされます。リピートされたホールに既存の突起物がある場合は、リピートされる突起物に置き換えられます。

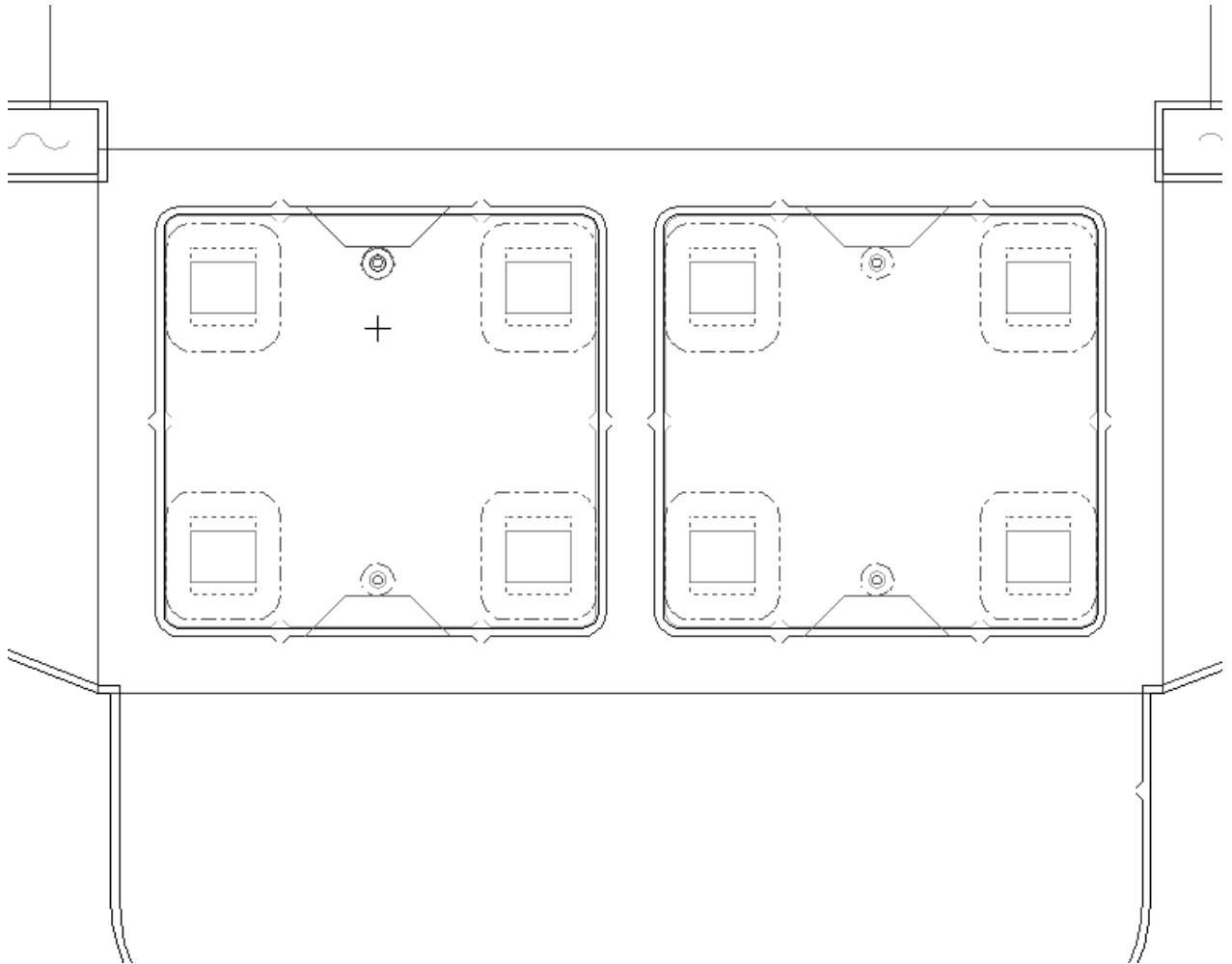
〔ストリッピングボードパラメータ〕 ダイアログボックスの〔障害〕タブで、突起物に対する追加のオフセットを指定できます。

そのツールを使用するために、以下のことを行ってください。

1. 下側のボードにホールが作成されていることを確認します。
2. 〔ホールの突起物を追加〕 をクリックし、必要に応じてステータスバー上のオプションを設定します。
3. ドラッグを使用して、下側のホールのエッジ上での突起物の位置を設定します。ドラッグが緑色の場合はピンがホールのエッジにスナップしたことを表し、青の場合はフリーハンドで配置されていること、赤の場合は配置できない位置であることを表します。



4. 突起物を配置する位置でクリックします。自動リピートの設定に従って、突起物が自動リピートされます。

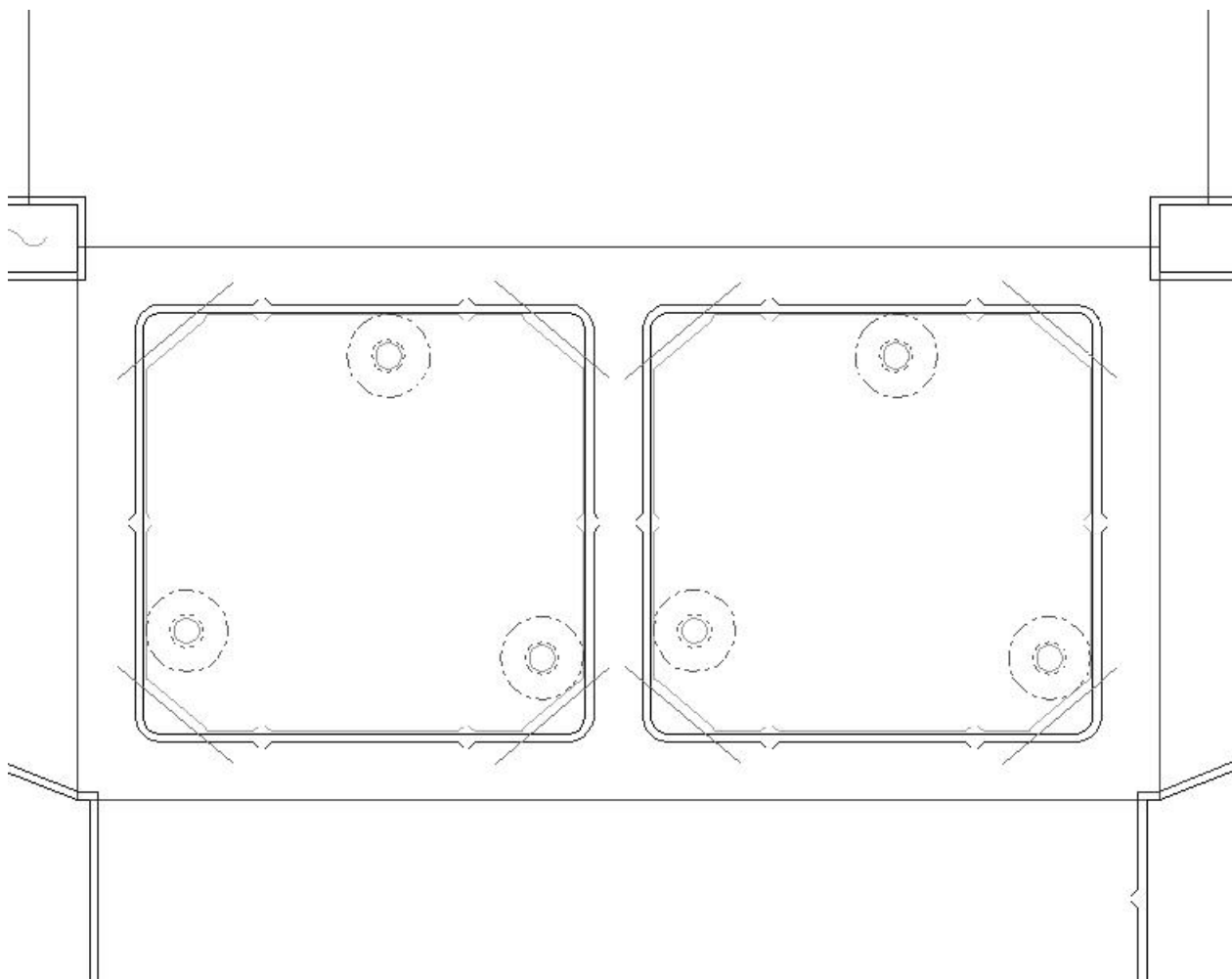


このツールのデフォルトは、[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [レイアウトの編集パラメータ] > パラメータセットカタログ > パラメータセット名 > [上側ストリッピングボード] > [干渉ストリッピング] で設定します。

突起物を追加するもう1つの方法として、手動で作成する方法があります。その場合は、下側ストリッピングボードレイヤーの内側変更サブレイヤーに対してホールのエッジが交差する、タイプが[裏側調整ホール]のラインを追加します。追加されるピン、刃材、またはブロックは、内側調整ラインに沿って配置されます。[要素の選択]で内側調整ラインを選択し、[エレメントのリピート]を使用してラインをリピートします。下側のホールの形状は[アウトプット]で変更できます。


突起物を手動で追加した後に、[下側] チェックボックスをオンにした状態で[エリアのストリップ] ツールを使用すると、その突起物は削除されます。

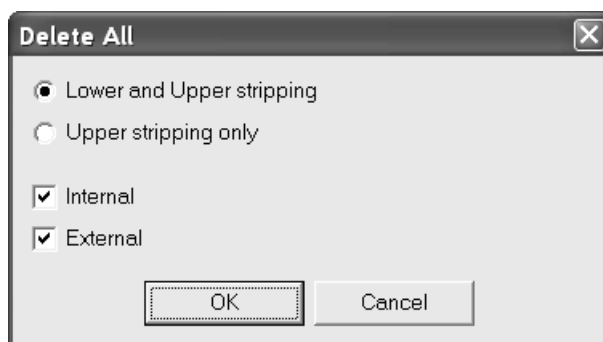
次の図は、手動で突起物を作成した例です。下側のホールの角にホール調整ラインが描画されリピートされていて、上側ブロックがピン付きで追加されリピートされています。上側ブロックのエッジは、下側ホールの内側調整ラインに沿っています。



ストリッピングの削除

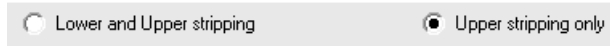
レイアウトの編集ツールバーには、ストリッピングを削除できるツールが2種類あります。

 [すべて削除] では、レイアウトからすべてのストリッピングを削除できます。このツールをクリックすると、[すべて削除] ダイアログボックスが表示されます。必要に応じてオプションを選択してから [OK] をクリックすると、ストリッピングが削除されます。





「ストリップ部分の削除」では、個別のストリッピングエリアからストリッピングを削除できます。このツールをクリックすると、次の図のように「上下のストリッピング」および「アップー ストリッピングのみ」というオプションボタンがステータスバーに表示されます。



このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. 「ストリップ部分の削除」をクリックします。
2. ステータスバーのオプションボタンを適宜選択します。
3. 削除するストリッピングエリア内をクリックします。現在の自動リピートの設定に従って、削除が自動リピートされます。
4. 他にも削除するストリッピングエリアがある場合はこの手順を繰り返します。

空気穴の追加



最新のプレス機は高速運転ができるため、プレス機を通るシートで部分的な真空が発生することがあります。こうした真空があるとプレス機で詰まりが生じ、プレスランを駄目にする可能性があります。この問題への対応策の1つが、上側ストリッピングボードに空気穴を作ることです。

このツールがアクティブになると、空気穴の形状に関する3つのオプションがステータスバーに表示されます。

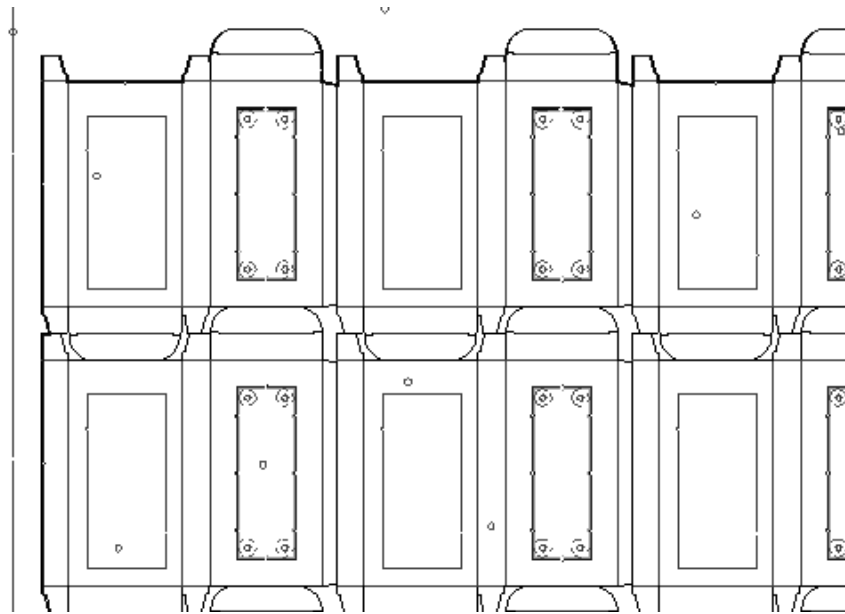


「半径」フィールドは、形状を「円」に設定したときにのみ表示されます。


このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. 「空気穴作成」をクリックします。
2. ステータスバーで、作成する空気穴の形状を選択します。
3. 空気穴の始点の位置でクリックし、ドラッグを使用して終点を設定します。
4. 空気穴が作成され、現在の自動リピートの設定に従って自動リピートされます。


次に示すのは空気穴の例です。



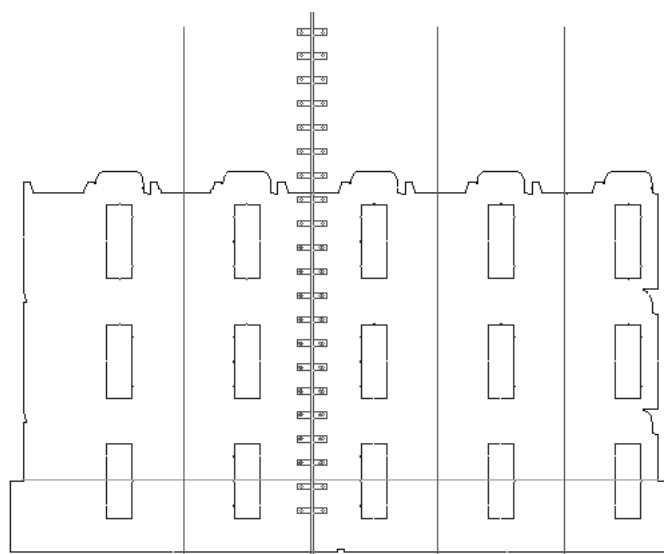
整列穴の作成

 整列穴は、メジャーを使わずに一連のレイアウトの編集ツールを素早く簡単に整列させるために使用します。整列穴を作成するには、[整列穴作成] ツールをクリックし、整列穴の位置をクリックします。

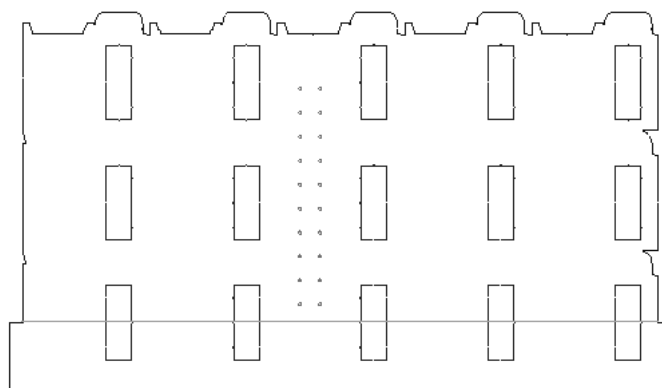
サポートバーの追加方法

 [サポート穴の追加] ツールでは、下側ストリップボードにサポートバーの穴を追加できます。サポートバーの穴は常に下側ストリップボードに作成されます。


このツールを使用するには、クリックします。サポートバーの推奨位置に補助線が表示されます。ドラッグを使用してサポートバーの位置を設定します。位置を設定したら、マウス操作でサポートバー用に作成する穴を選択します。穴の選択が完了したら、ステータスバー上の [OK] をクリックします。次の図では、このツールで位置を設定するためのドラッグが示されています。

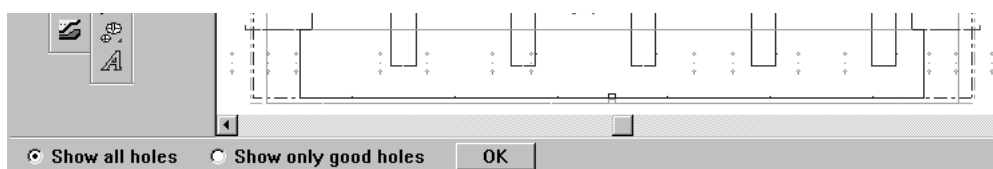


次の図では、サポートバーの穴が追加されています。



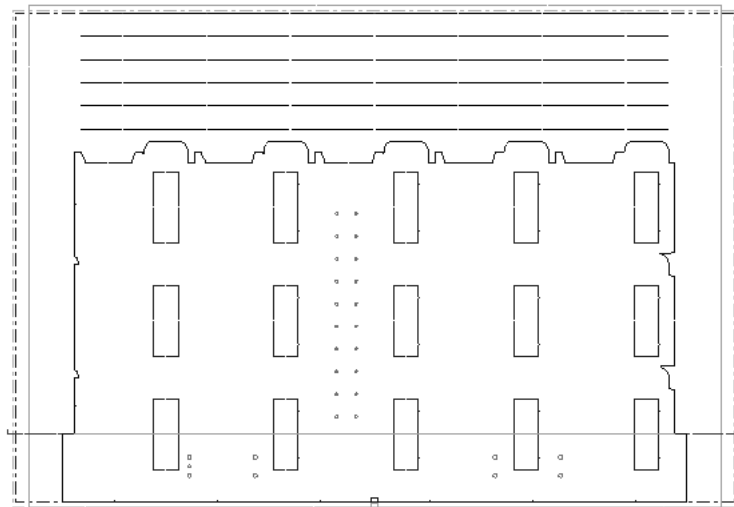
レジストレーションホールの追加

 ボードの下側のエッジにレジストレーションホールを追加するには、[穴の追加] ツールをクリックします。ボードの下部に穴が表示され、ステータスバーでは [すべてのホールを表示] と [有効なホールだけ表示] という2つのオプションのいずれかを選択できます。



追加する穴を選択して、[OK] をクリックします。穴が追加されます。

次に示すのがレジストレーションホールです。



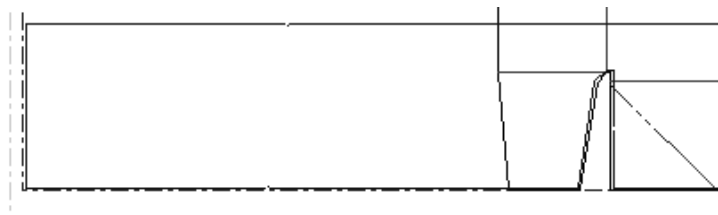
余剰部分セパレータの追加

余剰部分セパレータは、レイアウトのリードエッジから余剰部分をストリップします。このセパレータは、デザインやストリッピング刃材のエッジに沿っている上下のストリッピングボードで構成されます。

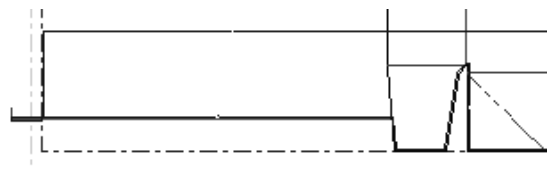
余剰部分セパレータの縦のエッジは、レイアウトデザインがシートの有効なエッジと一致する点、または縦の有効なシートエッジもしくは既存の下側ストリッピングボードマウンティングバーと交差する一番下のストリッピング刃材と一致する点を用いて見つけます。こうした点が見つからない場合、セパレータのエッジは単にシートエッジの水平方向の延長線上にあります。

余剰部分セパレータが作成されると、余剰部分セパレータレイヤーに配置されます。

下の図は、いずれの点も見つからない場合のエッジです。

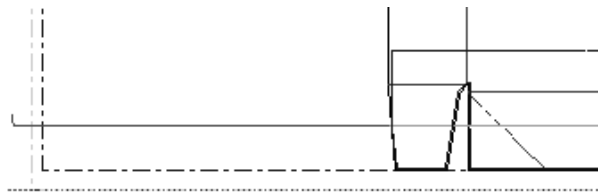


ストリッピング刃材がある場合は次のようになります。




ストリッピングエッジがタブのエッジに沿って進んだ後、ストリッピング刃材に沿ってシートのエッジの方に伸びていることに注目してください。

下側マウンティングバーがある場合は次のようになります。



このツールを使用するには、下記のようにしてください。

- レイアウトを作成します。
-  ストリッピングボードのツールバーにある [セパレータの作成] ボタンをクリックします。
- ステータスバーが次のようになります。



- ステータスバー上のオプションを設定します。

【マウンティングバー使用】チェックボックスでは、余剰部分セパレータをマウンティングバーを基準にして配置するかどうかを設定できます。マウンティングバーがない場合、セパレータの基準はリードエッジになります。

【上だけ】を選択すると、余剰部分セパレータは上側ストリッピングボードから作成されます。【上と下】を選択すると、上下両方のストリッピングボードを使用してセパレータが作成されます。

【異なるオフセットを使用】では、【下側追従オフセット】フィールドと【上側追従オフセット】フィールドで、上側のボードと下側のボードに異なるオフセットを指定できます。ここでは、リードエッジと余剰部分セパレータのエッジとの間隔を指定できます。


- 【全て再計算】をクリックします。余剰部分セパレータが作成されます。

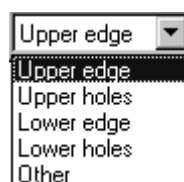
このツールがアクティブなときにステータスバー上のオプションに変更を加えたときは必ず、【全て再計算】をクリックしてください。ツールをオフにするには、別のツールをクリックします。

余剰部分セパレータの修正

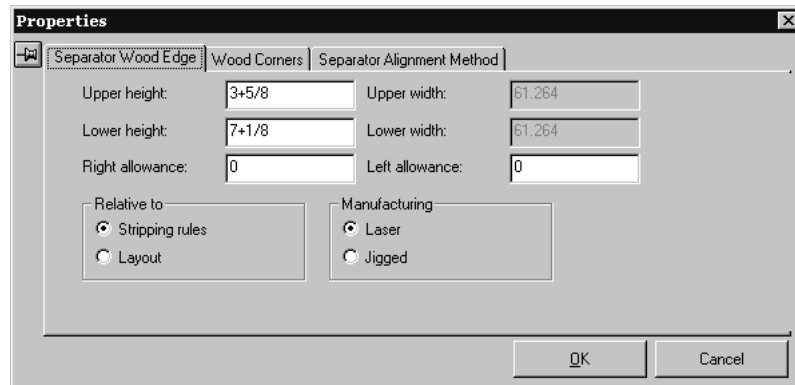
余剰部分セパレータを修正するには、このツールをアクティブにしてステータスバー上のオプションを変更してから、【全て再計算】をクリックします。

次の方法で、余剰部分セパレータのプロパティを修正することもできます。

-  【要素の選択】ツールをクリックします。
- ビューバーにあるドロップダウンリストボックスから、修正する要素を選択します。



3. 修正する要素をダブルクリックするか、または要素を選択して [Alt] + [Enter] を押します。選択した要素の [プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。



4. 各タブのオプションを必要に応じて設定し、変更を確定する場合は [OK] を、変更をやめる場合は [キャンセル] をクリックします。

余剰部分セパレータのデフォルトは、[デフォルト] の [ダイプレスのパラメーター] フォルダの [余剰部分セパレータ] セクションに保存されます。

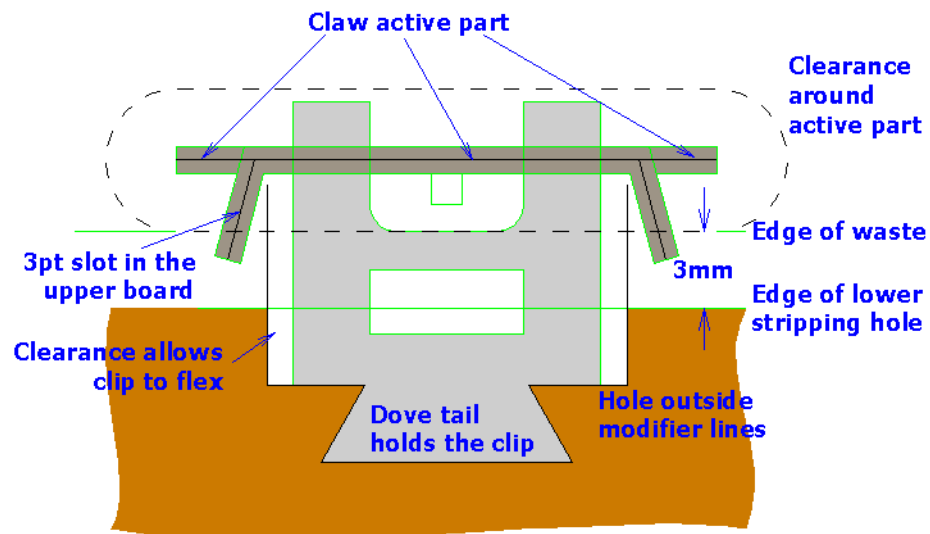
マウンティング穴パターンが含まれる作業領域は、... \InstLib\FWS_BOLT-HOLES.ARDです。この作業領域の名前は、[デフォルト] の [ダイプレスのパラメーター] フォルダ内にある [プレスのデフォルト] の [ホールパターン] ページで設定できます。このページでは、パターンが配置される木型の面（ナイフ面、背面、または未定義）を設定することもできます。

ストリッピング要素を使用する

ストリッピング要素は、クロー部分のスペースを上側のストリッピングボードに作成、またはクリップ部分のスペースを下側のストリッピングボードに作成するジオメトリマクロです。ストリッピング中に、ボードの資材がクローによりクリップに向かって押しつけられ、余剰部分が曲げられ捕えられます。この結果、下側のストリッピングボードのピンの必要性がなくなります。

複数の事前定義のストリッピング要素のジオメトリマクロがArtiosCADに付属していますが、Designerで独自のものを作成することも可能です。

以下に表示されているのは、サンプルのストリッピングクリップです。



事前定義のstripping要素は、次に示すように2つのカスタマイズのツールバー上にあります。カスタマイズのツールバーのマスターコントロールを使用して、オンとオフを切り替えます。

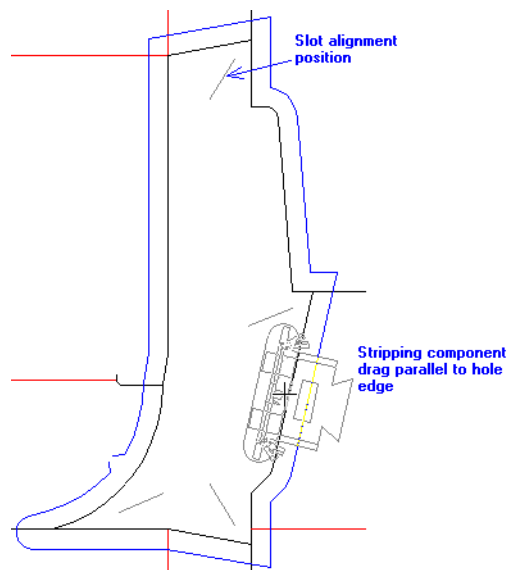


stripping要素を追加する

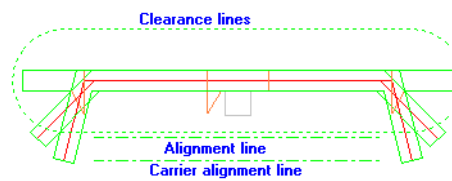
stripping要素を追加する際は、先に [エリアのstripping] ツールを使用してstrippingを実行します。 [エリアのstripping] ツールを使用すると、stripping要素が書き込まれます。

事前定義されたstripping要素を追加するには、次の操作を実行します。

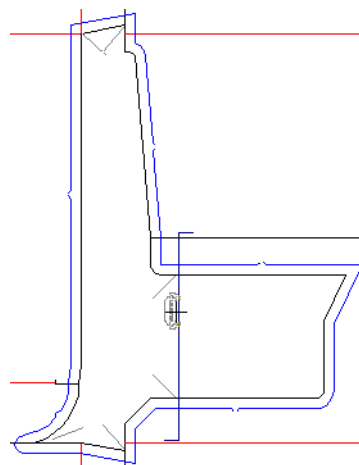
1. カスタムツールバーがオンになっていることを確認し、追加する要素のボタンをクリックします。カスタムツールバーがオンになっていない場合は、上下のボードがオンになります。
2. 要素に対するドラッグがカーソルの下に表示されます。要素を適切な位置に配置します。なお、ドラッグするときは次の配置オプションを利用できます。
 - ホールのエッジに接近させる。stripping要素がstrippingホールまたは下側ボードエッジの余剰部分のエッジ (カット線) に重なるように配置され、アライメントラインがホールの内側に接するようにします。クリアランスラインがホールの内側に重なっていないと、ドラッグの色が赤に変わります。



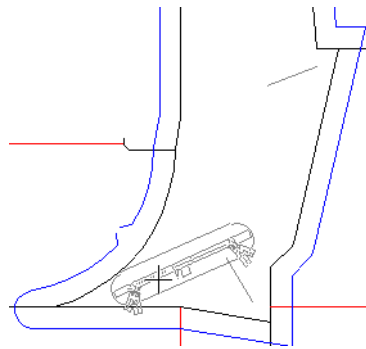
- キャリア刃材に接近させる。これはホールのエッジに接近させる方法と同じですが、使用されるオフセットが異なります。このオフセットは、標準アライメントラインとキャリアアライメントラインとの間隔です。



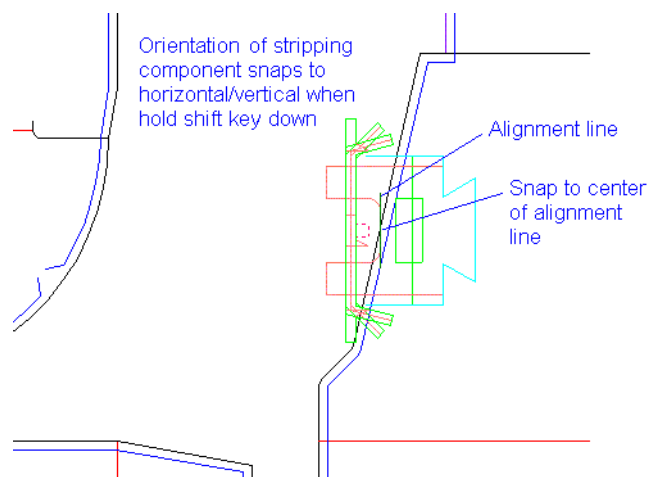
ストリッピング要素は、キャリアアライメントラインがキャリア刃材に接するように、キャリア刃材に沿って配置されます。キャリアアライメントラインがない場合は、代わりにアライメントラインが使用されます。クリアランスラインが重なっていない場合、ドラッグの色が変わります。





- スロットに接近させる。スロットアライメントラインのスナップ許容範囲内でマウスを動かして、スロットを選択します。ストリッピング要素は、マウスカーソルに最も近い側のラインに応じて、クリアランスアウトラインの一方の端がスロットの端に接するように配置されます。



- ホール内側に配置しない。マウスがストリッピングホールの内側でない場合、またはストリッピングホールあるいはボードエッジのカット線がループを形成していない場合、ステータスバーのプロンプトが「ストリッピングコンポーネントを配置」から「ストリッピングホールが見つかりませんでした」に変わり、ドラッグが赤の点線に変わります。ホールの外側をクリックした場合は、クリックした位置に要素が配置されます。
- [Shift] を押したままにする。[Shift] を押したままにすると、ストリッピング要素が横方向または縦方向（アライメントラインの中心を軸にした回転で、いずれか近い方）にスナップします。



ストリッピング要素を修正する

ストリッピング要素を修正する場合は、まず  [選択] または  [要素の選択] ツールで目的の要素を選択します。次に、その要素を右クリックしてコンテキストメニューを開きます。

S <u>elect</u> subgroup	
M <u>ove</u> parallel	
C <u>opy</u> parallel	
M <u>ove</u> perpendicular	
M <u>ove</u> freehand	
R <u>otate</u> 180	
R <u>otate</u>	
<hr/>	
D <u>elete</u>	
R <u>eplace</u>	
R <u>eplace</u> All	
<hr/>	
P <u>roperties...</u>	Alt+Enter

注: [Shift] を押しながら複数の要素を選択した場合は、[削除]、[入れ替え]、[すべて入れ替え]、および [プロパティ] のみ使用できます。

注: 自動リピートがアクティブな場合、1つのストリップング要素に対する変更は類似する要素に対してリピートされます。

注: 同じホール内にある複数のストリップング要素を [要素の選択] ツールで選択すると、これらのストリップング要素はグループ化されます。同じホール内の複数の要素の位置を変更する場合は、[選択] ツールを使用して要素を選択してください。

[サブグループの選択] では、クリップや爪などの要素のサブグループを選択できます。

[平行線の移動] を使用すると、選択した要素をホールのエッジに対して平行に移動できます。ただし、あるホールから別のホールへ要素を移動することはできません。これを行うには、元の要素を削除して新しい要素を追加します。

[平行線のコピー] では [平行線の移動] と同じ操作ができますが、移動ではなくコピーが行われます。

[垂直線の移動] を使用すると、選択した要素をホールのエッジに対して垂直に移動できます。ホールのエッジからの垂直オフセットが変更されていた場合、そのオフセットは維持されます。要素がスロット上で回転または整列された場合は、垂直オフセットはゼロにリセットされます。

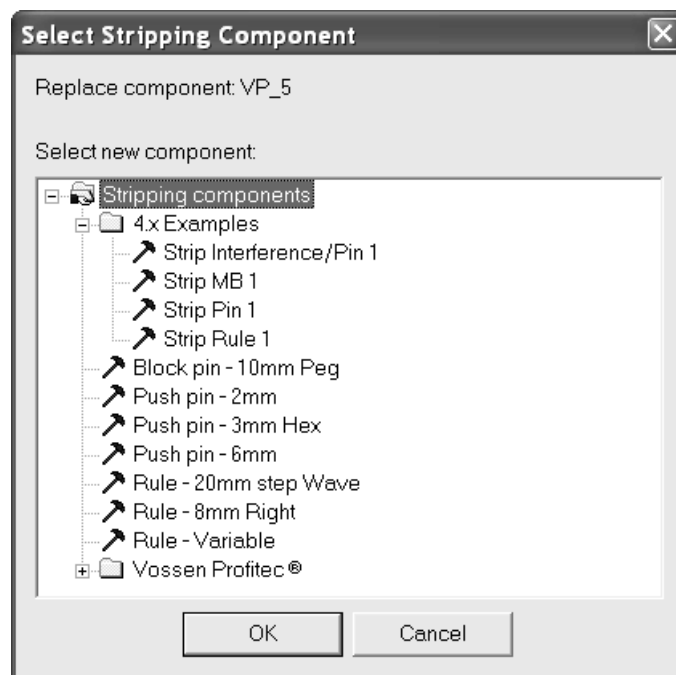
[フリーハンドの移動] を使用すると、選択した要素を同じホール内の任意の位置に移動できます。

[180度回転] では、選択した要素を、クリアランスラインの中心を軸に180度回転させることができます。

[回転] を選択すると、アンカーポイントのプロンプトが表示され、そのアンカーポイントを軸にして選択した要素を回転させることができます。

[削除] を選択すると、選択した要素が削除されます。

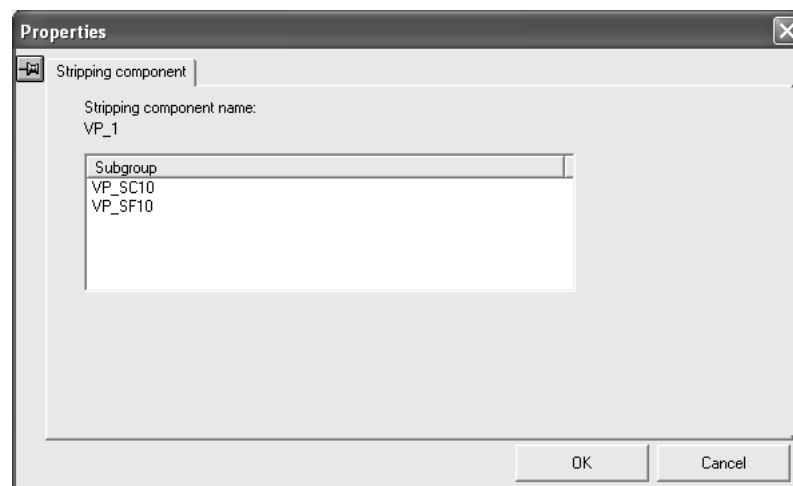
[入れ替え] では、選択した要素を、ストリップング要素カタログから選択したストリップング要素と置き換えることができます。新しいストリップング要素は、現在の自動リピートの設定に従ってリピートされます。次に示すのがストリップング要素カタログです。



新しいストリッピング要素を選択して [OK] をクリックすると、その要素に置き換えられます。

[すべて入れ替え] では、選択したストリッピング要素のすべてのインスタンスが新しいストリッピング要素に置き換えられます。

[プロパティ] を選択すると、選択した要素の作業領域名およびサブグループが表示されます。



ストリッピング要素を含むボードを出力する

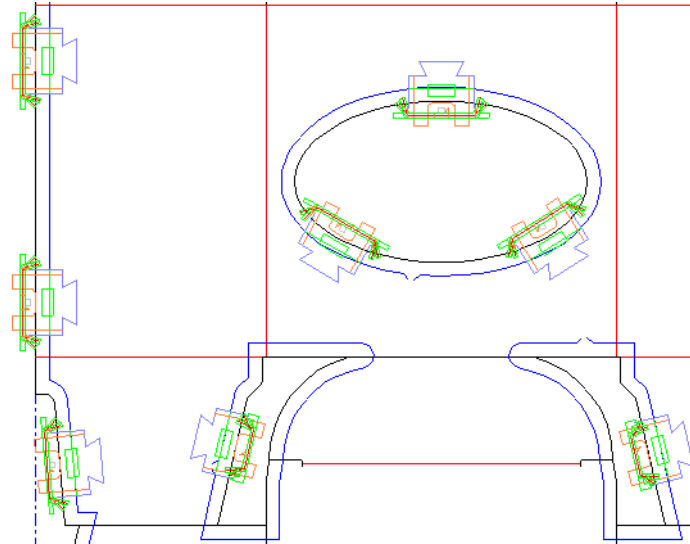
ストリッピング要素では、出力を実行すると、表側調整ホールのラインによって下側ボードのホールの形状が変わります。

上側ストリッピング刃野およびプッシュピンベースラインはCAM出力に焼き付けられ、そのCAM出力によって [上側ストリッピングボード] が選択されます。裏側調整ホールと表側調整ホールのラインはCAM出力の下側ストリッピングボードのアウトラインに適用され、そのCAM出力によっ

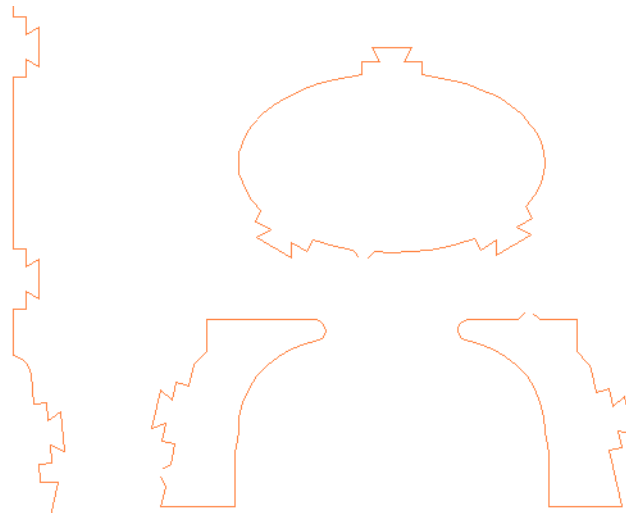
て [上側ブロック付き下側ストリッピングボード] が選択されます。CAM出力では、その他の線種（ [プッシュピン作動部分] 、 [プッシュピンとの間隔] 、 [ストリッピング要素のアライメント] など）は無視されます。

ストリッピング要素の下にタックブリッジ付けがある場合は、出力で移動されます。

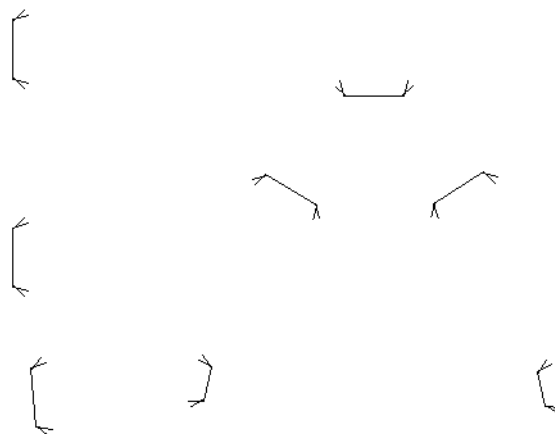
次に示すのは、いくつかのストリッピング要素が含まれているレイアウトの一部です。



下側ボードの出力中は、ホール調整ラインのみが考慮されます。次の図は、前出のレイアウトと同じ部分の下側ストリッピングボードです。



次の図では、同じ部分の上側ストリッピングボードで、ストリッピング刃野のラインが示されています。



ユーザー独自のストリッピング要素を作成する

デザイナーを使用して、ユーザー独自のストリッピング要素を作成することができます。作成したストリッピング要素は通常の作業領域として保存し、**ServerLib**にコピーします。次に、[デフォルト]の[ジオメトリマクロカタログ]のストリッピング要素カタログに追加します。このとき、配置タイプとして[ストリッピングホールコンポーネント]を使用します。デフォルトを保存します。必要に応じて、これらの要素のアイコンを作成し、カスタムツールバーに追加します。

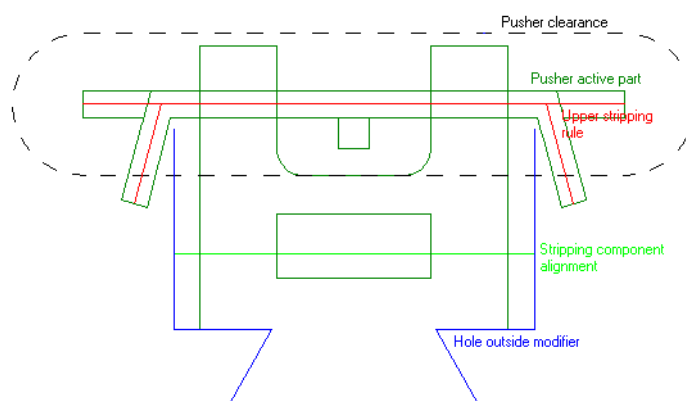
ストリッピング要素をデザインする際は、次に示す線種の表を参照してください。これらの線種は、下側ボードと上側ボードの各線種カタログに分けられています。

表：ストリッピング要素の線種

線種名	線種番号	カテゴリー	品名（説明）
注釈	0	注釈	要素の描画に使用する線種で、焼き付けません。
プッシュピン作動部分	188	注釈	クリップや爪などの作動部分の描画に使用します。焼き付けません。
上側ストリッピング刃罫	186	刃罫	上側ボードのスロットとして焼き付けられるストリッピング刃罫のベースです。
プッシュピンベース	187	内側のエッジ	上側ボード内に焼き付けられるプッシュピン要素のベースのアウトラインです。
プッシュピンショルダー	189	注釈	上側ボードで要素をプッシュされないようにするショルダーです。
プッシュピンとの間隔	190	注釈	要素の有効サイズ。ストリッピングホールの内側のカットラインに

線種名	線種番号	カテゴリー	品名 (説明)
			よって定義される余剰部分内にクリアランスラインがある場合、ストリッピング要素はストリッピングホール内に収まるものと見なされます。スロットの配置も定義します。
裏側調整ホール	180	内側のエッジ	下側のストリッピングホールまで部分的に延長する突起物の内側のエッジです。このループと下側のストリッピングボードが組み合わさることでホールがより小さくなります。
表側調整ホール	181	内側のエッジ	ストリッピングホールエレメントの外側のエッジを保持する、下側のストリッピングホールのエッジでのスロットです。このループと下側のストリッピングボードが組み合わさることでホールがより大きくなります。
ストリッピング要素のアライメント	203	注釈	このラインは、ストリッピングホールのエッジと接触することで、ストリッピングホール要素を整列させます。
ストリッピング要素のキャリアアライメント	204	注釈	このラインは、要素がキャリア刃材の近くに整列しているときに、そのキャリア刃材と接触します。

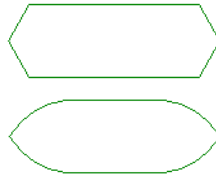
次の図は、これらの線種の使い方を示した例です。



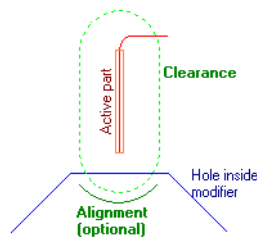
距離

横長のストリッピング要素の場合、距離の周囲は上下左右とも対称にする必要があります。距離の左端または右端はスロットが中心になります（スロット側面に対するマウскарソルの位置に応じて変わります）。距離のデザインでは、上側ボードの線種カタログにある [プッシュピンとの間隔] の線種を使用します。

次に示すのは、楕円形に対して適用可能な距離の形状です。



縦長のストリッピング要素の場合、距離の周囲は左右対称にする必要があります。距離の下端の中心はスロットになります。



ピンの場合は、距離は円形になります。アライメントラインは通常はオフセットが距離と同じになるため省略します。



クリアランスラインはドラッグで表示されますが、ストリッピング要素が配置された後は表示されません。

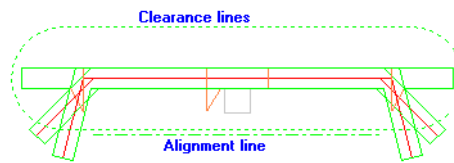
クリアランスラインがない場合、またはクリアランスラインがループ形状でない場合は、スロットは定義されません。

アライメントライン

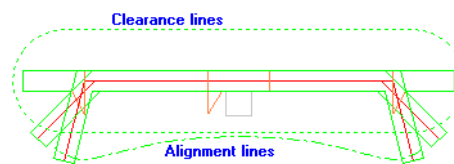
アライメントラインを使用して、余剰部分のエッジに対するストリッピング要素の配置位置を設定します。アライメントラインのデザインでは、[ストリッピング要素のアライメント] の線種を使用します。

アライメントラインに関する注意事項は次のとおりです。

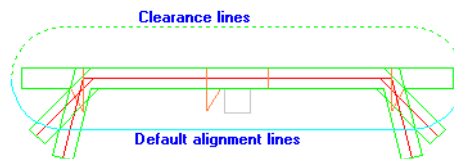
- 距離の下端より下に位置し、いくつかの線セグメントがつながった1本の線である（ただしループではない）こと。



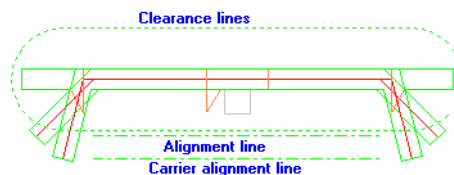
- 水平であること。ただし直線である必要はなく、余剰部分のエッジが曲がっている場合は弧状でもかまいません。



- クリアランスラインの下端と平行にすることもできるが、クリアランスラインの内側に配置することはできない。
- クリアランスラインがループの場合は省略可能（クリアランスラインの下半分がアライメントラインと重なるため）。



キャリア刃野で使用する目的でストリッピング要素をデザインするときは、アライメントラインの下、またはデフォルトアライメントを使用する場合はクリアランスラインの下に、水平のキャリアアライメントラインを追加します。



レポートでストリッピング要素のリストを作成する

ストリッピングボードで使用されているストリッピング要素をリストにしたレポートを作成できます。レポートを作成するには、計算された式のレイアウトの編集/レイアウトカタログ内のストリッピング要素情報カタログにある計算されたテキストのアイテムを追加します。

ストリッピング要素が含まれていないレイアウトにストリッピング要素を追加すると、その要素にはインデックスと呼ばれる番号が割り当てられます。最初のストリッピング要素のインデックスは1に設定されます。ストリッピング要素が複数のサブグループで構成される場合は、これらのサブグループもそれぞれにインデックス番号が割り当てられます。たとえば、3つのサブグループを持つストリッピング要素MBC Pin1を追加した場合、ピン全体に対しインデックス1が設定され、3つ

のサブグループはインデックス2、3、4として設定されます。したがって、次のピンにはインデックス5、6、7、8が割り当てられます。

計算された式は、あるアイテムのインデックスまたはその名前で使用できます。必要な式を1つずつ入力します。計算された式では、プロンプトに入力したインデックス番号に対応するアイテムに関する情報のみが表示されます。インデックス2に基づき計算されたテキストのアイテムを1つだけ追加した場合、ストリッピング要素が4つあっても、2番目のインデックスに関する情報のみがレポートに記載されます。計算された式を複数追加すると、それらのストリッピング要素に関する情報が複数表示されます。

ストリッピング要素に関する注意および警告

ホール調整ラインは上下のストリッピングボードに手動で追加できますが、出力では下側のボードにのみ反映されます。下側のホールまたは下側ボードのエッジと交差しない内側調整ラインまたは外側調整ラインがある場合は、警告のダイアログボックスが表示されます。

内側調整ラインまたは外側調整ラインが複数のホールと交差する場合は、最初のホールのみが反映されます。調整ホールがどのホールとも交差しない場合は、出力に警告が表示されます。

より小さい要素からなる複合ストリッピング要素を作成するときは、余分なクリアランスラインおよびアライメントラインを削除して1セットのみ残すようにします。

ストリッピングボードを手動で修正する際の注意および警告

ArtiosCADでストリッピングボードのホールが作成されると、内側調整ラインはホールの周りの最短ルートに従うループに接続されます。続いて、ArtiosCADにより必要に応じて内側調整ループが削除されるか、または外側調整ループが追加されます。その結果複数のループができた場合、ArtiosCADでは最大のループが残されます。

ラインツール、長方形ツール、円弧ツールなどのジオメトリツールでは、どのレイヤーにも線を追加できるため、不適切なレイヤーに線を追加したり、ループが形成されない不適切な順序で線を追加してしまう可能性があります。

下側／上側ボードツールに切り替えたとき、またはレイアウトの編集ファイルを開いたとき、ArtiosCADではストリッピングボード修正機能がアクティブになり、適切なレイヤーに線が移動されたり、上側／下側ボードの外側が反時計回りのループになるように修正されたりします。

ストリッピングボードの機能（ボードエッジに沿ってピンをドラッグするなど）は、レイヤーやループの方向が修正された後でしか動作しません。

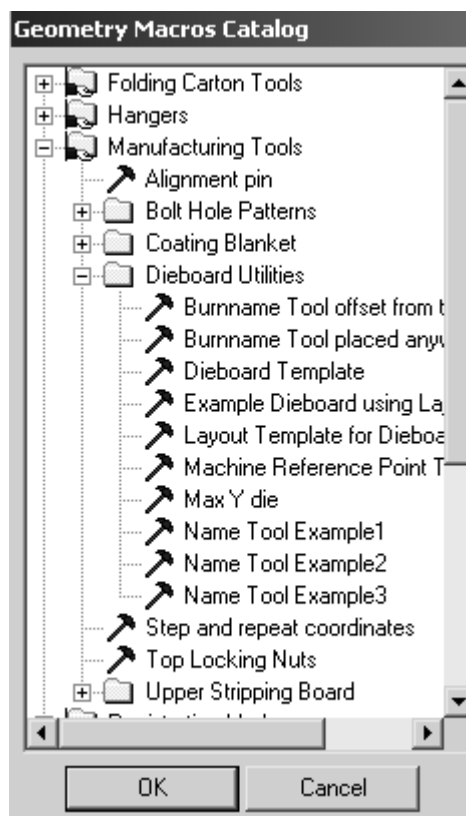
ストリッピングボード修正機能では、次のような処理が行われます。

- 下側ボードエッジまたは下側ホールラインを元にループを形成します。
- ループ形状にならない下側ボードエッジおよび下側ホールラインは、サブレイヤーその他の下側 (**Lower Other**) に移動されます。
- ループ形状にならない上側ボードエッジラインは、サブレイヤーその他の上側 (**Upper Other**) に移動されます。
- 内側調整ラインを下側ボードレイヤーに移動し、可能であればループを作成します。

- ストリッピング要素、ピン、刃材、ブロックがホール内またはボードエッジ上にあるかどうかに応じて、これらを内部または外部の上側サブレイヤーに移動します。
- 空気穴のラインを元にループを作成し、空気穴のサブレイヤーに移動します。

ジオメトリマクロを使用して焼き名を追加する

[ツール] > [ジオメトリマクロ] > [レイアウトの編集ツール] > [木型] ユーティリティに3つの [名前] ツールがあります。これらのツールにより、木型の上に情報が配置されます。



名前ツールの例1は、拡張子のないファイル名、木型のサイズ、顧客名、レイアウトの編集ファイルの説明を含んでいるジオメトリマクロを挿入します。

ARTIOSCAD MFG

File Name No Extension

Dieboard Size

Customer Name

MFG file description

名前ツールの例2は拡張子のないファイル名のみを挿入します。

ARTIOSCAD MFG

File Name No Extension

名前ツールの例**3**は拡張子のないファイル名をINTERACTフォントで挿入します。

ARTIOSCAD MFG

File Name No Extension
(Uses Interact Font)

プラスチックカウンターレイアウト

プラスチックカウンターレイアウトは、カウンターカッター上で一度に複数のカウンターを作成するために使用します。

プラスチックカウンターレイアウトの注意点は次のとおりです。

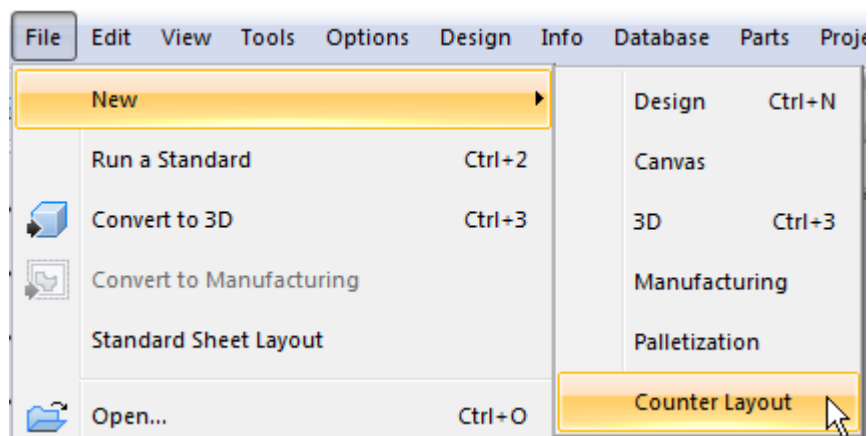
- それぞれの埋め込みデザインのカウンターレイヤーのみが表示されます。レイアウトの編集レイヤーとデザインレイヤーは表示できません。
- 手動のレイアウトツールのみ利用できます。
- プラスチックカウンターレイアウトはデータベースでは管理されません。
- プラスチックカウンターレイアウトでは、面と紙目は適用できません。プラスチックカウンターの上部が常に表示されます。ただし、埋め込みデザインの紙目方向は、元のデザインの紙目方向に合わせて設定されます。
- プラスチックカウンターレイアウトの作業領域には、ファイル拡張子「.CTL」が使用されません。

プラスチックカウンターレイアウトを作成する

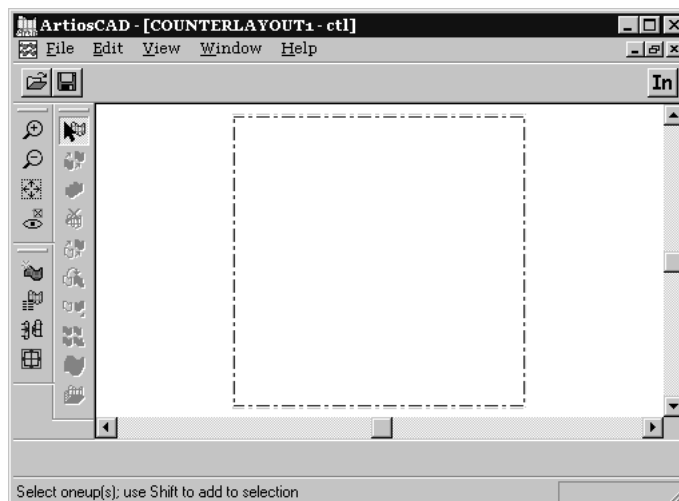
プラスチックカウンターレイアウトを作成する際は、レイアウトに追加するカウンターを含むデザインを少なくとも1つ、事前に用意しておく必要があります。


カウンターレイアウトを作成するには、次の手順に従ってください。

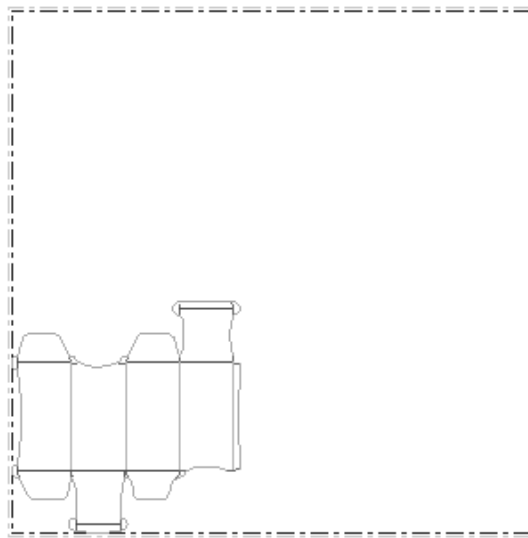
1. ArtiosCAD を起動します。
2. [ファイル] > [新しい>カウンターレイアウト] の順にクリックします。





3. 空白のシートを含む新しいプラスチックカウンターレイアウトが作成されます。



4.  [単面図の追加] ツールをクリックして追加するデザインを選択し、[OK] をクリックします。

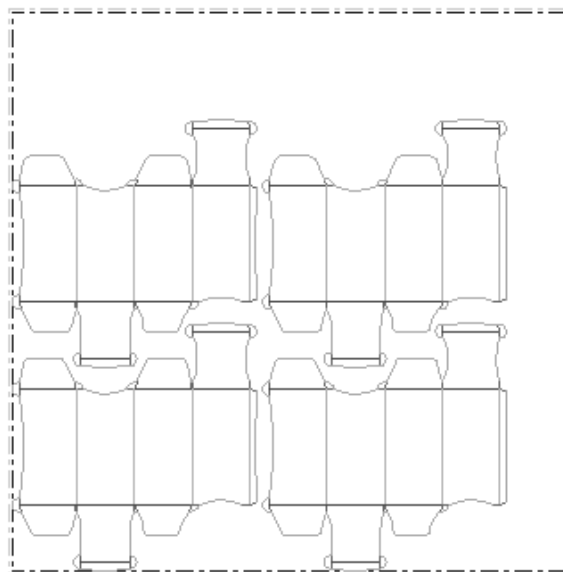


5.  [単面図の選択] ツールをクリックして追加したデザインを選択します。
6. シート上のデザインを調整するには、他のマニュアルレイアウトツールを使用してください。列間隔を設定してネストツールを使用し、シート上のカウンターを移動するのが最も効率的な方法です。

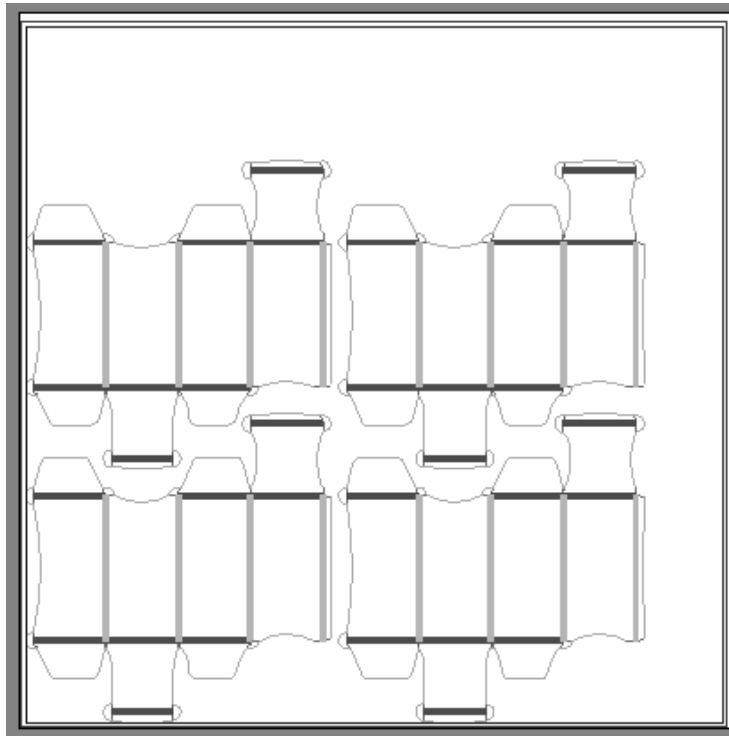
 ネストツールを使用しながらカウンター間の列間隔を変更するには、[溝の変更] ツールをクリックして列間隔を指定します。



ネストツールのフライアウトツールバーから、いずれかのツールを選択して使用します。次の図は、[並列に面付け] ツールを使用した場合のカウンターレイアウトの一例です。



7. [ファイル] メニューのカウンター出力によって、プラスチックカウンターレイアウトを出力します。Kongsberg PentaCutへの出力結果のプレビューは、次のようになります。




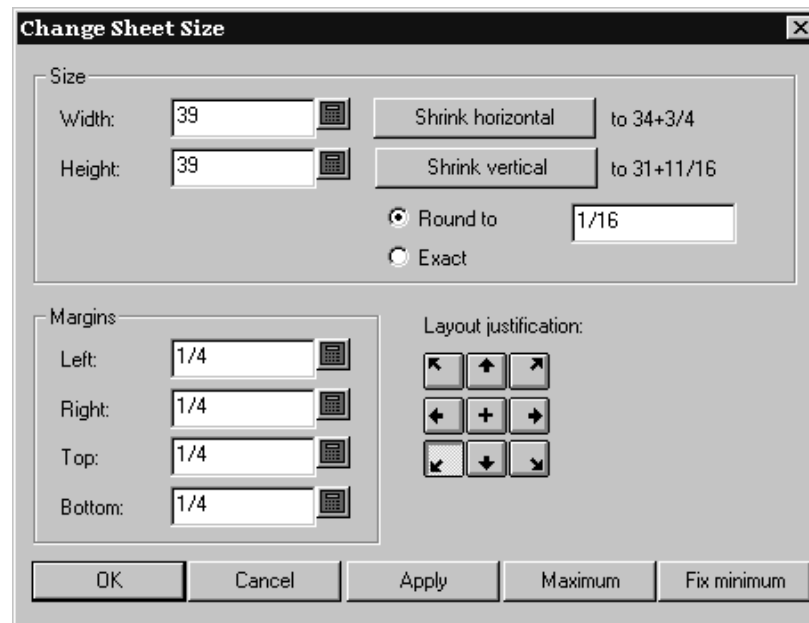
8. 出力を完了し、レイアウトを保存します。
 以上でプラスチックカウンターレイアウトの作成は終了です。

プラスチックカウンターレイアウトを編集する

プラスチックカウンターレイアウト上のデザインの位置を修正するには、編集レイアウトのツールバーのツールを使用します。

ネストされたプラスチックカウンターによってシートの全体面付けが行われていない場合は、シートのサイズまたはシート上のプラスチックカウンターの位置を変更することができます。

 その際は [シートサイズ変更] ツールを使用します。



まず、レイアウトの位置調整方法を選択する必要があります。[レイアウトの位置調整]のボタンによってデザインのグループを移動し、デザインの下中央とシートの下中央を合わせるなどの作業が可能です。レイアウトの位置調整方法を選択すると、他のすべてのフィールドに入力できるようになり、シートのサイズや余白を調整できるようになります。

スチールカウンターレイアウト



[マニファクチャリング] ツールバーの12番目のツールは、[カウンターを作成または再作成] ツールです。マニファクチャリングでは、ArtiosCADは埋め込み単面図でカウンターレイヤーを作成し、マニファクチャリングワークスペースのカウンターレイヤーでフレームコンポーネントを作成します。一般ワークフローについては、「デザイナー」章の「インテリジェントカウンター」セクションを参照してください。

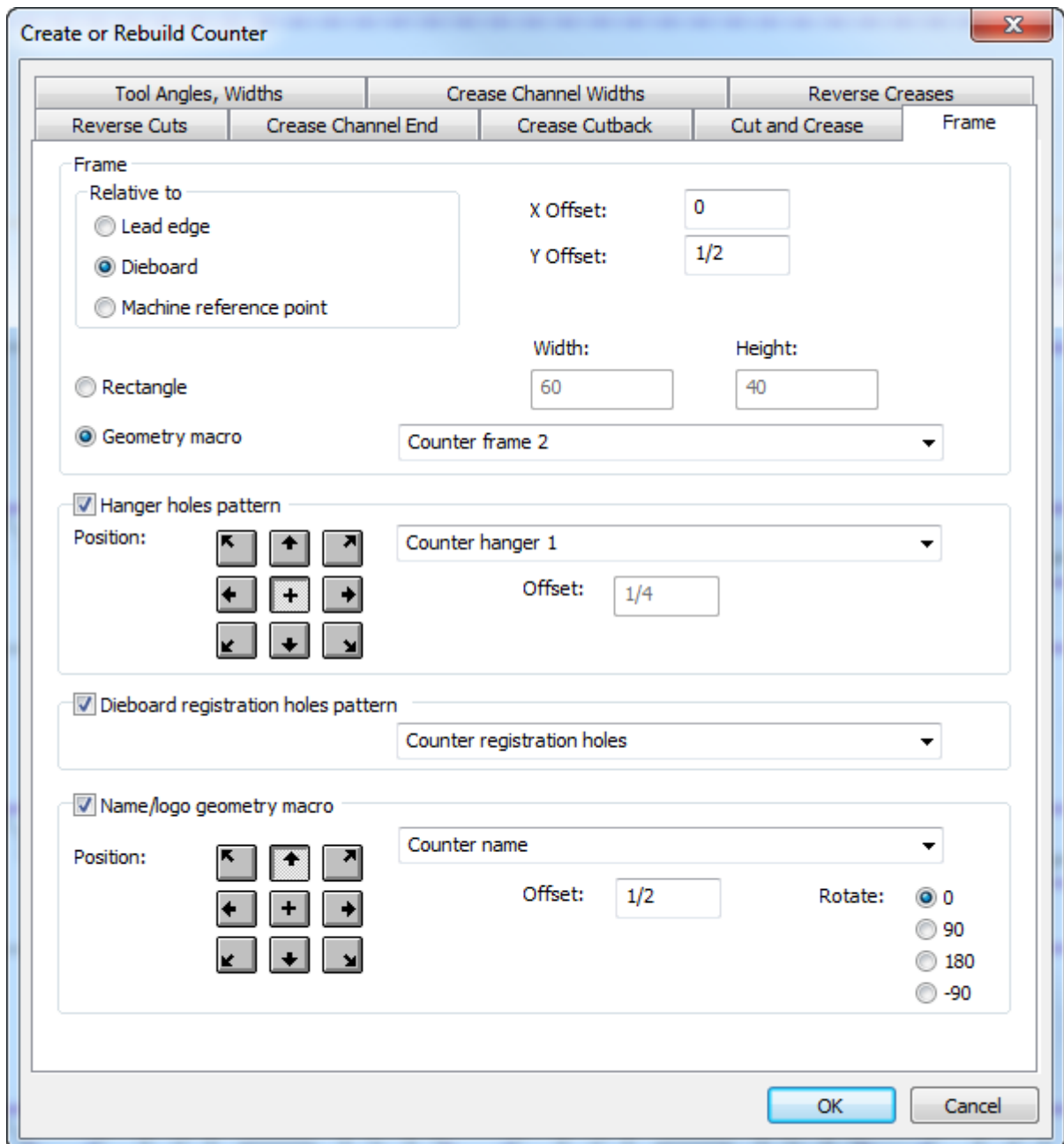
埋め込み単面図が既にカウンターレイヤーを含む場合は、ArtiosCADは再構築するレイヤーを選択するように指示します。

すべての埋め込み単面図が同じパラメータを使用する場合、マニファクチャリングファイルでカウンターを作成します。一部の埋め込みデザインで異なるパラメータを使用するには、各埋め込みデザインに合わせてカウンターを個別に再構築（各埋め込みデザインを開き、[カウンターを作成または再作成]を使用）し、マニファクチャリングでフレームを作成するときに【単面図カウンターレイアウト】を選択解除します。

[レイヤー]ダイアログボックスの[スチールカウンタ]エントリは、マニュファクチャリングファイルと埋め込みデザインの両方のカウンタレイヤーを制御します。

[カウンターを作成または再作成] ツールの[フレーム]タブ

[カウンターを作成または再作成] の[フレーム]タブは、マニュファクチャリングファイルのツールを使用するときのみ表示されます。ツールを有効にすると、マニュファクチャリングファイルのスチールカウンタレイヤーと、埋め込み単面図のすべてのカウンタレイヤーがオンになります。



The screenshot shows the 'Create or Rebuild Counter' dialog box with the 'Frame' tab selected. The dialog is divided into several sections:

- Tool Angles, Widths**: Includes 'Reverse Cuts', 'Crease Channel End', 'Crease Cutback', 'Cut and Crease', and 'Frame' sub-tabs.
- Frame**:
 - Relative to**: Radio buttons for 'Lead edge', 'Dieboard' (selected), and 'Machine reference point'.
 - X Offset**: Input field with value '0'.
 - Y Offset**: Input field with value '1/2'.
 - Width**: Input field with value '60'.
 - Height**: Input field with value '40'.
 - Shape**: Radio buttons for 'Rectangle' and 'Geometry macro' (selected).
 - Macro**: Dropdown menu showing 'Counter frame 2'.
- Hanger holes pattern**:
 - Checked checkbox.
 - Position**: A 3x3 grid of directional arrows.
 - Macro**: Dropdown menu showing 'Counter hanger 1'.
 - Offset**: Input field with value '1/4'.
- Dieboard registration holes pattern**:
 - Checked checkbox.
 - Macro**: Dropdown menu showing 'Counter registration holes'.
- Name/logo geometry macro**:
 - Checked checkbox.
 - Position**: A 3x3 grid of directional arrows.
 - Macro**: Dropdown menu showing 'Counter name'.
 - Offset**: Input field with value '1/2'.
 - Rotate**: Radio buttons for '0' (selected), '90', '180', and '-90'.

Buttons for 'OK' and 'Cancel' are located at the bottom right of the dialog.

フレームは、指定するサイズの長方形またはジオメトリマクロに含まれるワークスペースです。リードエッジ、ダイボード、または機械のリファレンスポイントのいずれかである基準グループで選択した特定のオフセットを使用し、ナイフおよびストリッピングルールのブランクサイズで、水平中央に配置されます。ジオメトリマクロを選択する場合、フレームのアウトラインを周辺ツール線種のラインから作成し、スロットをカウンタスロットタイプのラインから作成する必要があります。スロットは完全なループを形成しなくてはなりません。フレームの一部のエッジがスチールプレートのエッジにあり、カットする必要がない場合、これらのエッジラインをタイプサイズのみに変更します。統合された周辺ツールラインとサイズのみラインは完全なループを形成する必要があります。

ハンガー穴パターンは、1つの穴または固定距離が離れた2つの穴です。これらの穴は保存のためのカウンタをかけるために使用されます。ArtiosCADはチャンネルとミル領域周辺の隙間で最大3インチまでパターンを調整し、隙間のパターンを調整できない場合は警告を表示します。

ダイボード登録穴パターンにはレーザー位置穴（線種レーザー位置穴またはレーザー位置穴2を使用して作成されたダイボードの穴）と、カウンタのカウンタ位置穴（線種位置穴ツールまたは位置穴ツール2）があります。一般的に、パターンはフレーム上の中心にあり、必要に応じて中央揃え位置とオフセットを選択できます。パターンをフレームよりも大きくできますが、フレーム外側の穴は除外されます。ArtiosCADは、チャンネル、ミル要素、およびルール周辺の隙間で、自動的に個別の穴を最大3インチまで調整します。

名前/ロゴジオメトリマクロは、会社名とロゴ（デフォルトでジオメトリマクロカタログに追加する）を含むためのジオメトリマクロです。必要に応じて位置を決定し、オフセットを設定し、回転を設定します。タイプジオメトリマクロ用計算済み変数のメニューでマクロを再構築可能にし、テキスト変数を追加することで、マニファクチャリングファイルの変数から初期化された式が含まれます。必要な場合は、ジオメトリマクロを実行するテキストを変更できます。このカウンタを出力するときには、ArtiosCADは、出力の[処理]タブのオプションに従い、テキストをラインと線種名ツールの円弧に変換します。ジオメトリマクロでロゴを作成する場合、線種タイプ名前ツールを使用します。

コーティングブランケット

コーティングブランケット（ニス版ブランケット）は、シートが印刷機を通過する際にコーティングが塗布されるのを防ぐために使用します。

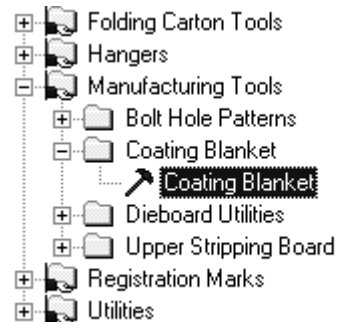
コーティングブランケットでは、レイアウトを構成する単面図内のブリードレイヤーまたはニス版レイヤーが使用されます。デザインにこれらのレイヤーが含まれていないと、コーティングブランケットは作成できません。

コーティングブランケットの作成

コーティングブランケットを作成するには、ブリードレイヤーまたはニス版レイヤーを含む単面図のレイアウトを作成します。その後、次の手順に従ってください。

1. [ツール]、[ジオメトリマクロ]の順にクリックします。

2. [レイアウトの編集ツール] フォルダを開き、横にあるプラス記号 (+) をクリックして [コーティングブランケット] フォルダを開きます。
3. [コーティングブランケット] ジオメトリマクロを選択します。



4. [OK] をクリックします。これはジオメトリツールなので、定型カタログのスタイルと同様に実行します。



[未コーティング領域をカット] と [コーティング領域をカット] によって、実際にカットする領域（コーティングされていない領域またはコーティングされている領域）を設定します。ブランケットの未使用部分にストリップを作成する場合は、前者のオプションを使用します。

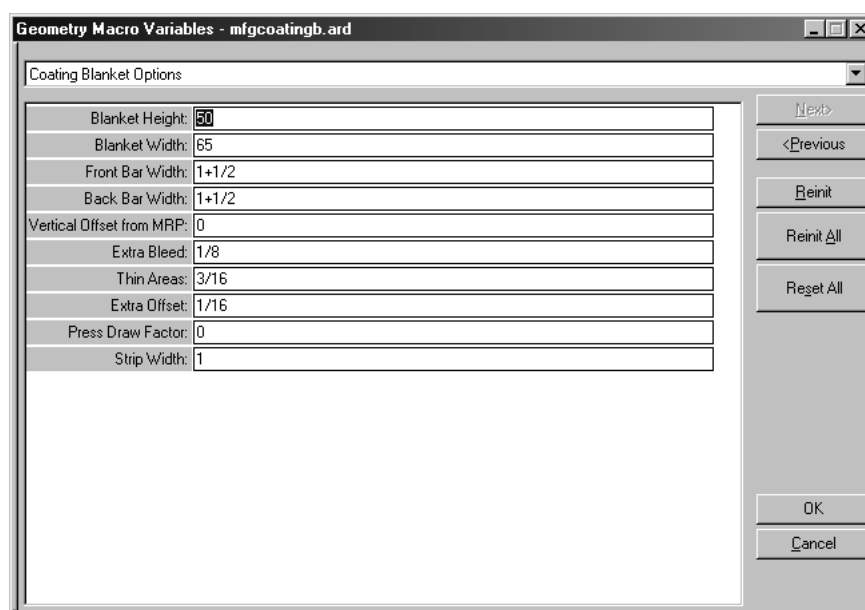
レイヤーの選択によって、ブランケットを作成する際に使用する単面図レイヤーが決まります。コーティングレイヤーは個別に6個となります。

〔収縮を適用する〕と〔収縮を適用しない〕では、作成時や出力時に、ツールによって自動的にブランケットを収縮させるかどうかを設定します。

〔コーティングブランケットの使用〕と〔現在のレイヤーの使用〕では、コーティングブランケットを作成する場所を設定します。前者のオプションでは、メニューの最初で指定した定義済みレイヤーが使用されます。後者では現在のレイヤーが使用されます。

任意のオプションを選択し、〔次へ〕をクリックします。

5. コーティングブランケットのオプションメニューは、コーティングブランケットが設定されている場所にあります。



このメニューの変数の詳細は次のとおりです。

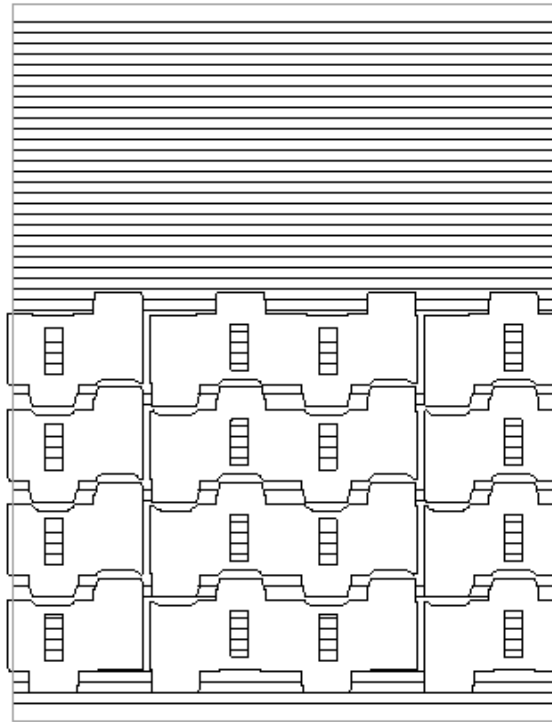
表：コーティングブランケットのオプションメニューの変数

変数	意味
Blanket Height	コーティングブランケットの高さです。
Blanket Width	コーティングブランケットの幅です。
Front Bar Width	フロントバーの高さです。
Back Bar Width	バックバーの高さです。
Vertical Offset from MRP	フロントバーに対するコーティングブランケットのオフセットです。負の値でコーティングブランケットは下に移動し、正の値で上に移動します。

変数	意味
Extra Bleed	ニス版適用外領域を使用してブランケットを作成する場合に用いる追加ブリードの許容範囲です。
Thin Areas	コーティング素材のストリップが、この変数で指定した幅よりも小さい場合は無視されます。
Extra Offset	コーティングブランケットのアウトラインに適用される追加オフセットです。
プレスDraw Factor	シリンダにマウントされているブランケットを補正するために、ブランケットの内部がY軸方向に収縮される値です。これにより、バー幅やコーティングブランケット全体のサイズに影響が出ることはありません。
Strip Width	作成されたストリップの幅です。

これらの変数を設定したら、**[OK]** をクリックします。

6. コーティングブランケットが作成されます。次の図は、コーティングブランケット以外のレイヤーがオフになっているコーティングブランケットの例です。これを表示するには、**[レイヤー]** ダイアログボックスで **[コーティングブランケット]** レイヤーをオンにする必要があります。



コーティングブランケットを修正する

コーティングブランケットの線分を修正する際は、デザイナーツールを使用します。

コーティングブランケットを再作成する場合は、他のすべてのオーバーレイをオフにしてコーティングブランケットのオーバーレイを選択し、削除してください。その後、ジオメトリツールを再度実行します。

代替コーティングブランケットの設定

コーティングブランケットのジオメトリツールは作業領域（..\InstLib\MFGCOATINGB.ARD）にあります。複数のデフォルト値で代替コーティングブランケットを作成するには、この作業領域をコピーして新しいファイルの作業領域の変数を修正し、新しい作業領域をデフォルトのジオメトリツールカタログに追加します。その際は作業領域内に線分を描画しないようご注意ください。

ロータリーダイメイキング

ロータリーダイメイキングでは、固定シート上でクッキーカッター操作によって資材からコンテナを切り取るのではなく、移動シート上で回転する円筒形のダイが使用されます。複数の木片で作成できるこれらのダイは、出力機のシリンダーに固定されます。

ロータリーダイメーキングは多くの点で平坦のダイメーキングと共通していますが、カーブする木材やノッチのある刃罫など、平坦のダイメーキングには適用できない特徴を有しています。そのため、通常のダイメーカーからは独立したオプションとなります。

ロータリーダイメーキングの機能は次のとおりです。

- ツールをシリンダーレベル、木材レベル、刃罫レベルの3段階でデザインできます。
- あるレベルでデザインされた要素は、別のレイヤーで処理される際に木型や刃罫のカーブを補正するため、サイズや形状（またはその両方）が変化します。
- ツールは、マウンティング穴や鉄製刃罫パスなど、木材の表面で製作、描画できるジオメトリを含む木片（単一または複数）から作成されます。ArtiosCADから複数のセクションを個別に出力できます。


表示メニューの [ビューオプション] サブメニューのオプションを使用すると、刃罫パスの作業を効率的に行えるようになります。ブリッジ付け、線分の方向、刃罫パスのエンド、補助線は表示を切り替えることができます。これらメニューオプションは、迅速に利用できるようショートカットキーを割り当てることもできます。

ロータリーダイ/ダイソー出力のツール

[刃罫パス] ツールのツールバー、[ダイソー] ツールバー、[レジストレーションホールツール] のツールバーには、ロータリーダイの作成やKongsbergダイソーへの出力を行うためのツールが用意されています。

[ロータリーボルト穴] ツールは[木型] ツールバーにあります。

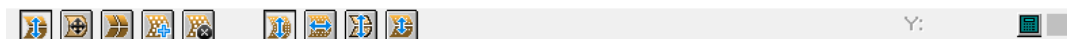
ロータリーダイボードツール

 [木型] ツールバーの [ロータリーダイボード] ツールは、ロータリーダイボードの以下の要素と連携します。

- くぎ穴
- スプリット
- エッジ

[ロータリーダイボード] は現在のプレスがロータリープレスの場合のみ使用できます。その他のマウンティングパターンツールはロータリープレスを使用した作業領域では使用できません。

5つのステータスまたは処理モードがあります。ステータスバーの該当ボタンをクリックしてステータスを変更してください。それぞれのステータスには異なるプロンプトとモードがあります。下の図は、マニファクチャリング作業領域がホールパターンの定義を持たない場合の、[要素を調整] ステータスの初期モードを示しています。



- **【要素を調整】**ボルト穴、スプリット、エッジを移動します。
- **【ダイエッジを調整】**ダイエッジを移動します。
- **【ダイスプリットを調整】**新規の水平または垂直のダイスプリットを作成、既存のスプリットを移動、または削除します。
- **【ボルト穴を追加】**マウンティングホールパターンから作業領域にボルト穴を追加します。
- **【ボルト穴を削除】**作業領域から既存のボルト穴を削除します。

ツールを最初に使う際ArtiosCADは以下の処理を行います。

- 木型レイヤーへ変更します。レイヤーがロックされている場合、ストリッピング刃野レイヤーへ変更します。
- ダイボードが存在しない場合、ArtiosCADが作成し、サイズを確認します。必要に応じて上から180度の水平分割を自動的に作成します。完全シェルサイズの数式は $Pi * (\text{cylinder diameter} / 2)$ または $Pi * r$ です。すでに**【板枠作成】**でダイボードを作成してある場合、スプリットは自動的に追加されません。ダイボードを作成するのに配置が必要な形状マクロを使用する場合、ArtiosCADは**【ロータリーダイツール】**コントロールと共に形状マクロコントロールを表示します。
- パターン作業領域が存在しない場合、**【要素を調整】**と**【穴を追加】**ステータスは使用できず、ツールは**【ダイエッジを調整】**ステータスから始まります。ArtiosCADが警告を表示します。
- 作業領域に穴が存在しない場合、ボルト穴パターンを表示します。作業領域にすでに穴が存在する場合、cArtiosCADは**【要素を調整】**ステータスのかわりに**【ボルト穴を追加】**ステータスを開きます。

ArtiosCADはダイエッジにトリムされたボルト穴パターン全体を、両側に行または列を追加して表示します。有効な穴とは、形状と重ならずTホールと適度に離れている穴です。それらは緑色で表示されます。無効な穴とは、形状と重なりTホールに近すぎる穴です。それらは赤色で表示されます。円形の穴は中心にスナップポイントがあります。穴が行と列に位置合わせされている場合（パターン作業領域の作り方は次のセクションを参照）、それぞれの行と列の中央に追加のスナップポイントがあります。

パターン作業領域を作成

【ロータリーダイボード】ツールが正常に動作するには、使用する特定の印刷機用のボルト穴をデザインする必要があります。その作業領域では、線種ダイボルト穴を使用しボルト穴を示す円を作成します。オプションとして、ワッシャのサイズを示す注釈円や、その他の注釈線を必要に応じて追加することができます。これらはパターンを配置するためのピックアップポイントとして機能します。このツールを使用して選択する際、ArtiosCADが行または列と認識するには、穴はそれぞれの中心が水平方向および垂直方向に対し、相違が0度である必要があります。

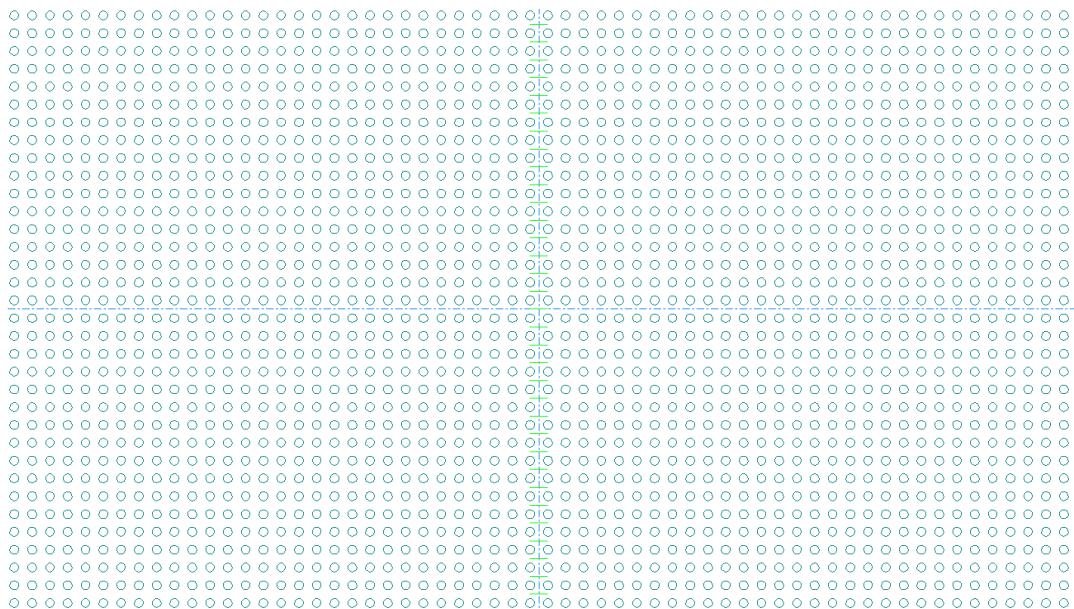
ArtiosCADはクラスが**【メイン】**、**【ウィンドウとカットアウト】**、**【レイアウトの編集】**に設定されたレイヤー上の線をすべてホールパターンの一部と認識されます。他のクラスに設定されているレイヤーの線は、ホールパターンの一部とは認識されません。テキストは**【注釈線】**タイプから**【テキストのアウトライン化】**に変更します。ArtiosCADは初めて穴を追加する際、パターン作業領域をマニファクチャリング作業領域へコピーします。2度目以降に穴を追加した際は、コピーしません。

穴はシリンダに既にあるダイの穴ではなく、ベアシリンダの穴そのものと対応している必要があります。穴は単面図ではシリンダレベルですが、パターンをマニファクチャリング用に変換する際にArtiosCADがデザインレベルに拡大します。

パターン作業領域をシリンダ全体をカバーできる大きさにします。必要に応じてArtiosCADが自動的にトリミングを行います。ただし、パターンが小さすぎる場合ArtiosCADは拡大することができません。

ArtiosCADはパターンをダイプレスパラメータセットの設定に従って配置します。パラメータセットがMHP（マウンティングホールパターン）をダイボードの中央に設定する場合、パターン作業領域の原点（0,0）はダイボードの中央と位置合わせされます。ダイプレスパラメータセットがMHPを出力機の原点に設定する場合、ArtiosCADはパターンの原点を出力機の原点と位置合わせします。その後、作業領域がMHPのX、Yオフセットを含む場合、ArtiosCADはそれに従いパターンを調整します。

以下がサンプル...\InstLib\MHP66OFFCENTER.ARD作業領域です。パターンの移動時にピックアップがしやすいように、行の間のY軸に沿って小さな水平注釈線が挿入されています。



要素を調整ステータス

[ロータリーダイボード]ツールの【要素を調整】ステータスはステータスバーに以下のモードコントロールがあります。

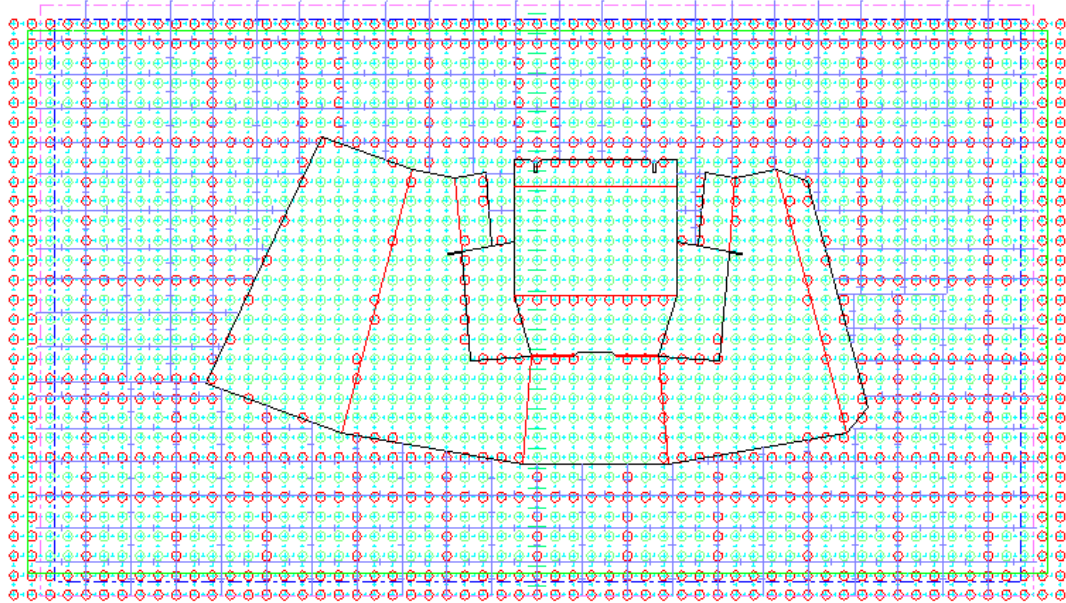


これらのモードは以下の動作をします。

- **【穴を垂直に移動】**ホールパターンを垂直（デフォルトモード）に移動し、ピックアップポイントを要求します。
- **【穴を水平に移動】**ホールパターンを水平に移動します。
- **【ダイエッジ、スプリット、穴を移動】**ダイエッジ、スプリット、穴を垂直に移動します。

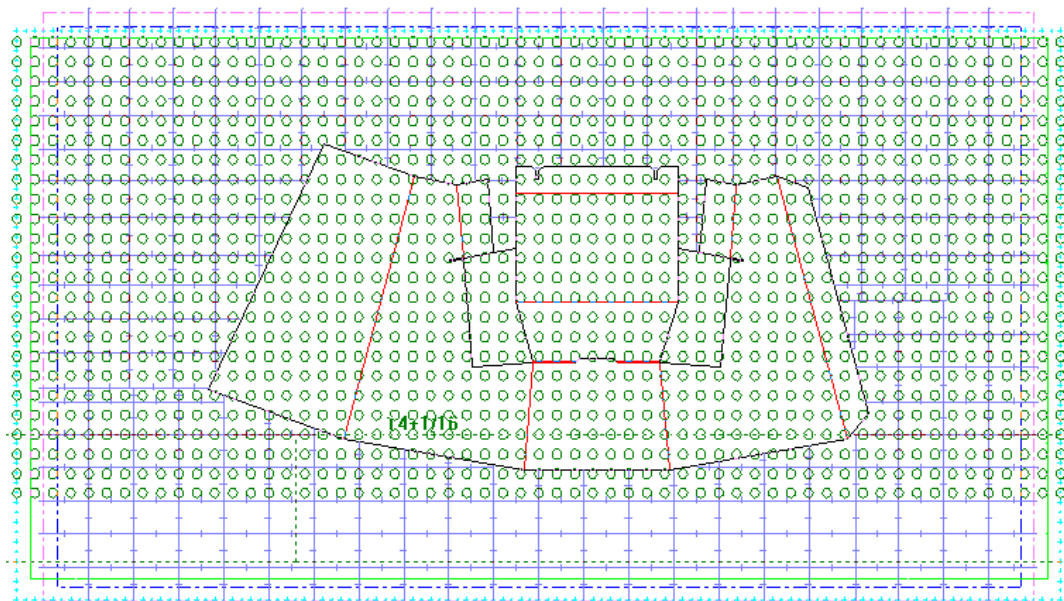
- **【スプリットと穴を移動】**スプリットと穴を垂直に移動します。

下の図は既存の穴がない状態でツールをはじめて起動した後の状態を示しています。[要素を調整]ステータスの[穴を垂直に移動]モードです。ホールパターンが有効な穴と無効な穴のマークとともに表示されています。

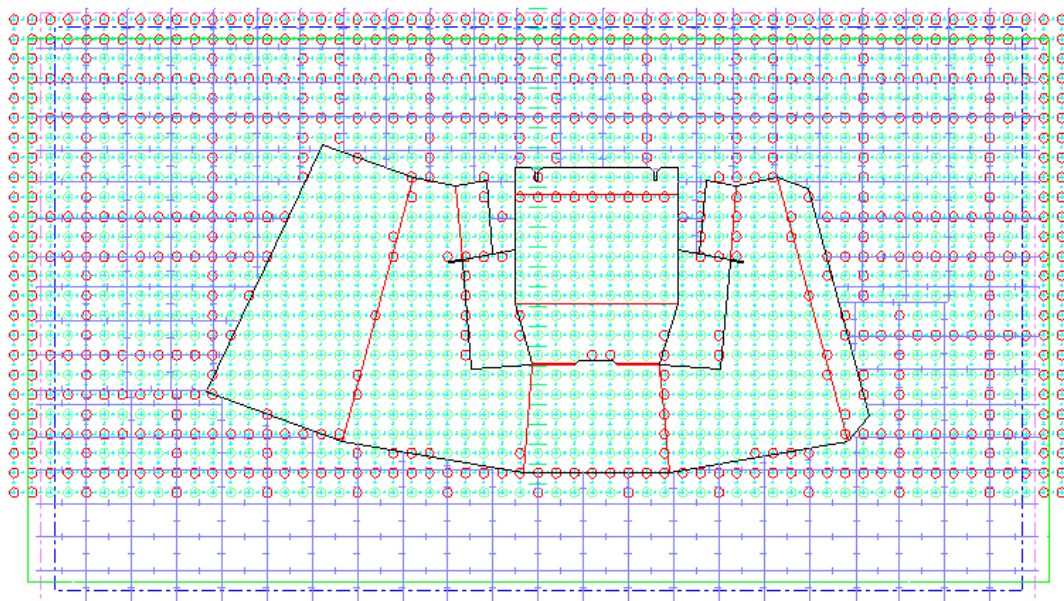


[穴を垂直に移動]モードでは以下の手順に従ってください。

1. ピックアップポイントをクリックします。
2. パターンを目的のオフセットにドラッグします。

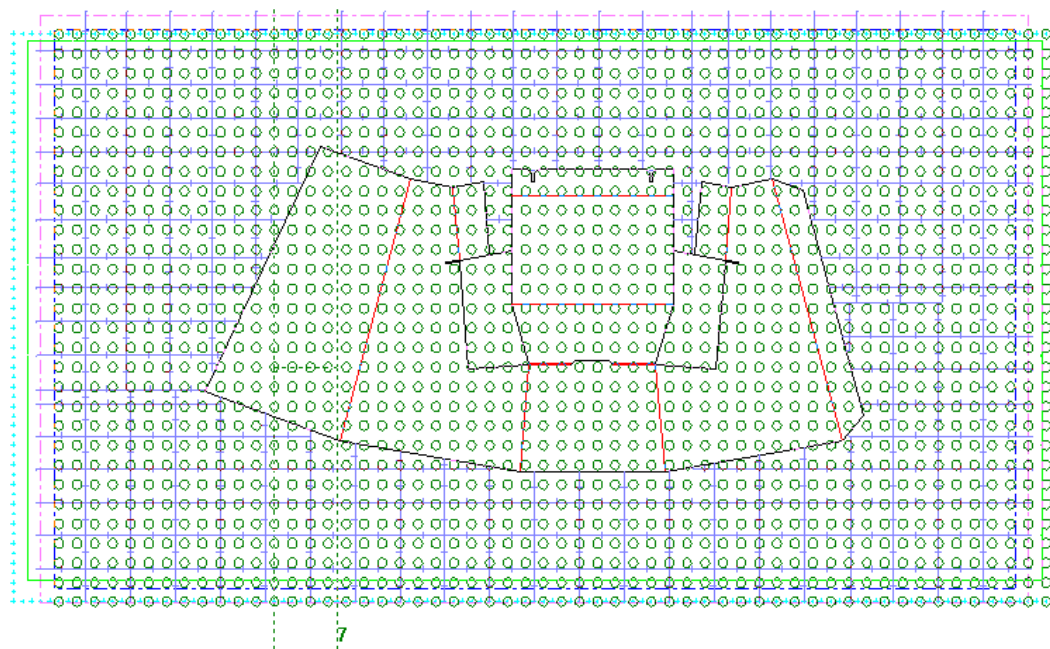


3. クリックしてプットダウンポイントをセットします。

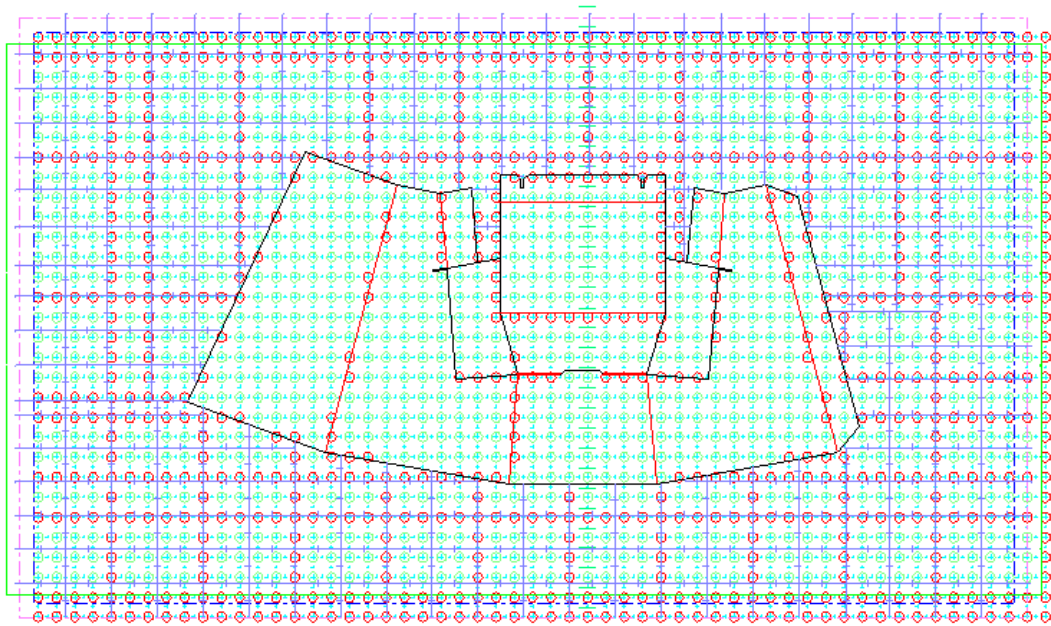


[穴を水平に移動]モードでは以下の手順に従ってください。

1. ピックアップポイントをクリックします。
2. ドラッグしてオフセットを設定します。



3. クリックしてプットダウンポイントをセットします。




ほかの2モードは、【ダイエッジ、スプリット、穴を移動】モードと【スプリットと穴を移動】モードです。これらも、ピックアップ、ドラッグ、プットダウンの同じ手順で動作します。

注: 【ダイエッジ、スプリット、穴を移動】モードを使用する際、MHP位置がダイボードの中心を基準にしている場合はXとYオフセットは変更しません。これは、ダイボードエッジもパターンと一緒に移動するからです。MHP位置がリファレンスポイントを基準にしている場合、ArtiosCADは作業領域変数におけるパターンのYオフセットを変更します。このステータスを開始する際に既存のボルト穴を削除していない場合は、ArtiosCADは既存の穴をMHPと同じオフセットで調整します。

【スプリットと穴を移動】モードには追加の機能があります。

- ステータスバーのどのフィールドがアクティブかにより、高さまたは角度をドラッグフィールドバックとして表示します。
- 高さを設定する場合、ドラッグはピックアップポイントからカーソルまでの垂直オフセットです。
- 高さまたは角度を設定する場合、現在の位置がスプリットです。シェルが180度よりも大きい場合、または1フルシェルの高さよりも大きい場合は赤色になります。
- ピックアップポイントを選択する際、ドラッグプロンプトは何が近くにあるかに依存します。【スプリット測定開始点】コントロールを変更し、何をドラッグするのか変更します。

ダイエッジを調整ステータス

 【ロータリーダイボード】ツールの【ダイエッジを調整】ステータスは、ダイエッジを水平方向、または垂直方向にわずかに、もしくは倍に移動します。ステータスバーに次のコントロールがあります。



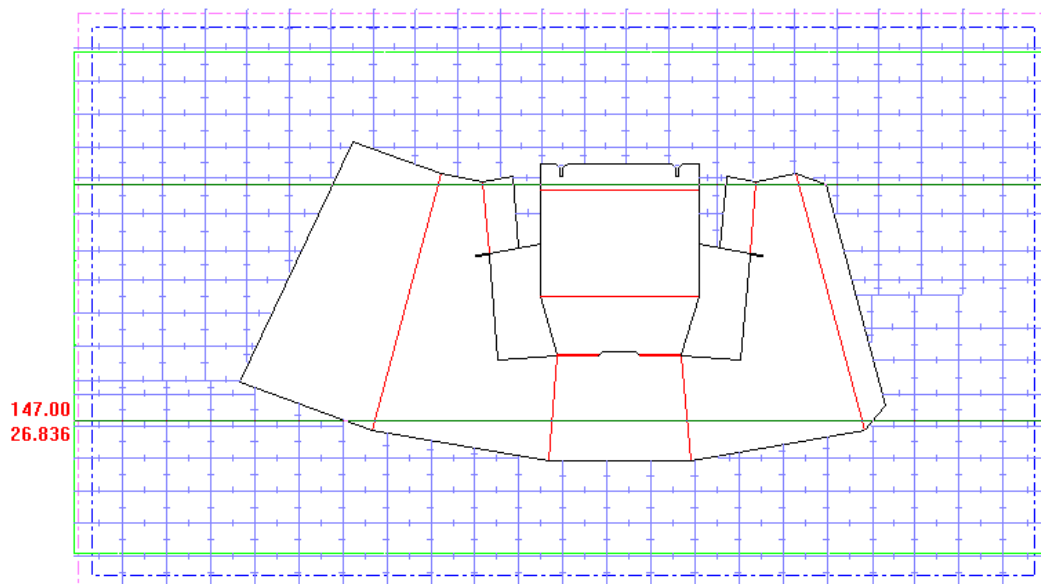
【両サイドを移動】はデフォルトで、並行のエッジを移動します。

【オフセット】または【高さ】（垂直エッジのみ）もしくは【幅】（水平エッジのみ）はドラッグで何を設定するかを制御します。ただし、ドラッグフィードバックには両方の数値が表示され、構成が不可能になった時点で赤色に変わります。【高さ】モードでは角度の設定も可能で、ステータスバーで選択した場合角度のドラッグもできます。


ドラッグはピックアップポイントからのオフセットをカーソルの上に、幅/高さをカーソルの下に表示します。【高さ】モードで角度を設定する場合、ドラッグはオフセットのかわりに角度を表示します。

移動するエッジにダイスプリットが接続されている場合、ArtiosCADはこれを自動的に調整します。

下の図は構成が不可能な場合の【高さ-角度】モードのドラッグです。また、ダイボードが小さすぎる場合やスプリットに重なる場合、ArtiosCADはドラッグに【構成は不可能です】と表示します。



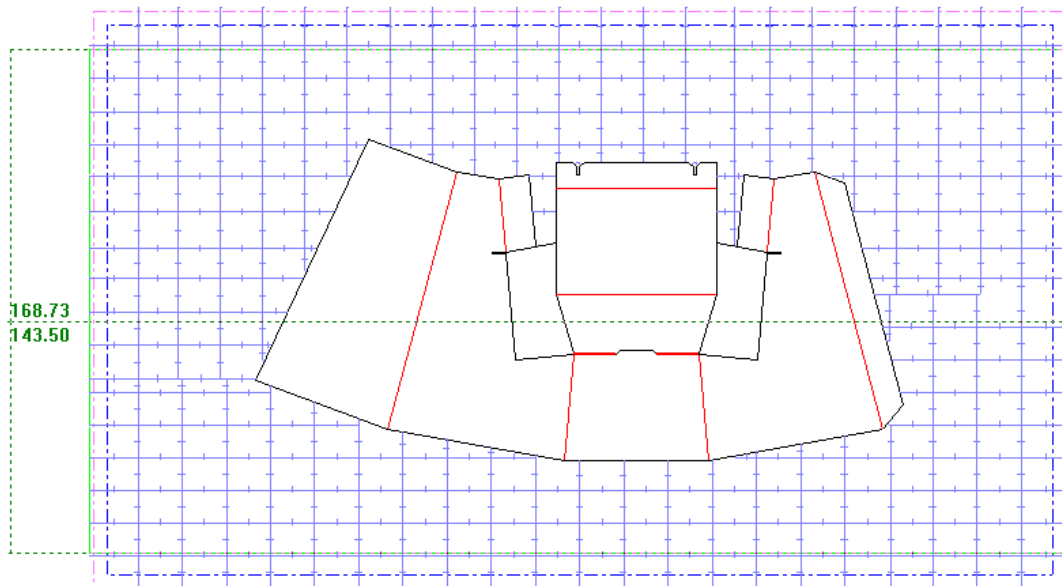
ダイスプリットを調整ステータス

 【ロータリーダイボード】ツールの【ダイスプリットを調整】ステータスは新規ダイスプリットを作成、または既存のスプリットを移動、および削除します。スプリットの追加を行う場合、ステータスバーにはコントロールはありませんが、スプリットを移動する場合は【ダイエッジを調整】ステータスと同じコントロールがあります。

ダイボードスプリットを作成するには、次の操作を実行します。

1. 目的のスプリットと並行するダイの端をクリックします。
2. ドラッグしてスプリットの位置をセットします。ステータスバーのコントロールを変更し、スプリットがどこから計測されるか（下または上）、ドラッグで何を設定しているか（オフセットか角度）を変更します。カーソルの隣にある番号は、上または下からの距離、または上または下からの角度というように、異なるドラッグのタイプによって変わります。他のステータ

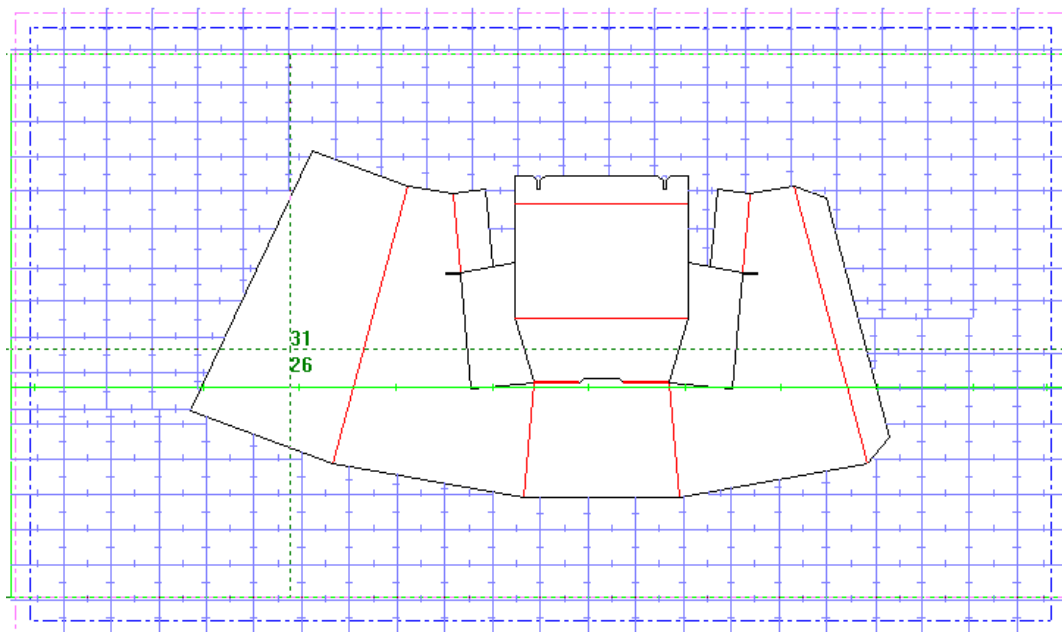
スと同様に、構成が不可能な場合は赤色で表示されます。また、ダイの外側にスプリットをドラッグした場合、ArtiosCADはドラッグに【構成は不可能です】と表示します。



3. クリックして新規スプリットの位置をセットします。

ダイスプリットを移動するには、次の手順を実行します。

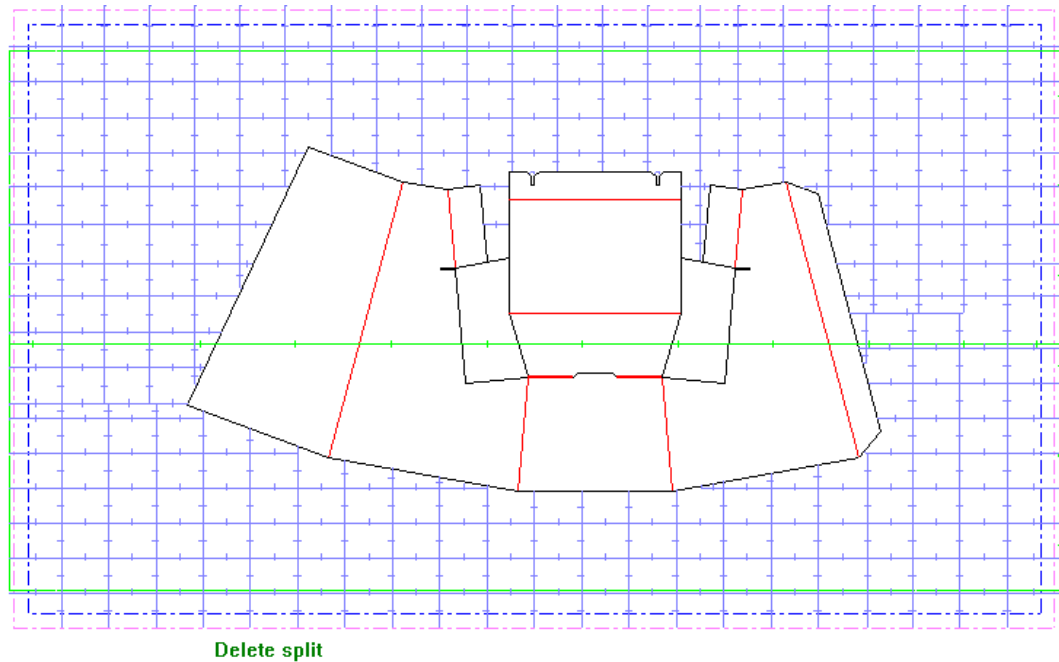
1. 移動するスプリットをクリックします。
2. ドラッグします。ステータスバー上のコントロールを必要に応じて設定します。



3. クリックしてプットダウンポイントをセットします。

ダイスプリットを削除するには、次の手順を実行します。

1. 削除するスプリットをクリックします。
2. ダイボードの外にドラッグします。ドラッグが【スプリットを削除】に変わります。



3. クリックしてスプリットを削除します。キーボードの【削除】キーでも削除が可能です。

注: このモードを使用すると、ジオメトリマクロによって作成された複雑なスプリットを移動または削除できますが、追加はできません。必要に応じて、ジオメトリマクロを再実行してください。

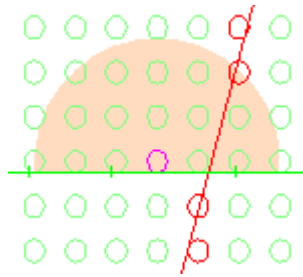
ボルト穴ステータスを追加



【ロータリーダイボード】ツールの【ボルト穴を追加】ステータスは、パターンが配置された後、マウンティング穴パターンから作業領域にボルト穴を追加します。ステータスバー上に次のコントロールがあります。

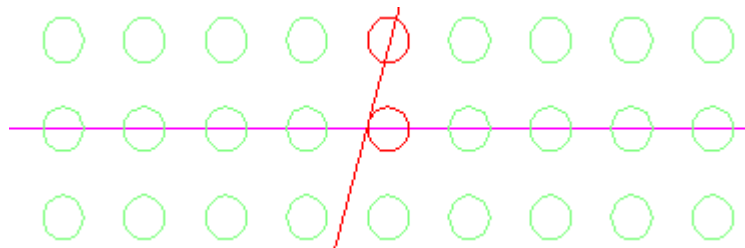


ステータスバーの最初のコントロールは【ボルト穴効果領域を表示/非表示】です。これは、穴を選択するごとに、ダイボードのスプリットまでの領域でボルトによってしっかりと固定されているエリアを表示します。エリアは【オプション】>【デフォルト】>【ダイプレスパラメータセット】>【印刷機の名前】>【プレスのデフォルト】>【ホールパターン】にて設定されています。表示モードのオプションでボルト穴の効果領域も表示できます。下の図は選択された穴のスプリットまでの効果領域を示しています。

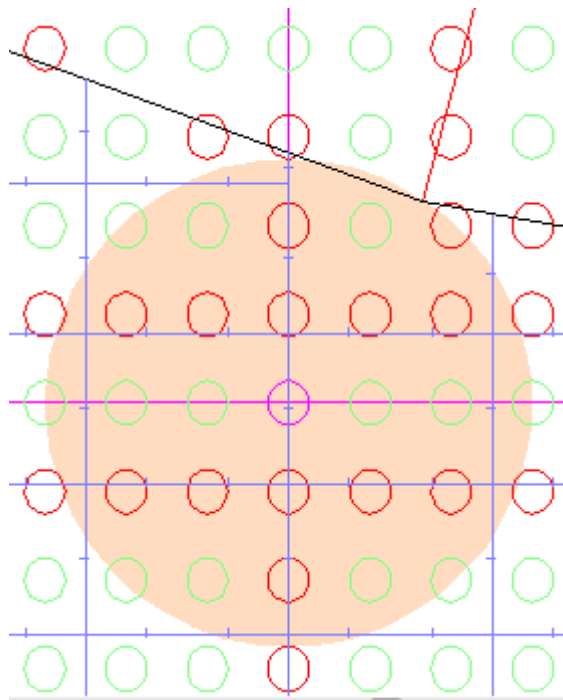


ステータスバーの次の3つのコントロールは、カーソルで何を選択するかを制御します。1つ目は【個別の穴を選択】、2つ目が【行を選択】、3つ目が【列を選択】です。

- 個別の穴を選択する場合、穴をクリックして選択もしくは選択の解除を行うか、または穴の外側をクリックそれからドラッグし、マーカー選択を行います。現在の選択ステータスが切り替わります。選択した穴はマゼンダで表示されます。このモードはダイボード対称でモードが有効にされている場合に動作します。
- 行ごとに選択する場合、穴の上または内側をクリックし、その行にある穴が選択できるようにマークします。下の図が示すように、ArtiosCADはその表がマークされていることを示すため行にマゼンダの線を表示します。マークされた行と列が交差するところの穴のみが選択されます。マークされた行にある穴の内側をクリックし、マークを解除します。このモードはダイボード対称モードでは動作せず、利用できません。



- 列ごとに選択する場合、穴の上または内側をクリックし、その列にある穴が選択できるようにマークします。ArtiosCADは、その表がマークされていることを示すため列にマゼンダの線を表示します。マークされた列にある穴の内側をクリックし、マークを解除します。マークされた行と列が交差するところの穴のみが選択されます。下の図では効果領域の穴の1つが選択されていることを示しています。このモードはダイボード対称モードでは動作せず、利用できません。



次の2つのコントロールは【すべての穴を表示】と【有効な穴だけを表示】です。有効な穴はほかのジオメトリと交差しません。

次の2つのコントロールは【非対称】と【ダイボード対称】です。これらは【個別の穴を選択】でのみ使用できます。【非対称】は1回のクリックで1つの穴を選択することを意味します。【ダイボード対称】は1回のクリックで、スプリットから指定された距離内にある穴と、それとスプリットを挟んで線対称に位置する穴を選択します。この距離は【オプション】>【デフォルト】>【ダイプレスパラメータセット】>【印刷機の名前】>【プレスのデフォルト】>【ホールパターン】にある【スプリット距離】と【許容値を選択】フィールドにて設定されます。

最後に、【追加】は作業領域に選択された穴を追加します。現在の選択が行ごと、または列ごとの場合、ArtiosCADは交差点にある穴のみを追加します。

注: 行と列以外に個別に穴を追加する場合、はじめに行と列で作業を行い、その後穴を追加/削除するため個別モードに切り替え【追加】をクリックします。反対に、個別の穴を先に選択しその後行と列で作業を行うと、行と列モードに切り替える際にそれまでの個別の穴の選択がクリアされます。個別の穴を先に選択して下さい。

ボルト穴ステータスを削除

【ロータリーダイボード】ツールの【ボルト穴を削除】ステータスは、マニファクチャリング作業領域からボルト穴を削除します。ステータスバー上にはコントロールはありません。

ボルト穴を削除するには、次の手順を実行します。

1. 【ボルト穴を削除】ステータスをアクティベートします。

2. 削除するには個々の穴をクリックするか、クリックしてドラッグし、マーカー選択を行います。マウスボタンを放すとArtiosCADはボルト穴を削除します。

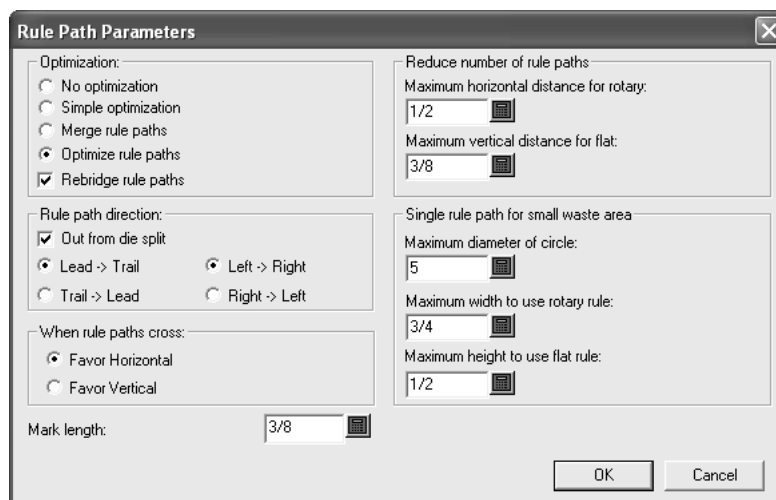
刃罫パスツール

〔刃罫パス〕は木型に挿入される刃罫のアウトラインです。ダイマーカーは、最もコスト効率が高く構造的に妥当な刃罫パスを作成するためのものです。〔刃罫パス〕のツールバーは次のように表示されます。




このツールバーのツールは、〔刃罫パスの作成〕ツール以外、〔刃罫パス〕レイヤーの〔その他〕サブレイヤー外ではすべて使用できません。また、刃罫パスレイヤーでは、刃罫パスが誤って修正されるのを防ぐため、表示ツールバーと移動ツールを除きすべてのツールバーのツールは使用できません。他のツールを使用する場合は別のレイヤーに移動する必要があります。

刃罫パスを構成するパラメータは、〔レイアウトの編集〕の〔オプション〕メニューにある〔刃罫パスのパラメータ〕ダイアログボックスにあります。

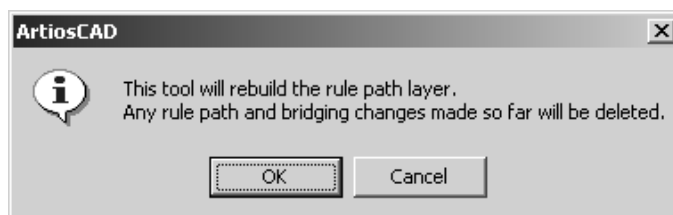


[刃罫パスの作成] ツール

 刃罫パスツールバーの1番目のボタンをクリックすると、[刃罫パスの作成] ツールがアクティブになります。このボタンが押されているときは、次に示す [刃罫パスの作成] / [刃罫パスの削除] / [刃罫パスの追加] が並ぶフライアウトツールバーが表示されます。

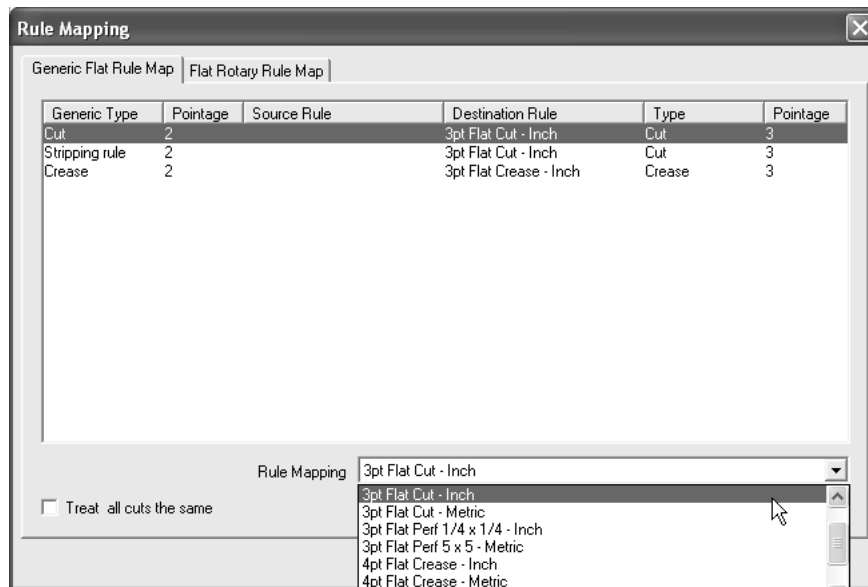


このツールがアクティブになると、最初にダブルナイフがあるかどうかチェックされ、あった場合はそれを除去するためのプロンプトが表示されます。ダブルナイフの問題が解消されると、刃罫パスレイヤーを再構築し、既存の刃罫パスやブリッジ付け変更を削除するという内容の確認メッセージがArtiosCADに表示されます。



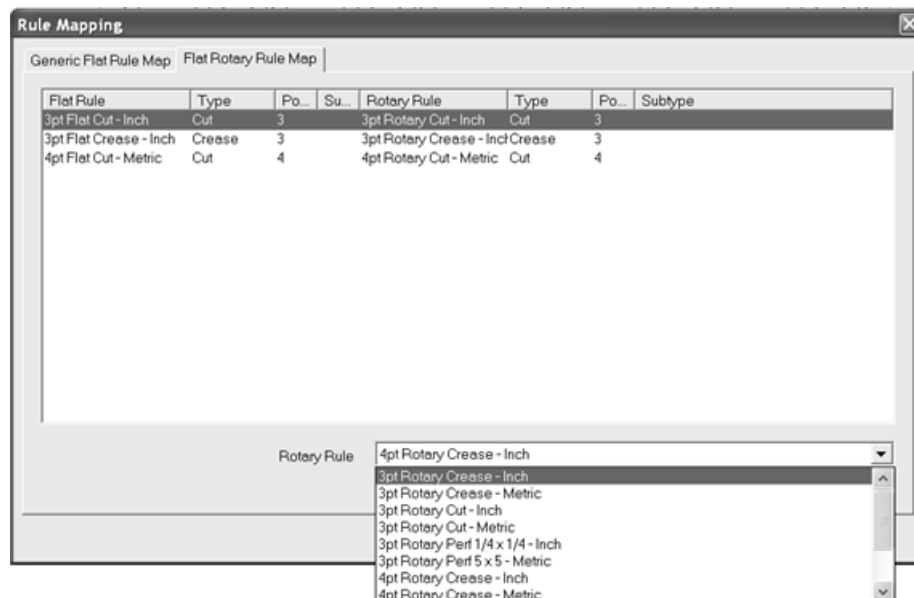
刃罫パスの自動生成処理を続行する場合は [OK] をクリックし、このツールをオフにする場合は [キャンセル] をクリックします。刃罫マッピング処理が完了すると、現在のレイヤーが刃罫パスレイヤーのその他サブレイヤーに変更されます。

ArtiosCAD で最初に刃罫パスが作成されると、業界標準刃罫と特別刃罫をマッピングするためのダイアログボックスが表示されます。このマッピングを行うには、マッピングする業界標準刃罫を選択し、[刃罫マッピング] フィールドの端にあるドロップダウンリストの矢印をクリックして、表示されたリストから適切な特別刃罫を選択します。[全てのカット線を同様に使用] チェックボックスをオンにした場合は、すべてのカット線が同じ刃罫を使用して処理されます。このチェックボックスがオフの場合は、カット線ごとに異なる刃罫を選択できます。



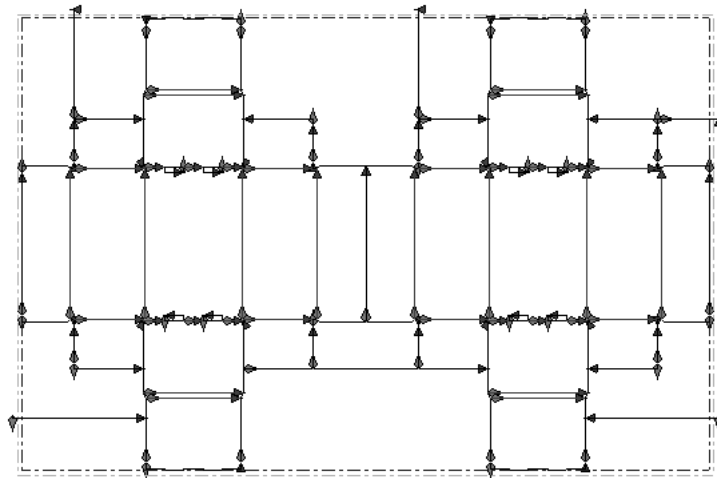
ドロップダウンリストボックスには、有効なブリッジ付け式を持つ特別刃罫カタログの刃罫が表示されます。これがフラットダイの場合は、[OK] をクリックして続行するか、または [キャンセル] をクリックして刃罫パスの作成をキャンセルします。

これがロータリーダイの場合は、平盤刃材をロータリー刃罫にマッピングする必要があります。[平盤ロータリー刃罫マップ] タブ（ロータリーダイの場合にのみ表示される）をクリックして、マッピングが正しいかどうか確認します。マッピングが正しくない場合は、変更する平盤刃材を選択し、[ロータリー刃罫] フィールドのドロップダウンリストボックスから別のロータリー刃罫を選択します。平盤刃材とポイントージが異なるロータリー刃罫を選択した場合は警告メッセージが表示されます。続行するには [OK] をクリックします。



刃罫マッピングが終わったら、[OK] をクリックして刃罫パスの作成を続行するか、または [キャンセル] をクリックして作成をキャンセルします。刃罫パスレイヤーが作成され、このレ

イヤーに刃罫パスが作成されます。刃罫パスの始点は緑色のしずく型で示され、終点は赤の三角形で示されます。どちらも刃罫パスの方向を指し示します。



刃罫パスを作成する際の注意

刃罫パスは、刃罫の種類およびポイント別々にグループ化されます。

刃罫パスは、刃罫の末端で分岐するのではなく、デザインの隣接するアウトラインに沿って作成されます。

(二重ナイフ削除により作成された) 刃罫を共有するラインは、刃罫パスも共有します。

刃罫の種類が同じで隣接する余剰部分を形成する複数のアウトラインは、1つの刃罫パスにグループ化されます。

刃罫パスのデフォルトは、特別刃罫タイプカタログ内の刃罫のエントリ、および選択中のレイアウトの編集パラメータ内の [刃罫パスパラメータ] エントリに含まれています。

刃罫パスが作成されると、スロットを持つ各刃罫パスに対して [中心からのブリッジ] オプションが使用され、その特別刃罫用のブリッジ付け式の [ブリッジ開始点] グループでのオプションは上書きされます。

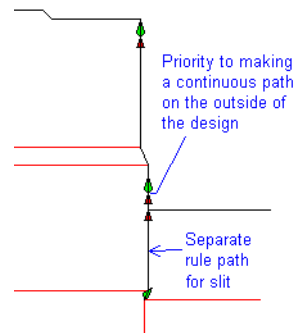
刃罫パスが想定どおりにラップしない場合は、[刃罫パスパラメータ] ダイアログボックスの [最適化] グループで [刃罫パスを最適化] が選択されていることを確認してください。この状況については、レイアウトの作成後にプレス定義を変更することによってフラットダイからロータリーダイに変換したときは特に注意してください。

平盤刃罫とロータリー刃罫のラッピングポイントについて懸念がある場合は、「デフォルト」の章の「特殊刃罫のレイアウトの編集タブ」を参照してください。

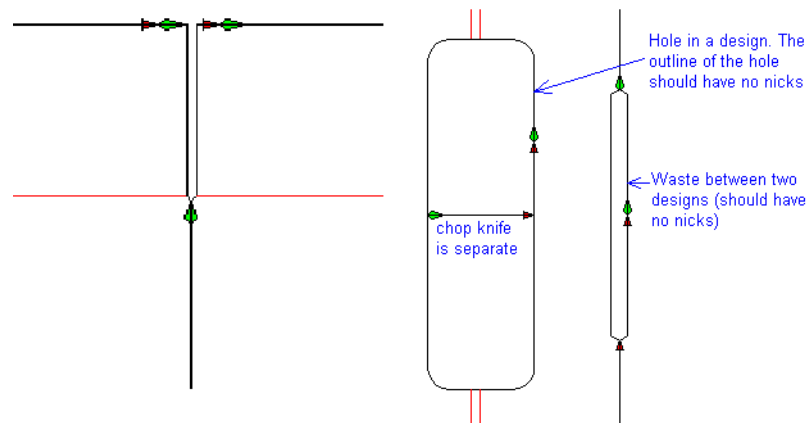
3つ以上の刃罫パスが接触するときは、次の規則が適用されます。

- スクラップナイフの刃罫パスは独立させる。水平および垂直のスクラップナイフの刃罫パスは切り離されます。刃罫パス同士で連結したりデザインのカット線と連結したりすることはありません。ただし、角部分のストリッピング刃材については例外です。
- デザインアウトラインの角で接合しない。接合部分は、刃材同士が接触する点です。長い間使用すると、刃罫が接合部分で曲がり、接合部分に小さなギャップが残ることがあります。

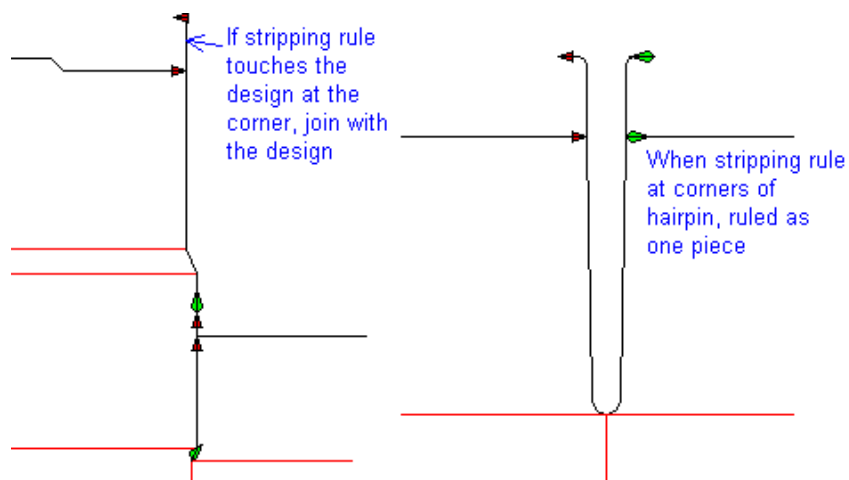
す。ArtiosCADは、この問題を最小化するため、コーナーの周りでラップすることによって、水平または垂直の刃罫部分に接合部分を配置します。




- 余剰部分の角で接合しない。2つのデザインの間隙がない場合、隣接するアウトラインは存在できません。ArtiosCADでは、デザイン間の余剰部分の角に接合部分を作成しません。

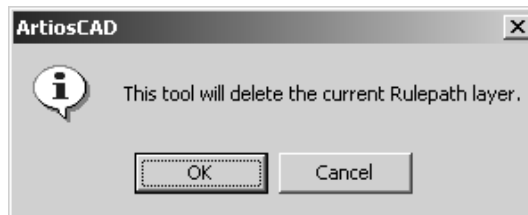


- ストリッピング刃材/スクラップナイフは角で接合する。ストリッピング刃罫またはスクラップナイフが角部分でデザインと接触する場合は、デザインと接合されます。U字形カーブの角の部分にストリッピング刃材が複数あるときは、1つの刃罫パスを形成するように接合されます。




[刃罫パスの削除] ツール



 [刃罫パスの作成] / [刃罫パスの削除] / [刃罫パスの追加] フライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、[刃罫パスの削除] ツールがアクティブになります。このボタンをクリックすると、レイヤーとそのコンテンツの削除に関する確認メッセージが表示されます。




刃罫パスレイヤーとそのコンテンツを削除する場合は [OK] をクリックし、削除をやめる場合は [キャンセル] をクリックします。

[刃罫パスの追加] ツール

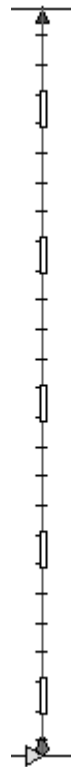
 [刃罫パスの作成] / [刃罫パスの削除] / [刃罫パスの追加] フライアウトツールバーの3番目のボタンは、[刃罫パスの追加] ツールです。このツールは、刃罫パスレイヤーの作成後にレイアウトに線を追加したときにレイヤー全体を再構築したくない場合に使用します。このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1.  単面図編集ツールバーの [選択] ツールを使用して、刃罫パスにする線を選択します。
2.  [刃罫パスの追加] をクリックします。
3. [刃罫マッピング] ダイアログボックスで、新しく追加する刃罫パスについて、レイヤーを最初に作成したときと同様の手順で線種変換マッピングを行い、[OK] をクリックします。
4. 新しい刃罫パスが作成されて刃罫パスレイヤーに追加されます。

[刃罫パスの選択] ツール

 刃罫パスツールバーの2番目のボタンをクリックすると、[刃罫パスの選択] ツールがアクティブになります。ツール名が示すとおり、このツールがアクティブになったらマウスボタンをクリックして刃罫パスを選択します。複数の刃罫パスを選択するには、[Ctrl] キーまたは [Shift] キーを押したままでクリックします。

ロータリー刃罫の刃罫パスを選択すると、ArtiosCADでは、次の図のように刃罫パスの歯、ブリッジ付け、ブリッジ付けの始点および終点が表示されます。



平盤刃材の刃罫パスでは、刃罫パスのブリッジ付けと、始点および終点のみが表示されます。



刃罫パスを1回右クリックすると現在のツールが中断し、[刃罫パスの選択] ツールがアクティブになります。刃罫パスを2回右クリックすると、次に示すようなコンテキストメニューがアクティブになります。



このメニューに表示されるツールは、刃罫パスツールバーにもあります。これらのツールについては後述します。

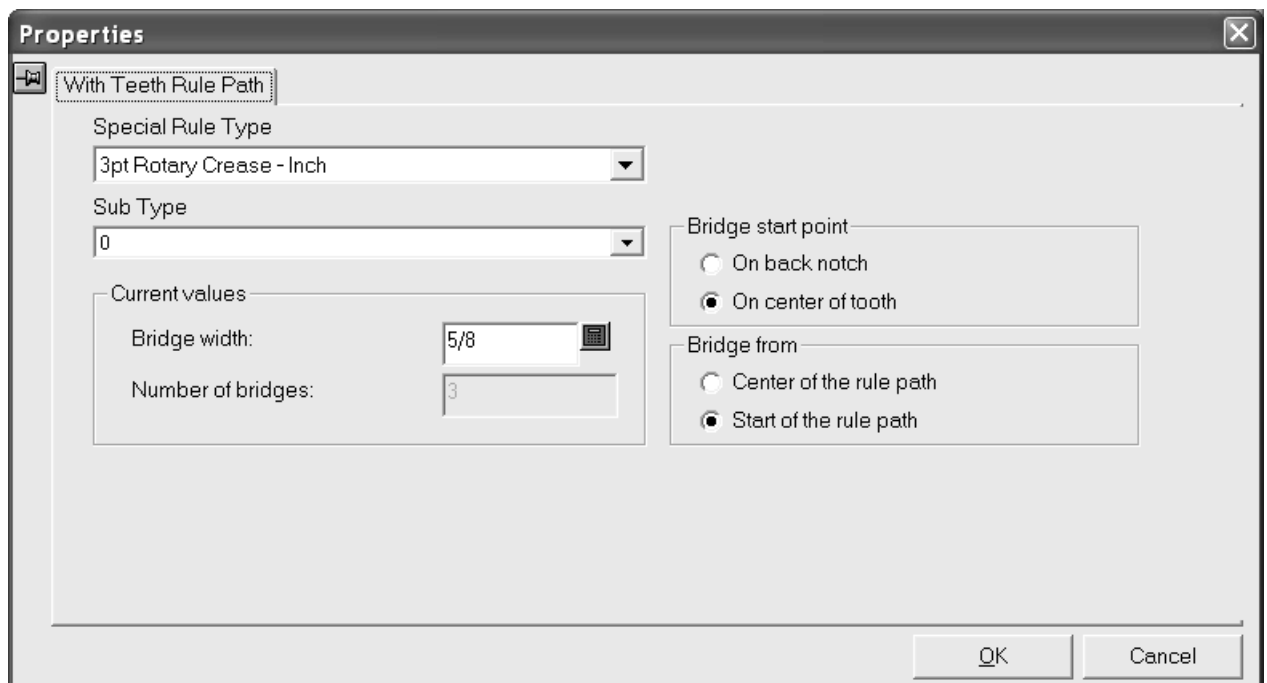
刃罫パスのプロパティを変更する

刃罫パスのベースとなる特別刃罫の種類を変更する場合、または刃罫パスのブリッジを再作成する場合は、次のいずれかの操作を実行します。

- [刃罫パスの選択] ツールをアクティブにして、変更する刃罫パスをダブルクリックします。
- [刃罫パスの選択] ツールをアクティブにして、変更する刃罫パスを選択し [Alt] + [Enter] を押します。
- [刃罫パスの選択] ツールをアクティブにして、変更する刃罫パスを選択し、[編集] > [プロパティ] をクリックします。

注: [選択] ツールを使用して複数の刃罫パスと他の種類のレイアウトの編集要素を選択した状態で、刃罫パスのプロパティを変更することはできません。このようにすると、[プロパティ] ダイアログボックスには「刃罫パスと他のアイテムをミックスした選択の為にプロパティを表示することはできません」と表示され、選択したアイテムのプロパティは表示されません。

[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。歯の付いた刃材は、歯のない刃材とプロパティが異なります。



[特別刃罫タイプ] フィールドのドロップダウンリストの矢印をクリックすると、使用可能な特別刃罫のタイプが表示されます。刃罫パスに適用する新しい特別刃罫のタイプをクリックします。歯のブリッジ付け式が定義されていない特別刃罫タイプを選択した場合は、ダイアログボックスが次の図のような [歯の刃罫パスなし] の [プロパティ] ダイアログボックスに変わります。

[サブタイプ] フィールドのドロップダウンリストの矢印をクリックすると、使用可能なサブタイプが表示されます。必要に応じて、刃罫のサブタイプを選択します。

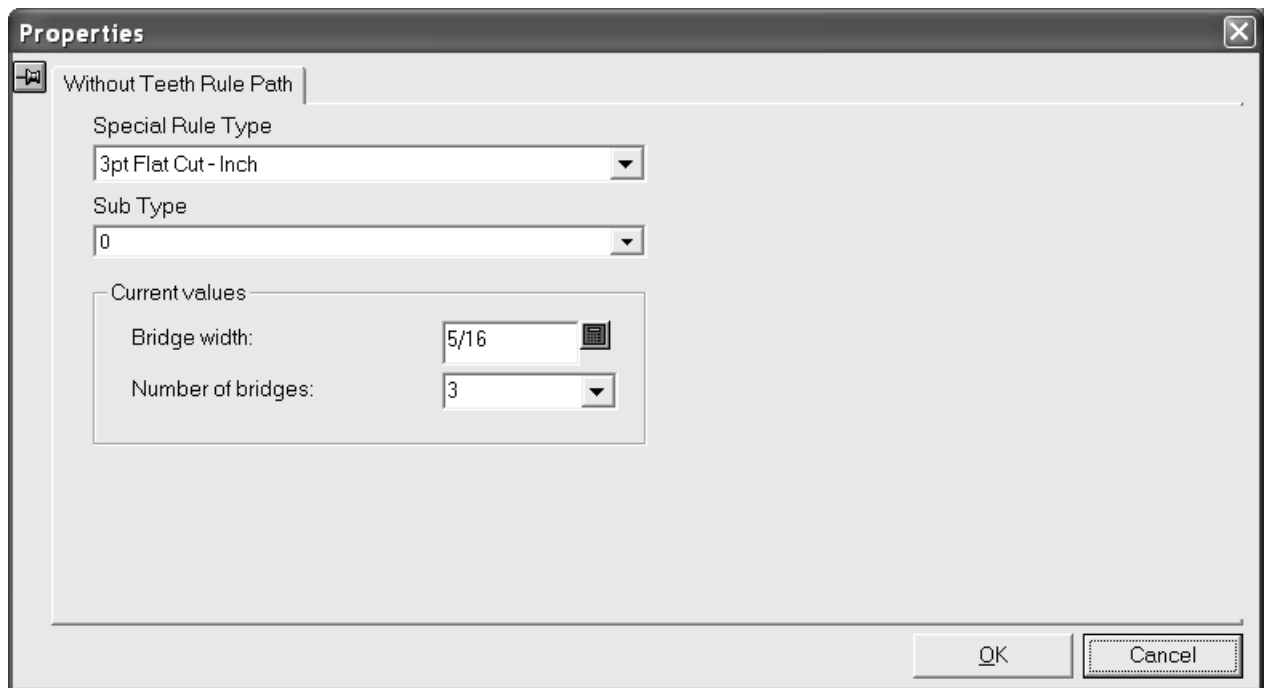
[ブリッジスタートポイント] グループのオプションでは、刃罫の方向でのブリッジのスタート位置を指定します。このオプションが変更されると、刃罫パス上のブリッジが歯の半分だけ移動します。

[ブリッジ開始点] グループのオプションでは、ブリッジが開始する位置を指定します。このオプションが変更されると、ブリッジの開始位置が移動して刃罫パスのブリッジが再作成されます。このオプションは、スロットのない刃罫パスにのみ適用されます。

選択した刃材のブリッジ幅を変更するには、[ブリッジの幅] フィールドに新しい値を入力します。ブリッジ幅をゼロに変更してからさらに別の値に変更した場合、刃罫パスのブリッジが再作成され、その特別刃罫タイプのデフォルトのブリッジ付け式に従ってブリッジのスタートポイントが設定されます。

歯の付いた刃材のブリッジの数は、手動では変更できません。

歯のない特別刃罫タイプを選択すると、[歯の刃罫パスなし] の [プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。




[特別刃罫タイプ] フィールドのドロップダウンリストの矢印をクリックすると、使用可能な特別刃罫のタイプが表示されます。刃罫パスに適用する新しい特別刃罫のタイプをクリックします。歯のブリッジ付け式が定義されている刃材を選択した場合は、ダイアログボックスが前出の [刃罫パスの歯設定] の [プロパティ] ダイアログボックスに変わります。

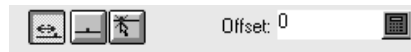
[サブタイプ] フィールドのドロップダウンリストの矢印をクリックすると、使用可能なサブタイプが表示されます。必要に応じて、刃罫のサブタイプを選択します。

ブリッジ幅およびブリッジの数を変更するには、[現在の数値] グループでそれぞれの値を変更します。ブリッジの数がゼロに設定されると、ブリッジ幅もゼロに設定されます。ブリッジ数をゼロに設定してからさらに別の値に変更した場合、ブリッジ幅はその特別刃罫タイプのデフォルト式に基づいて計算され、新しいブリッジ幅が [ブリッジの幅] フィールドに表示されます。ブリッジ幅をゼロに変更した後別の値に変更しない場合は、ブリッジ数は1に設定され、刃罫パスの最長ラインの中央に新しいブリッジが配置されます。

[OK] をクリックして、[プロパティ] ダイアログボックスで設定した変更を確定するか、[キャンセル] をクリックして、変更を破棄します。

[刃罫パスの分割] ツール

 刃罫パスツールバーの3番目のボタンをクリックすると、[刃罫パスの分割] ツールがアクティブになります。このツールは、[刃罫パスの選択] ツールのコンテキストメニューにもあります。このツールをアクティブにすると、次のコントロールがステータスバーに表示されます。




1番目のボタン、[オフセット] は、[オフセット] フィールドに指定したオフセットに基づいて、刃罫パスの最も近い始点/終点で刃罫パスを分割します。2番目のボタン、[中央] は、選択した刃罫パスをその中央で分割します。3番目のボタン、[どこでも] は、マウスをクリックした位置に最も近い座標で刃罫パスを分割します。

位置決め方法を選択してから、分割する刃罫パスをクリックします。

次に示すのは、分割前の刃罫パスと、中央で分割された刃罫パスの図です。




[刃罫パス接合] ツール

 刃罫パスツールバーの4番目のボタンをクリックすると、[刃罫パス接合] ツールがアクティブになります。このツールは、[刃罫パスの選択] ツールのコンテキストメニューからも選択でき

ます。このツールを使用するには、ツールをクリックして、接合する1つ目の刃罫パスを指定してから、2つ目の刃罫パスを指定します。これらの刃罫パスのベースになるラインは、終点を共有する必要があります。接合後の刃罫パスは、1つ目に選択した刃罫パスと同じ特別刃罫タイプになります。

接合できるのは、木型の同じ部分にある刃罫パスのみです。分割木型にまたがる刃罫パスは接合できません。

〔ブリッジスタートポイントの移動〕 ツール


 刃罫パスツールバーの5番目のボタンをクリックすると、〔ブリッジスタートポイントの移動〕 ツールがアクティブになります。さらに、このツールおよび〔刃罫パスの反転〕 ツールが含まれるフライアウトツールバーもアクティブになります。



〔ブリッジスタートポイントの移動〕 ツールでは、刃罫パスのブリッジスタートポイントを移動できます。このツールを使用するには、ツールをクリックして、変更する刃罫パスを選択し、始点を示すマーカーを新しい位置にドラッグします。


ブリッジスタートポイントを変更すると、ArtiosCADでは、〔デフォルト〕 で定義された刃罫パスのブリッジ付け式に基づいて刃罫パスのブリッジが自動的に再作成されます。

〔刃罫パスの反転〕 ツール


 フライアウトツールバーの2番目のボタンをクリックすると、〔刃罫パスの反転〕 ツールがアクティブになります。このツールは、刃罫パスの始点を終点を置き換えます。また、特別刃罫の刃罫パスについてブリッジスタートポイントが刃罫パスの中心に設定されていない場合は、現在のブリッジスタートポイントを刃罫パスの一方の端からもう一方の端に変更します。

反転できるのは、ロータリー刃罫の刃罫パスのみです。


〔ブリッジ付けのスタートポイントをセンターへ移動〕 ツール

 刃罫パスツールバーの6番目のボタンをクリックすると、〔ブリッジ付けのスタートポイントをセンターへ移動〕 ツールがアクティブになります。このツールを使用するには、ツールをクリックしてから、変更する刃罫パスをクリックします。このツールの使用対象は歯の付いた刃材です。歯が付いていない刃材を選択した場合、ステータスバーに「ブリッジ付けのスタートポイントが定義されていません」と表示されますが、歯の付いた刃材を選択し直すか別のツールを選択するまで、このツールはアクティブです。

[ラップポイントの変更] ツール

 刃罫パスツールバーの7番目のボタンをクリックすると、[ラップポイントの変更] ツールがアクティブになります。このツールは、[刃罫パスの選択] ツールのコンテキストメニューからも選択できます。このツールでは、平盤刃材とロータリー刃罫の接合部であるラップポイントを移動できます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

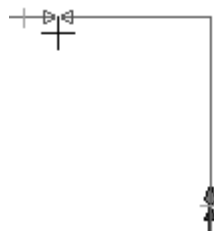
1.  [ラップポイントの変更] ツールをクリックします。
2. 移動するラップポイントをクリックします。3つ以上の刃罫パスが交わる場合は、目的のラップポイントで1回クリックするか各刃罫パスをそれぞれクリックすることで、ラップポイントを選択できます。次の図では、推奨ラップマージンの中心でラップポイントが選択されていて、角のもう一方の辺には別の推奨ポイントがあります。



3. 刃罫パスの曲げ部前後のラップ距離で、新しいスナップ位置のドラッグマーカーが表示されます。

ブリッジ付けスタートポイントが現在のラップ位置と同じである場合、ブリッジ付けスタートポイントはラップポイントと共に移動します。ブリッジ付けスタートポイントがラップ位置と異なる場合は、ブリッジ付けスタートポイントを元に計算されたそれぞれの裏側ノッチ位置に対して推奨されるスナップ位置が表示されます。

ラップポイントのドラッグを新しい位置に移動します。




4. マウスをクリックして、新しいラップポイントの位置を設定します。



このツールを使用して、ブリッジ付けスタートポイントを変更せずに、ループする刃罫パスの始点を移動することもできます。

〔刃罫パスをブリッジ付けに追加〕 ツール


 刃罫パスツールバーの8番目のボタンをクリックすると、〔刃罫パスをブリッジ付けに追加〕ツールがアクティブになります。さらに、このツール、〔刃罫パスレイヤーのブリッジ付け再作成〕ツール、および〔刃罫パスへマークを追加〕ツールが含まれるフライアウトツールバーもアクティブになります。



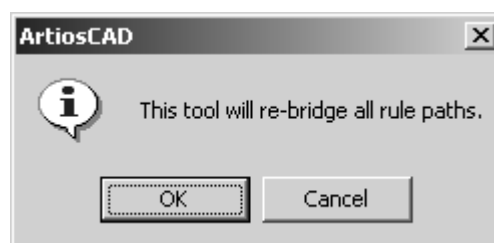
このツールを使用するには、ツールをクリックしてから、新しいブリッジ付けの位置をクリックします。刃罫パスが選択状態になり、新しいブリッジ付けが表示されます。刃罫パス上で別の位置をクリックすると、別のブリッジ付けが追加されます。

幅の異なる複数のブリッジ付けを刃罫パスに追加する必要がある場合は、最初にその刃罫パスを分割してから、それぞれの刃罫パスでブリッジ付け幅を変更します。

〔刃罫パスレイヤーのブリッジ付け再作成〕 ツール


 フライアウトツールバーの2番目のボタンで、〔刃罫パスレイヤーのブリッジ付け再作成〕ツールがアクティブになります。

このツールをクリックすると、ArtiosCAD 次のような警告ダイアログボックスが表示されます。




〔OK〕をクリックすると、デフォルトで設定されたブリッジ付け公式に従って、刃罫のすべてのブリッジ付けと再ブリッジ付けが削除されます。〔キャンセル〕をクリックすると、レイアウトの編集に戻ります。

[刃罫パスへマークを追加] ツール

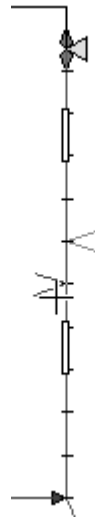
 フライアウトツールバーの3番目のボタンで、[刃罫パスへマークを追加] ツールがアクティブになります。このツールは、マークを刃罫パスに追加して、刃罫パス開始位置、ブリッジ付け開始位置、バックノッチ開始位置のいずれかのポイントにスナップします。マークは、グループ化された線として追加され、[選択] ツールで選択できます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1.  [刃罫パスへマークを追加] ツールをクリックします。
2. 刃罫マークの形状を選択し、ステータスバーの該当ボタンをクリックして追加します。[マークの長さ:] フィールドで、追加するマークのサイズを変更できます。

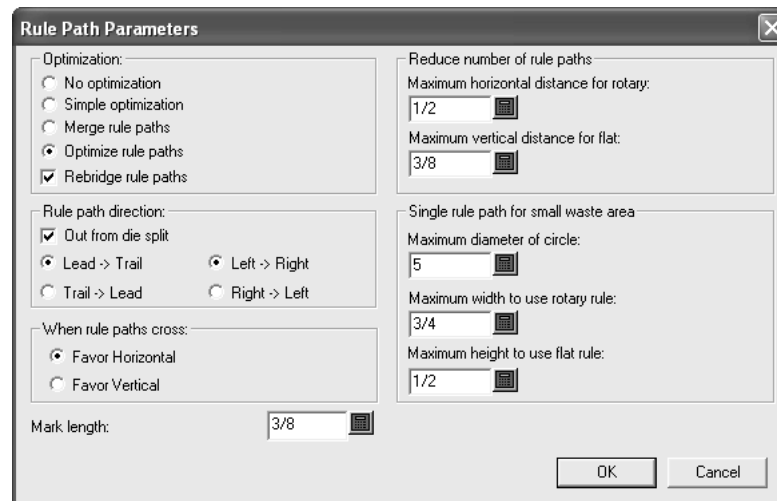


3. マークを追加する刃罫をクリックします。
4. 必要に応じて、マウスをドラッグしてマークを配置します。マークが対称でない場合、線のカーソル側に引き伸ばされます。マークを追加するポイントをクリックします。



5. 引き続きマークを追加するには、手順の3と4を繰り返します。

このツールを使用せずに新しいマークについてマークの長さを変更するには、レイアウトの編集の [オプション] メニューから [刃罫パスパラメータ] ダイアログボックスの [マークの長さ:] フィールドを変更します。



デフォルトのマークの長さを変更するには、レイアウトの編集パラメータ設定の [刃罫パラメータ] セクションにある [Mark length:] フィールドを変更します。

[刃罫パスのブリッジ付けを削除] ツール



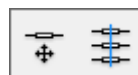
[刃罫パス] ツールバーの9番目のボタンで、[刃罫パスのブリッジ付けを削除] ツールがアクティブになります。ブリッジ付けの表示は、このツールがアクティブになると自動的にオンになります。

ブリッジ付けを削除するには、[刃罫パスの選択] ツールで対象のブリッジ付けを選択してから [刃罫パスのブリッジ付けを削除] ツールをクリックして、削除するブリッジ付けをクリックします。[刃罫パスの選択] ツールを再びクリックして刃罫を選択すると、該当のブリッジ付けが消去されたことがわかります。

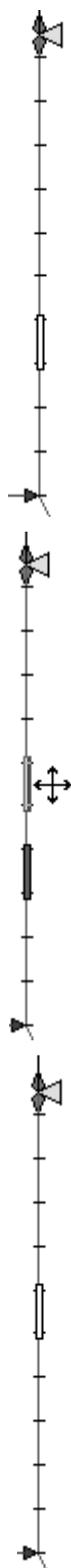
[刃罫パスにブリッジ付けを移動] ツール



[刃罫パス] ツールバーの10番目のボタンで、[刃罫パスにブリッジ付けを移動] ツールがアクティブになります。このボタンを押し続けると、このツールと [刃罫パスにブリッジ付けを整理] ツールを含むフライアウトツールバーがアクティブになります。




ブリッジ付けの表示は、このツールがアクティブになると自動的にオンになります。[刃罫パスにブリッジ付けを移動] ツールを使用するには、このツールをクリックしてから、目的のブリッジ付けをクリックして、移動先の位置までドラッグします。



このツールでは、ブリッジ付けの追加や削除も可能です。ブリッジ付けを追加するには、ブリッジ付けをクリックしてCTRLキーを押しながらドラッグします。ブリッジ付けを削除するには、対象のブリッジ付けをクリックしてキーボードのDeleteキーを押します。

〔刃罫パスにブリッジ付けを整列〕 ツール

 [ブリッジ付け位置] フライアウトツールバーの2番目のボタンで、〔刃罫パスにブリッジ付けを整列〕 ツールがアクティブになります。このツールは、他の刃罫パスのブリッジ付けに対してブリッジ付けを水平または垂直に整列させます。〔ビューモード〕 ダイアログボックスでブリッジ付けをオンにすると、ブリッジ付けの整列をより簡単に行うことができます。

このツールを使用するには、整列時に位置を合わせる基準とするブリッジ付け（アンカーブリッジ付け）を指定してから、他のブリッジ付けを指定します。

ダイソー／リーダーホールツールのツールバー


ダイソー／リーダーホールツールのツールバーには、リーダーホールを作成するためのツールが用意されています。リーダーホールは、木型や上側ストリッピングボード、下側ストリッピングボードをダイソーで切断する場合に使用します。このツールバーは次のように表示されます。

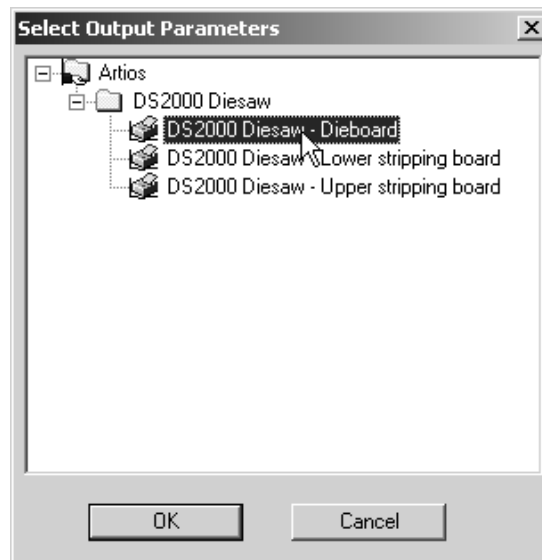


リーダーホールの作成は、出力設定の〔プロセス〕 ページにある〔Kongsberg ダイソー〕 グループで設定します。作成時に使用する物理的ツールは、〔CAMツールセットアップカタログ〕 で設定します。

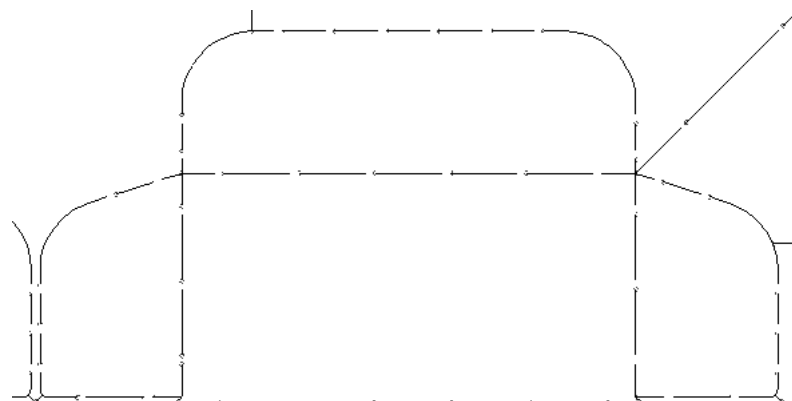
注：ダイソーに出力する際にまだ自分でリーダーホールを作成していない場合（リーダーホールを後で調整する必要がないことを把握している場合など）は、リーダーホールは出力プロセス中に自動的に作成され、出力完了後に削除されます。

〔リーダーホールの作成〕 ツール

 ダイソー／リーダーホールツールのツールバーの1番目のボタンで、〔リーダーホールの作成〕 ツールがアクティブになります。このツールは、リーダーホールを自動的に作成します。〔リーダーホールの作成〕 をクリックすると、ArtiosCADで出力定義に保存されたリーダーホールパラメータが読めるように出力の選択を求めるメッセージが表示されます。リーダーホールの作成用に設定された出力のみが一覧表示されます。出力を選択し、〔OK〕 をクリックして続行するか、〔キャンセル〕 をクリックして取り消します。



[OK] ArtiosCADをクリックすると、出力定義の [表示] タブで指定したレイヤー（木型、上側ストリッピングボード、または下側ストリッピングボード）に変更され、ダイソーサブレイヤーが作成されます。このダイソーサブレイヤーに適切なレイヤーのコンテンツがコピーされ、適切なレイアウトの編集クラスの線種に変更されて、該当のサブレイヤーにリーダーホールが作成されます。作成された線は、レイアウトの編集カテゴリのプロットスタイルとなります。下図は、リーダーホール付きの木型を拡大表示したものです。



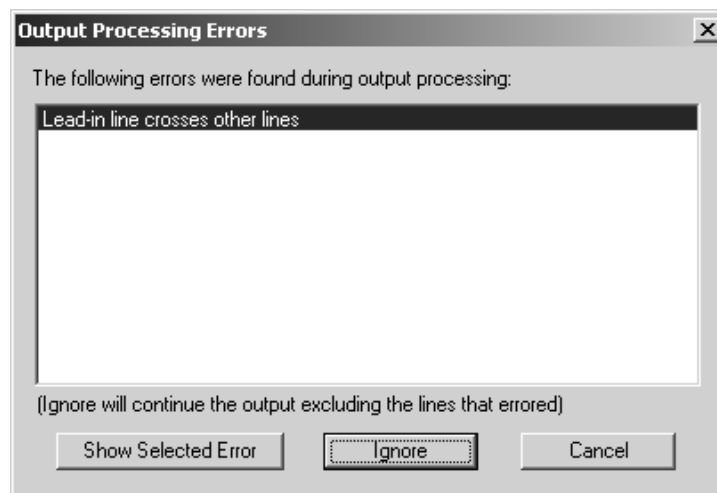
リーダーホールのエラーチェック

ArtiosCADでは、リーダーホールを作成する前に、レイアウトの編集ファイルの構造について一連のチェックを実施します。問題が見つかった場合、エラーを通知するダイアログボックスが表示されます。エラーには次のようなものがあります。

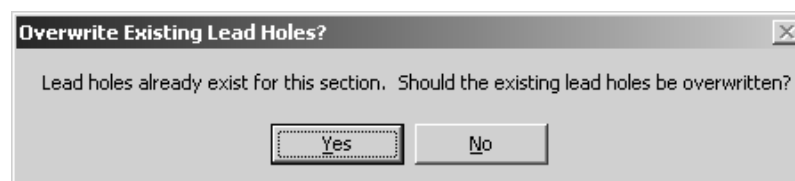
- ドリル穴が円ではない
- 内側のエッジラインが円形になっていない
- 外側のエッジラインが円形になっていない
- ミル線が円形になっていない
- 裏側のエッジラインのオフセットを変更できない
- 表側のエッジラインのオフセットを変更できない

- ミル線のオフセットを変更できない
- サイドベベル線のオフセットを変更できない
- ダイソーの出力で刃のツールが設定されていない
- ダイспリット線がダイボードエッジに接続していない
- 刃ラインにリーダーホールが存在しない
- コーナーに刃を含めることは推奨されない
- 線に刃が含まれている


[出力処理エラー] ダイアログボックスでは、[選択したエラーを表示] をクリックして問題を確認したうえでリーダーホールを作成しないか、または問題を無視してリーダーホールを作成するかを選択できます。[無視] をクリックすると、問題のある線はレイヤーに含まれなくなりますので、このオプションを使用する際には注意してください。



該当のレイアウトの編集ファイルにリーダーホールをすでに作成している場合は、既存のリーダーホールを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されます。既存のホールを上書きするには [はい] をクリックします。[はい] をクリックした場合、リーダーホールに手動で加えた変更はすべて無効になります。[いいえ] をクリックすると変更は行われません。

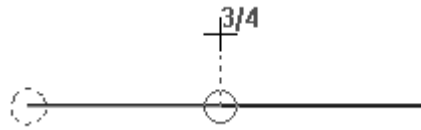


[リーダーホールの追加] ツール

 ダイソー/リーダーホールのツールバーの2番目のボタンで、[リーダーホールの追加] ツールがアクティブになります。リーダーホールを追加するには、このツールをクリックしてから、目的のリーダーホールの場所をクリックします。


クリックした場所が刃野の終点のスナップ距離内にある場合、リーダーホールはその終点にスナップします。それ以外の場合は、カーソルがクロスヘアーに変わり、刃野に沿ってドラッグしてリー

リーダーホールの位置を設定する必要があります（下図参照）導入線を作成するには、刃野から離してドラッグします。



注：リーダーホールが互いに干渉しないように手動で追加する際には、チェックは実施されません。


［リーダーホールの削除］ ツール

 ダイソー/リーダーホールツールのツールバーの3番目のボタンで、［リーダーホールの削除］ ツールがアクティブになります。リーダーホールを削除するには、このツールをクリックしてから、削除するリーダーホールを選択します。

削除されたリーダーホールを使用していた刃野はすべて反転され、必要に応じて反対側にリーダーホールが追加されます。

削除したリーダーホールに導入線が含まれていた場合、その導入線も削除されます。


［リバースカット］ ツール

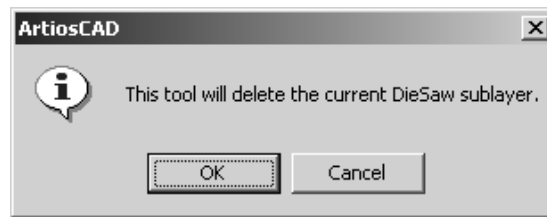
 ダイソー/リーダーホールツールのツールバーの4番目のボタンで、［リバースカット］ ツールがアクティブになります。このツールは、刃野のカット方向を反転させ、リーダーホールを刃野の反対側に移動します。

刃野セグメントが別の刃野セグメントとリーダーホールを共有している場合、そのリーダーホールは選択した刃野セグメントの反対側に移動し、共有リーダーホールは維持されます。

セグメントのリーダーホールで導入線が使用されている場合、その刃野セグメントが反転され、現在のリーダーホールの反対側にリーダーホールが追加されて、導入線は含まれなくなります。

［ダイソーレイヤーを消去］ ツール

 [ダイソー/リーダーホールツール] ツールバーの5番目のボタンで、［ダイソーレイヤーを消去］ ツールがアクティブになります。このツールをクリックすると確認メッセージが表示されます。[OK] をクリックした場合、ダイソーレイヤーのコンテンツが削除されます。[キャンセル] をクリックした場合は何も削除されません。




リーダーホールに関する注意

線の交点にフライス加工エリアがあるために1つのリーダーホールを共有できない場合、刃罫が反転されることで、それぞれの線が別個のリーダーホールを持ち、フライス加工されるエリアに割り込みます。

ダイボード分割ツール

木型分割ツールは [木型] ツールバーにあります。これらのツールは、 [木型] レイヤーが現在のレイヤーの場合にのみ利用できます。

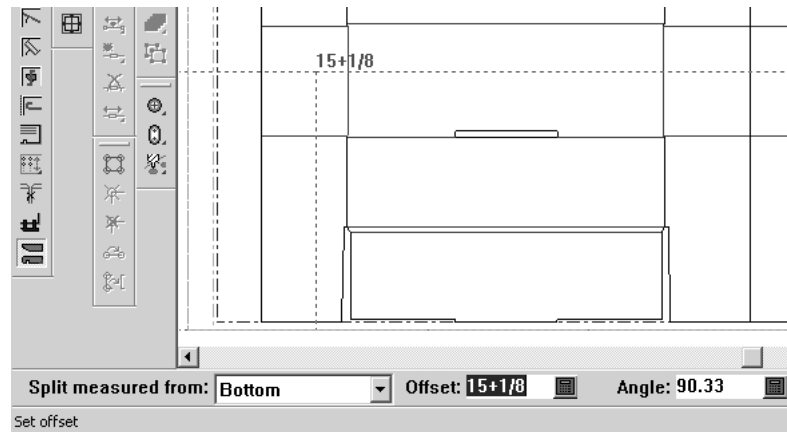
[水平分割] ツール

 [木型] ツールバーの9番目のボタンで、 [水平分割] ツールがアクティブになります。このボタンを押し続けると、 [木型分割ツール] フライアウトツールバーがアクティブになります。




水平スプリットを追加するには、このツールをクリックして、ゴーストスプリットを目的の位置までドラッグし、クリックして配置します。スプリットを形成する線上にタックブリッジ付けが作成されます。

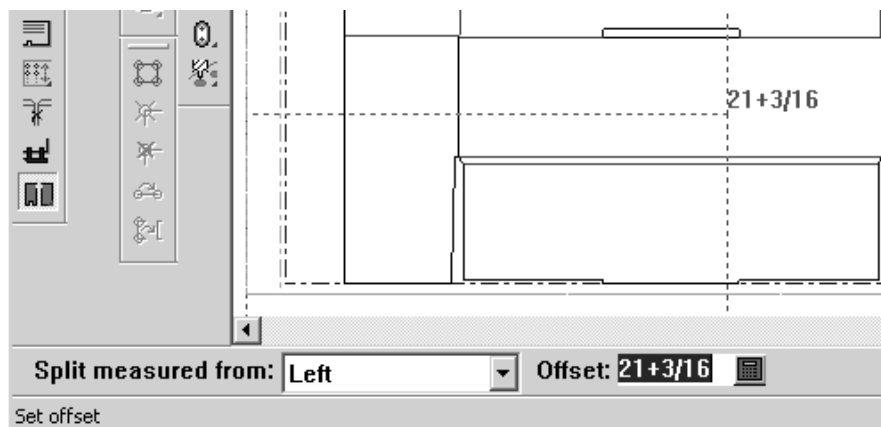
ステータスバーのオプションを使用して、 [オフセット] の値をダイの上端と下端のいずれから測定するかを選択できます。 [角度] の値は、このスプリットで作成されるシリンダの中心からの角度です。




[垂直スプリット] ツール

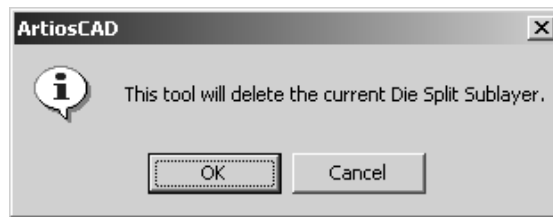
 [木型分割] ツールのフライアウトツールバーの2番目のボタンで、[垂直スプリット] ツールがアクティブになります。このツールの動作は [水平分割] ツールと同様です。ただし、このツールの場合、ステータスバーの選択内容に応じて、スプリットがダイの左側か右側から測定されます。スプリットを形成する線にタックブリッジ付けが作成されます。

垂直スプリットには角度を指定する必要がないため、角度は表示されません。



[分割の削除] ツール

 [木型分割ツール] フライアウトツールバーの3番目のボタンで、[分割の削除] ツールがアクティブになります。このツールをクリックすると確認メッセージが表示されます。[OK] をクリックした場合、ダイスプリットサブレイヤーのコンテンツが削除されます。[キャンセル] をクリックすると、いずれの木型スプリットも維持されます。




[レジストレーションホールツール] のツールバー

[レジストレーションホールツール] ツールバーには、作業領域に穴を追加するためのツールが用意されています。

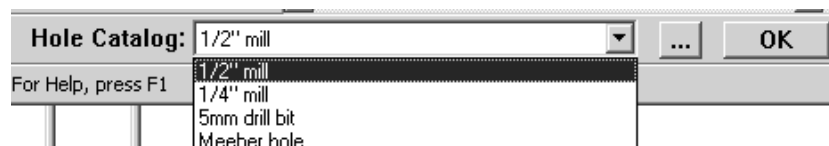


穴の追加ツール

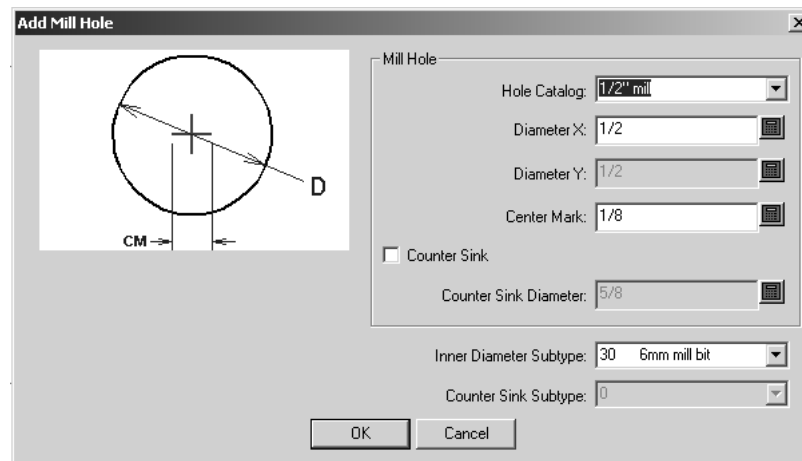
 レジストレーションホールツールバーの最初のボタンは [穴の追加] ツールを有効化します。押下すると穴の追加のフライアウトツールバーが表示されます。



穴を追加するには、[穴の追加] をクリックします。ステータスバーが穴の作成オプションの表示に変わります。




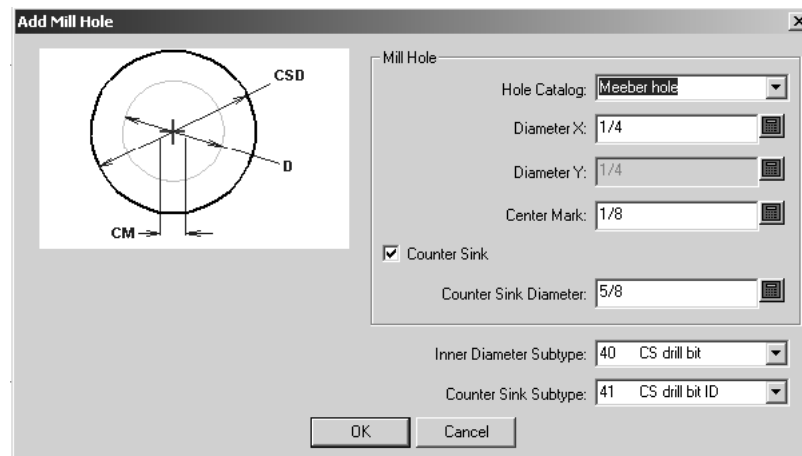
ドロップダウンリストボックスから、追加する一般の穴タイプを選択します。追加オプション（[...]）をクリックすると穴の [プロパティ] ダイアログボックスが開き、追加する前に穴のパラメータを変更できます。




穴のプロパティの変更を終えたら **[OK]** をクリックして変更内容を保存し、[レイアウトの編集]に戻ります。[キャンセル]をクリックすると、変更内容を破棄して[レイアウトの編集]に戻ります。穴の位置を設定する場合は、目的の位置をクリックします。**[OK]** をクリックするか別のツールを選択するまで、継続して作業を行えます。

皿穴の追加ツール

 穴の追加のフライアウトツールバーの2つ目のボタンは [皿穴の追加] ツールを有効化します。このツールの機能は、皿穴として定義される穴を追加すること以外は穴の追加ツールと同じです。ステータスバーのドロップダウンリストボックスから追加する穴タイプを選択し、必要に応じて追加オプションボタン ([...]) をクリックしてプロパティを変更します。その後、穴を配置する位置をクリックして **[OK]** をクリックすれば完了です。皿穴の [プロパティ] ダイアログボックスの例は次のとおりです。

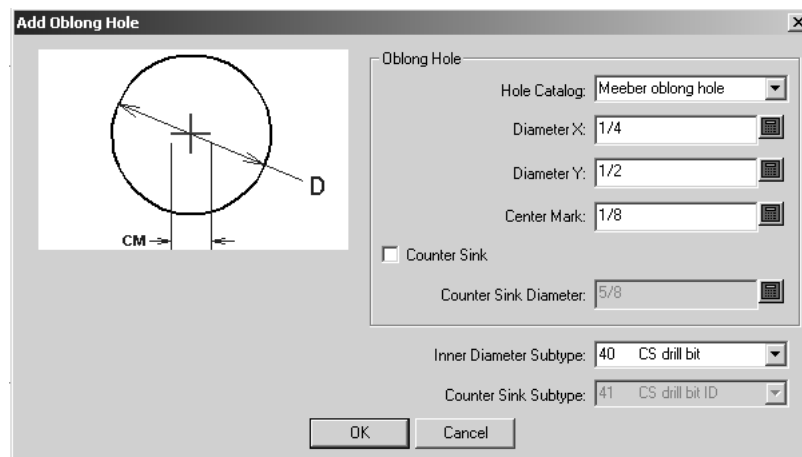


変形穴の追加ツール


 [レジストレーションホールツール] ツールバーの2つ目のボタンは「変形穴の追加」ツールを有効化します。押下すると変形穴の追加のフライアウトツールバーが表示されます。

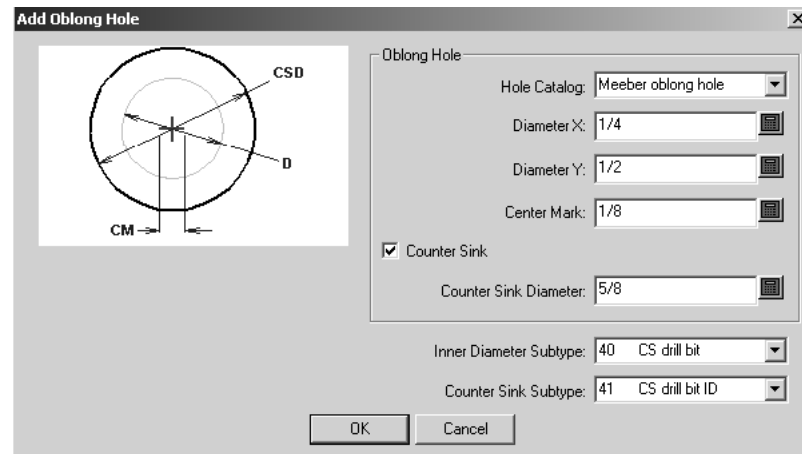


このツールでは、作業領域に非円形穴を追加します。穴の直径に異なるXおよびY直径を指定できることを除き、機能は他の穴ツールと同様です。




特殊皿穴の追加ツール

 変形穴の追加のフライアウトツールバーの2つ目のボタンは、「特殊皿穴を追加」ツールを有効化します。皿穴であることを除き、機能は他の穴の追加ツールと同様です。

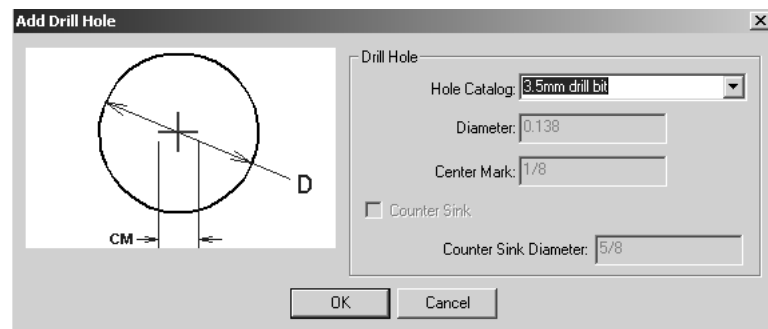


ドリル穴の追加ツール


 レジストレーションホールツールのツールバーの3つ目のボタンは [ドリル穴の追加] ツールを有効化します。押下すると、ドリル穴の追加ツールのフライアウトツールバーが表示されます。

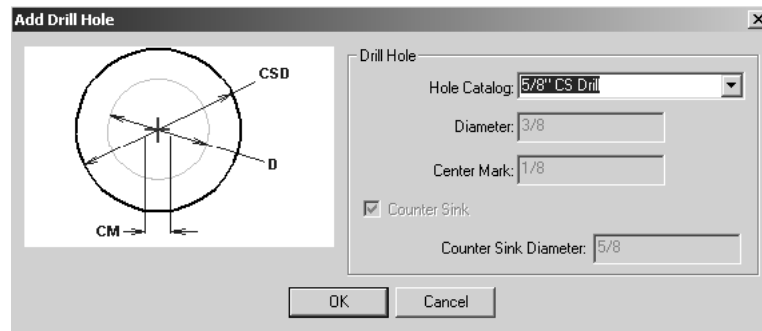


機能は他の穴ツールと同様ですが、プロパティのページで変更できるのは作成する穴のタイプのみという点で異なります。穴を追加する際に他のオプションを使用することはできません。



ドリル穴（皿穴）の追加ツール

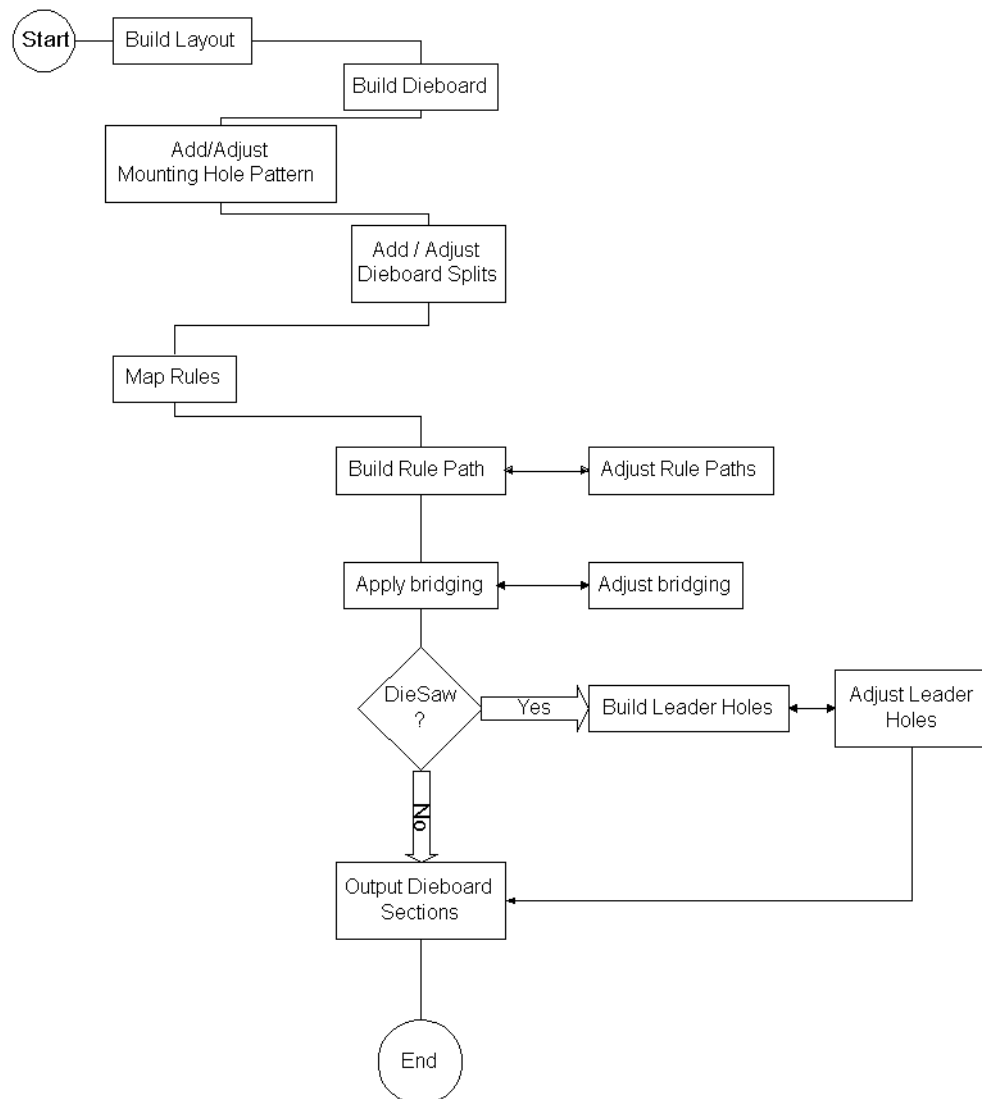
 ドリル穴の追加ツールのフライアウトツールバーの2つ目のボタンは、 [ドリル穴（皿穴）を追加] ツールを有効化します。機能はドリル穴の追加ツールと同様です。 [穴のカタログ] ドロップダウンリストボックスを使用してプロパティのページで変更できるのは、作成する穴タイプのみです。 [直径]、 [センターマーク]、 [皿穴] チェックボックス、 [皿穴の直径] フィールドは利用できません。



ロータリーダイメイキングのワークフロー

次の図はワークフローの例です。章の始めで説明したツールを使用して、段階ごとの説明も付け加えてあります。

Rotary Diemaking Workflow



1. レイアウトの編集ファイルに含める単面図（複数可）をデザインして保存します。
2. レイアウトの編集ファイルを作成し、必要に応じてデザインを修正します。
3. 木型とストリッピング刃罫を作成します。
4. マウンティング穴を追加して必要なら修正します。
5. 木型分割を追加して必要なら修正します。
6. ロータリー刃罫に平盤刃罫をマッピングします。
7. 刃罫パスを作成して必要なら修正します。
8. ブリッジ付けを適用して必要なら修正します。
9. 木型がダイソーで作成されている場合は、リーダーホールを追加して必要なら修正します。

10. 木型セクションを出力します。

必要条件

サンプルのワークフローに従って作業を行う場合は、ArtiosCADで次のようにデフォルトを定義しておく必要があります。

- 歯に対するブリッジ付けの数式が設定、保存されている
- 特別刃野カタログにロータリー刃野が作成、保存されている
- ロータリープレスが定義されている
- 木型にノッチ以外の調整方法を使用する
- 並列でシートの許容範囲を設定する（ただし表から裏では0）
- [表示] タブ上で [刃野パス] レイヤーが木材レベルで出力されるよう、ロータリー木型用の出力を定義する
- マウンティング穴パターン（MHP）が定義されている

これらのデフォルトのほとんどには入力例があります。エントリの例をコピーし、特定の条件に合わせて変更してください。

レイヤーの使用


レイヤーを変更すると、アクティブなツールは停止し、新しいツールは起動しません。これにより要素が誤ったレイヤーに配置されることが防がれます。

レイアウトの編集ファイルを開く際は、[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [デザインデフォルト] > [デフォルトビューモード] の設定によって表示されるレイヤーが決まります。レイアウトの編集ファイルが保存された際にレイヤーを表示する設定や、常に同じレイヤーを表示する設定などが可能です。

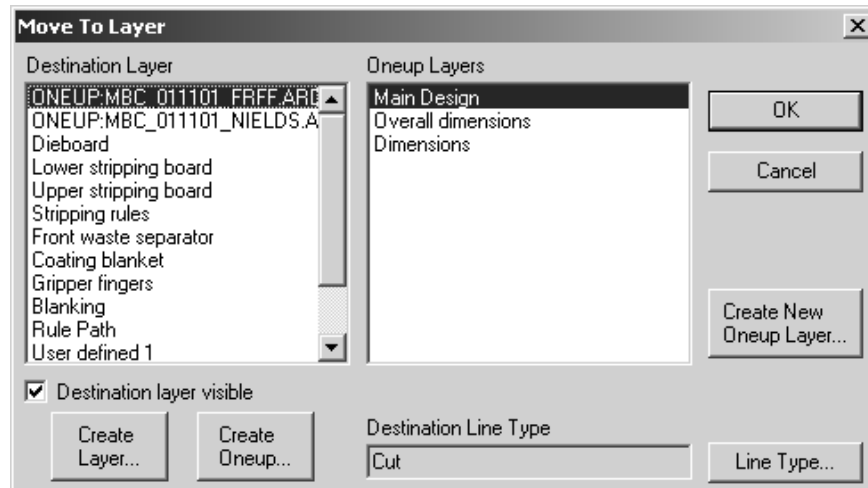
レイアウトの編集のデフォルトレイヤー

新しいレイアウトの編集ファイルと既存のレイアウトの編集ファイルを開く際に作成されるレイヤーを指定できます。詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

レイヤーへの移動ツール

 [レイアウトの編集] の [レイヤーへ移動] ツールは [単面図] の同名ツールと同様に機能しますが、それ以上の機能も備えており、含まれているデザイン内のレイヤーと、レイアウトの編集ファイル内のレイヤーにオブジェクトを移動させることができます。

このツールを使用するには、[単面図編集] ツールバーの[選択] ツールを使用して別のレイヤーに移動するオブジェクト（複数可）を選択し、[単面図編集] ツールバーの[移動] ツールのフライアウトツールバーにあるこのツールをクリックします。[レイヤーへ移動] 拡張ダイアログボックスが次のように表示されます。



ロックされていないレイヤーのみがリストされます。

オブジェクトをレイアウトの編集ファイルの別のレイヤーに移動する場合は、[移動先レイヤー] ペインでレイヤーを選択し、右側のペインでサブレイヤーを選択します。レイアウトの編集ファイルに新しいレイヤーを作成する場合は、[レイヤー作成] をクリックして表示されたフィールドにレイヤーの名前を入力し、[OK] をクリックします。

レイアウトの編集ファイル内に埋め込まれている既存の単面図にオブジェクト（複数可）を移動する場合は、左側のペインで単面図（名前の前に「ONEUP」という単語が付きます）を選択し、右側のペインで選択した単面図の目的のレイヤーを選択します。[OK] をクリックすると移動されます。

レイアウトの編集ファイルに埋め込まれる単面図を新しく作成する場合は、[単面図作成] をクリックして名前を入力し、[OK] をクリックします。新しい単面図が移動先レイヤーのリストに表示されます。この単面図を選択し、新しいレイヤーを作成することもできます。

単面図に新たにレイヤーを作成する場合は、[新規レイヤー作成] をクリックしてレイヤーの名前を入力し、そのクラスを選択してから [OK] をクリックします。

[移動先のレイヤーを表示] チェックボックスでは、[レイヤーへ移動] ダイアログボックスを開いている最中にArtiosCADウィンドウで選択したレイヤーのオン、オフを切り替えることができます。

選択したオブジェクト（複数可）が移動中にどの線種に変更されるかは、[移動先の線種] フィールドに表示されます。[線種] をクリックすると移動先の線種を変更できます。同じ線種の複数のアイテムを選択した場合は、その線種がこのフィールドに表示されます。それらの線種が異なっている場合は、「UNCHANGED」と表示されます。

選択した移動先のレイヤーがレイアウトの編集要素の場合は、表示される移動先の線種はその要素のデフォルトの線種となり、[線種] ボタンは使用できません。たとえば移動先のレイヤーが[木

型] であり、レイアウトの編集要素が [持ち手] の場合は、[移動先の線種] は [木型のホール] となり、[線種] ボタンは使用できません。

アイテムを移動する際にグループ全体を移動させる場合は、移動後もそのグループが維持されます。グループの一部だけを移動させる場合は元のグループからそれらのアイテムは取り除かれ、移動させたアイテムはグループとはなりません。元のグループの残りの部分はグループとして維持されます。

[キャンセル] をクリックするとダイアログボックスの内容は破棄され、選択したアイテムは移動されません。ただし、[レイヤーを作成]、[単面図作成]、または [新規レイヤー作成] で作成されたレイヤーや単面図は維持されます。

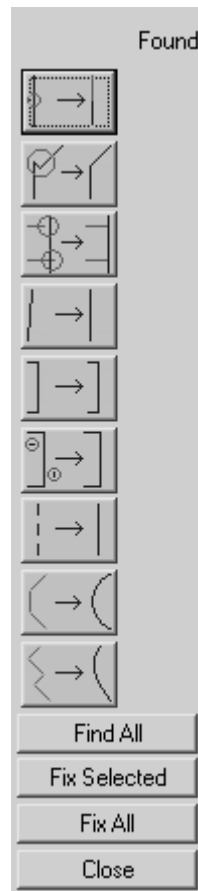
デザイナ調整

[デザイナ調整] は、マニユファクチャリングの [マニユファクチャリング] メニューと単面図の [デザイン] メニューにあるツールです。他のソースから ArtiosCAD にインポートされたジオメトリデータをクリーンアップして再構成できます。

デザインは表面上は優れていても、アノマリーと呼ばれるエラーがその下に隠れていて、後のツールや生産工程に悪影響が出る場合があります。

一般的なワークフローでは、まずデータをインポートして [レイヤーへ移動] ツールによって単面図データから単面図を作成します。その後、これらの埋め込みデザインを開き、デザイナ調整を [マニユファクチャリング] で実行して非埋め込みデザインデータをクリーンアップします。

デザイナ調整を起動すると、製図領域の右側にツールバーが表示されます。



このツールバー上のアイコンをクリックすると各ツールが起動します。アノーマリーが検出されなかった場合は、横線が [検出] 列に表示されます。検出された場合はアノーマリーの合計数が [検出] 列に表示され、作業領域でハイライト表示されます。

一度にすべてのアノーマリーを検出する場合は [全て検索] をクリックします。

修正可能なアノーマリーは、バックグラウンドが明るい場合は暗い青で表示され、バックグラウンドが暗い場合は明るい青で表示されます。自動的に修正できないアノーマリーは、バックグラウンドが明るい場合は明るい青で表示され、バックグラウンドが暗い場合は暗い青で表示されます。

アノーマリーはクリックすると選択できます。複数選択する場合は [Shift] を押しながらそれぞれのアノーマリーを選択するか、[Ctrl] を押してウィンドウ選択を行います。選択したアノーマリーは色がマゼンタに変わります。

選択したアノーマリーを修正するには、[選択したものを修復] をクリックします。すべてのアノーマリーを修正するには、[すべて修復] をクリックします。

デザイナー調整の一部のツールには、ステータスバーに表示されるパラメータがあります。これらのパラメータによって何がアノーマリーになるかを設定します。

注: デザイン調整のツールは、グラフィックスレイヤー内のアノマリーは検出しません。また、このツールは線分と円弧のみを対象としています。作業領域内にベジエ曲線がある場合は、[単面図]の[ツール] > [アウトラインの調整] > [ベジエ曲線を円弧に変更] から、必要に応じてベジエ曲線を選択して円弧に変換してください。デザイン調整を既存のArtiosCAD作業領域内で使用すると、スタイルメーカーは無効化されます。続行前にデザインの保存を求めるプロンプトや、そのまま保存せずに続行するよう求めるプロンプト、または選択した機能のキャンセルを促すプロンプトが表示されます。

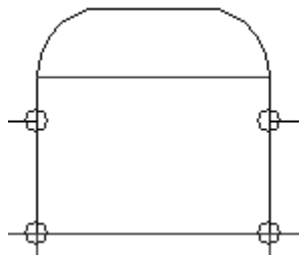
ツールの説明と使用方法

[ライン分割] ツール

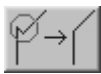


[ライン分割] : 線の端以外のポイントで他の線と交差する線です。このツールのアイコンをクリックすると、作業領域内の線がそれぞれ他の線と1つずつ交差し、線の終点にはない交点を検索されます。ArtiosCADでは、この交差作業をユーザーに見えない状態で行います。

下図に示した交点は、2つの終点では発生していないものです。ただし、これらは、紙器の基本構造に基づいて許容可能な例外です。




[点の結合] ツール

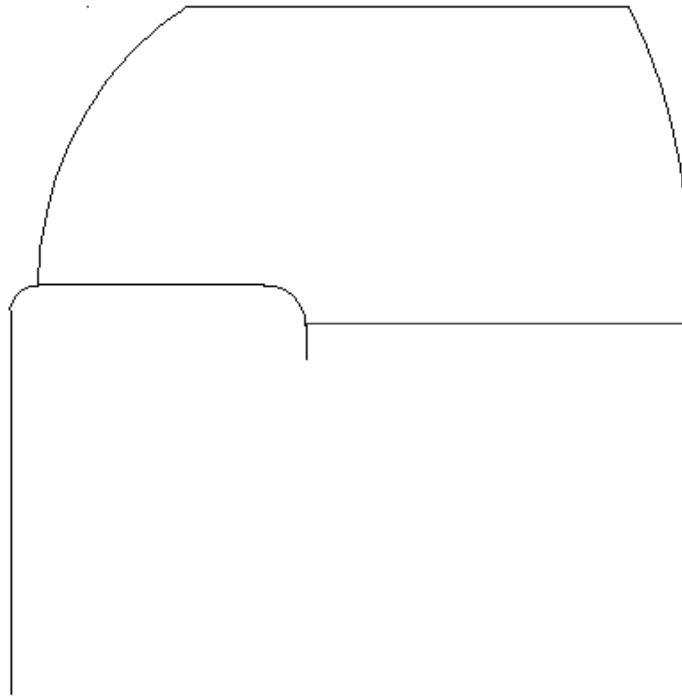


[点の結合] : 複数の線の終点が非常に近い位置にある場合、1つの共通の終点に結合する必要があります。複数の終点を1つの終点にまとめる際の移動の方向と量は、該当の線の種類と、こうした例外を形成する線の角度によって決まります。水平の線や垂直の線は水平や垂直でない線より優先され、折り線は切り取り線より優先されます。

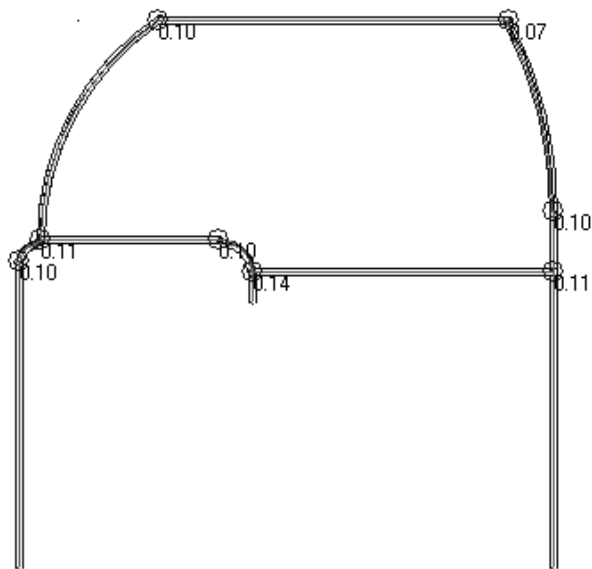
[点の結合] ツールには [サイズ] というパラメータがあります。ステータスバーの [サイズ] フィールドでは、2つのポイント間のギャップについて、例外とみなされる最大値を指定します。

Size: 0.25 

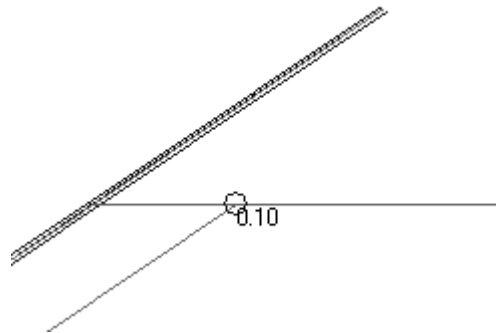
下に示したデザインは、正常な状態に見えます。



しかし、[点の結合] ツールを実行すると、下図のように例外が見つかります。

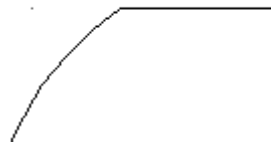


上のデザイン内の交点はすべて間違っています。上図に示した数値の単位はミリメートルです。たとえば、左上の交点のギャップは10分の1ミリメートルとなっています。このポイントを拡大すると、下図のようになります。

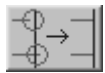


これらの交点を修正するには、目的の交点を選択してから [選択したものを修復] をクリックします。

該当の例外が下図のように修正されます。



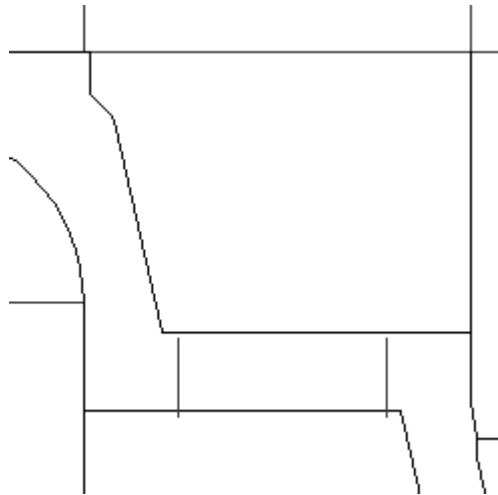
[オーバーラン - アンダーラン] ツール



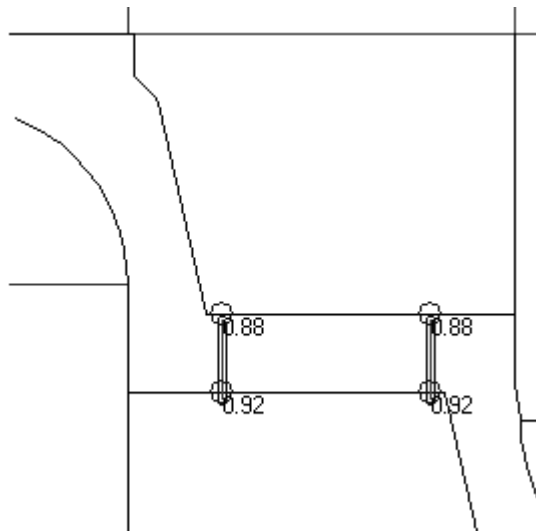
[オーバーラン - アンダーラン] : オーバーランは、ある線が別の線との交点を少し越えることです。アンダーランは、ある線の終点が別の線と交差する位置までわずかに届かないことです。このタイプの例外は、そのサイズとともに表示されます。

このツールには、[サイズ] と [最小角度] という2つのパラメータがあります。[サイズ] では、2つの線の終点間の距離について、例外とみなされる最大値を設定します。この値より大きいオーバーランやアンダーランは無視されます。[最小角度] では、交差する2つの線のオーバーランやアンダーランをチェックする際に必要となる、交差角度の最小値を設定します。2つの線が、指定した値よりも小さい角度で交差する場合は、いずれのオーバーランやアンダーランも無視されます。

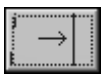
下のレイアウトは正常な状態に見えますが、ストリッピング刃罫にオーバーラン/アンダーランの例外が発生しています。



[オーバーラン-アンダーラン] ツールをクリックすると、これらの例外が表示されます。



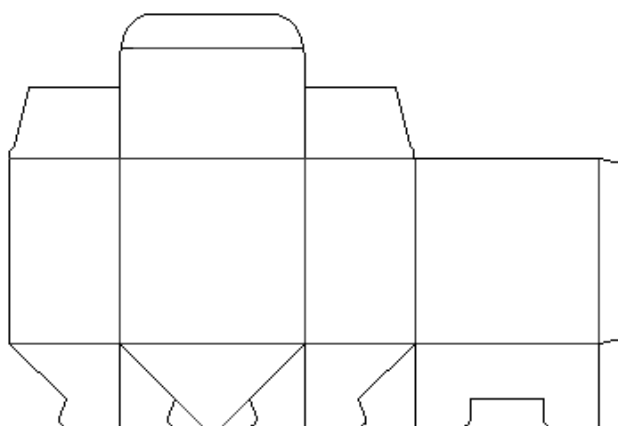
[水平に近いか垂直に近いか] ツール



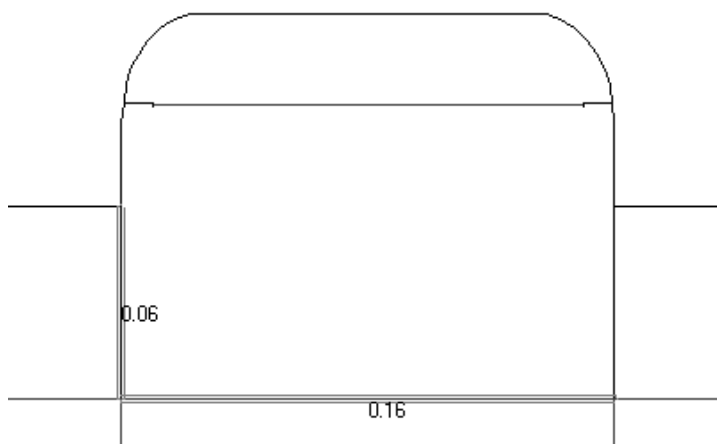
[水平に近いか垂直に近いか] : このツールは、水平または垂直に近い線を探します。[サイズ] パラメータには線の長さの最小値を、[最大角度] パラメータには水平または垂直から離れた角度の最大値を設定します。

このツールでは例外だけがハイライト表示されます。したがって、デザイナーの調整を離れて、編集ツールを使用して、手動で例外を修正する必要があります。

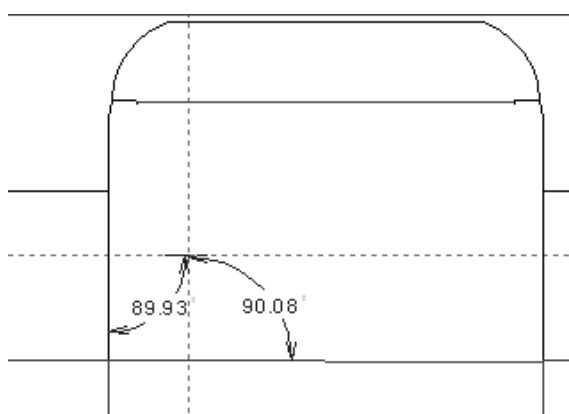
下図は、特に問題のない直角のジオメトリに見えます。



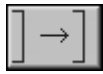
しかし、[水平に近いか垂直に近いか] ツールを実行すると、例外が見つかります。



下図のように、完全に水平または垂直の補助線と測定ツールとともに、例外がわかりやすく表示されます。これらの例外を修正するには編集ツールを使用します。

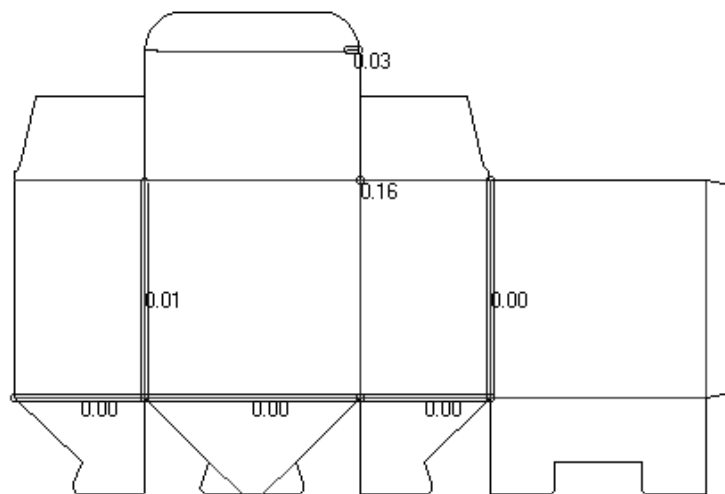


[二重線] ツール



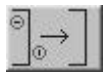
[二重線] : このツールは、重なり合った線か、わずかに離れていて平行に近い線を探します。[サイズ] フィールドでは、二重になっているかどうかをチェックする線の長さの最小値を設定し、[最大角度] フィールドでは、チェック対象とする2つの線間の角度の最大値を設定します。

下のデザインには、二重線の例外が含まれています。数値は二重線間の距離です。

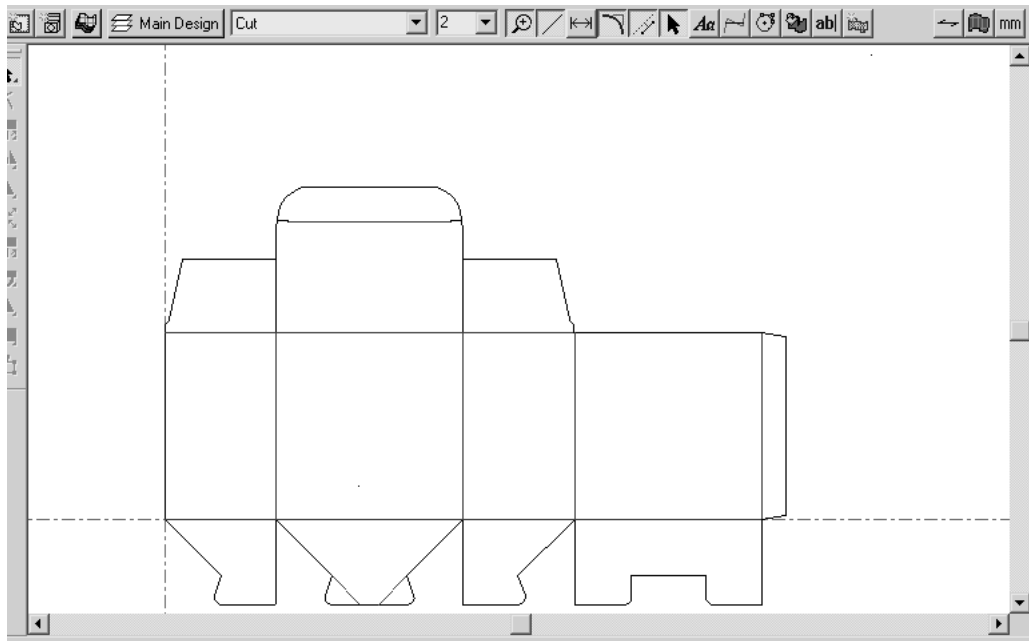


二重線の修正は、ユーザーに見えない処理で行われます。

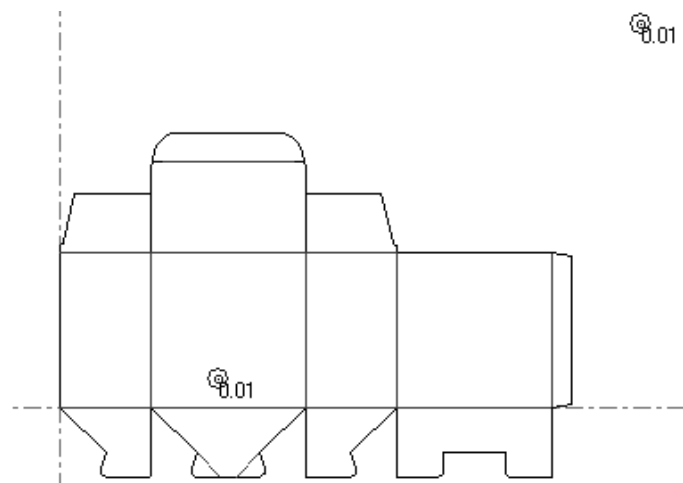
[短い線] ツール



[短い線] : 短い線の例外が発生するのは、1つの線の終点が両方とも、[サイズ] パラメータで設定した距離内にある場合です。短い線が別の線につなげられないときに例外とみなされます。下のデザインは、[全画面表示] を使用して表示されています。

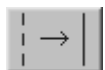


〔全画面表示〕を使用しても、デザインが製図領域全体に広がっていません。〔短い線〕ツールを使用すると、短い線が2つ含まれていることがわかります。

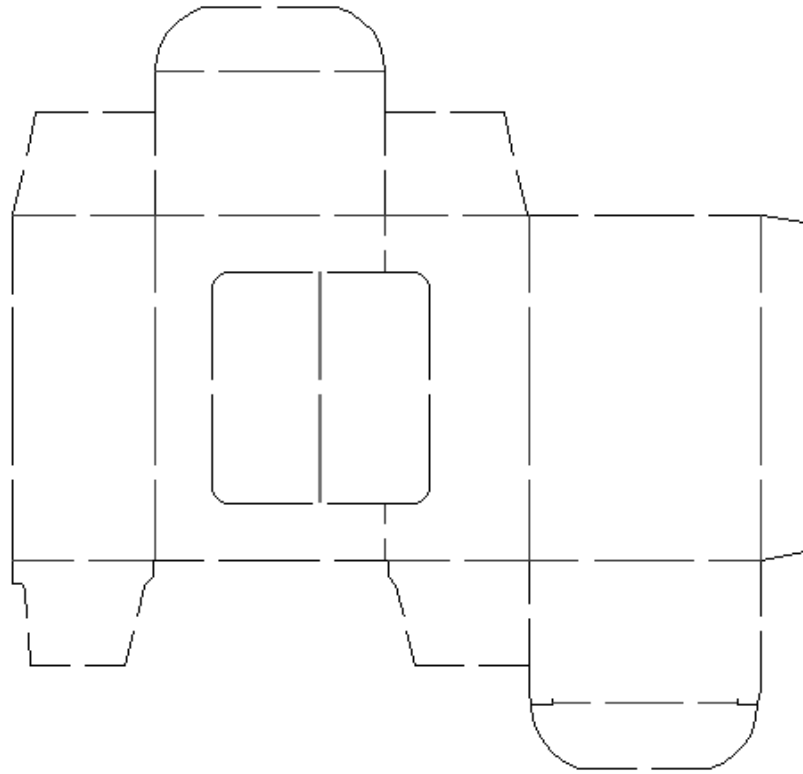


例外の横の数値は、短い線のサイズを示しています。

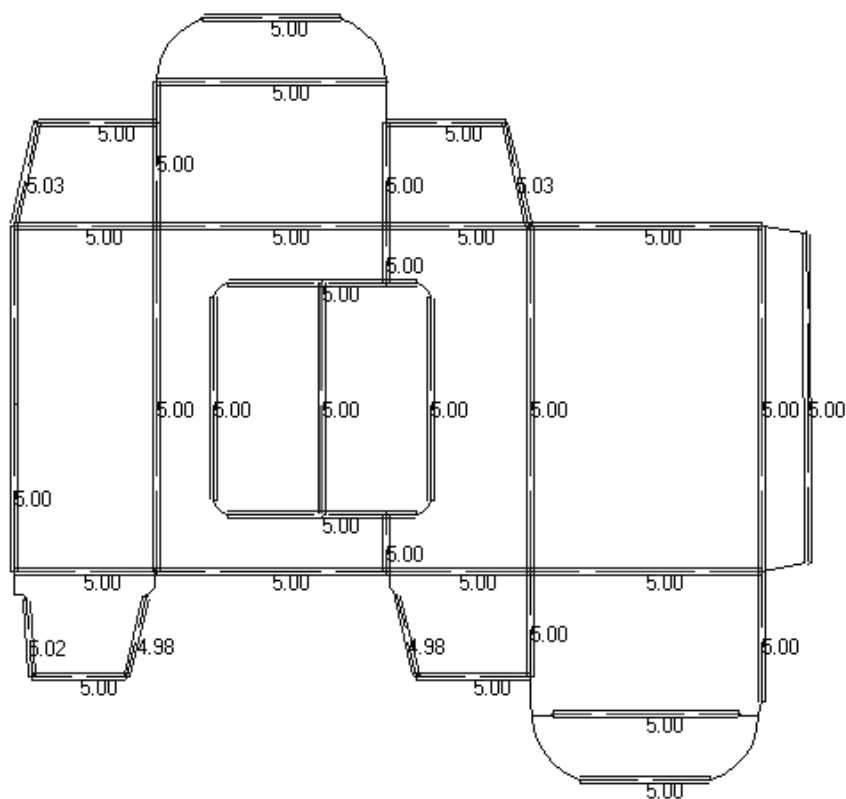
〔線 - ギャップの連続〕 ツール



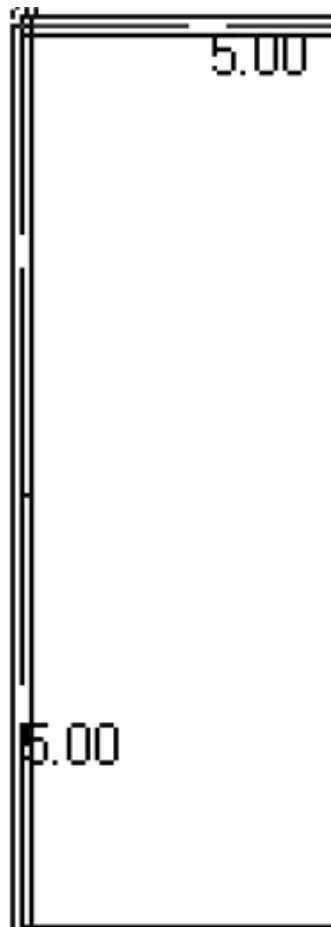
〔線 - ギャップの連続〕 : このツールは、ブリッジ付け付きの1つの線に変換する必要がある線とギャップの連続を見つけます。下に示したデザインでは、ブリッジ付けが正常であるように見えます。



[線-ギャップの連続] ツールを使用すると、ほぼすべての線とギャップがブリッジ付け付きの線に変換できることがわかります。



スリーブ本体の左端の線を拡大すると、実際には2つの線があり、これらの線は幅の許容範囲と移動の許容範囲を調整すれば1つに結合できることが見て取れます。また、ブリッジ付け幅インジケータが線の中央にないことから、複数の線が存在しているとわかります。



ステータスバーにある3つのパラメータを使用して、例外とみなされるギャップのサイズや、そうしたギャップを操作して1つの線を作成する方法を指定します。

Size: 0.270 Width Tolerance: 0.040 Shift Tolerance: 0.040 Parameters

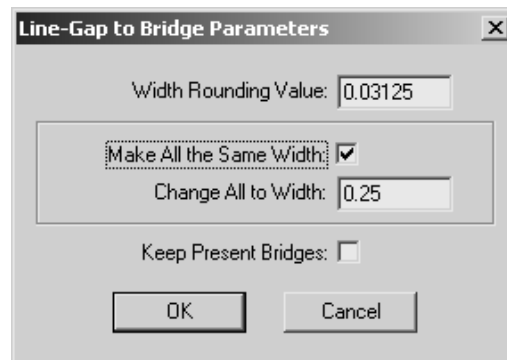
[サイズ] フィールドでは、例外とみなされる線とギャップのサイズの最大値を設定します。

[幅の許容範囲] では、ギャップのサイズを比較できます。ギャップサイズが同じで、幅の許容範囲内にある場合、新しい線のブリッジ付けとみなすことができます。

[移動の許容範囲] では、ギャップがブリッジ付けとみなされるように均等に分配するために、線に合わせて指定した量だけギャップを移動できます。

ギャップのサイズと線セグメントに対する位置にわずかな相違があるとき、これら2つのパラメータを併用することで、線とギャップの連続からブリッジ付け付きの1つの線を作成できます。

[パラメータ] をクリックすると、[ブリッジ付け間隔パラメーター] ダイアログボックスが開きます（下図参照）。



〔幅の丸め値〕では、さまざまなギャップのサイズを丸め、使用しているユニットシステム内で各ギャップが適切なサイズになるようにします。

〔すべてを同じ幅にする〕チェックボックスと〔すべてを次の幅に変更〕フィールドでは、すべてのギャップを指定したサイズのブリッジ付けに変更できます。

〔現在のブリッジ付けを維持〕チェックボックスでは、線とギャップの連続に含まれる線に定義されたブリッジ付けを維持することができます。

線とギャップがすべて同じレイヤー内にあり、線の種類も同一でなければ、このツールで例外とはみなされません。

〔線から円弧へ〕 ツール

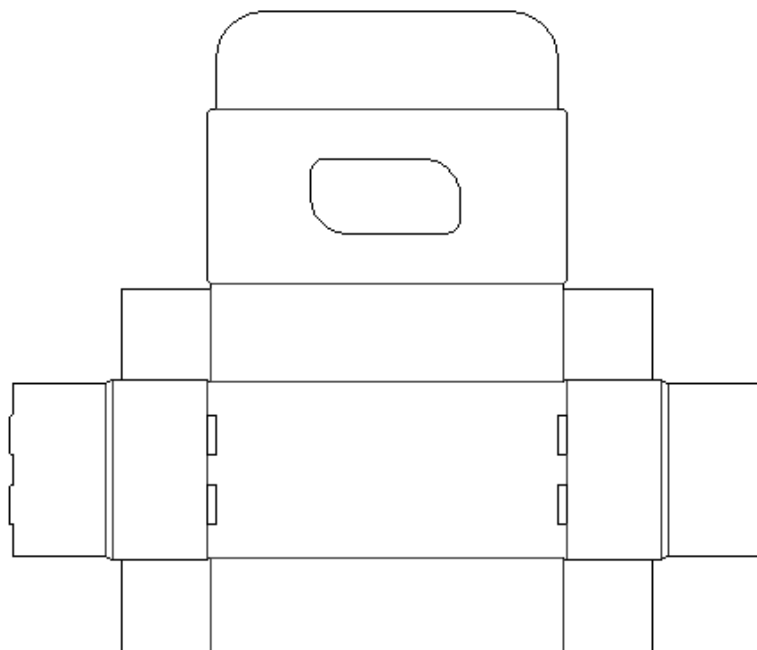


〔線から円弧へ〕 ツールは、円弧に近い一連の線セグメントを円弧に変換します。変換された円弧の終点は、円弧の最初と最後に該当する線セグメントの終点と同じになります。

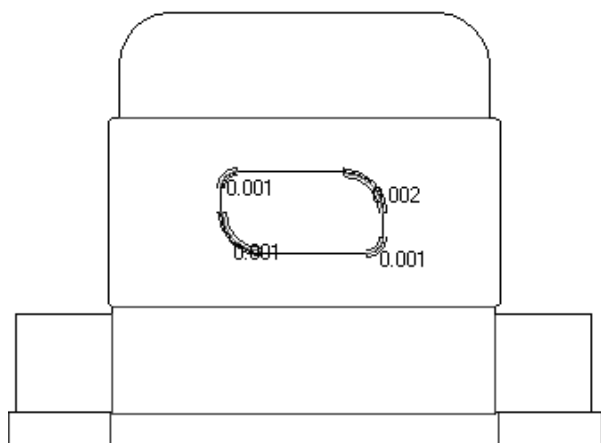
〔サイズ〕 パラメータでは、例外とみなされる線セグメントのサイズの最大値を設定します。

注: このツールは、線と円弧に対してのみ機能します。デザインにベジェが含まれる場合、円弧への変換かツールのキャンセルを求めるメッセージが表示されます。埋め込みデザイン内にベジェが含まれている場合、これらのベジェは円弧に変換できず、〔滑らかな線〕 ツールと〔線から円弧へ〕 ツールは無効になります。

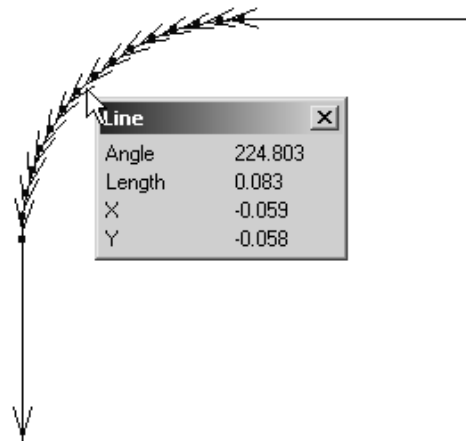
下図は、リッドにカットアウトのある段ボール箱です。



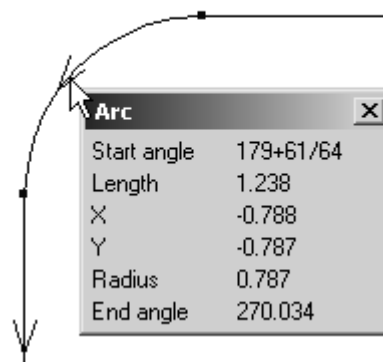
[線から円弧へ] ツールを使用すると、このリッドのカットアウトが見えているとおりではないことがわかります。



例外を拡大して測定ツールを使用すると、下図のように一連の小さい線が表示されます。



この例外を修正すると、1つの円弧になります。



[滑らかな線] ツール

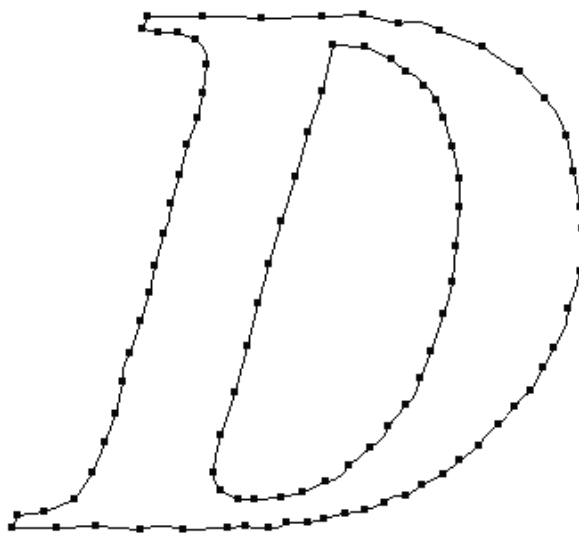


[滑らかな線] ツールは、つながった小さな線セグメントを、元の線のアウトラインに最も近い線か円弧に変換します。この一連の線セグメントは、分岐したり他の線と交差するものであってはなりません。また、同一のレイヤーにあり、線種も同じである必要があります。

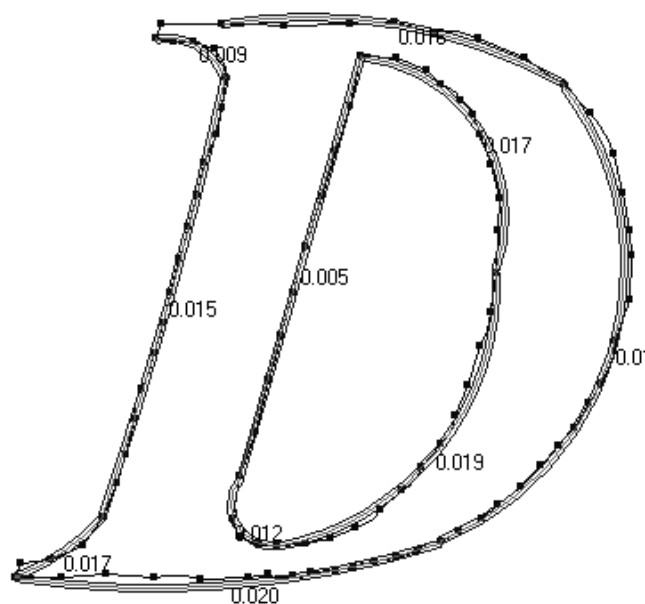
[サイズ] パラメータでは、例外とみなされる線セグメントのサイズを制御します。[平滑化の限界値] では、新しいジオメトリが元のジオメトリのパスからどのくらい離れるかを指定します。

注: このツールは、線と円弧に対してのみ機能します。デザインにベジェが含まれる場合、円弧への変換かツールのキャンセルを求めるメッセージが表示されます。埋め込みデザイン内にベジェが含まれている場合、これらのベジェは円弧に変換できず、[滑らかな線] ツールと [線から円弧へ] ツールは無効になります。

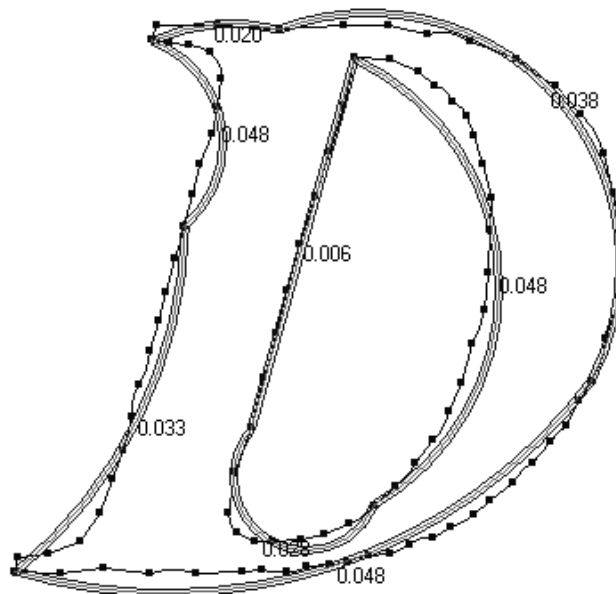
下図では、ArtiosCADへのインポート前に線に変換されたテキストについて、ビューモードで終点を表示しています。



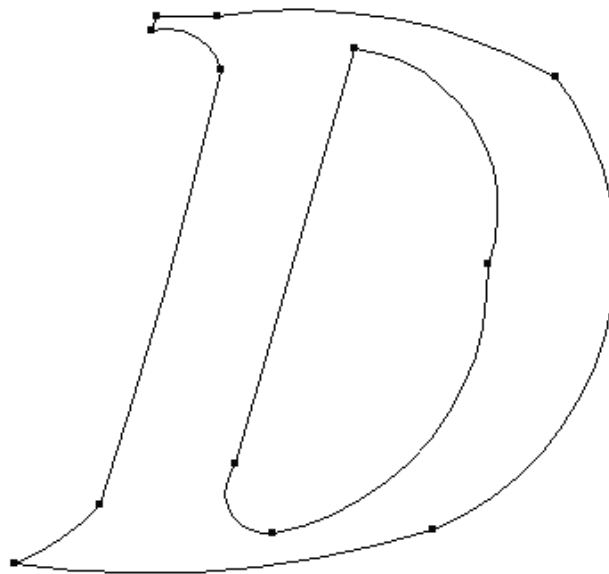
[滑らかな線] ツールをクリックすると、下図のように例外が表示されます。



[サイズ] と [平滑化の限界値] の両方にさらに大きい値を指定すると、より円に近い修正案が表示されます。

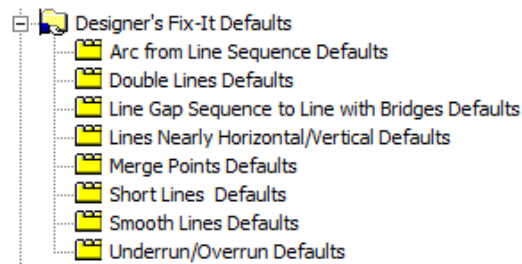


最後に、パラメータを初期値に戻し、すべての例外を選択して修正すると、下図のようになります。



デザイナ調整のデフォルト

デザイナ調整ではデザイナ調整のデフォルトカタログが使用されます。このカタログではツールのすべてのパラメータのデフォルトを設定することができます。



他のデフォルト設定と同様、エントリをダブルクリックして対象の値を変更してください。

ダイボード破棄確認

[レイアウトの編集]メニューの【木型破棄確認】は、ダイボードを製造するときに問題を引き起こす可能性のある一般的なエラーを確認します。

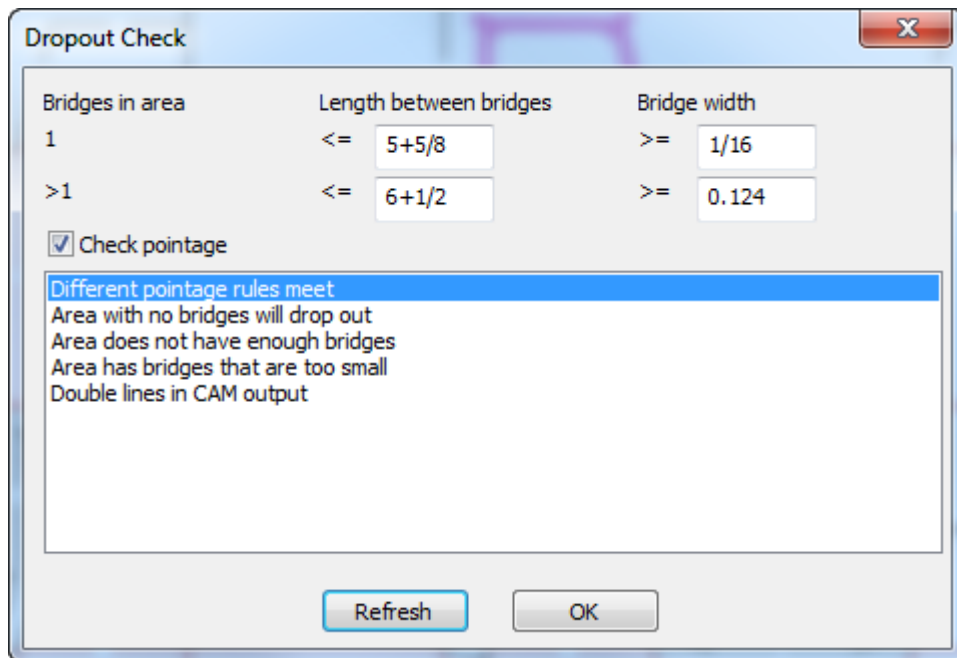
- ダイボードから破棄されるブリッジのないエリア
- 十分なブリッジのないエリア
- 小さすぎるブリッジのエリア

次の状態もチェックします。

- 異なるポイントージの同じ刃罫パス上で交差する刃罫(【ポイントージの確認】がオンの場合)
- 二重線
- 二重線

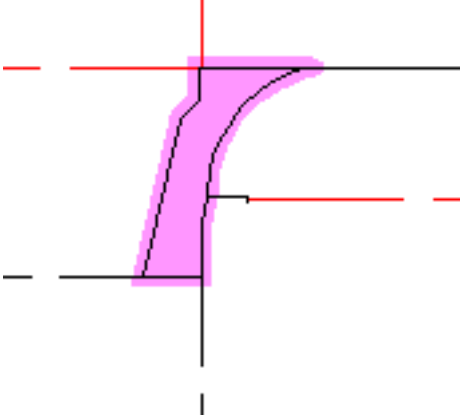
注: ArtiosCADはダイボードのみを確認し、ボードまたはその他のマニファクチャリングツールを破棄しません。

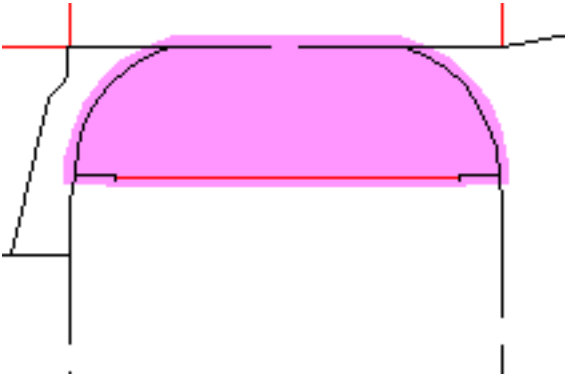
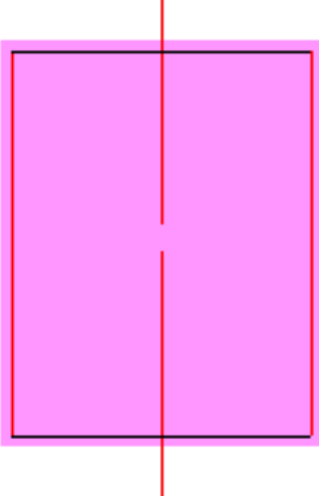
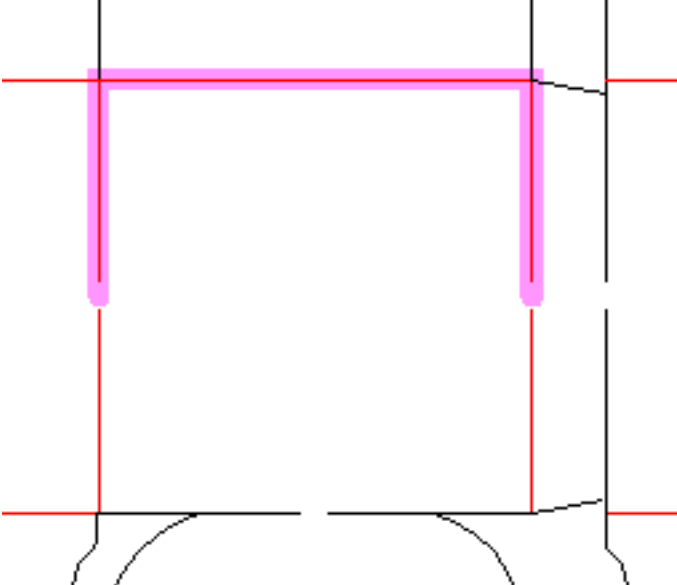
確認時には、ArtiosCADには、[破棄の確認]ダイアログボックスが表示され、検出される最初のタイプのエラーがハイライトされます。

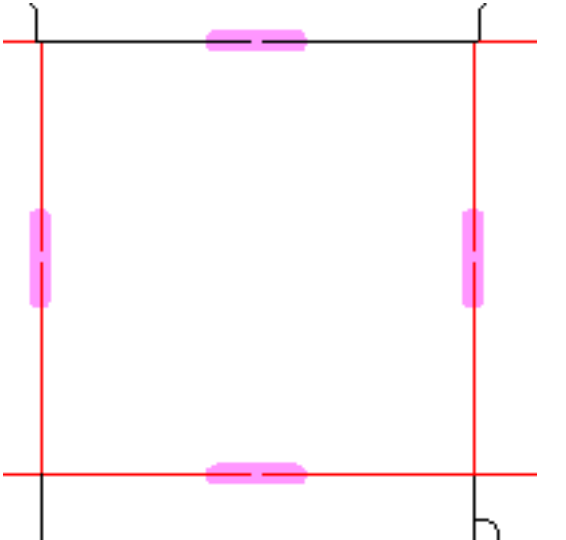


必要に応じて、確認のパラメータを変更します。最初の行では、エリアに1つのブリッジだけがあるかどうか、ブリッジ間の最大距離、およびブリッジの最小サイズを確認します。2番目の行では、複数のブリッジがエリアにあるにも、同じチェックが行われます。パラメータを変更したら、【リフレッシュ】をクリックすると、チェックが再実行され、表示が更新されます。

リストのエラータイプをクリックすると、ArtiosCADはワークスペースのエラーをハイライト表示します。

エラーのタイプ	例
破棄されるブリッジのないエリア	

エラーのタイプ	例
1つのブリッジしかないエリア	
破棄される1つのブリッジで結合される2つの異なるエリア	
ブリッジのない長いパス	

エラーのタイプ	例
小さいブリッジ	

一度に複数のエラータイプを表示するには、SHIFTを押し続けながら、リストの目的のエラータイプをクリックします。

これらのチェックは、ブリッジをオンにして、設計レイヤーの出力または刃罫パスレイヤーを作成するときにも実行されます。エラーは[出力処理エラー]ダイアログボックスに表示されます。

注: [スタートアップデフォルト]>【破棄確認オプション】で、この機能のデフォルトを設定します。

ラバリング

ラバリングの概要

ダイメーカーの中には木型にストリップとラバーを配置するものがあります。[ラバーのデザイン] モジュールのツールを使用すると、レイアウト内のデザインラインのアウトラインに沿ってラバーを作成することができます。[ラバーのデザインおよびレイアウト] モジュールではさらに高度な操作が可能です。ラバーを効率的にラバーシートにネストさせ、ラバーカット装置に出力することができます。

さまざまな種類のラバーが、木型上でさまざまな用途に用いられます。プロファイル/ストリップのラバーは手動で配置するために事前にストリップにカットされているため、通常は出力に含まれません。その他の種類のラバーはより大きなシートから切り取られます。これらのモジュールはより大きなシートから切り取られたラバーで作業を行うことを目的としていますが、プロファイル/ストリップのラバーを木型上に配置し、木型がプロットされた際にこうしたラバーの位置を表示することもできます。

2つのモジュールは両方とも購入の必要があるオプションです。

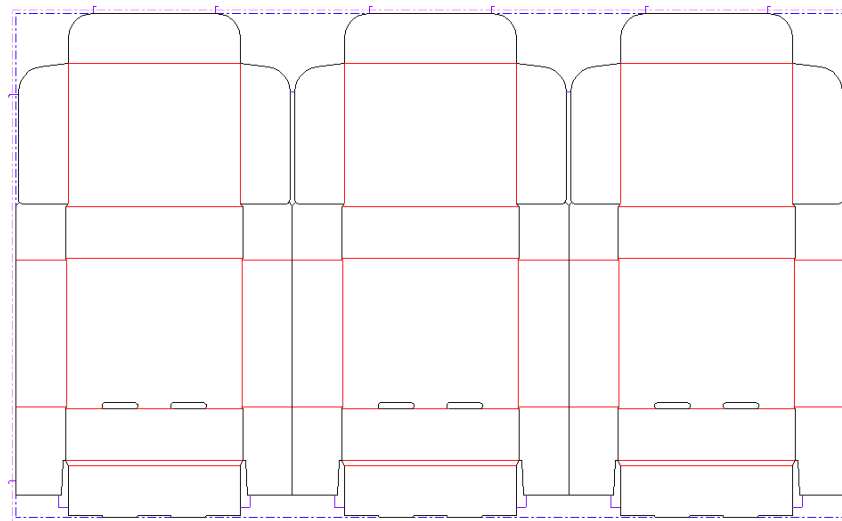
一般特別刃罫および0ポイント刃罫は無視され、一般カット／罫線は罫線として処理されます。一般特別刃罫を特定の特別刃罫に変更し、ラバリングツールを使用する前にすべての刃罫のポイントを設定してください。


ArtiosCADには、ラバーの種類の実用的なサンプルテーブルやラバーのサンプルパラメータ、ラバーの出力サンプルが用意されていますが、こうしたサンプルはプロダクションの際にラバリング機能を使用する前に、必要に応じて確認、変更してください。詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

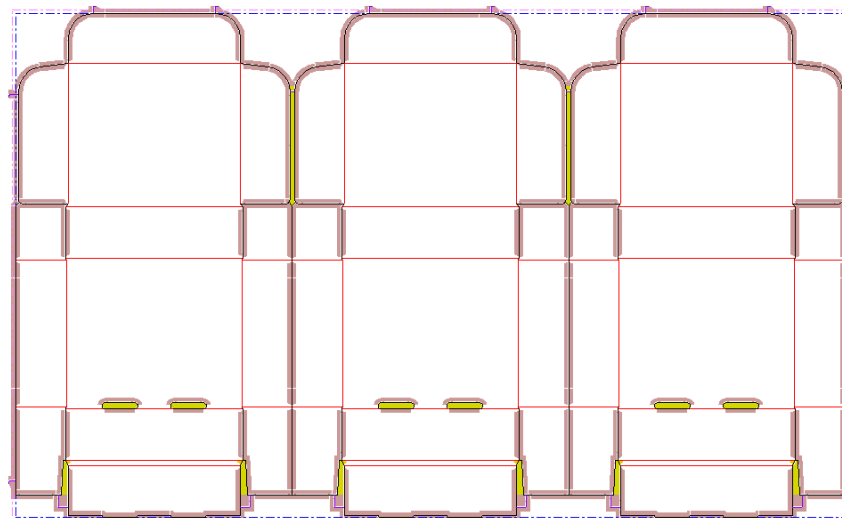
ラバーワークフローの概要

一般的なラバリングのワークフローは次のとおりです。

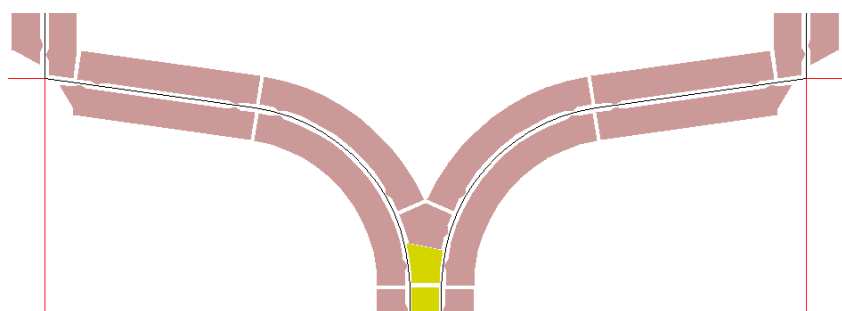
1. レイアウトの編集作業領域を作成し、二重ナイフ削除を実行して作業領域を保存します。
2. ストリッピング刃罫（ブレーカナイフ）を、デザイン内外の適切な位置に追加します。If waste areas余剰領域が大きい場合に、パラメータセットで [スプリット作成] チェックボックスが選択されている場合、ArtiosCADでは、マニファクチャリングを容易化するために、大きなラバー部分を分割するための擬似的な一時ストリッピング刃罫が作成されます。



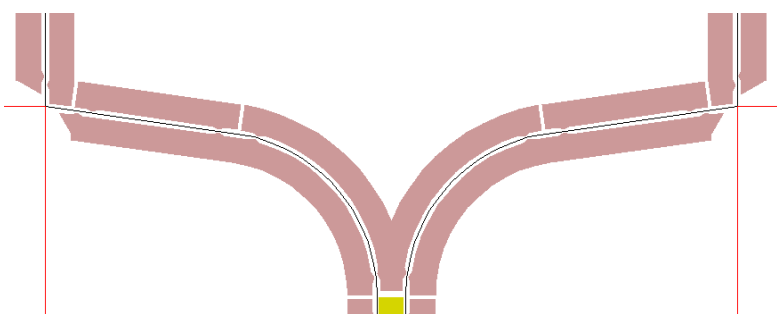
3.  ラバリングツールバー上の [ラバー範囲] をクリックします。
4. ステータスバーの [全て再計算] をクリックします。ArtiosCADによって、レイアウトの編集パラメータで指定されたラバーのパラメータの値に従い、レイアウトにラバーが追加されます。ラバーの色は種類によって異なります。




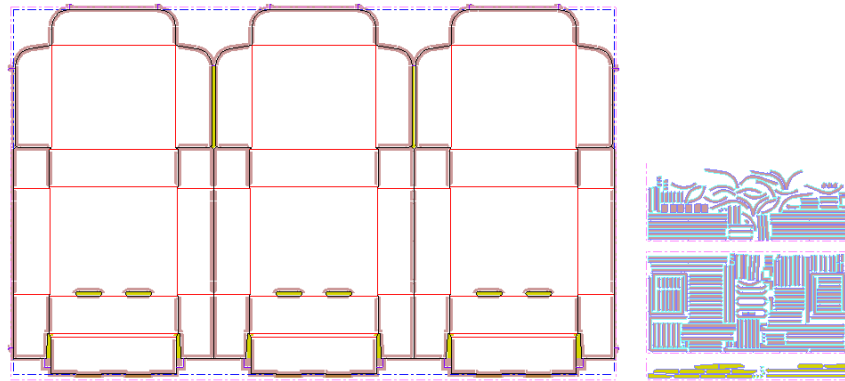
5. 手動編集ツールを使い、必要に応じて結合、分割、フィルを追加してラバーのレイアウトを調整します。編集前に [全て再計算] を実行した場合の結果を次に示します。



同じ領域が編集後には次のようになります。



6.  ラバーの調整を終えたら、[ラバー配置] ツールを使用してラバーシートにネストします (これにはオプションの [ラバーのデザインおよびレイアウト] モジュールが必要です)。







7. 次に出力を行います。[ファイル] > [出力] > [Artios] > [ラバー] にレポートのサンプルが多数用意されています。ラバーカッターを使用するためにラバーシート自体をHPGLファイルに出力する場合は、[ファイル] > [出力] > [Artios] > [ラバー] > [ラバーシート出力] を使用します。この出力の各タイルは別個のラバーシートとなります。
8. 最後に作業領域を保存して閉じ、次の作業に移りましょう。
















ラバーツール







ラバーツールは、[ラバリング] ツールバーと [ラバービューオプション] ツールバーから使用できます。[ラバリング] ツールバーのツールを利用するにはラバーデザインのライセンスが必要ですが、[ラバービューオプション] ツールバーのツールはコネクションライセンスがあれば利用できます。

フライアウトが展開されたラバリングツールバーは次のように表示されます。その下は [ラバービューオプション] ツールバーです。各ツールの機能も説明されています。より複雑なワークフローのツールに関しては、概要の説明後、個別のセクションでさらに詳しく説明します。

表：ラバリングツールの概要






ツール	名前	品名 (説明)
	ラバー範囲	クリックした領域の線分にラバーを自動的に適用します。ステータスバーの [全て再計算] をクリックすると、レイアウト全体にラバーを適用します。
	ラバー要素のリピート	クリックした領域で最後に作成されたラバー要素を繰り返します。
	すべてのラバーの削除	[すべてのラバーの削除] ダイアログボックスで選択したアイテムに従い、木型ラバー、ラバーシートレイアウト、上部プラスチックカバーを削除します。
	ラバー範囲の削除	クリックした領域内のラバーを削除します。




ツール	名前	品名 (説明)
	ラバー選択	カーソル下のラバーを選択します。 [CTRL] キーを押したままクリックすると、一度に複数のラバーを選択できます。
	ラバー分割	クリックした位置でラバーを分割します。
	ラバー追加	分割位置付近をクリックした際に2つのラバーを結合します。12つのラバーの種類が異なる場合は、維持する種類の方のラバーをクリックします。
	ラバー分割の移動	ラバーの分割位置をクリックした位置に移動します。
	ラバーのトリム	別のラバーまたはカウンターにラバーを整えます。
	ラバーの追加	デザインラインのループを使用して既存のラバーを作成、追加します。
	ラバーを減らす	既存のラバーからループするデザインラインの領域を差し引きます。
	ラバーエリアを補う	ループするデザインラインによって形成される小さな領域をラバーで補います。大きな領域には使用しません。大きな領域には [ラバー範囲] を使用します。
	セパレーターを追加	ラバーと刃野の間にセパレーターを追加します。
	セパレーターを削除	クリックした位置でラバーからセパレーターを削除します。
	セパレーターの移動 (フライアウトツールバー)	クリックした位置にセパレーターを移動します。
	オープンアウトを追加	カットしやすいようにシート上に広げるため、ラバーにカットを追加します。
	オープンアウトを削除 (フライアウトツールバー)	クリックした位置のオープンアウトのカットを削除します。
	減算ボルトホール	木型のボルト穴を覆っているラバー範囲を削除します。
	プラスチックカバーの更新	プラスチックカバーを更新してスロットラバーの変更内容と一致させます。 [ラバー範囲] ツールによってプラスチックカバーをすでに作成した後にスロットラバーを変更する場合は、このツールを使用します。ステータスバーの [...] を

ツール	名前	品名 (説明)
		クリックしてカバーのパラメータを調整するか、[全て再計算] をクリックしてカバーを完全に再作成してください。
	ラバーのグループ化	選択した隣接ラバーやプラスチックカバーをグループ化し、シート上にグループとしてネストします。これにより、木型上のお互いに近いラバーを効率的に見つけることができます。
	ラバーのグループ化を解除 (フライアウトツールバー)	ラバーやプラスチックカバーのグループ化を解除します。
	ラバー配置	一部またはすべてのラバーの種類をネストされたシートを作成します。オプションの [ラバーのデザインおよびレイアウト] モジュールが必要です。
	ラバーのハイライト	線 効率的に特定、配置の補助を行うために木型とシート上の対応するラバーを表示します。
	ラバーエレメント	ラバー要素がリストされたダイアログボックスが開きます。可能な場合はレイアウトとシートのエントリをクリックしてハイライト表示できます。
	ラバービューオプション	フィル、種類または番号別の色、要素番号の表示などの表示オプションを設定します。


上記以外にもラバーの作業を行う際に便利なツールがあります。

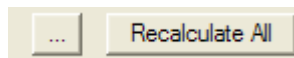
表: ラバリング用の他の便利なツール

ツール	名前	目的
	エレメントの削除 (またはキーボードの [DEL] キー)	選択ツールで選択されたラバーを削除します。
	線を直線に統合	必要に応じてラバー形状を調整し、自動リPEATします。
	線を円弧に結合	必要に応じてラバー形状を調整し、自動リPEATします。
	線を交差点に融合	必要に応じてラバー形状を調整し、自動リPEATします。
	点を延長	必要に応じてラバー形状を調整し、自動リPEATします。

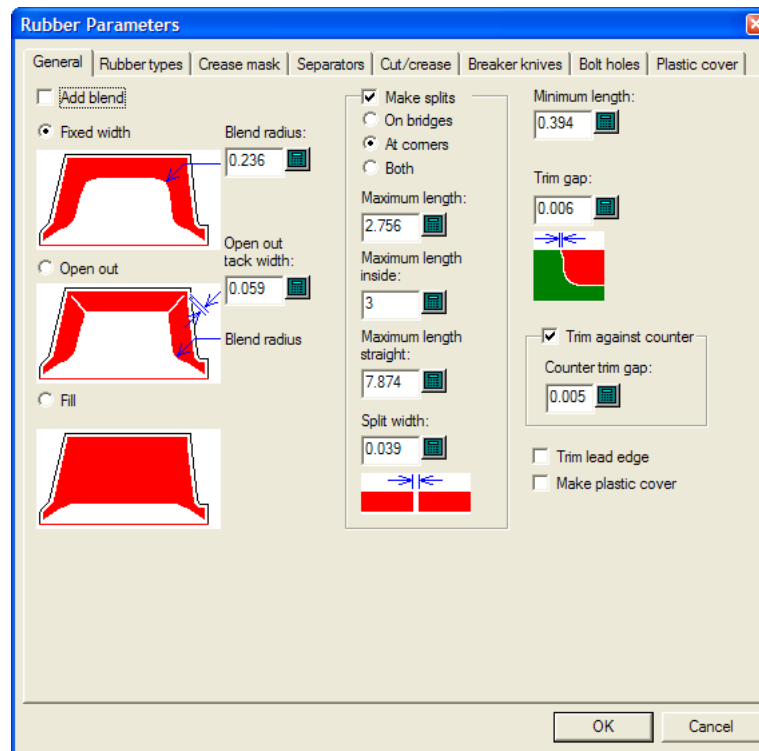
ツール	名前	目的
	面の変形	必要に応じてラバー形状を調整し、自動リPEATします。
	ラインツール	カスタム形状のループするデザインラインを作成します (作成後は [ラバーの追加] や [ラバーを減らす] で使用 できます)。
	自動リPEAT	手動の変更内容を合同ジオメトリで自動リPEATするかどうかを設定します。

[ラバーエリア] ツール

 [ラバーエリア] ツールは、ツールがアクティブになった後にクリックしたエリア内のラバーを追加または更新します。[刃野パス] レイヤーに刃野が含まれている場合、ラバーはそれらの刃野に適用されます。それ以外の場合は、ラバーは [デザイン] レイヤー、[木型] レイヤー、[ストリッピング刃材] レイヤー内の線に適用されます。このツールが起動すると、[ラバー] レイヤー、[デザイン] レイヤー、[木型] レイヤー、[ストリッピング刃材] レイヤーがオンになり、ステータスバーに以下のようなコントロールが含まれます。




[...] ボタンをクリックすると [ラバーパラメーター] ダイアログボックスが開き、該当のレイアウトのパラメータセットに関連付けられたラバーパラメータセットのすべての値を設定または変更できます。

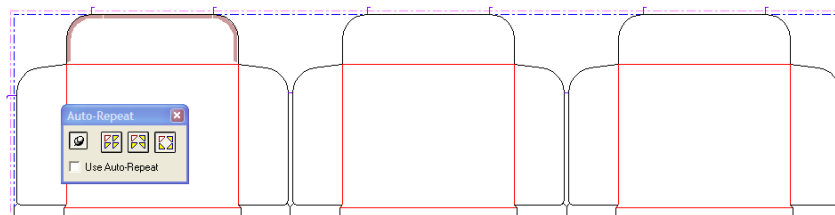


これらの値を設定する方法の詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。



[ラバーエレメントのリピート] ツール

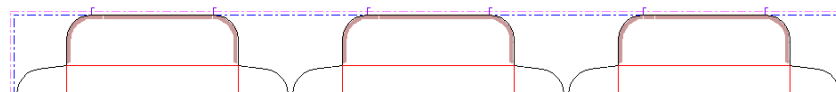
 [ラバーエレメントのリピート] ツールは、[自動リピート] がオフの場合に、選択したラバーを合同の場所でリピートします。

下図は、[ラバーエリア] ツールを使用してラバーが作成されたレイアウトで、[自動リピート] がオフになっています。




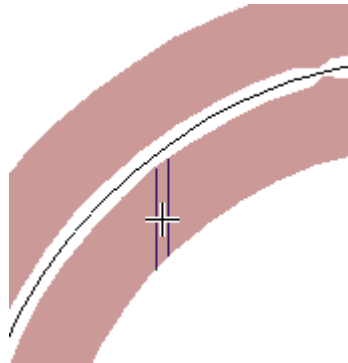
そのツールを使用するために、以下のことを行ってください。

1.  リピートするラバーを個々に選択するか、マーカー選択で選択します。
2.  [ラバーエレメントのリピート] をクリックします。
3. ArtiosCAD 合同のエリアにラバーが作成されます。

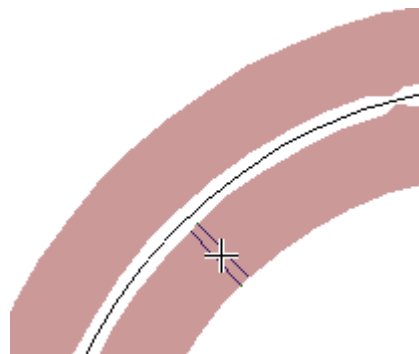


[ラバー切り分け] ツール

 [ラバー切り分け] ツールは、ラバーのサイドが平行である場合に垂直に分割します。平行でない場合は、ほぼ垂直に分割し、ステータスバーの [水平/垂直] チェックボックスがオンであれば水平または垂直にスナップします。分割の幅は、ステータスバーの [分割幅] フィールドの値で設定されます。下図は、 [水平/垂直] チェックボックスがオンになっている場合です。




[水平/垂直] チェックボックスがオンになっていない場合、分割の方向は、カーソルに最も近いラバーのサイドに対して垂直になります。

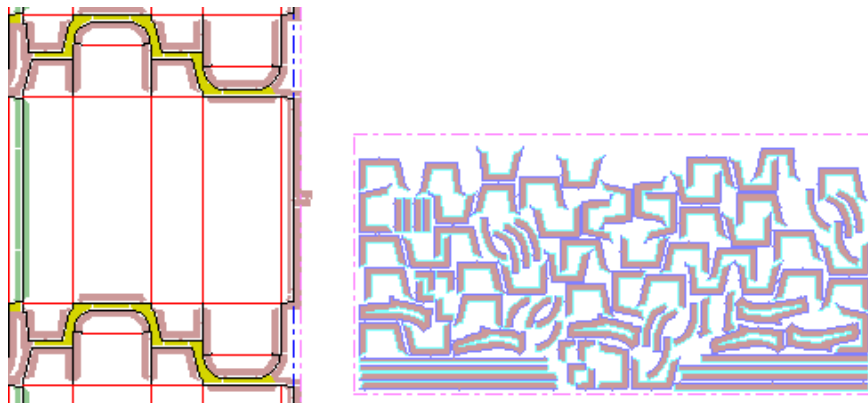


分割位置は、コーナー、中点、ブリッジ付けの他、 [ダイラバー] レイヤーの補助線にもスナップします。

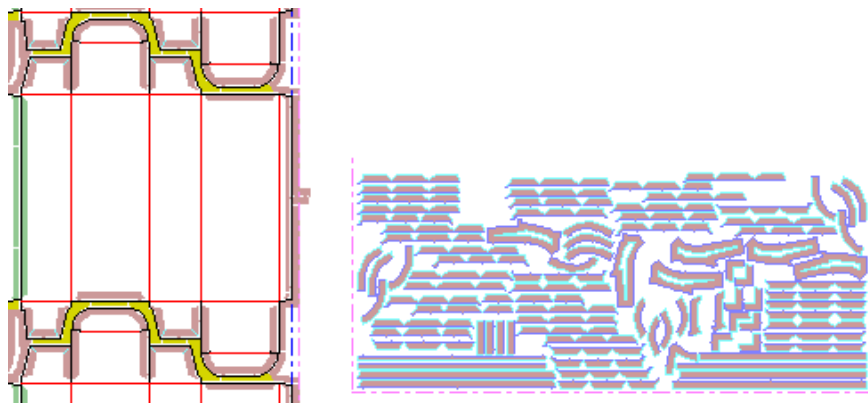
ラバーの分割後、必要に応じて、小さいピースを、狭いエリアで使用するラバータイプに変更します。

[オープンアウトを追加] ツール


 [オープンアウトを追加] ツールは、ラバーのコーナーに切れ目を作成することにより、ラバーシート上で平らに展開して無駄を省き、一方向のみに傾斜を付けることが可能なラバーカッターに対応できるようにします。このツールを使用するには、ツールをアクティブにしてからラバーのコーナーをクリックします。下図は、オープンアウトを含まないラバーレイアウトと、対応するラバーシートです。



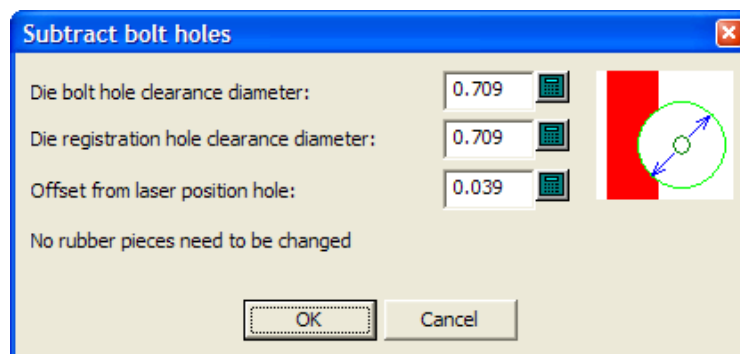
4つのフラップにあるU字形のラバーのコーナーにオープンカットを追加すると、再生成されたラバーシートは下図のようになります。レイアウト内のオープンアウトに注目してください。



[減算ボルトホール] ツール

 [減算ボルトホール] ツールは、ダイボルトホール、ダイレジストレーションホール、ダイのレーザー配置ホールを覆うラバーエリアを削除します。パラメータセットの設定により、こうしたエリアを自動的に削除できます（ただし、自動リピートに影響します）。このツールが必要となるのは、該当のオプションが選択されていない場合です。

このツールを使用するには、ツールをアクティブにしてから、[減算ボルトホール] ダイアログボックスで目的のオフセットを入力して [OK] をクリックします。[減算ボルトホール] ダイアログボックスには、ラバーを変更する必要があるかどうかが表示されます（下図参照）。

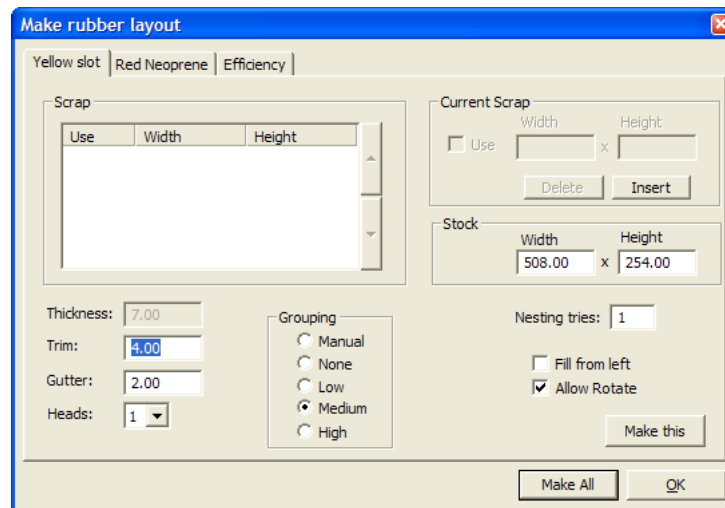


ボルトホールは多くの場合、このツールが動作しないようにラバーから十分に離れています。

[ラバーレイアウト] ツール



[ラバーレイアウト] ツールは、シート上のラバーエレメントを効率的にネストして、ラバーカッター用のファイルに出力できるようにします。このツールにはライセンスが必要で、購入する必要があります。このツールがアクティブになると、[ラバー面付け作成] ダイアログボックスが開きます。下図は、レイアウトを作成する前の初期状態です。



レイアウトで使用するラバーのタイプ（事前に作成されたストリップ／プロファイルのラバーを除く）にはそれぞれ、固有のシートが作成され、それに応じて [ラバー面付け作成] ダイアログボックスに固有のタブがあります。

[トリム] は、ラバーシートのエッジからラバー要素のエッジまでの距離です。[列間隔] は、各ラバー要素間の距離です。

ラバーカッターによっては、一度に複数のラバーシートをカットできるように複数のカッティングヘッドを持つものもあります。そのような場合には、[ヘッド] ドロップダウンリストボックスでヘッドの数を指定します。ラバーシートレイアウトを作成する際に2つ以上のヘッドを指定した場合、各ピースの出力コピー数が減ります。たとえば、1つのピースにつき11のコピーがある場合、ArtiosCADはシート上の5つのコピーを2度カット、1つを1度カットして配置します。2度カットする必要のあるシートについては、ラバーシートレイヤー（シートの左上）と出力の両方に「x2」と表示されます。

ArtiosCADでは、シート上の各ラバーを形状に基づいて自動的にグループ化します。[グルーピング] グループの5つの選択肢では、各ラバー要素のインスタンスをシート上でどのようにグループ化するかを制御します。[手動] では、グループ化は [ラバーエレメント] ダイアログボックスで設定した値から実行されます。[なし] では、各項目が独自のグループとして考慮されます。[低] では、直線の項目のみがグループ化されます。[中間] では、中間レベルのグループ化が実行されます。[高] では、できる限り多くの要素インスタンスがグループ化されます。これらのコントロールを使用すると、部分の容易な検索とラバーの節約とのバランスを保つことができます。

未使用のシートの代わりに、スクラップのラバーシートを6つまで指定できます。スクラップシートを追加するには、[現在のスクラップ] グループの [挿入] をクリックしてそのシートの寸法を入力し、[使用] チェックボックスをオンにします。選択したスクラップシートをリストから削除するには、[削除] をクリックします。

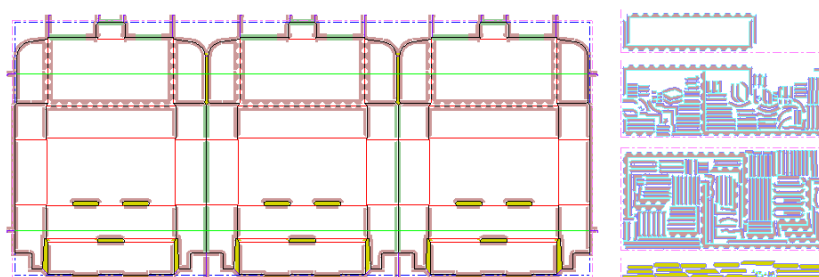
[ネスティング] フィールドの値を増加させると、ArtiosCAD はより多くのネストを作成しようとします。ただし、より長い時間がかかります。

[左側から] ArtiosCAD を選択すると、左から右の方向にシート全体の面付けが行われます。このオプションがオフの場合 (デフォルト)、シート全体の面付けは下から上に行われます。

[回転の許可] を選択すると、ネストの試行時に180度以外の角度を使用できます。

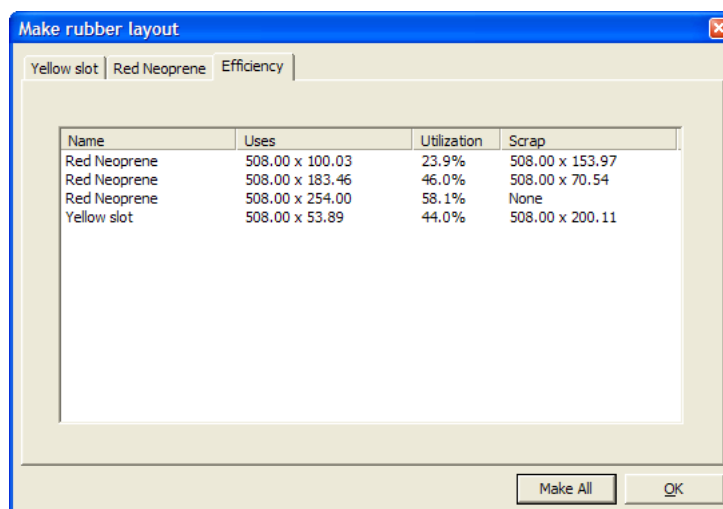
[作成] をクリックすると、現在表示しているタブのラバーシートが生成されます。

[全て作成] をクリックすると、ネストされたラバーのシートが各タイプに従って生成されます。必要に応じて、タイプごとに複数のシートを作成します。




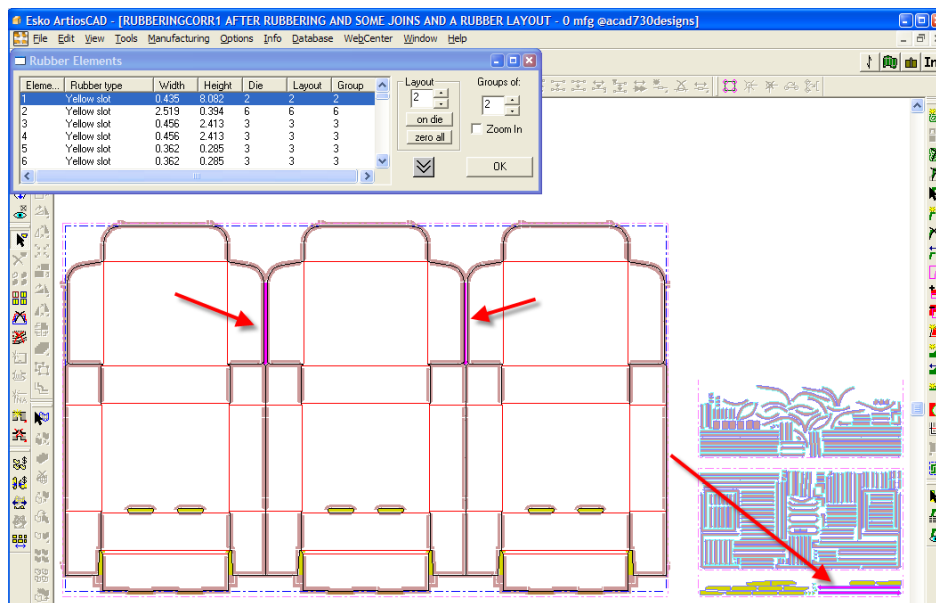
[OK] をクリックすると、何も行わずにArtiosCADに戻ります。

ラバーシートレイアウトが作成されると、ArtiosCAD 下図のように [ラバー面付け作成] ダイアログボックスの [効率性] タブに必要事項が入力されます。各ラバーシートについて、ArtiosCAD シートのラバータイプ名、ネストされたすべてのピースを含む長方形の寸法 (必ず1つのシート全体の寸法が含まれる)、その長方形で実際に使用されるエリアの割合、ネストされた長方形の削除時に残る長方形シートのサイズが一覧表示されます。

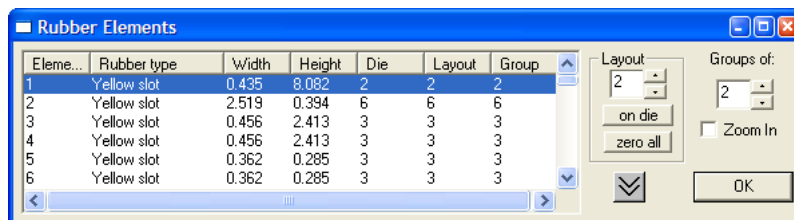


[ラバーエレメント] ツール

 [ラバーエレメント] ツールで表示されるダイアログボックスでは、ラバーエレメントを選択して、木型とラバーシート（作成されている場合）でハイライト表示することができます。このダイアログボックスの要素の一部は、[ラバーのデザインおよびレイアウト] オプションがない場合は使用できません。



下図は、[ラバーエレメント] ダイアログボックスを詳しく表示したものです。



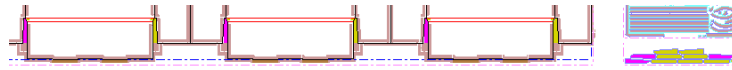
ダイアログボックスの左側には、すべてのラバーエレメントが、ラバータイプとエレメントサイズの順に一覧表示されます。[ダイ] 列には木型上のラバーの数、[レイアウト] 列にはラバーシートレイアウト内のラバーの数が表示されます（これら2つの列の数値は、デフォルトでは同じになっています）。ラバーがシートに合わない場合は、画面には表示されず、レイアウト列が0になります。[グループ] 列の値は、シートレイアウト内の該当エレメントを含むグループの最大数を示します（1の場合、グループはありません）。

下向きの二重矢印のボタンをクリックすると、ダイアログボックスがモニターの下部まで広がり、上向きの二重矢印のボタンをクリックすると、ダイアログボックスが元のサイズに戻ります。

[レイアウト] グループに表示される値は、シートレイアウトに現在選択しているラバーのインスタンスがどのくらいあるかを示します。レイアウトを再作成する場合、この数値を変更できます。これにより、繊細なアイテムのピースを少し増やす必要がある場合に、簡単に行うことが可能です。[木型] をクリックすると、レイアウトのエレメント数が木型のエレメント数に再設定

され、[すべてをゼロ] をクリックするとシート上のエレメントがすべてゼロにリセットされます（次に、再作成するラバーを選択して、[レイアウト] フィールドの値を目的の数値に設定し、[OK] をクリックして、[ラバーレイアウト] ツールでレイアウトを再作成します）。

たとえば、現在3つあるラバーが、さらに20個必要であるとします。



[レイアウト] フィールドの値を23に増やし、Yellow Slotラバーシートを再作成すると、下図のようなレイアウトになります。



[グループ] グループでは、シート上で近くに配置されている同一のラバーのインスタンス数を設定します。たとえば、同一エレメントのインスタンスが12個ある場合、[グループ] 列の値を最初は12に設定して、すべてのインスタンスがまとめてシート上に配置されるようにしますが、[グループ] の値を2に変更してシートを再作成すると、2つのエレメントのグループが最大6つ、シート上に分散されます。ただし、効率を上げるために、近くにある3つ以上のピースがグループ化される場合もあります。

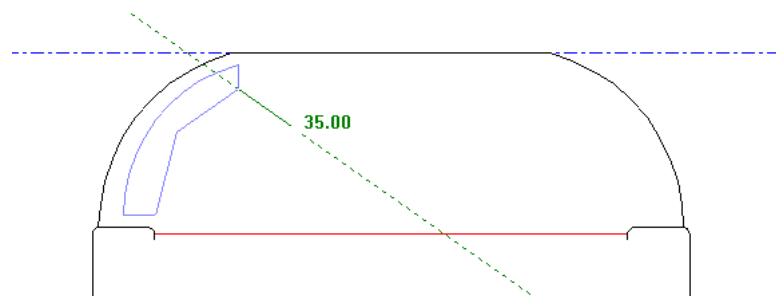
[グループ] フィールドの数値を変更する際には、[ラバー面付け作成] ダイアログボックスにある[グルーピング] オプションボタンが[マニュアル] に変わり、ラバーシートレイアウトを再作成する場合にレイアウト方法の変更内容が保存されます。


[ズームイン] は、選択したラバーエレメントを画面全体に拡大表示します。このオプションをオフにすると、作業領域全体が全画面表示されます。

ラバーレイアウトを手動で変更する

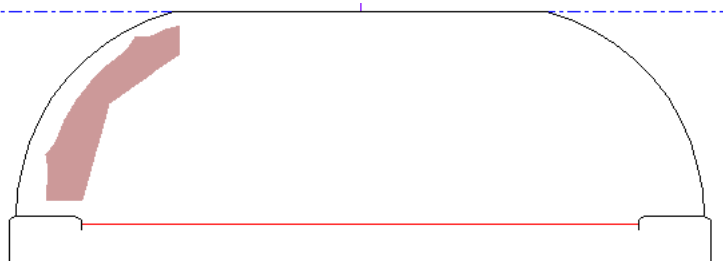
ラバー形状を手動でデザインする場合は、[ダイラバー] レイヤーにラバーを描画し、次の手順に従って[ラバーの追加] ツールを使用します。

1. レイアウトの[ダイラバー] レイヤーに移動し、適切なツールバーをオンにしてジオメトリを描画します。線分のループを描画するよう留意してください。



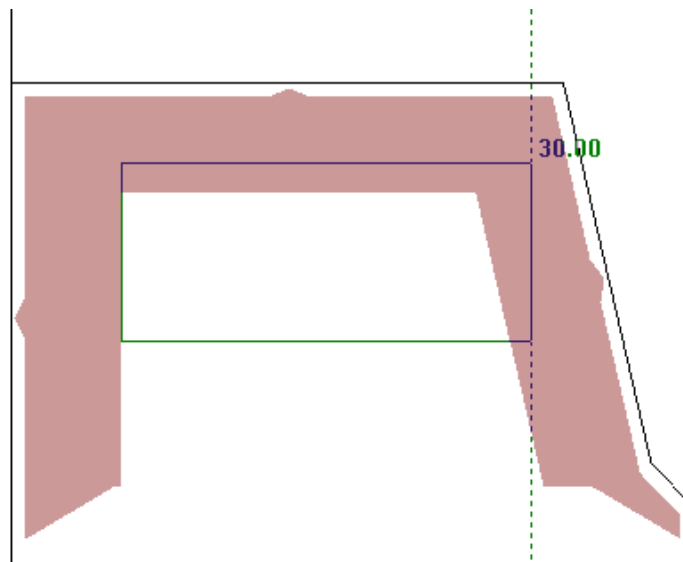
2.  [ラバーの追加] をクリックし、描画したジオメトリを選択（クリックまたはマーカー選択）し、ステータスバーのオプションを必要に応じて設定します。線分がループを形成していないと[OK] はクリックできません。有効化されたら[OK] をクリックします。


3. ジオメトリがラバーに変更され、自動リピートが有効化されている場合は合同領域で自動リピートされます。

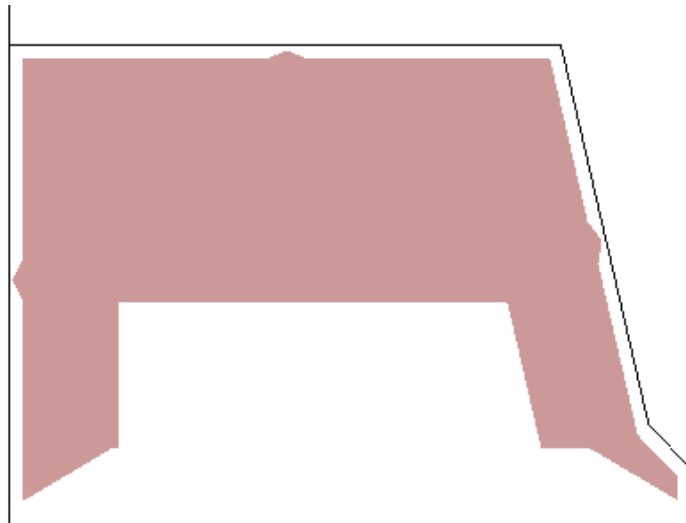


既存のラバーを追加する手順は次のとおりです。

1. レイアウトの [ダイラバー] レイヤーに移動し、適切なツールバーをオンにして目的のラバーにオーバーラップする線分のループを作成します。

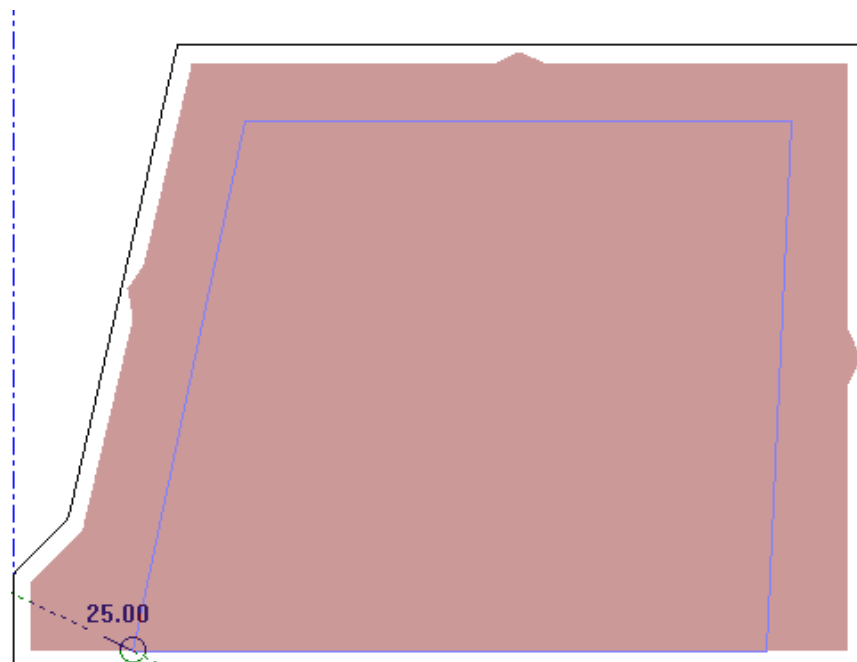



2.  [ラバーの追加] をクリックし、ジオメトリを選択（クリックまたはマーカー選択）して、ステータスバーのオプションを必要に応じて設定します。[OK] をクリックします。
3. ArtiosCAD によって、ラバーが含まれていなかったループする線分内の領域にラバーが追加されます。自動リピートが有効化されている場合は、これらの変更内容が合同領域に対して自動リピートされます。

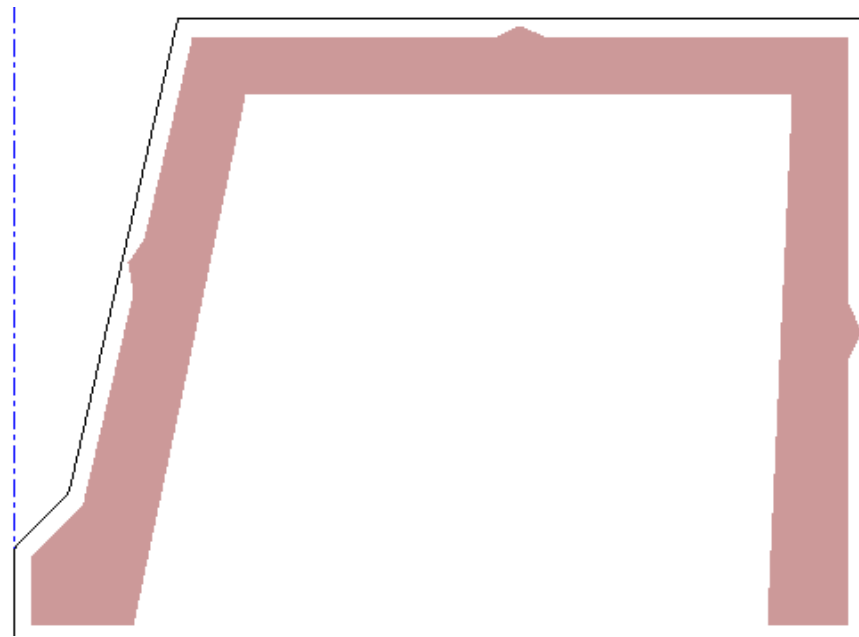


ラバーを削除する場合は、[ラバーの追加] ツールと同じように [ラバーを減らす] ツールを使用します。

1. レイアウトの [ダイラバー] レイヤーに移動し、適切なツールバーをオンにして削除するラバー形状の線分のループを作成します。




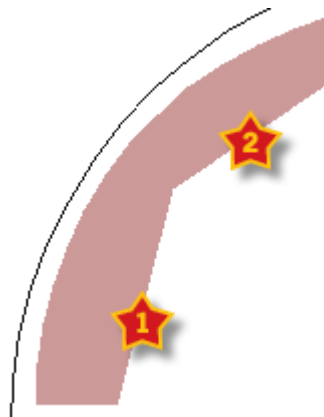
2.  [ラバーを減らす] をクリックし、ジオメトリを選択（クリックまたはマーカーキー選択）して、ステータスバーのオプションを必要に応じて設定します。[OK] をクリックします。
3. ArtiosCAD によって、ラバーが含まれていたループする線分内の領域からラバーが削除されます。自動リピートが有効化されている場合は、これらの変更内容が合同領域に対して自動リピートされます。

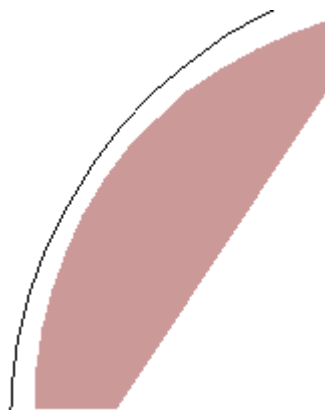



ラバーレイアウトに小さな変更を加える場合は、[選択]、[移動]、[回転] ツールを使用します。ただし、ラバー要素を操作する際に [コピー] ツールは使用しないでください。予期せぬ結果が生じる可能性があります。

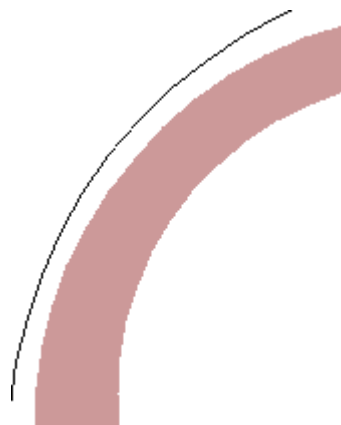
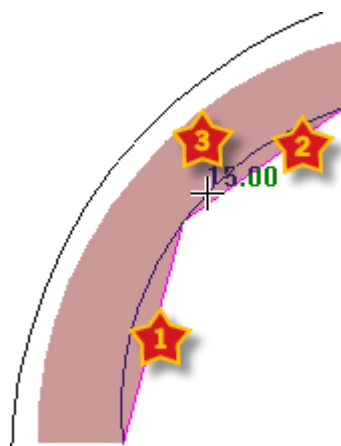
[調節] ツールバーと [アウトラインの調整] ツールバーのツールを使用して、ラバーのアウトラインを調整します。[線を直線に統合]、[線を円弧に融合]、[線を交差点に融合] では、2、3回のクリックでラバーのアウトラインをすべて調整できます。[点を延長] と [面の変形] も便利です。これらのツールは、有効化されている場合は自動リPEATと連動します。

 [線を直線に統合] では、複数の線分を直線化できます。ラバーの場合は形状を変更します。ツールを有効化し線分1と2をクリックすると、2つ目の図のようになります。







 [線を円弧に結合] も同様に機能します。ツールを有効化して統合する線分を表示し、円弧の半径を指定します。

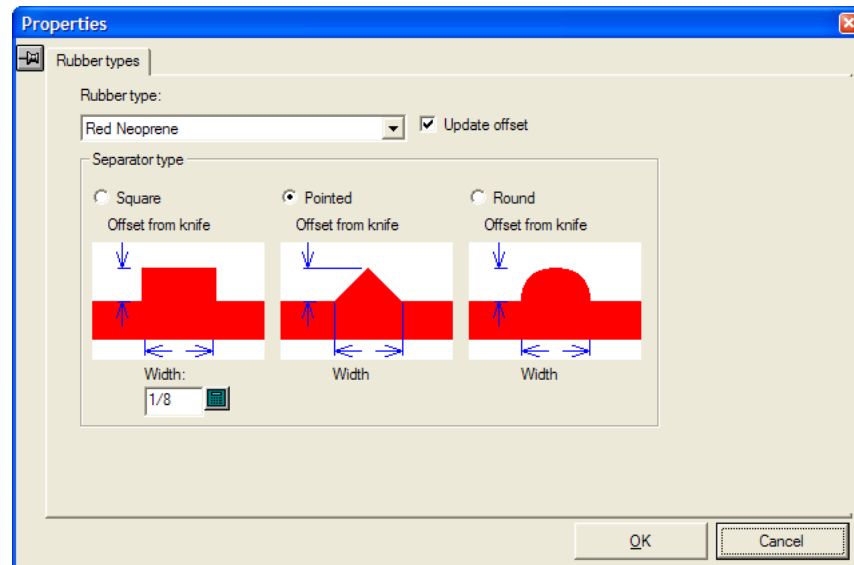


前述の他のツールも同じように機能し、すべてでセパレーターを再適用できます。

ラバープロパティの変更

ラバーの種類またはセパレーターを変更する方法は次のとおりです。

1.  [ラバー選択] ツールをクリックして変更するラバーをダブルクリックします。一度に複数のラバーを変更する場合は [CTRL] キーを押しながら選択し、 [ALT-Enter] キーを押下します。
2. プロパティダイアログボックスが次のように表示されます。



3. ダイアログボックスの [ラバータイプ] ドロップダウンボックスを使用して、ラバーの種類を変更します。ラバーの種類に応じてオフセットが異なるため、ArtiosCADによってオフセットが更新されるよう、デフォルトでは [オフセット更新] が選択されています。 [セパレータータイプ] グループでセパレーターを目的の形状とサイズに変更します。スロットおよびストリップ/プロファイルのラバーには専用のセパレーターがありません。このダイアログボックスの変更内容はすぐにレイアウトに適用されます。
4. レイアウトを確認したら、 [OK] をクリックします。

ブランキング

ブランキングとは、シートがダイプレスを通過するときにカートン/ボックス（ブランク）を取り除くプロセスを意味します。ブランクは、上側ボードのブロックおよびピンによって、下側のホールを通過してパレット上のスタックにプッシュされます。残りのシート部分は、余剰としてプレスから排除されます。プレスでブランクを余剰から分離することによって、ジョブの完成に必要なとされる時間を削減したり、エラーのリスクを低減することもできます。

このセクションで説明するツールを使用する前に、各自の会社のブランキングについてベストプラクティスを十分に理解する必要があります。ブランキングに関してあまり知識のない場合は、プレスのドキュメンテーションおよびプレスメーカーのウェブサイトを参照することをお勧めします。

ブランキングのデフォルトは、ブランキングパラメーターセット内に含まれています。これらのデフォルトを確認または変更するには、[オプション] > [デフォルト] > [ブランキング本体パラメータセット] および [ブランキングパラメータのセット] をクリックします。


ブランキングツールの一覧




ブランキングツールバーをオンにする

ブランキングツールを初めて使用する場合、マニファクチャリングのツールバーマスターコントロール（[表示] > [ArtiosCADツールバー]）を使用して、[ブランキング] ツールバーをオンにする必要があります。初めてオンにしたときは、フローティングツールバーとして表示されます。その後は、ドッキングするか、フローティングツールバーとして使用することができます。



ブランキングツールバーのツール

ボタン	機能
	グリッドバーを追加
	ストリッピング刃野を含める
	ブランキングツールを生成
	ブランク ホールを調整
	プッシャーを調整
	ノンストップソードを追加
	フォトセルを追加
	ジョガーガイドを追加
	サポートバーを追加
	エアホールを追加
	ブランカーのプッシャーとピンを追加
	ハードウェアを追加

ボタン	機能
	タイボルトを追加
	プレッサーを追加
	ブランクを削除

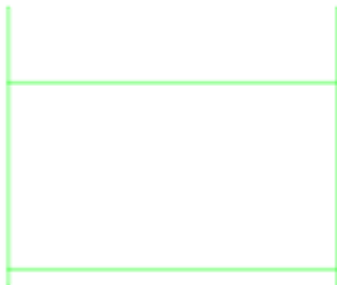
ブランキング要素

ArtiosCADのブランキングツールを使用すると、ブランキング要素を作成できます。ブランキングレイヤーがマニファクチャリング作業領域に存在しない場合は、ブランキングツールを使用して作成します。

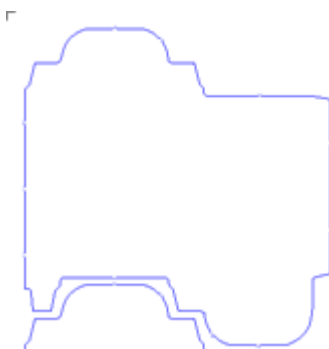
要素を右クリックすると、コンテキストメニューコマンドを使用できます。検証には、要素の配置時にArtiosCADによって確認された内容が記述されます。ブランキング要素には、ここに示すものとは異なる複数の形状を持つものがいくつかあります。

ブランキング要素	目的	コンテキストメニューコマンド	検証
----------	----	----------------	----

フレーム	プレスで下側ツールを保持する	削除	なし
------	----------------	----	----



ブランクホール	シートからブランクを分離する	削除	なし
---------	----------------	----	----



滑らか (ポイントブレンドで機能)
滑らかでない (コーナーおよびスロット曲げで機能)
再タック
[滑らか] および [滑らかでない] では、[ブ

ブランキング要素

目的 コンテキストメニューコマンド
 ランキングツールを生成] ツールの [ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスからの値が使用されます。

グリッドバー



シートから削除
 ブランクを
 分離する

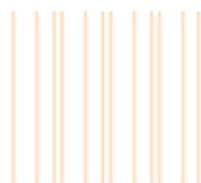
削除
 リPEAT
 [トリム/延長] ([グリッドバーを追加] ツールの [ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスからの値が使用される)

他すべてのグリッドバーの中心線とオーバーラップできない

注:

この検証は、[ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスで [グリッドにトリム] がオフのときにグリッドバーがリPEATされないことを意味します。

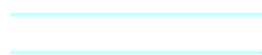
ノンストップ ソード



下部のスタックがプレスから削除されたときにブランクをサポートする

削除
 ジョガーおよびその他のノンストップソードとオーバーラップできない

フォトセル



ブランクのスタックが高すぎる場合、およびプレスから削除する必要がある場合を検出する

削除
 オプションとして、プレスの制限まででなければならぬ
 ジョガーおよびその他のフォトセルとオーバーラップできない

ジョガー

パレット上の正しい位置にブラン

削除
 その他すべてのジョガーとオーバーラップできない

ブランキング要素



目的

クをガイドする

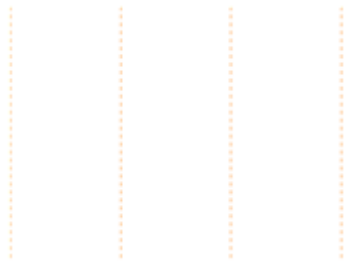
コンテキストメニューコマンド

検証

下側のボードのいずれの線ともオーバーラップできない

コンポーネントのアクティブパーツラインは、フォトセル、サポートバー、ノンストップソードとオーバーラップできない

サポートバー



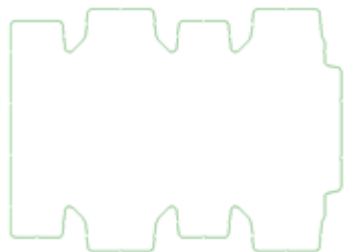
下側ツールを強化する

削除

ジョガーとオーバーラップできない

その他すべてのサポートバーとオーバーラップすべきでない

プッシャーエッジ



プッシャーの外側エッジ

削除

なし

滑らか (ポイントブレンドで機能)

滑らかでない (コーナーおよびスロット曲げで機能)

再タック

[滑らか] および [滑らかでない] では、[ブランキングツールを生成] ツールの [ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスからの値が使用されます。

ブランキング要素	目的	コンテキストメニューコマンド	検証
ブランカプッシャーピン、別名スタンドオフピン (SOP) 	プッシャーを上側ボードに取り付ける	削除	その他のブランカプッシャーピン、プッシャーIDテキスト項目、プッシャーエッジ、タイボルトまたはプッシャーエアホールとオーバーラップできない
プッシャーIDテキスト	アセンブリを容易にするための各プッシャーのラベル	削除	その他すべてのブランカプッシャーピンまたはプッシャーエッジとオーバーラップできない
プッシャーボードエアホールおよび上部ブランキングボードエアホール	プレスでのボードの移動によって引き起こされる吸引力を低減する	削除	その他すべてのブランカプッシャーピン、プッシャーIDテキスト項目、またはプッシャーエッジとオーバーラップできない
プレッサー 	ブランクの分離時にシートの余剰部分を保持する	削除	オプションのマシン制限ゾーン内に位置してはならない、またはその他のプレッサーまたは上部ボードエアホールとオーバーラップできない
ハードウェア	状況によって異なります。グリッドクランプはグリッドバーをフレームに取り付けま	削除	なし

ブランキング要素	目的	コンテキストメニューコマンド	検証
	す。プラスチックフィルムはジョーガーとして動作しません。		
タイボルト	上側ボードをプレスに取り付ける	削除	上側ボード内に位置する必要がある その他すべてのタイボルトホール、上側ボードエアホール、または上側ボードの部タンカープッシャーピンとオーバーラップできない
下側のブランカ ボード	ブランクを適切な位置にガイドする	削除 [整列方法] および [角部分の設定] タブを含む [プロパティ] ダイアログボックス	なし
上側のブランカ ボード	ブランクを下側ボードから押し出す	削除 [整列方法] および [角部分の設定] タブを含む [プロパティ] ダイアログボックス	なし

ブランキングの一致

一致とは、物理的配置以外の2つ以上のプロパティが同一であることを意味します。ブランキングにおいて、ArtiosCADでは、自動リピートの有効時に要素の配置場所を決定するためにアウトラインの一致とレイアウトの一致が使用されます。

注:

一致は、予期しない形で多くの要因による影響を受けます。自動リPEATが有効である場合には注意が必要で、出力を実行する前に要素が正しく配置されているかを常に確認する必要があります。自動リPEATで作成された各要素には、有効性のチェックが実行されます（[ハードウェアの追加] ツールで作成した要素を除く）。ただし、このチェックは、熟練の目視検査ほど効果的でない場合があります。

ArtiosCADでは、レイアウトに対する要素の位置に基づき、レイアウトの一致が決定されます。要素がブランク内に含まれる場合、その要素は同様のすべてのブランク内でリPEATされます。要素がブランク境界を横切る場合、同じグループのブランクが表示される箇所でリPEATされます。マニファクチャリングコンポーネントが実際にはサブプログラムである、インポートされた作業領域では、マニファクチャリング作業領域の一部であるか（実際にはそうでない）のように扱われるため、ブランキングの自動リPEATが正しく機能しません。

2つ以上の要素がミラー処理または回転によって互いに同一として変形可能な場合、それらの要素でアウトラインが一致するとみなされます。自動リPEATが有効な場合、一方の要素に変更を加えると、ArtiosCADでは、アウトラインの一致を有するそのほかすべての要素に対してその変更が適用されます。

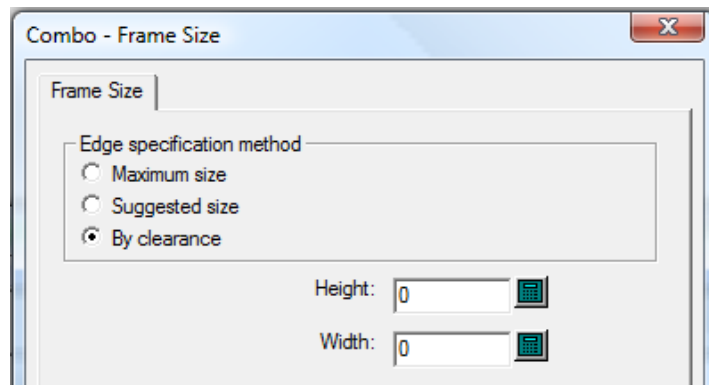
次の表に、ブランキングツールおよびそれらの一致方法を示します。

レイアウトの一致	アウトラインの一致
グリッドバーを追加(G)	ブランキングツールを生成(B)
ノンストップソードを追加(S)*	ブランクホールを調整(H)
サポートバーを追加(S)*	プッシャーを調整
ジョガーガイドを追加(J)	ブランカーのプッシャーとピンを追加(P)
空気穴を追加	輪郭をスムージング/ブレンド(S)
ハードウェアを追加(H)	輪郭を編集(E)
プレッサーを追加	
*ミラー処理されたブランクはサポートしません。	

フレームの作成

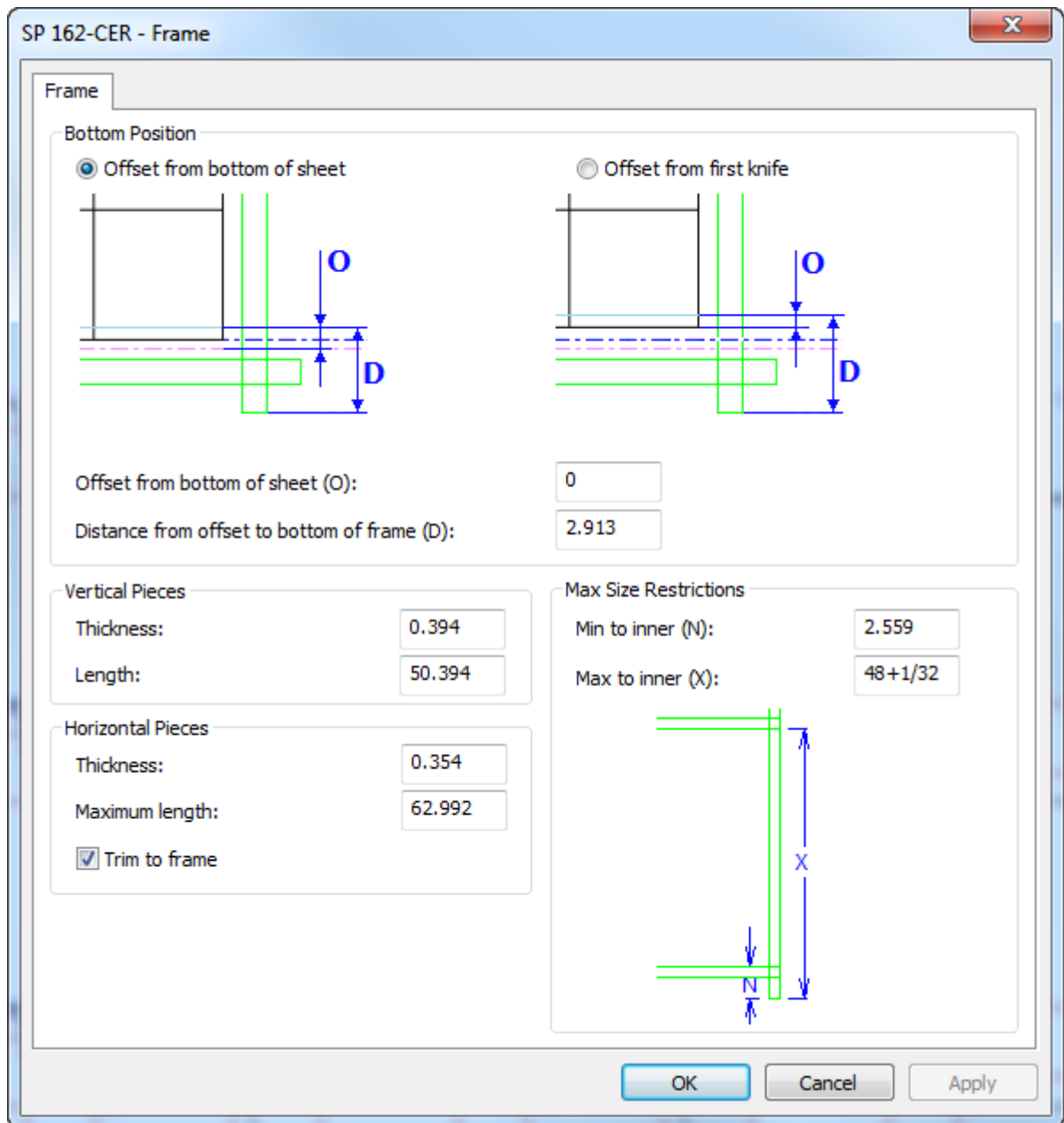
ほとんどのブランキングツールでは、フレームが存在していなければなりません。そのため、フレームが存在しない場合、クリックしたツールを開始する前にフレームを作成するようArtiosCADによって要求されます。

ArtiosCADでは、ブランキングパラメータセットの [フレーム] ダイアログボックスにある [フレームサイズ] パラメータに基づきフレームのサイズが設定されます。



フレームのサイズは次のいずれかに設定できます。

- **【最大サイズ】**は、フレームサイズをブランキングマシンパラメータセットの[フレーム]カタログにある【垂直ピース】>【長さ】、【水平ピース】>【最大値】、【最大サイズ制限】フィールドから取り込みます。【内側に最小化】は、【最大サイズ】または【推奨サイズ】を使用している場合の、下側水平バーの位置を指定します。



なお、水平ピースのサイズは【フレームにトリム】でも制御が可能です。

- 【推奨サイズ】は、ブランキングパラメータセットの【フレームサイズ】タブで指定した【高さ&幅】のフィールド値を使います。
- 【クリアランスを基準】は、フレームを作成したときに表示された【フレーム予備領域】ダイアログボックスで指定したクリアランスに基づき適切なサイズが計算されます。

Frame Allowances
X

Frame Allowances

Left:

Right:

Top:

Bottom:

Formula and Parameters

Width

#up: Single-cut in X

Height

#up: Single-cut in Y

Formula Type

Standard

Custom

Separator:

Jogger:

Extra:

Total Cumulative Clearance

TCC = #up * (Extra + Separator)

Allowance = Jogger + TCC/2

TCC in X: 0.126

TCC in Y: 0.094

OK
Cancel

ArtiosCADでは右にある【式とパラメータ】グループの値を使用して、左の予備領域が計算されますが、手動で適切なフィールドに目的の予備領域を入力することもできます。

【幅】および【高さ】グループでは、【シングルカット】チェックボックスの選択を解除した場合 #up フィールドが使用不可となり、ArtiosCADは値を1とみなして予備領域を計算します。

【クリアランスを基準】を使用する場合、【セパレータ】、【ジョガー】、および【特別】などのクリアランスで指定する値について、プレスメーカーが推奨する値に従ってください。ある主要プレスメーカーは、シングルカットレイアウトのすべてのブランクに対して、0.5ミリにセパレータの厚さを加えた値を追加することを推奨しています。ダブルカットレイアウトについては、ブランクが接続していないため、レイアウトは1つの大きなブランクとして扱われます。

【標準】数式タイプレイアウトでは、ArtiosCADによってユーザーが指定した情報に基づきクリアランスが計算され、その結果に基づきブランキングフレームが作成されます。【カスタム】数式タイプレイアウトではコントロールが変更し、左、右、上、下のクリアランスを計算するためのライブラリ機能を表示します。

Formula Type

Standard
 Custom

Separator:

Jogger:

	Library function		Extra
Left:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	...	<input style="width: 50px;" type="text" value="0.020"/>
Right:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	...	<input style="width: 50px;" type="text" value="0.020"/>
Top:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	...	<input style="width: 50px;" type="text" value="0.020"/>
Bottom:	<input style="width: 150px;" type="text"/>	...	<input style="width: 50px;" type="text" value="0.020"/>

下の図はクリアランスを計算するライブラリ機能の一例です。

```

param &nup &jog &sep &extra
! In:
! &nup = number of designs
! &jog = the jogger clearance in current units
! &sep = the separator clearance in current units
! &extra = the extra clearance in current units
!
! Returns the allowance
dset &ret &jog+&extra+((&nup-1)*&sep)/2
    
```

ブランキングツールセットのBSIグリッドタイプの分版クリアランスのライブラリ機能はbsi_blk_clearance.txtで、次のものが含まれます。

```


param &nup &jog &sep &extra
! In:
! &nup = number of designs
! &jog = the jogger clearance in current units
! &sep = the separator clearance in current units
! &extra = the extra clearance in current units
!
! Returns the allowance
if (&nup=1)
dset &ret &jog+&nup*(&extra+&sep)else
dset &ret &jog+&nup*(&extra+&sep)/2
endif
    
```

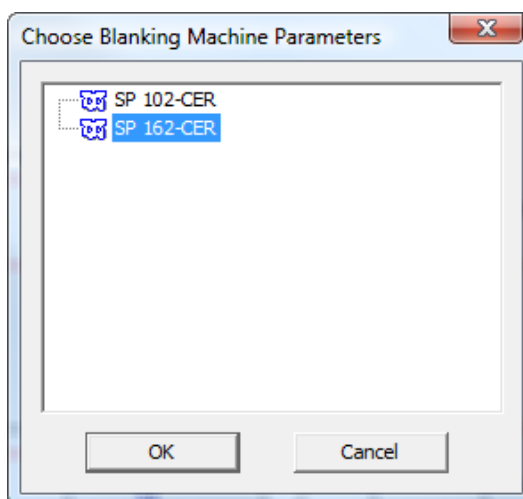
ブランキングワークフローの例：下側のグリッド

一般的なブランキング方法では、グリッドを下側ブランキングボードとして使用します。ここでは、グリッドを作成する1つの方法を説明します。

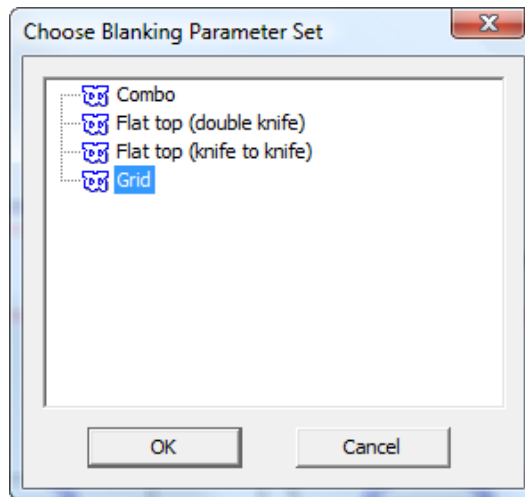
1. ArtiosCADでレイアウトをデザインします。
2. 必要な場合は、レイアウト用にストリッピングツールを作成します。【ストリッピング刃野を含める】を使い、ArtiosCADにブランキングツールを作成する際、どのストリッピング刃野に従うべきかを示します。



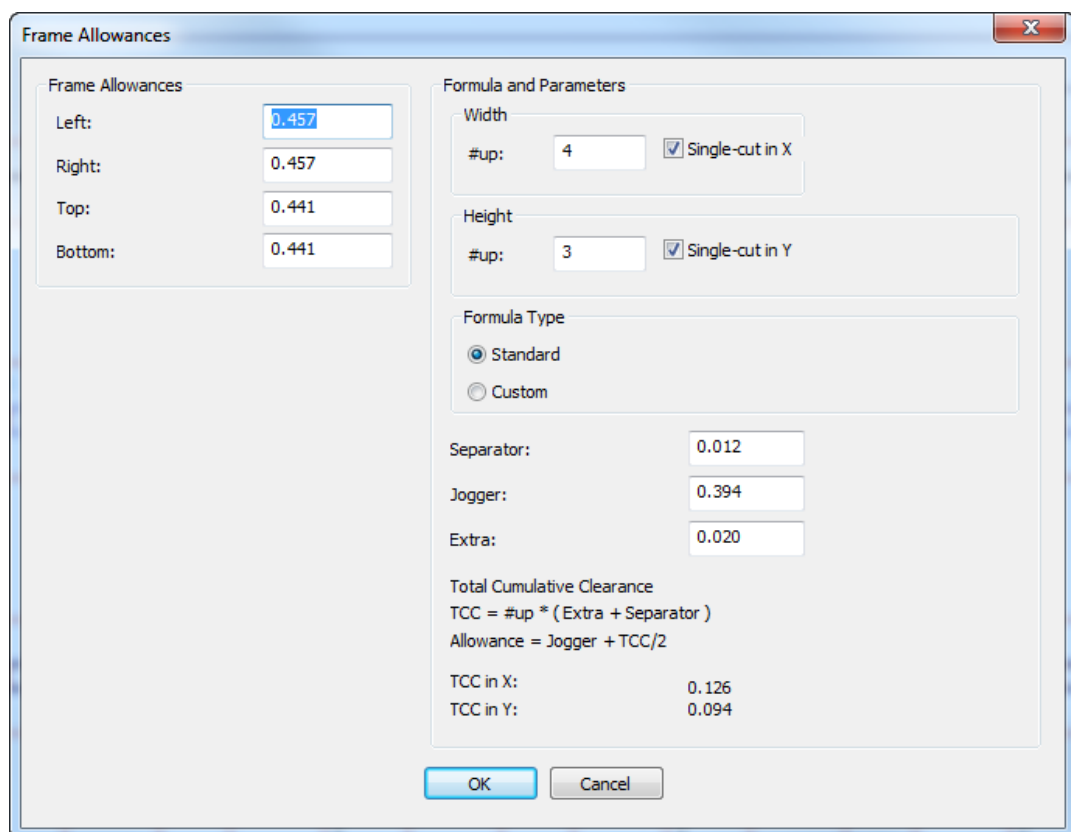
3.  [ブランキング] ツールバーの [グリッドバーを追加] をクリックします。
4. [ブランキング本体パラメータを選択] ダイアログボックスでブランキング本体パラメータセットを選択して、 [OK] をクリックします。



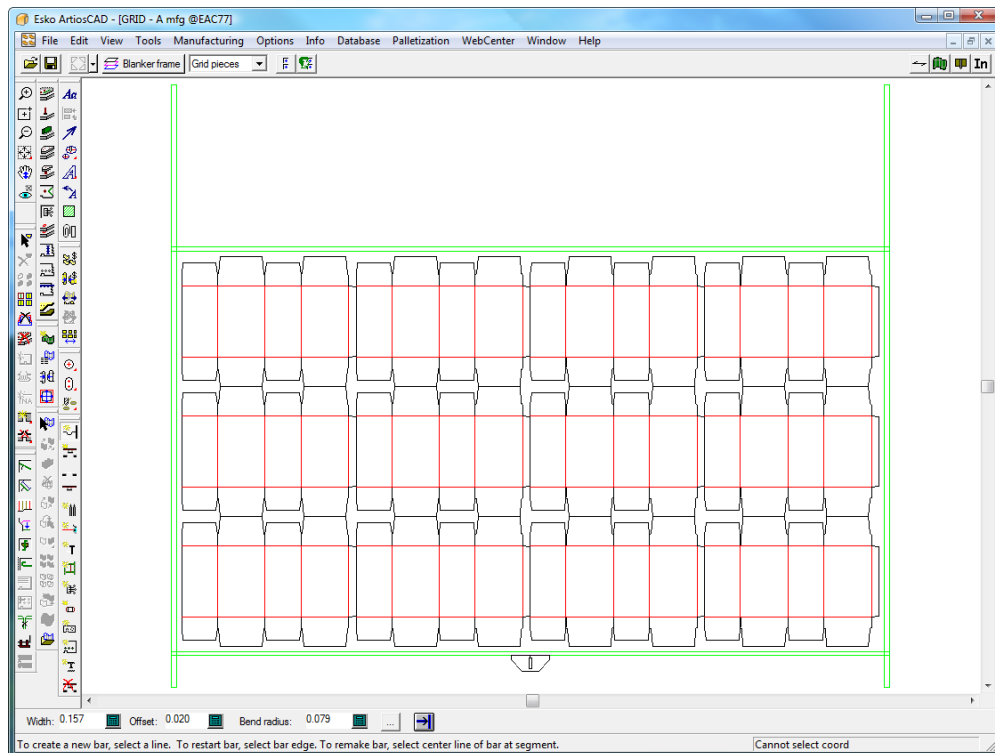
5. [ブランキングパラメータセットを選択] ダイアログボックスでブランキングパラメータセットを選択して、 [OK] をクリックします。この例では、 [グリッド] を選択します。






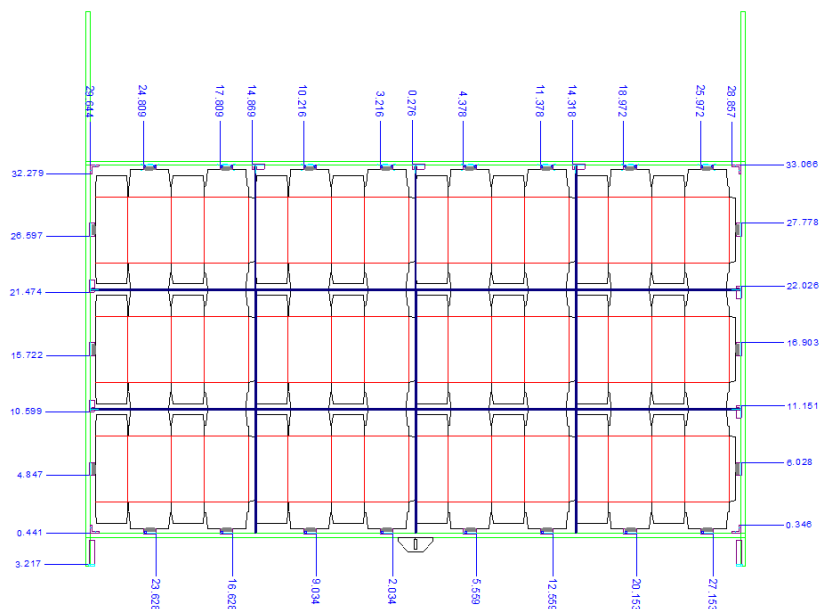
6. [フレームクリアランス] ダイアログボックスで、必要に応じて値を変更して、[OK] をクリックします。



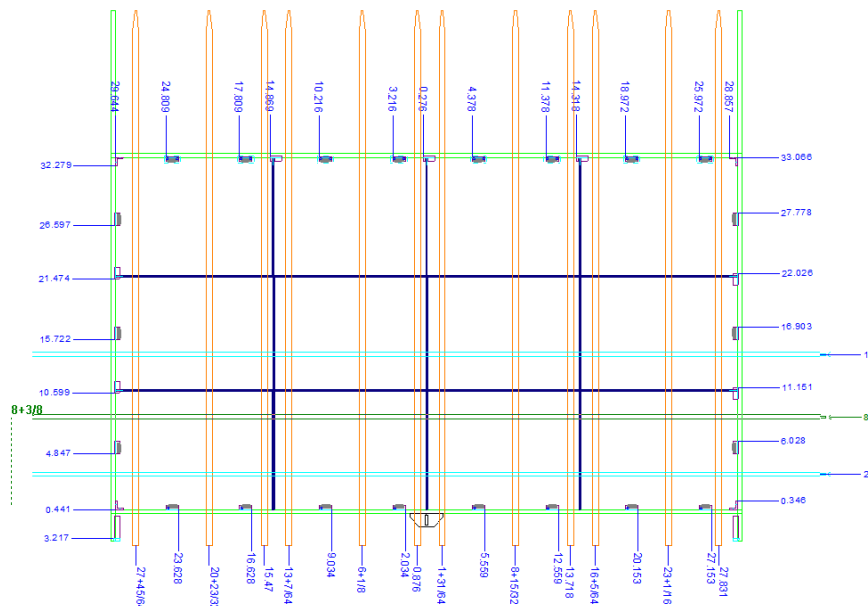
ArtiosCAD でグリッドフレームが作成されます。このフレームはレイアウトの周りに緑の二重線で表されます。



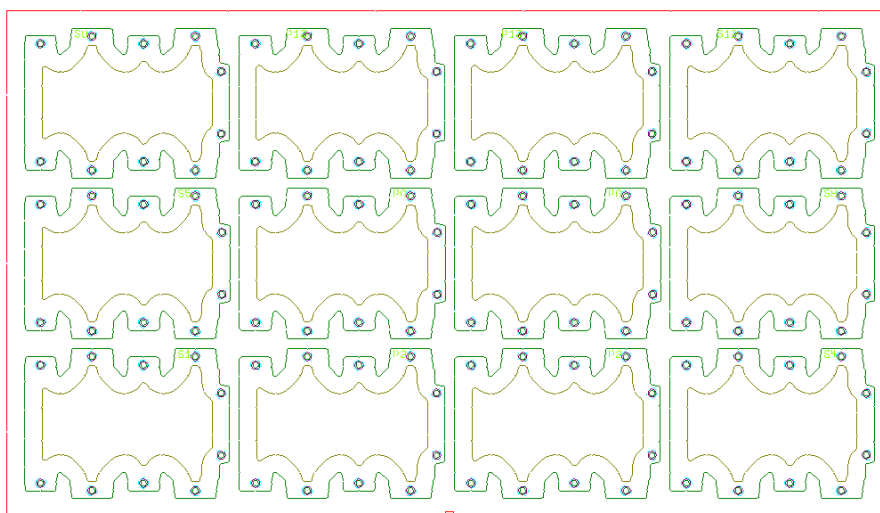
7.    【グリッドバーを追加】、【ジョガーガイドを追加】および【ハードウェアを追加】を使用して、グリッドを作成します。これらの使用方法の詳細については、このガイドで後述します。



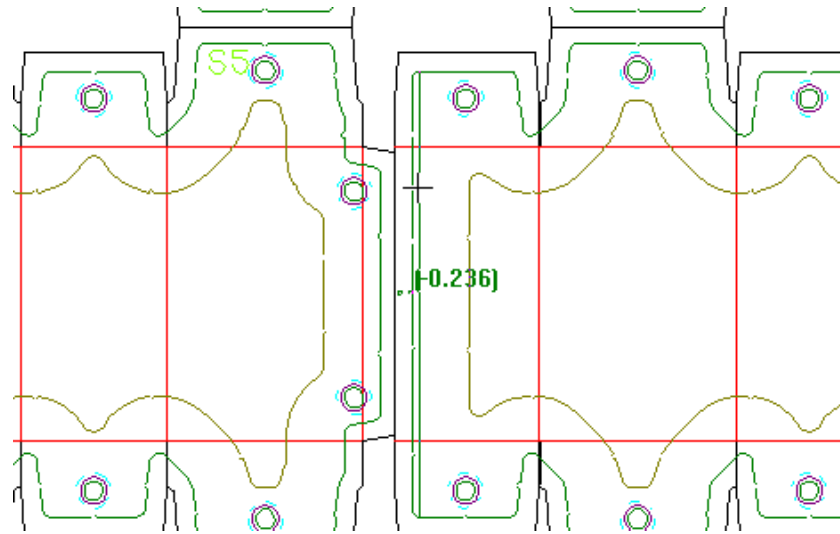
8. [ノンストップソールドを追加] および [フォトセルを追加] を使用して、それらのパーツを追加します。




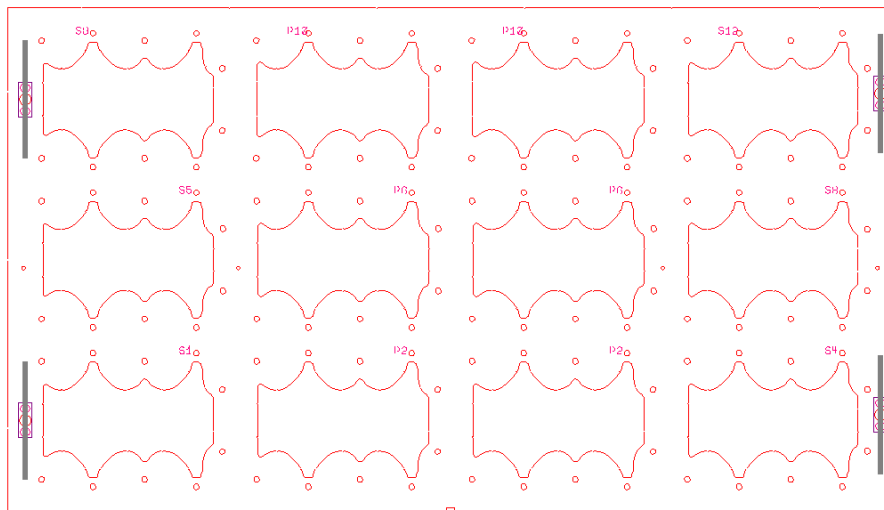
9. [ブランキングツールを生成] を使用して、プッシャーおよび上側ボードを作成します。



10. [プッシャーを調整] を使用して、プッシャーエッジからグリッドおよび/またはデザインエッジまでのオフセットを調整します。



11.  [タイボルトを追加] を使用して上側ボードを完成させ、[プレッサーを追加] を使用してプレッサーを追加します。



12. 作業領域を保存して、次のようなブランキングパーツレポートまたはグリッドバーレポートのいずれかのブランキング出力を実行します。

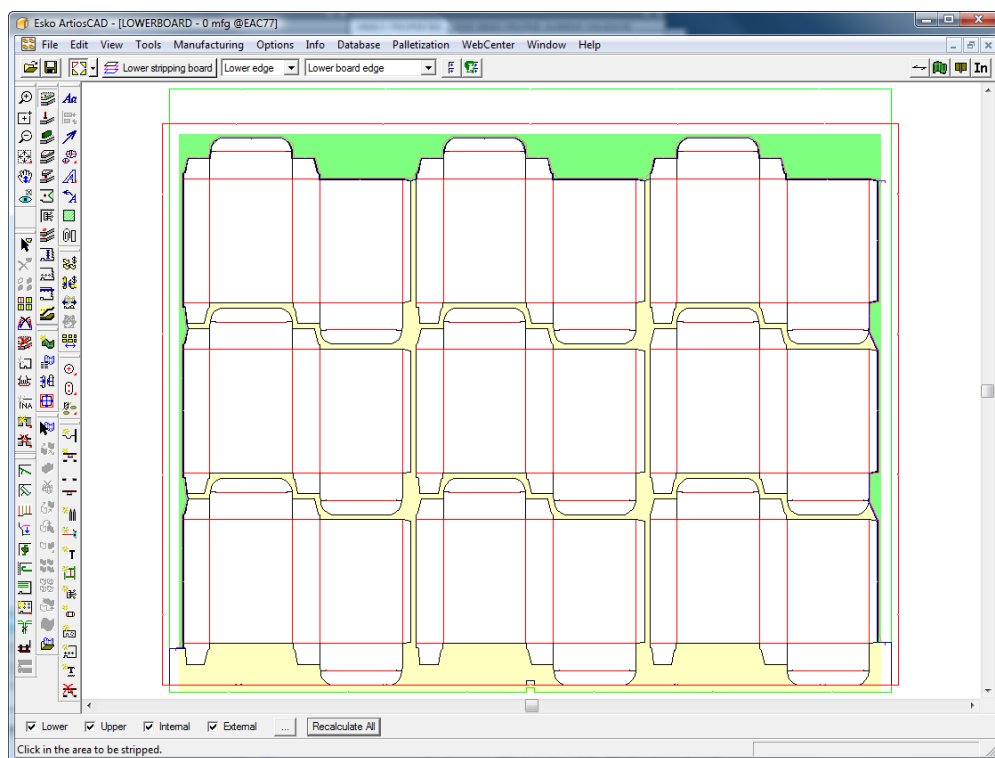
Blanking Parts Report


File: GRID.MFG
 Date: 05/23/2011
 8 - Front jogger 10mm
 8 - Rear jogger 10mm
 6 - Side jogger 10mm
 7 - Grid Clamp for frame tool
 4 - M6
 4 - Long presser 6mm
 120 - SOP 10mm rnd

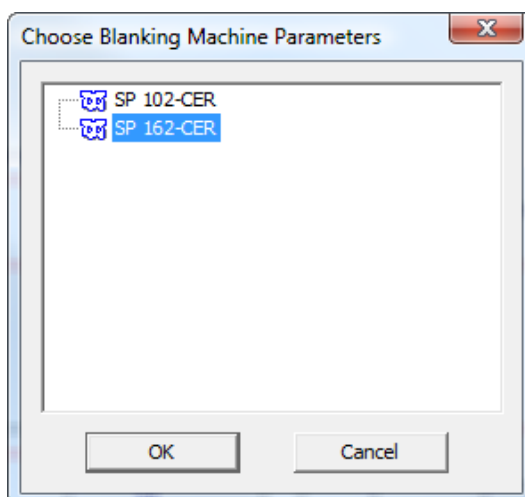
ブランキングワークフローの例：下側のボード

もう1つの一般的なブランキング方法では、ホールを含む下側ボードを上側ボードによって押し出されるブランクに使用します。ここでは、下側ボードブランキングツールセットを作成する1つの方法を説明します。

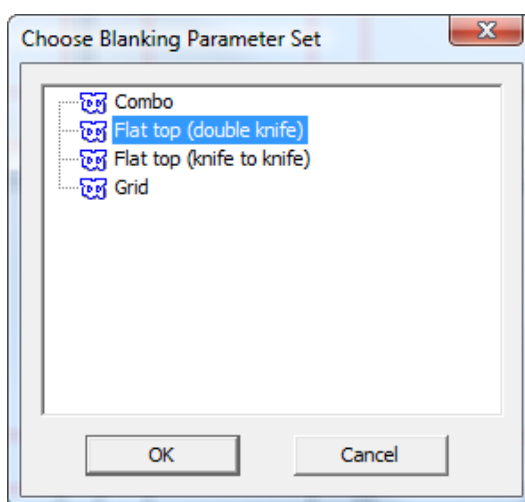
1. ArtiosCADでレイアウトをデザインします。
2. 必要な場合は、レイアウト用にストリッピングツールを作成します。【ストリッピング刃野を含める】を使い、ArtiosCADにブランキングツールを作成する際、どのストリッピング刃野に従うべきかを示します。



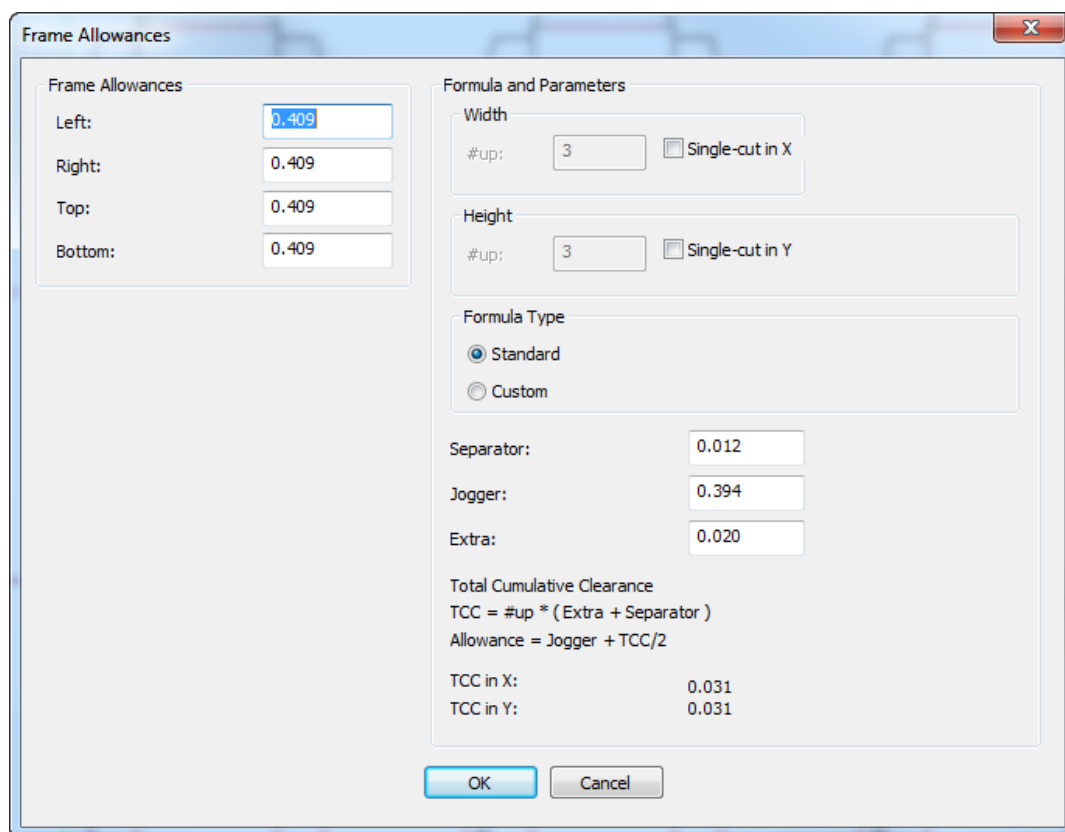
3.  [ブランキング] ツールバーで [ブランキングツールを生成] をクリックします。
4. ブランキング本体パラメータセットを選択して、[OK] をクリックします。



5. [ブランクングパラメータセットの選択] ダイアログボックスで、レイアウトがダブルカット（デザイン間に溝がある）またはシングルカット（デザインの外部で共通のナイフを共有する）であるかに基づき、[フラットトップ（ダブルナイフ）] または [フラットトップ（ナイフからナイフ）] を選択して、[OK] をクリックします。

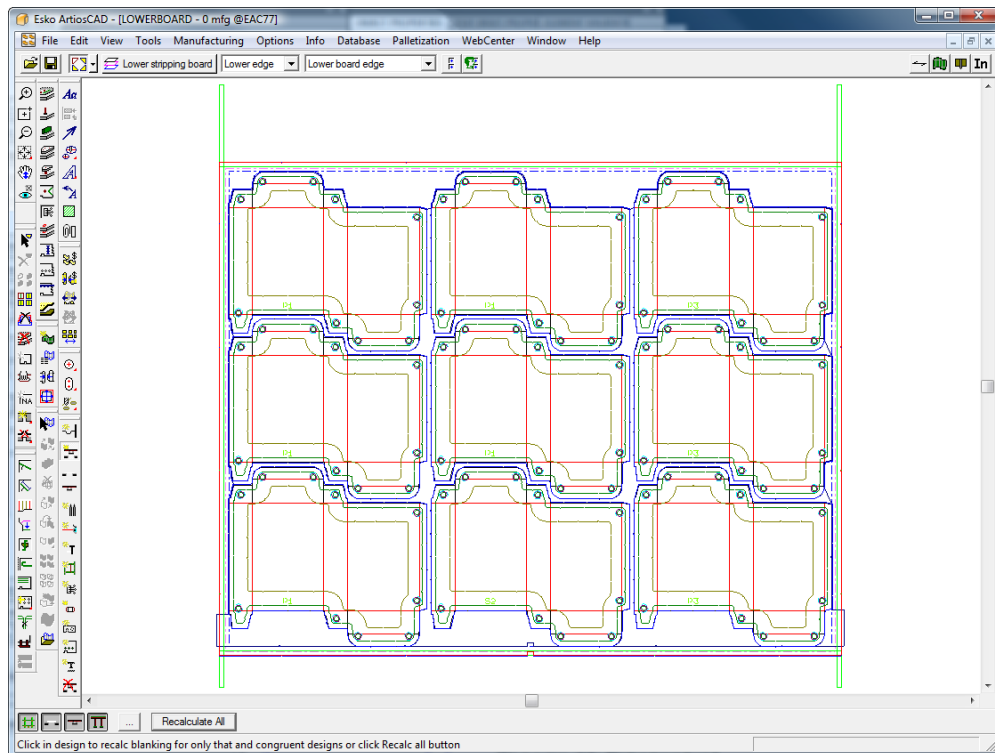



6. [フレームクリアランス] ダイアログボックスで、必要に応じて値を変更して、[OK] をクリックします。

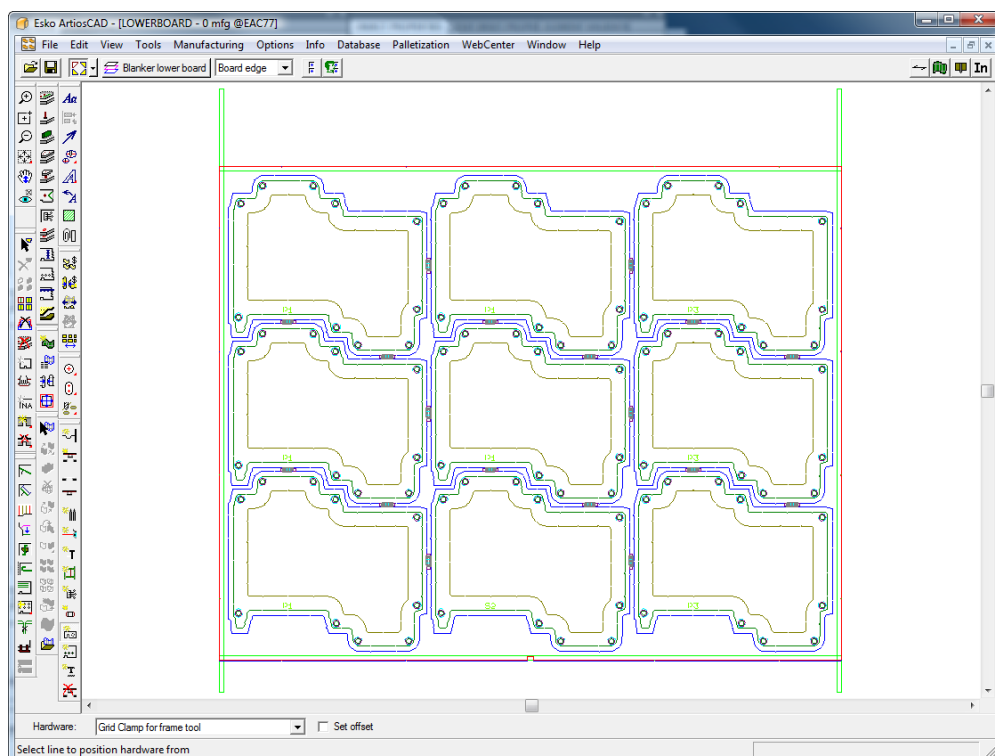


7. 4つのモード選択ボタンがすべて選択されていることを確認して、ステータスバーの [全て再計算] をクリックします。

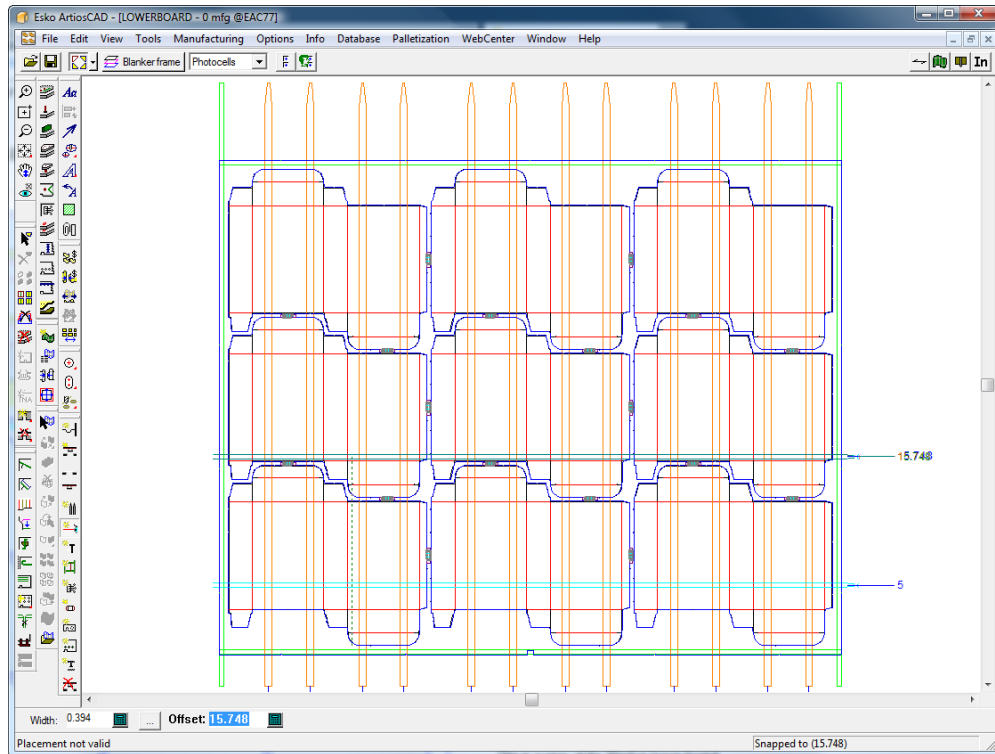
ArtiosCAD で、レイアウトのフレーム、ホール、プッシャーが自動的に生成されます。



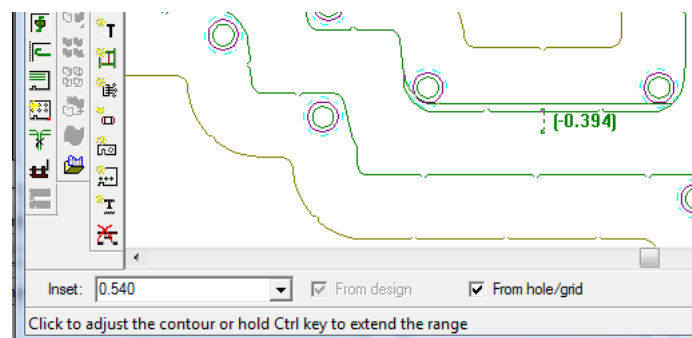
8.  [ジョガーガイドを追加] および [ハードウェアを追加] を使用して、追加のハードウェアを追加します。これらの使用方法の詳細については、このガイドで後述します。



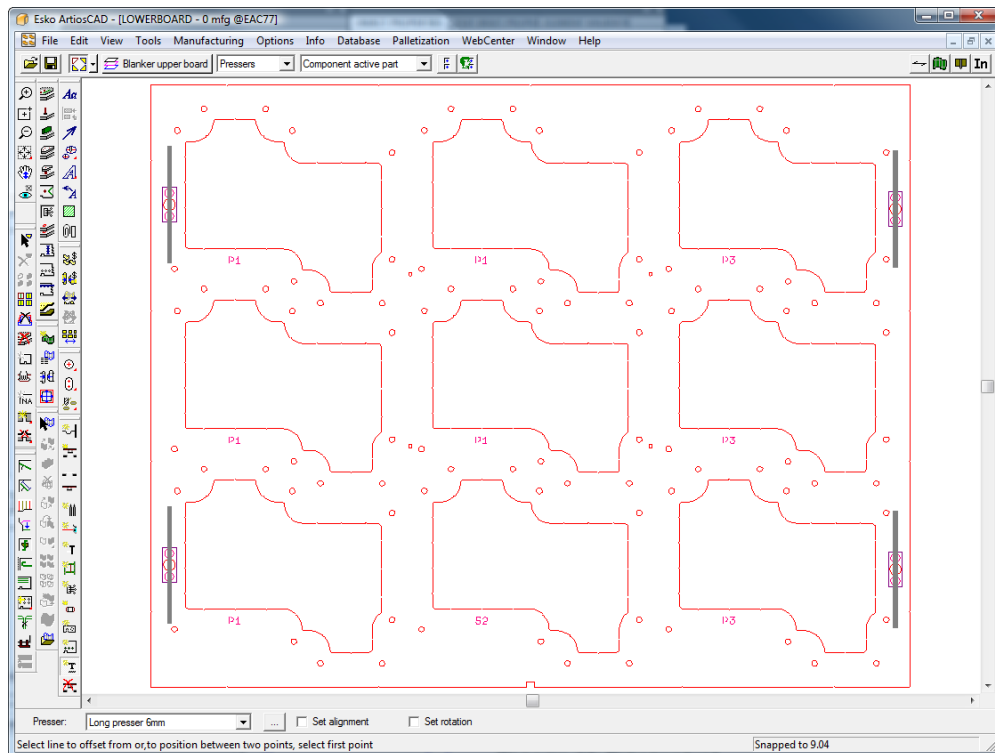
9. [ノンストップソードを追加] および [フォトセルを追加] を使用して、それらのパーツを追加します。



10. 必要な場合は、[プッシャーを調整] を使用して、プッシャーエッジからホールおよび/またはデザインエッジまでのオフセットを調整します。



11. [タイボルトを追加] を使用して上側ボードを完成させ、 [プレッサーを追加] を使用してプレッサーを追加します。




12. 作業領域を保存して、グリッドバーレポートなどのブランキング出力を実行します。

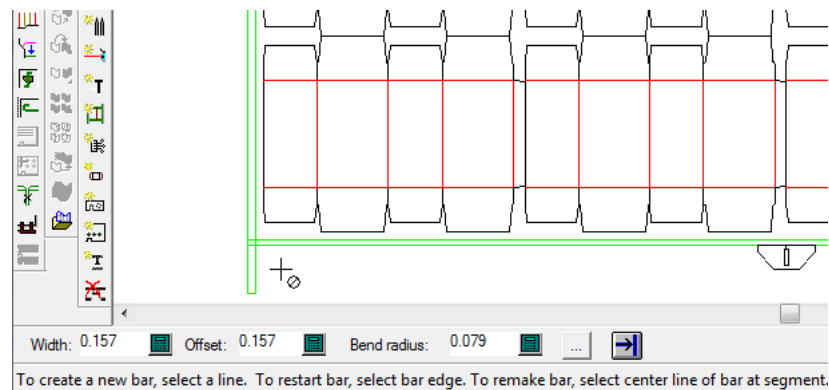
ブランキングツールリファレンス

このセクションでは、[ブランキング] ツールバーの各ツールの使用方法を説明します。

[グリッドバーを追加] ツール

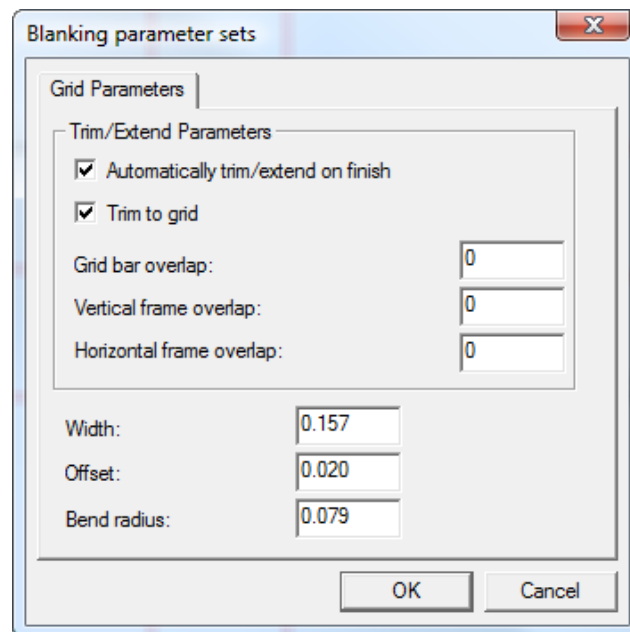
 [グリッドバーを追加] ツールを使用すると、グリッドタイプの下側ブランカボードを構築するときグリッドバーを追加できます。グリッドバーは、ブランクがグリッドから押し出されるときにブランクを分離させます。このツールを使用してブランクのアウトラインに合わせると、ArtiosCADでは、一致するグリッドバーが構築されます。

このツールがアクティブの場合、ステータスバーが次のようになります。



[幅]、[オフセット]、[曲げ角度] フィールドでは、グリッドバーの寸法を制御します。

[プロパティ] (...) ボタンを使用すると、[ブランキングのパラメータのセット] ダイアログボックスが開きます。

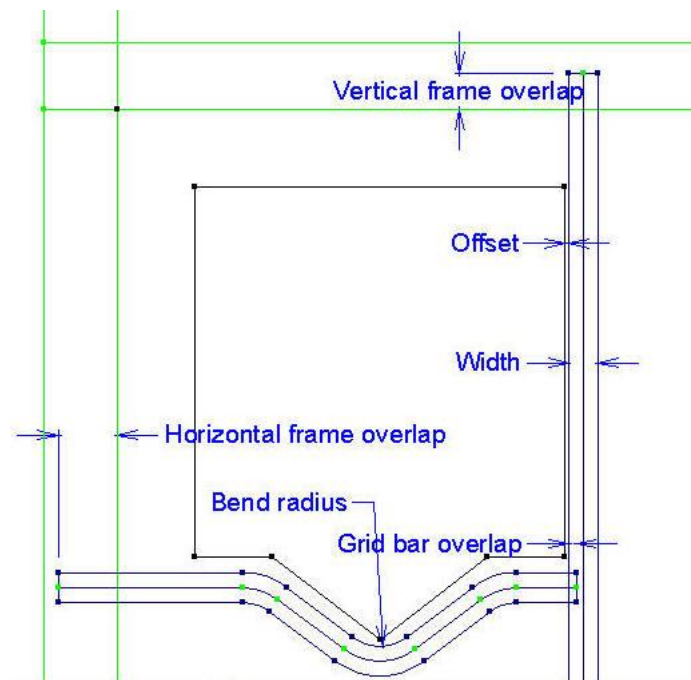


これらのパラメータを次の図で説明します。緑の線はフレームエッジで、3重の黒い線はブランキンググリッドバーです（表示モードの [スタイル] グループで [フィルとストローク] がオフ、[エンドポイント] がオンになっています）。ポイントの付いた矩形がブランクです。


注:


これらのパラメータは、マニュファクチャリング作業領域に保存されます。

[完成時に自動的にトリム/延長] では、ステータスバーで [完成] をクリックしたときに、グリッドバーがフレームに合うように、グリッドバーがトリムまたは延長されます。[グリッドにトリム] では、グリッドバー同士が互いに合わせてトリムされます。




上の図では、グリッドバーは塗りつぶされておらず、エンドポイントが可視になっています。グリッドバーのエッジだけを表示するには、表示モードの [グラフィックス] セクションで [フィルとストローク] をオフにします。グリッドバーのエッジおよび中間を表示するには、表示モードの [スタイル] セクションで [フィルとストローク] をオフにし、 [グラフィック] セクションではオンのままにしておきます。

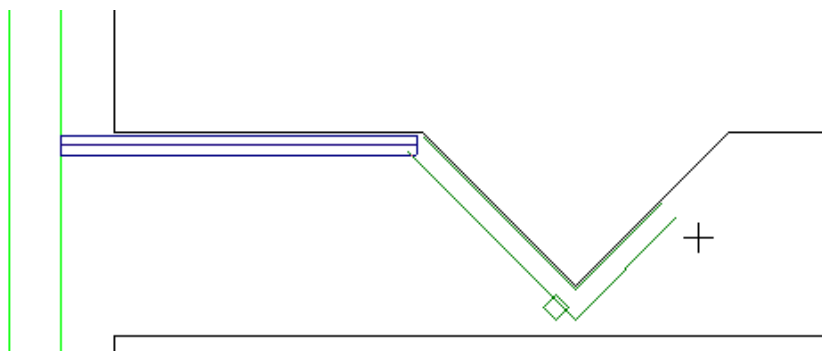
 [完成] をクリックすると、 [グリッドパラメータ] ダイアログボックスで [完成時に自動的にトリム/延長] が有効な場合、最も近いフレームエッジにグリッドバーが延長されます。自動リピートが有効な場合、レイアウトの一致部分でグリッドバーが繰り返されます。ArtiosCADでツールが再起動するため、新規グリッドバーを作成することができます。


 Mirror horizontally Mirror vertically [ピックアップ/プットダウンをコピー] モードでは、グリッドバーの作成時にそれをコピーできます。また、オプションとして、必要に応じて水平または垂直にミラー処理することもできます。

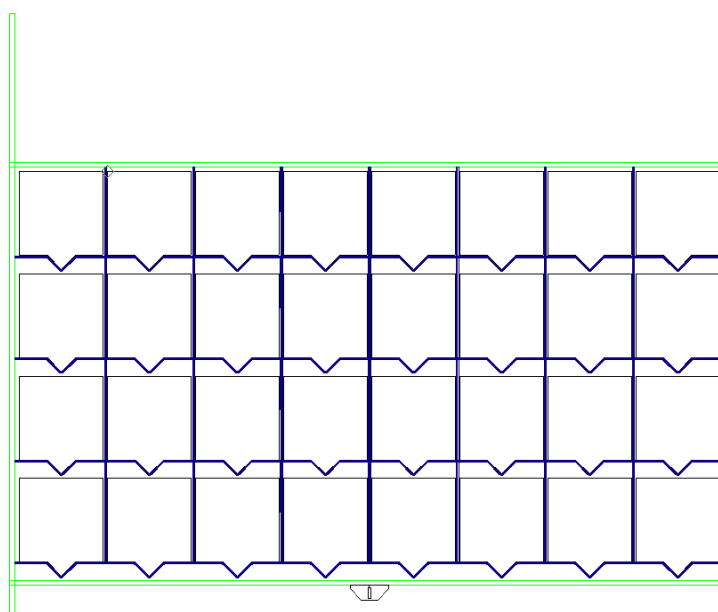
新規グリッドバーを作成するには、次の操作を実行します。

1.  レイアウトで、 [ブランキング] ツールバーの [グリッドバーを追加] をクリックします。ブランキングをまだ実行していない場合、ArtiosCADによって、本体およびパラメータセットの選択およびブランキングフレームの作成が要求されます。
2. グリッドバーのオフセット設定元となるグリッドフレームに最も近い空白内の線をクリックします。グリッドフレームからドラッグが表示されます。これを使用すると、カーソルの位置に基づき (線の左または右)、線の上部または線からのオフセット位置のいずれかにグリッドバーを配置することができます。 [CTRL] を押したままにすると、ドラッグによって示される、線とカーソル間の中間にオフセットを設定できます。(線からのオフセットを使用する代わりに) 2つのポイントの中央にグリッドバーを配置するには、それらの2つのポイントをクリックします。線に十分に近づいていない場合、カーソルにスラッシュ付きの円が表示されません。

3. オフセットを決定するためにカーソルの位置を使用して、従う次の線をブランク内でクリックするか、ポイントと線の間の中間のセグメントをオフセットするポイントをクリックします。グリッドバーを線の中央に配置するには、線自体をクリックします。[ピックアップ/プットダウンをコピー]モードを使用して、可能な箇所での構築を支援します。[ピックアップ/プットダウンをコピー]モードは、グリッドバーを構築するときに利用できます。まず最初にステータスバーのボタンをクリックし、コピーするグリッドセグメントを選択して、ピックアップポイントとプットダウンポイントをクリックします。



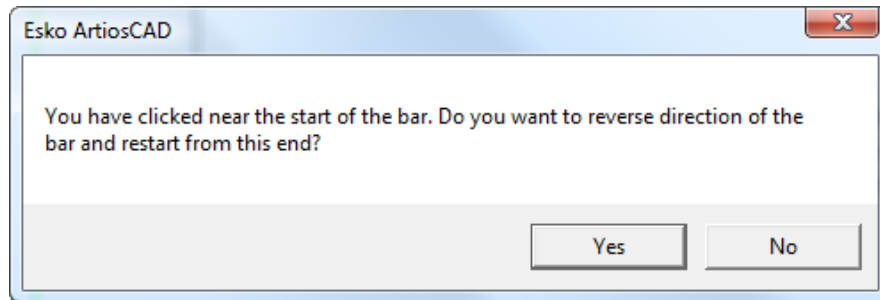
4. 間違いを修正するために [元に戻す] および [やり直し] を使用して、グリッドセグメントの構築を続行します。
5.  フレーム前の最後の曲げを丸めている場合は、[完成] をクリックして、グリッドバーをエッジまで延長し、自動リPEATが有効な場合は、一致する領域に対してそれを自動リPEATします。
6. 他のグリッドバーも同様の方法で作成します。次の例は、ブランク線を垂直に従って作成されています。ただし、隣接するブランクの2つのポイントを使用して、垂直のセグメントが構築されています。




グリッドバーのどちらの終端が始点または終点であるかを確認するには、表示モードで [方向] をオンにします。

グリッドバーを再開するには、バーの終端のエッジをクリックします。

バーの方向を反転させて、バーを再作成するには、バーの始点近くのバーのエッジをクリックし、[はい] をクリックします。



ストリッピング刃罫を含めるツール

 **【ストリッピング刃罫を含める】**ツールは、ブランキングツール生成中に従うストリッピング刃罫をマークし、ブランクを統合します。アウトラインを結合するストリッピング刃罫を選択することで、ダブルナイフブランクがどのように一緒にブランキングされるべきかを示します。下側ホールとプッシャーのアウトライン、または下側ホールのみを修正します。これはストリッピング刃罫のみで動作し、キャリア刃罫またはスクラップナイフでは動作しません。

ツールをアクティベートするとArtiosCADは以下のように動作します。

- ストリッピング刃罫以外のすべての線をグレーで表示します。
- 現在のレイヤーを下側ブランカに変更します。
- 他のブランカレイヤーを無効にします。
- シートレイヤーを無効にします。
- デザインレイヤーを有効にします。
- ストリッピングレイヤーを有効にします。
- 既存の従うように設定されたストリッピング刃罫のうち、ストリッピング刃罫と重ならないものを削除し、残りを表示します（前回ツールを実行した後にストリッピング刃罫が変更されている場合のため）。

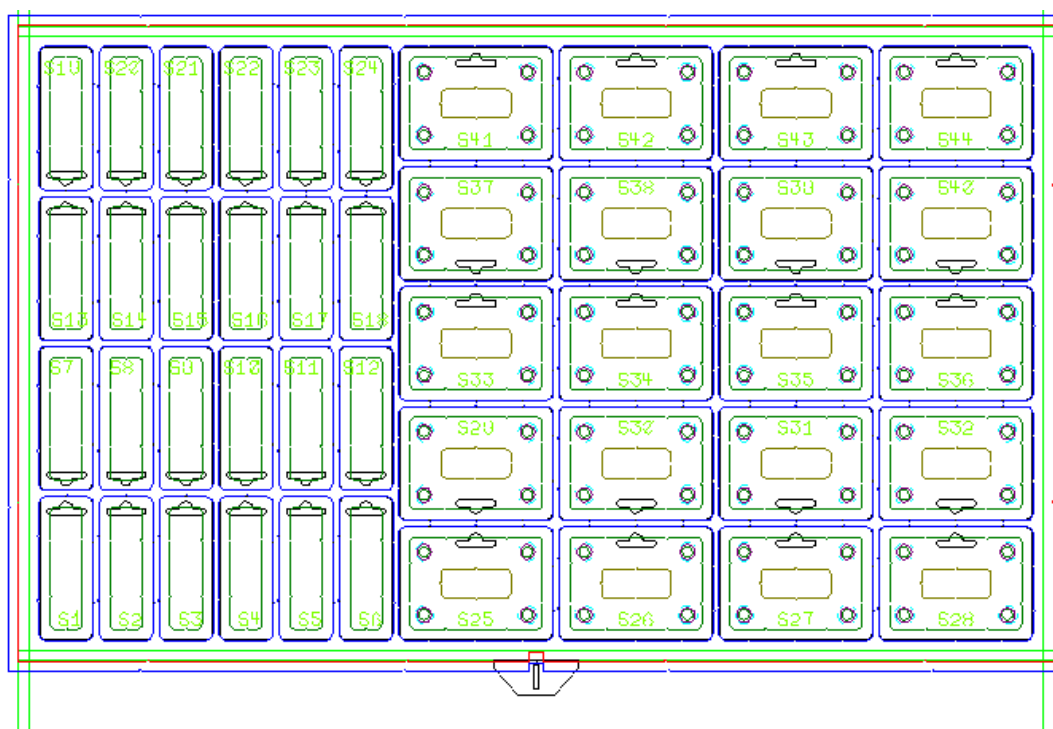
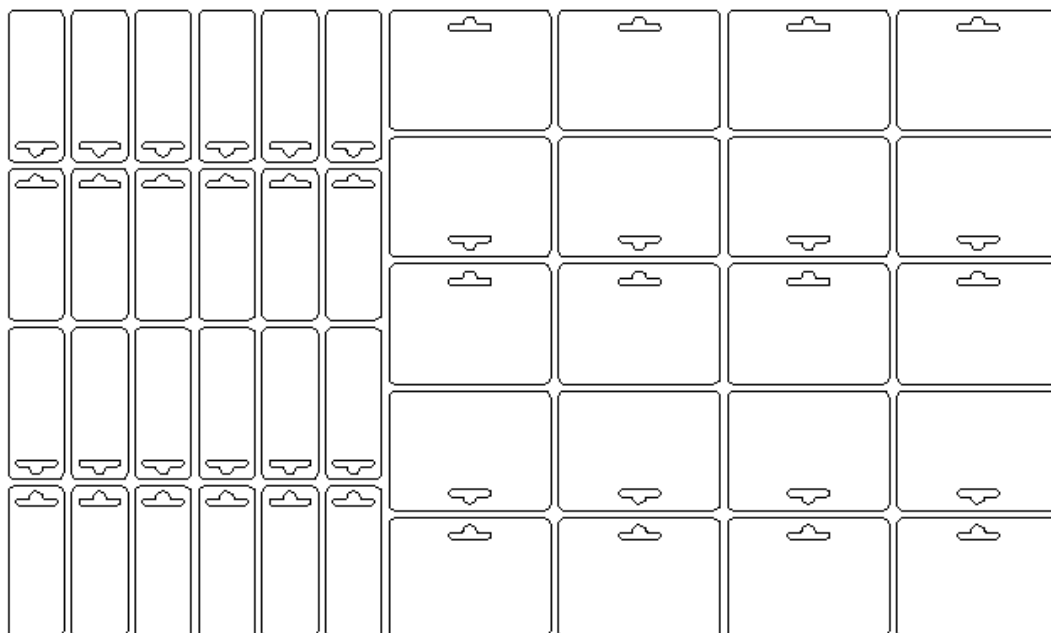
このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



【すべてクリア】は、すべてのストリッピング刃罫をブランク計算に含まれないようにクリアします。**【下だけ】**は下側のボードの穴だけを統合し、プッシャーを統合しません。


注: **【下だけ】**にチェックをした場合、ブランキングツールの**【プッシャー エッジ】**タブにある**【マージされたプッシャー】**にチェックをしても効果はありません。

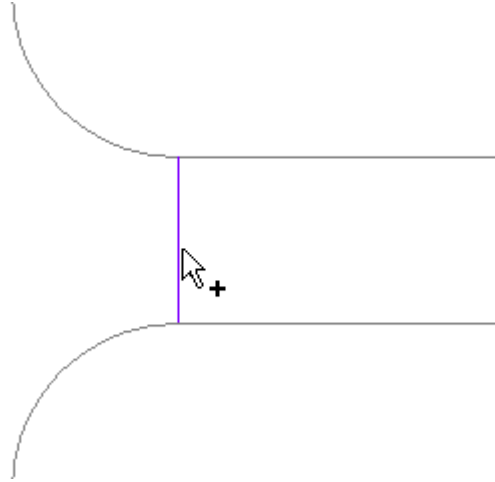
このツールを使用しない場合、ArtiosCADはこのレイアウトの下に示されているようなブランキングツールを生成します。



このツールを使用するには、下記のようにしてください。

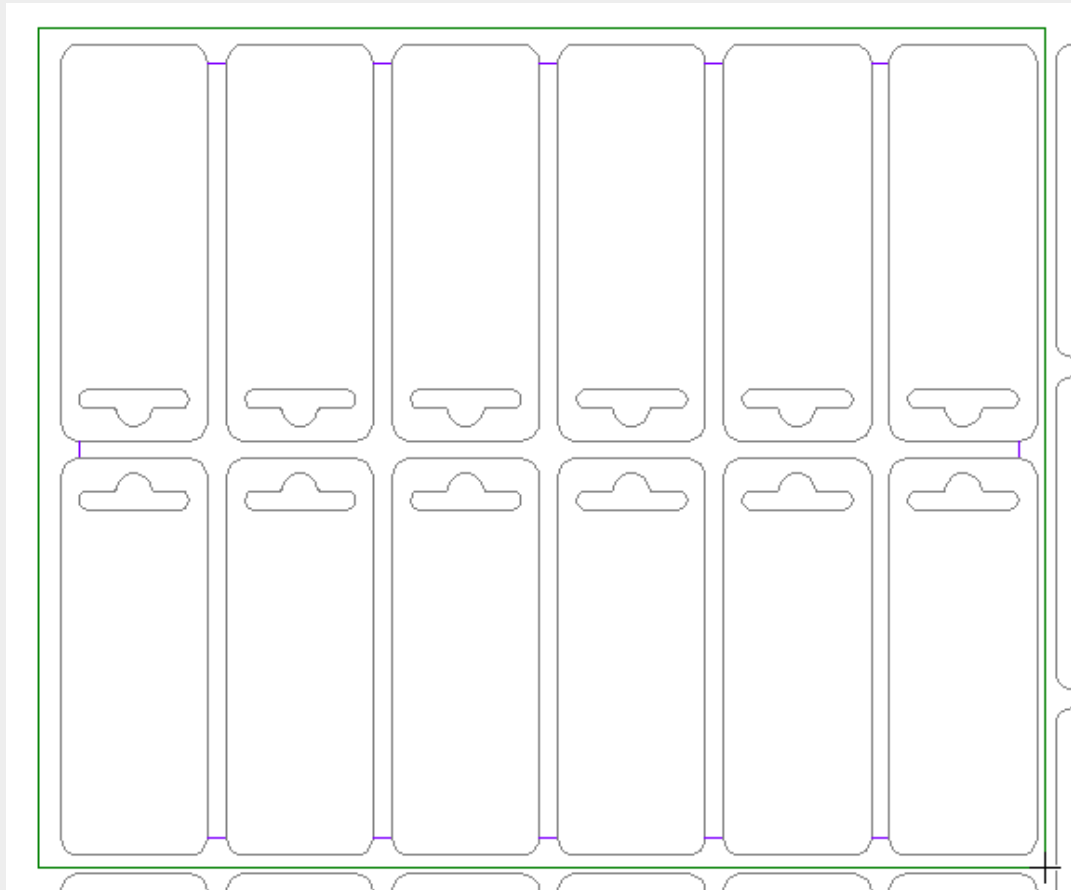
1. 統合されたアウトラインを作成するため、適切なレイアウトを作成し、ステーション間にストリップング刃野を追加します。

2. 【ストリッピング刃野を含める】をクリックします。
3. ブランキング用に従うストリッピング刃野にカーソルをあわせませます。カーソルがプラス記号がついた矢印にかわります。

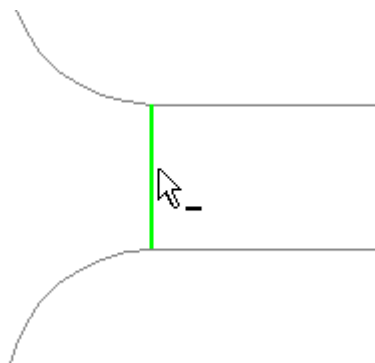


4. 刃野をクリックします。緑にかわります。

注: 一度に複数の刃罫を選択、または選択解除する場合は、カーソルを刃罫から離し、クリックそしてドラッグしてマーカー選択を定義します。一致が有効の場合、選択ウィンドウの外にある一致された線も選択されます。

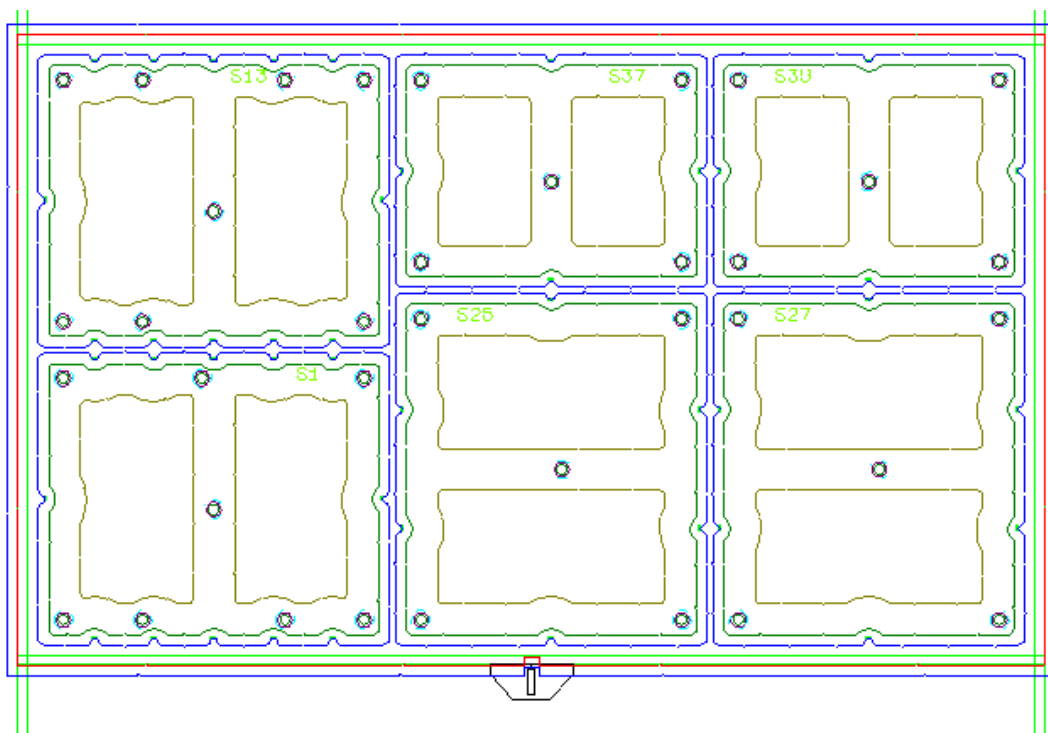


5. 従うように設定された刃罫を通常のスリッピング刃罫に復帰する場合、再度クリックします。クリックする前にカーソルがマイナスに変更します。




6. 従う刃罫を選択するプロセスを繰り返します。

このツールを使用した後、ブランキングツールを生成すると下図のようなブランキングツールになります。







[ブランキングツールを生成] ツール

 [ブランキングツールを生成] は、1回のクリックで実行できるブランキングツールの作成方法です。このツールを使用すると、選択したパラメータに基づき、フレームの作成、下側のボード（使用する場合）でのブランクホールの生成、プッシャーの生成などを実行することができます。グリッドバーを作成することはできません。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



コントロール	生成内容
	ブランクフレーム
	ブランクホール：ブランクホールおよび下側ボードのウッドエッジを作成します。
	プッシャーのアウトライン：プッシャーおよび上側ボードのウッドエッジを作成します。

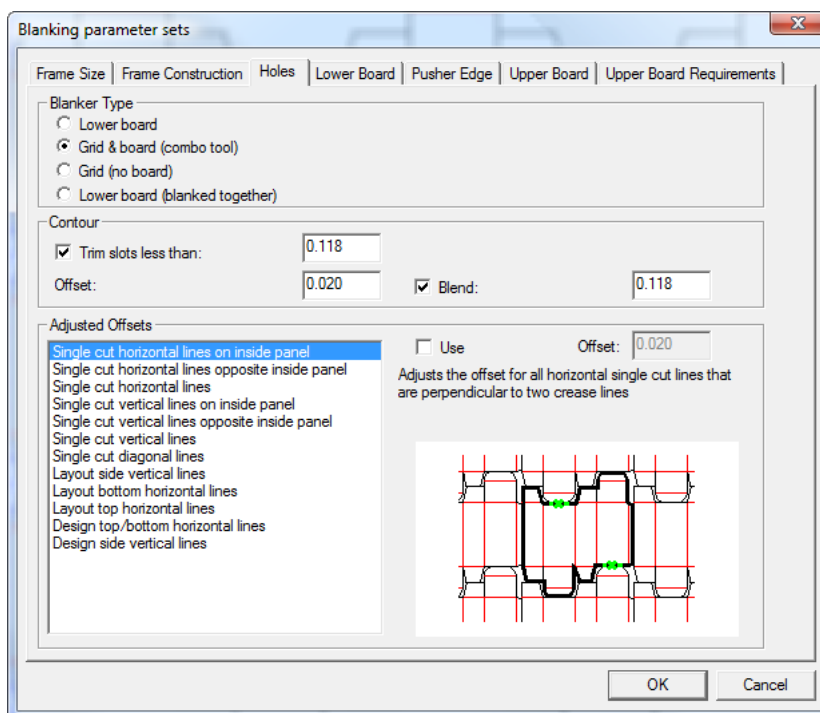
コントロール	生成内容
	プッシャーの詳細

これらのコントロールの初期状態は、何かを含んでいるまたはオンになっているレイヤーがどれかによって決まります。これらのコントロールは互いに依存しません。ArtiosCADに生成させるブランキング要素に対応するコントロールをクリックします。[CTRL]を押したままクリックすると、他のコントロールの状態を切り替えることができます。

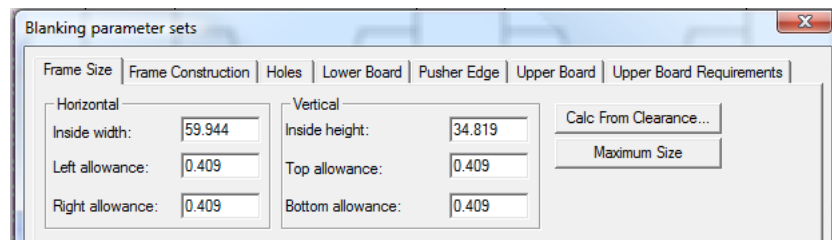
[プロパティ] ボタン (...) をクリックすると、[ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスには、ステータスバー上で選択した生成対象のコントロールに基づいた内容が表示されます。

[全て再計算] をクリックすると、[ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスのパラメータを使用して、選択したツールが生成されます。1つのみのブランクに対してツールを生成するには、そのブランクの単面図内をクリックします。

実際の [ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスには、次の例と同じタブが表示されない場合があります。



[フレームサイズ] タブでフレームの予備領域およびクリアランスを設定します。

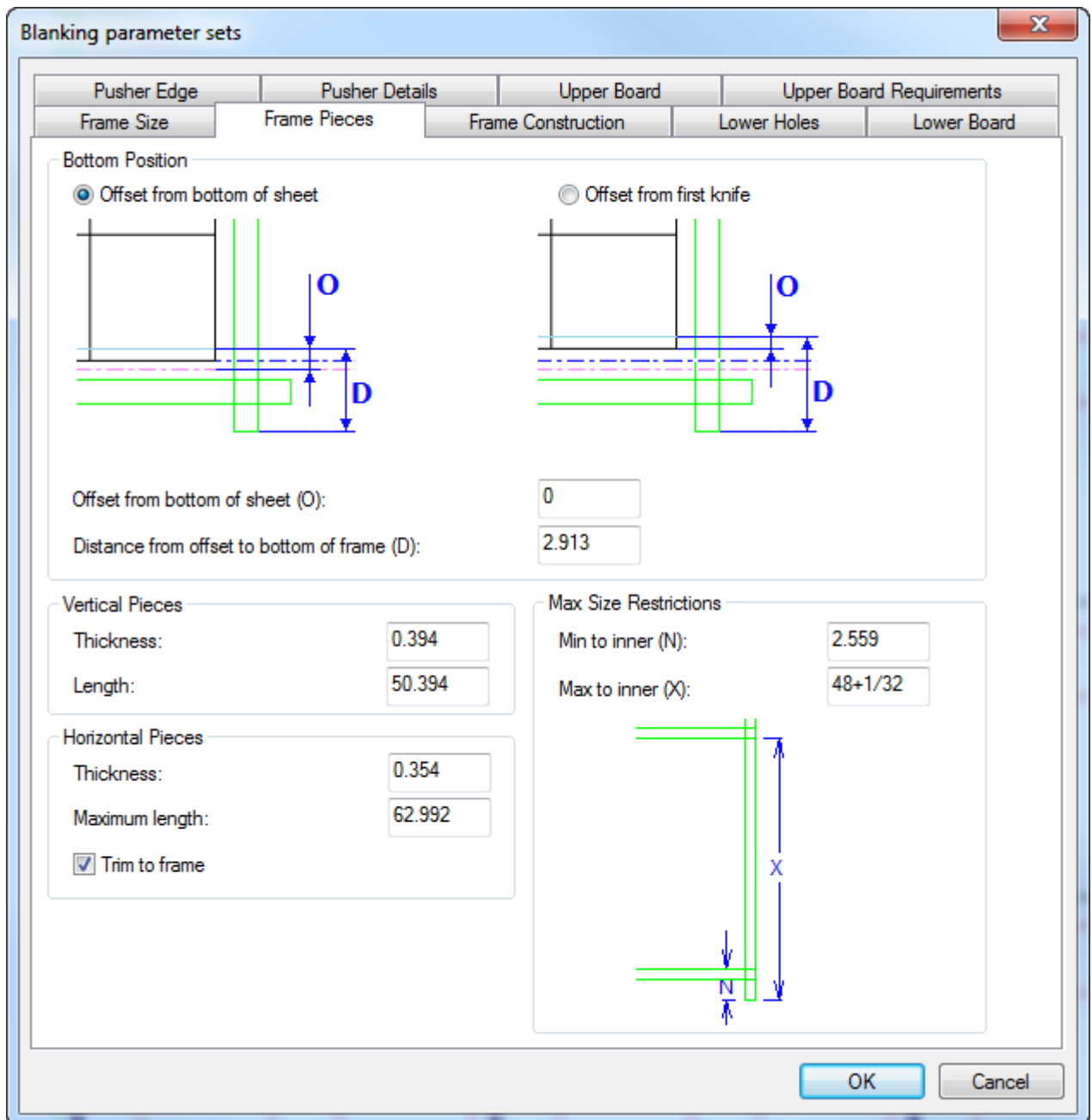


フレームの予備領域はレイアウトのサイズに基づきます。【クリアランスからの距離】をクリックすると、「フレームの作成」セクションで説明した[フレーム予備領域]ダイアログボックスが開きます。[フレーム予備領域]ダイアログボックスを閉じると、そのダイアログボックスに基づき[フレームサイズ]タブの値が更新されます。

[最大サイズ] をクリックすると、次の操作を実行できます。

- [内側の幅] および [内側の高さ] をマシンの最大予備領域に設定する
- [下部の予備領域] を変更せずにそのまま残す
- [上スペース] を（ [最大の長さ] -レイアウトの高さ- [下部の予備領域] ）にリセットする
- [左スペース] および [右スペース] を（ [最大幅] -レイアウトの幅/2）で再計算する。

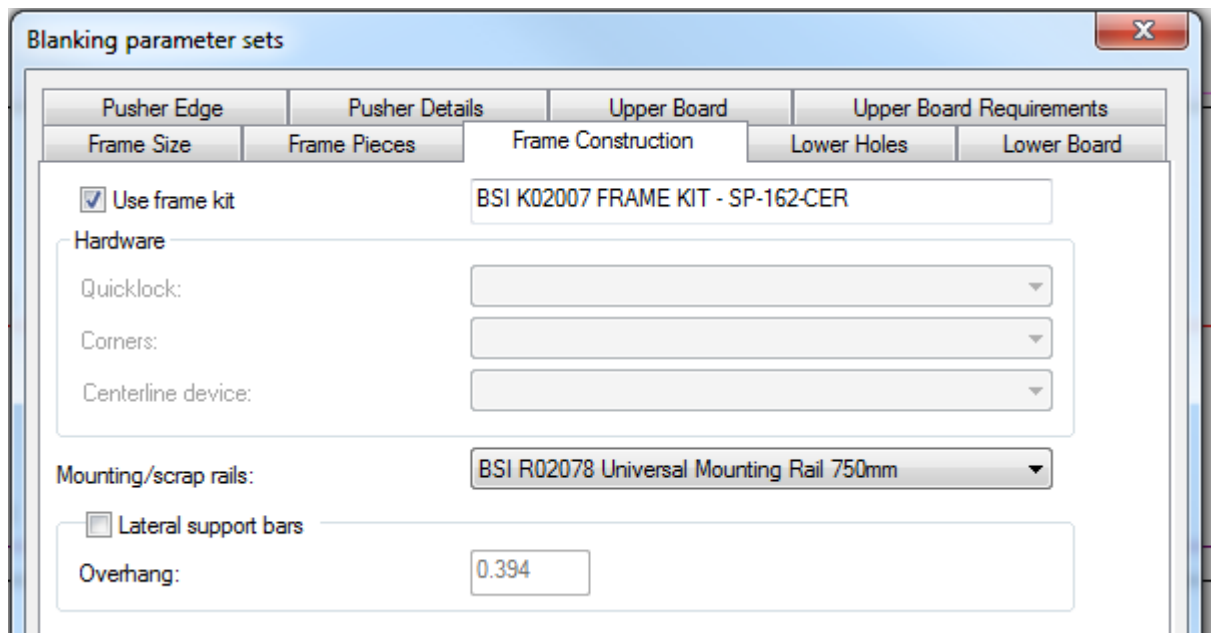
[フレームサイズ] タブでフレームピースの位置とサイズを設定します。



下部の位置グループで、フレームの下部までの距離（シートの下または最初のナイフから）を計算します。最初のナイフの位置はP13と呼ばれることがあります。

フレームピースのサイズを、【垂直ピース】、【水平ピース】、および【最大サイズ制限】グループで設定します。【フレームにトリム】は、水平ピースをこのフレームに合うようにトリムするか他のフレームで使うためにフルサイズで保持するかを選択できます。

【フレーム構築】タブでフレーム構築のパラメータを設定します。



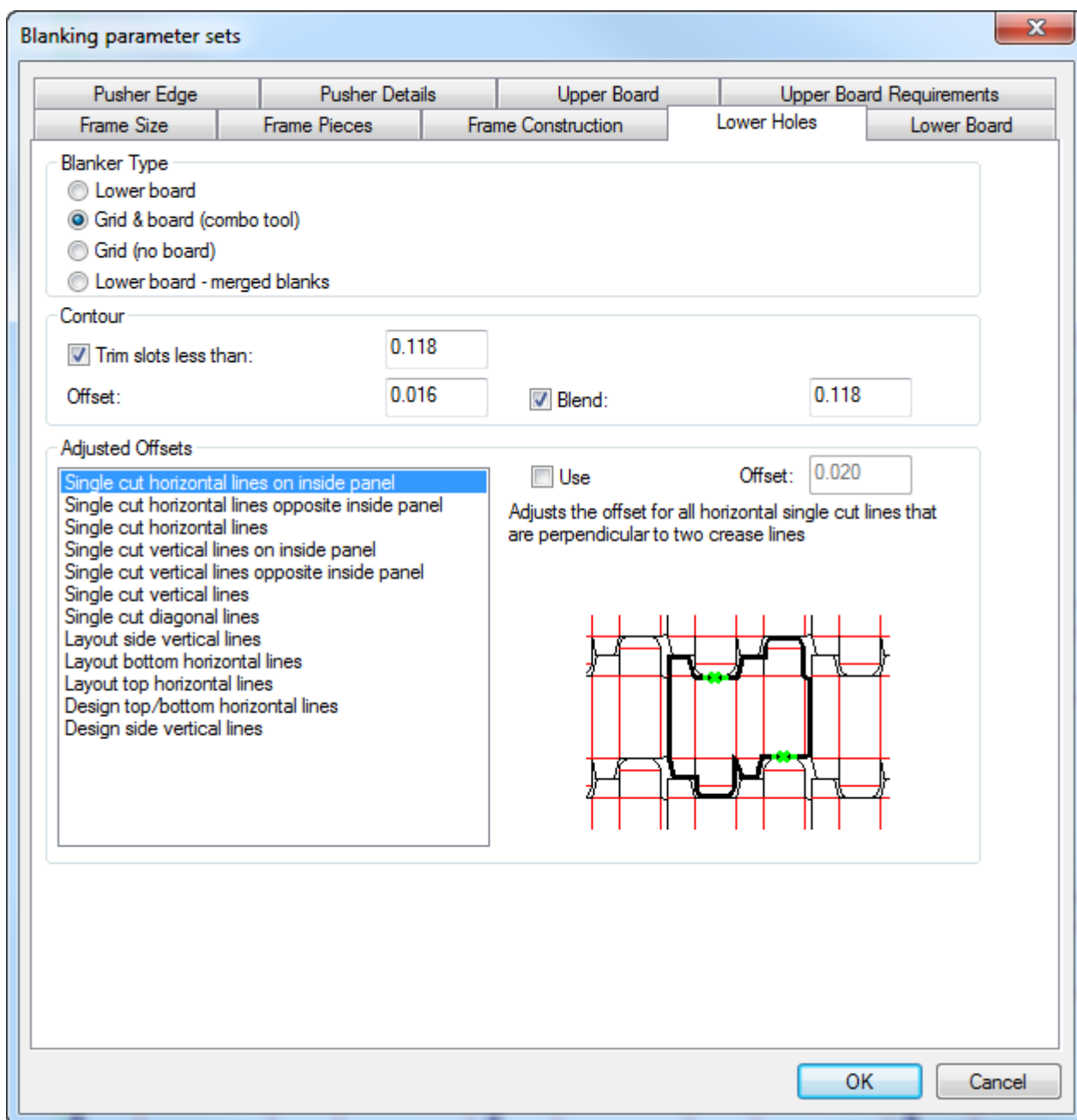
このブランキングツールセットでBSIフレームキットを使用する場合は、【フレームキットを使用】をオンにします。ブランキング装置パラメータセットに関連付けられ、ブランキングツールを生成するときに変更できません。

BSIブランキングキットを使用せず、【フレームキットを使用】がオフの場合は、ハードウェアグループのドロップダウンリストからフレームで使用するハードウェアのタイプを選択します。独自のカスタムハードウェアをジオメトリマクロとして作成して、[デフォルト]の[ジオメトリマクロ]カタログの[ブランキング]カタログに追加することができます。

必要に応じて、【取り付け/スクラップレール】ドロップダウンリストボックスから使用するBSI取り付けまたはスクラップレールのタイプを選択します。ArtiosCADは、これらを、緑のフレームピースの上で、ねじ穴がある赤い長方形として描画します。ストックレールを切り取る必要がある場合、ArtiosCADは左を横切る線として描画し、ジョブで切り取る正しい寸法を示します。

横のサポートバーを使用する場合は、横のサポートバーをオンにし、オーバーハング距離を指定します。

【下側ホール】タブのフィールドは、下側のボードでのホールの作成方法を制御します（適用可能な場合）。【調整済みのオフセット】は、【グリッド（ボードなし）】を除くすべてのブランカータイプで使用可能です。



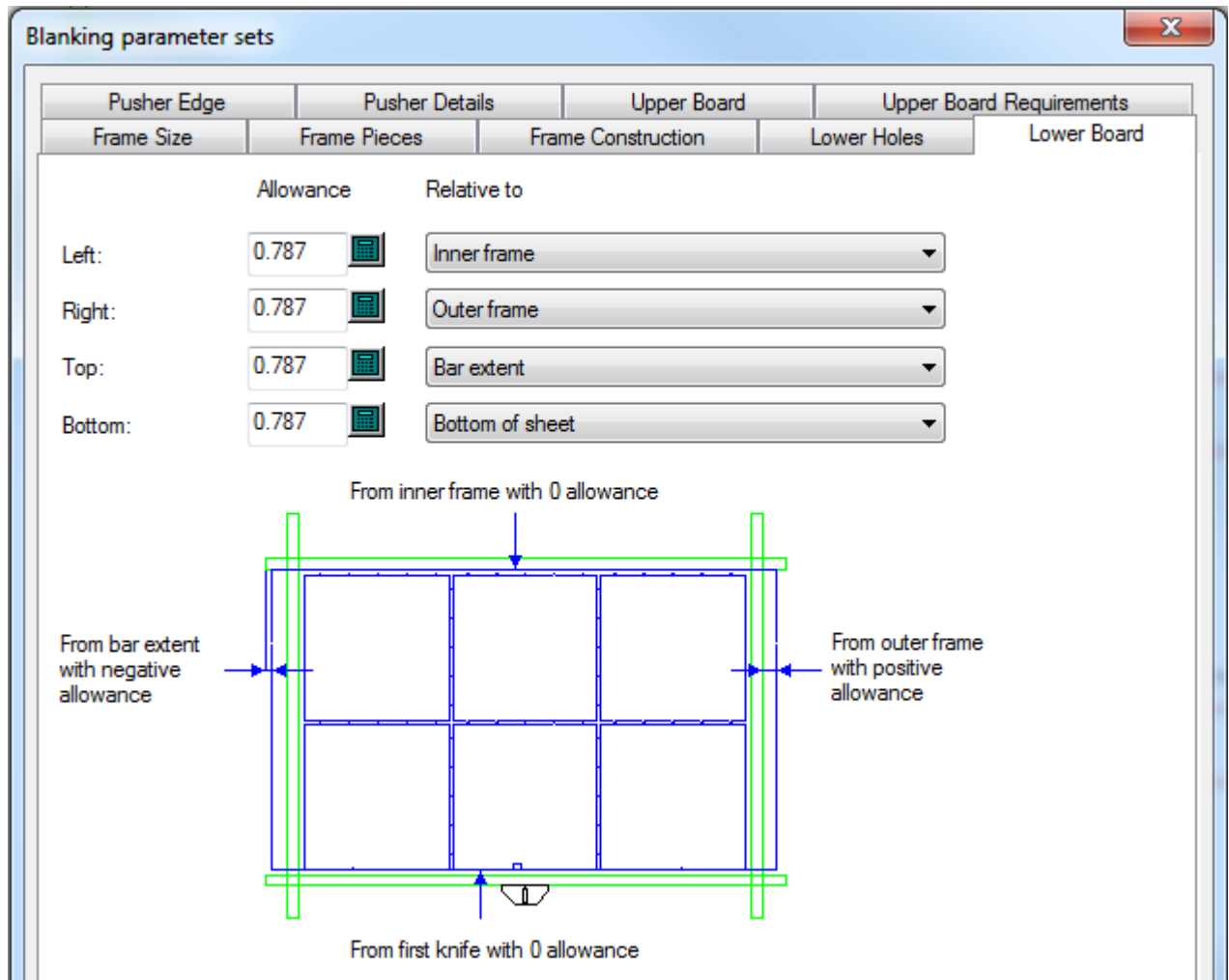
【ブランカーの種類】グループで、実行するツールのブランキングタイプを選択します。これは、パラメータセットから事前選択されます。

【アウトライン】グループで、下側のボードにホールを作成するためにArtiosCADによって使用されるレイアウトのパスの値を設定します。

【調整済みオフセット】グループで、対応するホールアウトラインに対して調整済みオフセットを必要とする線のタイプを選択します。プレビューの図には、オフセットの各タイプが示されます。選択中の各オフセットで【使用】チェックボックスが選択されていることを確認し、必要に応じて【オフセット】フィールドでオフセットのサイズを調整します。ArtiosCADでは、使用中のオフ

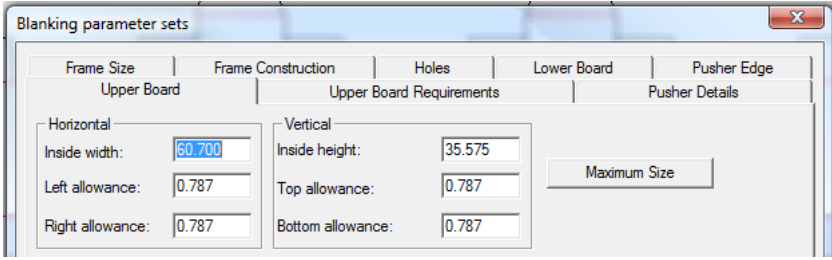
セットそれぞれには、その名前にアスタリスクが表示されます。すべてのブランカータイプに調整済みのオフセットを指定できます。

下側のボードのサイズは、レイアウトではなく、フレームサイズによって決定するため、[下側のボード] タブのフィールドのみを予備領域に使用します。【左】、【右】、【上】予備領域は内側フレーム、外側フレーム、バーの長さとは関連して計測されます。[下部の予備領域]はこれらすべてと、さらにシート下と関連して計測されます。各予備領域のデフォルトは内側フレームです。

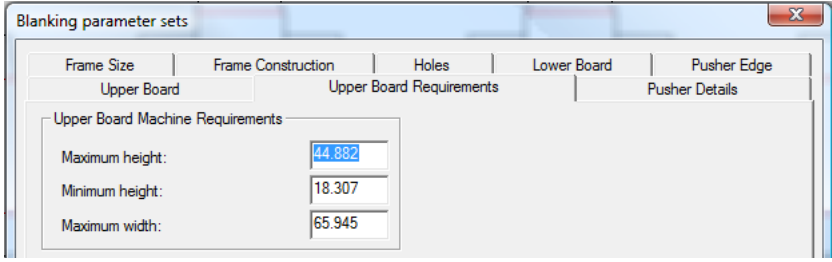


下側のボードの整列方法およびコーナー形状を調整するには、ボードを作成してからエッジを右クリックし、コンテキストメニューから【プロパティ】をクリックします。

上側のボードのサイズは、フレームサイズではなく、レイアウトサイズに基づきます。上側のボードの整列方法およびコーナー形状を調整するには、ボードのエッジを作成して右クリックし、コンテキストメニューから【プロパティ】をクリックします。[上側ボード] タブで、必要に応じてサイズと予備領域を調整します。代替方法として、【最大サイズ】をクリックし、【上側ボードの要件】タブからのパラメータを使用して、最大サイズをできる限り大きな値に設定することもできます。



Frame Size	Frame Construction	Holes	Lower Board	Pusher Edge
Upper Board		Upper Board Requirements		Pusher Details
Horizontal		Vertical		
Inside width:	60.700	Inside height:	35.575	Maximum Size
Left allowance:	0.787	Top allowance:	0.787	
Right allowance:	0.787	Bottom allowance:	0.787	



Frame Size	Frame Construction	Holes	Lower Board	Pusher Edge
Upper Board		Upper Board Requirements		Pusher Details
Upper Board Machine Requirements				
Maximum height:	44.882			
Minimum height:	18.307			
Maximum width:	65.945			

[プッシャーの詳細] および [プッシャーエッジ] タブでは、上側ボードでのプッシャーの作成を制御します。

次に示すとおり、エアホール、ブランカプッシャーピン、プッシャー識別テキストの設定は、[プッシャーの詳細] タブにあります。

X
Blanking parameter sets

Frame Size	Frame Pieces	Frame Construction	Lower Holes	Lower Board
Pusher Edge	Pusher Details	Upper Board	Upper Board Requirements	

Air Hole

Inset from edge:

Duplicate in upper board

Merged hole

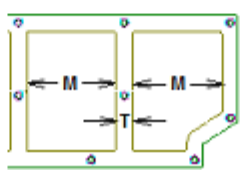
Reinforce large holes

Maximum size (M):

Bar thickness (T):

Corner blend:

Slot blend:



Blanker Pusher Pins

Distance from edge:

Preferred pin-to-pin distance:

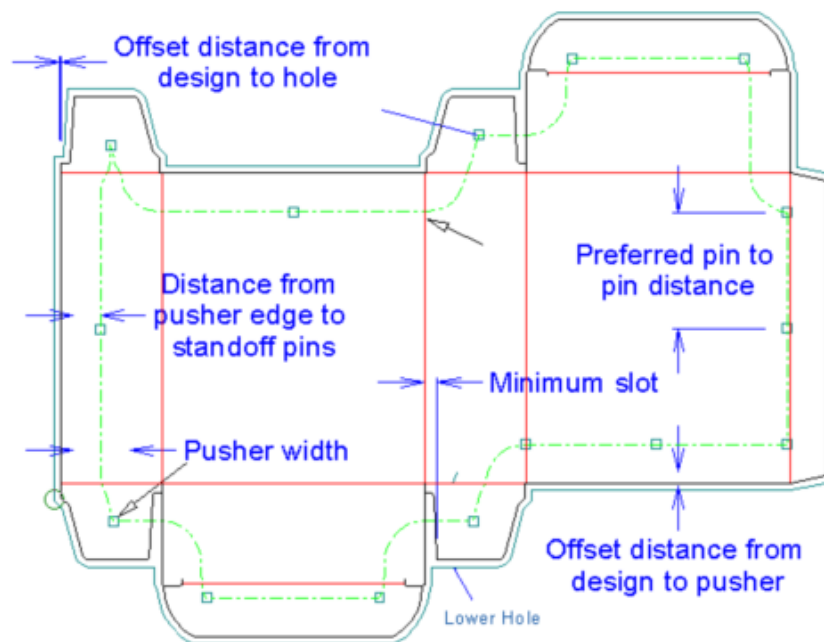
Blanker pusher pin:

Pusher Identifier Text

Font:

Font size:

Duplicate in upper board



【空気穴】グループでは、ArtiosCADがどのようにプッシャーで空気穴を作成するかを制御するオプションを設定します。チェックが有効な場合、【マージされた穴】はプッシャー1つに対し1つの空気穴を作成します。デザイン1つに対し1つの空気穴を作成する場合は、このチェックを解除します。大きな穴を強化するためにその穴を通るバーを作成するには、【大きい穴を強化】をチェックし、下位の穴（区切られてできる穴）の【最大サイズ】と【バーの厚み】を設定します。

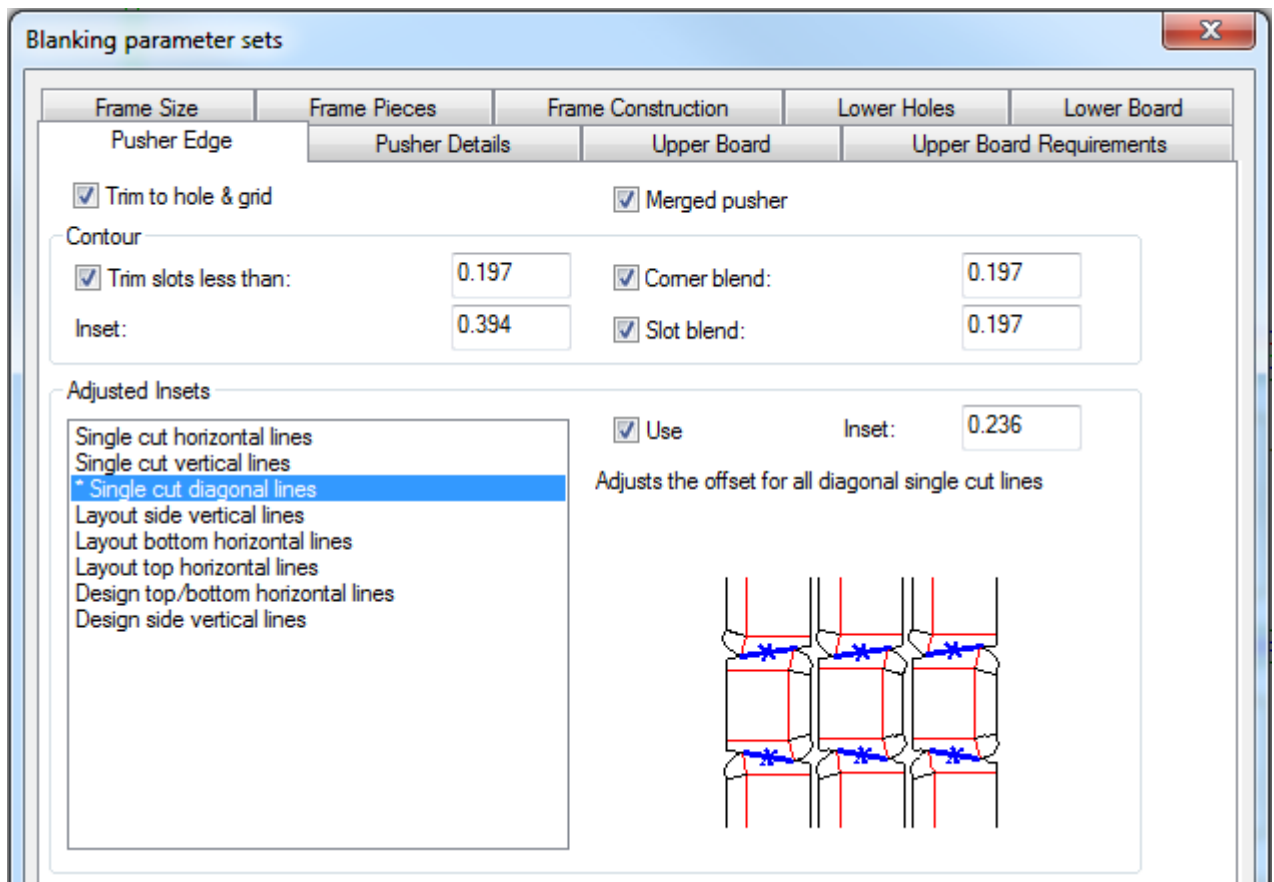
注: ArtiosCAD では、マージされていない空気穴の間の領域には自動配置はされません。

フレームの場合と同様に、独自のブランカプッシャーピンをジオメトリマクロとして作成して、デフォルトにあるジオメトリマクロの [ブランキング] カタログの [ピンをスタンドオフ] サブカタログに追加することができます。

プッシャーIDテキストは、S#またはP#です。#は番号を表し、Sはステーション、Pはプッシャーを表します。P#フォームは、1つ以上の同一プッシャーが存在することを示します。S#フォームは、レイアウト内で固有のプッシャーを識別するために使用されます。例えば、自動リPEATを有効にしたダブルナイフレイアウトのデザインでは、プッシャーを生成すると、すべてのプッシャーに同一のP# IDテキストが付加されます。自動リPEATをオフにして、プッシャーに対して調整を行うと、そのプッシャーには、S#フォームが使用されます。


[プッシャーエッジ] タブでは、ArtiosCADによるプッシャーの形状設定方法を制御します。【調整済みインセット】のオプションは、【下側ホール】タブの【調整済みオフセット】のオプションと同じように機能します。差込を選択し、【使用】チェックボックスを有効にして、フィールドで差込を設定します。ArtiosCADによるブランキングツールの生成時には、アスタリスクの付いた差込だけが使用されます。

注: [ストリッピング刃罫を含める]を使用する際に【下だけ】チェックボックスが選択されていると、【マージされたプッシャー】は効果がなくなります。

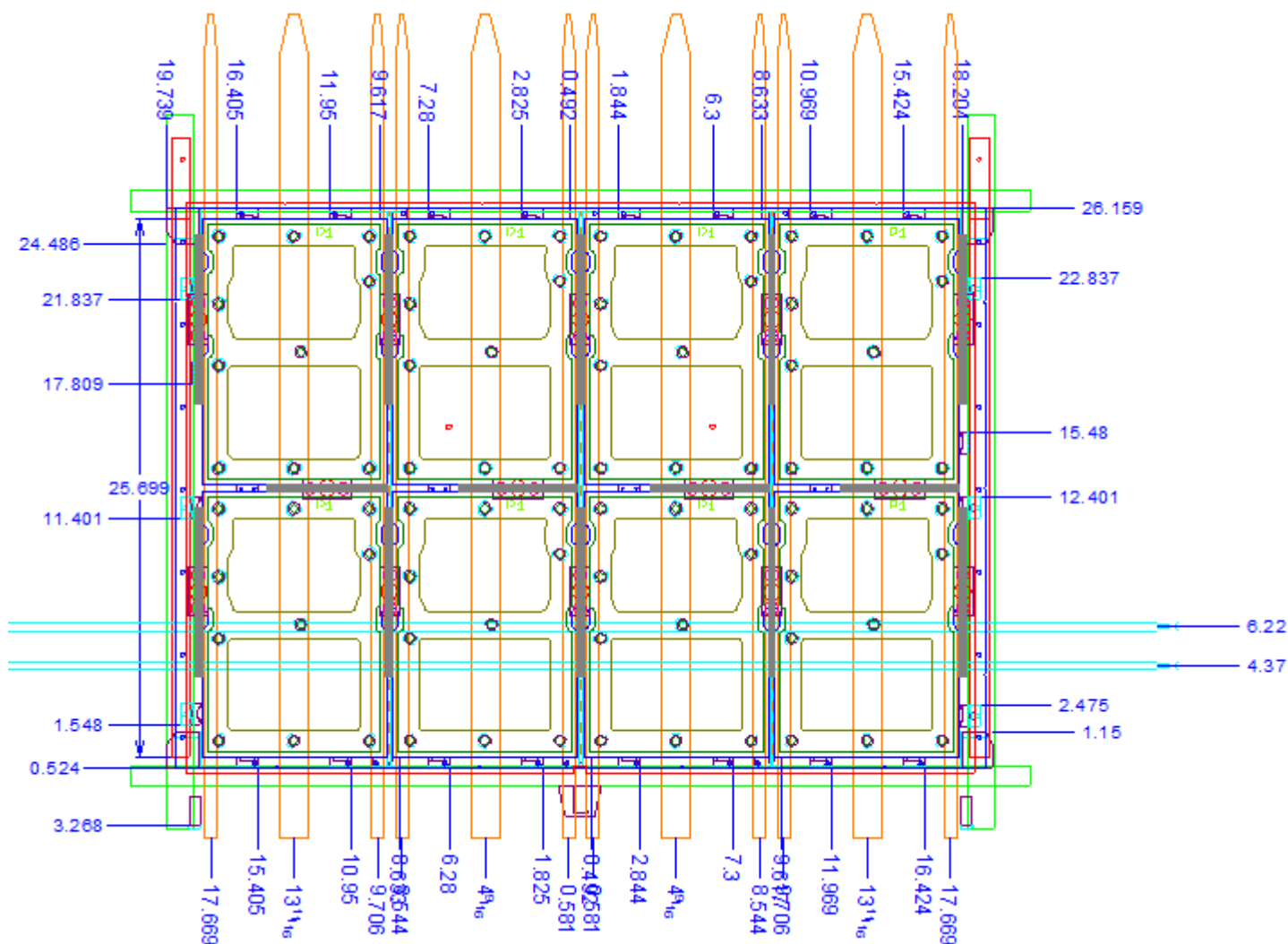


すべてのタブで必要なパラメータを設定したら、**[OK]** をクリックして、ツールの使用に戻ります。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成します。
2.  ブランキングツールバーで [ブランキングツールを生成] をクリックします。
3. マシンおよびパラメータセットを選択します。
4. [フレーム予備領域]ダイアログボックスでフレームパラメータを設定して、**[OK]** をクリックします。
5. ステータスバーで、生成する項目を選択します。
6. [プロパティ] ボタン (...) をクリックして、[ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスで、ツールの生成でArtiosCADによって使用される各タブの設定を確認します。完了したら、**[OK]** をクリックします。
7. ステータスバーの [全て再計算] をクリックします。

以下に、ブランキングツールのセットと生成されたすべてのものを示します。

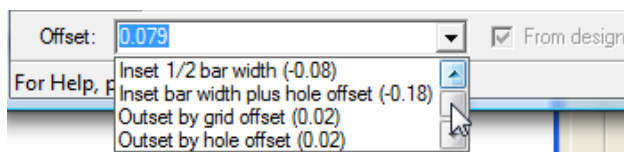


[ブランクホールを調整] ツール



[ブランクホールを調整] ツールを使用すると、下側ボードのブランクホールの形状を調整できます。自動リPEATが有効な場合、ArtiosCADでは、一致するブランクホールがすべて変更されます。


このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランク上部ボードレイヤーがオンになり、その他のブランクレイヤーがオフになります。さらに、ステータスバーに [オフセット] ドロップダウンリストボックスが表示されます。

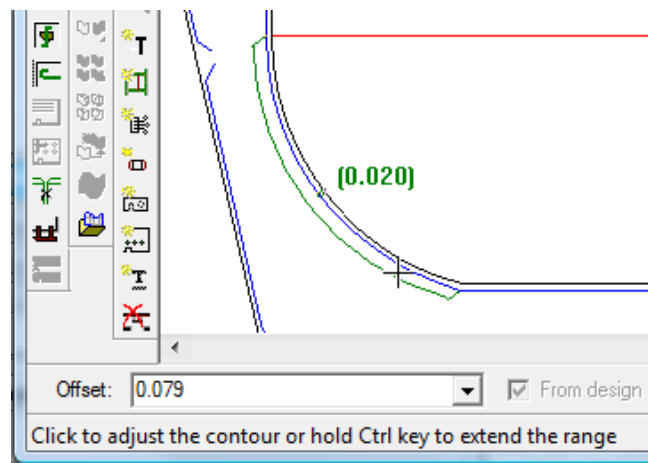


【オフセット】フィールドに値または式のいずれかを入力するか、ドロップダウンリストボックスから値を選択できます。正の値を入力すると、ブランクの外側にホールがオフセットされ、負の値を入力すると、ブランクの内側にホールが差し込まれます。

【デザインから】は使用できませんが、このチェックボックスが選択されている状態の場合、線または円弧の現在のオフセットが線の間接点からデザインまでの垂直の距離であることが示されます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、下側ブランキングボードを生成します。
2.  【ブランクホールを調整】をクリックします。
3. ステータスバーで、必要に応じてオフセットを調整します。
4. 変更する線の近くにカーソルを移動します。ドラッグでは、調整済みのオフセットが示されます。ドラッグ内の数値は現在のオフセットです。複数の線を変更するには、【Ctrl】を押しながら、次の接続線にドラッグします。




注:

調整の開始角度が選択した最初の線によって設定されるため、一度に1つまたは2つの線のみを変更するようにします。2つより多くの線を一度に選択すると、正しい調整を実行できない場合があります。

5. 変更する線をクリックします。一度に複数の線を変更するには、順番で最後の線をクリックします。
6. ArtiosCADによってホールエッジが調整されます。

【プッシャーを調整】 ツール

 【プッシャーを調整】 ツールを使用すると、上側ボード上のプッシャーの形状を変更できます。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランクプッシャーレイヤーがアクティブになり、その他のブランingleイヤーがオフになります。


このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。

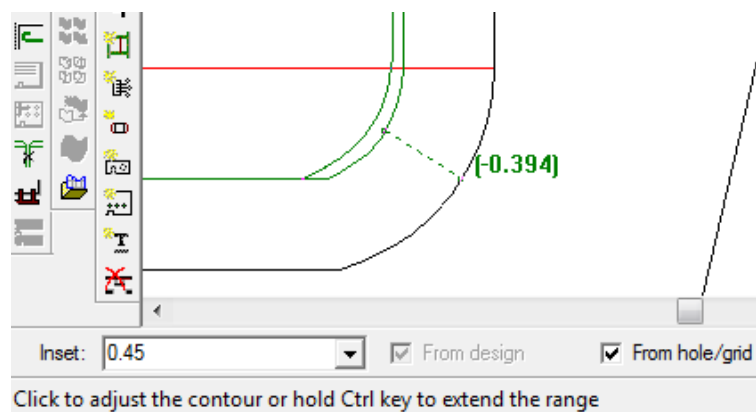


〔差込〕は、ホールエッジまたはグリッドバーからの現在のプッシャーエッジの距離です。正の値は、プッシャーエッジをホールまたはグリッドから離れた方向に移動し、負の値は、ホールまたはグリッドに近づけます。このフィールドに入力した値は、このせつしよの後で使用するドロップダウンリストボックスに表示されます。

〔デザインから〕は使用できませんが、このチェックボックスが選択されている状態の場合、線または円弧の現在のオフセットが線の間接点からデザインまでの垂直の距離であることが示されます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [プッシャーを調整] をクリックします。
3. ステータスバーで、必要に応じて差込を調整します。
4. 変更する線の近くにカーソルを移動します。ドラッグでは、調整済みの差込が示されます。ドラッグ内の数値は現在の差込です。複数の線を変更するには、[Ctrl] を押しながら、次の接続線にドラッグします。




注:

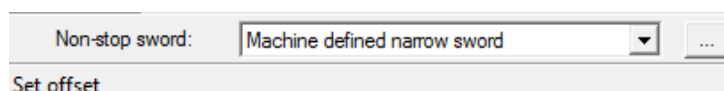
調整の開始角度が選択した最初の線によって設定されるため、一度に1つまたは2つの線のみを変更するようにします。2つより多くの線を一度に選択すると、正しい調整を実行できない場合があります。

5. 変更する線をクリックします。一度に複数の線を変更するには、順番で最後の線をクリックします。
6. ArtiosCAD によってプッシャーエッジが調整されます。

[ノンストップソードを追加] ツール

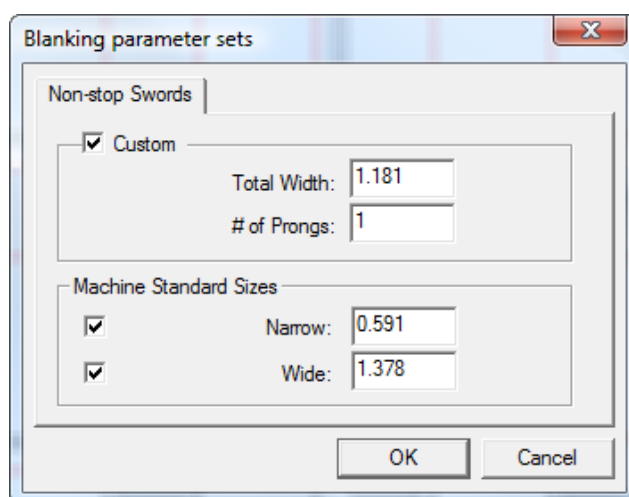
 [ブランキング] ツールバーの [ノンストップソードを追加] ツールを使用すると、プレス上でのノンストップソードの位置を示すことができます。ノンストップソードは、他のソードやジョガーとオーバーラップできません。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランカフレームレイヤーがオンになり、その他のブランキングレイヤーがオフになります。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。




[ノンストップソード] ドロップダウンリストボックスでは、本体の定義済みのナローソード、同様のワイドソード、またはカスタムソードの追加を選択できます。

[プロパティ] ボタン (...) をクリックすると、[ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスでは、使用可能かどうか、突起の数、ソードの幅を設定できます。

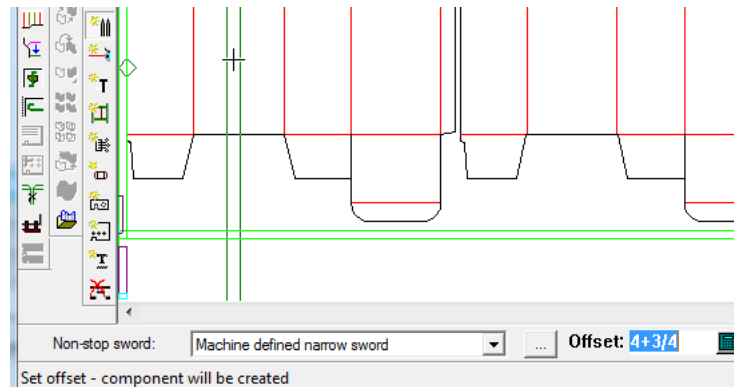


必要に応じて値を設定したら、[OK] をクリックします。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [ノンストップソードを追加] をクリックします。
3. 最も左側にあるソードをオフセットするための基準とするラインまたはポイントを選択します。配置を容易にするため、カット線にはカーソルを配置するとポイントが表示されます。ただし、すべてのデザイン線から選択することができます。ラインを選択すると、ArtiosCADによってソードのオフセットを設定するように要求されます。その場合は、ドラッグを使用するか、または [オフセット] フィールドに値を入力して、オフセットを設定できます。ポイントを選択すると、ArtiosCADによって、別のポイント、またはフリーハンド座標 ([CTRL] を押

し続ける)を設定するように要求されます。指定したポイントと最初のポイントの間にソー
ドが配置されます。



4. 自動リPEATが有効な場合、ArtiosCADでは、一致する領域にソー
ドがリPEATされます。
5. 必要に応じて、ソー
ドの追加を続行します。有効な位置にはドラッグが緑になり、無効な位置
にはドラッグが赤になります。

[フォトセルを追加] ツール



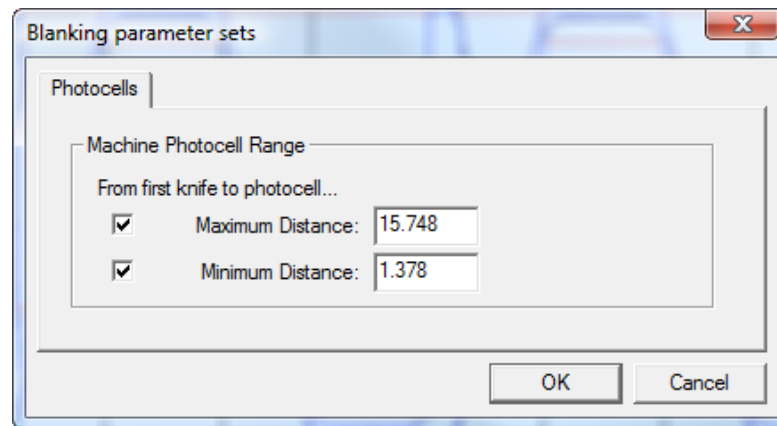
[フォトセルを追加] ツールを使用すると、フォトセルをブランキングツールに追加できま
す。新しいブランクを蓄積するためにブランクのスタックをプレスから削除する必要がある場合
に、フォトセルによってプレスに信号が送信されます。フォトセルは、ジョガーおよびその他の
フォトセルとオーバーラップできません。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランクフ
レームレイヤーがオンになり、その他のブランingleイヤーがオフになります。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



[幅] フィールドでは、フォトセルビームの幅を設定します。このフィールドは、[プロパティ]
(...) ボタンをクリックしたときに開く [ブランingleパラメータのセット] ダイアログボックス
の値により事前に設定されます。ドラッグを使用して [オフセット] を設定するか、手動でフィー
ルドに値を入力します。有効な位置にはドラッグが緑になり、無効な位置にはドラッグが赤になり
ます。


[ブランingleのパラメータのセット] ダイアログボックスを次に示します。

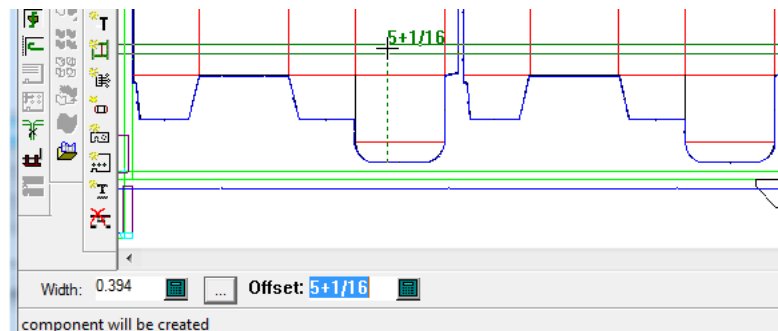


[最大距離] および [最小距離] フィールドでは、フォトセルの配置範囲を制御します。それらのフィールドの前にあるチェックボックスでは、その限度を有効にします。例えば、最小距離外でフレーム内のどこにでもフォトセルを設定できるようにするには、[最小距離] の選択を解除します。

必要に応じて値を設定したら、[OK] をクリックします。


このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  ブランキングツールバーの [フォトセルを追加] をクリックします。
3. 必要な場合、[幅] フィールドでフォトセルの幅を変更します。
4. ドラッグを使用して、フォトセルの位置のオフセットを設定するか、[オフセット] フィールドで入道で値を入力します。



5. 必要に応じて、フォトセルの追加を続行します。有効な位置にはドラッグが緑になり、無効な位置にはドラッグが赤になります。

[ジョガーガイドを追加] ツール

 [ジョガーガイドを追加] ツールを使用すると、ジョガーを配置できます。ジョガーは、シートから分離されたブランクをガイドするハードウェアです。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランカフレームレイヤーがオンになり、その他のブランキングレイヤーがオフになります。


ジョガーは、その他のジョガー、フォトセル、またはノンストップソードとオーバーラップできません。ArtiosCADでは、ボードの下側（アクティブなパーツ）、ボードレベル、ボードの上側の3箇所ジョガー部分で干渉のチェックが実行されます。

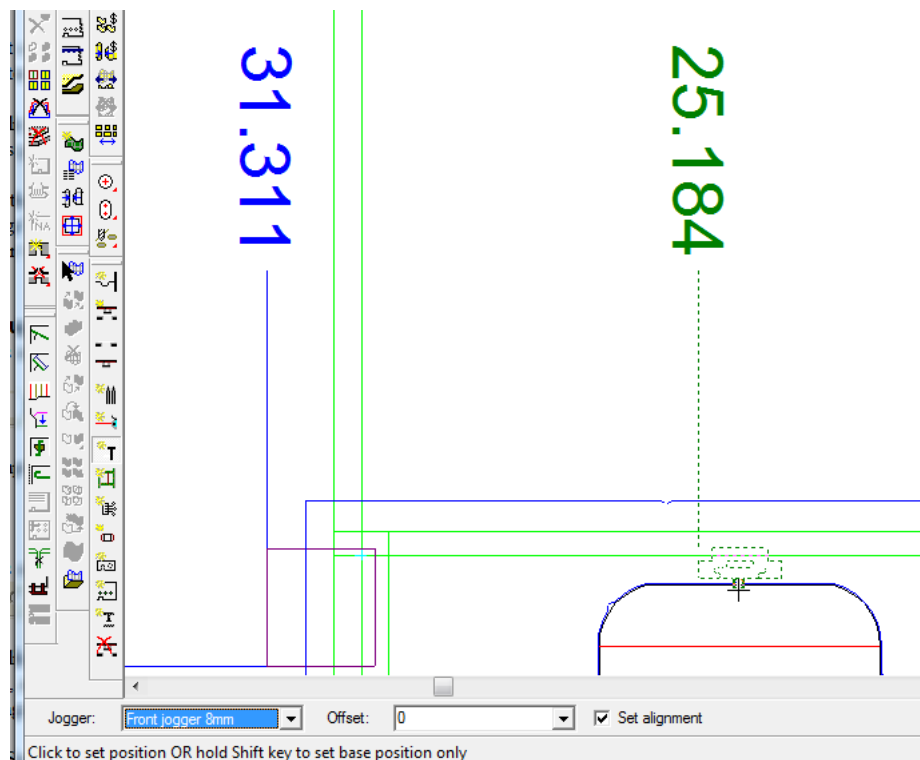
このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



使用するジョガーを [ジョガー] ドロップダウンリストボックスから選択します。 [オフセット] ドロップダウンリストボックスで、 [0] または [2点間の中点] を選択するか、カスタム値を入力します。 [整列を設定] チェックボックスを選択すると、ジョガーを追加するためにクリックしたときに、ライン上にジョガーを配置してから、整列基準とするポイントをクリックできます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [ジョガーガイドを追加] をクリックします。
3. ステータスバーのドロップダウンリストボックスからジョガーおよびオフセットを選択します。
4. フレーム内のラインまたはデザインエッジに沿った任意の位置をクリックして、レイヤーの目的の位置にジョガーを配置します。ArtiosCADでは、フレームに沿って配置されたジョガーのブランキングフレームの中心からジョガーエッジのオフセットが計測されます。クリック時に [SHIFT] または [CTRL] を押し続けると、別の配置方法を使用できます。有効な位置にはドラッグが緑になり、無効な位置にはドラッグが赤になります。ポイントに対してジョガーを整列する場合は、その位置をクリックする前にステータスバーの [整列を設定] チェックボックスを選択します。自動リピートが有効な場合、ArtiosCADでは、一致する領域にジョガーがリピートされます。



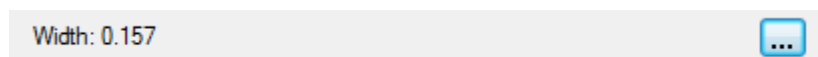
5. 必要に応じて、ジョガーの追加を続行します。

[サポートバーの追加] ツール

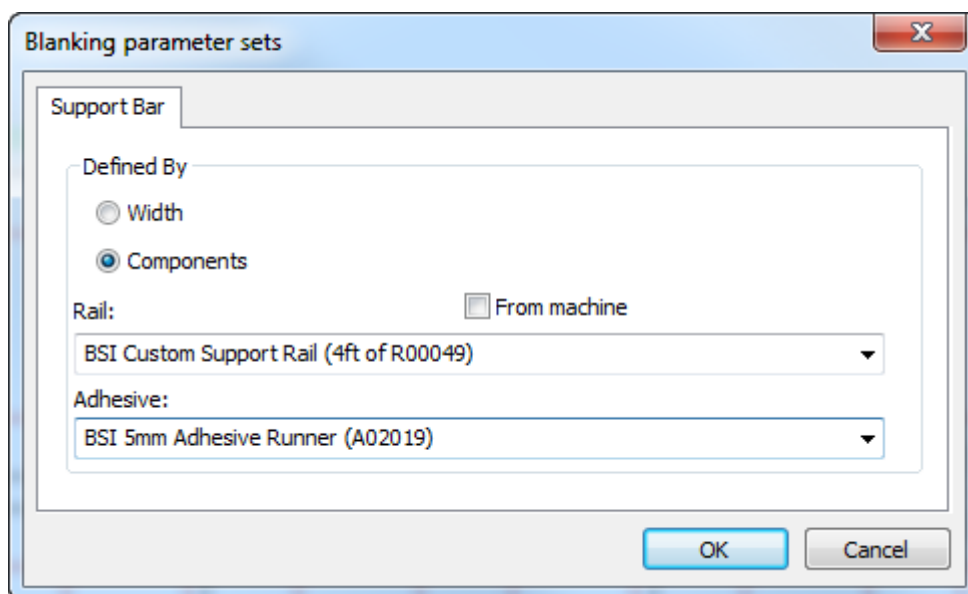


[サポートバーの追加] ツールを使用すると、補強としてサポートバーを下側ブランカボードに追加できます。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランカフレームレイヤーがオンになり、その他のブランキングレイヤーがオフになります。


このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



[幅] フィールドでサポートバーの幅を設定。初期値は、ブランキングパラメータセットの一部です。詳細オプション(...)をクリックしてブランキングパラメータセットダイアログを開き、パラメータセット内のコンポーネント別にサポートバーを定義するように変更します。




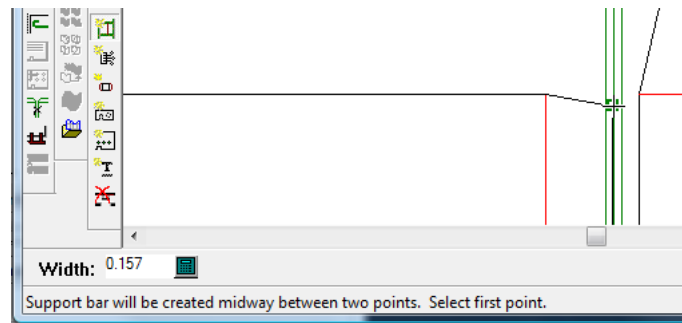
機械からをクリックし、レールドロップダウンリストボックスで選択肢を機械で定義されたものに制限します。同様に、接着剤ドロップダウンリストボックスからレール上部の接着ストリップを選択します。コンポーネント別にサポートバーを定義する場合は、ステータスバーにこれらのコンポーネントが表示されます。

BSI Custom Support Rail (4ft of R00049) - BSI 5mm Adhesive Runner (A02) 

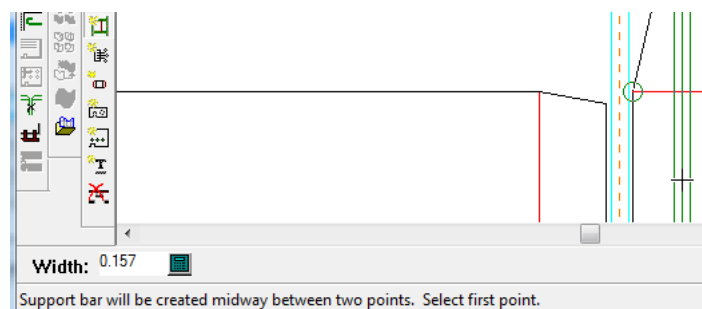
ArtiosCAD コンポーネントバーを含むジオメトリマクロ作業領域の始点からのオフセットによって、内部フレームからのサポートバーオフセットを決定します。ArtiosCADのすべてのBSIコンポーネントは4ミリメートルのオフセットを使用します。同様に、ArtiosCADはジオメトリマクロ作業領域のジオメトリの位置によって接着剤の位置を決定します。ArtiosCADのすべてのBSIコンポーネントは2.5ミリメートルのオーバーラップを使用します。ArtiosCAD同じオフセットを使用して、フレーム上部でジオメトリをトリムします。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [サポートバーの追加] をクリックします。
3. ArtiosCAD では、2つのポイントの間にサポートバーが配置されます。最初のポイントをクリックします。



4. 2番目のポイントをクリックするか、[CTRL]を押したままフリーハンドポイントをクリックします。



5. 必要に応じて、サポートバーの追加を続行します。

コンポーネントサポートバーの注釈マークは、フォトセル穴の場所を示します。

ジオメトリマクロから独自のサポートバーを作成する場合は、これらの制限があります。

- カスタムサポートバーを曲げることはできません。
- ArtiosCAD バーがフレーム用に十分に大きいことを確認しません。

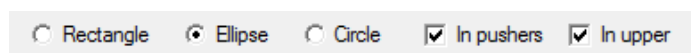
ArtiosCAD BSIパーツH03002スプリングクリップ(ネジなしのサポートレール)がありませんが、ジオメトリマクロを作成し、ハードウェアの追加を使用して配置できます。

[エアホールを追加] ツール




[エアホールを追加] ツールを使用すると、プッシャー、上部ブランキングボード、またはそれら両方にエアホールを追加できます。エアホールは、ツールの移動によって生じる吸引力を低減します。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランカ上部ボードレイヤーがオンになり、その他すべてのブランキングレイヤーがオフになります。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



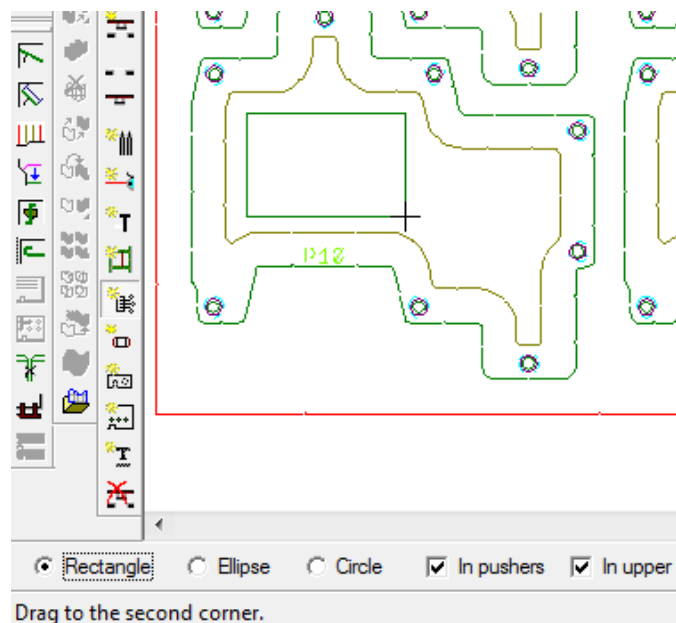
オプションボタンからエアホールの形状を選択し、チェックボックスを使用してエアホールの作成先のオブジェクトを選択します。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーで [エアホールを追加] をクリックします。
3. 追加するエアホールの形状および作成先のオブジェクトを選択します。
4. ステータスバーのプロンプトに従って、ホールを作成します。自動リポートが有効な場合、ArtiosCADではレイアウトの一致を使用して、レイアウトの繰り返しが実行されます。

注:

ホールエッジがお互いまたはプッシャーエッジと交差していないことを確実にする検証はありません。したがって、構築の際には注意が必要です。



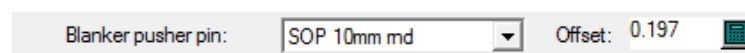
5. 必要に応じて、さらにホールを作成します。

[ブランカのプッシャーとピンを追加] ツール




[ブランカのプッシャーとピンを追加] ツールを使用すると、プッシャーを上部ブランキングボードに取り付けるピンを追加できます。このピンは、スタンドオフピン (SOP) とも呼ばれます。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランカ上部ボードおよびブランカプッシャーレイヤーがオンになり、その他のブランキングレイヤーがオフになります。

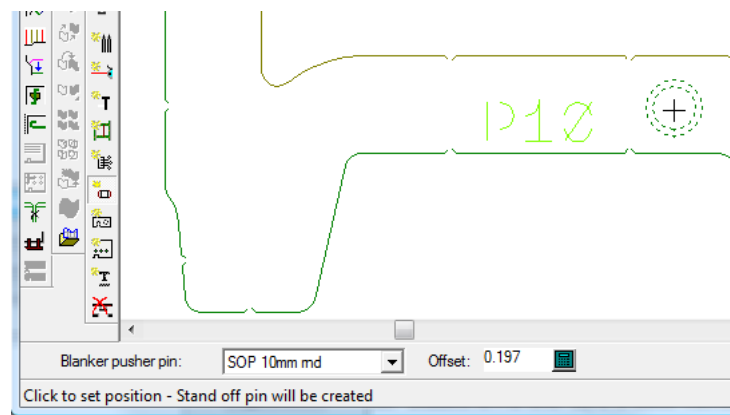
このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



[ブランカプッシャーピン] ドロップダウンリストボックスから追加するピンを選択します。[オフセット] フィールドで、プッシャーエッジからピンまでの距離を設定します。初期値は、ブランキングパラメータセットの一部です。


このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [ブランカのプッシャーとピンを追加] をクリックします。
3. [ブランカプッシャーピン] ドロップダウンリストボックスのリストから追加するピンのタイプを選択します。
4. 必要な場合、[オフセット] フィールドでピンのオフセットを変更します。
5. プッシャーエッジ内でピンを配置する場所をクリックします。カーソルが穴の内側に来ると、ピンドラッグは穴の内側のエッジにスナップします。ArtiosCADは複数のピンを同時に追加しますが、削除は同時には行わず個別に行います。

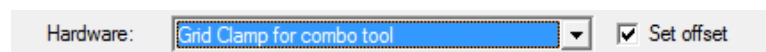


6. 必要に応じて、ピンの追加を続行します。

[ハードウェアを追加] ツール


 [ハードウェアを追加] ツールを使用すると、追加のハードウェアをブランキングレイヤーに追加できます。ハードウェアを独自にデザインして、適切なジオメトリマクロカタログに追加できます。さらに、このツールを使用して、ブランキングツールに追加できます。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。

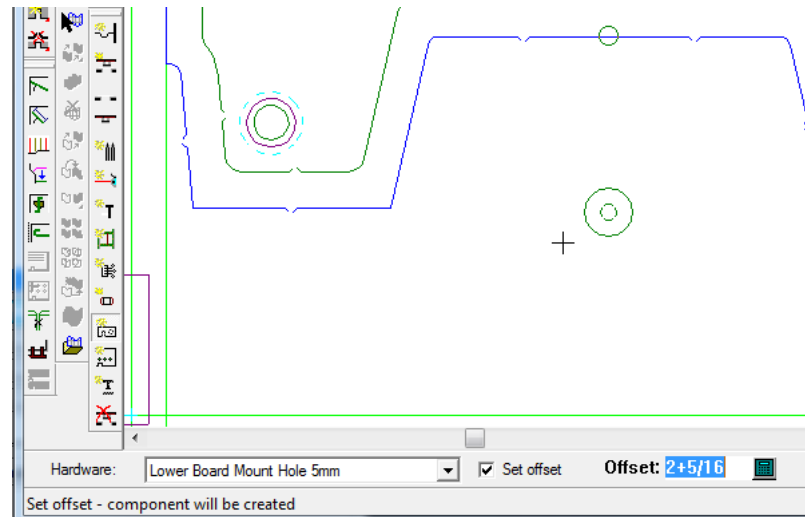


[ハードウェア] ドロップダウンリストボックスから追加するハードウェアを選択します。ハードウェアの整列ポイントを選択した後にオフセットを入力するには、[オフセット設定] チェックボックスを選択します。ブランカー下部ボードレイヤーのライン、ブランカー上部ボードレイヤーのライン、ブランカープッシャータイプのラインがそのレイヤーにコピーされ、残りはブランカーフレームレイヤーにそのまま残ります。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [ハードウェアを追加] をクリックします。

3. [ハードウェア] ドロップダウンリストボックスから追加するハードウェアを選択して、ハードウェアを整列した後に [オフセット設定] をクリックしてオフセットを設定します。
4. 配置の基準とするラインをクリックしてハードウェアを配置し、ドラッグとクリックを使用してその整列ポイントを設定します。BSIブランキングキットハードウェアを使用している場合は、特定のハードウェアを配置する方法に関する注記について、次のセクションを参照してください。
5. ハードウェアを配置する前に [オフセット設定] を選択した場合は、ドラッグするか、 [オフセット] フィールドに値を入力して、オフセットを設定します。



6. 必要に応じて、ハードウェアの追加を続行します。

BSIハードウェアの配置

BSIブランキングキットを使用している場合は、一部のハードウェアには配置に関する注意があります。

表 : BSIハードウェア配置に関する注意

BSIハードウェアパーツ	配置に関する注意
A03010 下ボード支持アセンブリ	内側のフレームラインをクリックしてから、合わせる点をクリックします（フリーハンドにするには、CTRLを押しながらかlickします）。
A02023 下ボード支持本体	内側のフレームラインをクリックしてから、合わせる点をクリックします（フリーハンドにするには、CTRLを押しながらかlickします）。
C01015 支持レール終端	正面または背面の内側フレームラインを選択してから、支持バーの中心の点を選択します。
クランプ	

BSIハードウェアパーツ	配置に関する注意
C01013正面/背面再利用可能	内側の正面または背面フレームラインを選択してから、グリッドバーの側面の点をクリックし、緑の矢印がバーを参照するようにします。
C01019正面/背面溶接可能	内側の正面または背面フレームラインを選択してから、グリッドバーの側面の点をクリックし、緑の矢印がバーを参照するようにします。
C01028グリッド取り付けブラケット	グリッドの中間線を選択してから、合わせる点をクリックします（フリーハンドにするには、CTRLを押しながらクリックします）。このコンポーネントはフレームレールと交差してはなりません。
C01012平行クランプ	サイドジョガーまたはクランプの後ろをクリックしてから、ジョガーの角をクリックし、平行クランプがジョガーと揃うようにします。
C01014サイドクランプ再利用可能	内側の左右フレームラインを選択してから、グリッドバーの側面の点をクリックし、緑の矢印がバーを参照するようにします。
C01020サイドクランプ溶接可能	内側の左右フレームラインを選択してから、グリッドバーの側面の点をクリックし、緑の矢印がバーを参照するようにします。

このパーツは、出力のブランキングパーツリストに表示されます。

Blanking Parts Report

File: Flat top tool layout.MFG

Date: 09/15/2014

14 - BSI H01002 5x10 Special Socket Head Cap Screw
 1 - BSI K02002 FRAME KIT - SP-104-ER
 1 - BSI K02009 Lower Quick Lock Kit
 2 - BSI R02078 Universal Mounting Rail 750mm
 8 - BSI J03015 UNIVERSAL - SIDE
 16 - BSI J03003 UNIVERSAL - FRONT/REAR
 8 - BSI J03011 SOLID DROP JOGGER (8.0mm)
 6 - BSI C01018 PARALLEL CLAMP
 6 - BSI C01015 SUPPORT RAIL END
 10 - Long presser 6mm

Medium presser 6mm- 4

M6- 2

SOP 10mm rnd- 80

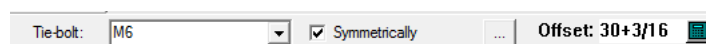
レポートには、コンポーネントサポートバー、硬化ピン、下のボードと重なるサポートバーに必要なネジ、接着ランナーの数量があります。

[タイボルトを追加] ツール

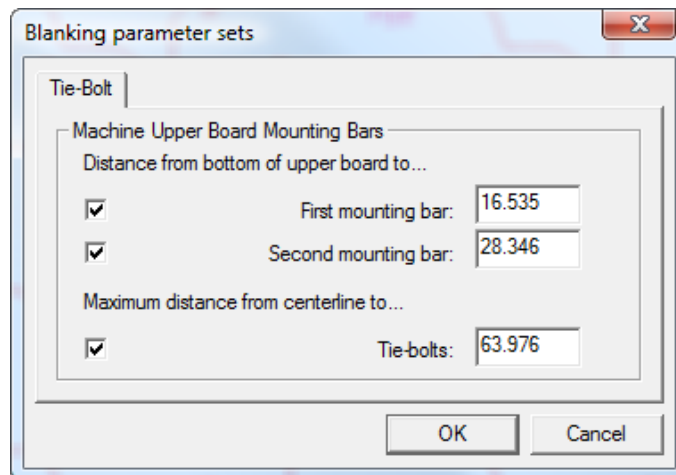


[タイボルトを追加] ツールを使用すると、ボードをプレスに取り付けるボルト用のホールを追加できます。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランカ上部ボードレイヤーがアクティブになり、その他のブランキングレイヤーがオフになります。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。




使用するタイボルトを [タイボルト] ドロップダウンリストボックスから選択します。中心線の反対側に対応するボルトを追加する場合は、[対称] チェックボックスが選択された状態にしておきます。ドラッグを使用するか、[オフセット] フィールドに値を入力して、タイボルトのオフセットを設定します。[プロパティ] (...) をクリックすると、次のような [ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスが開きます。

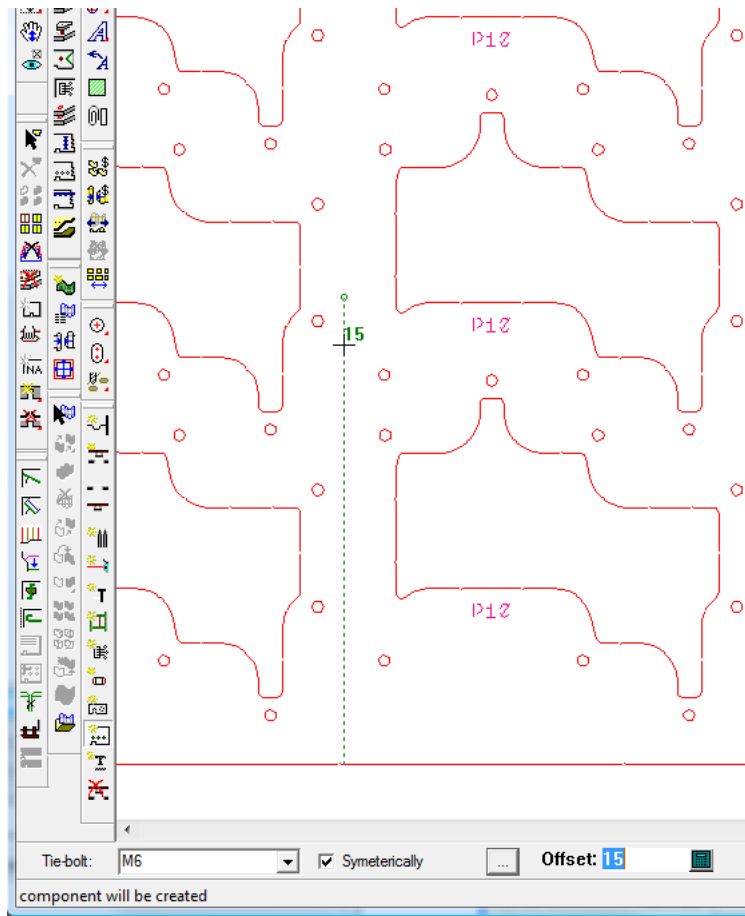


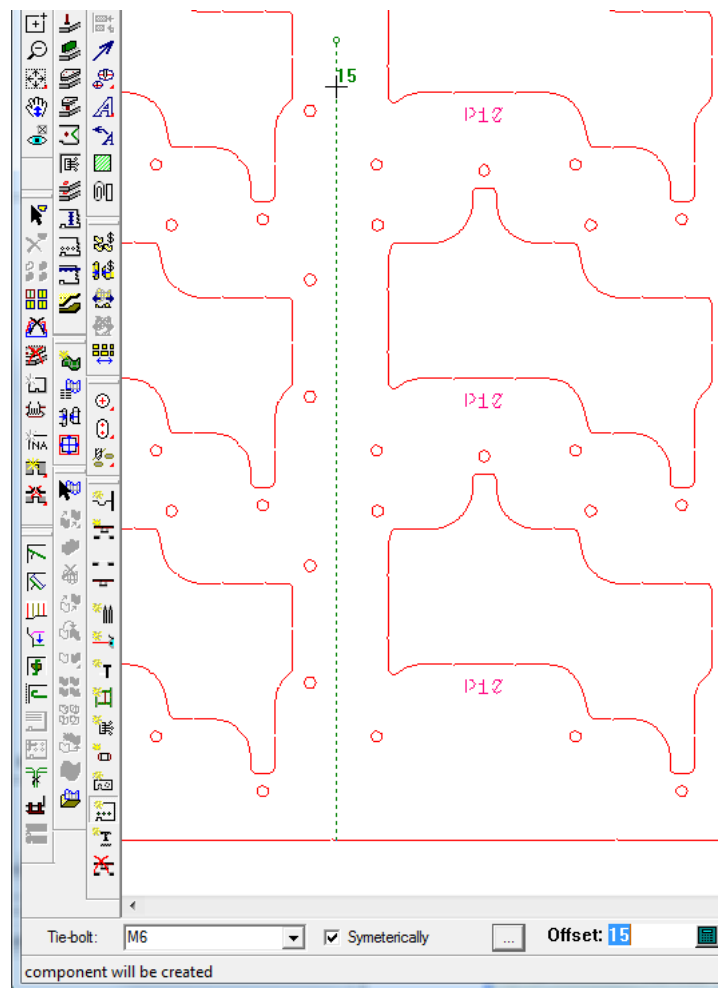
任意の距離を設定します。距離のチェックボックスでは、サポートバーにマウンティングホールを追加できるようにするかどうかを制御します。最大距離のチェックボックスは、中心線からのオフセット距離に対する限度を強制します。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [タイボルトを追加] をクリックします。
3. 使用するタイボルトを [タイボルト] ドロップダウンリストボックスから選択します。
4. ドラッグを使用して、[オフセット] フィールドを設定します。[ブランキングパラメータのセット] ダイアログボックスで有効になっているマウンティングバーに基づき、ホールの追加先のバーを表示するために、ドラッグがスナップします。ホールの追加先のバーを選択するには、ドラッグを使用する必要があります。有効な位置にはドラッグが緑になり、無効な位置にはドラッグが赤になります。ステータスバーで [対称] チェックボックスを選択すると、中心線を軸としてミラー処理されたドラッグで、対応するタイボルトホールが表示されます。

最初のバーのドラッグ、および2番目のバーのドラッグを次に示します。オフセットを設定したら、クリックしてホールを追加します。





5. 必要に応じて、タイボルトホールの追加を続行します。

[プレッサーを追加] ツール

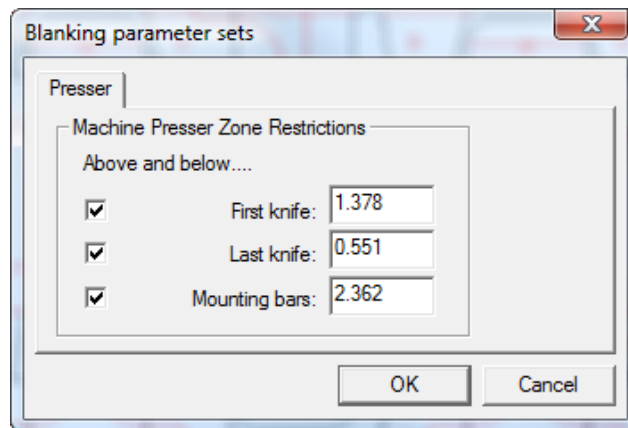


[プレッサーを追加] ツールを使用すると、上側ボードにプレッサーを追加できます。プレッサーは、ブランクがシートから分離するとき、余剰部分を保持するために不可欠です。このツールをクリックすると、ArtiosCADでブランク上部ボードレイヤーがオンになり、その他のブランキングレイヤーがオフになります。

このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。




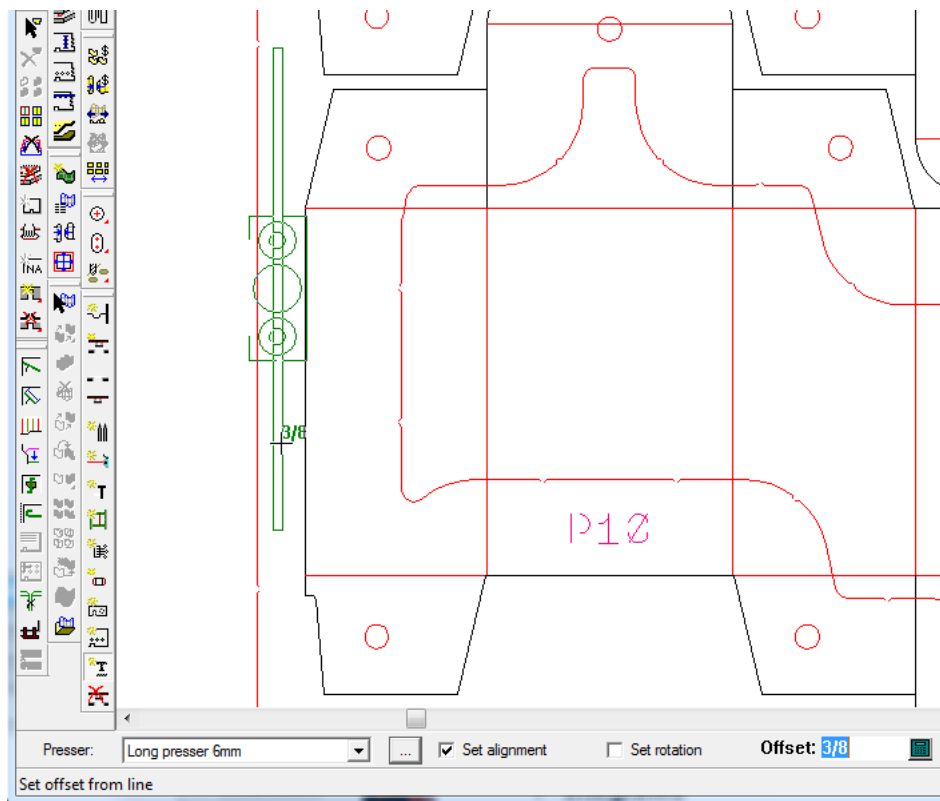
使用するプレッサーを [プレッサー] ドロップダウンリストボックスから選択します。[整列を設定] および [回転設定] チェックボックスを選択すると、配置の選択後に整列ポイントを設定したり、最終位置をクリックする前にプレッサーの回転角度を設定できます。[プロパティ] (...) ボタンを使用すると、[ブランキングのパラメータのセット] ダイアログボックスが開きます。



チェックボックスでは、プレッサーの配置を最初のナイフ、最後のナイフ、マウンティングバーに強制的に制限します。フィールドの値には、ブランキングパラメータセットからの値が使用されます。これらの値は、必要に応じて変更可能です。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。


1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [プレッサーを追加] をクリックします。
3. [プレッサー] ドロップダウンリストボックスから追加するプレッサーのタイプを選択します。
4. 必要に応じて、[整列を設定] および [回転設定] チェックボックスを選択します。
5. プレッサーをオフセットする基準とするデザイン線をクリックしてプレッサーを配置するか、2つのポイントをクリックしてその中間にプレッサーを配置します。ドラッグを使用してプレッサーを配置するか、ステータスバーの [オフセット] フィールドに値を入力します。有効な位置にはドラッグが緑になり、無効な位置にはドラッグが赤になります。フリーハンドでプレッサーを配置するには、[CTRL] を押しながら操作します。




[整列を設定] または [回転設定] チェックボックスを選択すると、プレッサーを作成する前に整列および回転を設定するよう ArtiosCAD によって要求されます。自動リPEAT が有効な場合、ArtiosCAD では、レイアウトの一致を使用して、プレッサーがリPEAT されます。

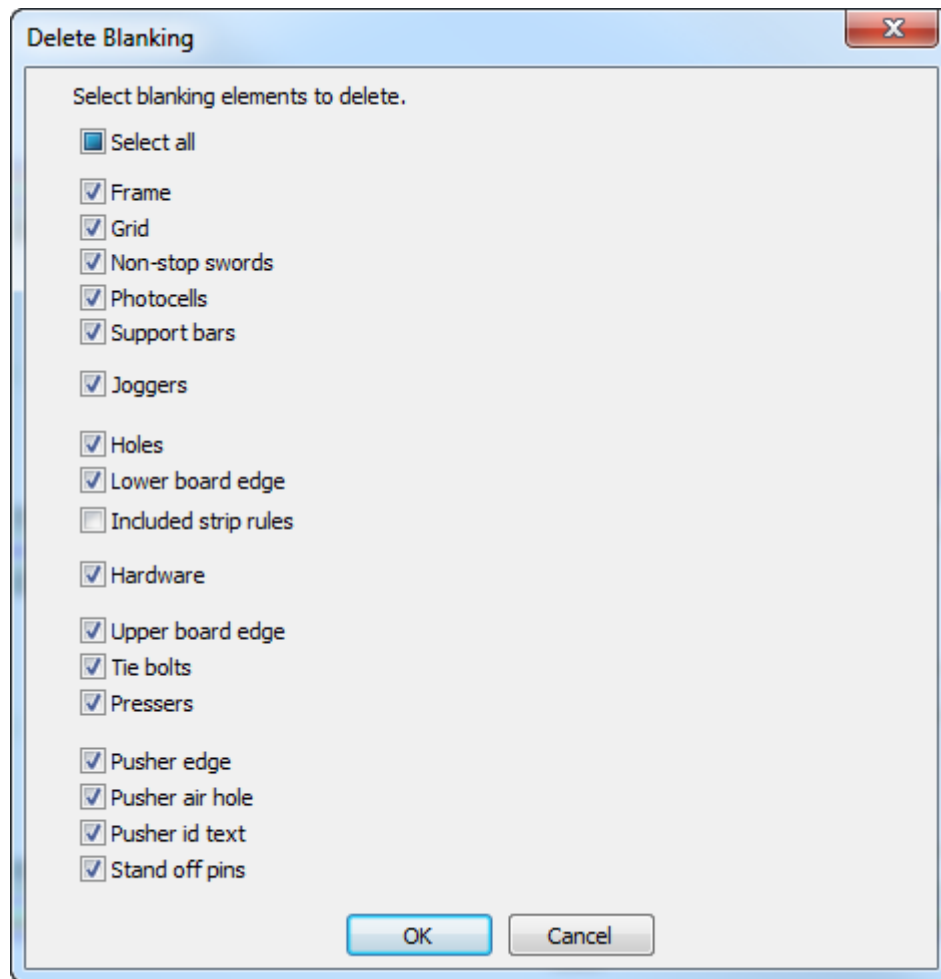
6. 必要に応じて、プレッサーの追加を続行します。

[ブランキングを削除] ツール

 [ブランキングを削除] ツールを使用すると、ブランキング要素のカテゴリ全体をすばやく削除できます。このツールをクリックすると、ArtiosCAD ですべてのブランキングレイヤーがオンになります。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

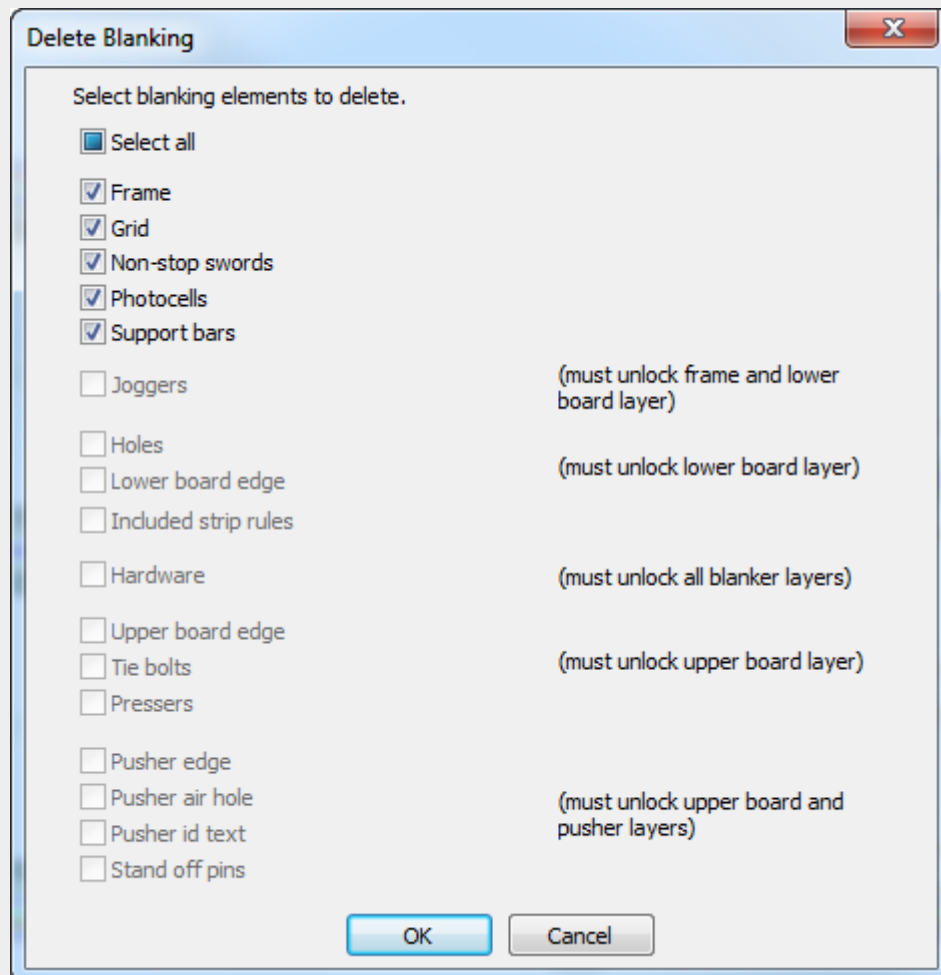
1. ArtiosCAD でレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2.  [ブランキング] ツールバーの [ブランキングを削除] をクリックします。次のような [ブランキングを削除] ダイアログボックスが開きます。




3. 削除するブランキング要素の前にあるチェックボックスを選択します。デフォルトでは、すべてのチェックボックスがオンになっています。すべてのチェックボックスの状態を同時に切り替えるには、【全て選択】のチェックを切り替えてください。デフォルトでは[含まれたストリップング刃罫]を除くすべてが選択された状態になっています。
4. 削除する要素のチェックボックスをクリックしたら、【OK】をクリックします。
5. ArtiosCAD 選択したブランキング要素が削除されます。

注:

ブランキングレイヤーをロックしている場合、そのレイヤー内にあるコンポーネントを含む要素では、チェックボックスが使用できないため、削除することができません。そのレイヤー内の要素を削除するには、そのロックを解除します。



 個別にブランキング要素を削除するには、[要素の選択] ツールおよびキーボードの [DEL] キーを使用します。

[輪郭をスムージング/ブレンド] ツール

[輪郭をスムージング/ブレンド] ツールは、下側のホール、プッシャーエッジまたはプッシャーエアホールのアウトラインを調整するときにコンテキストメニューに表示されます。このツールを使用すると、アウトラインのコーナーをブレンドしたり、アウトライン全体をスムージングできます。

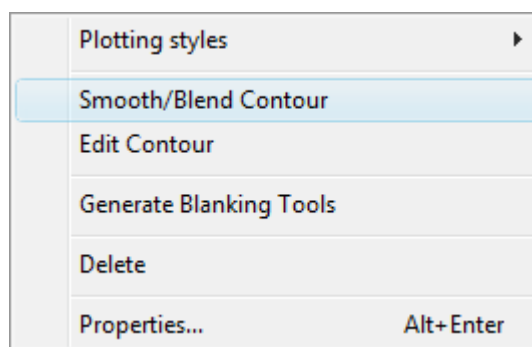
このツールには、ステータスバー上に次のコントロールがあります。



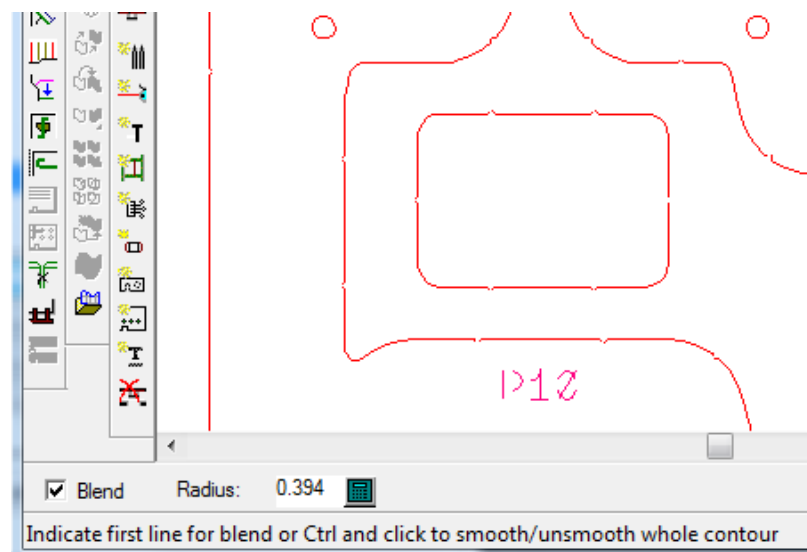
「ブレンド」では、「半径」フィールドで指定した値によって2つのセグメント間にあるコーナーをブレンドします。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2. 下側のホール、プッシャー、プッシャーエアホールを追加または調整するツールを使用します。
3. そのツールのいずれかがアクティブの状態になっているときに、アウトラインを右クリックして、コンテキストメニューの「輪郭をスムージング/ブレンド」をクリックします。



4. ステータスバーで「ブレンド」チェックボックスを選択して、「半径」フィールドで指定した値によって2つのセグメントをブレンドさせます。
5. ブレンドする最初または2番目の線をクリックするか、「Ctrl」を押しながらアウトライン全体を一度にブレンドさせます。自動リPEATが有効な場合、ArtiosCADでは、変更を一致の要素でリPEATするために、アウトラインの一致が使用されます。次の矩形エアホールでは、「CTRL」を押したままこのツールを使用することでそのすべてのコーナーがブレンドされています。



注:

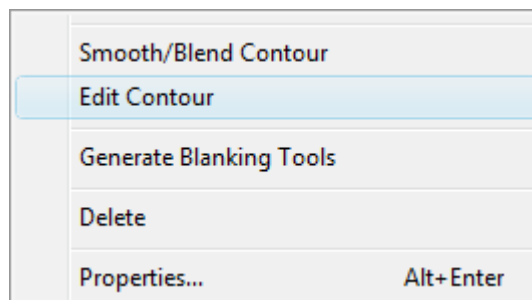
このツールを使用すると、下側のホールの内側のコーナーのみがスムージングされます。

[輪郭を編集] ツール

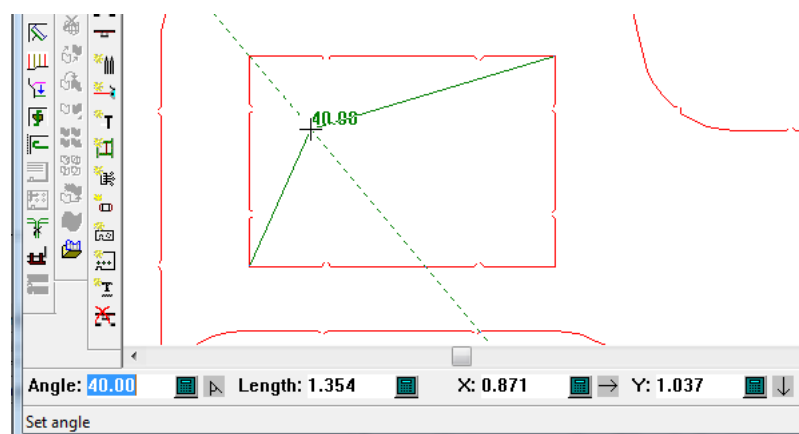
[輪郭を編集] ツールは、下側のホール、プッシャーエッジまたはプッシャーエアホールのアウトラインを調整するときにコンテキストメニューに表示されます。このツールを使用すると、アウトラインの形状を変更できます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1. ArtiosCADでレイアウトを作成して、ブランキングツールを生成します。
2. 下側のホール、プッシャー、プッシャーエアホールを追加または調整するツールを使用します。
3. そのツールのいずれかがアクティブの状態になっているときに、アウトラインを右クリックして、コンテキストメニューの [輪郭を編集] をクリックします。



4. 移動する点または分割する線をクリックします。点をクリックした場合は、[点を延長] 手法を使用し、線をクリックした場合は、[線の分割] 手法を使用します。自動リPEATが有効な場合、ArtiosCADでは、変更をその他の要素でリPEATするために、アウトラインの一致が使用されます。ドラッグされた点を次に示します。



5. 必要に応じて、アウトラインの編集を続行します。

14. 3D

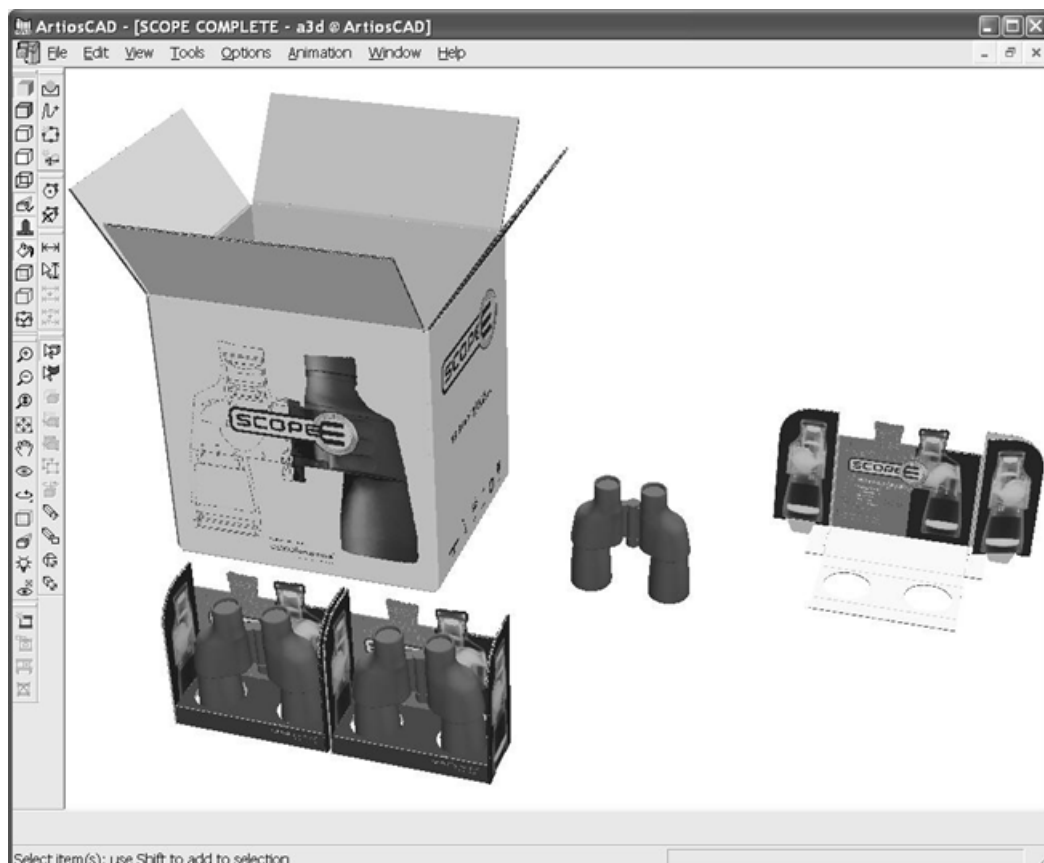
3Dイントロダクション

3Dには実際に製図がどの様に見えるかについて3種類の機能が用意されています。

3Dは平面の単面図を立体に折り畳むことができます。

3Dアニメーションモジュールでは、どの様に図面が折り畳まれていくかのビデオを作成することができます。

3Dデザイナーでは、パッケージされたモデルをインポート出来ます。また、クセクションを通じてボードの交点を作り、組み立てられたものが含まれたスタイルのボックスの「定型の実行」を行うことができます。この章の例および手順は、ご使用のシステムにないオプションや機能を参照している場合があります。



3Dでの概念とアイデア


3Dは簡単に使用できますが、機能は非常に強力です。使用する前に基本事項を理解してください。

3Dでは：

- X軸、Y軸、およびZ軸を使用して立体作業します。これらの軸は、デザインウィンドウの左下隅に任意で表示できます。
- 平らなデザインを取り入れ、罫線（ミシン目・ミシン目のような線）に沿ってパネルを折りまします。パネルの縁同士が合わさり、実際の箱のイメージを作ります。
- 固定する箱のパネルを選択します。他のパネルは、固定したパネルの周囲に組み立てられます。固定するパネルをベース面といいます。
- 実際に表示されないデザインの線を3Dで非表示にすることができます
- システムにグラフィックスオプションがある場合、ボードの厚みおよび波線を表示できます。
- 複数のデザインを1つの作業領域に配置したり、複数の作業領域を同時に開いたりできます。たとえば、1つの作業領域で、ディスプレイベース上にあるトレーに複数の箱を配置することができます。
- 作業領域の表示角度は、いつでも変更できるため作業領域をどの面からでも見ることができます。
- 個別のデザインをグループ化できます。これにより、デザインを容易に操作できます。
- ライトソースの位置を変更して、グラフィックスの強度を変更できます。
- 折った順序をアニメーションで記録し、VRMLファイル形式でエクスポートできます。このファイルは、VRMLプラグインがインストールされたWebブラウザで表示できます（この機能を購入する必要があります）。
- 単面図作業領域で垂直断面図と水平断面図を定義し、必要に応じてラベルおよび伸縮ラップグラフィックスを追加して、回転個体を作成し、3Dモデルを作成できます。
- 購入したArtiosCADのオプションに応じて、他のアプリケーションから3Dモデルをインポートできます。
- グラフィックスやラインを含む作業領域をWindowsのクリップボードにコピーして、単面図や他のアプリケーションで使用することができます。また、作業領域をPNGやJPGファイルとしてエクスポートして、より高い解像度や透明度をサポートすることができます（PNGのみ）。

3Dでのワークフロー

3D使用の核心は次の通りです：

1. ArtiosCADで単面図を作成します。
2. ビューバーの [3Dへ変換] ボタン  をクリックして、3Dを開始します。
3. 平らなデザインの固定されるベース面を選択します。
4. 希望通りにパネルを組み立てます。
5. 必要に応じて、作業領域にデザインを加えます。

6. 画像角度、高度、ライトソース、および遠近を必要に応じて調節します。
7. 背景画像を追加し、背景画像とデザインの角度を揃えます。
8. ドロップシャドウを付けます。また、影の入り方により必要に応じてライトソースを調整します。
9. 作業領域を保存します。
10. 作業領域を印刷するかエクスポートします。

スナップ

3Dのオブジェクトについてピックアップポイントとプットダウンポイントを使用可能にするかどうかは、[オプション]メニューの[スナップオプション]ダイアログボックスでコントロールします。単面図でのオプションと同様に、[ソリッドへのスナップ]は、あるソリッドのどのポイントにもスナップすることができます（ソリッドの構造は多数の多角形で構成されているため）。このチェックボックスは、デフォルトでオフになっています。[カートンへのスナップ]は、ダンボールまたは板紙のコンテナにある中心ポイントや、終点へのスナップを可能にします。このオプションはデフォルトでオンになっています。

3Dツール

3Dには、2タイプのツールがあります。最初のタイプは、ツールが選択される前に1つ以上のデザインが選択されなければならないタイプです。もう1つのタイプは、デザインが選択されていなくても大丈夫です。デザインの物理的なポジションを処理するツールは、すべてデザインを事前を選択する必要があります。

表：ツールと選択の状態

デザインの選択が必要なツール	デザインの選択が不要なツール
点から点へ移動(V)	拡大
デザインの移動(M)	ズームアウト
X、Y、Zでのデザイン移動	センターポイントズーム(E)
デザインの複製(D)	パン/ズーム
X、Y、Zでのデザイン複製	次のビュー(N)
デザインの回転(T)	前のビュー(R)
グループ	全画面表示
グループ解除	ビューモードツール
	デザインの選択(S)
	折り曲げ角度

デザインの選択が必要なツール

デザインの選択が不要なツール

全て折り曲げ
 折り合わせ1
 折り合わせ2
 ビュー角度
 遠近
 ライトソース(L)
 寸法
 寸法選択
 すべてのアニメーションツール
 拡張
 延長の消去
 2Dへ変換(0)

例えば、デザインを移動する場合、デザインの移動ツールを有効にする前に、移動するデザインを選択する必要があります。同じ事が、点から点へ移動、デザインの複製、デザインの回転ツールにも当てはまります。

3Dでの注意事項

このバージョンのArtiosCADで作成した3D作業領域は、バージョン6.5x以前のArtiosCADで開くことができない場合があります。6.5ではボードのテクスチャー、背景画面はなく、アニメーションは画面内の最大サイズがありません。

フライアウトツールバーを使用するには、**3D**ビューツールバーをオンにする必要があります。

作業領域でのグラフィック数、作業領域内のデザイン数、回転のソリッドに選択した滑らかさ、および開いている作業領域数は、すべてシステムおよび3Dのパフォーマンスに影響を及ぼします。システムのパフォーマンスを可能な限り高く維持するには、[ビューモード] ダイアログボックスで [グラフィクス] をオフにし（このオプションが指定可能な場合）、開く作業領域を最小限に抑えるようにします。

罫線のないマルチピースの単面図は、3Dに変換する場合、最大300個の制限があります。

3Dの面に貼り付けられるグラフィックの要素は最大29,900個の制限があります。コンテナの各パネルは面になります。塗りつぶしやストロークはそれぞれ別個のグラフィック要素になります。この制限値に達しないようにするためにこれらをグループ化しても結合されるわけではないため要素の数は減りません。アウトラインに変換されたテキストは1文字あたり、およそ1つか2つの塗りつぶしを持ちます。

表ごとの穴の数が100個を超えると、パフォーマンスが低下します。

同様に、ArtiosCADではパネルごとのミシン線セグメントが100を超える場合はレンダリングされません。ただし、必要に応じて切り離しまたは折りは実行されます。

面のエッジがカーブしている場合は、それらのエッジを描画するために直線に変換されます。

1.5mm程度のギャップがあっても面が分割されることがあります。これを上回るギャップを意図的に作ると、予期せず面が分割される場合があります。

罫線の無いデザインを3Dで開く場合、面が1つしかないため、ベース面の選択は省略されます。

ボードの厚みを表示する操作を行っても何も変化がない場合は、作業領域でボードが定義されていない可能性があります。旧バージョンのArtiosCADで作成した3D作業領域に対してボードの厚みを表示する場合、3Dデザインの [プロパティ] ダイアログで、この作業領域の新しいボードを選択するのが最適な方法です。

罫線が折り曲げられるとき、内側への逃げがボードの厚みの半分であるとArtiosCADで仮定される場合、ボードの中央での折り返しとなります。ボードテーブルの内側の逃げは丸められている場合が多くあるため、この方法で折り曲げると精度が向上します。

[デフォルト] の [VRML出力オプション] ダイアログボックス ([オプション] > [デフォルト] > [3D出力] > [Artios] > [VRML]) には、波線のしわを3DからVRMLに出力するかどうかをコントロールするチェックボックスがあります。

回転のソリッドに変換する単面図にある、ハンドルの端とデザインのメインボディ間のギャップを使用して、ハンドルを作成しないでください。ギャップのないデザインに付加されたソリッドハンドルは、クロスセクションが正確に定義されている限り構成可能です。また、ボードの厚みが大きい個別のデザインとしてハンドルを作成し、3D作業領域に追加することもできます。

高グラフィックモードで [高] または [最大] の設定で作業する場合、同時に開くことができる3D作業領域は1つに限定されます。ビデオメモリーが不足している場合、エラーメッセージは表示されません。このため、グラフィックスの一部が欠落している場合は、設定を [高] または [中間] に変更してください。

デザインを折り重ねる場合、重なり合うフラップの縁がすべて表示されないことがあります。フラップの縁を表示するには、[ビューモード] を [エッジのあるソリッド] に変更します。交互に、1度か2度程折り曲げ角度を変更してください。

PS/2インターフェースのマウスでは、中央のボタンが正常に機能しないことがあります。そのような場合は、別のマウス (外付けのUSBマウスなど) を試してください。

3Dにおけるエッジのあるソリッドのビューモードでは、旧バージョンに比べその応答速度が速くなっています。面に貼り付いたグラフィックを単一のビットマップとして扱う為です。旧バージョンでは、パネルは互いに依存せず、グラフィックを使用しない塗りつぶしは個別の部分して描画されていました。

3Dと単面図の間で頻繁に [コピー] と [貼り付け] を使用するユーザは、これら2つのモジュール間でコピー/貼り付けを頻繁に実行しないユーザに比べ、この作業方法の変更を体感する機会が多くなります。

モジュール間でコピー/貼り付けを行う場合、Direct3DよりOpenGLの方がビットマップのサイズ制限が大きいいため、よりシャープな画像を貼り付けることができます。Direct3Dが必要とするクオリティに満たない場合、OpenGLを使用してみてください。

印刷時に罫線を黒にする必要がある場合は、黒い罫線を使用したプロットスタイルを作成して、必要に応じてそれを使用します。

3D作業領域に含めることができる個別のデザインは最大で30,000です。

ほとんどの特別刃罫では、切り離しと折りを実行することができます。次の表に示すとおり、曲線刃罫では切り離しまたは折りを実行できません。

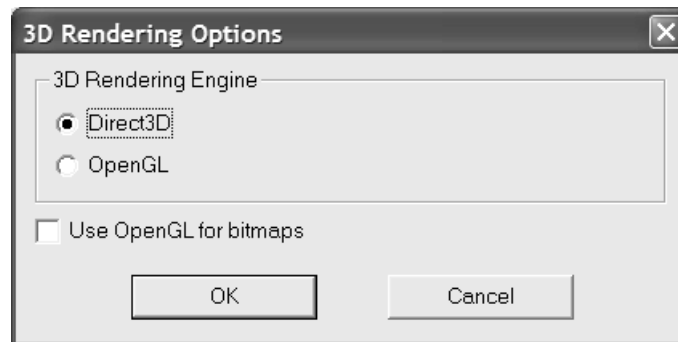
特別刃罫タイプ	折り曲げ	裂く
罫線、半カット、リバー半カット	あり	あり
ミシン線、カット/罫線、半カット/罫線、すべてのミシン線タイプ	あり	あり
マルチミシン目	あり	あり
ジッパールール	あり	あり
ゼロでないニックサイズを持つ波線またはジグザグ	あり	あり
ゼロのニックサイズを持つ波線またはジグザグ	なし	なし
スカルップ刃罫（ニックなし）	なし	なし
ねじれミシン、Sルール、エシュロン	あり	あり

3D レンダリングオプション

3Dには、**OpenGL**（デフォルト）と**Direct3D**の2種類のレンダリング（表示）方法があります。どちらの方法がより最適な動作をするかは、システムのディスプレイアダプタによって異なります。これら2つの方法の主な違いは、メインシステムメモリとディスプレイアダプタ間のデータ転送方法です。その他に、次のような相違点があります。

- Direct3Dを使用している時によりよく作動する為に輝度が表示されます。
- Direct3Dを使用しているArtiosCADでは、3Dの作業領域を初めて開く際に時間がかかりますが、それ以降はOpenGLよりも短い時間で図面を開くことができます。
- OpenGLを使用すると、Direct3Dよりもピクセル数の多いビットマップをエクスポートできます。
- ワイヤフレームのビューモードでは、OpenGLはより多くのラインを表示することができます。
- ArtiosCADとCortona VRMLビューアの両方がDirect3Dを使用し、同時に起動している場合、リソースの競合が発生したり、予期しない結果が生じたりする可能性があります。問題の改善を図るには、一方のレンダリング方法を変更します。ArtiosCADを閉じると、Cortonaの動作が安定する場合があります。

レンダリング言語を切り替えるには、[オプション] > [3Dレンダリングオプション] をクリックし、目的の言語を選択して [OK] をクリックします。




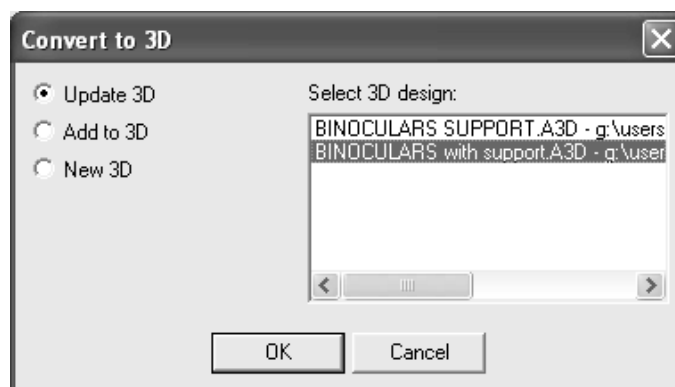
[ビットマップではOpenGLを使用] チェックボックスをオンにすると、選択したレンダリング方法に関係なく、ArtiosCADでOpenGLを使用してビットマップを出力できます。OpenGLは、Direct3Dと比較してサイズの大きなビットマップの出力をサポートしています。デフォルトが、このダイアログボックスの選択内容に基づいて更新されます。

3Dに関する基本事項を理解する

新規3D作業領域の作成

既存の平らなデザインから新規の3D作業領域を作成するには、以下のことを行ってください。

1. ArtiosCADでデザインを開きます。
2.  ビューバーの [3Dへの変換] をクリックします。すでに開かれた3D作業領域がある場合は、[3Dへの変換] ダイアログボックスが下のように表示されます。開いている3D作業領域がない場合は、次のステップに進んでください。



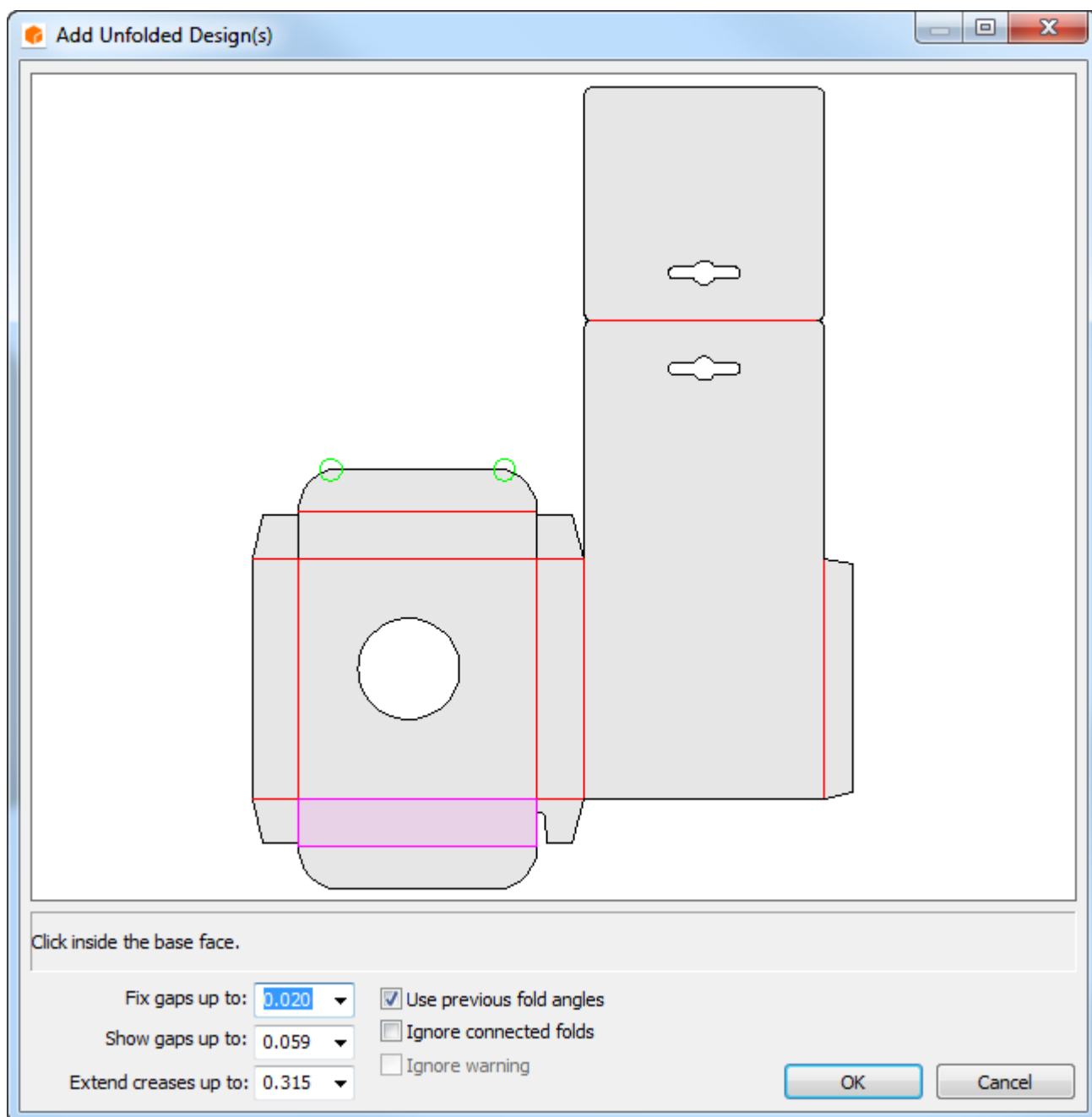
開いている3D作業領域のいずれかに含まれているデザインを修正している場合は、[3Dの更新] が有効になります。更新する3D作業領域を選択し、[OK] をクリックします。

〔**3D**への追加〕は、選択された3D作業領域に変換中のデザインを追加します。〔**OK**〕をクリックします。

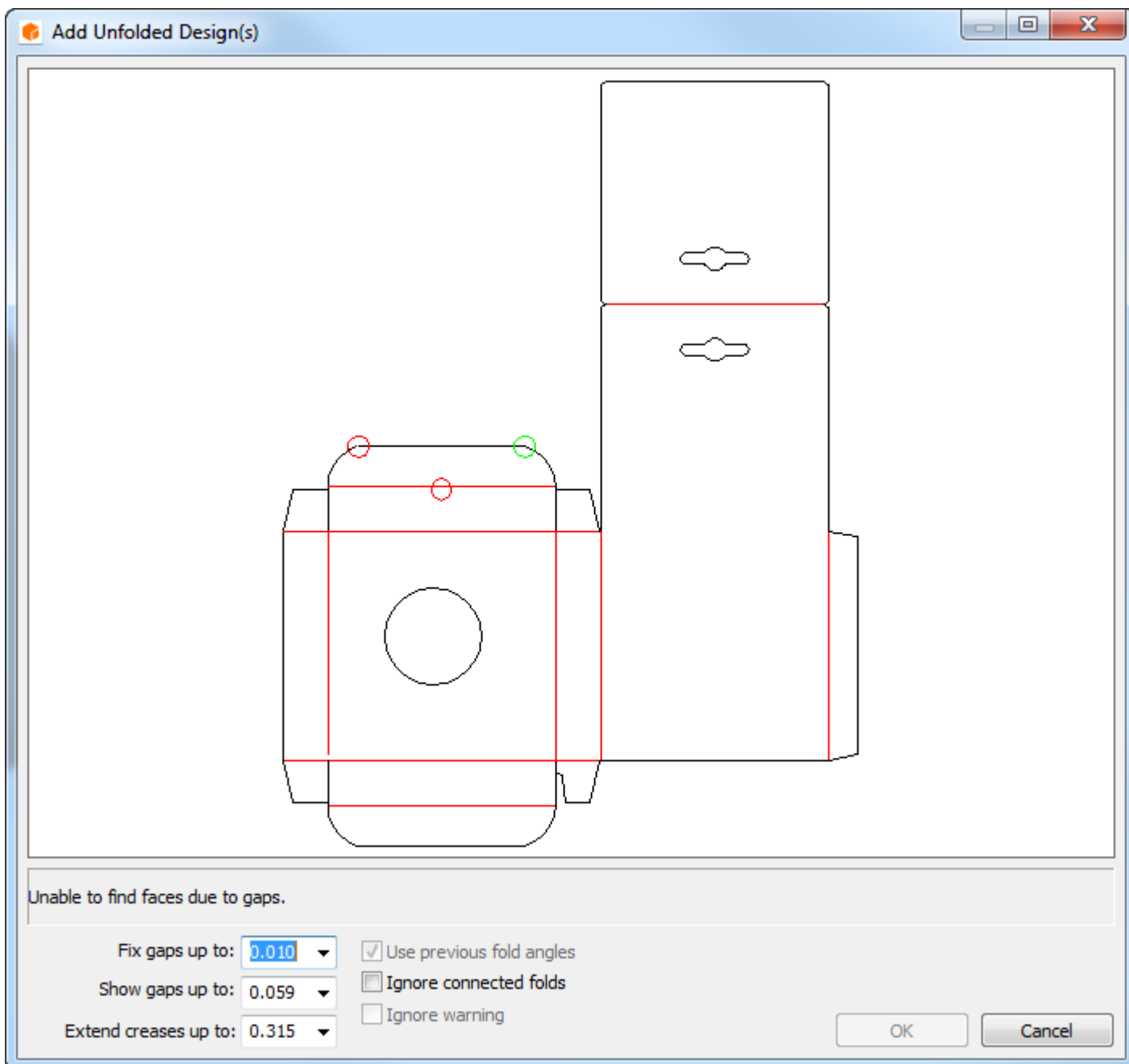
〔**新規3D**〕は、新規の3D作業領域を作成します。〔**OK**〕をクリックします。

3Dへの変換をキャンセルする場合は、〔**キャンセル**〕をクリックします。

3. 3、組み上げられない図面の追加ダイアログボックスが現れます。ArtiosCADにより、境界線にギャップがないかどうか、およびパネルを形成する他のカット線または罫線と交差しない罫線がないかどうかについて、デザインがチェックされます。ArtiosCADはデザインをグレイで塗りつぶし、明るい紫のベース面（定義されている場合）に色を付けます。デザイン全体が塗りつぶされない場合は、ギャップまたは不適切な線（罫線であるはずのカット）を修正する必要があります。すべてのエラーメッセージおよび説明がデザインの図の下のボックスに表示されます。

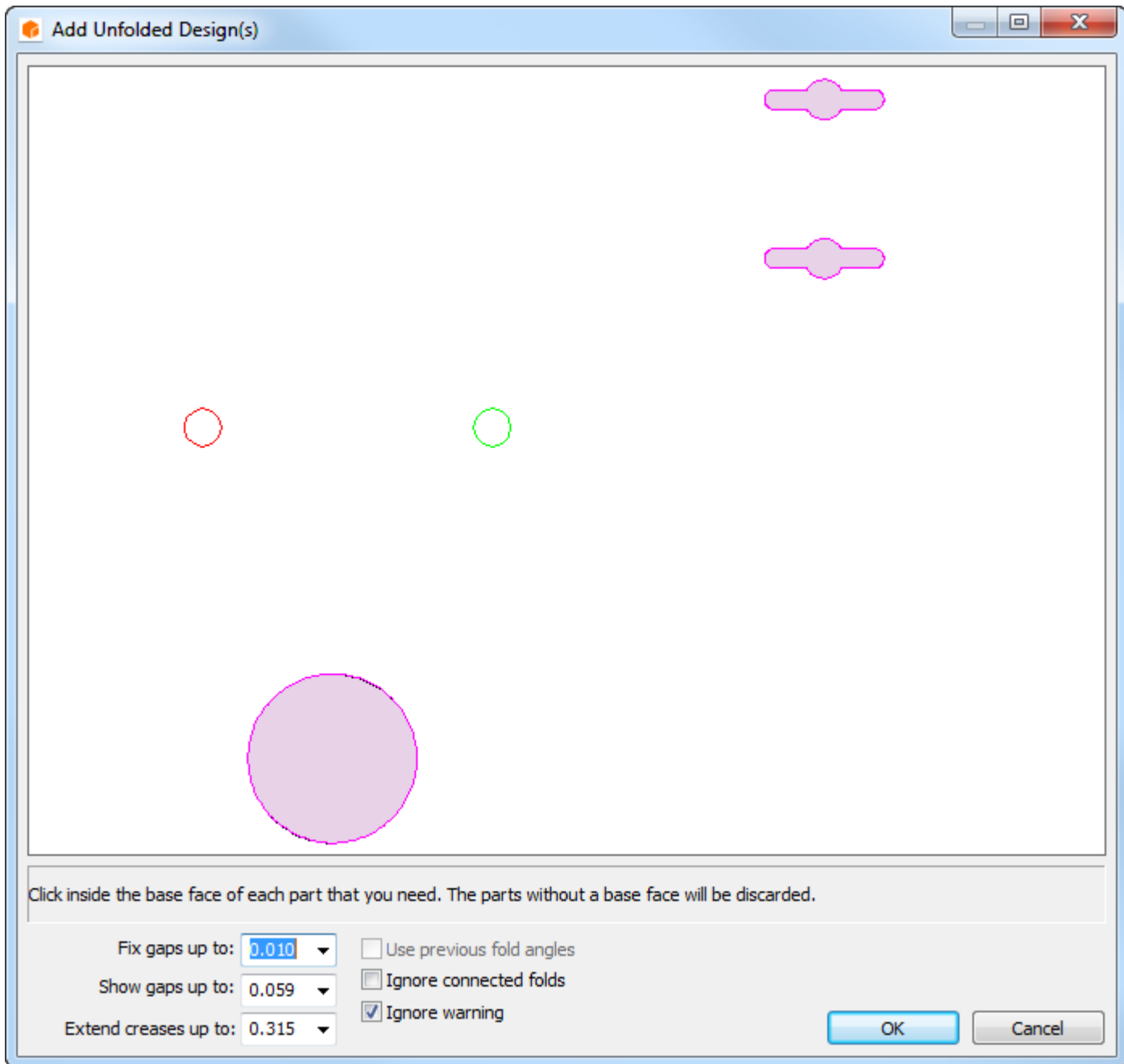


[ギャップの修正] フィールドの値より小さい周辺ギャップがすべて自動的に修正され、緑色の円で示されます。表示されているサイズと固定されるサイズのギャップは赤い円で示されます。境界線にギャップがある場合、ArtiosCADはデザインを塗りつぶしません。

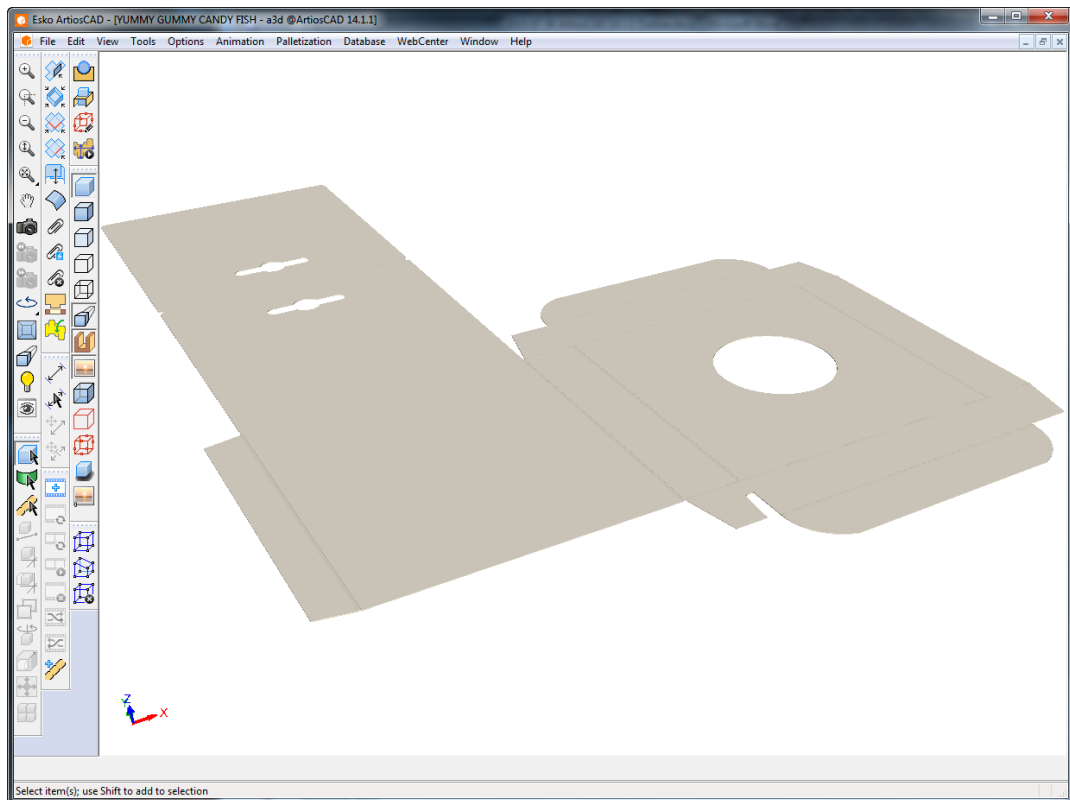


ArtiosCADは、[罫線の延長] ドロップダウンリストボックスで選択された値までカットバック罫線を延長し、他のカット線および罫線と交差するようにします。罫線は最低3mm延長されます。罫線を意図的に短くした場合は、このフィールドの値を小さくして、ArtiosCADで罫線が延長されないようにします。完全にパネルを形成しない罫線はミシン刃として認識されます。

[警告を無視] は、罫線が複数のパネルに交差する場合、またはカット線がアウトラインを形成しない場合に使用できます。このチェックボックスを選択すると、[OK] ボタンが有効になります。警告を無視すると、次のような予期しない結果が発生する場合があります。



4. 問題をすべて解決したら、プロンプトに従ってベース面の内側をクリックします。これは、他のすべてのパネルが周囲に組み上げられるパネルです。単面図に折り曲げ角度が含まれている場合は、[前回の折り曲げ角度使用] チェックボックスが有効になります。必要に応じて、このチェックボックスをオンにします。
5. [OK] をクリックします。
6. デザインが3Dで表示され、折り組み上げを開始できるようになります。デザインの変換前に出力図面用のグラフィックスレイヤーが単面図で作成されていた場合、グラフィックスレイヤーを3Dで表示できます。



注: 新規3D作業領域の作成時にエッジのレンダリングに数分かかる場合、現在のビューでのエッジの表示がオフになります。[ビューモード]を変更すると、エッジの表示を手動でオンにすることができます。

ギャップの許容誤差および罫線の延長の最大値のデフォルトは、[オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [3Dツールデフォルト] で設定します。

まったく新しいの3D作業領域を作成するには、[ファイル]>[新規>3D]をクリックします。この場合、[ファイル] > [デザイン追加] をクリックして、デザインを追加したり、新規作業領域にソリッドを追加したりできます。

平らなデザインを3Dに変換する場合、線種は下のテーブルに記載されているように処理されます。

表 : 3Dへの変換時の線種

線種	結果のアクション
カット	デザインの外側のエッジまたは内部のホールを形成します。
罫線、2番目の高さ罫線、逆罫	パネル間の罫線を折り曲げることができます。カーブ罫線の場合、エラーメッセージが表示されます。カット線に接続していない罫線はミシン刃として処理されます。

線種	結果のアクション
ミシン刃、逆野、半カット、リ バース半カット	パネル間の直線を折り曲げることができます。カット線に接 続していないラインは薄いスロットとして認識されます。こ のようなスロットを処理できる数は制限されています。テキ ストのアウトラインでは使用しないでください。
印刷イメージ、注釈	無視されます。代わりに、ストロークや塗りつぶしなどのグ ラフィックスを使用してください。

キャンバスにハードウェアパーツが既にあり、3Dに再変換する場合、ArtiosCADは、2Dデザインのハードウェアの配置ラインに基づいてハードウェアを正しく配置します。配置ラインはメイトではありませんので、ハードウェアがデザインに固執することはありません。

既存の3D作業領域を開く

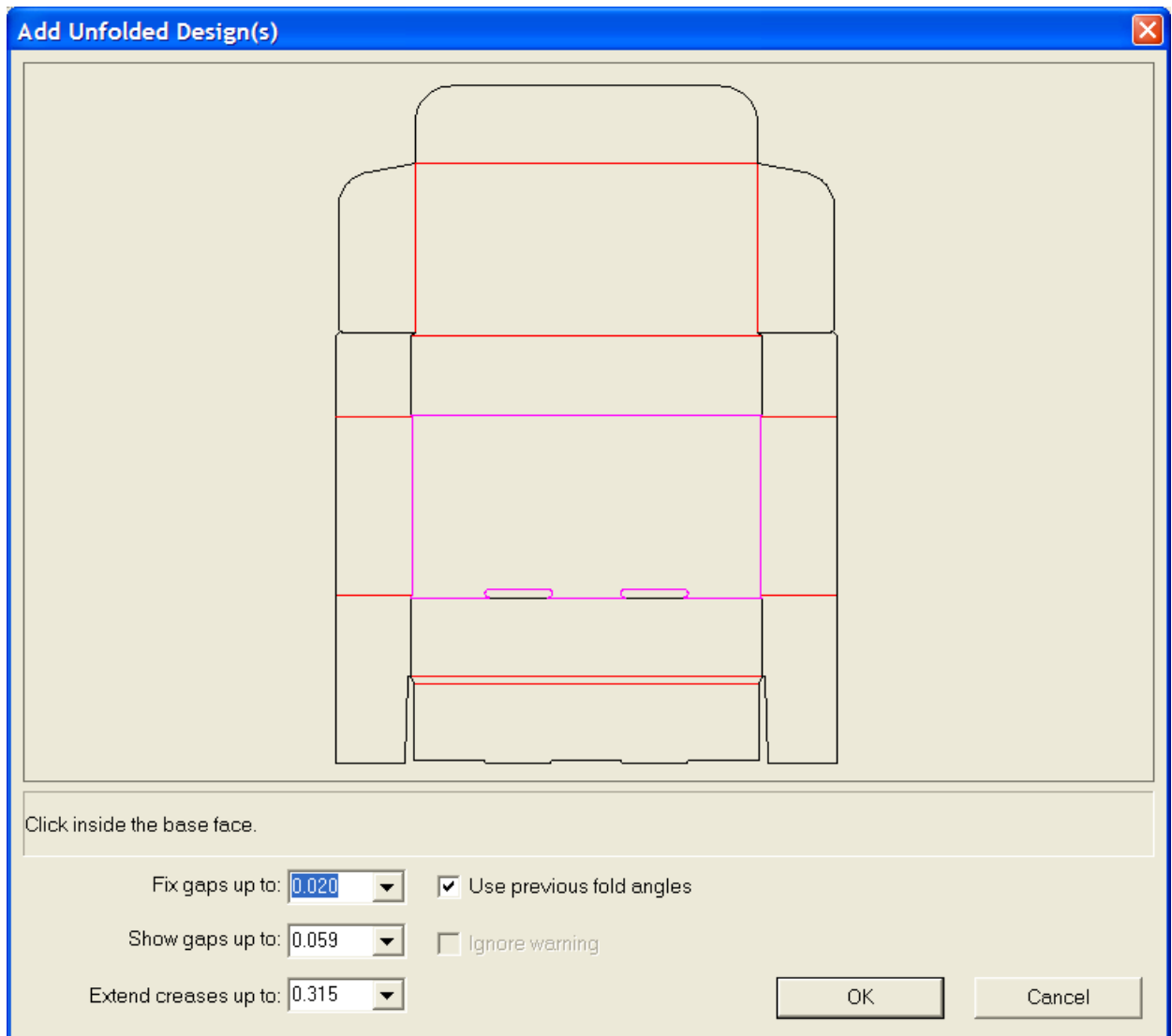
既存の3D作業領域を開くには、次の手順を実行します。

1. [ファイル] > [開く] をクリックします。
2. 目的のリソースまたはディレクトリに移動し、リストからファイルを選択して [OK] をクリックします。3Dデザインの拡張子が.A3Dでない場合は、ファイル名ボックスに作業領域のフルネームを入力するか、ファイルの種類を [すべてのファイル] に変更してファイルを選択します。
3. 作業領域が開きます。

注: デザインを開く際にエッジのレンダリングに数分かかる場合、現在のビューでのエッジの表示がオフになります。[ビューモード] を変更すると、エッジの表示を手動でオンにすることができます。

保存済みの折り曲げ角度とベース面

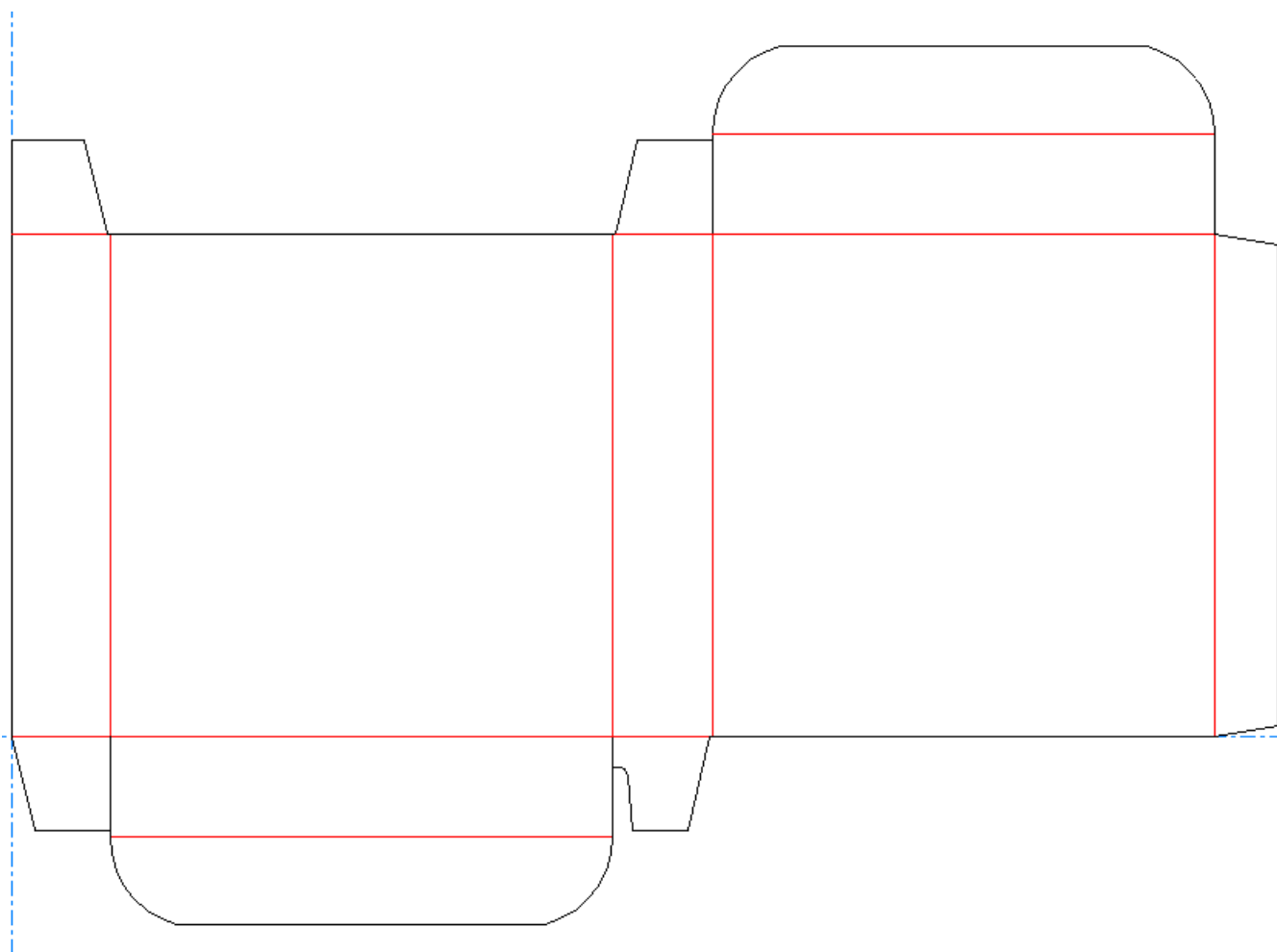
3Dでは、折り曲げ角度とベース面の情報が保存されます。デザインを3Dに変換し、折り曲げて保存し、元の平らなデザインを変更した場合、変更した平らなデザインを3Dに変換する際に、組み上げたデザインの前のバージョンから折り曲げ角度とベース面を再利用するオプションが表示されます。新しいベース面を選択する場合は、ベース面の内側をクリックし、[前回の折り曲げ角度使用] チェックボックスをオフにして折り曲げ角度を選択します。この機能は、デザイン名で3D作業領域を平らなArtiosCADデザインにリンクする際に保存したデザインでのみ有効になります。



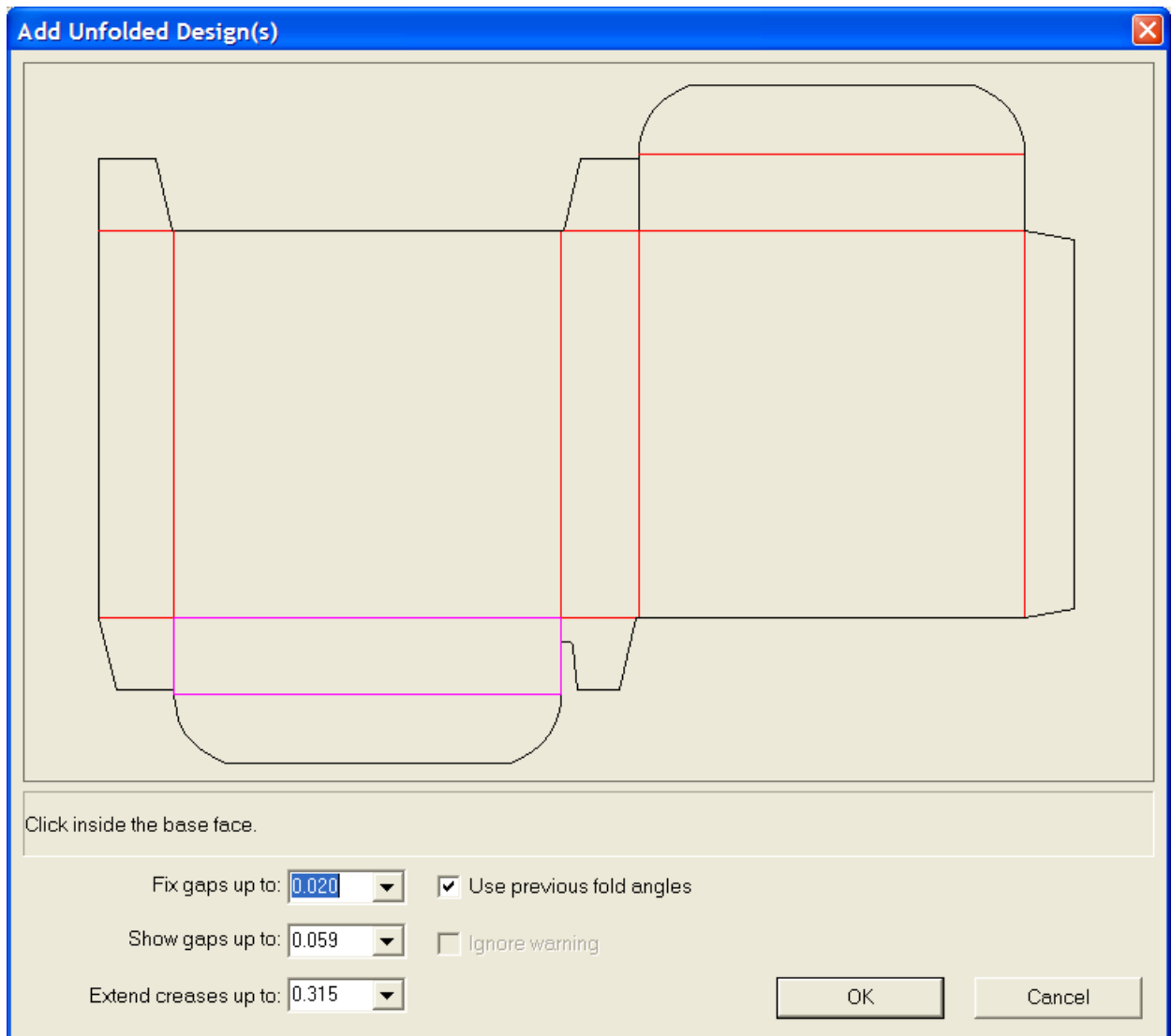
定型から作られたデザインでの前もって定義された折り角度

定型を作成して折る場合、折り角度が標準の作業領域で保存されます。この定型を基にして単面図を作成する場合、新しい単面図を3Dに変換するときに、折り角度とベース面が保存されます。

下に表示されているのは、追加グラフィックスを持ち合わせた定型をベースにした単面図です。

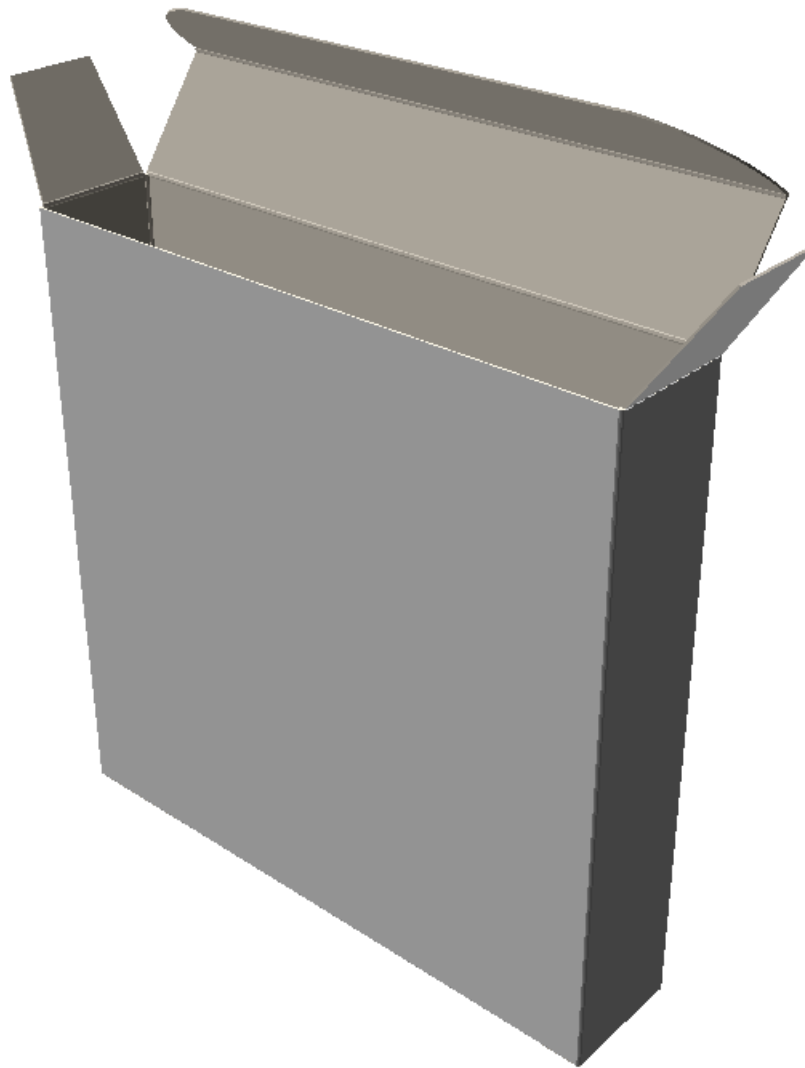


ツールバーの [**3D**へ変換] ボタンをクリックすると、[組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスが表示されます。ベース面が事前に選択され、[前回の折り曲げ角度使用] チェックボックスがオンになります。




注: 多種のデザインパーツを使用している場合は、1つのパーツの折り角度のみが保存されます。

[OK] をクリックし、デフォルトのベース面を適用して、前の折り角度を使用すると、デザインが完全に折られて表示されます。



デザインのすべての罫線を**90度**に折る

すべての罫線を90度に折るには、以下のことを行ってください。


1.  [全て折り曲げ] ボタンをクリックします。
2. 折るデザインの罫線を選択します。複数のデザインを折る場合は、[Shift] キーを押しながら各デザインの罫線を選択します。

ダブルクリックすると、選択した罫線をすばやく **90度** に折ることができます。すばやく **-90度** に折るには、CTRL を押しながらダブルクリックします。
3. [角度] フィールドのリストボックスから **90** を選択します。
4. 選択したデザインにあるすべての罫線が90度に折られます。

[全画面表示] をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

個別に折り曲げる

次の手順で行って下さい：

1.  [折り曲げ角度] ボタンをクリックします。
2. 折る罫線またはその他の折可能なラインを選択します。一度に複数の罫線を折る場合は、[Shift] キーを押しながら罫線を追加選択するか、[Ctrl] キーを押しながらドラッグしてウィンドウ選択を行います。
3. スライダー（左右に滑らせる）またはリストボックスを使用して、角度を設定します。ダブルクリックすると、選択した罫線をすばやく 90 度に折ることができます。すばやく -90 度に折るには、CTRL を押しながらダブルクリックします。
4. 角度が折り曲げられます。

[全画面表示] をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

別のデザインを3D作業領域に追加

別のデザインを作業領域に追加したり、別のファイルを作業領域にインポートするには、次の手順を実行します。

1. [ファイル] > [デザインの追加] をクリックします。
2. ドライブ、ディレクトリ、およびファイルタイプの設定に間違いがないことを確認します。
3. 目的のファイルの名前をダブルクリックします。
4. 必要に応じて、1~3の手順を繰り返します。

注：特定の3Dファイルタイプをインポートする機能は、システムに対して購入されたライセンスによってコントロールされます。対応するライセンスがない場合、特定のタイプの3Dファイルをシステムでインポートできません。3Dファイルをインポートするためのライセンスの購入に関する詳細については、Escoの販売員にお問い合わせください。別のデザインを追加する際にエッジのレンダリングに数分かかる場合、現在のビューでのエッジの表示がオフになります。[ビューモード] を変更すると、エッジの表示を手動でオンにすることができます。

開かれた3D ツールへの追加

[ツール] メニューにある [開かれた 3D へ追加] ツールを使用すると 3D作業領域を別の作業領域に追加できます。この場合、1つ目の作業領域を保存するという中間ステップを実行することなく 2つめの作業領域で [デザイン追加 (Add a Design)] を使用できます。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

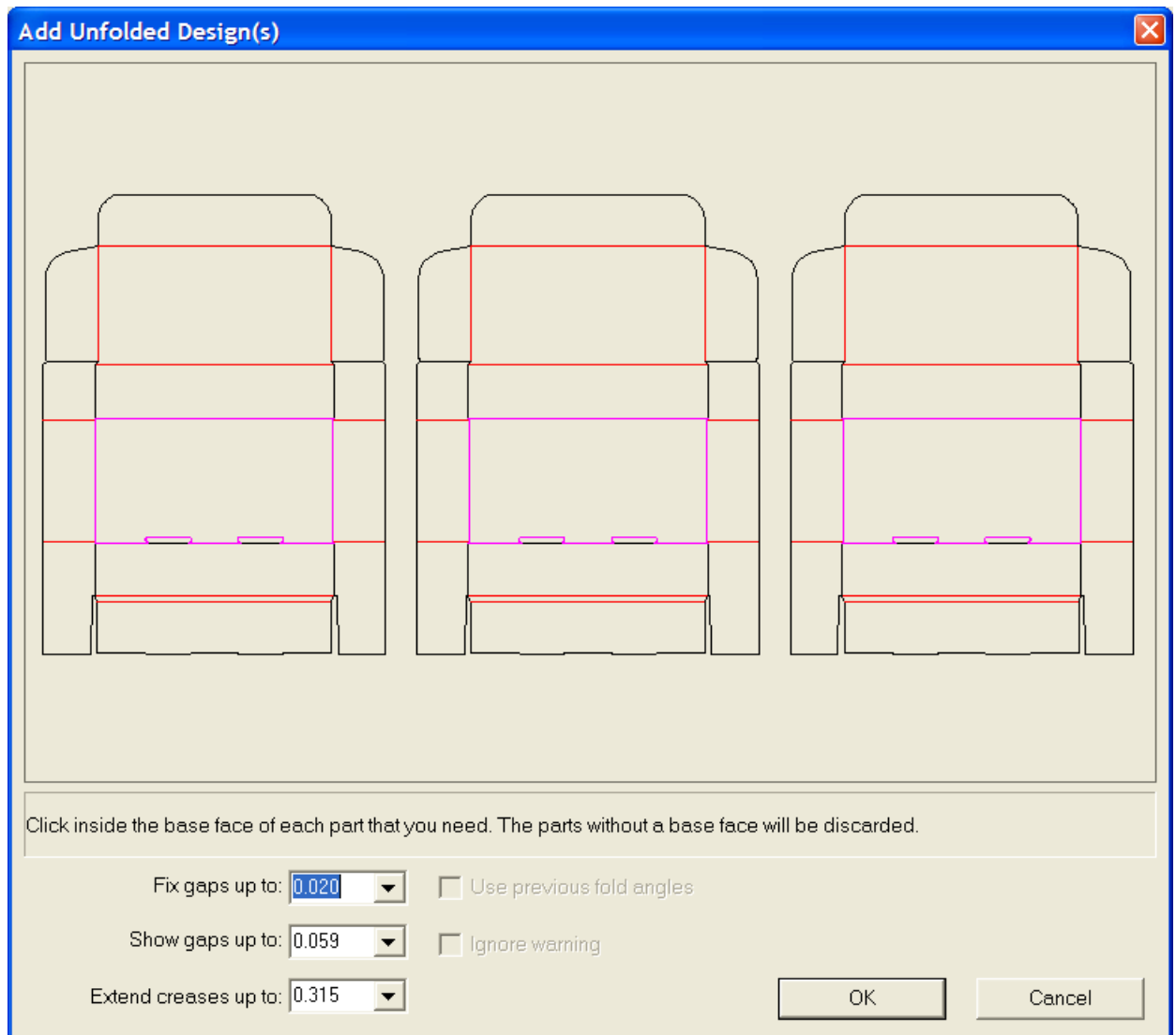
1. ArtiosCAD を起動し 2 つ以上の 3 D作業領域を作成、開始、または変換します。

2. [ウィンドウ (**Window**)] メニューで、追加元作業領域 (別の作業領域に追加するもの) を選択します。
3. [ツール (**Tools**)] > [開かれた **3D** へ追加 (**Add to Open 3D**)] の順にクリックします。
4. 3つ以上の3D作業領域を開いている場合、ダイアログボックスで追加先作業領域を選択して [OK] をクリックします。開いているワークステーションが2つのみの場合、ArtiosCADは自動的に追加先作業領域を選択します。
5. ArtiosCAD は追加先作業領域のコンテンツの前に追加元作業領域を追加します。

多種のデザインパーツを3D作業領域に変換

多種のデザインパーツを3D作業領域に変換するには、次の手順を実行します。

1. 全てのパーツを1つの単面図作業領域に配置して、3Dに変換します。最大50個のパーツをタッチングできます。タッチングパーツが50個を超える場合は、50個に調整して分けます。
2. 各パーツのベース面の内側をクリックして3Dに変換します。選択されていない面の部分は消去されます。タッチングするパーツが多数ある場合、有効なパーツと無駄なパーツを識別するのが困難になります。ArtiosCADでは、無駄なパーツとして20 mmより薄いピースを破棄します。




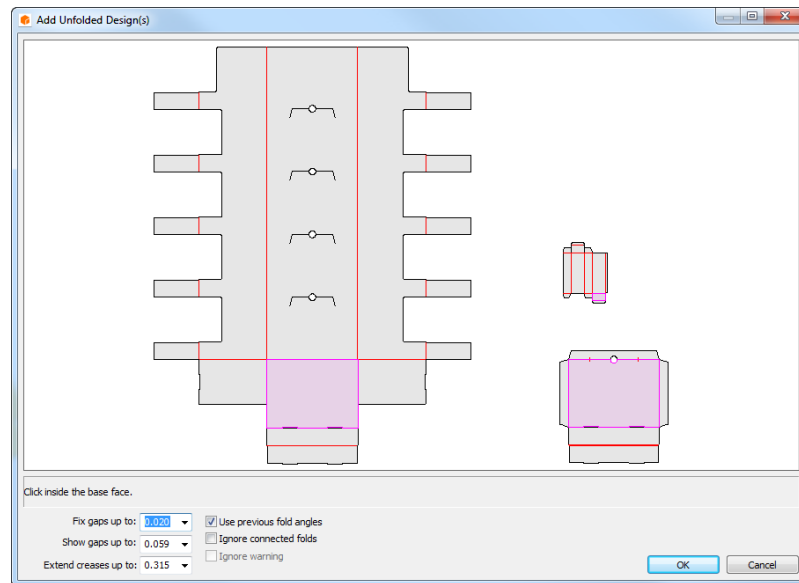
3. [OK] をクリックして、複数のパーツを3Dに変換します。

注: 罫線のないマルチピースの単面図は、3Dに変換する場合、最大300個の制限があります。

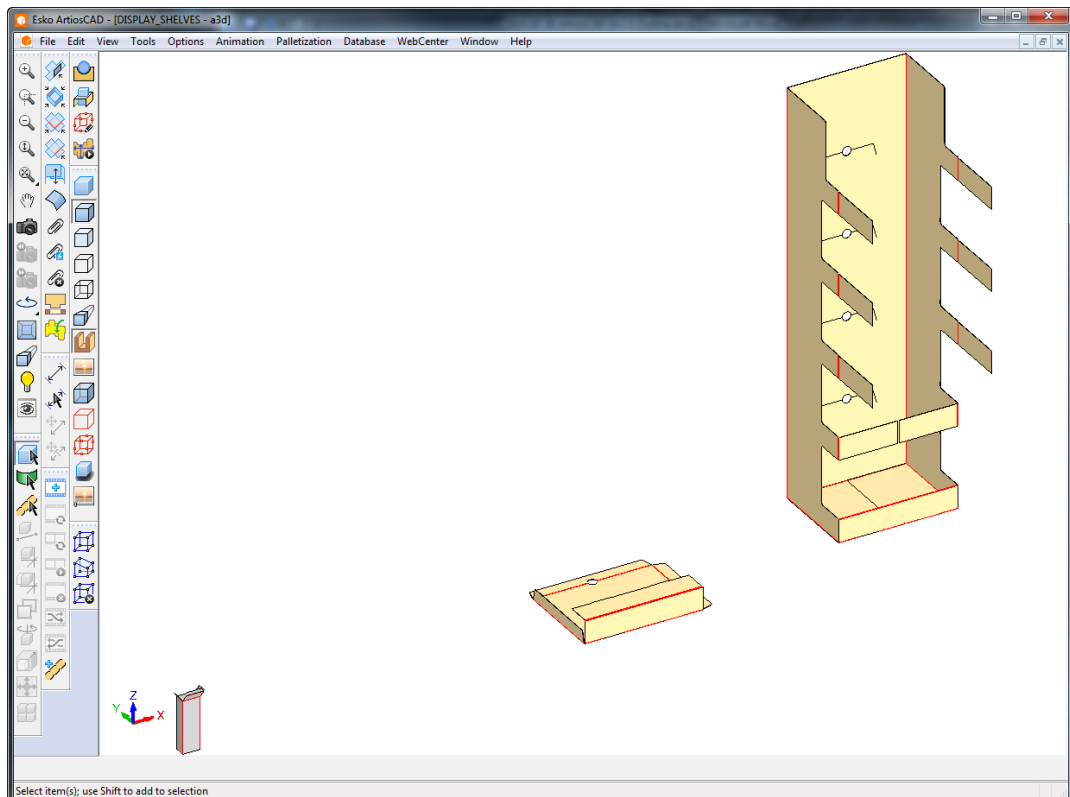
キャンバスを3Dに変換

キャンバスを3Dに変換するには、次の操作を実行します。

1.  キャンバスで**3D**に変換をクリックします。
2. [組み上げられない図面の追加]ダイアログボックスで、ArtiosCADはパーツを示します。すべてのパーツはグレーで網掛けされ、ギャップまたは問題がないことを示します。ArtiosCADは、ベース面がなく、白で3Dに変換されないデザインを示します。ArtiosCADが塗りつぶさないパネルは3Dワークスペースにないため、変換をキャンセルして、問題を修正します。

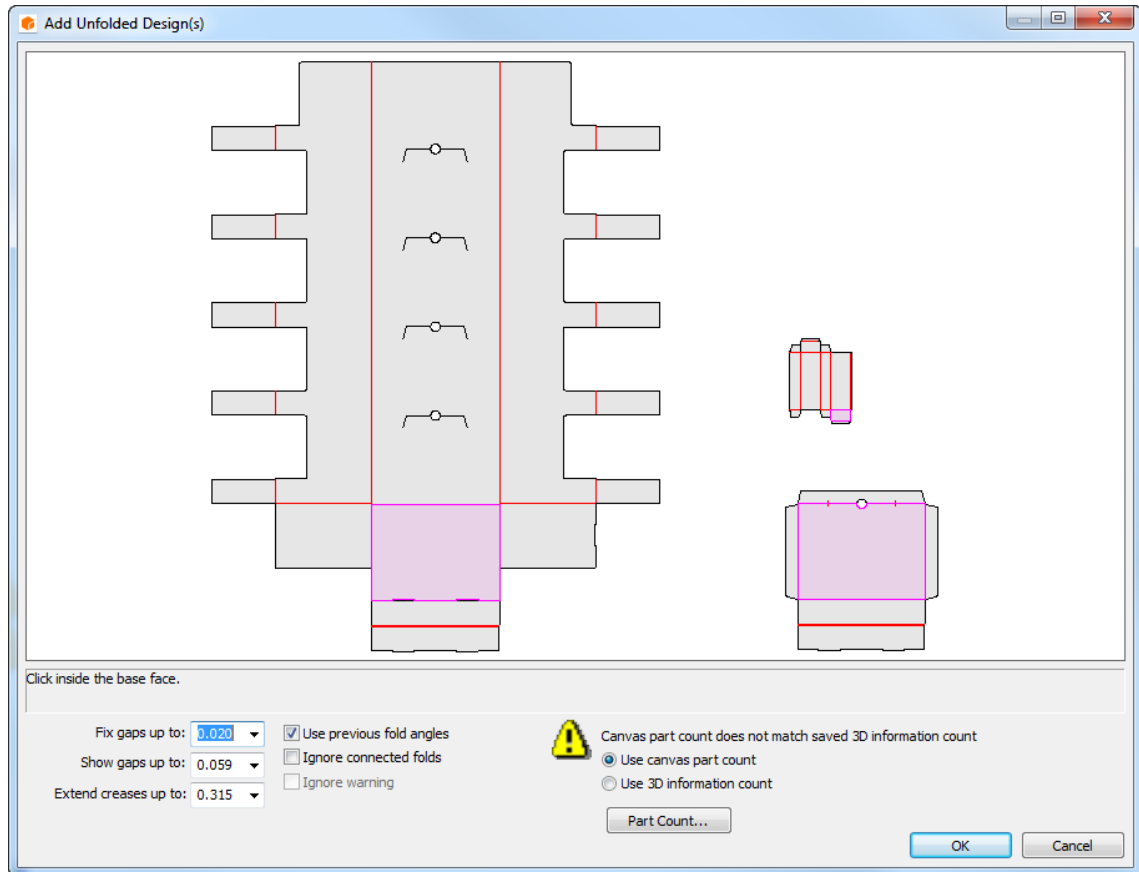


3. 各パーツのベース面の内側をクリックすると、明るい紫になります。パーツの選択を解除し、3D作業領域には追加されないようにするには、内部をクリックして白にします。ArtiosCADは、1つのパネルのパーツを自動的に選択します。
4. **[OK]**をクリックして3D作業領域を作成します。このキャンバスが既に3Dに変換された標準またはパーツを使用した場合は、折り曲げ角度が記憶されています。



5. 必要に応じて、パーツを折り、配置します。

ArtiosCADでは、【前回の折り曲げ角度使用】が有効になっている場合、キャンバスと作業領域内の保存された3D情報との間でパーツカウントを比較します。競合が生じた場合、ArtiosCADにより使用するパーツカウントを選択するよう求められます。

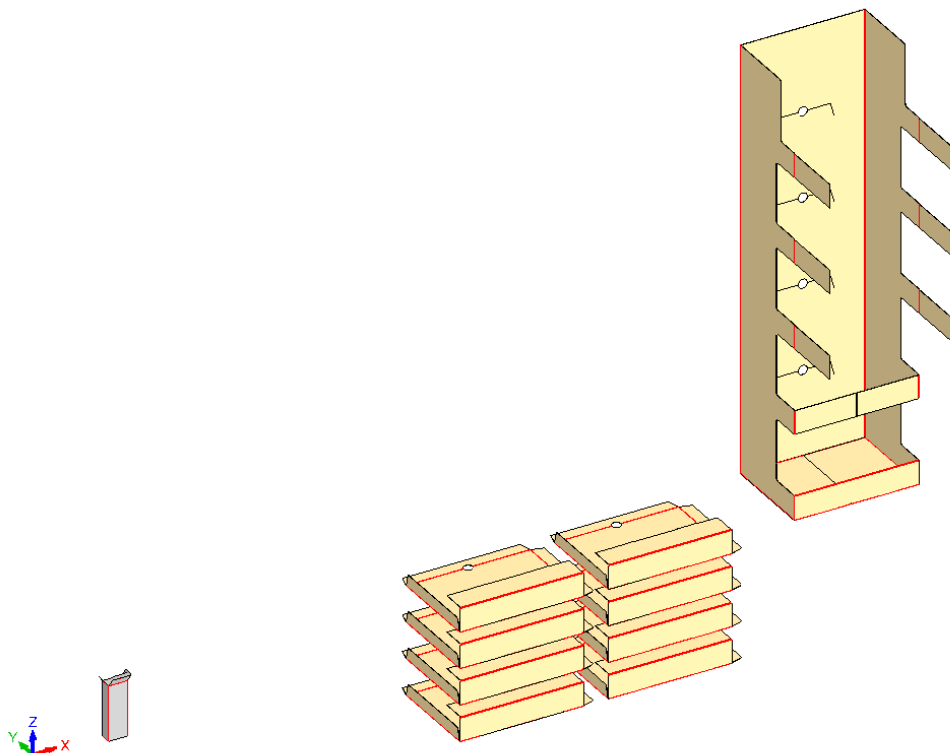


【パーツカウント】をクリックして、競合するカウントを確認します。

Part Name	Canvas Part Count	3D Information Count
Shelves	4	1

Close

カウント数が3D作業領域で増加した場合、ArtiosCADがシーンの前のグリッドに新しいコピーを積み上げます。次の例では、8つの棚で開いた3D作業領域からすべての棚を削除し、キャンバスを3Dに変換した後のキャンバスのカウントです。




キャンバスにハードウェアパーツが既にあり、3Dに再変換する場合、ArtiosCADは、2Dデザインのハードウェアの配置ラインに基づいてハードウェアを正しく配置します。配置ラインはメイトではありませんので、ハードウェアがデザインに固執することはありません。

ArtiosCADからは、ハードウェア領域が見つからない場合や穴がない場合、警告が発せられます。ただし、2Dで穴を変更した場合、ArtiosCADから警告は発せられません。

3Dでの作業領域のビュー(画像)の変更


作業領域の表示方法を変更する手順は次のとおりです。

1.  ビュー角度ツールをクリックします。
2. [角度]、[高度]、および[巻き角度]のスライダーを目的の位置にドラッグするか、ボックスに値を入力するか、リストボックスから事前定義の値を選択します。また、図面ウィンドウの中をクリックしてドラッグし、同時に3つすべての角度を変更することもできます。巻き角度のみを変更するには、[Ctrl]を押しながら左から右へドラッグします。[ビューモード]ダイアログボックスの設定に基づいて、ビュー角度が変更されます。
3. ビューが適切に変更されます。

[全画面表示]をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

ベース面の変更

ベース面とは、他の面が組み立てられる底となる固定された面のことです。テーブルの上に置かれているコンテナを想像してください。ベース面は、テーブルに面するパネル(面)です。ベース面を変更するには、次の手順を実行します。

1.  デザインの選択ツールを使用して、デザインを選択します。
2. [ツール]メニューの[ベース面変更]をクリックします。
3. 新しいベース面の内側をクリックし、[OK]をクリックします。
4. ベース面が変更されます。変更は、折り畳み角度を変更しないと認識できません。

組み立てられた作業領域の印刷

作業領域を印刷する手順は次のとおりです。

1. [ファイル]メニューの[印刷]をクリックします。
2. 必要に応じて値を変更します(例:2部印刷を行う場合、印刷部数を2に設定)。
3. デフォルトでは、作業領域が1ページに収まる一番大きいスケールで一枚印刷されます。
4. [OK]をクリックします。

3Dでのその他の出力に関する詳細については、3D出力に関するセクションを参照してください。

3Dでの作業領域の保存

デザインを保存する前に、[ビューモード] ダイアログボックスで [高グラフィックモード] が [最大] に設定されていないことを確認します。これは、プレビューが不正確に作成される可能性があるためです。

作業領域を保存するには、[ファイル] メニューの [保存] をクリックします。作業領域は、作業領域ウィンドウのタイトルバーに表示される、名前とデータベースのリソース（適用可能である場合）で保存されます。3D作業領域が、継続して開かれている平らな作業領域から作成された場合は、3D作業領域からの折り曲げ角度が保存されます。

作業領域を初めて保存する場合、[名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示され、作業領域の名前を入力します。

すでにこのデザインを保存されたことがある場合は、保存されているファイルが作業領域の現在のコピーにより上書きされます。

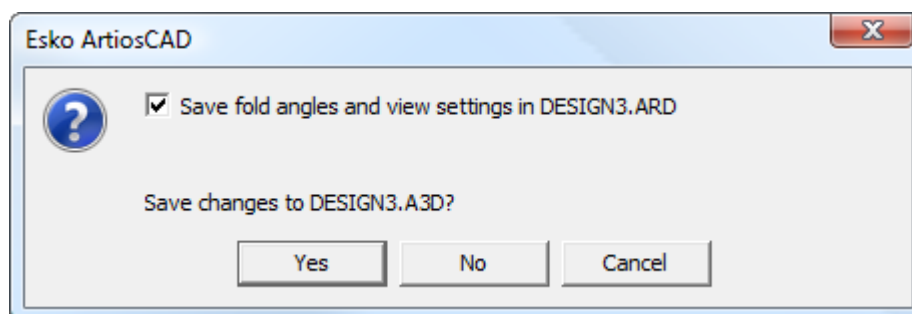
オリジナルのファイルでの作業を続行するが、別名でデザインを保存する場合は、[コピーに名前を付けて保存] をクリックし、コピーの名前を入力します。現在の名前と異なる別名で作業領域を保存する場合、[ファイル] メニューの [名前を付けて保存] をクリックして、新しい名前を入力します。古い名前で作業領域を保存しなかった場合、作業領域は失われます。

作業領域の各デザインのソースファイルのフルパス名は保持されます。個別のデザインで動作し、ファイル名を必要とするツールを使用する場合、[ファイル名] フィールドにフルパスが表示されます。

3Dでのファイルベースの出力に関する詳細については、3D出力に関するセクションを参照してください。

折り曲げ角度の変更を保存

3D 作業領域を閉じたとき、それに関連する単面図がまだ開かれていた場合、折り曲げ角度と表示設定をシングル デザインに保存するかどうかを選択できます。



折り曲げ角度を単面図に保存しない場合は、[折り角度と表示設定をデザイン名に保存] チェックボックスをクリアします。

次に、[はい] または [いいえ] をクリックして、3D 作業領域の変更を保存します。

注:

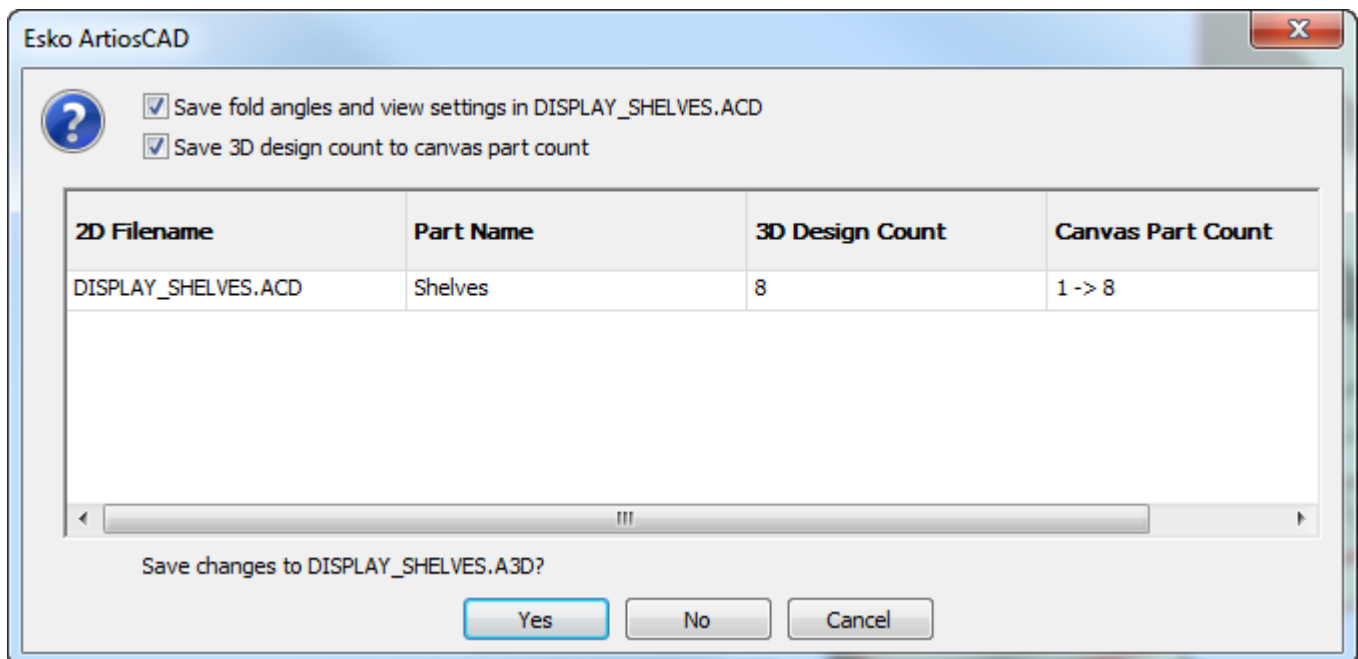
これら2つの操作はそれぞれ異なる操作です。チェックボックスのクリアは、折り曲げ角度の保存のみに適用されます。3D 作業領域の変更の保存には適用されません。

パーツカウントの変更を保存する

ArtiosCADでは、3D作業領域と3D作業領域を保存したり閉じたりする際のキャンバス間で、パーツカウントが不一致を検出した場合、その相違を表示します。

パーツカウントの変更を保存するには、次の手順を実行します。

1. 3D作業領域を保存するか、または閉じます。
2. ArtiosCADによって、以下に示すように求められます。ダイアログボックスの情報を確認します。



3. [3Dデザインをキャンバスパーツカウントに保存する] チェックボックスをオンにします。
4. [はい] をクリックします。ArtiosCADは、作業領域を保存します。

同様に更新したキャンバスを保存してください。

注: **[2Dの更新]**を使用する場合とは異なり、3Dデザイン内にハードウェアが存在しない場合、3D領域を閉じてもハードウェア配置ラインは2D領域から削除されません。

3D作業領域をWindowsのクリップボードにコピー

作業領域の低解像度の画像をWindowsのクリップボードにコピーするには、[編集] > [ビットマップとしてコピー] をクリックします。透明性はサポートされません。推奨されるワークフローとしては、[ファイル] > [3D出力] を選択して、JPEGまたはPNGファイルとして作業領域をエクスポートし、必要に応じて他のアプリケーションにJPEGまたはPNGファイルをインポートします。

単面図で使用するライン情報をコピーするには、[コピー] > [メタファイルとしてコピー] をクリックします。この場合、低解像度のビットマップおよびライン（ベクトル）として作業領域がクリップボードにコピーされます。線の色はプロットスタイルで設定されます。

[メタファイルとしてコピー] を使用すると、アセンブリ図面を作成し、3Dでビューをコピーして単面図作業領域に貼り付けることができます。その際、選択ツールやトリム/延長ツールを使用して、隠れた線の異形を修正できます。

[メタファイルとしてコピー] を実行する際に含まれる要素には、カートン、ソリッド、ボードの厚み、内側と外側のグラフィックス、ボードテクスチャ、背景画像（定義されている場合）、および寸法（拡張のためにテキストと矢印に変換された寸法）があります。バウンディングボックスは含まれません。

メモと警告

複雑な作業領域の場合、隠された線は最適に除去されない場合があります。単面図の中では外れた線は簡単に除去されます。

システムの処理能力にもよりますが、作業領域内の図面数が10個を超えたり、図面内の多角形の数が10,000個を超えたりする場合、このコマンドの終了に数分かかることがあります。多角形の数を確認するには、[ヘルプ] > [分析] > [内蔵デザインのリスト] をクリックします。

1分以内に多数の多角形を表示した場合、警告ダイアログボックスが表示され、ビットマップのみとしてデザインをコピーするか、続行するか、ベクトルとして表示するかを選択するよう求められます。目的のオプションを選択して [OK] をクリックするか、[キャンセル] をクリックして、クリップボードのコピーをキャンセルします。

[メタファイルとしてコピー] を選択すると、エッジが現在のビューでオンになっていない場合でも、エッジが含まれます。

3Dを終了

3Dを終了するには、[ファイル] メニューの [終了] をクリックします。前回保存してからのデザインを変更する場合は、もう一度それを保存するかどうか尋ねられます。3D作業領域が、継続して開かれている平らな作業領域から作成された場合は、3D作業領域からの折り曲げ角度が保存されま

す。3D作業領域を保存する場合は [はい] をクリックし、保存せずに終了する場合は [いいえ] をクリックします。3Dを終了せずに作業領域に戻る場合は [キャンセル] をクリックします。

ArtiosCADも一緒に終了します。3Dモジュールのみを終了する場合は、開いている3D作業領域を閉じます。

3Dでのオブジェクトの移動、複製と回転

このセクションのツールは、作業領域でのオブジェクトの物理的な配置に影響します。

異なった同時ビュー角度での作業

場合によっては、異なった同時ビュー角度を使用した方が、より簡単にワークスペースの移動や要素のコピーを行えることがあります。クローズアップウィンドウの使用は、違う角度での作業を可能にし、そしてデザインウィンドウ間のクリックで引き起こる再スタートを避けます。クローズアップウィンドウを使用して、異なるビュー角度を作成するには、次の手順を実行します。


1. 最初のビュー角度に対して目的のビュー角度を設定します。
2. 最初のビュー角度の中心位置でマウスの中央ボタンをクリックするか、 [Ctrl] + [Space] を押しながら中心位置でマウスの左ボタンをクリックします。最初のクローズアップウィンドウが作成されます。
3. クローズアップウィンドウのタイトルバーにある虫眼鏡アイコンをクリックして、 [ダイナミック] を選択解除します。必要に応じて、クローズアップウィンドウを移動します。
4. ArtiosCADのメインウィンドウでビューを変更して、2番目のビュー角度を作成します。
5. 選択ツールを使用して、移動またはコピーするオブジェクトを選択します。
6. 移動またはコピーツールを使用して、クローズアップウィンドウでピックアップし、ArtiosCADウィンドウに配置します。

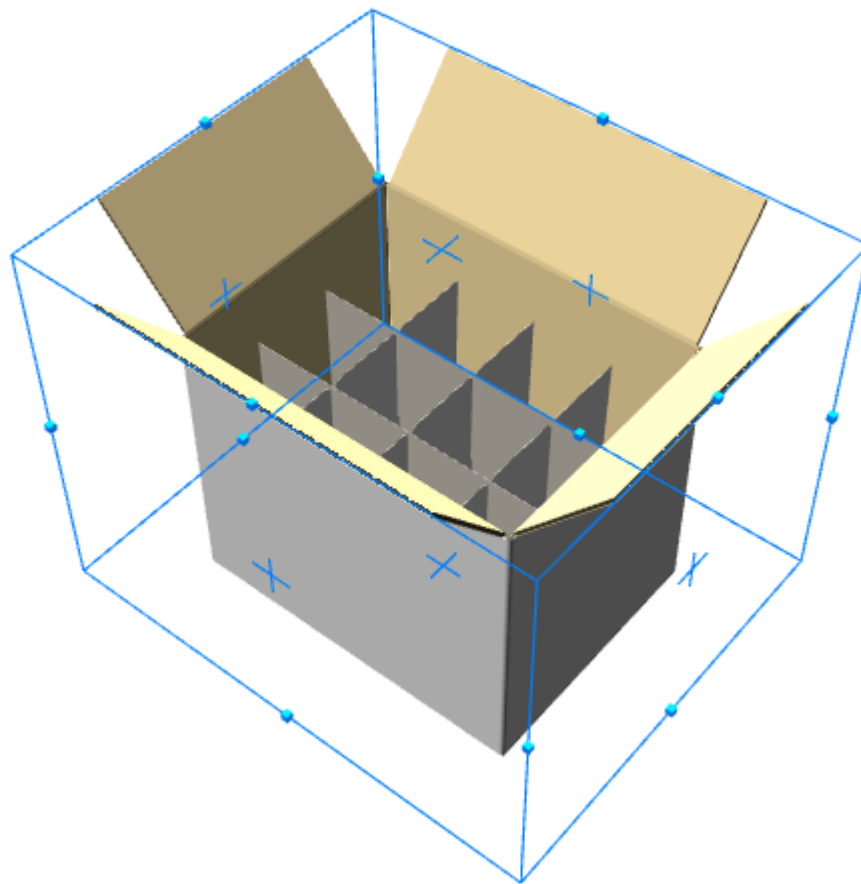
3D拡張ツール


3D拡張ツールツールバーの拡張ツールと拡張クリアツールは、3Dのオブジェクトの周囲のバウンディングボックスを作成または除去します。ツールバーをオンにするには、 [ビュー] > [ツールバー] をクリックし、 [3D拡張] の横にあるボタンをクリックして [OK] をクリックします。

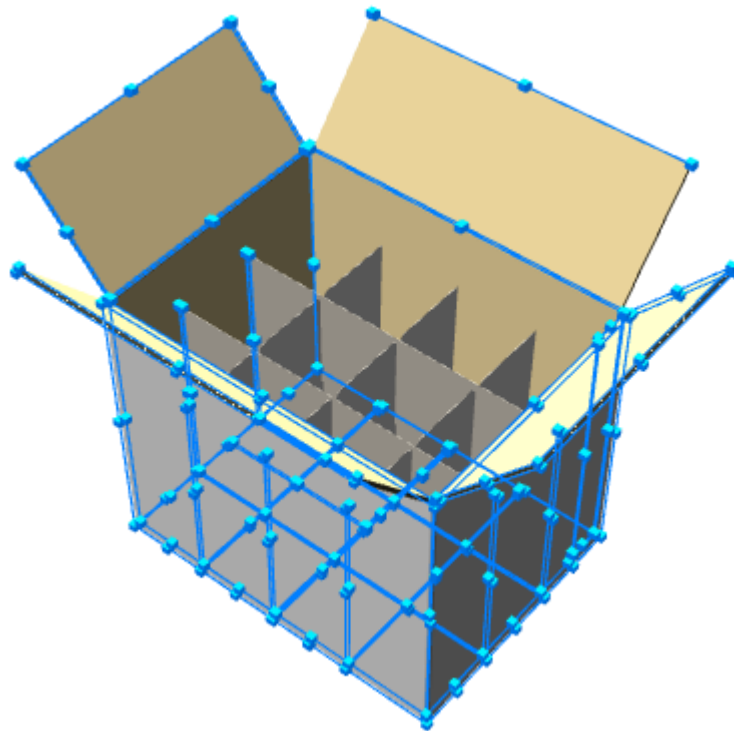



バウンディングボックスでは、20個のポイントが作成され、ピックアップポイントおよびプットダウンポイントとして使用できます。これらのポイントを使用すると、オブジェクトを容易に移動、コピー、および配置することができます。

 拡張ツールはバウンディングボックスを作成します。このツールを使用するには、ツールをクリックし、拡張するオブジェクトをクリックします。バウンディングボックスが表示されます。各線のコーナーと中間には選択可能なポイントがあります。バウンディングボックスには複数のオブジェクトを配置できます。バウンディングボックスは、拡張クリアツールで除去するまで表示されます。外側のボックスのバウンディングボックスを次に示します。




 拡張を拡張ツールはバウンディングボックスの代わりに拡張ポイントを表示します。




 拡張クリアツールは全てのバウンディングボックスを除去します。このツールを使用するには、ツールをクリックします。すべてのバウンディングボックスおよび拡張ポイントが表示されなくなります。

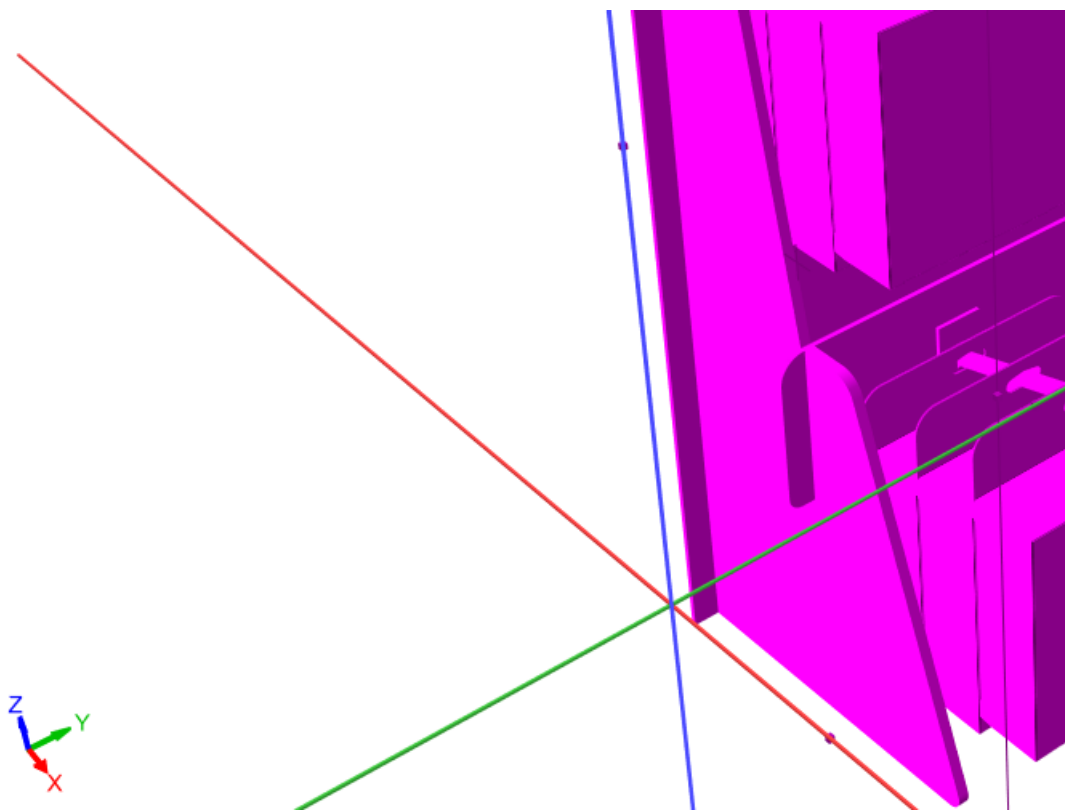
デザイン選択ツール


 デザイン選択ツールは、1つまたは複数のオブジェクトを選択する場合に使用します。選択したオブジェクトは、移動、回転、コピーまたは削除できます。オブジェクトを削除するには、オブジェクトを選択して [Delete] キーを押します。

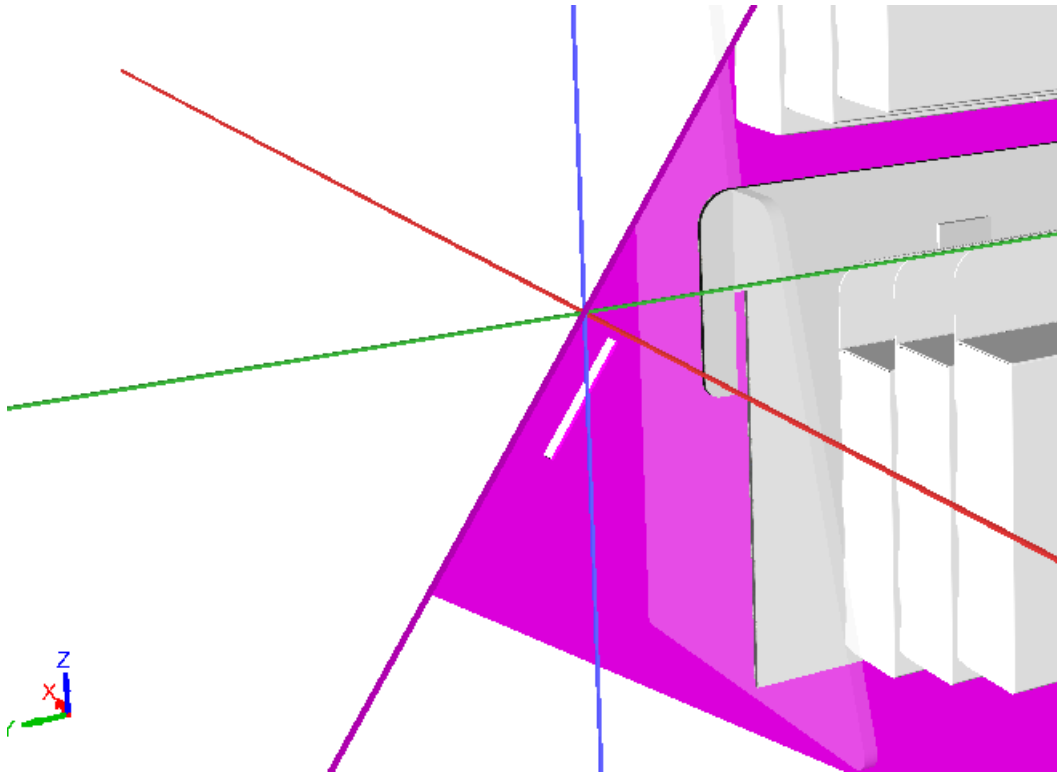
デザイン選択ツールをクリックし、デザインの任意のラインをクリックします。複数のデザインを選択するには、[Shift] キーを押しながらデザインを選択します。選択したオブジェクトの色がマゼンタに変わり、選択状態であることを示します。

カラー軸


移動ツール、コピーツール、または回転ツールを使用して選択し、その選択を作業領域軸に位置合わせした場合、ArtiosCADでは、空間的な方向付けを補助するために、デザインウィンドウの左下にある軸ラベルと同じ色でツール軸が表示されます。



作業領域軸のいずれかと一致しない軸を移動、コピー、または回転するために選択した場合、ArtiosCADはその軸をデフォルトカラーで表示します。下の図は、作業領域軸から斜めに回転したデザインの移動を示しています。




ポイントからポイントへの移動ツール

 ポイントからポイントへの移動ツールは、最初のデザインのピックアップポイントが2番目のデザインのプットダウンポイントに正確に配置されるように2つのデザインを一緒に移動します。

1. デザインの選択ツールを使用して、デザインを選択します。
2. 点から点へ移動ツールをクリックします。
3. 先ほど選択したデザインのピックアップポイントを選択します。
4. もう1つのデザインのプットダウンポイントを選択します。ピックアップポイントとプットダウンポイントが合致するように最初のデザインが移動します。

デザインの移動ツール

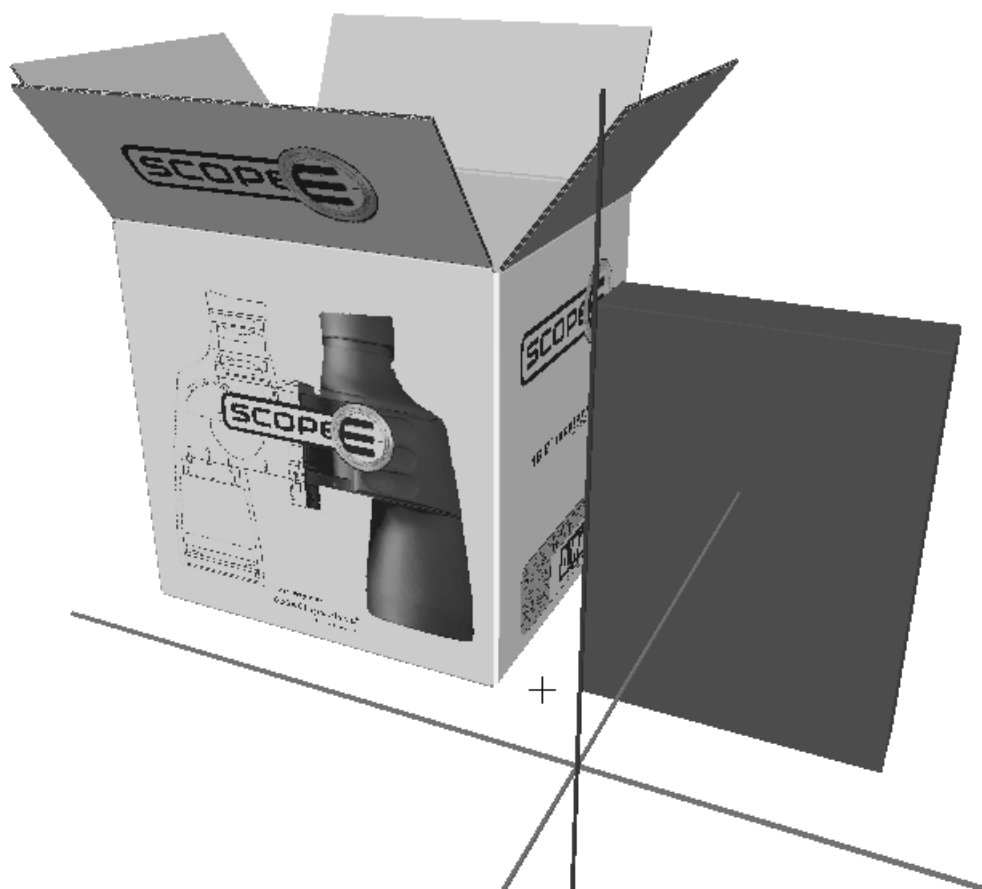
デザインの移動ツールは、デザインの移動フライアウトツールバーの最初のツールです。このツールは、1つまたは複数のデザインを1つの方向に移動します。

1. デザインの選択ツールを使用して、デザインを1つまたは複数選択します。選択したデザインの色がマゼンタに変わります。
2.  デザインの移動ツールをクリックします。

3. ピックアップポイントを選択します。ピックアップポイントはラインの外側と内側にあります。ピックアップポイントを中心に3方向へ伸びる軸が表示されます。



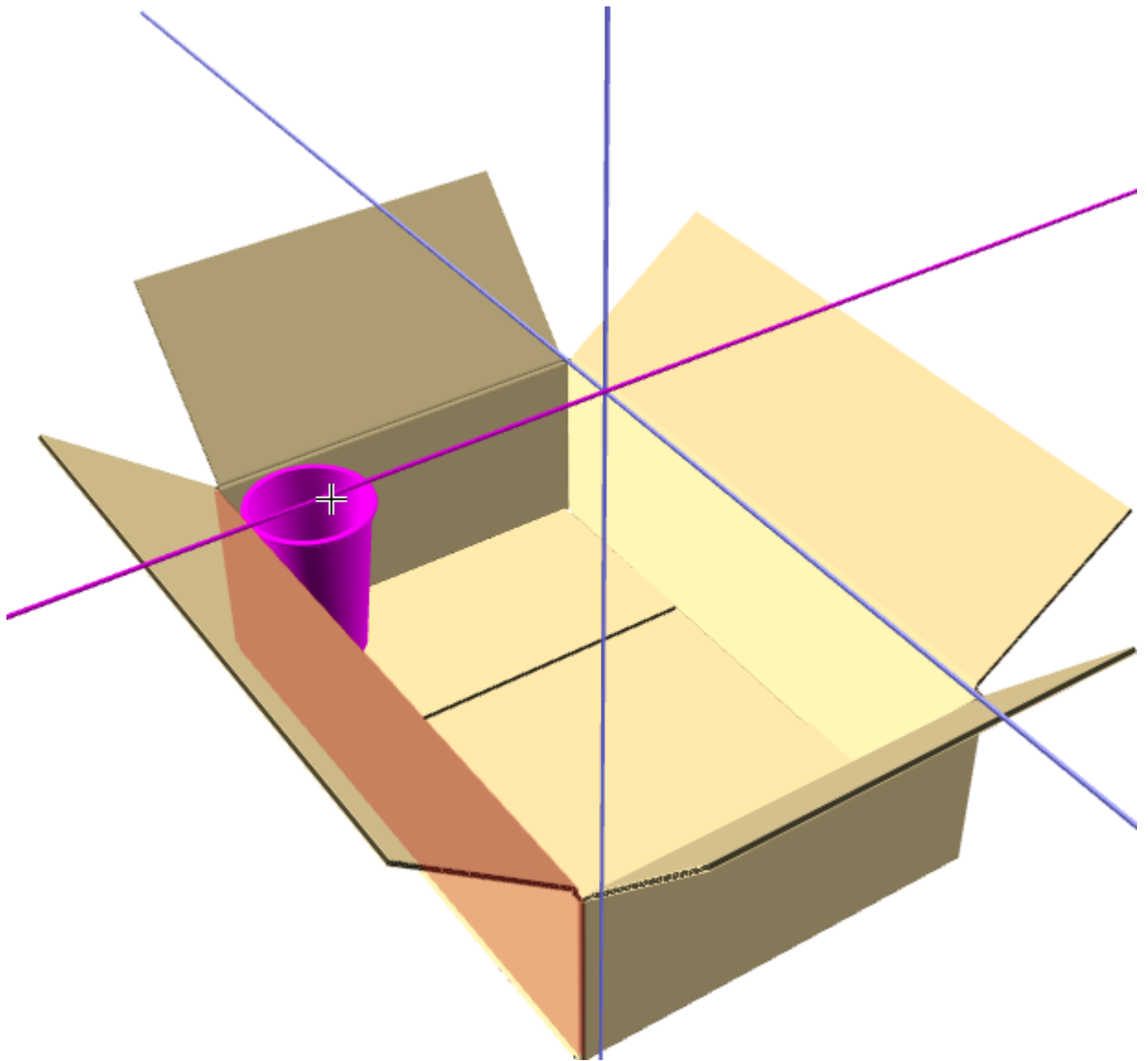
4. 選択したデザインの移動方向を設定する軸またはラインをクリックします。
5. マウスを移動して、選択したデザインを手順4で指定した方向に移動するか、ステータスバーに距離を入力します。



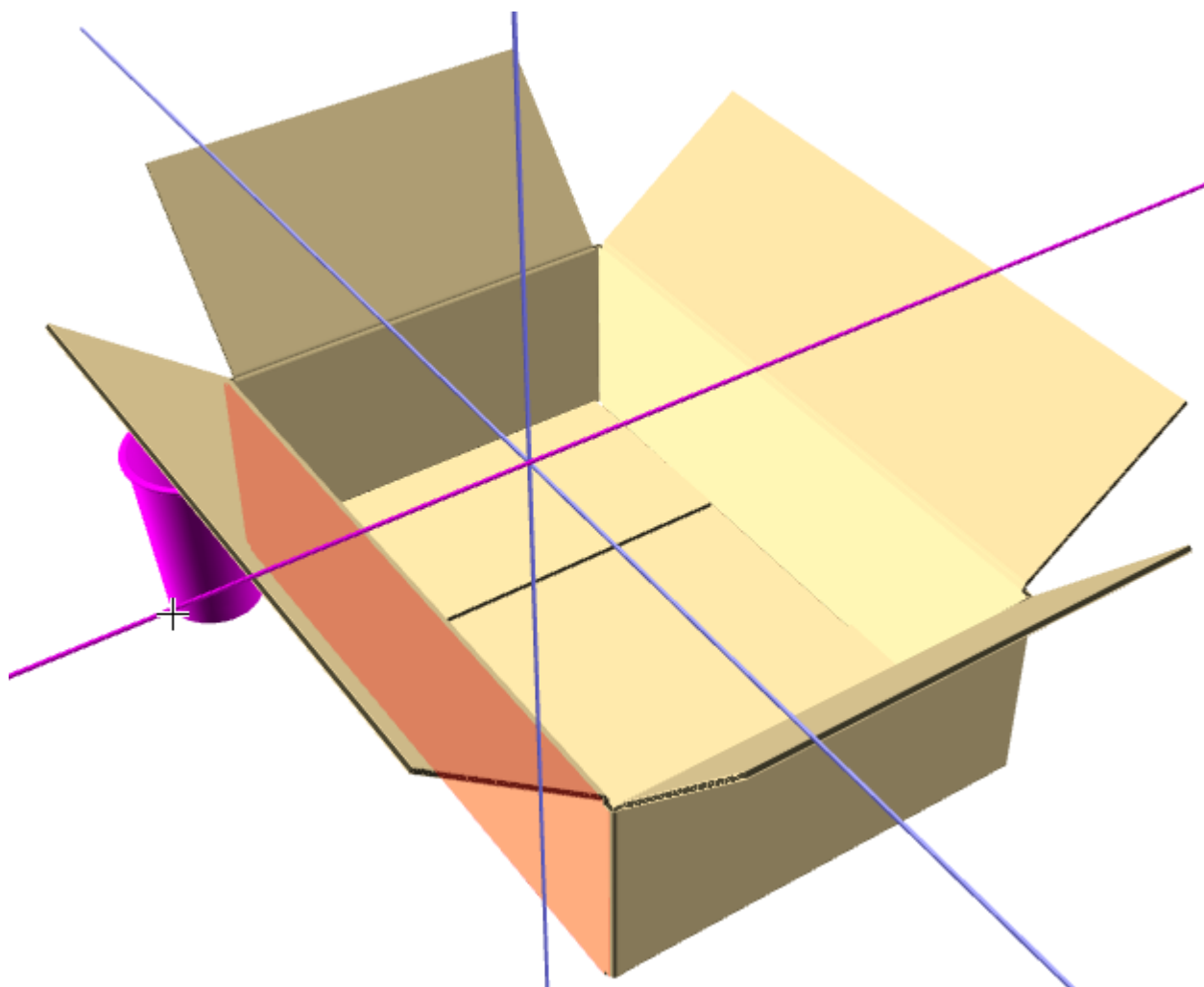
6. 選択したデザインのPUTTダウンポイントをクリック操作で設定するか、既存のポイントをクリックしてPUTTダウンポイントを配置します。最後のPUTTダウンポイントを設定する前に、別のオフセットを追加するには、[Ctrl] を押しながらクリックします。移動ツールは、現在の選択に対して有効な状態が維持されます。これにより、ツールおよびピックアップポイントを再選択しなくても、別の移動操作を実行することができます。移動後のデザインを次に示します。



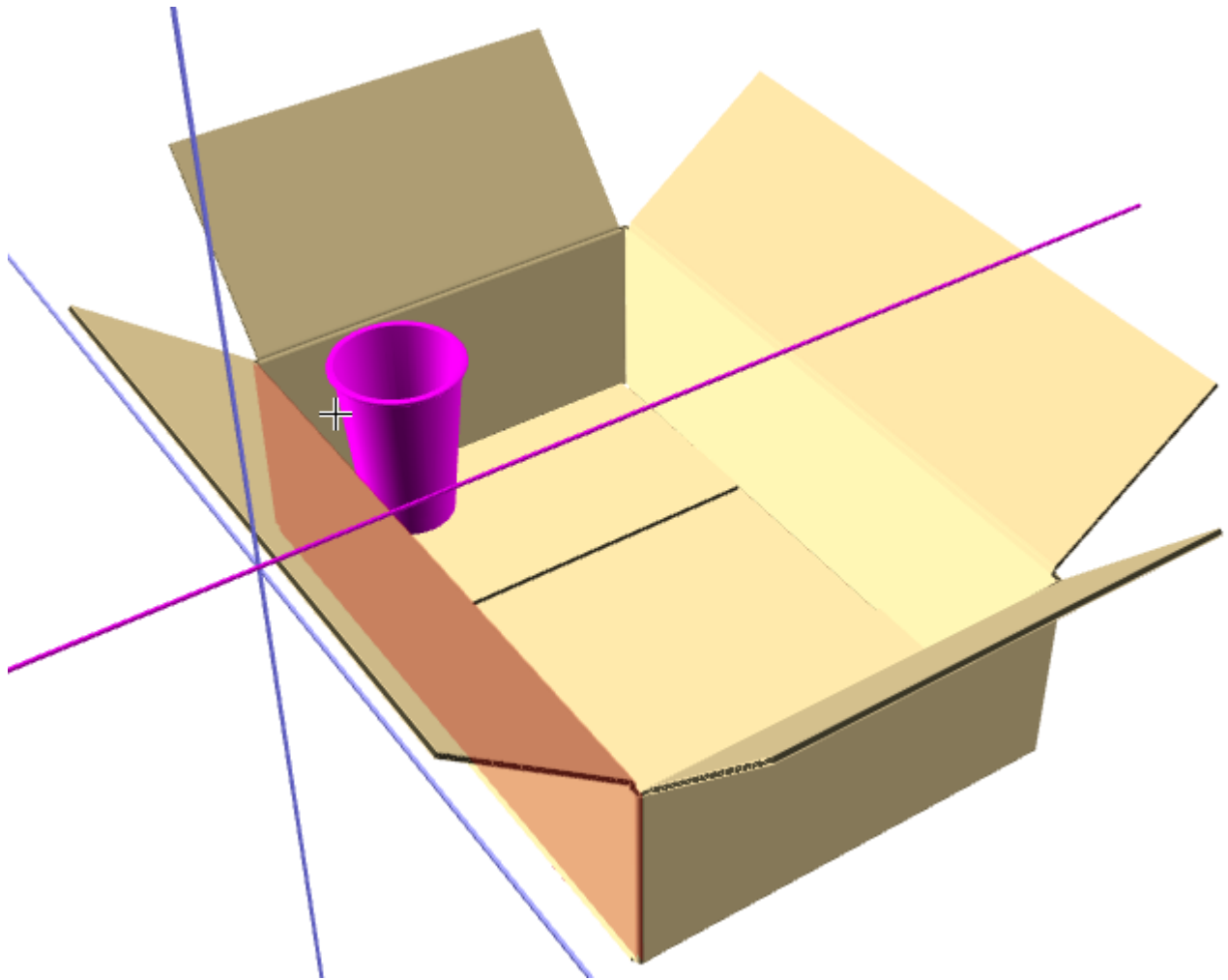
ステータスバーで「衝突をチェック」をオンにすると、移動しているオブジェクトが別のオブジェクトと衝突すると停止し、衝突された側のオブジェクトが赤色に変わります。



ドラッグ操作を続行すると、移動しているオブジェクトは、衝突を避けるために十分な距離を離れると、障害となるオブジェクトを通過します。

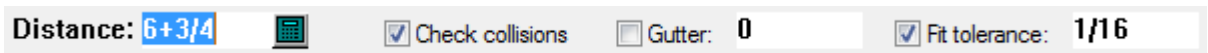



[ガター] をクリックし、フィールドに値を入力すると、移動しているオブジェクトと障害のオブジェクトのエッジ間のガターが設定されます。次に、1インチのガターの場合と同じ例を示します。

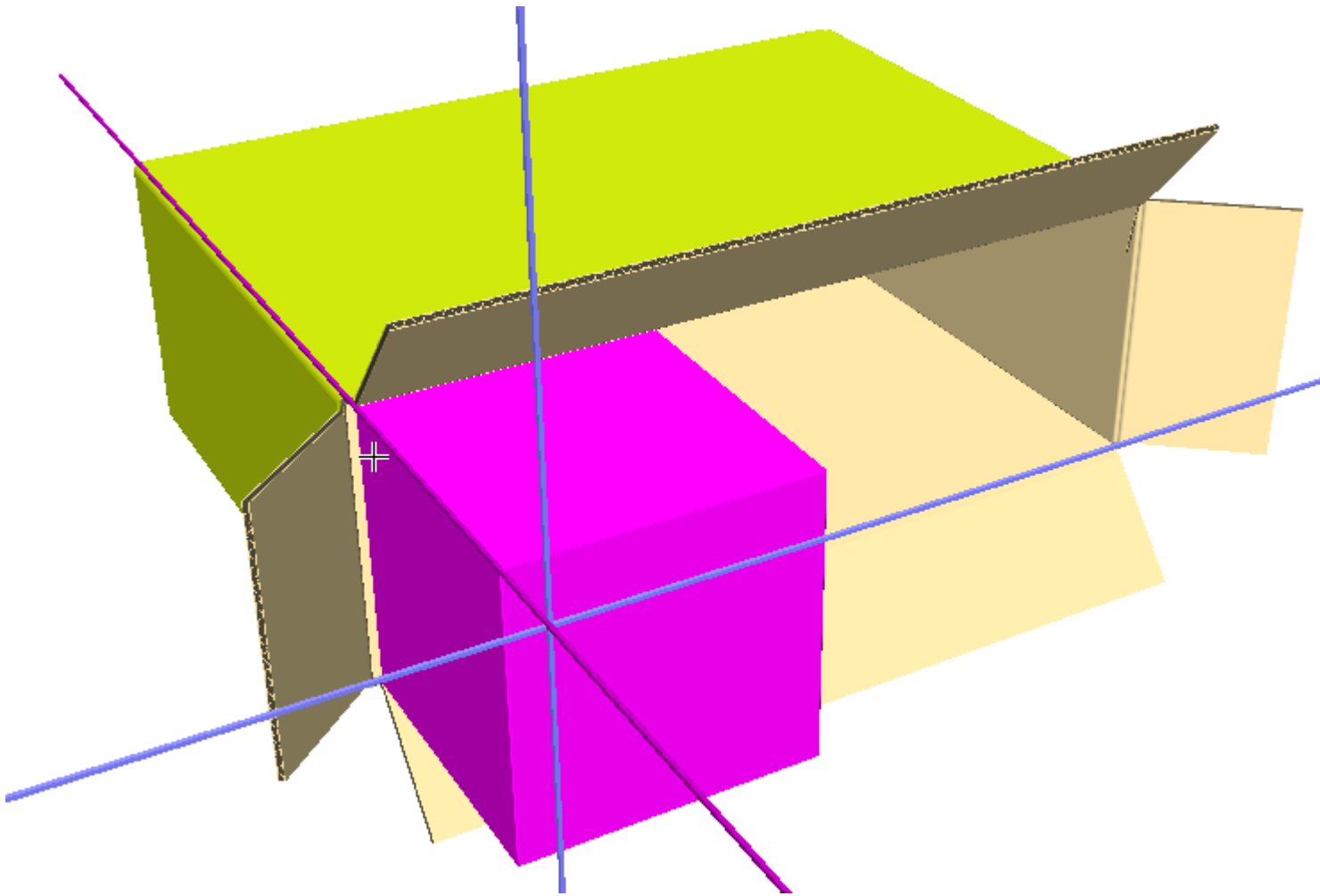


適合許容誤差

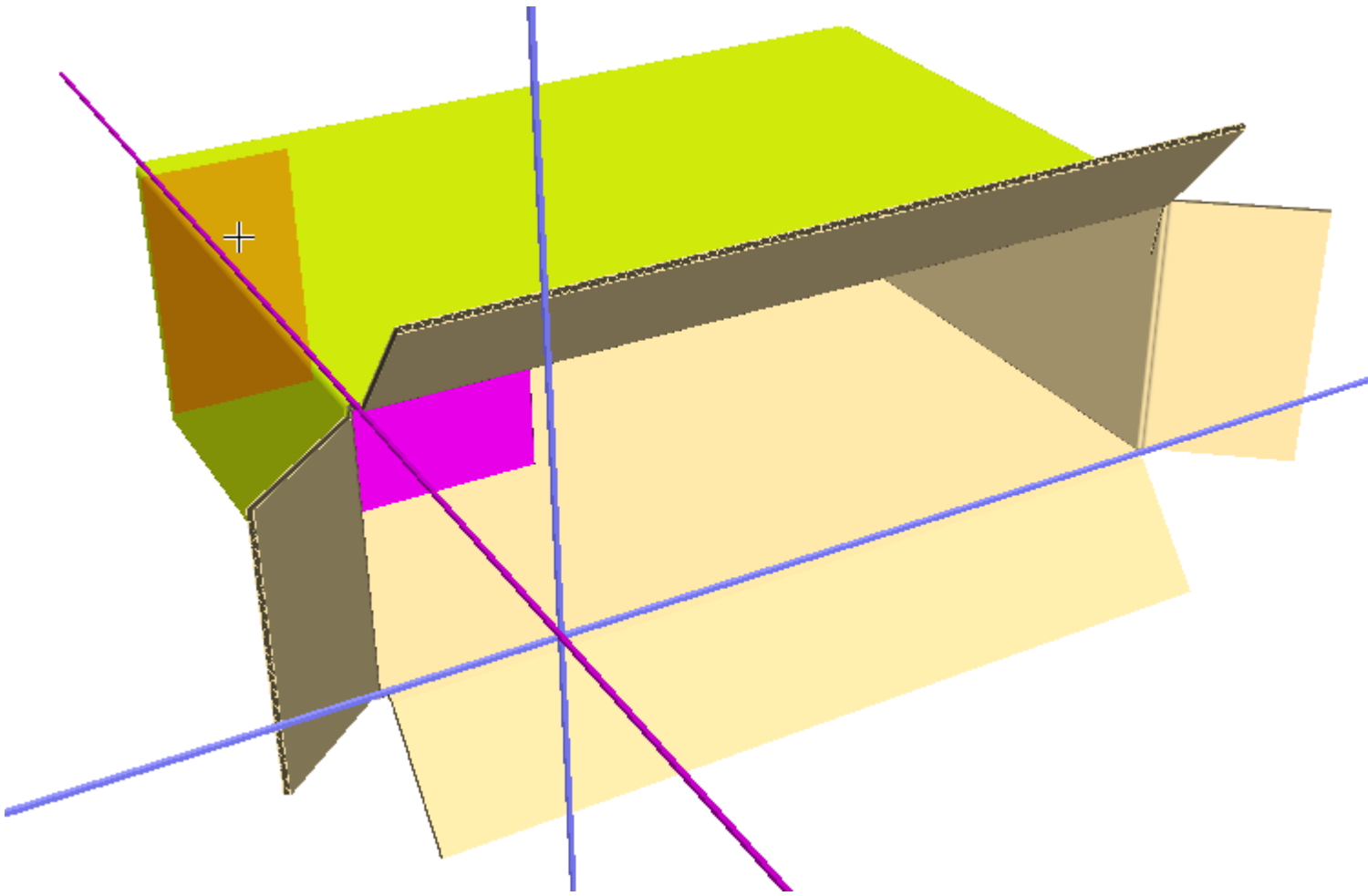
3Dのデザインの移動ツールのステータスバーの適合許容誤差では、実際に適合させるためには作業が必要なデザインをスキッシュできます。このオプションは、移動軸に対して垂直な双方向に、[適合許容誤差]フィールドで指定した量だけ、移動するデザインを縮小することで機能します。ArtiosCADは、移動している方向の選択のサイズを変更しません。これは行間隔で制御されます。




1. まったく適合しないコンポーネントで3Dワークスペースを作成します。
2.  デザインの移動を使用して適合させ、内部カートンがわずかに大きいため外部ボックスに適合しないことがわかりますが、実際には小さくして適合できることがわかっています。



3. ステータスバーの適合許容誤差を選択し、フィールドに値を入力します。デフォルトは、1/16または1.5mmです。
4. 内部のボックスが外部のボックスの内側に移動します。次に、外部のボックスの遠い端と衝突するところを示します。





X、Y、Zデザインの移動ツール

 XYZ X、Y、Z方向で選択されたデザインを移動ツールは、デザイン移動フライアウトツールバーの2番目のツールです。



現在の選択内容または3つの寸法をすべて同時に移動します。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

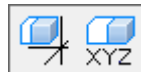
1.  デザインの選択ツールをクリックし、移動またはコピーするデザインを選択します。
2.  XYZ X、Y、Z方向で選択されたデザインを移動ツールをクリックします。

3. ピックアップポイントをクリックします。ピックアップポイントはラインの外側と内側にあります。
4. ドラッグを使用してXオフセットを設定するか、ステータスバーの **[X]** フィールドに値を入力します。
5. Xオフセットのドラッグを設定するか、値を入力すると、Yオフセットが有効になります。ドラッグを使用するか、ステータスバーの **[Y]** フィールドに値を入力してYオフセットを設定します。
6. Yオフセットのドラッグを設定するか、値を入力すると、Zオフセットが有効になります。ドラッグを使用するか、ステータスバーの **[Z]** フィールドに値を入力してZオフセットを設定します。ドラッグを使用してZオフセットを設定した場合は、マウスでクリックするとデザインが移動します。ステータスバーにZオフセットを入力した場合は、**[OK]** をクリックするとデザインが移動します。

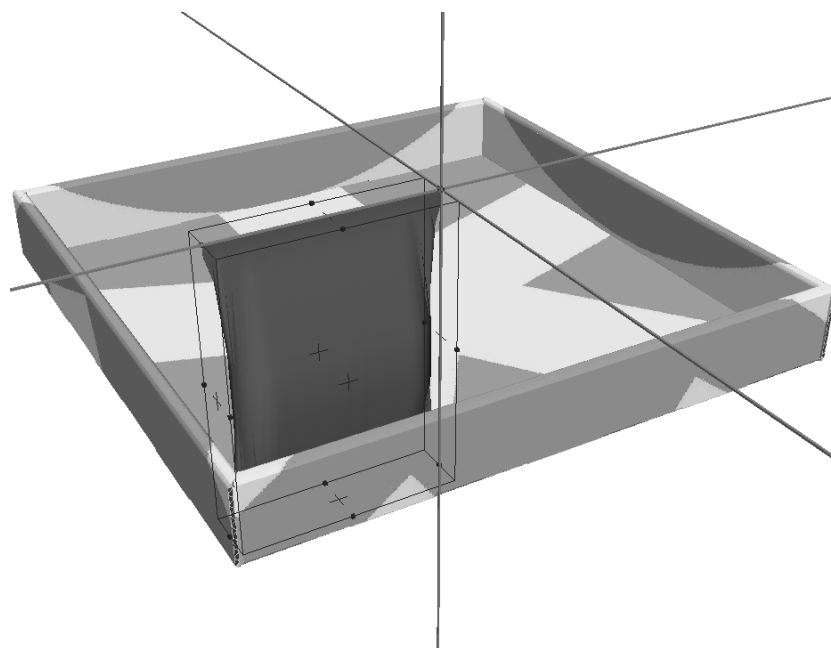
デザインの複製ツール



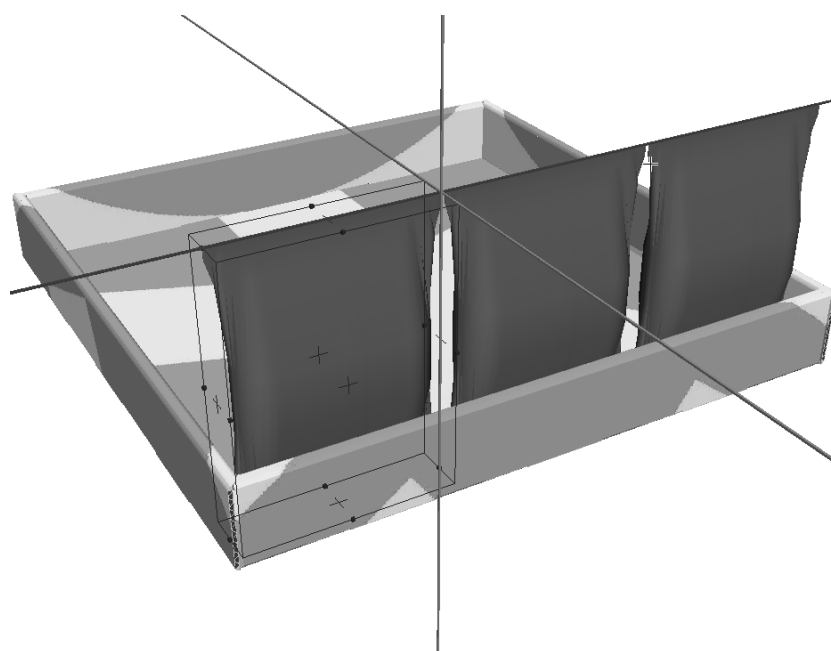
デザインの複製ツールは、現在選択されているデザインのコピーを1つまたは複数作成します。これは、デザインの複製ツールフライアウトツールバーの最初のツールです。



1. コピーするデザインを1つまたは複数選択します。
2. デザインの複製ツールをクリックします。
3. ステータスバーの **[コピー数]** フィールドに、作成するコピーの数を入力します。
4. ピックアップポイントを選択します。ピックアップポイントはラインの外側と内側にあります。拡張ツールでバウンディングボックスをオンにしている場合、ピックアップポイントはバウンディングボックスにあります。
5. 複製の移動方向を指定する軸またはラインを選択します。



6. ドラッグを使用するか、ステータスバーの「距離」フィールドに数値を入力して、複製の移動距離を指定します。マウスマーカーを移動すると、それに応じてコピーが移動します。



7. マウスボタンをクリックして、アウトラインデザインのプットダウンポイントを設定します。最後のプットダウンポイントを設定する前に、別のオフセットを追加するには、[Ctrl] を押しながらかlickします。デザインが複製されます。必要に応じて、この操作を繰り返します。



仕上がり製品を次に示します。3つの袋で構成される行を10回複製しています。





注: 3Dのオブジェクトを複製する場合、複製はすべてオリジナルのインスタンスになります。これにより、メモリーをより効率的に使用できます。複製の折り曲げ角度がオリジナルと異なる場合がありますが、複製の資材プロパティはオリジナルと同じです。すべてのコピーより少ない数のコピーを選択して変更する場合、ArtiosCADでは、最初のコピーのインスタンスをすべて変更するか、新しいプロパティが適用されるコピーを別に作成するよう指示するプロンプトが表示されます。コピーを作成するよう選択した場合、必要なメモリーの使用量とディスク容量が増加します。

X、Y、Zデザインの複製ツール



XYZデザインの複製ツールフライアウトツールバーの2番目のツールは、**X、Y、Z**方向で選択されたデザインをコピーツールです。このツールの機能は、現在の選択内容を複製する点を除き、X、Y、Z方向で選択されたデザインを移動ツールと同じです。

このツールを使用するには、下記のようにしてください。

1.  デザインの選択ツールをクリックし、コピーするデザインを選択します。
2.  **X、Y、Z**デザインの複製ツールをクリックします。
3. ピックアップポイントをクリックします。ピックアップポイントはラインの外側と内側にあります。拡張ツールでバウンディングボックスをオンにしている場合、ピックアップポイントはバウンディングボックスにあります。
4. ドラッグを使用してXオフセットを設定するか、ステータスバーの [**X**] フィールドに値を入力します。
5. Xオフセットのドラッグを設定するか、値を入力すると、Yオフセットが有効になります。ドラッグを使用するか、ステータスバーの [**Y**] フィールドに値を入力してYオフセットを設定します。
6. Yオフセットのドラッグを設定するか、値を入力すると、Zオフセットが有効になります。ドラッグを使用するか、ステータスバーの [**Z**] フィールドに値を入力してZオフセットを設定します。ドラッグを使用してZオフセットを設定した場合は、マウスでクリックするとデザインが移動します。ステータスバーにZオフセットを入力した場合は、 [**OK**] をクリックすると、複製されたデザインが移動します。

グループツール




グループツールのフライアウトツールバーには、デザインのグループ化ツールとデザインのグループ化解除ツールがあります。これらは、他のモジュールのツールと同様に機能します。




アイテムをグループ化するには、アイテムを選択して、デザインのグループ化ツールをクリックします。アイテムがグループ化され、グループのバウンディングボックスが有効になります。

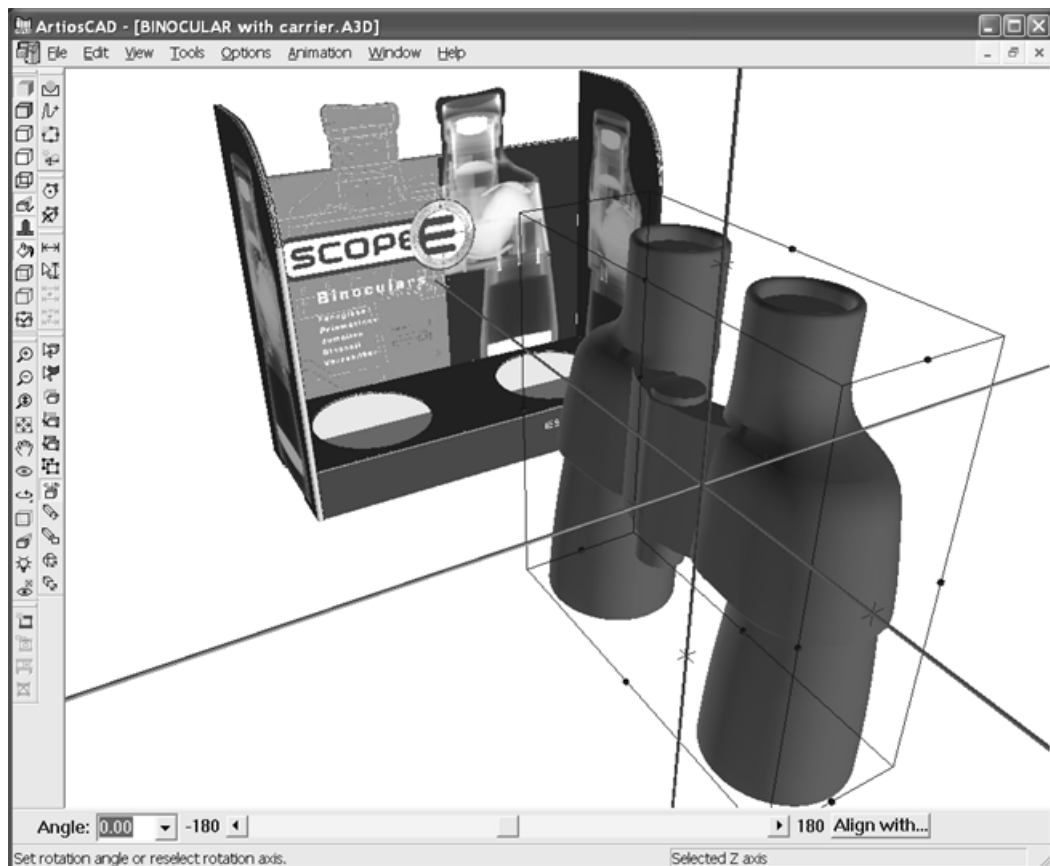
グループ化したデザインを選択すると、常にグループ全体が選択されます。グループ内にグループをネストできますが、選択できるのは直前に作成したグループだけです。グループ化したデザインをコピーする場合、コピーのグループ構成はオリジナルと同じになります。

 グループ化を解除するには、グループを選択して、デザインのグループ化解除ツールをクリックします。グループが要素にグループ化解除されます。

デザインの回転ツール

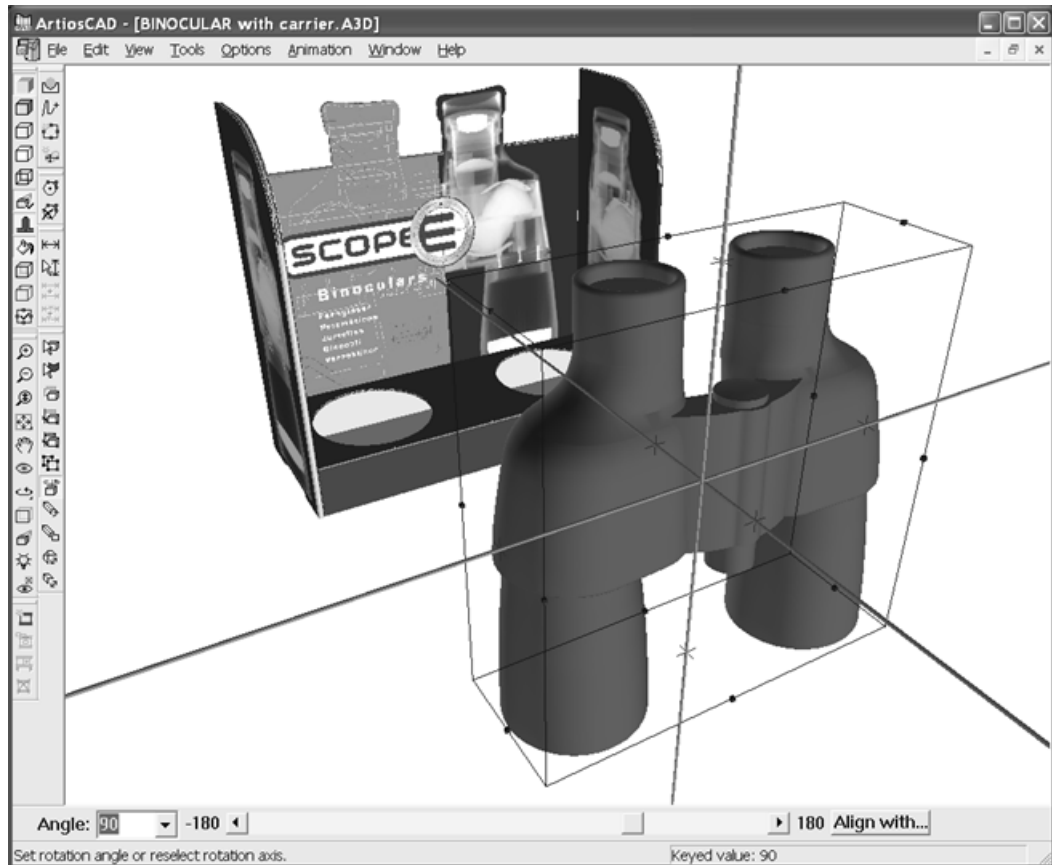
 デザインの回転ツールは、選択されたデザインを回転します。

1. 回転するデザインを選択します。
2. デザインの回転ツールをクリックします。
3. デザインの回転軸となるラインまたは軸をクリックします。



4. 回転方法を選択します。
 - [角度] フィールドに角度を入力するか、ドロップダウンリストボックスから角度を選択します。
 - スライダーボタンを使用して、回転角度を設定します。

- 軸をダブルクリックして90度回転するか、スライダーを使用した場合は次の90度にさらに回転します。
- [整列] ボタンをクリックします。回転するデザイン内のラインを選択し、配置先となる別のデザイン内の軸またはラインを選択します。





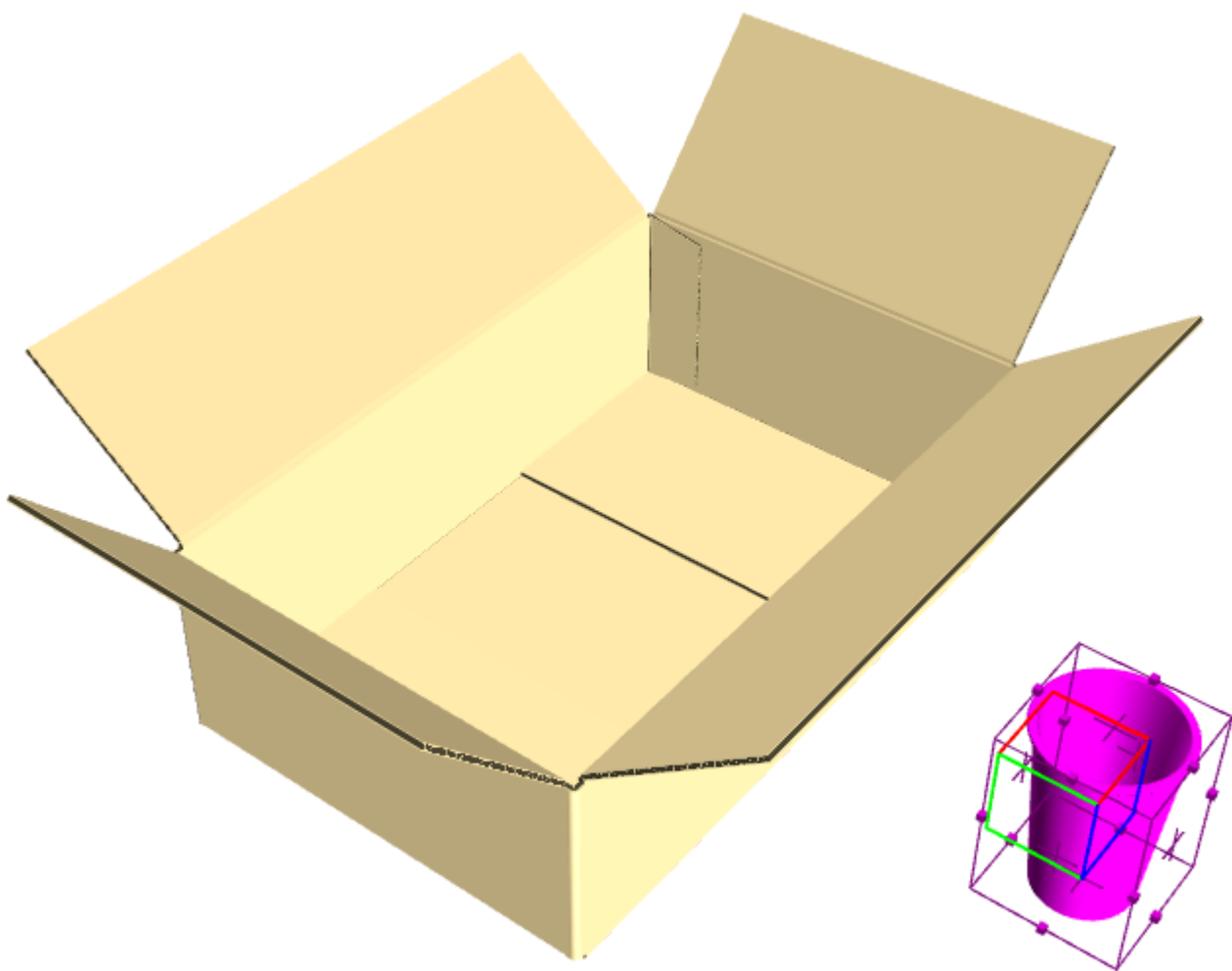
直角ビューを使用している場合、ユーザーに向かって正面となる軸は円で表示されます。



面上でドラッグツール

面上でドラッグは、オブジェクトをサーフェス上に簡単に移動できるようにします。これを使用して現在の選択内容をシーンの周りにフリーハンドでドラッグすることもできます。

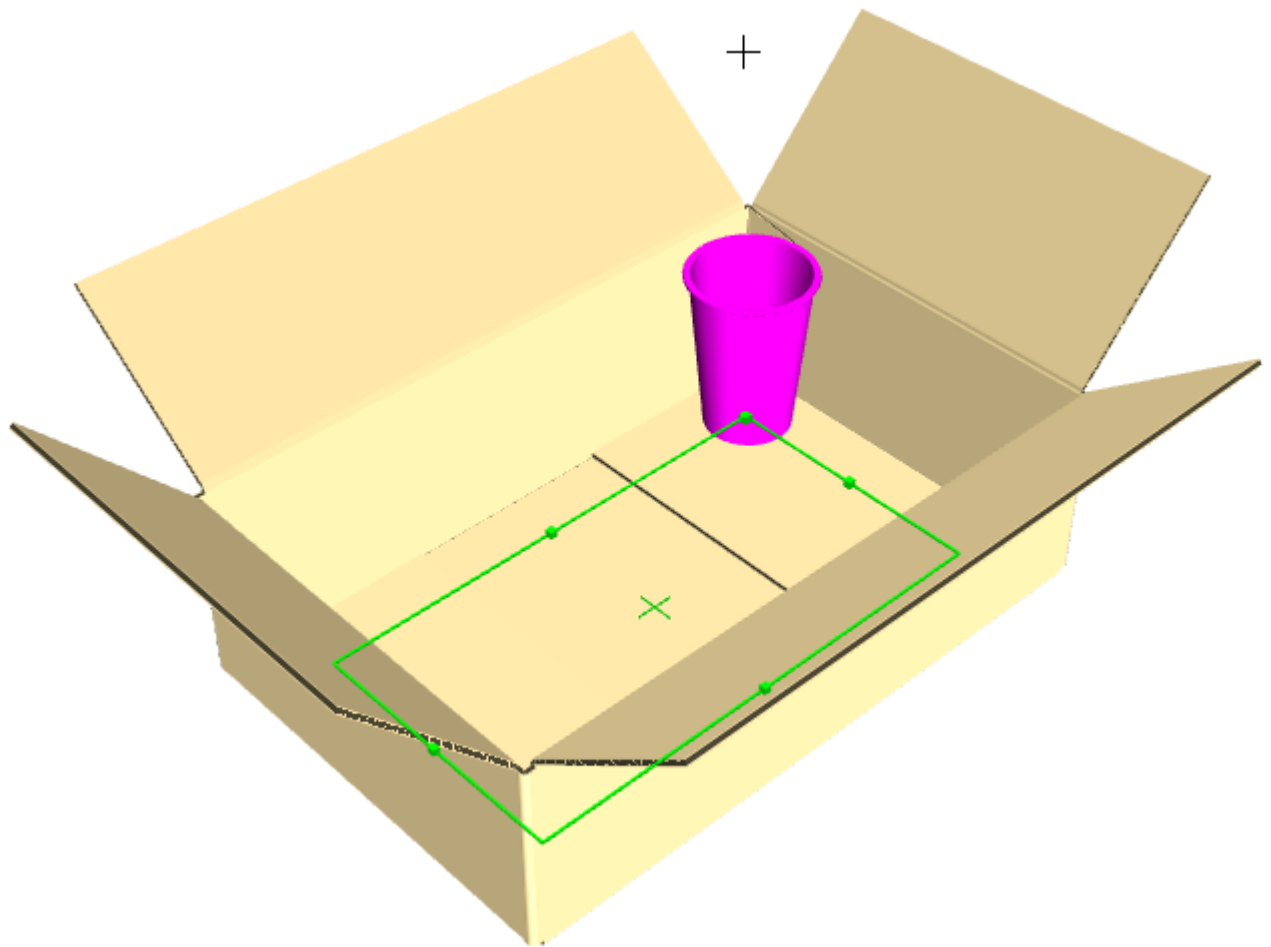
1. 移動するオブジェクトと移動先となる表面を含んでいる 3D 作業領域を作成またはリストアします。
2.  [デザインの選択] を使用して、移動するオブジェクトを選択します。
3.  [面上でドラッグ] をクリックします。



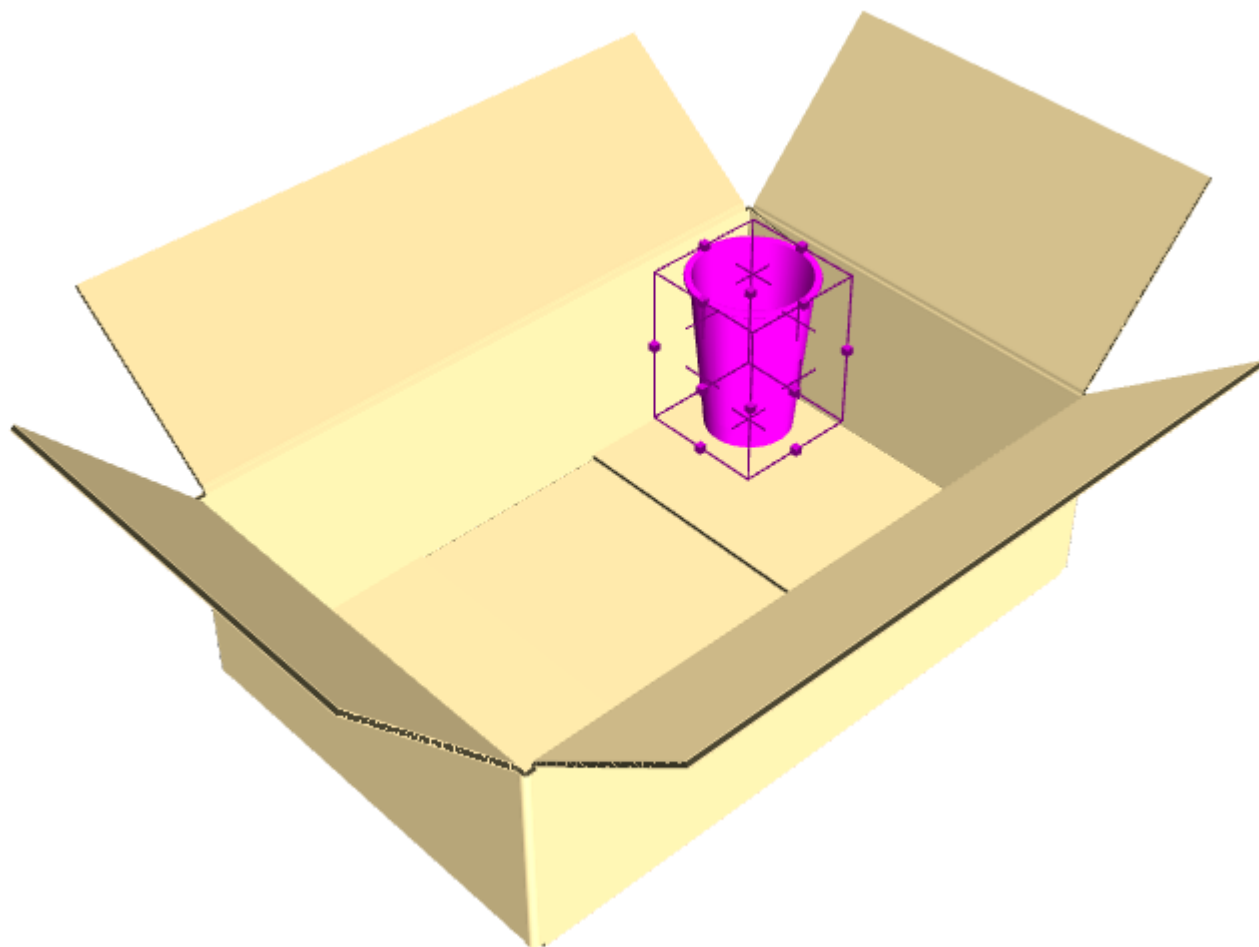
4. ステータスバー上で、[衝突をチェック] を選択状態にします。必要に応じて、[ガター] を選択して値を入力し、オブジェクトに接触する表面間の溝を設定します。



5. 選択内容の移動先となる表面をクリックします。[衝突をチェック] が選択されると、緑の四角形の領域内部が選択内容を移動できる部分として定義されます。カーソルは箱の外にありますが、このカップは箱の内部に残っていることに注意してください。



6. 緑の四角形の内部をクリックして、選択内容のプットダウンポイントを設定します。選択内容は選択された状態のままになり、[配列コピー]を使用するなど、他の操作を簡単に行えます。




〔衝突をチェック〕を選択しない場合は、クリックした後に表面の平面の任意の場所にドラッグできます。

〔衝突をチェック〕は処理速度に影響するため、多数のコピーを作成する前に使用します。また、これは平らな面と角度が付いた面で作用するように設計されており、曲面では予期しない動作になることがあります。

選択内容をコピーする先となる表面は、1つのピースでなくてはなりません。選択内容の配置で問題が生じている場合は、表面のピースをまとめてグループ化します。

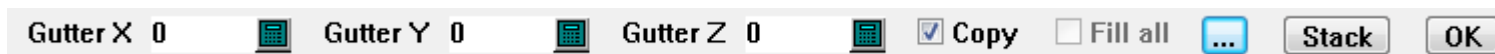
フィリング用の配列コピーツール

 〔配列コピー〕を使用して同じデザイン（またはデザインのグループ）をX、Y、Z方向に複数回コピーします。また、これにより平べったいコンテナをオブジェクトで埋め尽くすこともできます。以下に示すのは、10回もクリックせずに作成可能なものの例です。

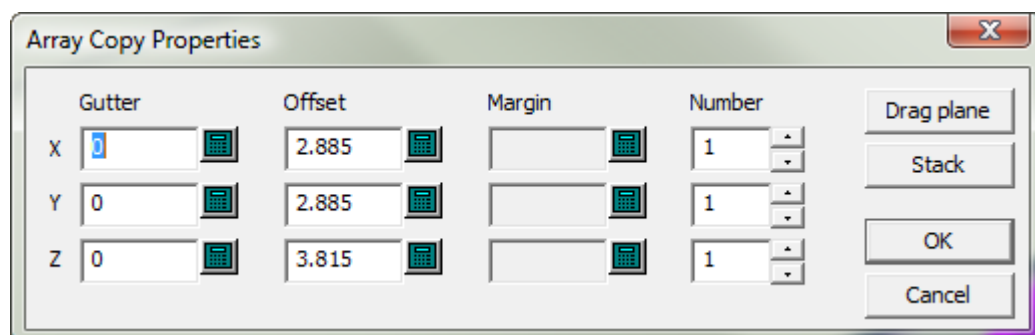


フィリング用に「配列コピー」を使用する前に、「[デザインの回転] ツールの [背景調整] オプションを使用してオブジェクトが整列されていることを確認してください。また、これをフィリング用に使用する前に、異なる表面を合わせて（たとえばパレット上部のプランクのように）グループ化します。箱を埋め尽くして、フラップが1つのキャリパー内で閉じられると、このツールでは組み合わされた表面を連続する表面だとみなします。最後に、このツールがフィリングをするのは平らな表面のみで、曲面に対してはフィリングを行いません。

このツールをアクティブにすると、「[ステータス] バーが次のように表示されます。



目的の溝の値をガターフィールドに入力します。その他のオプション（「...」）をクリックすると、「[配列コピープロパティ] ダイアログボックスが表示されます。





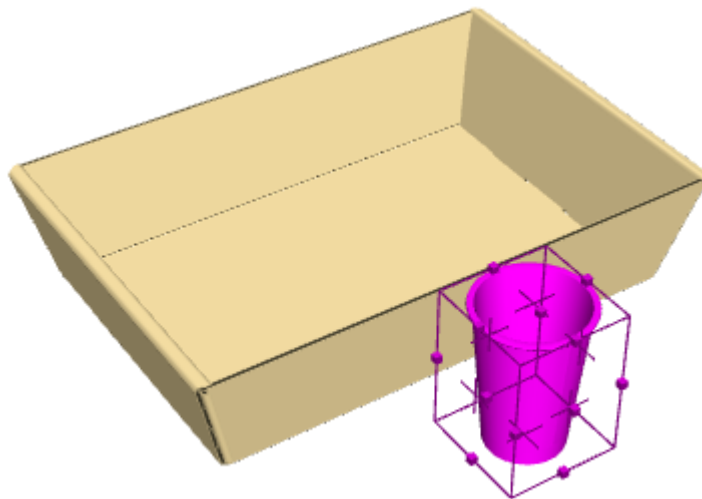
「[ステータス] バーに入力した溝の値がこのダイアログボックスの「[ガター] フィールドに渡されます。各「[オフセット]」はコピーしているオブジェクトのバウンディングボックスのサイズにな


ります。[余白]ではコピーしているオブジェクトと、フィリングしているオブジェクトとの間のマージンを設定できます。[番号]は、コピーの番号を設定できます。誤って大量のコピーを実行しないように、その値は100までに制限されています。[面をドラッグ]は、フィリングしているオブジェクトによって制約されることなく、デザインウィンドウのXとYのコピーの数だけ、即座にドラッグ処理を行います。[スタック]は、フィリングしているオブジェクトによって制約されることなく、Z軸方向のコピーの数だけ、即座にドラッグ処理を行います。ステータスバーの後ろで、コピーは、コピー後に残る現在の選択内容のコピーを作成します。トレイをクリックするまでは、すべて塗りつぶしは使用できません。トレイをクリックした時点で、ArtiosCADがパーティションを検出し、使用可能になります。

[ステータス]バー上の[OK]をクリックすると、コピーが完了します。

このツールをフィリング用に使用するには、下記の操作を行います。

1. コピー対象のオブジェクトとフィリングするオブジェクトを含んでいる3D作業領域を作成またはリストアします。
2.  コピーしているオブジェクトと、フィリング処理をしているオブジェクトの並びを整えるには、[デザインの回転]ツールの[背景調整]モードを使用します。
3.  [デザインの選択]を使用して、コピーするオブジェクトを選択します。




4.  [配列コピー]をクリックします。
5. フィリング処理する表面をクリックします。




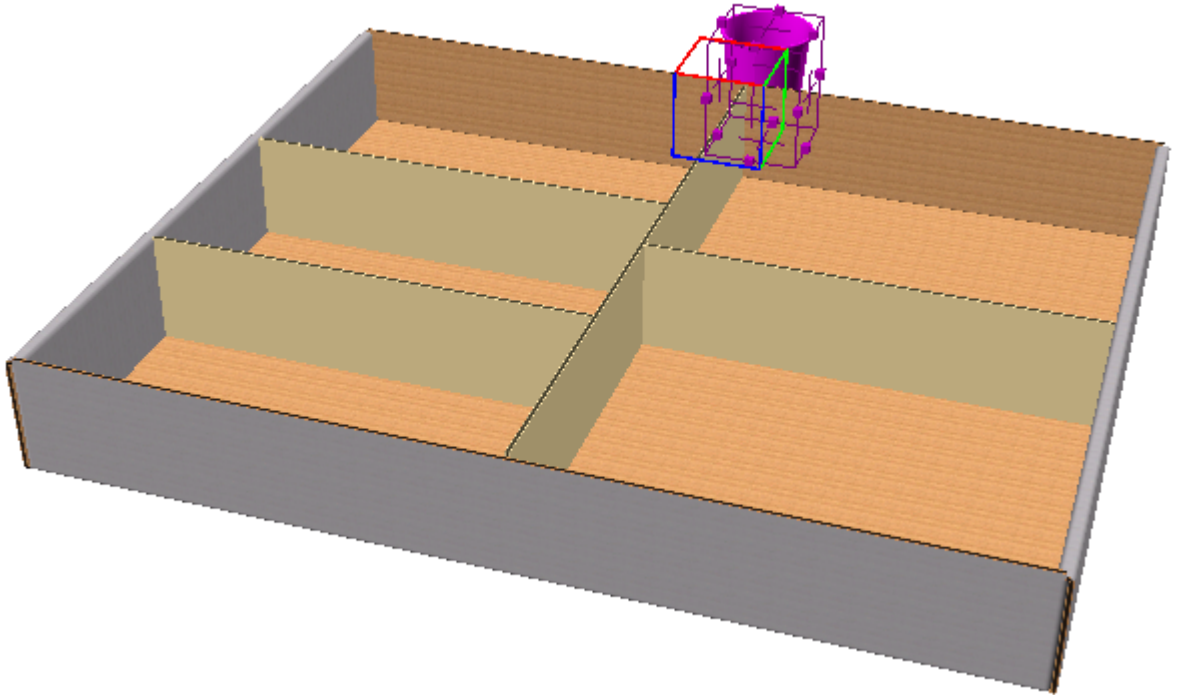
6. [ステータス] バー上の [OK] をクリックして、コピーを完了します。



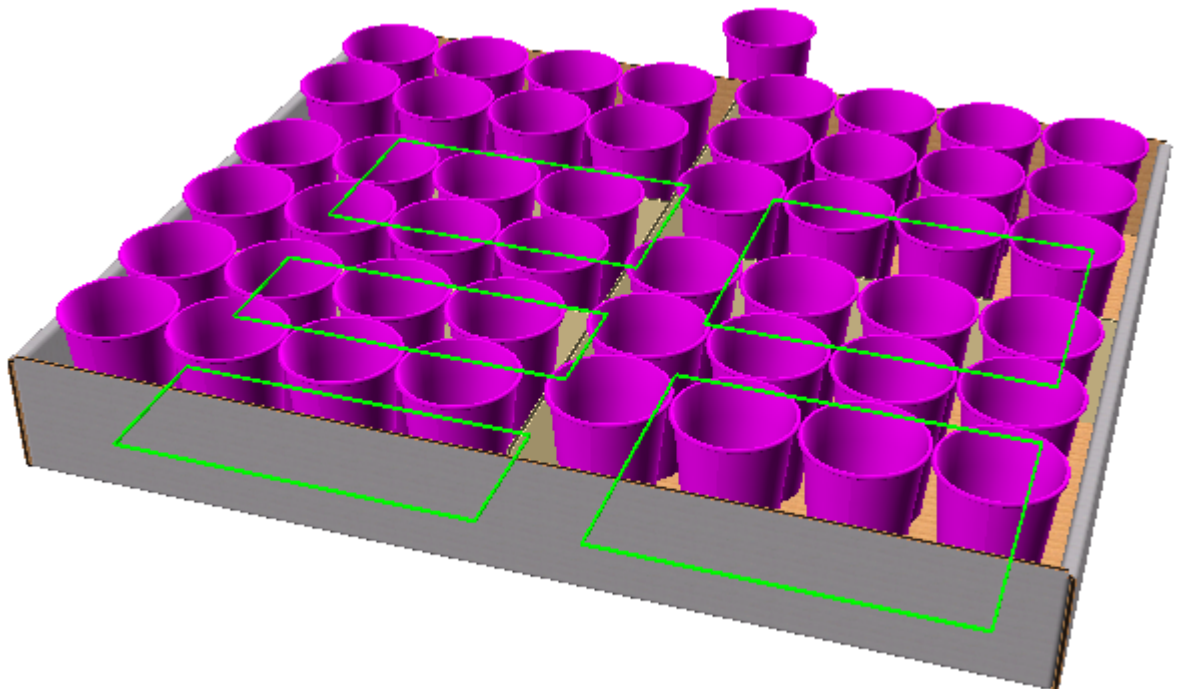
フィリングパーティション用の配列コピーツール

 配列コピーはパーティションでも動作します。

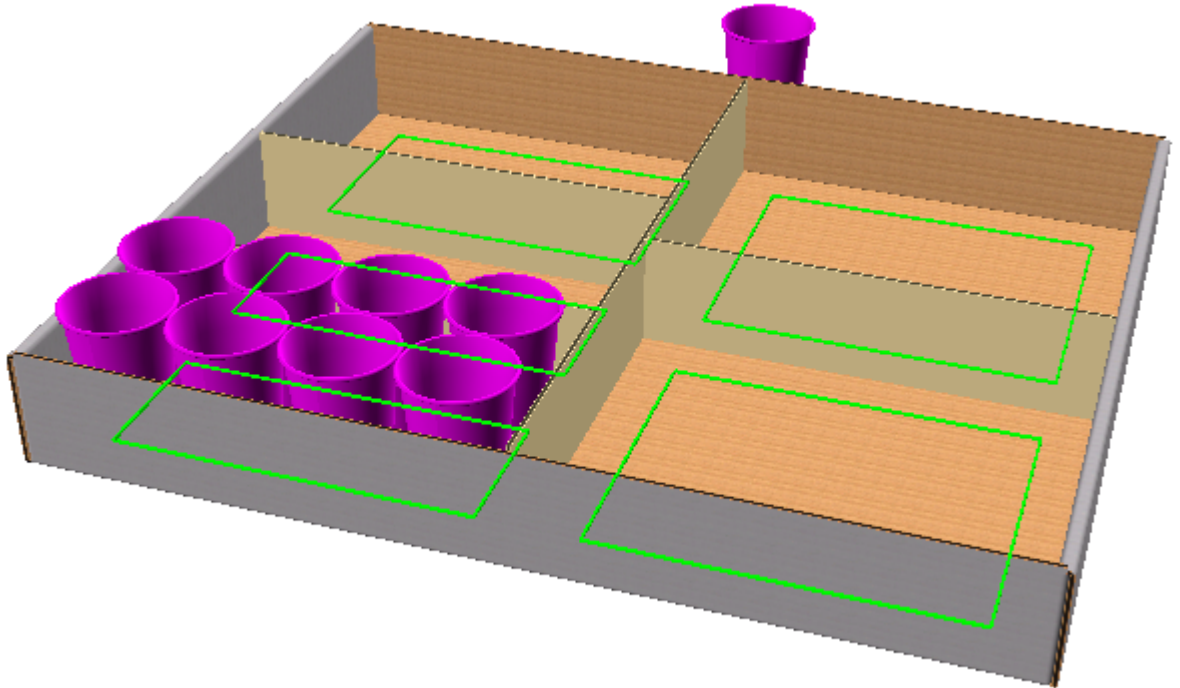
1.  トレイを塗りつぶすオブジェクトを選択し、**【配列コピー】**を選択します。



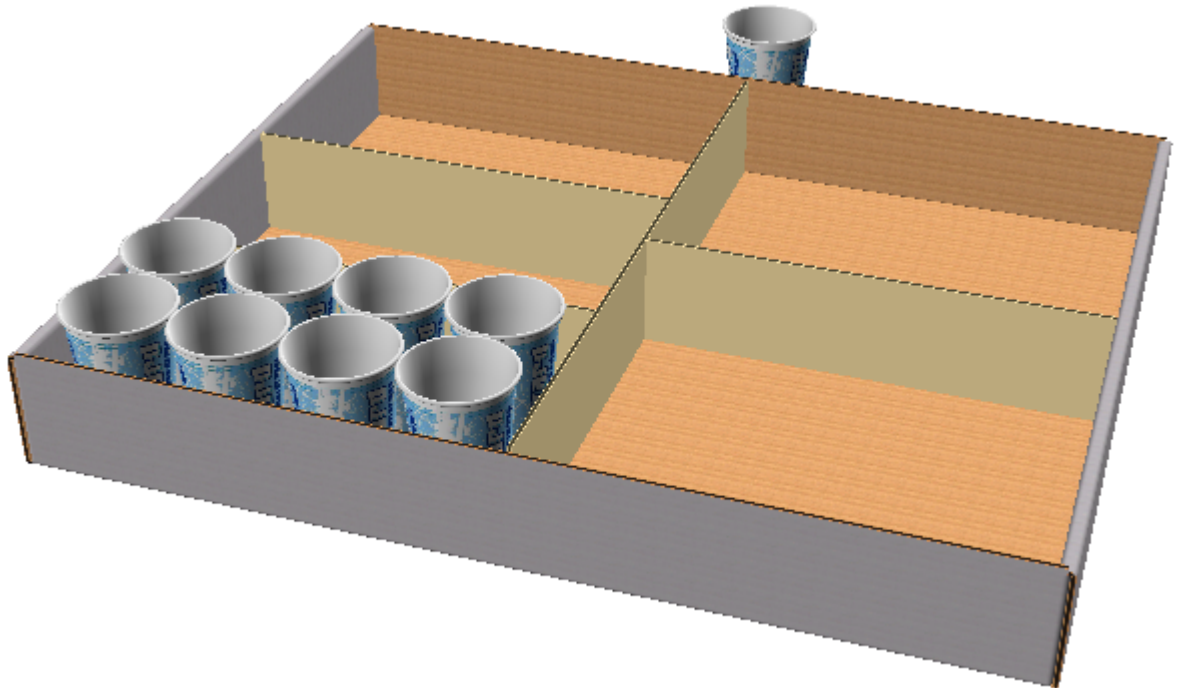
2. トレイのパーティション内をクリックします。ArtiosCADは【すべて塗りつぶし】をオンにし、パーティションを塗りつぶして、パーティションのアウトラインを緑にします。



3. クリックしたパーティションのみを塗りつぶすには、【すべて塗りつぶし】をオフにします。






4. **OK**をクリックするか、トレイ内でもう一度クリックして終了します。コピーが選択されているため、元のカップが残ります。

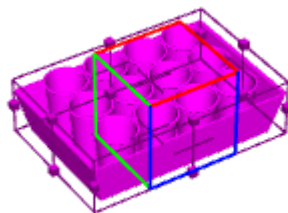


5. 必要に応じて、他のパーティションを個別に塗りつぶします。

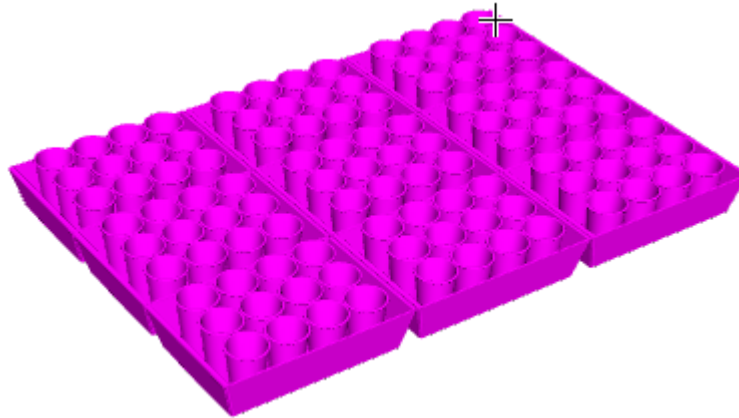
スタッキング用の配列コピーツール

スタッキング用に「配列コピー」ツールを使用するには、次の操作を行います。

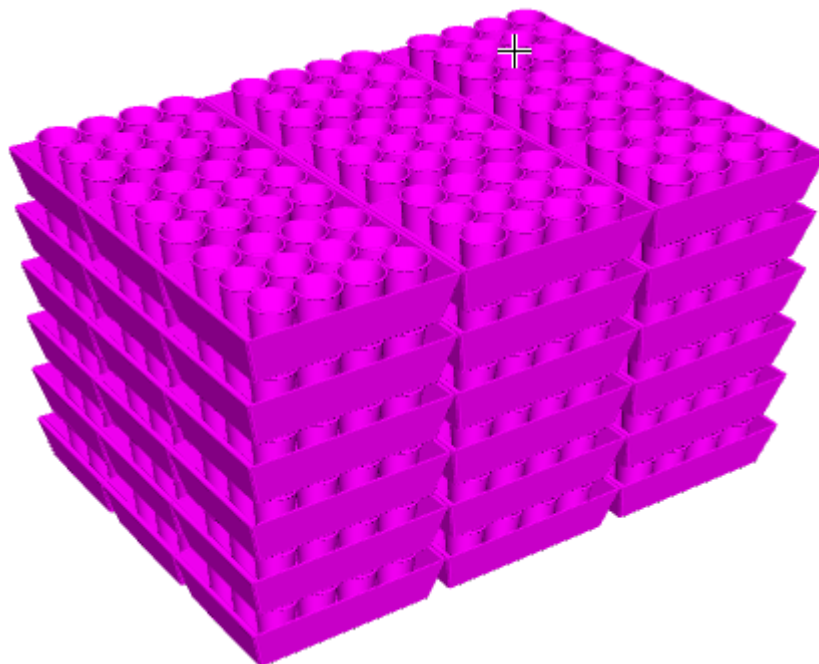
1. コピー対象のオブジェクトを含んでいる 3D 作業領域を作成またはリストアします。
2.  [ズームアウト] を使用して、このツールで使用することになるドラッグ操作の空き部分を作成します。
3.  [デザインの選択] を使用して、コピーするオブジェクトを選択します。
4.  [配列コピー] をクリックします。
5. 水平方向にコピーを行うには、立方体の赤い上部の内側をクリックします。



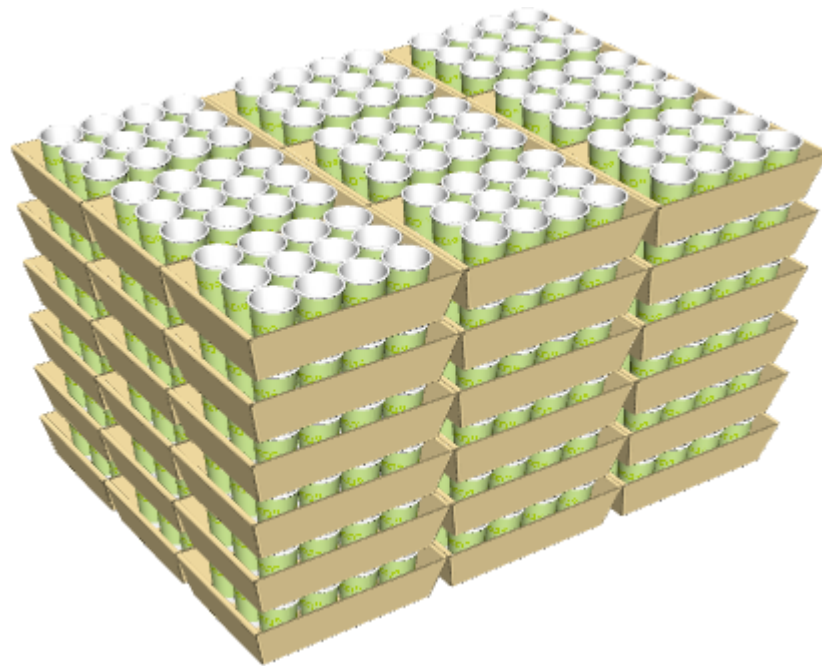
6. 必要なコピーの数だけXおよびY方向にドラッグし、クリックしてその数を設定します。ドラッグは各方向に20コピーまでに限られています。より多くのコピーを作成するには [追加オプション] をクリックして、 [配列コピーのプロパティ] ダイアログボックスでコピーの数を設定します。



7. ステータスバーの [スタック] をクリックし、スタックの高さをドラッグします。



8. [ステータス] バー上の [OK] をクリックして、コピーを完了します。



デザインの組み立て

このセクションのツールを使用して、3Dでデザインを組み立てます。

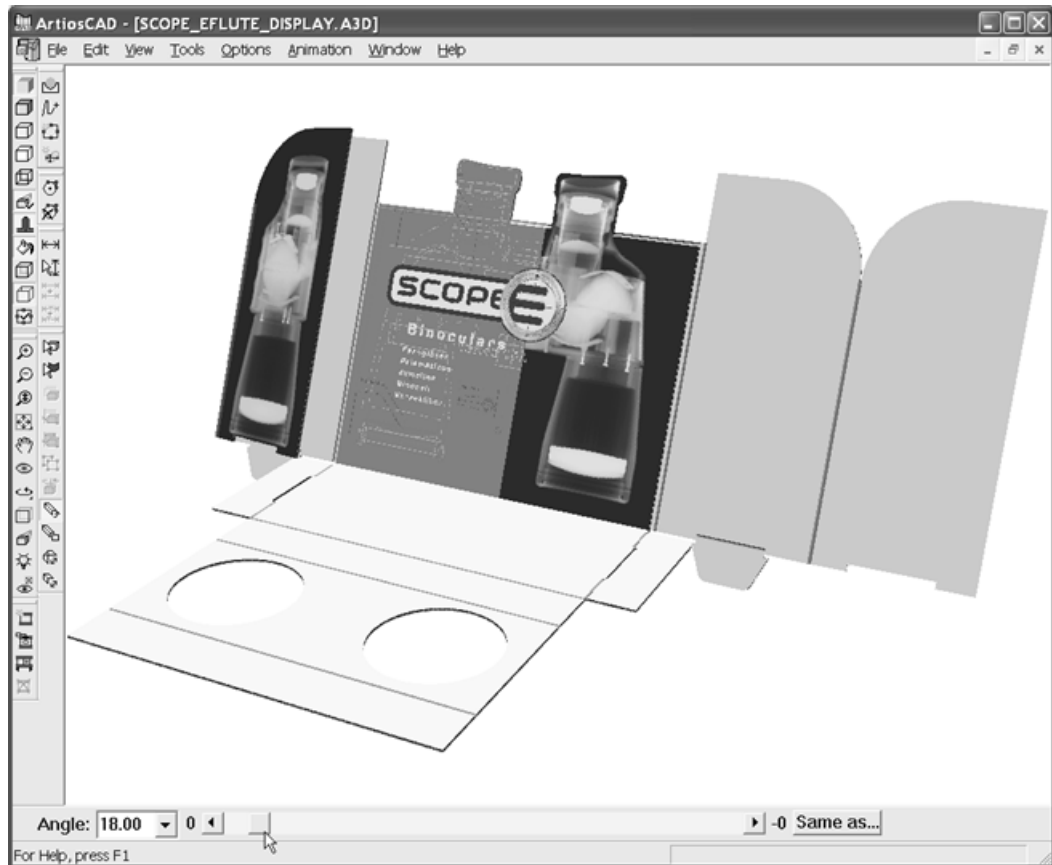
折り曲げ角度ツール



折り曲げ角度ツールを使用すると、選択した罫線（または他の線種）に沿ってデザインを折り曲げることができます。

1. [折り曲げ角度] ボタンをクリックします。
2. 折り曲げる罫線、曲げ、ミシン線、カット&罫線、逆罫線、半カット、隠れた罫線を選択します。複数の線を同時に選択する場合は、[Shift] を押しながら線を選択するか、[Ctrl] を押してウィンドウ選択を行います。
3. 次の4種類の方法のいずれかを選択して、折り曲げ角度を指定します。
 - ダブルクリックすると、選択した罫線をすばやく 90 度に折ることができます。すばやく -90 度に折るには、CTRL を押しながらダブルクリックします。
 - [角度] フィールドに角度を入力するか、リストボックスから事前定義の角度を選択します。

- スライダーをドラッグして角度を設定します。スライダーをドラッグするとビューが更新されます。ビューの表示パフォーマンスは、ディスプレイアダプターの機能に直接関連しません。
- [統一] をクリックし、目的の角度にすでに折り曲げられている罫線を指定します。



[全画面表示] をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

全て折り曲げツール



全て折り曲げツールは、デザイン内の全ての罫線（または他の折り曲げ可能な線）を同時に折り曲げます。

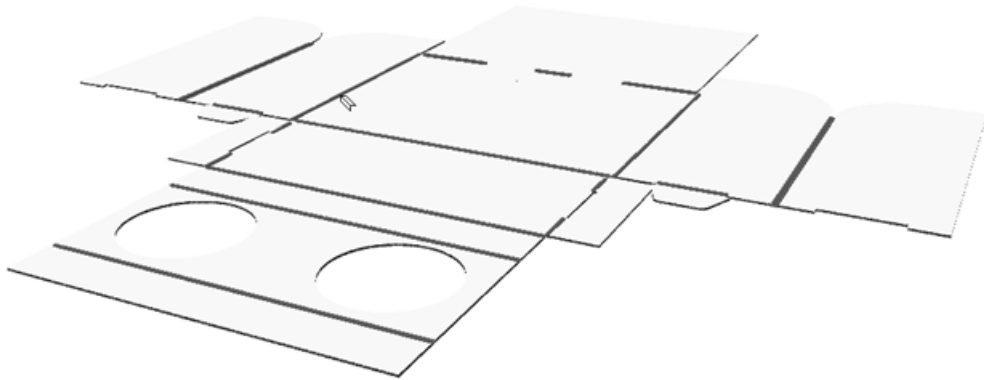
1. [全て折り曲げ] ボタンをクリックします。
2. デザインから折り曲げる線を1本選択します。折り曲げの可能な線が、全てマゼンタに変わり、選択状態であることを示します。デザインを追加選択するには、[Shift] キーを押しながら目的のデザインを選択します。

ダブルクリックすると、選択した罫線をすばやく 90 度に折ることができます。すばやく -90 度に折るには、CTRL を押しながらダブルクリックします。

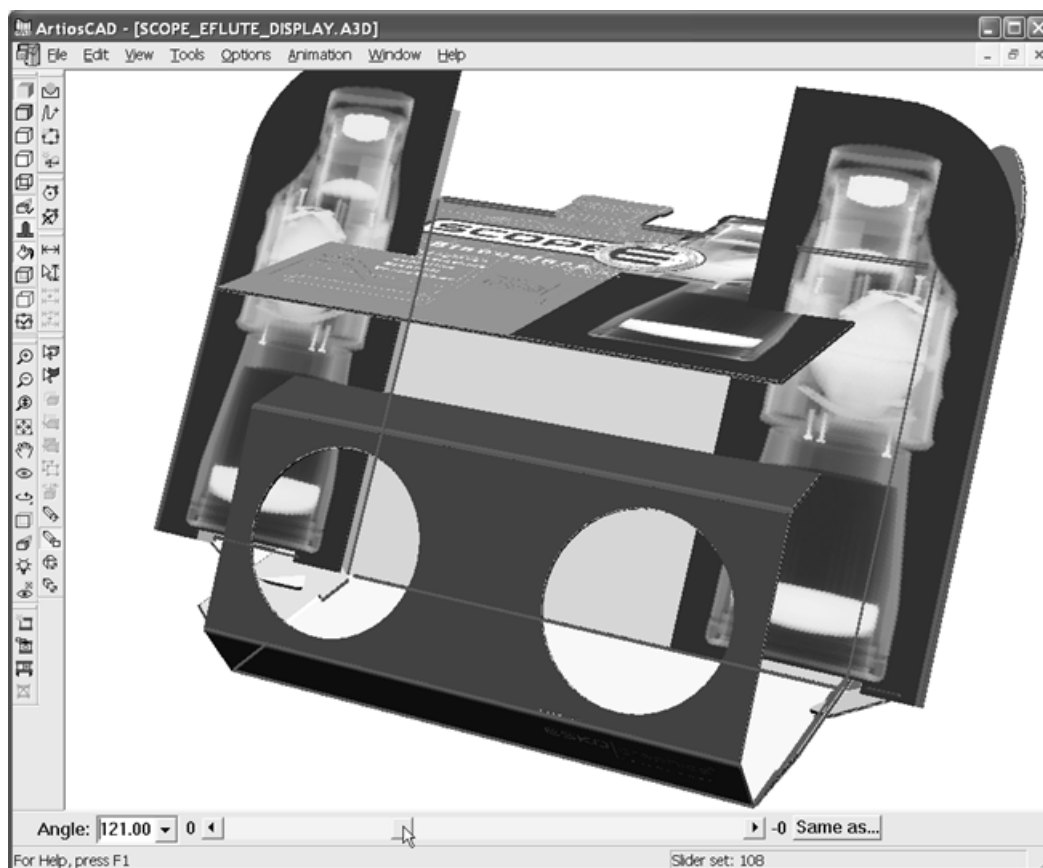
3. 次の3種類の方法のいずれかを選択して、折り曲げ角度を指定します。

- [角度] フィールドに角度を入力するか、[角度] フィールドの横にあるリストボックスから事前定義の角度を選択します。
- スライダーをドラッグして角度を設定します。折り曲げのアウトラインが表示されます。
- スライダーの横にある [統一] をクリックし、目的の角度にすでに折り曲げられている線を指定します。

下に表示されているのは、折り曲げられたデザインのゴーストイメージです。



次に、スライダーを移動して、全ての折り曲げ角度を調整します。



最後に罫線が全て90度で折り曲げられます。



【全画面表示】をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。


ツールを立てる




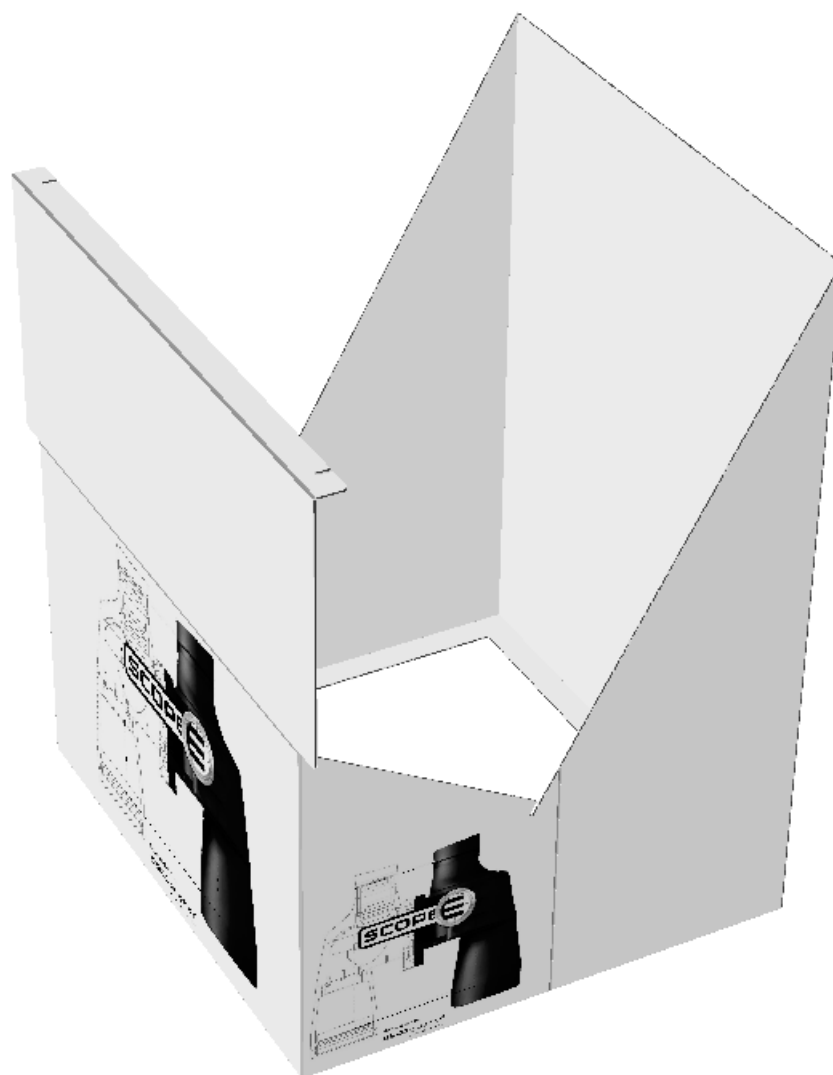
現在、ArtiosCADが認識するタイプのボックスが少なくとも1つ選択されている場合は、【立てる】をクリックして立てます。選択したデザインの上で右クリックすると、コンテキストメニューに「立てる」ツールが表示されます。詳細については、「デザインを立てる」セクションを参照してください。

- 選択したすべてのデザインを建てることができ、すべてが適合しておらず、すべてが同じスタイルではない場合、「立てる:すべて」はコンテキストメニューにのみ表示されます
- 異なるスタイルが選択され、すべてが適合している場合、「立てる:すべて」と「ロックダウン:すべて」がコンテキストメニューに表示されます。
- 選択したすべてのデザインが同じスタイルの閉じ方をしている場合、コンテキストメニューアイテムにはスタイル名が表示されます。
- 選択範囲にArtiosCADが認識しない閉じ方を持つデザインが含まれている場合、コンテキストメニューには「立てる」または「ロックダウン」メニュー項目がなく、「立てる」ツールは使用できません。
- 「4パネルチューブを折る」および「ガセット折り:長辺を立てる」は、異なるクロージャスタイルで選択した場合、有効にはならず、コンテキストメニューに表示されません。

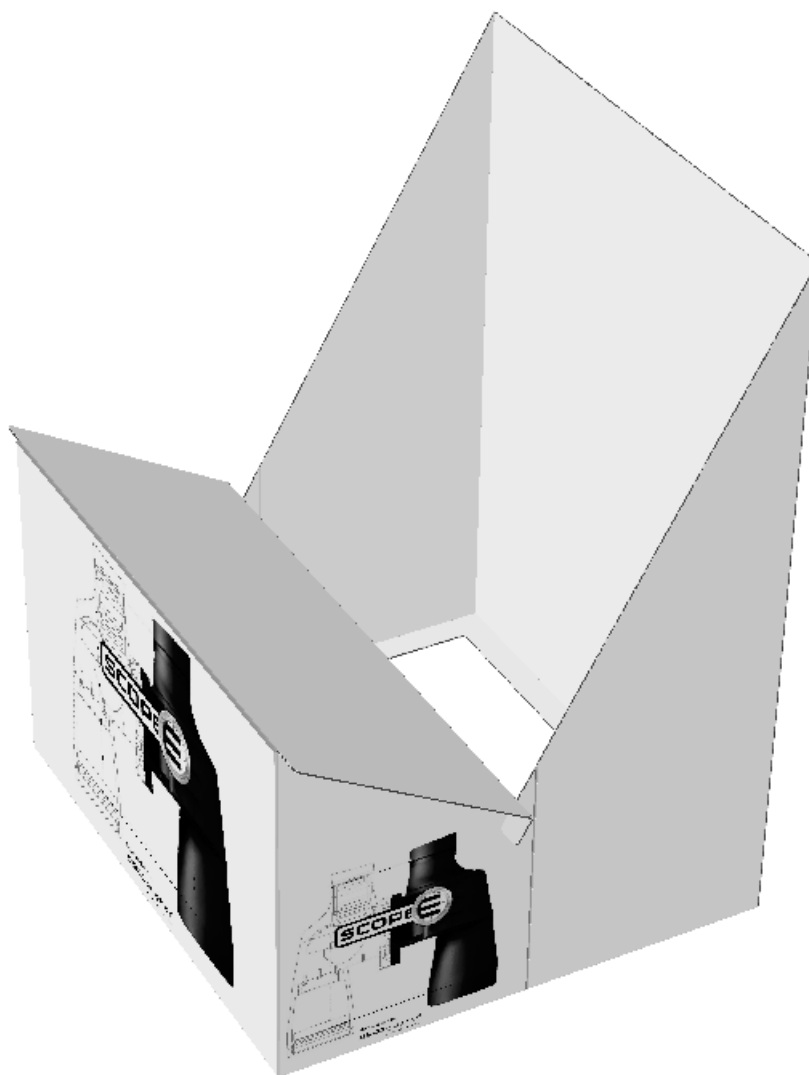
折り合わせ1ツール

 折り合わせ1ツールを使用すると、2つの線が合致するように折り曲げ角度を変更できます。この機能は、台形のように90度で組み立てられないデザインで使用します。

1. 移動して別の線と合致させる線を指定します。
2.  [折り合わせ1] をクリックします。
3. 第2の線と合致させる線をクリックします。
4. 折り曲げ可能な線をクリックします。線が合致するように角度を変更する折り曲げ可能な線をクリックします（下図の正面の罫線）。
5. 第1の線と合致させる線をクリックします。





ツールを使用した後の表示を次に示します。



[全画面表示] をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

折り合わせ2ツール

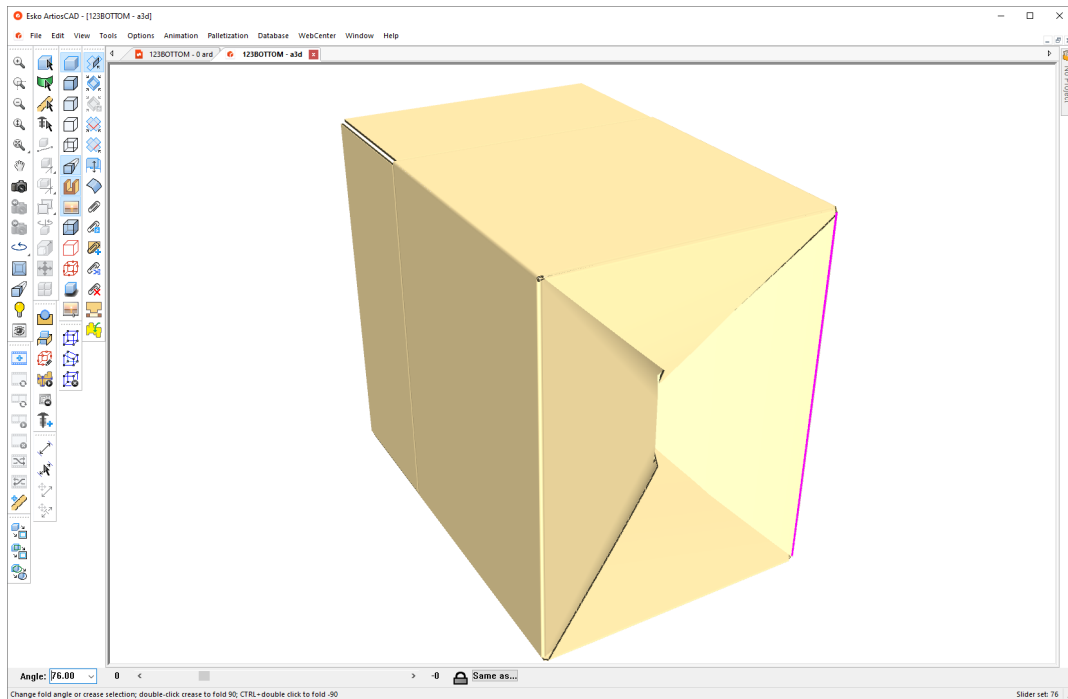
 折り合わせ2ツールの機能は、折り合わせ1と基本的に同じですが、2本の折り曲げ可能線を同時に変更する点が異なります。

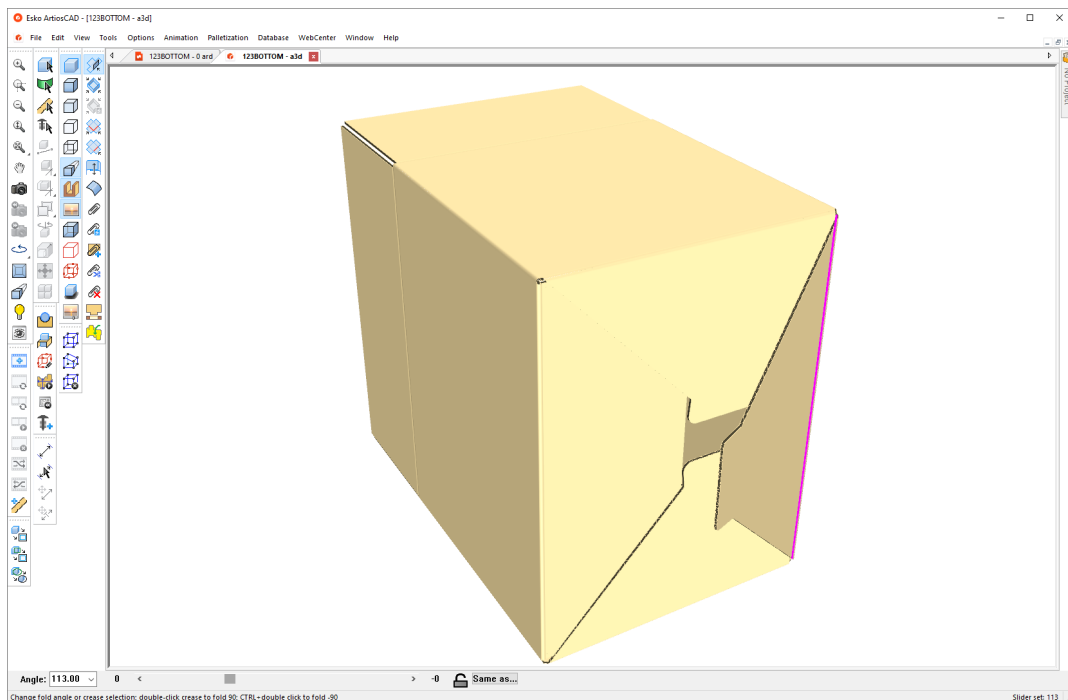
1. 折り曲げ後に適合させる線を指定します。
2.  折り合わせ2ツールをクリックします。
3. 移動する第1の線をクリックします。
4. 第1の線を移動するために、角度を変更する折り曲げ可能な線をクリックします。
5. 第2の線を移動するために、角度を変更する折り曲げ可能な線をクリックします。
6. 移動する第2の線をクリックします。

[全画面表示] をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

立てたスナップロックを折り曲げる

スナップロックの下部を形成する罫線の折り曲げ角度を変更すると、角度スライダーの横にロックが表示され、下部がロックされたことを示します。スライダーをスライドさせると、他の下部パネルがたわみ、角度が大きくなりすぎて下部が飛び出します。





フラップの優先度ツール



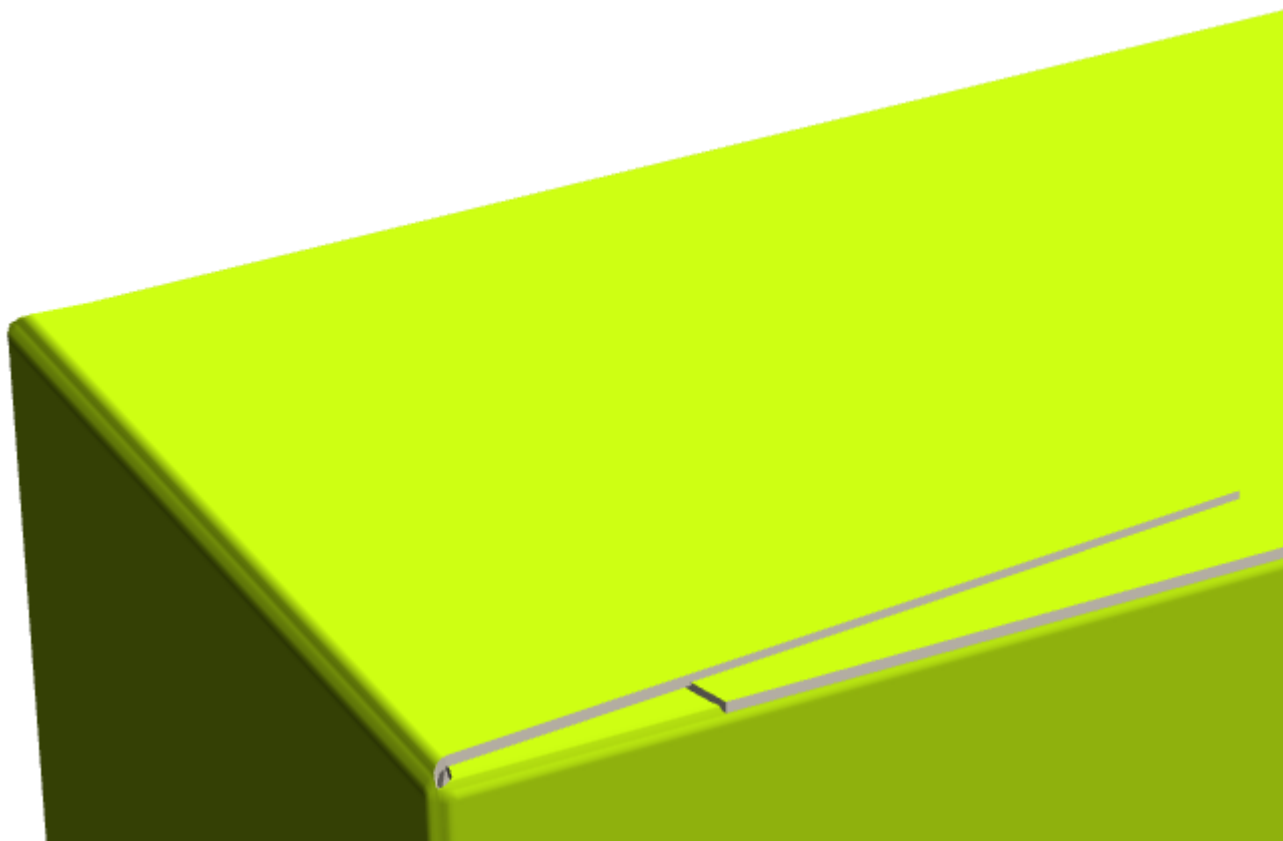
【フラップの優先度】では、閉じた箱のフラップを入れ替えることができます。これにより、ArtiosCADはどのフラップが上部に現れるかを知ることができます。このためには、キャリパの半分までフラップを伸ばします。ArtiosCAD 折り曲げ角度を変更するとストレッチが削除されます。


このツールを使用するには、下記のようにしてください。

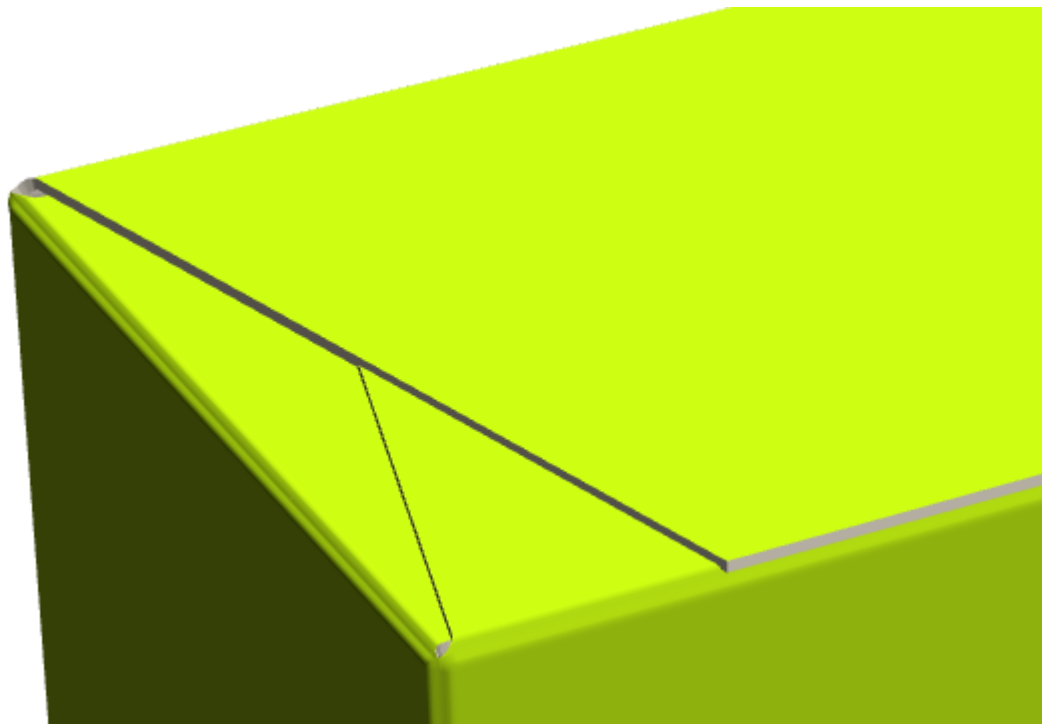
1. 3D 作業領域を作成または復元します。



【折りたたみ】ツールの1つを使用してデザインを閉じます。フラップが正しい順番になります。



3.  最上部に移動するフラップの上で、[フラップの優先度]をクリックします。必要に応じて、この操作を繰り返します。



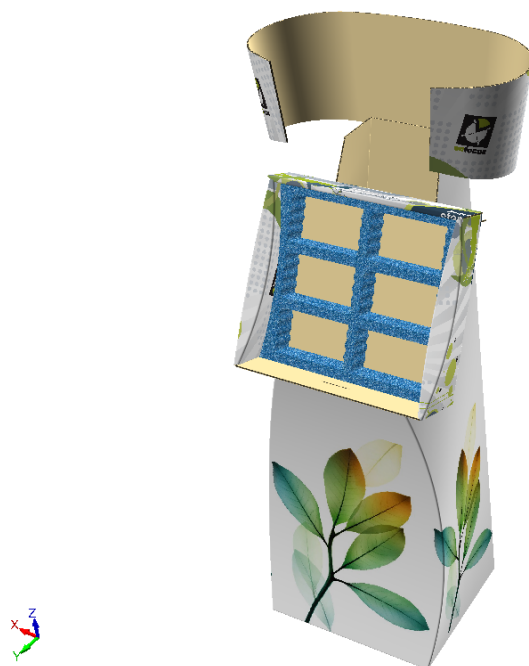
注:

Plato でこのデザインを使用する場合、ブリード/コーティングオフセットのデザインパラメーター設定でデフォルトを設定すれば、**[3Dフラップの重なりを使用]** にチェックが入ります。こうすれば、Plato に正しい情報が入力されます。

[フラップの優先度] は、認識されたメイトで建てられたデザインには影響しません。

カーブ罫線の折り曲げ

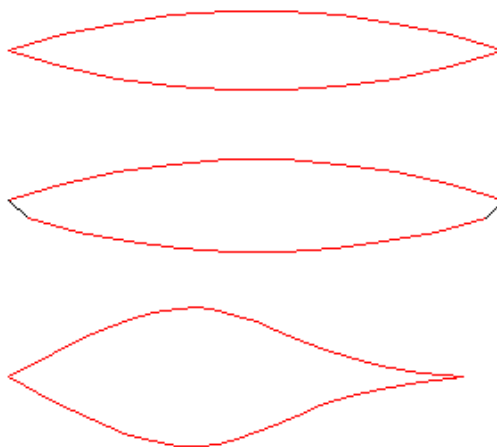
ArtiosCAD では、特許出願中(米国特許申請番号8830223)のテクノロジーによる合理的なカーブ罫線を使用してデザインを折り曲げることができます。



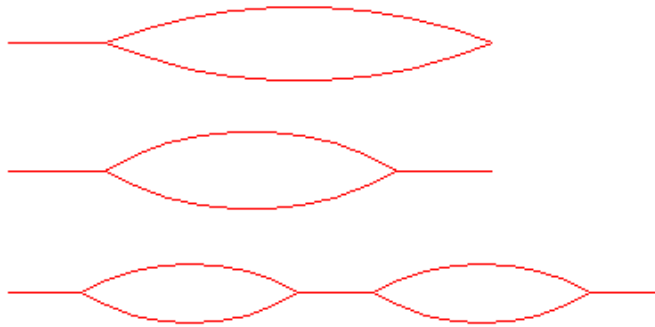
折り曲げのリンク

ArtiosCADでは、異なるタイプの折り曲げは接続されたものとして認識されます。その場合、1つの罫線は、その他の罫線を同時に折り曲げないと折り曲げることができません。

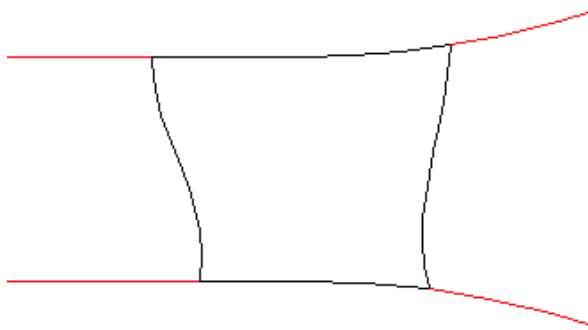
以下の例では、円弧は一致またはほぼ一致し、同様の半径を持ちます。このような場合はほぼ同じ角度で折り曲げされます。



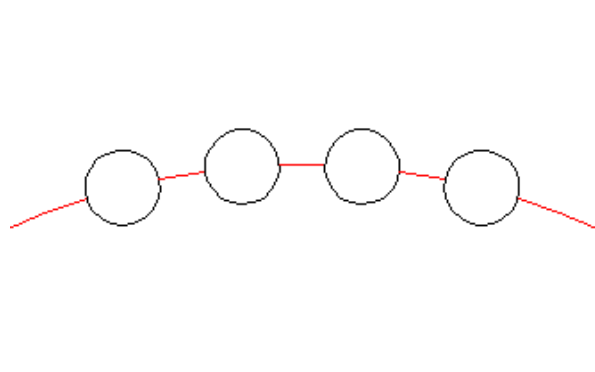
以下の例では、直線状にペアの円弧がインラインで存在します。円弧の角度は、直線折り曲げの角度に従います。



以下の例では、罫線が2つの面で平行になっており、一緒に折り曲げられます。

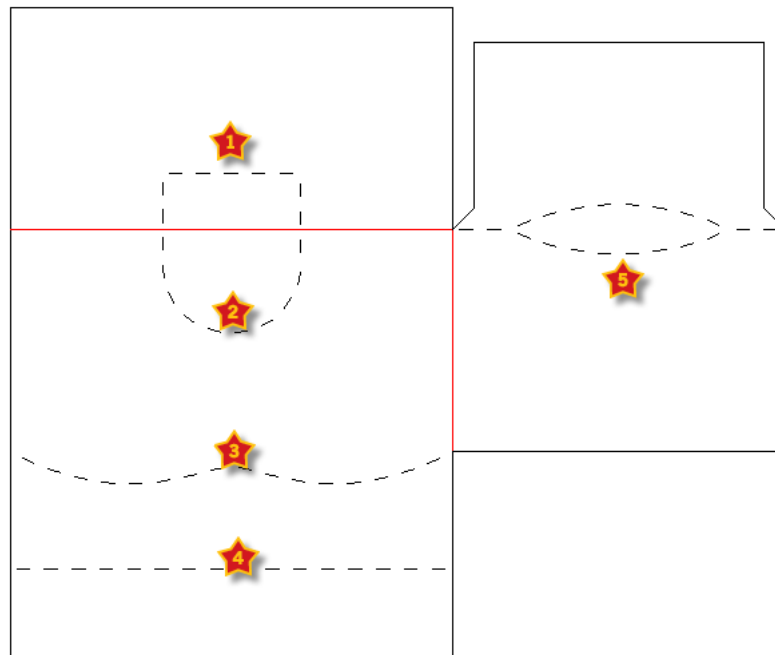


以下の例では、同一の2つの面で平行する折り曲げが1つの折り曲げとして扱われます。



3Dにおけるカーブしたミシン線の動作

ArtiosCADは、ミシン線が折り線または切り取り線であるかを判別しようとしています。しかし、この動作を指定するプロパティが存在しないため、推定として判別されます。以下の図では、状況によって異なる ArtiosCAD の動作が示されています。

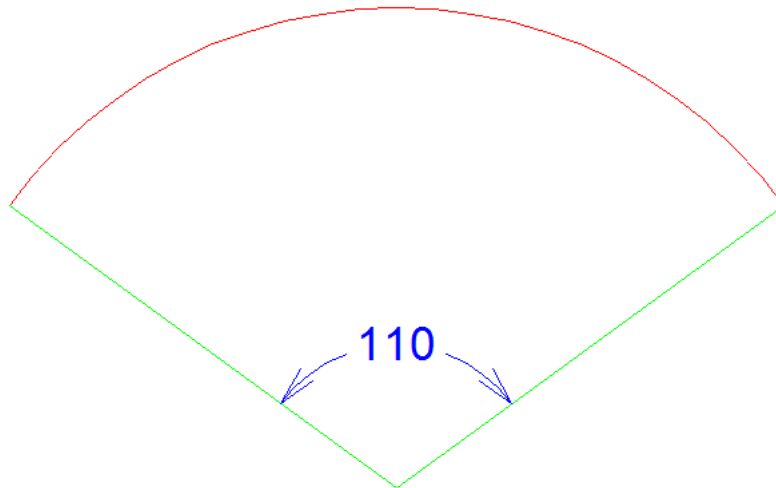


番号	結果
1	鋭角を持つミシン線は、個別の線として扱われます。ミシン線の1つは折られ、その他の線はブレイクされます。
2	円弧の角度が折るには大きすぎるため、カットとして扱われません。
3	滑らかにカーブしたミシン線は適切に折られます。
4	直線のミシン線は適切に折られます。
5	滑らかにカーブしたミシン線によって形成されたひし形折りは適切に折られます。

サポートされない3Dデザインとワークアラウンド

次のように、3Dに変換されないカーブ罫線を含むデザインは、通常、サポートされない機能に依存します。

- パネル表面などまったく罫線の無い場所の折り曲げ
- ねじれるような構造の折り曲げ
- 110度より大きな円弧の角度。折り曲げ角度がこの角度より大きい場合、変形が大きすぎ、折り曲げが無視されます。

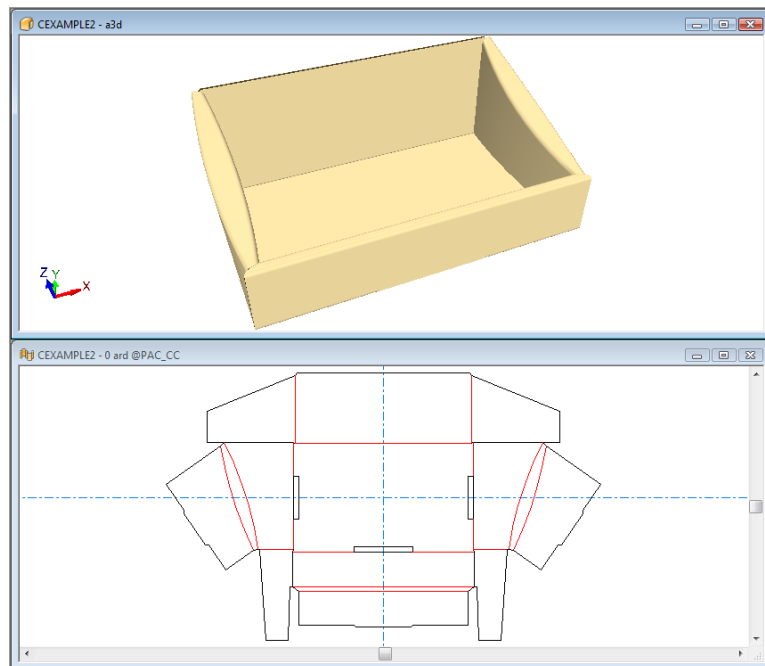
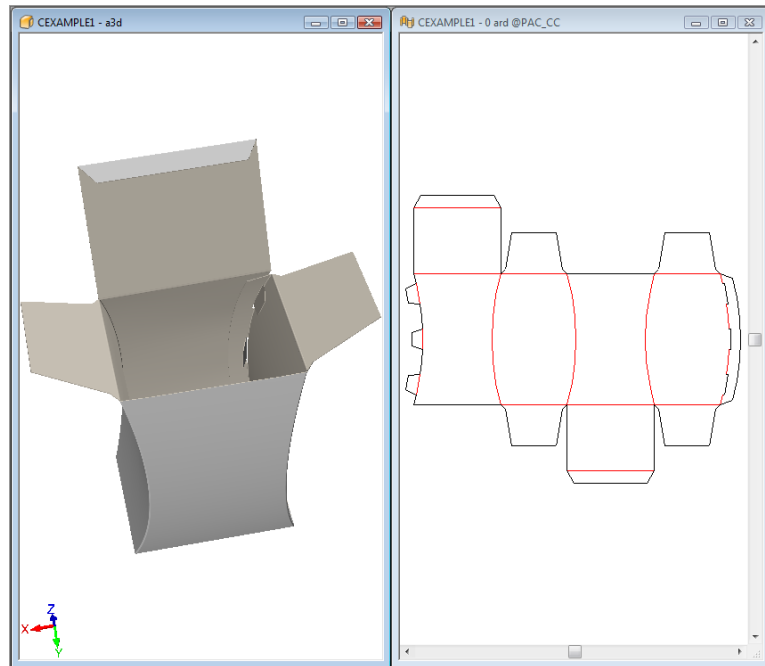


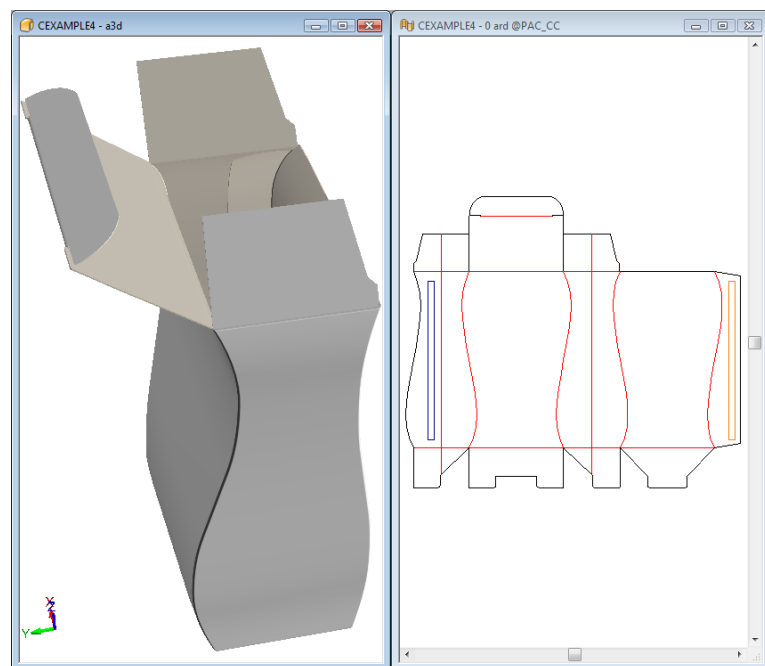
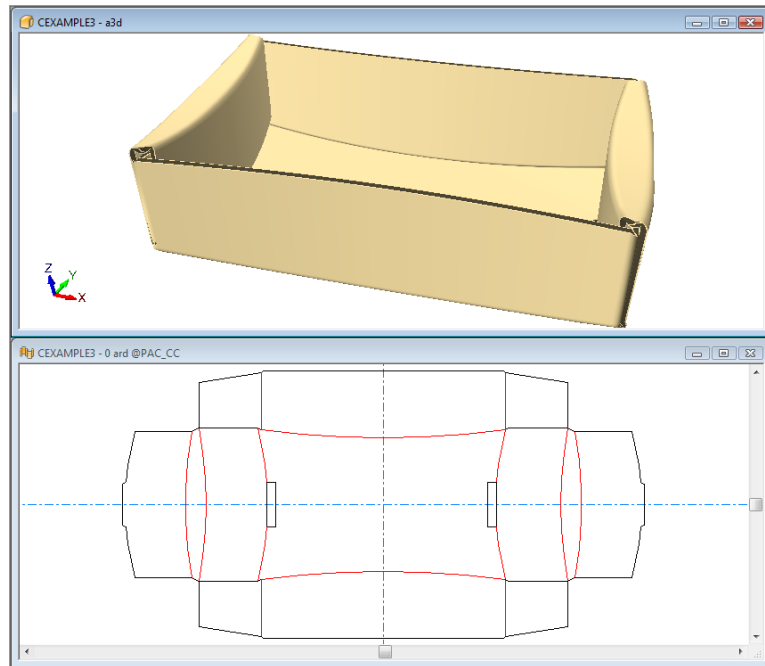
時折以下は上記の制限を無視する場合があります。

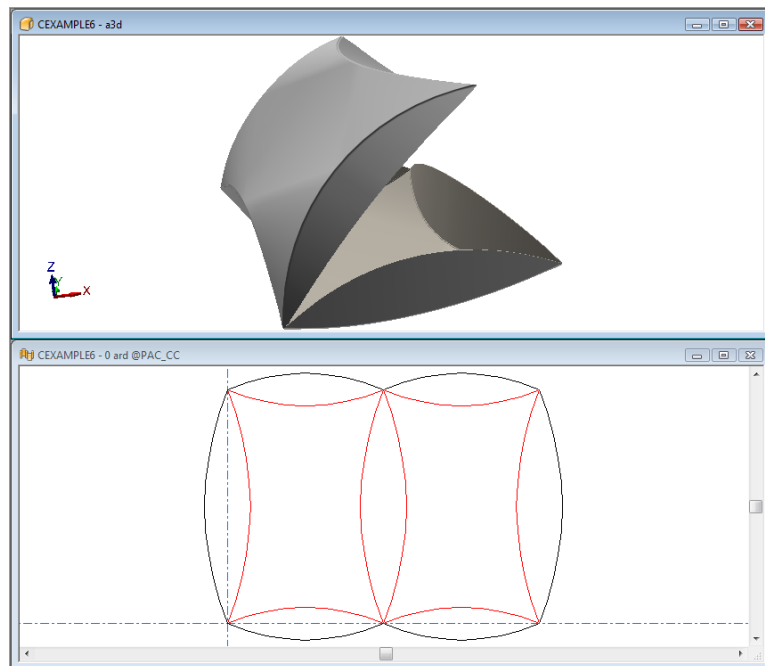
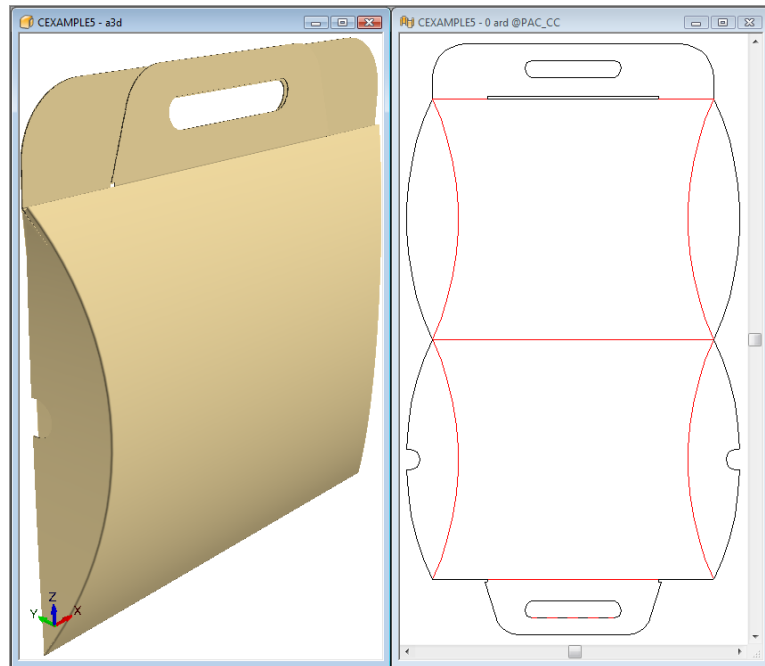
- 罫線または曲げる線を1本以上追加した場合
- 5本以上関連する罫線があつて、自動的に罫線が切り離された場合
- ねじれを再現する為に曲げる線を加えた場合

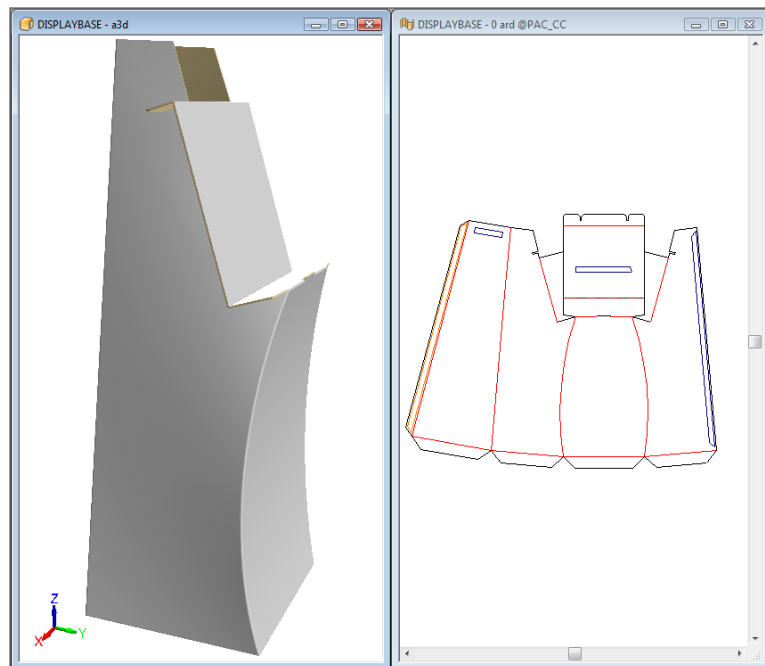
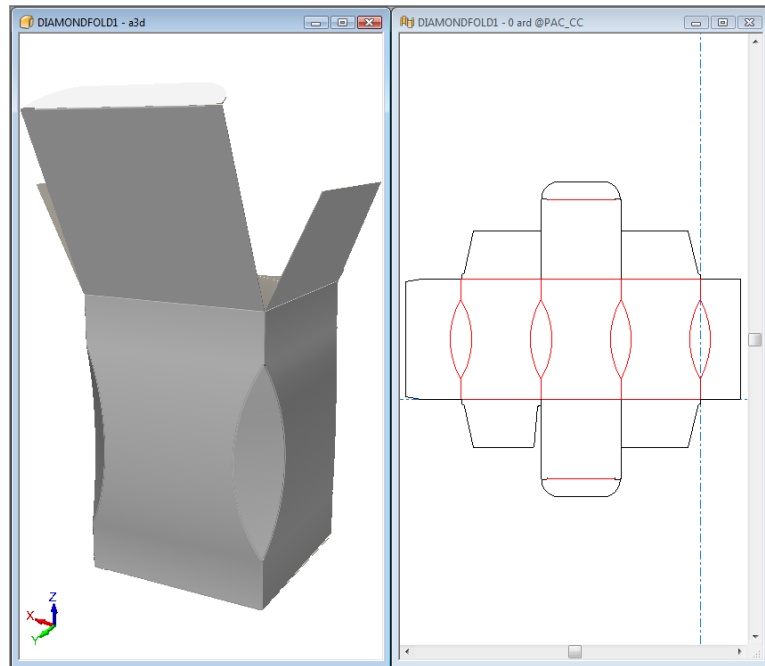
サポートされるカーブ罫線デザインの例

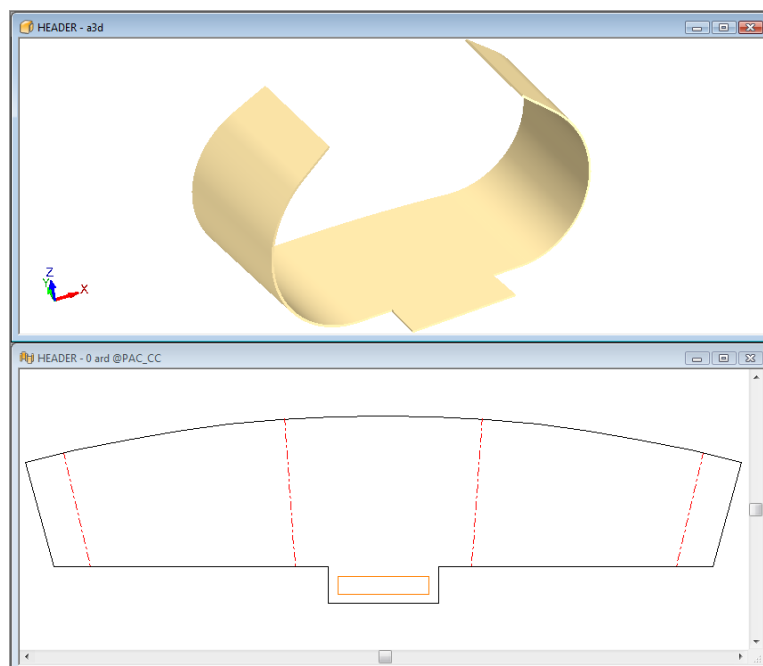
サポートされるカーブ罫線デザインのタイプについて、その折り曲げられていない例と折り曲げられている例を次に示します。デザインの構造を明瞭にするために、グラフィックスはオフになっています。





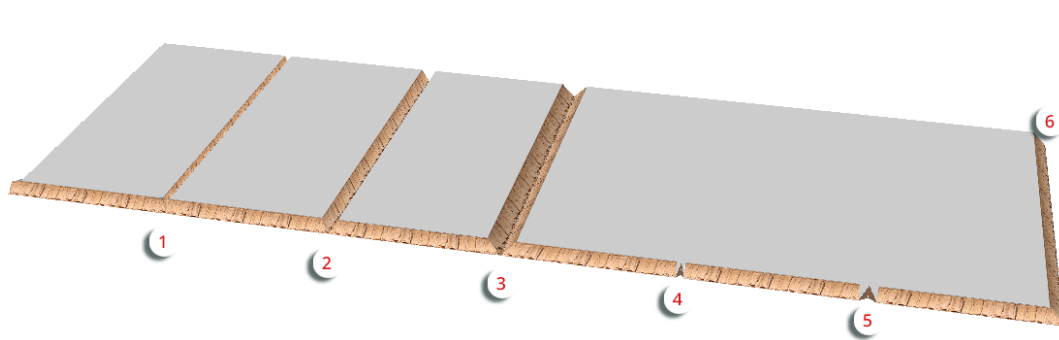






Re-board®用V-ノッチラインを含むデザインの折り曲げ

ArtiosCADでは、5～60度の角度のV-ノッチラインを3Dで正確に表示します。



直線

タイプ

1

15度のV-ノッチ罫線

2

30度のV-ノッチ罫線

3

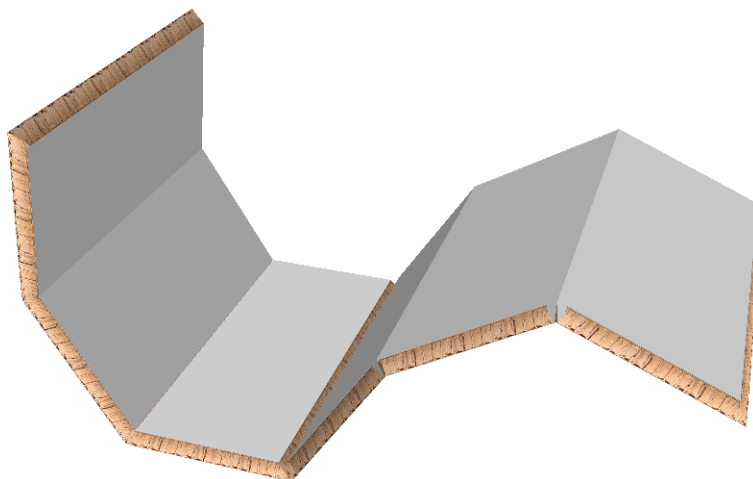
45度のV-ノッチ罫線

4

15度のV-ノッチ逆罫線

直線	タイプ
5	30度のV-ノッチ逆罫線
6	45度のV-ノッチカット

上記の例を折り曲げると次のようになります。

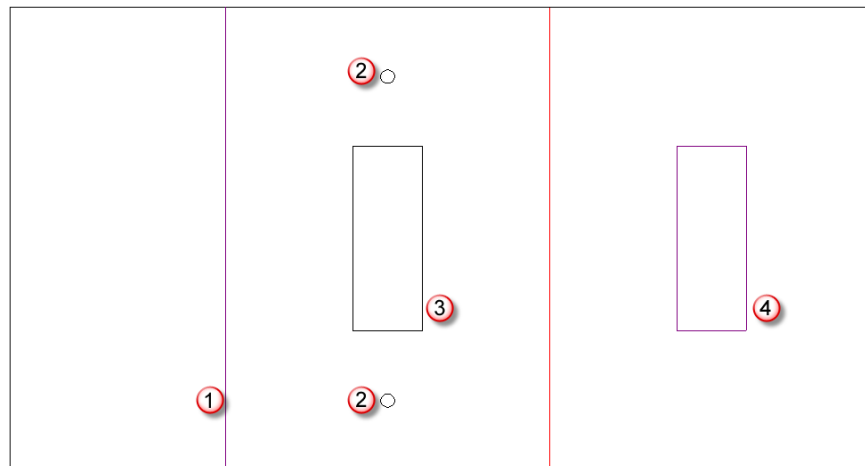


注:

ArtiosCADでは、V-ノッチ罫線および反カットを折り曲げときのボード内側の逃げは無視されます。

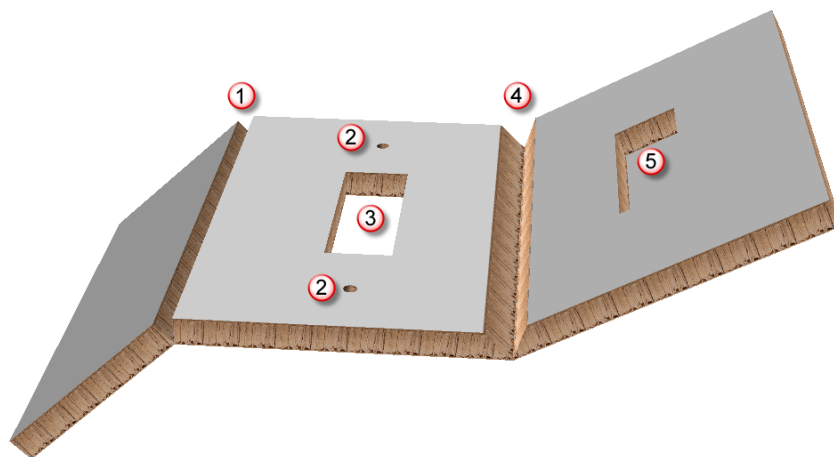
Re-board®の半カット

Re-board®を使用する場合、パネル上の半カットまたはリバース半カットは、段ボールやフォームを使用した場合の半カットの折り曲げと同じ方法で折り曲げられます。半カットの穴は、半カット線によってループが形成されると形成されます。半カットは次の例のように表示されます。



線	タイプ
1	半カット
2	ドリル穴
3	カット線によって作成される全体の深さの穴
4	半カット線によって作成される部分的な深さの穴


平らなデザインは、3Dでは次のように表示されます。



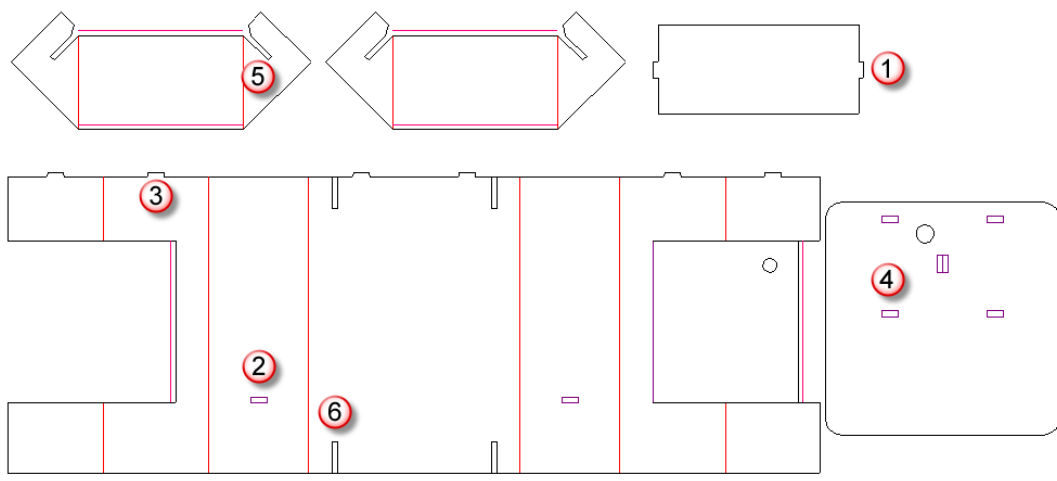
オブジェクト	構造
1	半カット
2	ドリル穴

オブジェクト	構造
3	フルカットの穴
4	V-ノッチカット
5	部分的な深さの穴

[タブ/スロットをスナップ] ツールを使用して**Re-board®**デザインを折り曲げる

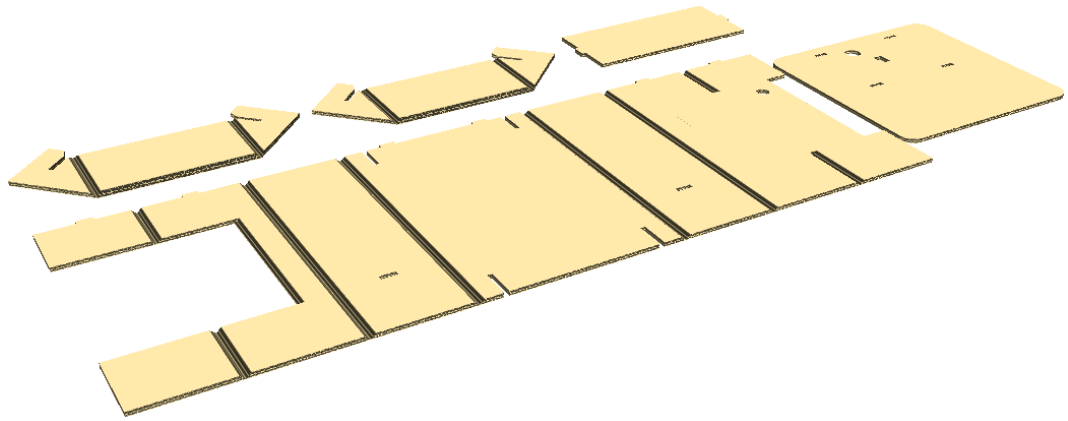
 通常、Re-board®で作成したデザインには、アセンブリにスロットおよびタブが含まれます。[タブ/スロットをスナップ] ツールを使用すると、3Dでの組み立てを容易に行うことができます。


次のような5つのパーツで構成される単面図があるとします。タブ1はスロット2に、タブ3はスロット4に、タブ5はスロット6にフィットします。

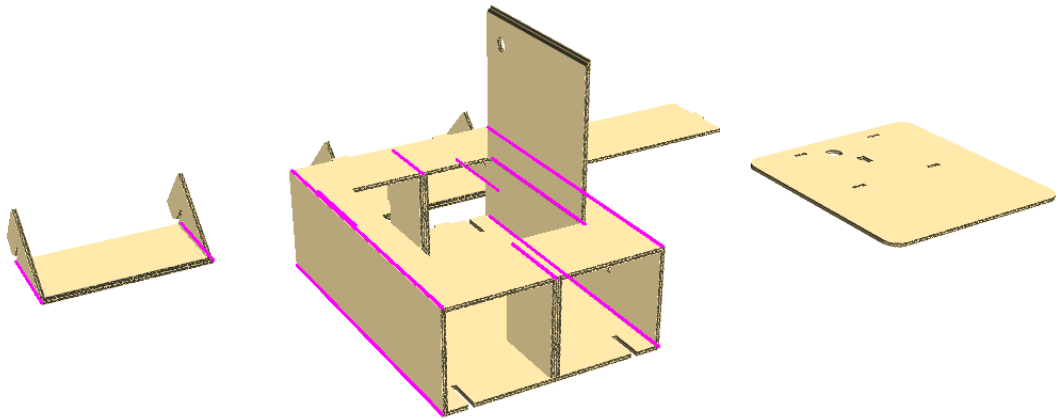


このデザインを組み立てる1つの方法を次に示します。




1.  デザインを 3D に変換します。

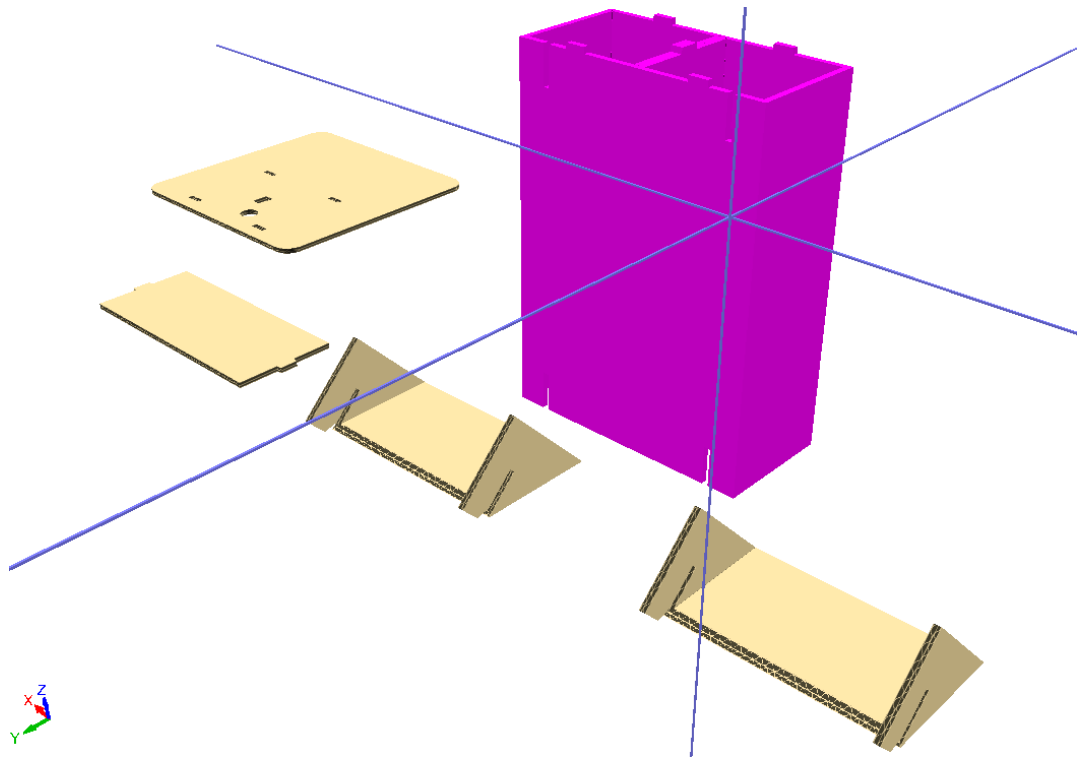



2.  [全て折り曲げ] をクリックし、マーカー選択ですべてのV-ノッチ罫線を選択して、折り曲げ角度を90度に設定します。

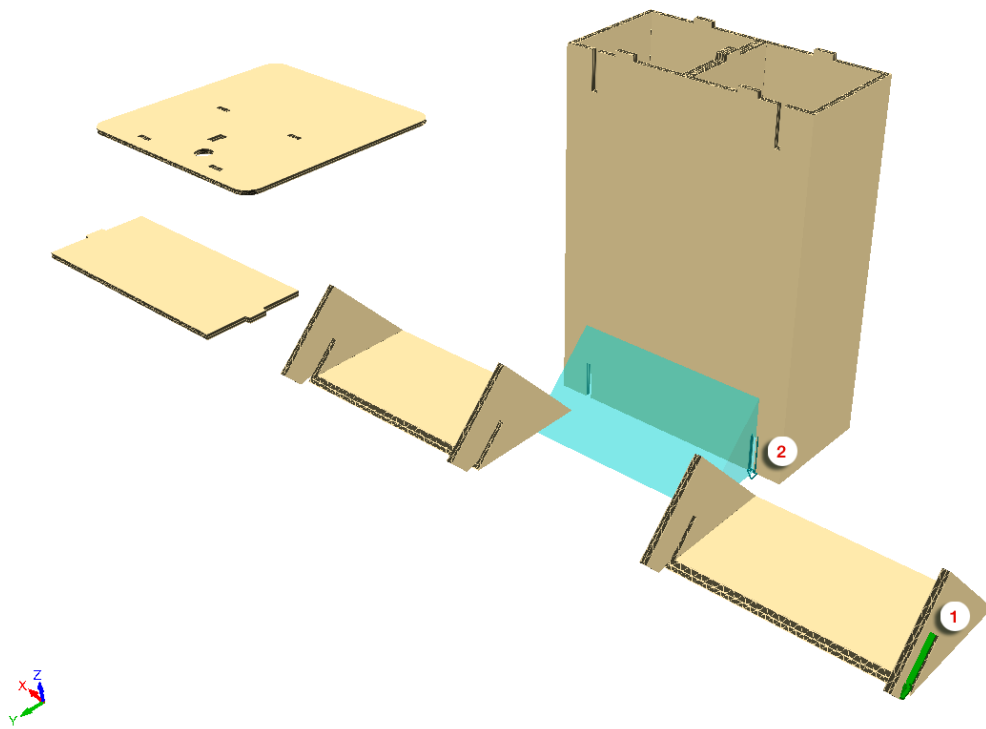


ドアを閉じないでください。最終ピースを配置するには開く必要があります。

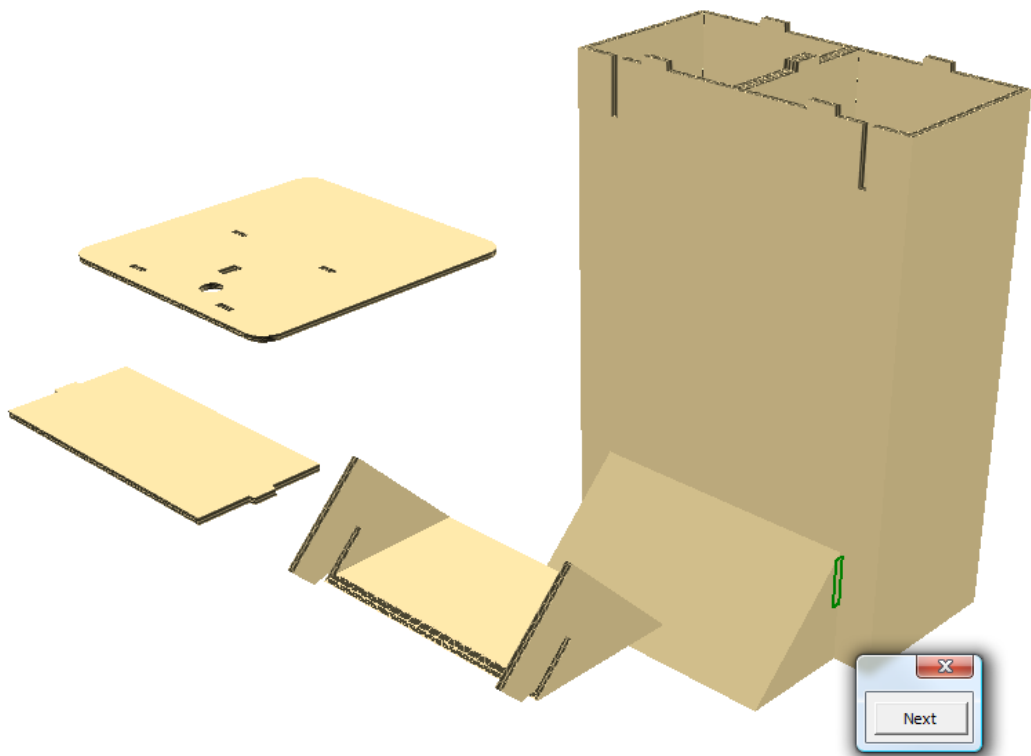
3.  [ビュー角度] を使用して、反対側の表示を変更します。
4.  [デザインの選択] を使用して、ベースを選択します。
5.  [デザインの回転] を使用して、ベースを上向きに回転させます。水平軸をダブルクリックし、すばやく90度回転します。



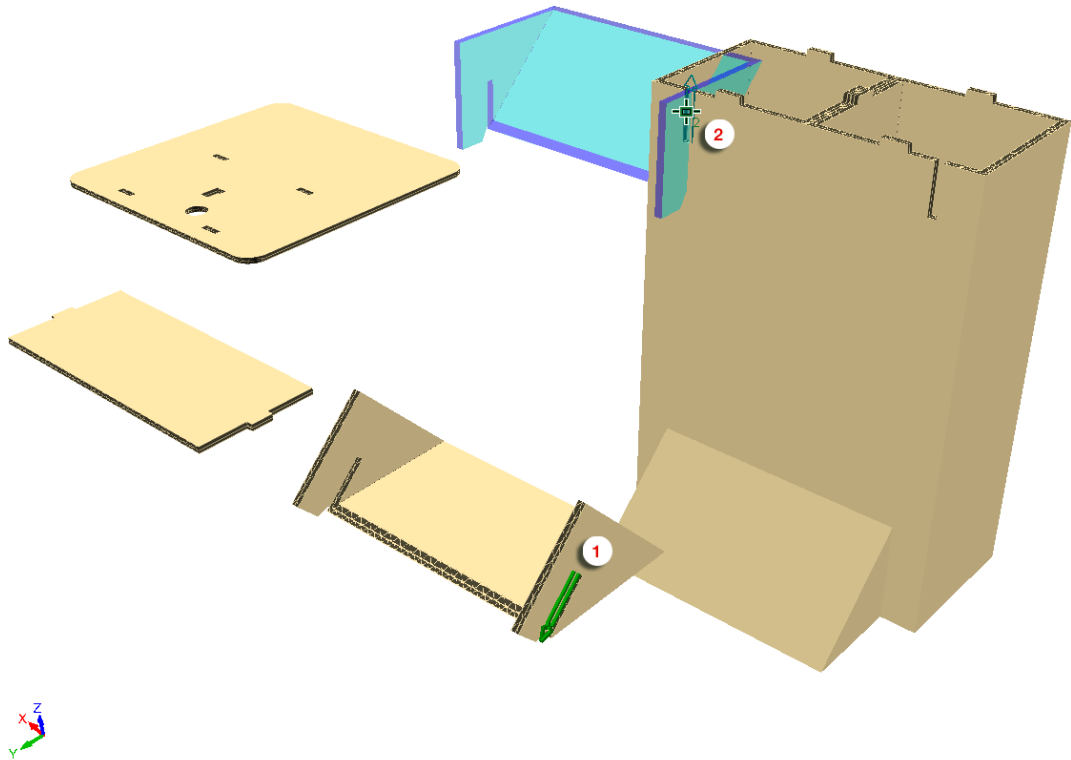
6.  [タブ/スロットをスナップ] をクリックします。スロット1、スロット2の順にクリックして、下部サポートをベースと結合します。



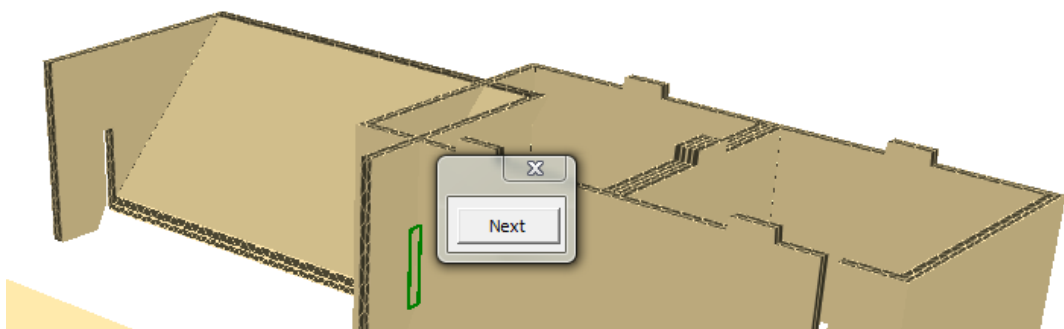
ArtiosCAD でパーツが組み立てられます。



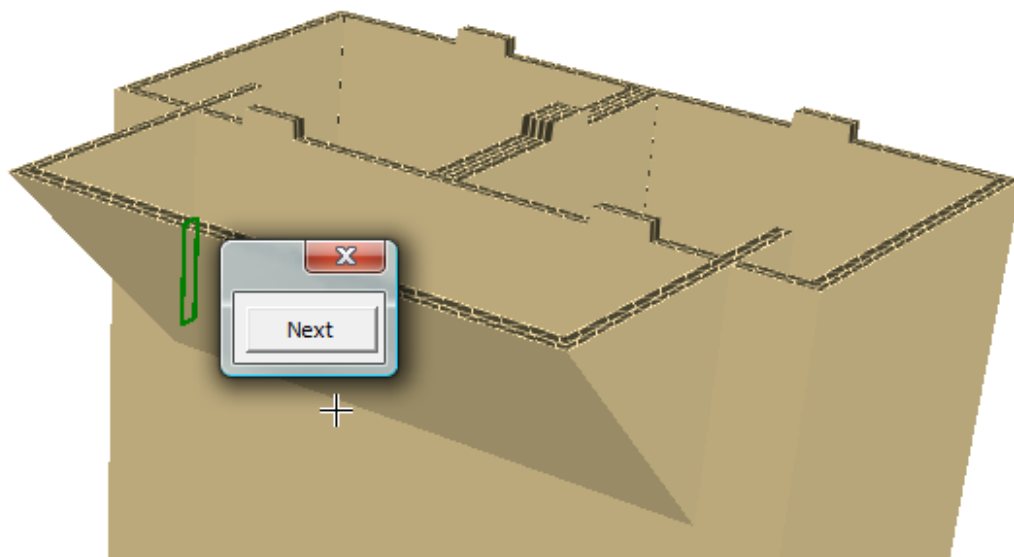
7. [タブ/スロットをスナップ] がまだアクティブな状態で、スロット1、スロット2の順にクリックして、上部サポートをベースと結合します。



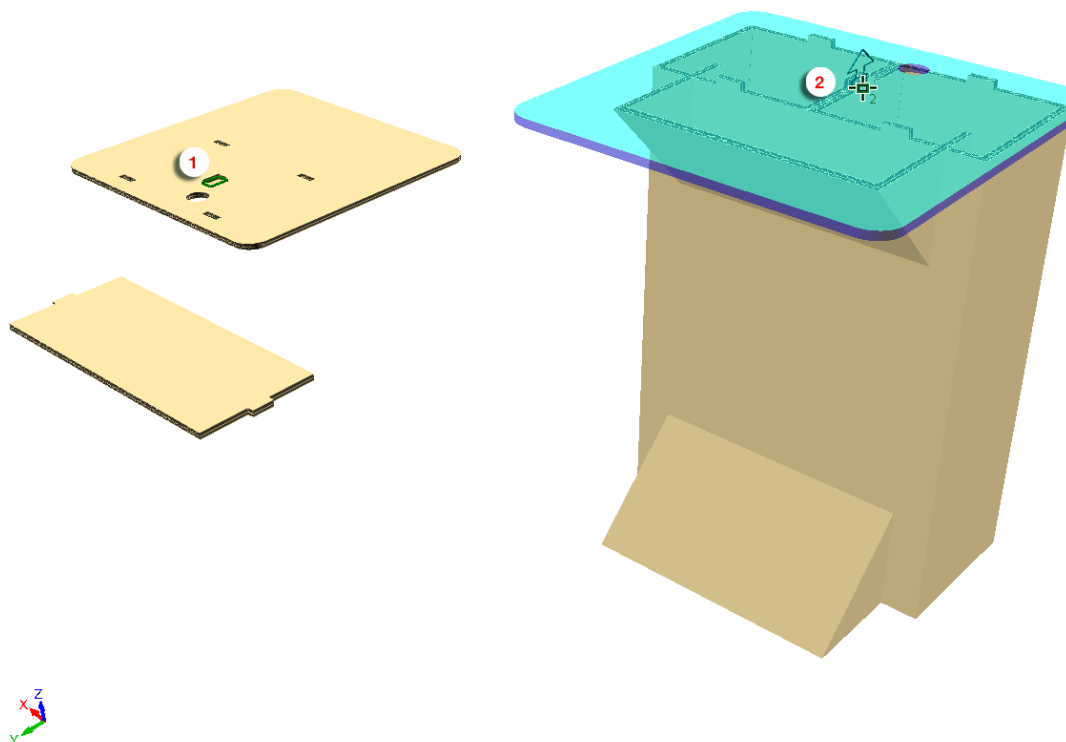
ArtiosCAD で、上部サポートとベースが結合されますが、正しく 整列されていません。



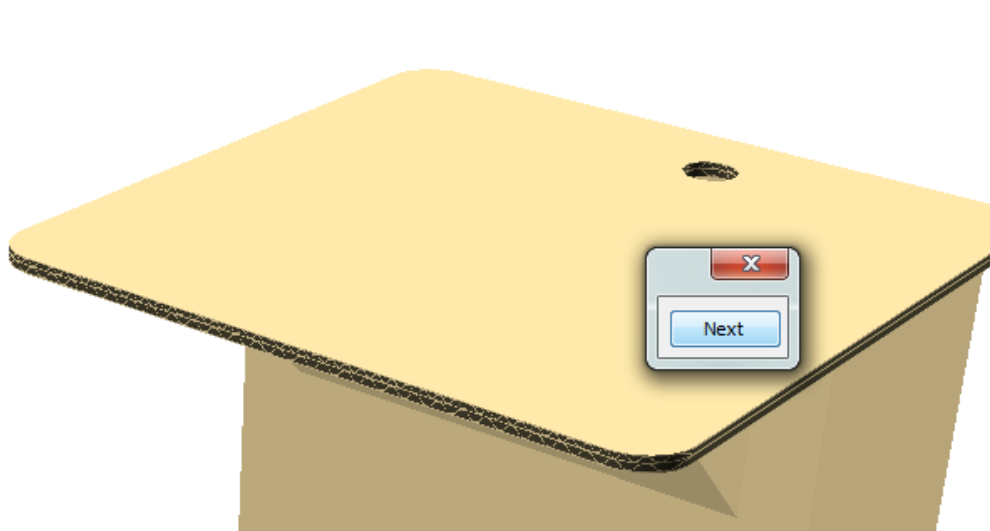
8. [次へ] をクリックして、正しい整列を選択するか、キーボードの左/右矢印キーを使用します。





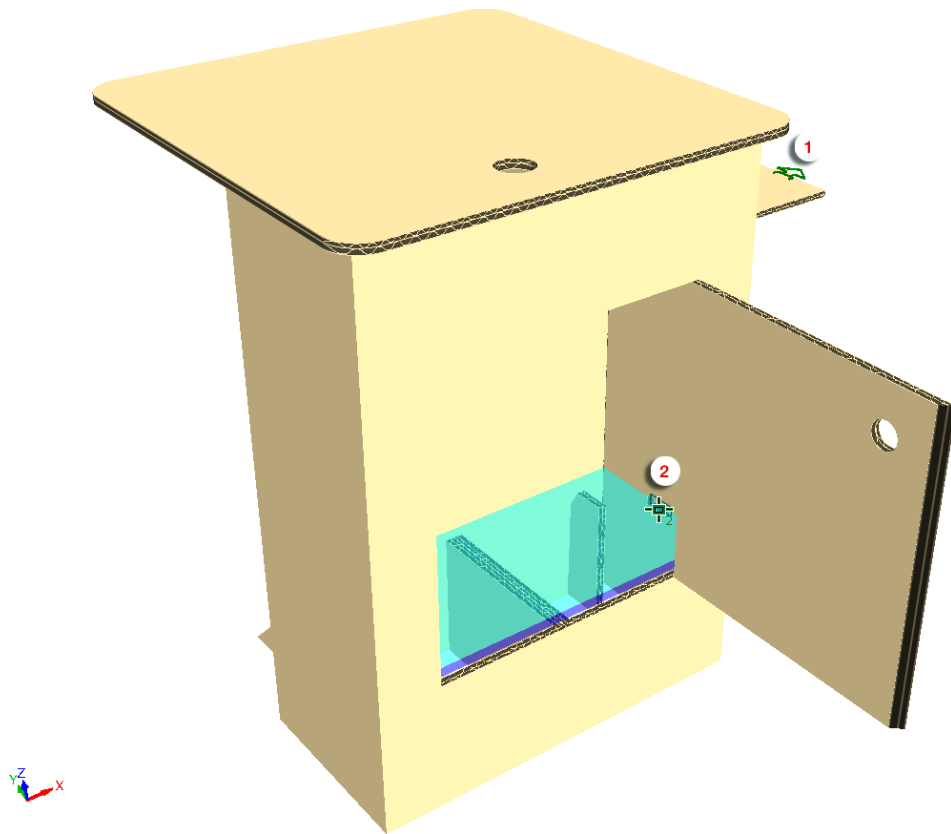
9. [X] をクリックして、整列セレクタを閉じます。
10. [タブ/スロットをスナップ] がまだアクティブな状態で、スロット1、タブ2の順にクリックして、上部をベースと結合します。



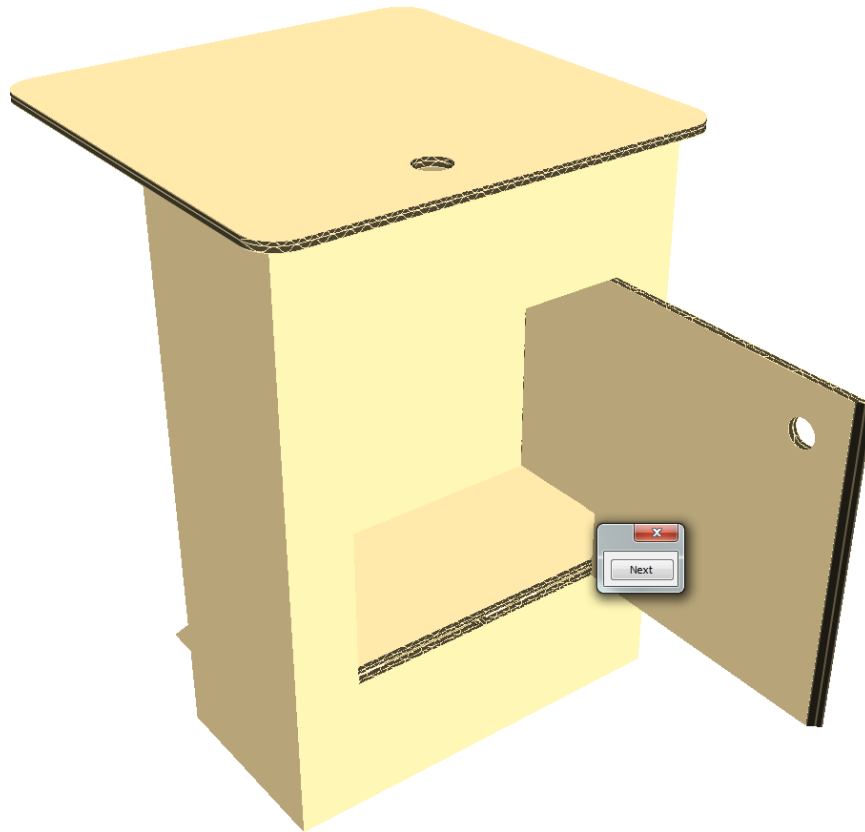
11. [次へ] をクリックして、正しい整列を選択するか、キーボードの左/右矢印キーを使用します。




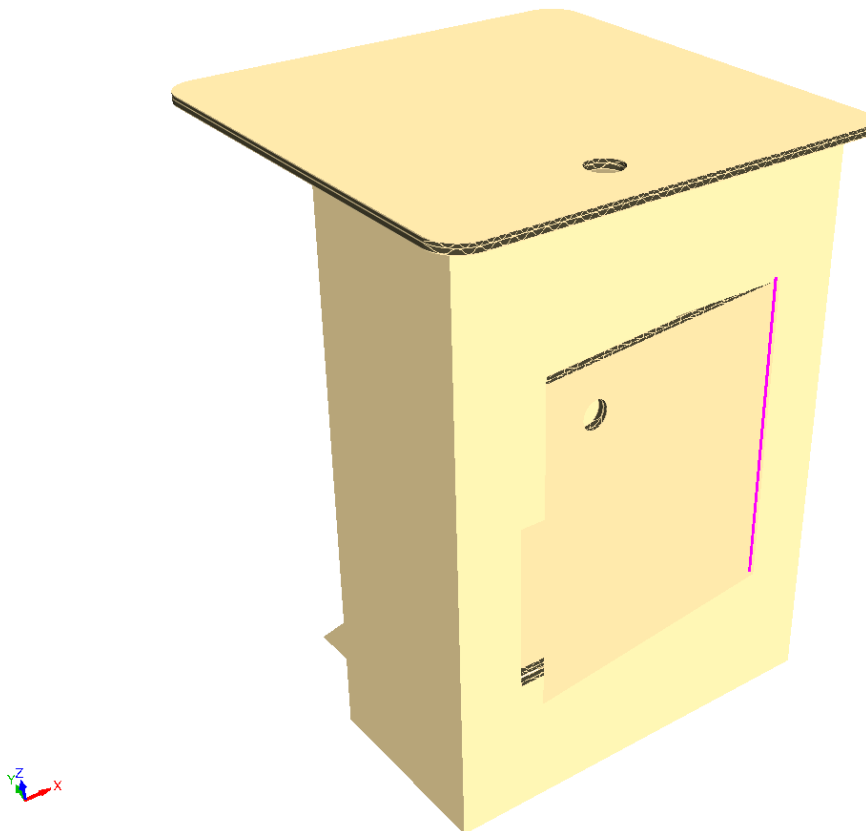
12. [X] をクリックして、整列セレクタを閉じます。
13.  [ビュー角度] を使用して、反対側の表示を変更します。
14.  [タブ/スロットをスナップ] をクリックします。スロット1、スロット2の順にクリックして、シェルフをベースに結合します。



15. [X] をクリックして、整列セレクタを閉じます。



16.  [折り曲げ角度] を使用して、ベース上のドアを閉じます。




17. 完成したアセンブリを保存して、必要な場合は出力します。

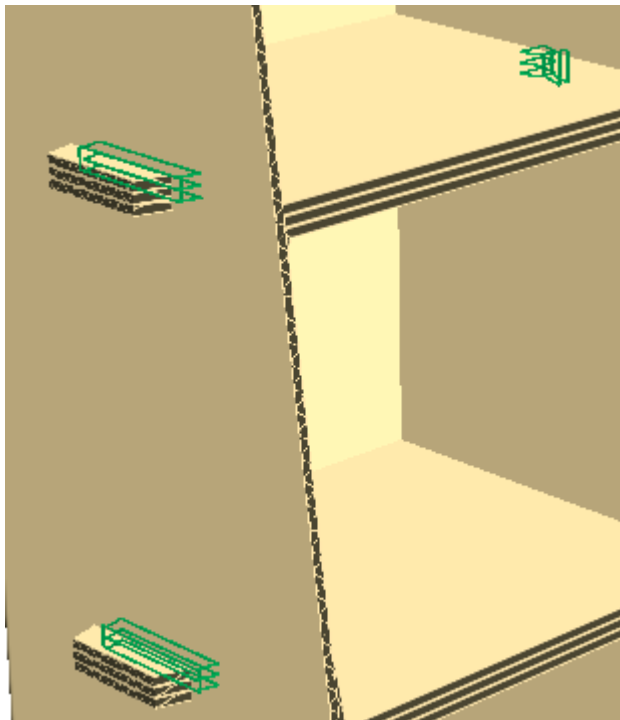
タブ/スロットをスナップツールでメイトを操作する

メイトをスロットとタブに追加する、タブ/スロットをスナップツールのステータスバーにある【メイトの追加】チェックボックスを使用します。後でデザインを変更する場合、ツールを使用しての接続が簡単になります。デフォルトはオンです。

関連する 2D デザインも開いている場合、ArtiosCAD は接続されたメイトも 2D に追加します。

このツールを作成してメイトを追加するには、次の操作を実行します。

1.  3D ツールバーの折り曲げにある【タブ/スロットをスナップ】をクリックします。
2. **Add Mate** まだ選択されていない場合、ステータスバーの【メイトの追加】をクリックします。
3. 通常通り、【タブ/スロットをスナップ】を使用します。既に占有されていたり、メイトを既に有するスロットを選択することはできません。使用する度に表示され、ArtiosCAD には隣り合わせで、1つずつ接続されたメイトが緑色で表示されます。




注:

タブをスロット内にスナッピングして元に戻す場合、ArtiosCADはメイトを3Dに戻し、デザインを元の場所に戻してから、2Dデザインが開いている場合、メイトを削除します。3D作業領域との同期を解除し3Dとは切り離して2Dデザインを変更した場合、ArtiosCADはメイトを変更しません。警告が発せられることもありません。

タブ/スロットをスナップツールに関する注意


[タブ/スロットをスナップ] ツールでは、数多くのタブ/スロット形状がサポートされています。

ArtiosCADでサポートされるタブおよびスロットのタイプを次の表に示します。

タブ/スロット	認識される仕組み	使用方法
 タブ	上部は部分的に平らで、 ショルダーは平行です。	穴スロットまたは部分的な 深さのスロットにフィット します。
 穴スロット	カット線の矩形の穴	タブはいずれかの側に フィットします。

タブ/スロット



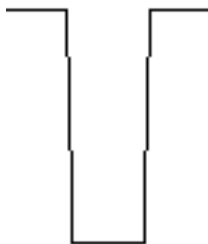
認識される仕組み

反カット線の矩形の穴

使用方法

タブは内側にフィットします。

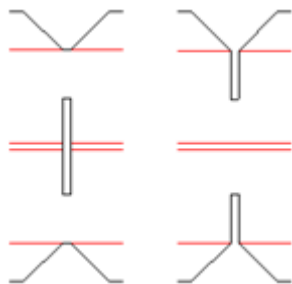
部分的な深さのスロット



側面はほぼ平行である必要があります。

別のエッジスロットまたはデュアルエッジスロットにフィットします。

エッジスロット



90度の角度で折り曲げると、2つの平行のエッジスロットが1つのスロットとして動作します。

別のエッジスロットまたはデュアルエッジスロットにフィットします。

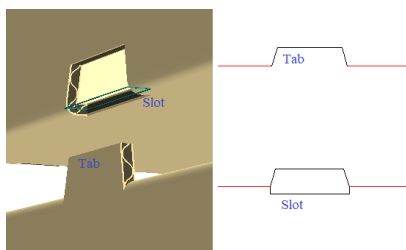
デュアルエッジスロット



罫線を中断するカット線

スロット内にタブが適合

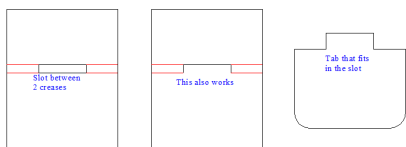
罫線のスロット



罫線を中断するカット線

スロット内にタブが適合します。箱の積み上げの場合です。ベースラインカットより上のどこかで接する罫線があり、約90度で折り曲げられている必要があります。

積み重ね可能なトレイ



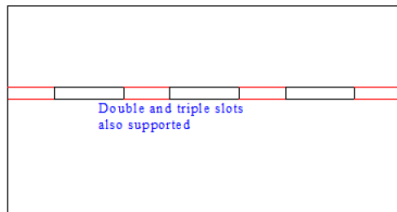
2つの罫線の間で、それぞれ90度で折り曲げられます

タブ/スロット

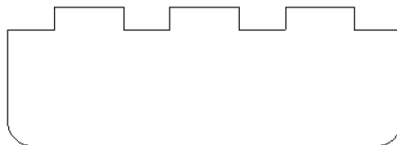
認識される仕組み

使用方法

2つの罫線の間のスロット

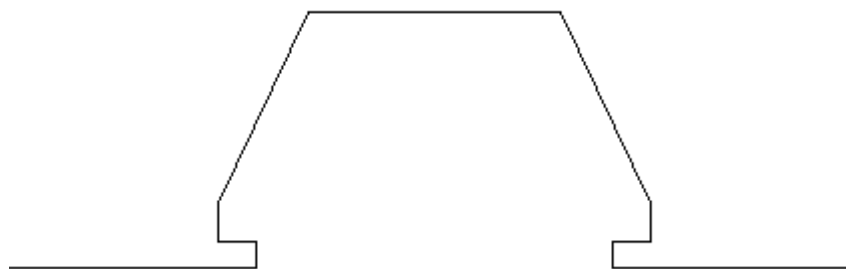
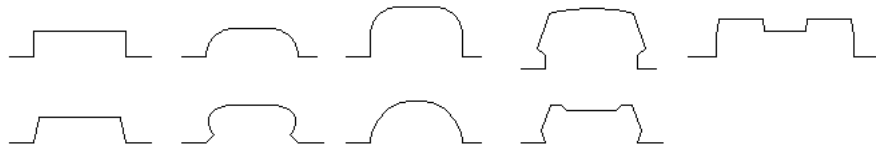


2つの罫線の間で、それぞれ90度で折り曲げられます

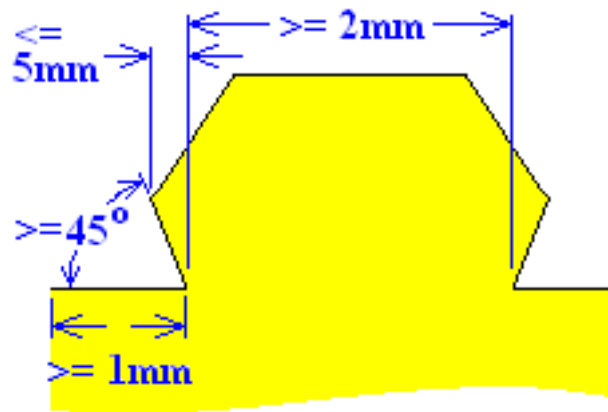

注:

ArtiosCADでは、選択したタブおよびスロットのサイズが大きく異なる場合、警告が発行されません。

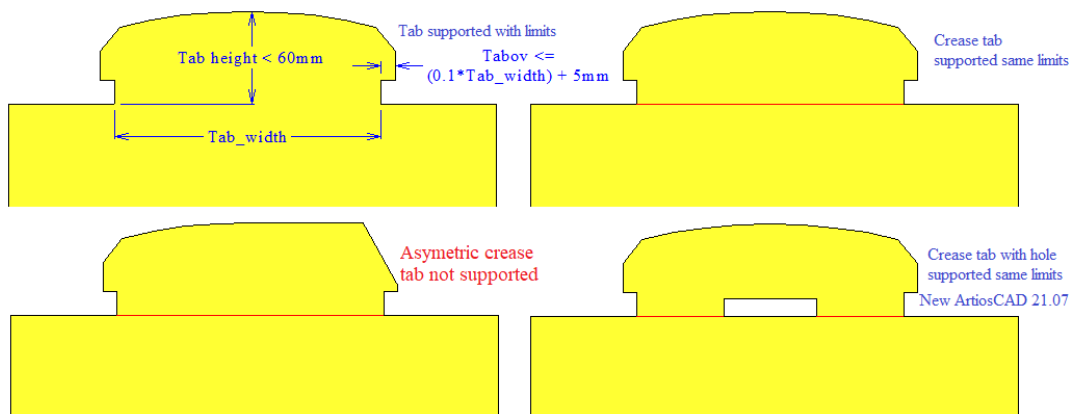
ArtiosCADは次のタブ形状をサポートしています。



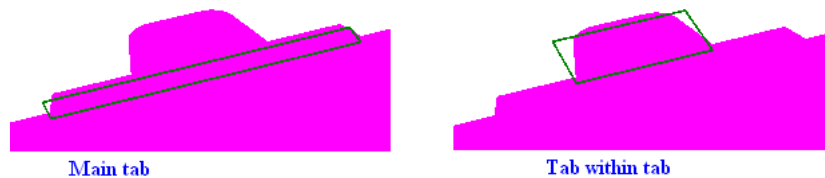
ただし、タブ形状には次のような制限があります。

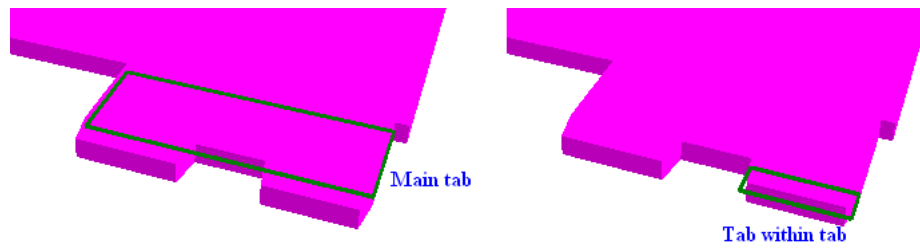


- タブの前および後の平行線には最低でも1mmの長さが必要です。
- タブには最低でも2mmの幅が必要です。
- タブの開始角度は最低でも45度である必要があります。
- タブの辺は、そのベースを5mm以上超えることはできません。

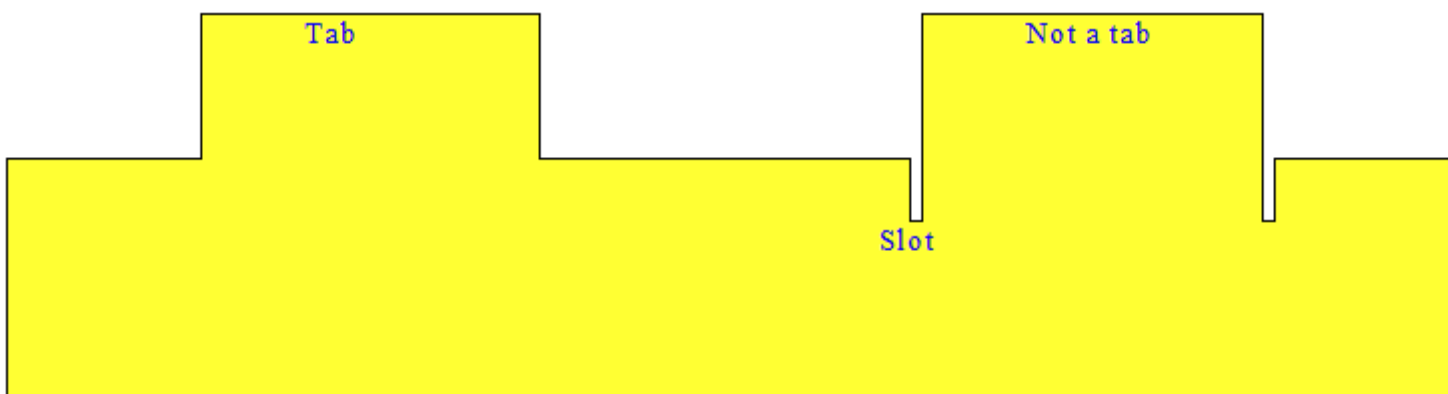
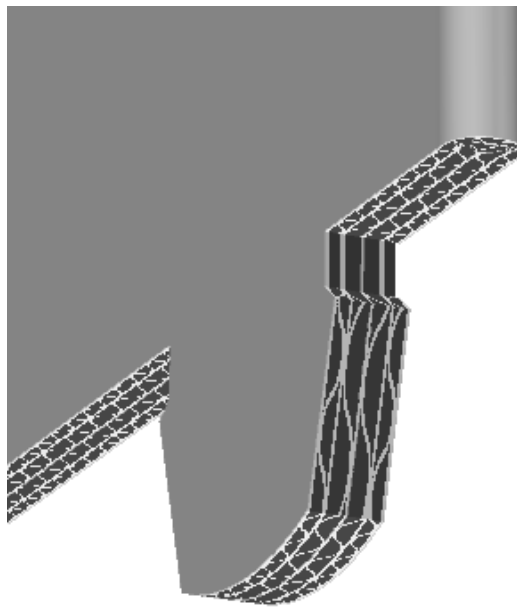


ArtiosCADでは、次の場合、別のタブ内になるタブが認識されます。メインのタブまたはタブ内のタブのいずれかを選択できます。





ArtiosCAD では、タブが2つ並んでいる場合、1つのタブとして扱われます。



ArtiosCAD では、タブがフィットする穴の形状として次の形状がサポートされています。

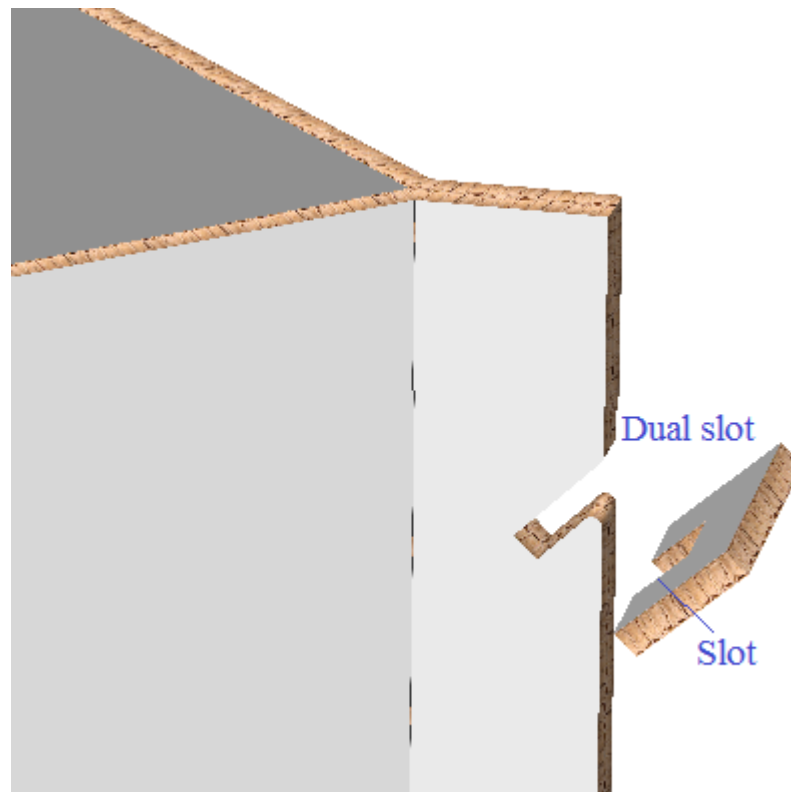




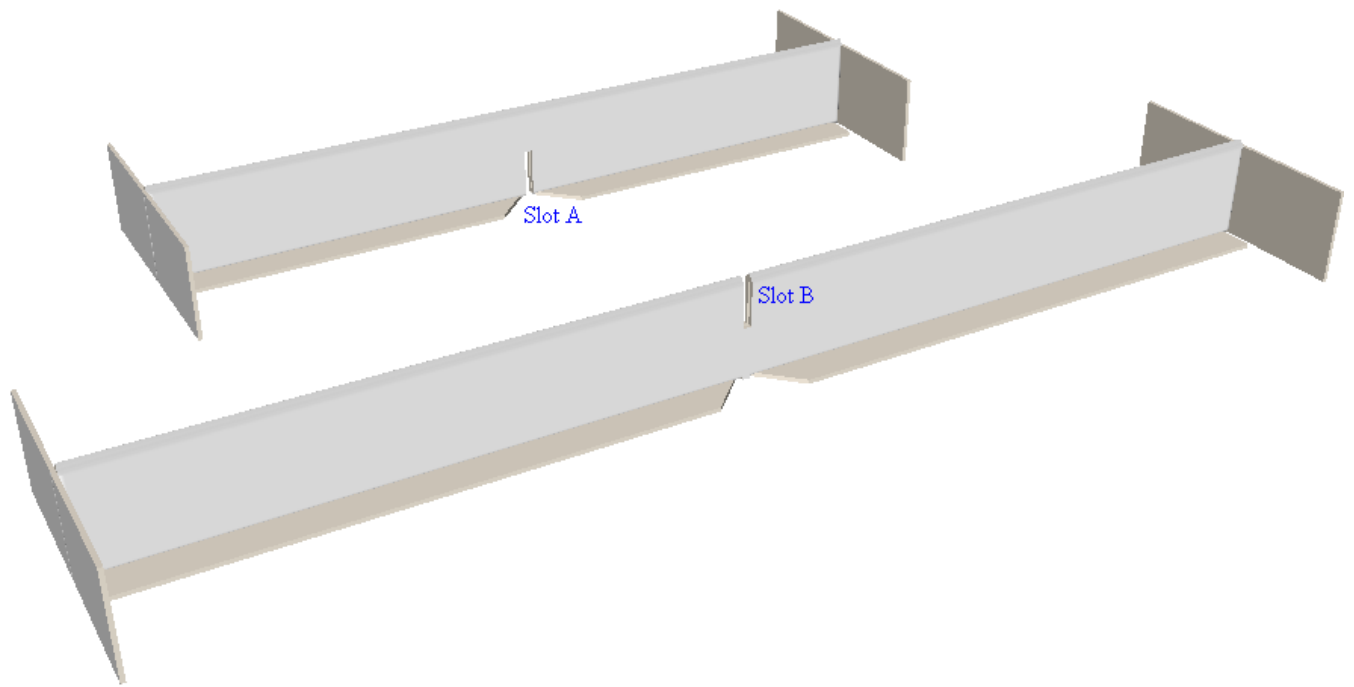
穴をデザインするときには、次の点を考慮してください。

- 穴をほぼ矩形の形にする。
- 4～12の線を使用して穴を作成する。
- 穴の長さを幅より長くする。
- 穴を最低でも2mmの長さにする。
- 穴の辺をほぼ平行にする。

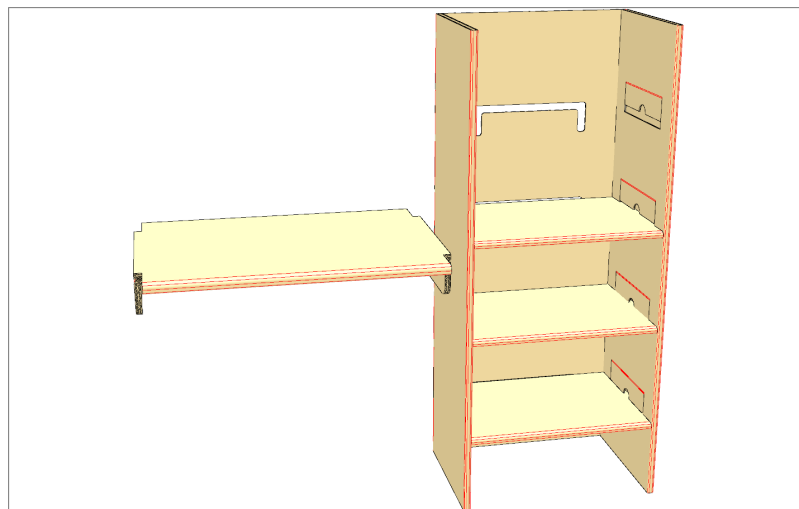
[タブ/スロットをスナップ] ツールでは、二重スロットもサポートされています。

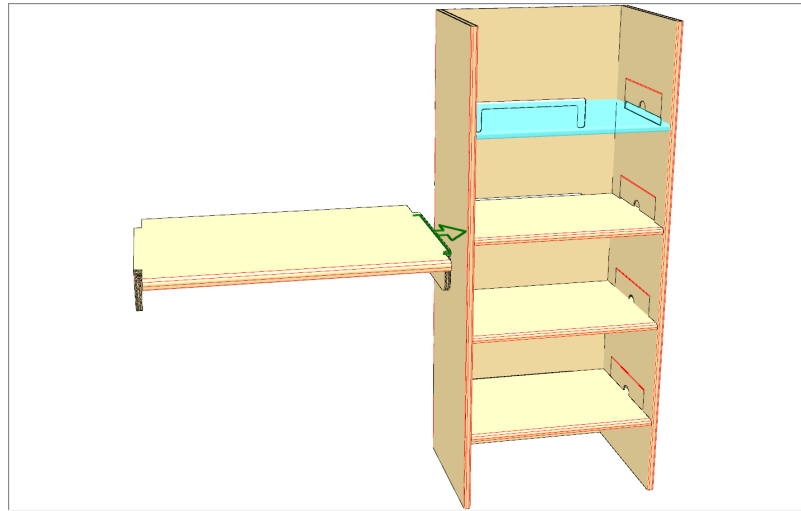


[タブ/スロットをスナップ] ツールでは、仕切りでのペアのスロットもサポートされています。

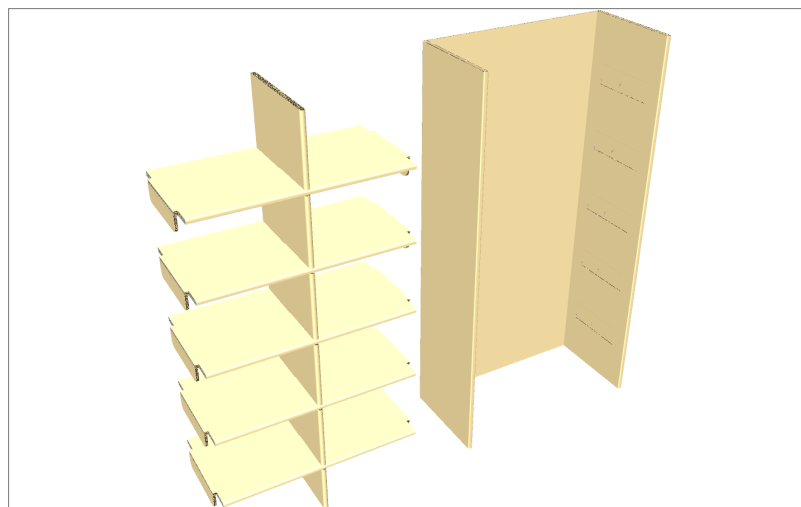


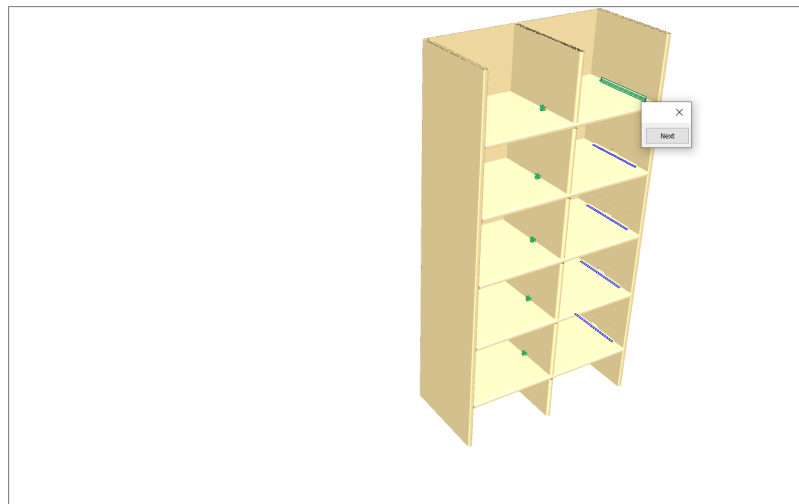
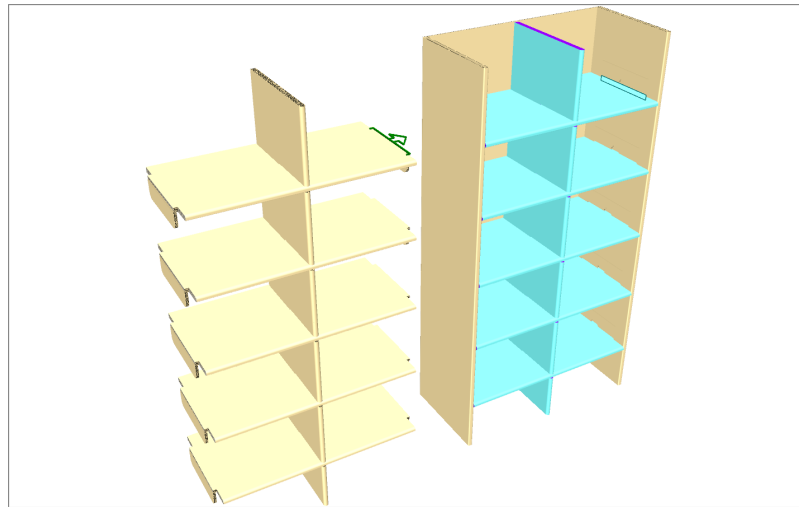
また、棚をケースにスナップすることもできます。



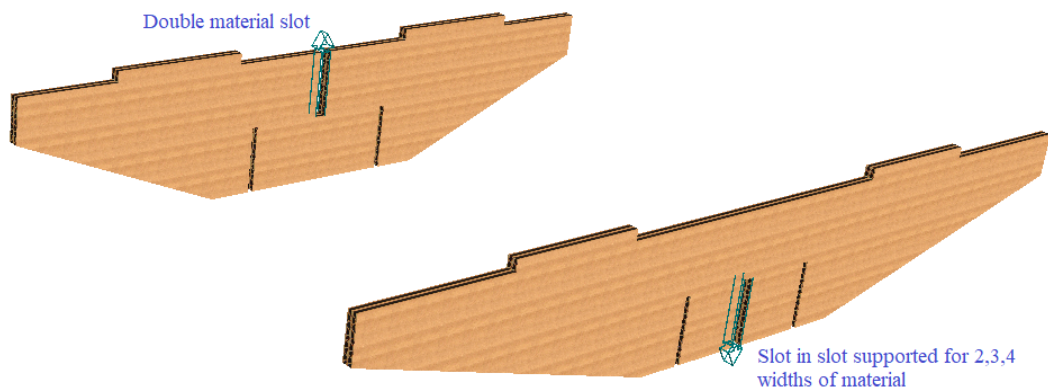


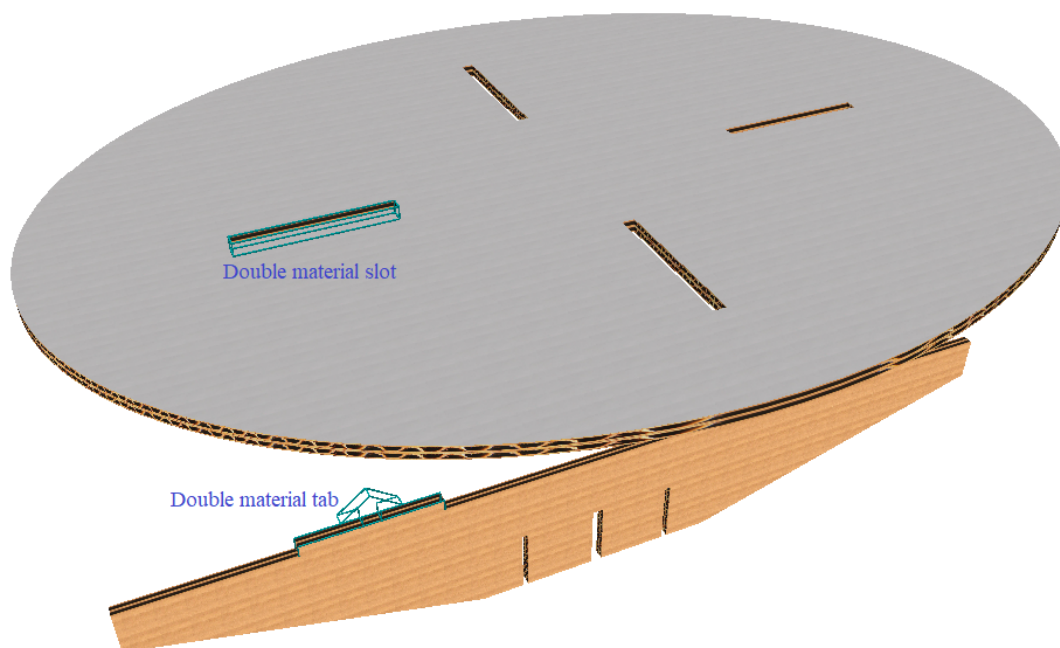
グループ化された棚も機能します。





また、複数の厚みの基材のロットにも対応しています。

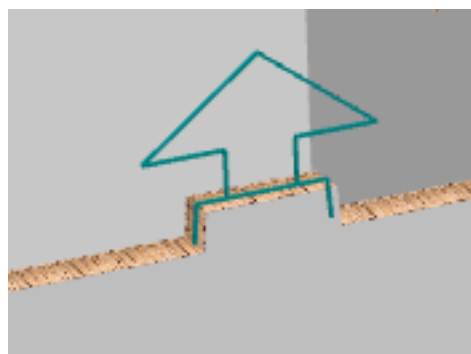



注:

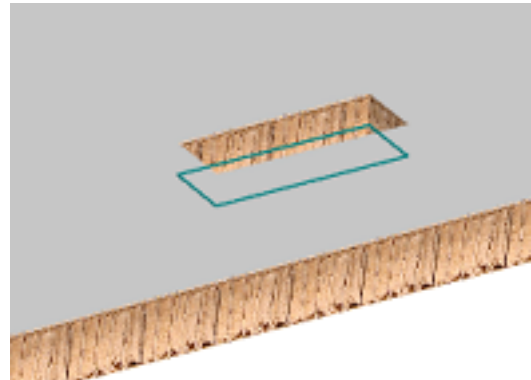
[タブ/スロットをスナップ] ツールでは、スロットとタブは別々のデザイン部分で整列されます。同一のデザイン部分でタブがスロット内へと折り曲げられることはありません。

ドラッグ

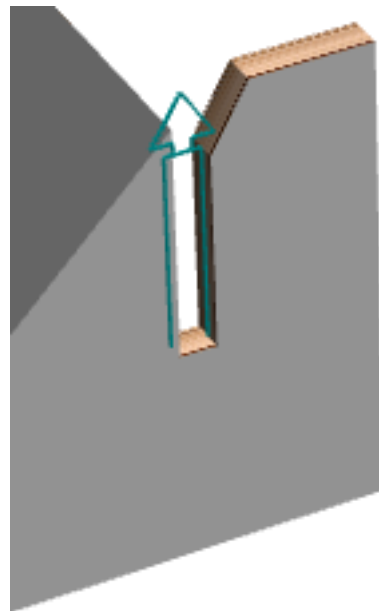
このツールはドラッグを使用して、異なる状況を示します。

タブ


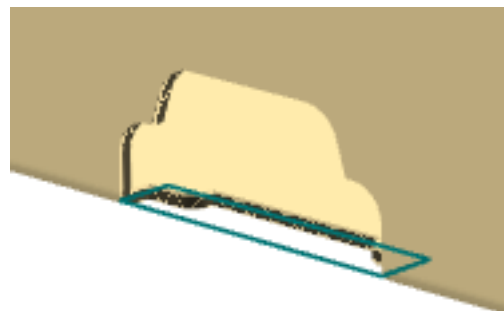
穴スロット



スロット

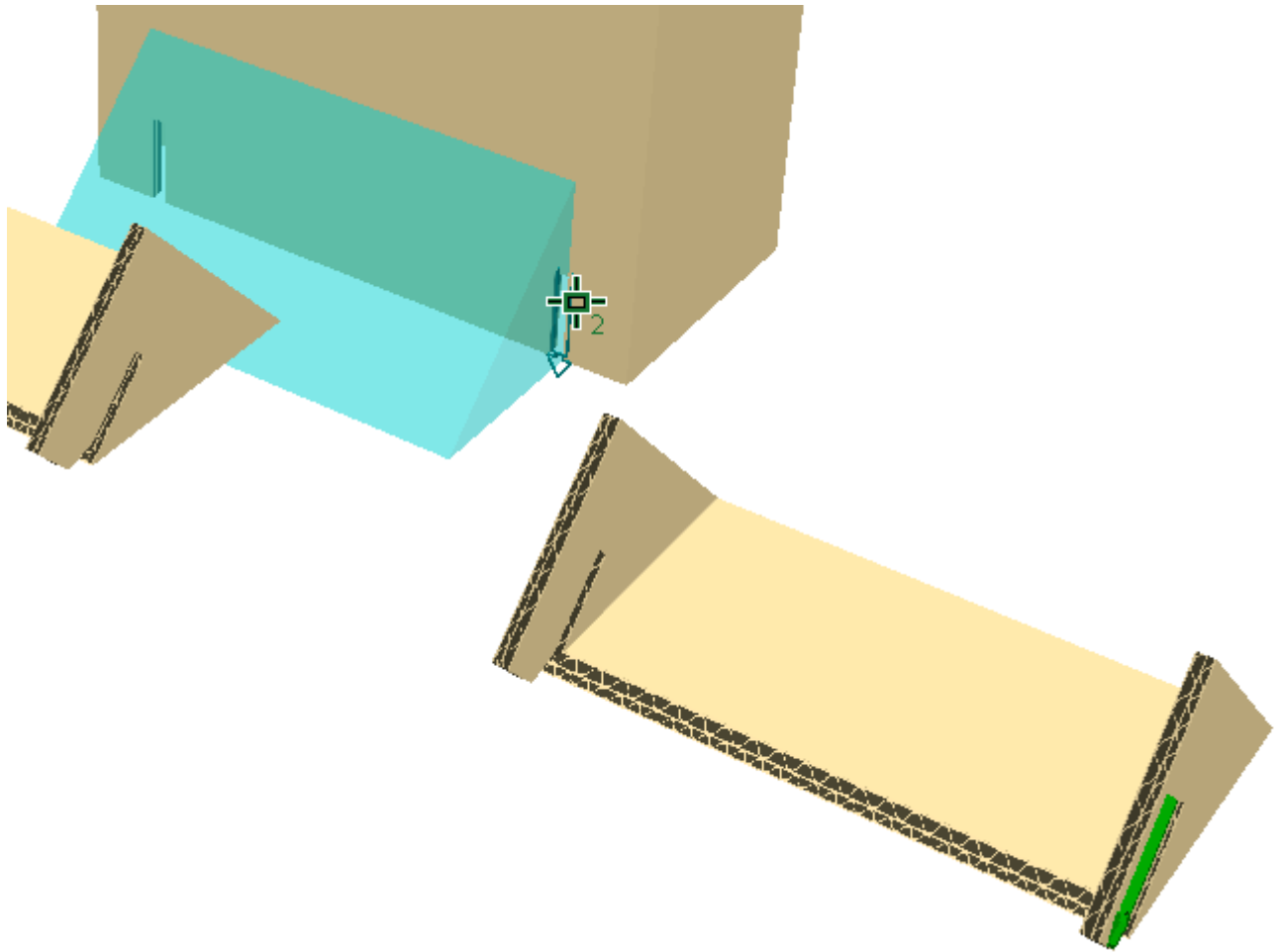


罫線スロット





このツールを使用するときには、カーソルがタブにあるかスロットにあるか、およびタブおよびスロットが適合するか(次の段落の例を参照)によって、カーソルがクロスヘアに変わります。


また、ツールは選択したデザインの対象を示すドラッグプレビューを示します。

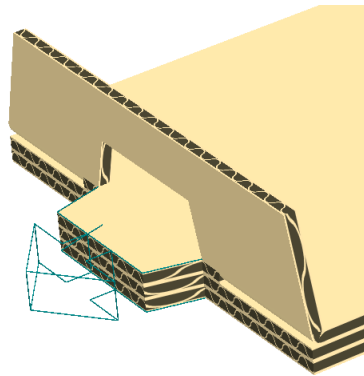


多数のタブ形式ピースをスロットにスナップする

 [タブ/スロットをスナップ] では一致する多数のタブ形式ピースを同じスロット内にスナップすることが可能です。ピースをスナップするための空気がスロット内にあることが前提となります。ArtiosCAD資材のレイヤーには6つまで対応しています。

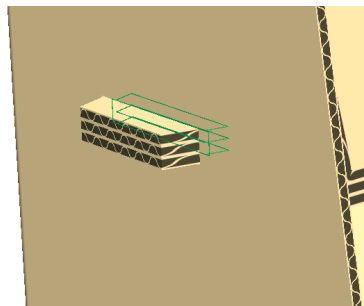
 Use [点から点へ移動] を使用して、一致するピースを並べて表示します。

 [タブ/スロットをスナップ] をクリックして、いずれかのタブにマウスカーソルを置きます。ArtiosCADには、タブの累積サイズを構成する大きな矢印が表示されます。



ピースは一致している必要がありますが、必ずしもまったく同じである必要はないことが分かるはずです。

同じスロットとメイト内にスナップされたタブを次に示します。ArtiosCAD



注:


3D 作業領域がキャンバスから変換されており、一致するパーツが1スタック以上あり、各スタックのキャンバスパーツ番号が異なる場合、3D 作業領域ではスタックごとに別のキャンバスパーツが必要です。

既に占有されていたり、既存のメイトを有するスロットを選択することはできません。

販売直前状態のコンテナを折りたたむ

販売直前状態のパッケージを設計して、すべての切り離し線のプロパティを正しく設定したら、通常通りに 3D に変換します。

引き離しパーツを選択ツール

 [引き離しパーツを選択] ツールでは、デザインの本体から取り外されたパーツを選択できます。選択されたパーツは、随意に移動したり回転できます。

1.  3D ツールのツールバー上で [引き離しパーツを選択] をクリックします。

2. デザインの引き離しパーツをクリックします。選択したパーツの色がマゼンタに変わります。




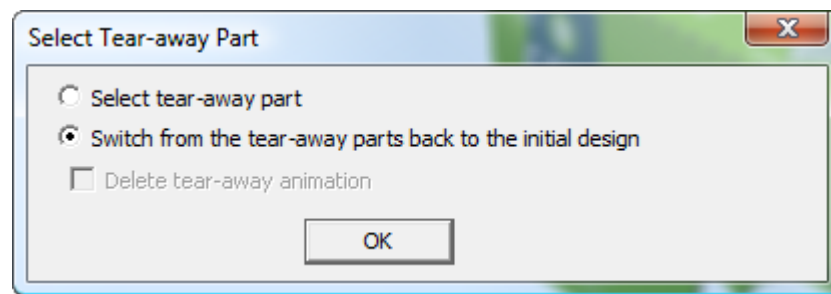
3. 必要に応じて、パーツの位置を変更します。



パーツを再結合する

引き離された部分を元通りにデザインのベース部分に結合するには、次の操作を行います。

1.  引き離しパーツを選択をクリックします。
2. 引き離されたパーツをクリックします。
3. [引き離しパーツを選択] ダイアログボックスで、[引き離しパーツから元のデザインに切り替える] を選択します。



4. [OK] をクリックします。

ArtiosCADによってパーツが再結合されます。

デザインを立てる

ArtiosCADによって、特定デザインが認識され、実際のように一度に全て折り曲げやすくなります。この記事の執筆時点では、次のデザインタイプがあります。

- ガセット
- 内折りおよび外折り
- ビールトレイ
- 妻側上部
- 上記のタイプの1つである別のふた
- スナップロック

折りたためるボックスが ArtiosCAD で認識されると、3Dのコンテナにカーソルを合わせて右クリックして表示されるコンテキストメニューに、[立てる:]（場合によっては[長辺を立てる:]）コマンドと[ロックダウン:] コマンドが追加されます。ArtiosCAD がその最終的な形状を認識するためには、最初にコンテナを4パネルチューブに直立させる必要がある場合があります（切妻上部など）。

コンテナをメイトと一緒にデザインした場合は、コンテナを組み立てる際に ArtiosCAD がメイトを優先します。アニメーションを作成する前に、任意のメイトを接続します。

一部のパネルは、曲げが認識されないために硬く見える場合があります。

適切に折り畳むための最大ボードの厚さは、Aフルートまたは約1/4インチまたは6.35 mmです。妻側上部はBフルートまで使用できます。極端なボード厚はサポートされていません。

自動機能を使用しない場合は、デザインを3Dに変換するときに[無効な折り曲げ]を選択して、希望どおりに正確に折り曲げます。

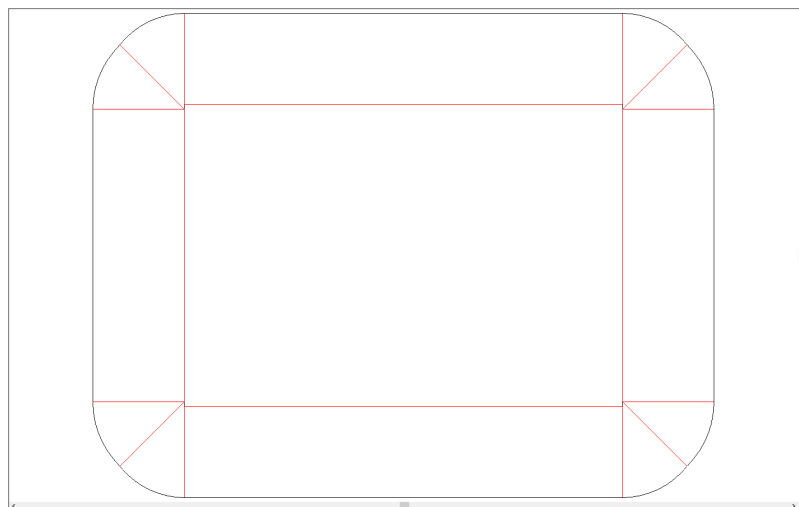
ガセットを立てる

このガセットトレイをゼロからデザインしたとします。

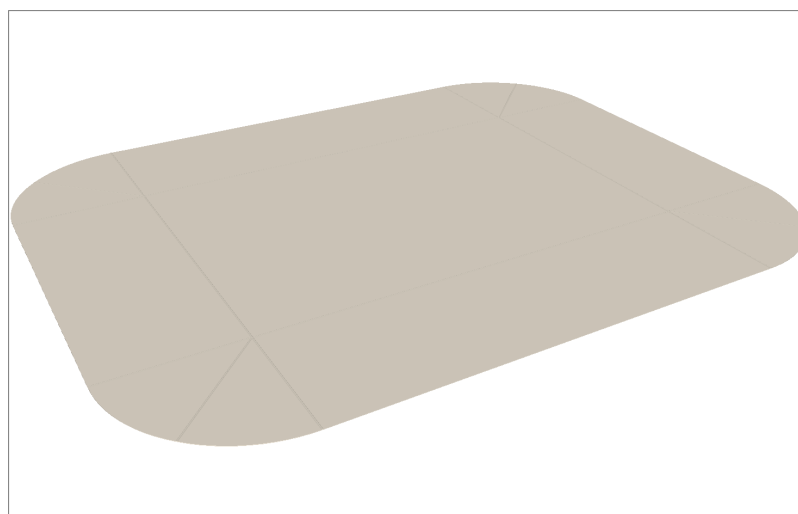
- コーナが4つあります。
- ガセットの角度は一致しておりシャープではありません。

- ガセットにワセット垂直罫線や二重罫線はありません。

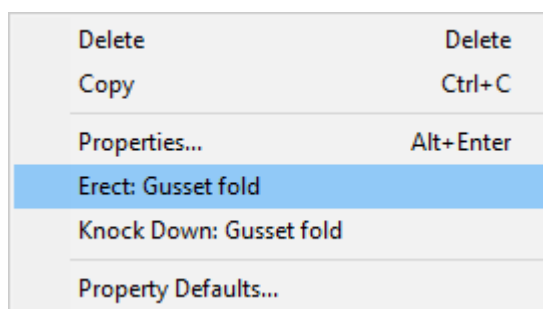
。



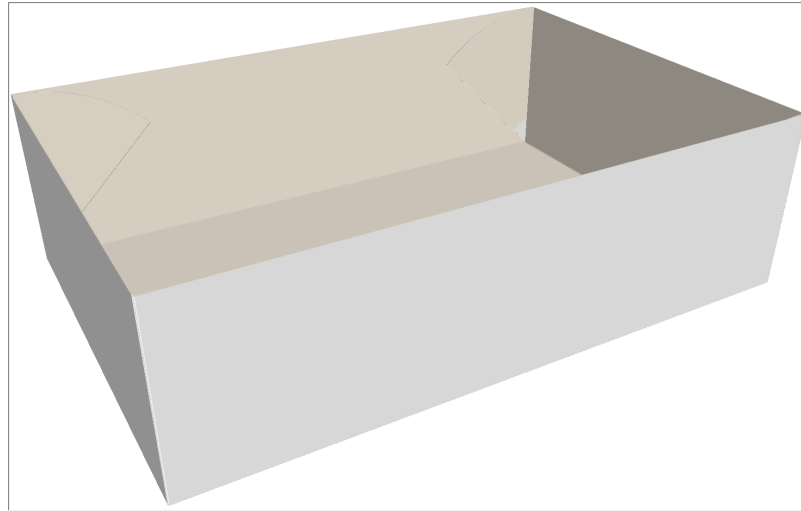
1.  3Dへ変換します。



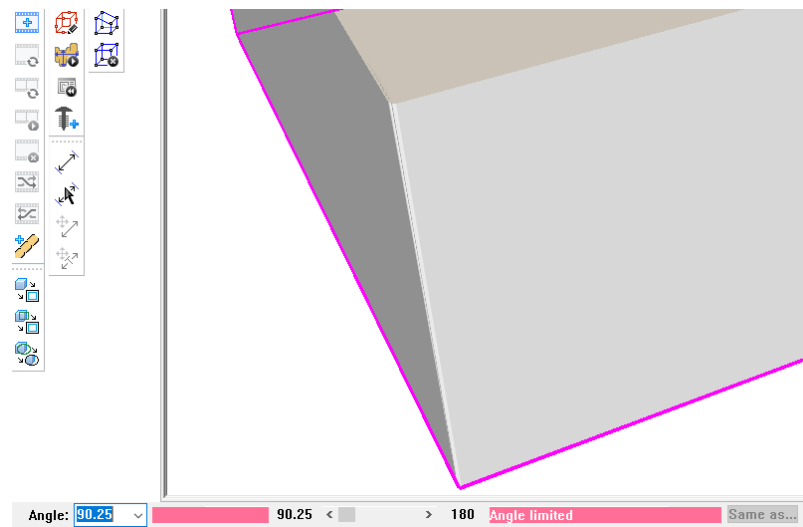
2. カーソルを合わせて右クリックし、[立てる: ガセット折り] をクリックします。



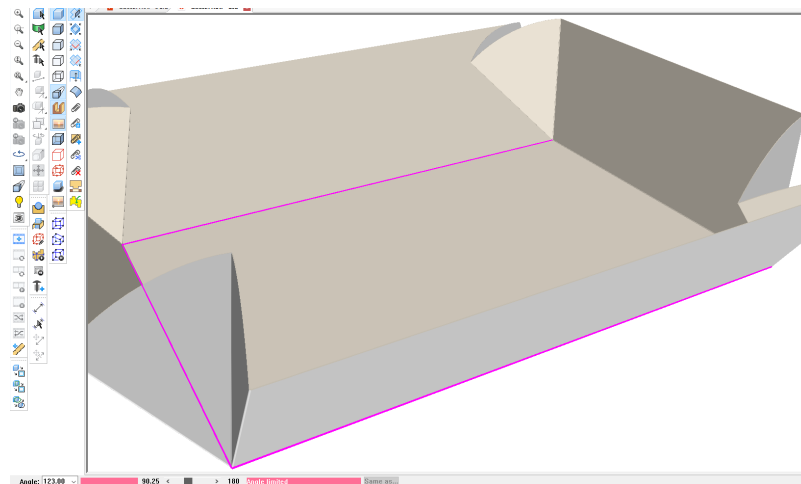
3. ArtiosCADによって、すべての折り曲げ角度が自動的に設定されます。



折り曲げ角度ツールのいずれかを使用して折り曲げ角度を変更すると、折り曲げはつながっているため、ArtiosCADでは実行できる操作が制限されます。他の折り曲げはつながっているため、一次折りのみを選択できます。ツールスライダーにレッド領域が表示されます。




使用可能なものを変更すると、つながっているすべての折り曲げが同時に移動します。

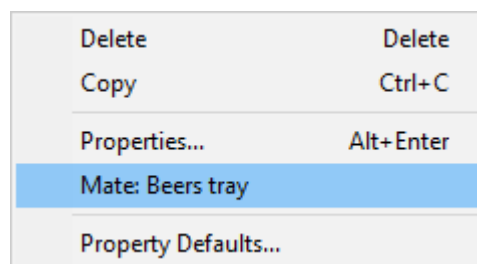


メインパネル罫線とガセット罫線の接続点との間にワセツを設計する場合、ワセツの方向によって、ArtiosCADがどのようにフラップを向けるかが決まります。接続ポイントが罫線の下にある場合は、フラップは外側になります。接続ポイントが罫線より上にある場合、またはワセツがない場合、フラップは内側に入ります。折り曲げ角度をわずかに変更すると、フラップが反転します。ワセツがない場合は、コンテキストメニューにも [長辺を立てる:] が表示され、ボックスの側面を選択してフラップを接着できます。

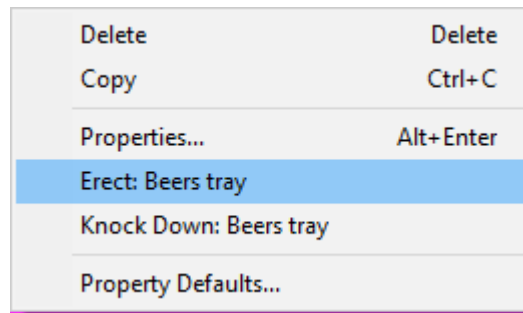
ビールトレイを立てる

ビールトレイをメイトしてからを立てる必要がある場合があります。しかし、サイズ変更可能なテンプレートを使用した場合、メイトは組み込まれています。

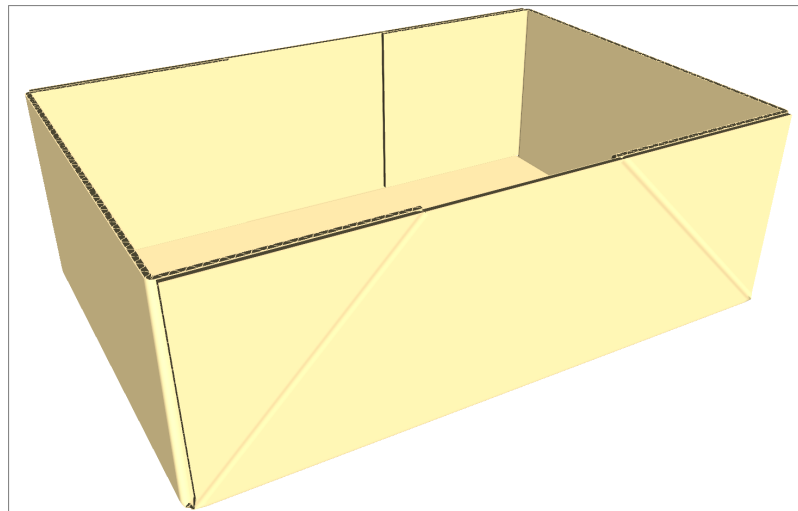
1.  3Dへ変換します。
2. カーソルを合わせて右クリックし、 [メイト: ビールトレイ] をクリックします。



3. 再度右クリックし、コンテキストメニューで [立てる: ビールトレイ] をクリックします。



4. ArtiosCADによって、すべての折り曲げ角度が自動的に設定されます。



認識されている他のタイプのデザインと同様に、連結された折り曲げは、移動すると一緒に移動します。

トレーの底からはみ出さないように、パネルは折り曲げられます。

ビールトレーに余分なパーツが接続されている場合、ArtiosCADはそれらを認識せず、それらに対して何もしません。


立てるとメイトが作成されます。手動で折りたい場合は、メイトを外します。メイトを再接続して、ワンクリック機能を復元します。

蓋は接続していません。

オルタネートビールトレーは、ボードを薄くした方が見栄えが良いかもしれません。

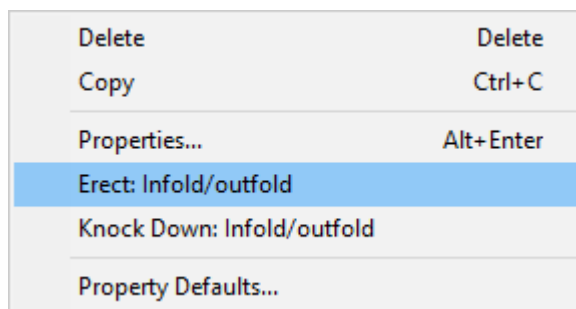
内折りおよび外折りトレーを立てる

内折りおよび外折りトレーも同じように機能します。

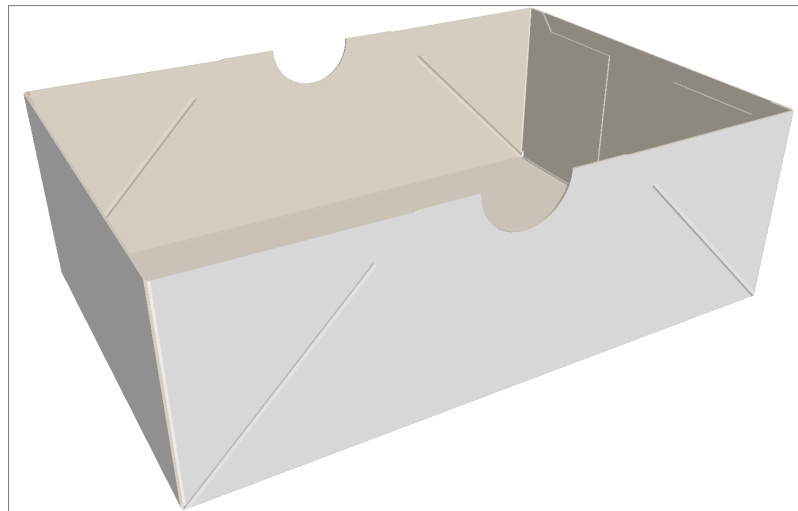
1.  3Dへ変換します。
2. カーソルを合わせて右クリックし、[メイト：内折り/外折り] をクリックします。



3. 再度右クリックし、コンテキストメニューの [立てる：内折り/外折り] をクリックします。



4. ArtiosCADによって、すべての折り曲げ角度が自動的に設定されます。



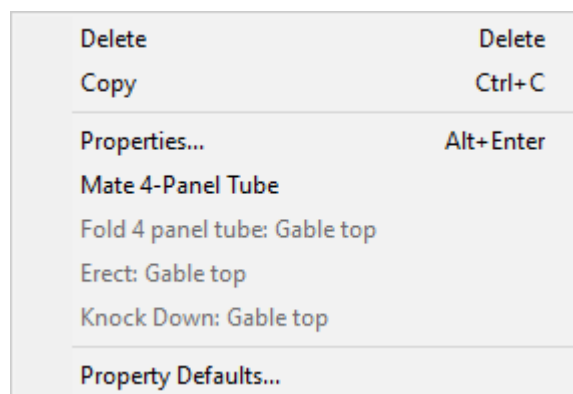
妻側上部を立てる

妻側上部は、工程に追加ステップがあります。その工程で、まず4パネルチューブを嵌合し、それを折り曲げてから妻側上部を立てます。

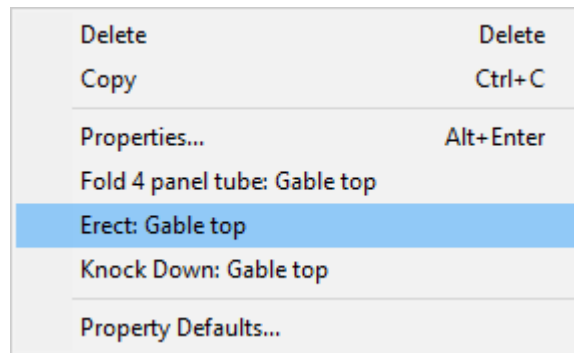
ArtiosCADは、オートボトムを使用した妻側上部の組み立てをサポートしていません。

妻側上部用に適切に折り畳まれる最大厚さはBフルートです。

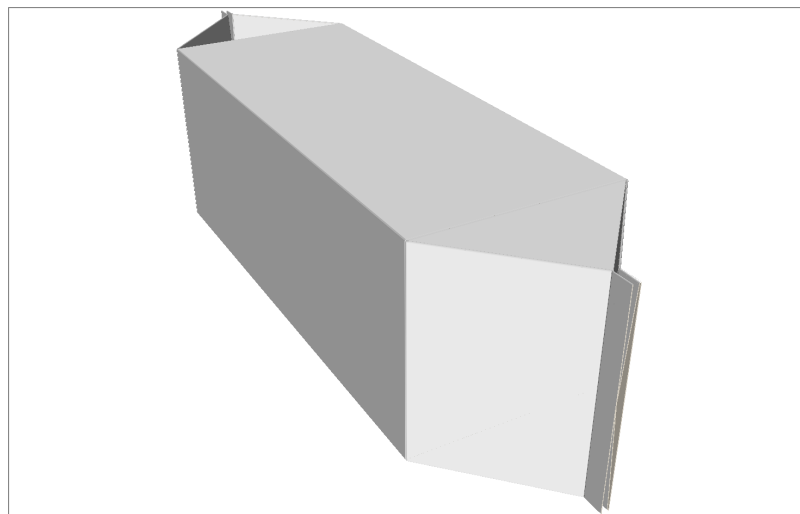
1.  3Dへ変換します。
2. カーソルを合わせて右クリックし、[メイト : 4パネルチューブ] をクリックします。



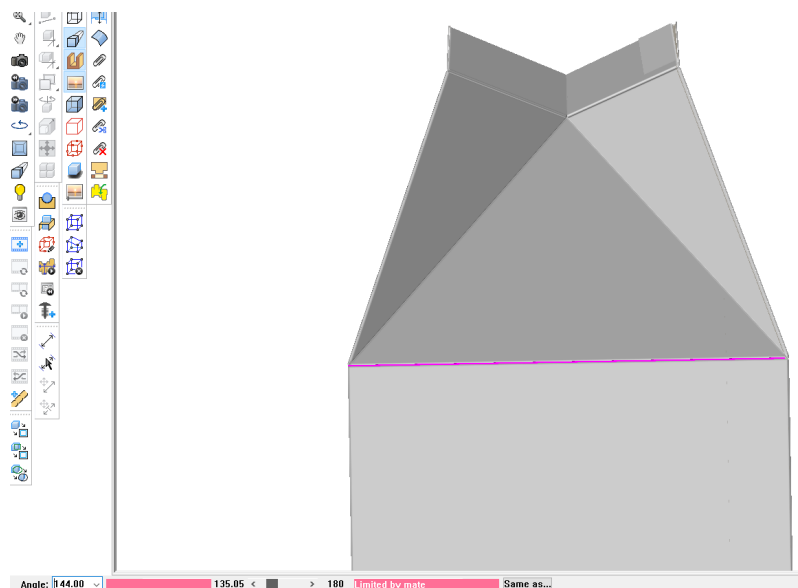
3. 再度右クリックし、コンテキストメニューの [立てる : 妻側上部] をクリックします。



4. ArtiosCADによって、すべての折り曲げ角度が自動的に設定されます。



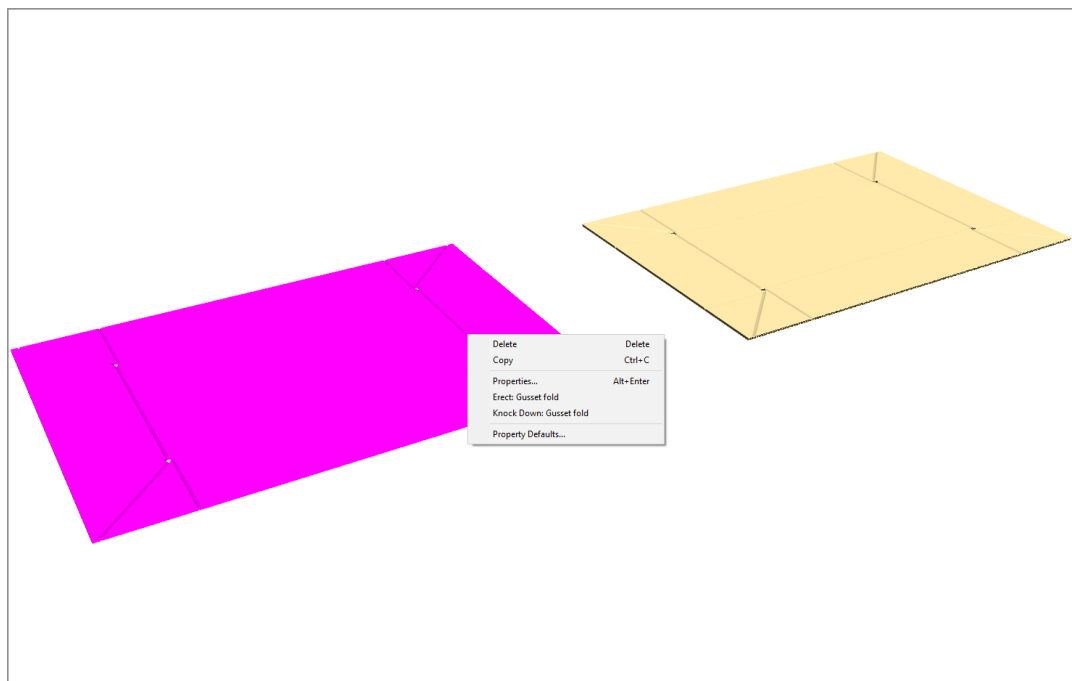
5. 折り曲げ角度を変更すると、接続されているすべての折り曲げが1つの罫線を選択した状態で移動します。



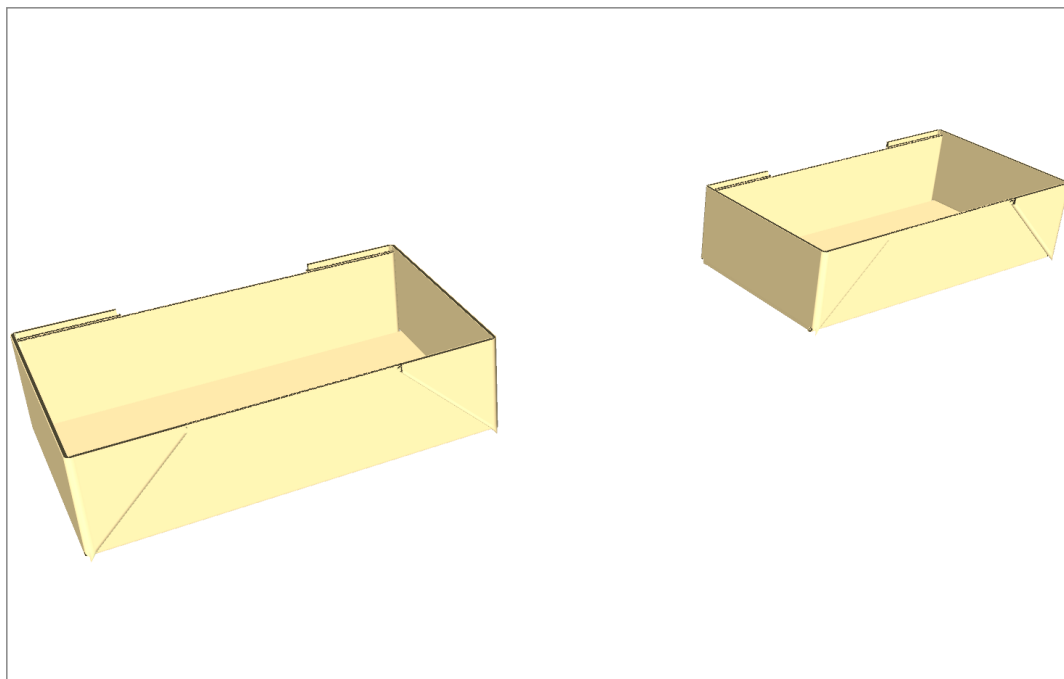
リッドを立てる

前述のタイプの認識されたデザインの1つである場合、ArtiosCADによって、リッドが認識されません。メイトを使用すると、簡単に組み立てることができます。

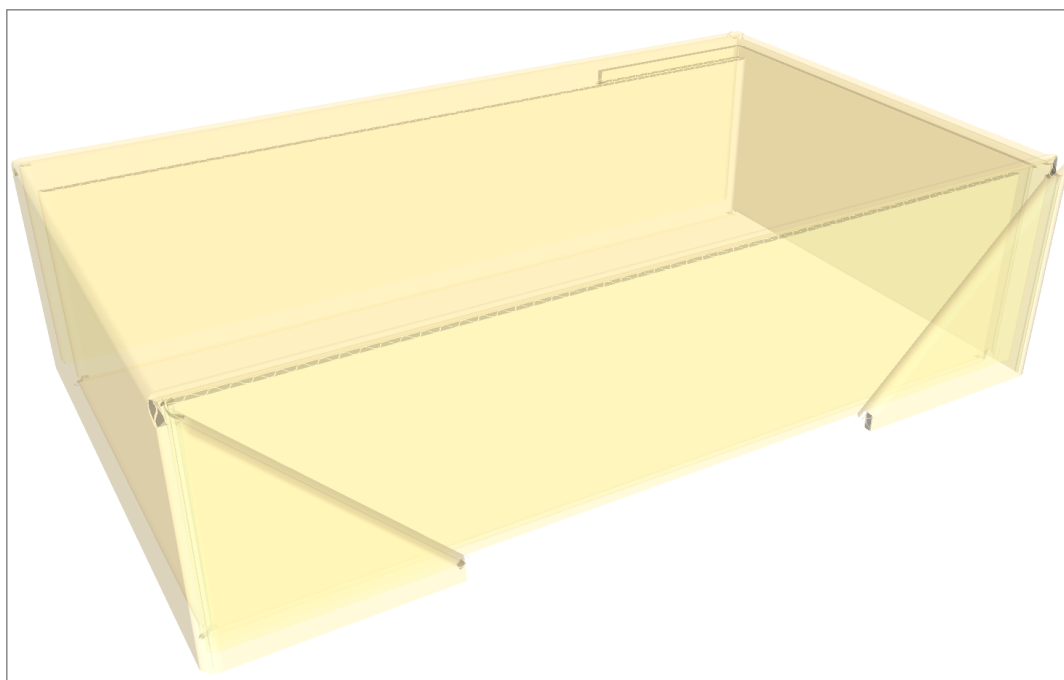
1. ベースとリッドを単面図でデザインし、メイトを追加します。
2. 3Dへ変換します。
3. ピースの1つを選択し、その上を右クリックして立てます。



4. 他のピースを選択し、その上を右クリックして立てます。



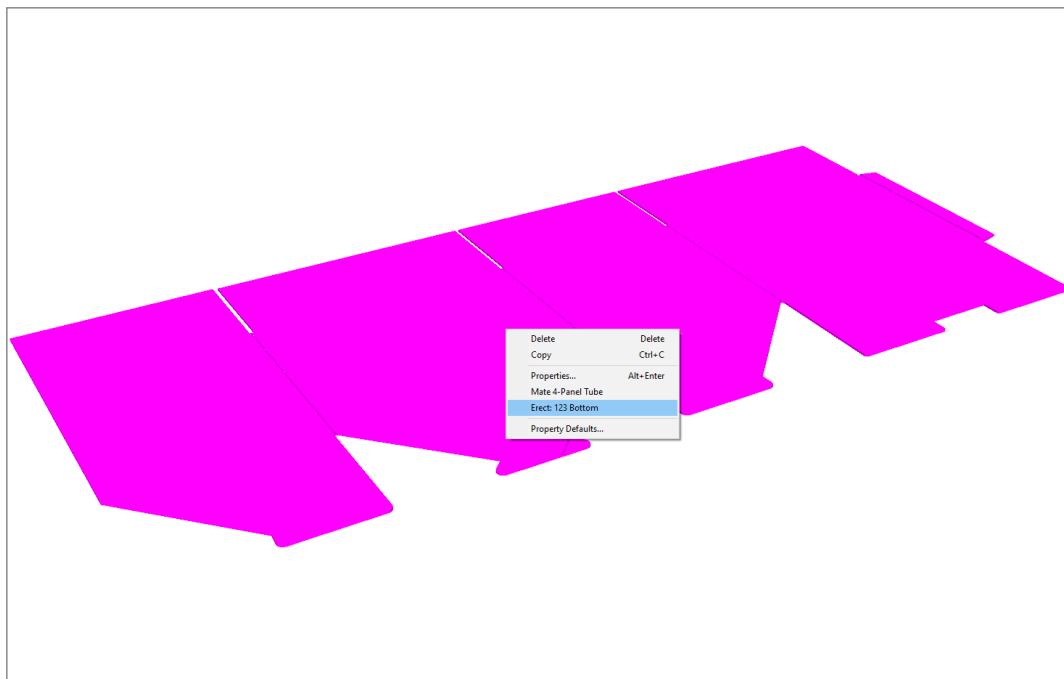
5. **【メイト】**を使用してこれらのピースを接続します。以下は、透明モードのベースとリッドです。



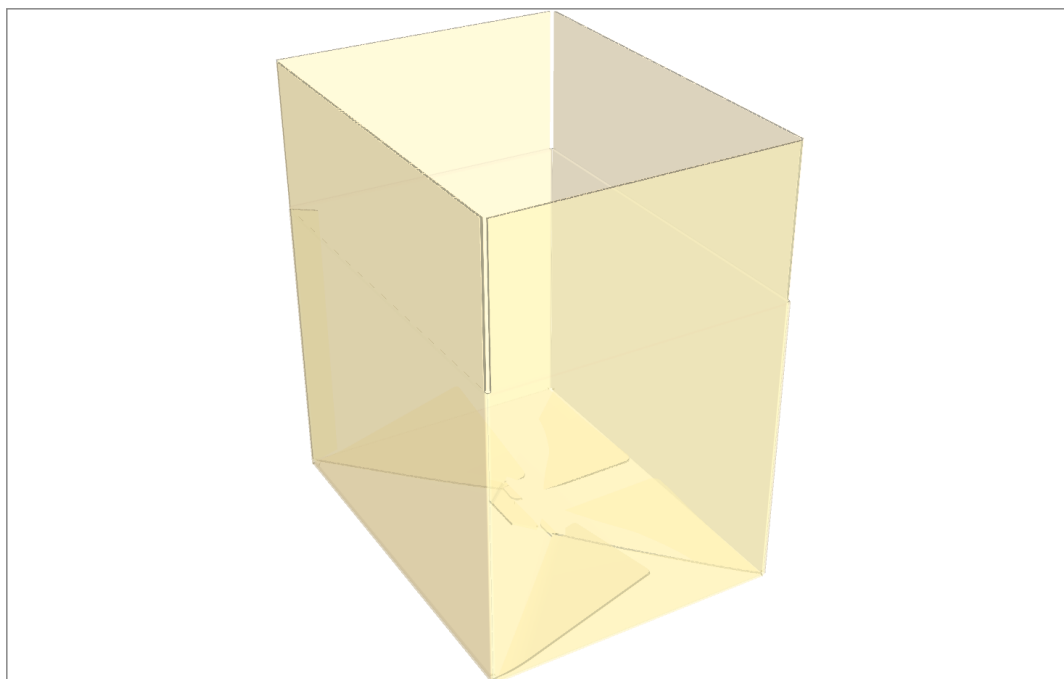
スナップロックを立てる

1. スナップロックのデザインを3Dに変換します。

2. カーソルを上置いて右クリックします。コンテキストメニューの [立てる: スナップロック] をクリックします。



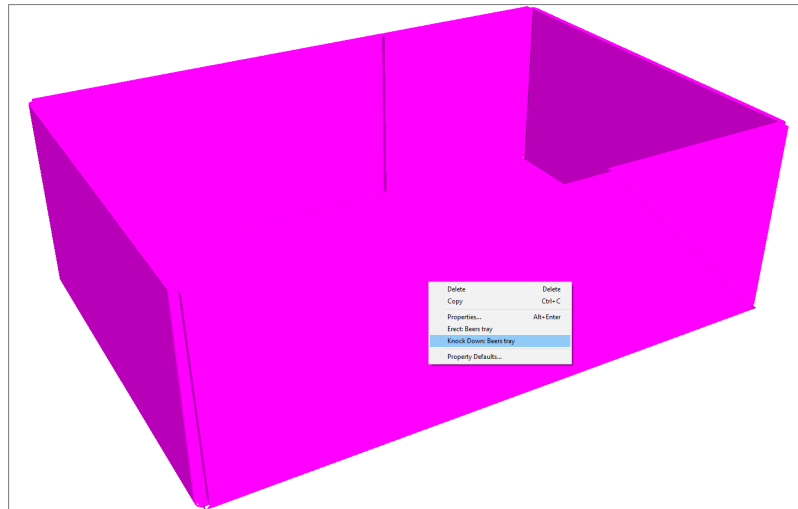
3. ArtiosCADによって、ボックスが立てられます。



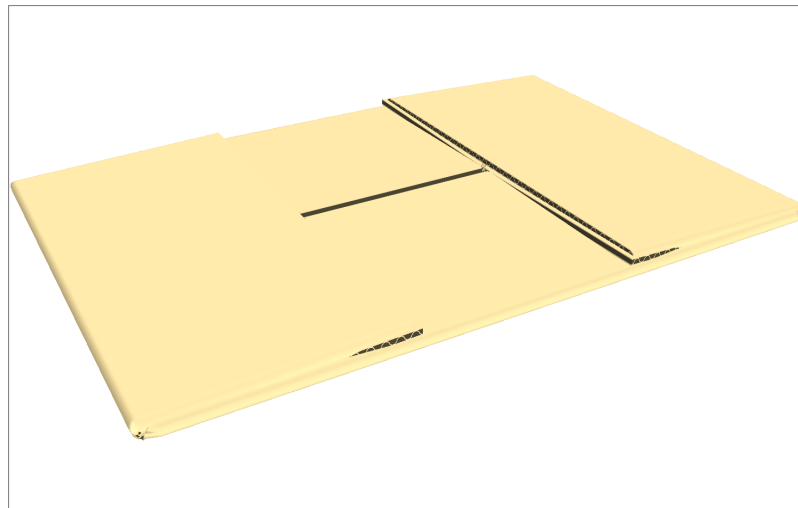
ボックスを平盤にロックダウンする

コンテキストメニューで1回クリックするだけで、立てたコンテナをロックダウン平盤にすることができます。

1. 立てたコンテナにカーソルを合わせて右クリックし、コンテキストメニューを表示させます。
2. コンテキストメニューで [ロックダウン : <ボックスタイプ>] をクリックします。



3. ArtiosCADによって、ボックスが平盤にロックダウンされます。



曲げるツールの概念

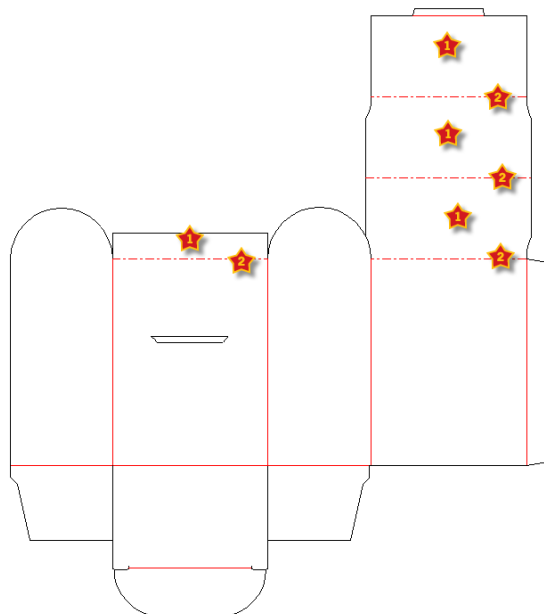
曲げるパネルとカーブ罫線パネルとの違いは、曲げるパネルが罫線だけでなくそれ自体が曲がるという点です。曲げるパネルは次のとおりです。

- 1つまたは2つの曲げ線によって定義されます。デフォルトのプロットスタイルでは、この線は赤のダッシュ線で表されます。
- 曲げるツールを使用して、角度を変更します。
- カーブ罫線を含みません。

曲げ線は、デザインをパネルに分割し、3Dで罫線と同じ折り曲げ角度を持ちます。ただし、次のような特徴があります。

- 実際の罫線ではありません。
- 構造ではなく、3Dアシストレイヤーで隠すことができます。（レイヤータイプに対してラインが適切ではないという警告が表示されますが、無視してかまいません。）
- 罫線ビーズを含みません。
- 鋭角の折り曲げは意図されていません。

次に示すデザインでは、曲げるパネルは1、曲げ線は2で示されています。



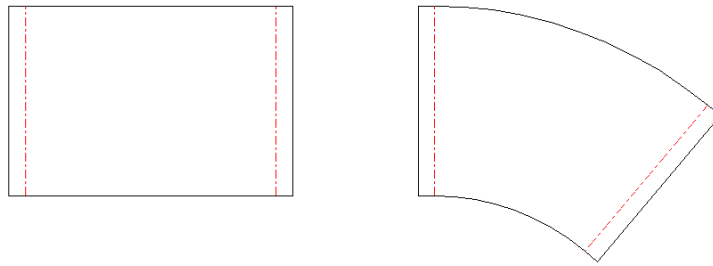
曲がるパネルのタイプ

曲がるパネルのタイプには、円柱型と円錐型の2種類があります。

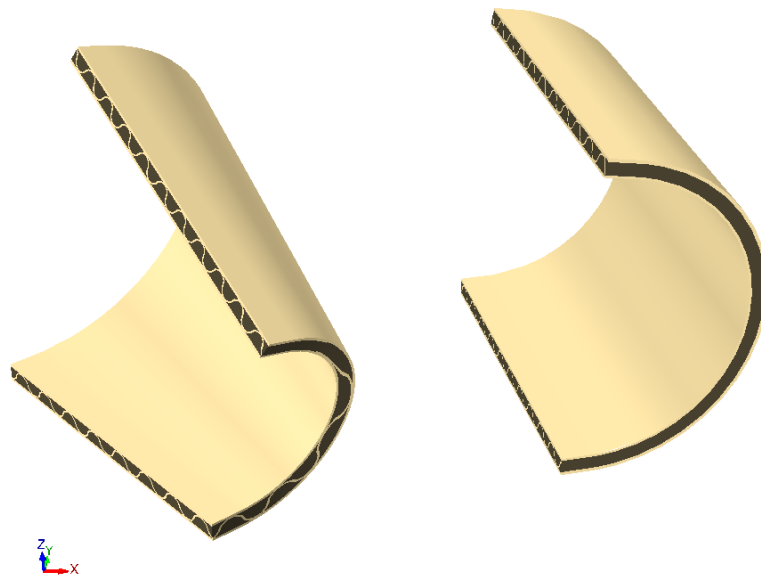
1つまたは複数の曲がる線が平行でない場合、曲がるパネルは円錐型になります。

2本の曲がる線が平行でない場合には、曲がるパネルは円錐型です。このとき2本の曲げる線は合
わさりません。

以下の例では、左側のパネルが円柱型の曲がるパネルで、右側のパネルが円錐型の曲がるパネルで
す。



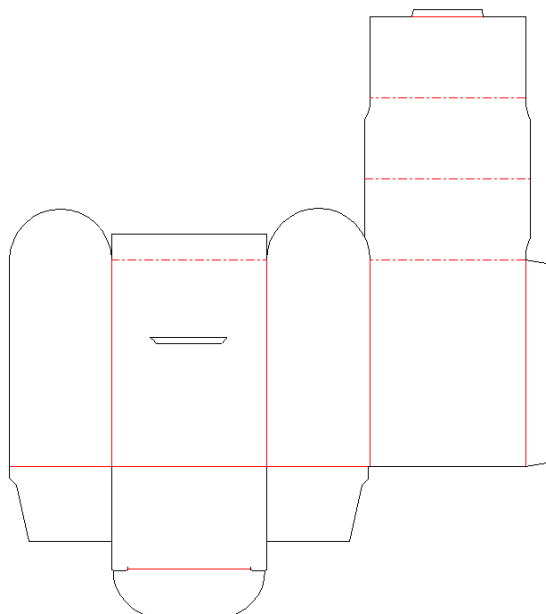
3Dでは、それらのパネルは次のようになります。






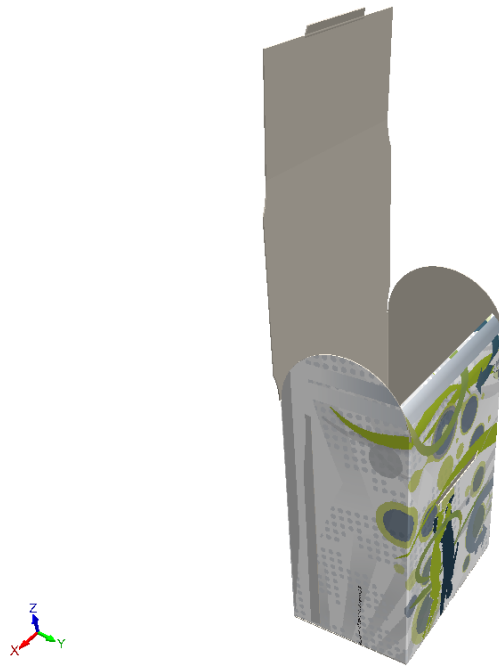
3Dで曲げるツールを使用する


3Dで「曲げる」ツールを使用するには、次の操作を実行します。

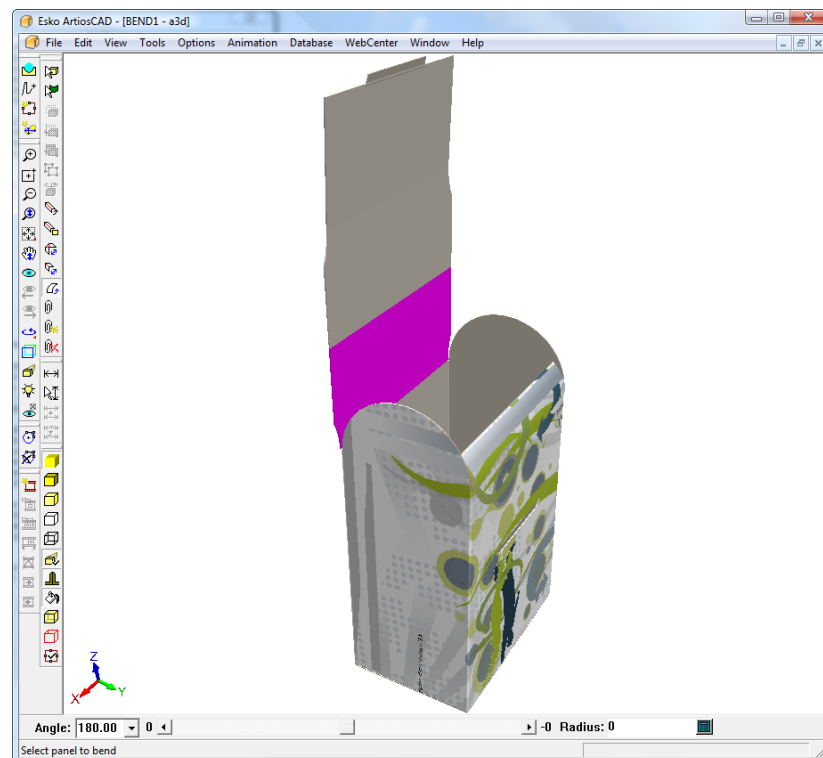
1. 新規の単面図を作成するか、3Dアシストレイヤーに曲げる線を含む既存の単面図を開きます。



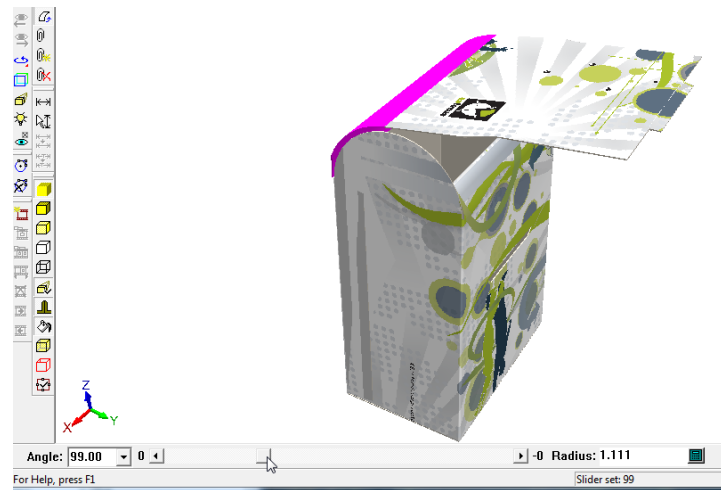
2.  ツールラックで「3Dへ変換」をクリックします。
3. 「組み上げられていない図面の追加」ダイアログボックスで、ベース面の内部をクリックして、「OK」をクリックします。
4.  「折り曲げ角度」または「全て折り曲げ」ツールを使用して、デザインの罫線を折り曲げます。 



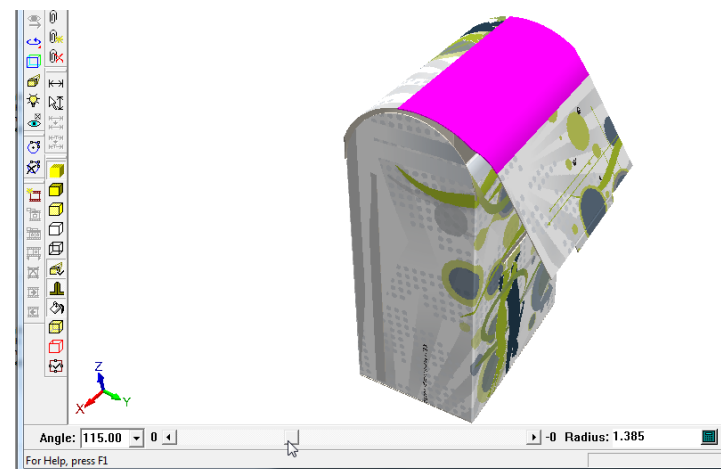
5.  [パネルを曲げる] ツールをクリックして、曲げたいパネルを1つクリックで選択します。
6. 曲げるパネルは、それが選択されていることを示すマゼンタの表示になります。ステータスバーに [角度] フィールド、スライダー、 [半径] フィールドが表示されます。



7. フィールドに値を入力するか、ドロップダウンリストボックスからプリセット値を選択するか、次に示すようにスライダーを使用して、曲げに合わせて [角度] を変更します。あるいは、[半径] フィールドに値を入力することによって曲げる値を変更することも可能です。



8. 最初のパネルの曲げに成功したら、2番目のパネルをクリックして曲げを調整します。残りのパネルに対して同様の操作を繰り返します。



9. 完成した連続する曲げを次に示します。


注:

180の曲げ角度は、平盤を意味します。正の値の曲げ角度は、印刷面が曲げの外側にあり、負の値の曲げ角度は、印刷面が曲げの内側にあることを示します。

メイト

手動グルー/メイト領域の概念

グルー/メイトエリアツールは3Dデザインの作成をより便利にします。箱のどこに糊付けが発生するのかを示すことができます。メイトには、パネルメイトとエッジメイトの2種類があります。パネルメイトは容器の平らな表面を接続し、エッジメイトはエッジを接続します。

ArtiosCAD 20以降、ArtiosCAD は一部のデザインを認識し、メイト領域の定義を開始すると、メイトを自動的に作成します。自動メイトは、後のそのセクションで説明します。

単面図でメイトとターゲットエリアを定義することで、3Dへ変換したときに、ArtiosCADではメイトとターゲットエリアを自動または手動で結合させることができます。マッチするエリアを特定する場合のルールは次のとおりです。

- メイト/グルーエリアはターゲットエリアとセットで存在しなくてはなりません。それぞれのエリアは、完全にパネルの内部に存在しなければなりません。
- [メイト作成] ツールの開始後に、メイトまたはターゲットエリアのいずれかをクリックできます。

- メイト/グルーエリアとターゲットは必ず同じ名前(または空欄)でなくてはなりません。
- メイト/グルーエリアとターゲットは貼りあわせる時に同じ形でなくてはなりません。貼りあわせ方によっては、一方のエリアの形状が反転されていることもあります。

ほとんどのメイトエリアは三角形を使用して定義できますが、特別に必要な場合、非対称的な形状を使用できます(三角形上の点を移動して、対角の辺を作成します)。

メイトタイプ:

- [ダイナミックなメイト] はフラップ付きの4パネルのスリーブでのカートン上か、4面のチューブを形成する2つのパーツから構成されるカートン上、または他の認識されているデザイン上にあります。3Dでこれらのタイプのメイトエリアを合わせると、箱では折り曲げが接続されたようになります。さらに、罫線の折り曲げ角度を調整すると、接続されたパネルがその影響を受けます。
- 静的なメイト・罫線の折り曲げの連動は無く、2つのパーツを接続します。2つのデザインの外側と外側または内側と内側をアタッチすると、ターゲットは、メイトエリアの反転コピーになります。より小さいデザインが、より大きいデザインに向かって移動することになります。



[タブ/スロットをスナップ] を使用する場合、ステータスバーの【メイトの追加】を有効にして、メイトを自動的に追加することもできます。

ArtiosCADには、未接続のメイトとターゲットが青色と赤色、接続されているメイトは緑色で表示されます。【メイトエリア表示】を使用して、ビューモードでオンに切り替えます。

グルーエリアは、メイトエリアと同じ方法で単面図で定義します(ただし、[メイトプロパティ]のダイアログボックスの[タイプ]で[グルー]を指定します)。メイトエリアをビューモードでオンにすると、ArtiosCADでは3Dにおけるそのエリアが自動的に影付けされます。



3D作業領域上に多くのメイトおよびターゲットエリアがある場合、[全てメイト]をクリックすると、一括してメイトが実行されます。競合が発生しない場合に限り、メイトを自動的に接続します。複数のターゲットが見つかった場合、ArtiosCADから警告が表示されます。【メイト】ツールを使用してメイトを接続するように求められます。



メイトエリアの解除を行いたい場合は、メイトを【メイトを切断】をクリックすると、緑色に表示されたメイト済みの部分が全てメイト解除されます。メイト済みのエリアは、事前にビューモードでオンしておかなければならない場合があります。ArtiosCADでは、メイトおよびターゲットエリアが解除され、青色と赤色に変わります。複数のデザインのコピーが存在し、すべてのメイトがすべてのデザインに接続されている場合、ArtiosCADではクリックしたメイトだけを解除し、その他は接続した状態に保たれます。

ArtiosCADは名とされたデザインを1つのグループとして【移動】、【回転】、【面上でドラッグ】ツールに移動しますが、コピーツールではArtiosCADが、単独のものとして処理します。

メイトでデザインを削除すると、削除されたデザインのメイトに接続されていた他のデザインのメイトがオフに切り替わります。

メイトツールは一致するメイトとターゲット領域を大量の中から認識します。すべてのデザインとメイト領域が、その他のターゲット領域にメイトされていない限り、デザインをスタックする必要はありません。

ArtiosCADは、オープンキャンバスに関連してその他のパーツにメイトされているキャンバスパーツのコピーに関する情報を保存するため、キャンバスを再度3Dに変換するとパーツメイトは前と同じようにまとまります。

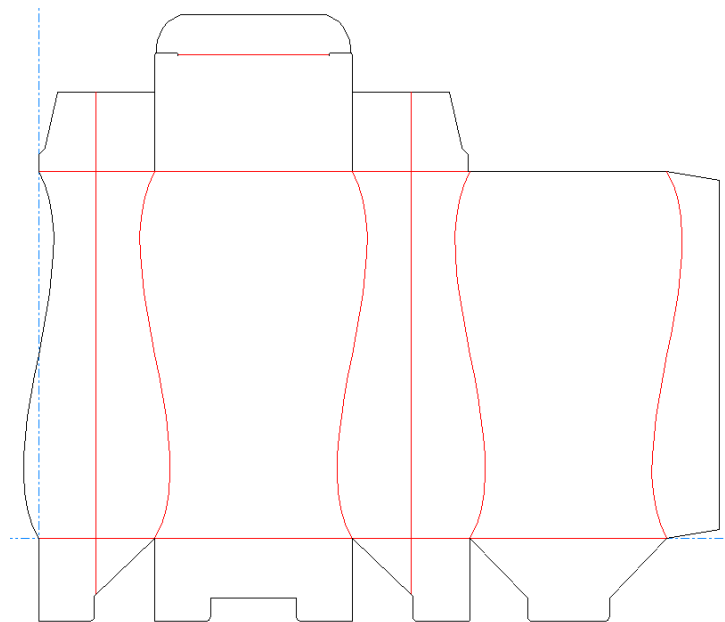
注:

メイトがある3D作業領域は、ArtiosCADのプレ16.1バージョンでは認識されません。2D作業領域ではログファイルの不明コマンドを見つける上で、ArtiosCADのプレ16.1バージョンが求められます。メイトは開いた時点では、ファイルには表示されません。

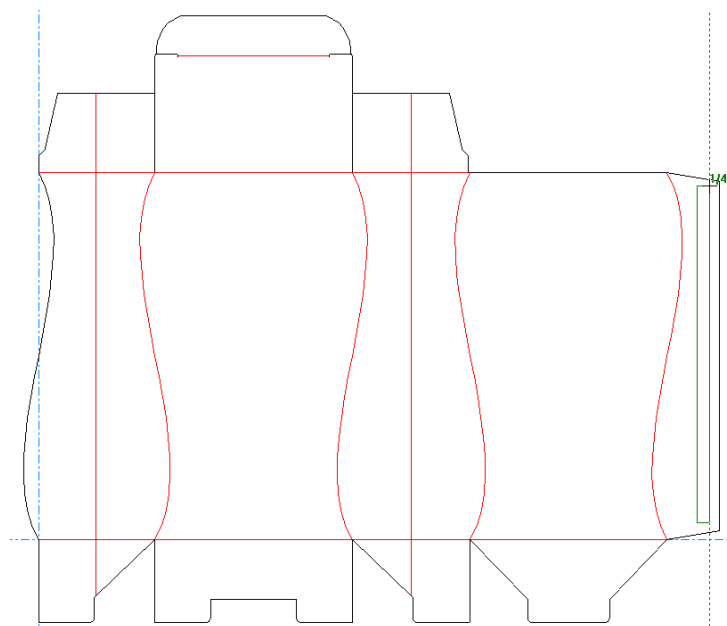
メイトおよびターゲットエリアを定義する



メイトおよびターゲットエリアをデザイン上で定義するには以下の手順があります。

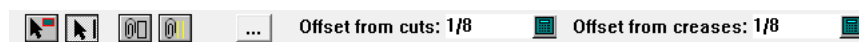
1. 新規の単面図を作成するか、既存の単面図を開きます。





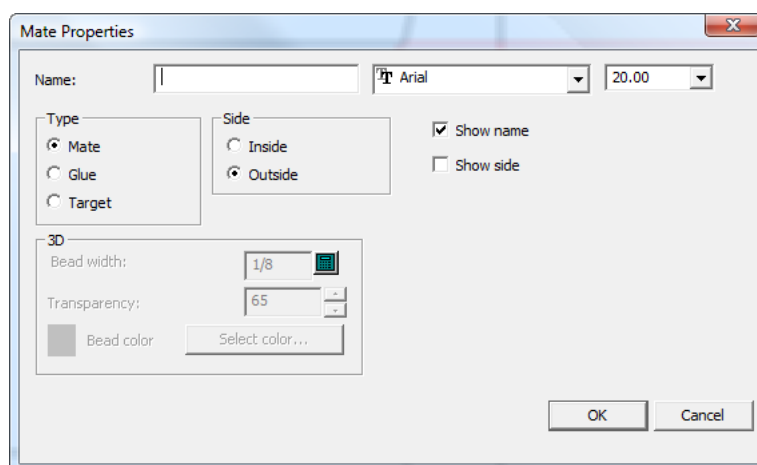
2. 長方形ツールを使用してメイトエリアを描きます。




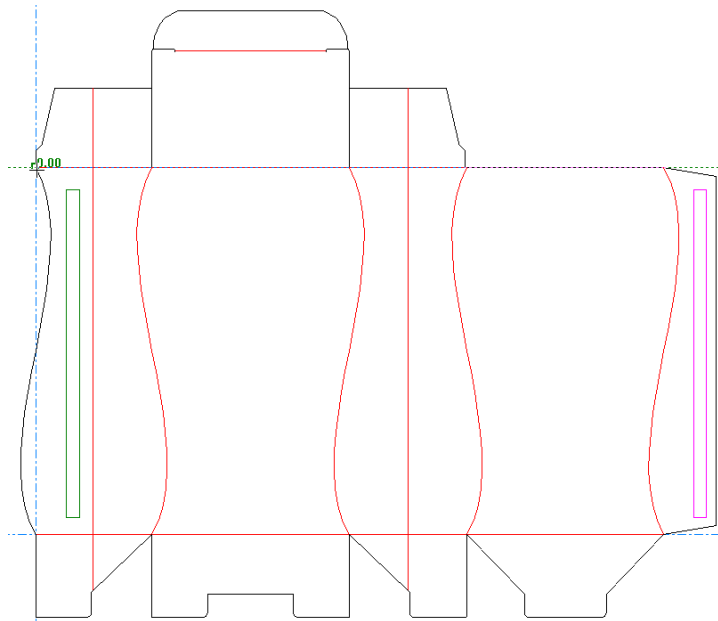
3.  [選択] ツールを使用して、長方形を構成する線を選択します。
4.  [メイトエリアを定義] をクリックします。ツールが起動し、ステータスバーに次のコントロールが表示されます。





5.  [メイト作成] をクリックします。選択していた長方形の色が変化し、自動的に 3D アシストレイヤーへ移動されます。
6.  [プロパティ] をクリックします。



7. [メイトプロパティ] ダイアログボックスで、area1などの名前を[名前]フィールドで割り当てます。メイトエリアに名前を入力した場合には、対象となるターゲットエリアにも必ず同じ名前を入力しなくてはなりません。「名前」は空欄にすることもできます。必要に応じてフォントタイプやフォントサイズを設定します。「タイプ」グループで、「メイト」を選択します。「サイド」グループで、「表面」を選択します。必要に応じて、[名前表示]および[サイド表示]を選択します。[OK]をクリックして、[メイトプロパティ] ダイアログボックスを閉じます。
8.  コピーツールを使用してメイトエリア化した長方形をターゲットになるパネルへコピーします。





9.  コピーを配置したら、[メイトエリアを定義]をクリックします。
10.  [メイトプロパティ]をクリックします。
11. [メイトプロパティ] ダイアログボックスで、[タイプ]を[ターゲット]に設定し、[名前]をメイトに指定したもの(area1など)と同じ名前に設定します。さらに、サイドを[裏面]に設定し、必要に応じて、フォントおよびサイズフィールドを設定して、[名前表示]および[サイド表示]を選択またはクリアします。
12. [OK]をクリックして、[メイトプロパティ] ダイアログボックスを閉じます。
13. デザインを保存します。
14. デザインでのメイトおよびターゲットエリアの作成が完了しました。3Dに変換して、手動または自動でメイトを実行できます。

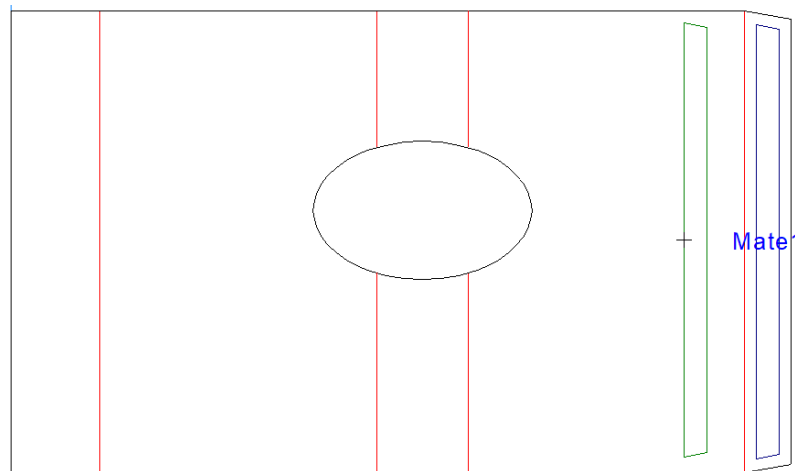
パネルごとにメイトを追加する

メイトを作成するパネルを選択し、自動的に作成された一致するメイトを目的の場所にドラッグすることにより、メイトを作成することもできます。ピックアップとドラッグの方法によって、ターゲットメイトが反転し、ハンドルが変化します。

注:

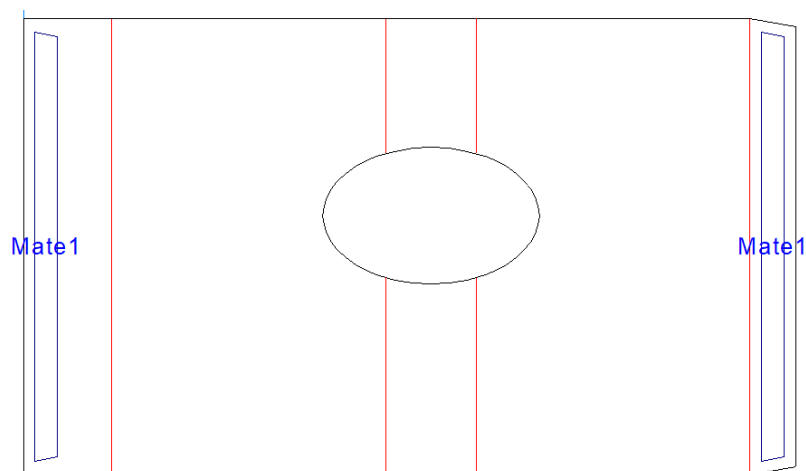
ターゲットメイトを希望どおりに配置した後は、手動による回転と移動が多少必要になる場合があります。



1. 必要に応じて、単面図でデザインを作成します。
2.  [メイトエリアを定義] をクリックします。
3.  ステータスバーの [パネルを選択] をクリックし、メイトの半分のパネルの内側をクリックします。
4. ターゲットメイトのアウトラインを希望するパネルにドラッグし、クリックして配置します。プットダウンポイントに対し、スナップする線を中心に基づいて位置が変更されます。スナップが期待どおりに動作しない場合は、スナップしている線が本当に1つの線であることを確認してください。上記のように、手動調整が必要になる場合があります。

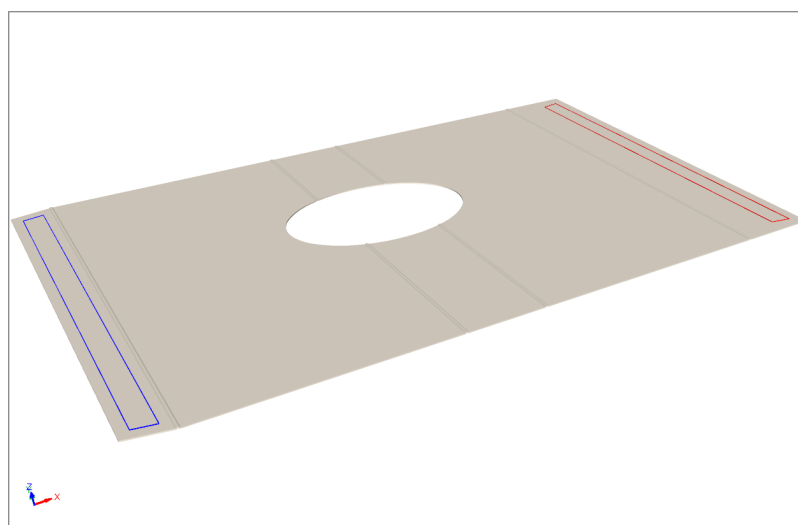


キャンバスで作業していて、同じパーツのパネルにターゲットをドラッグすると、ダイナミックメイト（折りたたみ用）になります。ターゲットメイトを別のパーツに配置すると、（2つのパーツを結合するための）静的なメイトになります。

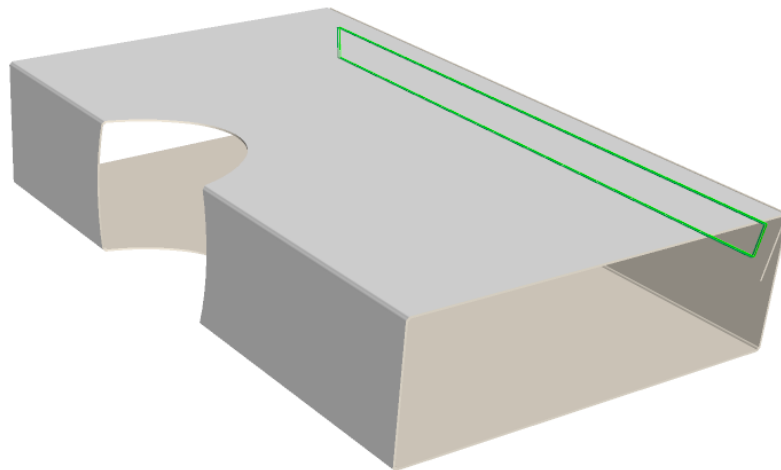
5. ArtiosCAD は自動的にメイトのペアに名前を付け、そのタイプを設定します。



6.  デザインを 3D に変換します。
7.  [メイト] をクリックします。
8. メイトとそのターゲットをクリックします。




9. ArtiosCAD は、メイトを接続し（緑色になる）、デザインを折りたたみます。

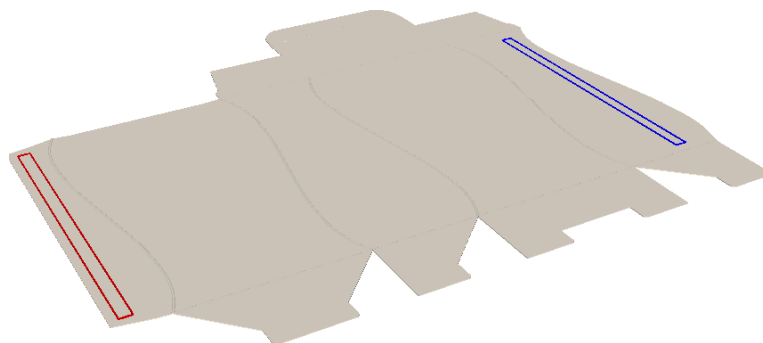


メイトエリアを持ったデザインの折り曲げ

メイトおよびターゲットエリアを定義したデザインの準備ができたなら、それを3Dに変換します。この操作説明では、3Dへの変換時に「前回の折り曲げ角度使用」の選択を解除します。

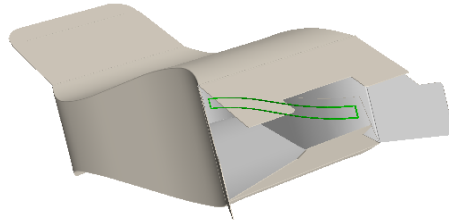
次の手順で折り曲げていきます。

1.  [メイト] をクリックします。メイトおよびターゲットエリアが表示されます。青がメイトエリア、赤がターゲットエリアです。

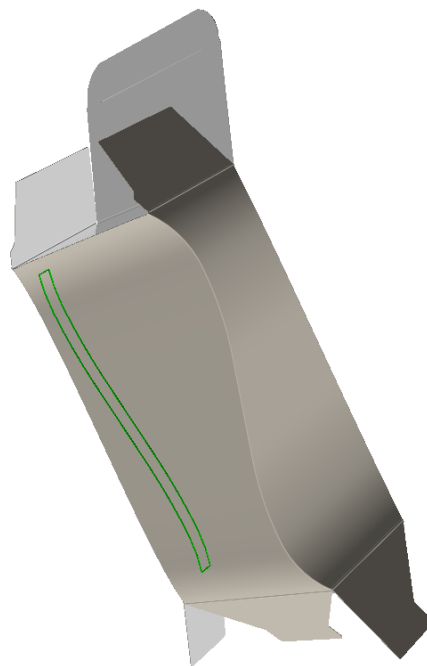


2. メイトおよびターゲットエリアのいずれかをクリックします。

3. ArtiosCAD では、メイトおよびターゲットエリアが結合され、緑色で表示されます。これは、4 パネルスリーブに基づく箱におけるダイナミックメイトであるため、パネルは互いに接続しているように動作します。結合されたパネルのいずれかに影響する折り曲げ角度を調整すると、実際の場合と同じように、他のパネルも移動します。尚、この動きには限界がありませんので、角度によっては現実的には無い動きをすることに注意してください。



4. ビュー角度や折り曲げ角度を調整しながらデザインを完成させます。

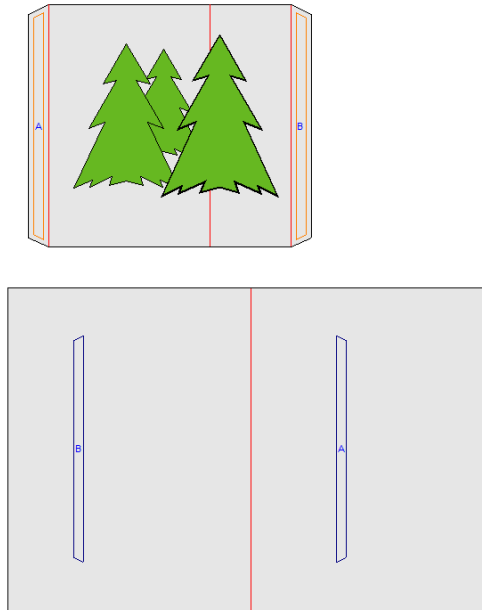



2つの3Dデザインをメイトツールを使用して付ける

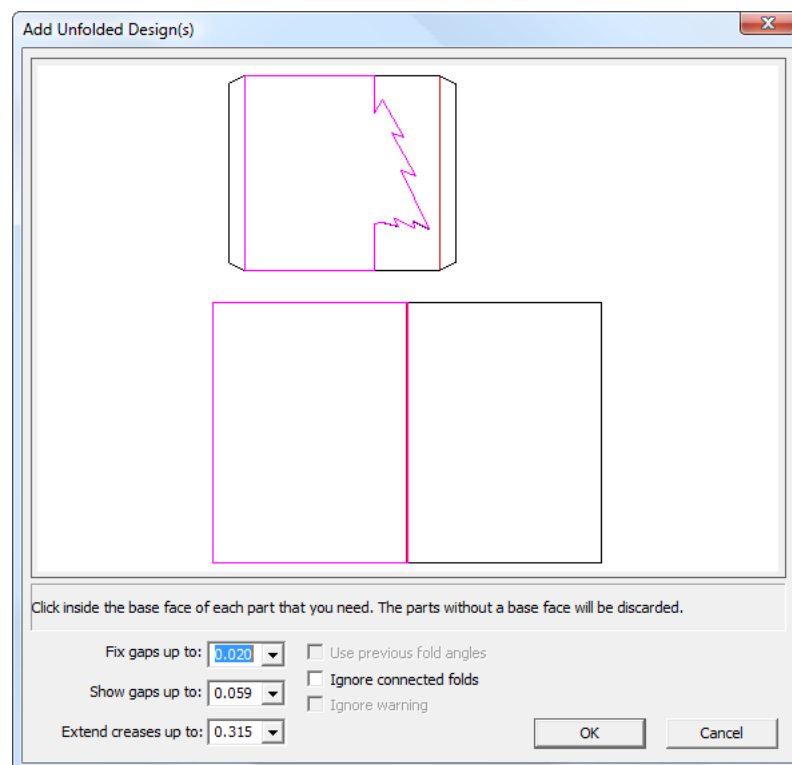
以下はダイナミックなメイトの例です。2つのパーツが一緒になって1つの4面スリーブのような形状を作成しています。

1. 3Dで組み合わされる2つのパーツのデザインを単面図内で作成します。

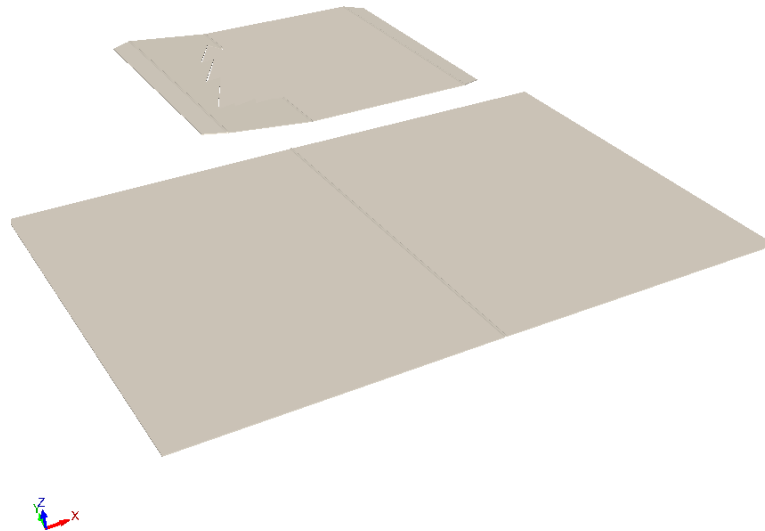
2. 2つのアタッチメントポイントが存在するため、2つのメイトエリアを作成して、2つのターゲットエリアにコピーします。




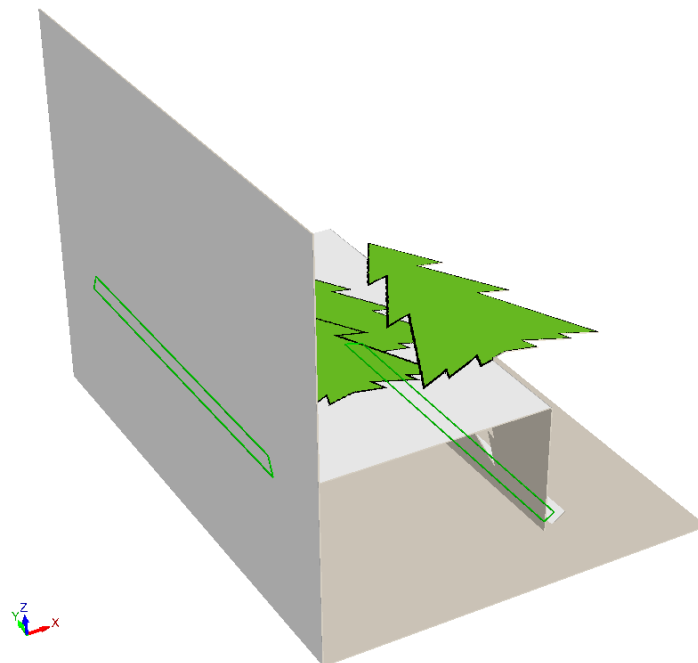
3.  ツールラックで [3Dへ変換] をクリックします。
4. [組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスで、各ベース面の内部をクリックして、[OK] をクリックします。



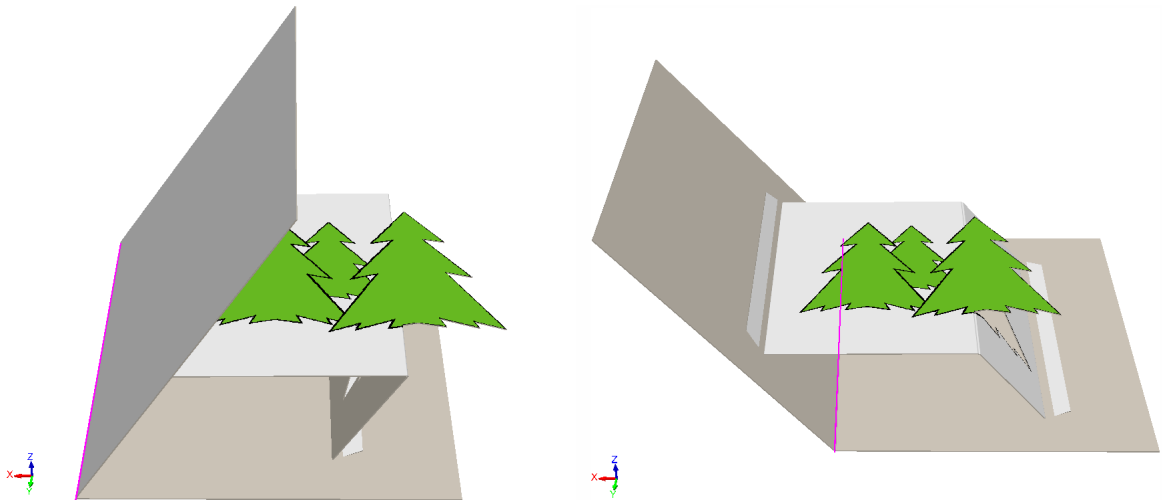
5. 2つのデザインが3Dに変換されます。



6.  3Dで [全てメイト] をクリックします。2つのパーツがメイトによって結合され、【メイトエリア表示】が緑に変化します。メイトが成功したときにビューモードのメイトエリアのチェックがオンになり、自動的にメイトエリアが表示されます。



7. このダイナミックメイトで、パネルが一緒に移動する方法を確認するには、カードを半分に折り曲げる罫線の折り曲げ角度を変更します。



メイトツールを使用してメイトを手動で接続したり、メイトとターゲット領域が分割するデザインで一致する名前または形状がない場合、一致する可能性があるメイトのターゲット領域の上にカーソルを合わせると、カーソルはメイトカーソルに変わります。



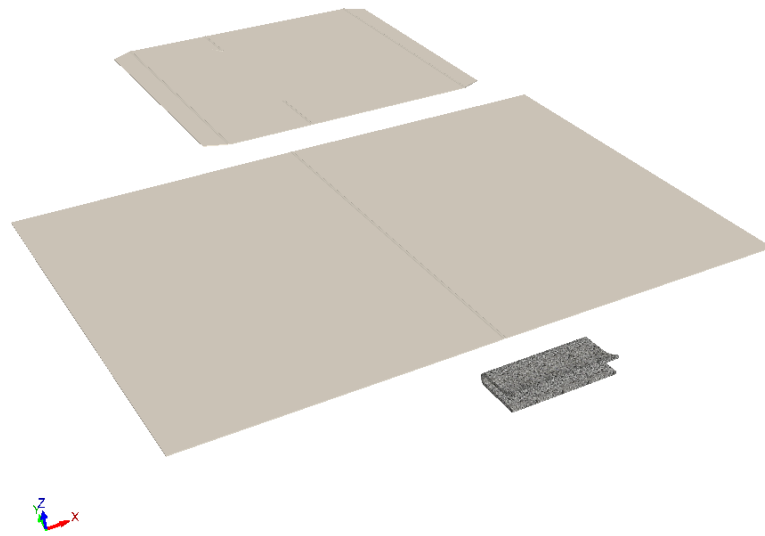
メイトには不適切な領域にカーソルを置くと、ArtiosCADにはストップカーソルが表示されます。



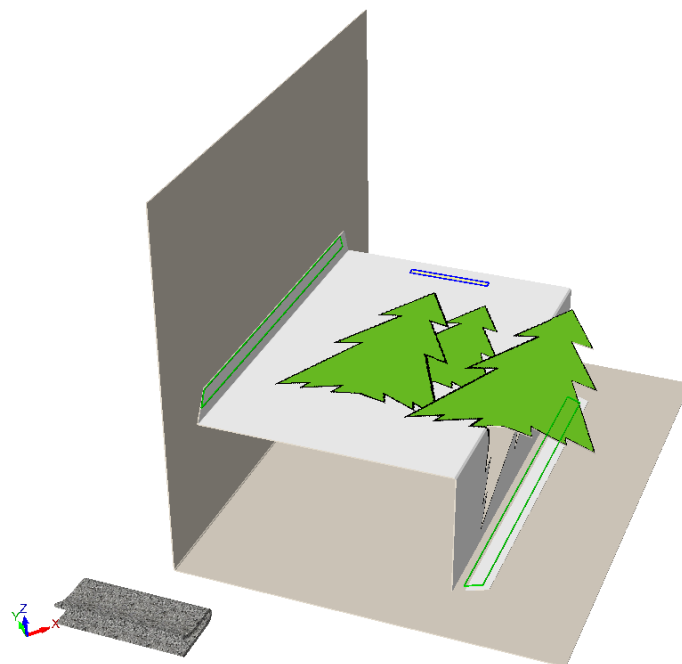
3Dでソリッドをカートンへ貼り合わせる



ソリッドにはメイトおよびターゲットエリアを定義することは出来ませんが、カートンのデザインに対してソリッドを貼る場合にはメイトさせることが可能です。


1. 3D上に必要なパーツを揃えます。

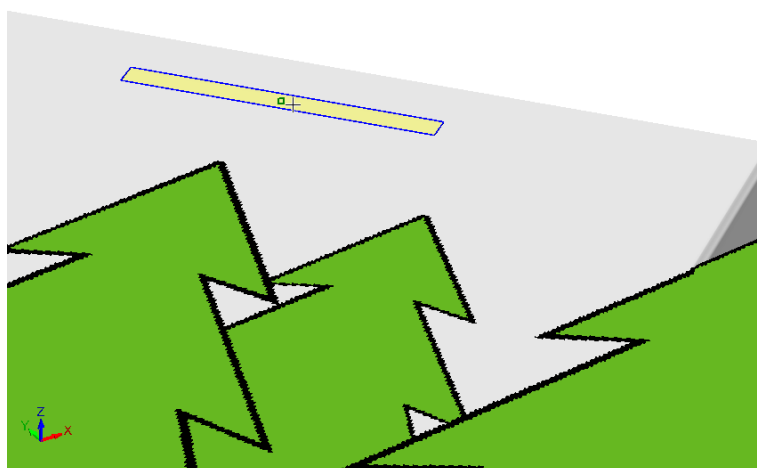


2. カードのパーツを一致させ、[ビュー角度]を変更し、ビューモードで[メイトエリア表示]をオンにします。

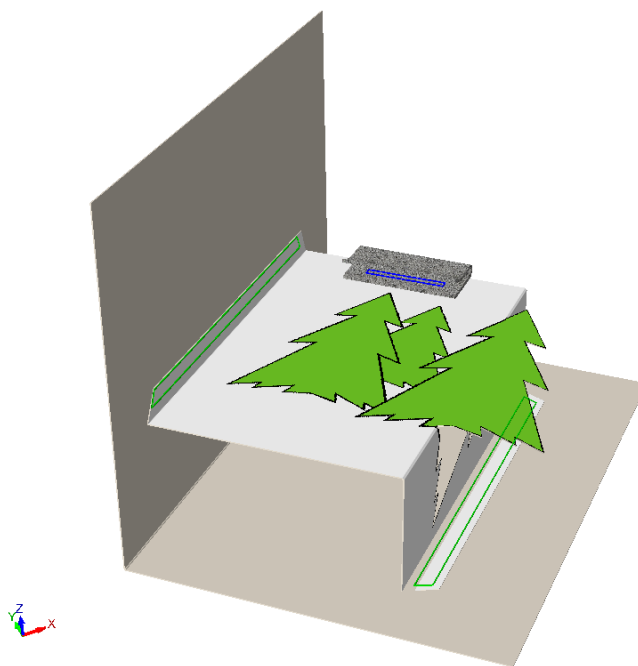


3.  [拡張] をクリックして、拡張ポイントをオンにするソリッドをクリックします。
4.  [デザイン選択] をクリックして、ソリッドを選択します。


5.  [点から点へ移動] を選択し、ソリッドをメイトエリアの 5mm 以内の範囲に配置します。この例では、クリップの一番下の中央にあるピックアップポイントを選択します。メイトエリアに近づくと、次の拡大図に示すように、プットダウンポイントがその中央に表示されます。



6. プットダウンポイントをクリックします。正しく整列させるには、[回転] ツールを使用する必要がある場合があります。内部にクリップを持つカードの完成の例を次に示します。



メイトを削除する

[折り曲げツールバー]（または [ツールメニュー]）の  【メイトの削除】を使用して、3D デザインに加え開かれている場合には、関連する 2D デザインからもメイトを削除します。折り曲げ角度またはデザインの位置は変わりません。

このツールを使用するには、有効にして、削除するメイトをクリックします。

- 接続されているメイトのグループをクリックすると、ArtiosCAD ではすべてのメイトをハイライトし、削除します。
- 切断されているメイトをクリックすると、ArtiosCAD ではそのメイトだけを削除します。
- 複数のコピーを有するデザインのメイトをクリックすると、ArtiosCAD では各コピーのメイトハイライトし、削除します。デザインのコピーすべてに切断されているメイトがある場合、ArtiosCAD ではクリックしたものだけを削除します。


パネルメイトのコンセプト

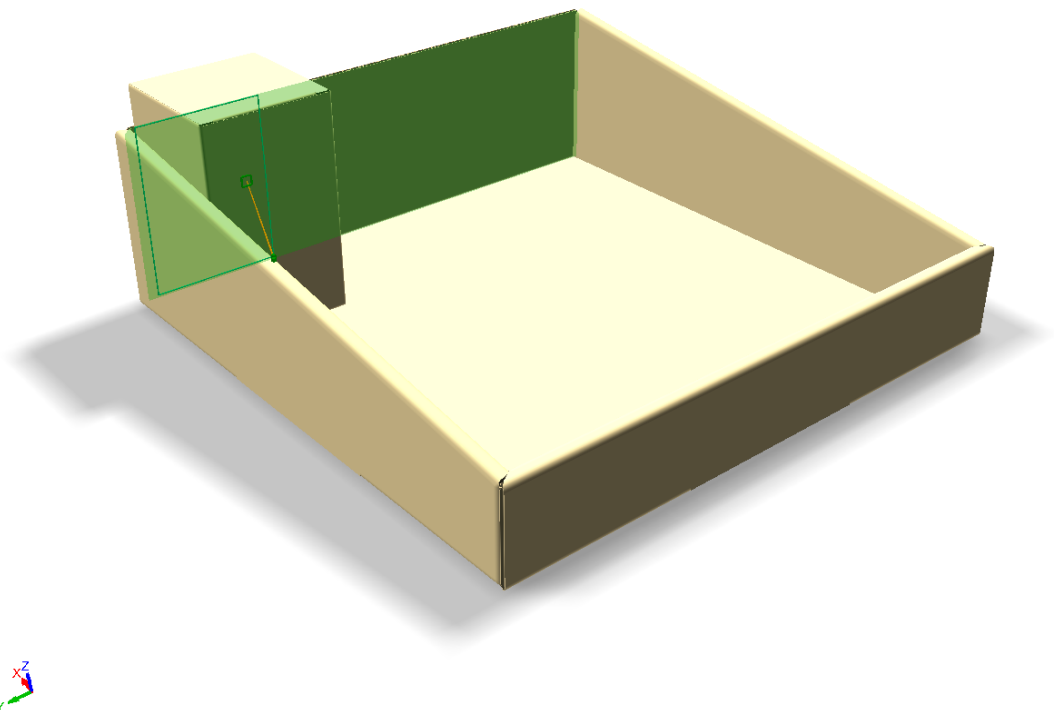
パネルメイトは再作成後に、パネルに沿って接触している 2 つ異なるデザインをつなげて 3D シーンを再作成するのに役立ちます。パネルメイトを使用して、2 つのデザイン間の空間関係を定義します。アンカーポイントをデザイン毎に 1 つ定義します。再作成においても変更されない各デザインに関連するアンカーポイントを選ぶ際に、パネルメイトが力を発揮します。このツールは、2D でメイトを追加する場合と比較して、使用する上でパネルの向きを見極める必要がないというメリットがあります。

このツールを使い始める前に、2 つのデザインの位置を合わせておけば、お互いに接触した状態が保たれます。

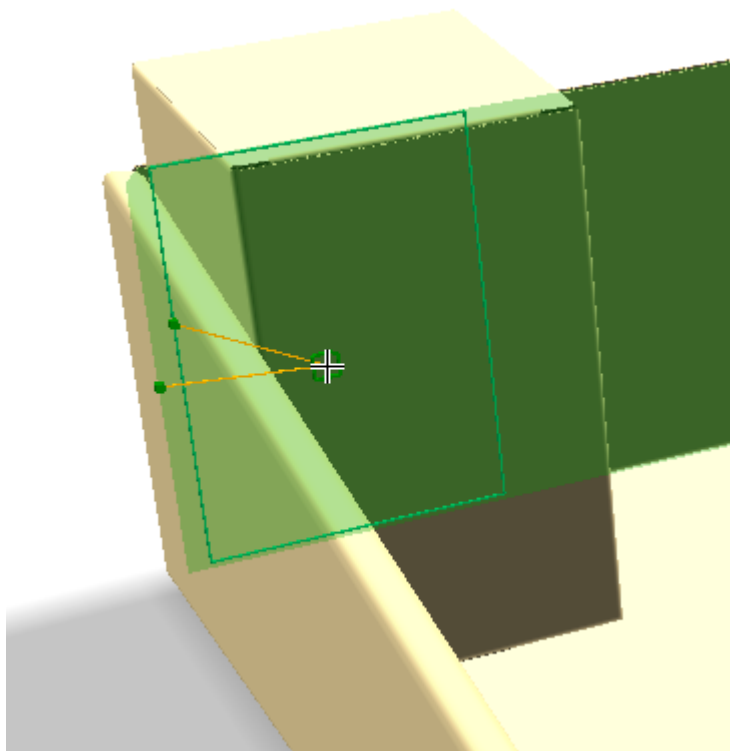
パネルメイトを作成する

パネルメイトを作成するには、次の手順を実行します。

1.  折り曲げツールバー上の [パネル/エッジメイト] をクリックします。
2. 2 つのデザイン内で隣接するパネルの上にカーソルを合わせて接続します。ArtiosCAD によって許容パネルが緑色に変わります。

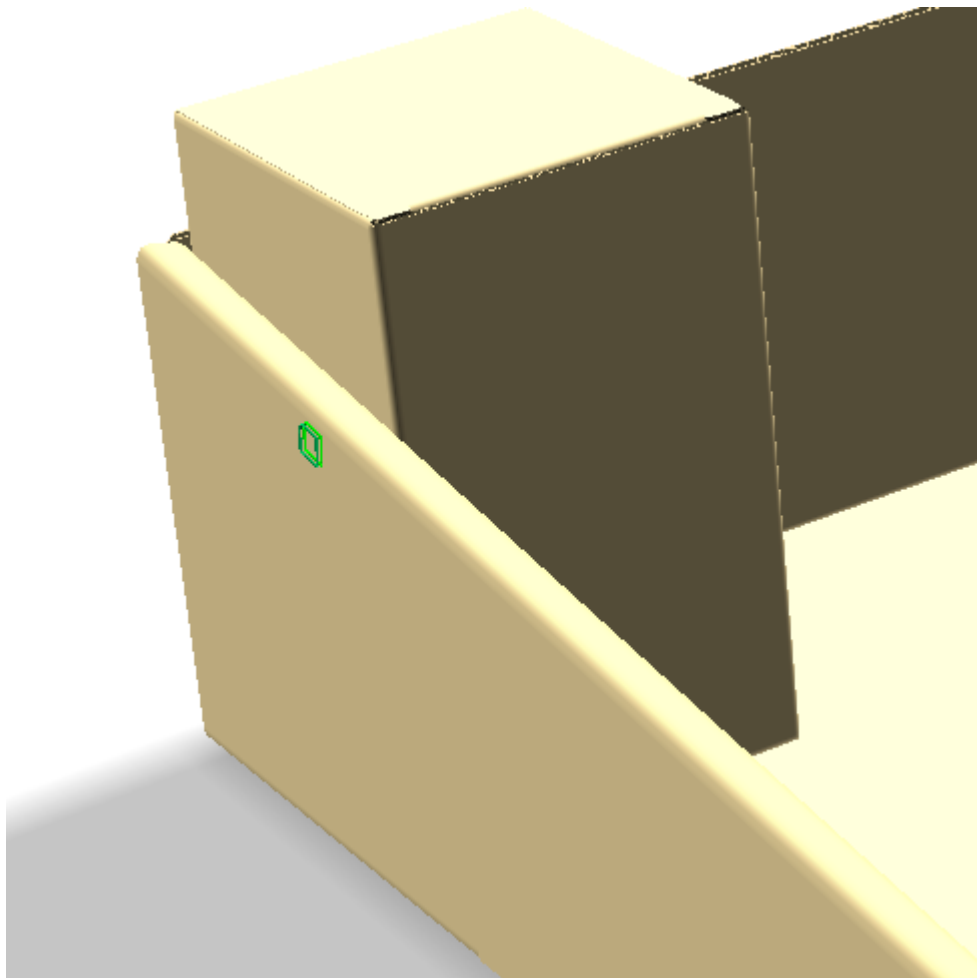


3. パネル内にカーソルを移動すると、ArtiosCADは提案されている別のアンカーポイントにスナップし、黄色いラインで接続します。再作成後、下に表示されている垂直線を中心点のように、変更される可能性が一番低いと思われるポイントを選択します。可能な限り、アンカーポイントに近いところにメイトを配置することで、再作成後の両方のピースが適切な関係になります。緑色の延長線には一番望ましい位置が表示されます。オレンジの線は、一番望ましいとは言えませんが、許容範囲内の位置を表しています。クリックしてメイトを設定します。



再作成可能なデザインを使わない場合や3Dで再作成する予定がない場合、アンカーポイントを無視して、必要に応じてメイトを作成します。

4. ArtiosCADには、クリックした地点で接続されたメイトが表示されます。



パネルメイト使用時の注意事項

再作成後、デザインは互いに再作成前と同じ関係を共有している必要があります。切断状態になった場合、【メイト】ツールを使用して再接続する必要があります。こうすれば、カチッと噛み合わりますので、手動の位置合わせツールを使用する必要はありません。

関連する 2D が開かれていない場合、ArtiosCAD にはアンカーポイントフィードバックは表示されませんが、引き続き 3D デザインにおいてメイトを作成します（タイプはメイトが 1 つ、ターゲットが 1 つ）。

コピーを持つデザインでメイトを作成すると、ArtiosCAD では切断されたメイトを各コピー内の同じ場所に作成します。

既存のメイトを再利用して、ArtiosCAD で、他のデザインに対応するメイトを作成することもできます。ArtiosCAD では、一致する名前を設定し、新しいメイトには最初のメイトとは反対のタイプが割り当てられます（メイトまたはターゲット）。同じデザインで複数のコピーを、複数の異なる場所（同じ棚で複数のコピーを持つディスプレイベースなど）に接続する際に役立ちます。このケースのフィードバックには、アンカー 1 つだけが表示され、既存のメイトにロックされます。

引き離しデザインはメイトできません。

【タブ/スロットをスナップ】が作成したメイトは再利用できません。互いの一番上にある2つのメイトも利用できません。

メイトによって既に接続されている2つのデザインはメイトできません。


パネルメイトは、2つのデザインが異なる場合に限り、動作します。同じデザインでもパネルが異なる場合、動作しません。

穴越しにはメイトを作らないでください。

ArtiosCADでは、折り曲げ角度を保存するのと同じタイミングで、2Dデザインに関連するメイト接続情報を保存します。こうした仕組みであるため、お好みのシーンを3Dで作成したり、折り曲げ角度を保存せずに3Dを閉じたり、2Dに再変換したり、すべてを再度平盤にしたりすることが可能です。メイトは存在しますが、しっかり再接続する必要があります。

エッジメイトを使用する

【パネルのメイト】ツールは、異なるデザインの2つの並列パネルを接続するエッジメイトも作成できます。


1. 目的の接続パネルを並列にして、2つのデザインを互いに近づけて配置します。
2.  【パネル/エッジメイト】をクリックします。
3. 【ステータスバー】で、【エッジメイト】を選択します。
4. メイトする最初のパネルを選択してから、メイトする2番目のパネルを選択します。
5. ArtiosCADが、2つのパネルを接続します。

自動メイトのコンセプト

バージョン20以降は、ArtiosCADにより特定のタイプのデザインを認識し、単面図でメイトを簡単に作成できるようになり、その後それらを3Dに変換すると、簡単に建てたり、折りたたんだり、平盤にロックダウンできる組み立てられたデザインに簡単に変換できます。

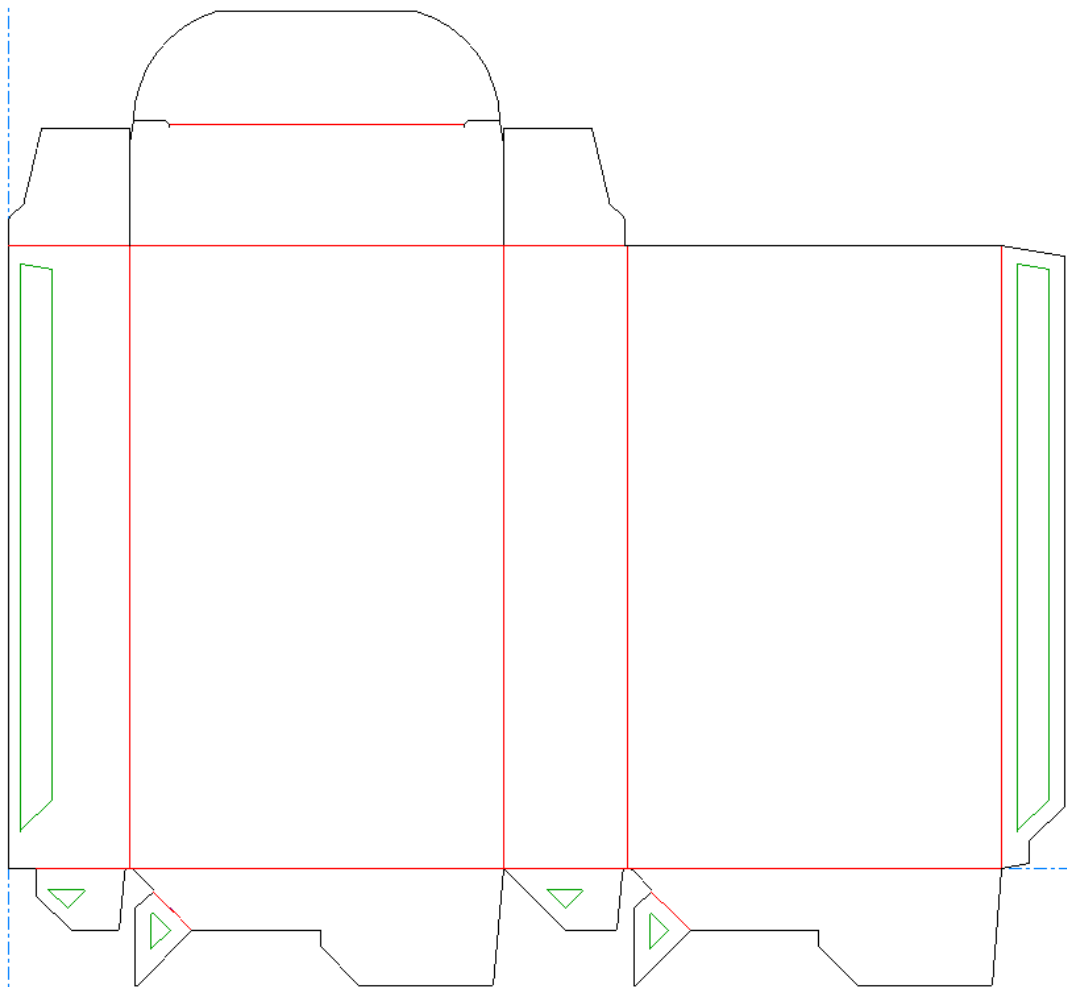
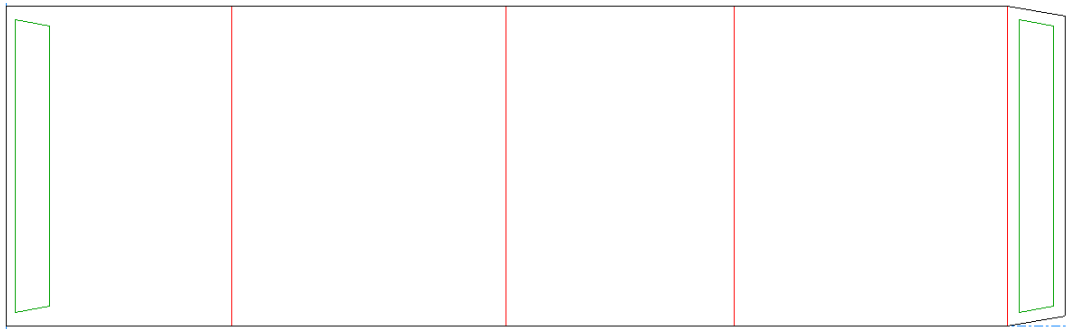
ArtiosCADは以下を認識します。

- グルーフラップ付き4パネルチューブ
- ひし形折り付き4パネルチューブ
- 自動ボトム、フルフラップとイン回転の両方

【メイト領域を定義】を使用時に、 ArtiosCADはキャンバスで単面図またはアクティブパーツをスキャンし、【認識されたメイトを選択する】をステータスバーに追加します。




メイトを認識すると、認識されたメイトを選択するモードに入り、検出した認識済みのメイトを表示します。

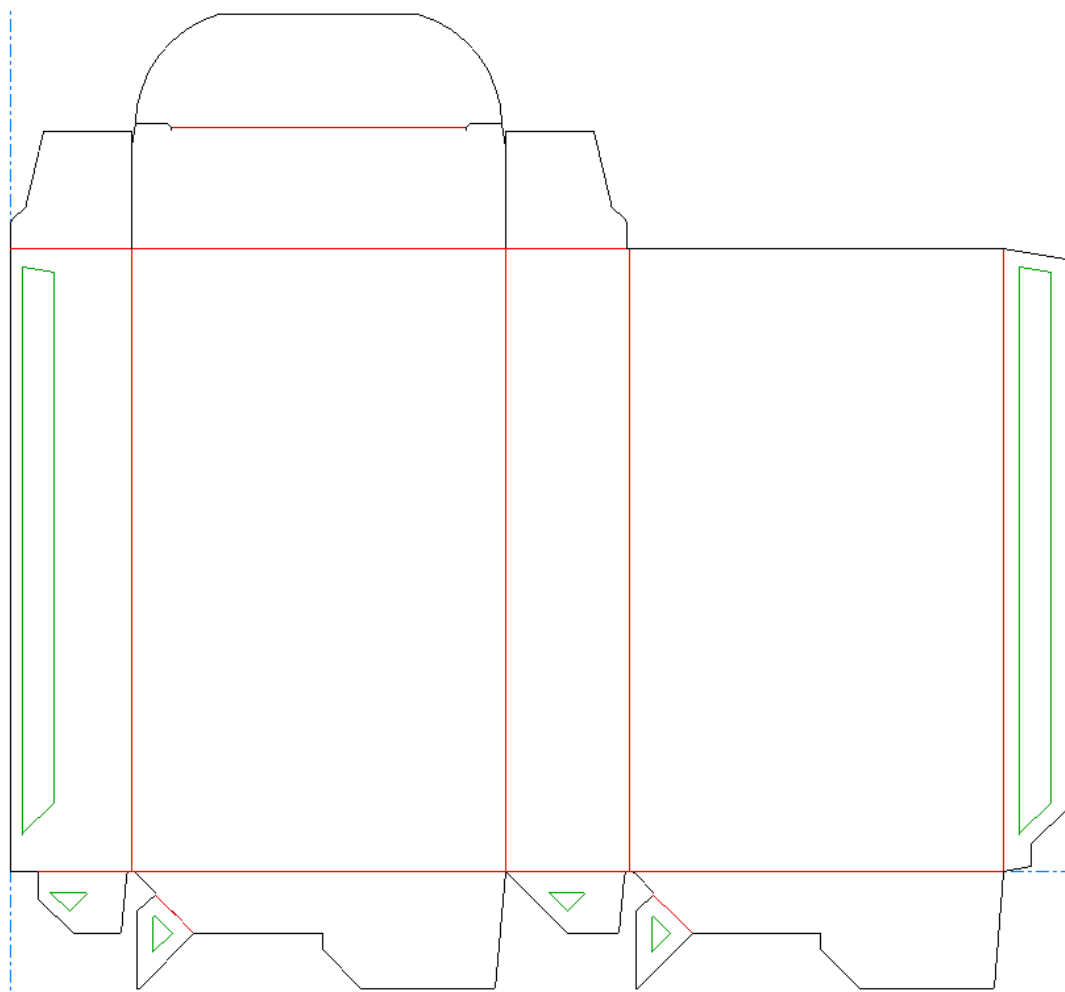


自動メイトを追加する

メイトを単図面またはキャンバスのアクティブパーツに追加する用意ができれば、次の操作を実行します。

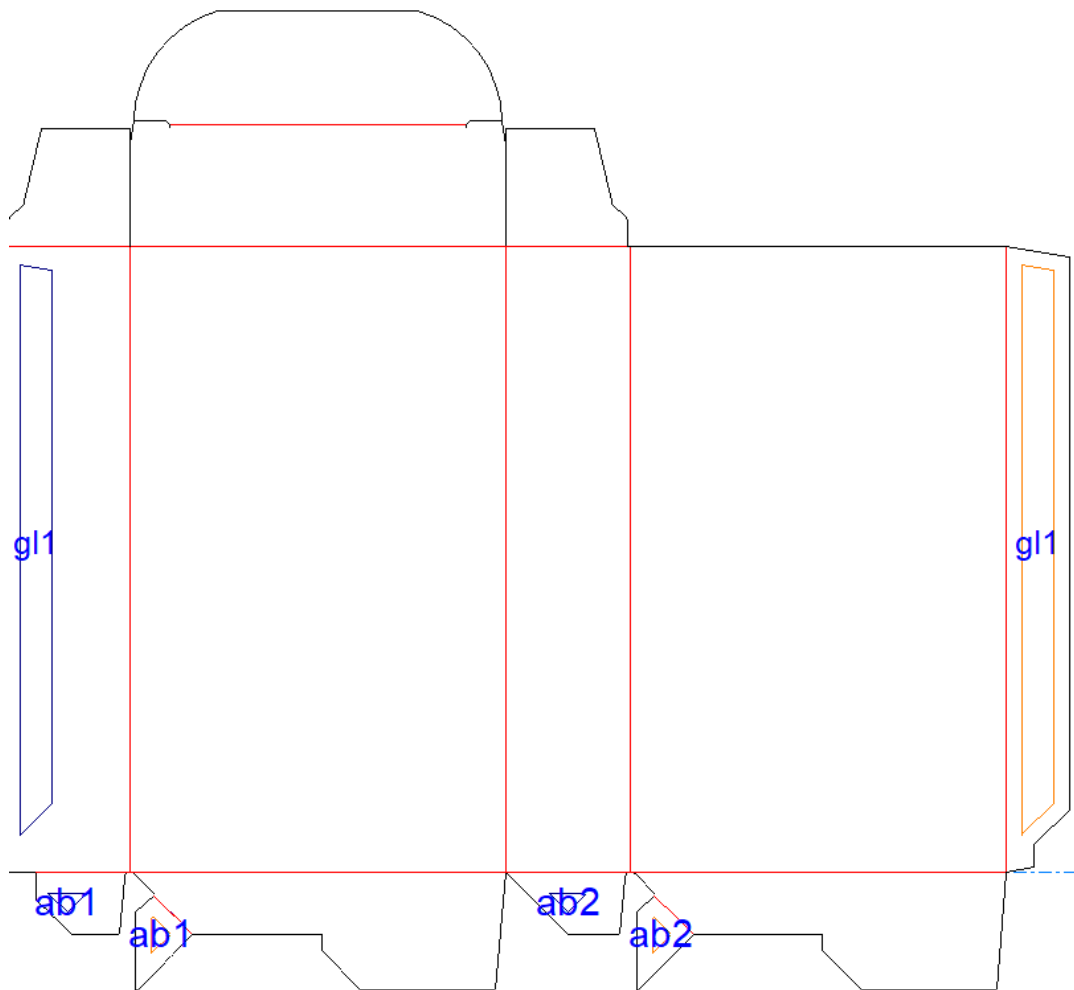
1.  [メイトエリアを定義] をクリックします。

- ArtiosCAD は、ジオメトリをスキャンし、認識した場合は、推奨されたメイトを緑色で表示します。




この例では、グルーフラップ用の推奨されるメイトは、オートボトムの内ターンフラップとダストフラップの間にあります。

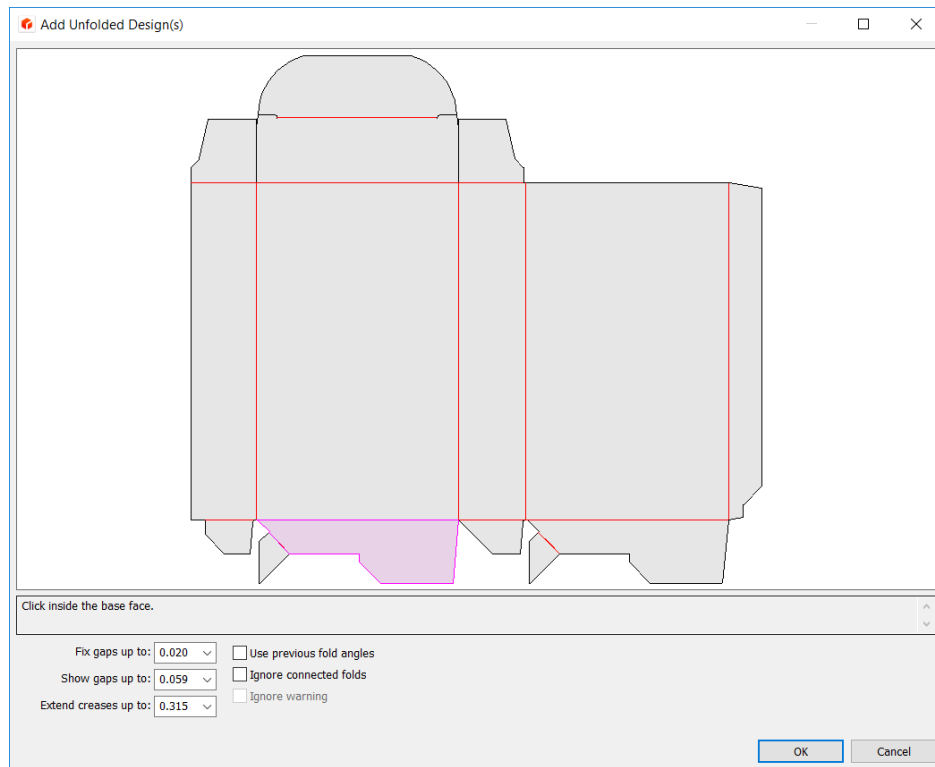
- メイトの上にカーソルを置くと、選択されていることが表示されます。ArtiosCADはそのメイトとそのターゲットメイトをマゼンタに変えます。
- メイトをクリックして作成します。1つが青色になると、もう1つは赤色になります。ArtiosCADは、各メイトのペアに一意的な名前と数字を割り当てます。
- 他の認識済みメイトに対して繰り返します。この例では、グルーフラップ用のメイトのペアと各内部フラップ用のメイトのペアがあります。



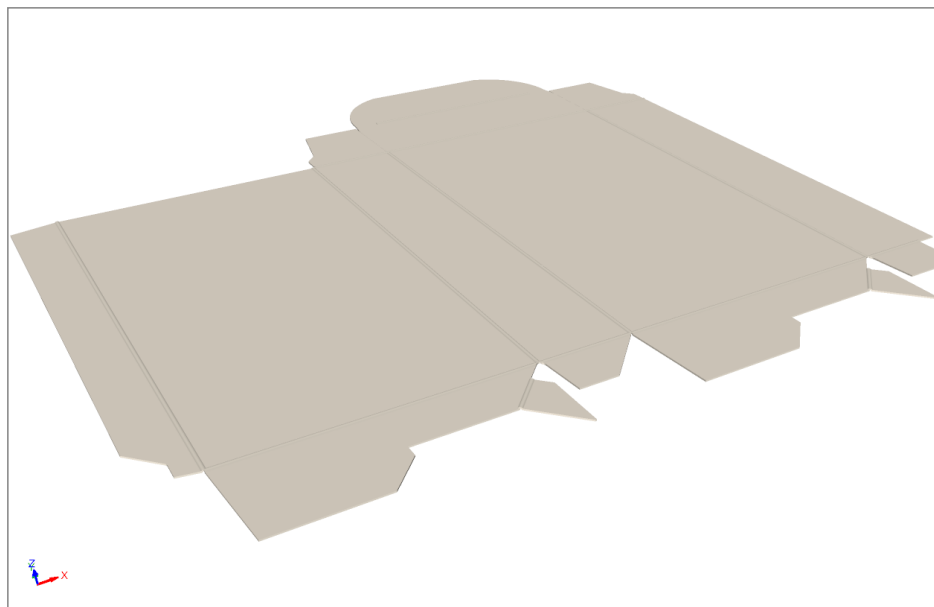
認識されたメイトを持つデザインを**3D**に変換する

デザインが3Dへの変換の用意ができている場合は、次の操作を実行します。

1.  ビューバーの [3Dへの変換] をクリックします。
2. [組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスで、ベース面が選択されていない場合はベース面を選択します。内部フラップは選択しないでください。前回の折り曲げ角度が、認識済みのデザインの直立と干渉しないように選択されている場合は、[前回の折り曲げ角度使用] を選択解除することができます。



3. [OK] をクリックすると、デザインが3Dで表示されます。



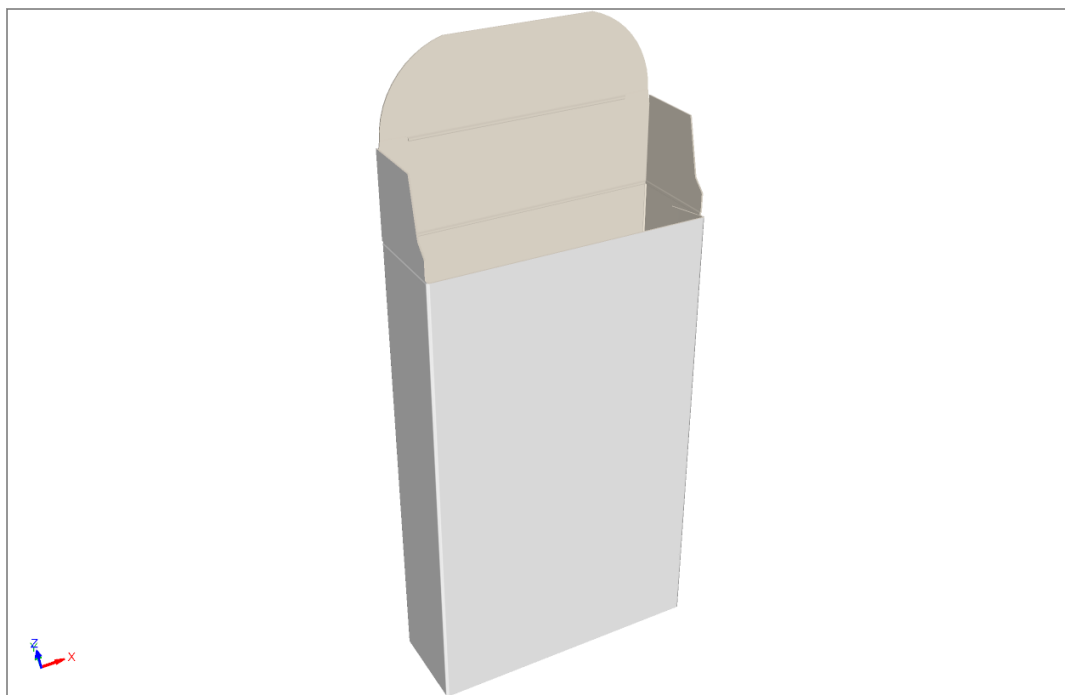
自動メイトを使いデザインを建てる

デザインを3Dへ変換した場合は、次の操作を実行します。

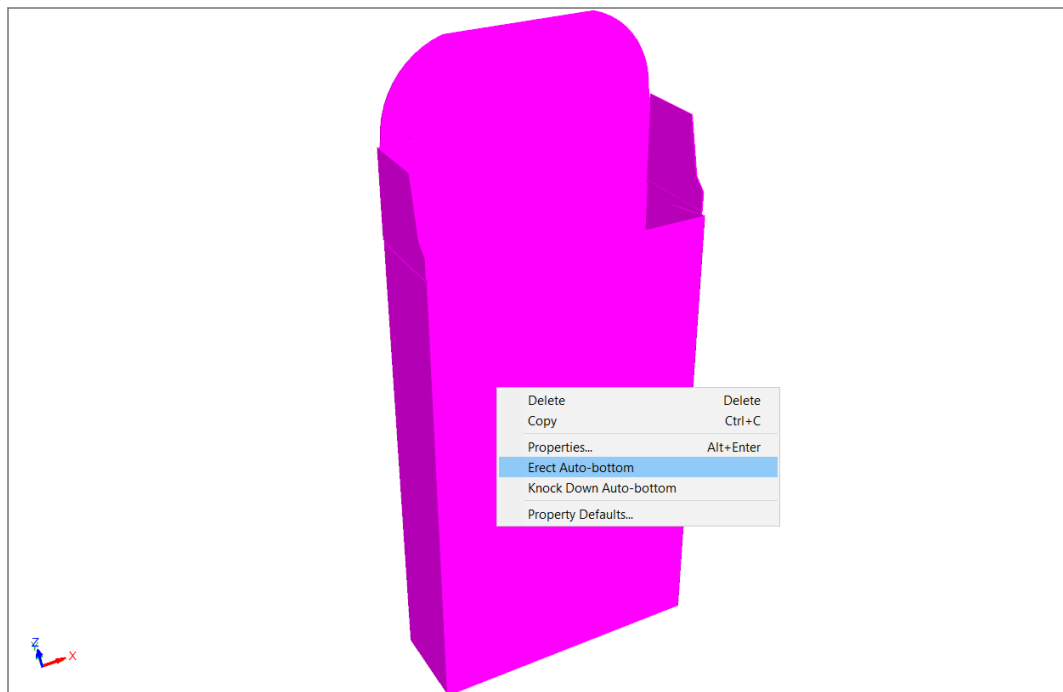
1. 3Dでは、デザイン上で右クリックします。デザインはマゼンタに変わり選択されていることを表示し、コンテキストメニューでは、ArtiosCADが認識したボックスタイプの [メイト] コマンドに変わります。



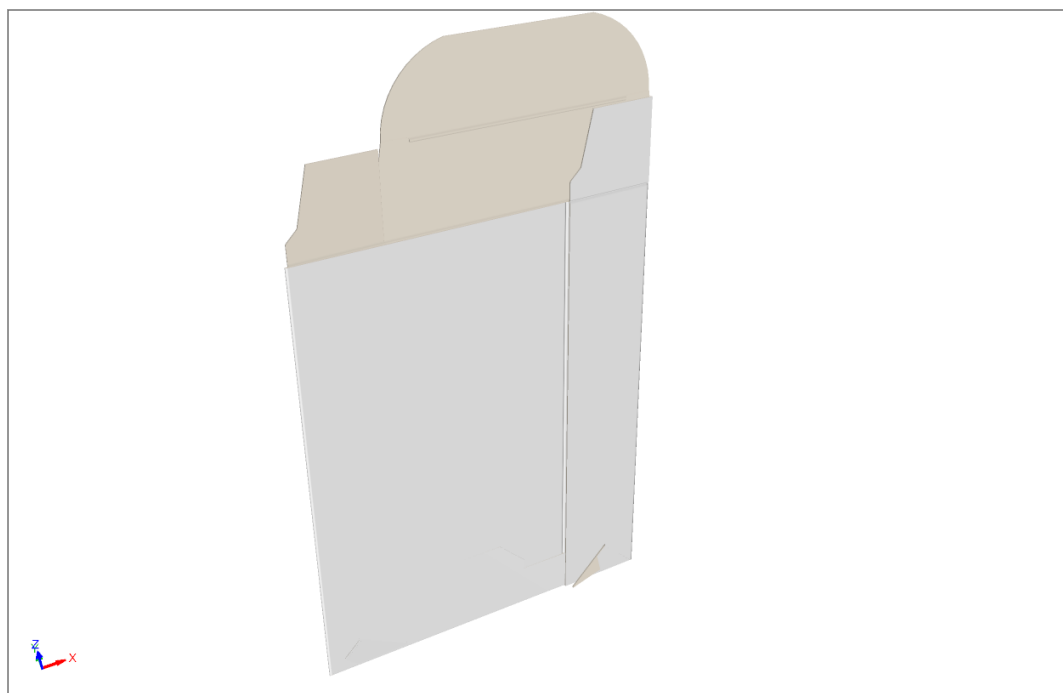
2. この例には、[メイトの自動ボトム] をクリックします。ArtiosCADは自動的にメイトを結合し、自動ボトムを建てます。適切に配置するには、スクリーンを再描画する必要があります。



3. デザインを建てることができたので、右クリック後に [自動ボトムへのロックダウン] をクリックすることで、デザインを平盤にロックダウンできます。



4. ArtiosCAD はボックスを平盤にロックダウンします。

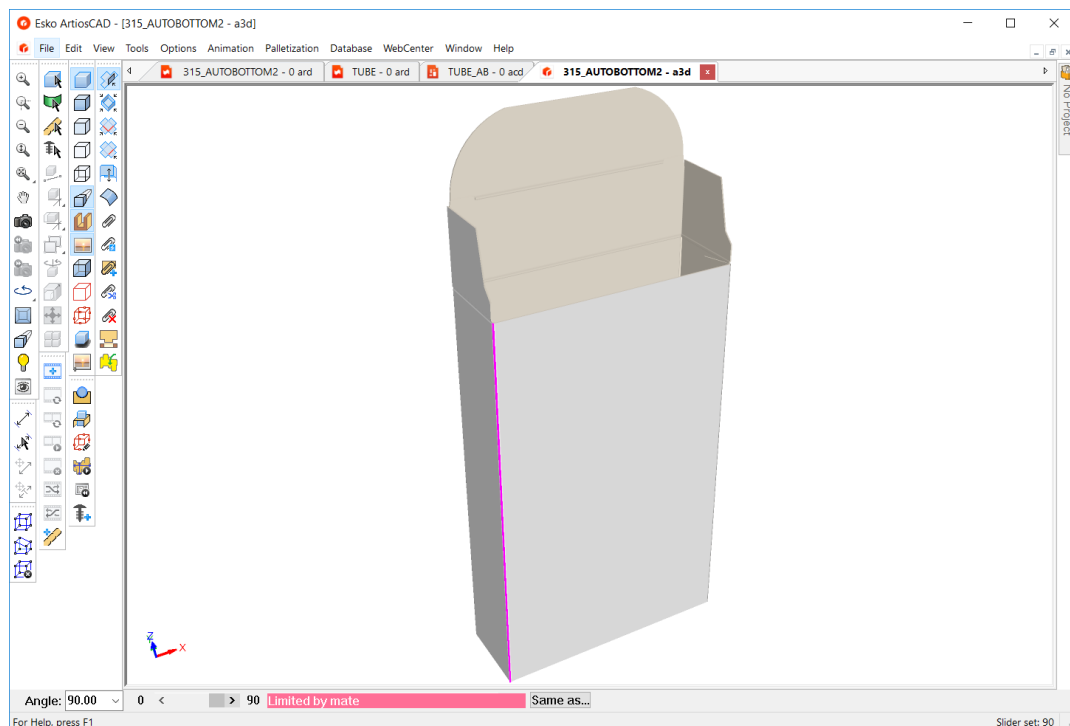


注:

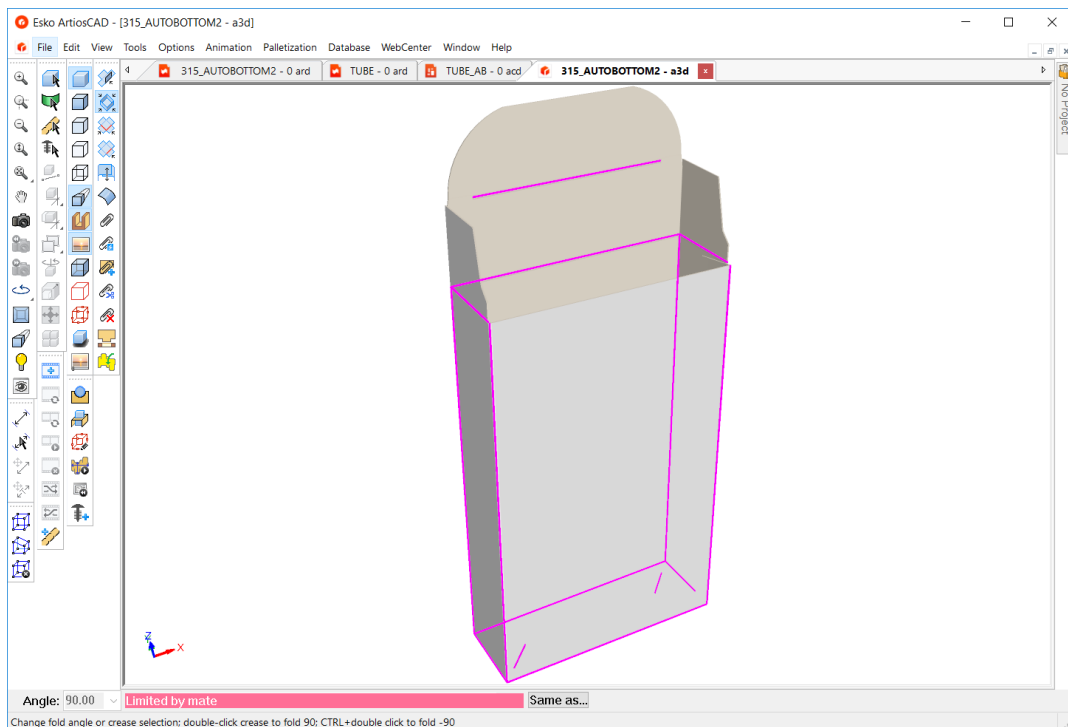
直立と平盤なロックダウンは、デザインのメインパネルにのみ影響を与えます。他のパネルに作成した折りは、設定したまま残りますが、結果は期待したものと異なる場合があります。

建てたデザインで折り曲げ角度を変更する

認識されたデザインを建てた後、パネルは組み合わせられているため、縮小されたスライダー、赤いハイライト、メイトによる限定という文言を使い、ArtiosCADはメインパネル間の折りたたみ範囲を制限します。次の図は、[折り曲げ角度]で選択した折りを調整しようとするときの動作を示します。



[全て折り曲げ]を使用しようすると、全てのレンジに制限が適用されます。

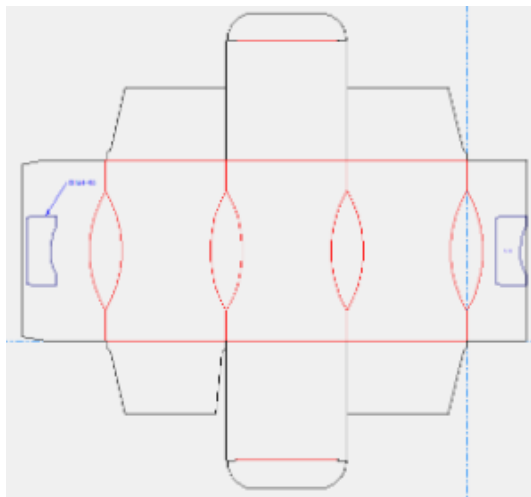


認識済みのデザインに関する注意および警告

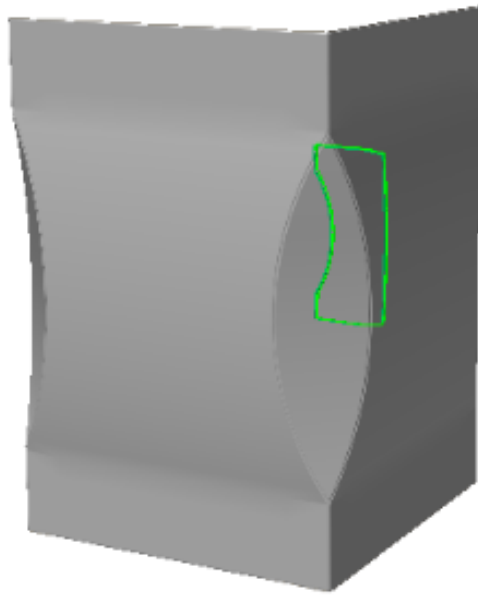
自動メイトおよび認識済みのデザインを操作する場合は、次を考慮してください。

- すべてのオートボトムは機能しません。たとえば、Houghlandオートボトムは本当のオートボトムではなく、認識済みのオートボトムでもありません。4パネルチューブの場合もありますが、最終結果は適切には機能しません。
- 3Dに変換する場合は、ベース面として折り戻しフラップは使用しないでください。ArtiosCADは、自動ボトムフラップから離してベース面を内部的に変更します。3Dに変換する場合、ボトム用に選択した場合の自動下部フラップはまだフロア上にありますが、ベース面はフラップの隣接するパネルに変わる場合があります。
- 複製する前に、デザインを結合して折りたたみます。複製の作成後にデザインを結合すると、デザインは下のベース面に向けて回転します。
- 複製の取り消し後にデザインの結合をやり直すと、デザインは下のベース面に向けて回転します。
- アニメーションで作業する場合、メイトが結合される前にArtiosCADによりフレームは破棄されますが、直立と平盤なロックダウンの中間状態は機能します。
- 引き離して作業する場合、ミシン線とジッパールールを単図面の [プロパティ] ダイアログボックスの3Dタブで [インデントのみ] に設定します。
- 引き離しアニメーションと自動ボトムは、互いに排他的です。どちらかを使用し、両方は使用しないでください。
- これによりパネルの認識が混乱するため、グルーフラップではミシン線は使用しないでください。代わりにグルーアシスト線を使用します。
- デザインアウトラインで波線ルールを使用すると、小さなギャップにより適切なパネル認識に干渉することもあります。
- メイトのあるデザインには0キャリパーボードは使用しないでください。

- デザインのサイズが完全な場合のみ、メイトが作成されます。メイトの追加後は、[面の変形]を使用してサイズの変更をすることは避けてください。メイトの追加後にデザインのサイズを変更する場合は、メイトを削除し、再び追加します。選択内でメイトを持つパネルとメイトを持たないパネルを引き伸ばしてメイトのサイズを変更しようとしたり、また単図面と3Dとの同期を維持しようとする、予期し得ない結果が生じます。
- ノックダウンした平盤デザインをCape Packにエクスポートする場合は、ブランクサイズがXYパネル上になるようにデザインを回転します。
- 自動メイトのあるバージョン20のデザインの一部では、メイトを以前のバージョン、特に3Dで保持しているために、適切に認識されないことがあります。
- 正しいパネル情報を渡すために、単図面のアートワークパネルで使用する自動ボトムは完全に閉じます。
- ブリードで自動ボトムをリサイズする際にエラーがあった場合は、次の手順を実行します。
 - デザインをリサイズする
 - リサイズが失敗した場合は、残りのコマンドを破棄する
 - ブリードを削除する
 - ブリードを再度作成する
- メイトのペアからメイトを手動で削除しないでください。両方を削除し、ペアを再追加します。
- パネル間にメイトとカーブ罫線の付いたデザインは、認識済みのデザインのように見える場合がありますが、実際は認識済みのデザインではありません。



デザインを閉じるとき結合されているように表示されますが、特にカーブ罫線の折り曲げ角度を変更した場合、デザインは予期しない挙動をします。



連続複写ツールとメイトを一緒に使用する

連続複写ツールとメイトを一緒に使用する

キャンバスのメイトをコピーするとき、[連続複写] ツールは反対側のメイトのメイトステータスを更新します。これにより、標準を可変数のパーツで記述し、それらのパーツを3Dで正しくメイトすることができます。

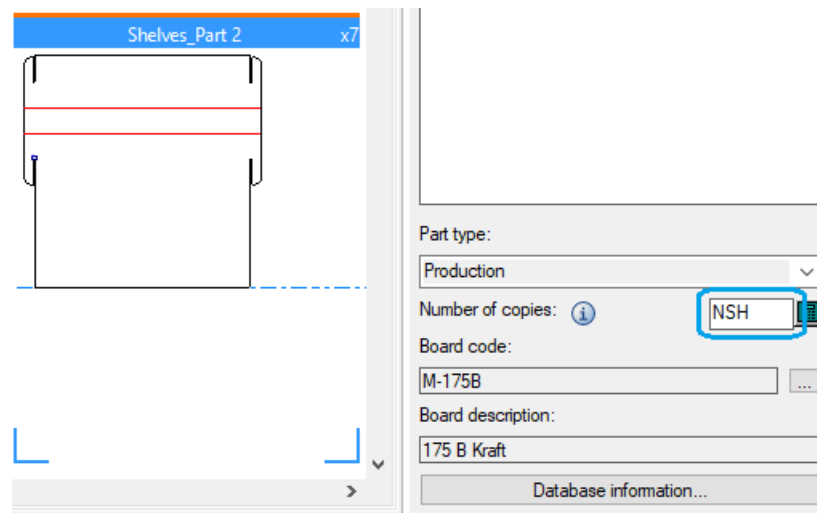
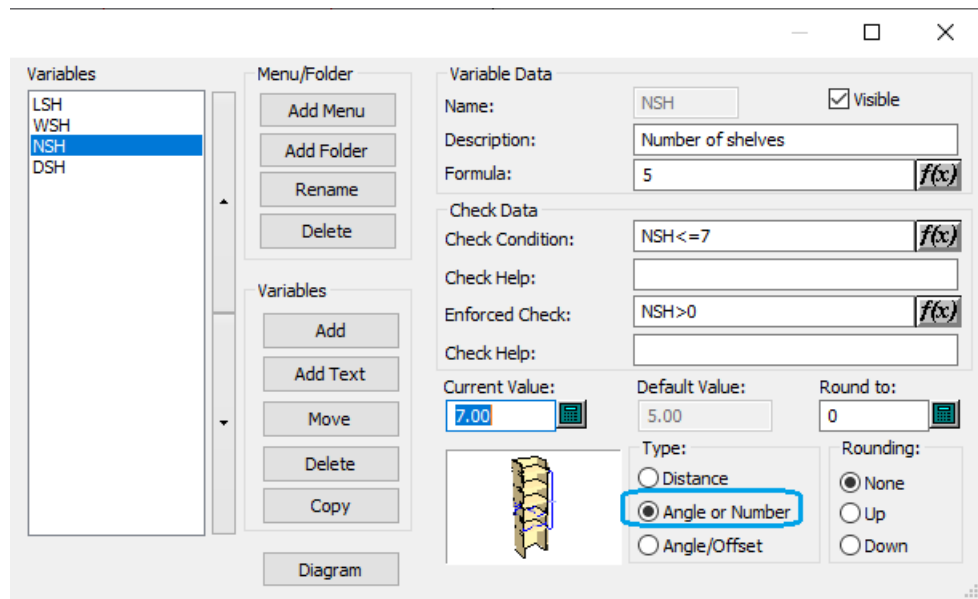
このような標準を作成できるのは、経験者のみです。これを実行するには、好ましくないジオメトリをスケール0にするなど、さまざまな手順を踏む必要があります。メイトのための手順は次のとおりです。

複数の同一の穴またはスロットを有する「メイン」パーツと、複数のコピーを有する「柵」パーツとがあります。「柵」パーツの各コピーは、「メイン」パーツの穴またはスロットにメイトします。

注: このページの最後に、スロットなしの例を示します。その場合は、[パネルのメイト] ツールを使用します。

「メイン」パーツと「柵」パーツとは、同じキャンバス内にある必要があります。

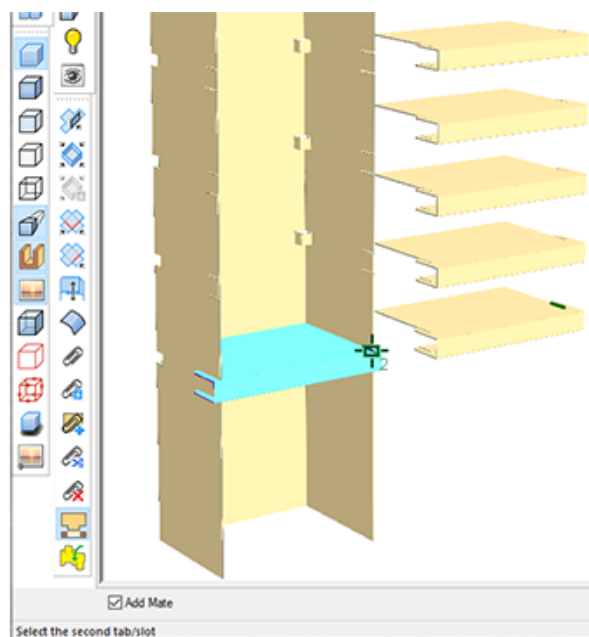
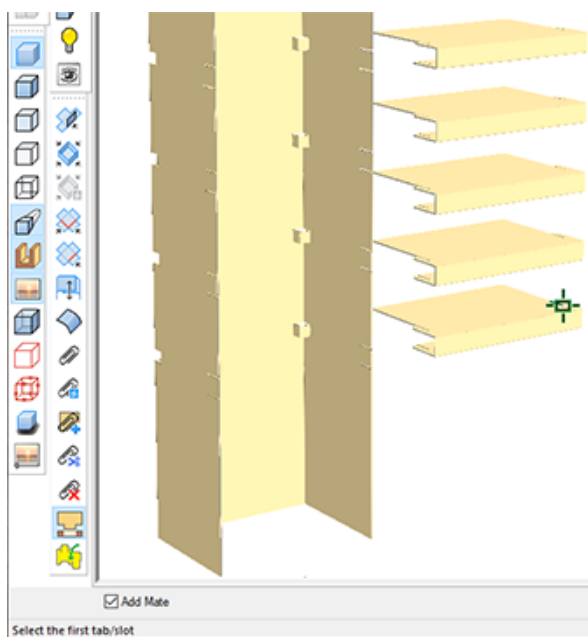
1. 「柵」の数は、NやNSHなどのスタイルメーカーの変数（[ディスプレイフィルター](#)ツールは変数がNSHである必要があります）。変数は種類 角度または回数です。
2. 「柵」パーツの印刷枚数は、この変数に設定する必要があります。



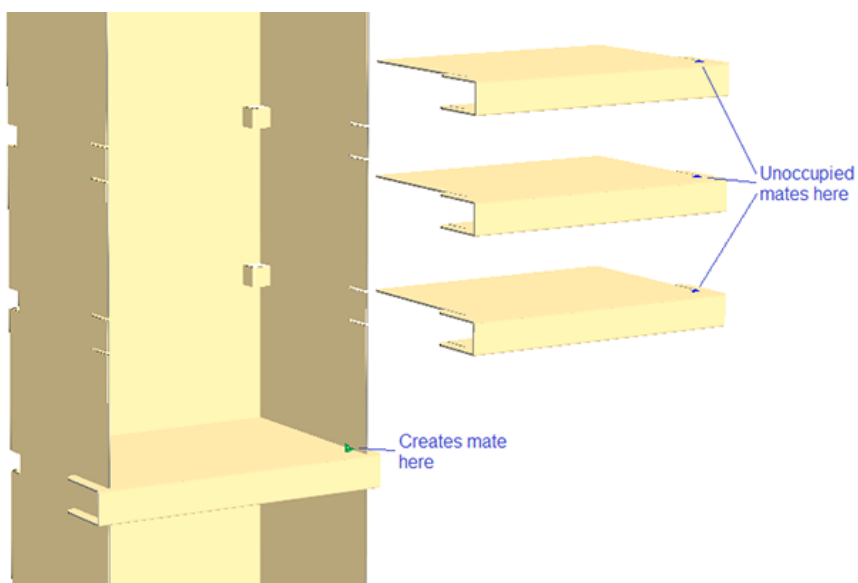
3. [3Dに変換] と、「棚」パーツの正しい数NまたはNSHのコピーを取得する必要があります。
4. [タブをスロットにスナップ] ツールまたは [パネルのメイト] ツールを使用して、最初のコピーの位置を決め、メイトを作成します。
5. [連続複写] ツールを使用して、必要な印刷枚数 (N-1またはNSH-1) を作成します。
6. [連続複写] ツールは、「棚」パーツのメイトのプロパティを更新し、占有された印刷枚数が作成したばかりの印刷枚数を反映するようにする必要があります。

次の例では、[タブをスロットにスナップ] ツールを使用します。

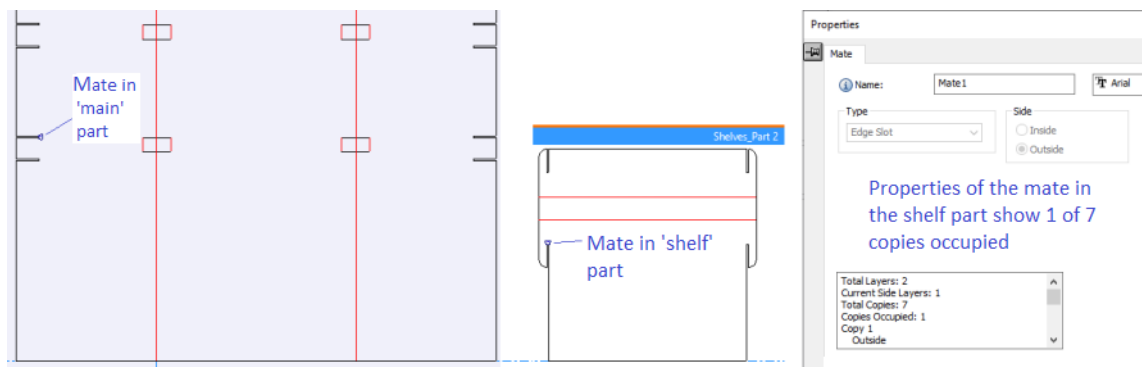
1. 「棚」デザインのタブ/スロットをクリックし、「メイン」デザインのターゲットスロットをクリックします。



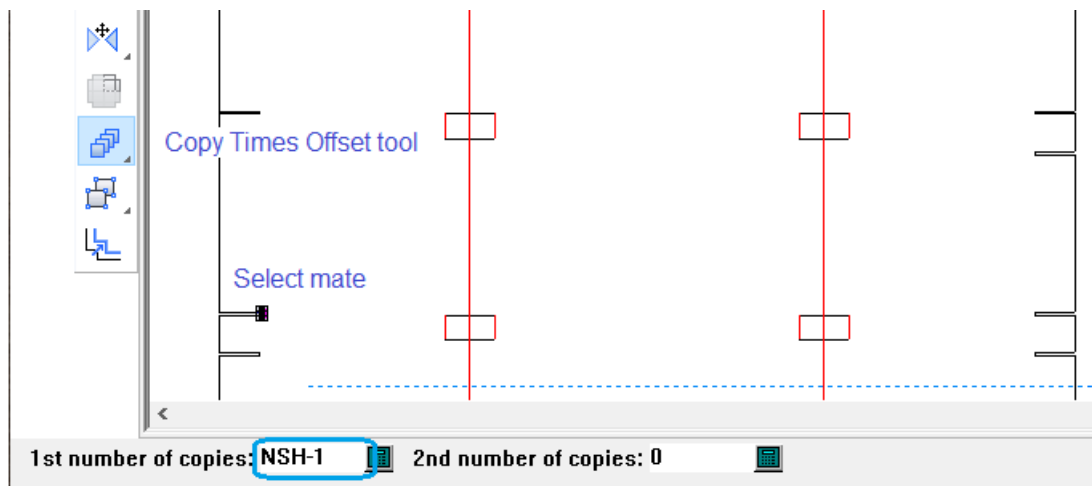
2. 両パーツで生じたメイト:



3. 3Dを閉じます。キャンバスで作成されたメイトを見ます。



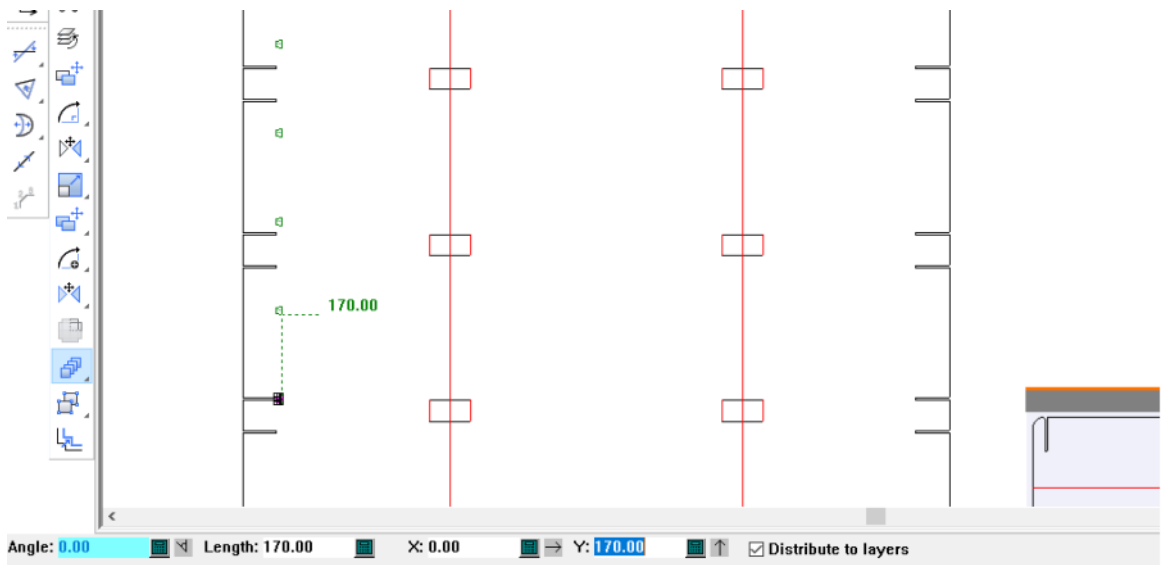
4. 現在のパーツとして「メイン」を選択します。[連続複写] ツールを使用して必要な印刷枚数を作成します。



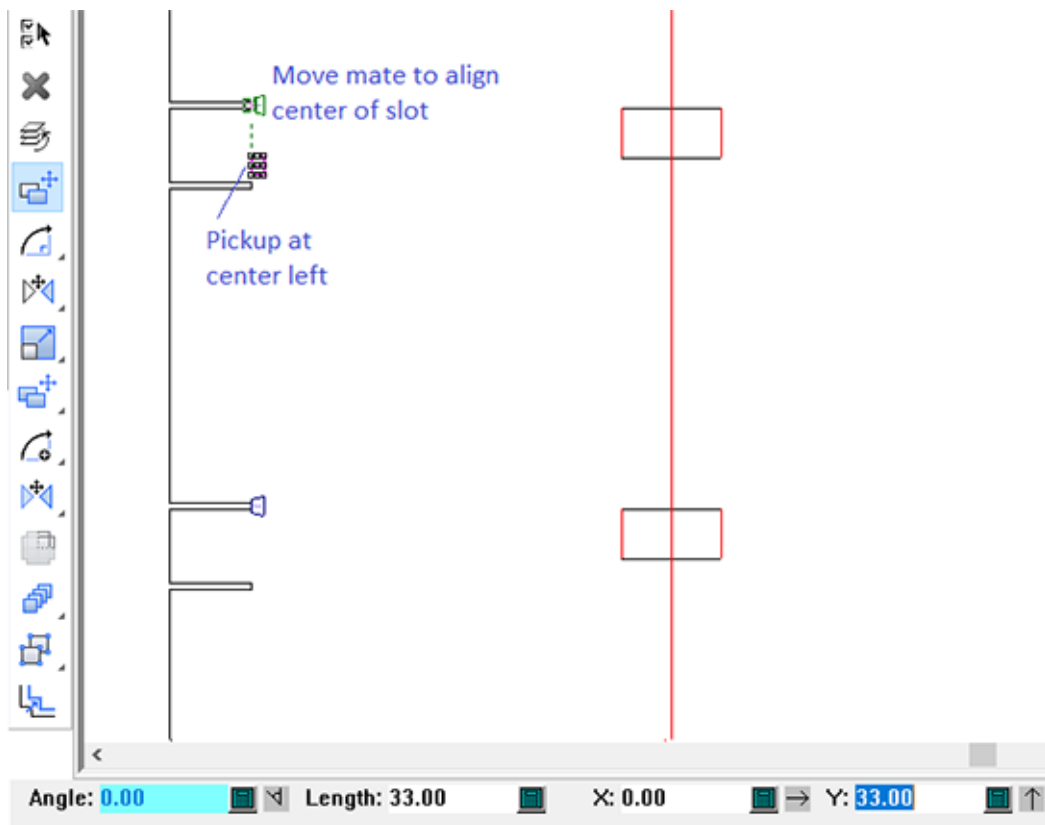
5. [連続複写] ツールを使用して、必要な数のメイトを取得し、反対のメイトプロパティを設定します。

棚が

- 同じ高さの場合: すぐに並べる距離を設定し、次のステップをスキップします。
- 異なる高さの場合: 170mmなど、揃えるのに必要な距離より少し短い距離を使います。



6. 棚の高さが異なる場合: [移動] ツールを使用して、コピーした各メイトを正しい位置に移動します。



注: 棚の数によっては、再作成時に各メイトが存在しない場合があります。[編集ログ]では、メイトを動かすために記録されたコマンドは、次のようになります。

```
trans (:O8:P1:U1:CT2,5) group from HANDLE(`(:O8:P1:U1:CT2,5)`,4) pos
MIDPT(:S:U:P1:U1:C26:I2:I1:I2,13)
```

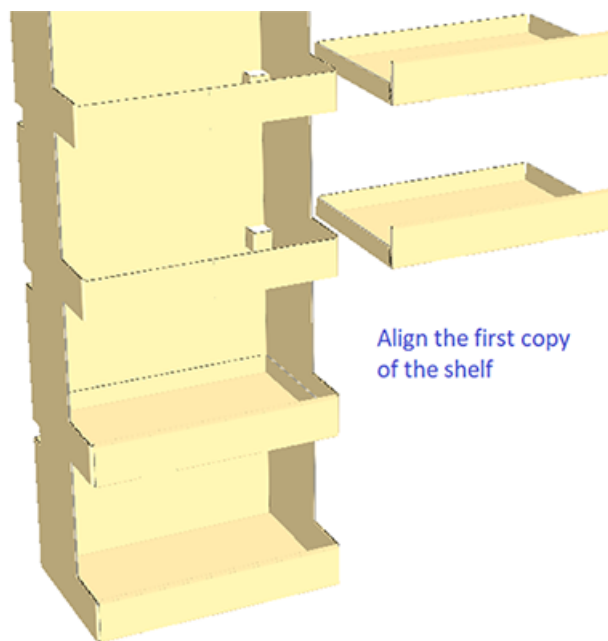
項目 (:O8:P1:U1:CT2,5)は存在しないかもしれませんが、HANDLEピックアップポイントがあるtransコマンドは、エラーになりません。

パネルのメイトツールを使用する (スロットなしの場合)

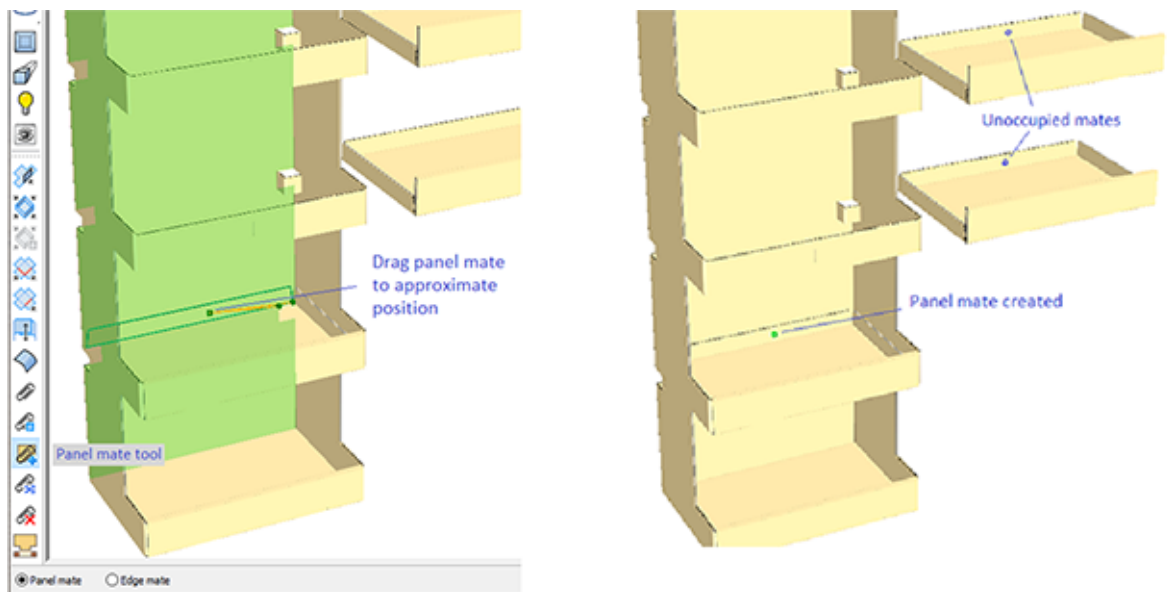
次の例は、スロットなしの場合です。[タブをスロットにスナップ] ツールの代わりに[パネル(エッジ)メイト] ツールを使用できます。[パネルのメイト] ツールは、2つの異なるデザインの隣接するパネルを揃えるために2つのメイトを作成します。

この例では、第1の棚は「メイン」の一部であるため、「棚」パーツの印刷枚数はNSH-1である。

1. [デザインの移動] ツールを使用して、棚の最初のコピーを揃えます。



2. 次に、[パネルのメイト] ツールを使用します。

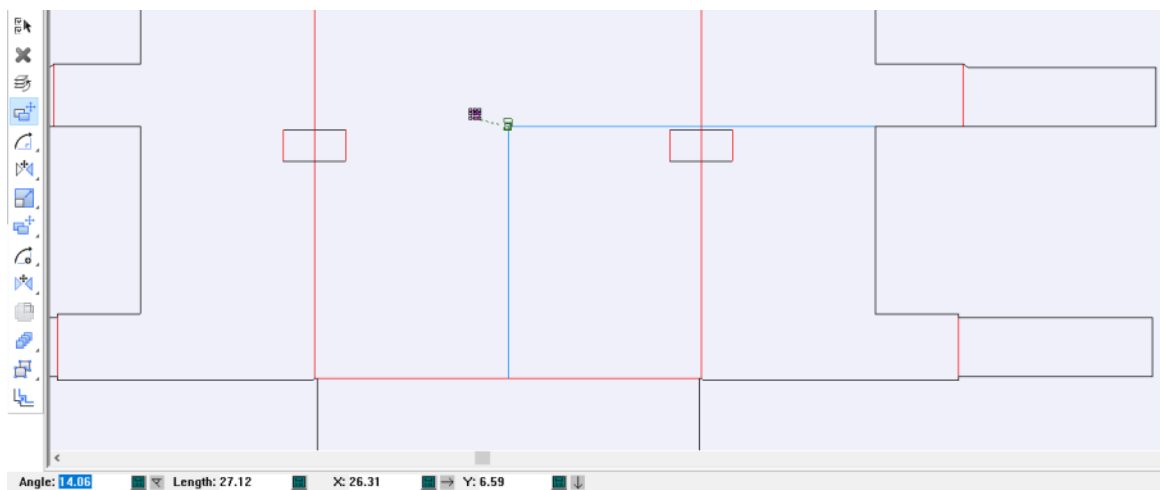


3. 3Dを閉じます。3Dで作成されたパネルメイトは正しいプロパティを持っていますが、おおよその位置しか持っておらず、このツールによって選択されたアンカーポイントが間違っている可能性があります。

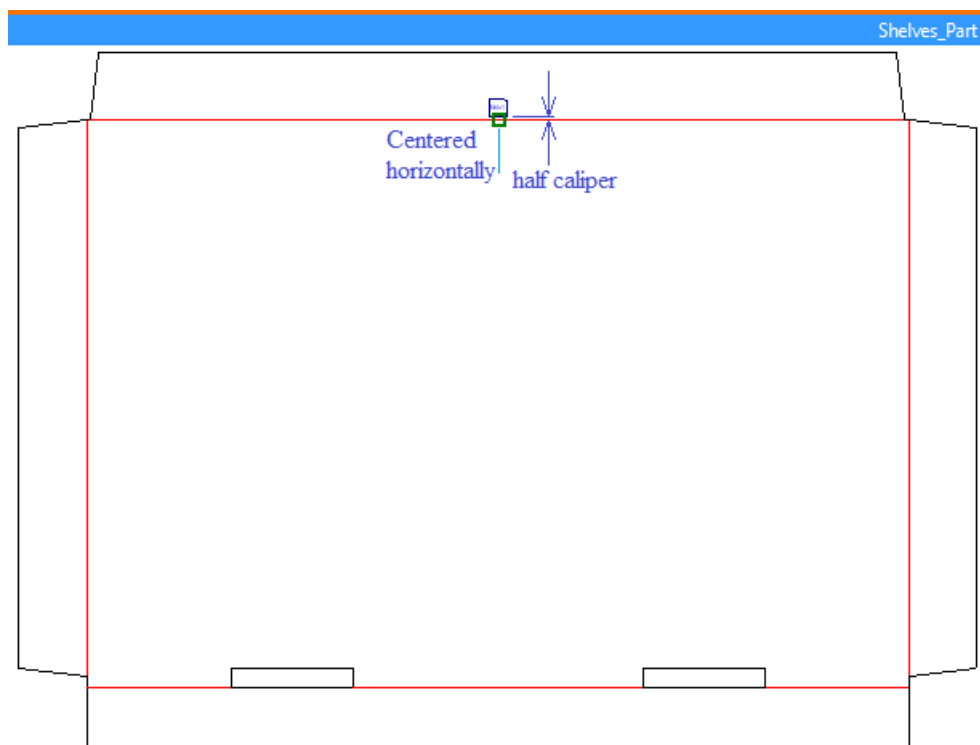
[再作成] のために正確な位置に、2Dでパネルのメイトを移動します。

一部の例:

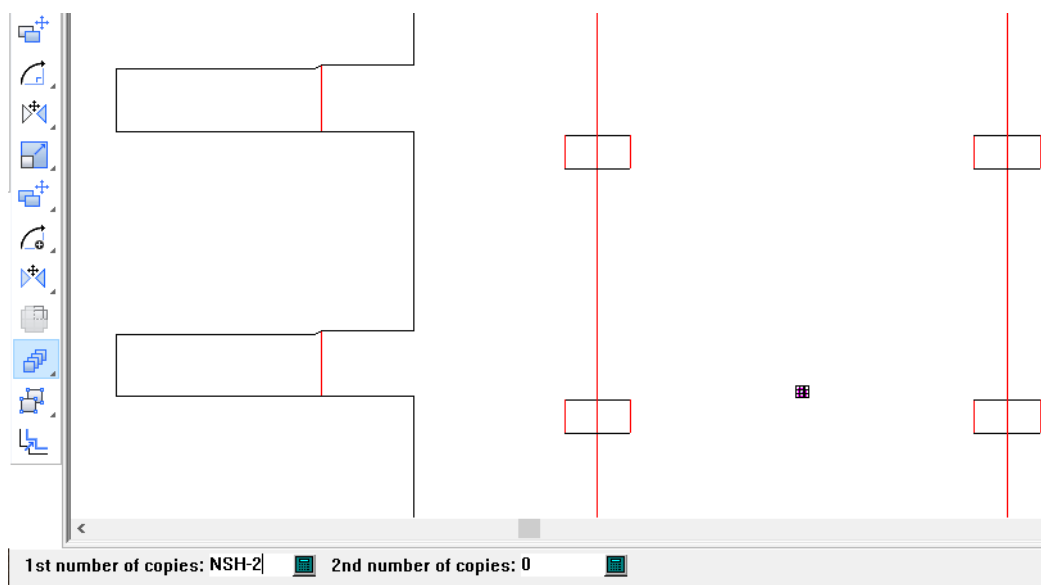
- このデザインを揃えるには、メイトの下部中心を垂直に揃え、水平に中央を配置します。

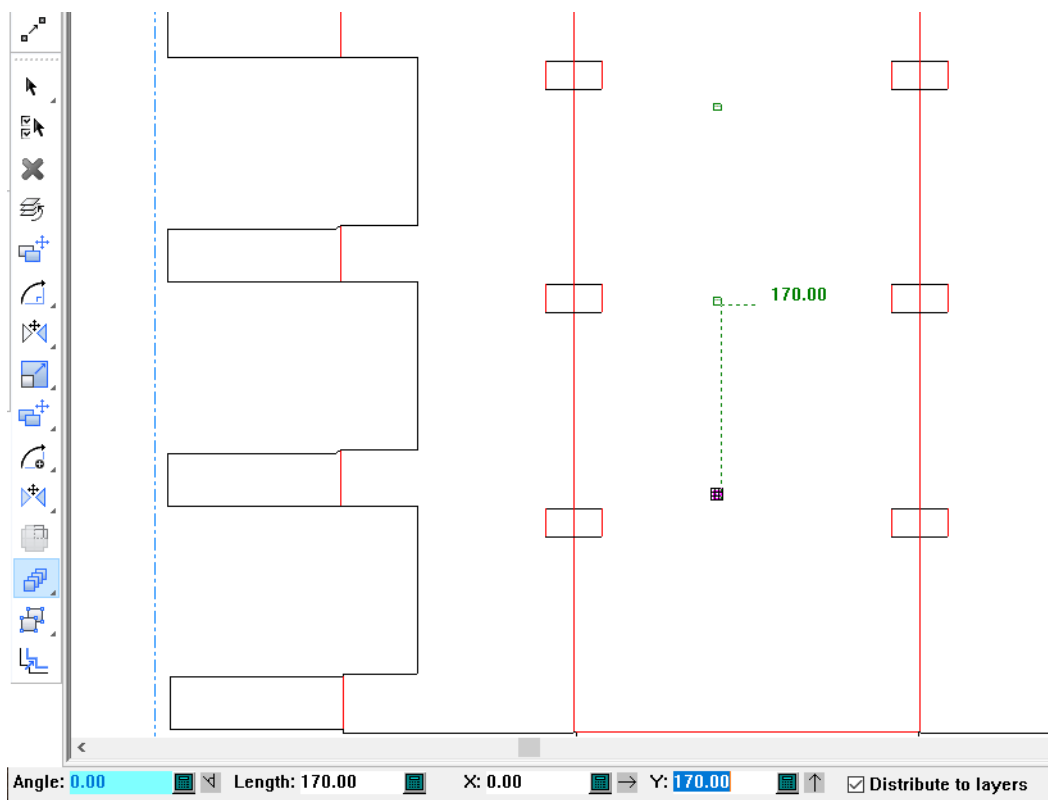


- このデザインを揃えるには、「棚」パーツのメイトを水平に中央に配置し、罫線の上に半分のキャリパーを配置する必要があります。



- このデザインでは、一番下の棚はメインデザインの一部であるため、「棚」の印刷枚数はNSH-1になります。[連続複写] ツールを使用して、このメイトのNSH-2コピーを作成します。





[移動] ツールを使用して、最初の例と同じように、コピーされた各メイトを正しい位置に移動します。

サポートされるメイト

メイトタイプ	段ボールタイプ	品名 (説明)	自動的に認識されますか?	メイトを使用できますか?	メイト	ターゲット
ダイナミック	4 パネルスリーブ	4枚のパネル + グルータブが4番目のパネルと存在する グルータブ	Y	Y	グルータブ	4番目のパネル
	4枚のパネル+ 1ひし形折り		Y	Y	グルータブ	4番目のパネル
	スタンドアローン表示	大きなグルータブが反対のパネルと結合します。メイトは適切な位置にカーブし	N	Y	グルータブ	反対のパネル

メイトタイプ	段ボールタイプ	品名 (説明)	自動的に認識されますか？	メイトを使用できますか？	メイト	ターゲット
	自動ボタン	た折りを揃えます。図1をご覧ください。 自動メイトで説明されているように	Y	Y	2折り戻しフラップ、グルータブ	ボトムフラップ、4番目のパネル
停止	ポップアップカード	2つのパーツ、2つのメイト。罫線が必要です。すべての3Dパネルのメイトに必要となる2つのパーツをまとめるために、1つのメイトのみを使用するので、[3Dパネルメイト]は使用できず、罫線によって作成されたパネルは無視されます。図2をご覧ください。	N	Y	内部カードのグルータブ上の内側のメイト	ターゲット外側のタイプの外部カード上の2つのターゲットメイト
	スタンドアローン表示	ヘッダー、トレーをアタッチします。2つの異なる単面図のメイトは、3Dに取り込み、静的なメイトとして組み合わせることができます。[3Dパネルメイト]も使用できます	N	Y	個別のパーツ	本体
	キャンバス/パーツ	パーツ1のパネルはパーツ2と組み合わせ	N	Y	パーツAのパネル	パーツBのパネル

メイトタイプ	段ボールタイプ	品名 (説明)	自動的に認識されますか？	メイトを使用できますか？	メイト	ターゲット
		<p>ることができます。メイトをターゲットとしてコピーする現在のモードでは、ソースパーツから切断し、対象パーツに移動する必要があります。コピーするのではなく、メイトのジオメトリを移動します。図3をご覧ください。</p>				
サポートされていません	Pharma、シールエンドエンクロージャ		N	N		
	4,6 コーナートレイ	4,6 グルーポイント	N	N	4,6 グルーフラップ	4,6 面パネル
	六角オートボトム		N	N		
	ダイナミックメイトとしてのタブとスロット	ロールオーバートレイとタブは、そのスロットと組み合わせることができます	N	N		
	複数のひし形折りが付いた4/5パネルスリーブ	図4をご覧ください。	N	N		

図

図1、スタンドアローン表示。

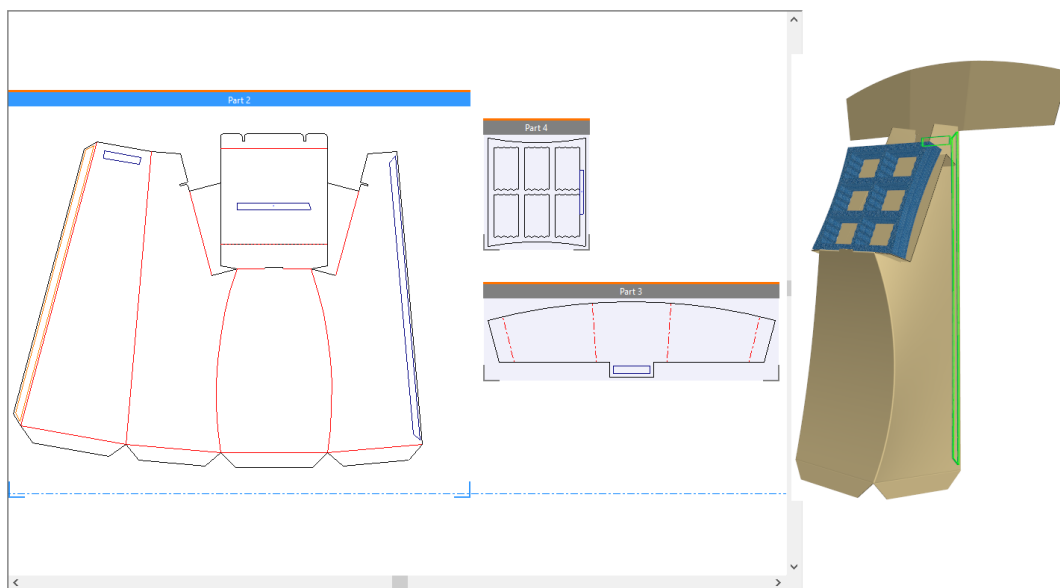


図2、ポップアップカード。

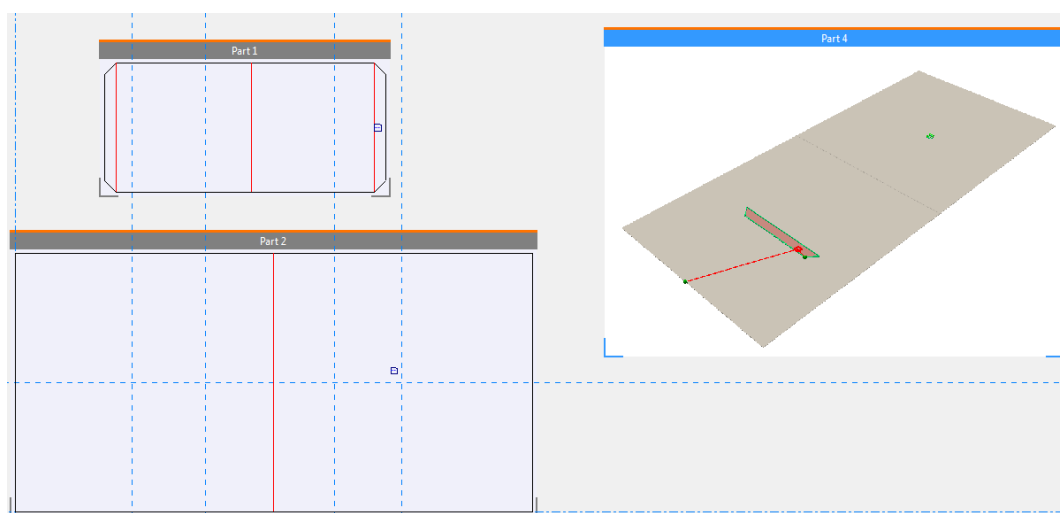


図3、キャンバス/パーツメイト。

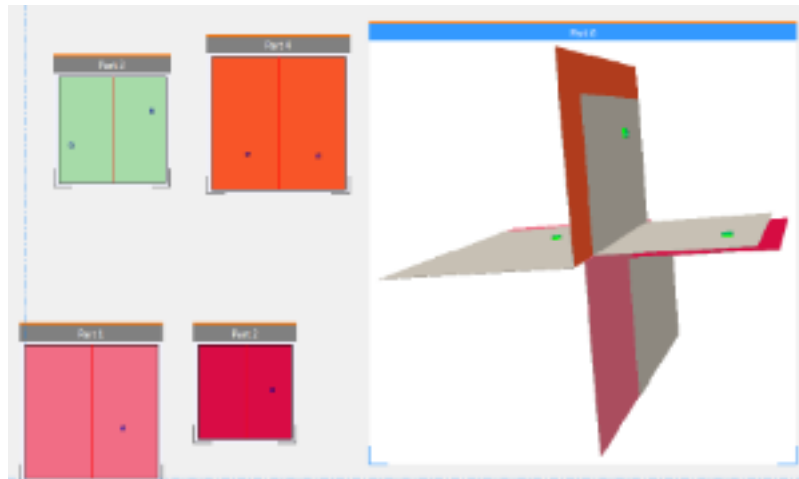
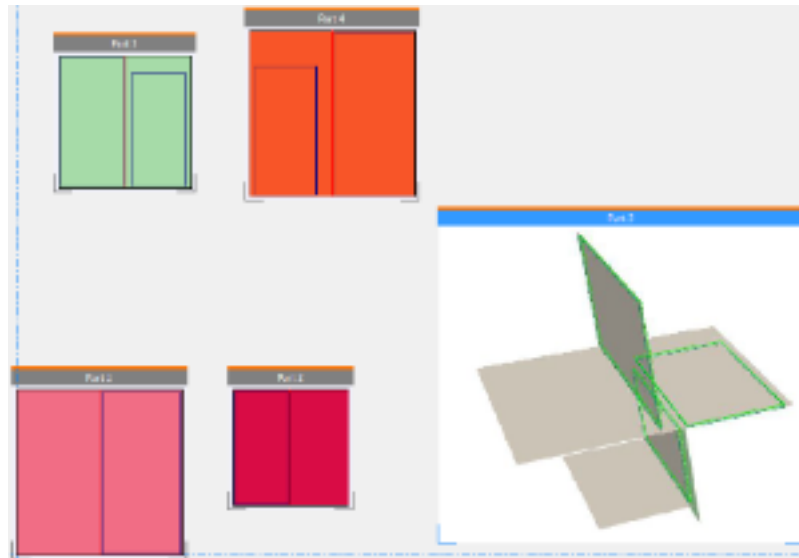
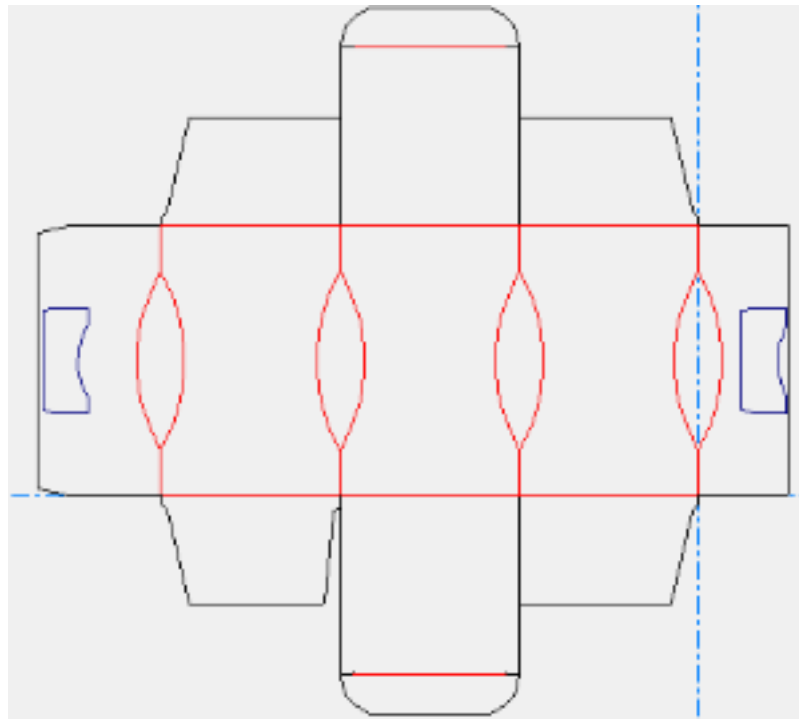


図 4、複数のひし形折り。



取消しと再試行（アンドゥとリドゥ）

誤ってデザインを移動した場合、またはフラップを折りすぎた場合など、間違った操作を元に戻すには、[編集]メニューの[元に戻す]コマンドを使用します。また、元に戻した操作をやり直すには、[やり直し]を使用します。元に戻すおよびやり直しは以下のツールで機能します。

表：元に戻すとやり直しが適用されるツール

適用対象	適用対象外
移動および回転	3Dビューおよびビューモードツールバーのすべてのツール
折り曲げ角度、折り合わせ	選択ツール
デザインのコピー、追加、削除	ライトソース(L)
グループ化、グループ化解除	資材プロパティ
寸法ツール	拡張、拡張クリア
インターセクトデザイン(I)	アニメーションツール

適用対象

適用対象外

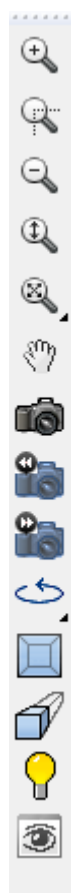
クロスセクション

バウンディングボックス


定型の実行

作業領域の閲覧方法の変更

3Dビューツールバーのツールは、3Dでのデザインの表示方法を変更する場合に使用します。




長方形ズームツール

 拡大ツールは、作業領域の一部を拡大して表示します。


1. 拡大ツールをクリックします。

2. 拡大ズームする領域のコーナーにマウスカーソルを移動し、マウスボタンを押しながら対角線上の反対のコーナーにドラッグします。
3. 画面の表示が変わり、選択した領域のクローズアップビューが表示されます。


センターポイントズーム


 The センターポイントズームツールをクリックすると、ズームする領域の中心をクリックして、同じ領域の角にドラッグするよう指示するプロンプトが表示されます。マウスボタンを放し、ズームを実行します。

ズームアウトツール

 ズームアウトツールをクリックすると、作業領域を縮小して表示できます。


ズームイン/アウトツール

 ズームイン/アウトツールを使用すると、作業領域でカーソルをドラッグして、ズームレベルを変更できます。このツールを使用するには、下記のようにしてください。


1.  ズームイン/アウトツールをクリックします。
2. ArtiosCADの図面ウィンドウの内側をクリックします。
3. ズームインする場合は、クリックして上方向にドラッグします。ズームアウトする場合は、クリックして下方向にドラッグします。上矢印キーと下矢印キーを使用しても、段階的にズームインおよびズームアウトできます。

このツールは、別のツールをクリックするまで有効になっています。


全画面表示ツール

 全画面表示ツールをクリックすると、ウィンドウの境界内で可能な限り大きなスケールで作業領域が表示されます。ツールを押し続けると、全画面表示フライアウトツールバーが有効になります。



 ボーダーの全画面表示ツールをクリックすると、全画面表示ビューの周囲にボーダーが配置されます。ボーダーのサイズは、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [ビューツールオプション] で設定します。

パンツール

 パン/ズームツールでは、パンモード時に画面の位置を選択して目的の位置にドラッグしたり、ズームモード時にドラッグした方向（上または下）に応じて、ズームインおよびズームアウトしたりできます。パン/ズームツールのパンモードを使用するときは、画面上で位置をクリックして新しい位置にドラッグします。ツールを終了して、前のツールに戻るには、右クリックするか、[Esc] キーを押します。ドラッグ中のカーソルはにぎりこぶしのようになっています。

注：高画質モードにおいてパンツールを使用する場合、グラフィックをレンダリングするためにはスクリーンをリフレッシュ（[ビュー] > [リフレッシュ]、もしくは[F2] キーをタイプ)する必要があります。


パン/ズームツールのズームモードを使用するときは、ステータスバーにてズームをクリックしてください。任意のポイントにカーソルを置き、上下にドラッグすることでズームイン・ズームアウトします。このツールは作動させることによってその前に使用中だったツールを中断させることはありません。ツールを終了して、前のツールに戻るには、右クリックするか、[Esc] キーを押します。




パンモードとズームモードを切り替えるには、[Tab] キーを押します。

パン/ズームツールを終了するには、マウスボタンをクリックするか、[Esc] キーを押すか、他のツールを選択します。直前に使用していたツールが再開します。

ホイール付きのスリーボタンUSBマウスの場合、パン/ズームツールのズームモードを使用している場合と同様に、ホイールを使用してズームインまたはズームアウトできます。マウスの中央のボタンを押しながら、カーソルをドラッグすると、パン/ズームツールのパンモードを使用している場合と同様に画面移動できます。

ビュー角度ツール

 デザインを表示するビュー角度、立体角度、および巻き角度を変更するには、ビュー角度ツールを使用します。値は次の4つの方法で設定できます。

1.  [角度]、 [高度]、または  [巻き角度] フィールドに測定角度を入力し、[Enter] を押します。
2. リストボックスから事前定義の角度を選択します。
3. スライダーをドラッグして値を設定します。スライダーをドラッグすると、ビューの表示が変わります。

4. 図面ウィンドウ内でクリックしてドラッグします。3つのすべてのビュー角度の要素が変化します。矢印キーで段階的に回転するか、[Ctrl] を押しながら矢印キーを押して巻き角度を変更します。

このツールは、作業領域のデザインの物理的な位置を変更しない点に注意してください。作業領域の表示方法のみを変更します。

ArtiosCADウィンドウに十分な幅がない場合、スライダーの一部が表示されないことがあります。スライダーを表示する前に、ArtiosCADウィンドウの幅を広げてください。

ビュー角度ツールは他のツールを中断できます。直前に使用していたツールに戻るには、ビュー角度ツールをクリックして使用し、右クリックするか、[Esc] キーを押します。このツールは、表示するピックアップポイントまたはプットダウンポイントが多くなるようにビューを変更できるため、オブジェクトを移動または整列する場合に特に役立ちます。

ビュー角度を変更する前のデザインを次に示します。



ビュー角度を変更した後のデザインを次に示します。



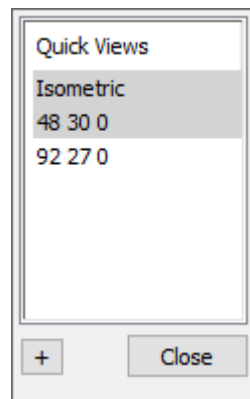
[全画面表示] をクリックして、デザインのビューをリセットする必要がある場合があります。

3Dクイックビュー





ビュー角度ツールの 3D クイック ビューは、後から簡単にアクセスできるように、角度、高度、ロールの組み合わせを保存します。

[クイック ビュー] をクリックすると、定義済みのクイック ビューの一覧が表示されます。試用するクイック ビューをクリックします。




アイソメトリックは、従来からある30/30/0のArtiosCADビューです。

3Dのときに新しいクイックビューを定義するには、次の手順を行います。

1.  [ビュー角度] を使って希望するビューを設定します。
2.  ステータスバーの左端にある [クイックビュー] をクリックします。
3. プラス記号 (+) をクリックします。
4. クイックビューの名前を入力します。変更する場合は、背景が白のときにダブルクリックします。背景がグレーのクイックビューの名前は、[デフォルト] でのみ変更できます。
5. [閉じる] をクリックします。ArtiosCAD新しいクイックビューがユーザーデフォルトに保存されます。

次のビュー、前回のビュー表示

 次のビューおよび前のビューツールでは、ビュー角度ツールを使用してビューを変更したときに、ビューを切り替えることができます。ArtiosCADでは、デフォルトで直前の8つのビューが記憶されています。ArtiosCADでは、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [ビューツールオプション] で最大100のビューを記憶するように設定できます。[前のビュー] をクリックすると、現在のビューの前のビューに戻ります。[次のビュー] をクリックすると、前のビューから現在のビューに進みます。これらのツールは、直前に有効になっていたツールを中断します。ビューを変更すると、中断されたツールが再び有効になります。

これらのツールは、複数のビューを並べて表示し、点から点へ移動ツールなどのツールを有効にし、前のビュー（または現在のビュー）でピックアップポイントを選択し、現在のビュー（または前のビュー）でプットダウンポイントを選択できるようにする目的で使用します。

回転ビューツール

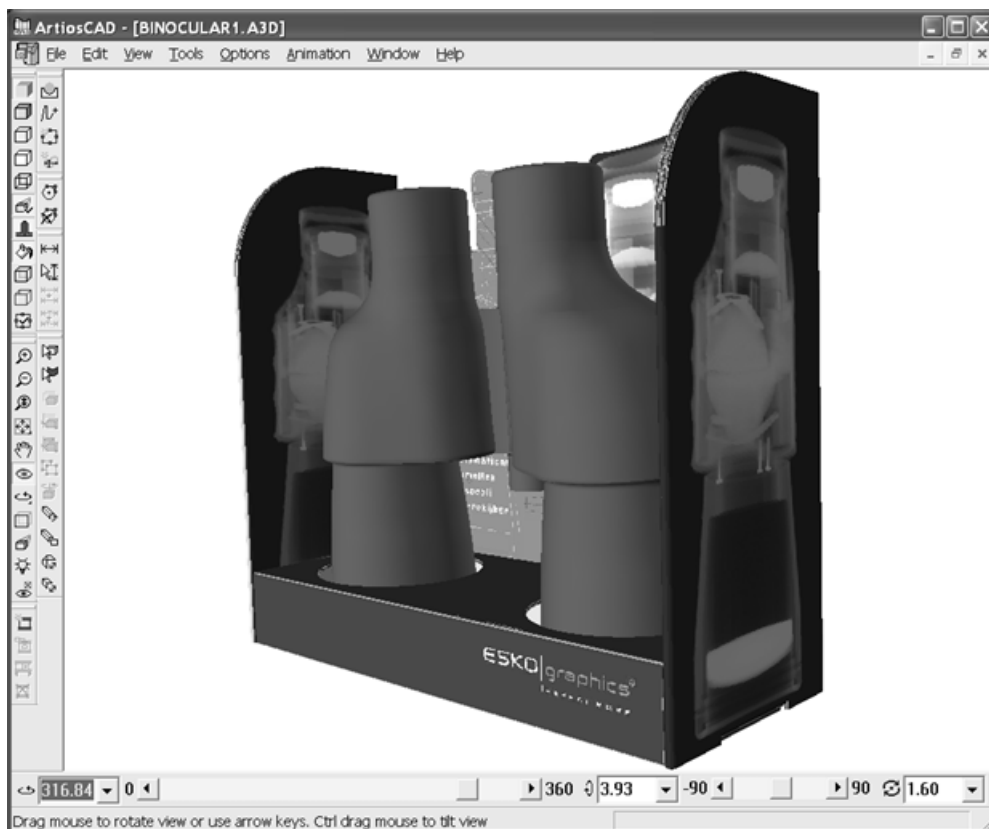


回転ビューツールのフライアウトツールバーの右回転および下回転ツールは、指定した方向にビューを90度回転します。

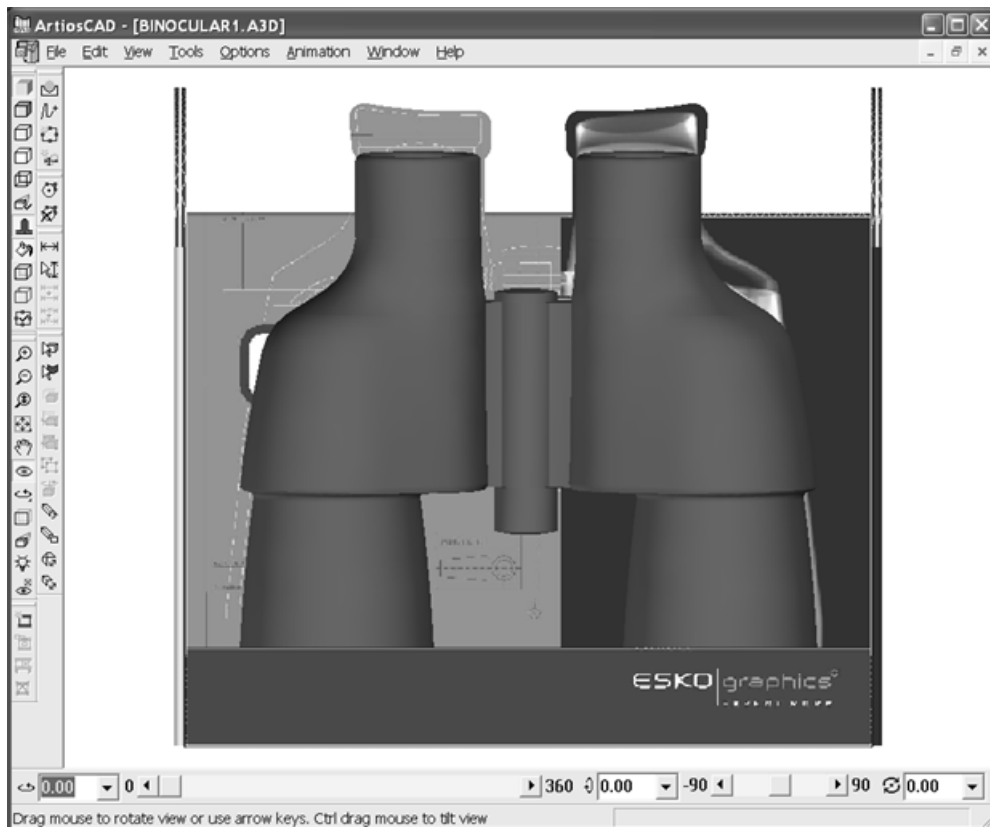
直角ビューツール



直角ビューツールは、3つのすべてのビュー角度について最も近い90度の倍数の角度にビューをスナップします。このツールは遠近をオフにします。下の写真は、ツールをクリックする前のビューです。ステータスバーのビュー角度フィールドの値に注目してください。





下記に表示されているのは、直角ビューツールをクリックした後の同じ作業領域です。



注: OpenGLをレンダリング方法として使用している場合、1ピクセル未満の厚みで描画されたボードは表示されないことがあります。必要に応じて、ボードの厚みまたはビュースケールを変更します。

遠近ツール

 遠近は、画面をより現実的に見せるために、平行ポイントで合わせる平行ラインの作成技術です。遠近の量を変更したり、遠近の使用を切り替えたりするには、遠近ツールを使用します。

1.  遠近ツールをクリックします。
2. 遠近の使用量を減少するには、スライダーを左にドラッグします。遠近の使用量を増加するには、スライダーを右にドラッグします。
3. 遠近の使用を切り替えるには、ステータスバーの「遠近」チェックボックスをオンまたはオフにします。ビューモードツールバーのアイコンまたは「ビューモード」ダイアログボックスのチェックボックスで遠近のオン/オフを切り替えることもできます。

遠近を使用していないデザインを次に示します。



標準の遠近ツールを使用した同じデザインを次に示します。



最大の遠近を使用したボックスを次に示します。



照明

ライトソースツール



ライトソースツールでは、ライトソースを追加および削除したり、ライトソースの位置を変更したりできます。ライトソースは、グラフィックの影と作業領域の色をコントロールします。このツールは、ワイヤーフレームビューモードにある場合は無効です。ツールが作動している場合は、ステータスバーが、下の写真のように見えるように変更します。




ArtiosCAD画面が画面幅の70%より大きい割合の場合、[明度] コントロールが表示されます。これはすべてのライトに影響を及ぼします。1つのみのライトを変更するには、それをダブルクリックして、右側にある垂直カラー明度スライダを使用します。




ツールを初めて作動する場合、3つの照明が作業領域に表示されます。照明は、デザインの表面、背面、および上に表示されます。色塗りは、現在の色を示します。



アクティブなライトソースは、マゼンタで表示されます。上記の例では、ボトルの近くのライトソースバルブは現在のライトソースを表します。ライトソースを選択するには、ライトソースをクリックします。

 ライトソースを追加するには、ステータスバーの追加ライトソースツールをクリックし、クリック操作で新しいライトソースの位置を設定します。その新しいライトソースは、作動ライトソースとなります。各作業領域には、最大8つのライトソースを割り当てることができます。

 ライトソースを削除するには、目的のライトソースをクリックし、ステータスバーのライトソースの削除ツールをクリックします。最後のライトソースは削除できません。

ライトソースの位置を変更するには、クリックしてドラッグするか、ステータスバーのコントロールを使用します。マウスでライトソースをドラッグする際、フロントポジションがあり、そして現在のカーソルの位置に一致するバックポジションがあります。フロントとバックの位置を切り替えるには、作業領域の右端または左端にライトソースをドラッグします。

ライトソースの色を変更するには、ライトソースをダブルクリックし、Windowsの標準の色選択ダイアログボックスで新しい色を選択します。色を変更する際に、カスタム色をリストに追加することができます。必要に応じて、カスタム色に変更することもできます。ライトソースのカスタム色は、作業領域で保存されますが、カラーパレットでは保存されません。

下記に表示されているのは、1番目が、デザインの下と後ろのライトソースを表示しているもので、2番目がデザインの前と上の追加ライトソースを表示している同じ作業領域です。







ライトソースツールのデフォルト

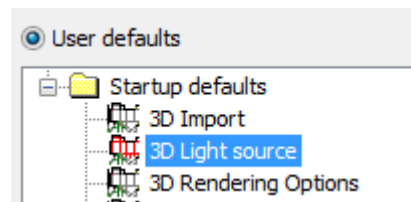
ライトソースツールのライトソースのデフォルト色と配置を設定できます。この情報は3Dワークスペースにも保存されるため、別のユーザーが別のシステムでデザインを開いた場合、そのユーザーが自分のデフォルトをセットし、ファイルで保存された設定を使用する場合は、意図したとおりにライトソースが表示されます。

関連付けられた単面図がまだワークスペースで開いているときに3Dワークスペースを閉じる場合や、**[2Dを更新]**を使用する場合は、ArtiosCADは単面図ワークスペースにライトソース情報を保存し、3Dワークスペースに保存します。

ライトソースツールのデフォルトの設定

ライトソースツールのデフォルトを設定するには、下記の操作を行います。



1.  3Dワークスペースを作成し、ライトソースを使用して、必要に応じてライトとカラーを整理します。
2. ステータスバーの  [ライトのデフォルトを保存] をクリックします。現在のライト設定がユーザーデフォルトのスタートアップのデフォルトカタログに保存されます。



必要に応じて、このエントリを共有デフォルトにコピーします。ただし、デフォルト内の内容は変更できません。3Dワークスペースでの作業中に行う必要があります。

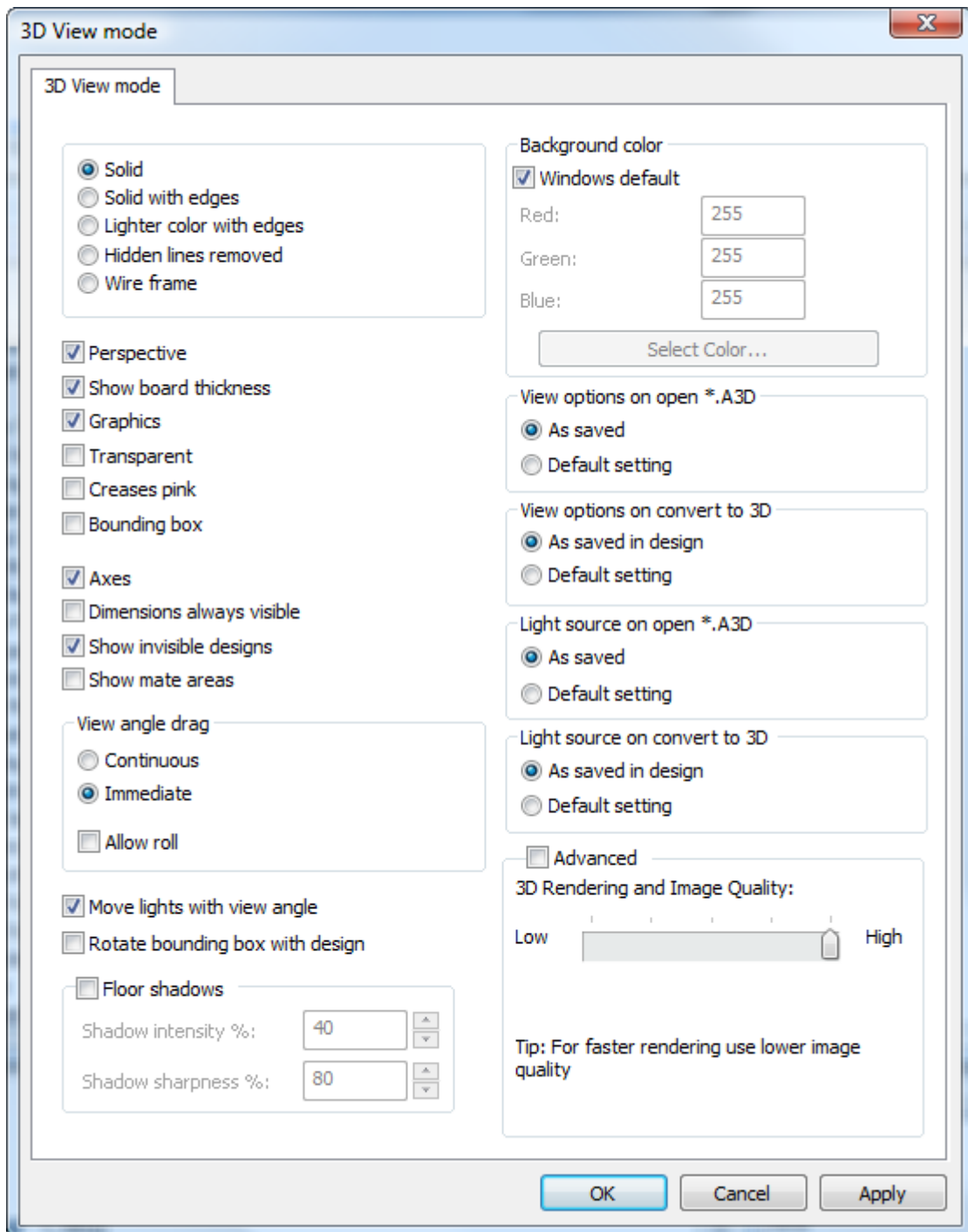
ライトソースツールのデフォルトの取得

ワークスペースのライトソース設定をデフォルトに復元するには、次の手順を実行します。

1.  3Dワークスペースを開き、**【ライトソース】**をクリックします。
2. ステータスバーの  **【ライトのデフォルトを取得】** をクリックします。ワークスペースの現在のライトソース設定がデフォルトにリセットされます。

ライトソースデフォルト動作のデフォルト設定

3Dワークスペースを復元するときには、通常、ArtiosCADはワークスペースに保存されたライトソース設定を使用します。ただし、常に独自の設定を使用する場合は、スタートアップデフォルトカタログの**3D**ビューモードの***.A3D**を開くときのライトソースおよび**3D**への変換時のライトソースグループの設定を変更します。



周囲照明

周囲照明は、照明ソースでは提供されない作業領域を満たす、デフォルト照明です。これを変更するには、[ビュー] > [周囲の光] をクリックし、新しい色を選択します。色を変更する際に、カスタム色をリストに追加することができます。必要に応じて、カスタム色に変更することもできます。カスタム色は、作業領域で保存されますが、カラーパレットでは保存されません。

周囲照明は低コントラストです。ライトソースツールのライトソースバルブは、より多くのコントラストを持ち合わせています。

ステータスバー

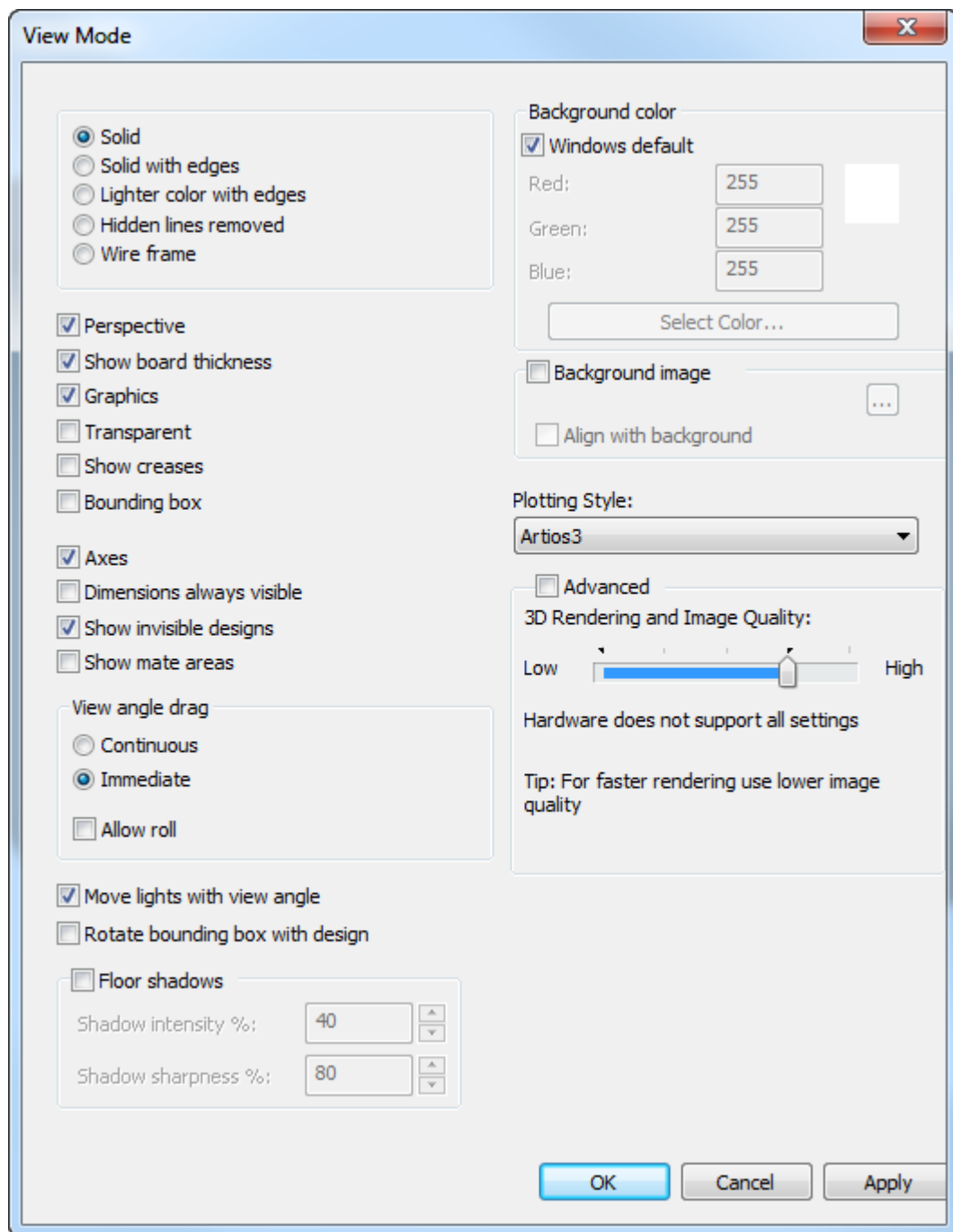
ステータスバーには、さまざまなメッセージやツールコントロールが表示されます。ツールボタン上にマウスポインターを置くと、ツールの簡単な説明などがステータスバーの左端に表示されます。ステータスバーの中央には、完了した操作に関するステータスメッセージが表示されます。たとえば、デザインの移動やデザインの回転をクリックした場合、ラインと軸を選択するよう指示するプロンプトがステータスバーの左端に表示されます。ラインまたは軸を選択すると、バーの右側に選択内容が表示されます。



ビューモードの設定



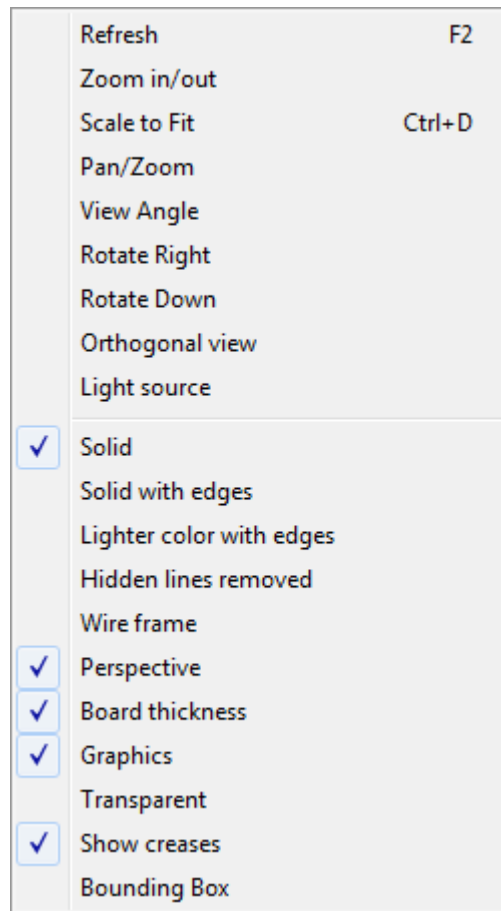
ビューモードは、3Dでのデザインのさまざまな表示方法をコントロールします。[ビュー]メニューの【ビューモード】をクリックするか、3Dビューツールバーのボタンをクリックします。




ダイアログボックスの左側にある多くのオプションボタンおよびチェックボックスは、ビューモードツールバーのツールとして用意されています。たとえば、一番上または左端にはソリッドツールがあり、その次にはエッジのあるソリッドツールがあります。





オブジェクトの上にカーソルを置かずに右クリックすると、多くの同じコマンドをコンテキストメニューでも選択できます。




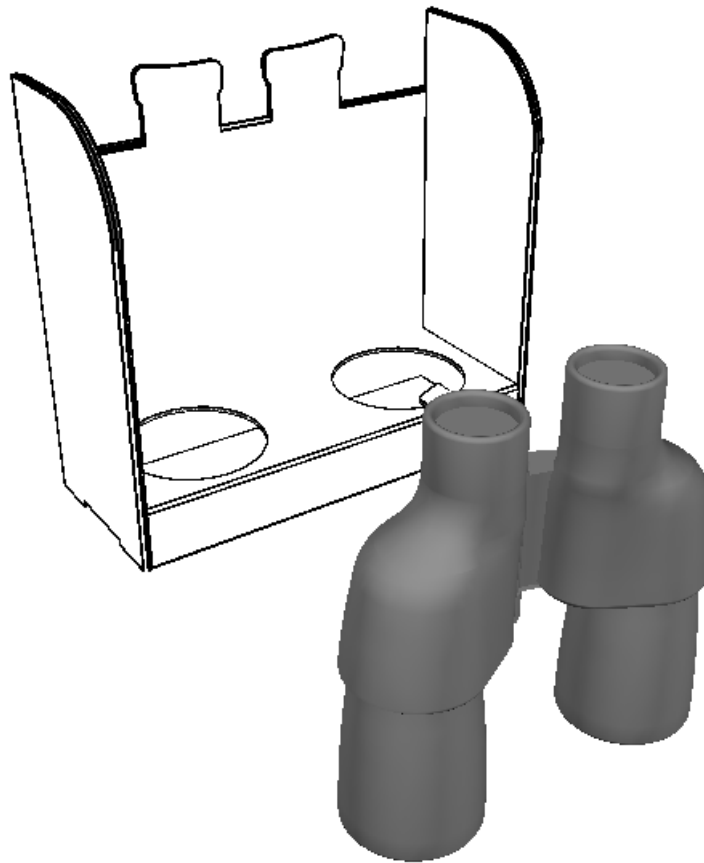
 **【ソリッド】**は、写真に撮影したようにデザインおよびソリッドを表示します。




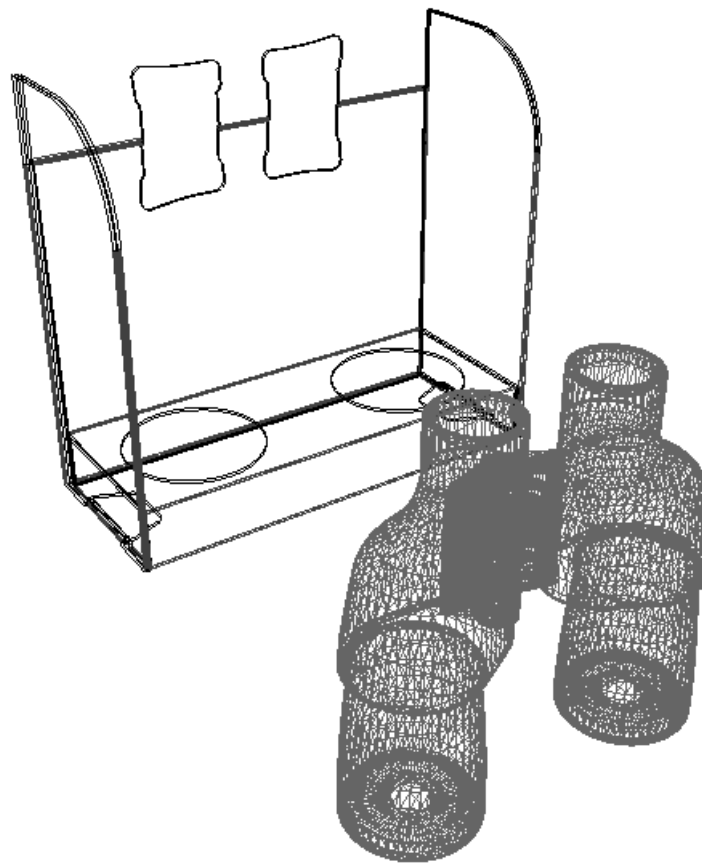
 [エッジのあるソリッド] は、デザインのエッジに黒い線を表示します。線の色はプロットスタイルで設定されます。デザインが非常に複雑な場合、デザインのレンダリングに関する警告が表示され、ArtiosCADにより確認のプロンプトが表示されることがあります。


 [エッジのある明色] は、デザインの色を明るくしてコントラストを高めます。デザインが非常に複雑な場合、デザインのレンダリングに関する警告が表示され、ArtiosCADにより確認のプロンプトが表示されることがあります。


 [隠れたラインの除去] は、すべてのデザインを白にしてエッジを黒にし、グラフィックスがない状態にします。作業領域内のソリッドは、グラフィックスがオフにならない限り、通常と同様に表示されます。デザインが非常に複雑な場合、デザインのレンダリングに関する警告が表示され、ArtiosCADにより確認のプロンプトが表示されることがあります。






 [ワイヤーフレーム] は、作業領域内のデザインおよびソリッドのアウトラインを表示します。デザイン線は、プロットスタイルに基づいて作成されます。ソリッドが白でワイヤーフレームがグレーである場合を除き、ソリッドのワイヤーフレームに使用される色はソリッドの色に基づいて定義されます。





 [遠近] は、平行ラインが仮想の水平ポイントで合うかをコントロールします。

 [ボードの厚みを表示する] は、ボードの厚みを表示します。段ボールの波線を表示するには、[グラフィックス] もオンにする必要があります。

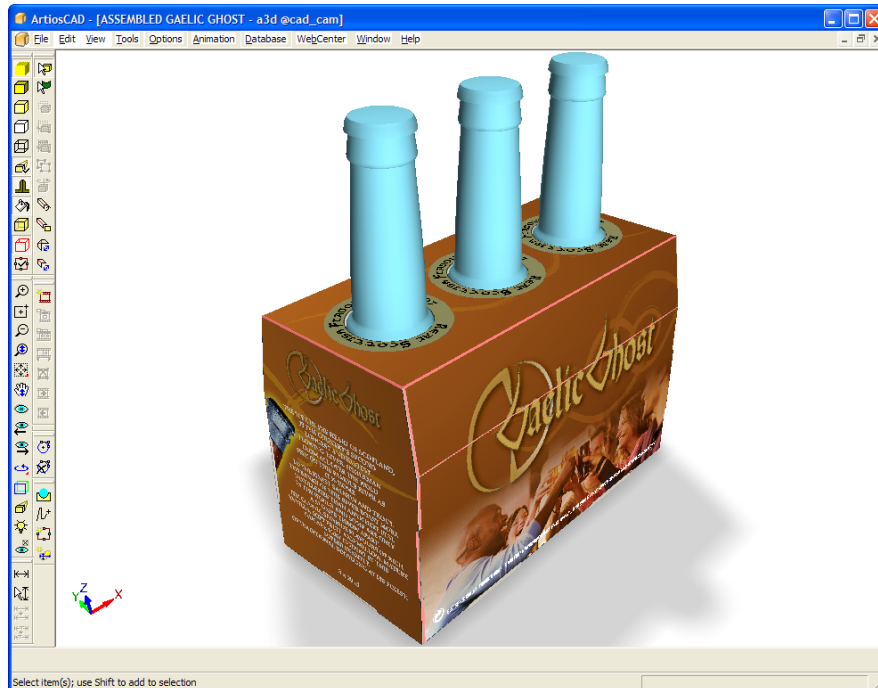
 [グラフィックス] は、デザインおよびソリッドのグラフィックスの表示/非表示を切り替えます。[ボードの厚みを表示する] がオンになっている場合は、ボードの端の波線の表示もコントロールします。

 [トランスペアレント] は、作業領域のオブジェクトを部分的に透明にします。これにより、隠れていた部分が見えるようになります。透明オブジェクトの外観は、ArtiosCADでの作成順序によって決定します。

 [罫線を表示] は、罫線を赤、ミシン線を青、半カットを紫で表示し、容易に識別できるようにします。このオプションをオフにすると、罫線、ミシン線、および半カットはボードと同じ色になります。

 [バウンディングボックス] は、緩衝材・パッケージの最大外形の表示をオンまたはオフにします。バウンディングボックスでは、ピックアップポイントとプットダウンポイントを指定できません。

【軸】は、ArtiosCADのデザインウィンドウの右下にX軸、Y軸、およびZ軸を表示するかどうかをコントロールします。X軸は赤、Y軸は緑、Z軸は青で表示されます。ビュー角度を変更すると、それに応じて軸も移動します。



【寸法線を常に表示】は、オブジェクトの後ろに隠れている寸法（ボックスなど）の表示/非表示をコントロールします。チェックボックスは、デフォルトでオフになっています。JPGおよびPNGのエクスポートでは、この設定が使用されます。VRMLのエクスポートでは、寸法がVRMLにエクスポートされないため、この設定は使用されません。

【非表示設定のデザイン表示】は、非表示に設定されているオブジェクトを90%の透明度で表示するか、完全に非表示にするかをコントロールします。


【メイトエリア表示】は、自動的に相互接続されている領域を示す長方形の表示/非表示を切り替えます。

【ビュー角度ドラッグ】グループの【ゆっくり】では、マウスを移動していない場合でもビュー角度が変化し続けます。【素早く】では、マウスの移動を停止すると、ビュー角度の変更が停止します。

【ロールを許可】では、マウスのオン/オフによってロールのオン/オフが切り替わります。

【ビュー角度と一緒に照明も回す】では、ビュー角度から照明を切り離すことができます。デフォルトでは、このオプションは選択されているため、照明はビュー角度と一緒に移動します。ビュー角度と一緒に照明を移動しない場合は、このチェックボックスをクリアします。

【デザインでバウンディングボックスを回転】では、デザインを回転したときに、バウンディングボックスがデザインと共に回転します。角度を使用したボックスの移動および整列が容易になります。

 [フロアの影]は、フロアの影のオン/オフを切り替えます。[シャドウ強度 %] は影の濃さを調整します。影を薄くするには値を小さくし、影を濃くするには値を大きくします。[シャドウの鮮明度 %] は影のエッジの鮮明さを調整します。より鮮明にするには値を大きくし、ぼやけさせるには値を小さくします。

影では、オプションの背景画像で描画されている光ではなく、作業領域で定義されているライトソースを使用します。

デザインを移動または回転しても、フロアの影は静的なままであり、ツールを終了するときに更新されます。


フロアの影を使用する場合、影が長くなりすぎないようにライトソースの角度は最低でも60度に制限されます。ライトソースが0度未満の場合、他のライトソースは定義されず、影は作成されません。

フロアの影をオンにすると、遠近がオンになります。遠近をオフにすると、フロアの影がオフになります。

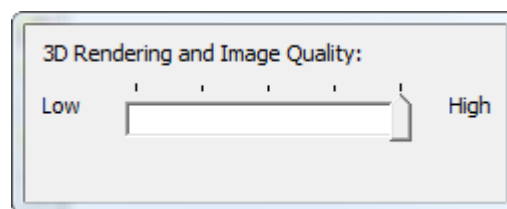
[背景の色] グループの [Windows デフォルト] は、作業領域の背景色を、[ディスプレイプロパティ] コントロールパネルで定義された色に設定します。このチェックボックスをオフにすると、[色を選択する] をクリックした場合と同様に、[赤]、[緑]、および [青] の各フィールドに値を指定できるようになります。0~255の範囲の値を入力するか、[色を選択する] をクリックし、[色] ダイアログボックスで目的の色を選択します。

[背景イメージ] は、作業領域の背景イメージを設定します。[背景調整] は、背景イメージに合わせて作業領域を配置します。この機能の使用の詳細については、次のセクションを参照してください。

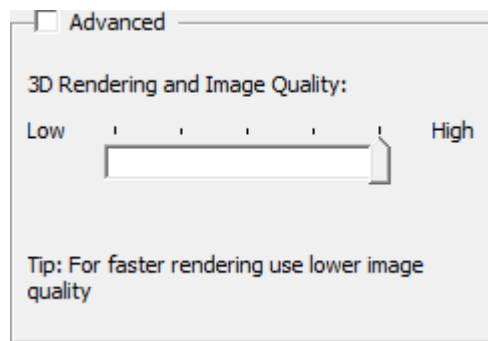
プロットスタイルを変更するには、[プロットスタイル] ドロップダウンリストボックスから新しいプロットスタイルを選択します。

 パフォーマンススライダ（[3Dレンダリングおよび画質] ツール）は、ビューモードツールバーのボタン、および [3Dビューモード] ダイアログボックス内のグループで使用できます。

ツールバーボタンをクリックすると、ツールバーボタンの横に小さなダイアログボックスが表示されます。



[3Dビューモード] ダイアログボックスの場合：



スライダを左端の「低」に移動すると、画像レンダリングの画質が低下しますが、パフォーマンスは向上します。一方、右端の「高」に移動すると、パフォーマンスが低下しますが、画質は向上します。ご使用のコンピュータで対応できない設定にしようとする、スライダが自動的に戻り、ステータスメッセージがステータスバーに表示されます。ツールバーアイコンは、現在のスライダレベルを緑のマークで示します。

コンピュータで対応できる設定を表示する青色のインジケータがスライダフィールドに表示される場合があります。

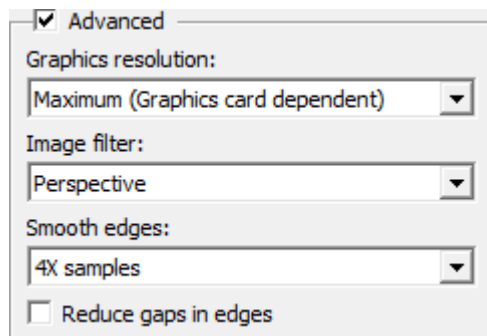
目盛り	グラフィックスの解像度	サンプル数
1	低	0
2	中	0
3	中	4x
4	高	8x
5	最大	16x

スライダの両端の間の設定では、グラフィックスの解像度の詳細設定とサンプル数が組み合わせられます。これについては次のトピックで説明します。たとえば、デザインにグラフィックスが存在せず、ディスプレイアダプタが16xサンプリングに対応している場合は、スライダを「高」に移動できます。逆に、デザインに多くのグラフィックスが存在し、ディスプレイアダプタが大きな内部ビットマップには対応しているが、滑らかなエッジには対応していない場合でも、「高」にスライダを移動することができます。使用しているシステムで対応する正確な設定を特定するには、「アドバンスド」をクリックし、ドロップダウンリストボックスを使用して、利用可能なモードを確認します。

[ビューモード] ダイアログボックスのアイテムのデフォルトは、[オプション] > [デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [3Dビューモード] をクリックして設定します。

アドバンスドモード

[3D ビューモード (3D View Mode)] ダイアログボックスでは、[3D パフォーマンスおよび画質 (3D Performance and Image Quality)] セクションの [アドバンスド (Advanced)] チェックボックスを選択すると、スライダが [グラフィックスの解像度 (Graphics resolution)]、[イメージフィルター (Image filter)] および [スムーズエッジ (Smooth Edges)] ドロップダウンリストボックス、および [エッジの間隔を縮める (Reduce gaps in edges)] チェックボックスに置き換えられます。



グラフィックスの解像度

注:

ディスプレイ アダプタによって内部メモリに作成されるビットマップのサイズについて以下に説明します。モニタに表示されるビットマップのサイズについての説明ではありません。

注:

グラフィックスの質は、作業領域に配置されたオリジナルのグラフィック ファイルの質によって制限されます。オリジナルのグラフィックスが低い解像度であったり、低い品質の場合、ArtiosCAD の設定によって向上させることはできません。

[グラフィックの解像度 (Graphics Resolution)] ドロップダウンリストボックスには4つの設定があります。ただし、表示される設定はディスプレイアダプタの能力によって異なります。

選択された解像度	全体的なビットマップ ピクセル サイズ
低	1024 x 1024
中	2048 x 2048
高	4096 x 4096
最大	パネルまたはラベルにつき 4096 x 4096

デザインでは、使用しているコンピュータがレンダリングできる最大の設定を選択した場合、次に高い設定では ArtiosCAD によってグラフィックス全体がパネルに対して1つのビットマップに分割されます。この場合、可能な限り高い解像度が使用されます。ソリッドでは、ArtiosCAD によってラベルまたはグラフィックごとに1つのビットマップが作成されます。

例えば、ディスプレイアダプタが 2048 x 2048 に対応している場合、ドロップダウンリストボックスでの最適な選択は [高 (High)] です。この選択はディスプレイアダプタの対応よりも1つ上のレベルであるため、グラフィックスは、パネルごとに1つのグラフィック (デザインの場合) またはラベル/グラフィックごとに1つのグラフィック (ソリッドの場合) に分割されます。

注:

背景画像はこの設定によって影響を受けないため、可能な限り高い解像度が常に使用されます。

イメージフィルター

[イメージフィルター (Image filter)] ドロップダウンリストボックスには3つの値がありません。

- 最も近い最も近いポイントのフィルタリングは、3Dの標準イメージフィルターです。粗いエッジで、ブロックのような結果になります。
- リニアこのイメージフィルターによって、ピクセルがぼやけ、混ざり合わさるためスムーズな外観になります。ただし、シャープさが失われます。
- 遠近このイメージフィルターはリニアフィルタリングに似ていますが、グラフィックスが表示されるオブジェクトのスロープに対する補正が行われます。このメソッドは、他のメソッドに比べより多くのリソースを必要とするため、パフォーマンスに影響を与える場合があります。

注:

背景イメージが存在する場合、これらのオプションはその画質に影響を与える場合があります。

スムーズエッジ

[スムーズエッジ (Smooth edges)] ドロップダウンリストボックスの選択によって、ArtiosCAD によるオブジェクトのエッジの描画方法が決定します。ArtiosCAD では、ポリゴンのエッジ上の各ピクセルが複数の異なる場所で何度か読み込まれ、その読み込み結果を組み合わせ、最適な結果が提供されます。この処理は、マルチサンプルアンチエイリアシングと呼ばれます。

ドロップダウンリストボックスの一覧には、ご使用のディスプレイアダプタが対応する値が表示されます。値の範囲は [サンプルなし (No samples)] から、各エッジピクセルが16倍でサンプリングされることを示す [16X サンプル (16X samples)] までです。選択するサンプル数が大きければ大きいほど、レンダリングに時間がかかります。

注:

ビットマップ出力では、スムーズエッジアルゴリズムは使用されません。

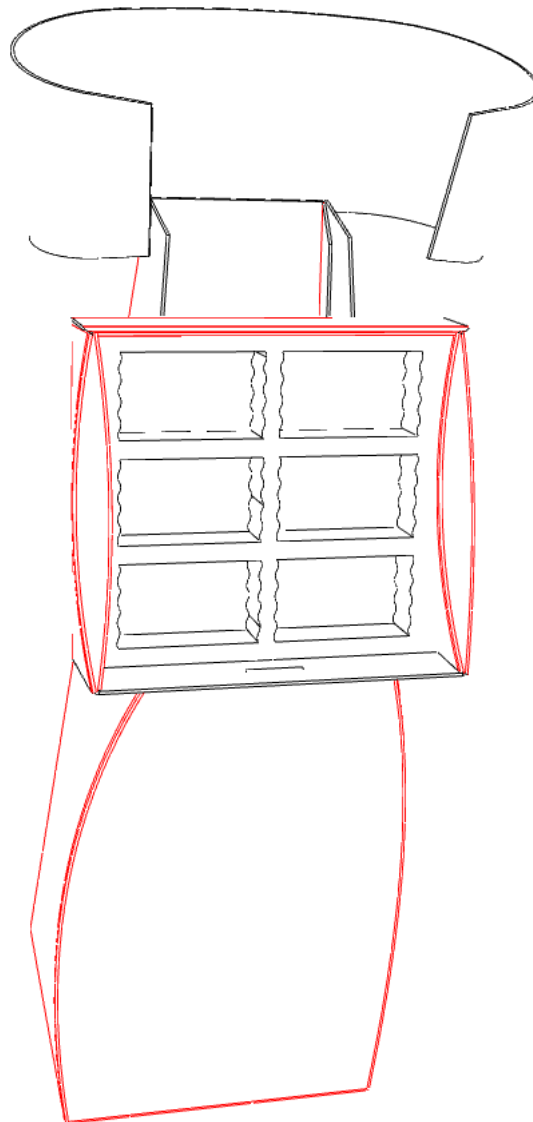
エッジ間隔を縮める

[3D ビューモード (3D View Mode)] ダイアログボックスの [アドバンスド (**Advanced**)] グループの [エッジの間隔を縮める (**Reduce Gaps in Edges**)] チェックボックスは、ArtiosCAD による 3D での可視ベクターの表示方法を制御します。このチェックボックスを選択すると、[隠れたラインの除去 (**Hidden Line Removal**)]、[エッジのあるソリッド (**Solid With Edges**)] および [エッジのある明色 (**Lighter Color With Edges**)] ビューモードの外観がスムーズになり、良くなります。このオプションは、[ビットマップ (**Bitmap**)] タイプの出力にも影響します。

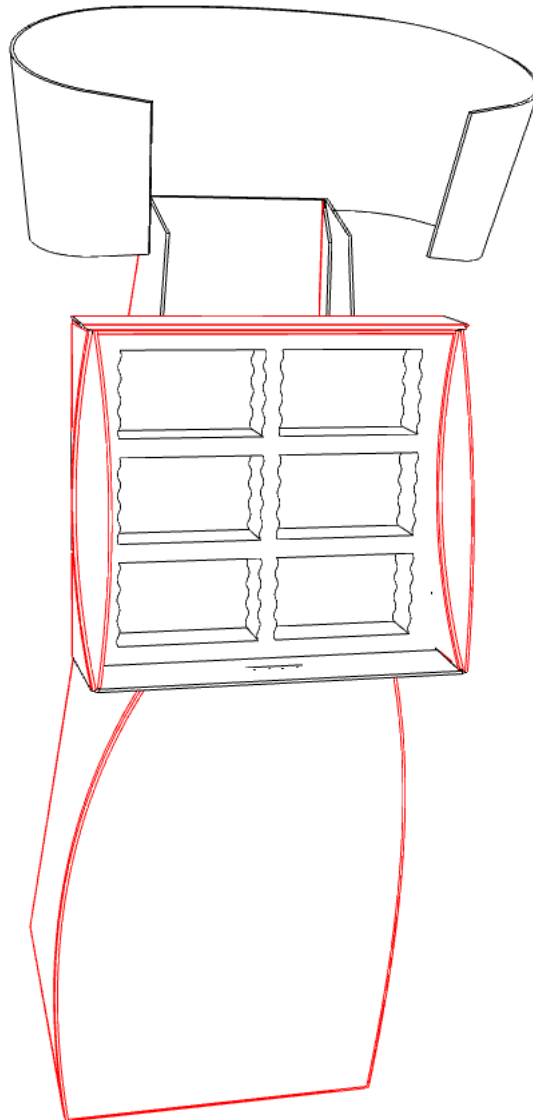
注:

デフォルトにより [エッジの間隔を縮める (**Reduce Gaps in Edges**)] は有効になっていますが、3D 作業領域にソリッドが存在する場合は使用されません。

[エッジの間隔を縮める (**Reduce Gaps in Edges**)] が選択されていない場合



[エッジの間隔を縮める (Reduce Gaps in Edges)] が選択されている場合



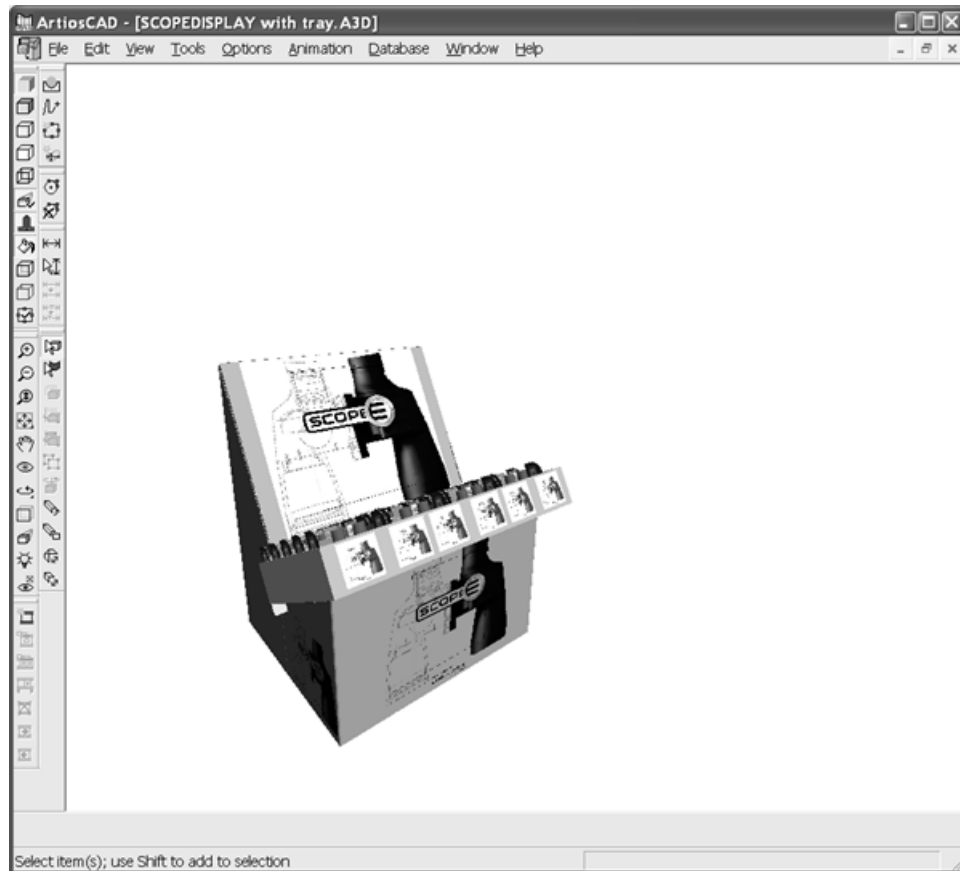
背景イメージを使用する


[ビューモード] ダイアログボックスの [背景イメージ] グループでは、3D作業領域の背景イメージを設定できます。背景フリーハンドに対するデザインの位置を設定したり、[ビュー] メニューの [背景調整] コマンドを使用したりできます。このコマンドについては、次のセクションで説明します。

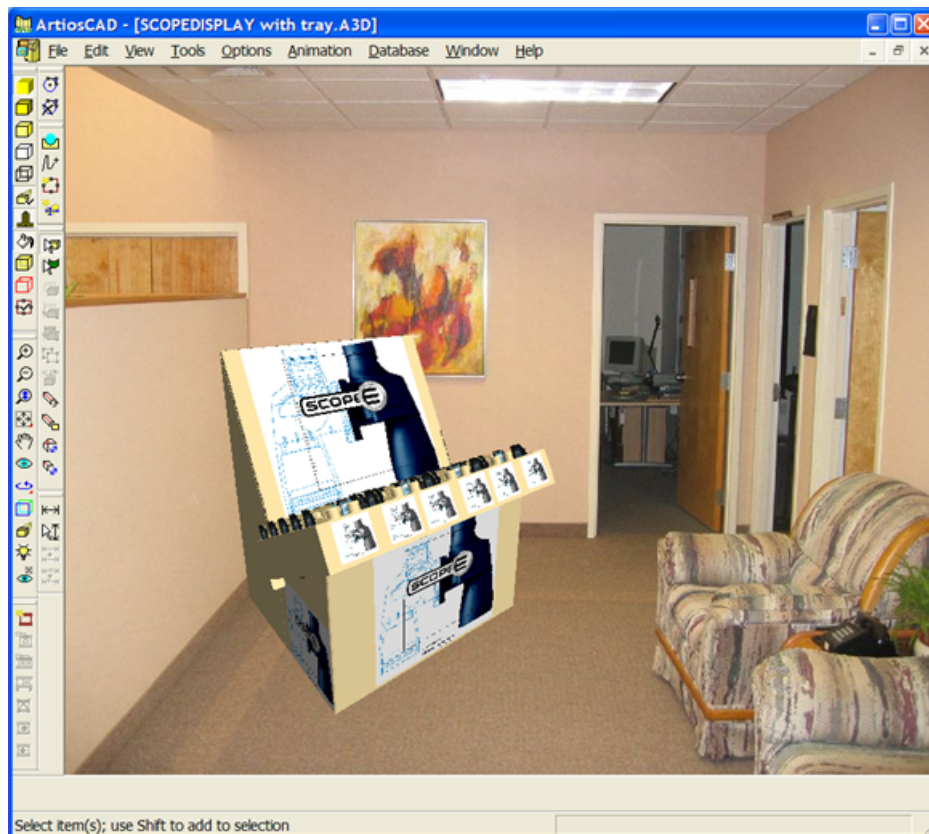
背景イメージを使用すると、作業領域の表示に要する時間が大幅に長くなります。このため、背景イメージを追加またはオンにする前に、目的の結果に可能な限り近いシーンを配置しておきます。これにより、イメージ表示アプリケーションで背景イメージを表示し、シーンを決定してから、ArtiosCADで実行することができます。また、レンダリングメソッドとしてOpenGLの代わりにDirect3Dを使用すると、パフォーマンスが向上します。

この機能を使用する為に、以下の事を行なって下さい。

1. 最終結果に可能な限り近いオブジェクトを3Dに配置します。



2.  [ビューモード] をクリックし、[背景イメージ] グループの [...] (参照) をクリックします。
3. 目的の画像ファイルが入っているフォルダを選択し、[OK] をクリックします。PDFおよびAdobe Illustratorの.AIファイルは背景イメージとして使用できません。
4. [ビューモード] ダイアログボックスの [OK] をクリックして、背景イメージを有効にします。背景イメージは、ウィンドウのサイズでの画像の高さに適合するようにセンタリングされます。画像がウィンドウより幅が広い場合は、両方のサイドに留められ、画像がウィンドウより狭い場合は、白いスペースがそれぞれのサイドに配置されます。
5. ビュー角度、ズームイン/アウト、パン、および遠近ツールを使用して、背景イメージに対して作業領域の位置および回転を調整します。移動およびコピーツールを使用できますが、背景イメージをオンにすることで、これらの動作のパフォーマンスが影響を受けます。背景画像自体は移動しません。以下の背景画像と3D作業領域をご覧ください。



注: 作業領域の複雑さ、背景イメージのサイズ、3Dレンダリングメソッドは、すべてシステムの動作に影響します。シーンを構成した場合は、この点に留意してください。Direct3Dを使用すると、OpenGLより処理が高速になる場合があります。

別の背景イメージを選択するには、前述の手順2~4の説明に従って、[ビューモード] ダイアログボックスで新しい画像ファイルを選択します。

背景イメージは3D作業領域の一部として保存されます。

背景イメージおよびフロアの影は、クローズアップウィンドウに表示されません。

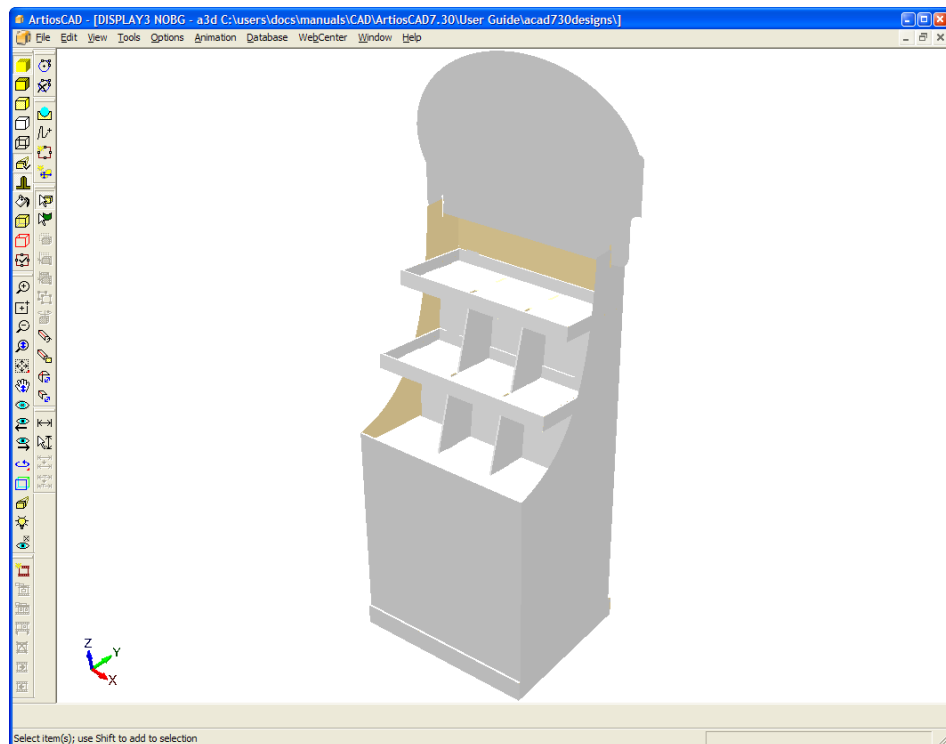
調整背景イメージを使用する


3D作業領域に合わせて背景イメージを配置するには、場所の画像を使用する場合、イメージのフロアの長方形を指定し、この長方形のサイズを入力する必要があります。これにより、作業領域での遠近の消滅点の設定方法がArtiosCADで認識されます。

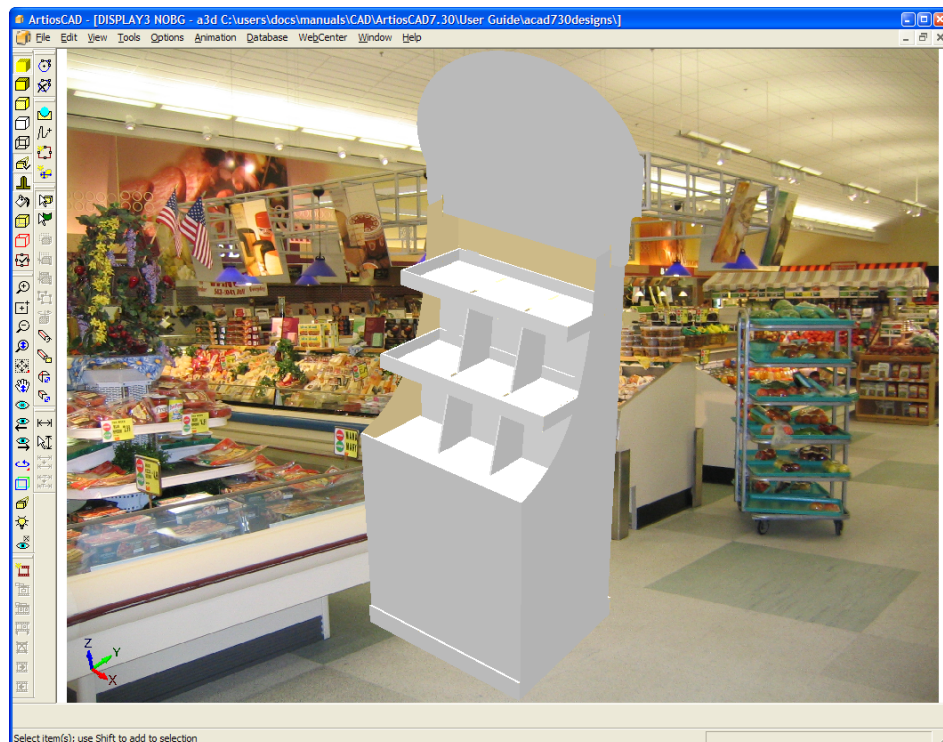
背景調整ツールは、背景イメージの一番長い寸法に合わせて図面のバウンディングボックスの一番長いX/Y寸法を配置します。

作業領域で背景イメージを使用して配置するには下記の手順に従って下さい。

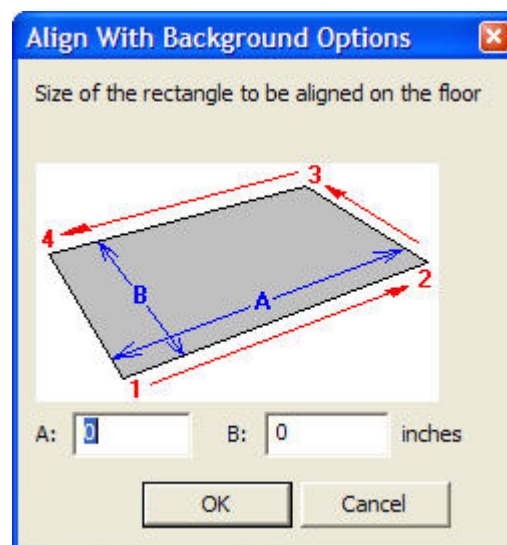
1. ArtiosCADで完全な作業領域を組み立てます。



2. イメージ表示アプリケーションで背景イメージを表示してシーンを決定します。
3.  [ビューモード] をクリックして、[ビューモード] ダイアログボックスを開きます。
4. [ビューモード] ダイアログボックスで、[背景イメージ] チェックボックスをオンにし、[...] (ブラウザ) ボタンを使用して目的のイメージを選択します。
5. [ビューモード] ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。背景イメージが作業領域に表示されます。

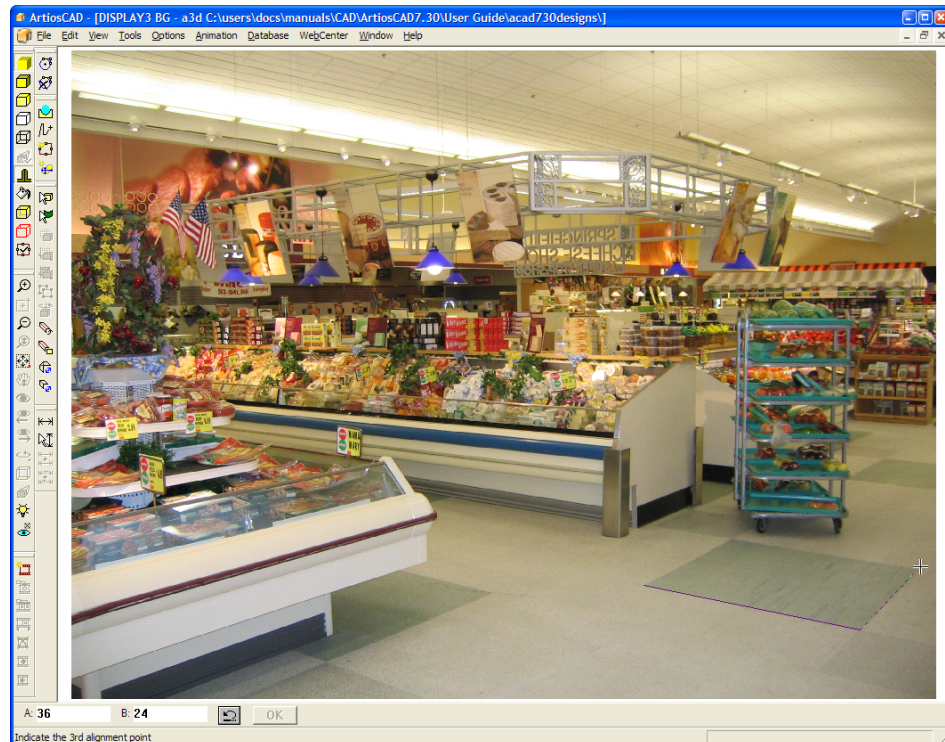


6. [ビュー] > [背景調整] をクリックします。[背景オプションの整列] ダイアログボックスが表示されます。

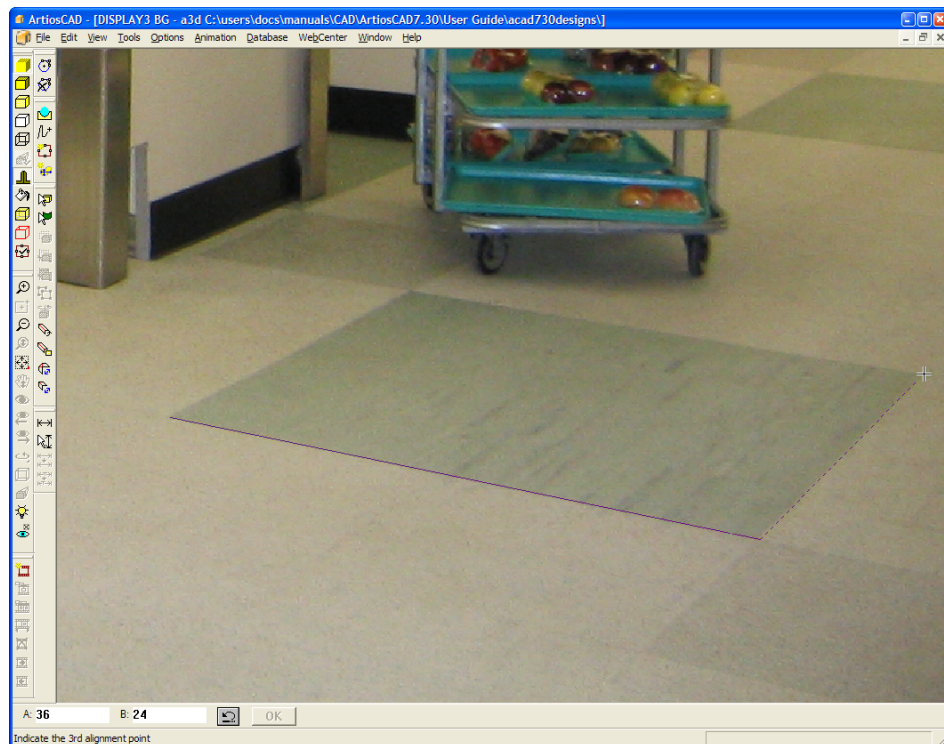


7. ダイアログボックスの画像には、ArtiosCADで位置を決定するための長方形を配置するコーナーをクリックする順番が表示されます。[A] フィールドに長方形の長い方の寸法を入力し、[B] フィールドに短い方の寸法を入力します。定義されている長方形の比率を使用します。また、ポイント1と2で形成されるラインが作業領域のデザインの前面を通過するようにすると最適な結果が得られます。
8. [背景オプションの整列] ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。3D作業領域が一時的にオフになり、背景イメージ全体が表示されます。

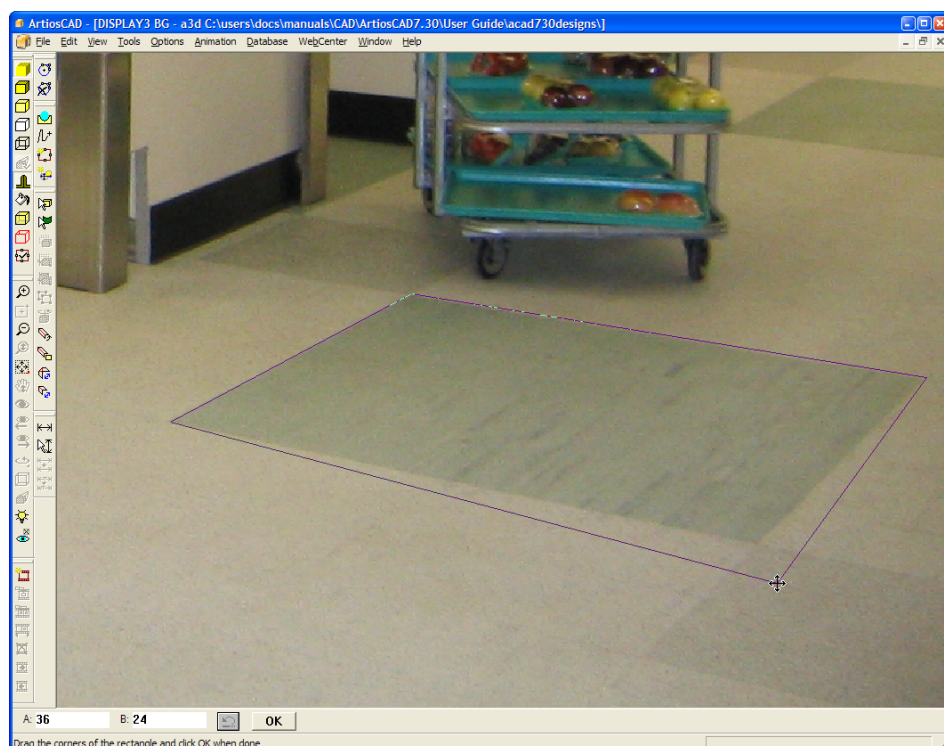
9. 長方形のポイントを順番にクリックします。左下、右下、右上、左上のコーナーを順にクリックします。ArtiosCADにより、最初のコーナーから最後のコーナーまでラインが自動的に追加されます。間違いがある場合は、ステータスバーの「元に戻す」ボタンをクリックします。2番目のコーナーの設定を次に示します。



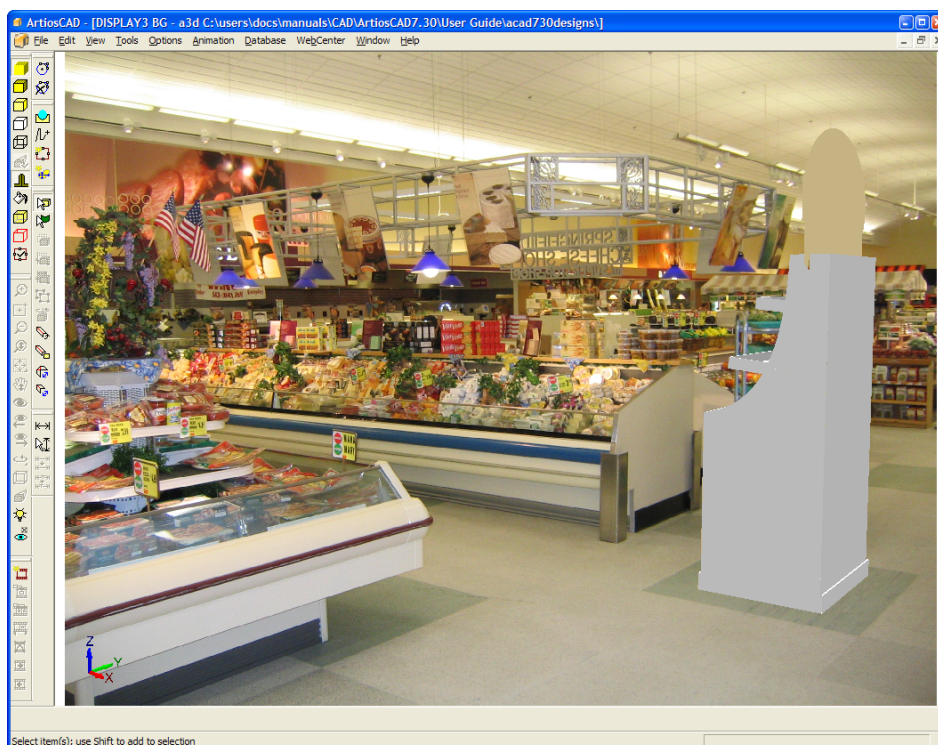
10. 必要に応じて、ズームイン、ズームアウト、および全画面表示ツールを使用して、ズームすることができます。大きなサイズの長方形は小さいものより良い仕上がりになります。消滅点の位置に反映するようピクセルをできるだけ小さくし適切な配置に必ずして下さい。ズームインしたビューを次に示します。長方形の右端が数ピクセル離れています。これは、後述のプロセスで修正できます。



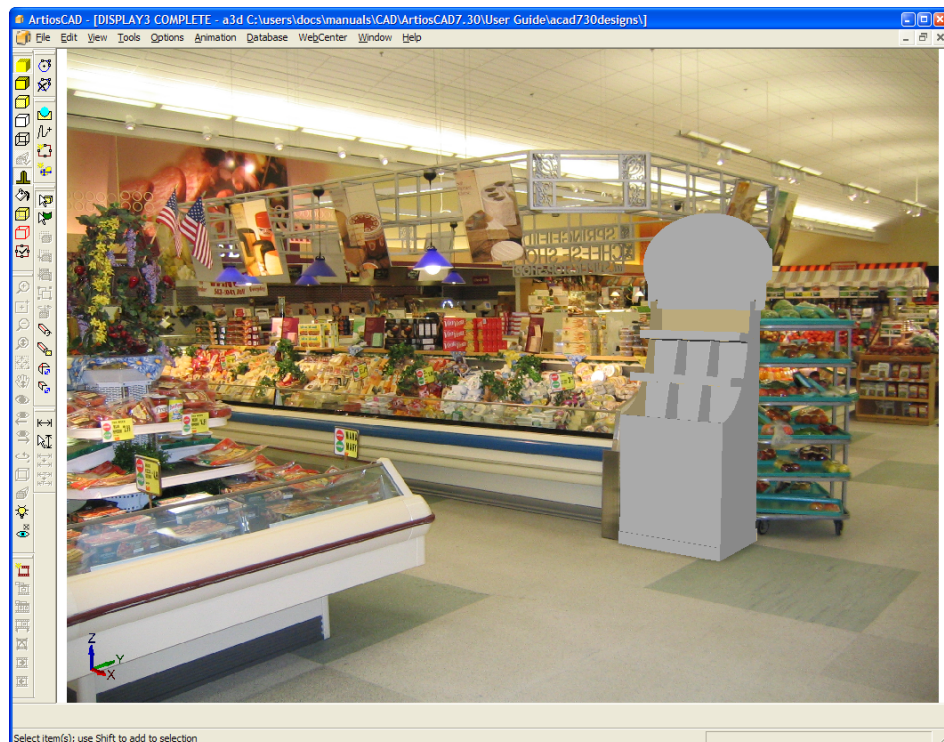
11. 長方形の作成後に、コーナーの調整が必要な場合は、コーナーをクリックしてドラッグします。調整を強調して示した図を次に示します。



12. 長方形の位置とサイズが適切な場合は、ステータスバーの [OK] をクリックします。3D作業領域は下記の表示されている長方形内に配置されます。



13. 現在、ArtiosCADは背景調整ビューモードです。このモードは背景調整を失敗しないようにビュー角度、ズーム、全画面表示、およびパンツールを使用できます。背景に対して作業領域のオブジェクトをさらに調節する場合は、移動および回転ツールを使用します。
14. 必要に応じて、[ビューモード] ダイアログボックスでフローアシャドウをオンにし、ライトソースツールでライトソースの位置を調整して影を変更します。
15. 下記が完成したイメージです。



16. 背景調整モードを終了するには、ビュー角度、ズーム、全画面表示、パンツールを再度有効にして、ツールバーの [ビューモード] をクリックし、[背景調整] の選択を解除します。

注: 一旦ビューを変更すると、作業領域の背景の配置は失われるため、再度作成する必要があります。

注: デジタルカメラからのワイドアングルイメージを使用する場合、エッジの魚眼レンズのゆがみの影響を受ける可能性があります。この場合、ArtiosCADでは背景イメージの遠近の調整精度が低くなり、図面の移動に応じて誤差が大きくなります。

背景画面を使用したアウトプット

JPEGとPNGアウトプットには、ArtiosCADで表示されている背景画像と同じアスペクト比の背景画像が含まれています。

VRMLアウトプットは、デザインの後ろに配置されたオブジェクトの長方形として背景画像が含まれ、(アウトプット用に選択した場合も) ツールバーでグループ化されます。

キャプチャーしたフレームについて全画面表示機能を使用すると、VRMLにアウトプットした場合に、背景画像を含むアニメーションをズームインしたりズームアウトしたりできます。ArtiosCADでアニメーションを再生する場合、背景画像は同じサイズのままになります。アニメーションの全画面表示機能、背景画像、およびVRMLへのエクスポートを組み合わせると、予期しない結果が生じる可能性があります。

OpenGLの代わりにDirect3Dを使用するように設定すると、VRMLビューアのパフォーマンスが向上する場合があります。

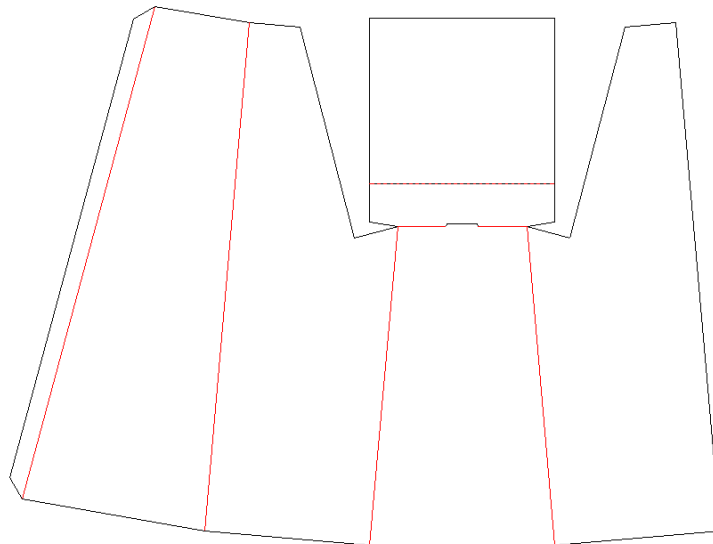
背景画像が含まれているVRMLには、画像を適切に配置するための長方形が2つあります。これらの追加の長方形は、VRMLファイルを開くと他のプログラムで表示される場合があります。これを回避するには、VRMLファイルをアウトプットする前に、[ビューモード] ダイアログボックスと [VRML] ダイアログボックスで背景画像をオフにします。[ツールバーで] は選択しないでください。

デザインを平らにするツール

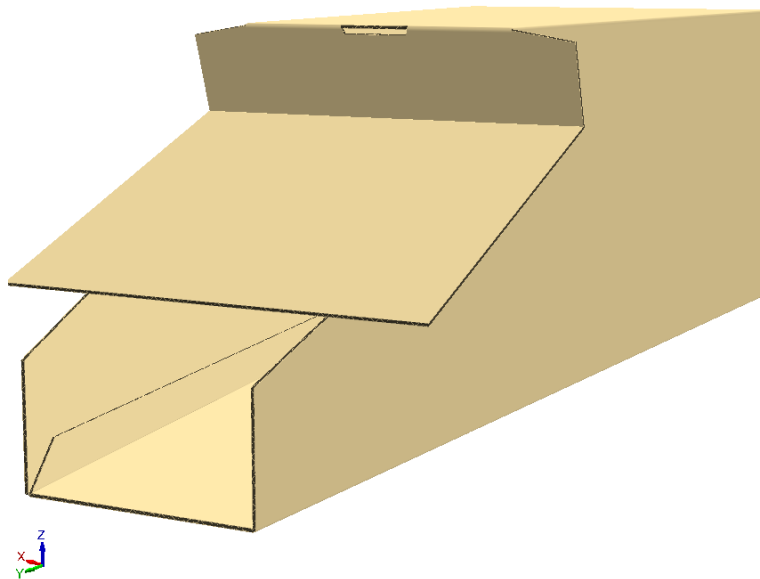
[ツール] > [デザインを平らにする] ツールを使用すると、水平ベース面が存在しない場合に、デザイン外観をフロアに合わせることができます。

[デザインを平らにする] ツールを使用するには、次の操作を行います。

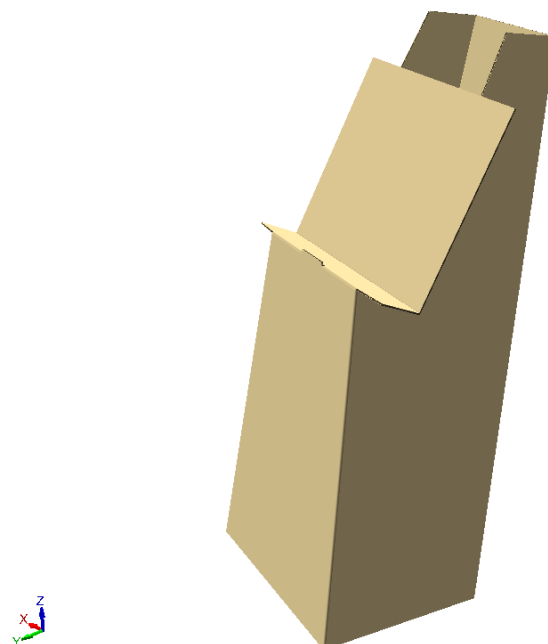
1. 水平ベース面のない3D作業領域を作成または開きます。例えば、このシンプルなディスプレイベースには、フロア上に平盤になるパネルが存在しません。



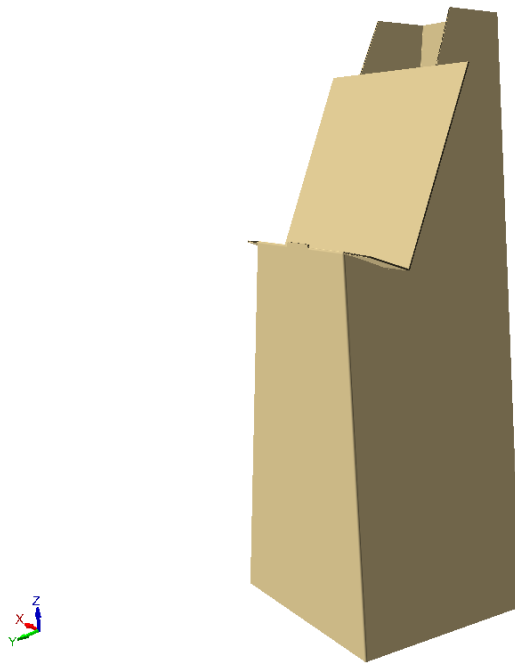
2. 3Dに変換するときに、背面をベース面として使用します。



3. デザインを回転させて、アップライトに近づけます。



4. [ツール]> [デザインを平らにする] をクリックします。ArtiosCAD では、ディスプレイが水平にレベル調整されるように方向が変更されます。

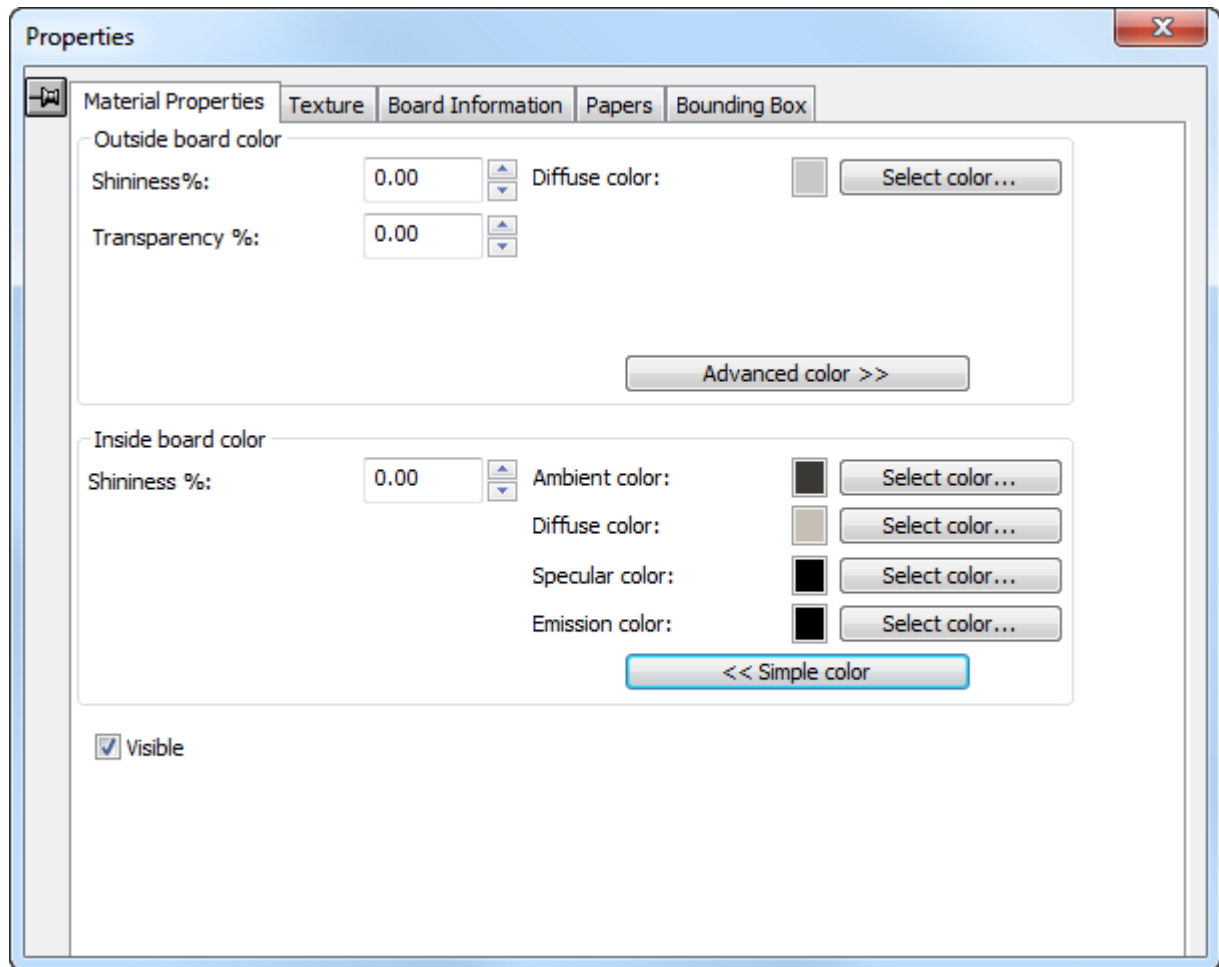


3Dの目に見えるオブジェクトプロパティの変更

3Dのオブジェクトの色を変更するには、適切な選択ツールでオブジェクトをダブルクリックし、対応するオブジェクトタイプの [プロパティ] ダイアログボックスを開きます。変更するアイテムを同時に複数選択するには、[Ctrl] を押しながらアイテムを選択します。



デザインを選択ツールを使用して、プロパティを変更する箱をダブルクリックします。



[光度 %] フィールドと [透明度 %] フィールドを使用すると、別の資材を容易にシミュレートできます。光度は、丸いオブジェクトの場合に可視性が最も高くなり、箱などの平らなオブジェクトにはほとんど影響を及ぼしません。ボードの透明度は、[ビューモード] ダイアログボックスの [トランスペアレント] チェックボックスの設定とは関係なく機能します。一般的なのオブジェクトには、下のテーブルの値を使用します。

表：光度および透明度の一般的な値

素材	光度	透明度
光沢なしのボード	0	0
光沢付のボード	40	0
ビールのボトル	90	50
ガラス	100	80

表面色は4つのコンポーネントに分けられます。周囲の色は、環境光に反射します。拡散色は、大気の色、そして光沢なしの方法で移行可能な照明に反射します。反射色は、白い反射色を持つ光沢のある表面と、黒い反射色を持つどんよりした表面を持った光沢表面に対して、移行可能な照明に反射します。放射色は、オブジェクトから放射される色です。

〔資材プロパティ〕ダイアログボックスでは、単色モードの拡散色のみがデフォルトで表示されます。シンプルカラーモードで、〔色を選択する〕をクリックして、カラーを選択します。他の3つの色を設定するには、〔上級カラー〕をクリックして、必要に応じて〔色を選択する〕をクリックします。単色モードでは、拡散色に対してCMYKカラーのみを設定することができます。

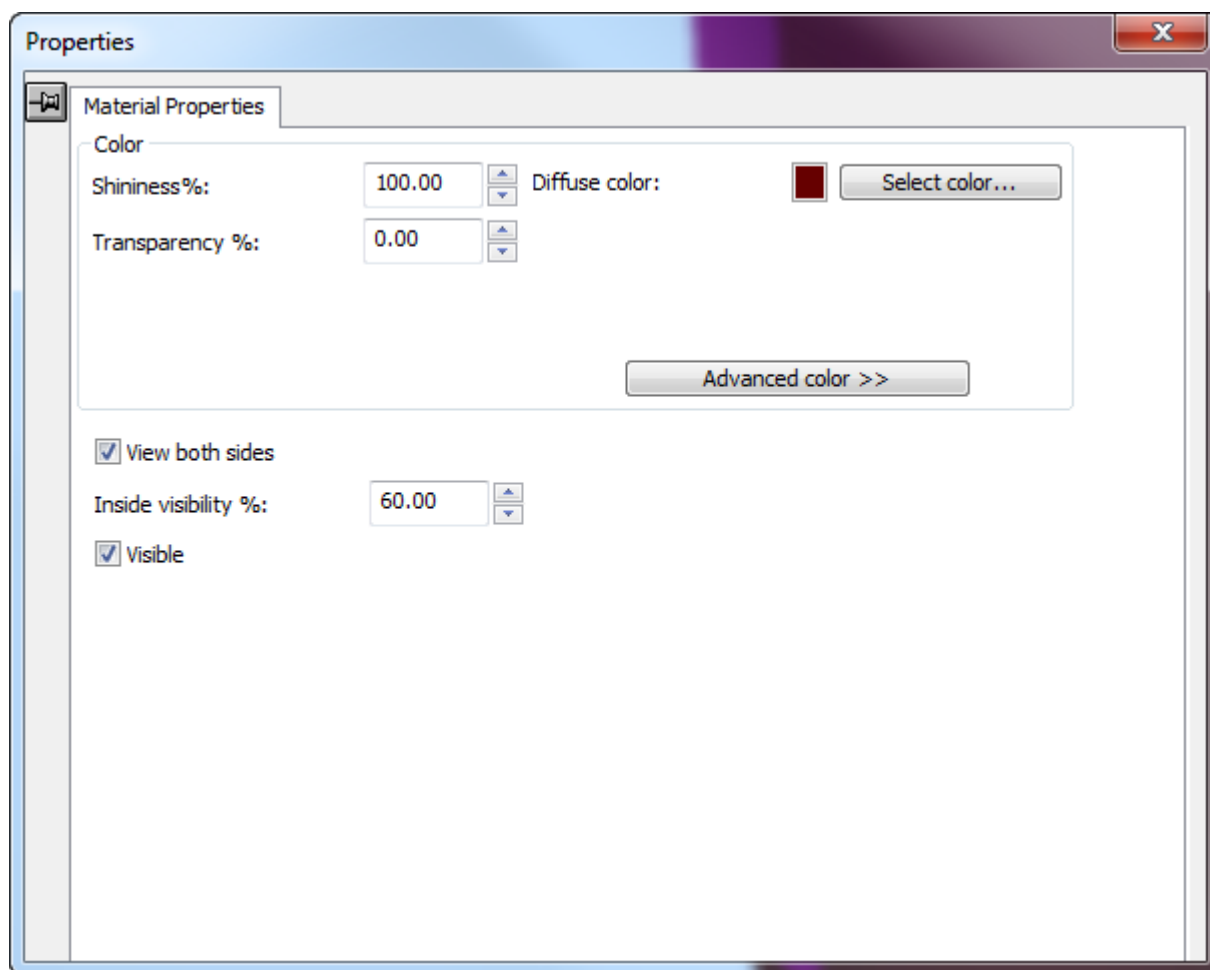
〔表示〕は、現在の選択内容をVRMLエクスポートに含めるかどうか、およびArtiosCADでの作業領域のビュースケールの計算時に現在の選択内容を計算対象に含めるかどうかをコントロールします。このコントロールを使用して、ワークスペースのさまざまな要素をオン/オフにします。

〔ビューモード〕ダイアログボックスの〔非表示設定のデザイン表示〕は、非表示に設定されているデザインを90%の透明度で表示するか、完全に非表示にするかをコントロールします。デザインの一部が表示されている場合は、デザイン全体が表示されます。一部の表示/非表示の設定が全体の表示/非表示の設定に適用されます。各アニメーションフレームの開始時にデザインごとに表示/非表示を個別に設定できます。

このダイアログボックスの変更内容は変更時に適用されます。タイトルバーの端にある×をクリックしてダイアログボックスを閉じます。

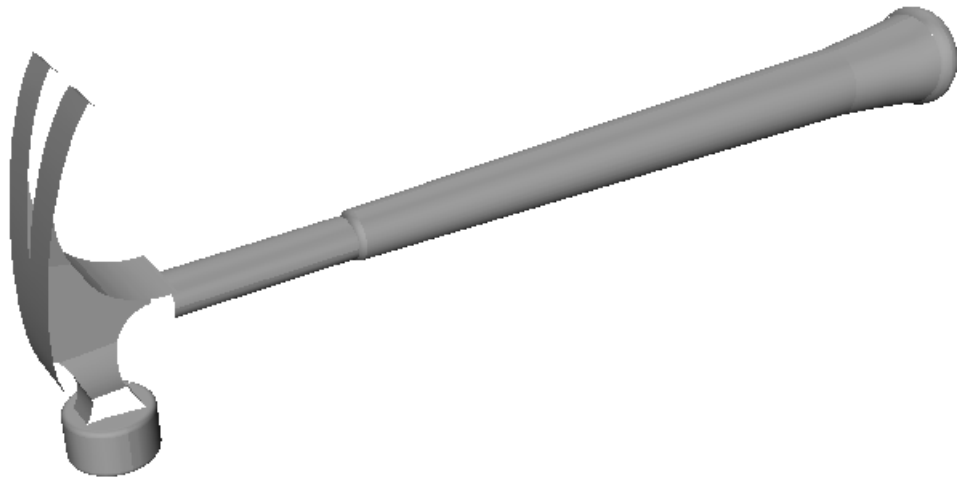


ラベル選択またはパーツ選択ツールを使用して、ソリッドのラベルまたは一部をダブルクリックすると、プロパティを変更したり、〔DEL〕キーを押して選択したパーツを削除したりできます。クリックおよびドラッグして複数のアイテムを選択したり、〔Ctrl〕を押しながら複数のアイテムを選択することもできます。

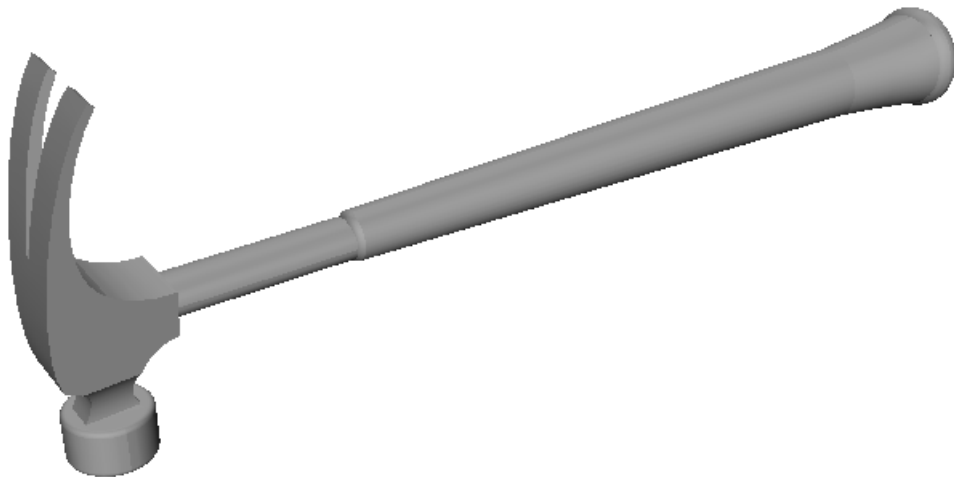


ソリッドのラベルまたはパーツの色は、箱の場合と同じ方法でコントロールします。ただし、色グループは1つに限られます。ラベルおよびソリッドのパーツの場合の相違点は、[両サイドを見る] チェックボックスと [内側の鮮明度 %] フィールドがある点です。

[両サイドを見る] は、ソリッドすべての面を表示します。これにより、表示が正確になります。下記に表示されているのは、[両サイドを見る] がオフに設定されているハンマーのモデルです。



「両サイドを見る」をオンに設定すると、ハンマーのヘッド部分が完全に表示されます。



「内側の鮮明度 %」は、透明オブジェクトを通過して表示されるラベルのパーセンテージを設定します。内側の鮮明度を0%に設定したボトルのラベルを次に示します。



内側の鮮明度を70%に設定した同じラベルを次に示します。




[表示] は、現在の選択内容をVRMLエクスポートに含めるかどうか、およびArtiosCADでの作業領域のビュースケールの計算時に現在の選択内容を計算対象に含めるかどうかをコントロールします。このコントロールを使用して、ワークスペースのさまざまな要素をオン/オフにします。

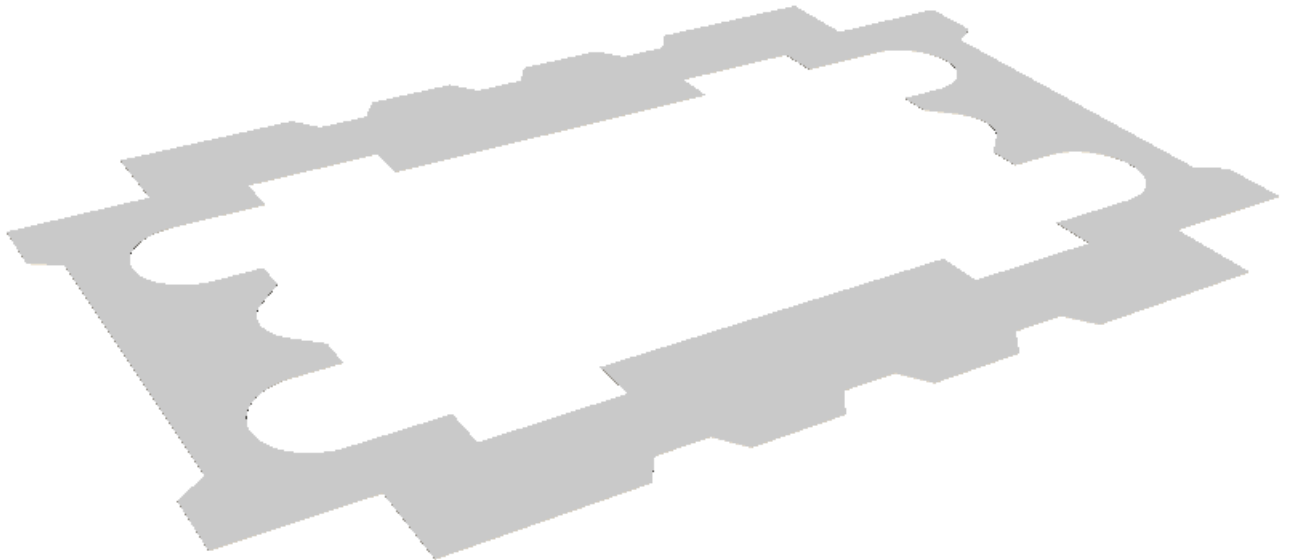
[ビューモード] ダイアログボックスの [非表示設定のデザイン表示] は、非表示に設定されてい

るデザインを90%の透明度で表示するか、完全に非表示にするかをコントロールします。デザインの一部分が表示されている場合は、デザイン全体が表示されます。一部の表示/非表示の設定が全体の表示/非表示の設定に適用されます。各アニメーションフレームの開始時にデザインごとに表示/非表示を個別に設定できます。

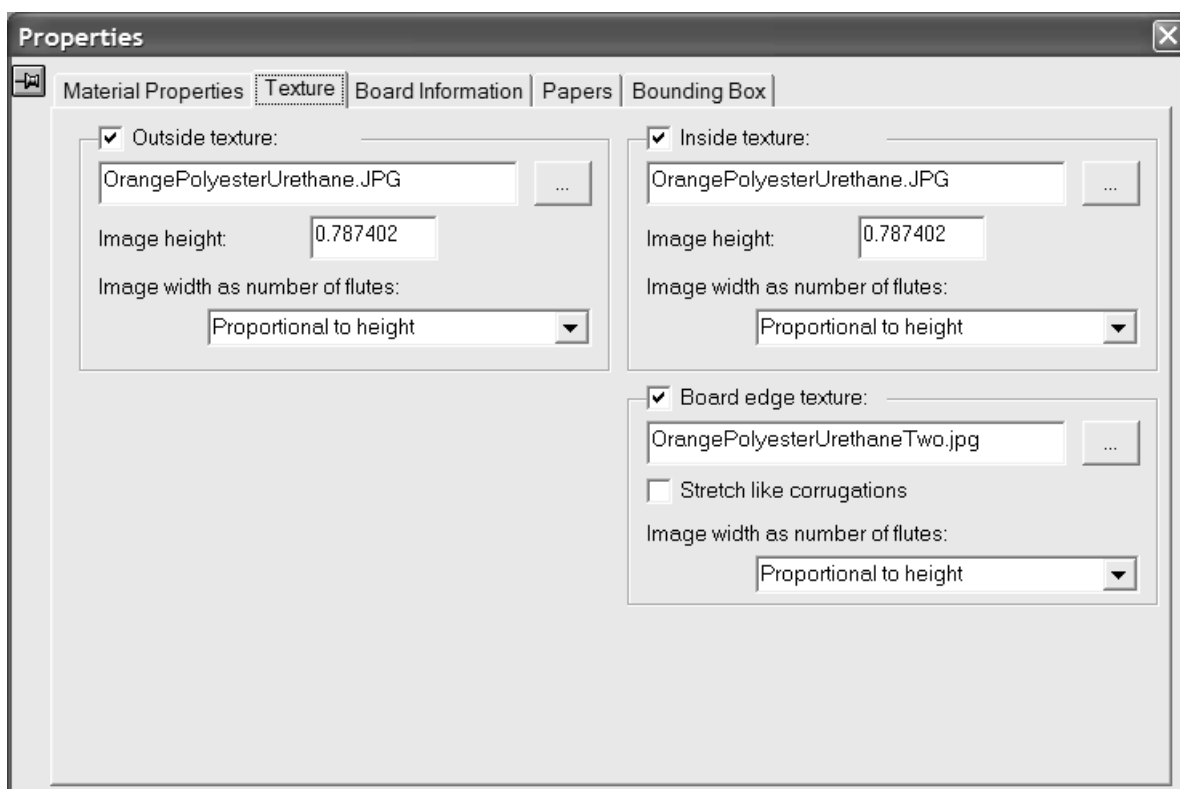
3Dでの原紙情報の変更方法

平面図作業領域で原紙情報を変更せずに、3Dで原紙情報をダイナミックに変更するには、次の手順を実行します。

1.  [デザインの選択] をクリックし、変更するオブジェクトをダブルクリックするか、変更するデザインをクリックして選択します。複数のオブジェクトを選択するには、[Ctrl] を押しながら選択します。



2. 複数のオブジェクトを選択した場合は、[編集] > [プロパティ] をクリックします。
3. ボードの色、光沢、または透明度を変更するには、[資材プロパティ] タブをクリックし、必要に応じて値を変更します。
4. ボード番号で定義されたテクスチャーからボードのテクスチャーを変更するには、[テクスチャー] タブをクリックします。オレンジウレタン2のフォームボードで使用されているテクスチャーを次に示します。これは、[Artios] > [フォームカタログ] にあります。



5. 内側または外側のテクスチャーをボードに追加するには、そのチェックボックスをクリックします。次に、テクスチャーに使用するグラフィックファイルのファイル名を指定するか、ファイル名フィールドの右側にある [...] (ブラウザ) をクリックして、ファイルを選択します。一部の一般的なテクスチャーが **\Artios\Common** に保存されています。画像は、縦目またはフルート方向のボード表面の画像になります。写真を撮る時、カスタム画像を使用する場合は、サイズを知るためにサンプルを測定して下さい。実際に画像を確認して、画像が並べられたときにエッジを一緒になるようグラフィック編集プログラムで修正を行う必要があることがあります。

[画像の高さ] フィールドに画像の高さを入力します。ArtiosCAD で画像を正確に測るためにサイズを設定する必要があります。高さが0に設定された場合、画像は幅に比例して測定されます。

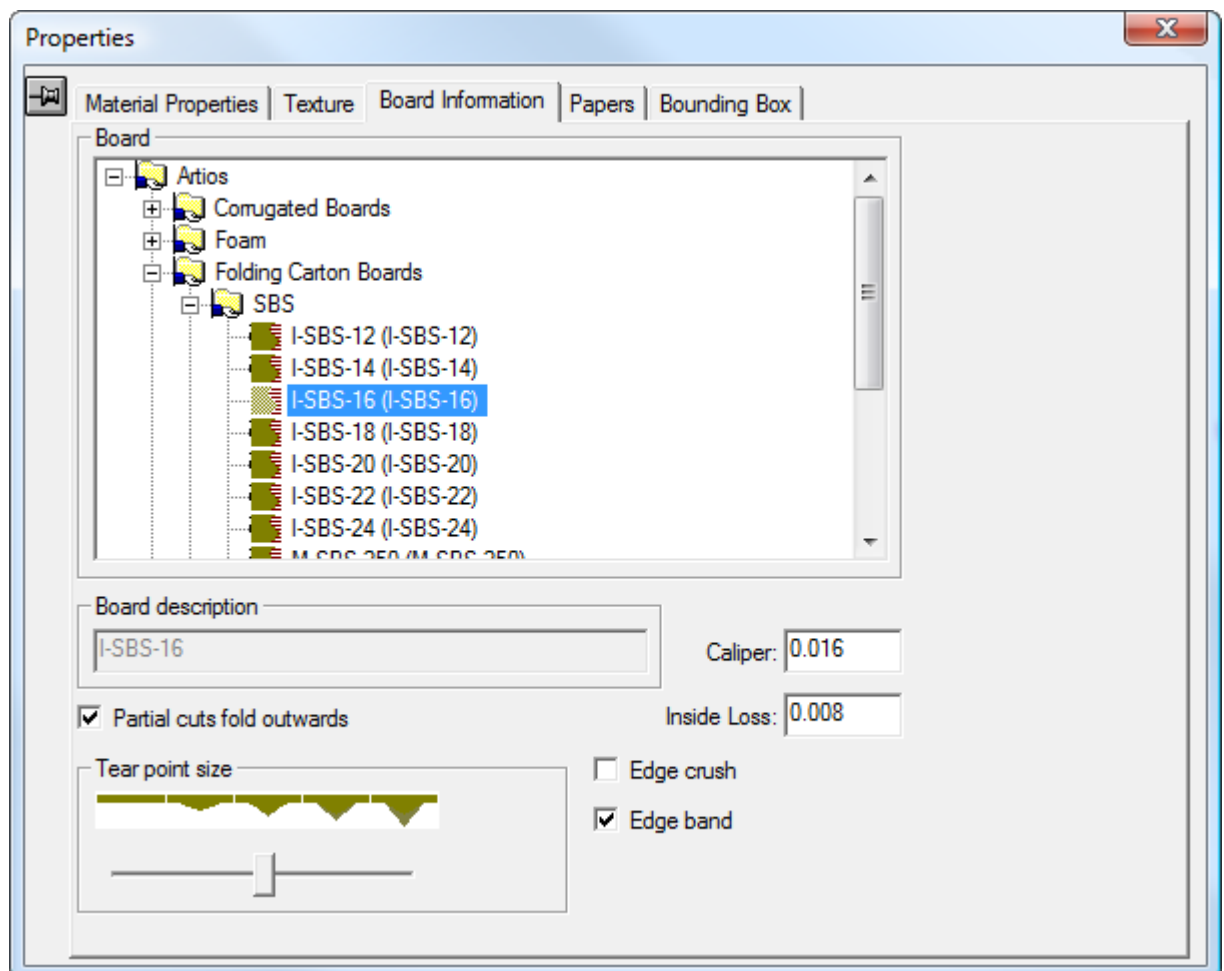
[フルートナンバーとしてのイメージ幅] ドロップダウンリストボックスの値を、イメージが表すフルート数に設定します。この画像は全てのフルートの数になります。[比例数の高さ] に設定することもできます。この場合、高さを0に設定することはできません。

ボードエッジテクスチャーのグラフィックを指定するには、**【ボードエッジテクスチャー】**チェックボックスをオンにして、テクスチャーのグラフィックファイルのファイル名を指定するか、ファイル名フィールドの右側にある [...] (ブラウザ) をクリックして、ファイルを選択します。いくつかの一般的なテクスチャー、例えばペーパー段ボールエッジ、プラスチック段ボールエッジ、ペーパーヘキサコウム (六角) フルートは、**\Artios\Common** に保存されています。段ボールの高さのイメージはボード厚さで幅は全てのフルートのピッチです。厚紙は高さに比例して、画像の幅を使用しています。

どのテクスチャーも段ボールボードエッジを特定しない場合は、高さをベースにしたデフォルトピクチャーとフルートのピッチは使用されます。

〔曲線切断面のストレッチ〕は、縦目/フルート方向の角度に応じて、ボードエッジテクスチャーの画像を伸縮します。このオプションが選択されていない場合は、ボードエッジテクスチャーは平均して繰り返されます。このオプションは、ヘキサコウム（六角）フルートには選択しないでください。

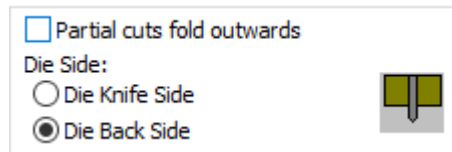
6. ボード番号、厚さ、または選択したオブジェクトの内側の逃げを変更するには、〔プロパティ〕ダイアログボックスの〔原紙情報〕タブをクリックし、目的の値を変更します。このタブは動的で、作業領域に存在する機能のコントロールのみを表示します。〔内側の逃げ〕フィールドの値を変更し、90度の折り曲げのボードの位置を微調整をします。



〔半カットを外側に折り曲げ〕は、罫線として半カットする方向を特定します。通常、カットされたボードの横側を折り畳みます。段ボールの半カットは通常はコンテナの外側を折り畳みます。一方、厚紙の半カットは通常はコンテナの内側を折り畳みます。選択したボードにフルートが定義されている場合は、このオプションが自動的にオンになります。

作業領域のコンテンツによっては、〔半カットを外側に折り曲げ〕により〔木型の背面〕と〔木型のナイフ面〕オプションボタンを表示できます。〔半カットを外側に折り曲

げ] をチェックしたり、選択解除するとオプションボタンが変更され、オプションボタンを変更するとチェックボックスは選択、選択解除されます。



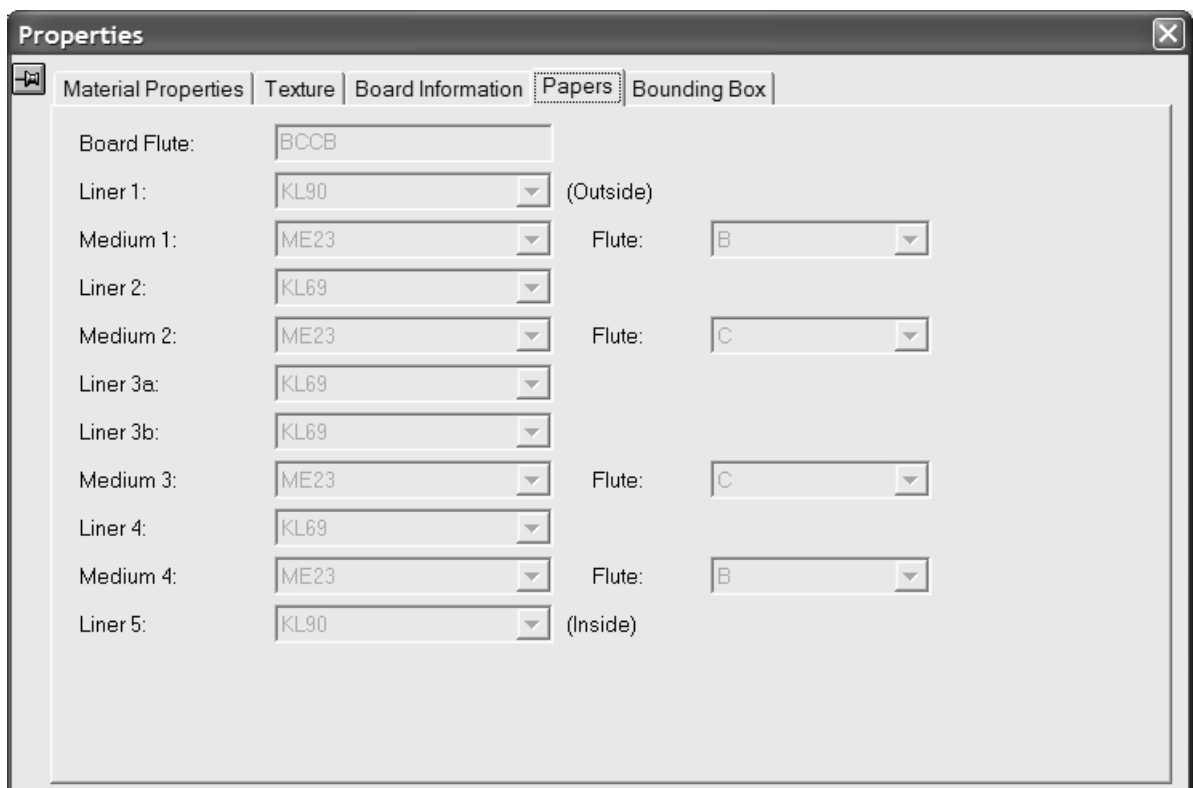
E、F、N、およびGフルートなどの薄い段ボールボードは、厚紙のように罫線が付けられます。このため、ワークフローによっては、これらのボードを選択した場合はオフにします。

[切り離しポイントサイズ] スライダーを使用して、3Dでのミシン線の切り離しポイントの外観を調整します。

[エッジラッシュ] を有効にすると、カット罫線のベベルエッジを表す約0.5ミリ幅分、カット上のラウンドエッジがレンダリングされます。このラウンドエッジは切り離されるパーツ間のミシン線に対して常に表示されますが、このオプションを使用するとその他の線の外観を制御することができます。

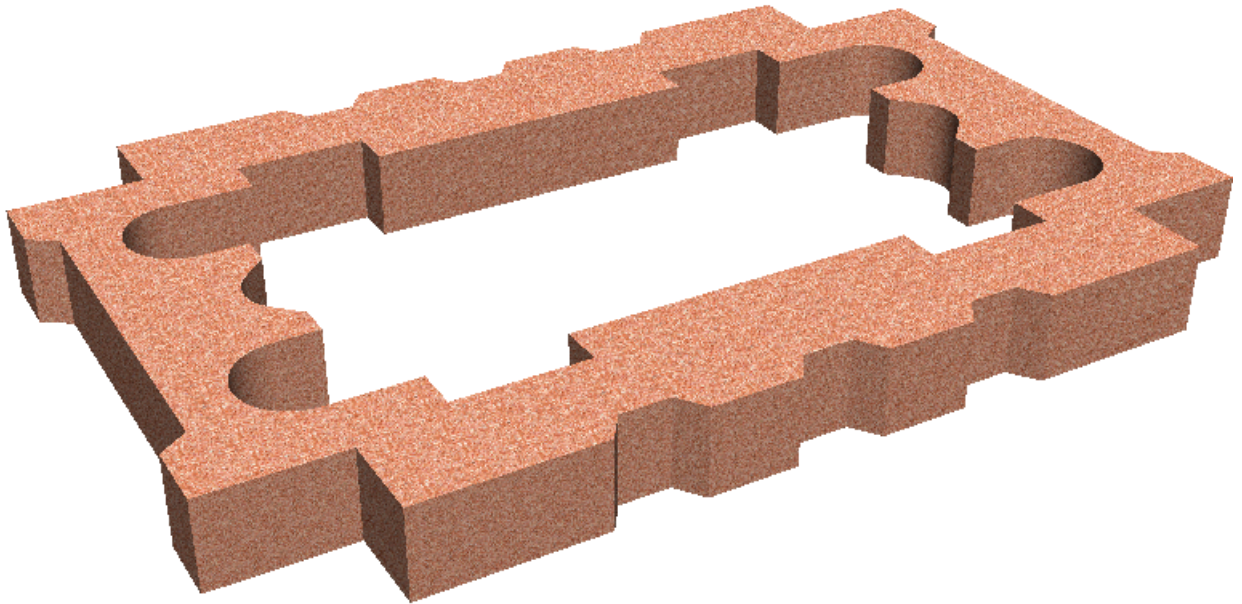
[エッジの帯] は、エッジのタイの刃罫の表示を切り替えます。

[用紙] タブをクリックし、ボードを構成する用紙の詳細情報を確認します。このタブのフィールドは変更できません。参照専用です。



[プロパティ] ダイアログボックスの右上のXをクリックし、変更を適用して閉じます。

7. 変更は即座に適用されます。ボードの厚みがオンになっていなかった場合は、新しいボードを選択するとオンになります。



ボードテクスチャーのメモ

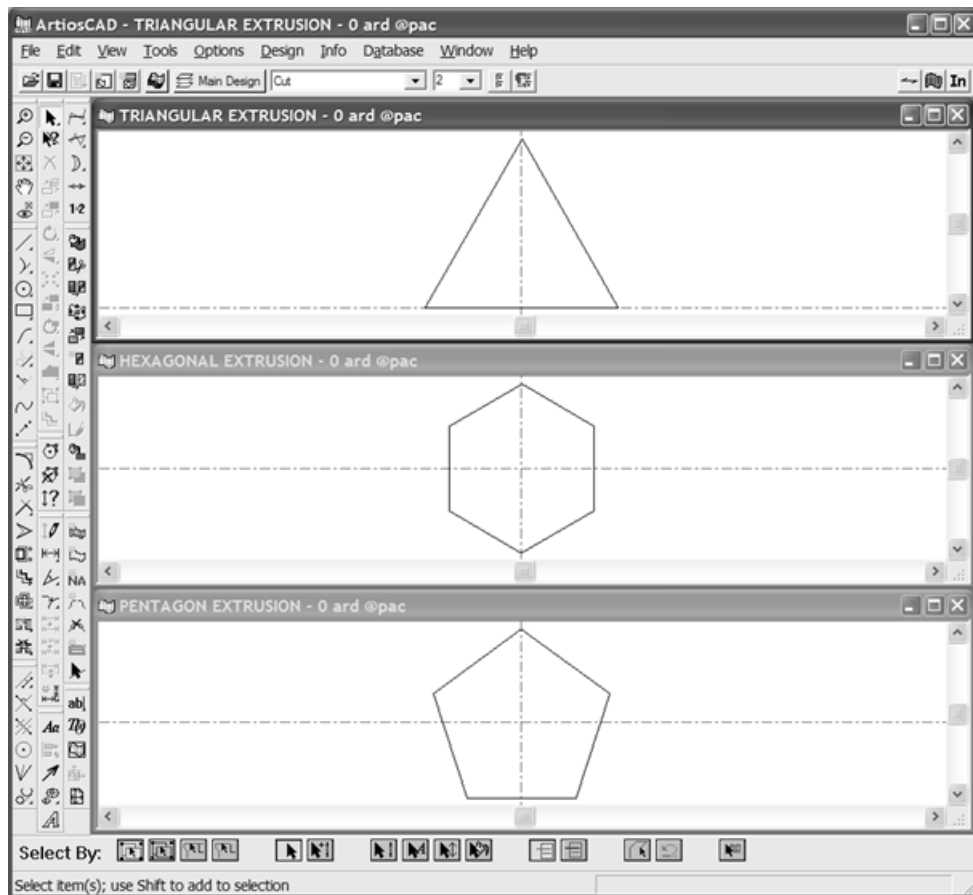
デザインにグラフィックがある場合は、ボードのテクスチャーの上部にグラフィックが描かれるか、ボードカラーがつけられます。グラフィックがPNGまたはJPGファイルの場合、ボードテクスチャーやボードカラーが完全に変更されます。グラフィックが、PDFファイルの場合は、ボードのイメージやボードカラーがPDFファイルの一部として表示されます。この場合、インクはなく部分的に透明になることもありません。

ボードテクスチャーは3Dの作業領域から他のサイトに送ったものが含まれています。受け手のシステムに同じボード、ペーパー、および定義されたテクスチャーがない場合でも正しく表示されます。

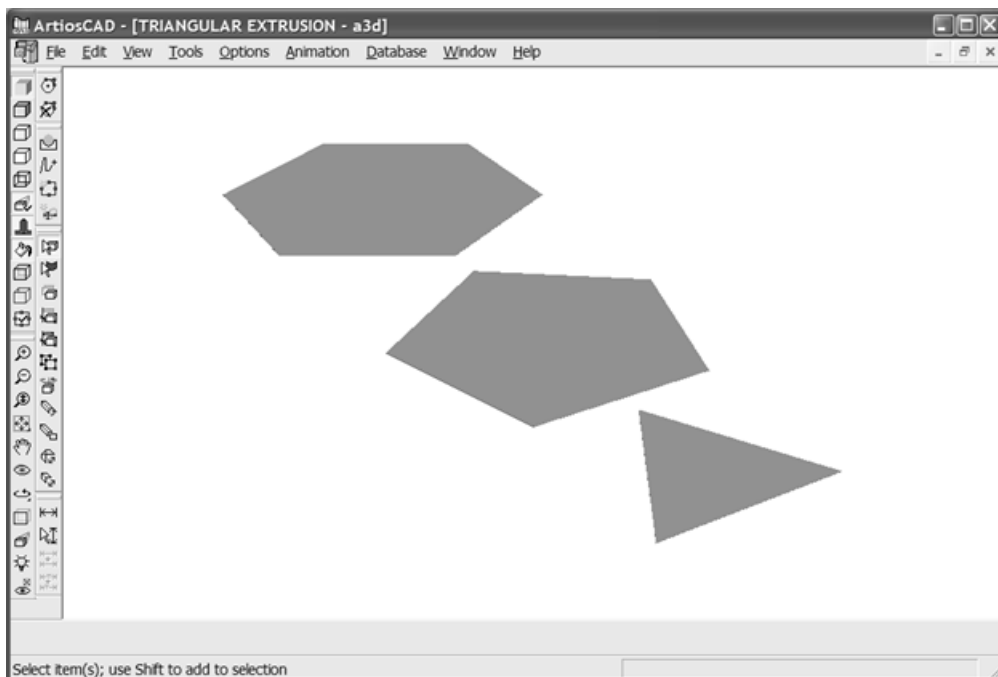
押し出し型の作成

押し出し型の作成は、単面図の作成と同様に簡単であり、3Dに変換して、押し出し型の目的のサイズにボードの厚さを変更します。

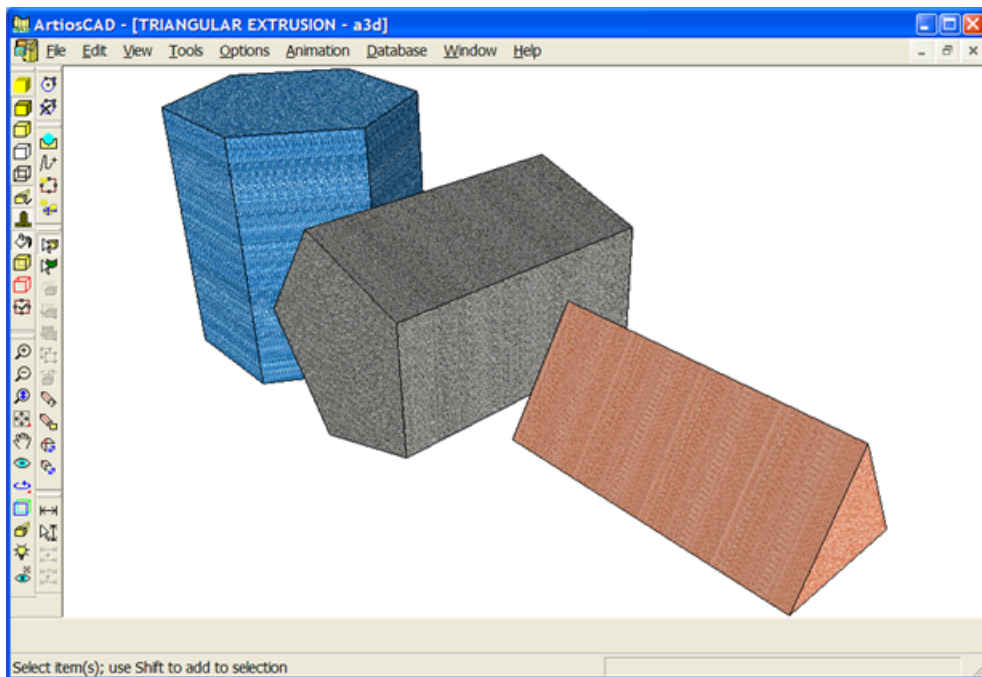
3つの平面図作業領域を次に示します。



1つの図面を3Dに変換し、他の2つの図面を追加すると、通常のボードの折り畳みが選択されます。



異なる色のフォームボードを選択し、厚さを600 mmに増加した押し出し型の完成図を次に示します。



画面のリフレッシュ


作業領域の最新の変更内容を表示するには、画面を随時リフレッシュします。画面を再描画するには、[ビュー]メニューの[リフレッシュ]をクリックするか、[F2]キーを押します。


マウスに中央ボタンがある場合は、[Shift]を押しながら中央ボタンをクリックしてリフレッシュすることもできます。

3D寸法での作業

このセクションのツールは、3D寸法を追加、選択、修正、調整、および削除する場合に使用します。

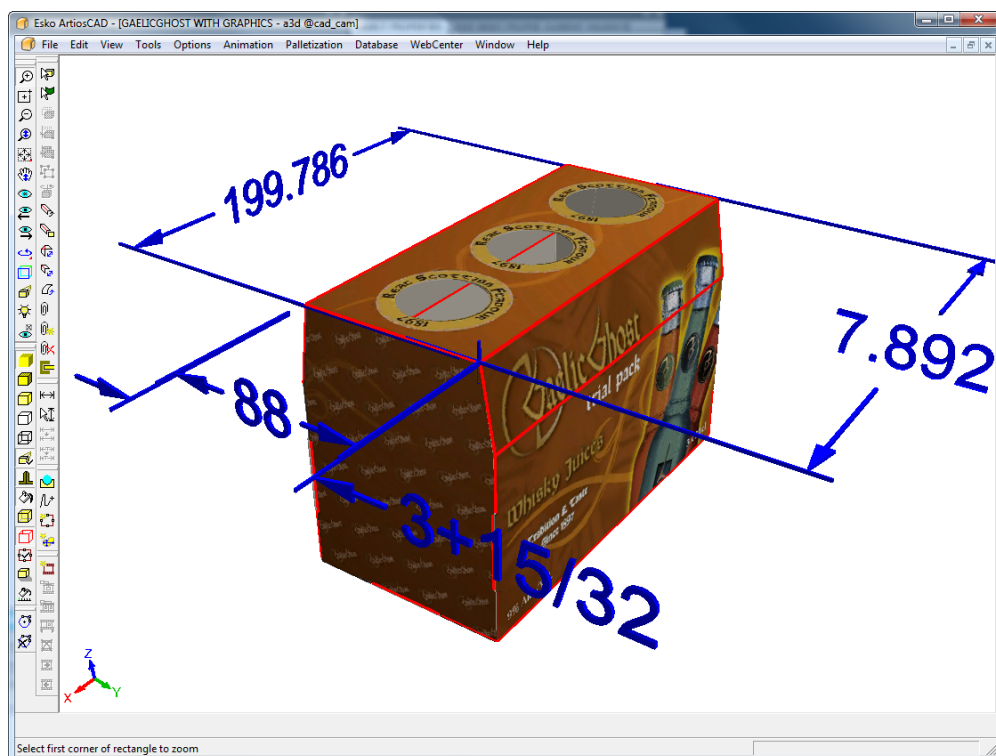
寸法ツール

 寸法ツールを使用すると、作業領域に寸法を挿入できます。

1.  寸法ツールをクリックします。
2. 距離測定の始点となるポイントまたはラインを選択します。

3. ステータスバーの [方向を設定] を選択した場合は、寸法の方向を設定します。
4. 距離測定の終点となるポイント、平行ライン、または共線を指定します。
5. 拡張ポイントを指定します。これは、デザインに対して寸法テキストが配置される位置です。
6. 寸法が作成されます。ステータスバーで [方向を設定] を選択すると、方向を示す追加の延長線が表示される場合があります。


インチとメートルの両方の寸法が配置されたデザインを次に示します。インチ単位の寸法が最初に作成され、単位がメートルに変更され、残りの寸法が追加されています。単面図と異なり、3Dの寸法の場合、作業領域の単位が変更されても寸法は更新されません。

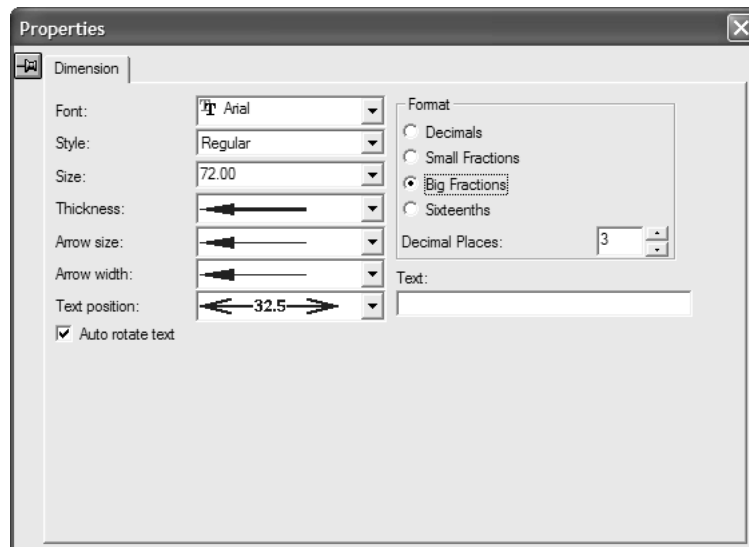


[方向を設定] チェックボックスのデフォルト状態は、[オプション] > [デフォルト] > [プロパティデフォルト] > [3D寸法] で設定します。

寸法選択ツール

このツールでは、寸法を選択して寸法の外観を変更できます。

1.  寸法選択ツールをクリックします。
2. 変更する寸法を選択します。複数の寸法を選択するには、[Shift] キーを押しながらアイテムを選択します。多くの寸法を同時に選択する場合は、ウィンドウ選択を行います。
3. 寸法を1つだけ選択した場合は、寸法をダブルクリックします。[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。複数の寸法を選択した場合は、[編集] > [プロパティ] をクリックします。



4. 必要に応じて、スタイルとフォーマットのオプションを変更します。[自動回転テキスト]は、ビュー角度を変更したときに、軸と平行になるよう選択した寸法を自動的に回転します。このオプションを選択すると、デザインのパーツで寸法が不明瞭になる場合があります。影響が生じる寸法については、必要に応じてこのオプションをオフにします。

[テキスト] フィールドでは、寸法テキストを任意のテキストに置き換えることができます。必要に応じて、元の寸法に戻す場合は[元に戻す]を使用します。


寸法を変更すると、選択した寸法が変更内容に基づいて更新されます。



現在の作業領域の寸法のデフォルトを設定するには、デザイン上で右クリックして[プロパティデフォルト]を選択し、目的のオプションを設定します。変更内容は、プロパティデフォルトの変更後に作成した寸法にのみ適用されます。

3D寸法の矢印、テキスト位置、およびテキストの自動回転のデフォルトを設定するには、[オプション] > [デフォルト] > [プロパティデフォルト] > [3D寸法]をクリックします。

寸法を別の色で表示するには、[ビューモード] ダイアログボックスでプロットスタイルを別の寸法色に変更します。


寸法並列変更ツール



 寸法並列の変更ツールは、引き出し線の平面内で寸法の拡張ポイントを変更します。使用方法は以下の通りです。

1.  寸法を選択ツールを使用して、寸法を選択します。
2.  寸法並列の変更ツールをクリックします。

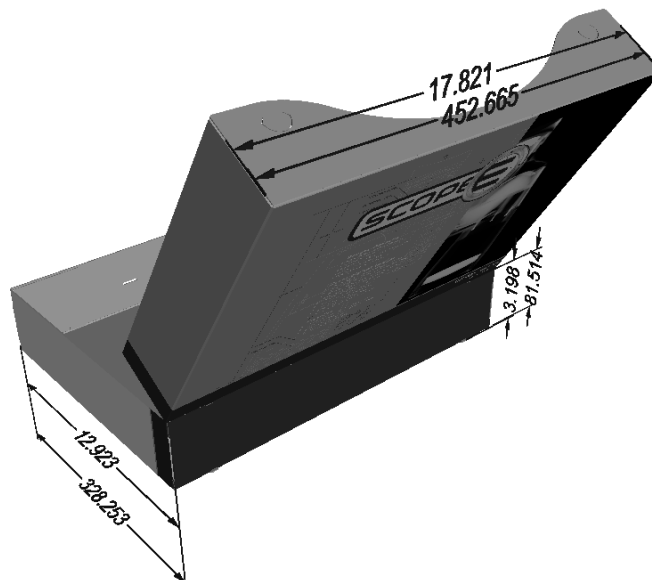
- 寸法の目的の位置をクリックします。寸法が新しい位置に移動し、必要に応じて引き出し先の長さが変わります。

テキスト位置変更ツール

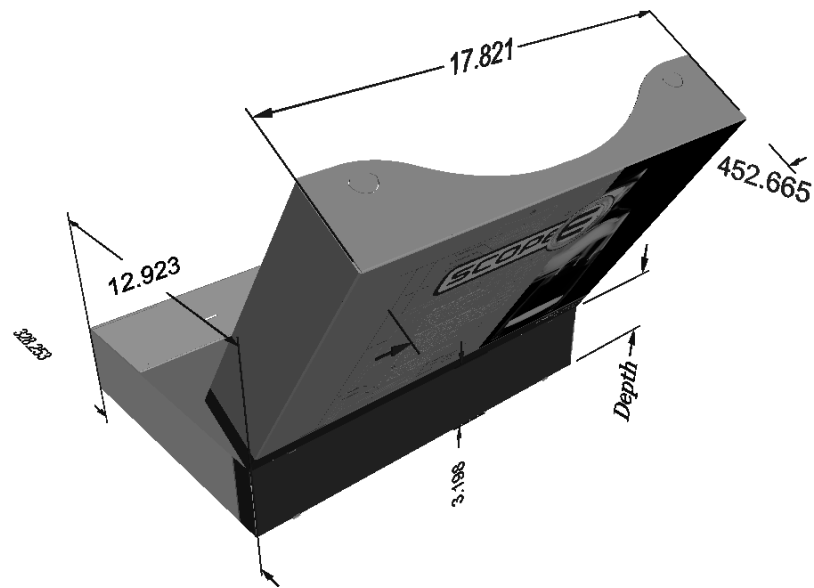
 テキスト位置の変更ツールは、寸法内のテキストの位置を変更します。使用方法は以下の通りです。

-  寸法を選択ツールを使用して、寸法を選択します。
-  テキスト位置の変更ツールをクリックします。
- 寸法のテキストと拡張ポイントを新しい位置にドラッグし、クリックして設定します。

寸法のテキストの位置を変更する前の作業領域を次に示します。



寸法のテキストの位置と拡張ポイントを変更した後の同じ作業領域を次に示します。



寸法削除

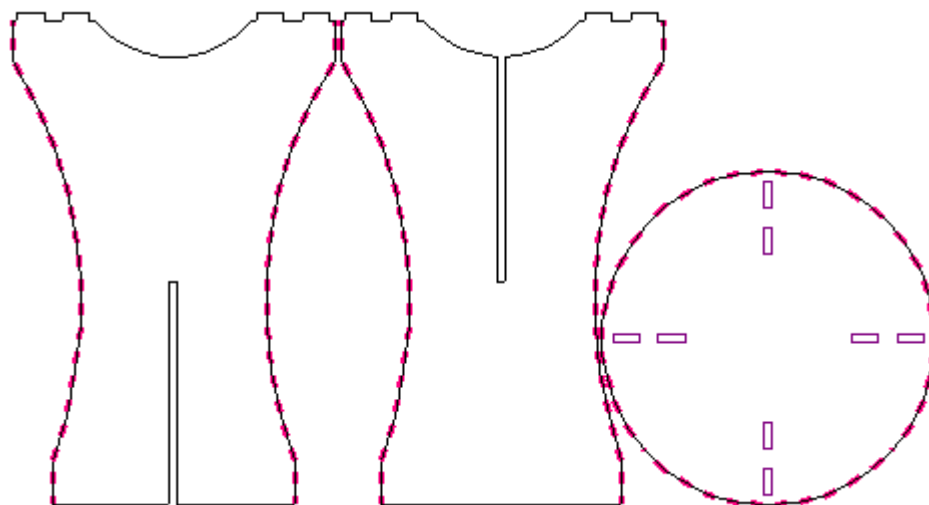
寸法を削除するには、寸法を選択ツールを使用して寸法を選択し、[Delete] キーを押します。

エッジの帯と引き離しテープで作業する

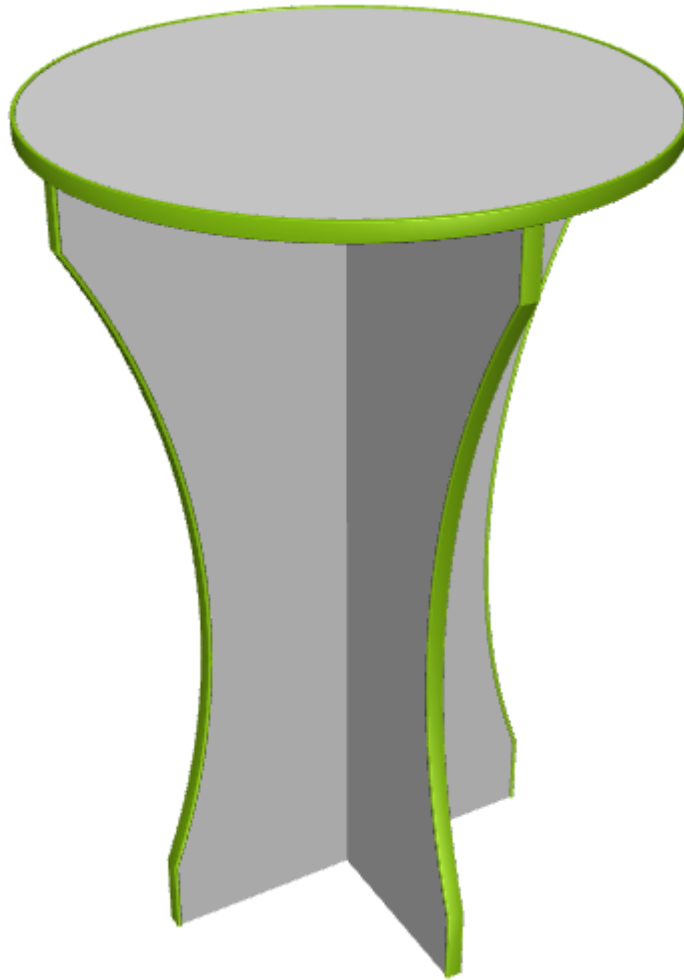
エッジの帯は、Re-board[®]などの表示資材に通常使用される、厚みのある素材のエッジを隠し覆うものです。引き離しテープは、箱の開口部分の内側にある薄いプラスチックのストリップです。エッジの帯と引き離しテープは特別刃野です。

エッジの帯

エッジの帯を使用するには、2D デザイン内のいくつかのエッジがそれを使用するように設定します。



2D を 3D に変換するとき、エッジの帯が表示されます。エッジの帯のオンとオフの切り替えは、
 [ボード情報] タブ上の [プロパティ] ダイアログボックスの [エッジの帯] を選択したり選択を
 解除して行います。

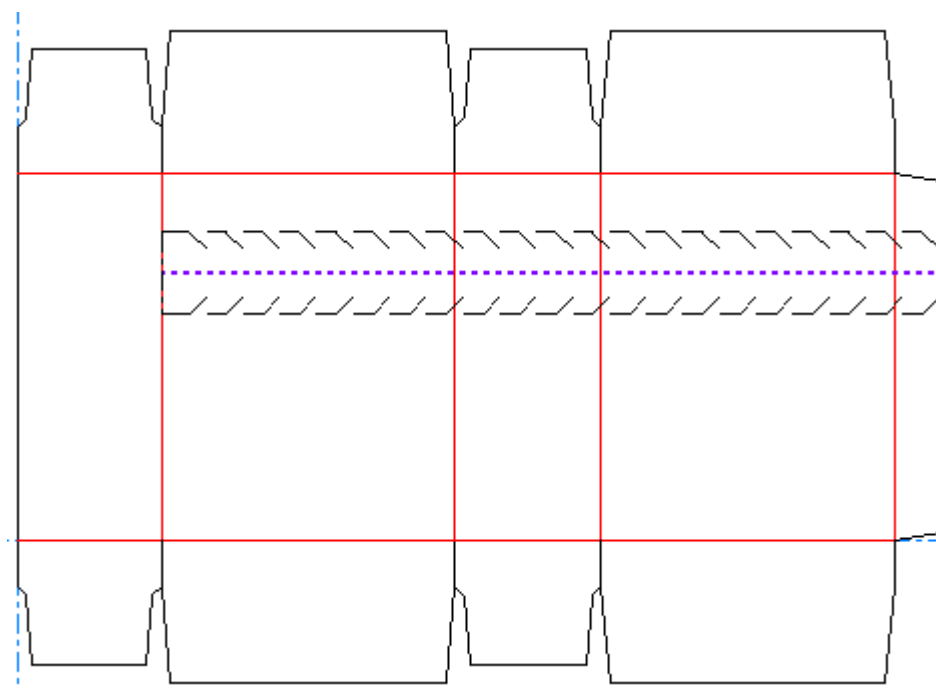


エッジの帯についての注意事項:

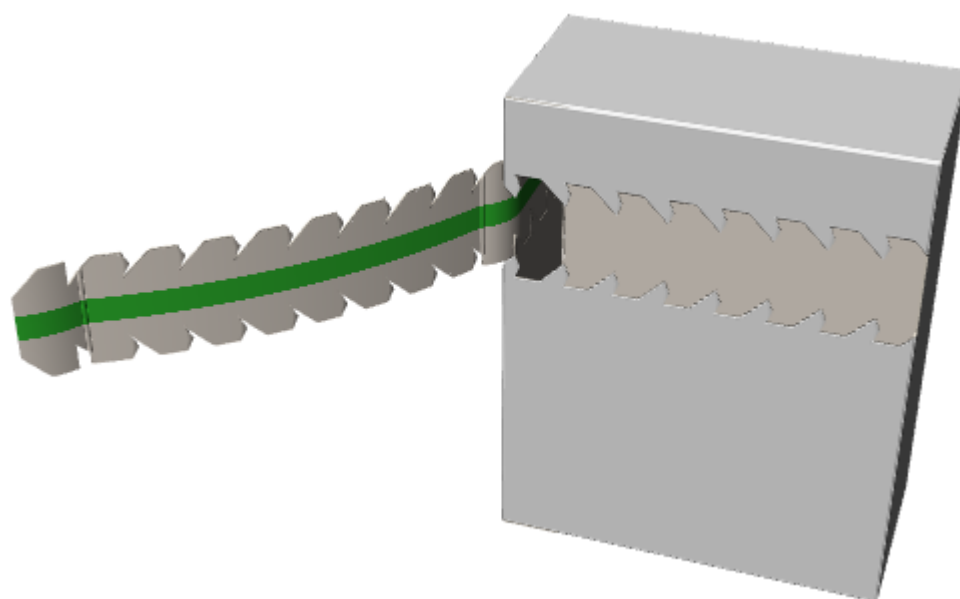
- エッジの帯がコーナー周辺にある場合、ArtiosCAD はマイター処理がない個別の部分を表示します。
- 3D に追加された単一のデザインごとに、エッジの帯1種類のみを使用可能です。
- エッジの帯の色を変更するには、エッジの帯の罫線用の [プロパティ] ダイアログボックスの [特別刃罫] タブ上の 2D 内で変更し、3D に再変換します。エッジの帯の色は 3D では変更できません。
- ArtiosCAD エッジの帯は無地だけで、模様には対応していません。
- エッジ帯はアニメーション内ではオンになったりオフになったりはしません。

引き離しテープ

引き離しテープを使用するには、他の線の場合と同様にデザインに追加します。次に示す例では、引き離しテープは、ジッパー罫線の間にあります。



これを3Dに変換すると、次のように見えます。



注: 引き離しテープがそれ自身で引き離されません。ジッパーのような何かの助けを得ずに引き離されている状態を示すには、3Dアシストレイヤーでの引き離しラインで囲むようにします。

3Dアニメーション

3Dアニメーションは、折った順序を記録して、バーチャルリアリティマークアップランゲージ (VRML) ファイルとして出力できます。出力したファイルは、VRMLプラグインがインストールされたWebブラウザで再生できます。また、アニメーションを記録時に再生することもできます。アニメーションは、新しいフレームまたはスナップショットにビューの各変更を記録することで定義します。

VRMLにエクスポートする場合、複数のファイルがデフォルトで作成されます。この動作は、エクスポート時に変更できます。これらのファイルは、作業領域内のオブジェクトの面の画像、および幾何学情報が格納されているファイルで構成されます。他のユーザーまたはコンピューターに送信する際は、ファイルと一緒にグループ化されていることを確認してください。

Eskoでは、Cortona VRMLプラグインを推奨しています。このプラグインは、<http://www.parallelgraphics.com/products/cortona>で入手できます。

これは、オプション機能であるため、別途購入する必要があります。

アニメーション作成のワークフローは以下のようになります。

1. 単面図を作成し、目的のグラフィック、ストックカラー、またはシンボルを追加します。
2. 単面図を3Dに変換します。単面図は平面である必要があります。
3. 存在するメイトを接続します。
4. アニメーションツールバーの [フレームの追加] をクリックします。
5. 折り曲げ角度を変更するか、デザインを移動または回転し、各変更の後に [フレームの追加] をクリックします。
6. デザインが折られ、適切に配置されるまで上記の手順を繰り返します。
7. VRMLにエクスポートします。その際、 [VRMLオプション] ダイアログボックスで目的のオプションを設定します。
8. VRMLプラグインがインストールされたWebブラウザで、作成されたファイルを開きます。

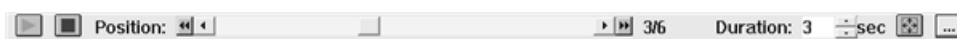
3D作業領域に複数の単面図がある場合、アニメーションの作成時にステータスバーの [全画面表示] をオンにすると、より良好な結果が得られることがあります。

アニメーションを作成するツールは、アニメーションツールバーおよび [アニメーション] メニューにあります。アニメーションのツールバーは次のように表示されます。



ステータスバー


アニメーションツールがアクティブのとき、ステータスバーには次に示すコントロールがあります。




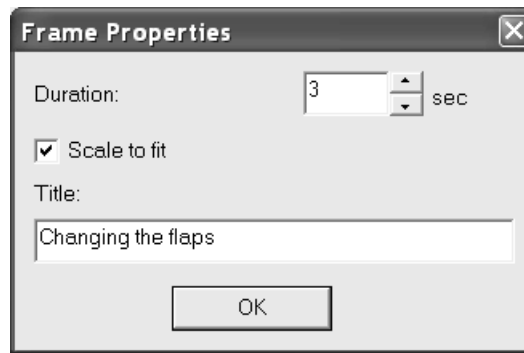
緑の三角形のボタンは、[再生] ボタンで、現在のフレームでアニメーションの再生を開始します。赤い四角のボタンは、[ストップ] ボタンで、アニメーションの再生を停止します。

配置スライダーと [持続時間] フィールドの間の数字は、現在のフレームおよびフレームの総数を示します。配置スライダーでは、内側の方向ボタンを使用してフレーム単位で移動します。外側の方向ボタンをクリックすると、最初のフレームまたは最後のフレームに移動します。グラフィックは、スライダーボタンをドラッグしている間はオフになりますが、マウスボタンを放すとオンになります。グラフィックは、フレーム単位のボタンを使用している場合でもオフになりません。

[持続時間] フィールドの値は、前のフレームから現在のフレームへの移行時間をコントロールすることにより、アニメーションのタイミングを決定します。最初のフレームの持続時間は、VRML出力のリピート間での中断を設定します。最初のフレームに対してのみ、0に設定できません。各フレームの持続時間は、デフォルトで3秒に設定されています。別の値でテストすると、さらに良い結果が得られる場合があります。[持続時間] フィールドの値は、フレームごとに固有です。

 [スケールフィット] はフレームごとに設定できます。クリックすると、ArtiosCADは表示可能なデザインをビューの中央に表示し、ビューのサイズもデザインに合わせて調整されます。再生時に、このオプションをオンにしたフレーム間で視野がスムーズに移行します。デザインが横にずれているように表示される場合もありますが、このオプションをオンにしたフレームごとにビューが中央に配置されます。

 [オプション] ボタンをクリックすると、[フレームプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。





〔持続期間〕と〔スケールフィット〕の値はステータスバーと同じ値になります。〔タイトル〕フィールドに、アニメーションを別のフォーマットにエクスポートする場合に使用するテキストを入力します。ダイアログボックスで設定の変更が完了したら、〔OK〕をクリックします。


VRMLファイルのアニメーションでは、VRMLファイルを3Dからエクスポートするときに設定したビュー角度と高度が使用されます。フレームごとにビュー角度と高度を変更しても有効になりません。

対応する単面図（定型など）にアニメーションを保存するには、単面図が開いている間に3Dファイルを閉じないでください。定型を基に単面図を作成する際に、アニメーションの設定が適用されます。


アニメーションツール

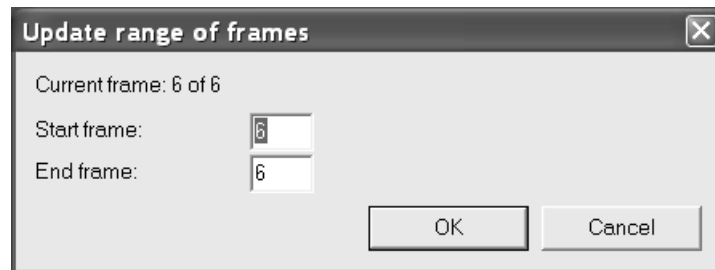
 アニメーションツールバーの最初のボタンは、〔フレームの追加〕です。このコマンドは、作業領域の現在の状態のスナップショットを作成してアニメーションに追加します。折り曲げ角度を変更する場合、各角度を付加的に変更する必要はなく、新しいフレームをキャプチャーします。折り曲げ角度を目的の総量で変更すると、ArtiosCADではエクスポート時に中間ステップが作成されません。折り曲げ角度、移動、回転の変更のみがフレームでキャプチャーされます。ビュー角度または高度の変更をシミュレートするために、必要に応じてデザインを移動または回転します。

 アニメーションツールバーの2番目のボタンは、〔フレームを最新にする〕です。これは、別のフレームを追加せずに、画面の表示内容と一致するよう現在のアニメーションを変更する場合に使用します。

 アニメーションツールバーの3番目のボタンは、〔フレームの範囲の更新〕です。これは、アニメーションを作成した後に別のデザインを3D作業領域に追加して移動した場合など、複数のフレームを同時に更新する場合に使用します。複数のフレームに適用できる変更は、デザインの移動、デザインの回転、表示プロパティのオン/オフの切り替え、および折り曲げ角度の変更です。


このツールを使用するには、下記のようにしてください。


1. 3D作業領域で目的の変更を行います。
2.  〔フレーム範囲の更新〕をクリックし、〔フレーム範囲の更新〕ダイアログボックスを表示します。





3. [スタートフレーム] フィールドにスタートフレームの番号を入力し、[エンドフレーム] フィールドにエンドフレームの番号を入力します。範囲には現在のフレームを含める必要があります。
4. [OK] をクリックしてフレームを更新します。

すでに移動または回転したデザインがアニメーションの別のフレームの異なる位置に配置されている場合は、ArtiosCADにより、各フレームの同じ相対量で位置および回転が調整されます。

 アニメーションツールバーの4番目のボタンは、[アニメーションの再生] です。これは、スライダーをドラッグして3Dのアニメーションを早送りしたり、[再生] ボタンをクリックして現在のフレームで再生を開始したりする場合に使用します。

 アニメーションツールバーの5番目のボタンは、[フレームを削除する] です。これは、現在のフレームを削除する場合に使用します。このツールは、アニメーションの再生ツールが有効になっている場合にのみ使用できます。

 アニメーションツールバーの6番目のボタンは、[前方のフレームをシャッフル] です。このツールは、アニメーションシーケンスの中の1つのフレームにより、現在のフレームを前方に移動します。このツールは、最後のフレームの場合、または定義済みのアニメーションがない場合は使用できません。このツールは、アニメーションの再生ツールが有効になっている場合にのみ使用できます。

 アニメーションツールバーの7番目のボタンは、[後方のフレームをシャッフル] です。このツールは、アニメーションシーケンスの中の1つのフレームにより、現在のフレームを後方に移動します。このツールは、最初のフレームの場合、または定義済みのアニメーションがない場合は使用できません。このツールは、アニメーションの再生ツールが有効になっている場合にのみ使用できます。

フレームをシャッフルする場合、持続期間と全画面表示の設定は維持されます。

The [アニメーション] メニューの [アニメーションの反転] コマンドは、アニメーションの全てのフレームの順序を逆にします。アニメーションを反転すると、最初の持続期間はアニメーションの開始前に一時停止するため、持続期間が2、3、4、5のアニメーションの持続時間は、反転した場合、2、5、4、3になります。

The [アニメーションを削除] コマンドは、全てのアニメーションシーケンスを削除します。

アニメーションメモと制限

アニメーション機能では、追加または除去したデザイン、および変更したベース面は再生されません。アニメーションの作成中にデザインを除去する場合、その時点で作成した全てのフレームからデザインが消えます。

アニメーションを開始する前に、任意のメイトを接続します。

全画面表示をオンにし、背景画像があるアニメーションの場合、ArtiosCADでは、背景画像が同じサイズで維持されます。ただし、VRMLバージョンの場合は、ズームインの画像になります。

アニメーションでデザインを回転する場合、360度で回転しないでください。120度の回転を3回行うか、90度の回転を4回行ってください。これを行わない場合、アニメーションの再生中にデザインが間違った方向に回転する可能性があります。

再生中にVRMLファイルのデザインを多く移動した場合は、アニメーションを作成する前に、ステータスバーの全画面表示をオフにしてください。

寸法はアニメーションに出力されません。また、デザインと一緒にアニメーション化されません。寸法は、アニメーションの再生の開始時にオフにし、再生が完了した時点でオンにします。

アニメーションに背景画像がある場合、Cortonaの [フィット] ボタンをクリックすると、デザインが消去されることがあります。復元するには、[修復] ボタンをクリックします。

デザインに既にアニメーションがあり、その他のデザインを追加する場合、ArtiosCADは、追加されたデザインの位置を記録しません。デザインを移動したり表示を変更し、アニメーションのフレームを更新しない場合、新しいデザインにはアニメーション全体で固定された位置があります。最適な結果を得るため、すべてのデザインを最初に追加し、アニメーションを最後に作成します。アニメーション付きのワークスペースにデザインを追加する場合は、ArtiosCADは、すべてのデザインを最初に追加し、アニメーションを最後に作成するように指示する警告が表示されます。

同様に、アニメーションは、デザインの調整を使用して作成された調整変更を記録せず、同様の警告が表示されます。

引き離しのアニメーション

引き離しのアニメーションでは、デザインがどのように分割されるかが示されます。通常のアニメーションとは異なり、これらを作成するための専用ツールがあります。

引き離しのアニメーションには、曲げられるパネルが必要です。パネルが曲がらない場合は、ArtiosCADが代わりに切り離しアニメーションを作成します。ここでは、切り離された部分の切り離し期間と距離のみを設定できます。


注: 引き離しアニメーションは、デザインの1番目のインスタンスに対してのみ機能し、コピーに対しては機能しません。

引き離しのアニメーションを作成する

引き離しアニメーションを作成するには、次の操作を実行します。

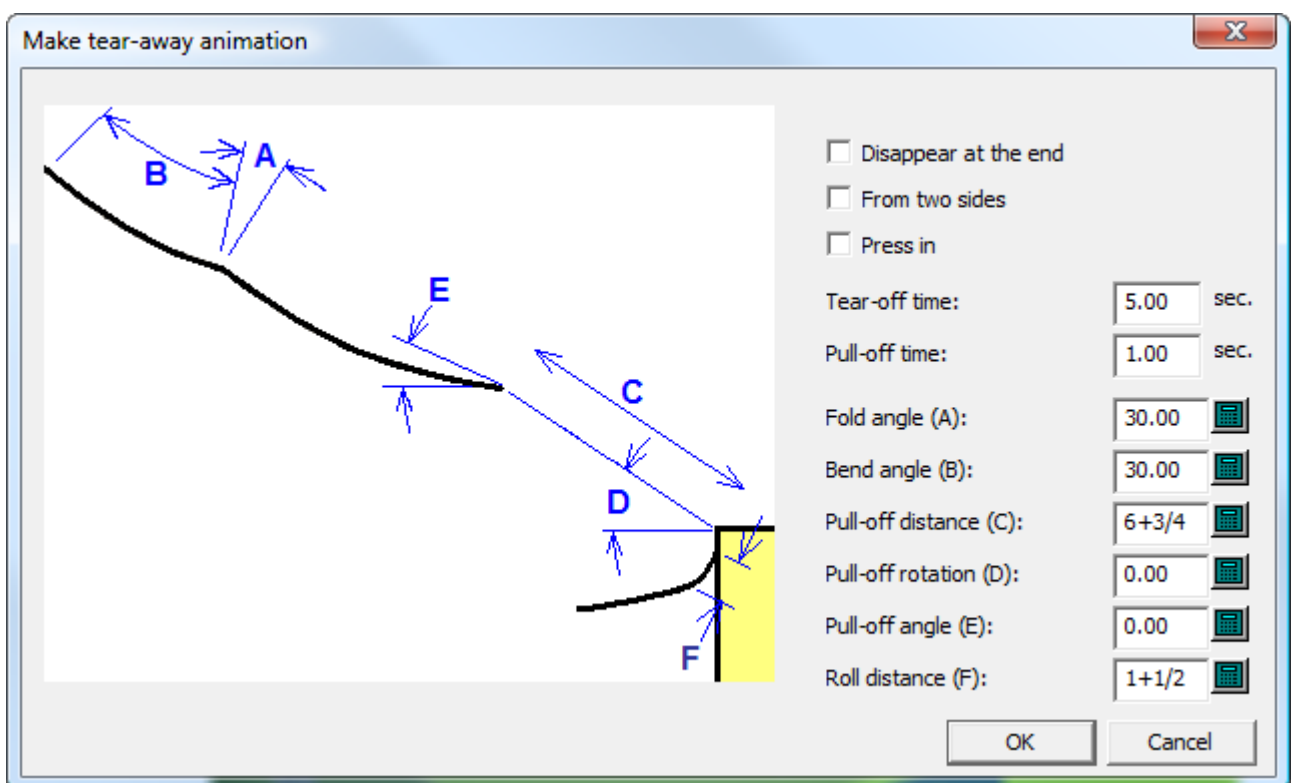
1. 3D作業領域を作成し、その中にすべてのデザインが適切に配置されていることを確認します。これらのデザインについては、単面図において、引き離し線の3Dプロパティが正しく設定されている必要があります。たとえば、ポテトチップの袋が販売直前状態の出荷コンテナに入っている状態を表示する場合は、コンテナ内部のポテトチップ袋の並びを整理し、コンテナを折りたたみ、閉じた状態に見えるようにします。



2.  [引き離しのアニメーションを作成] ツールをクリックし、引き離されるパーツにおける引き離しの開始場所をクリックします。以下に示す例では、カーソルが親指穴のところにあり、引き離しの左パーツを形成するミシン目を確認できます。



3. [引き離しアニメーション] ダイアログボックスで、フィールドを必要に応じて設定します。



- a) [終端で非表示 (**Disappear at the end**)] は、引き離された部分がアニメーション終了時にシーンから消えるようにします。
- b) [両側から (**From two sides**)] は、引き離しの中ごろから切り離される前に、引き離しの両端が同時に切り離されていく状態を表します。引き離しが両側から一緒に始まるよう、特別にデザインした場合にのみ、このオプションを使用します。
- c) [押し込み (**Press in**)] は、そこを押し込んでからコンテナが引き離される、開封口の親指の切り込みまたは類似の構造を生成します。
- d) [引き離し時間 (**Tear-off time**)] および [プルオフ時間: (**Pull-off time**)] は、それぞれ別個に、該当パーツのアニメーションの時間を設定します。

- e) [フォールドアングル **(A)** (**Fold angle (A)**)] は、引き離されているパーツ内の折り目がアニメーションの最後で折られるときの角度を設定します。
 - f) [曲げ角度 **(B)** (**Bend angle (B)**)] は、引き離されているパーツ内の曲げ部分がアニメーションの最後で曲げられるときの角度を設定します。
 - g) [プルオフ距離 **(C)** (**Pull-off distance (C)**)] は、引き離された部分が、アニメーションの最後で、デザインの本体からどの程度の距離を置いているかを制御します。
 - h) [プルオフ回転 **(D)** (**Pull-off rotation (D)**)] は、引き離された部分がどれだけ回転するかを決定します。
 - i) [プルオフ角度 **(E)** (**Pull-off angle (E)**)] は、引き離された部分が移動する方向を決定します。
 - j) [ロール距離 **(F)**: (**Roll distance (F)**)] は、引き離された部分が本体からどれだけ下がり落ちるか、および曲げがどれだけ緊密な状態になるかを設定します。実際の場面で、引き離しを強く引っ張ることになる場合には、緊密な曲げが生じるように距離を小さく設定します。
4. 必要に応じて値を設定したら、[OK] をクリックします。

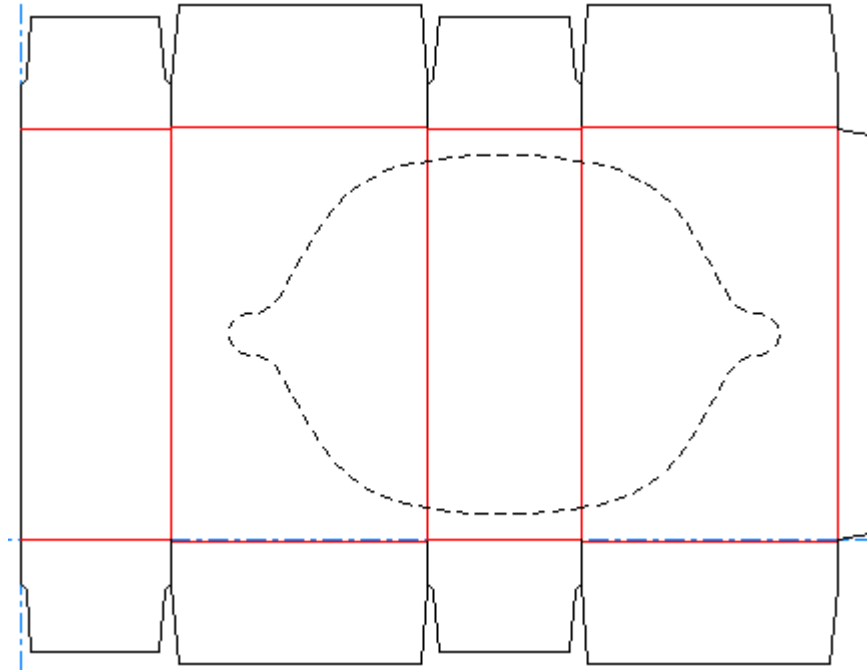
ArtiosCAD がアニメーションを作成し、[アニメーションの再生] ツールを起動します。緑の三角をクリックして、アニメーションを再生します。

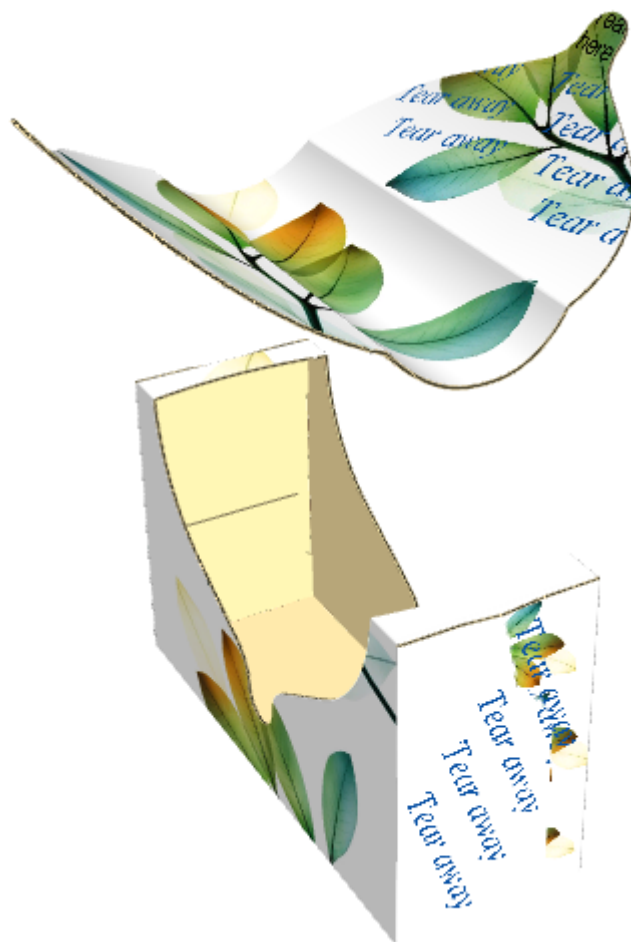


注: [全画面表示] をアニメーションの任意のフレームで使用すると、アニメーションに対していかなる変更も行えなくなります。

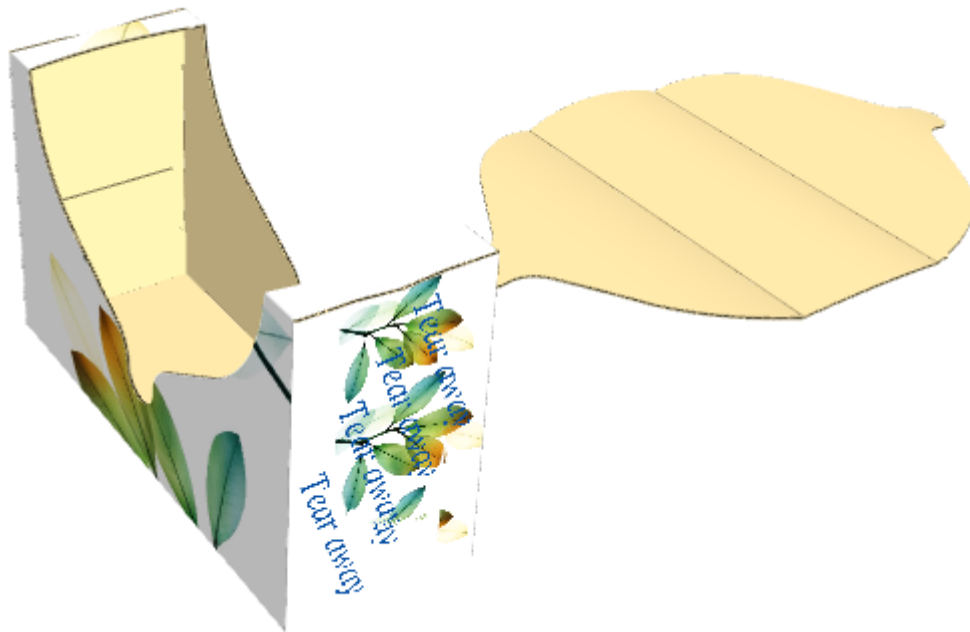
2つの面からの引き離しの実例

以下に示すものと類似した箱をデザインした場合は、引き離しアニメーションのダイアログボックスで **[2つの面から (From two sides)]** を確実に選択します。



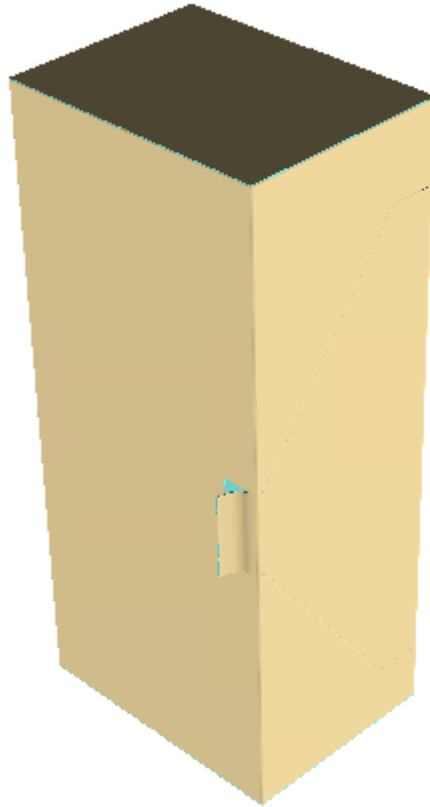


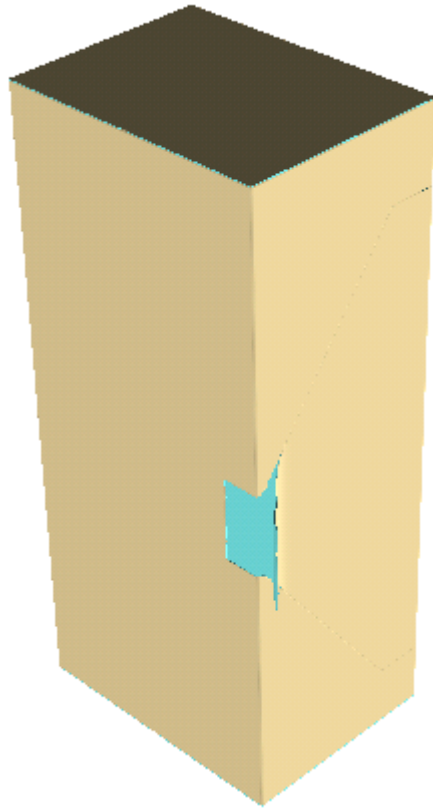
[2つの面から (From two sides)] チェックボックスを選択しない場合、その結果はこのような感じになります。

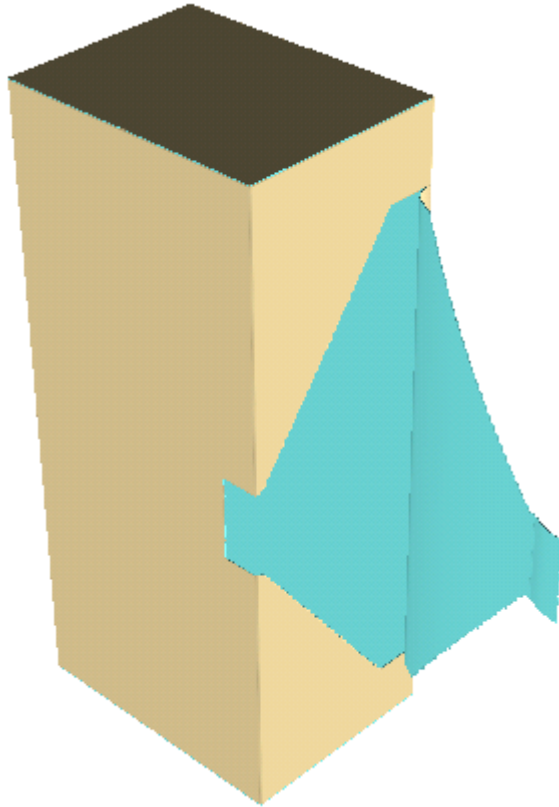


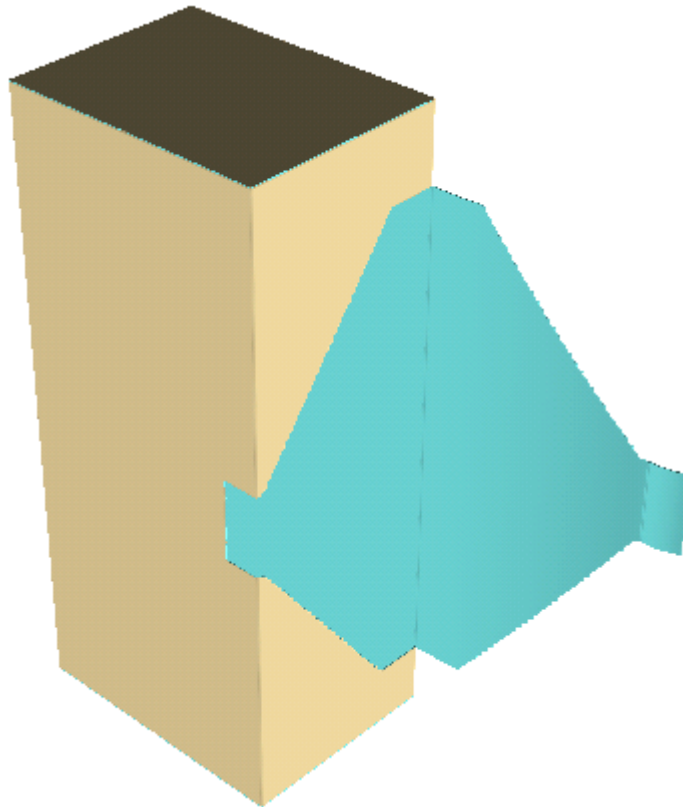
添付の引き離しアニメーションの実例

引き離しアニメーションは実際に引き離される必要はありません。デザイン内に引き離しの線がある限り、それらが引き離されるのを表示できます。以下の実例には、ミシン目のエッジがついたフラップと折り線の終端があります。これにより、この中身に触れることが可能になるとともに、中身が取り出された後にその箱を閉じることが可能になります。










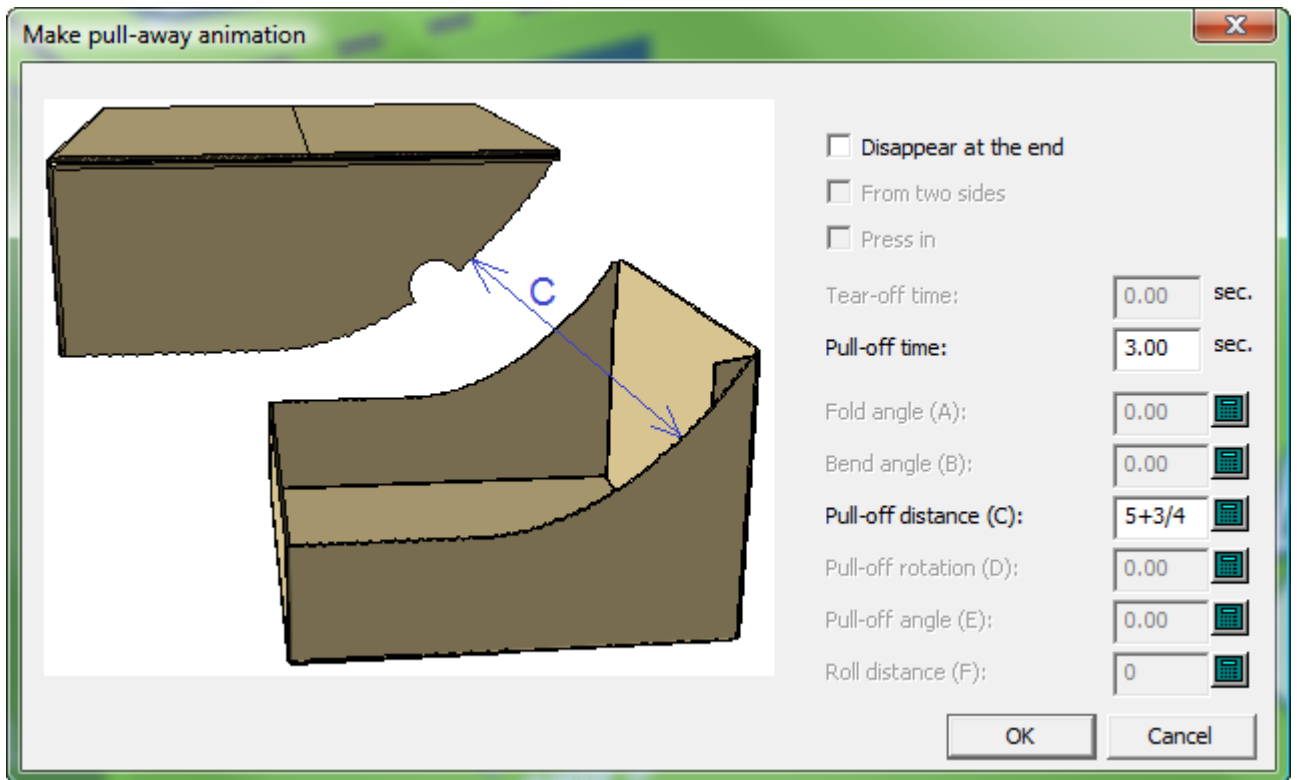
切り離しのアニメーションを作成する

箱のパネルが曲がらない場合、ArtiosCADは引き離された部分をまっすぐコンテナ本体から除去します

1. コンテナをデザインし、引き離し線の3Dプロパティが確実に「引き離し」または「引き離しと折り」に設定されているようにします。
2. デザインを3Dに変換します。
3.  「引き離しのアニメーションを作成」をクリックして、アニメーションの開始点をクリックします。







4. [引き離しのアニメーションを作成] ダイアログボックスでは、オプションを必要に応じて設定し、[OK] をクリックします。



5. ArtiosCAD がアニメーションを作成し、[アニメーションの再生] ツールを起動します。緑の三角をクリックして、アニメーションを再生します。

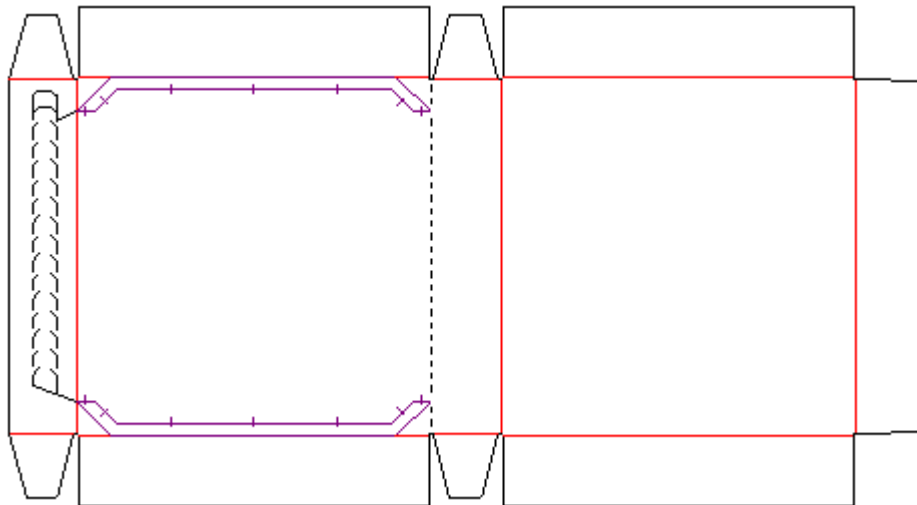


6. ArtiosCAD が切り離しを行う方向を変更するには、次の操作を行います。

- a)  [アニメーションの再生] を使用して、アニメーションの最終フレームに移動します。
- b)  [デザインの選択] を使用して、引き離される部分を選択します。
- c)  [デザインの移動] を使用して、目的の方向に移動します。
- d)  [フレームを最新にする] をクリックします。
- e) [アニメーションの再生] ツールでアニメーションをリプレイすると、切り離された部分が指定した方向に移動します。

基材の引き離し

いくつかのデザインでは、引き離しミシン線の代わりに半カットとリバース半カットを使用します。この引き離し線の種類は、基材の引き離しと呼ばれ、ジッパー刃野をミシン線に結び付ける、2番目のパネルの線として表示されます。




3Dに基材の引き離しを認識させるためには:

- 基材の引き離しが、半カットおよびリバース半カットによって作成されている
- 半カットおよびリバース半カットが、[単面図設定]の[プロパティ]ダイアログボックスの3Dタブで引き離しオプションを選択状態にする
- 線にギャップがない。
- 基材の引き離し領域が、最大で1/2インチまたは12.7ミリメートルの幅である。

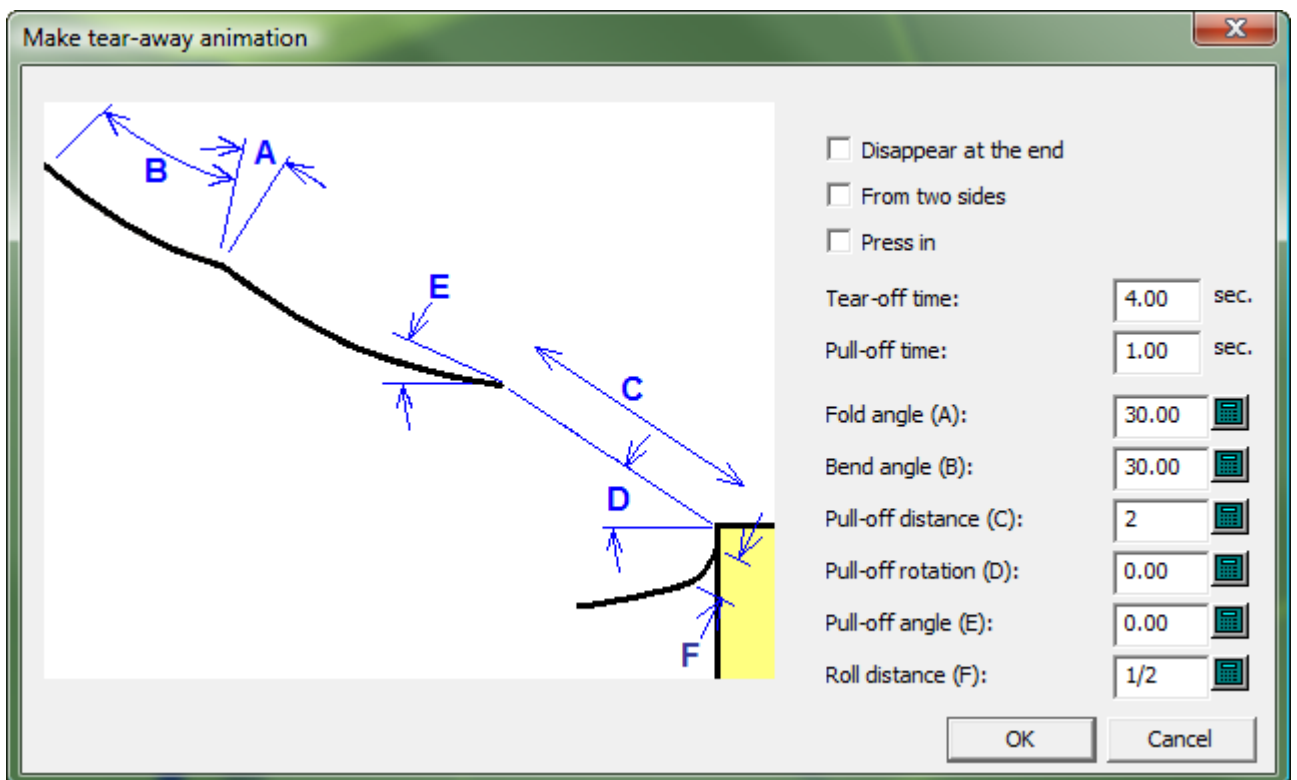
2つの引き離しアニメーションの実例


2つの引き離しアニメーションを同一デザインで得るには、[引き離しのアニメーションを作成]を2回連続で使用します。

1. コンテナをデザインし、引き離し線の3Dプロパティが確実に[引き離し]または[引き離しと折り]に設定されているようにします。
2. デザインを3Dに変換します。
3.  [引き離しのアニメーションを作成]をクリックして、1つ目のアニメーションの開始点をクリックします。



4. [引き離しのアニメーションを作成] ダイアログボックスでは、値を必要に応じて設定し、[OK] をクリックします。

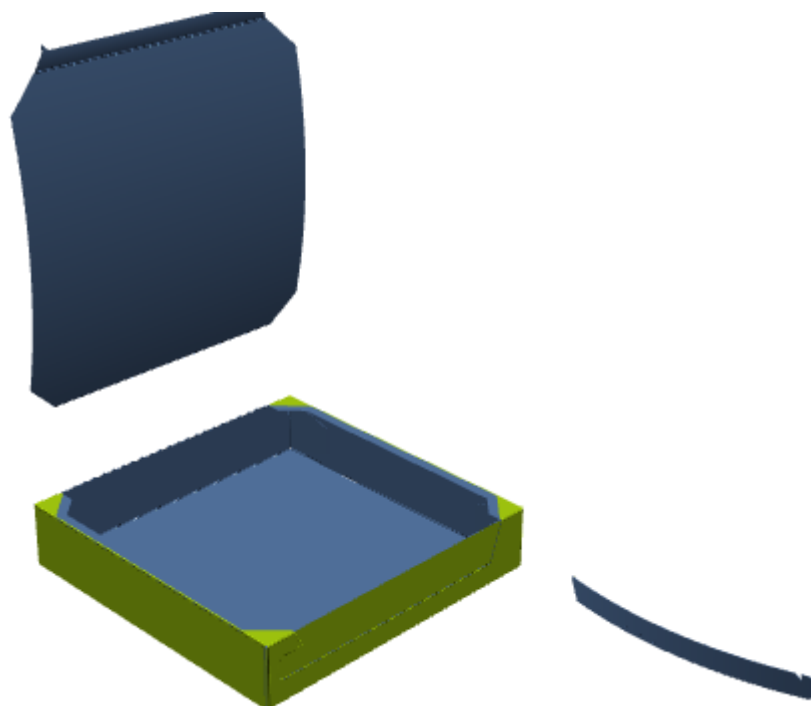


5.  [引き離しのアニメーションを作成] をクリックして、2つ目のアニメーションの開始点をクリックします。



6. [引き離しのアニメーションを作成] ダイアログボックスでは、値を必要に応じて設定し、[OK] をクリックします。

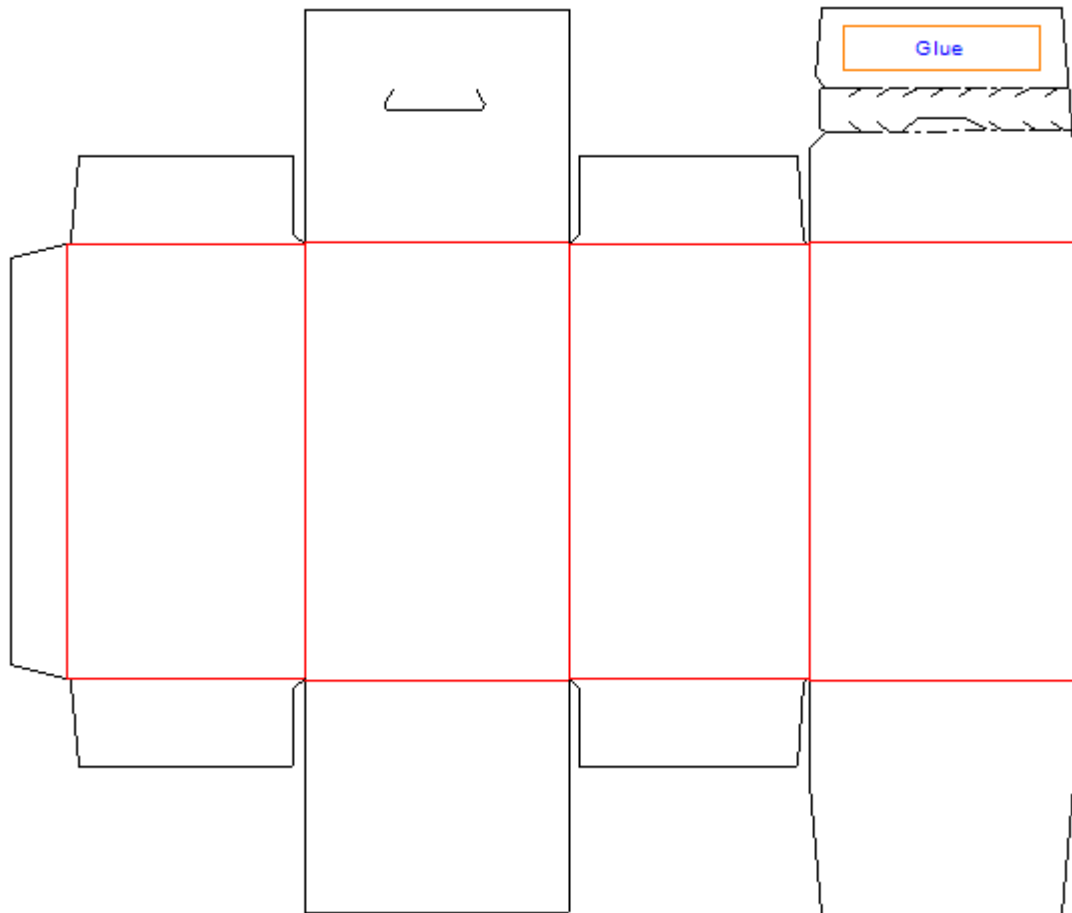
ArtiosCAD が2つめのアニメーションを作成し、[アニメーションの再生] ツールを起動します。最初から開始するには、フレームのスライダを左いっぱいまで動かして、緑の三角をクリックして両方のアニメーションを再生します。





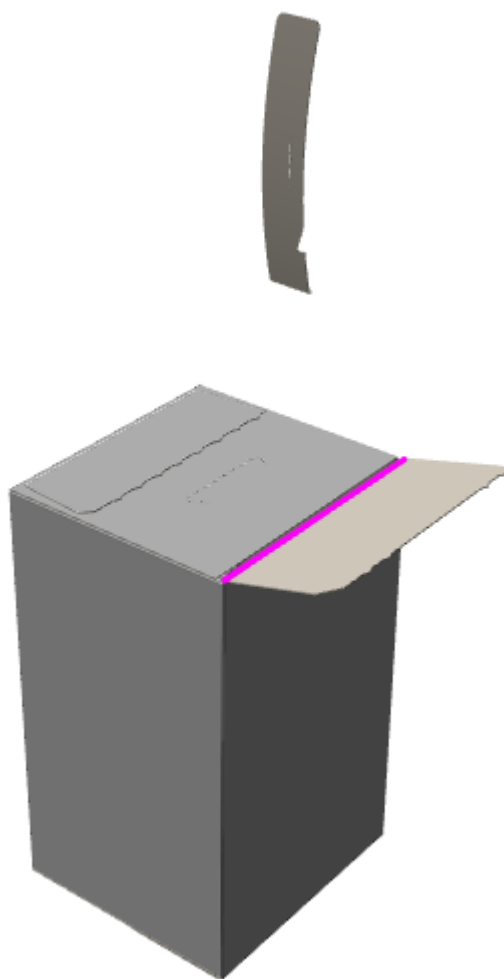
付着したパーツを持つ引き離しストリップの実例



通常、引き離しパーツはデザインの本体から分離されます。引き離された後に、そのパーツの残りの部分（たとえばジッパーが糊付けされていたフラップなど）が本体に付着している状態にするには、次の操作を行います。

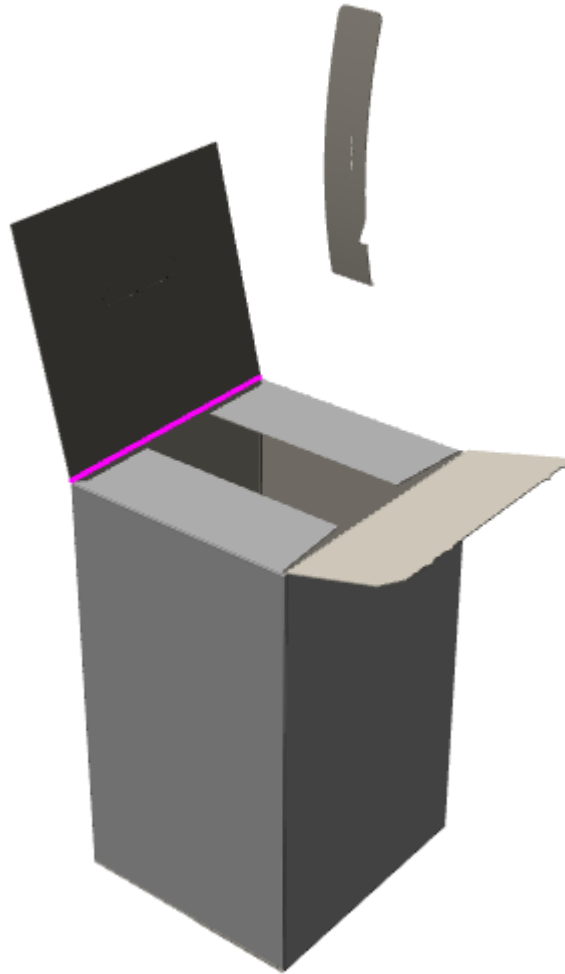
1. コンテナをデザインし、引き離し線の3Dプロパティが確実に「引き離し」または「引き離しと折り」に設定されているようにします。
2. 引き離しが行われた後に残る部分となる、デザインのパーツ上のメイトエリアを作成します。必要なメイトエリアは1つのみです。ArtiosCADは自動的にターゲットエリアを3Dで作成します。




3. デザインを3Dに変換します。
4.  [引き離しのアニメーションを作成] をクリックして、アニメーションの開始点をクリックします。ArtiosCAD がアニメーションを作成し、[アニメーションの再生] ツールを起動します。
5. [アニメーションの再生] ツールで、フレームのスライダーが最後のフレーム上にない場合は、それを右いっぱいまでスライドして、アニメーションの最後に移動します。
6.  [折り曲げ角度] を使用して、メイトエリアがないフラップを展開します。



7.  [フレームの追加] をクリックします。
8.  [折り曲げ角度] を使用して、メイトエリアを持つ、反対側のパネルを展開します。メイトエリアがあるパーツは依然付いた状態のまま、引き離されていないことに注意してください。



9.  [フレームの追加] をクリックしてアニメーションを完了します。

[アニメーションの再生] ツールで、各フレームを必要に応じた長さに編集できます。

引き離しのアニメーションを既存のアニメーションに追加する


アニメーションが既に存在している場合、[引き離しのアニメーションを作成] を使用すると、ArtiosCADは既存のアニメーションにフレームを追加します。たとえば、次の動きのアニメーションを作成することが可能です。

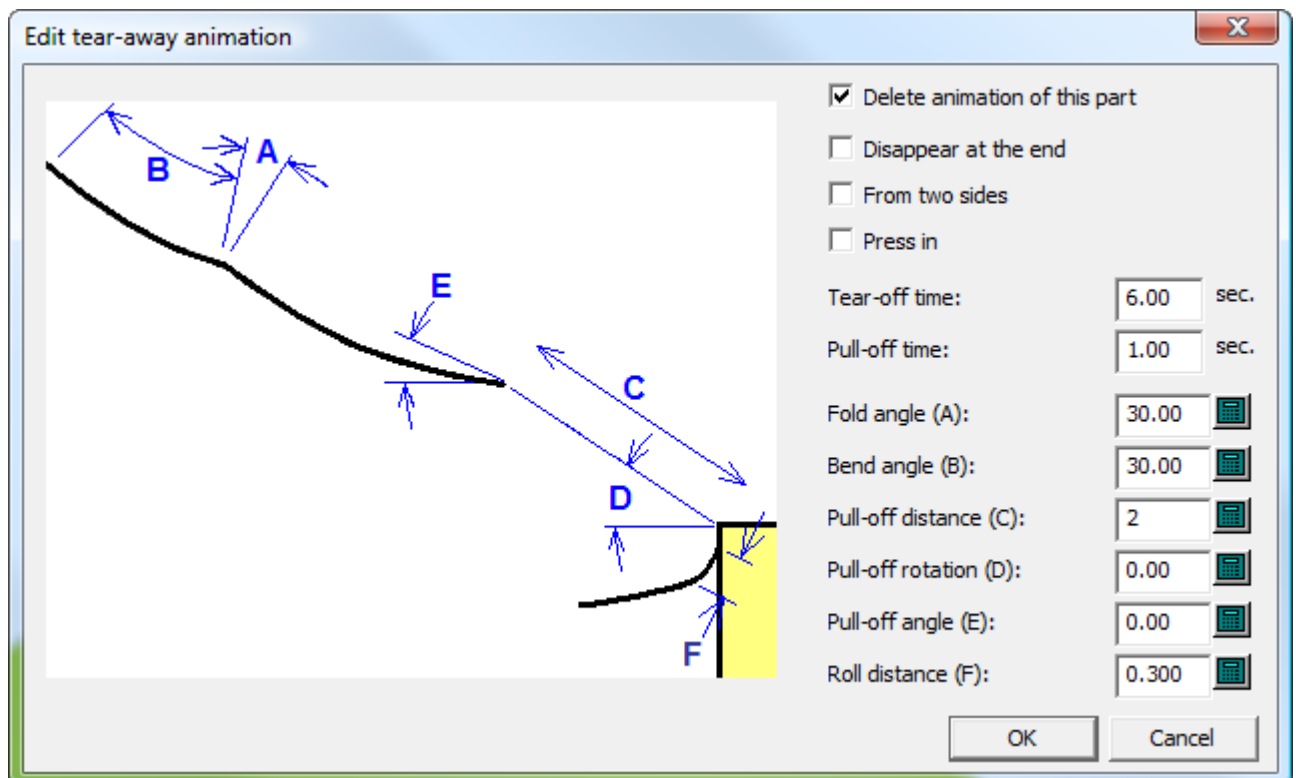
1. 上部は開いたままにして、コンテナを折ります。
2. 中身をコンテナに入れます。
3. コンテナを閉じます。
4. コンテナの上部を引き離します。
5. 箱の中身を取り出します。

これを完遂するには、ステップ1、2、3を手動で作成し、ステップ4で引き離しのアニメーションを作成を使用し、ステップ5を手動で追加します。

引き離しのアニメーションを削除する

引き離しアニメーション全体を削除するには、[アニメーション] > アニメーションを削除する] をクリックします。引き離しの部分だけを削除するには、次の操作を行います。

1.  [引き離しのアニメーションを作成] をクリックします。
2. 削除する部分をクリックします。
3. [引き離しのアニメーションを編集] ダイアログボックスで、[このパーツのアニメーションを削除] を選択し、[OK] をクリックします。



ArtiosCAD は選択した部分のアニメーションを削除します。

スナップロックをアニメーション化する

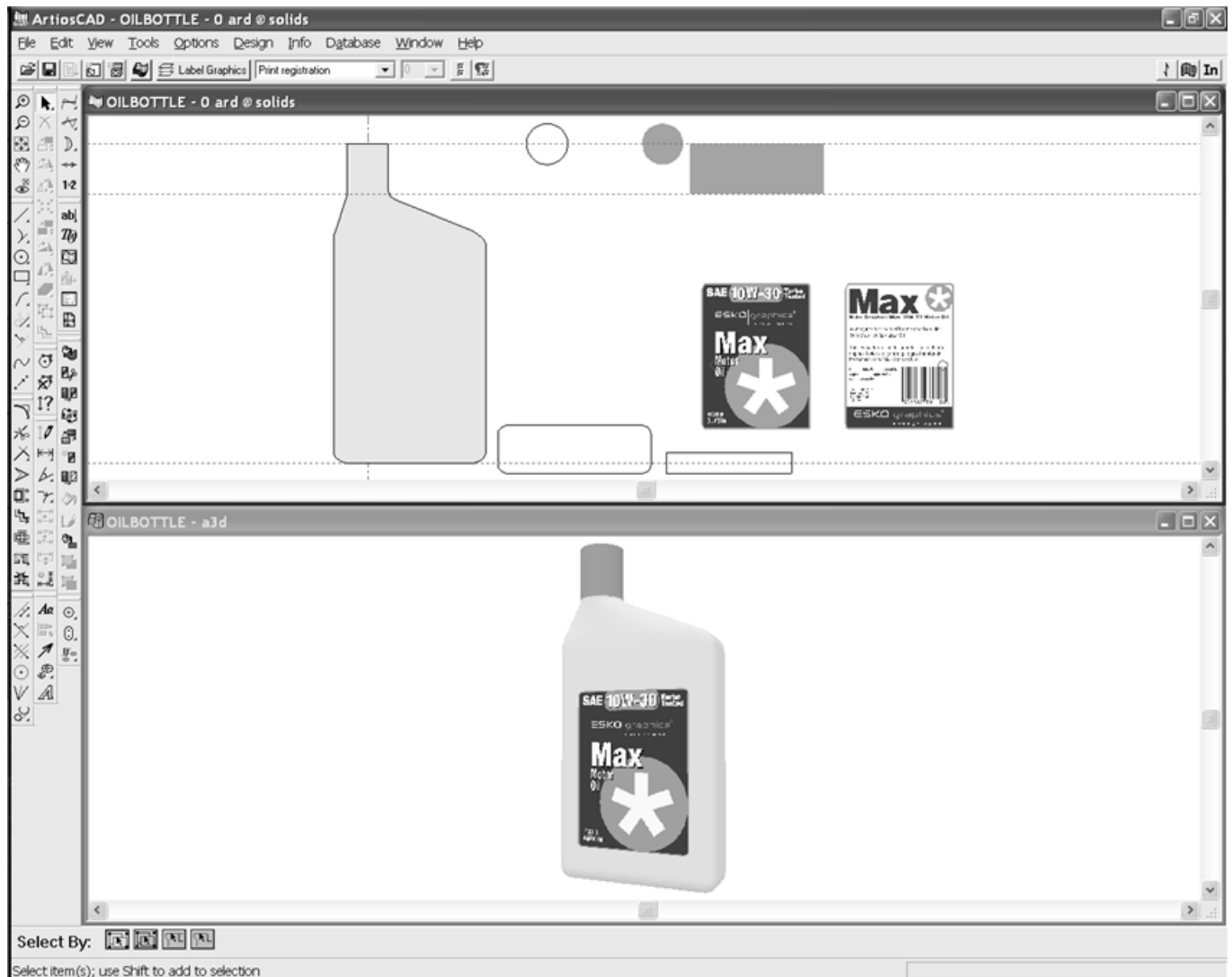
このワークフローを使用して、スナップロックのデザインをアニメーション化します。他のワークフローでは、望ましい結果が得られない場合があります。

1. デザインを3Dに変換し、「前回の折り曲げ角度」をオフにする
2. 立てる: スナップロック (アニメーション化するには、最初に立てる必要があります)。
3. ノックダウン: スナップロック。
4. フレームを追加します。

5. 4パネルチューブを折る: スナップロック。
6. フレームを追加します。
7. ビューを回転すると下部が表示されます。
8. ベースパネルを90度に折ります。
9. フレームを追加します。
10. 2枚のサイドパネルを90度に折ります。
11. フレームを追加します。
12. ロックパネルを90度に折ります。
13. フレームを追加します。
14. ロックパネルを70度に折ります (他のパネルを押し込んで折り曲げる)。
15. ロックがかかるまで (ロック解除アイコンがロックアイコンに切り替わるまで)、折り曲げ角度を69、68、...と下げていきます。
16. フレームを追加します。
17. 約87度に折り返します (100度を超えるとロックが外れます)。
18. フレームを追加します。
19. 上部を折りたたみます。
20. フレームを追加します。
21. **[アニメーション再生]**をクリックし、**[再生]**を押すとアニメーションが表示されます。

3D デザイナー

回転固体を作成するには、**3Dデザイナー**を使用します。回転固体は、特別なレイヤーが定義されたフラットなArtiosCADの図面です。3Dに変換する時、単面図作業領域で定義されたクロスセクションとグラフィックはソリッドモデルとしてレンダリングされます。下図に示すとおり、上部ペインは平盤単面図で、下部ペインは回転固体の3D作業領域です。



回転固体

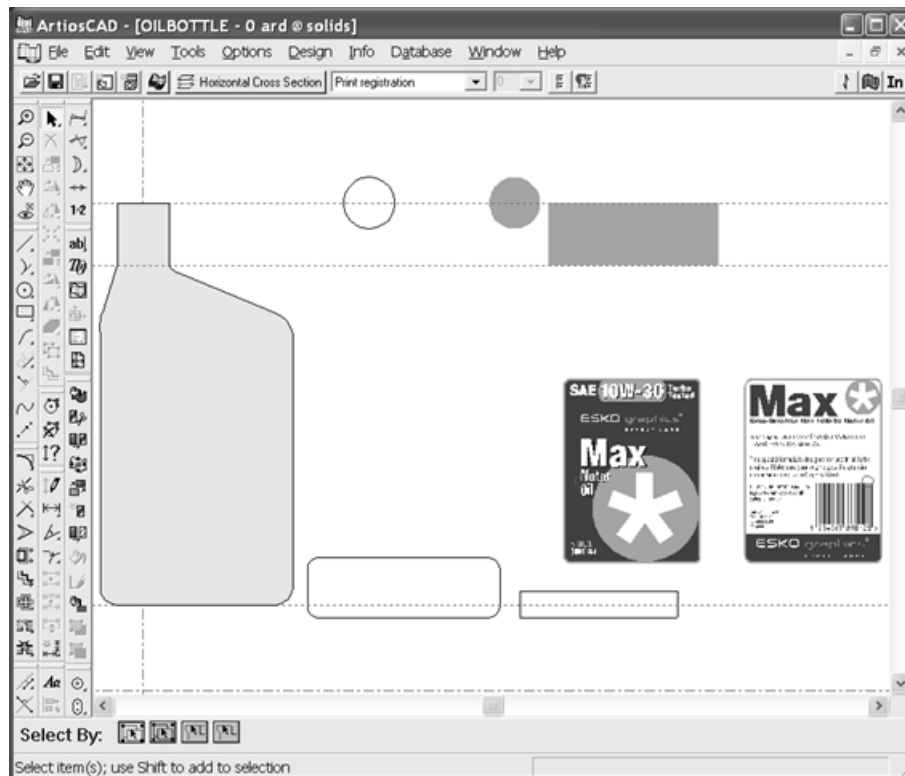
単面図で作動する回転固体

回転固体に変換するには、単面図に次のプロパティを指定する必要があります。

- メインデザインレイヤーの作業領域のY軸に基づいて配置される垂直断面図（必須）
- カラー定義（オプション）
- 平行クロス部分クラスのレイヤー中の垂直軸に沿った、高さが異なる水平断面図のセット（オプション）
- ラベルグラフィッククラスのレイヤーの中で定義されたラベル用のグラフィクス（オプション）
- ラップグラフィックスの収縮クラスのレイヤーの中で定義された伸縮ラップグラフィックス（オプション）

注: 上記の3つのレイヤークラスのうち少なくとも1つのレイヤーは、回転固体に変換されるデザインとして存続している必要があります。レイヤーを空にすることはできません。回転固体には完全に通過するホールがない場合があります。

以下に示されているのは、オイルボトルの単面図作業領域です。左はメインデザインレイヤーの垂直断面図です。その右にある展開された円と2つの展開された長方形は平行クロス部分レイヤーの水平断面図です。その右には、既埋円、既埋長方形、2つのグラフィックスがラベルグラフィックスレイヤーの中にあります。



垂直断面図

垂直断面図は、カットラインを使用した形のアウトラインであり、メインデザインレイヤーの中でY軸を広げます。フィルツールを使用して色づけした場合、そのカラーは単面図を回転固体に変換するときの表面のカラーになります。垂直断面図は左右対称である必要はありませんが、回転固体はY軸中心に回転します。これに応じて垂直断面図が配置されます。

水平断面図

水平断面図は、平行クロス部分クラスのレイヤー中になければなりません。このクラスのレイヤーがなければ、回転固体は円形断面図を持つことになります。それぞれの水平断面図は、回転固体の外側形状のカットラインからできたアウトラインです。

水平断面図のバウンディングボックスの中心は、垂直断面図の対応ポイントによって垂直に調整されます。異なるアラインメントポイントを使用するには、アラインメントポイントで小さな差を

作成するために、印刷登録ラインを使用してください。非左右対称形は、適切に配置するためにアライメントポイントが必要になる場合があります。

単面図作業領域内の水平断面図の水平設置は重要ではありませんが、垂直断面図に沿って垂直に正しい高さで調整される必要があります。また、水平断面図はオーバーラップしたり、接触したりしないようにする必要があります。

水平断面図のサイズが垂直断面図のサイズと異なる場合、回転固体に対する幅と水平断面図の幅は、垂直断面図に合わせるためにスケーリングされます。サイズの差異が33%より大きい場合、警告のダイアログボックスが表示されます。

ラベル用グラフィックス

ラベル用のグラフィックスは、ラベルグラフィックスクラスのレイヤーになければなりません。同じレイヤーにグラフィックスが複数ある場合があります。各ラベルグラフィックスは1つのグループになります。

水平断面図と同様に、ラベル用のアライメントポイントは、グラフィック用のバウンディングボックスの中心にあります。オフセンターのアライメントポイントを使用するには、小さいクロスまたは印刷のレジストレーションラインを作成し、グラフィックスでグループ化します。この場合、このポイントはソリッドの中心に並びます。

このレイヤー内のグラフィックスは次の回転固体に位置付けされています。

- 垂直断面図の真上で延長された場合、グラフィックは真上に中央で揃えられます。
- 垂直断面図の真下に延長された場合、グラフィックは底に中央で揃えられます。
- 垂直断面図の底の上の間に位置付けされた場合、前に中央で揃えられます。
- 垂直にオーバーラップする2つのグラフィックスがある場合、右のグラフィックは後ろにまわります。

以下に示されたものはオイルボトル用のラベルグラフィックスです。印刷登録は、フロントラベルにMとOを通して、バックラベルにはバーコードを通して円を描きます。それらはY軸で調整され、ラベルが正しくセットされるようにします。



伸縮ラップグラフィックス

伸縮ラップグラフィックスは、ラップグラフィックスの収縮クラスのレイヤーの中になければなりません。伸縮ラップグラフィックは、デザインのフロントやバックの周りを包みます。つまり、トップやボトムを覆おうためのものではありません。伸縮ラップグラフィックスは長方形である必要があります。複数の部分で構成される場合は、1つのグループにまとめます。

ラベルグラフィックス同様、伸縮ラップ用バウンディングボックスの中心は、回転固体についてのグラフィックの垂直位置を定義します。垂直断面図のトップやボトムを越えてはみだしているグラフィックスの任意の部分を削除することができます。

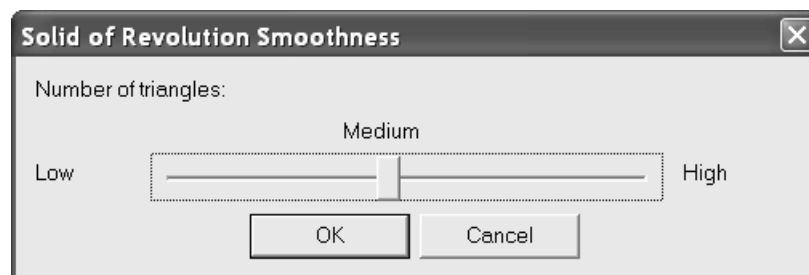
伸縮ラップグラフィックスがデザインを包むほど広くない場合は、包むことができるよう水平に測定されるようになっています。

ラベルグラフィックスと伸縮ラップグラフィックスを混ぜ合わせないでください。別々で使用してください。

伸縮ラップグラフィックスを使用しているときは、ラベルグラフィックスをオンにしないでください。

回転固体に対する単面図の変換

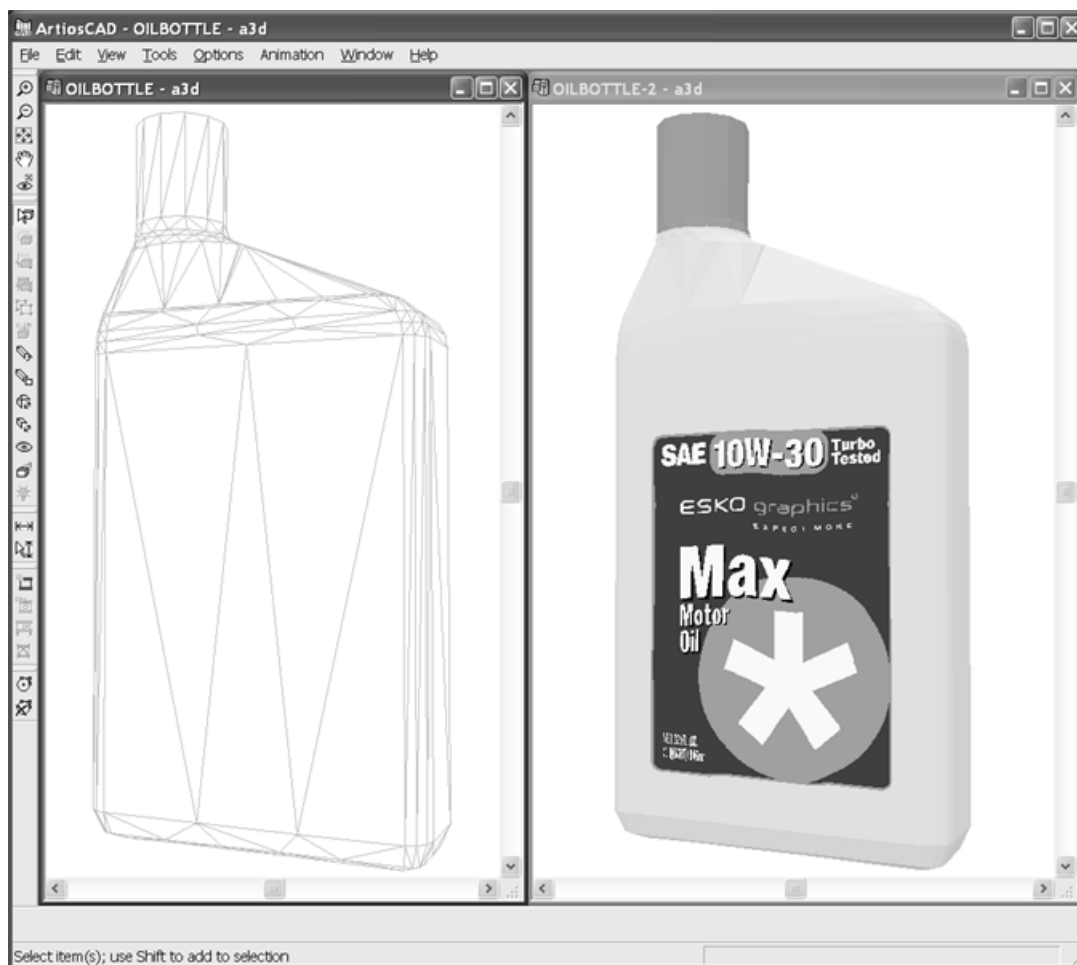
定義したレイヤーや追加したグラフィックスを使用して単面図を作成したら、ビューバーの【ファイル】>【3D】>へ変換またはビューバーの3Dボタンをクリックします。【ソリッドの回転数設定】ダイアログボックスが下のように現れます。



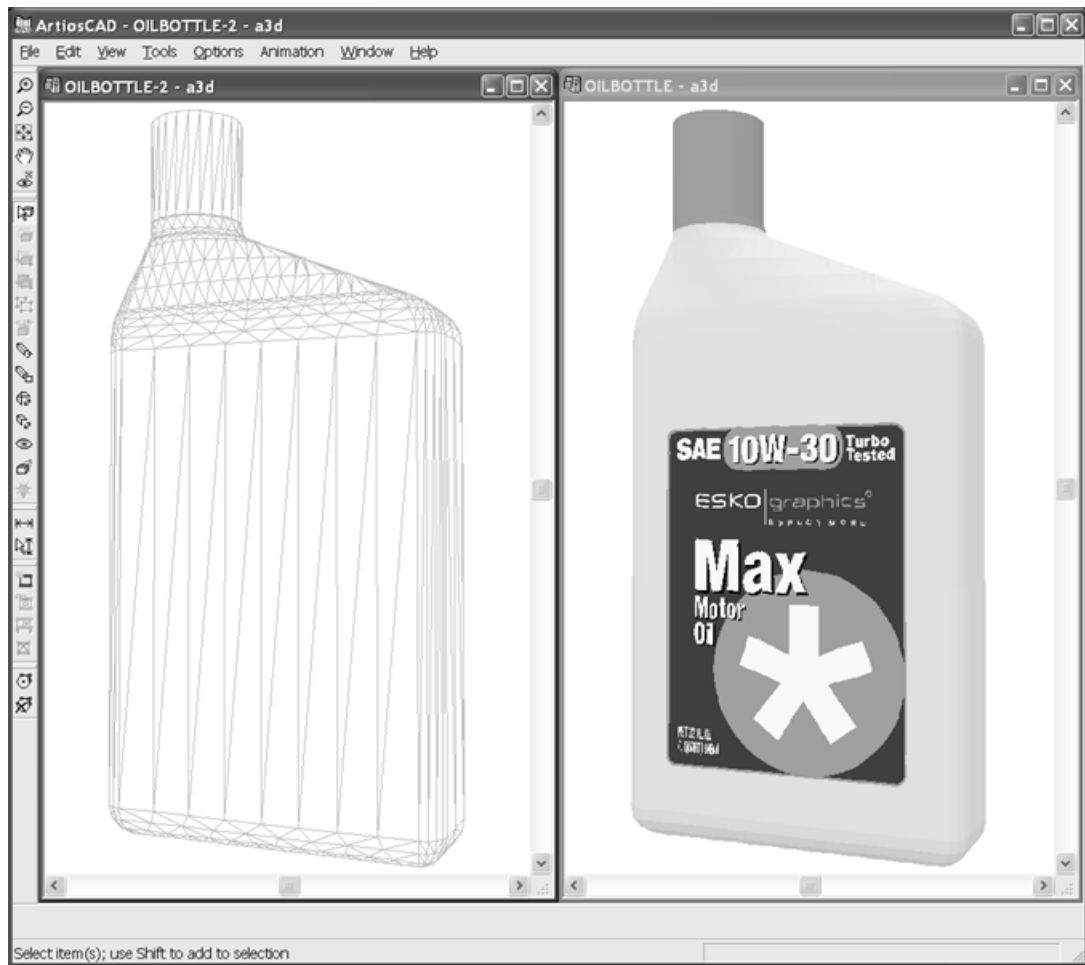
回転固体は主に三角形で構成されています。回転固体のクオリティやスムーズさは三角形の数に直接比例しています。ただし、三角形が多くなればなるほど、デザインを表示するのに時間がかかり、更新のためにドラッグするのに時間がかかります。

中程度のスムーズさをほとんどの回転固体におすすめします。いったん回転固体が作成されると、スムーズさは調整できません。スムーズさを調整するには、3D作業領域を破棄し、単面図を再変換します。プロンプトが表示されたら、異なるスムーズさを選択してください。

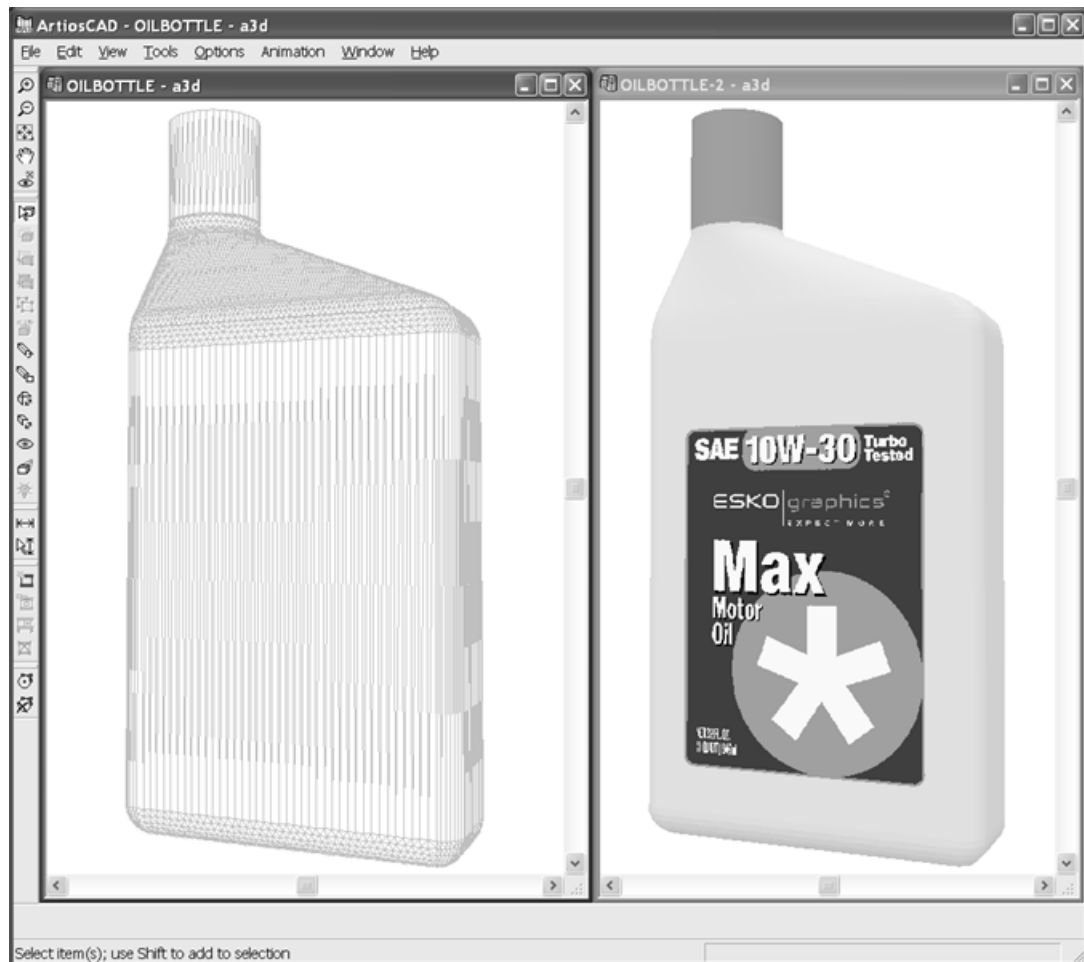
スムーズさを設定するには、【ソリッドの回転数設定】ダイアログボックスのスライダーでスムーズさを調整し、【OK】をクリックします。回転固体が作成され、ワイヤーフレームフォームに表示されます。以下に示されているのは、2つのワイヤーフレーム中の低いスムーズさにあるオイルボトルで表示されています。



中程度のスムーズ :



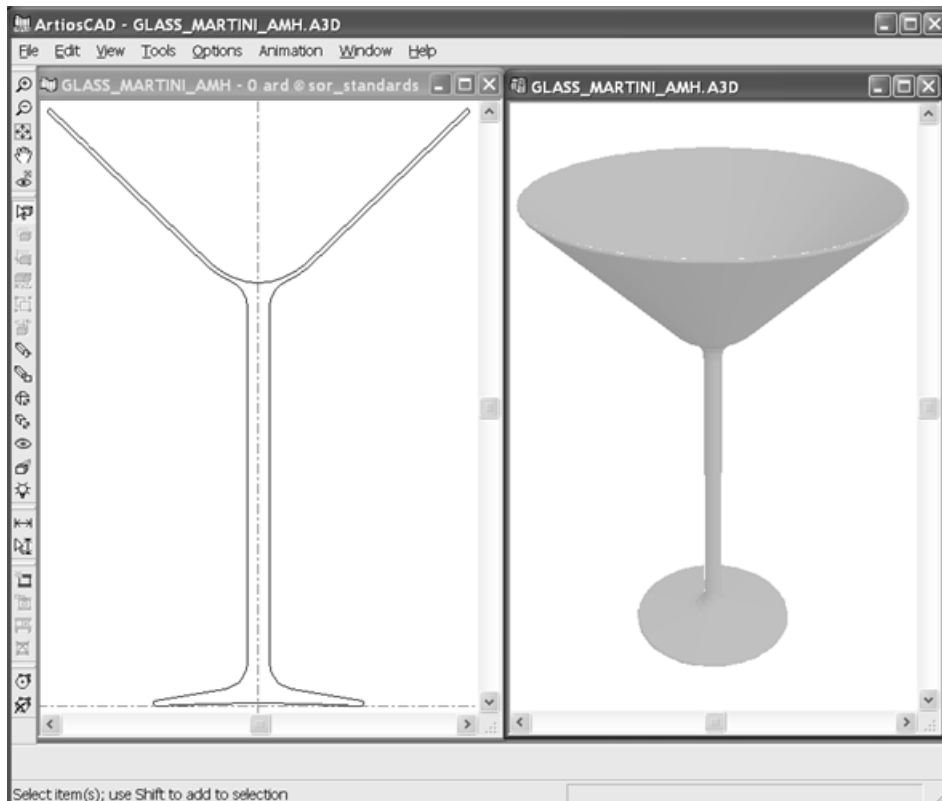
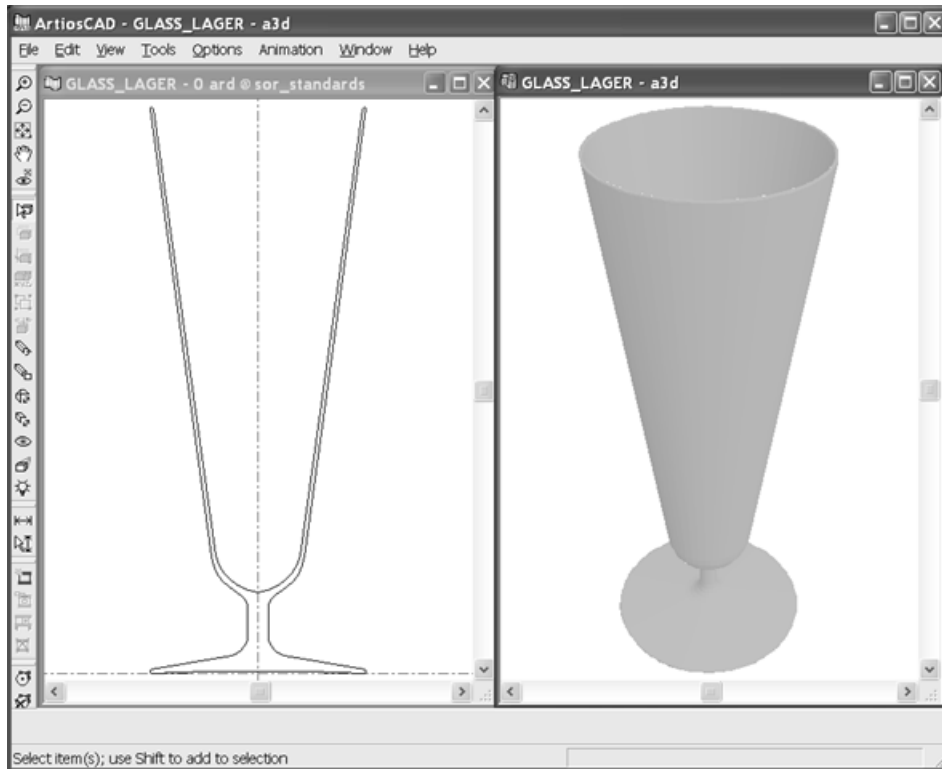
高いスムーズ :

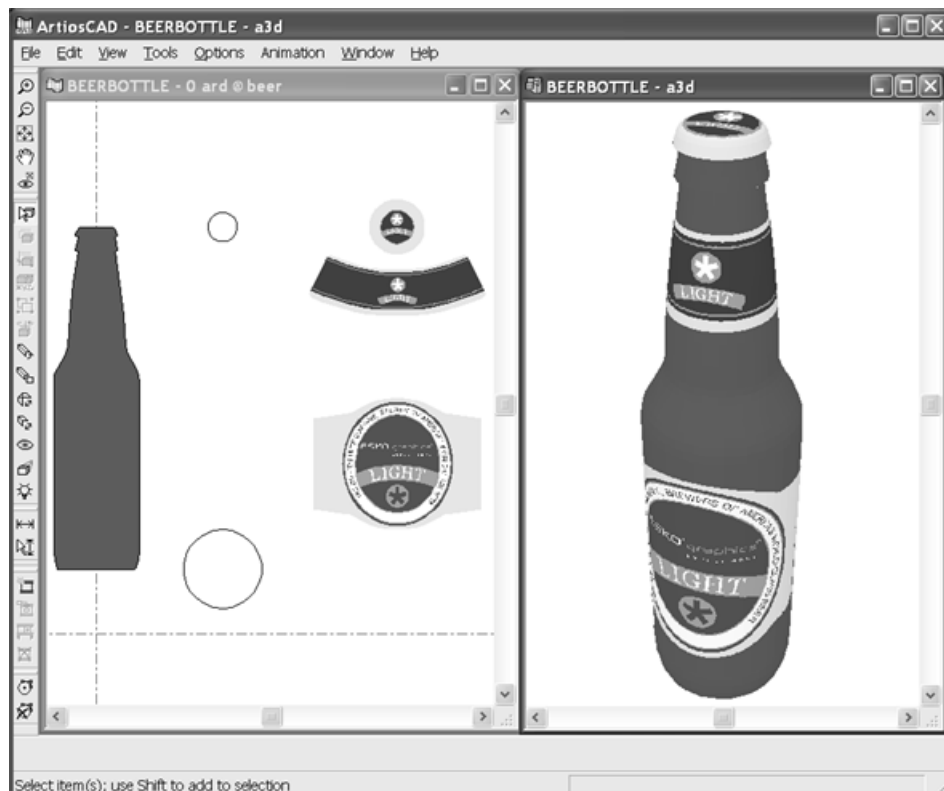
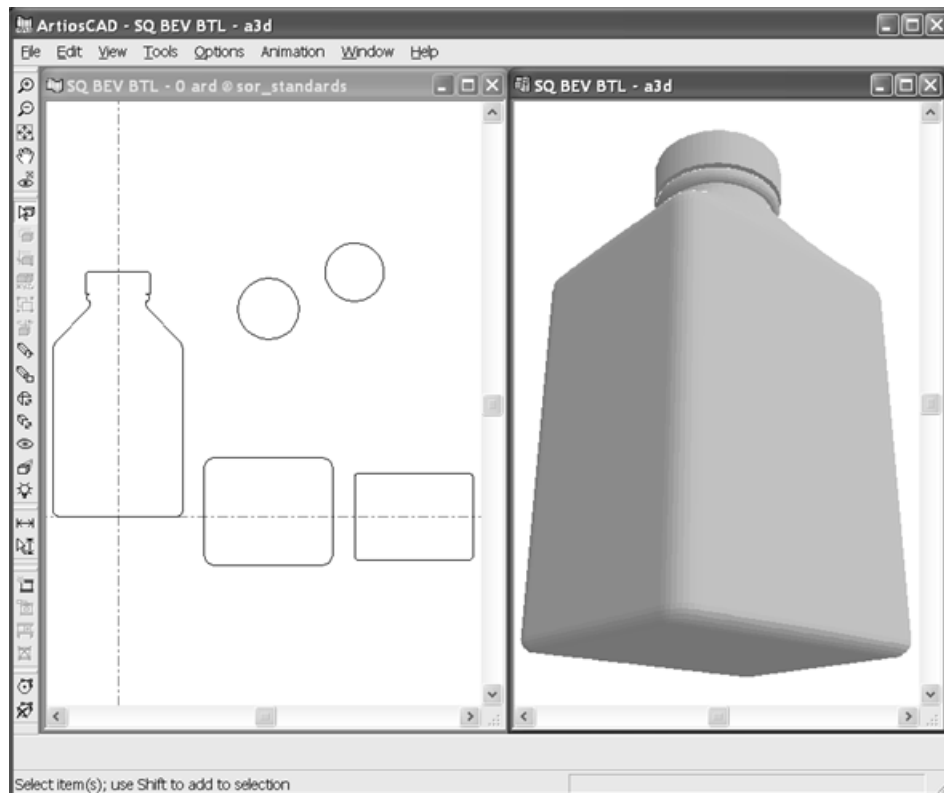


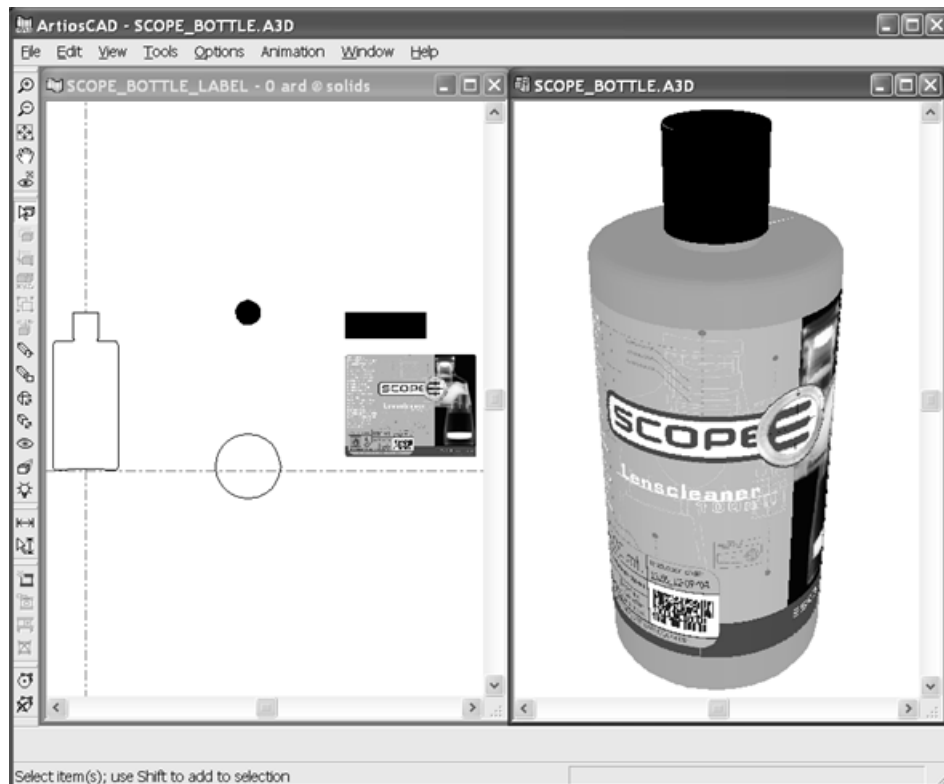
回転固体を作成したら、他の3Dオブジェクトと同様に扱ってください。回転固体にスナップするには、[オプション] > [スナップオプション] の [ソリッドへのスナップ] チェックボックスをオンにする必要があります。

例

ArtiosCADのパワーは、多くの異なる種類の回転固体に役立ちます。回転固体は、ガラスのように方向を逆にするラインを持つことができます。また、再調節可能なデザインより作成されるので、デザインを再調節し、完全に異なる形を作成します。より大きなガラスや下のようなシェリーガラスは同じ単面図作業領域から作成されたものです。







回転固体の注意と警告

高いスムーズさではなく、可能な限り、中程度のスムーズさを使用してください。高いスムーズさで作成された回転固体は、ワイヤーフレーム内であっても表示や調整するのに長い時間がかかります。

回転固体に変換する単面図でハンドルを作成しないでください。別々のデザインとしてハンドルを作成し、3Dの作業領域に追加します。

他のソリッドのインポート

3Dデザイナーでは、他のプログラムからさまざまな3Dモデルをインポートすることもできます。ColladaおよびVRMLは3Dですが、他の形式にはArtiosCAD 3D Data Exchangeオプションが必要です。

フォーマット	ファイル名拡張子	ドキュメント (フォーマット) タイプ	バージョン
ACIS	.sat, .sab, .asat, .asab	ACIS	R1 - 2023 1.0
CATIA V5	.CATPart, .CATProduct, CATIA V5 Drawing はCATIAV5_DRW	CATIA V5 Drawing	V5 R8からV5-6 R2023

3DExperience (CATIA V6)	.CATPart、.CATProduct、.CATDrawing、.xcgm (R2021以下からエクスポート)	CATIA V6	2012 - 2023	
COLLADA	.dae、.zae	COLLADA		利用できない
DXF™ / DWG™	.dxf、.dwg	AUTOCAD		2.5 - 2024
IGES	.igs、.iges	IGES		5.3以下
Inventor	.ipt (V6 - V2021) .iam (V11 - V2021)	INVENTOR		V6 - V2024
JT	.jt	JT		JT 8.x、9.x、10、10.1、10.2、10.3およびJT 10.5
JT Direct	.jt	JTDIRECT		JT 8.x、9.x、10、10.1、10.2、10.3、およびJT 10.5、10.6、10.7
OBJ	.obj	OBJ		利用できない
Parasolid	.X_t、.xmt_txt、.x_b、.xmp_bin、.p_b、.xmp_bin、.prt、.xmp_txt	PARASOLID		9.0 - 35.0
Parasolid Direct	.X_t、.xmt_txt、.x_b、.xmp_bin、.p_b、.xmp_bin、.prt、.xmp_txt	PARADIRECT		9.0 - 35.0
Pro/E / Creo	.prt、.prt.*、.asm、.asm*	PROE		16 - Creo 9.0
SolidWorks	.sldprt、.sldasm、.slddrw	SOLIDWORKS または SOLIDWORKS_DRW		98 - 2023
SolidWorks Direct	.sldprt、.sldasm、.slddrw	SWDIRECT または SWDIRECT_DRW		2013 - 2023
STEP	.stp、.step、.stpZ	STEP		AP203、AP214、AP242
STL	.stl	STL		利用できない
XCGM	.xcgm	XCGM		R2012 - 2023 1.0

VRMLファイルのインポート

VRMLファイルには、多角形、ライン、およびイメージが含まれています。ArtiosCADでは、他のCADプログラムで作成されたほとんどのVRML 1.0および2.0ファイルから多角形を直接インポートできます。また、ArtiosCADでは、外部ファイルを検出した場合、外部ファイルへのリンクを解決して、外部ファイルを使用します。

以下の表では、機能、エンティティ、およびキーワードに関するサポート状況を示します。機能は通常の本体で示し、キーワードは太字で示しています。

表：サポートされるVRML機能、資格とキーワード

多角形	表面色	光度
gzip圧縮	DEF/USE	ArtiosCAD VRMLからの単位の エクスポート
スケール	[Transform (変形)]	キューブ
平行移動	グループ	シリンダー
回転	セクター	球面
マトリックス	子	円錐
シェイプ	ジオメトリ	幅
資材	拡散色	高さ
外観	周囲の色	奥行き
座標	放射色	半径
点	反射色	ボトム半径
座標	周囲色	
座標 ³	輝度	
座標目次	透明度	

表：サポートされないVRML、機能、資格とキーワード

アニメーション	JavaScript	線
ポイント	イメージ	
世界情報	形状のヒント	ベクター
ナビ情報	構成 ² の変換	ソリッド
背景	インデックス付きライン設定	eventIn
ビューポイント	標準 normal	eventOut
露光部分	ROUTE	WWWInline

C:\TEMPディレクトリがある場合、VRMLファイルをインポートするたびに、ArtiosCADにより**VRMLLOG.TXT**という名前のログファイルが診断目的で作成されます。このファイルは毎回上書きされます。

VRMLファイル以外のインポート

ACIS、STEP、IGES、CATIA、またはProEngineerファイルをインポートする場合、ArtiosCADは作業領域がデザインウィンドウで開く前に次の3つのステップを実行します。

1. ファイルは再処理され、3Dデータがポリゴンに変換されます。
2. ポリゴンはファイル<システム一時ディレクトリ>\TEMP.MSH.LOGに書き込まれます。
3. ArtiosCADは一時ファイルを読み込み、3Dの作業領域で開きます。

SolidWorksファイルは、モデルを表示する方法に関する複数の構成を含むことができます。このようなファイルを開く場合、ArtiosCADはデフォルト設定を選択します。

SolidWorksアセンブリファイル（.sldasm）には、他の部品ファイル（.sldprt）への参照が含まれている場合もあります。部品ファイルが欠落している場合、ArtiosCADは欠落した部品を無視して、インポートを続行しますが、不足しているファイル名が通知されます。

サイズが50～100 MBの大きなファイルを開いたり、数百から数千の多角形が含まれているファイルを開いたりする場合、ハードウェアの仕様によっては、開くのに非常に長い時間がかかることがあります（最大30分）。開いたらすぐに**3D**の作業領域を保存してください。何らかの理由でインポートや保存に失敗した場合は、初期の通信で繰り返しを避けるためにTEMP.MSH.LOGファイルを開いてください。ファイルサイズが50～100 MBを超える場合、メモリーが不足したり、表示アダプターに対して多角形が多すぎたりして、処理が失敗することがあります。多角形の数を確認するには、[ヘルプ] > [分析] > [埋め込みデザインのリスト] をクリックします。

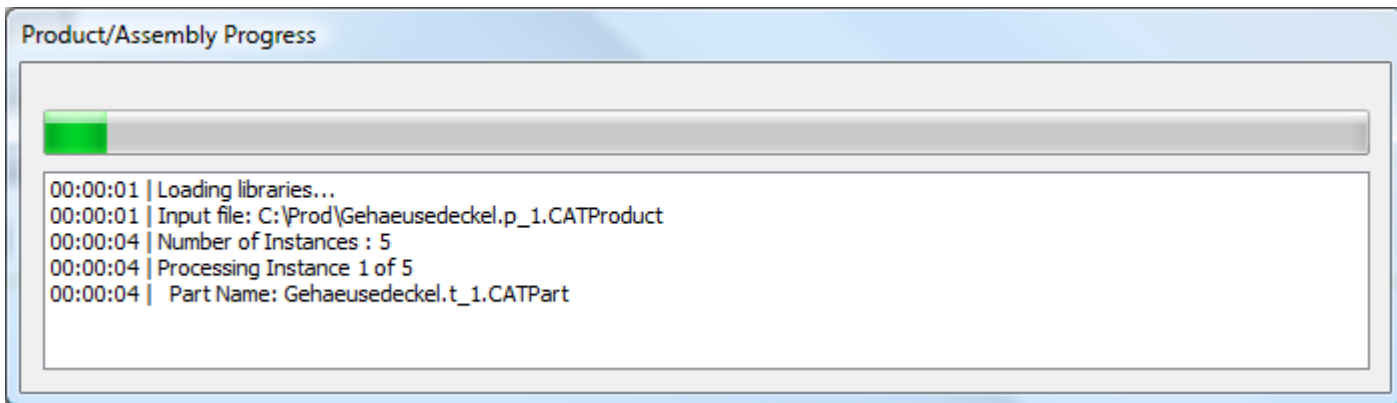


ソリッドの一部を選択して、ソリッドの位置またはプロパティを変更したり、[Delete] キーを押して選択したパーツを削除したりするには、ラベルまたはパーツ選択ツールを使用します。

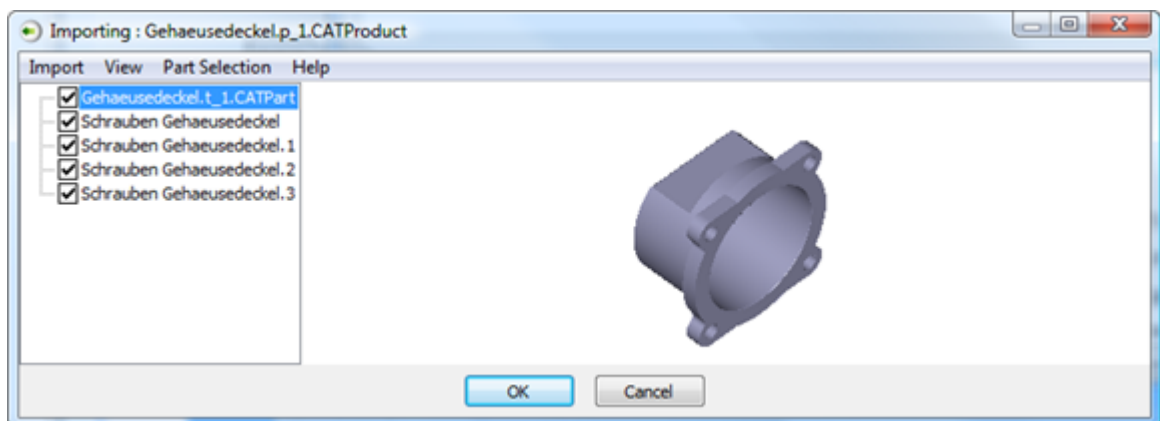
ソリッドのインポート

ソリッドをインポートするには次の操作を実行します。

1. ソリッドを開いている3D作業領域にインポートするか、直接開きます。進捗状況バーが表示されます。



- ソリッドのプレビューが表示されます。定義済みのパーツがある場合、それらのオンとオフの切り替えを該当パーツ名の隣にあるチェックボックスで、または [パーツ選択] メニューで行えます。ビュー内で定義済み角度を変更するには、[表示] メニューのオプションを選択します。マウスの左ボタンを使用してカメラをドラッグして回転したり、スクロールホイールを使用して拡大/縮小したり、マウスの右ボタンでカメラをドラッグして移動できます。プレビューのビューを変更しても、ソリッドが ArtiosCAD で開いているときは、ソリッドの初期表示は変わりません。



プレビューがない場合、3D円弧や3D点などの三角形にArtiosCADが分解できるデータはありません。また、SolidWorksファイルのプレビューはありません。

- [OK] をクリックして、ソリッドのインポートを完了します。

サポートされていない形式に関するエラーメッセージが表示される場合、ファイル名にアクセント付き文字が含まれている可能性があります。ファイルの名前を変更し、やり直してください。

Collada ファイル形式のサポート

ArtiosCAD は 3D 対応の Collada 中間ファイル形式をサポートするようになりました。

Collada ファイル形式には、.DAE、.ZAE の 2 種類があります。.DAE ファイルはグラフィックスデータやバイナリ データを含まない XML ファイルです.ZAE ファイルは .DAE ファイル、必要なテ

クスチャー、グラフィックスなどのファイルを含む圧縮アーカイブです。これらのファイルによって .DAE ファイルが適切にレンダリングされます。

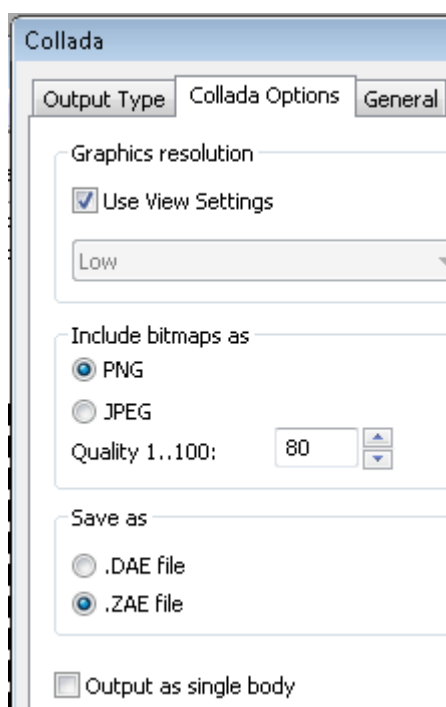
[3D出力 (Outputs-3D)] カタログのデフォルトの Collada エントリーは、.ZAE ファイルを作成する設定となっています。

Eskoアプリケーション間の交換機能を保持するために、ArtiosCADは、Colladaファイルで作成されたオブジェクトを調整しようとする警告を表示します。Colladaファイルをインポートするときには、ArtiosCADはネイティブワークスペースとColladaファイルの内容間にリンクを作成します。.ZAEとしてワークスペースを再エクスポートする場合、ArtiosCADは元のColladaファイルをアーカイブにバンドルし、その情報を新しいファイルに引き継ぎます。ArtiosCADにインポートされたオブジェクトのプロパティを変更すると、リンクが破損し、警告で示されるデータの損失となります。

Colladaファイルに複数のオブジェクトが含まれる場合、ArtiosCADはインポート時にColladaファイルの内容をグループ化し、まとめて保持します。

再度Colladaにワークスペースをエクスポートする場合は、目的の変更を十分に考慮してください。ColladaファイルにエクスポートしてArtiosCADにインポートする前に、必要に応じてソースアプリケーションで編成することをお勧めします。

ArtiosCADは3Dワークスペースを単体のColladaファイルとしてエクスポートできます。Collada 3D出力の[Colladaオプション]タブの【単一ボディとして出力】はデフォルトで無効になっていますが、必要に応じて有効にできます。



このチェックボックスを有効にすると、1つの色およびテクスチャのみが使用できるため、書き出しされたColladaファイルのグラフィックが無効になります。ArtiosCADはボディカラーの外側の色を使用します。

Collada における注意および警告

グラフィックを含まない Collada 形式で折り曲げ可能なデザインを ArtiosCAD からエクスポートすると、Visualizer ではそのデザイン全体が印刷領域として扱われるため、グラフィックを適用することができます。

印刷可能領域を含む Collada ファイルを Esko ArtiosCAD に読み込んだときに、利用できるグラフィックがない場合、ArtiosCAD ではその印刷領域がチェックボードのテクスチャで表示されます。Collada 形式にエクスポートし戻すと、そのチェックボードテクスチャはグラフィックとして Collada ファイルと共に出力されます。

WCollada ファイルを Visualizer または Studio に読み込むと、最初の印刷可能領域はホワイトで表示され、残りの印刷可能領域のサーフェスは通常どおりレンダリングされます。

両面に設定する Collada ファイルの印刷領域には、最低でも1つの透明なオブジェクトが存在していなければなりません。

デザインの調整ツール





デザインの調整ツールはソリッドのスケールを変更します。次の場合に使用します。

- ソリッドの尺度が正しくありません（例えば、ミリメートルではなくメートルで測定されているため、1,000倍にする必要があります）。
- ソリッドのサイズが正しくないため、調整が必要です（例えば、カップが短すぎて、大きくする必要がある場合）。

最初の場合には、均一の調整変更を適用すると、すべての3つの寸法が均等に変更されます。2番目の場合には、差分調整変更を適用すると、相互に依存せずに寸法が変更されます。

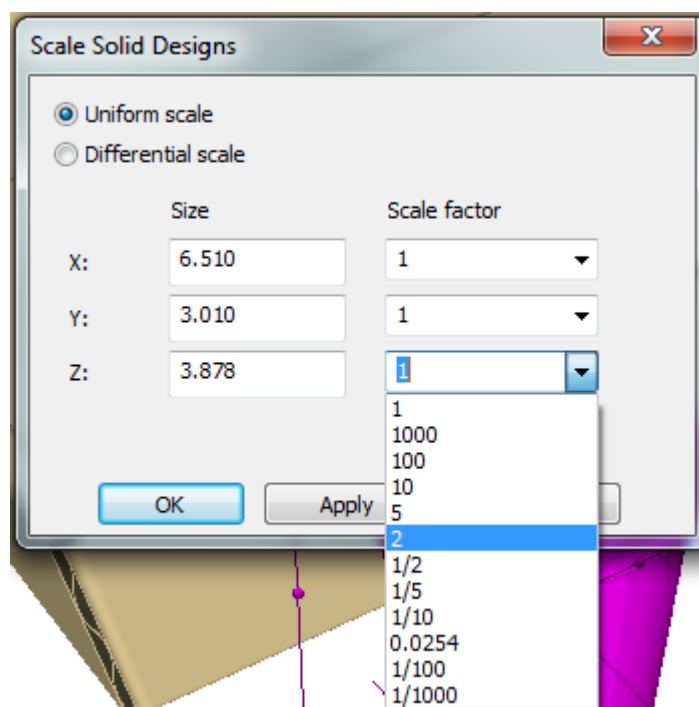
注: このツールを使用した後には、アニメーションシーケンス（存在する場合）を更新または再作成しなければならない場合があります。

1.  変更するソリッドを選択します。

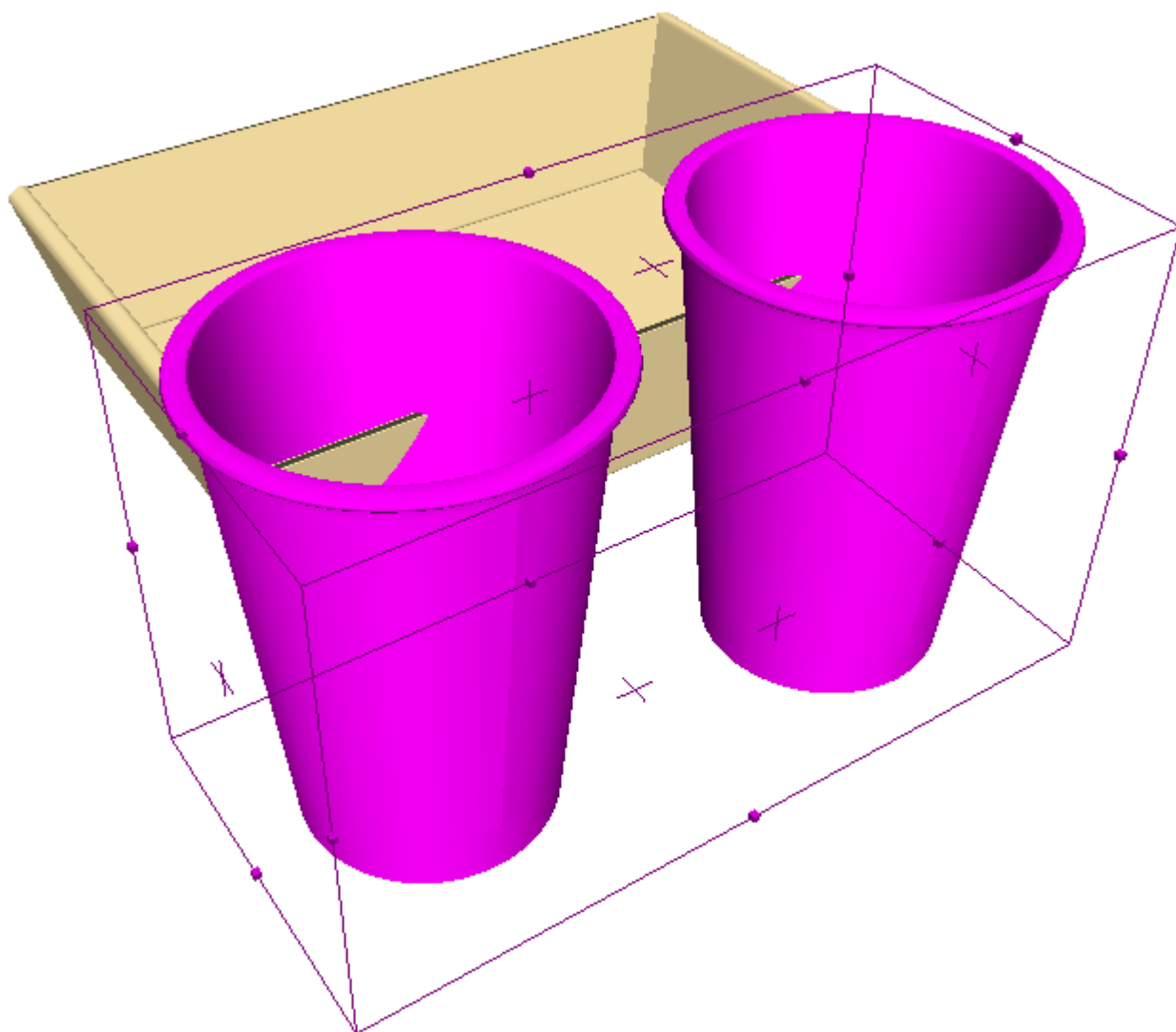
2.  デザインの調整をクリックします。複数のコピーを持つソリッドの1つのインスタンスを選択する場合、ArtiosCADがすべてのコピーを変更するか、選択したものだけを変更するのかが確認されます。別のコピーを作成する場合は、ArtiosCADはそのアクションを元に戻しません。



3. ソリッドデザインの調整ダイアログボックスで、目的の変更に合ったオプションを選択します。
 - a) 均一の調整または差分調整を選択します。
 - b) X、Y、Zの場合、新しいサイズを入力するか、ドロップダウンリストボックスから倍率を選択します。倍率フィールド内をクリックし、カスタム値を入力します。ArtiosCADは、選択したデザインの初期サイズとしてバウンディングボックスのサイズを示します。



4. **OK**をクリックして変更を適用し、3Dに戻るか、適用をクリックして、変更を適用し、ダイアログにとどまり、その他の変更をします。ArtiosCADは、バウンディングボックス全体の中心周辺の選択内容を調整します。調整を変更した後にオブジェクトの位置は変更されません。このため、手動で移動する必要があります（以下のトレイの交差側の表示を参照）。




クロスセクションツールバー

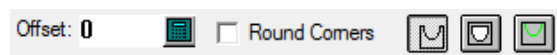
クロスセクションツールバーのツールでは、3D作業領域のオブジェクトと交差する厚紙または段ボールを作成したり調整したりできます。




これらのツールは3Dデザイナーのライセンスが必要です。


デザイン交差ツール


 [デザイン交差] ツールでは、段ボールまたは板紙のデザインで、それが他のデザインやソリッドと交差する部分にホールを作成します。このツールには、ステータスバーの次のコントロールがあります。




交差オブジェクトと交差オブジェクト内のカットアウトとの間にあるギャップを指定するには、[オフセット] フィールドに値を入力します。

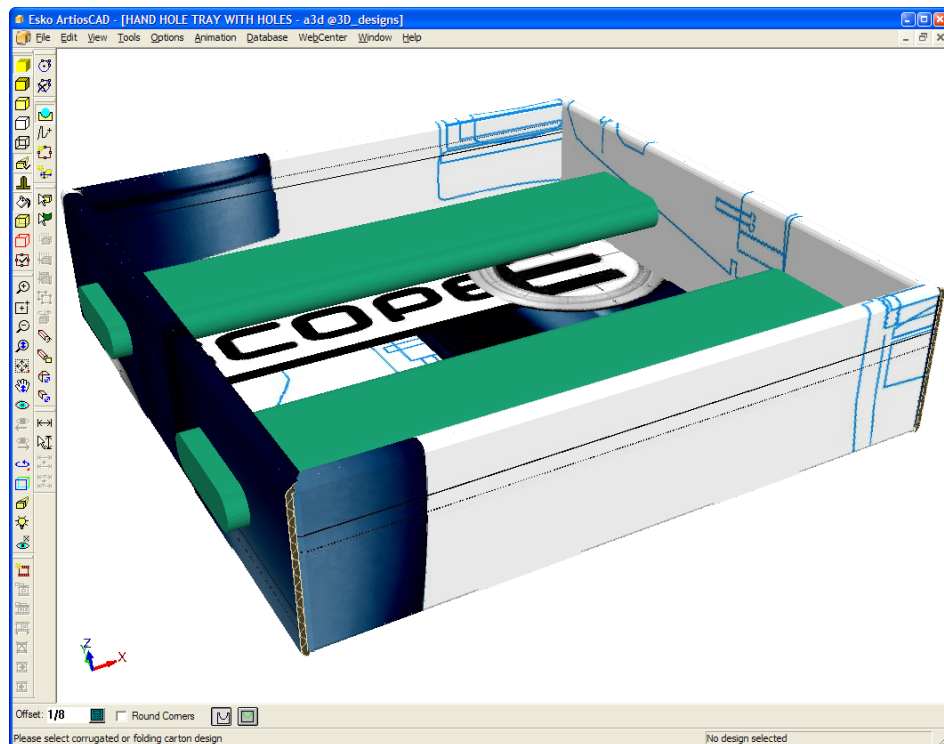
 ステータスバーにある最初のボタンは、[交差デザイン] ボタンです。平らなデザインに境界穴を作成する目的で使用するカットラインのツールを設定します。

 ステータスバーの2番目のボタンは、[デザインをあらゆる部分で交差する] ボタンです。このツールを設定して、ワイングラスなどのオブジェクトで完全なカットアウトを作成します。

 ステータスバーの3番目のボタンは、[注釈付の交差デザイン] ボタンです。平らなデザインの境界穴を作成する目的で使用する注釈ラインのツールを設定します。

そのツールを使用するために、以下のことを行ってください。

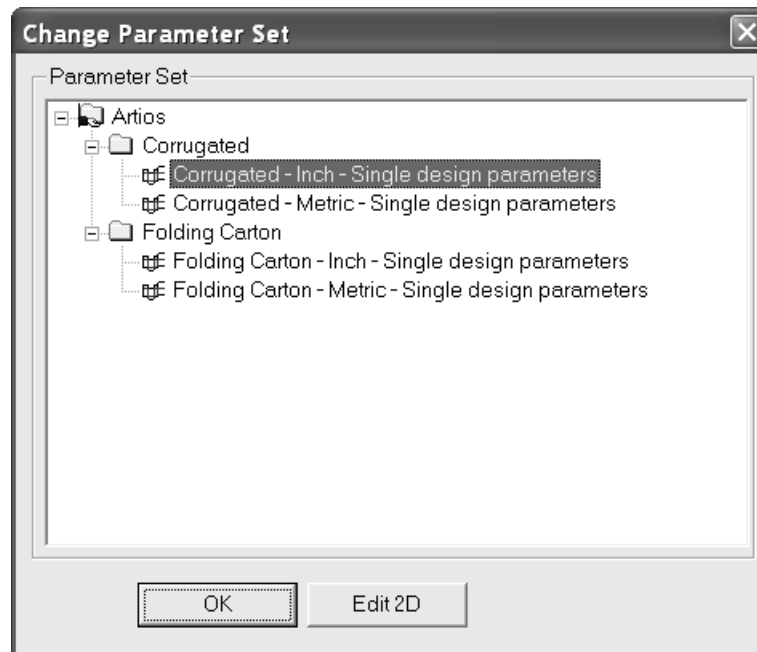
1. オブジェクトと一緒に置いてください。
2.  クロスセクションツールバーの [交差デザイン] をクリックします。
3. 必要に応じて、ステータスバーにオフセット値を入力し、[コーナーを丸める] チェックボックスをオン（穴で丸コーナを作成）またはオフにし、交差線のモードを選択します。



4. 交差したダンボールか板紙デザインをクリックします。
5. 選択された3Dオブジェクトに対応する単面図の作業領域がある場合、ArtiosCADでは、単面図を更新するか、新規の単面図を作成するよう指示するプロンプトが表示されます。必要に応じてオプションボタンを設定し、[OK] をクリックします。[キャンセル] をクリックすると、ツールが終了します。



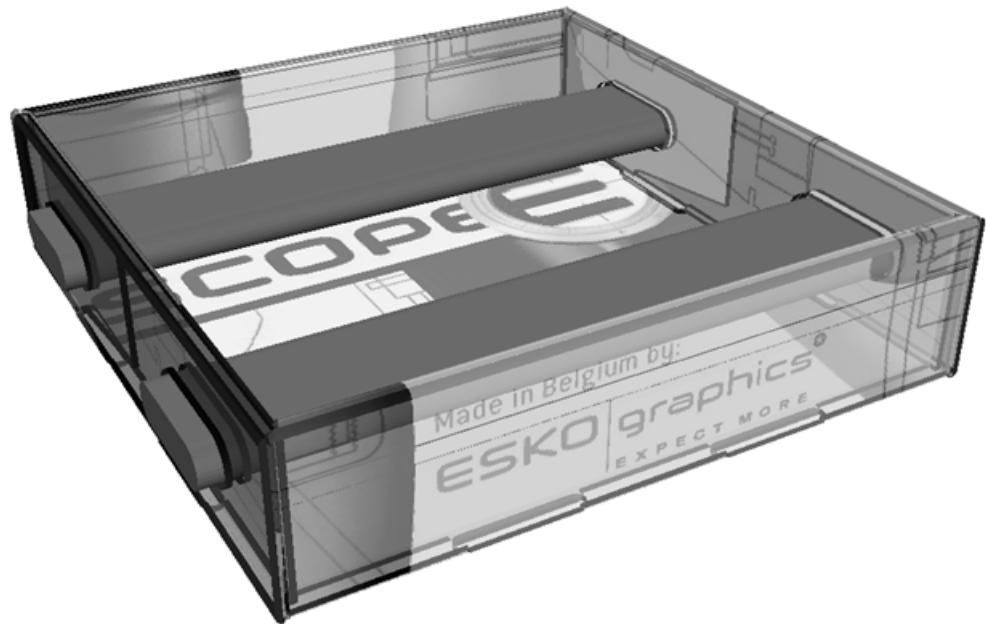
6. デザインのパラメーター設定を選択します。既存のデザインを更新している場合、事前を選択したパラメーター設定が選択されます。



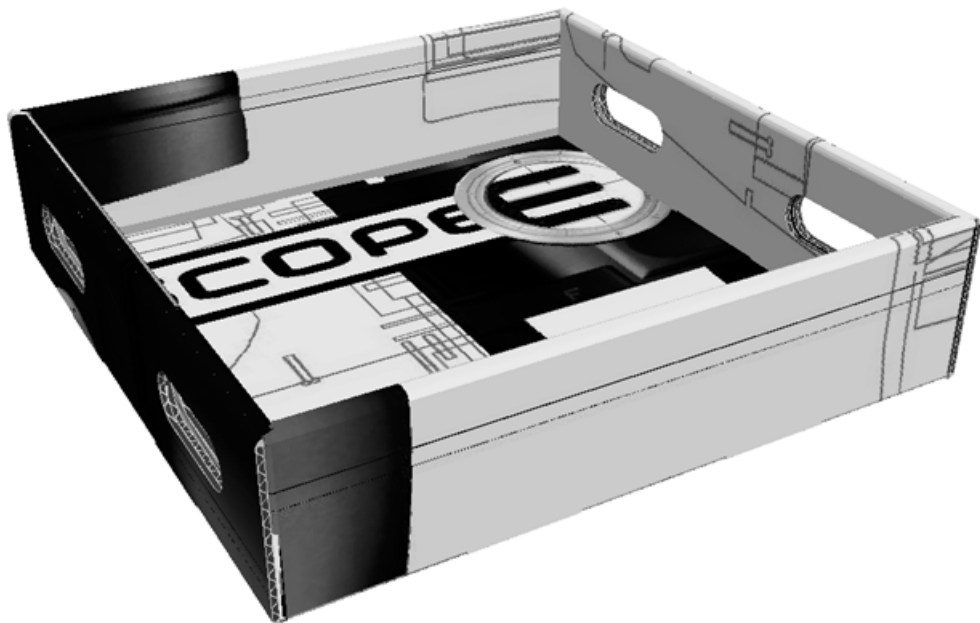
単面図に変更内容を適用して3Dに戻るには、**[OK]** をクリックします。より多くのデザインを表示するために、ダイアログボックスを移動する場合があります。

単面図を変更するには、**[編集2D]** をクリックして変更を行い、ビューバーの **[3Dへ変換]** をクリックし、3Dの作業領域を更新します。

7. 3Dに戻ると、ビューが変わり、新規の穴を見やすくするために、紫のエッジの透明で表示されます。いずれかの選択ツールをクリックすると、一時的に透明がオフになります。一時的に透明をオンにして、ソリッドの周囲に1/8"のオフセットを設定したトレイを次に示します。



バーを除去した最終結果を次に示します。



注: デザインのすべてのコピーには、同じ穴が作成されます。

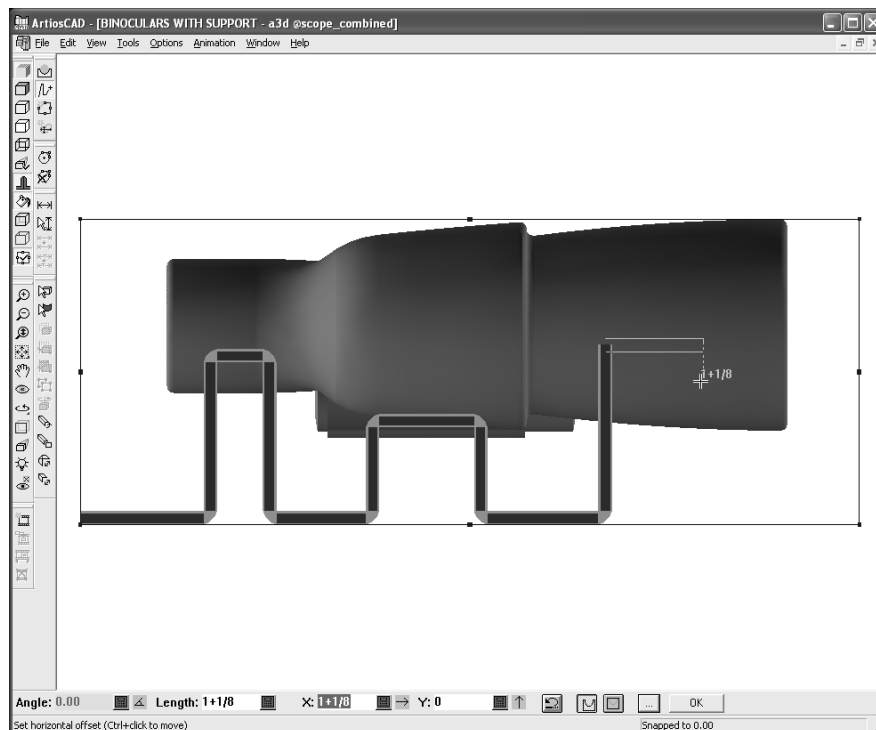
交差したデザインを含む平らな作業領域用のファイル名は、3Dの作業領域のファイル名と交差デザインごとに1つずつ増加する番号から作成されます。

クロスセクションツール

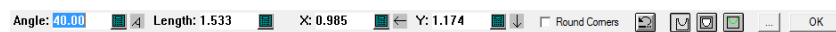


「クロスセクション」ツールは、オブジェクトのポジションに対するカットアウトを持った折紙を作成し、交差します。バウンディングボックスのサイズは、ツールで作成された折紙のサイズを決定します。このツールを使用する前に、必要に応じて、次の指示に従ってバウンディングボックスを調整してください。

このツールを使用するには、ツールをクリックして、折り曲げたボードの開始点を選択し、単面図のラインツールと同様のドラッグを使用して、目的のジオメトリを作成します。下記に表示されているものは、クロスセクションの構成での段階です。



ステータスバーの詳細なコントロールを次に示します。




「角度」、「長さ」、「X」、および「Y」フィールドは、すべて単面図のラインツールと同様に機能します。


「コーナーを丸める」をオンにすると、くり抜いた形状のコーナーを丸めます。





「元に戻す」ボタンは作成されたジオメトリの最後の部分を取り消します。「Ctrl」+「Z」を押すと、すべてを取り消すのと同様に、「Ctrl」+「Z」を押す代わりに

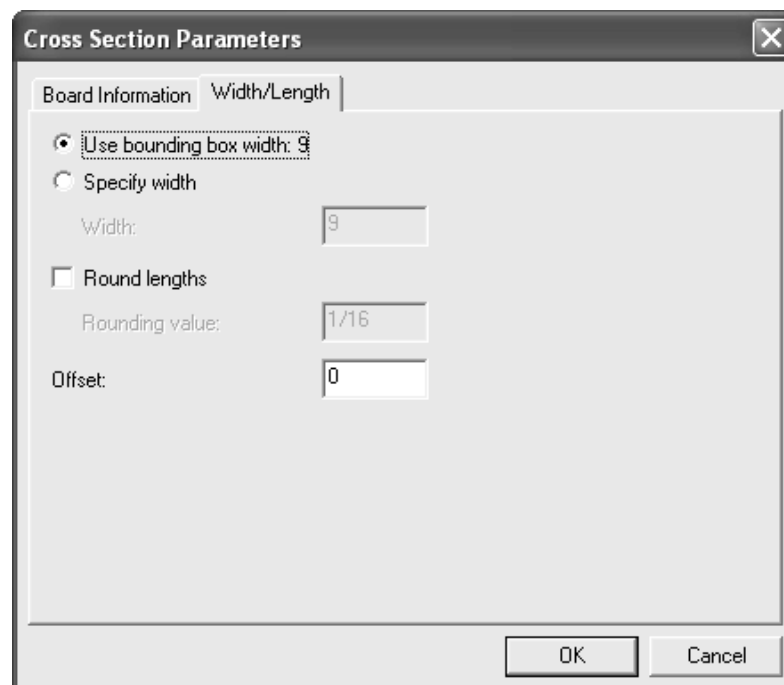
このボタンを使用します。この場合、最後の部分だけではなく、その時点までツールで行ったすべての操作を元に戻します。

 [交差デザイン] ボタンは、他のオブジェクトを通過するカットラインを折り曲げたボードに作成します。

 [デザインをあらゆる部分で交差する] ボタンには、ワイングラスなどのオブジェクトで完全なカットアウトを作成するツールがあります。

 [注釈付の交差デザイン] ボタンには、他のオブジェクトを通過する注釈ラインを折り曲げたボードに作成するツールがあります。

 その他のオプションをクリックすると、[クロスセクションパラメーター] ダイアログボックスが表示されます。



[原紙情報] タブでは、ボードを選択したり、折り曲げたボードのキャリパーを設定したりできます。初期状態ではデフォルトボードが使用されます。これを変更した場合、新規ボードが現在の作業領域におけるツールのデフォルトになります。

[幅/長さ] タブで、[バウンディングボックス幅の使用] を選択して、折り曲げたボードのサイズを設定するか、[幅の指定] をクリックして [幅] フィールドに値を入力します。



[長さの四捨五入] は、[四捨五入の値] フィールドで指定された最も近い増分値にボードの長さを四捨五入します。チェックボックスをオンにすると、ボードに設定した丸め値に設定されます。

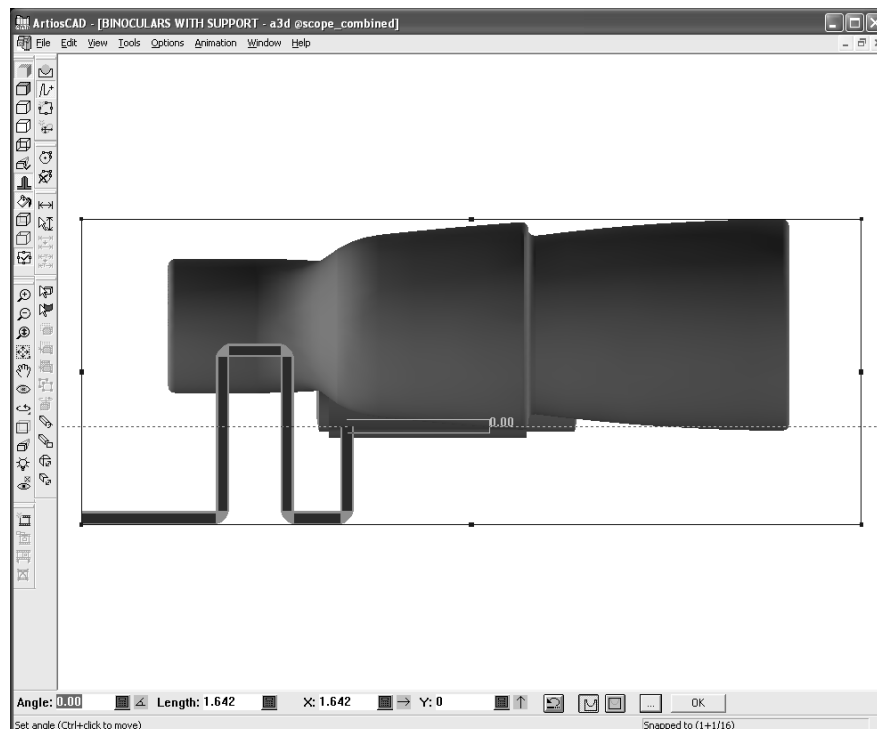
[オフセット] フィールドの値は、折り曲げたボードとクロスセクションされたオブジェクトの間にギャップを追加します。

注: デザイン交差ツールとクロスセクションツールのデフォルトは、 [オプション] > [デフォルト] > [共有デフォルト] > [スタートアップデフォルト] > [3Dツールデフォルト] で設定します。

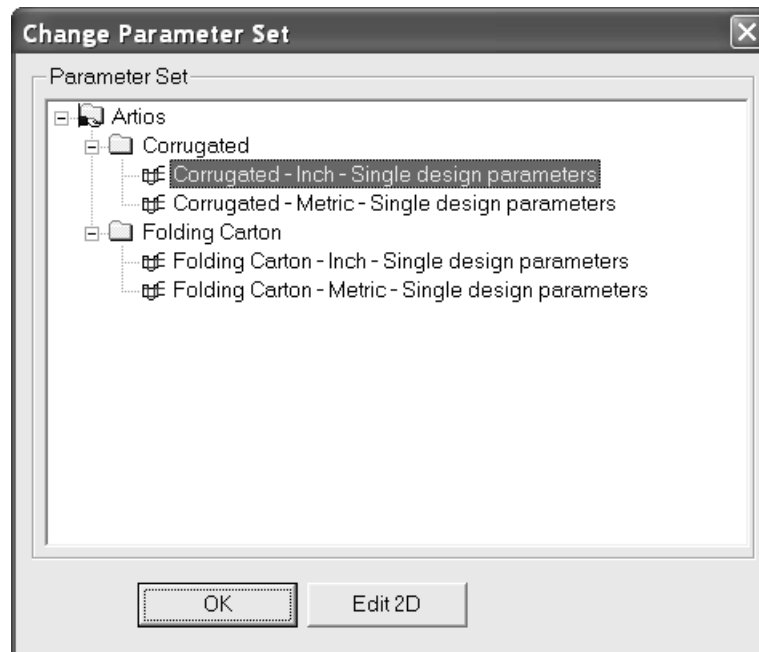
OK ステータスバーの [OK] をクリックすると、ジオメトリが完成し、クロスセクションが計算されます。クロスセクションを作成するのにかかる時間は皆さんのパソコンのハードウェアと、デザインの複雑さによります。 [OK] をクリックする前に、別のツールをクリックすると、完全にクロスセクションがキャンセルされます。

クロスセクションを作成するには、以下のことを行ってください。

1. デザインの周りにクロスセクションがあるデザインを開きます。
2.  バウンディングボックスツールを使用して、バウンディングボックスのサイズを修正します。
3.  [クロスセクション] ツールをクリックします。
4. 折り曲げたボードの開始点をクリックします。そのポイントからのオフセットで移動するには、 [Ctrl] を押しながら目的の位置でクリックします。
5. クリックしてドラッグし、目的のジオメトリを作成します。ドラッグは既存のラインにスナップしますが、ボードの厚みに対して有効にするために、クリックする場所によって、十分なカットバックを持ち合わせます。 [Ctrl] を押しながらクリックして、ジオメトリの開始点を移動できますが、すべてが接続されているかどうかを確認してください。



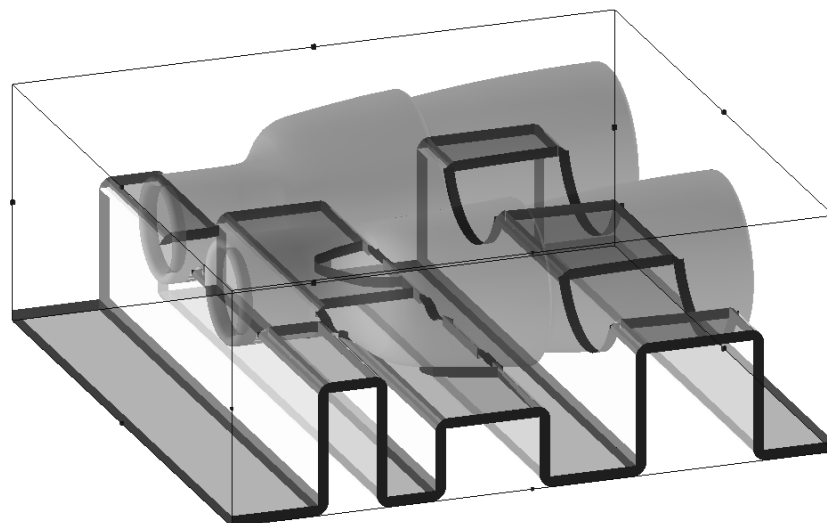
6. ジオメトリ作成が完成したら、 [OK] をクリックして、折り曲げたボードを作成します。
7. 折り曲げたボードのパラメーター設定を選択します。



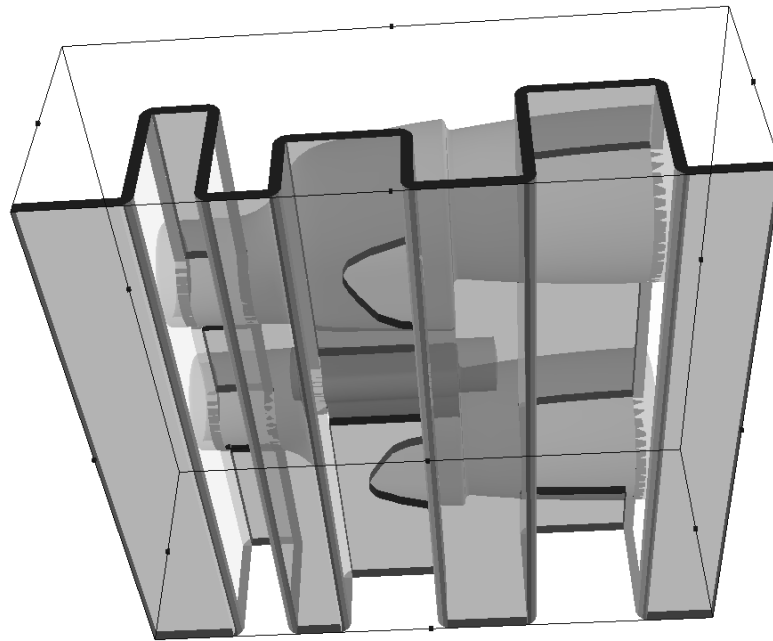
折り曲げたボードを適用するには、3Dに戻り、[OK] をクリックします。より多くのデザインを表示するために、ダイアログボックスを移動する場合があります。

折り曲げたボードを変更するには、[編集2D] をクリックして変更を行い、ビューバーの[3Dへ変換] をクリックし、3Dの作業領域を更新します。

8. 3Dに戻ると、ビューが変わり、エッジが紫で遠近のない透明での折り曲げたボードが表示されます。また、ビュー角度ツールが有効になります。いずれかの選択ツールをクリックすると、一時的に透明がオフになります。




下記に表示されているのは、より詳細を示す為の下からのビューです。



ボードの折り曲げ部分は、罫線や逆罫線に関係する一連のパネルで、折り曲げ角度によります。ArtiosCADでは、逆罫線よりも罫線が多くなるためデザインを配置します。

ボードの折り曲げ部分を含んだ平らな作業領域のファイル名は、3Dの作業領域のファイル名と、クロスセクションの作業領域ごとに1つ増分する番号で作成されます。

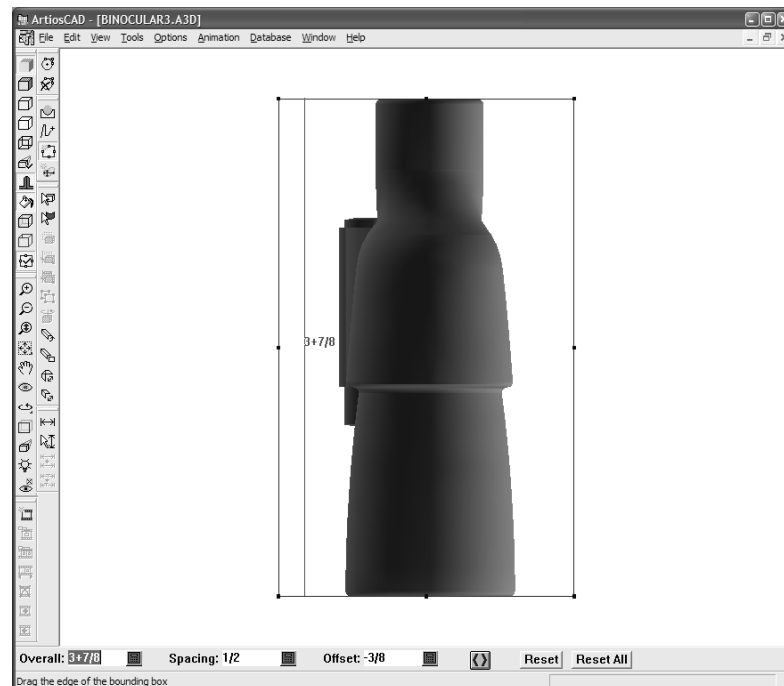
バウンディングボックスツール

 バウンディングボックスツールは、3Dの作業領域にあるすべてのオブジェクトの周囲にバウンディングボックスを作成します。また、バウンディングボックスのサイズを調整します。クロスセクションツールは、クロスセクションとして作成された平らなデザインのサイズを定義する目的で使用します。定型の実行ツールは、作成する定型の寸法を対象に使用します。

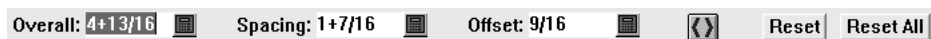
バウンディングボックスは、3Dの作業領域に追加されたデザインと適合させるために大きくなりますが、オブジェクトが削除された場合、大きさは変わりません。

注: バウンディングボックスツールは、クローズアップのウィンドウでは作動しません。


ツールをクリックすると、ビューが一番近い直角ビューに変わり、遠近がオフになります。ステータスバーの各フィールドは、バウンディングボックスのサイドをクリックすると使用できるようになります。ドラッグは、ステータスバーのアクティブなフィールドで使用できます。



下記に表示されているのは、ステータスバーのコントロールです。



[全体] フィールドの値は、バウンディングボックスの反対側からの距離を示します。[一定間隔に配置] は、デザインから一番近いエッジの距離を基準にします。[オフセット] は、調整中のサイドの前のポジションからの距離です。

 [両サイドの移動] ボタンは、両方の平行サイドの調整を同時に行います。

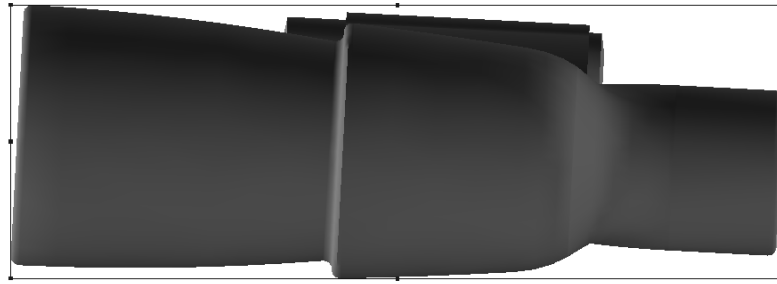
[リセット] は、直前に調整したバウンディングボックスの端をオブジェクトの端からの最小間隔にスナップします。

[すべてリセット] は、3Dの作業領域にあるすべての項目を包含するようバウンディングボックスの端を調整します。

2つの寸法のみが直角ビューで表示されます。ビューの回転ツールは、バウンディングボックスのその他の寸法を調整できるようにビューを調整する場合に使用します。



バウンディングボックスを使用した回転ソリッド

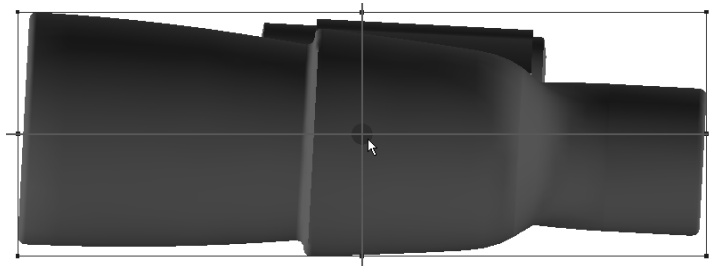
ソリッドをインポートする場合、次に示すように、バウンディングボックスに直交するようにソリッドが定義されていない場合があります。バウンディングボックスに対してソリッドを直交させるには、回転ツールの [整列] ボタンを使用します。



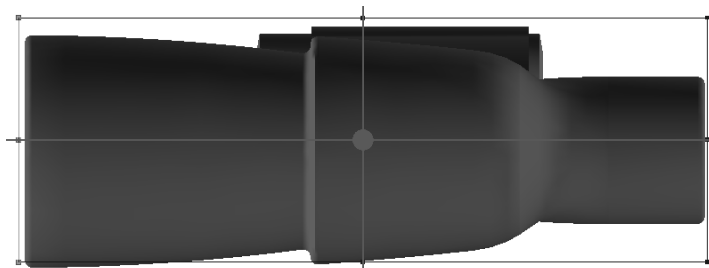
注: この手順を実行するには、[オプション] > [スナップオプション] で [ソリッドへのスナップ] チェックボックスをオンにする必要があります。


バウンディングボックスに対して、双眼鏡を四角にし、その他のソリッドと同じ状況を解決する為に、以下のことを行ってください。

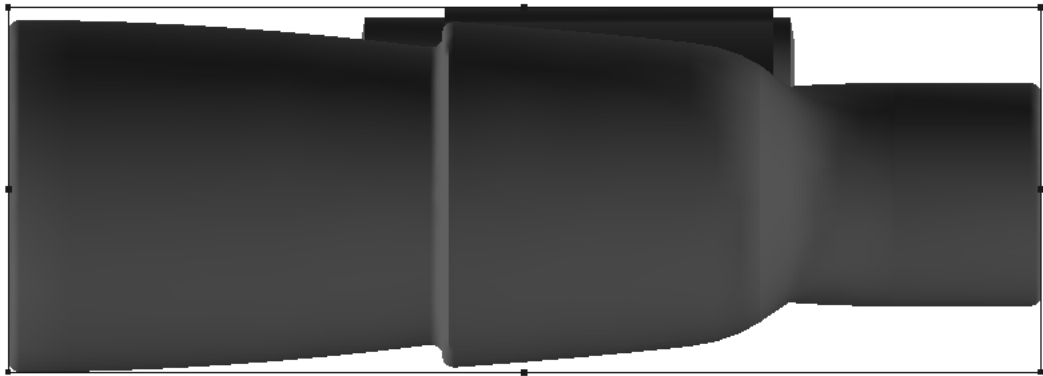
1.  バウンディングボックスツールをクリックして、バウンディングボックスを表示し、直角ビューに変更します。
2. 調整するアイテムを選択します。
3.  回転ツールをクリックし、オブジェクトを回転するために軸周辺をクリックします。例として、下記に表示されているように、ビューに対する直角軸が選択されます。



4. ソリッドの端をクリックして、バウンディングボックスに合わせて整列します。双眼鏡に対しては、大きなレンズの下端が使用されます。
5. オブジェクトを整列するバウンディングボックスの端をクリックします。
6. オブジェクトが回転します。




7.  ここで、バウンディングボックスが正確でない理由が分かります。バウンディングボックスツールをクリックし、[リセット] ボタンをクリックして、エッジを最小クリアランスにスナップします。最終結果を次に示します。

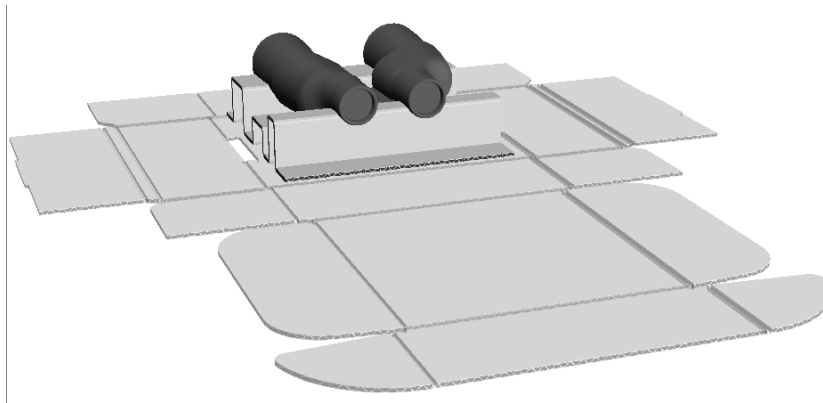


定型の実行ツール

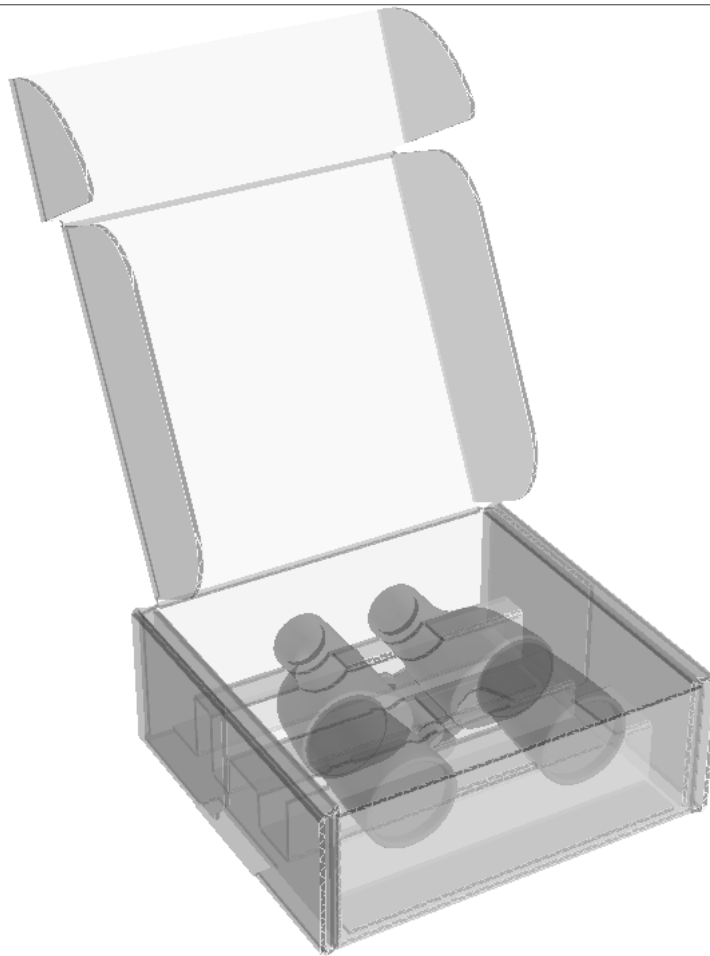
 定型の実行ツールは、デザインの寸法としてバウンディングボックスの寸法を使用して、定型カタログエントリからデザインを作成します。

定型を作動する為に、以下のことを行ってください。

1. 必要に応じてバウンディングボックスを調整します。ボードの厚みを考慮して、オブジェクトのサイズを若干大きくする場合があります。
2.  定型の実行ツールをクリックします。
3. 新規デザインの長さ寸法となる、バウンディングボックスのサイドをクリックします。
4. 新規デザインの幅寸法となる、バウンディングボックスのサイドをクリックします。
5. 定型カタログから定型を選択し、**[OK]** をクリックします。
6. パラメーター設定とボードを選択し、**[OK]** をクリックします。
7. 定型にL、W、またはDの変数が含まれていない場合は、既存の変数を長さ、幅、および奥行きにマッピングし、**[OK]** をクリックします。
8. 通常と同様に、定型のプロンプトを通して処理し、**[次へ]** をクリックして次のメニューに進みます。残りのメニューをスキップして、デザインを作成する場合は**[OK]** をクリックします。
9. 新規デザインのベース面を選択します。3Dの作業領域にベース面が表示されます。定型に折り曲げ角度が含まれている場合は、折り曲げ角度が使用されます。含まれていない場合は、デザインは平面で表示されます。



10. 必要に応じて折り組みを行います。



11. 別のArtiosCADウィンドウに単面図が表示されます。必要に応じて単面図を保存します。

注: Desiner WorkBench定型や、これを基準にしている定型は、このツールで使用されない場合があります。

注: 複数のパネルと交差する罫線が定型に含まれている場合は、警告が表示されます。そのまま続行すると、作成した3Dデザインからパネルがなくなる可能性があります。パネルと交差する定型にある罫線は、分割することをお勧めします。

2Dへの変換ツール

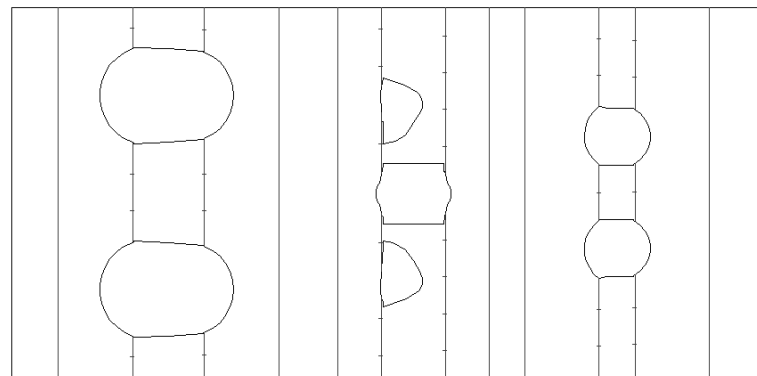
[ツール] メニューの**2Dへ変換**ツールを使用すると、ダンボールや板紙デザイン以外の平らなデザインを3Dの作業領域で作成できます。これは、対応する平らなデザインがない3D作業領域を別のユーザーから受け取り、そのデザインを変更する場合に役立ちます。


3Dから2Dへデザインを変換する場合、以下の制限が適応されます。

- カーブしたラインは直線から円弧に変換されます。3 mm未満の円弧は、3Dデザインとまったく同じように変換されない場合があります。
- 2Dデザインラインのポインテージは、すべて2に設定されます。
- カットラインはほとんどのブリッジ付けを持ち合わせますが、罫線は全く持ちません。
- 2Dデザインは、グラフィックがありません。

例えば、クロスセクションのツール文書で表示されている作業領域を受けとり、双眼鏡をサポートしているダンボールを修正する必要がある場合は、以下のことを行ってください。

1. [ツール] > [2Dへ変換] をクリックします。
2. パラメーター設定を選択し、[編集**2D**] をクリックします。
3. 必要に応じて、単面図で平らなデザインを編集します。



4.  ビューバーの [3Dへ変換] をクリックし、[3Dの更新] を選択して [OK] をクリックします。ベース面を選択し、[OK] をクリックします。更新された作業領域が表示されます。

[ハードウェアを追加] ツール

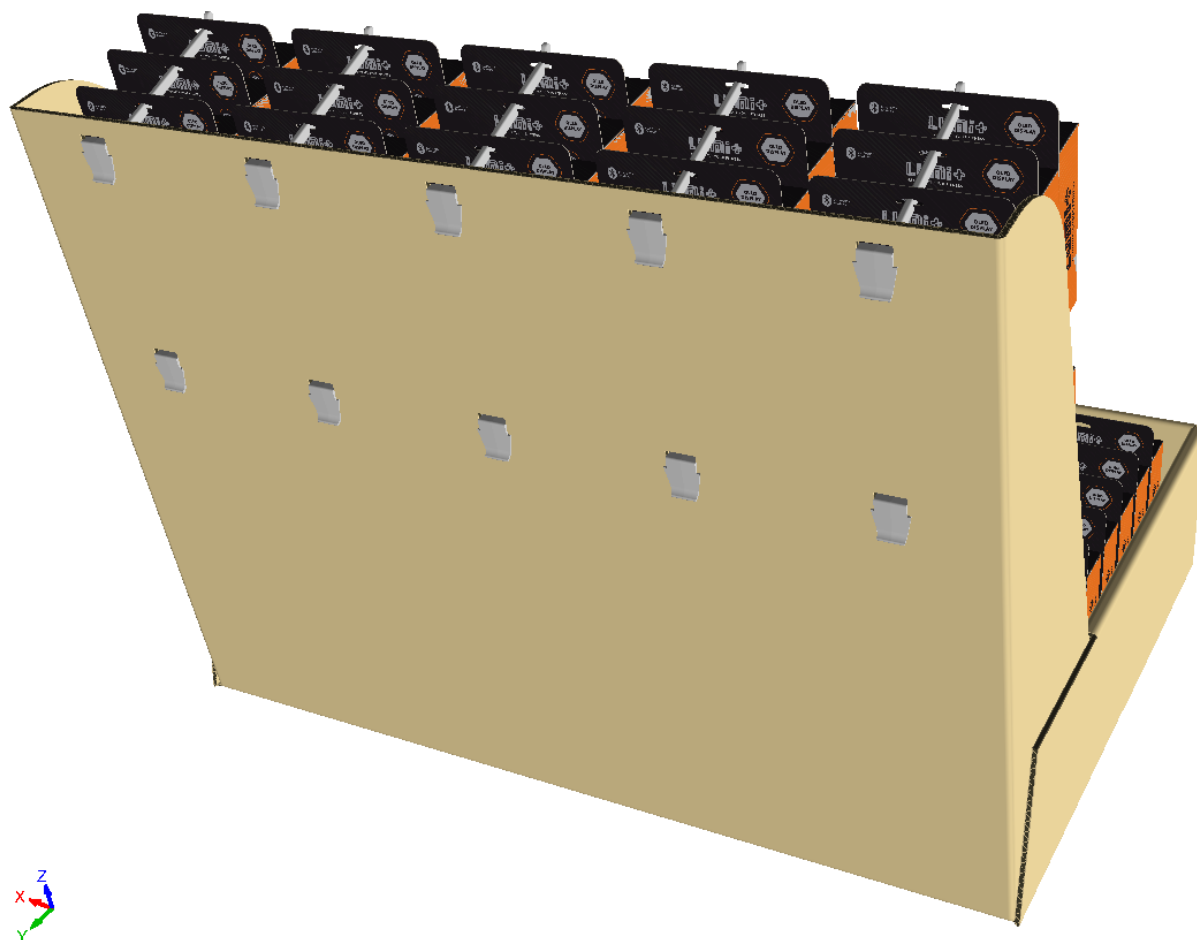


[ハードウェアを追加] は、フック等のソリッドハードウェア、およびその関連穴を 3D デザインに追加して、対応する 2D デザインが開かれている場合は、ハードウェアが要求する穴を 2D デザインと配置ラインにも追加し、再作成と再変換を支援します。また、フックに製品を配置することもできます。単面配置モードでフックを1つだけ配置することも、アレイ配置モードで複数フックの配列を配置することもできます。

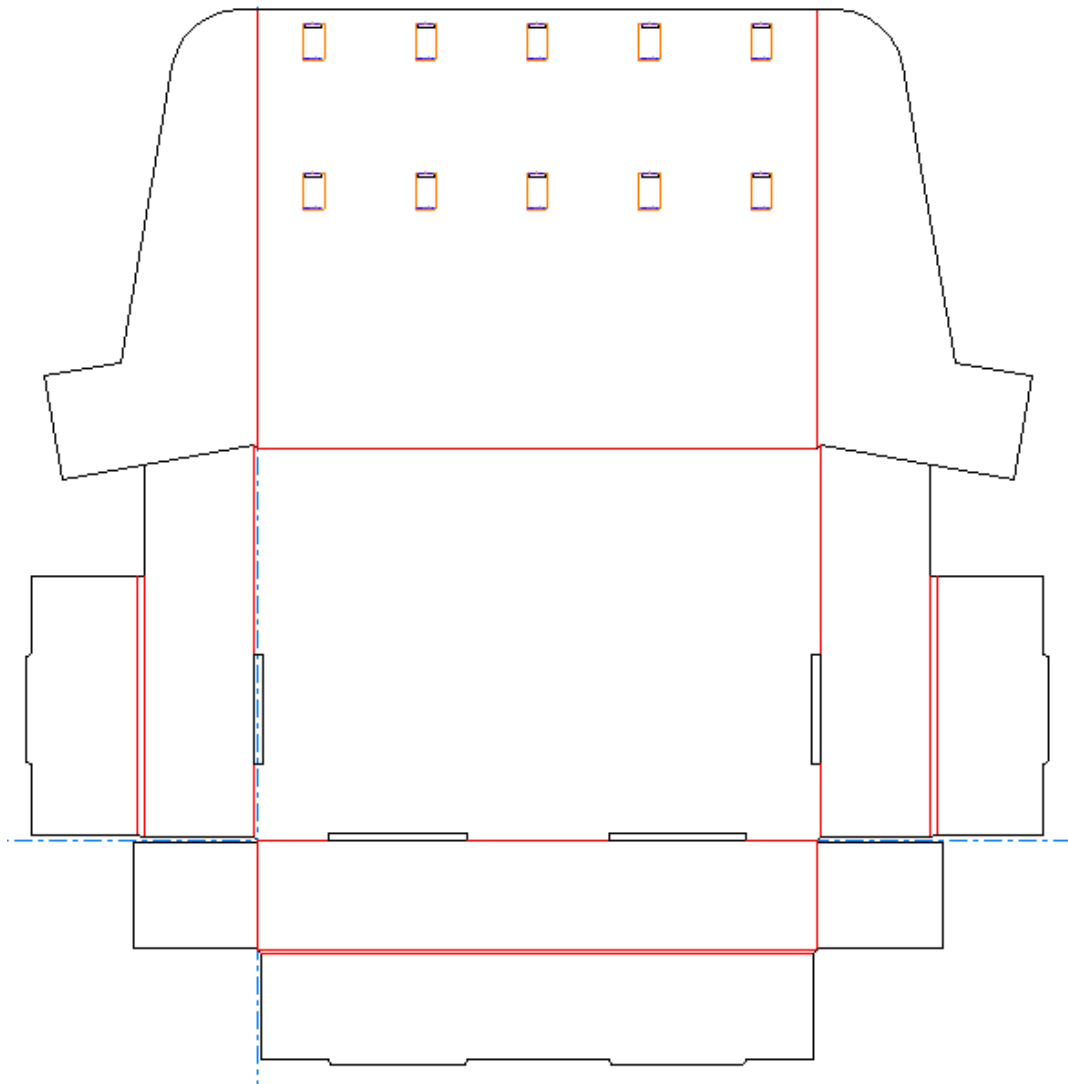
次に示すのは、[配列コピー] で塗りつぶしたトレイ部、および [ハードウェアを追加] でヘッダーに配列を適用したフックと製品を持つカウンターディスプレイです。



背面には、穴とフック アタッチメント ピースがあります。



2D 作業領域には、3D の配置ラインに沿って適切な穴が設けられており、3D にデザインを再作成および再変換する場合、レイヤーを支援します。



始める前に

[ハードウェアの追加] を使用するにあたり、次の点を考慮してください。

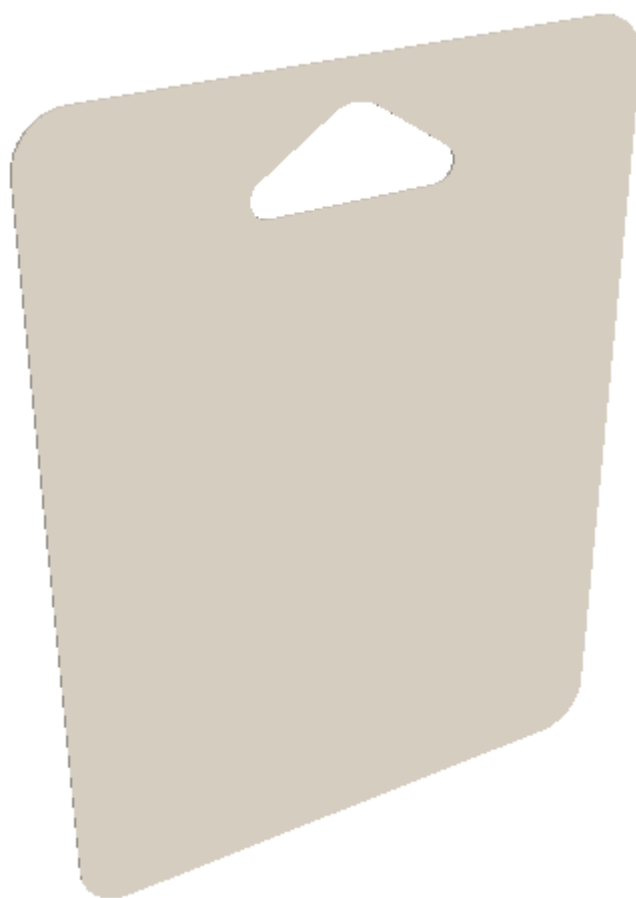
- ArtiosCAD は、2D および 3D 作業領域をリンクします。デザインが完了した場合のみ、ハードウェアを追加してください。それが不可能であれば、3D でハードウェアを追加した場合は 2D に切り替えて変更を行い、2D から 3D へもう一度変換して、[3D に変換] ダイアログボックスの [3D の更新] を選択する必要があります。単純に 3D ウィンドウに切り替えないようにしてください。2D からの変換/更新パスを経ないと、2D と 3D の作業領域の同期が取れなくなるリスクが高くなります。その場合、ArtiosCAD で 2 つの作業領域間のパネル サイズや穴を整列させることがさらに困難になります。
- 任意の製品 (フックに掛けるもの) を使用する場合は、ビュー角度ではなく軸に対して正しい向きであることを確認してください。穴の向きは上、製品の向きは正面です。
- 製品には ArtiosCAD が認識できる穴が少なくとも 1 つ必要です。

- 同様に、あらゆるデザインにおいて、Z軸を上に向けてデザインを回転し、フロア上に平盤になるようにしてください。
- ビュー角度を設定し、ハードウェアを配置するパネルを直接見られる位置にします。
- カーブ罫を使ったパネルを使用しないでください。
- 引き離しパーツを使ったデザインを使用しないでください。
- FFRフックモデルは、右側にテキストを保持するため、左右がわずかに非対称となります。
- ArtiosCADでは、適切なクラスのレイヤーが存在せず、ロックが解除されていない限り、必要に応じてハードウェアパーツ用にレイヤーを作成します。作成されるレイヤーはすべての印刷項目に適用されます。
- これに応じて、レイヤーの適用は制限されます。2Dドキュメントが、レイヤー数の限界に達している場合、ドキュメントを閉じてください。【ハードウェアを追加】は3Dでも動作しますが、2Dドキュメントにはご自身が開けた穴の知識はありません。
- ハードウェア配置ラインには、独自のプロパティページがあります。選択されたハードウェアを持つコピーが限られている場合、ArtiosCADには使用しているコピー数が表示されます。ハードウェア配置ラインのグループを解除しないでください。
- 3D作業領域のハードウェアが関連するオープンキャンパスの既存のハードウェアと一致する場合(一致するフルパスまたは管理パス)、ArtiosCADでは、同じパーツのインスタンスを新たに追加するのではなく、既存パーツのパーツカウントを更新します。

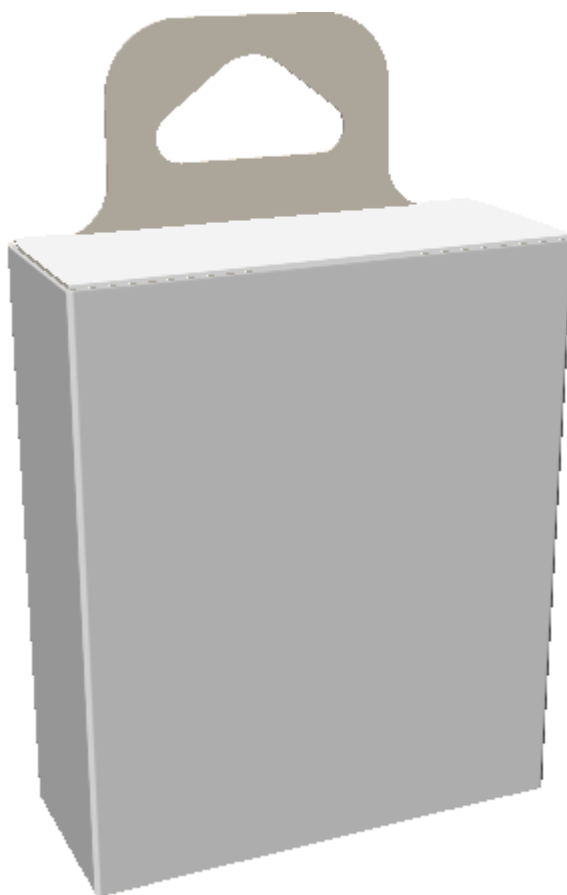
対応する製品の形状

ArtiosCADの【ハードウェアを追加】では、次の形状を製品として使用できます。

ブリストーカーカード：



穴のあるブリスターボックスカートン：



穴のある1ピースのブリスターボックスソリッド:

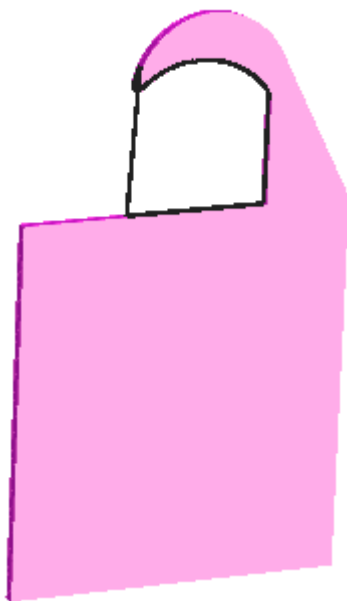


フックのある1ピースのブリスターボックスソリッド:

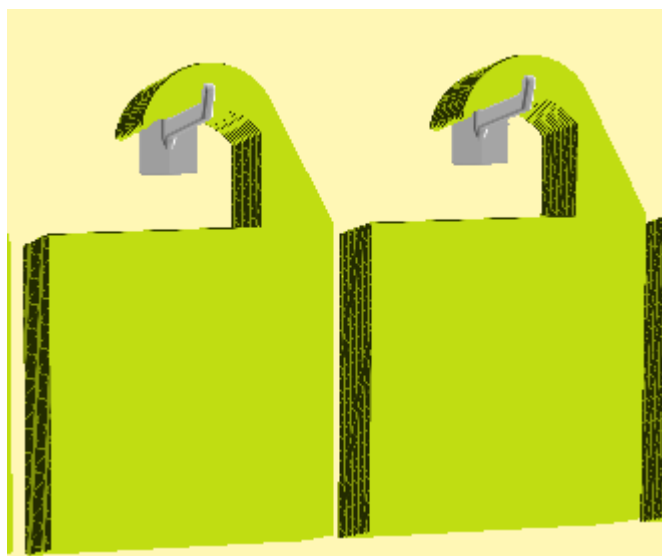


ArtiosCAD では、フック内側の最上部ポイントが中心になります。

フックされたデザインで予期しない結果が得られた場合、製品としてその結果を選択した場合、その ArtiosCAD がどのような輪郭になるのかを確かめます。作成される輪郭が、フックによって形成される穴の領域に合わない場合、問題が発生する可能性があります。正常に機能しているフックを次に示します。




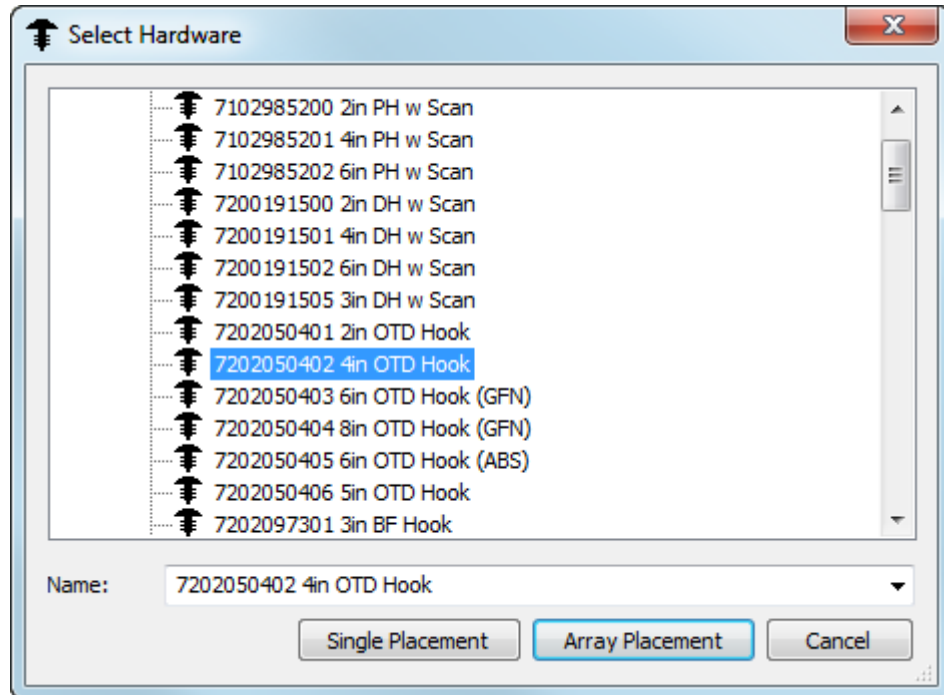
ArtiosCAD が、このフックを製品としてフックにセットすると、正しく中心部に来ます。



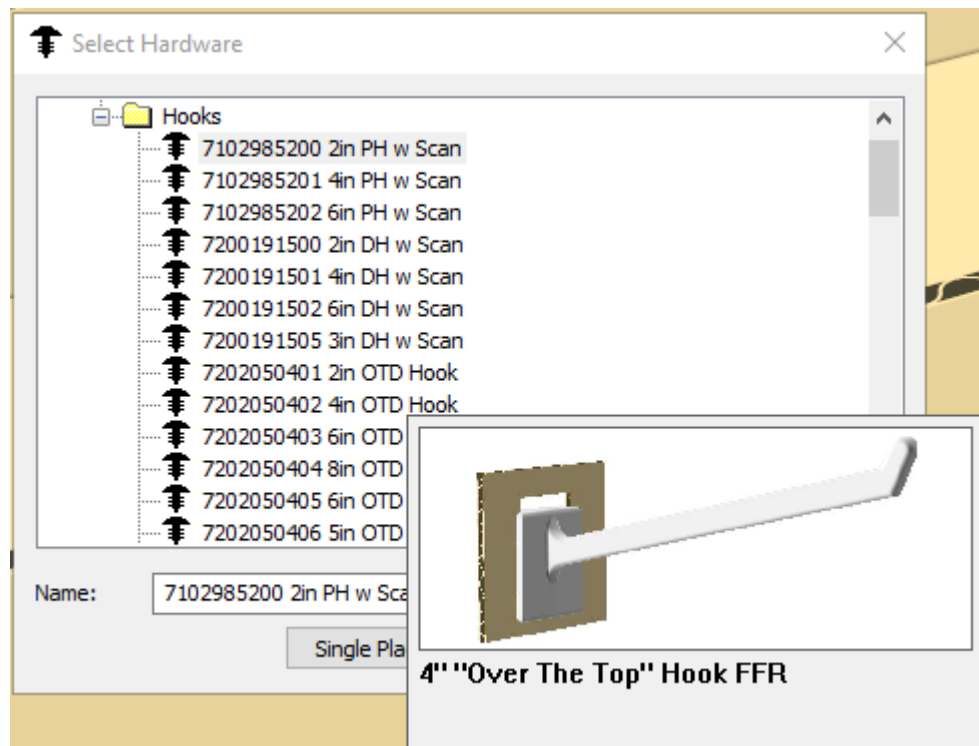
ツールを起動してハードウェアを選択する

1. ハードウェアを追加する 3D デザインを作成して開きます。デザインの向きが、Z を上にして軸に対して正しいことを確認します。
2. 金具に製品を掛ける場合は、[ファイル] > [デザイン追加] を使用して [開かれた 3D へ追加] するか、またはクリップボードから貼り付けて製品を追加します。製品の軸に対する向きが正しく、正面を向いているか、および最上部に引っ掛け用の穴またはフックがあることを確認します。

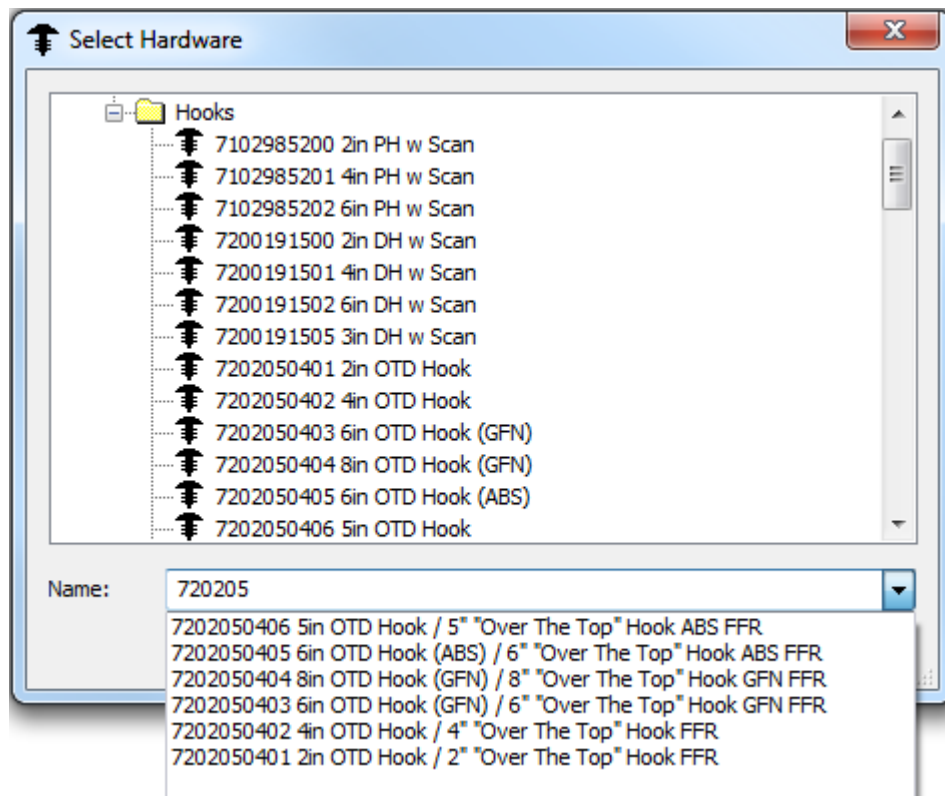
3.  [ハードウェアを追加] をクリックします。ハードウェア選択ダイアログボックスが開きます。



いずれかの金具にポインタを合わせると、ArtiosCADがプレビューと説明を表示します。



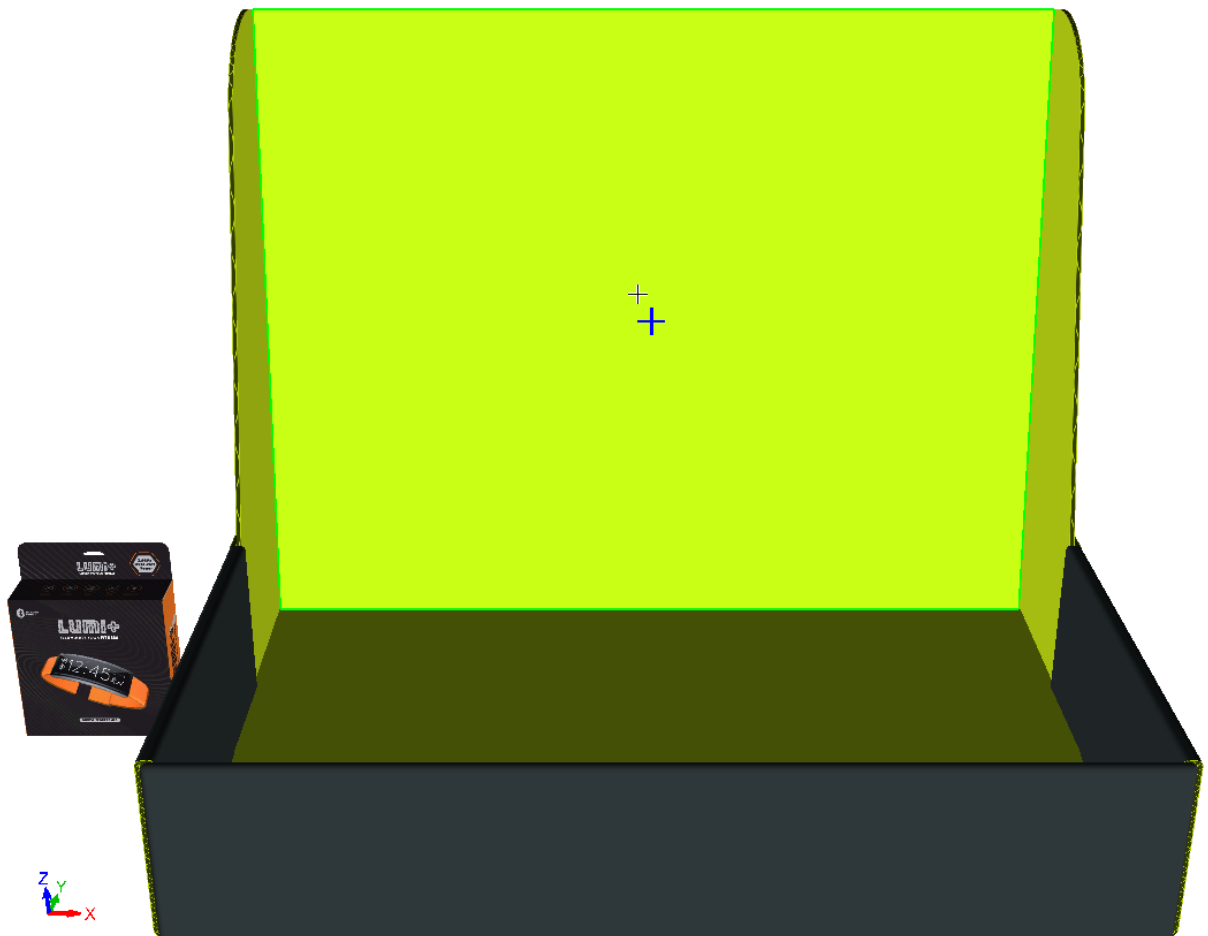
名前フィールドへの入力を開始すると、ArtiosCAD でリストがフィルタされ、検索が容易になります。



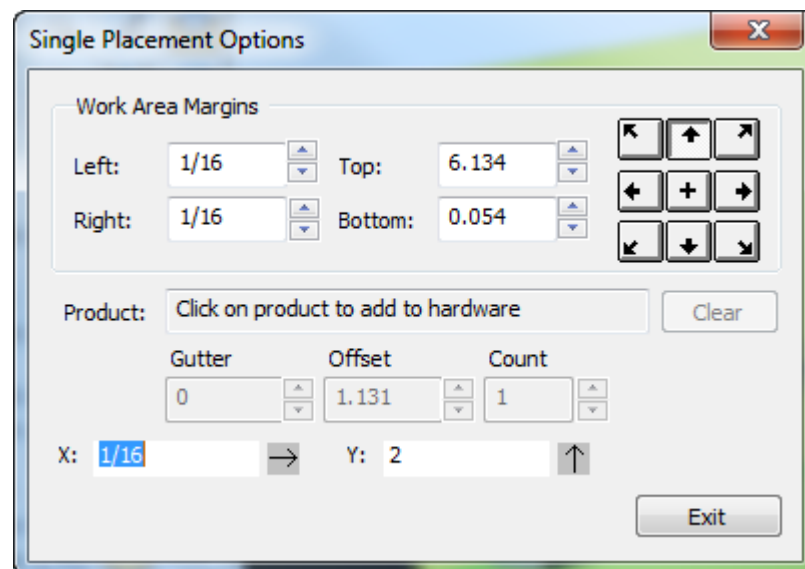
4. 追加するハードウェアピースを選択したら、[端面配置] をクリックして一度に1つのハードウェアピースを配置するか、または [アレイ配置] をクリックして一度に複数ピースのグリッドを配置します。

単面配置モードを使用する

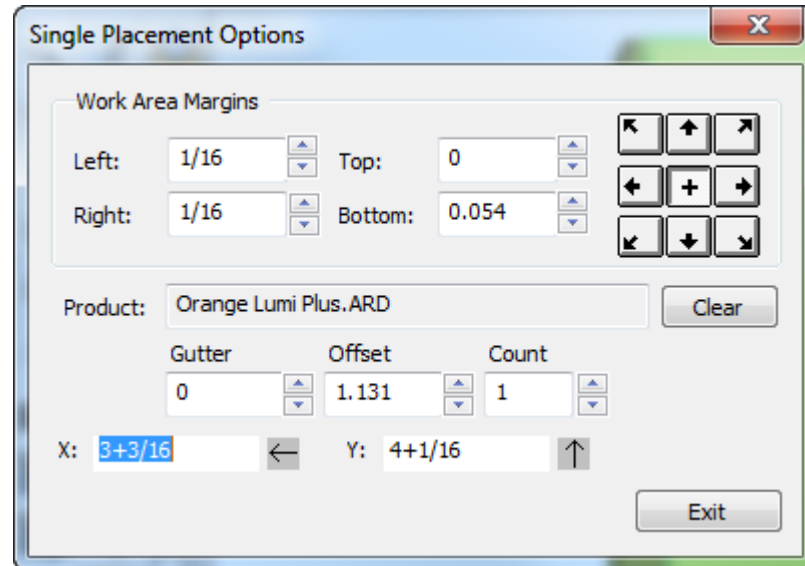
1. 追加するハードウェアピースを選択したら、ハードウェア選択ダイアログボックスの [単面配置] をクリックします。
2. 作業するボックスのパネル内でクリックし、作業範囲を設定します。作業範囲は、クリックしたパネルの他のジオメトリとの衝突のない最も大きい矩形平面で、常に軸に対して矩形です。パネル内でクリックしたポイントによって、青い十字で表示されるハードウェアの位置揃えリファレンスポイントが決定されます。パネルの中央でクリックした場合、ArtiosCAD はパネルの中央から計測を行います。パネルの上部中央でクリックした場合、ArtiosCAD はパネルの上部から下へ、などのようにして計測を行います。次の例では、パネルの中心が位置揃えリファレンスポイントです。



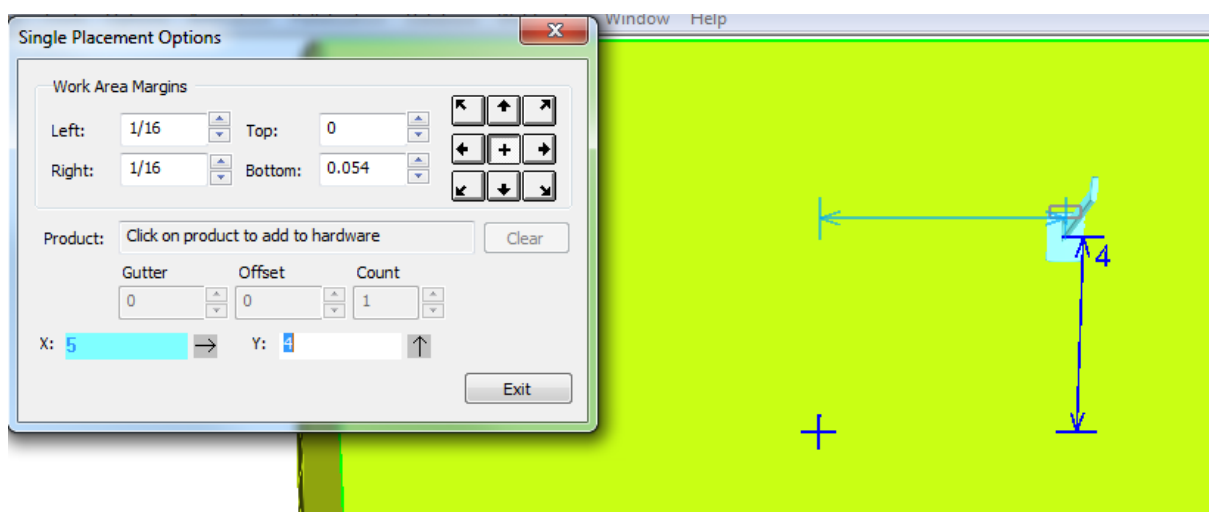
3. [単面配置] ダイアログボックスが表示されます。

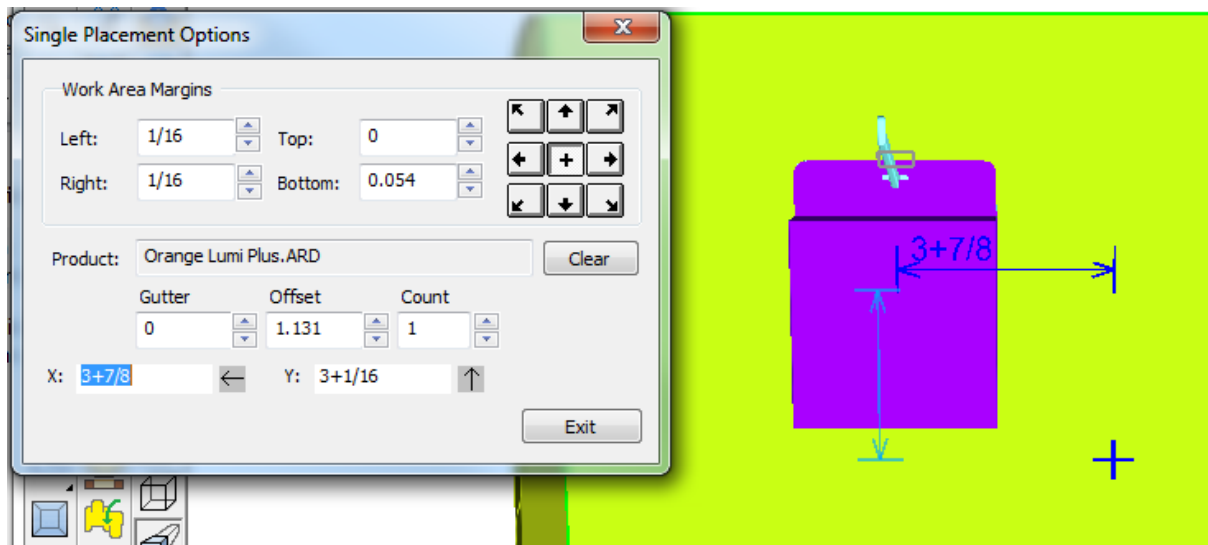


4. ハードウェア上に製品を配置するには、穴または引っ掛け部の近くで製品をクリックします。製品名が製品フィールドに表示されます。ハードウェアから製品を削除するには、[クリア] をクリックします。



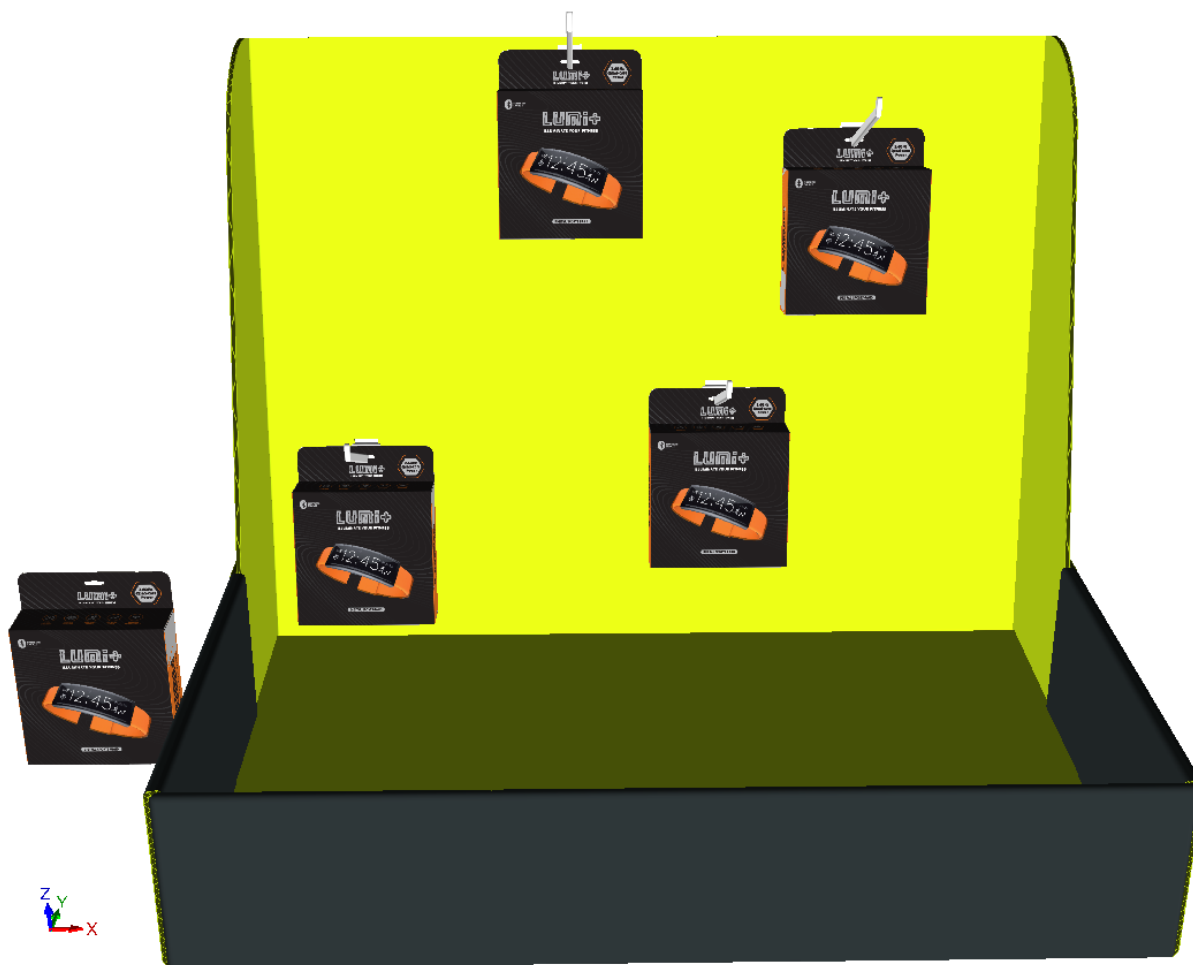
5. XフィールドおよびYフィールドに、整列ポイントからのハードウェア オフセット位置の入力を促すプロンプトが表示されます。この位置は、ドラッグで設定することもできます。アクティブフィールドには、ダークブルーのドラッグ計測ラインが表示されます。位置揃えポイントを変更するには、ダイアログボックス右上にある位置揃えボタンのいずれかをクリックします。作業範囲のマーゲンを作業範囲マーゲングループで任意に変更します。
6. ハードウェアを任意の場所に配置し、クリックしてプットダウンポイントを設定します。他の対象との衝突がない場合は作業範囲外に配置することもできますが、同じパネル内に限られます。パネルに既存の穴があり、穴のサイズが0.1mm以内で適合する場合、ハードウェアをその穴にスナップできます。既存の穴を使用する場合は、ArtiosCADでは、それに対応する2D作業領域は、開かれていても更新されません。






ハードウェアピース上に製品がある場合、ガター、オフセット、およびカウントのフィールドが使用できます。ガターとオフセットは端面配置モードに影響しませんが、カウントはハードウェアピース上の製品の数を設定します。

7. ハードウェアをさらに配置する場合は、必要なだけ操作を繰り返します。
8. ハードウェアを配置したら、[終了]をクリックします。

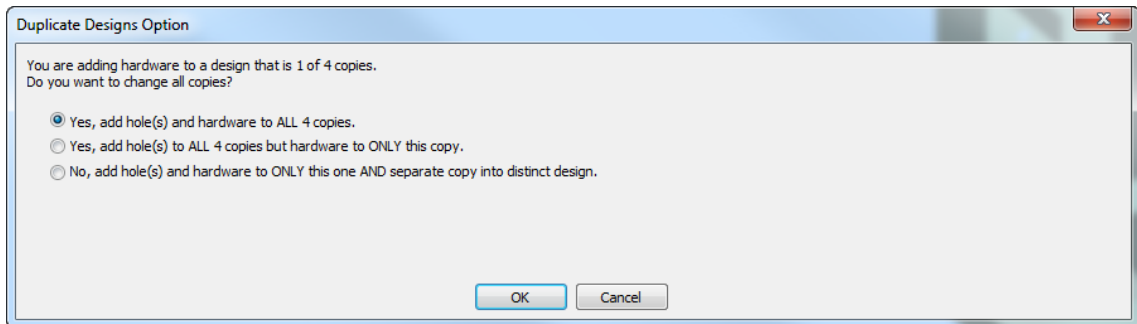


ArtiosCADでは、誤った配置や数値が赤のドラッグ、およびウィンドウ右下のステータスフィールドのエラーメッセージとして表示されます。次に示すのは衝突です。



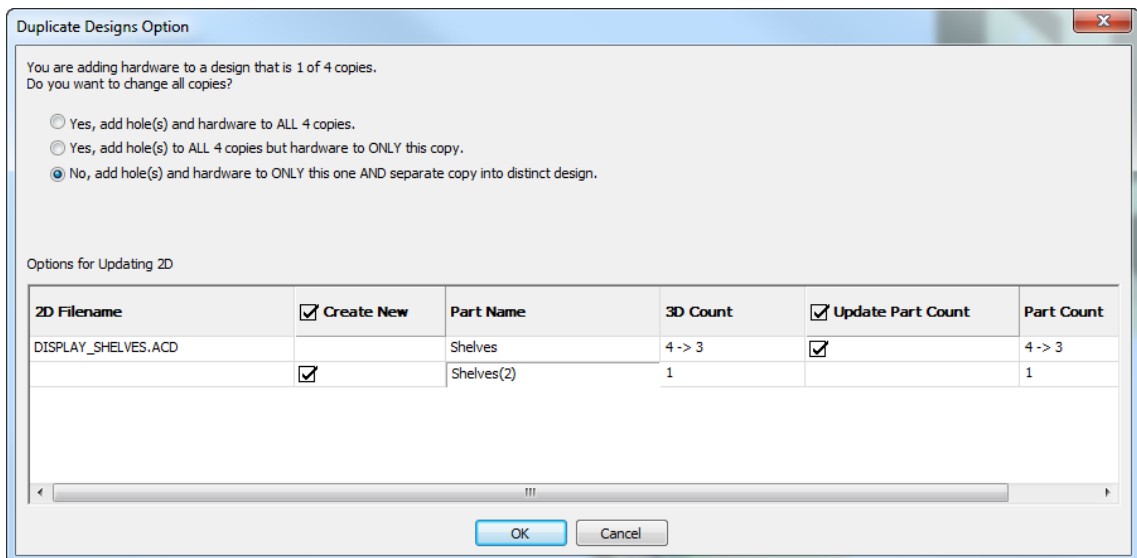
 ハードウェア配置時にビューを変更する必要がある場合は、[ビュー角度] をクリックしてビューを変更し、[ESC] を押すとハードウェア追加に戻ります。

ハードウェアを追加するデザインに複数のインスタンスがある場合、ArtiosCAD ではすべてのインスタンスにハードウェアを追加するか、クリックした1つだけに追加するか、または別のコピーにハードウェアでデザインを分割するかを確認するメッセージが表示されます。



40 を超える複製がある場合は、コピーの数が増加しすぎるため、すべてに追加オプションは使用できません。

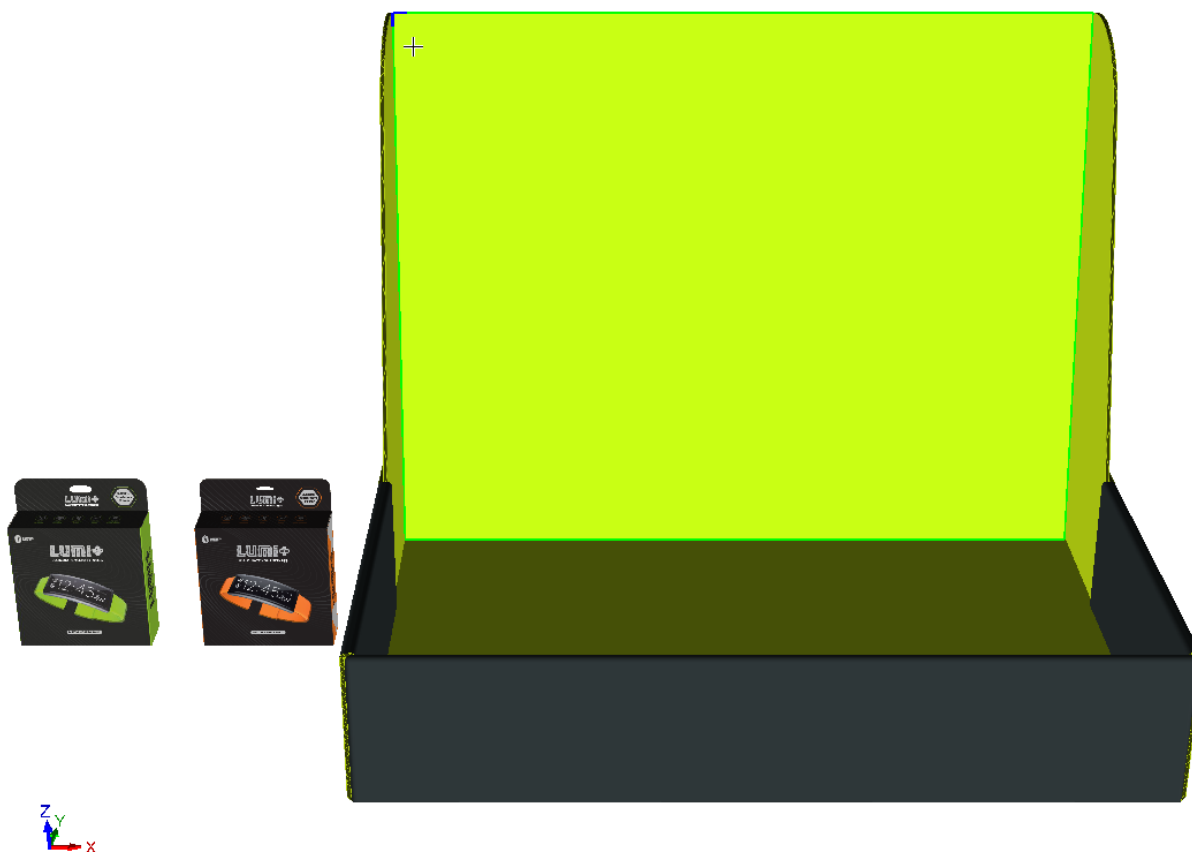
別のコピーの作成を選択した場合、ArtiosCAD には 2D 作業領域を更新するオプションが表示されます。



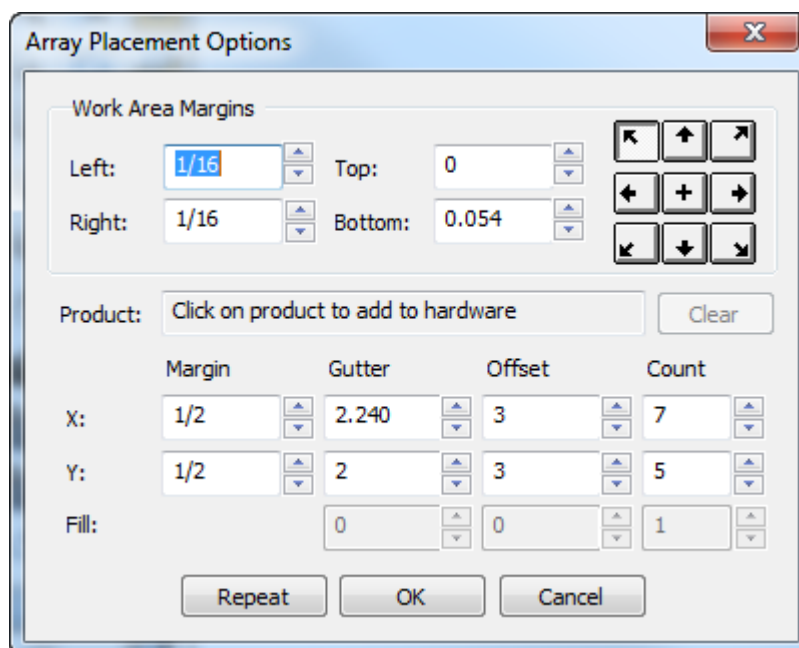
上記の例では、ArtiosCAD 影響を受けた 2D 作業領域の 2 行、DISPLAY_SHELVES.ACD、キャンバスが表示されます。最初の行は既存の作業領域用であり、2 行目は別のコピーを作成できるパーツの作業領域用です。これを変更するには、[パーツ名] フィールドの [新しいパーツのエントリ] をダブルクリックします。【新規作成】チェックボックスをオンにすると、新しい作業領域の作成を選択することができます。同様に、【パーツカウントの更新】チェックボックスを使用して、既存の作業領域でパーツカウントの更新を選択することができます。

アレイ配置モードを使用する

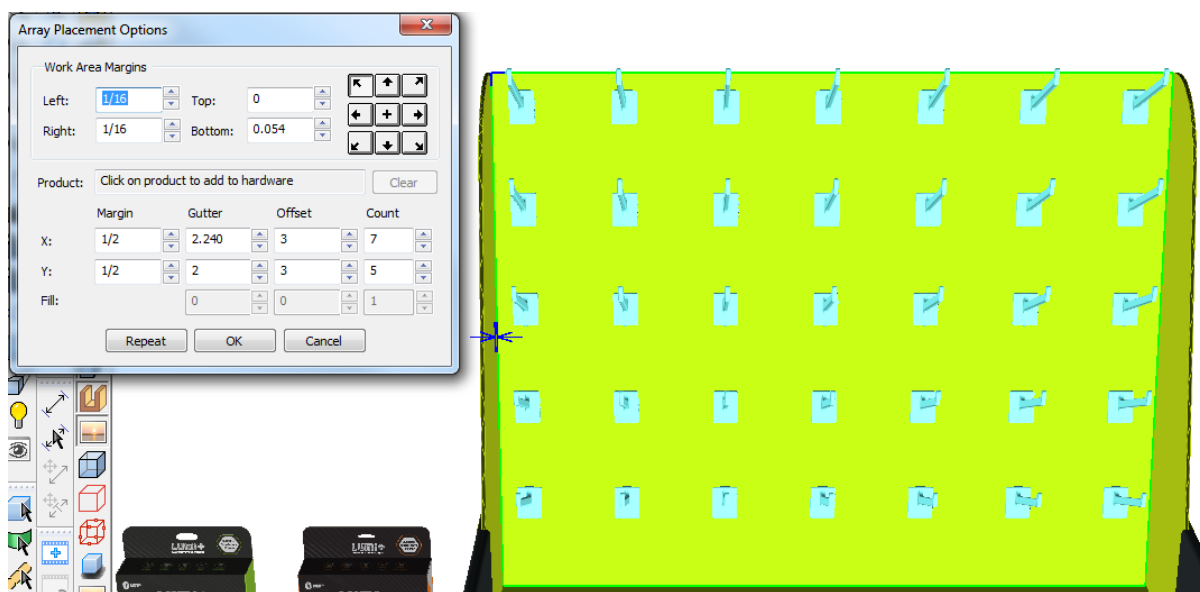
1. 追加するハードウェア ピースを選択したら、ハードウェア選択ダイアログボックスの [アレイ配置] をクリックします。
2. 作業するボックスのパネル内でクリックし、作業範囲を設定します。作業範囲は、クリックしたパネルの他のジオメトリとの衝突のない最も大きい矩形平面で、常に軸に対して矩形です。パネル内でクリックしたポイントによって、青い十字で表示されるハードウェアの位置揃えリファレンス ポイントが決定されます。パネルの中央でクリックした場合、ArtiosCAD はパネルの中央から計測を行います。パネルの上部中央でクリックした場合、ArtiosCAD はパネルの上部から下へ、などのようにして計測を行います。次の例では、左上端が位置揃えポイントです。



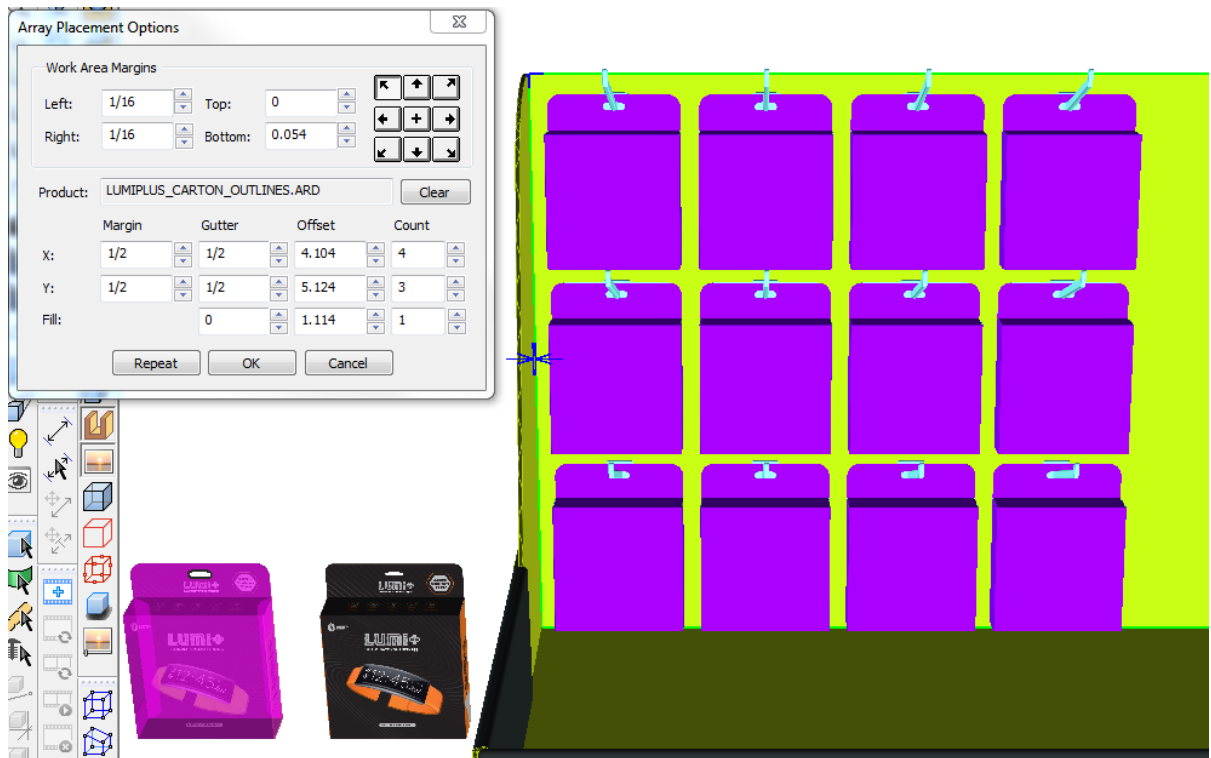
3. [アレイ配置] ダイアログボックスが表示されます。



ハードウェアのアレイも作業範囲に表示されます。



4. ハードウェア上に製品を配置するには、穴または引っ掛け部の近くで製品をクリックします。製品名が製品フィールドに表示されます。



ハードウェアから製品を削除するには、[クリア]をクリックします。ArtiosCADがアレイを再計算します。

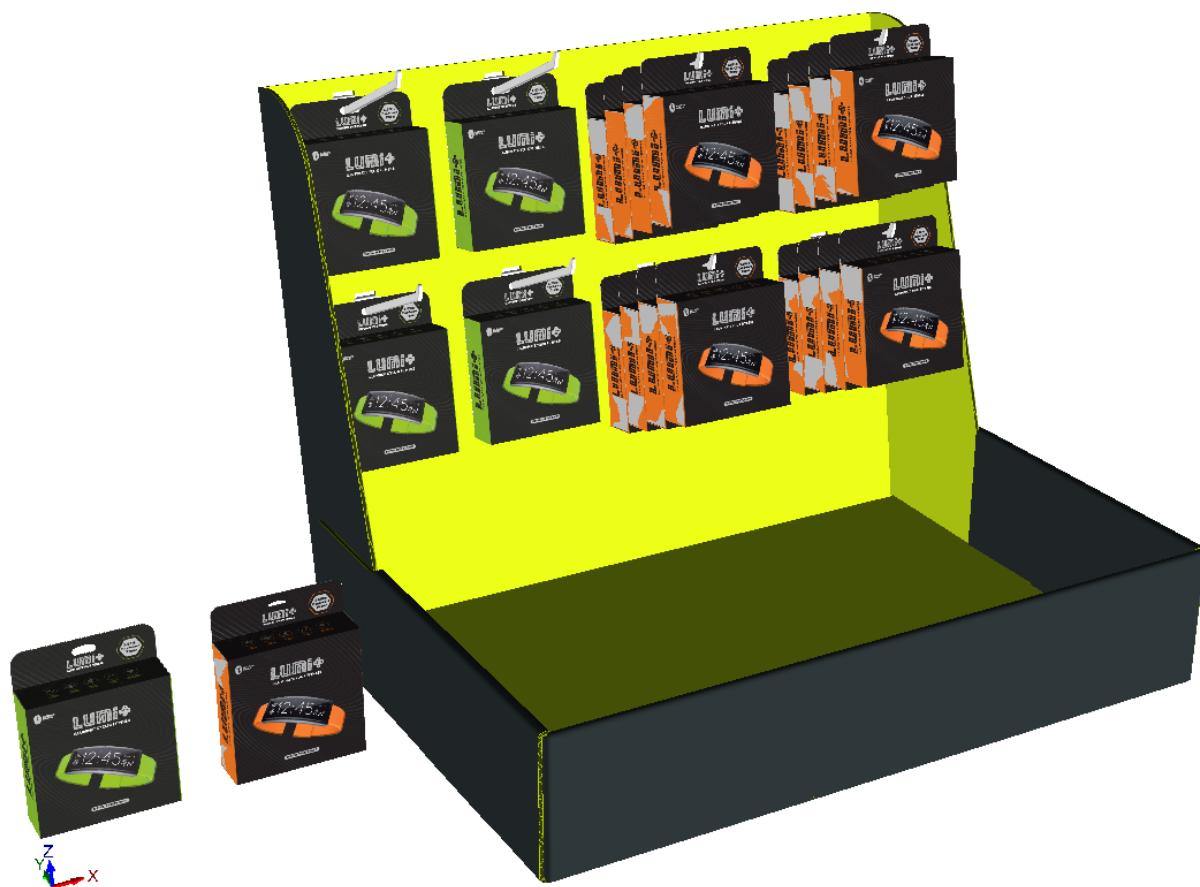
5. アレイ配置オプションで、任意に値を調整します。フィールドの内部でクリックすると、調整中の内容が ArtiosCAD がのビジュアルフィードバックで表示されます。フィールドを変更すると、ArtiosCAD が他のフィールドを再計算し、アレイを更新します。カウントと塗りつぶしのスピンコントロールを1ではなく5単位で増分するには、[SHIFT]または[CTRL]を長押しします。距離フィールドは、起動デフォルトのナッジオプションの値を単位として増分します。
 - a) マージンは、すべてのハードウェア/製品のバウンディングボックスの外端と、作業範囲の端との間の距離です。
 - b) ガターは、1つの列または行のハードウェア/製品のバウンディングボックスと、次の列または行との間の距離です。
 - c) オフセットは、1つの列または行のハードウェアのピックアップポイントと、次の列または行との間の距離です。
 - d) カウントは、1つの方向のハードウェア/製品の数です。
 - e) 行の塗りつぶし、ガター、オフセット、およびカウントは、ハードウェア上の製品の配置に影響します。この行は、製品がある場合にのみ使用できます。ガターは、2つの製品間の間隔です。オフセットは、1つの製品の開始点から別の製品の開始点までの距離です。カウントは、ハードウェア上の製品の数です。
6. 別のアレイを作成しない場合は、[OK]をクリックしてアレイを配置します。ツールを再起動せずにすぐに別のアレイを作成するには、[繰り返し]をクリックします。



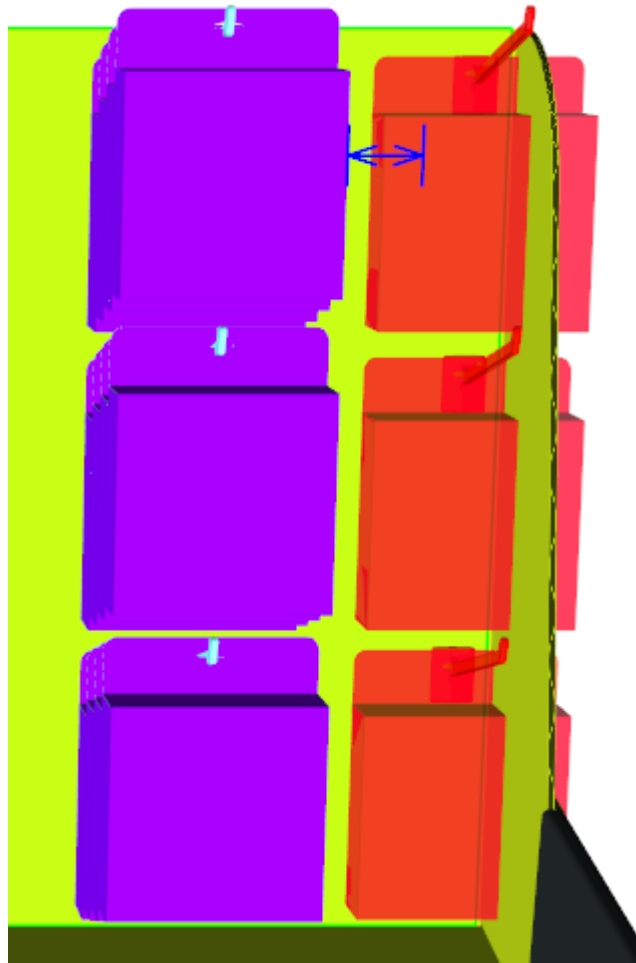
7. 作業範囲の塗りつぶしが半分未満のため、残りのパネル上には別の作業範囲があり、別のアレイで塗りつぶすことができます。新しい作業範囲を選び、位置揃えポイントの近くでクリックします。




8. 製品を追加してアレイの寸法を設定する手順を繰り返します。終了したら、[アレイ配置オプション] ダイアログボックスの [OK] をクリックします。

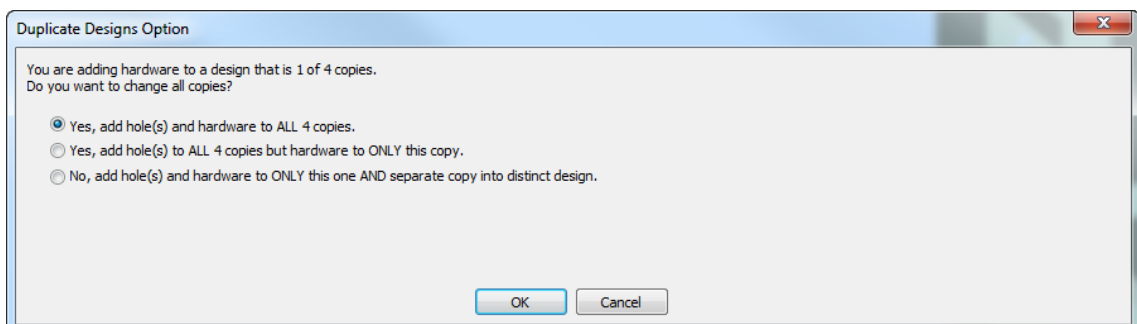


ArtiosCADでは、誤った配置や数値が赤のドラッグ、およびウィンドウ右下のステータスフィールドのエラーメッセージとして表示されます。次に示すのは衝突です。



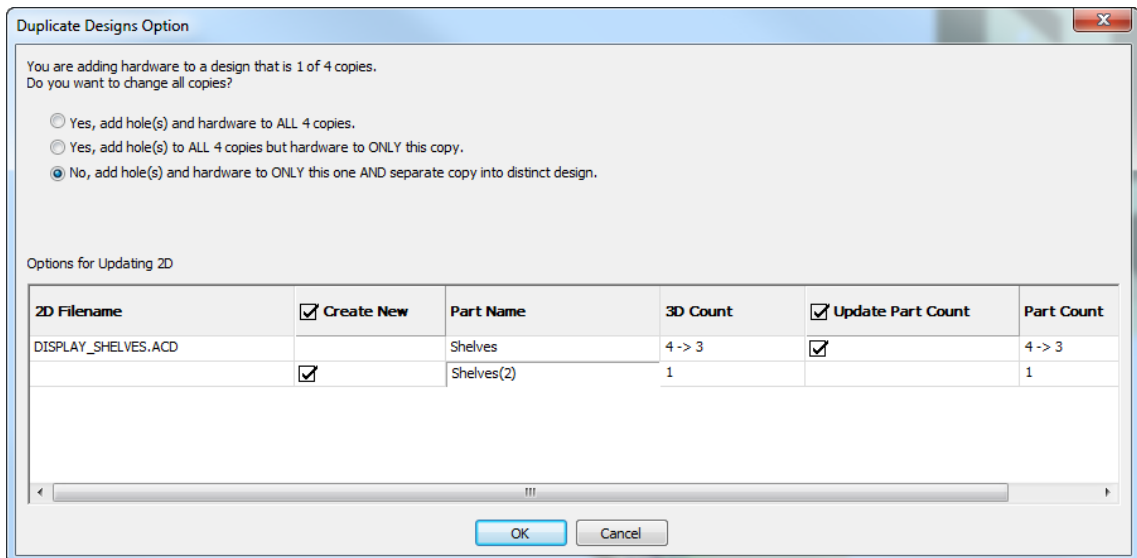
 ハードウェア配置時にビューを変更する必要がある場合は、[ビュー角度] をクリックしてビューを変更し、[ESC] を押すとハードウェア追加に戻ります。

ハードウェアを追加するデザインに複数のインスタンスがある場合、ArtiosCAD ではすべてのインスタンスにハードウェアを追加するか、クリックした1つだけに追加するか、または別のコピーにハードウェアでデザインを分割するかを確認するメッセージが表示されます。



40 を超える複製がある場合は、コピーの数が増加しすぎるため、すべてに追加オプションは使用できません。

別のコピーの作成を選択した場合、ArtiosCADには2D作業領域を更新するオプションが表示されます。




上記の例では、ArtiosCAD影響を受けた2D作業領域の2行、DISPLAY_SHELVES.ACD、キャンパスが表示されます。最初の行は既存の作業領域用であり、2行目は別のコピーを作成できるパーツの作業領域用です。これを変更するには、[パーツ名]フィールドの[新しいパーツのエントリ]をダブルクリックします。【新規作成】チェックボックスをオンにすると、新しい作業領域の作成を選択することができます。同様に、【パーツカウントの更新】チェックボックスを使用して、既存の作業領域でパーツカウントの更新を選択することができます。

ハードウェア ツールを選択するを使用して、ハードウェアを削除する

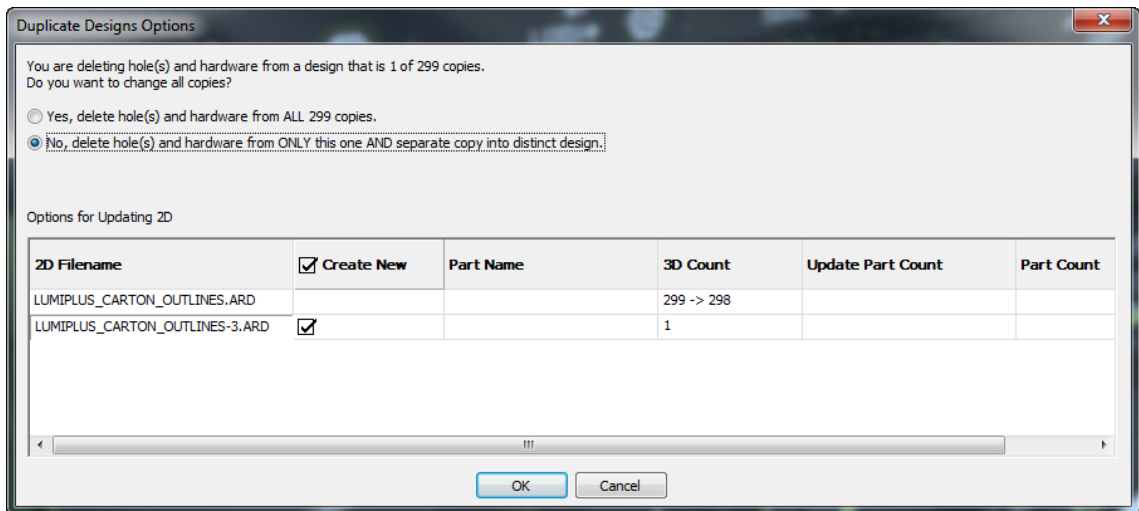


3D ツールツールバーの [ハードウェアの選択] でハードウェアを、またオプションでハードウェアが使用する穴、およびハードウェア上の製品を選択できます。選択後、選択した対象を削除することができます。

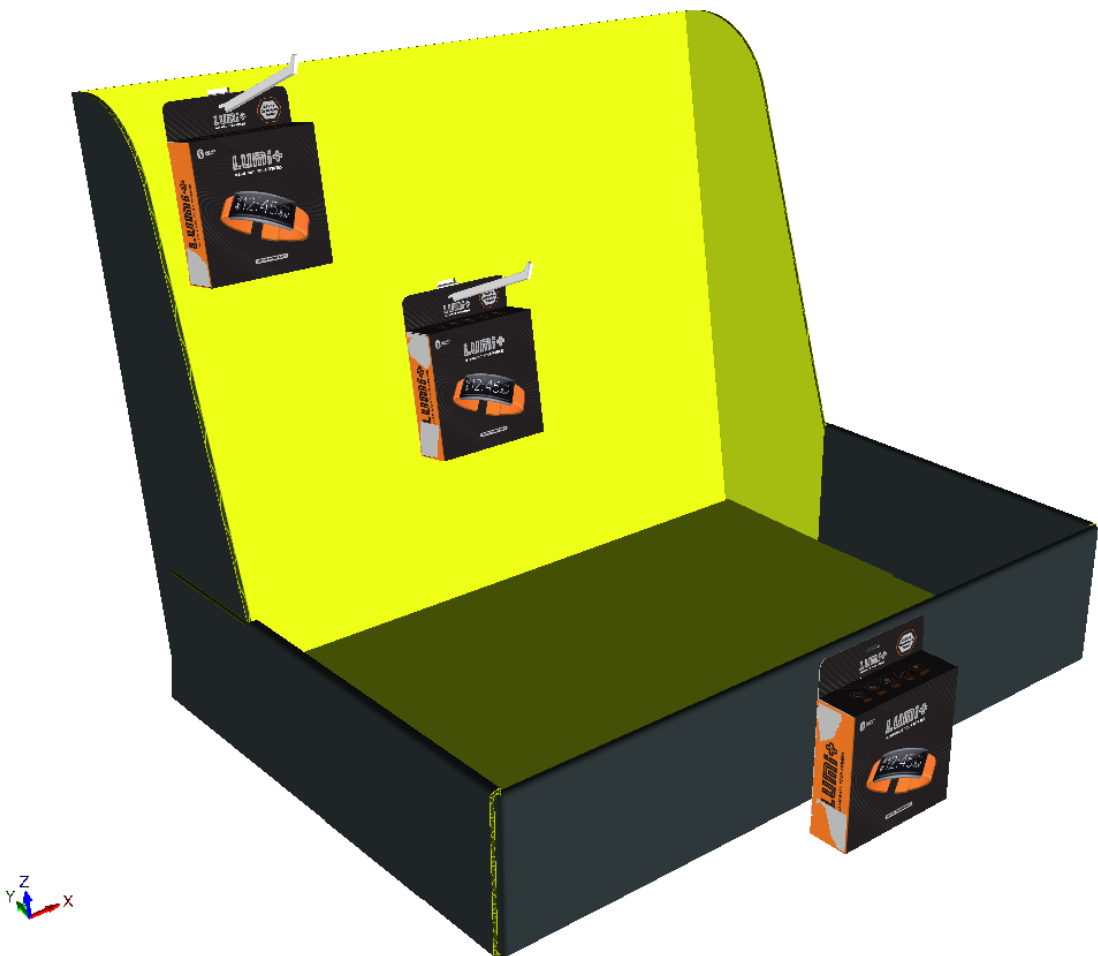
- 
 ハードウェアを含む作業領域で、[ハードウェアの選択] をクリックします。
- ステータスバーで、[穴を含む] の選択をそのままにするか、選択を解除して穴を維持します。【穴を含む】を選択した場合、同じデザインのコピーでハードウェアのみ選択することができます。
- 個別のハードウェアピースをクリックして選択するか、[SHIFT] または [CTRL] を押しながら複数のピースを選択します。ウィンドウをクリックしてドラッグし、ウィンドウ内の全アイテムを選択することもできます。



4. ハードウェア選択後にキーボードの [DEL] を押すと、選択が解除されます。
5. 変更によって複数のコピーでデザインが影響を受ける場合、ArtiosCADが [デザインの複製オプション] ダイアログボックスで処理項目を要求します。すべてのコピーの穴およびハードウェアを削除するか、既存のデザインを分割することができます。完了したら、[OK] をクリックします。



6. ArtiosCAD でハードウェアと穴(含まれる場合)が削除されます。ハードウェアのインスタンスが複数ある場合は、ArtiosCAD ではそれらも削除されます。



このツールを使用してハードウェアを削除する場合、ArtiosCADは接続済みの2Dデザインも更新します（開いている場合）。【穴を含む】にチェックが入っている場合、ArtiosCADは穴も削除します。穴を削除できるのは、[ハードウェアの選択] を使用する場合に限られ、【穴を含む】が選択されている必要があります。ただし、通常の選択ツールを使用してハードウェアを削除することも可能です。

パーツ数が0になると、ArtiosCADはパーツを取り除きます。

3Dでハードウェア追加後に2D作業領域を更新する

3Dでハードウェアを追加し、単面図またはキャンバスの作業領域を開くと、ArtiosCADで平面図作業領域が自動更新されます。平面図作業領域を閉じた場合は、ArtiosCADで自動更新はされません。

ArtiosCADでは、[ハードウェアを追加] で作成した穴が平面図のウィンドウとカットアウトレイヤーに追加されます。このレイヤーが存在しない場合は、ArtiosCADによって作成されます。レイヤーが存在する場合は、ArtiosCADによってレイヤーに穴が追加されます。印刷項目が存在する場合、ArtiosCADは現在の印刷項目でクラス Windows およびカットアウトのレイヤーを検索し、レイヤーが存在する場合は穴を追加して、存在しない場合はレイヤーを作成します。レイヤーは現在の印刷項目に追加されます。つまり、ArtiosCADが作業領域を3Dに変換する場合、現在の印刷項目は記録されません。そのため、3Dに変換した後に印刷項目を変更した場合、ArtiosCADは誤った印刷項目で穴を配置することがあります。

ArtiosCADによって追加されるのは、線種 cut、ポイント 2 の穴です。これに対するデフォルトはありません。

開かれている平面図がキャンバスにリンクされている場合、ArtiosCADはハードウェアパーツのサムネイルイメージをキャンバスに追加します。この部品数は、3Dにおける現在の部品数です。

[ハードウェアを追加] では、平面図の3Dアシストレイヤーに配置ラインを追加しますので、3Dに再変換することができ、ArtiosCADはハードウェアを正しく配置します。[2Dの更新] では、手動で変更した場合、2Dにおいて一致しない配置ラインやハードウェアパーツを修正しません。

3Dで[ハードウェアを追加] 操作の[元に戻す/やり直し] を実行すると、開かれている平面図作業領域が更新されます。

キャンバスから作成された3D作業領域では、あるパーツのコピーが3Dに複数ある場合、および選択したハードウェアを追加して変更を加えたコピーを新しいデザインに分割する場合、3Dの分割コピーとの関連付けがなくなり、ArtiosCADではキャンバス内のオリジナルパーツに穴が追加されません。

穴のある平面図を再作成する場合、パネルの大きさが変更されると ArtiosCAD では穴の位置が再計算されません。

平面図のビューが2つ以上開いている場合は、ArtiosCADでは最初のビューのウィンドウとカットアウトレイヤーのみオンになります。他のビューのレイヤーは、必要に応じて手動でオンにしてください。

[ハードウェアを追加] ツールに関する注記事項

全般的な注記事項

ArtiosCADは現在のボードが選択されたハードウェアのキャリパー範囲と一致するかを確認しますが、大きすぎるまたは小さすぎるハードウェアの使用も許可されます。

FFRフックは片側にテキストを保持するため、左右がわずかに非対称となります。

ハードウェアの追加時に、[元に戻す] / [やり直し] によってデザインの分割が変更されることはありません。

2Dで穴の変更や削除を行った場合、3D作業領域は自動的に更新されません。変更された2D作業領域を3Dに再変換し、[3Dに変換] ダイアログボックスの[3Dの更新]を選択して3D作業領域を更新します。

[ハードウェアの選択]では、パネル内の穴に近いハードウェアのみが選択されます。穴だけを削除すると、後からツールで孤立したハードウェアを削除することはできません。その場合、[デザインの選択]を使用してハードウェアを選択し、削除してください。

デザインのコピーの回転がオリジナルと異なる場合、コピーの複製元のオリジナルにハードウェアを追加すると、コピーではハードウェアが正しく整列されない場合があります。

単面配置モードでは、ArtiosCADでは、リンクされた平らなデザインにおいて、この穴用に定義されている既存のハードウェアが存在するかどうかを確かめ、存在する場合には、警告します。

製品追加の際の注記事項

製品は、単一カートンまたはソリッドで、吊り下げに適した穴またはフックがある必要があります。フックまたは穴を上に向け、製品の前面を正面に向けます。

製品にカーブ罫線やバンドがある場合、フックまたは穴は平盤パネル内にある必要があります。

製品に2つ以上の穴またはフックがある場合、ArtiosCADではクリックした場所に最も近い穴またはフックが選択されます。

ソリッド製品の場合、穴がソリッドの細いパーツ(1cm未満)を通り抜けるものである必要があります。

2つ以上の穴のあるソリッド製品の場合は、ArtiosCADでは最も大きな穴が選択されます。

作業範囲に関する注記事項

作業範囲の計算によって、距離0.3mmまでの衝突、およびハードウェアの配置に必要な距離の確認が行われます。ArtiosCADでは、作業範囲の背後の衝突の確認は行われません。

ハードウェアが要求する穴より小さい作業範囲のパネルを選択することはできません。

曲がったパネル、カーブ罫線のあるパネル、および引き離しパーツを使ったデザインには対応していません。

ArtiosCADでは、現在のビュー角度に関わらず、ネイティブの作業領域で行うのと同じように、ハードウェアの向きを3Dで設定します。ArtiosCADでは、カーソルを合わせて選択したときにプレビューで表示されるのと同じように、ハードウェアの向きを設定します。ハードウェアをパネル

の反対側に配置するには、ツールを停止して、パネルの目的とする側が正面を向くようにビュー角度を変更し、ツールを再起動します。

ArtiosCAD ではまた、ハードウェア作業領域内のリファレンス ボード面の側面が 3D 作業領域で正面になるようにハードウェアの向きを設定します。

パネルジオメトリによっては、目的の整列ポイントを最初に選択できない場合があります。任意の作業範囲を設定し、配置オプションダイアログボックスのコントロールを使用して整列ポイントを変更します。

フロア上に平盤になったパネルにハードウェアを配置する場合は、ArtiosCAD は、ハードウェアの正方向の Z 軸が平面図作業領域の正方向の Y 軸と一致するように向きを設定します。

ArtiosCAD 標準の中には、XY 面をフロアとして使用しないものがあります。[ハードウェアを追加] を行う前に、Z が上を向き、デザインがフロア上にあるようにハードウェアの向きを設定するようにしてください。

ビュー角度の関係で現在表示されていない作業範囲のパネルを選択することができます。従って、デザインの内部に拡張するハードウェアを配置することが可能です。

[ハードウェアを追加] では、一度に1つのパネルのみを変更します。作業範囲を近接するパネルにまで拡張することはできませんが、ArtiosCAD ではクリックしたパネルでのみ穴が作成されます。

アレイの計算に関する注記事項

[アレイ配置オプション] ダイアログボックスのすべてのフィールドでは、式を使用することができません。

ハードウェア コンポーネントの穴を重ねることもできません。ただし、ハードウェアと製品の穴を重ねることはできます。

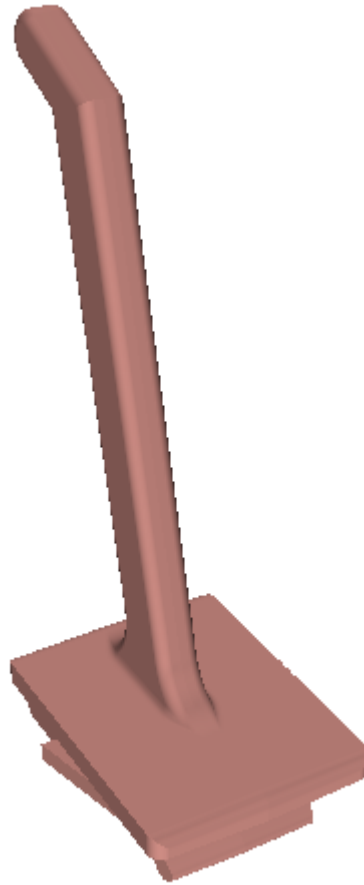
[ハードウェアを追加] では、パネルあたり 500 を超える穴を追加することはできません。ArtiosCAD では、200 の穴を越えると警告し、パフォーマンスレベルを維持するためにドラッグを並べて表示しなくなります。

上記制限に対し、ピースあたり 2 つ以上の穴を作成するハードウェアは、ハードウェアのピース数ではなく、作成した穴の数によってカウントされます。たとえば、引っ掛け部が 2 つあるフックはハードウェア 1 ピースですが、2 つの穴とカウントされます。

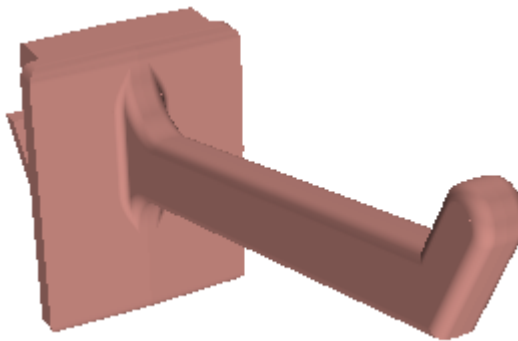
ソリッドモデルからハードウェア コンポーネントを作成する

独自のフック型ハードウェア コンポーネントを作成して、[ハードウェアを追加] で使用することができます。ソリッドモデルを注意深く観察し、正しく機能しない原因となるような隙間や鋭角が面の間にないことを確認します。

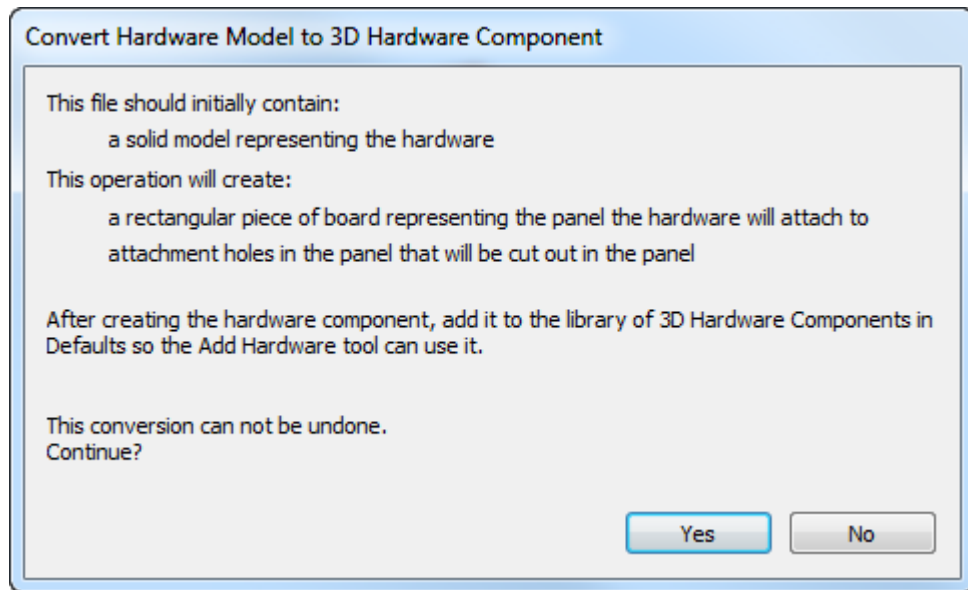
1. ハードウェア コンポーネントのソリッドモデルを 3D で開きます。この手順では作業領域が変更され、元に戻すことができないため、オリジナルのコピーに対して手順を実行することをお勧めします。
2. ボードに取り付けられたピースが垂直で、投影するパーツが正面になるように向きを設定します。悪い例：



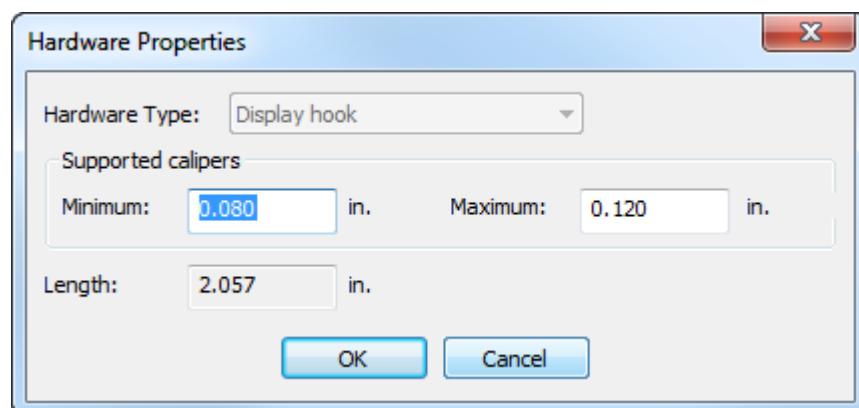
良い例：



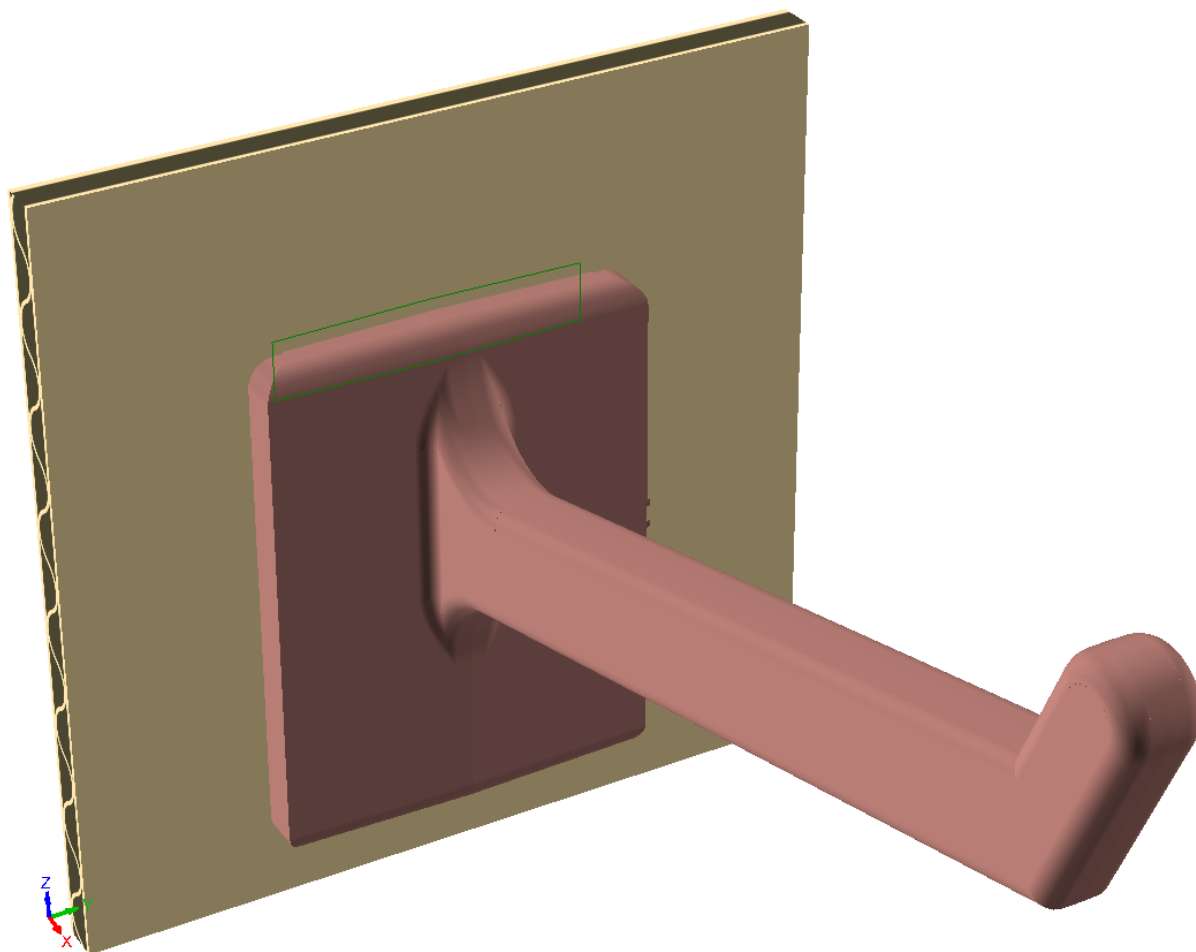
3. [オプション] > [ハードウェアコンポーネントに設定する] をクリックします。
4. ArtiosCAD で [ハードウェアモデルを3Dハードウェアコンポーネントに変換する] ダイアログボックスが開きます。内容をよく読み、[はい] をクリックして作業領域をハードウェアコンポーネントに変換します。




- ArtiosCAD でハードウェアプロパティダイアログボックスが表示され、そこにはこのハードウェアが機能するキャリパー範囲の計算値が、使用できるパーツ長さの計算値とともに表示されています。必要に応じて [最小] および [最大] フィールドの値を調整し、[OK] をクリックします。

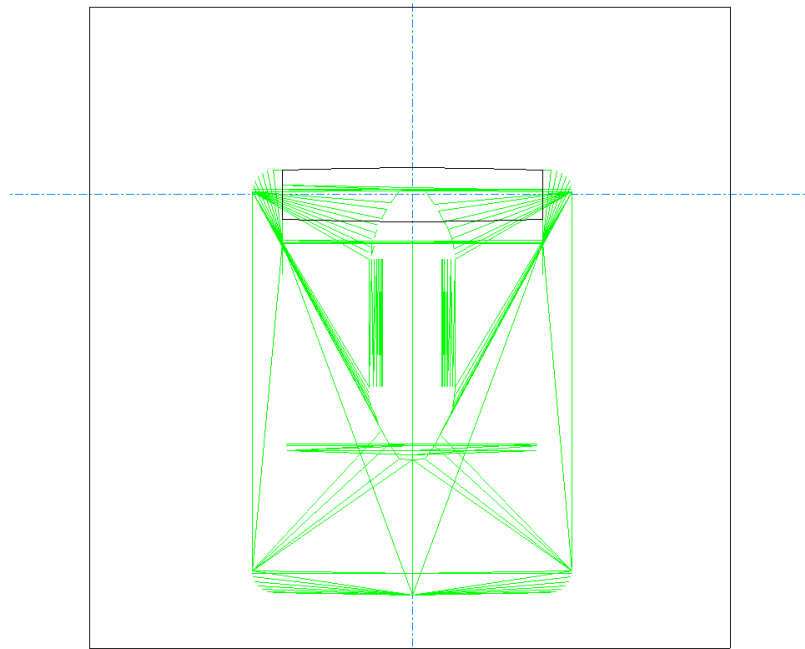


- ArtiosCAD で段ボールピースが整列ピースとして追加され、ハードウェアが交差するボードに必要な穴(1つまたは複数)を作成します。ArtiosCAD では、穴(1つまたは複数)が緑色の線で表示されます。

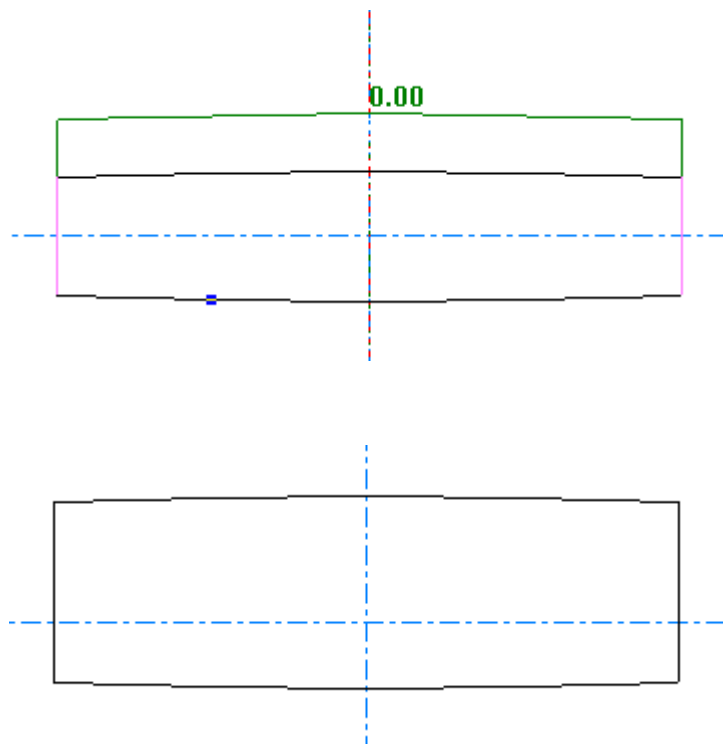



一般に穴を縦長にしてハードウェアを挿入しやすくするなどの目的で、穴を変更する必要がある場合は、以下の手順を実行します。

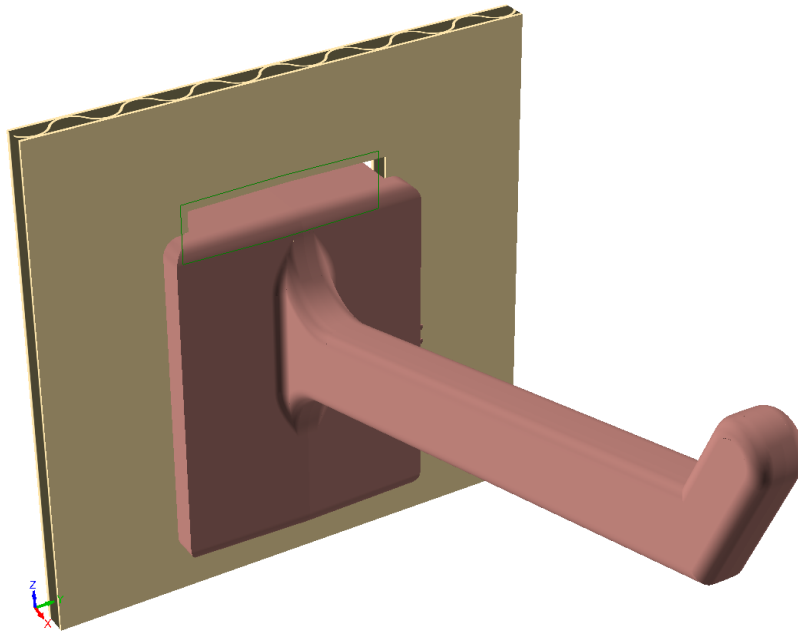
- a) [ツール] > [2Dへ変換] をクリックし、整列ピースをクリックします。
- b) プロンプトが表示された場合は、パラメータセットを設定します。
- c)  穴はメインデザインレイヤーにあります。ステージバーの [レイヤー] コントロールをクリックして、グリップ位置レイヤー(ハードウェアの位置を示す緑色の線)を非表示にします。



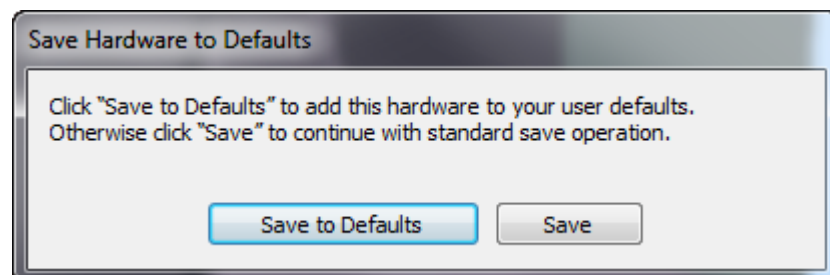
d) 必要に応じて穴を調整します。



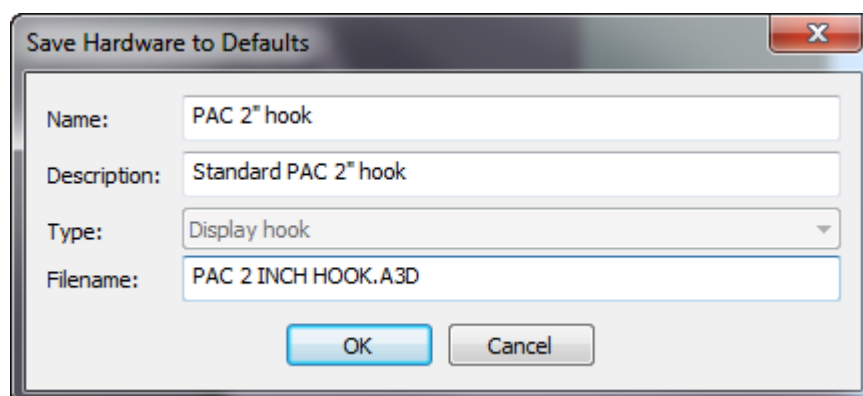
e)  ステージバーの [3Dへ変換] をクリックし、[3Dへ変換] ダイアログボックスの [3Dの更新] を選択します。整列ピースの穴に対し行った変更が反映されます。



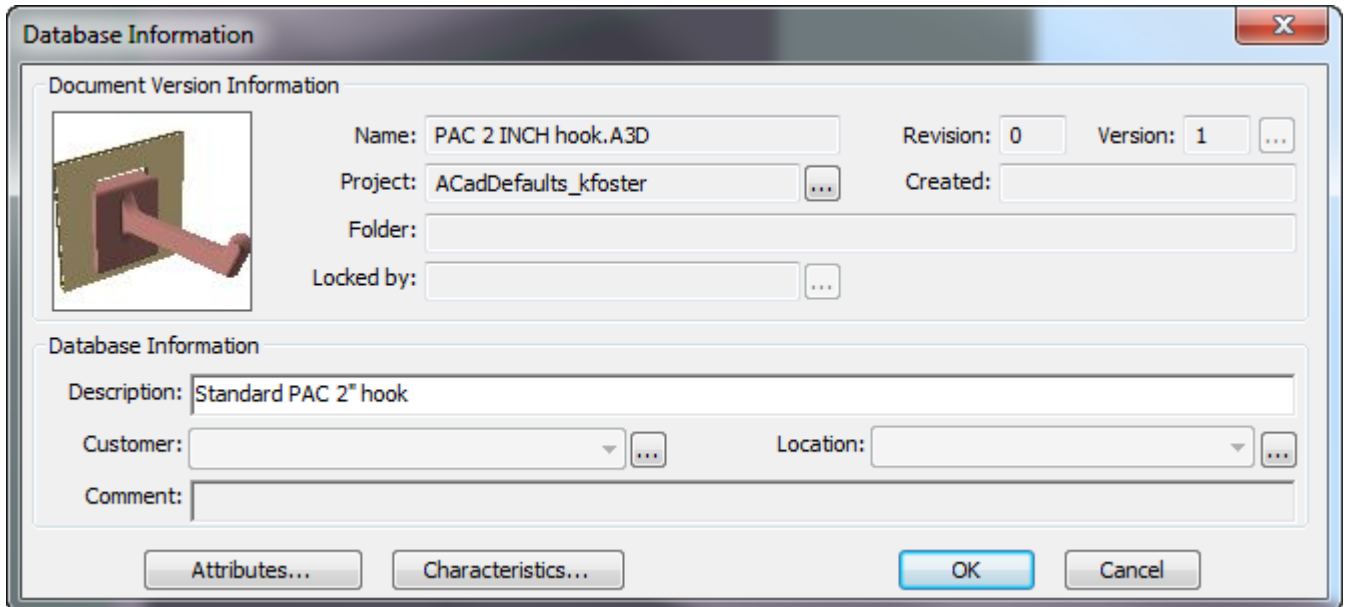
7. [ファイル] > [別名で保存] をクリックします。
8. [ハードウェアをデフォルトに保存] ダイアログボックスで、[デフォルトに保存] をクリックして作業領域を保存し、ユーザーデフォルトに追加します。



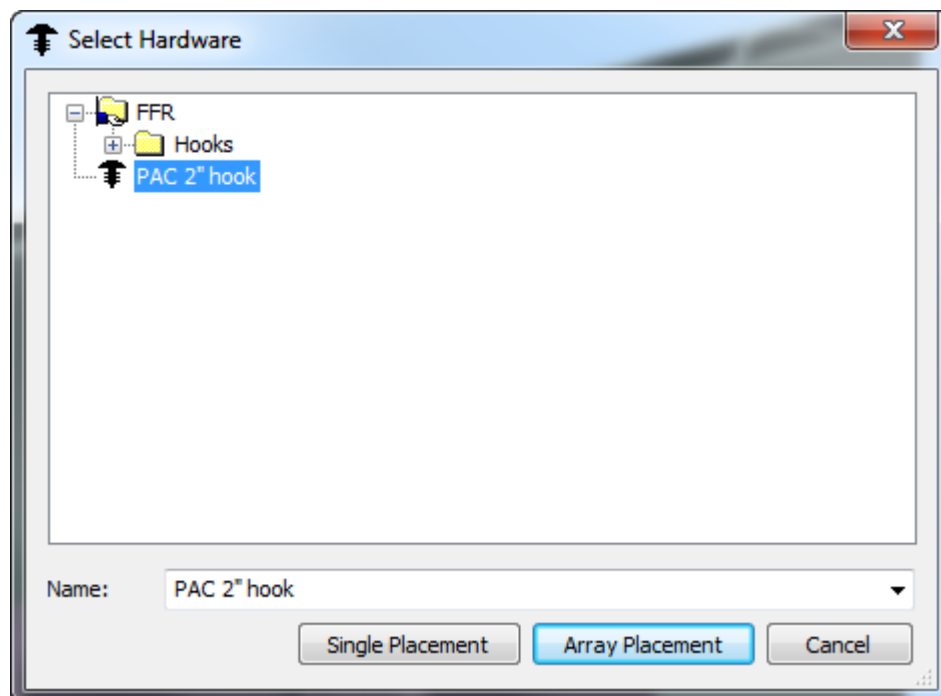
9. [ハードウェアをデフォルトに保存] ダイアログボックスの次の画面で、名前、説明、およびファイル名(末尾が .A3D)を各フィールドに入力し、[OK] をクリックします。



10. ArtiosCAD Standard Edition を使用している場合は、これでハードウェアが使用できるようになります。ArtiosCAD Enterprise を使用している場合は、データベース情報ダイアログボックスに説明を入力し、[OK] をクリックします。



[ハードウェアを追加] を使用すると、ハードウェア選択ダイアログボックスに新しいハードウェアが表示されます。



共有デフォルトまたは場所のデフォルトにハードウェアを保存したい場合は、[ハードウェアをデフォルトに保存] ダイアログボックスではなく [保存] をクリックし、**ServerLib** または共有デフォルトプロジェクトにファイルを保存して、そのファイルのエントリを目的のデフォルト階層の 3D ハードウェア コンポーネント カタログに追加します。

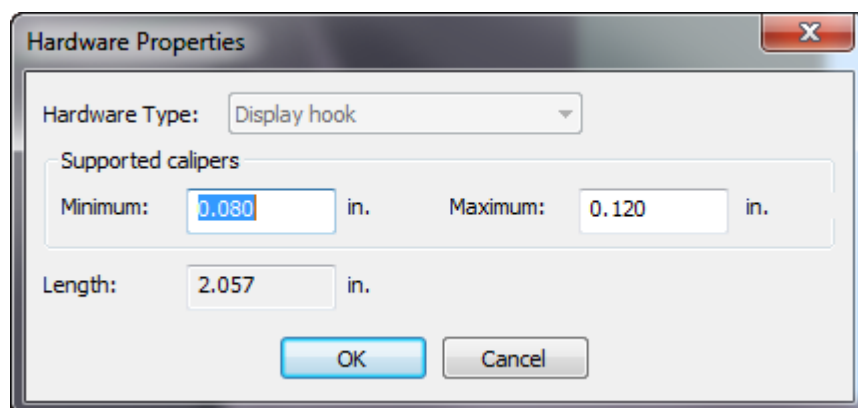
ハードウェア コンポーネントを最初から作成する

外部ソースからのソリッドモデルを使用せずに、手でハードウェア コンポーネントを作成することができます。ソリッドモデルからハードウェア コンポーネントを作成する一般的な手順に従いますが、次の内容が異なります。

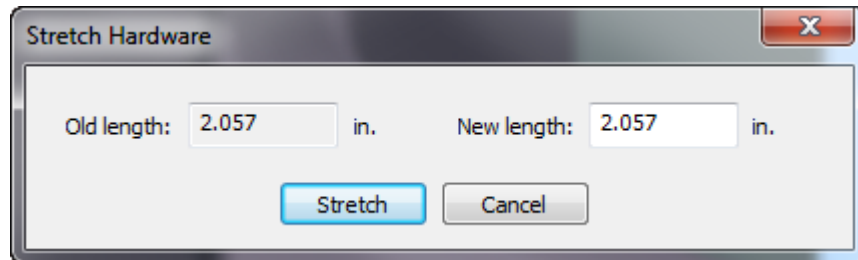
- 3D では、カートンピースまたは回転ソリッドから作成し、鋭角のない完全アウトラインを作成するようにします。
- [ハードウェアコンポーネントに設定する] は、段ボール以外のピースをすべて結合し、ハードウェア コンポーネントとなる単一ソリッドにします。
- ArtiosCAD では、段ボールピースは整列ピースとして扱われ、整列ピースは1つのみサポートしています。整列ピース：
 - 長方形ダンボールであること。
 - 少なくとも1つの穴があること。
 - 垂直に整列されていること。
 - 穴が正確であること。
 - キャリパーが使用範囲の下限付近であること。
 - 整列ピースの前面が、グリップ(ハードウェアを整列ピースに取り付けるパーツ)の前面と整列していること。
 - ビューを回転し、ハードウェアの点が正面を向くようにすること。
- ハードウェアの同じピースに別の穴が必要な場合、それらの穴のための作業領域を別に作成し、3D ハードウェア コンポーネント カタログのエントリを分けます。

ハードウェア コンポーネントを変更する

既存のハードウェア コンポーネントのキャリパーを変更する必要がある場合は、その作業領域(おそらく ClientLib、ServerLib、またはいずれかのデフォルトプロジェクト内)を開き、[オプション] > [ハードウェアプロパティ] をクリックして、サポートされるキャリパーの範囲を変更します。



挙動が必ずしも予測可能でなく、サポートされていませんが、長さを変更する場合は、[ヘルプ] > [診断] > [ハードウェアの延長] をクリックし、新しい長さを入力して、[延長] をクリックします。



作業領域を保存し、適切なデフォルトの場所に保存されたことを確認します。

フィルディスプレイツール

このツールは、強力なフィルディスプレイワークフローを有効にします。

ディスプレイフィルターは、プロダクトの棚の配置/レイアウトに基づいてディスプレイを作成するワークフローです。これにより、以前は何時間もかかっていたことを数分でできるようになります。



詳細は、[ディスプレイフィラー](#) 2098 ページのを参照してください。

表示とシェルフモードを切り替え(T)

[フィルディスプレイツール](#) (有効になっているとき) を使用する場合、このツールを使用して、

- プロダクトと一緒にディスプレイ全体 (棚とそのプロダクトを含む) を見るか、
- 棚とそのプロダクトだけを見るかを切り替えることができます。このビューは、この設定を確認したり編集したりする場合に便利です。

再作成ツールの概要



再作成 はクロスセクションツールバーとツールメニュー上にあり、サイズ変更可能な 2D デザインから変換した後、3D で同じArtiosCADセッションでデザインを再作成してくれます。

将来、ArtiosCAD セッションでデザインを再作成するには、オリジナルの 2D を 3D に再変換してから、[3Dへ変換] ダイアログボックスで、**[Update 3D に更新]** を選択します。


注:

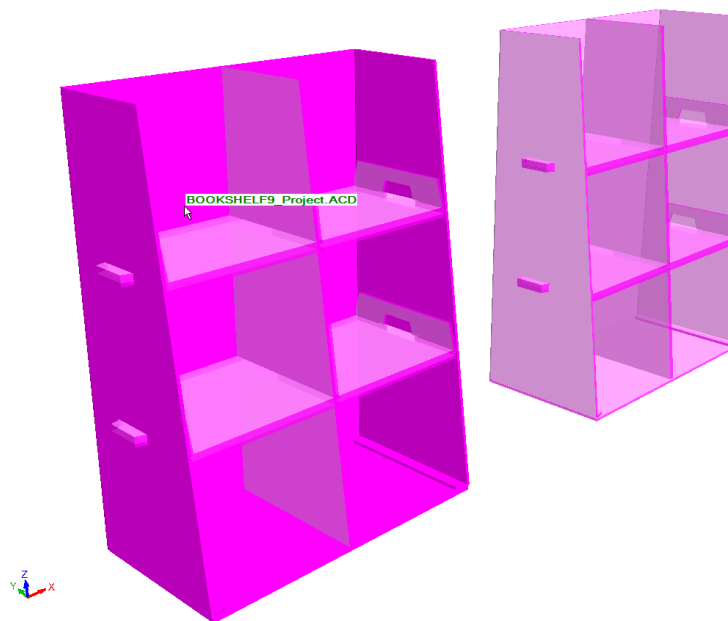
ArtiosCAD は、このツールを起動した時点で、アニメーションを削除します。

このツールは、LASERPOINT 標準を基本とする 3D デザインでは動作しません。

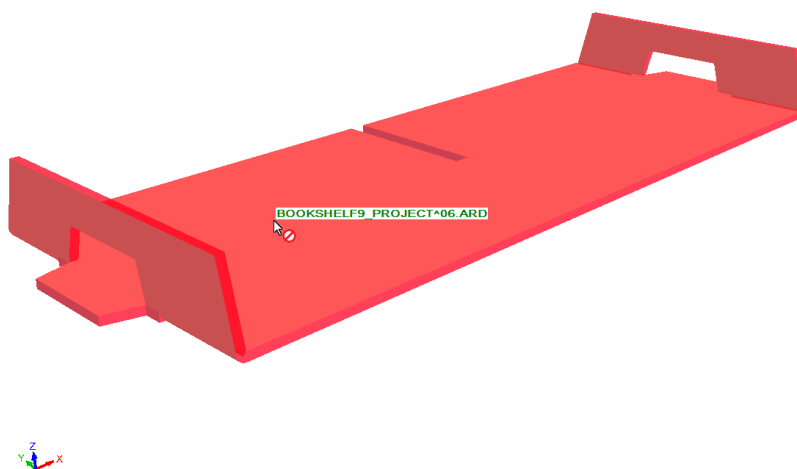
再作成ツール

デザインを 3D で再作成するには、次の操作を実行します。

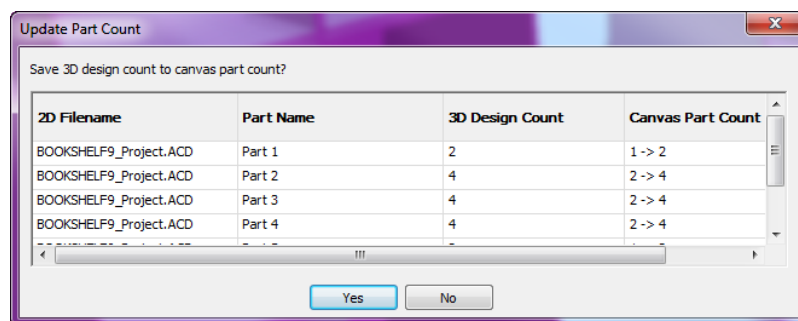
1.  クロスセクションツールバーまたはツールメニューの**[再作成]** をクリックします。
2. 再作成するデザインの上にカーソルを合わせます。ArtiosCAD には、カーソルの隣にデザインのファイル名が表示されます。
 - ArtiosCAD によって、デザインがマゼンタに変わり、同じ 3D デザインのその他のインスタンスが、マゼンタから少し薄い色合いに変わります。



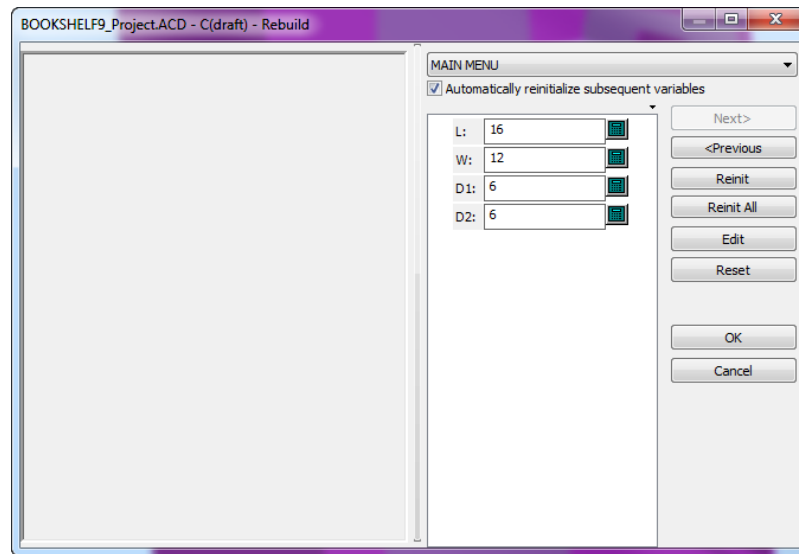
- 関連する 2D デザインが開いていない場合、2D デザインが再構築可能な場合、ArtiosCAD デザインが赤に変わり、ステータスバーにエラーメッセージが表示されます。ストップカーソルを使用します。



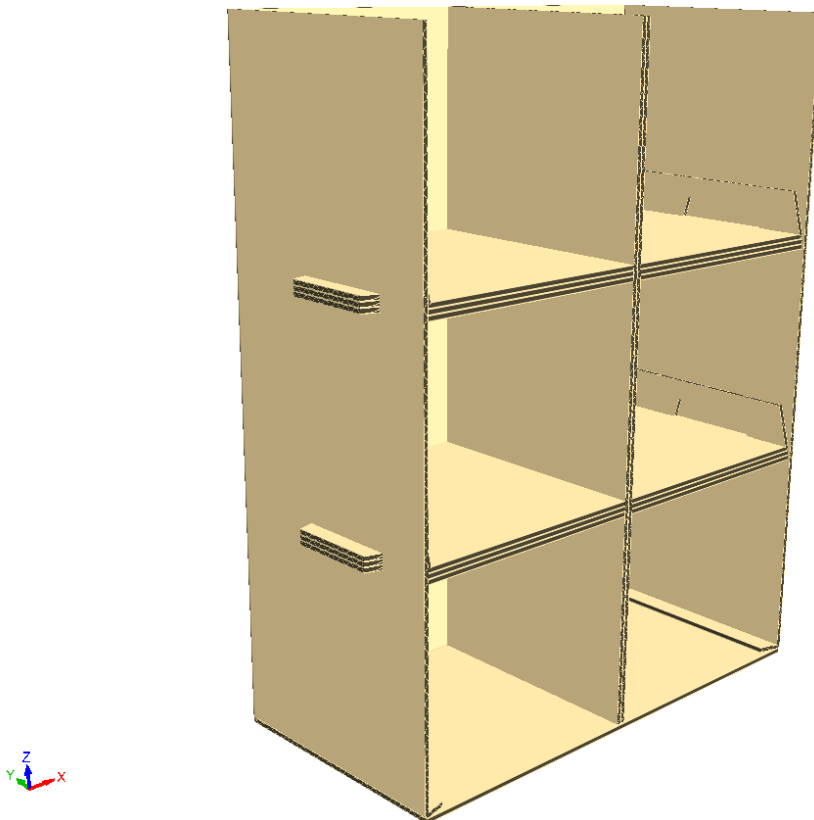
3. ハイライトされているデザインをクリックします。ArtiosCADでは関連する2Dデザインの【2Dの更新】を実行し、必要に応じてパーツ数を更新するように促されます。



4. ArtiosCADには、再作成ダイアログボックスが表示されます。必要に応じて数値を変更し、通常通り先に進みます。



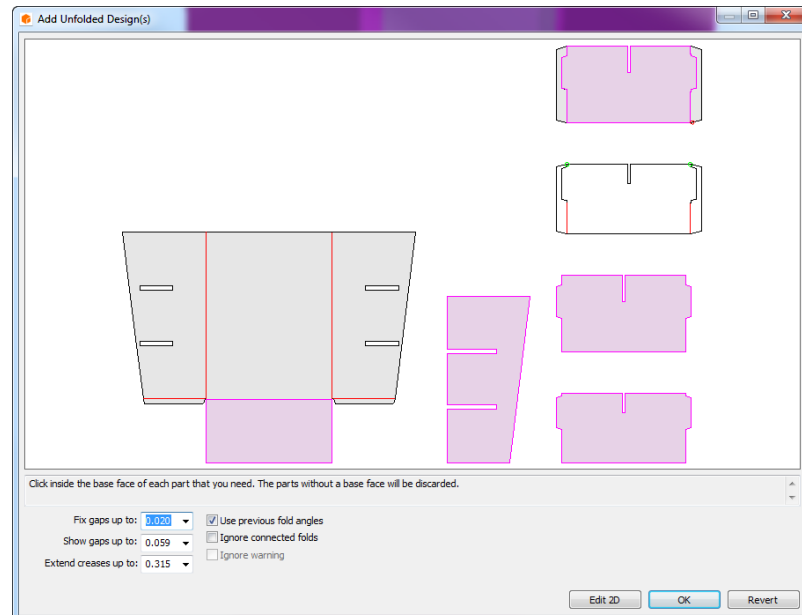
5. **[OK]** をクリックして、再作成を完了します。ArtiosCAD デザインを再作成します。



3D における再作成ツール使用時の注意事項

再作成で予期しない結果が得られた場合、**【元に戻す】** を使用して前の状態に戻します。

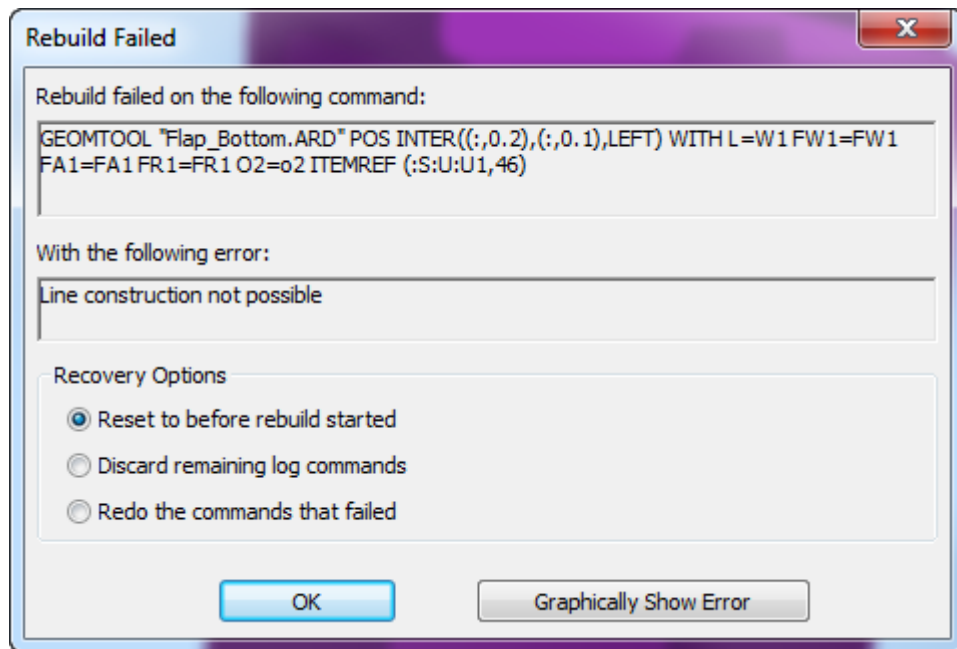
ジオメトリの再作成結果において、ピース数が再作成前よりも多い場合、ArtiosCADは、[組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスを開き、再度ベース面を選択するように求めてきます。



ArtiosCADでは、追加のピースを2Dドキュメントと関連付けたりはしません。再作成後、ピースの数が少なくなった場合、ArtiosCADでは、[組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスは表示されません。

[組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスには、通常3Dへの変換を行う際とは異なるボタンがあります。[編集2D]では再作成をキャンセルし、単面図に戻りますので、こうした変更を加えた後に、変更したり、手動で3Dに変換したりすることができます。【元に戻す】では再作成をキャンセルし、2Dを再作成前の状態に戻し、3D表示を有効にして、[デザインの選択]から始めます。キャンバス内のボード番号や部品数の変更点は、元に戻りません。【OK】は、エラーが発生している場合、利用できません。

再作成に失敗した場合、ArtiosCADには[再作成失敗]ダイアログボックスが表示されます。



【再作成スタート前までリセット】を選択すると、ArtiosCADでは2Dまたは3Dデザインに対して変更を加えることはありません。【残りのコマンドを削除】または【失敗したコマンドの再実行】を選択すると、ArtiosCADでは2Dを変更し、編集できるようになります。3Dが変更されることはありません。

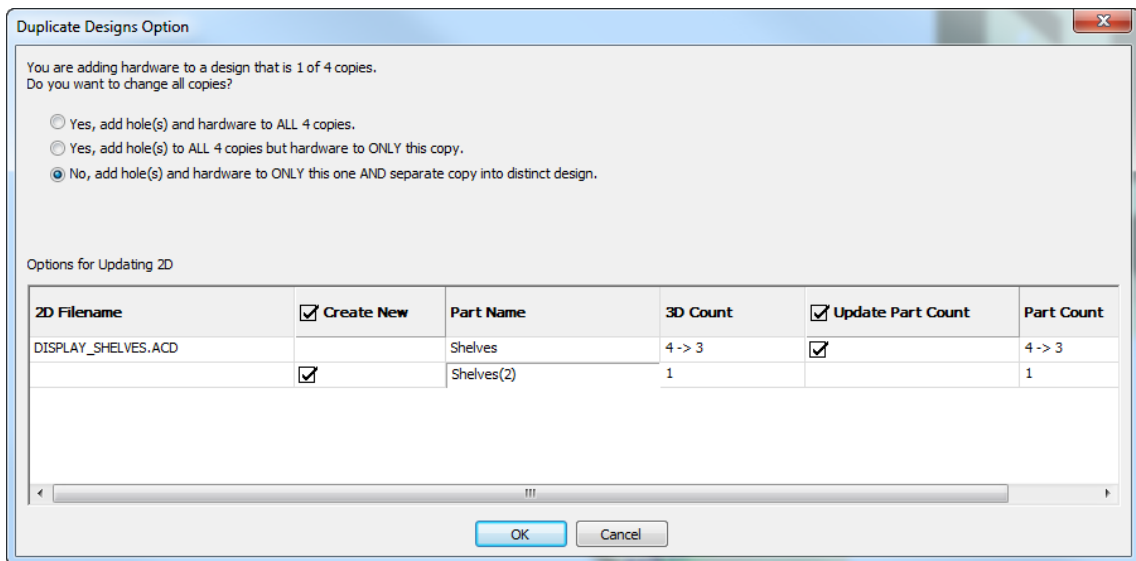
デザイン分割時の注意事項

デザインのコピーが複数あって、ハードウェアの追加やプロパティの変更のために3Dでデザインを分割すると、ArtiosCADによって、デザイン分割で作成される別のコピーの処理方法が求められます。

状況に応じて、処理方法を指示した場合、ArtiosCADは新しいキャンバスのパーツまたは単面図を作成します。これには追加したハードウェアや変更したプロパティが含まれます。

キャンバス

開いているキャンバス上でパーツのデザインを分割する際に、[デザインの複製オプション] ダイアログボックスでデフォルトの選択を受け入れた場合、



- ArtiosCADは、3Dのカウン트에合わせてオリジナルのパーツカウントを変更します
- ArtiosCADは、3Dと同じカウントを持つ新しいパーツを作成します
- ArtiosCADは、キャンバスに新しいパーツのプロパティ、折り曲げ角度、および位置を保存します
- ArtiosCADは、3Dで変更したデザインを使用して新しいパーツを関連付けます。

[パーツカウントの更新] チェックボックスをオフにした場合、

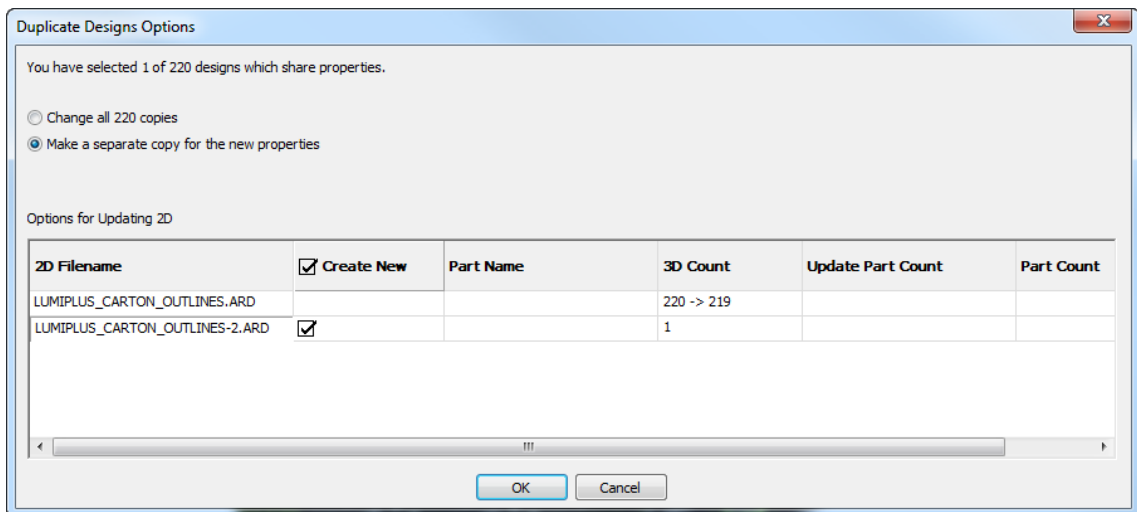
- ArtiosCADは、3Dで1に合わせるためにキャンバス上でオリジナルデザインのパーツカウントを更新しません
- ArtiosCADは、キャンバスに新しいパーツを作成します
- ArtiosCADは、キャンバスに新しいパーツのプロパティ、折り曲げ角度、および位置を保存します
- ArtiosCADは選択したデザインのプロパティを変更します。または、それらのハードウェアを変更します
- ArtiosCADは、キャンバスに新しいパーツを備えた3Dで変更したデザインを関連付けます。

チェックボックスをすべてオフにした場合、

- ArtiosCADはキャンバスの変更も、3D情報の保存も行いません
- ArtiosCADはプロパティやハードウェアの変更を行いますが、デザインはキャンバス内のパーツに関連付けられません。

3Dデザイン

[デザインの複製オプション] ダイアログボックスに、選択したデザインとArtiosCADが作成できるデザインが表示されます。



各デザインは、2行で表示されます。最初の行には、現在の3Dデザインに関する情報が表示されま
す。2行目には、ArtiosCADが作成できるデザインに関する情報、および分割後に選択したデザイン
に関連付けられた情報が表示されます。

何も変更しない場合、

- ArtiosCADは、新しい単面図を作成して開きます
- 新しいデザインはオリジナルと同じ形状になりますが、3Dで選択したデザインの3D情報を保持
します
- ArtiosCADは、3Dで選択したデザインのプロパティを変更し、新しい単面図で複製を関連付けま
す。

[新規作成] チェックボックスをオフにした場合、

- ArtiosCADは、新しい単面図を作成しません
- ArtiosCADは、3Dで選択したデザインのプロパティを変更しますが、単面図で複製を関連付けま
せん。

取り消し/やり直し

3Dにおいて、デザイン分割に関わるすべての変更は1レベルです。ワンクリックでそれらをすべて
元に戻したり、やり直したりします。

分割を元に戻した場合、

- [元に戻す] は関連する変更を元に戻しますが、新しいデザインは開いたままになります
- ArtiosCADは、埋め込みデザインリストにデザインのすべてのコピーをまとめて一覧表示しま
す

プロパティの変更を元に戻した場合、

- ArtiosCADは、関連する2Dデザインを更新しません。
- ArtiosCADは折り曲げ角度を保存しますが、関連する単面図またはキャンパスのプロパティや位
置については保存しません

3Dにおいて分割またはプロパティの変更を行ったあとに、あるいはハードウェアの追加または除去
のあとに、単面図またはキャンバスに対して手動で変更を行った場合、[元に戻す/やり直し] は
動作しません。また、3Dにおいて [元に戻す] は2Dデザインを自動的に更新しません。

インポートファイル

デザイン分割時またはハードウェア追加時に、新しいコピーを作成するとアニメーションが削除されます。

何らかのエラー（制限超過など）が発生すると、[デザインの複製オプション] ダイアログボックスに黄色で表示されます。


3Dおよび2D間で変更を同期させる


ArtiosCADは、2Dおよび3D作業領域間のリンクを維持します。両方の作業領域が開かれている場合、これらのリンクの一部を即時に同期させますが、作業領域を保存したり、[2Dの更新]を使用したりする場合のみ同期することもあります。

プロパティ/アクション	タイプ変更	作業領域タイプ	同期タイプ
ハードウェアの穴	構造	単面図	素早く
パーツ分割のないハードウェアの穴	構造	キャンバス	素早く
カラー	素材	単面図	マニュアル
パーツ分割のないカラー	素材	キャンバス	マニュアル
テキスト	素材	単面図	マニュアル
パーツ分割のないテキスト	素材	キャンバス	マニュアル
ボード情報	構造または素材	単面図	マニュアル
パーツ分割のないボード情報	構造または素材	キャンバス	マニュアル
パーツ分割	構造	キャンバス	素早く
3Dコピーの数を変更する	構造	単面図	利用不可
3Dコピーの数を変更する	構造	キャンバス	マニュアル

インポートしたデザインの複数のパーツへの分割

インポートしたデザインを複数のパーツに分割するには、次の手順を実行します。

-  ラベル選択またはパーツ選択ツールを使用して、個別のデザインに分割するデザインの要素を選択します。

2.  [グループ化] をクリックします。
3. 選択したパーツを個別のデザインに分割しようとしていることについて、ArtiosCADで警告が表示されます。[OK] をクリックして、パーツを個別のデザインに分割します。選択したパーツが1つの個別のデザインになります。これは、別々のデザインに分離されません。

注: 以上の作業を行った場合、元の状態に戻すことはできません。

3Dでのパレチゼーション

Cape Pack/TOPSとArtiosCADの間でデータを往復させて3Dデザインのパレチゼーションを実行し、3Dで開始したCape Pack/TOPSでセカンダリコンテナ（出荷用）を作成できます。さらに、Cape Pack/TOPSで開始した3Dでパレットロードを作成することもできます。

パレチゼーションに関するFAQの回答については、「出力」の章の「パレチゼーションのFAQ」を参照してください。

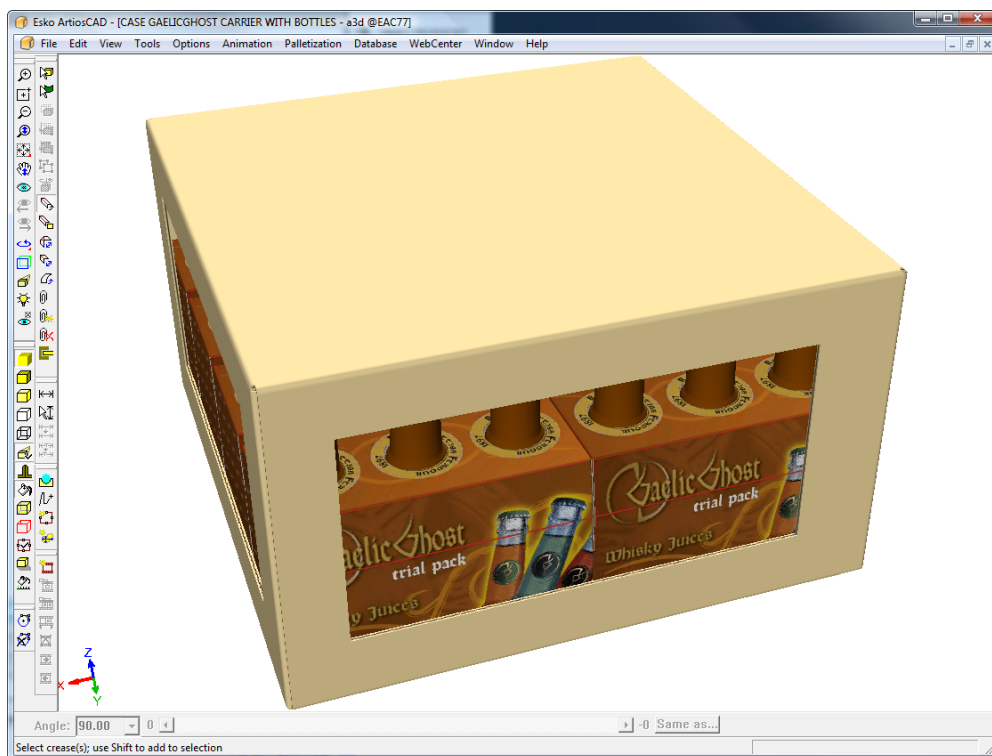
注:

こうした機能を初めて使用する場合は、「ビルダー」の章の設定に従い、Cape Pack/TOPSスタイルと、素材がArtiosCADの標準およびボードにマッピングされていることを事前に確認してください。「管理者ガイド」の「デフォルト」の章の説明に従って、Cape Pack/TOPSデフォルトを設定することもできます。

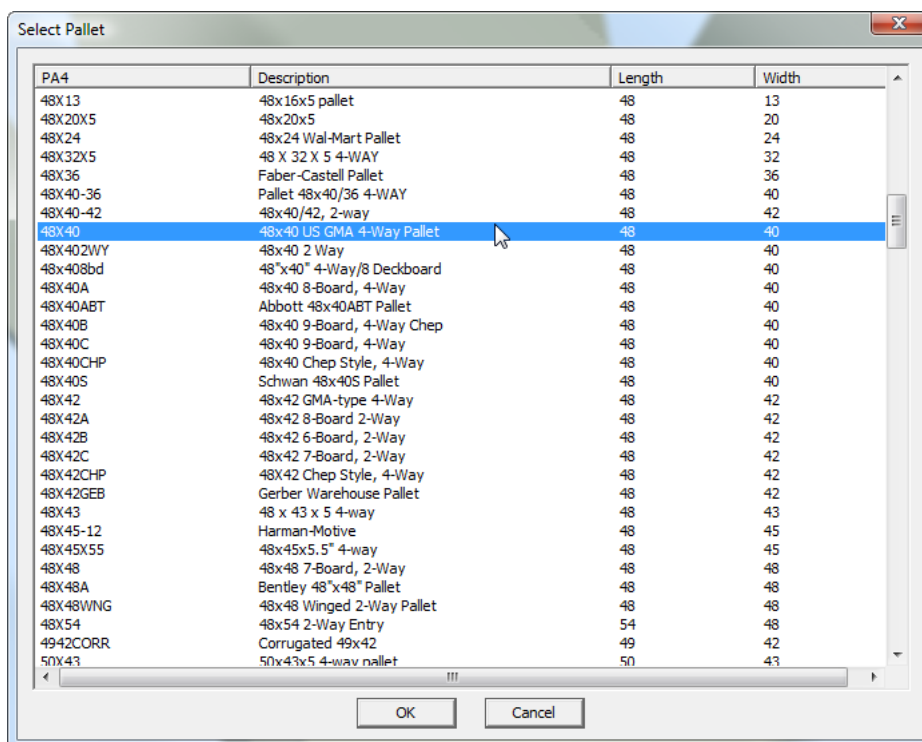
3D作業領域をパレット化する

3D作業領域をCAPEに送信してパレチゼーションを実行し、その後で3Dに戻してCAPEソリューションを表示するには、次の操作指示に従います。TOPSを使用している場合、ワークフローは似たものになります。パレットを選択し、情報をTOPSに送信します。TOPSは、デザインをパレチゼーションして、情報を3Dに戻します。

1. 3Dで、新規作業領域をデザインするか、既存の作業領域を開き、必要に応じてそのコンポーネントをアSEMBルします。CAPEでは、最終的なフォームのバウンディングボックスがサイズ情報に使用されるため、常に最終的なフォームに折り曲げるようにします。



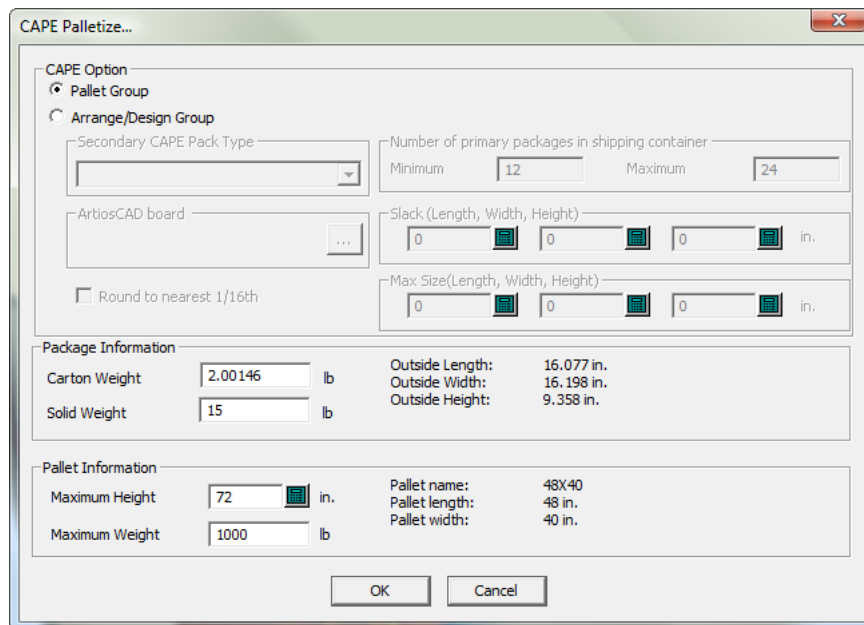
2. [パレチゼーション] > [パレットの変更] をクリックします。
3. [パレット選択] ダイアログボックスで、パレットを選択して、[OK] をクリックします。



4. [パレチゼーション] > [デザインをパレット化] をクリックします。

ArtiosCADで作業領域のコピーが作成されます。オリジナルの作業領域に対する違反を避けるため、このコピーが作業に使用されます。

5. [CAPEパレット化] ダイアログボックスで [パレットグループ] を選択します。
6. [パッケージ情報] および [パレット情報] グループで値を適切に設定して、[OK] をクリックします。

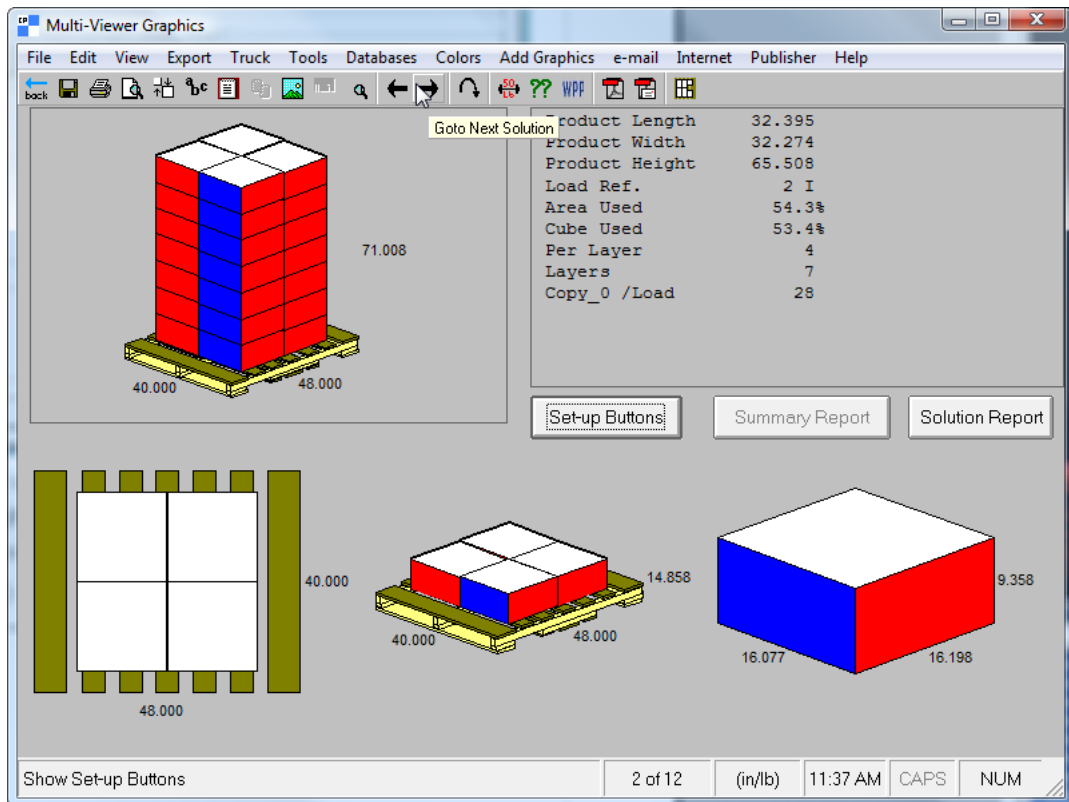


すべての警告で [OK] をクリックします。CAPEでは、寸法の方向を入れ替えていることを示すプロンプトが表示される場合があります。

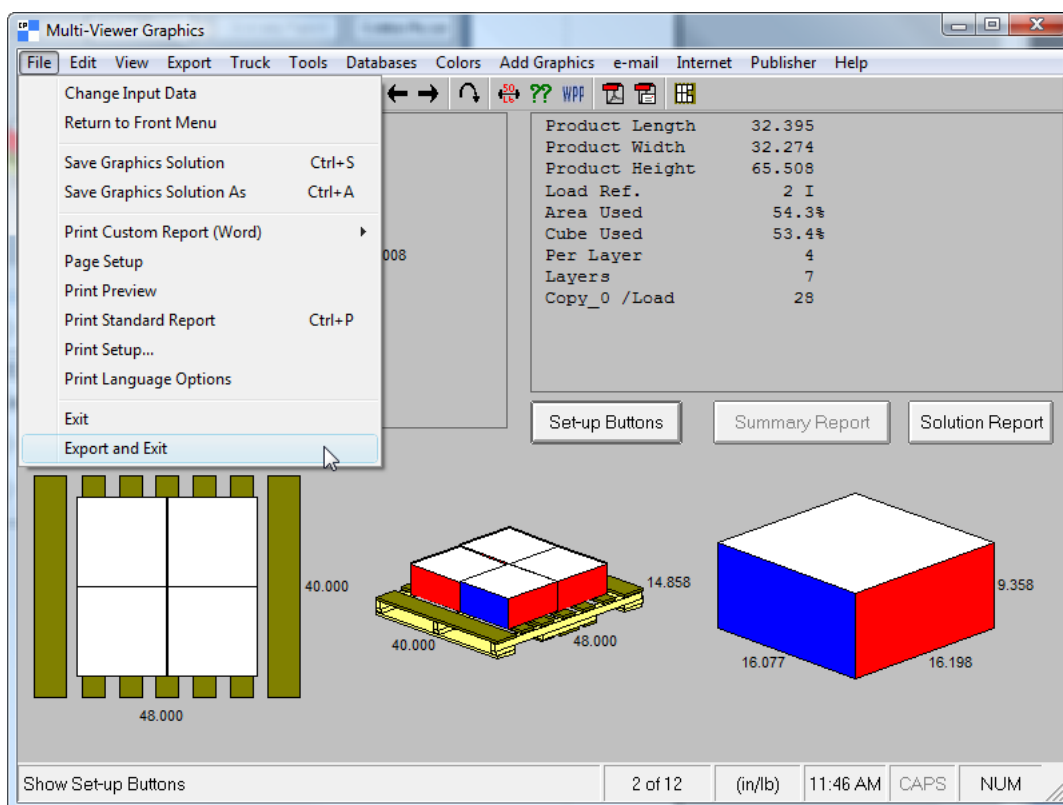
注:

CAPEからの応答を待機している際は、ArtiosCADが使用できなくなります。

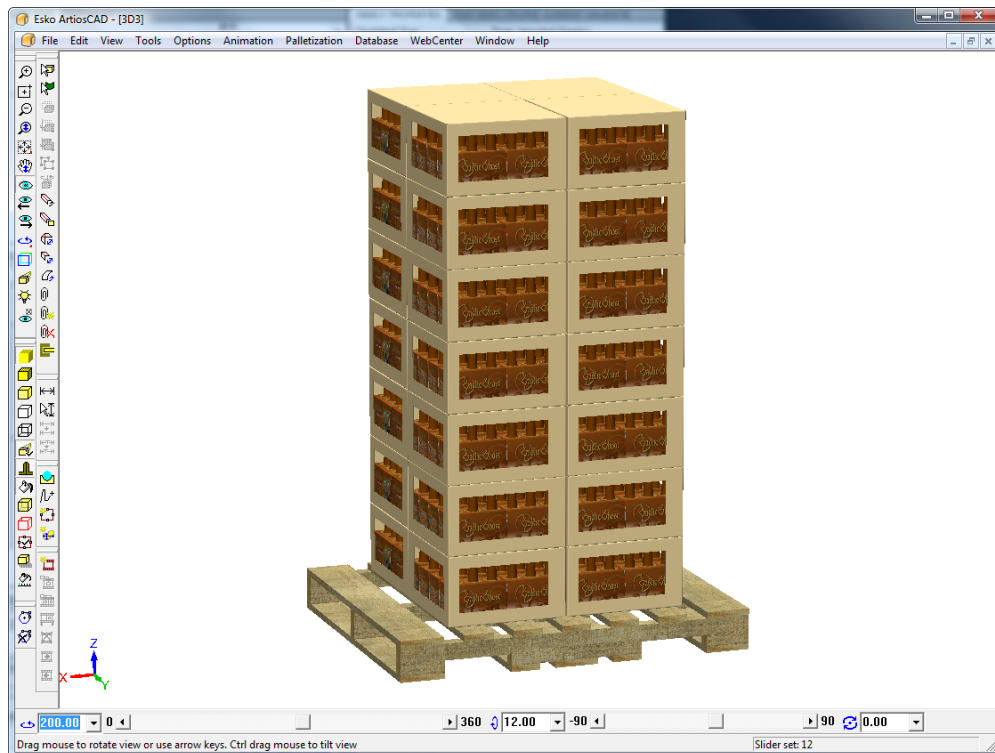
7. CAPEで [次のソリューションに移動] および [前のソリューションに移動] 矢印を使用して、ベストソリューションを見つけます。



8. ベストソリューションを決定したら、[ファイル] > [エクスポート] および [終了] をクリックします。



9. パレチゼーションのソリューションが3Dに表示されます。保存して、通常の3D作業領域の場合と同じ方法で作業します。これはコピーであり、オリジナルの3D作業領域ではないことに注意してください。

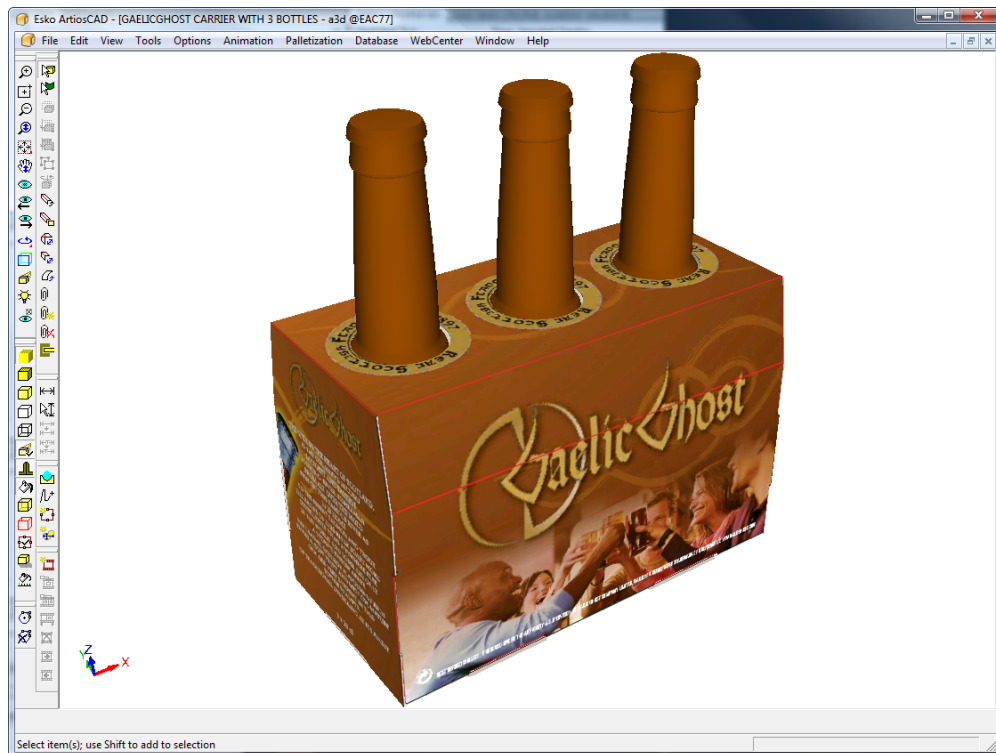


3D作業領域を使用してCAPEでグループを配置する

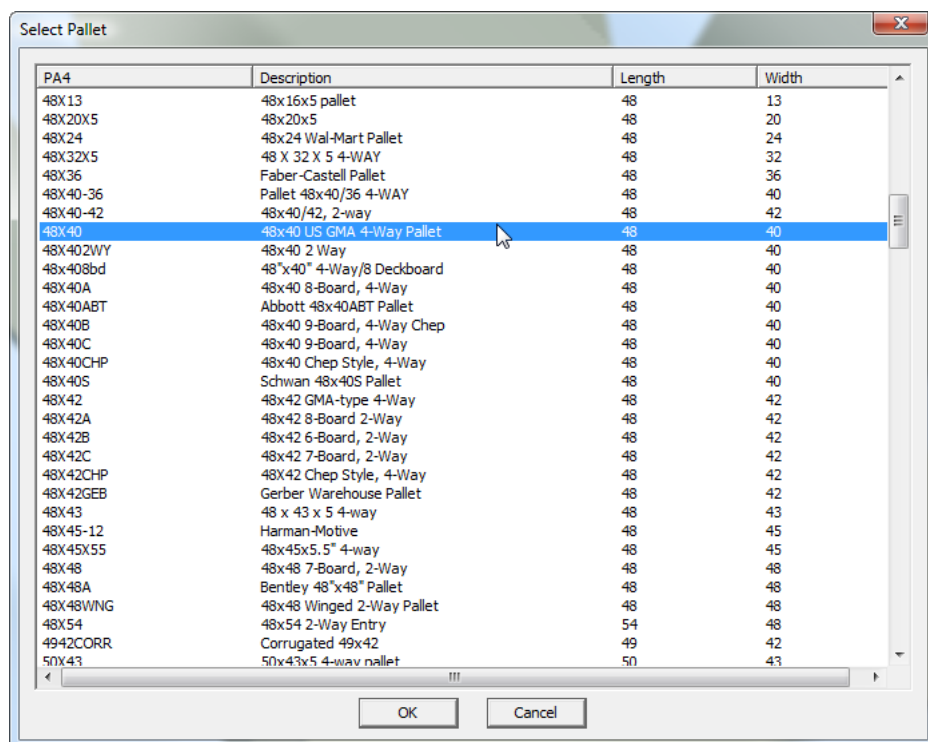
Cape Packは3Dからの作業領域のパレット化に加え、3Dの1次パッケージに対する2次パッケージングをCape Packで作成できます。

1次パッケージを基に2次パッケージングを作成するには、次の操作を実行します。

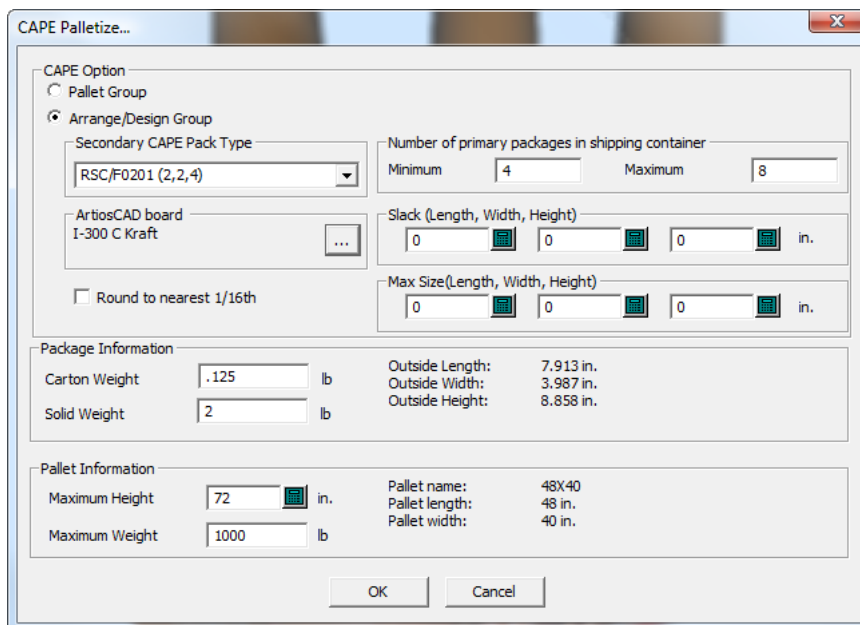
1. 3Dで、新規作業領域をデザインするか、既存の作業領域を開き、必要に応じてそのコンポーネントをアセンブルします。



2. [パレチゼーション] > [パレットの変更] をクリックします。
3. [パレット選択] ダイアログボックスで、パレットを選択して、[OK] をクリックします。



4. [パレチゼーション] > [デザインをパレット化] をクリックします。
5. Cape Pack [パレット化] ダイアログボックスで [アレンジ/デザイングループ] を選択します。

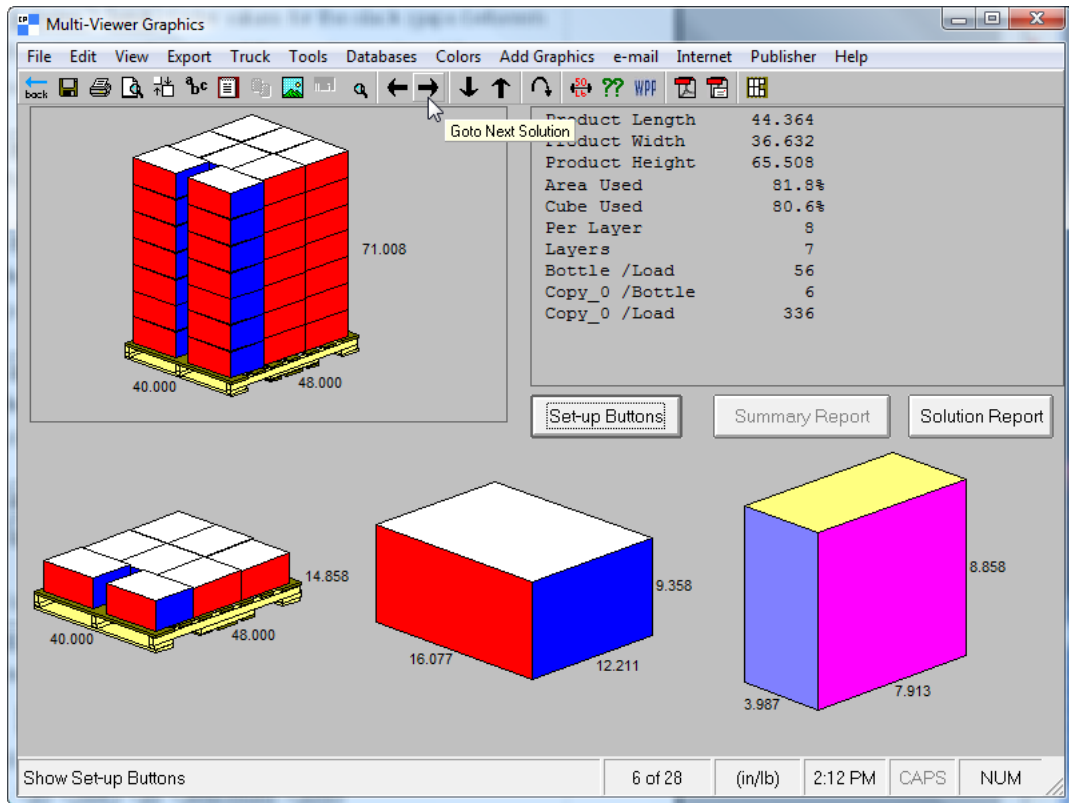


6. フィールドに適切な値を入力します。
 - a) [2次CAPEパックの種類] ドロップダウンリストボックスから2次パッケージを選択します。
 - b) [ArtiosCADボード] グループで、[プロパティ] (...) をクリックして、ボードコードを選択します。
 - c) [最小] および [最大] フィールドで、2次パッケージを作成する1次パッケージの数を入力します。3D作業領域に複数の1次パッケージが存在する場合、その数を分割します。例えば、3Dで4つの1次パッケージが存在する場合、Cape Packでは、それらの内の1または2つのみが必要です。
 - d) 必要な場合は、スラック（1次パッケージ間のギャップ）の値、および2次パッケージングの最大サイズを入力します。
 - e) 必要な場合は、[1/16の近似値で四捨五入] チェックボックスを選択します。
 - f) [パッケージ情報] グループで、1次パッケージの重量およびそれに含まれるすべてのソリッドを入力します。
 - g) [パレット情報] グループで、スタックされたパレットの最大の高さと最大重量を入力します。
 - h) [OK] をクリックします。

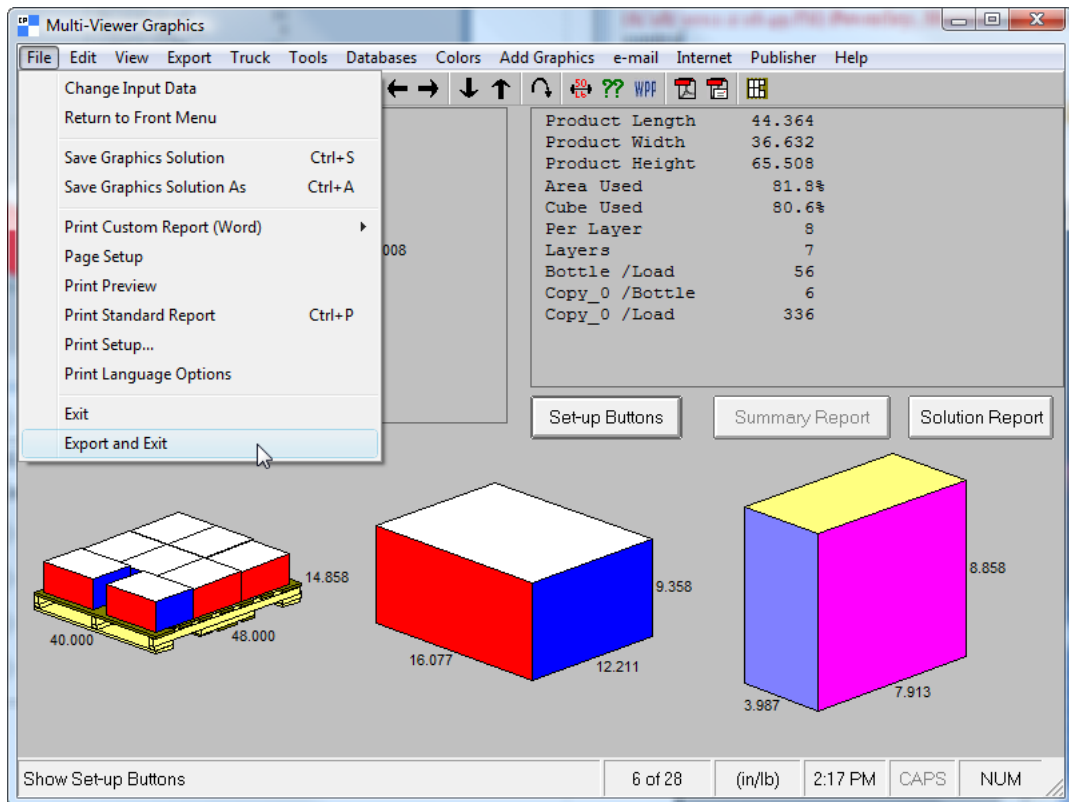
Cape Packが起動します。すべての警告で [OK] をクリックします。Cape Packでは、寸法の方法を入れ替えていることを示すプロンプトが表示される場合があります。

注: Cape Packからの応答を待機している際は、ArtiosCADが使用できなくなります。

7. [次のソリューションに移動]、[前のソリューションに移動]、[次のパターンに移動] および [前のパターンに移動] 矢印を使用して、ベストソリューションを見つけます。1次パッケージには、黄色およびマゼンタのフェース、2次パッケージには、赤と青のフェースが表示されます。

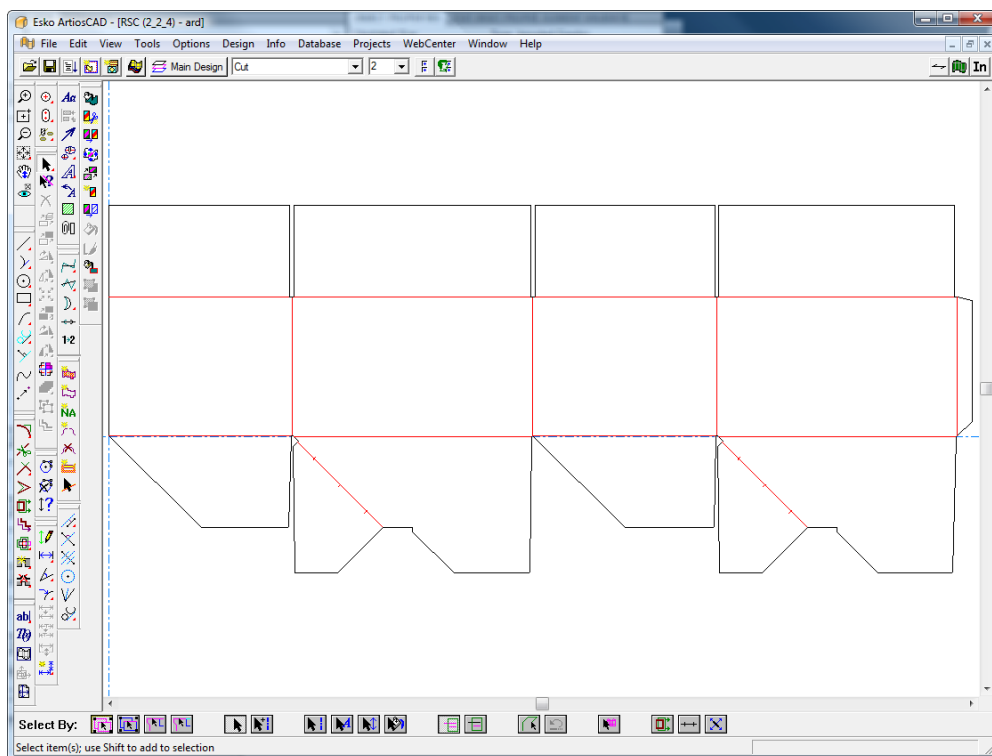



8. ベストソリューションを決定したら、[ファイル] > [エクスポート] および [終了] をクリックします。

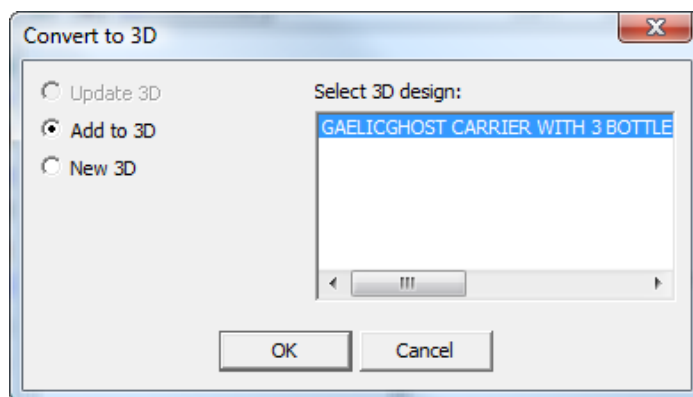


前述の方法でスタイルまたはボードをまだマッピングしていない場合、不足の要素を選択するようにArtiosCADによって要求されます。

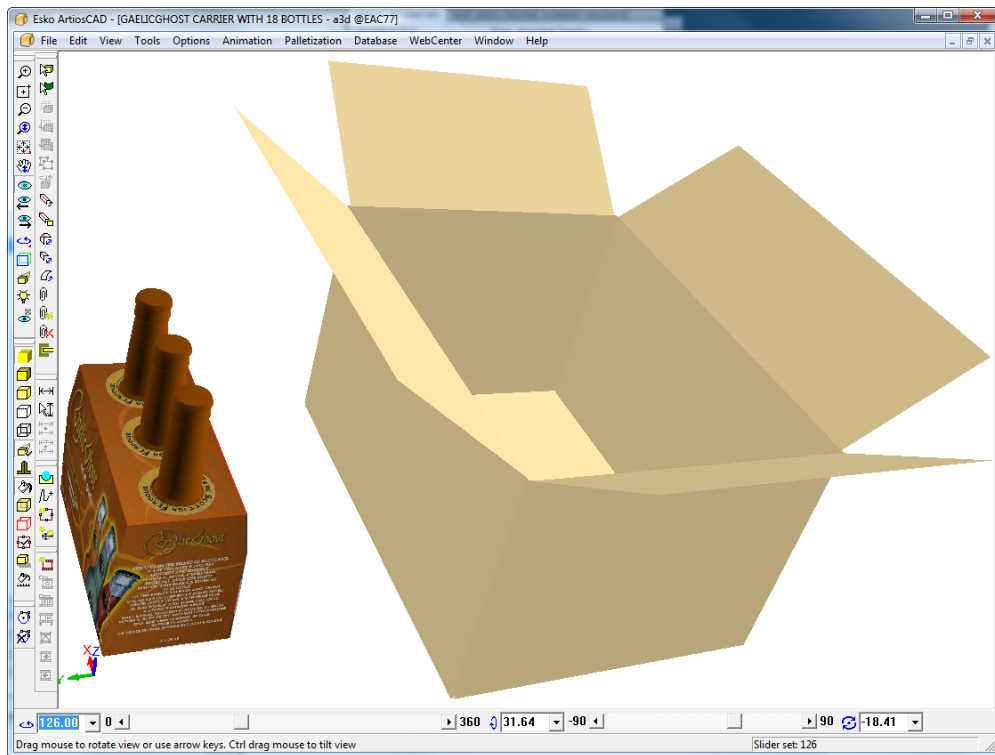
9. ArtiosCADでは、Cape Packデータを使用して構築された定型が表示されます。その他すべての作業領域の場合と同じ方法で、単面図での作業を実行します。



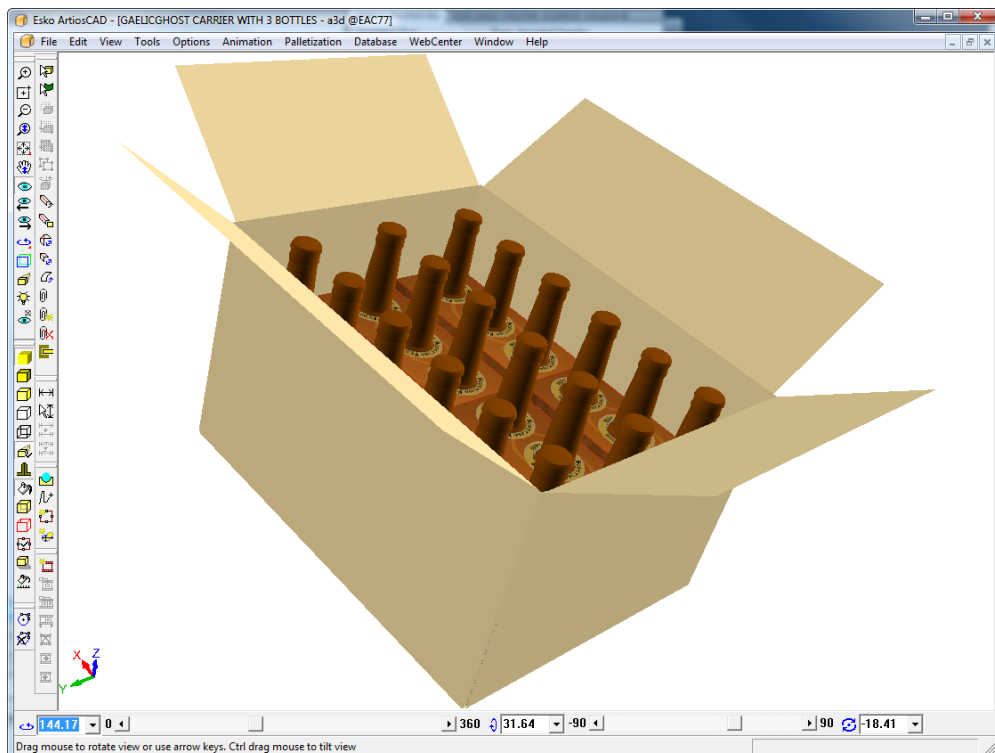
10.  選択した1次パッケージの作業領域に対して [3Dへ変換]、[3Dへの追加] の順にクリックして、[OK] をクリックします。



2次パッケージが3D作業領域に表示されます。



11. 必要に応じて、3Dのツールを使用して、2次パッケージ内の1次パッケージを複製および整列します。



Capeを使用した折りカートン配置の作成

ノックダウン平盤（KDF）は、出荷の際に折りたたまれ、バンドルに整理され、どこかで完全に組み立てるために出荷コンテナ（FCAケース）に入れられるコンテナです。Cape Packでは、折りたたみカートン配置(**FCA**)>新しいケースサイズ>バンドルに入れ子にされたカートンを使用して実行されます。ArtiosCADでは、これはFCAケースの作成と呼ばれ、パレチゼーションメニューにあります。

一般的なワークフローは次のとおりです。

- 平盤単一デザインを作成 ArtiosCAD
- FCAケースを作成し、パラメータを設定するようにArtiosCADに指示
- Cape PackでFCAソリューションを計算し、パレチゼーションデータをエクスポート ArtiosCAD
- ケースの最終的な単一デザインを3Dに変換
- ケースを90度で折る
- 受信したパレチゼーションデータを表示Cape Pack
- 任意で、FCAケースを表示するレポートを実行します（「出力」の章を参照）。

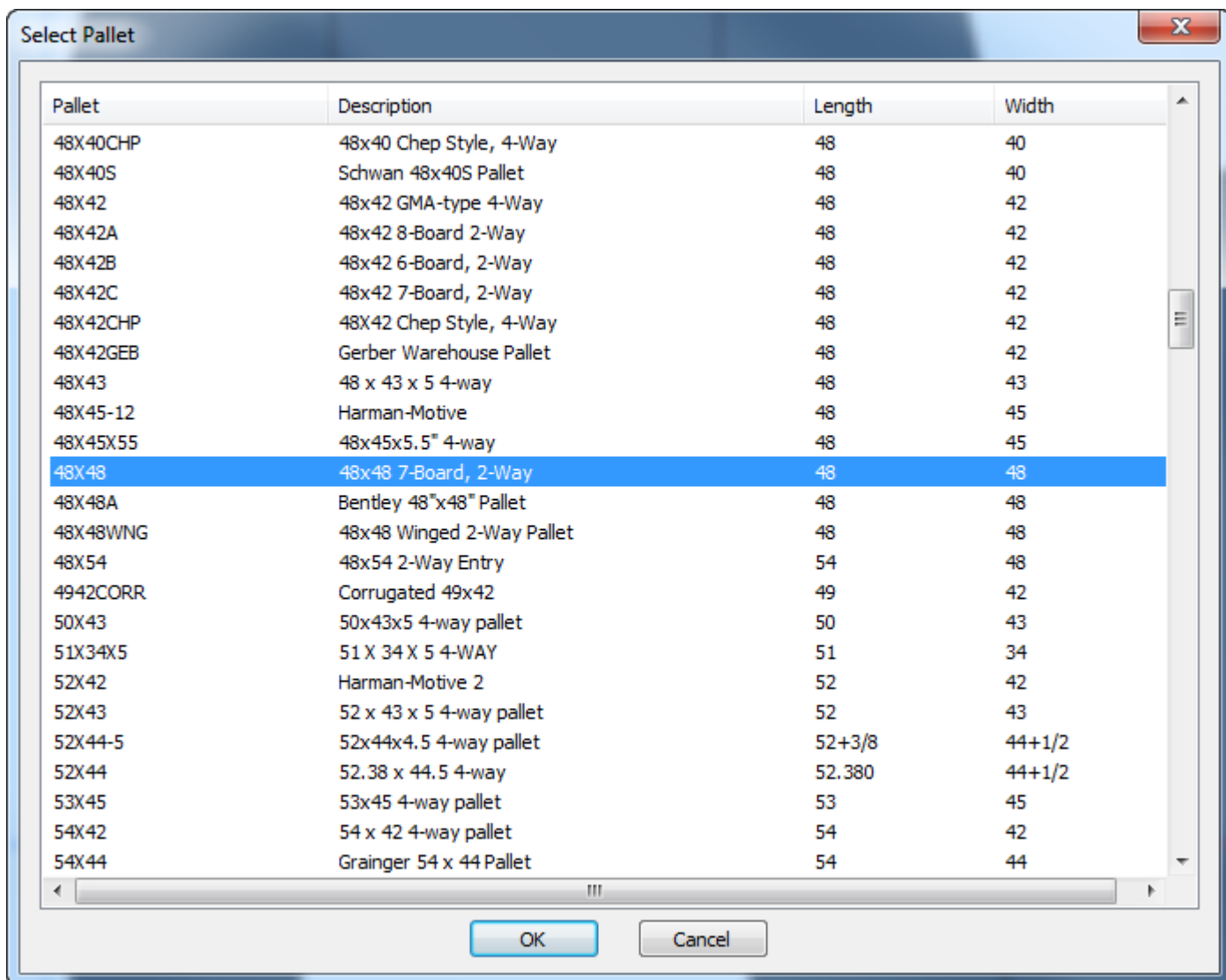
独自の単一デザインで開始し、3Dに変換し、半分に折って、平盤にし、3Dからワークフローを開始することもできます。いずれのワークフローも3Dが必要です。

注: FCAケースを作成するには、Cape Packをインストールする必要があります。

FCAケースの作成とパレット貨物の計算

FCAケースを作成するには、次の手順を実行します。

1. 標準を実行するか、カスタムを作成して単一のデザインを作成します。あるいは、既存の単一デザインを3Dに変換し、半分に折ります。
2. [パレチゼーション] [新しいケースの**FCA**バンドル] をクリックします。
3. [パレット選択] ダイアログボックスで、デザインするパレットを選択して、[OK] をクリックします。



4. [新しいFCAケースの作成]ダイアログボックスで、FCAケースを作成するために必要な値を入力します。

Create New FCA Case

FCA

Folded Glue Joint (G) (value or variable)
 0 in. Calculate FCA

Length (L): 12+23/6 in. **Width (W):** 21+7/8 in.

Thickness (T1): 0.032 in. **Thickness (T2):** 0.032 in.

Weight: 0.191 lb **Fluff Factor:** 0 %

Bundle Counts

Minimum: 25

Maximum: 25

Case

Type: *
CASE2

Board: *
I-175 B Kraft ...

Max Weight: 50 lb

Number of FCAs

Minimum: 100

Maximum: 200

Slack

Length: 0 in.

Width: 0 in.

Height: 0 in.

Max Size

Length: 24 in.

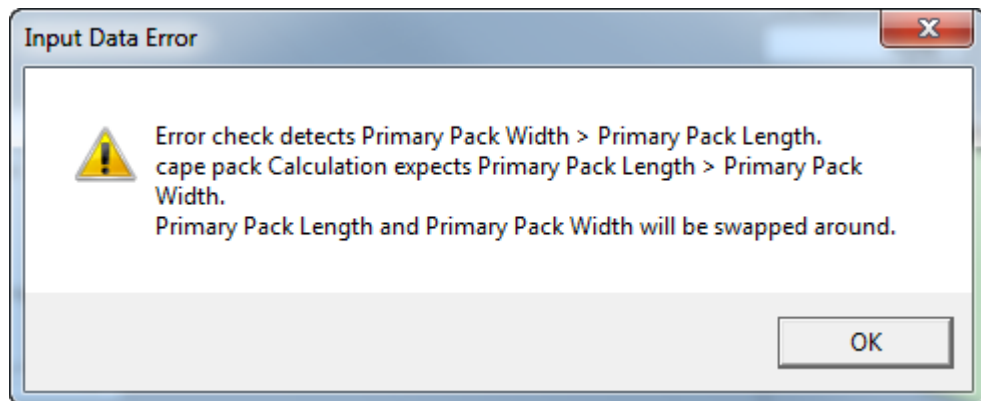
Width: 24 in.

Height: 12 in.

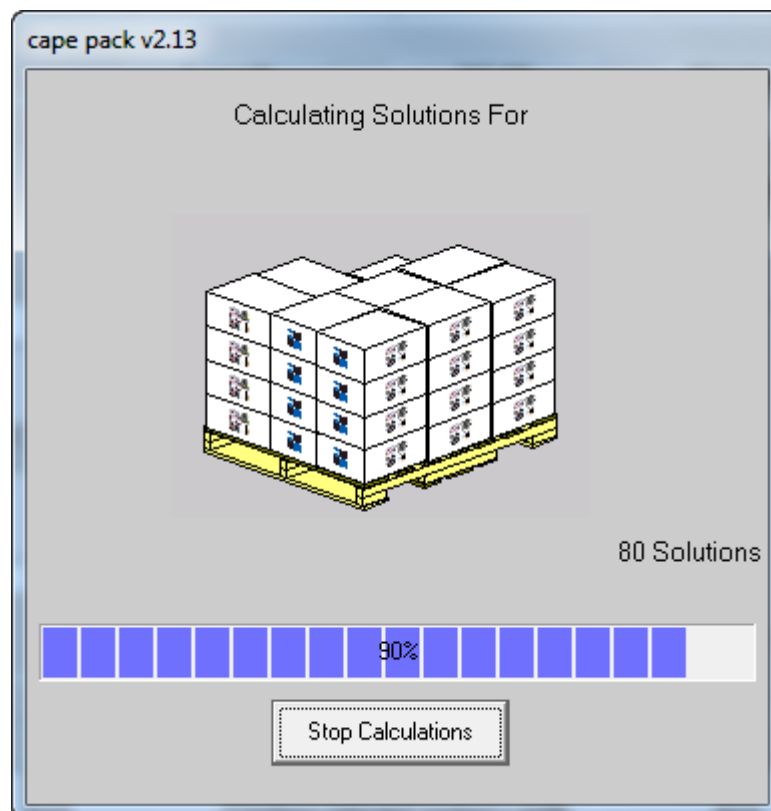
OK
Cancel

- a) 長さ、幅、厚さ1、厚さ2、および重量は単面図から取得されますが、必要に応じて変更できます。厚さ2の初期値は0です。ArtiosCADはKDFごとに1つの折りだけがあると想定するためです。複数の折りがある場合は、1つの折りの二重のボードを超えて、KDFごとの厚さの累計増分値を入力します。また、KDFの片方の端が他方よりも厚く、Cape Packにバンドル内の位置を代用させる場合は、これらの厚さを調整できます。
- b) 長さはblankサイズに基づき、ArtiosCADは糊結合が折られていないことを想定します。折られている場合は、折られた糊結合にサイズを入力します。寸法とダイアグラムは、Cape Packの寸法とダイアグラムとは別に表示されますが、カートンは同じように折り曲げられます。
- c) **FCA**の作成をクリックして、Cape Packの平盤blankからKDF式に基づいてサイズを計算します。
- d) Fluff Factorの場合、折られたカートンがバンドル内で縮小または拡大する割合の推定値を入力します。
- e) バンドルカウントグループで、作成するバンドルの最低および最大値を入力します。
- f) ケースグループで、ケースのタイプ（Cape Packから）と使用するArtiosCADボード番号を選択します。
- g) KDF数グループで、作成するロックダウン平盤の最低および最大値を入力します。

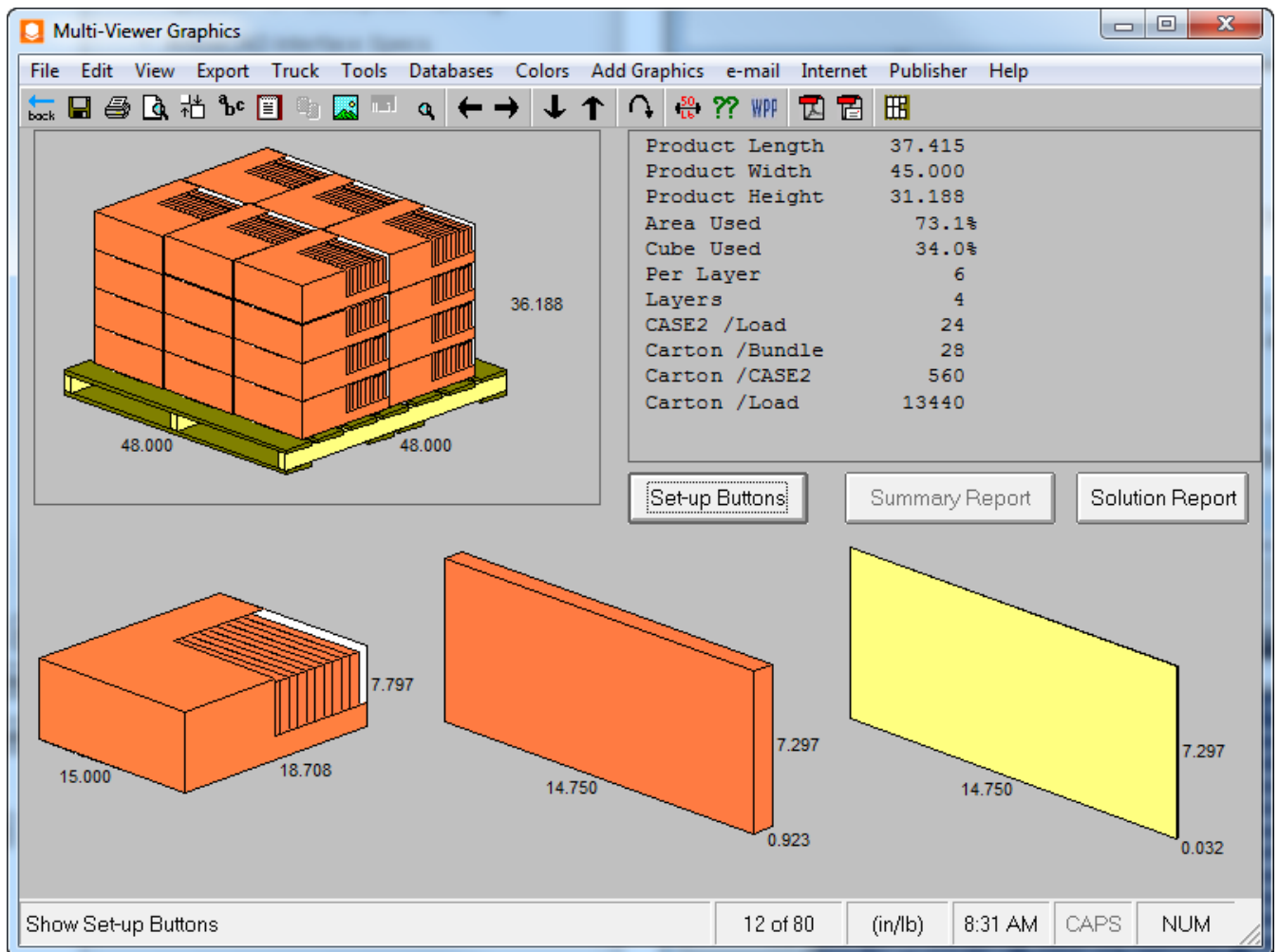
- h) スラックグループで、バンドルとケース間の空きスペースのサイズの寸法を入力します。
 - i) 最大サイズグループで、各バンドルの最大サイズを入力します。
 - j) 最大重量では、満杯のケースの最大重量を入力します。
 - k) **[OK]** をクリックします。ArtiosCADはCape Packを起動します。
5. Cape Packは常に長い方の寸法が長さであると見なすため、変数が一致しないというメッセージが表示されることがあります。 **[OK]** をクリックします。



6. Cape Packは自動的にソリューションの計算を開始します。



7. 矢印を使用して、ソリューションを確認します。

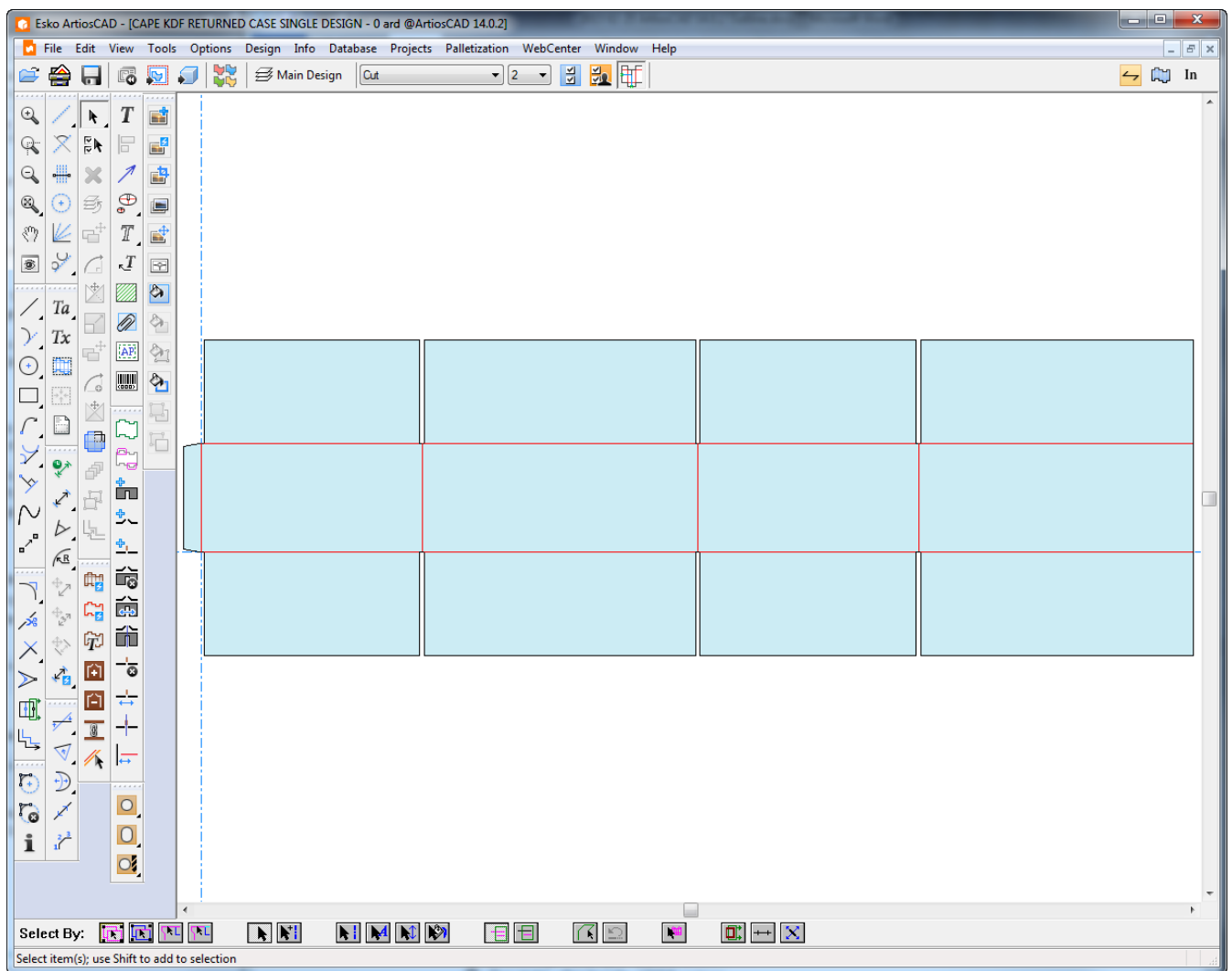




8. 目的のソリューションを決定したら、[ファイル] > [エクスポート] および [終了] をクリックしArtiosCADに戻ります。

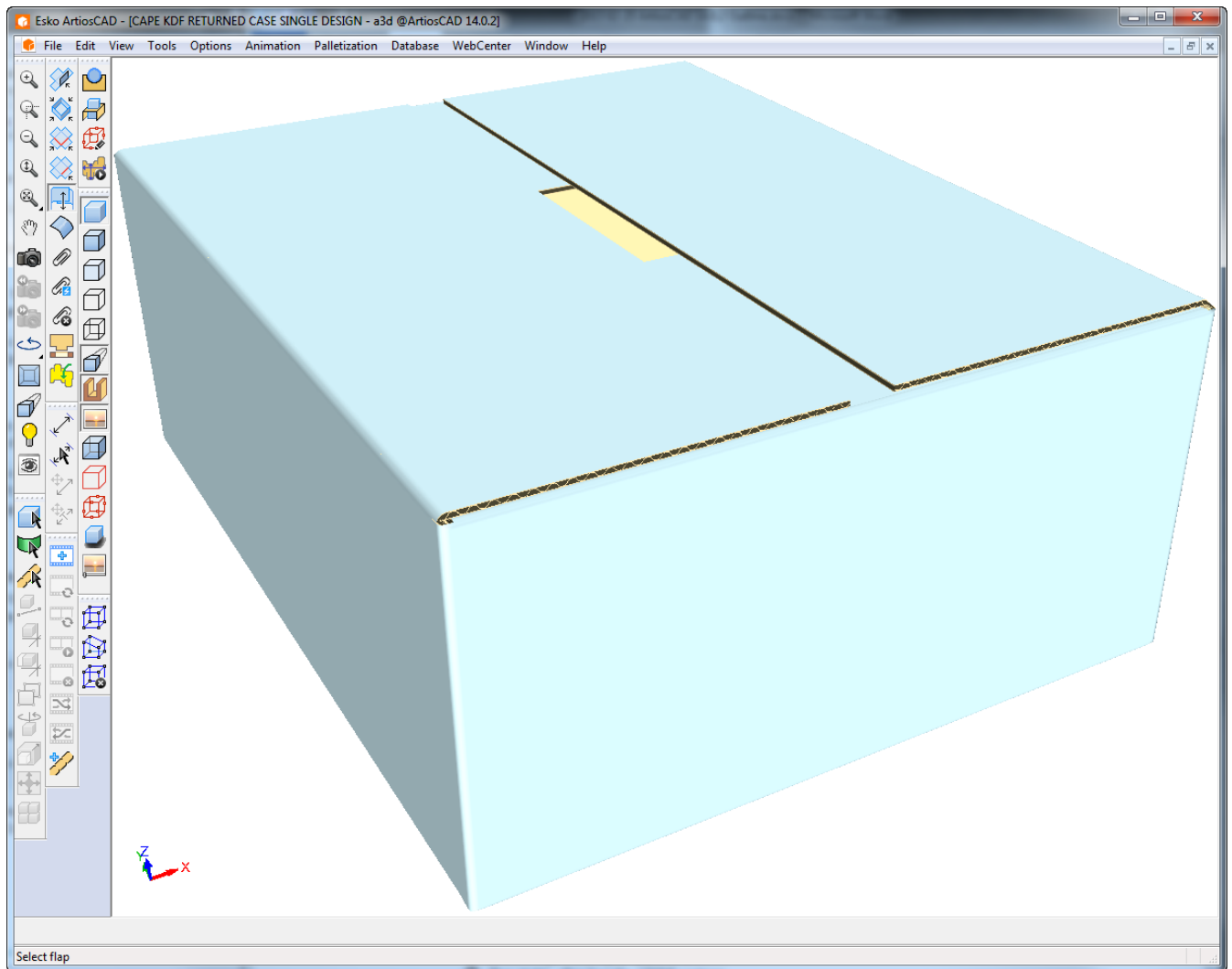
CapeからFCAケースを折る

Cape Pack ケースおよびパレチゼーションデータをArtiosCADに戻します。

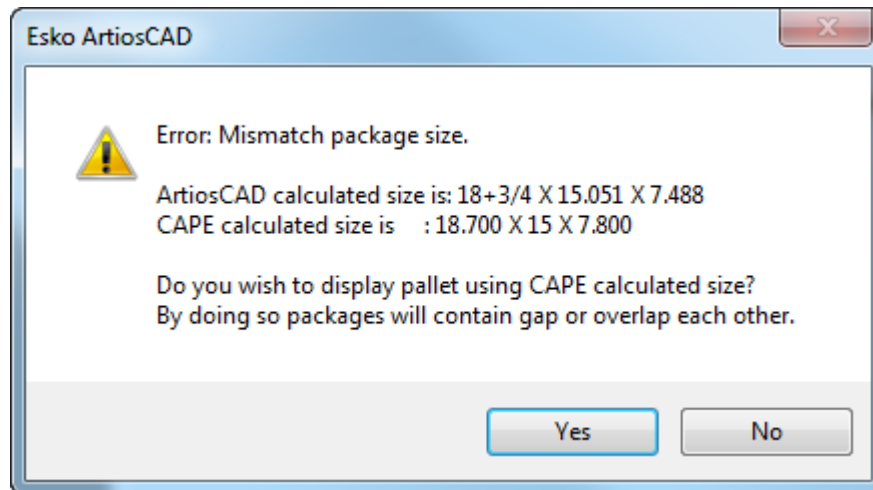
1. Cape Packデザインにマッピングされた標準がない場合は、実行する標準を選択し、単面図になるケースの代わりにします。必要に応じて、単面図を変更できます。



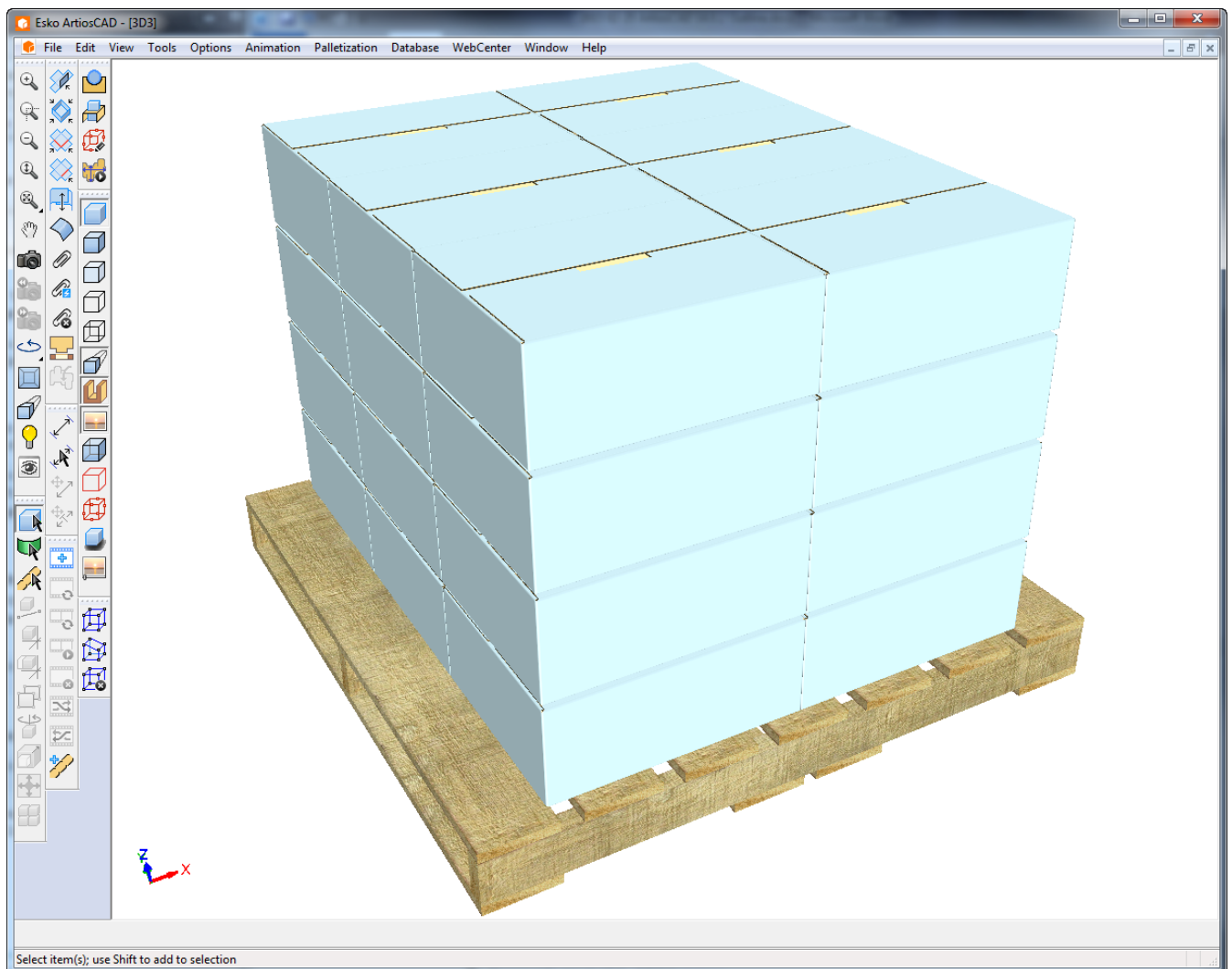
2.  単面図を3Dに変換します。
3.  すべての罫線を90度に折ります。



4. パレチゼーション>最後のパレチゼーションソリューションを表示をクリックします。
5. Cape PackとArtiosCADは異なる方法で寸法を測定するため、不一致が発生することがあります。はいをクリックして続行します。



6. ArtiosCAD パレット化されたケースを表示します。

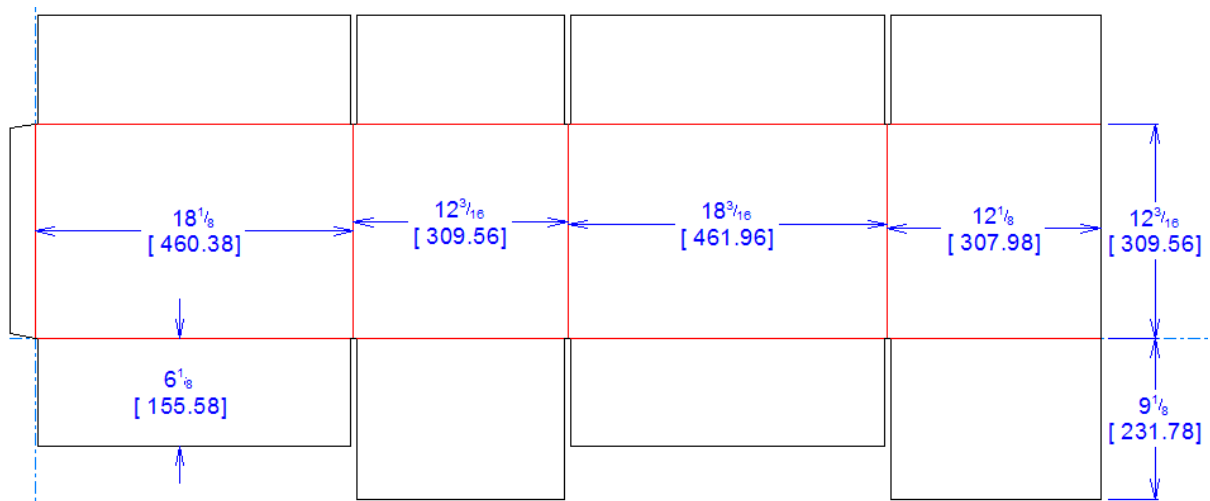


3D の Cape でケースを充填する

Cape Pack の配置機能を使って、ArtiosCAD からソリッドでケースを充填します。

折りたたんだ時に内部の逃げを補正するケースを選ぶようにしてください。目的のケースが適切に機能するかどうかを判断するため、メインパネルを計測して、それらのサイズがコンテナ作成時に使用した寸法に一致することを確認します。計測サイズが入力した寸法より大きくなるようにしてください。また、製品が使用可能な総内部スペースに影響する可能性がある、切り分けとロールオーバーを考慮する必要もあります。フラップの折りたたみ方式も内部スペースに干渉することがあります。

次に示すのは、18x12x12 の FEFCO 204 標準です。各パネルが入力された寸法より大きいことがわかります。

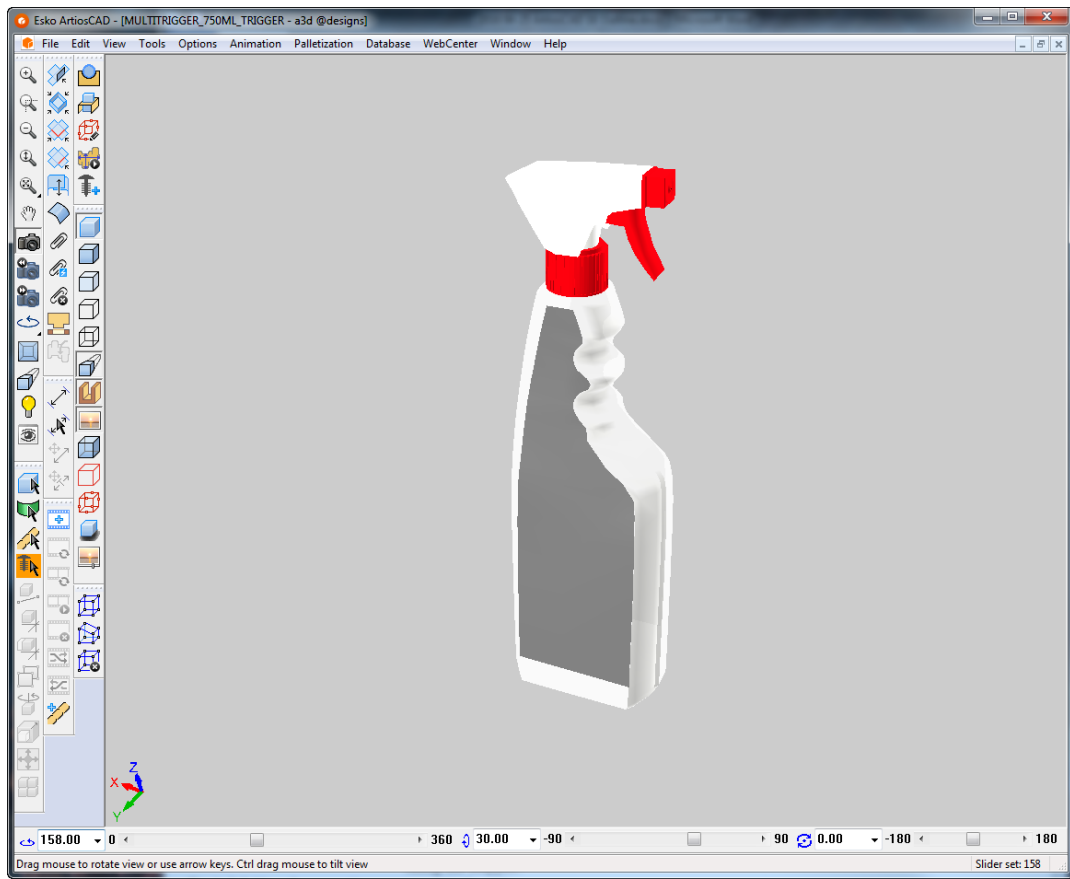


デザイン作成時は、3D 作業領域にオリジナルのソリッドまたはカートンのみ置いてクリーンに保ち、Cape Pack が作成した配列による出荷装置の充填が正確に行われるようにします。このワークフローを行った後で3D 作業領域にアイテムを追加する場合は、再パレチゼーションすると ArtiosCAD によって 3D 作業領域のコンテンツ全体がケースに挿入されるため、望む結果が得られません。

ArtiosCAD から Cape Pack のケースを選択する

ケースを塗りつぶすには、次の手順を実行します。

1. ArtiosCAD で、3D でソリッドまたはカートンの配置を必要に応じて調整します。



2. [パレチゼーション] > [パレットデザインの作成] をクリックします。
3. [パレット選択] ダイアログボックスで、使用するパレットを選択します。
4. [CAPE パレット化] ダイアログボックスで、以下を行います。
 - a) CAPE オプションを [アレンジ/デザイングループ] に設定します。
 - b) [2次パックの種類] ドロップダウンリストボックスから適切なパッケージを選択します。
 - c) 必要な場合、ArtiosCAD ボードを設定します。
 - d) ソリッドの重量を入力します。
 - e) 1次パッケージの最少数と最大数(ケースに入れるソリッドまたはカートンの数)を入力します。
 - f) スラック寸法、および寸法の最大値を入力します。
 - g) [OK] をクリックします。

CAPE Palletize...

CAPE Option

Pallet Group

Arrange/Design Group

Secondary Pack Type
 fefco 0204

ArtiosCAD board
 I-200 C Kraft

Round to nearest 1/16th

Number of primary packages in shipping container
 Minimum 12 Maximum 24

Slack (Length, Width, Height)
 0 0 0 in.

Max Size (Length, Width, Height)
 19 13 13 in.

Package Information

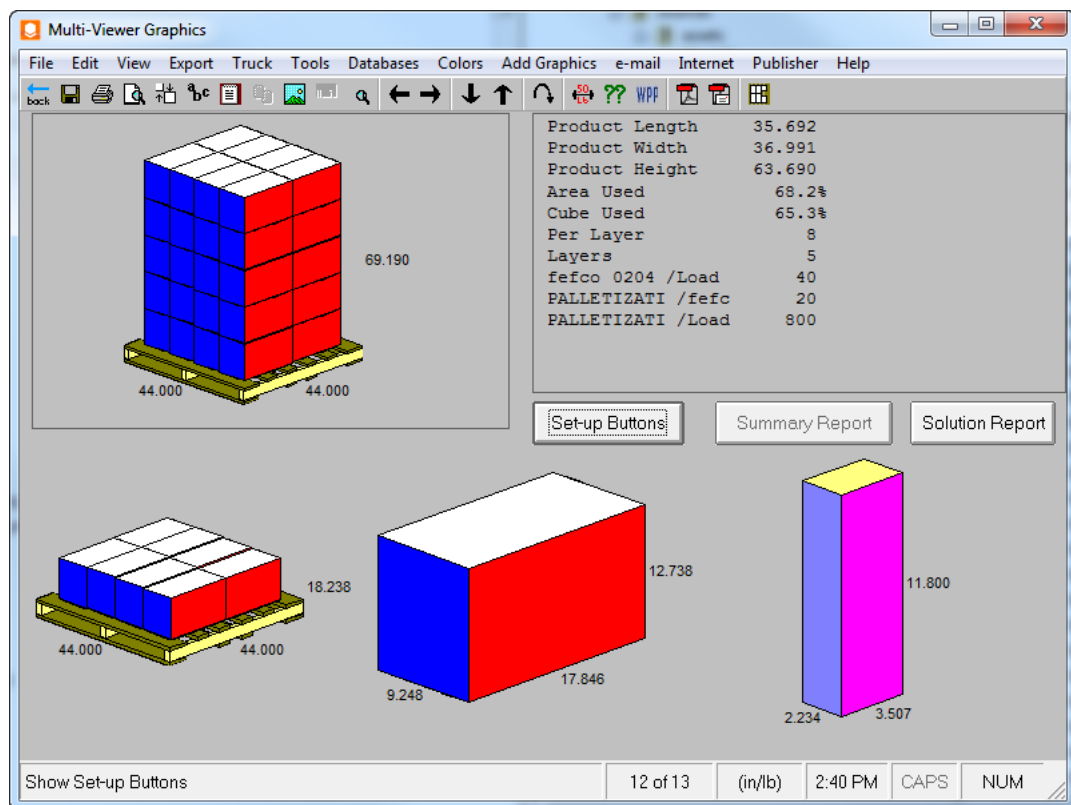
Carton Weight	0 lb	Outside Length:	3.507 in.
Solid Weight *	1 lb	Outside Width:	2.234 in.
		Outside Height:	11.800 in.

Pallet Information

Maximum Height	72 in.	Pallet name:	44X44
Maximum Weight	1000 lb	Pallet length:	44 in.
		Pallet width:	44 in.

OK Cancel

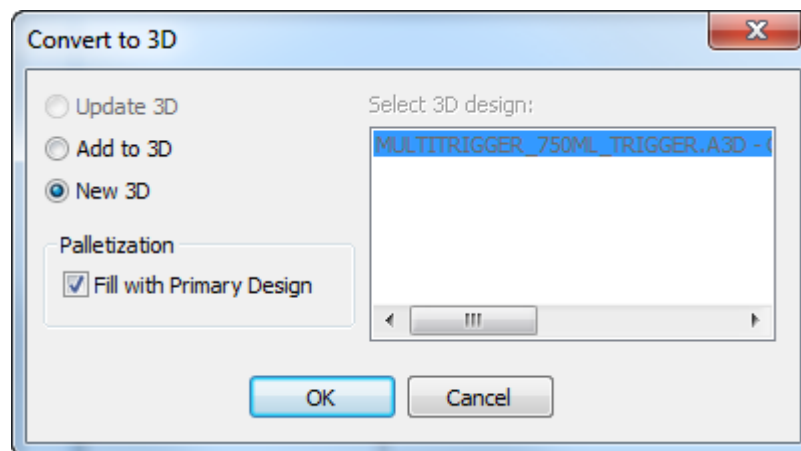
5. Cape Pack で、使用するソリューションを選択します。 [ファイル] > [エクスポートして終了] をクリックして、情報を ArtiosCAD にエクスポートします。



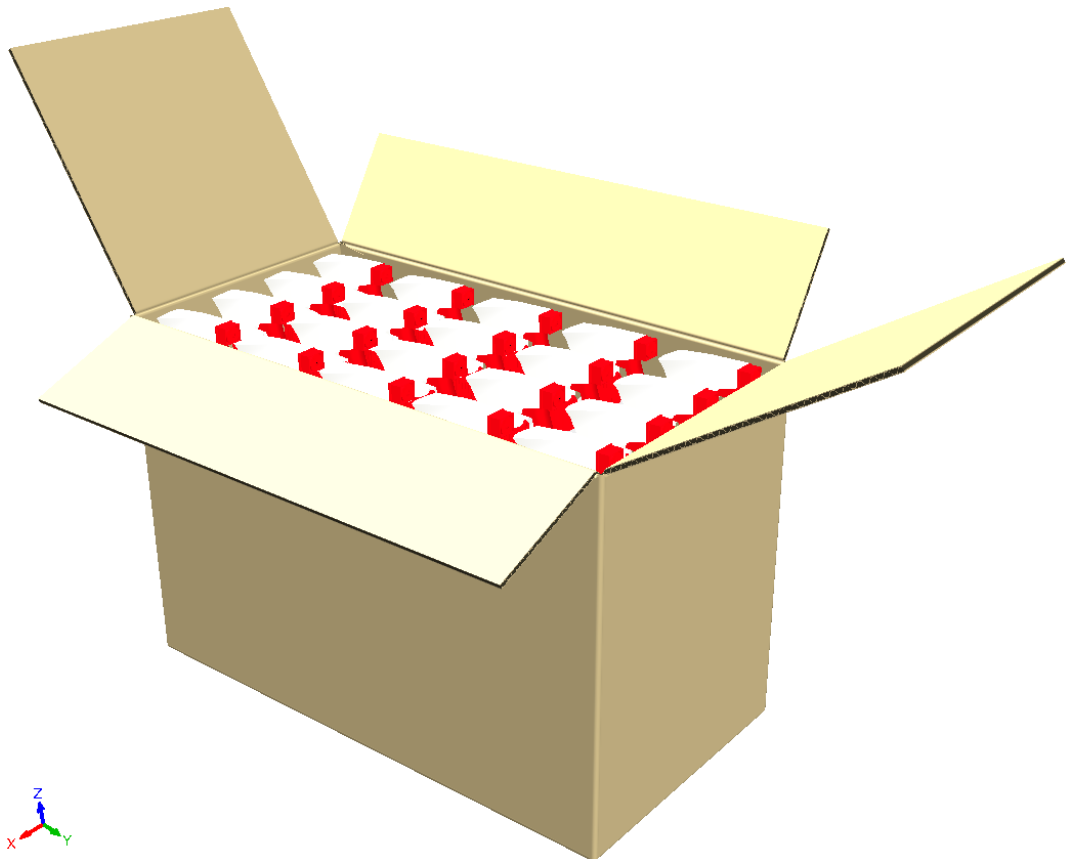
ArtiosCAD に戻ってケースを折る

ケースのパレット化が完了したら、次のステップではケースを 3D に変換して塗りつぶします。

1. ArtiosCAD に戻り、ステージバーの [3D に変換] をクリックします。
2. [3D に変換] ダイアログボックスで、[新規 3D] で [プライマリデザインの塗りつぶし] を選択状態にして、[OK] をクリックします。

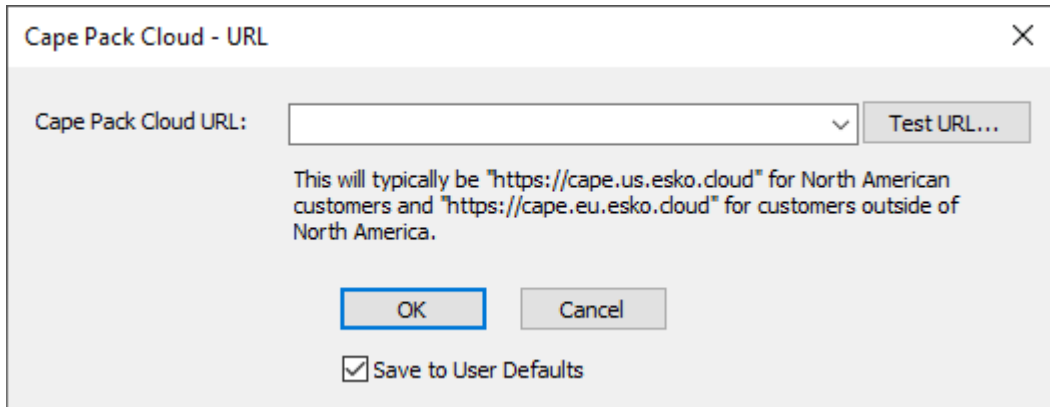


3. [組み上げられていない図面の追加] ダイアログボックスで、ベース面を選択して、[OK] をクリックします。前回の折り曲げ角度がある場合は、それらを使用します。
4. 保存された折り曲げ角度がデザインにある場合、ケースはプライマリ デザインで塗りつぶされ、折り曲げられた 3D で表示されます。保存された折り曲げ角度がデザインにない場合、または塗りつぶす前に折り曲げ角度を変更する必要がある場合は、ケースを任意に折り曲げ、[パレチゼーション] > [プライマリデザインの塗りつぶし] をクリックします。
5. 塗りつぶされたケースを次に示します。

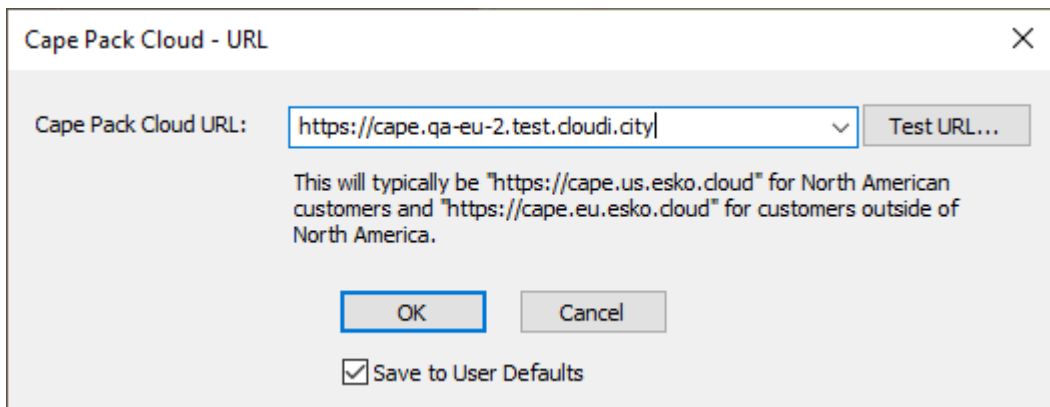


3DからCAPEクラウドレポートを実行する

1. 必要に応じて3D作業領域をデザインします。
2. [パレチゼーション] > [Cape Packクラウド] > [Capeレポートのパレチゼーション] をクリックします。
 - a) この機能を初めて使用する場合は、ArtiosCADによって、サーバーのアドレスを入力するように求められます。



- b) サーバーシステムのホスト名を入力します。URLにはホスト名以降を含めないでください。




- c) エントリを確認するには、[テストURL] をクリックします。ブラウザウィンドウが、指定されたURLに接続しようとしています。
- d) このURLをユーザーデフォルトに保存するには、[ユーザーデフォルトに保存]をオンにします。パレチゼーションカタログの**Cape Pack**クラウド規定値エントリに移動します。
- e) [OK] をクリックします。
3. パレチゼーションダイアログボックスで、必要な情報を入力し、[OK]をクリックします。唯一の必須フィールドは、ソリッド/正味重量です。

Cape Pack Cloud - Palletization ✕

<p>Product Information</p> <p>Product Name: <input type="text" value="ArtiosCAD to CAPE Interface"/></p> <p>Product Code: <input type="text" value="ACAD-CAPE"/></p> <p>Project: <input type="text" value="PO123BOTTOM"/></p> <p>Project Description: <input type="text" value="Planet Ocean shipper"/></p> <p>Customer: <input type="text" value="PAC"/></p> <p>Designer: <input type="text" value="Katryna Foster"/></p> <p>Shipper Style: <input type="text" value="CASE1"/></p> <p>Shipper Board: <input type="text" value="I-200B"/></p>	<p>Package Information (in/lbs)</p> <p>Outside Length: 3+1/64</p> <p>Outside Width: 2+1/64</p> <p>Outside Height: 3+1/64</p> <p>Carton Weight: <input type="text" value="0.024197"/></p> <p>Solid/Net Weight: <input type="text" value="0.500000"/></p> <p>Gross Weight: 0.024197</p>
--	--

4. まだログインしていない場合は、ArtiosCADによって、にログインするように求められます。ログイン認証情報を入力して、【サインイン】をクリックします。



Cape Pack

Email

Password

Remember me

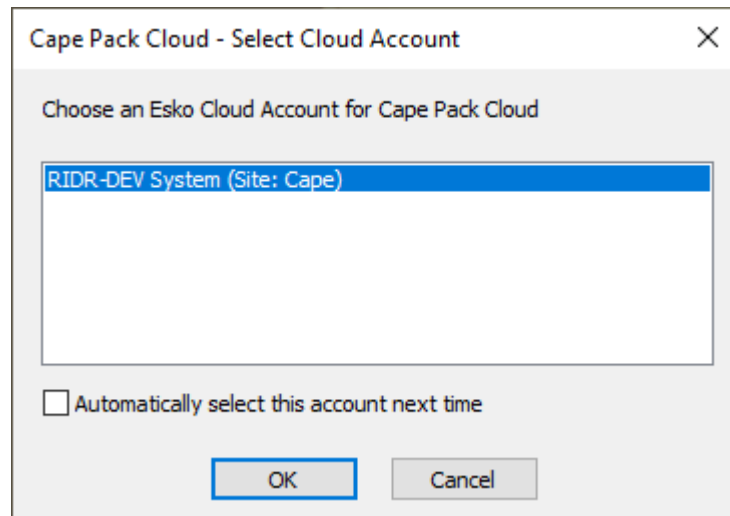
By clicking the Sign In button, you confirm that you have reviewed and agree with the [Esko General Terms and Conditions](#) and the [Esko Privacy Policy](#).

[Signing in for the first time, need Help?](#)

[Forgot Password?](#)

[Help](#)

5. ArtiosCADによって、使用するクラウドアカウントを選択するように求められます。いずれかを選択して、【OK】をクリックします。



次回からこの手順を省略するには、[次回このアカウントを自動的に選択]を選択します。

6. によって新しい分析が起動され開きます。
7. 通常どおり分析を記入し、【計算】をクリックしてソリューションのリストを生成します。

Solution ID	Pattern Type	SP Per Load	SP Per Layer	Number of Layers	Dimension Vertical	Cube Efficiency	Area Efficiency	Product Length	Product Width	Product Height	Product Weight
1	Interlock	24	8	3	Height	64.2	84.1	45.1000	36.9000	45.4145	37.9250
2	Interlock	24	8	3	Height	64.2	84.1	45.1000	36.9000	45.4145	37.9250
3	Interlock	21	7	3	Height	56.1	73.5	41.0000	36.9000	45.4145	33.1844

8. リストからソリューションを選択し、【レポートを表示】をクリックします。

Report Builder Utility - Compression Strength

To finalize your report, choose your Data Template, your Graphics Layout, and if needed drag another graphic from the Graphics Choice to your Report Preview.

Data Templates

Single Size

Mixed Size

Databases

My Network

Settings

Expires On 30 Dec 2023

Help

Graphics Layout

Graphics Choice

Report Units

Imperial

Report Preview

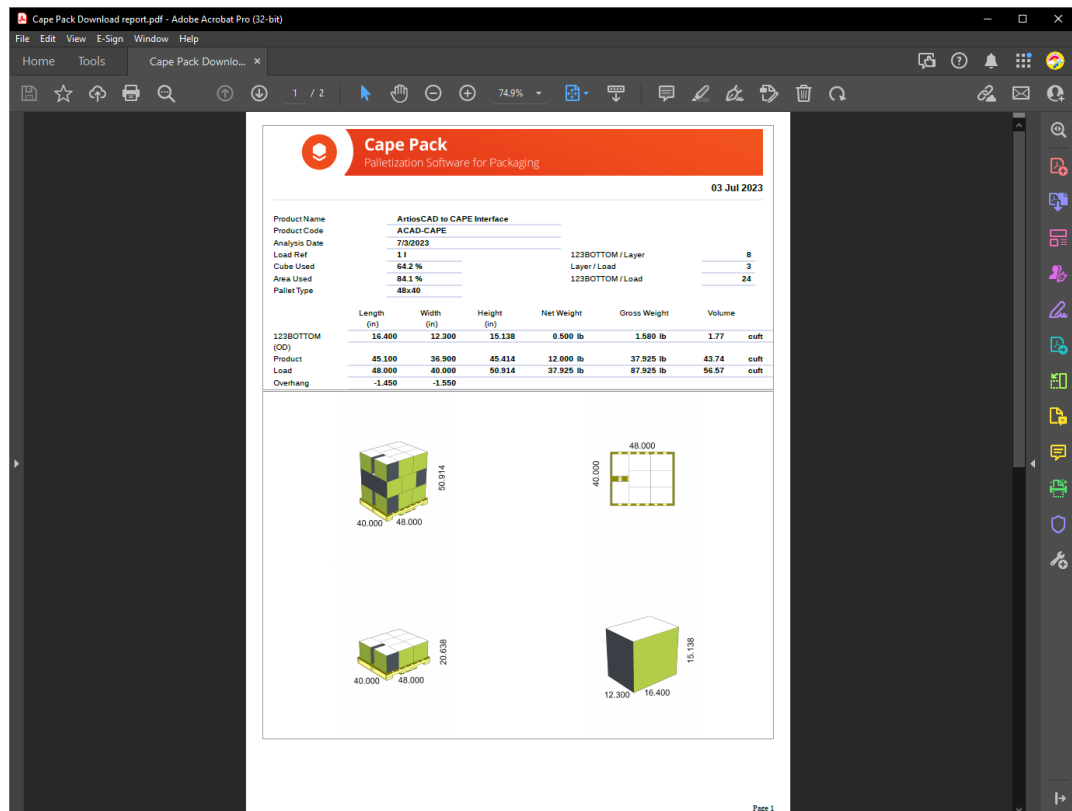
Cape Pack
Packaging Software for Packaging

03 Jul 2023

Product Name: ArtiosCAD to CAPE Interface
 Product Code: ACAD-CAPE
 Analysis Date: 7/3/2023
 Load Ref: 11
 Cube Used: 64.2 %
 Area Used: 84.1 %
 Pallet Type: 48x40

	Length (in)	Width (in)	Height (in)	Net Weight	Gross Weight	Volume
123BOTTOM (0)	6.400	12.300	15.138	0.500 lb	1.580 lb	1.77 cuft
Product	45.100	36.900	45.414	12.000 lb	37.925 lb	43.74 cuft
Load	48.000	40.000	50.914	37.925 lb	87.925 lb	56.57 cuft
Overhang	-1.450	-1.550				

- オプションを選択し、通常どおりレポートの保存、共有、またはダウンロードを行います。

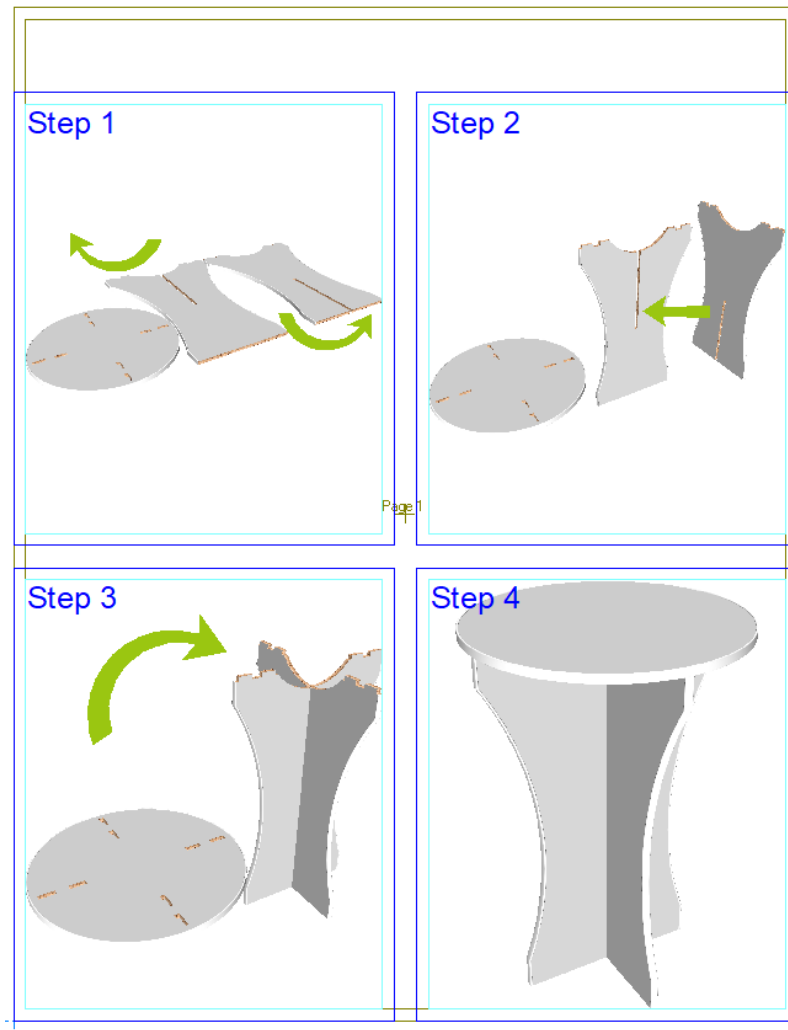


10. ウィンドウを閉じ、ArtiosCADに戻ります。

アセンブリ指示

アセンブリのインストラクションは、段階的にデザインの組み立てや表示方法を絵で表した手順です。この手順は、1ページに1つのステップや、複数のページに数多くのステップを表示することもできます。これは、現在のシーンの写真を3Dで撮影し、単面図で作成した特別なドキュメントに貼り付けるといったものです。注釈シンボルカタログでは、矢印やシンボルを使用しステップに注釈を付けることができます。また、自動的に繰り返して増えたテキストをステップとページの間追加することも簡単です。

このページは、ご自分の出力の用紙サイズの基準となるページで、複数のパネルが個々の画像を表示するペインの内側に収まっています。下に示すのは、4つのパネルがある処理中のアセンブリのインストラクションのページです。ステップ番号が1回追加され、他のパネルに繰り返されています。



ツールとその機能

アセンブリのインストラクションを作成するためのツールには、単面図と3Dの2つのツールバーがあります。

単面図



〔インストラクションページの追加〕は、インストラクションページを現在のデザインに追加します。



〔インストラクションパネルの追加〕は、インストラクションパネルをインストラクションページに追加します。



〔インストラクショングリッドの追加〕は、複数のインストラクションパネルを一度にインストラクションページに追加します。



〔インストラクションパネルの間隔〕を使用すると、インストラクションパネルの間のガターを変更することができます。



〔インストラクションパネルにペースト〕は、Windowsのクリップボードのコンテンツをインストラクションパネルにコピーします。



〔インストラクションパネルまたはページでの繰り返し〕は、選択したアイテムを他のパネルやページで繰り返します。



〔注釈シンボルの追加〕を使用すると、インストラクションパネルに矢印や他の注釈記号をドラッグアンドドロップできます。



〔インストラクションパネルを配列〕は、インストラクションパネルの順番を変更しますが、

デフォルトではこの順番は左上から右下になっています。



[インストラクションパネルをクリア] では、選択したインストラクションパネルのコンテンツが削除されますが、パネルそのものはそのまま残ります。



[アセンブリのインストラクションのビューモード] を使用すると、アセンブリのインストラクションの特定の要素の表示方法を変更できます。



単面図のステージバー上で、[アセンブリのインストラクションをマーク] は、3Dアセンブリのインストラクションツールが貼り付ける対象ドキュメントとして現在の単面図を指定します。こうしたツールの1つを使用すると、ArtiosCADは自動的にフォーカスをそのドキュメントのウィンドウに変更し、[インストラクションパネルにペースト] を有効にします。一度に一つの単面図のみがこのモードを使用できます。

3D



[インストラクションのコピー] では、現在表示されている3Dシーン全体をWindowsのクリップボードにコピーします。



[インストラクションのコピーウィンドウ] は、現在表示されている3Dシーンのパーツの周りのウィンドウをWindowsのクリップボードにドラッグするように促します。




[インストラクションの詳細をコピー] は、現在表示されている3Dシーンのパーツの周りの円または楕円をWindowsのクリップボードにドラッグし、単面図のインストラクションパネル

の別のイメージの前にペーストするように促します。

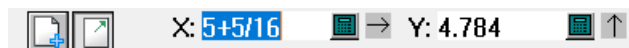
インストラクションページの追加

アセンブリのインストラクションを作成する最初の手順は、新しい単面図を作成し、インストラクションページを追加することです。アセンブリのインストラクションのツールバーがまだオンになっていない場合は、ツールバーマスターコントロールを使用し、アセンブリのインストラクションのツールバーをオンにし、ドッキングします。

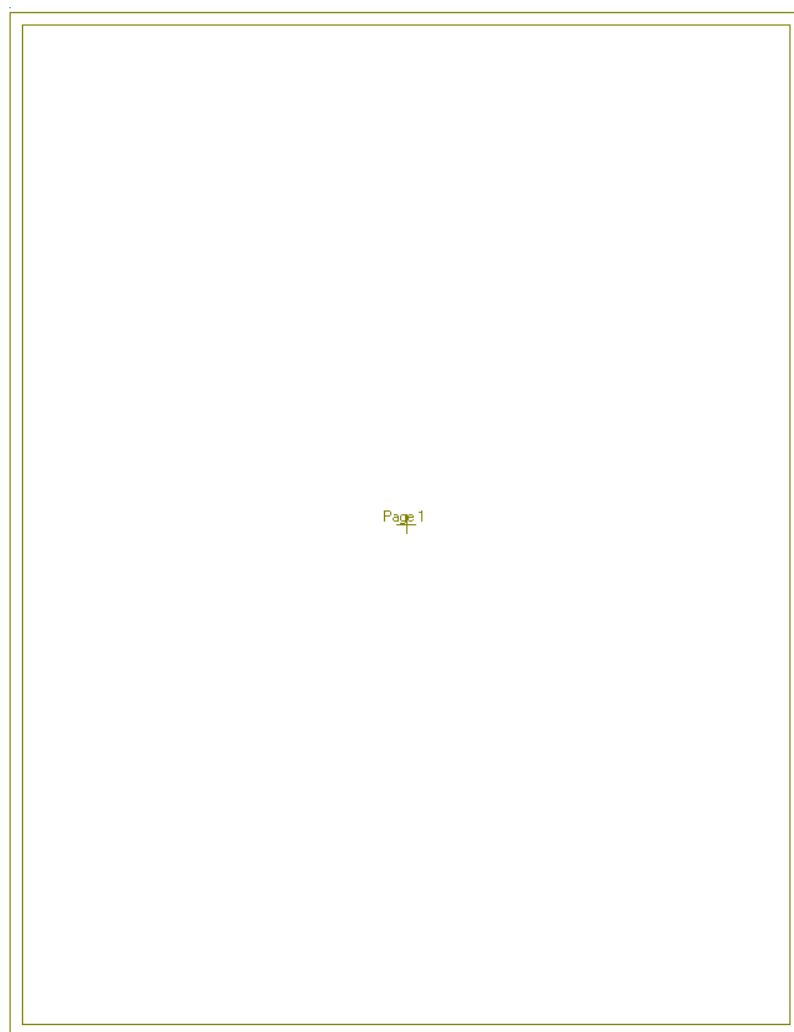
1. 必要に応じて新しいデザインを作成します。
2.  [インストラクションページの追加] をクリックします。
3. このツールには2つのモードがあります。最初のモードは、ページテーブルの事前に定義したサイズを使用する方法で、2つ目のモードはドラッグを使用してサイズを設定する方法です。
4. 事前に定義したページサイズを使用するには、ドロップダウンリストボックスから1種類を選択し、[ページを追加] をクリックします。



5. ドラッグを使用するには、[ドラッグを使用してページを追加] をクリックし、ドラッグを使用するか、手動で入力するかのいずれかにより必要に応じてXフィールドとYフィールドで数値を設定します。両方のフィールドが入力されると、ArtiosCADはページを追加します。





6. 追加されたページはこのように見えます。



ページを追加すると、現在の位置は新しいページの右下にガター距離を加えた位置に移動し、新しいページを簡単に追加できます。ArtiosCADはそのセッションの前のページを追加した方法を記憶します。


インストラクションパネルの追加

インストラクションパネルを追加するには、2つの方法があります。

- 
 [インストラクションパネルの追加] では、一度に1つのパネルを追加します。
- 
 [インストラクショングリッドの追加] は、適合するパネルでインストラクションページを塗りつぶします。


インストラクションパネルの追加を使用する

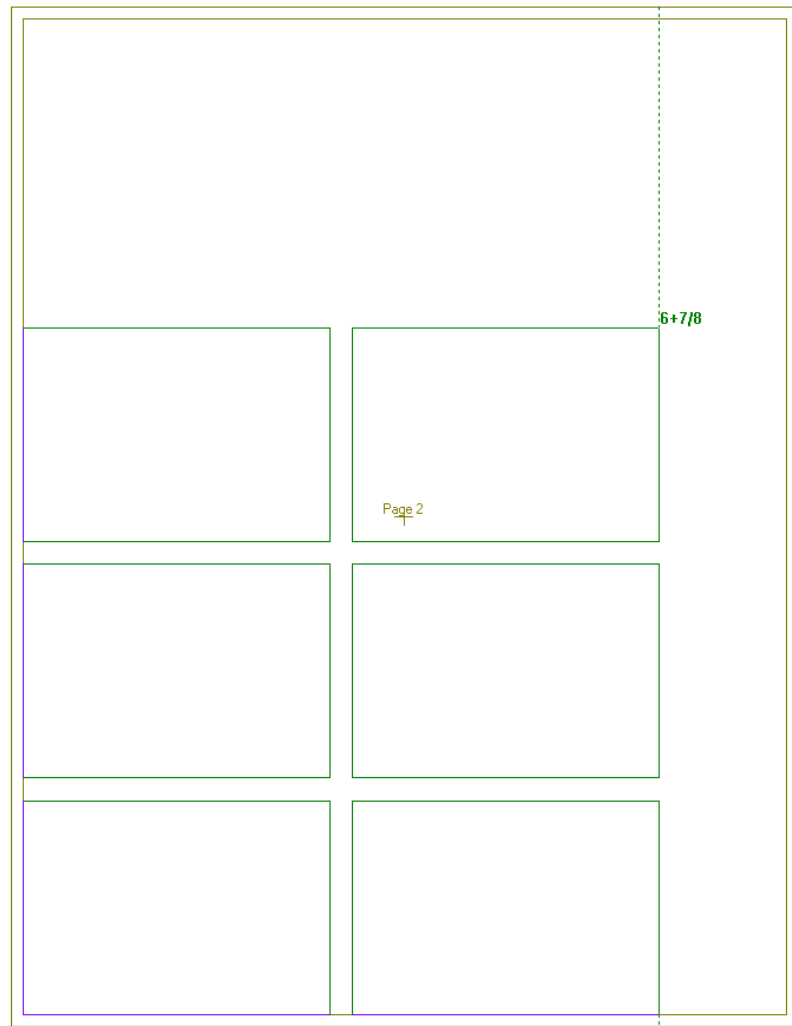
インストラクションパネルを追加する前に、デザインにインストラクションページを用意する必要があります。

1. [移動値] (CTRL-Q) を使用し、現在の位置を新しいパネルの開始点に移動します。
2.  [インストラクションパネルの追加] をクリックします。
3. マウスを使用するか、ステータスバーのフィールドに数値を入力してドラッグを設定します。マウスボタンをクリックしウィンドウのサイズを設定するか、各フィールドに数値を入力後 [Enter] を押します。
4. このツールは、前に作成したパネルの終了ポイントから開始し、継続して別のパネルを追加します。必要な数だけ追加します。

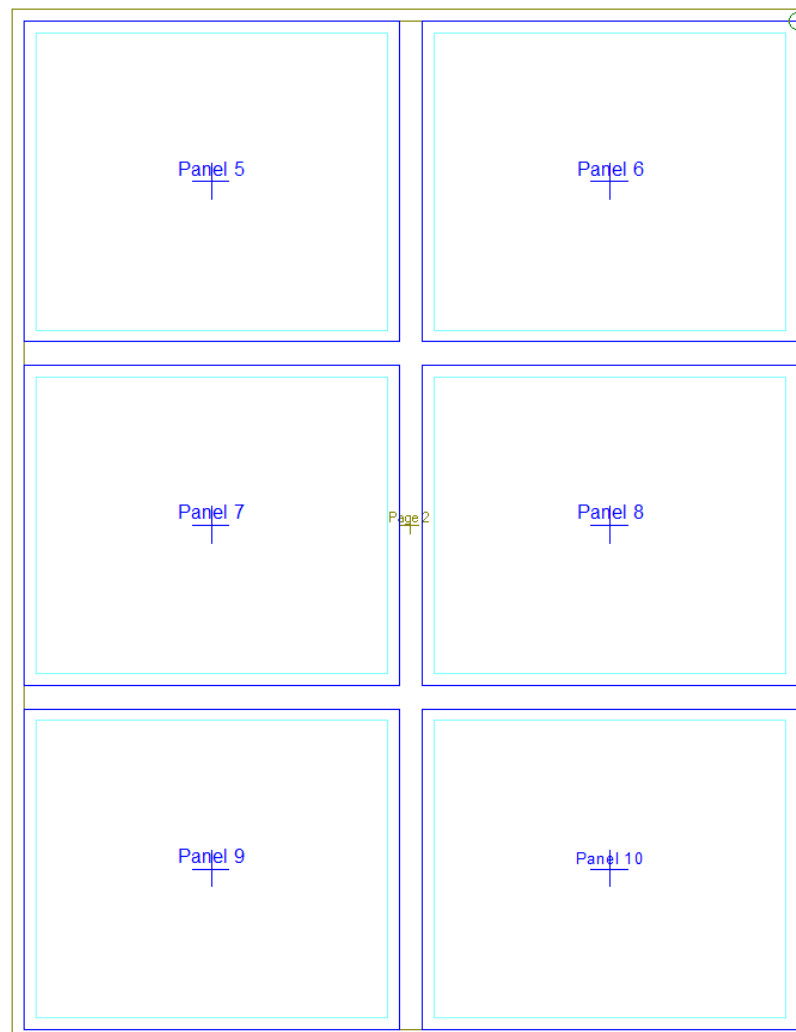
インストラクショングリッドの追加を使用する

インストラクションパネルを追加する前に、デザインにインストラクションページを用意する必要があります。

1. [移動値] (CTRL-Q) を使用し、現在の位置を新しいグリッドの開始点に移動します。
2.  [インストラクショングリッドの追加] をクリックします。
3. XとYのプロンプトにパネル数を入力します。
4. グリッドを目的のサイズにドラッグし、マウスボタンをクリックしサイズを設定するか、ステータスバーのXとYのフィールドに数値を入力します。





5. ArtiosCADにより、インストラクションパネルのグリッドが作成され、デザイン内の他のパネルの後に左上から順番に番号が付けられます。

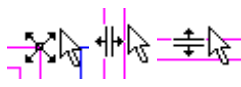


パネル間の間隔を変更する場合は、作成する前に、[インストラクションパネルの間隔]を使用し、間隔を変更します。作成後に手動でパネルを移動できますが、前もって間隔を変更するほうがより簡単です。

ページおよびパネルのサイズ変更と移動

 [選択] を使用し、インストラクションページとインストラクションパネルのサイズを変更し、移動します。

 ページまたはパネルを選択後に、カーソルを内側に移動した場合、カーソルは移動カーソルに変わります。クリックしてそのページまたはパネルをピックアップし、目的の位置にドラッグして、マウスボタンを放します。ドラッグすると、(間のガターに応じて)他のページやパネルにスナップします。インストラクションパネルの上にテキストや他のアイテムがあると、ArtiosCADはそれらも移動します。ArtiosCADは、インストラクションページにはこれを行いません。



同様に、ページまたはパネルを選択後、エッジ上にカーソルを置くと、カーソルは適切なサイズ変更カーソルに変わります。面をドラッグすると横または縦のどちらかのサイズが変更されますが、コーナーをドラッグすると横と縦の両面のサイズが変更されます。

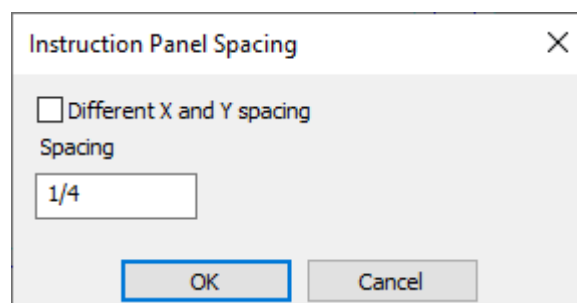
パネルの内側のマージンを変更するには、[選択] を使い、ダブルクリックしてプロパティページにアクセスし、必要に応じてマージンを調整します。

インストラクションパネルの間隔の変更

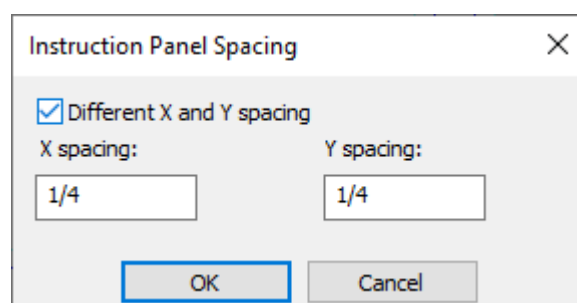


[インストラクションパネルの間隔] を使用し、作成前にパネル間の間隔（ガター）を変更します。このダイアログボックスの数値の変更は、変更を行った後に作成したパネルにのみ有効です。

XおよびYで同じ間隔を変更するには、[間隔] フィールドの数値を変更し、[OK] をクリックします。



XおよびYの両方で間隔を変更するには、[異なるXとYの間隔] をクリックし、両方のフィールドの数値を変更して、[OK] をクリックします。



インストラクションパネルにイメージをペーストする

3Dの3つのツールを使用すると、アセンブリのインストラクションで使用するために3Dからイメージをコピーできます。



〔インストラクションのコピー〕では、現在表示されている3Dシーン全体をWindowsのクリップボードにコピーします。



〔インストラクションのコピーウィンドウ〕は、現在表示されている3Dシーンのパーツの回りのウィンドウをWindowsのクリップボードにドラッグするように促します。



〔インストラクションの詳細をコピー〕は、現在表示されている3Dシーンのパーツの回りの円または楕円をWindowsのクリップボードにドラッグし、単面図のインストラクションパネルの別のイメージの前にペーストするように促します。

注: こうしたツールのアクティビティには対象が必要となるため、コピーツールを使う前に空のインストラクションパネルを含んでいる単面図を開いておくことが必要です。





ステージバー上で単面図用に〔アセンブリのインストラクションをマーク〕をオンにしている場合、ArtiosCADは自動的にそのドキュメントに切り換わり、〔インストラクションパネルにペースト〕を有効にします。

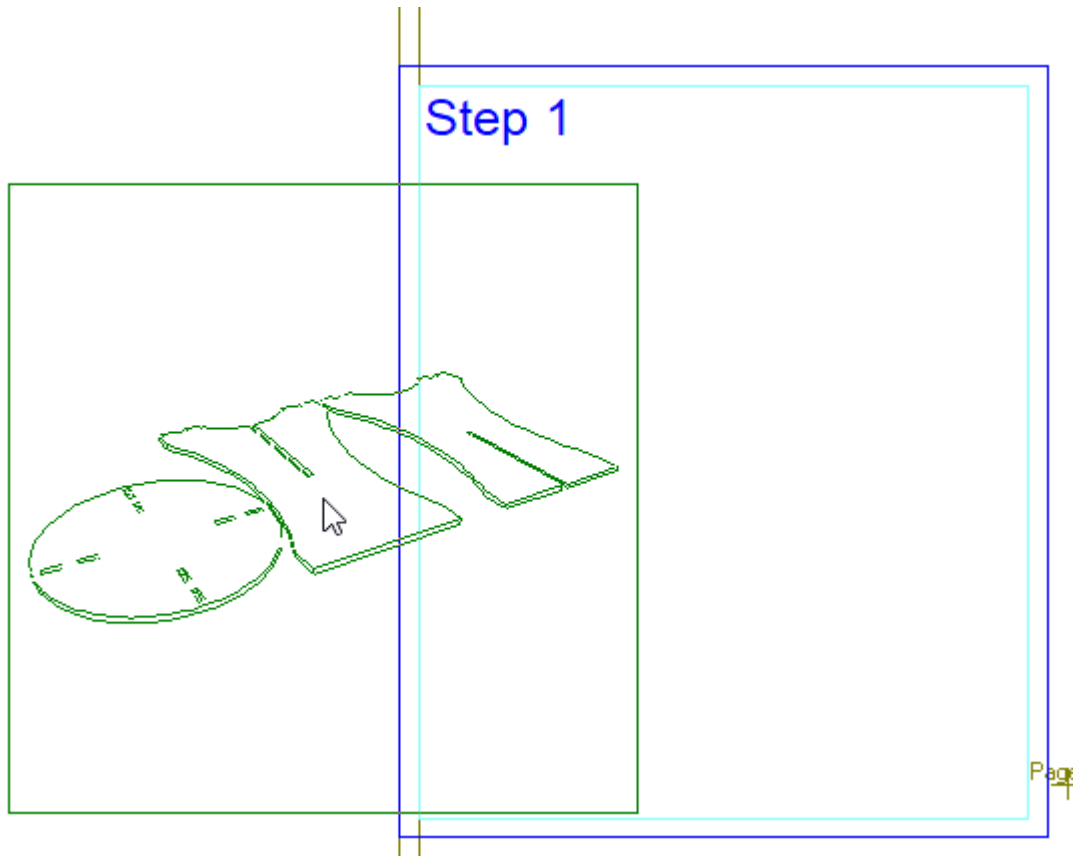
アセンブリのインストラクションで他のアプリケーションを使用するには、その他のアプリケーションでWindowsのクリップボードにコピーするものはすべて、〔インストラクションパネルにペースト〕でアクセスを可能にする必要があります。

インストラクションのコピーを使用する

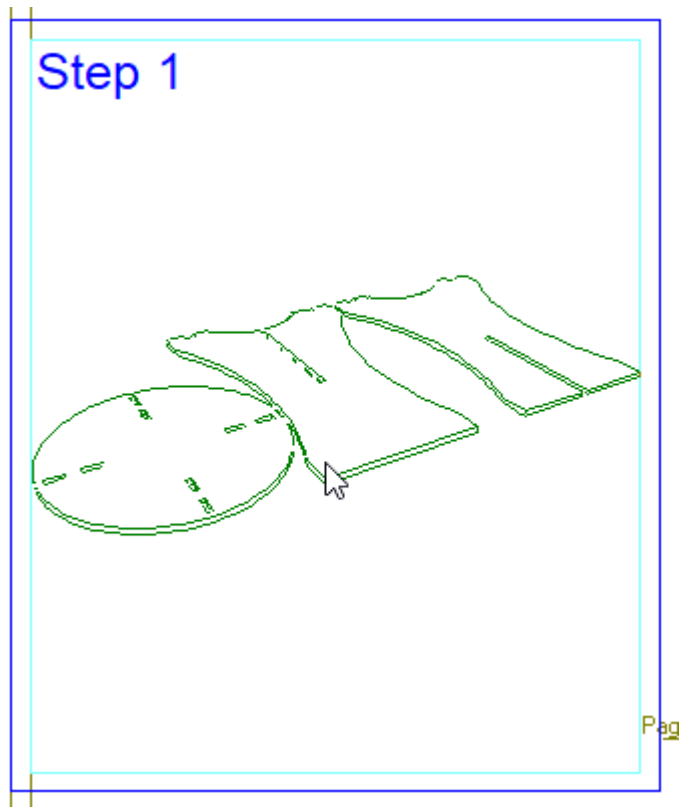


これをより速く行うには、単面図のステージバーの〔アセンブリのインストラクションをマーク〕をオンにします。

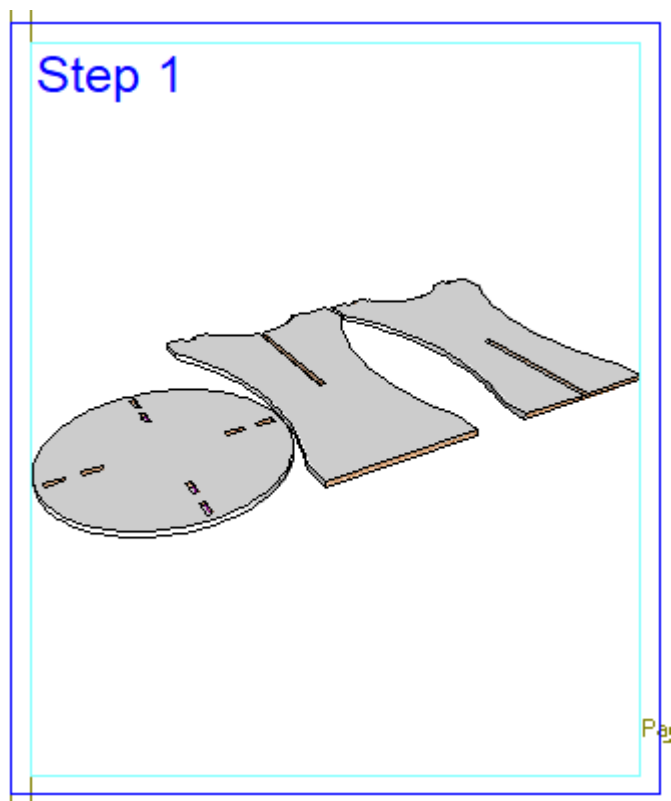
1. インストラクションパネルに表示したいように、シーンを3Dで配置します。
2. 〔インストラクションのコピー〕をクリックします。
3. ArtiosCADが自動的に単面図に切り換わらない場合は、手動で切り換えて、〔インストラクションパネルにペースト〕をクリックします。単面図を既にマークしている場合、ArtiosCADは自動的にこれを行います。
4. ArtiosCADは、3D作業領域からデザインラインのドラッグを表示します。3D作業領域にソリッドしかない場合は、エッジのあるソリッドのようなビューモードを使用してドラッグラインを確認します。



5. パネルの内側でドラッグすると、ArtiosCADにより適合するようにドラッグイメージがスケールされます。



6. 目的のインストラクションパネルの内側をクリックします。ArtiosCADがイメージを配置します。




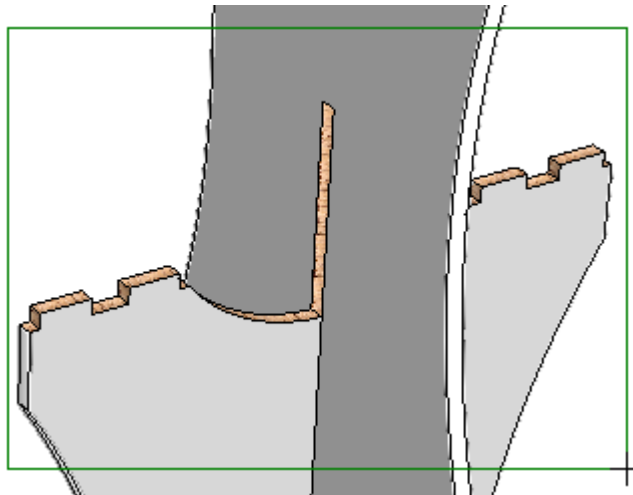
パネルの外側に貼り付ける場合は、ArtiosCADはイメージの回りにパネルを作成します。パネルのイメージの交換は、パネルに新しいイメージを貼り付けるだけです。


インストラクションのコピーウィンドウを使用する

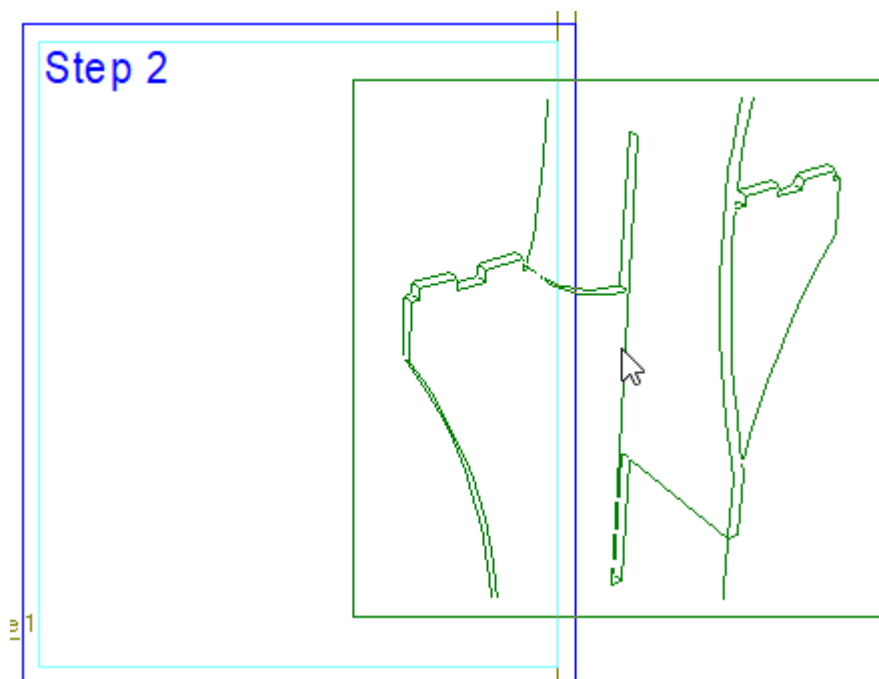


これをより速く行うには、単面図のステージバーの [アセンブリのインストラクションをマーク] をオンにします。

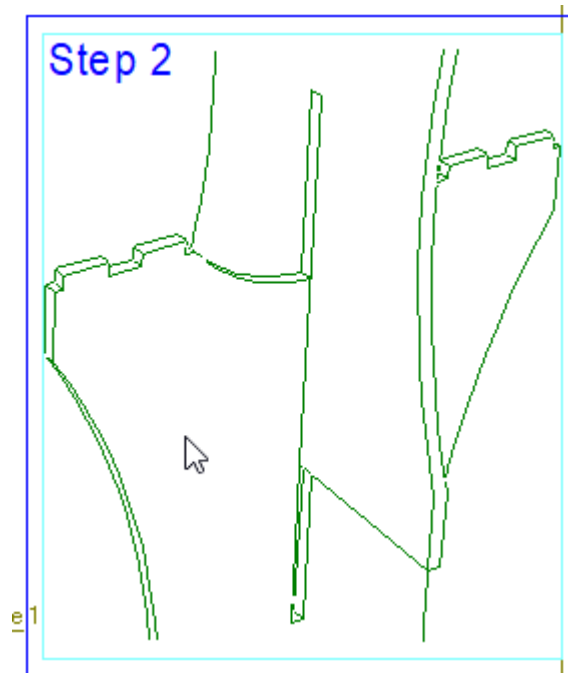
1. インストラクションパネルに表示したいように、シーンを3Dで配置します。
2.  [インストラクションのコピーウィンドウ] をクリックします。
3. その領域の回りウィンドウをドラッグし、アセンブリのインストラクションステップとして使用します。



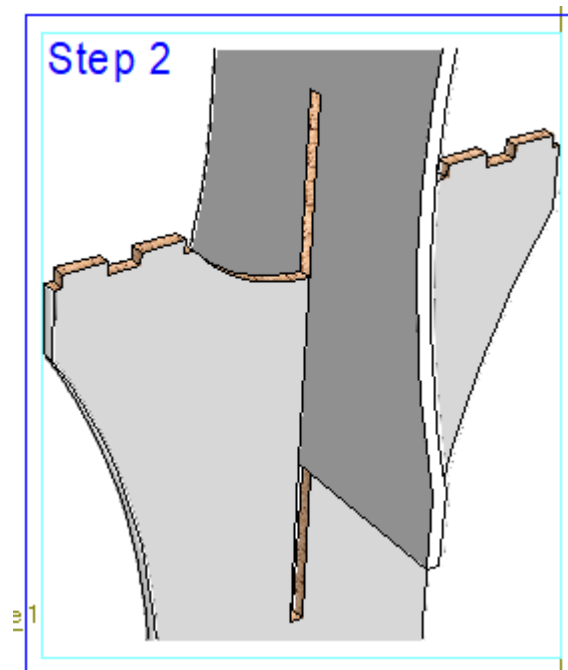
4.  ArtiosCADが自動的に単面図に切り換わらない場合は、手動で切り換えて、[インストラクションパネルにペースト]をクリックします。単面図を既にマークしている場合、ArtiosCADは自動的にこれを行います。
5. ArtiosCADは、3D作業領域からデザインラインのドラッグを表示します。3D作業領域にソリッドしかない場合は、エッジのあるソリッドのようなビューモードを使用してドラッグラインを確認します。



6. パネルの内側でドラッグすると、ArtiosCADにより適合するようにドラッグイメージがスケールされます。



7. 目的のインストラクションパネルの内側をクリックします。ArtiosCADがイメージを配置します。




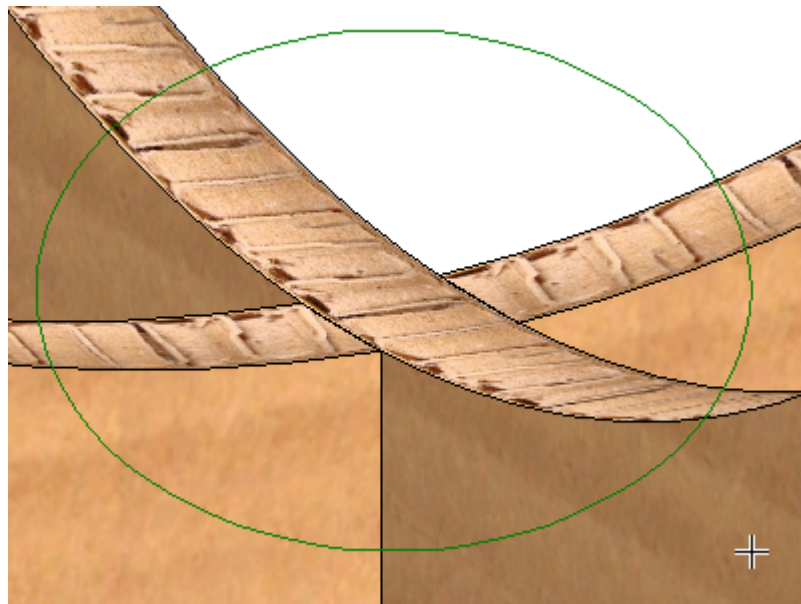
パネルの外側に貼り付ける場合は、ArtiosCADはイメージの回りにパネルを作成します。パネルのイメージの交換は、パネルに新しいイメージを貼り付けるだけです。


インストラクションの詳細をコピーを使用する

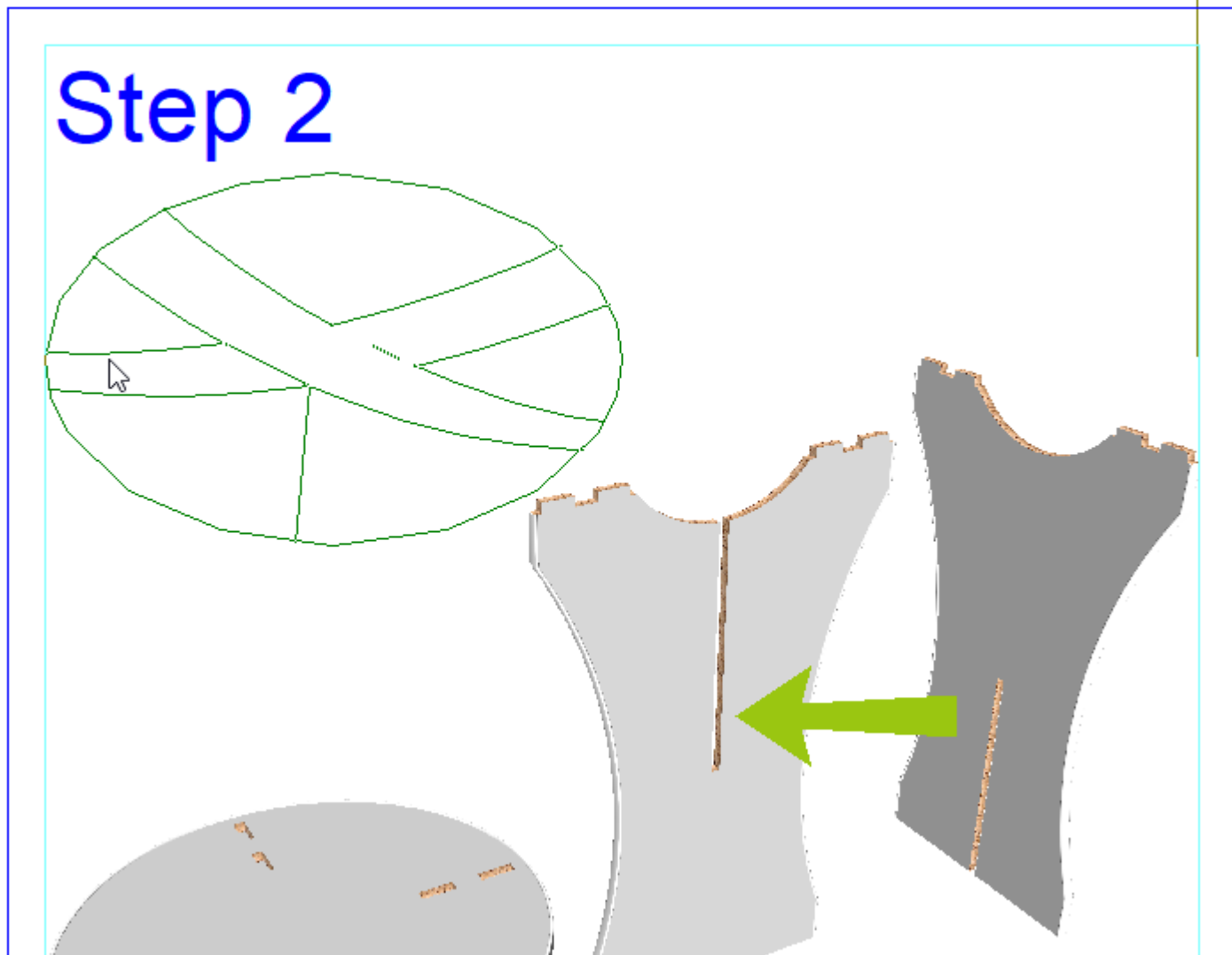


これをより速く行うには、単面図のステージバーの [アセンブリのインストラクションをマーク] をオンにします。

1. インストラクションパネルに表示したいように、シーンを3Dで配置します。
2.  [インストラクションの詳細をコピー] をクリックします。
3. ステータスバーで、[長方形] または [楕円] のいずれかをコピーする詳細の形状として選択します。
4. その領域の回りにウィンドウをドラッグし、詳細を強調表示します。

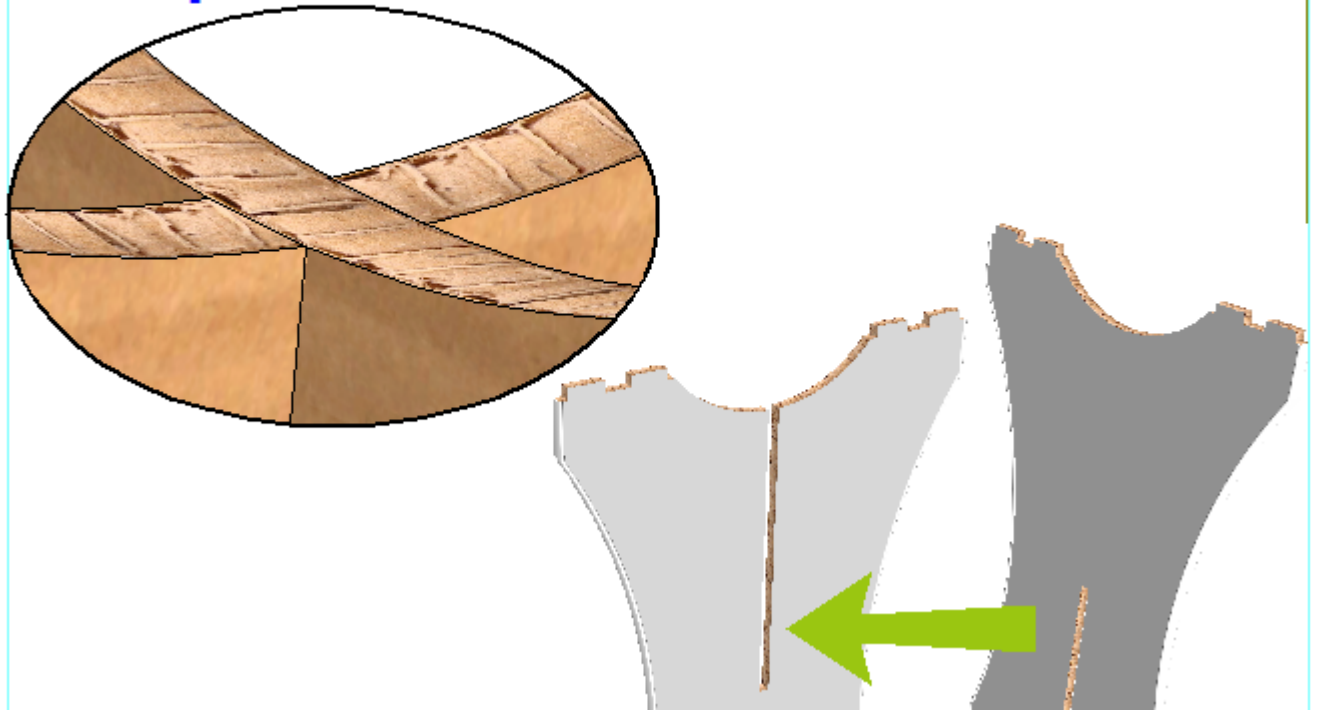


5.  ArtiosCADが自動的に単面図に切り換わらない場合は、手動で切り換えて、[インストラクションパネルにペースト] をクリックします。単面図を既にマークしている場合、ArtiosCADは自動的にこれを行います。
6. ArtiosCADは、3D作業領域からデザインラインのドラッグを表示します。3D作業領域にソリッドのみがある場合は、エッジのあるソリッドのようなビューモードを使用しドラッグラインを表示します。ArtiosCADにより、詳細ウィンドウのスケールは変更されません。




7. インストラクションパネルの内側の目的の位置でクリックします。ArtiosCADは、パネル内に既に存在する可能性のあるイメージの前に詳細を配置します。

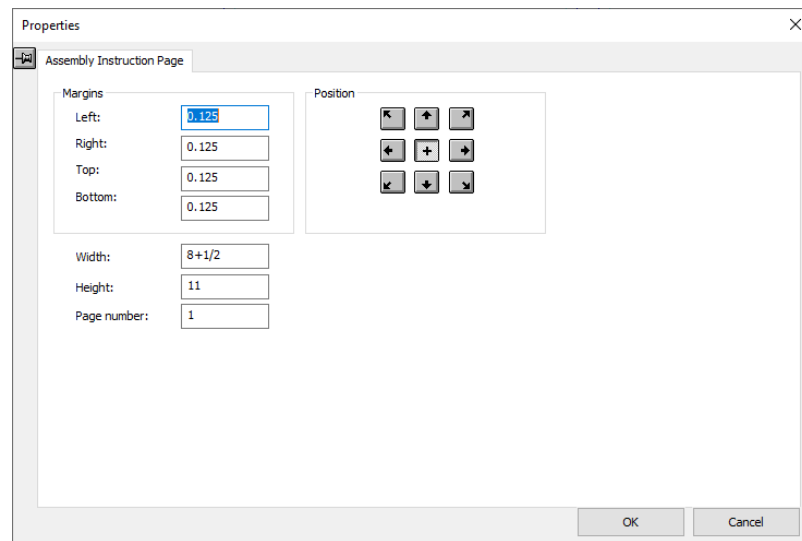
Step 2



- このサイズを変更するには、[選択] で選択し、ハンドルポイントの一つを移動します。パネルのサイズを変更しても、詳細によりサイズは変更されません。
- 移動するには、[選択] で選択して、新しい位置にドラッグアンドドロップします。パネルを移動しても、詳細はパネルと一緒にのままです。

インストラクションページプロパティの変更

-  [選択] ツールを使用してインストラクションページの端をダブルクリックし、プロパティページを開きます。

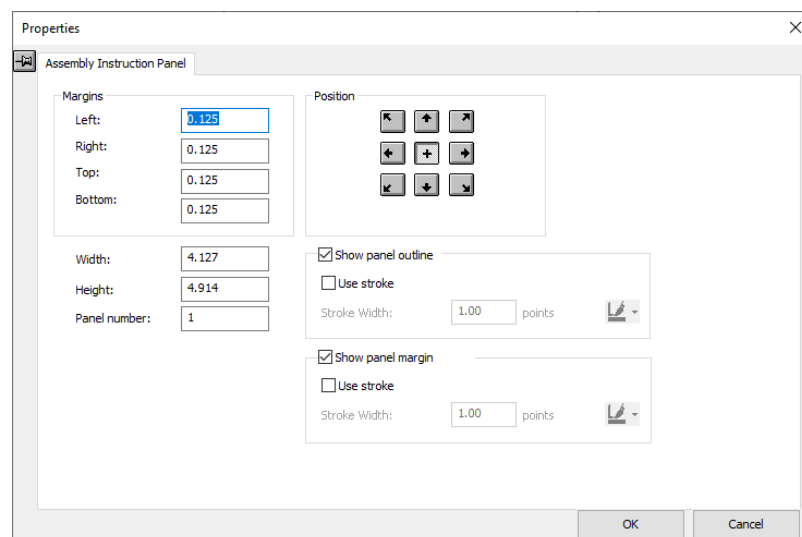


ここでは、余白、ページ余白内のインストラクションパネルの行端揃え位置、ページの幅と高さを変更できます。また、（ページ番号ラベルなどの繰り返しテキストに使用される）ページ番号も変更できます。

完了したら、[OK] をクリックします。

インストラクションパネルプロパティの変更

☞ [選択] ツールを使用してインストラクションパネルの端をダブルクリックし、プロパティページを開きます。




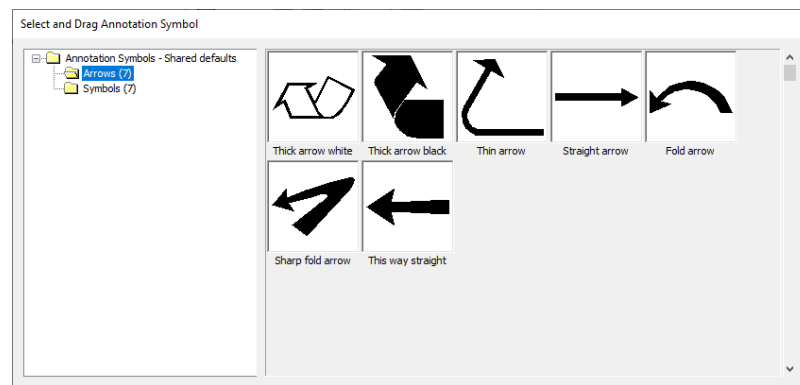
ここでは、インストラクションパネルの余白の内側のイメージのマージン、幅、高さ、行端揃え位置を変更できます。また、（繰り返されるテキストまたはシーケンスに使用される）パネル番号も変更できます。

チェックボックスを使用しパネルアウトラインとマージンのオン/オフを切り替え、必要に応じてストロークされた線の使用の選択（およびストロークの太さとカラーの設定）ができます。ストロークカラーについては、スクリーンカラーがブラックに設定されていない限り、ArtiosCADによりデフォルトでブラックに設定され、その場合80%のブラックが使用されます。スクリーンの背景をブラックにして、アセンブリのインストラクションをデザインしないことをお勧めします。


ストロークを使用しない場合は、パネルアウトラインはタイプ注釈4の青線となり、パネルマージンはタイプ注釈5の青線となります。

注釈シンボルの使用

 [注釈シンボルの追加] をクリックし、注釈シンボルをアセンブリのインストラクションに追加します。ArtiosCADにより、矢印とシンボルが含まれた [注釈シンボル] カタログが開きます。




マゼンタに変わるようにシンボルをクリックして選択し、アセンブリのインストラクション内の目的の位置にシンボルを移動します。追加のシンボルについては、必要に応じてこの操作を繰り返します。カタログは別のツールを起動するまで開いたままとなります。


 [選択] を使用し、注釈シンボルを移動するか、サイズを変更します。プロパティページでカラーを変更できます。

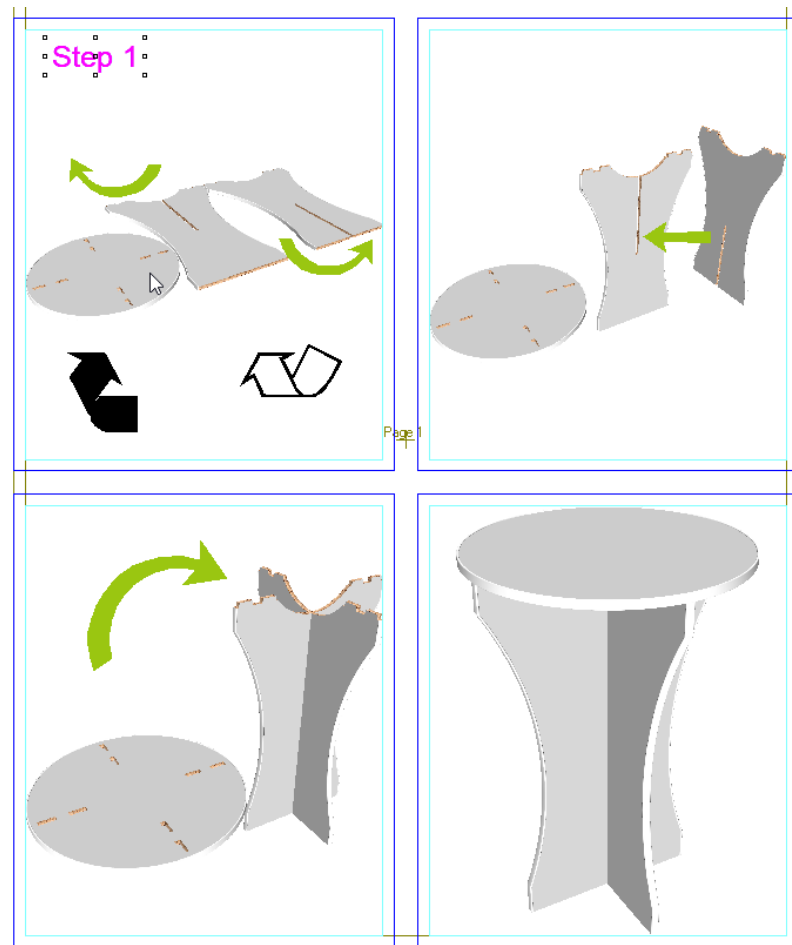
独自の注釈シンボルを作成するには、目的のアートを使用してArtiosCAD作業領域を作成し、それをServerLibにコピーして、デフォルトの注釈シンボルカタログに追加するだけです。


インストラクションページとパネルでのアイテムの繰り返し

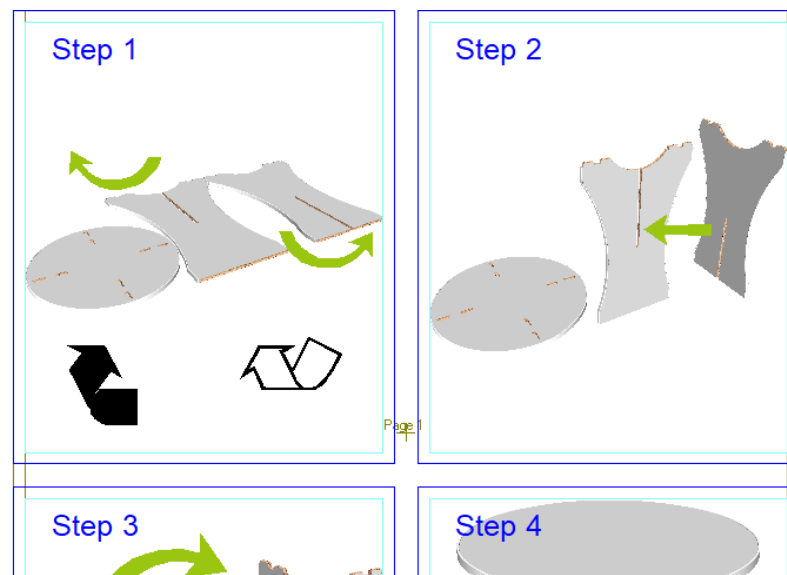
 インストラクションパネルまたはページでの繰り返しを使用し、パネルとページの間で（ステップ番号やページ番号などの）テキストのアイテムや（ロゴなどの）グラフィックを繰り返します。

1. パネルまたはページにテキストやグラフィックを追加します。

2.  [選択] を使用し、アイテムを選択します。



3.  [インストラクションパネルまたはページでの繰り返し] をクリックします。パネルやページ番号に一致すると（プロパティページで設定可能）、ArtiosCADにより自動的にアイテムがコピーされ、番号が増加されます。



選択がインストラクションページやインストラクションパネルにオーバーラップしていると、このツールは使用できません。

繰り返したアイテムを後で変更するには、そのアイテムを更新、選択して、[インストラクションパネルまたはページでの繰り返し] をクリックします。ArtiosCADによりアイテムは更新され、オーバーラップしているものは削除されます。

インストラクションパネルの配列

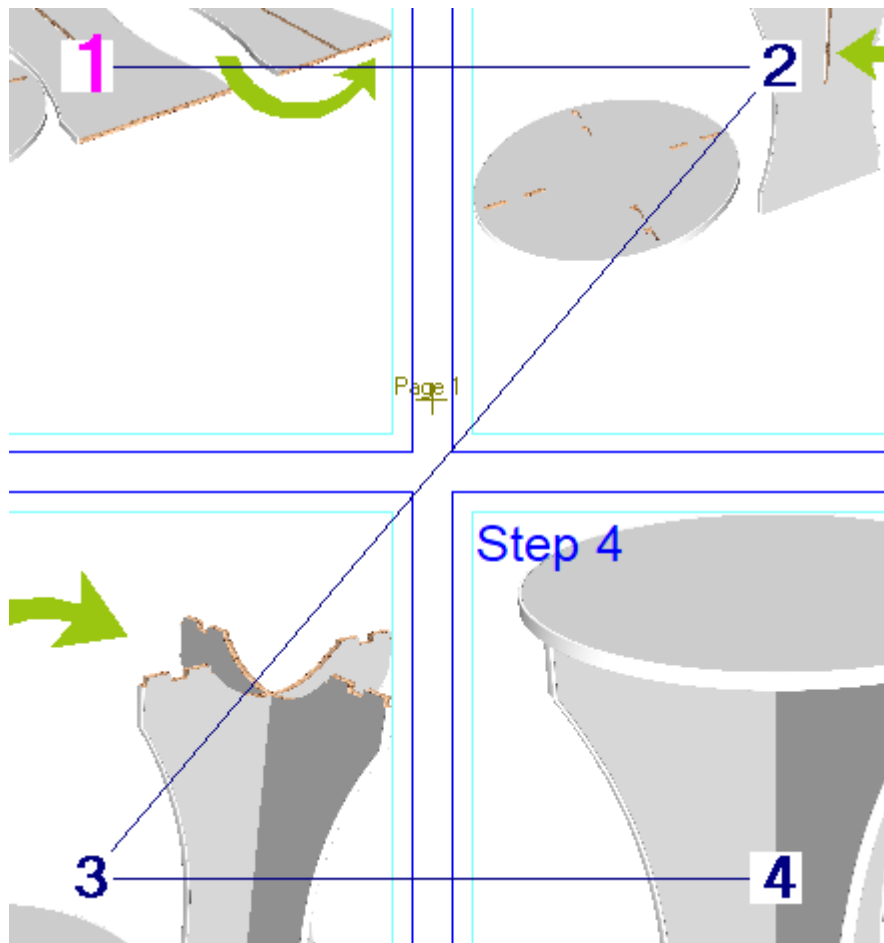


[インストラクションパネルを配列] を使用すると、デフォルトでは、左ページから右ページに、そして各ページの左上から右下に移動する、インストラクションパネルのシーケンスの順序を変更するか、シーケンス内でインストラクションパネルを挿入、または削除できます。ArtiosCADによ、最大1,000枚のパネルを配列できます。パネル番号は、繰り返されるテキストの数値を設定します。

ツールを起動すると、下記のコントロールがステータスバーに表示されます。



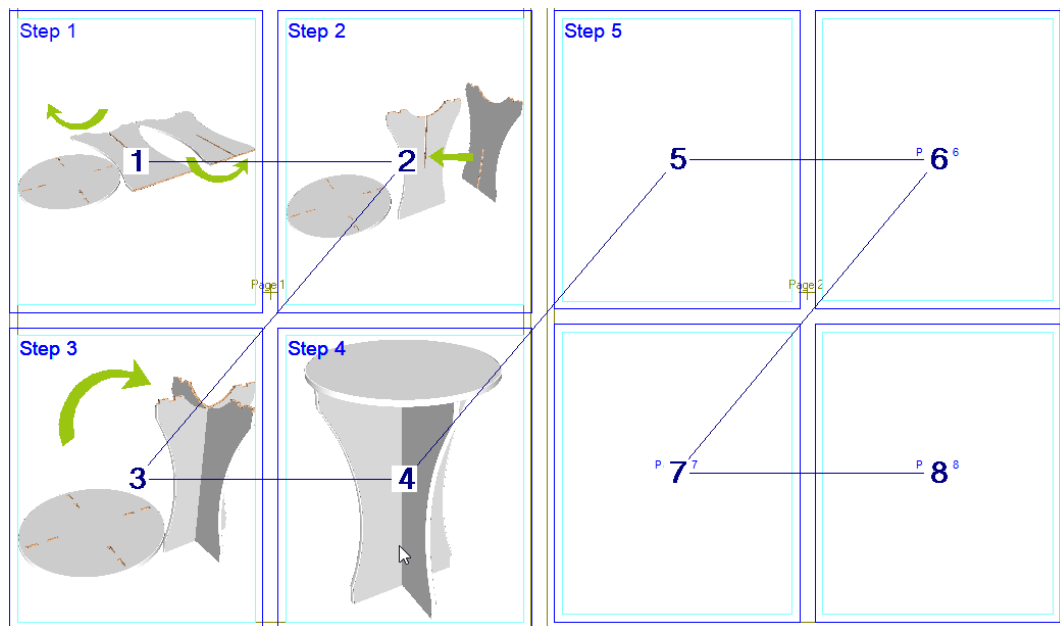
このツールを起動すると、ArtiosCADはラインで接続されているインストラクションパネルに番号として現在のシーケンスを表示します。



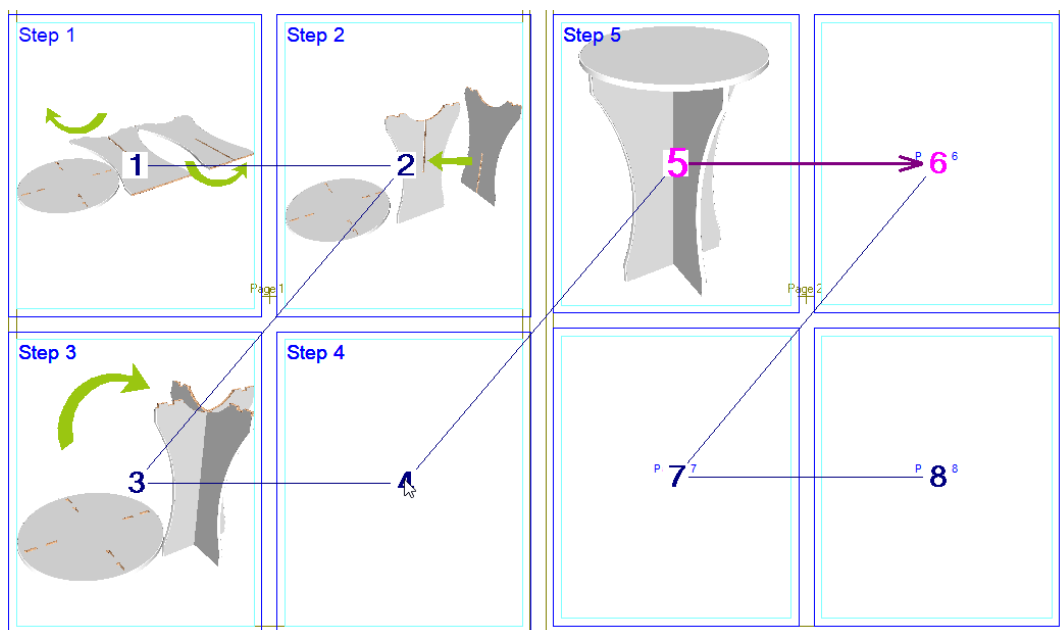
[シーケンスを開始] は、クリックした順番を使用してパネルに番号を振り直します。ステータスバーの [パネル番号] フィールドを使用すると、新しいシーケンスを開始するパネル番号を定義できます。新しいシーケンスのパネル番号が既存のパネル番号と同じ場合は、ArtiosCADはそのシーケンスを中断し、その番号から新しいシーケンスを開始します。新しいシーケンスを開始するには、[シーケンスを開始] を再度クリックするか、インストラクションパネルの外側をクリックします。

[挿入] は、クリックした場所に空のインストラクションパネルを挿入し、既存のパネルを右下にシャッフルし、シーケンスに番号を振り直し、紫色の矢印を描画して新しいシーケンスを示します。インストラクションパネルの上のアイテム（繰り返されるテキストや詳細など）は、一緒に移動します。シーケンスの終わりに空のパネルがないと、ArtiosCADにより最後のパネルがページの外に移動されることがあります。

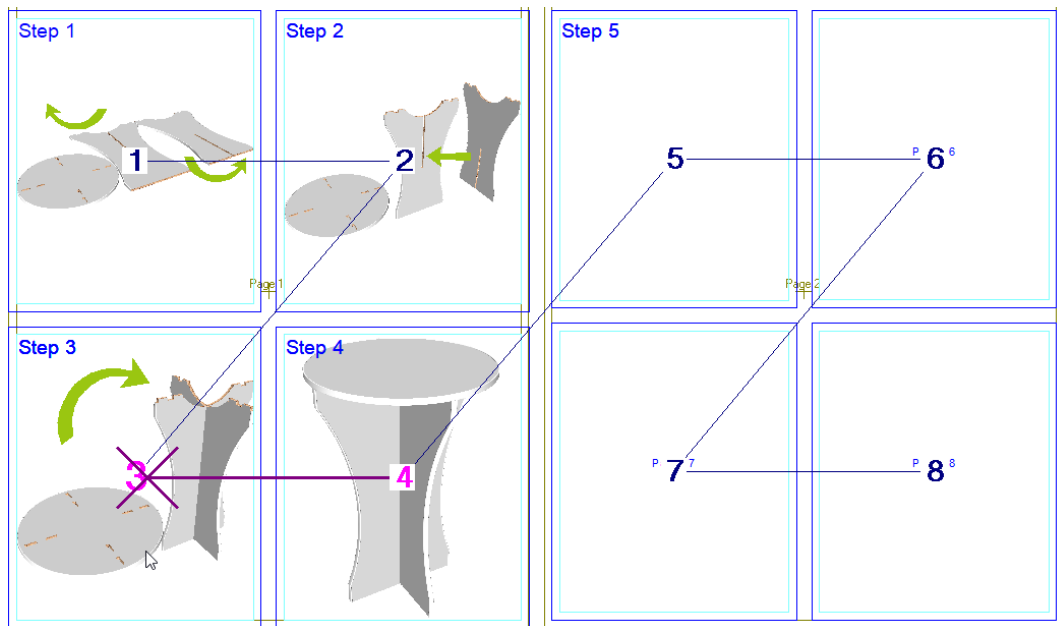
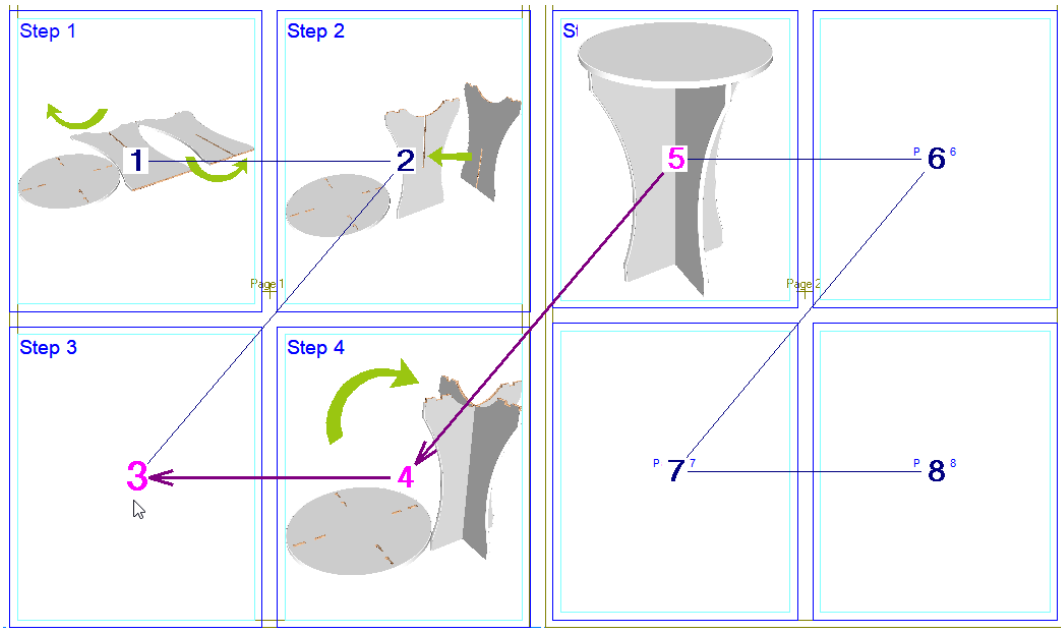
新しいインストラクションパネルを挿入する前に：



新しいインストラクションパネルを挿入した後に：



パネルの削除は、ほとんど同じ方法で機能します。ArtiosCADは、既存のパネルを左上に移動し、適切に番号を振り直します。下に示したのは、インストラクションパネル3の削除です。



インストラクションパネルをクリアする

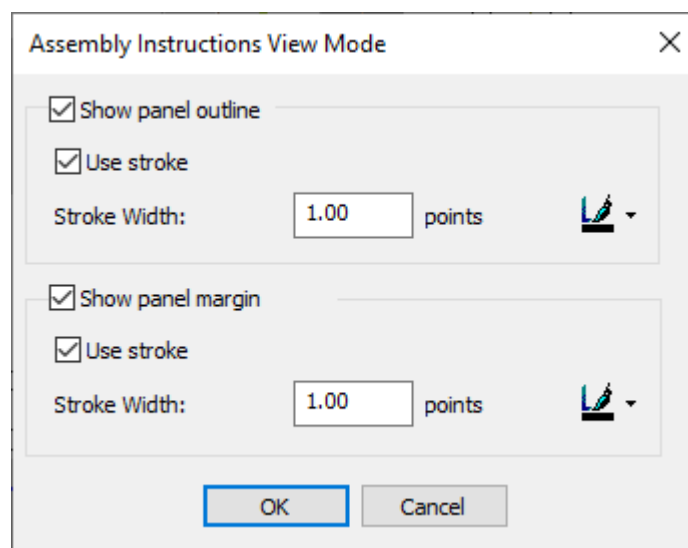


インストラクションパネルのコンテンツをクリアするには、[インストラクションパネルをクリア] をクリックし、クリアするパネルをクリックします。これにより、繰り返されるアイテムを除き、パネル内のすべてのものが削除されます。

インストラクションパネルのビューモード



[アセンブリのインストラクションのビューモード] をクリックし、パネルアウトラインとパネルボーダーの表示、ストロークを使用するかどうか、および使用する場合はその幅と色を切り替えます。これは、すべてのインストラクションパネルを選択して、プロパティページを開くのと似ています。



目的の変更を行い、[OK] をクリックします。

アセンブリのインストラクション注意と考慮事項

アセンブリのインストラクションを使用する際は、以下の注意と制限に留意してください。

- アセンブリのインストラクションは、単面図の作業領域でのみサポートされ、キャンバスではサポートされません。
- 出力は最大50ページまで可能です。
- パネル番号は4桁より小さくしてください。

- ArtiosCADはパネル内で約100または200の異なるイメージに制限されていますが、イメージが少ない場合は、約500パネルを処理できます。
- パネルに100を超える異なったイメージがあると、開くとき、保存するとき、および自動保存するときに遅延が生じます。
- アセンブリのインストラクションはサイズが大きくなることがあるため、デザインとは別のドキュメントに保管します。

ディスプレイフィルター

ディスプレイフィルターワークフロー

コンセプト

ディスプレイフィルターは、プロダクトの棚の配置/レイアウトに基づいてディスプレイを作成するワークフローです。これにより、以前は何時間もかかっていたことを数分でできるようになります。



ワークフローの主な手順は次のとおりです。

1. プロダクトを棚に並べる

ワークフローは、3Dシーンに任意の数のプロダクトを追加することから始まります。次に、[フィルディスプレイ] ツールを有効にすると、最初の新しい空の棚が表示されます。次に、選択したプロダクトを簡単に棚に置いてコピーします。ワンクリックで新しい棚を追加し、そこにまたプロダクトなどを置くことができます。

2. ディ스플레이定型の実行

プロダクト配置が完了すると、標準（このツールに合わせて調整されたもの）を実行できます。数、面積、高さによって、棚をディスプレイ本体内に配置します。

ディスプレイパーツはキャンバスに戻されます。また、棚の位置、画像としてのプロダクト、棚のレイアウト、さまざまな棚の視点を備えた構造部品もあります。

その後も3D（棚の設定）を変更または修正した場合は、後で[表示を再作成]を実行します。

3. BOMに出力

BOMには、すべてのプロダクトパーツと多くの追加ビューが自動的に含まれています。

ステップ1- プロダクトを棚に並べる

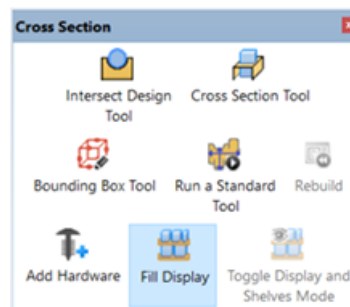
ここでは例を挙げて、その手順を説明します。

1. プロダクトをA3Dファイルを読み込みます。サポートされている3Dファイルは、グラフィックの有無にかかわらず、Collada、Step、IGES、ARD/A3Dです。

この例では、次のプロダクト（の一部）を使用しています。



2. [ツール] メニューまたは [クロスセクション] ツールバーから、[フィルディスプレイ] を選択します。

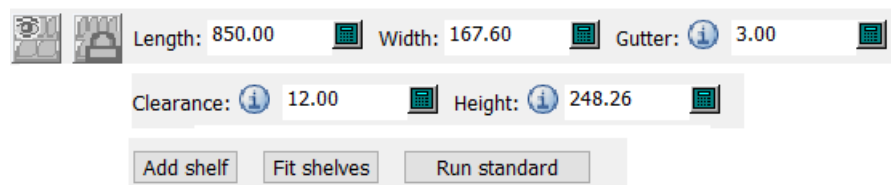


このツールを選択すると、最初の棚が自動的に作成されます。



注: このツールが有効で、プロダクトを置く準備ができている場合、棚はピンクで表示されます。

下部のステータスバーには、(最初のデフォルト) シェルフといくつかの追加ツールの現在の寸法が表示されます。



- [表示とシェルフモードを切り替え]: このツールは、標準を実行すると有効になります。詳細は、[ステップ2](#)を参照してください。
- [棚の寸法を無効]: このステータスバーのすべての棚編集ツールを無効にします。
- 棚の [長さ]。
- 棚の [幅]。
- [溝]: 配置されたプロダクト間の距離。
- [クリアランス]: 棚に置かれた最も高いプロダクトの上部とその上の棚の下部との間の距離。
- [高さ]: (選択した) 棚の最上部から、その上にある次の棚の最上部までの距離。一番上の棚の場合は、置くプロダクトの高さ+クリアランス。
- [棚を追加]: 新しい棚 (上部) を作成します。このツールをクリックするたびに、追加の棚が1つ作成されます。

- [棚にフィット] :すべての棚の縦と横のサイズを、プロダクトで満たされた最大のスペースに合わせて調整します。
- [パーツを更新] : [棚の寸法を無効] を有効にした場合、ディスプレイを再作成することはできませんが、パーツを更新することだけは選択できます。

3. 棚のサイズの定義。

棚のデフォルト寸法は、[既定値] > [スタートアップデフォルト] > [3Dフィルディスプレイオプション] で定義されています。

[棚にフィット] を使用する場合は、以下を参照してください。

注: フィルディスプレイツールが有効な間、棚は表面積にすぎません。素材は定義されていません。

4. 1つまたは複数の棚にプロダクトを追加します。

- フィルディスプレイツールを有効にした状態で、プロダクトを1つ選択します。不透明な状態で表示されます。

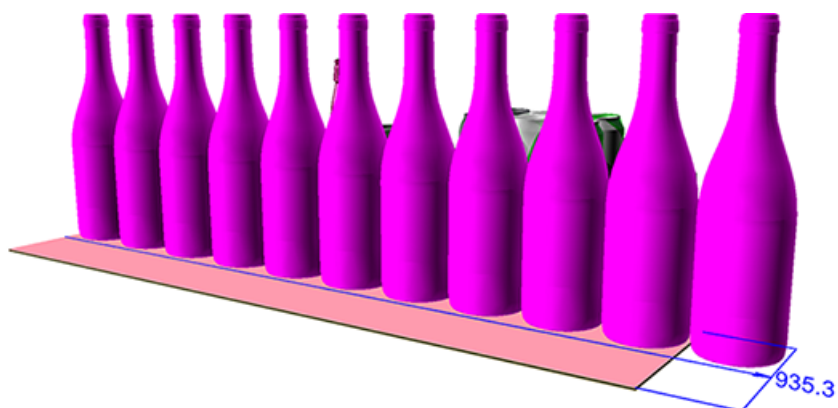


- マウスを棚の上に移動します（ドラッグする必要はありません）。プロダクトは透明に表示され、棚のコーナーや次の行または列（溝に基づいて）にスナップします。

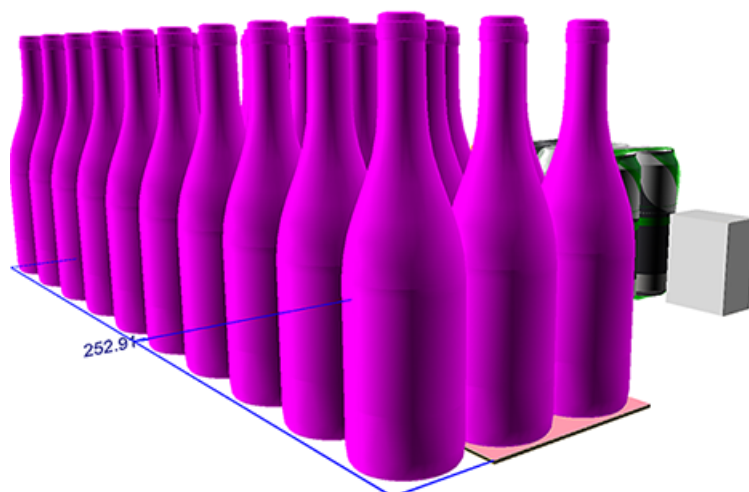


クリックして、この開始位置を確定します。プロダクトが再び不透明になります。

- c. 次に、マウス（十字として表示）を棚の上に移動またはドラッグして、領域を埋めます。いくつかの例を見てみましょう。
 - 棚の端の近くまたは上にマウスを移動すると、自動的に青い寸法線が表示され、11番目のボトルが棚に収まらなくなったことを示します。



- 10本に収まるようにマウスを少し移動し、棚の横幅を移動します。



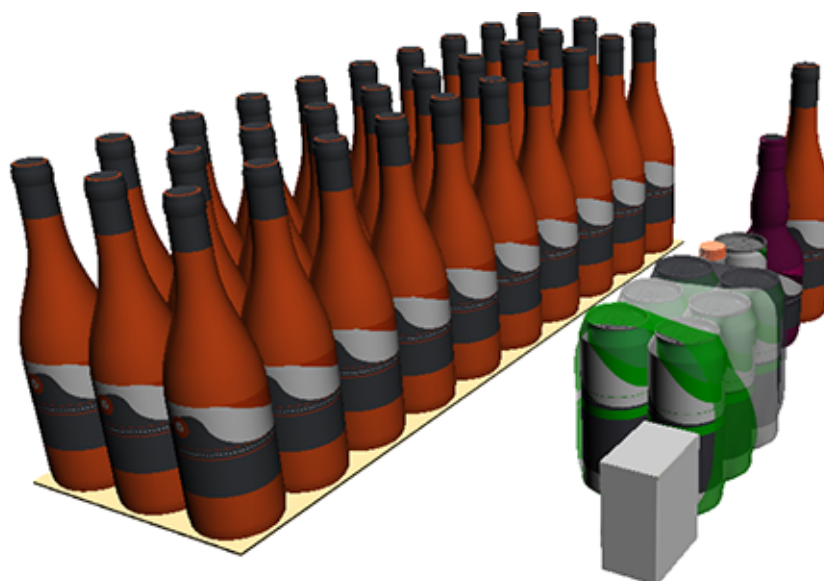
- 棚が小さすぎてボトルを並べられませんが、マウスの左クリックでこのレイアウトを受け入れます（右クリックで仮配置を取り消すことができます）。
- d. プロダクトが再び正常に表示され、棚の色が黄色に戻ります。



- e. フィルディスプレイツールがまだ有効な状態で、（ステータスバーの）[棚にフィット] をクリックします。棚が拡張して、すべてのプロダクトを置くことができます。

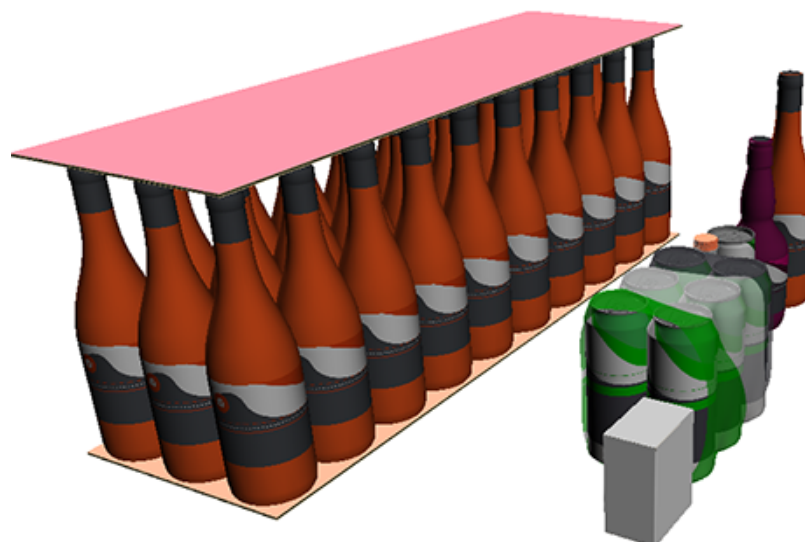
注: また、従来のツール [配列コピー](#) を使用して棚を埋めることもできます。

5. 次のステップの準備として、[ビュー角度] ツールを選択してビューを回転させることができます。



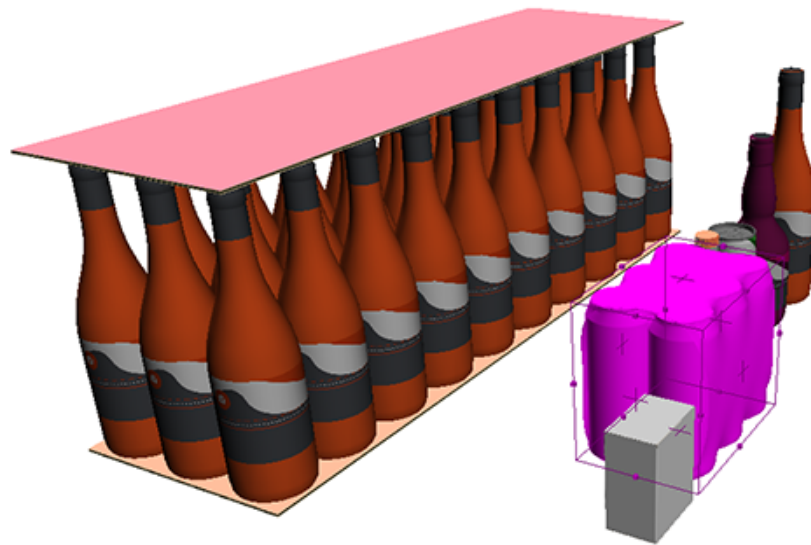
ヒント: フィルディスプレイツールを使用しているあいだ、ビュー角度、拡大縮小、ズームイン、ズームアウトなどの表示ツールを使用するように切り替えることができます。完了しても、フィルディスプレイツールは引き続き有効なままです。

6. [フィルディスプレイ] ツールを再度選択し、ステータスバーで [棚を追加] をクリックします。上部に追加され、以前のものと同じ寸法になります。

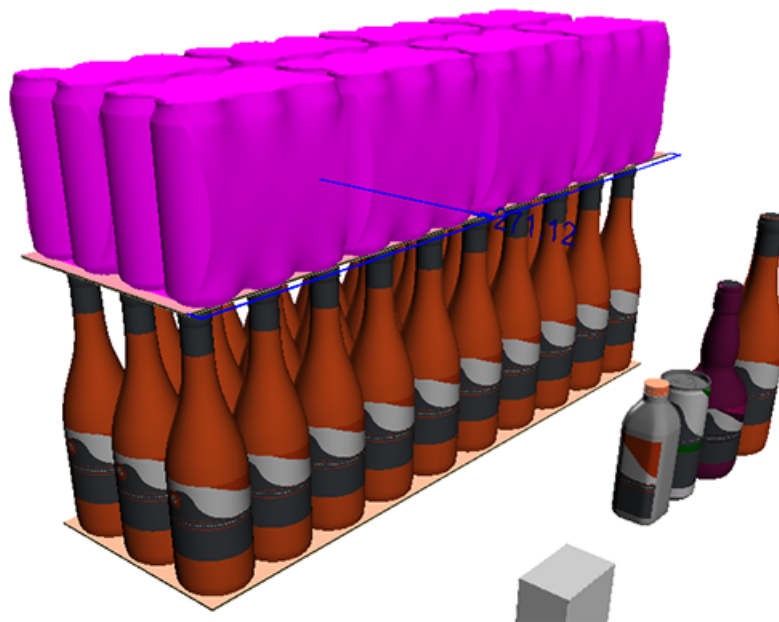


棚間の高さは、下に置く（最も高い）製品の高さに加えて、デフォルトのクリアランス値（ステータスバーに示されているように）に自動的に適応します。

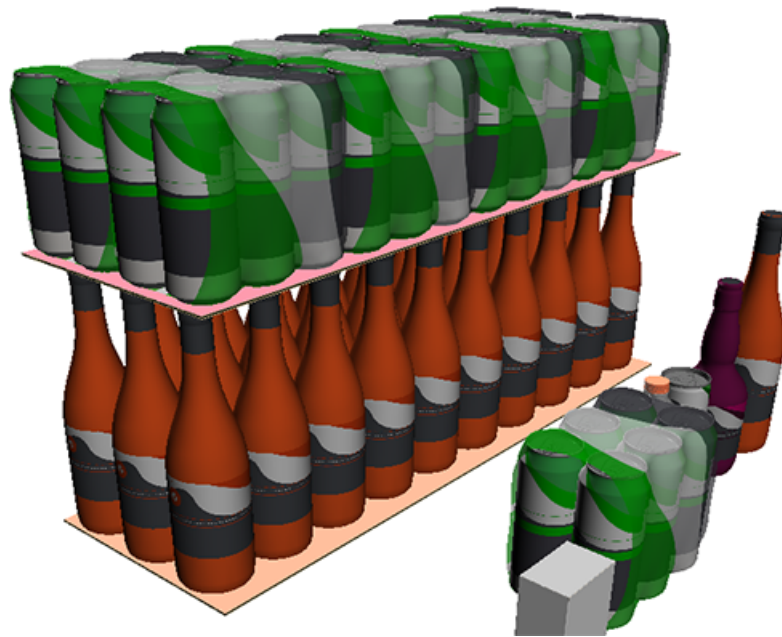
7. 次に、最初の棚と同じ手順で2番目の棚を埋めていきます。今回は、6パックを配置することにしました。



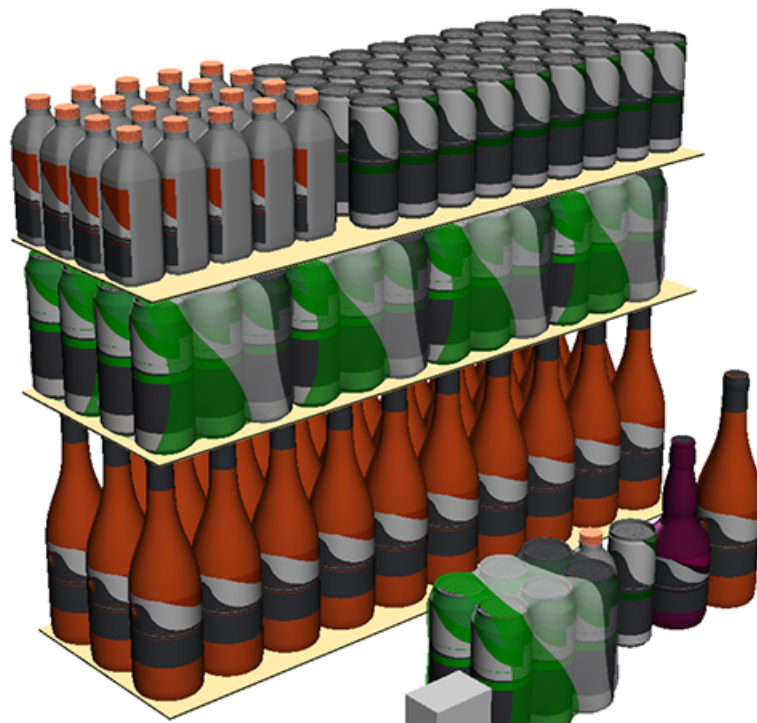
2列目に4つのアイテムを配置すると、スペースが少し足りないことを示す青い寸法線が再び表示されます。



この場合も、[棚にフィット] をクリックして、再度これを解決することになります。すべての棚は同じサイズでなければならないため、下の棚も同じ新しい寸法になりました。



私たちは続けて、3番目の棚にさまざまなプロダクトを置きます。



注: この例では、2つのプロダクト、紫のボトルと小さなグレーの箱が配置されていないことに注目してください。以下のワークフローの残りの部分で、これらがどのように無視されるかがわかります。

上記の手順の間はいつでも、どの棚でもプロダクトの配置と種類を変更できます。

プロダクトの向きを混在させることができます。

8つ以上の棚を作成することはできません。

プロダクトを高さの異なる製品に交換すると、棚の高さが自動的に調整されます。

フィルディスプレイツールには、棚の精度が備わっており、溝や棚のスナップ位置を尊重します。これは、他の3Dツールを使用してプロダクトを編集または再配置する場合（移動、配列コピー）には当てはまりません。

ステップ2 - 定型の実行

概要

棚への配置が完了すると、結果として生じる棚の周りに標準キャンバスを実行できます。

ArtiosCADはまた、

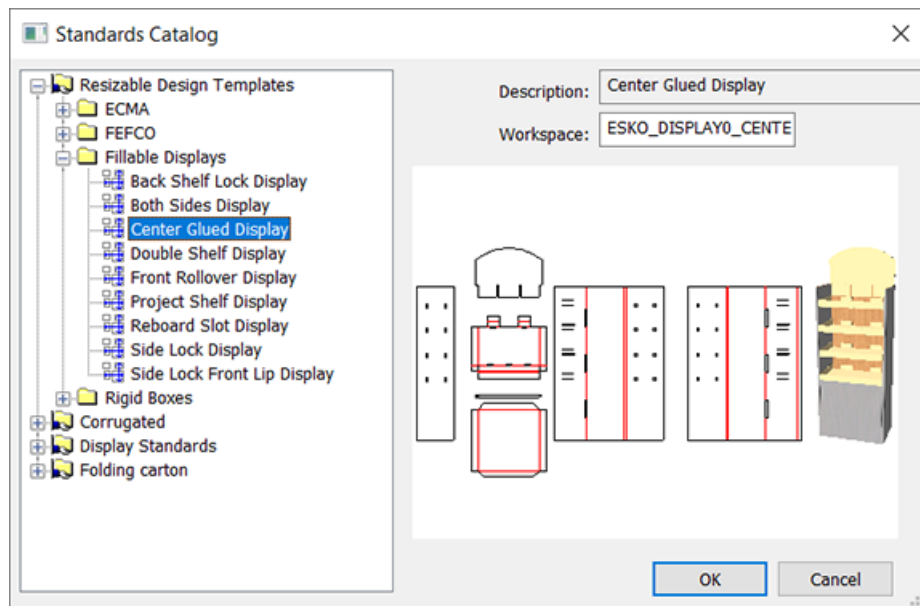
- 棚の表面積データ（L、W）と棚の高さを関連キャンバスファイルに送信します。
- 数、面積、高さによって、棚をディスプレイ本体内に適切に配置します。

重要: このワークフローで使用する標準は、サイズ変更可能なデザインテンプレートの一部であるフィル可能なディスプレイである必要があります。詳細は、[ディスプレイフィルターで使用する標準を作成する方法](#) 2113 ページのを参照してください。

ステップ

1. 3D棚ファイルを開いた状態で、フィルディスプレイツールを有効にします。ステータスバーで、[標準を実行] をクリックします。
2. [定形カテゴリー] ダイアログで、[フィル可能ディスプレイ] のいずれかを選択します（[サイズ変更可能なデザインテンプレート] カテゴリ）。

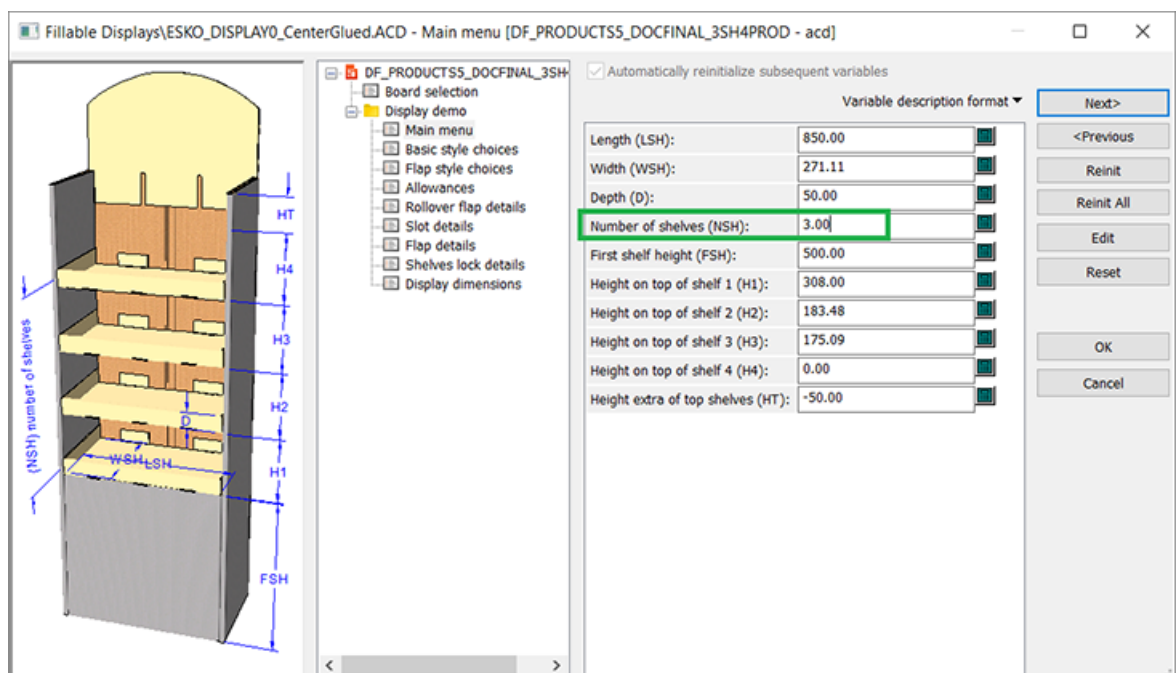
注: このワークフローの独自のカスタム基準を作成する方法については、[ディスプレイフィルターで使用する標準を作成する方法](#) 2113 ページのを参照してください。



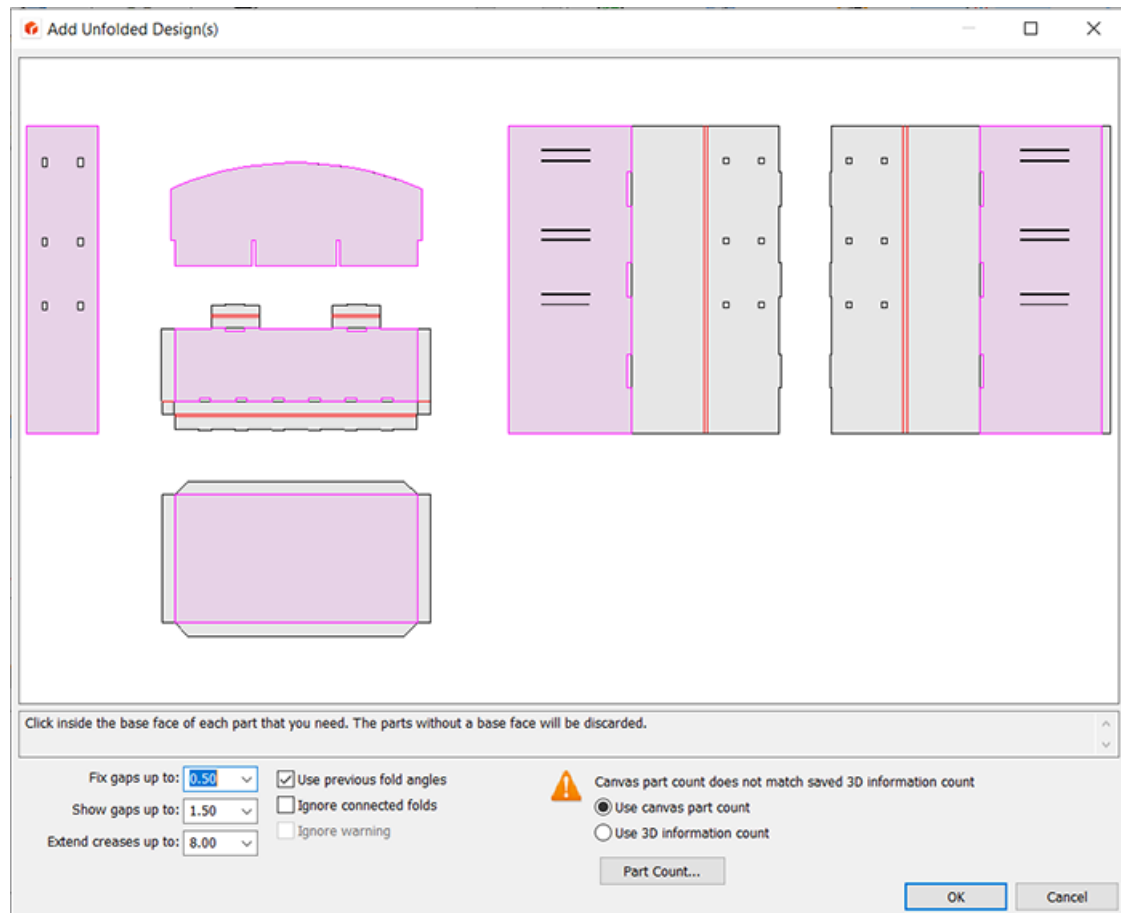
注: 必要な変数を持たないディスプレイを選択した場合、またはディスプレイのシェルフ数が標準で可能な数を超えた場合、警告が表示されます。

3. [OK] をクリックし、通常どおり [キャンバス設定] ダイアログで [ボード] を選択します。 [OK] をクリックします。
4. ACDプレビューの次のダイアログでは、このワークフローの重要な数値（ [長さ] (LSH)、 [幅] (WSH)、 [棚の数] (NSH) ）がすでに自動的に入力されています。

以下の例では、標準のプレビューにはデフォルトの4つの棚が表示されますが、NSHの提案された数値はすでに3D棚設定のもので3.



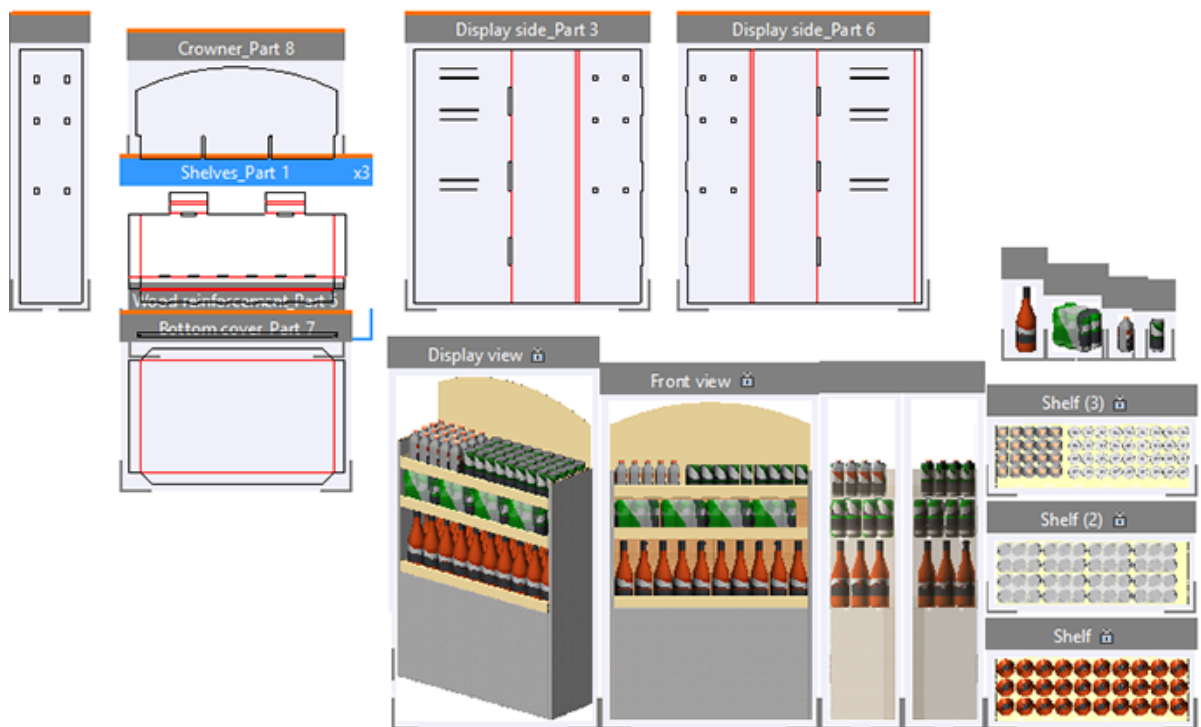
5. **[OK]** をクリックします。[組み上げられない図面の追加] ダイアログが表示されます。



[キャンバスパーツカウント] (3Dディスプレイ設定で使用した棚の数) が [3D情報] の数 (選択されたフィル可能ディスプレイ標準で設定されたデフォルトの棚の数) と一致しない場合、ダイアログでどちらを選択するかたずねられます。このワークフローでは、常に [キャンバスパーツカウントを使用する] を選択します。

注: 棚に置かれていない3Dファイルのプロダクトは、キャンバスで無視されます。

6. [次へ] をクリックして他のパラメータを確認または設定するか、**[OK]** をクリックしてキャンバスの作成を確定します。




このワークフローでは、キャンバスは自動的に作成された全プロダクトのパーツで更新され、いくつかのビューも追加されます: ディスプレイから非対称ビュー、正面図、側面図、プラングラム。また、すべてのプロダクトのビューも表示されます。

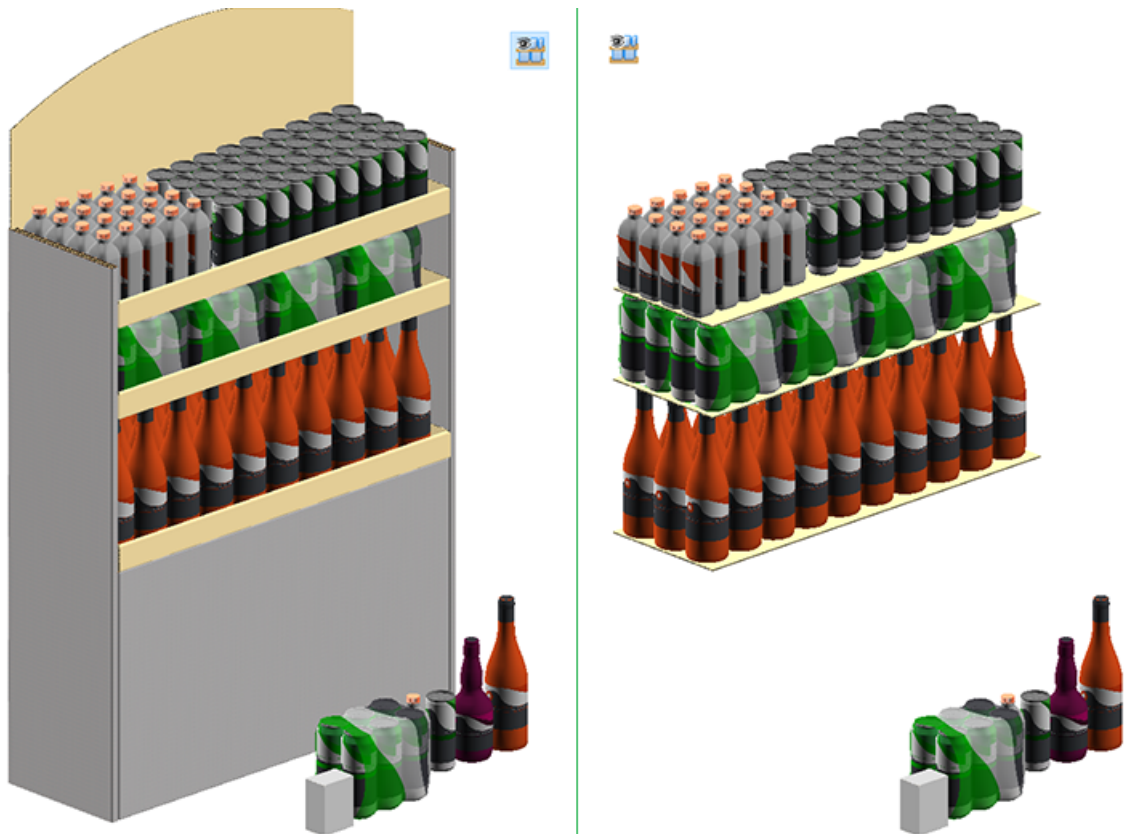
また、上のイメージでは、「棚_パーツ1」の一番上のバーに「x3」とあり、このパーツが3回使用されていることがわかります。

注: ステータスバーで、「標準を実行」を使用すると、このボタンが表示されなくなり、新しい「表示を再作成」ボタンが表示されます。詳細は、以下を参照してください。

3Dを変更してキャンバスを再作成する。

また、キャンバスファイルを作成した後も、3Dファイルを変更し、「表示を再作成」をクリックするだけで終了できます。

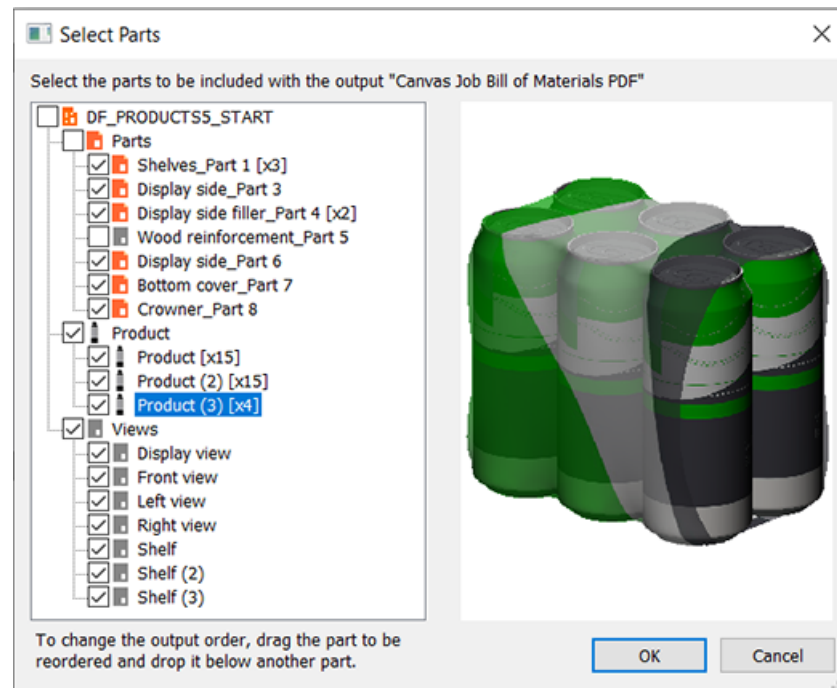
現時点で便利なツールは、 「表示とシェルフモードを切り替え」です。



ステップ3 - BOMへの出力

このワークフローでは、スペックシートまたはBOMへの出力を作成することで、キャンバスに含まれるすべての余分なパーツを含めることもできます。

- [パーツ] > [パーツ出力] > [キャンバス] > [キャンバスジョブ部品表PDF] に移動します。
- [パーツの選択] ダイアログでは、製品とビューを含めることもできます。



ディスプレイフィラーで使用する標準を作成する方法

ディスプレイフィラーワークフローで使用される標準...

- キャンバス標準である必要があります
- 特定の変数を使用する必要があります
- 横長の長方形の棚がある必要があります
- 棚の数が変数である必要があります。

詳細は、以下を参照してください。

キャンバス標準である必要があります

標準はキャンバスである必要があります。ディスプレイを作成するパーツはすべてキャンバスにあります。

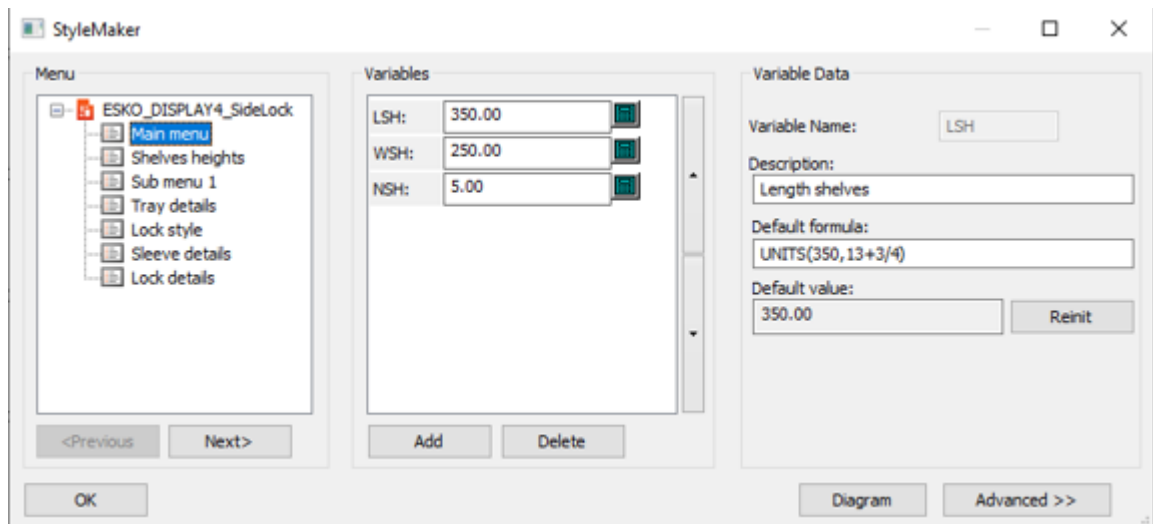
特定の変数を使用する必要があります

フィルディスプレイツールは、標準で使用する必要がある次の変数を設定します。

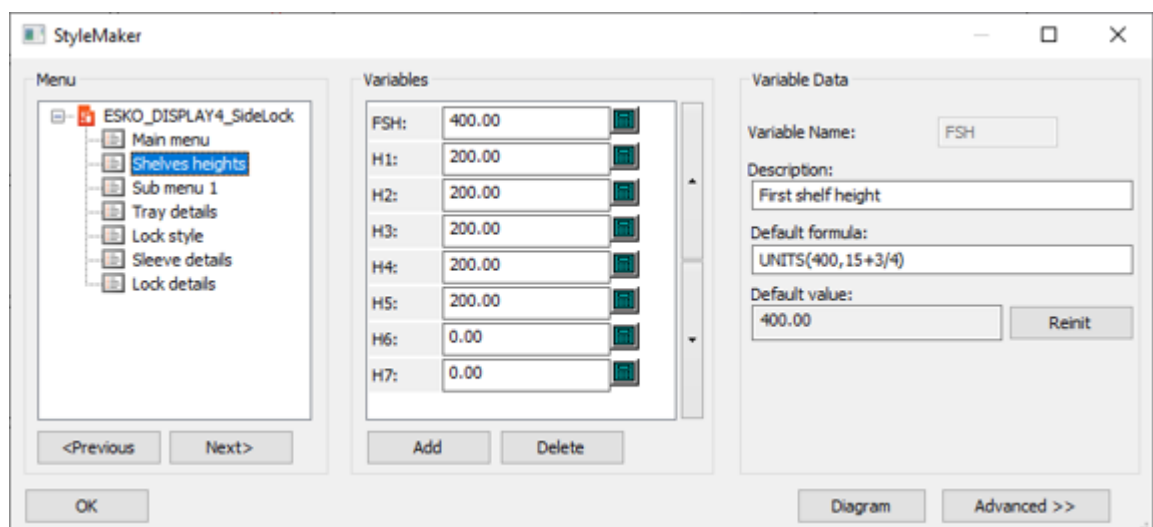
LSH	棚の内側の長さ
WSH	棚の内部幅
NSH	棚数
H1	1段目（下段）の棚から2段目の棚上部の高さ

H2...	2段目の棚の上面から3段目の棚の上面の高さ、など...
-------	-----------------------------

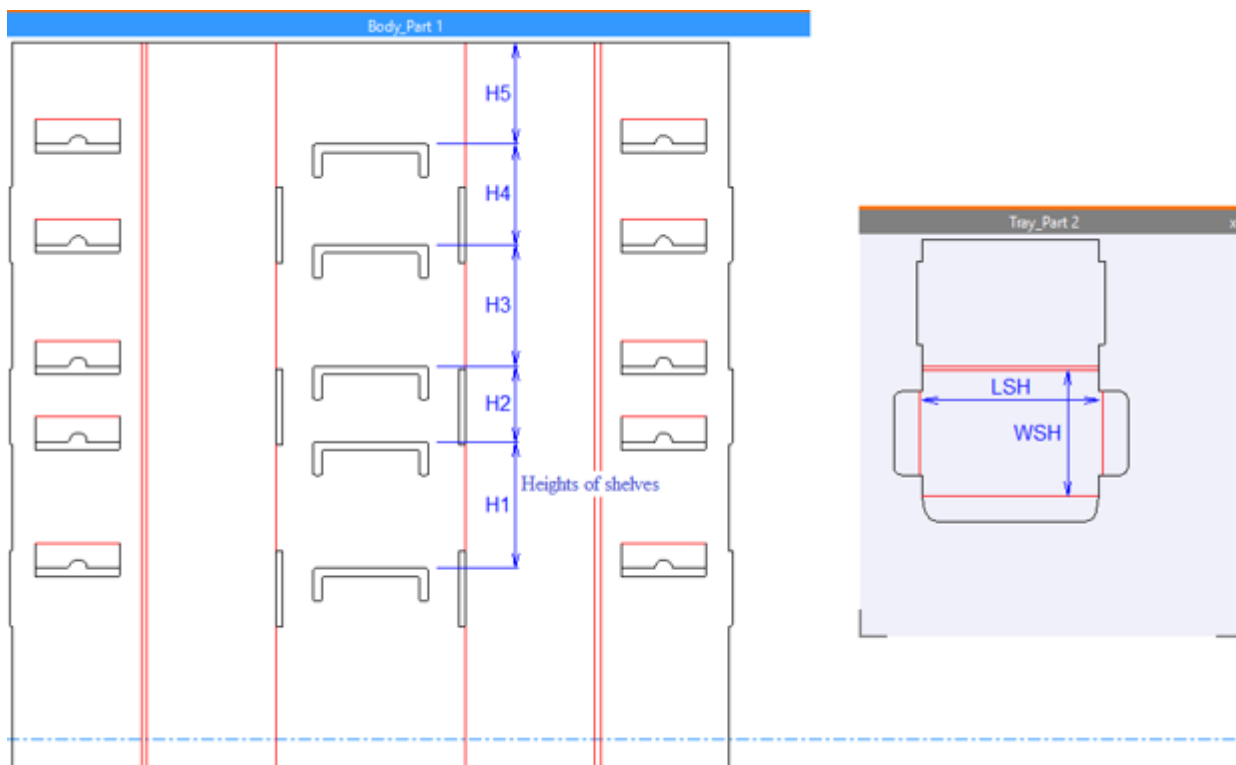
[スタイルメーカー] ダイアログの最初のパーツは、通常、棚の長さ、幅、数を指定するメインのパーツです。



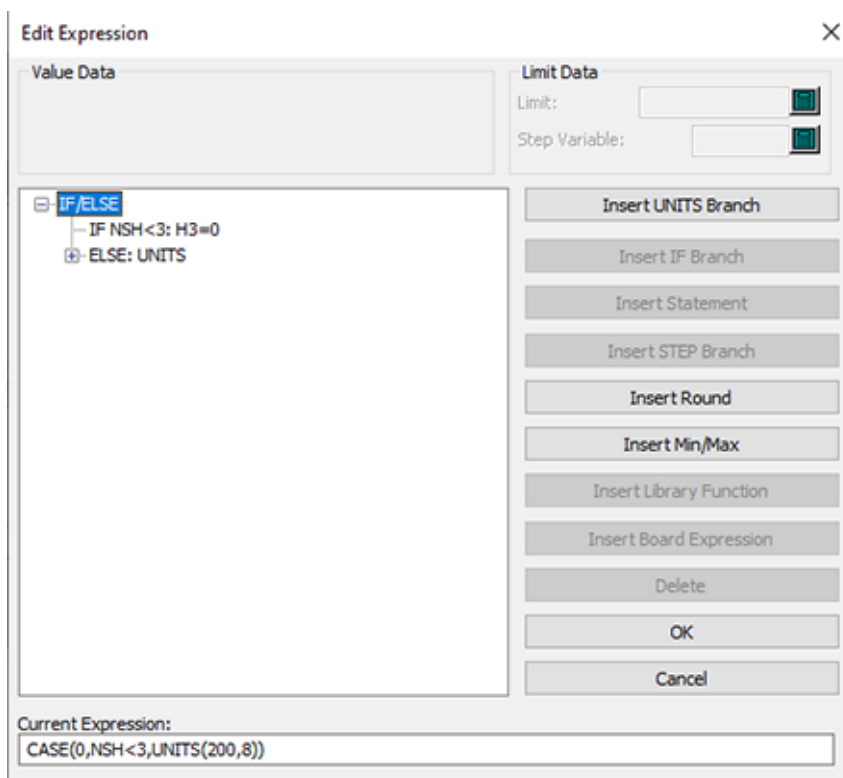
そして、次のステップは棚の高さです。



Eskoの棚表示基準では、最初の棚の高さにFSHを使用していますが、これはフィルディスプレイツールで設定されておらず、要件ではありません。ダイアログの残りのステップは、あなた次第です。



変数LSH、WSH、NSH、H1...は、デフォルトで適切なものに設定され、未使用の高さ変数は0である必要があります。これは、H3のような高さのデフォルト数式は、次のように設定されるべきです。



水平、長方形、同じサイズの棚である必要があります

棚は水平で、長方形で、同じサイズである必要があります。

棚は同じデザインのコピーである必要がありますが、一番下の棚は別のデザインでもかまいません。

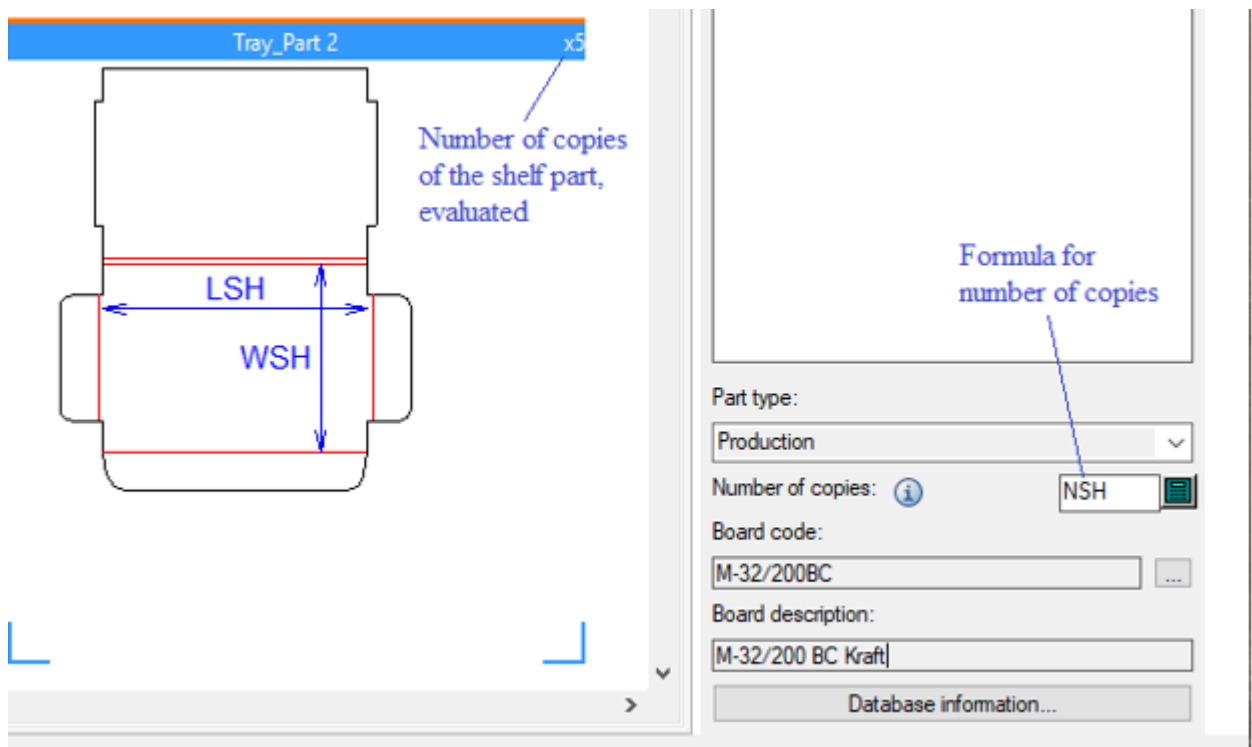
各棚の内部寸法は、長さLSHと幅WSHです。

棚の数が変数である必要があります

標準は、最大7つの変数NSH（棚の数）をサポートする必要があります。

棚には一番下の棚から番号が付けられています。棚間の距離は、変数H1、H2で指定された異なる場合があります。

棚パーツの印刷枚数はNSH（棚数）でなければなりません。一番下の棚が別のデザインの場合は、印刷枚数はNSH-1でなければなりません。



標準は次の規則にも従います。

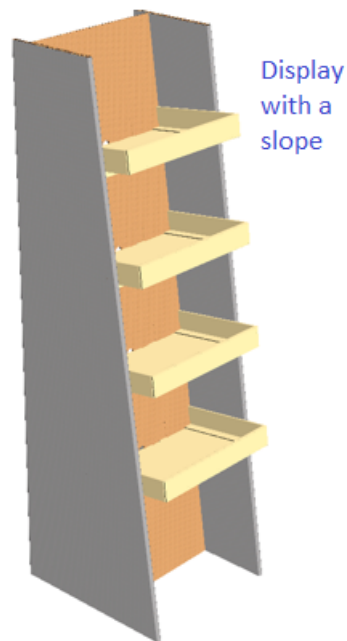
- 3Dで折りたたまれている必要があります
- 変数の数値が変更されたときに3Dで一緒に保持するためのメイトが必要です
- メイトの印刷枚数は棚の数に対応する必要があります。詳細は、[連続複写ツールとメイトを一緒に使用する 1862 ページ](#)のを参照してください。

制限事項

フィルディスプレイツールから定型の実行をするには、変数LSH、WSH、NSH、H1...を使用することが主な要件ですが、フィルディスプレイツールが長さ、幅、高さを編集できるように、標準の3Dジオメトリを認識する必要があります。

認識されるジオメトリにはさまざまな制約があります。ArtiosCADの後のバージョンでは、ディスプレイフレイヤーの標準の種類が増えると、これらの制限が緩和される可能性があります。

- 棚は長方形で、同じサイズであり、主棚面積は単一のパネルである必要があります。
- 棚板は垂直に並べる必要があります。高い棚板は、この例のように傾斜をつけて、低い棚板から少し後退させることもできます。



- フィルディスプレイツールがディスプレイの前面を向けることができるように、ディスプレイの前面にはユーザーがプロダクトにアクセスできるスペースを増やし、背面にはスペースや壁を減らす必要があります。
- フィルディスプレイツールには、現在、棚のパーティションを設定または認識するオプションがありません。

15. 出力

アウトプットの概要

アウトプットとは、電子図面データを他のユーザと共有できる形式に変換するプロセスのことです。アウトプットは、レポート、シンプルなプリントアウト、サンプル、もしくは電子ファイルを使用して作成できます。アウトプットは、ArtiosCADの [デフォルト] セクションで構成します。サーバー上に格納されているデフォルトの構成以外に、独自のアウトプット方法をカスタマイズすることもできます。

デフォルトの構成におけるデフォルトのアウトプットを次に示します。

Bitmap Output	▶
Blanking	▶
Canvas	▶
Counter Cutting Output	▶
Gerber	▶
Grouped Output Example	▶
Kongsberg C64 - Corrugated	▶
Kongsberg CM1930	▶
Kongsberg CadX Outputs (do not rename anything)	▶
Kongsberg DCM	▶
Kongsberg DS2000 Diesaw	▶
Kongsberg XE10 - FC	▶
Kongsberg XL22 - FC	▶
Kongsberg XL44 - Corrugated	▶
Laser Cutting Output	▶
Mimaki	▶
Palletization	▶
Printer output	▶
Rubber	▶
Rule bender output	▶
Steel Counter	▶
Step and Repeat Outputs	▶
iPC	▶

[デフォルト] でのみ構成可能なアウトプットのオプションが多数あります。アウトプット設定の詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

アウトプットのコンセプトとアイデア

アウトプットには2種類の概念があります。1つはプリンターやプロッターで印刷する場合のアウトプット、もう1つはプリンターやプロッターではないマシンで作成されるアウトプットです。ほとんどのプリンターアウトプットでは、Windowsプリンタードライバーが使用されます。ArtiosCADほとんどのプロッターおよびマシンのアウトプットでは、CAMドライバーが使用されます。

また、[グループ出力]は、名前が示すとおり、アウトプットのグループです。これにより、プリンターへのアウトプット、メール経由でのデザインの送信、サンプルのカットなどを数回のクリック操作で実行することができます。グループ化したアウトプット設定の詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

多様な作業領域アウトプットでは、同じレポートまたはデバイスに複数の作業領域を同時にアウトプットできます。詳細については、この章の最後のセクションを参照してください。

出力デバイスヘッダーを送信する

ArtiosCAD ドライバと呼ばれる特別なソフトウェアを使用して各出力デバイスと通信します。ArtiosCAD 独自のドライバーを使用する事ができ、サンプルメーカーにアウトプットを送る時や、デスクトッププリンターオペレーティングシステムとドライバーを使用できます。

デバイスの構成の詳細については、「周辺機器」および「デフォルト」の章を参照してください。

ビットマップを出力する場合の注意および警告

ArtiosCADからのビットマップ出力に関するよくある質問の回答を次に示します。

JPGE/PNG/TIFF/ビットマップの出力はどのように行えばよいのですか？

[出力タイプ] タブの [出力タイプ] を [プロット] に設定し、[デバイス] タブの [ドライバータイプ] を [ビットマップ] に設定して [デフォルト] で出力を作成し、[ビットマップ形式] グループで適切な形式を選択します。[配置] タブの [デバイスサイズ] フィールドで出力サイズをピクセル単位で設定します。

出力の [ディレクトリ] タブで、拡張子を設定します。たとえば、JPEGの場合は.JPG、PNGの場合は.PNG、TIFFの場合は.TIFを指定します。

ビットマップ出力が非常に小さい場合：

デフォルトのビットマップサイズは、100×100画素です。これを必要なサイズにピクセル単位で増加します。

ビットマップ出力が曖昧です。原因は何ですか？

JPEGは、画質とファイルサイズの間にはトレードオフがあり、画像が若干ぼやける不可逆の圧縮フォーマットです。出力に寸法とラインはあるが、グラフィックスがない場合は、PNGフォーマットの方が適しています。PNG圧縮の場合、ラインと寸法は鮮明になりますが、グラフィックスで色で混じり合います。

印刷出力の品質に問題があります。原因は何ですか？

印刷に適した解像度を確保するには、3000画素程度にまでビットマップのサイズを大きくします。現在の単位でページのサイズを合わせるには、出力の [配置] タブで幅を設定します。

JPEGや**PNG**でズームインをすると、解像度が低下します。原因は何ですか？

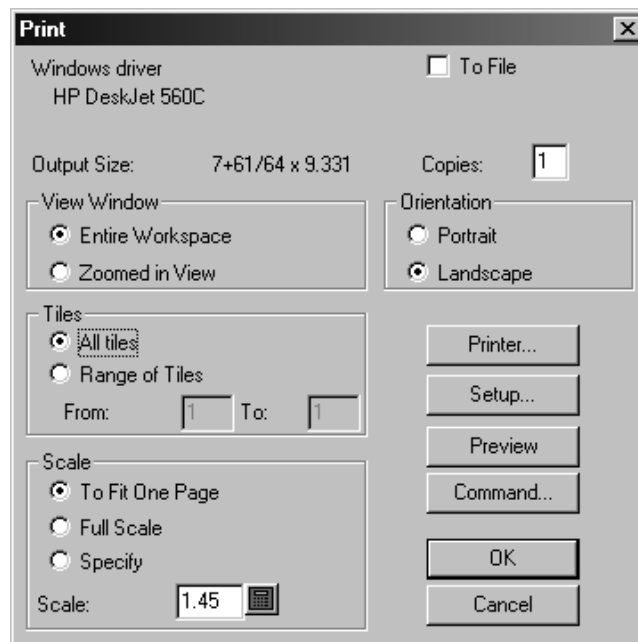
JPEGとPNGは、それぞれビットマップフォーマットです。ビットマップは画素のあるサイズで、スケールが適切に行われません。スケールできる画像が必要な場合は、Adobe Illustratorなど、EPSフォーマットをサポートしているプログラムがあれば、EPSフォーマットを代わりに使用してください。太い線がある大きなビットマップは、小さいビットマップで拡大するよりも適切に縮小されます。ただし、一般的にはビットマップではスケールが適切に行われません。

GIFファイルを作成できない理由は何ですか？

GIFファイルを作成するソフトウェアのライセンスの制限があります。ArtiosCADでは、GIFの代わりにPNGフォーマットを使用します。

印刷

アクティブな作業領域を印刷するには、[ファイル] をクリックして [印刷] をクリックします。



デフォルトのプリンターで作業領域全体を印刷する場合は [OK] をクリックします。

[ファイルへ] チェックボックスをオンにすると、プリンターデータがプリンターの代わりにファイルに送信されます。[コピー] フィールドに、印刷する部数を入力します。作業領域の一部を拡大している場合、現在の画面上の作業領域全体を印刷するか、拡大ビューを印刷するかを[ビューウィンドウ] グループのオプションで指定します。

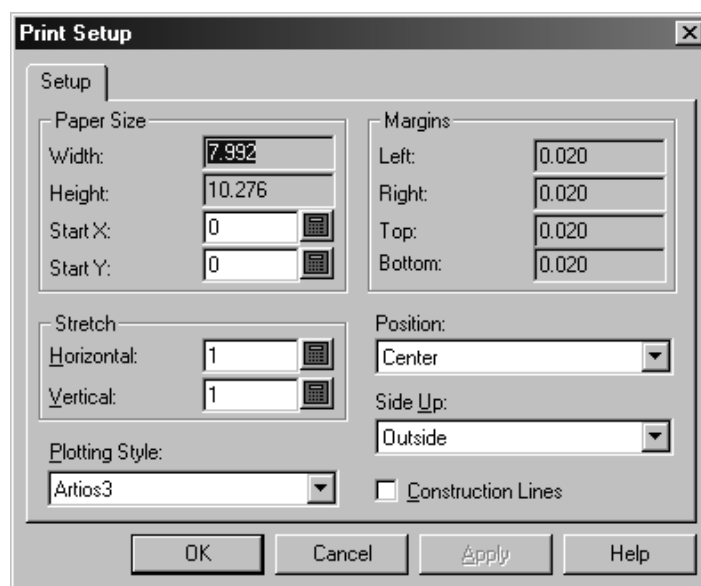
[スケール] オプションは、アウトプットメディアのプリントアウトの物理的なサイズをコントロールします。

[スケール] フィールドで設定したデザインのスケールがプリンターで処理できる印刷範囲よりも大きい場合は、印刷する箇所を[全てのタイル] および[タイルの領域] でコントロールします。タイルアウトプットでは、フルサイズのプロットを容易に組み立てられるように整列マークが表示されます。他のアウトプットオプションと同様に、タイルは[デフォルト] で構成できます。整列マークが出力される範囲は、アウトプットデバイスのマージンによって決定します。

[向き] グループの[縦] および[横] は、作業領域の長軸と用紙の長軸をどのように関連付けるかを決定します。

[プリンタ] ボタンをクリックすると、プリンターで使用するドライバーを選択できます。オペレーティングシステムで定義されているプリンタ/プロッター (Windowsプリンター) またはネイティブのArtiosCADドライバー (CAMドライバー) を使用したプリンター/プロッターを選択します。

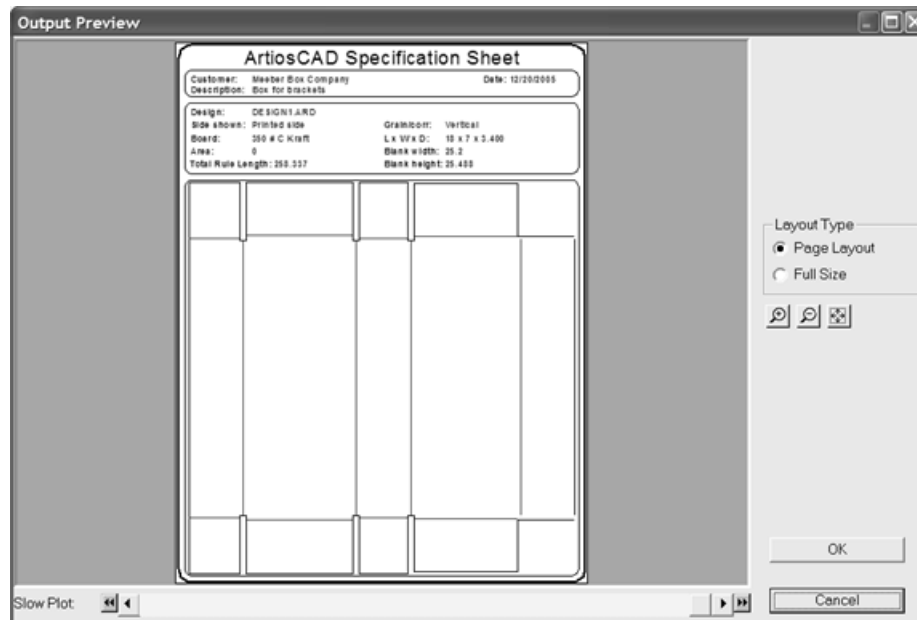
[設定] をクリックすると、[印刷セットアップ] ダイアログボックスが表示され、伸縮率やページのアウトプットの位置などの設定を調整できます。



[プレビュー] をクリックすると、プリンターまたはプロッターに送信するデータを印刷またはプロットした場合の外観が表示されます。プレビューは、[デフォルト] の[出力] のアウトプットプロパティの[プレビューコントロール] グループで自動的に表示するよう設定できます。また、アウトプットされる順序に従って個別の線を確認できます。これは、プレビューウィンドウの下部にある[出力順] スライダーを使用して実行します。矢印は現在の線を示します。ズームインした場合は、表示されている現在の線のみを確認できます。[コマンド] をクリックすると、アウトプットの実行に使用する実際のArtiosCADコマンドを表示または修正できます。操作が理解できな

い場合またはEskoのサポート担当者による指示がない場合、このコマンドは修正しないでください。

レポート用の [出力プレビュー] ダイアログボックスを次に示します。 [OK] をクリックしてアウトプットを実行するか、 [キャンセル] をクリックして [出力] ダイアログボックスに戻ります。



PDFファイルの作成

ネイティブのArtiosCADドライバーを使用してPDFファイルを作成するには、オプションを購入する必要があります。このオプションは、システムへのロードを切り替えることができます。第3者のドライバーを使用すると、予期しない結果が発生する場合があります。

PDFファイルを作成するには、次の手順を実行します。

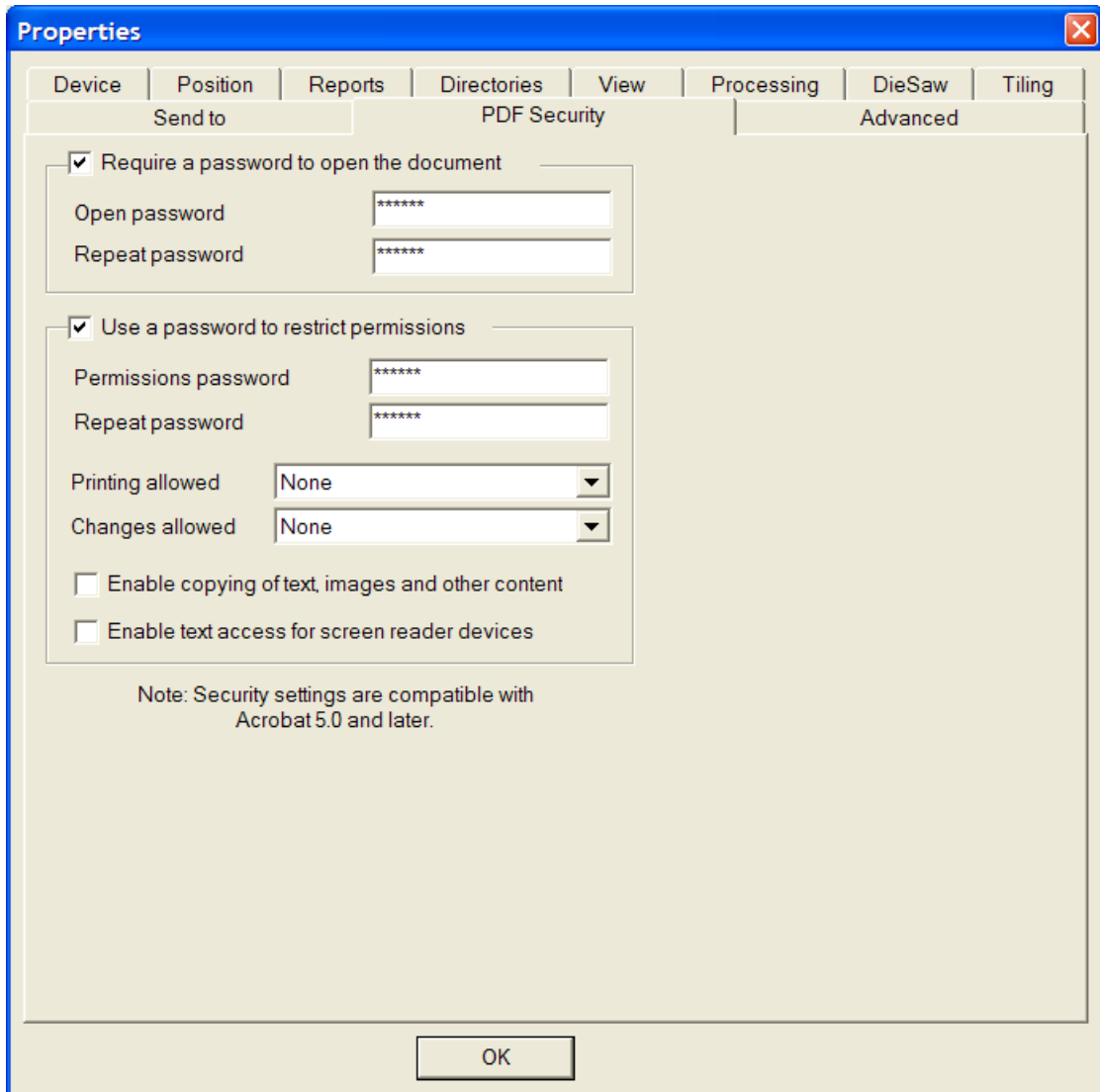
1. 通常と同様に作業領域を作成し、アウトプットに含めるレイヤーを有効にします。
2. [ファイル] > [出力] > [プリンタ出力] > [PDF出力] をクリックします。ルートレベルにアウトプットを追加した場合は、[出力] をクリックした後に [Artios] フォルダーを選択します。PDFダイアログボックスの表示は次のようになります。



3. [プレビュー...] をクリックすると、出力プレビューが表示されます。

ヒント: [プレビュー...] ダイアログを拡張するには、右下隅をクリックしてドラッグします。その新しいサイズと位置は記憶されます。

4. [プロパティ] をクリックして、サイズ、位置、セキュリティ、その他のアウトプットの属性を変更します。



Properties

Device | Position | Reports | Directories | View | Processing | DieSaw | Tiling

Send to | PDF Security | Advanced

Require a password to open the document

Open password: *****

Repeat password: *****

Use a password to restrict permissions

Permissions password: *****

Repeat password: *****

Printing allowed: None

Changes allowed: None

Enable copying of text, images and other content

Enable text access for screen reader devices

Note: Security settings are compatible with Acrobat 5.0 and later.

OK

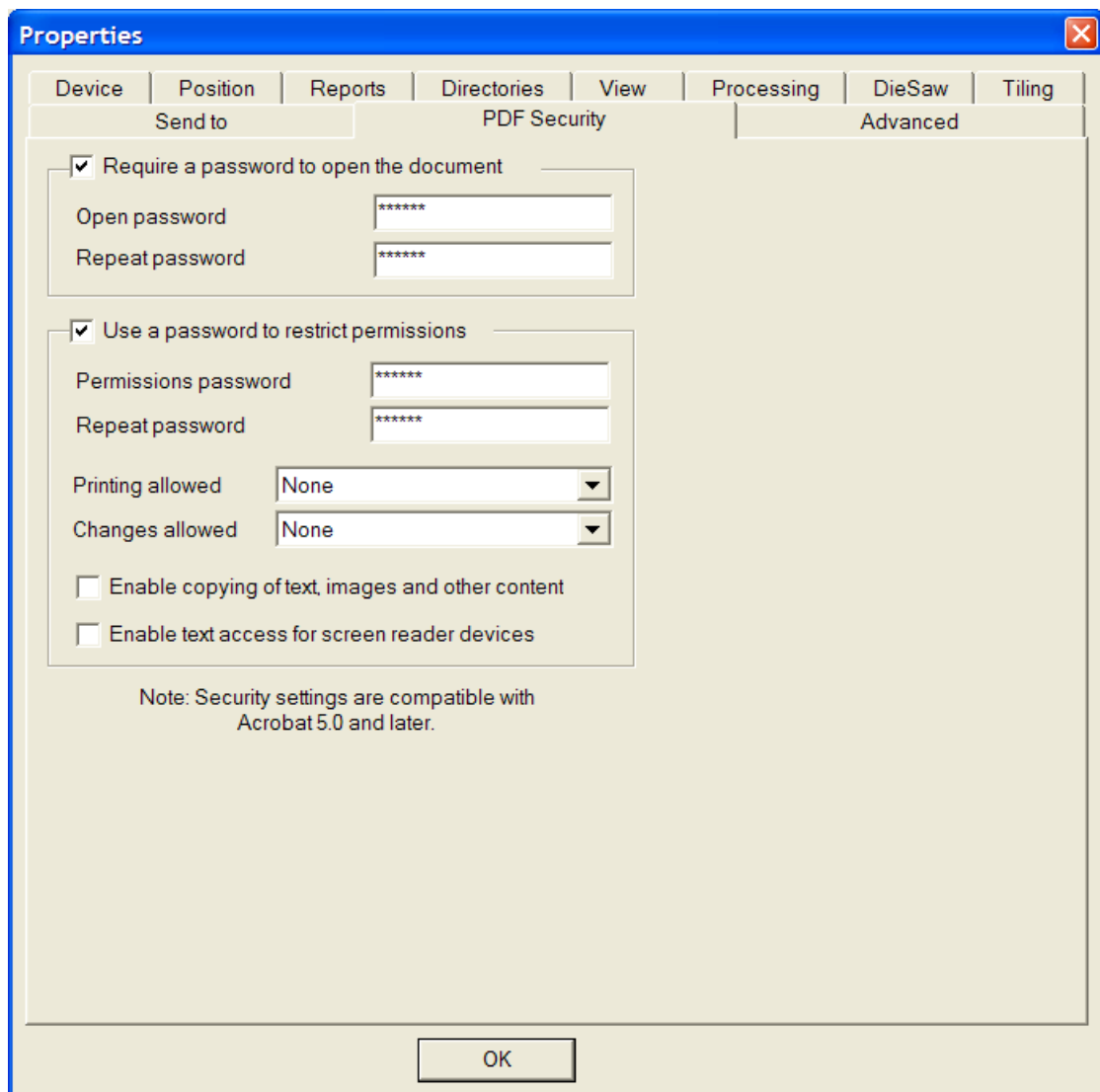
目的のオプションを設定したら、**[OK]** をクリックして [PDF出力] ダイアログボックスに戻ります。

5. [PDF出力] ダイアログボックスで **[OK]** をクリックします。
6. [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、アウトプットの保存先のディレクトリに移動し、[ファイル名] フィールドにアウトプットのファイル名を入力します。
7. [保存] をクリックし、アウトプットを作成します。

PDF表示ユーティリティをインストールしている場合、アウトプット定義の [ディレクトリ] タブの [自動で開く] チェックボックスの設定内容によっては、PDFファイルの作成後にPDFファイルが自動的に表示される場合があります。

PDFセキュリティオプションの設定

ArtiosCAD の出力では、Adobe Acrobatに対応するPDFセキュリティオプションを設定できます。他のプロパティと同じようにデフォルトで設定できます。



The screenshot shows the 'Properties' dialog box with the 'PDF Security' tab selected. The 'Require a password to open the document' checkbox is checked, and the 'Open password' and 'Repeat password' fields are filled with asterisks. The 'Use a password to restrict permissions' checkbox is also checked, with 'Permissions password' and 'Repeat password' fields filled with asterisks. Below these, 'Printing allowed' and 'Changes allowed' are both set to 'None' via dropdown menus. There are two unchecked checkboxes: 'Enable copying of text, images and other content' and 'Enable text access for screen reader devices'. A note at the bottom reads: 'Note: Security settings are compatible with Acrobat 5.0 and later.' An 'OK' button is located at the bottom center of the dialog.

[ドキュメントを開ける為にパスワードが必要] を選択すると、ファイルの受信者は Adobe Acrobat Viewer で PDF ファイルを開くときにパスワードを入力しなければなりません。[開く為のパスワード] と [パスワード再入力] フィールドにパスワードを入力します。両者のパスワードは正確に一致する必要があります。パスワードを紛失したり忘れた場合にそれを取り戻せる手段はありません。

〔限定許可へのパスワードの使用〕を選択すると、ファイルの受信者は、ファイルの保護方法を変更するときにパスワードを入力する必要があります。〔開く為のパスワード〕と〔パスワード再入力〕フィールドにパスワードを入力します。両者のパスワードは正確に一致する必要があります。パスワードを紛失したり忘れた場合にそれを取り戻せる手段はありません。

上記のパスワードオプションの両方を使用する場合は、それぞれ異なるパスワードを設定する必要があります。

〔印刷許容〕ドロップダウンリストボックスには、〔なし〕、〔低解像度〕および〔高解像度〕の3つの設定があります。〔なし〕は、受信者がドキュメントを印刷できないことを意味します。〔低解像度〕では、最大 150 dpi までのビットマップで印刷が可能です。〔高解像度〕では、すべての解像度で印刷することができます。プリンタが対応している場合は、高品質ベクトル出力や高度印刷機能も使用できます。

〔変更の許可〕ドロップダウンリストボックスには、〔なし〕、〔ページ内容のみ変更〕および〔全ての変更を許可〕の3つの設定があります。〔なし〕では、Adobe Acrobat で変更を実行することは一切できません。〔ページ内容のみ変更〕では、変更がページの表示内容に制限されます。ただし、ページ回転などのその他の変更は実行できません。〔全ての変更を許可〕では、すべての変更を実行できます。

ArtiosCADによって作成され、セキュリティオプションセットが設定された PDF ファイルを開くには、Adobe Acrobat 5.0 またはそれ以降を使用する必要があります。

注: ArtiosCAD では、〔開く為のパスワード〕が設定された PDF ファイルを開くことができません。また、制限された権限が設定された PDF ファイルやコンテンツコピーが有効になっていない PDF ファイルも開くことができません。

〔PDF/U3D出力〕アウトプットは、3Dデータが必要であるため、オプションの3Dモジュールでしか使用できません。

サンプル作成

サンプルを印刷またはカットするには、〔ファイル〕メニューの〔出力〕をクリックし、メニューアイテムをナビゲートして、使用するサンプルメーカーを特定します。ナビゲーションを容易にするには、マシンの出力を〔デフォルト〕内の高い階層に移動する必要があります。

〔Artios CM1930 – Cor. sample cutting and graphics〕をクリックすると、次に示すダイアログボックスが表示されます。

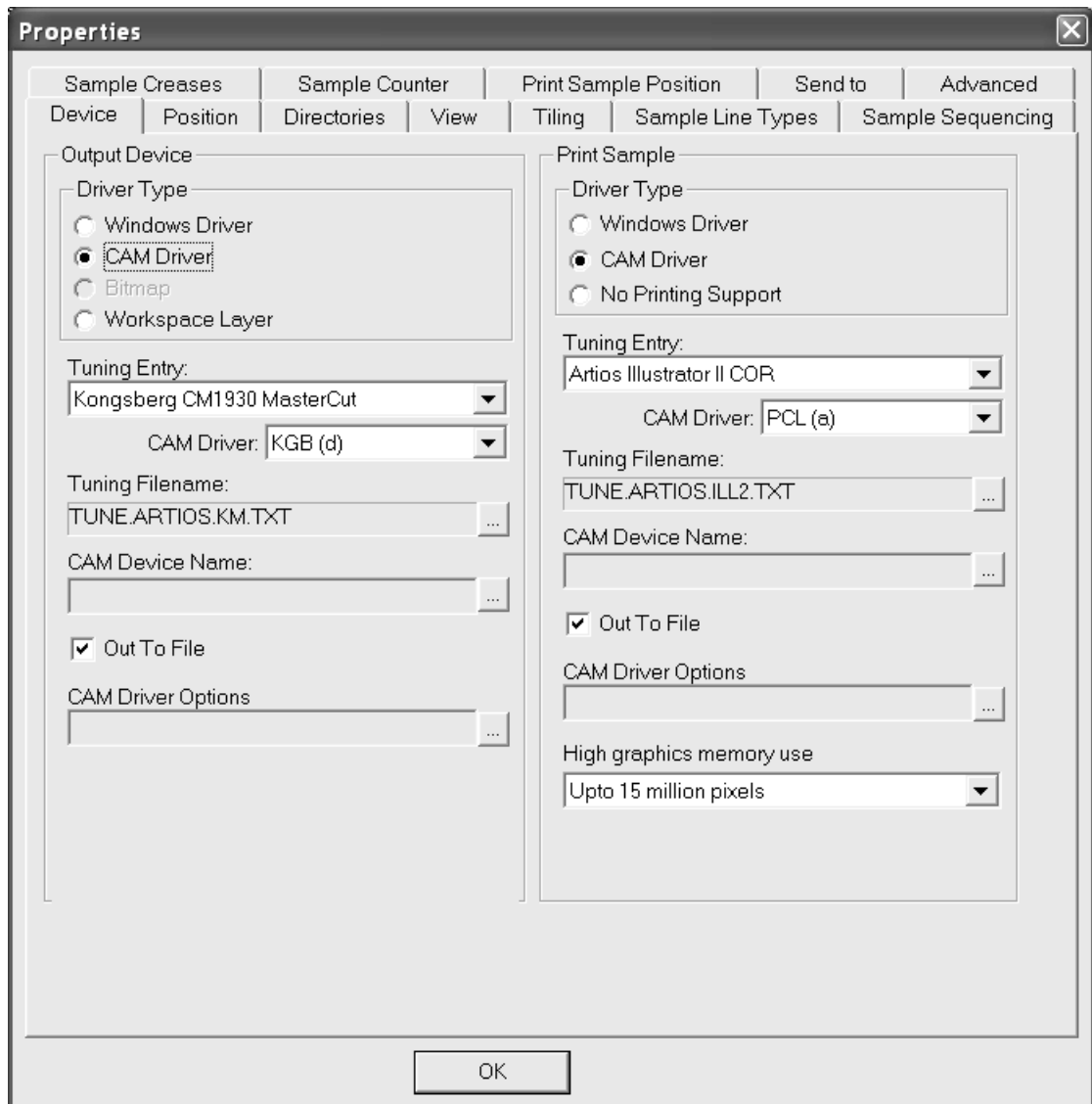
Artios CM1930 - Cor. sample cutting and graphics [X]

<p>Cut Sample Driver Settings</p> <p>CAM Driver Type: KGB (d)</p> <p>Tuning Filename: TUNE.ARTIOS.KM.TXT</p> <p>CAM Device: Output to file</p> <p>Device Size: 113.465 x 70</p>	<p>Print Sample Driver Settings</p> <p>CAM Driver Type: PCL (a)</p> <p>Tuning Filename: TUNE.ARTIOS.ILL2.TXT</p> <p>CAM Device: Output to file</p> <p>Device Size: 118.110 x 78.740</p>	<p>Preview...</p> <p>Properties...</p> <p><input type="checkbox"/> Separate Partial Cuts</p> <p>Print Sample</p> <p>Make Counter</p> <p>Partial Cuts</p> <p>Make Sample</p> <p>Make All</p> <p>Cancel</p>
<p>Sample Size: 64+5/16 x 48+9/32</p> <p>Scale</p> <p><input type="radio"/> To Fit One Page</p> <p><input checked="" type="radio"/> Specify</p> <p>Scale <input type="text" value="1"/></p> <p><input type="checkbox"/> Differential Scale</p>	<p>Graphics Size: 37.248 x 35.666</p> <p>Tiles</p> <p><input checked="" type="radio"/> All tiles</p> <p><input type="radio"/> Range of tiles: From: <input type="text"/> To: <input type="text"/></p> <p><input type="radio"/> Specify: <input type="text"/></p>	

[プレビュー] をクリックすると、出力を実際に行う前に、出力内容を確認できます。

ヒント: プレビューダイアログを拡張するには、右下隅をクリックしてドラッグします。その新しいサイズと位置は記憶されます。

[プロパティ] をクリックすると、[プロパティ] ダイアログボックスが表示され、全てのサンプル作成およびサンプル印刷オプションを設定できます。



[デフォルト] の情報の変更することにより、サンプルメーカーの動作をカスタマイズできます。
[プロパティ] ダイアログボックスと同じオプションを [デフォルト] でも全て設定できます。

[サンプル出力] (サンプル作成のダイアログボックス内) をクリックすると、作業領域のグラフィック部分がサンプルメーカーの印刷ヘッドに送信されます。メモ：色が指定されていない場合は、グラフィックレイヤーのテキストは黒で印刷されます。また、内側のレイヤーのサンプル印刷はサポートされていません。

[カウンター作成] をクリックすると、サンプルカッターによって変換されるファイルにカウンターレイヤーのカウンター情報が送信されます。カウンターレイヤーの線種はカウンターカッター線種に設定する必要があります。これはフェノールカウンターの作成には使用されません。サンプルカッターのカートンストックの擬似カウンターの作成に使用されます。カートンストックで構成されるカウンターはマトリックスとも呼ばれます。

[サンプル作成] をクリックすると、サンプルがカットされます。

[全て作成] をクリックすると、選択したアウトプットデバイスでサポートされている全ての項目が作成されます。

一部のアウトプットデバイスでは、直線に近い円弧が直線に変更されます。直線に近い円弧を保持するには、GNCドライバーを使用します。GNCドライバーは、小さい円弧を刻み、ナイフの高さを調整してカットをスムーズにします。GNCドライバーの詳細については、サポートにお問い合わせください。

ダイソーユーザーに向けた注意事項

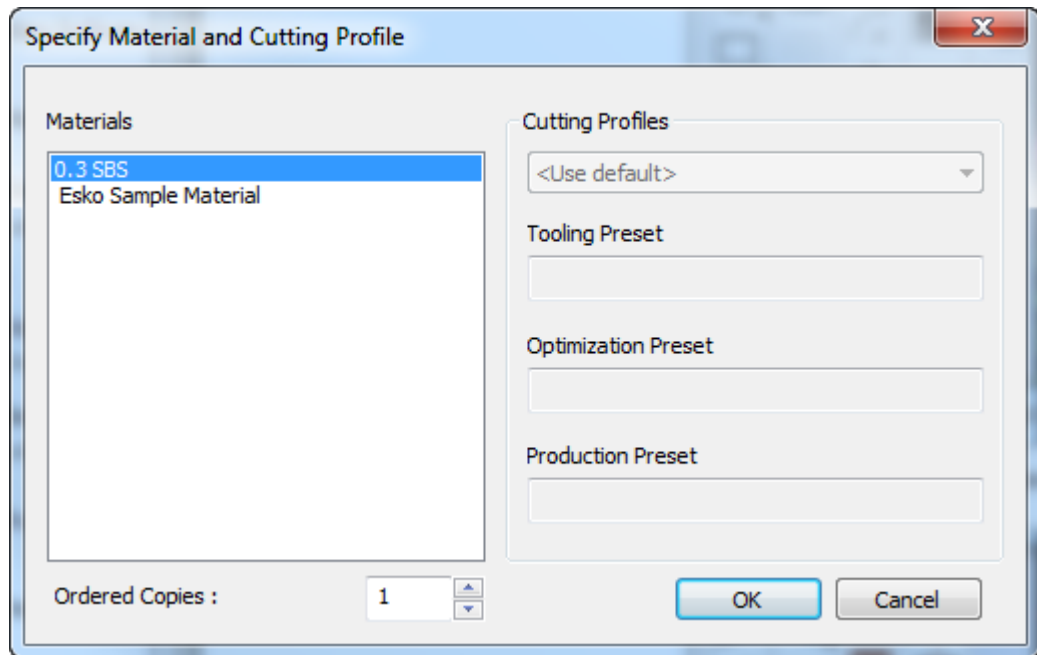
ダイソーにアウトプットする場合、アウトプットされるレイヤーはダイソーレイヤーに限られます。ダイソーアウトプットを実行する際は、別のレイヤーをアウトプットしないように確認してください。

i-cut Production Console への出力を作成する

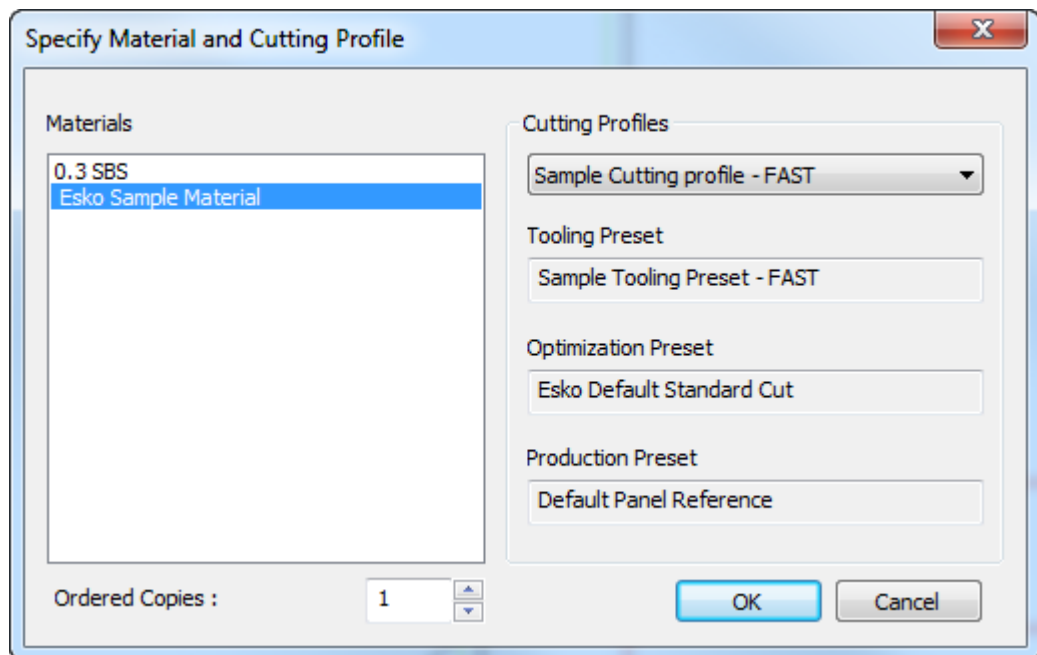
単面図またはレイアウトの編集ファイルを Kongsberg サンプルメーカーで切断するために i-cut Production Console へ送信するには、以下の手順を実行します。

注: この出力をキャンバス内で実行すると、ArtiosCAD ではキャンバス全体ではなく現在のパーツが出力されます。

1. ArtiosCAD で作業領域を開きます。
2. [ファイル] > [出力] > [<PC 出力名>] > [<IPC 名 - ジョブ出力を送信>] をクリックします。
3. [基材と切断プロファイルの指定] ダイアログボックスで、ジョブの基材と切断プロファイルを選択します。ArtiosCAD では、基材リストに現在の作業領域のボード番号が IPC リソースデータベースに含まれる基材とともに表示されます。任意の機材を選択し、必要に応じて切断プロファイルを変更して、発注部数を設定します。ツールプリセット、最適化プリセット、および製造プリセットは、参考情報としてのみ表示されます。
 - a) ボード番号を選択すると、発注部数を除くその他のフィールドが使用できません。

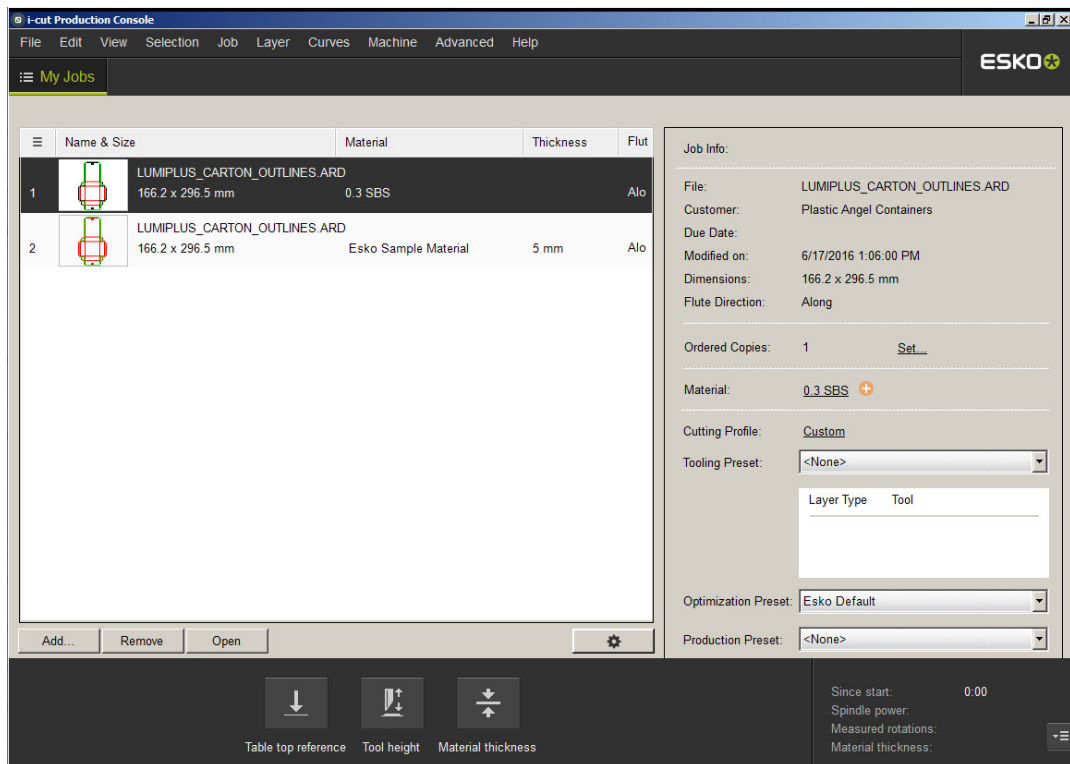


- b) iPC リソース データベースからいずれかの対象を選択している場合は、続いて切断プロファイルを変更できます。



基材を選択したら [OK] をクリックし、発注部数、および任意で切断プロファイルを設定します。

4. しばらくするとジョブが i-cut Production Console に表示され、Kongsberg テーブル オペレーターで処理する準備が整います。

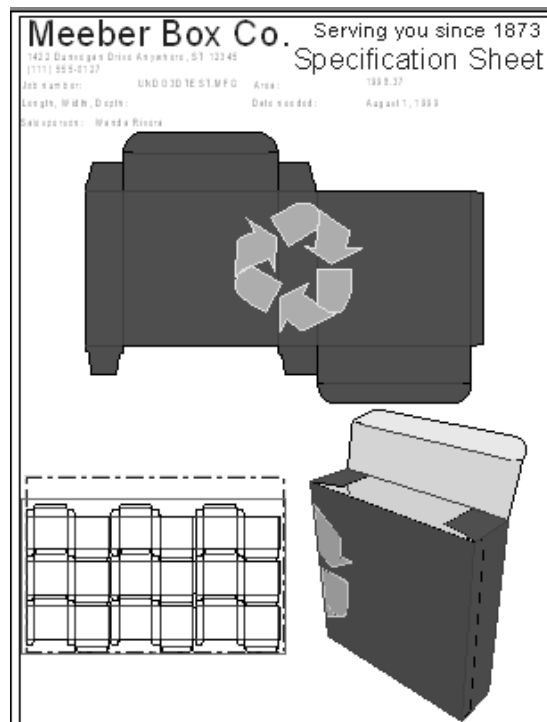


レポート

レポートとは？

レポートとは、作業領域の図面を作業領域情報と一緒に印刷する方法です。たとえば、デザインの名前、寸法、顧客名、およびジョブオーダー番号をデザインの平面図、3Dで組み立てられたデザイン、および木型でレイアウトされたデザインと同じ印刷出力に配置できます。

デザインウィンドウを修正したり、変数の作業を行ったりするには、ReportMaker機能が必要です。ただし、ReportMakerがない場合でも、すでに作成されたレポートの固定されたテキストは変更することができます。



カスタムレポートを作成する

ArtiosCADには、事前に作成されたレポートが複数用意されていますが、独自のニーズに対応するレポートを作成することもできます。たとえば、事前に作成されたレポートにはないテキストのアイテムや会社のロゴを配置することができます。

レポートの作成は、一般的に次の手順で行われます：

- レポートに掲載する内容を決定する
- レポートのサイズを定義する
- エリアを分離する線を作成する
- レポートにテキストとグラフィックを追加する
- デザインのイメージを挿入するレポートの位置を指定する
- レポートをレポートカタログに追加する
- レポートを使用するアウトプットを定義する

レポート作成専用のツールは、ReportMakerツールバーにあります。ツールバーの最初のボタンは、ツールラックにあり、ツールバーの表示を切り替えます。



レポートの内容の決定

レポートでは、状況に応じてさまざまな情報が要求されます。例えば、販売スタッフは、プレート印刷機オペレーターとは違った情報を必要とするでしょう。お客様は、デザインの組み上げられたバージョンと関連情報が掲載されたレポートを必要としています。誰を対照にレポートを作成するかを考慮する必要があります。情報が多すぎても少なすぎても問題があります。持ち合わせているショップチケット、ジョブインフォメーションシート、またはオーダートラッカーをレポートにすることもできます。

レポートに配置するファイルビューも決定する必要があります。3D表現は有効かどうかを考慮します。レイアウトの編集ファイルビューはダイマーカーを対象としています。作業領域の両サイドのビューも同様に有用です。まさに、無限の可能性があります。

レポートのサイズの定義

レポートに掲載する内容を決定したら、ArtiosCADを起動し、デザインを新規作成します。ReportMakerツールバーをオンにします。通常、レポートのサイズは、印刷に使用するプリンターに基づいて決定します。



ReportMakerツールバーの [レポートサイズ] ボタンをクリックします。




[デバイス] リストボックスからプリンターを選択します。レポートのサイズが [レポート幅] と [レポートの高さ] フィールドに自動的に表示されます。レポートの端となる四角を回転する場合は、[レポートの回転] チェックボックスをオンにします。[OK] をクリックして設定を適用します。デザイン中にレポートの端である四角が現れます。

レポート枠の項目欄など枠を作図する

フォーム上で別々のエリアを分ける線を作成する場合は、ラインツールを使用して線を作成します。これらの線はオプションです。レポートに必要なのはファイルウィンドウだけです。

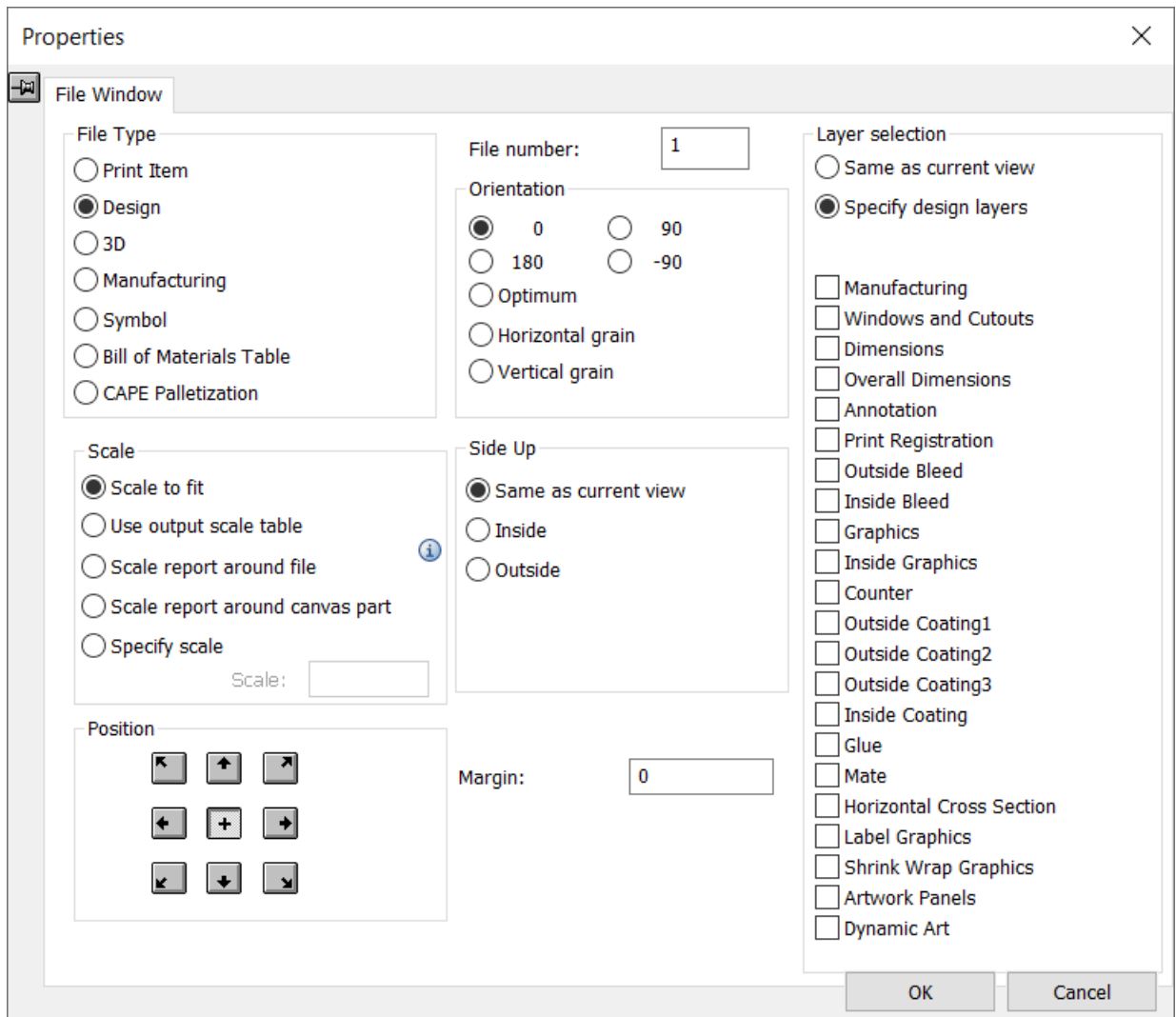
ファイルウィンドウを作成する

ファイルウィンドウには、シンボル、平盤デザインの画像、製造ファイル、印刷項目、3Dファイル、部品表テーブル行、またはCapeパレチゼーションソリューションビューがあります。内容に応じて、同じレポートにさまざまなファイルウィンドウを配置できます。

 ファイルウィンドウを作成するには、ReportMakerツールバーのファイルウィンドウツールをクリックします。ドロップダウンリストボックスからファイルウィンドウの目的のコンテンツを選択します。ドラッグを使用して、長方形の対角線の始点と終点を設定します。ステータスバーの [X] および [Y] フィールドにオフセット値を入力して、長方形のコーナーを設定することもできます。長方形を作成した後もツールは有効になっており、別の長方形を容易に作成できます。ファイルウィンドウが3つあるレポートを次に示します。

Meeber Box Co. Serving you since 1873 1422 Dunvegan Drive Anywhere, ST 123 45 (111) 555-0127		Specification Sheet	
Job number:	Workspace name	Area:	AREAH.00
Length, Width, Depth:	Length, width, depth	Date needed:	Date required
Salesperson: Salesperson			
Design 3			
Manufacturing 1		3D 2	

選択ツールを使用して、プロパティを変更するファイルウィンドウをダブルクリックします。



〔ファイルタイプ〕グループのオプションボタンを選択し、制作した際に選択したものからファイルウィンドウのタイプを変更します。

〔スケール〕グループのオプションボタンは、ファイルウィンドウ内のファイルビューのサイズを決定します。〔全画面表示〕は、ファイルウィンドウ内に収まる範囲でウィンドウの内容を可能な限り大きく表示します。

出力スケールテーブルを使用は、デフォルトで定義済みのテーブルに従って、ファイルウィンドウのスケールを設定するように、ArtiosCADに指示します。ArtiosCADはファイルウィンドウのスケールを、〔全画面表示〕コマンドで取得したスケール以下の最も近いスケールに設定します。たとえば、〔全画面表示〕で0.8753のスケールを使用している場合に、〔出力スケールテーブルを使用〕を選択すると、ArtiosCADでは、0.8753を超過しないが0.8753に最も近いテーブルのスケールを使用します（例：3/4）。

〔レポートをスケール〕は、初期状態のファイルウィンドウの内容がレポートより大きい場合にファイルウィンドウの周囲に収まるようレポートを拡大します。ただし、初期状態のファイルウィンドウの内容がレポートより小さい場合はレポートを縮小しません。このオプションは、デザイン

とレイアウトの編集タイプのファイルウィンドウでのみ有効になります。この方法をレポートの複数のファイルウィンドウで使用する場合は、配置されるすべてのウィンドウを包含するのに必要なサイズにレポートのスケールが計算されます。この場合、スケール1に設定されたアウトプットを使用することになります。以前のバージョンのArtiosCADでファイルウィンドウをこのスケールに設定したレポートを使用すると、ファイルウィンドウは [全画面表示] に設定されているかのように動作します。旧バージョンのArtiosCADでレポート作業領域を開く場合、 [スケール] グループオプションの [スケール指定] が-2に設定されます。

[キャンバスパーツ周りのレポートをスケール] は、キャンバスレイアウトパーツの回りにレポートを配置します。

ファイルウィンドウタイプが3Dまたはシンボル、部品表、またはCapeパレチゼーションの場合、 [スケール] グループのオプションボタンは選択できません。

[配置] グループのボタンは、ファイルウィンドウ内でのファイルビューの配置方法をコントロールします。四角形のエッジの周囲にあるボタンをクリックすると、ファイルウィンドウの対応するポイントに合わせてデザインが配置されます。中央のボタン (+) をクリックすると、ファイルウィンドウの中心に合わせてデザインの中心が配置されます。

[ファイル番号] では、ファイルウィンドウに表示するファイルを指定します。 [ファイルの種類] グループで [出力図面] を選択した場合、 [ファイル番号] は [出力図面番号] に変わります。複数のファイルウィンドウで構成されるレポートを作成する場合、ファイルウィンドウごとにファイル番号が1ずつ増加します。レポートをアウトプットするとき、現在のデザインはファイル番号1になり、その他の開いているデザインには2以降の番号が割り当てられます。レイアウトの編集レポートを使用する場合は、レイアウトの編集ファイルがアクティブな作業領域にあり、ファイルウィンドウ1になっていることを確認します。

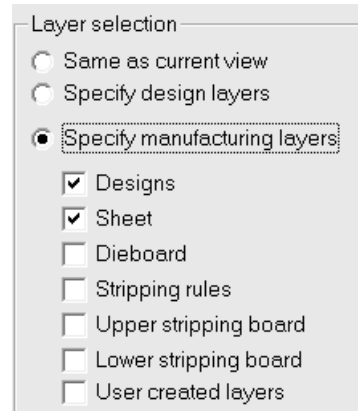
注: 計算された式で問題が発生する可能性があるため、各ファイルウィンドウには一意の番号を割り当てる必要があります。ただし、レイヤーが [レイアウトの編集] または [ウィンドウとカットアウト] でない限りにおいて、同じデザインの異なるレイヤーを示す目的で複数のデザインファイルウィンドウに同じ番号を割り当てる場合は例外とします。たとえば、1つのレイヤーが外側グラフィックスレイヤー、別のレイヤーが寸法レイヤー、さらに別のレイヤーが内側グラフィックスレイヤーである場合、同じ番号が割り当てられている複数のデザインファイルウィンドウは許容されます。異なるタイプのファイルウィンドウに同じ番号を割り当てないでください。たとえば、デザイン1、3D1、およびマニファクチュアリング1のように割り当てることはできません。作業領域の異なるタイプのファイルウィンドウに同じ番号を割り当てると、レポートが正常に機能しなくなる可能性があります。レイアウトの編集ファイルと単面図でレポートを作成する場合は、ファイルウィンドウ1としてレイアウトの編集ファイルを作成し、単面図には2、3、4などの番号を割り当てます。

[向き] グループのオプションボタンは、ファイルウィンドウ内のデザインの回転を決定します。 [0]、 [90]、 [180]、および [-90] は全て一定量の単位で内容を回転します。 [最適条件] は、最大スケールを取得するように向きを設定します。 [水平紙目方向] と [垂直紙目方向] は、選択された紙目方向がファイルウィンドウの長い方の軸に沿って描画されるようにデザインを設定します。

[余白] には、ファイルウィンドウの端からデザインの外端までの距離を指定します。

[上面] グループのオプションボタンは、表示するデザインの面をコントロールします。

[レイヤー選択] グループのオプションボタンは、表示するレイヤーをコントロールします。[現在ビューと同じ] を選択すると、ArtiosCADと同じ方法でレポートにデザインが表示されます。[デザインレイヤー指定] を選択すると、アウトプット時のビューに関係なく、レポートに表示するレイヤーを選択できます。[ファイルの種類] を [レイアウトの編集] に設定した場合、別のオプションボタンが表示され、アウトプットするレイアウトの編集レイヤーまたはデザインレイヤーを指定できます。



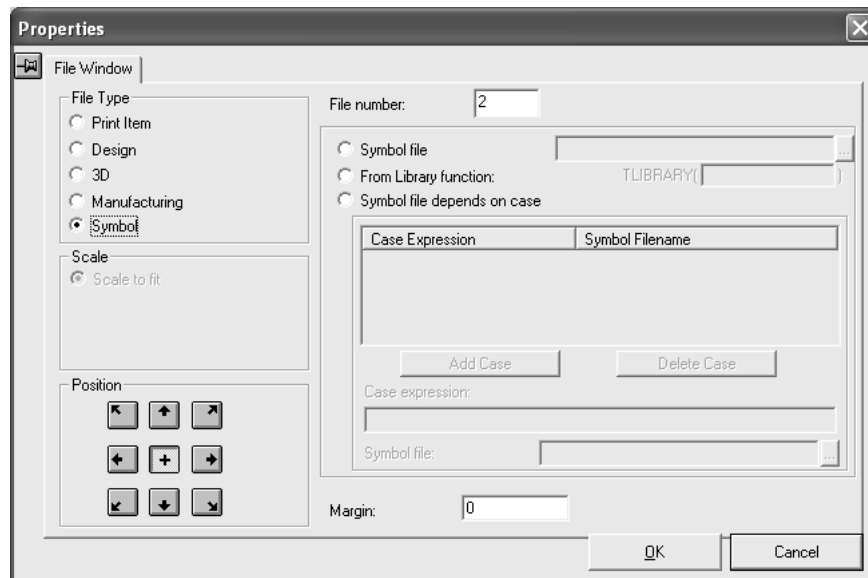
[デザインレイヤー指定] および [レイアウトの編集レイヤー指定] が有効になっているときに選択したレイヤーは、他のオプションボタンを選択したときに記憶されます。たとえば、[デザインレイヤー指定] がアクティブになっているときに [内側のブリード] と [グラフィックス] を選択した場合、これらのレイヤーは [レイアウトの編集レイヤー指定] を有効にしたときに記憶されます。レイアウトの編集ファイルウィンドウのデザインレイヤーを選択しなかった場合、レイアウトの編集レイヤーで [デザイン] を選択したときに、メインデザインレイヤーのみが表示されます。

シンボルファイルウィンドウの使用

ファイルウィンドウのシンボルタイプは、グラフィックのシンボルを保持する目的で使用されます。このグラフィックは、ArtiosCADで描画されたラインや円弧であったり、BMP、DIB、JPG、PNG、TIFF、PDF（PDFオプションを購入した場合のみ）といったフォーマットや拡張子のグラフィックファイルであったりします。

以下のことが可能です。

- 使用する正確なシンボルの指定
- シンボル名を決定するライブラリ機能の指定
- 特定の条件を満たした場合に別のシンボルを使用するようArtiosCADに指示する条件ステートメントの作成

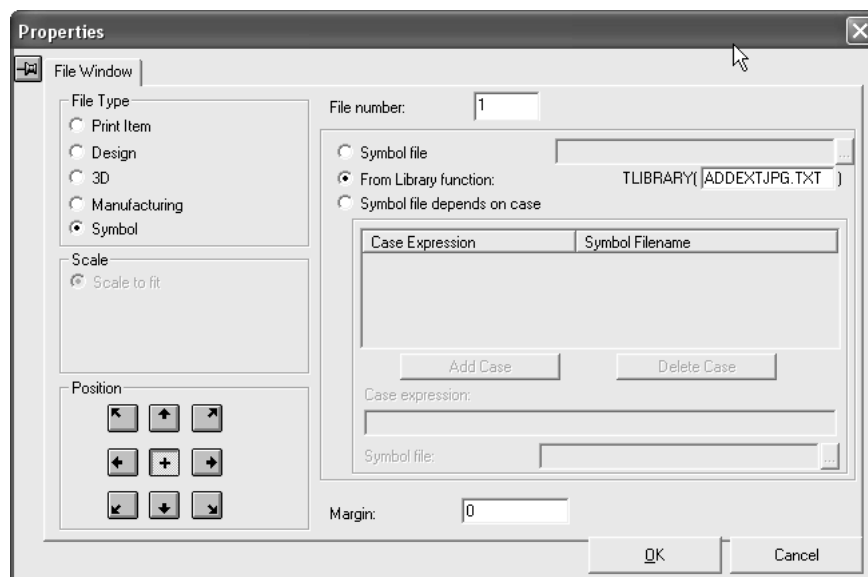


[ファイルウィンドウ] でタイプを [シンボル] に設定すると、[スケール] が自動的に [全画面表示] に設定され、[配置] が自動的に水平方向と垂直方向の中心に設定されます。ファイルウィンドウの他のタイプと同様に、シンボルウィンドウに対応する現在の作業領域の要素は [ファイル番号] フィールドの値で設定します。

レポートにアクセスするたびに同じシンボルファイルを使用するには、[シンボルファイル] オプションボタンをクリックし、シンボルが格納されているArtiosCAD作業領域のファイル名を入力します。



[ライブラリ機能から] オプションボタンをクリックすると、ライブラリ機能を使用して、シンボルファイル名をArtiosCADで取得できます。



作成する各デザインに対応するJPGファイルに、デザインファイルと同じファイル名を付ける場合が多くあります。このようなファイルをレポートに自動的に含めるには、下記で説明するライブラリ機能を使用します。

ADDEXTJPG.TXTなどのライブラリ機能は、シンボルタイプファイルウィンドウのコンテンツのファイル名をレポートの実行時に自動的に定義する簡単なプログラムです。

注: このライブラリ機能は、ArtiosCADのインストール時に作成されません。これを使用するには、メモ帳などのテキストエディタで作成し、ServerLibに保存します。

一般的にライブラリ機能では、**#PATHNOEXT\$**関数を使用して、現在のデザインのパス名を拡張子.ARDなしで取得します。コマンドファイルの最終行は、使用されるパス名を返します。次の例は、デザインpathname.ARDのpathname.JPGを返します。

```
DEFINE &FNAME$
```

```
SET &FNAME$ #PATHNOEXT$, ".JPG"
```

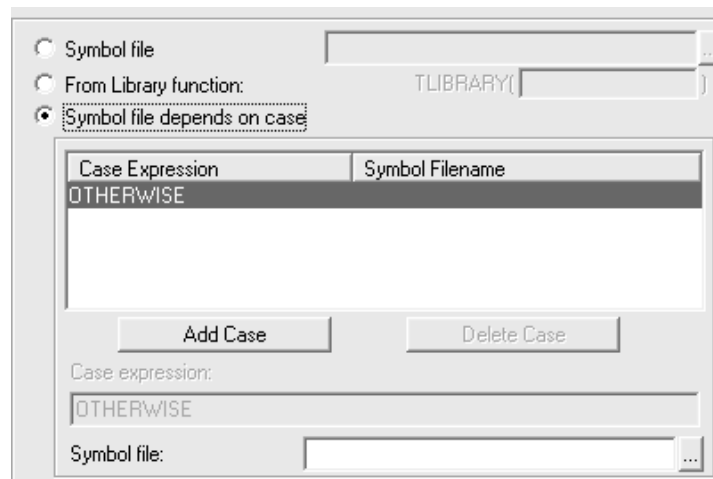
レポートをアウトプットで実行すると、パス名のライブラリ機能がファイルウィンドウごとに評価されます。パス名のイメージは、ファイルウィンドウアイテムで定義された長方形全体に表示されるようスケールが設定されます。パス名は、**GRAIN.ARD**などのArtiosCADデザインまたは**1234.JPG**などの外部イメージを参照します。

レポートには複数のファイルウィンドウを含めることができます。各ファイルウィンドウは、製品の画像やパレットダイアグラムなどの画像を参照します。存在しない各イメージファイルについて、欠落しているファイルのパス名を示すテキストメッセージがファイルウィンドウの中心に配置されます。この診断は、紙目のシンボルが欠落している場合などに役立ちます。対応するイメージファイルがないデザインについて、このメッセージを表示しないようにするには、ファイル名を設定するライブラリ機能を、欠落しているファイルを無視するよう次のように設定します。

```
DEFINE &FNAME$
SET &FNAME$ #PATHNOEXT$, ".JPG"
IF FILEEXISTS (&FNAME$)
SET &FNAME$ &FNAME$
ELSE
SET &FNAME$ ""
ENDIF
```

また、ライブラリ機能を使用するには、テキストエディタにライブラリ機能を入力してServerLibに保存した後に、レポートのシンボルタイプファイルウィンドウの [プロパティ] ダイアログボックスでシンボル機能を指定する必要があります。

式の評価結果に応じて、異なるシンボルを使用するようにレポートを構成するには、[シンボルファイルはケースによる] オプションボタンを選択します。このオプションボタンを選択すると、ケースグループが指定可能になります。



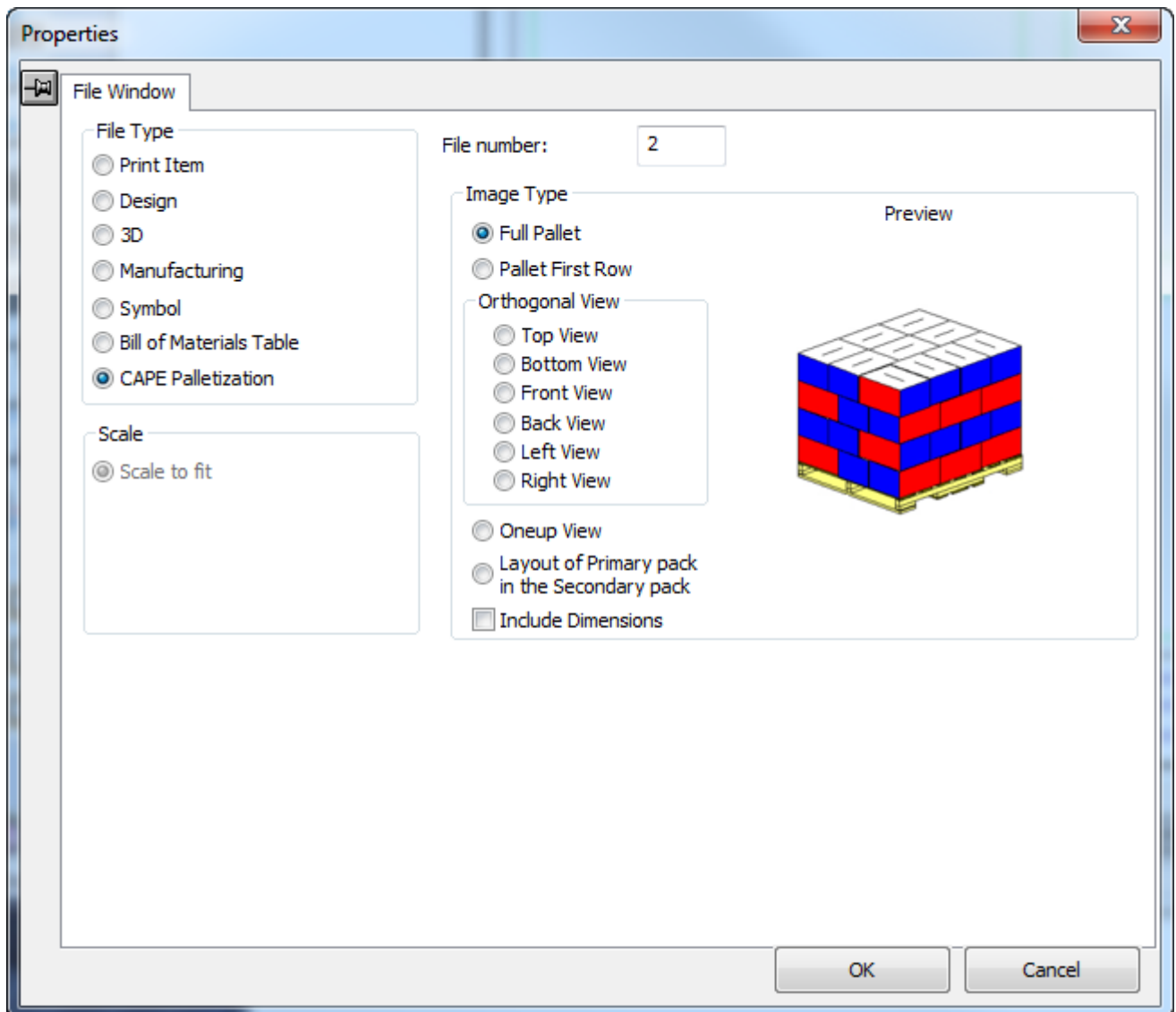
ケースを追加するには、次の手順を実行します。

1. [シンボルファイルはケースによる] オプションボタンを選択します。
2. [追加] をクリックします。
3. [ケース式] フィールドに評価対象の式を入力します。[編集式] ダイアログボックスで使用したのと同じ構文を使用します。
4. [シンボルファイル] フィールドに目的のシンボルファイルの完全な名前とフルパスを入力します。ファイルを参照するには、フィールドの右端にあるボタンをクリックします。
5. ケース式を追加するには、[追加] をクリックします。ケース式を削除するには、削除するケース式を選択して [削除] をクリックします。

[シンボルファイルはケースによる] を選択した場合、OTHERWISEケースがリストに常に表示されます。有効なケース式が他にない場合は、このフィールドに入力した式がArtiosCADで使用されます。条件が常に満たされることが分かっている場合は、このフィールドは空白にできます。

Capeパレチゼーションファイルウィンドウの使用

Capeパレチゼーションをファイルウィンドウタイプとして選択すると、[プロパティ] ダイアログボックスが変更され、既にパレット化した3D作業領域からArtiosCADによって抽出される内容を選択できます。



必要に応じて、イメージタイプグループのオプションを選択します。ファイルウィンドウに表示する異なるイメージタイプを選択すると、ArtiosCADは一般ソリューションの例を使用してプレビューを更新します。

直角ビューグループのオプションは完全パレットビューに適用されます。

レポートにテキストを加える

レポートでは、次の3種類のテキストを使用します。

- 固定されたテキスト：テキストは変更されません。
- プロンプトテキスト：レポートを使用するたびに変更できます。
- 計算された式：レポートを使用するたびに自動的に生成されるテキストです。

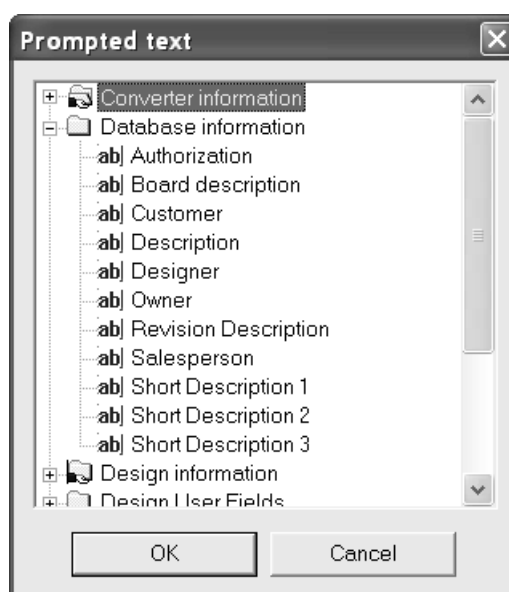
1つのテキストアイテムで使用できるテキストの最大量は4,000文字です。

固定されたテキストの追加

T 固定されたテキストを追加するには、注釈ツールバーのパラグラフテキストツールを使用します。詳細については、「ビルダー」の章の「パラグラフテキストツール」を参照してください。

プロンプトテキストの追加

Ta プロンプトテキストを追加するには、レポートメーカーツールバーのプロンプトテキスト（テーブルから読み込み）ツールを使用します。ツールをクリックし、目的の位置にテキストを配置します。プロンプトテキストカタログが次のように表示されます。別のデフォルト設定が定義されている場合は、異なる表示になります。カテゴリの左側のプラスサインをクリックして展開します。エントリーを選択し、[OK] をクリックします。



ポインターは、プロンプトテキストのままなので、他の位置をクリックするとプロンプトテキストカタログが再度表示され、エントリーを追加することができます。プロンプトテキストの追加が完了したら、プロンプトテキストカタログの [キャンセル] をクリックします。

デザイン線の長方形の中にプロンプトテキスト変数を配置する場合、プロンプト変数に入力したテキストは長方形の範囲内で折り返されます。テキストが範囲内に収まらない場合、ArtiosCADは可能な範囲でテキストを表示し、アスタリスクマークを末尾に表示します。

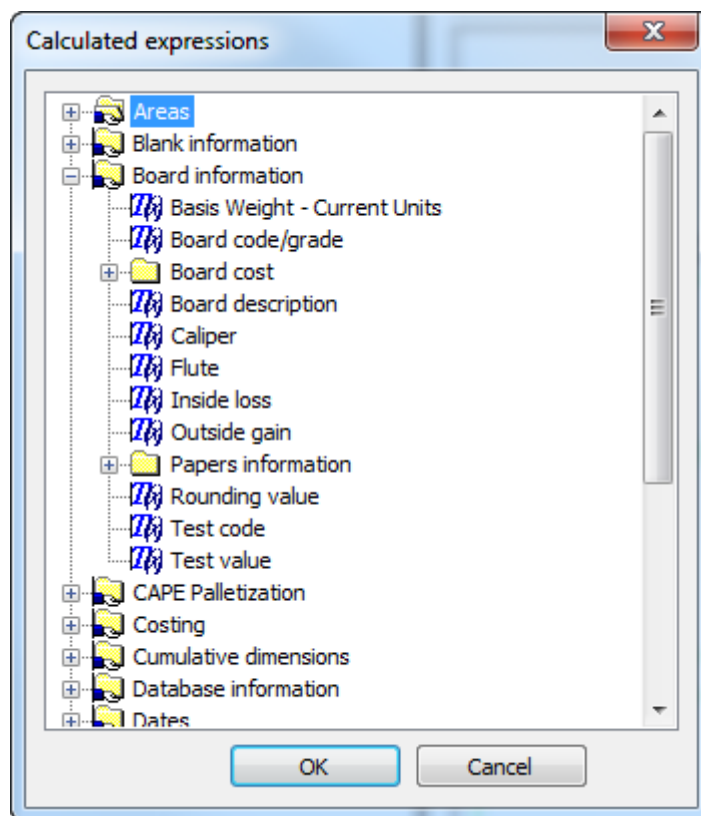
データベース情報、図面ユーザーフィールド、および加工ユーザーフィールドカタログは、データベースにリンクされています。このため、レポートを出力する際は、これらのフィールドを設定するよう指示するプロンプトが表示されます。設定した値はデータベースに保存されます。データベースプロンプトテキストアイテムがあるレポートは、ArtiosCAD 6.0以前のバージョンのArtiosCADでは使用できません。

データベース変数を別のデザインまたは定型スタイルにコピーして、デザインの再構築時に使用するには、アドバンスドスタイルメーカーの [コピー] ボタンを使用します。ただ

し、VARMasterの代わりに、変数を含むレポート作業領域の名前を使用する必要があります。詳細については、「デザイナー」の章の「内寸メニューの追加」を参照してください。

計算されたテキストの追加

Tx 計算されたテキストを追加するには、レポートメーカーツールバーの計算されたテキストツールを使用します。目的の位置にインジケータボックスを配置してクリックします。計算された式カタログが表示されます。



追加する計算された式を選択し、[OK] をクリックします。

ツールはアクティブな状態が維持されます。再度クリックすると、計算されたテキストの別のアイテムが配置され、計算された式カタログが再び表示されます。レポートへの計算された式の追加が完了したら、計算された式カタログの[キャンセル]をクリックします。

計算されたテキスト式をデザイン線の長方形の中に配置する場合、計算された式に対して作成されたテキストは長方形の範囲内で折り返されます。テキストが範囲内に収まらない場合、ArtiosCADは可能な範囲でテキストを表示し、アスタリスクマークを末尾に表示します。

3つの変数をすべて設定する必要がないデザインの長さ、幅、および奥行きの特長な計算されたテキストは、[デザイン情報] > [LxWxD サイズ] フォルダ内の[L] [xW][xD]エントリです。このエントリは、レポートの実行時に設定されるかどうか不確実である場合に、これらの値を出力する目的で使用します。設定されない値は空白になります。

注: このレポートでCapeパレチゼーションデータを使用している場合、標準のArtiosCADタイプ計算されたテキストにするには、レポート上のタイプデザインのファイルウィンドウが必要です。また、計算されたテキストのプロパティは、式のファイルまたは印刷項目数がグループと関連付けられる基準に設定されている必要があります。

レポートにグラフィックを加える



レポートへのグラフィックの追加は、グラフィックツールバーのグラフィックの追加ツールを使用する場合と同じ程度に簡単です。グラフィックファイルが格納されているディレクトリに移動し、グラフィックファイル名をダブルクリックします。レポートにグラフィックが表示され、ハンドルがオンになります。グラフィックを目的の位置に移動するハンドルをクリックして、グラフィックを新しい位置にドラッグします。

レポート上のアイテムを調整する



レポートからアイテムを削除するには、編集ツールバーの削除ツールをクリックします。

テキストを移動するには、選択ツールでテキストを選択し、新しい位置にドラッグします。テキスト整列ツールは、固定されたテキストおよびプロンプトテキストのアイテムを列に整列する場合に役立ちます。グラフィックを移動するには、移動ツールを使用します。

テキストの属性を変更するには、選択ツールを使用してテキストをダブルクリックします。[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。プロンプトテキストのアイテムまたは計算された式の[テキスト] フィールドは変更しないでください。

必要に応じて、編集ツールバーのツールを使用してグラフィックを調整します。グラフィックツールバーのツールを使用して、レポート上のグラフィックアイテムを調整することもできます。

ファイルウィンドウのサイズを変更する

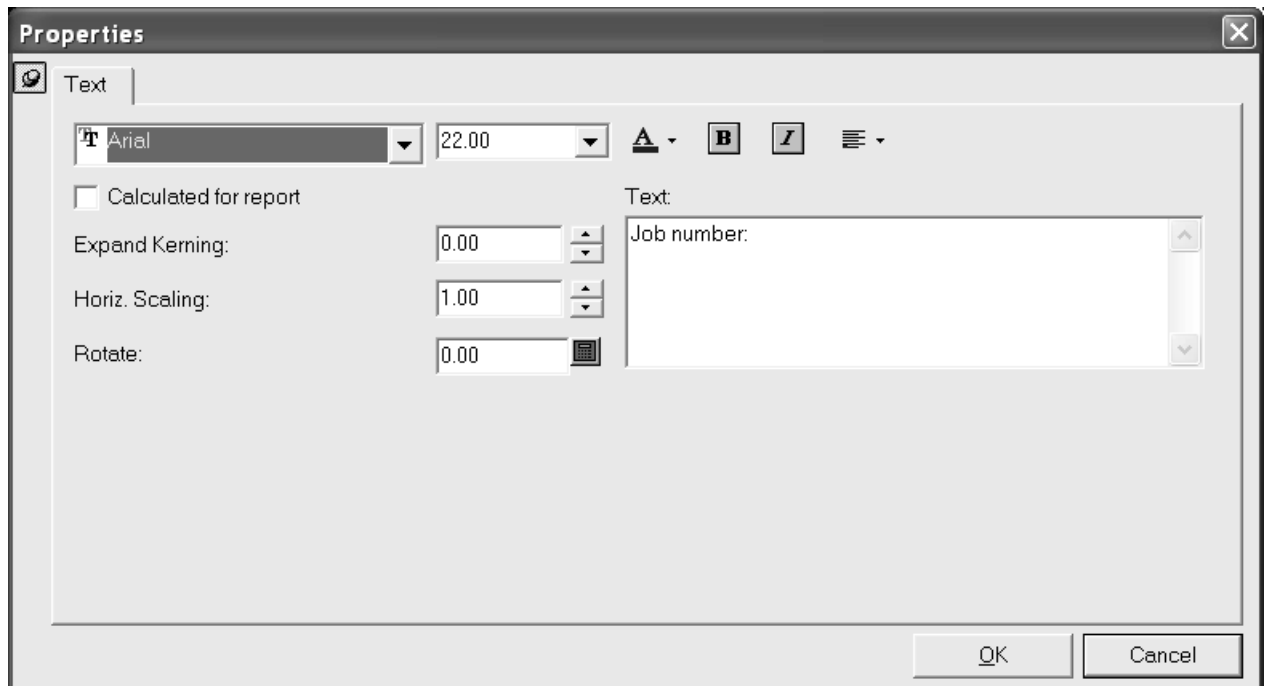


ファイルウィンドウを調整するツールを使用して、ファイルウィンドウのサイズを変更するには、次の手順を実行します。

1. 選択ツールをクリックし、修正するファイルウィンドウを選択します。
2. ファイルウィンドウを調整するツールをクリックします。
3. 使用するハンドルポイントをクリックします。このポイントを移動して、ファイルウィンドウのサイズを変更します。
4. ドラッグを使用するか、ステータスバーのフィールドに新しい値を入力して、ハンドルポイントを移動します。

修正した、あるいはプロンプトしたテキストの修正

固定されたテキストまたはプロンプトテキストのアイテムを変更するには、[選択] ツールを使用してアイテムをダブルクリックし、[プロパティ] ダイアログボックスを表示します。

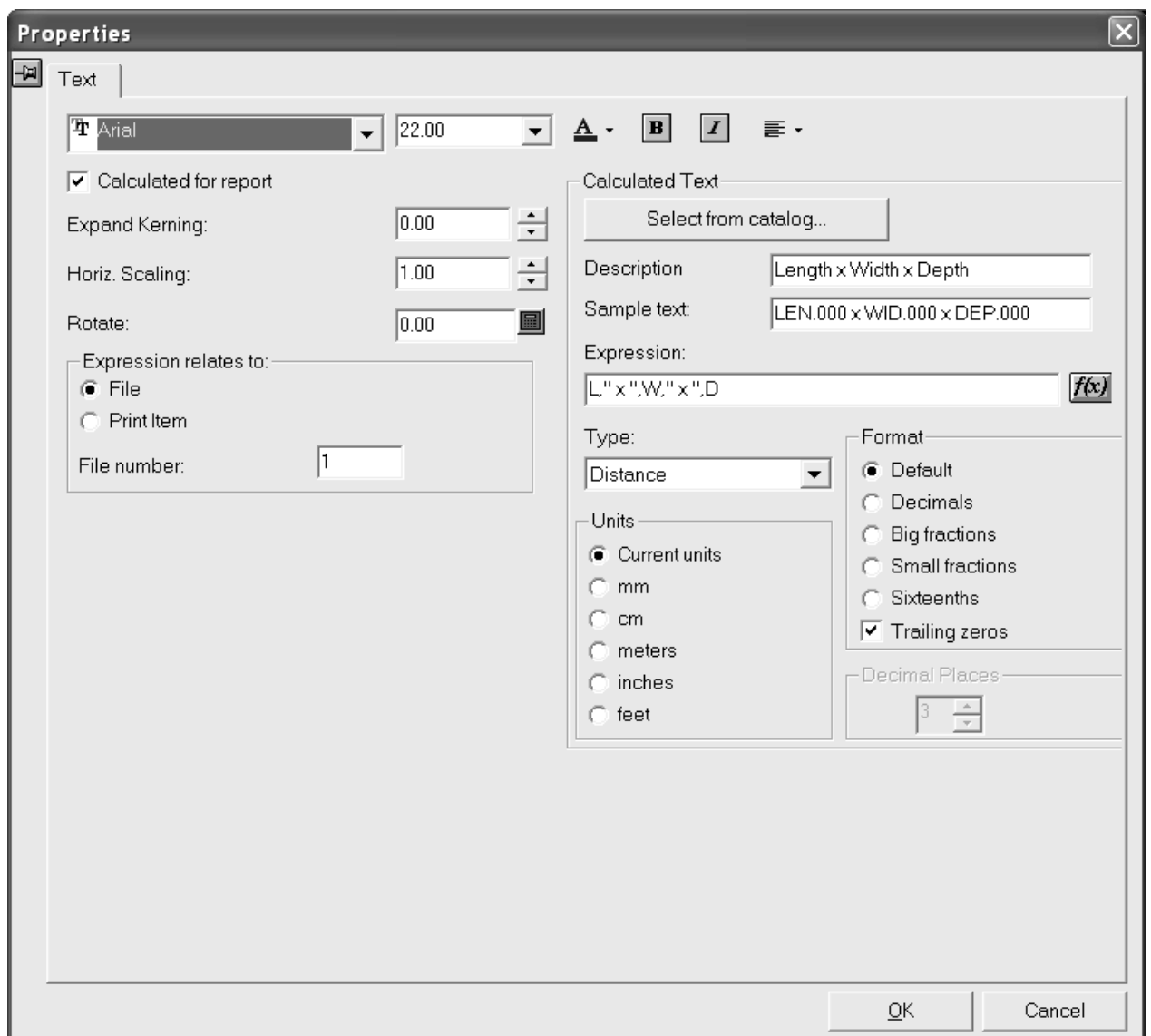


ダイアログボックスの上部にあるコントロールを使用して、テキストの外観および位置揃えを修正します。[文字間隔]は、ArtiosCADにより挿入される文字間のスペースの量をコントロールします。[水平スケール]は、垂直方向のサイズを変更せずに水平方向の文字サイズを調整します。[回転]は文字の角度を変更します。テキストの位置揃えを変更するには、テキストを目的の位置に正確に配置する必要があります。

テキスト自体を変更するには、[テキスト]フィールドのテキストを変更します。

計算されたテキストを修正する

計算されたテキストを修正するには、選択ツールを使用してダブルクリックし、[プロパティ]ダイアログボックスを表示します。



通常の方法でテキスト属性を修正します。[文字間隔]は、ArtiosCADにより挿入される文字間のスペースの量をコントロールします。[水平スケーリング]は、垂直方向のサイズを変更せずに水平方向の文字サイズを調整します。[回転]はテキストの角度を変更します。

[式の関連先]グループで、適切なファイルまたは出力図面が選択されていることを確認します。適切に選択されていない場合、間違った情報がレポートに出力されます。

注: このレポートでCapeパレチゼーションデータを使用している場合、標準のArtiosCADタイプ計算されたテキストにするには、レポート上のタイプデザインのファイルウィンドウが必要です。また、計算されたテキストのプロパティは、式のファイルまたは印刷項目数がグループと関連付けられる基準に設定されている必要があります。

[計算されたテキスト]グループには、フォントオプションに加え、レポートの実行時に実際に表示される情報に適用するオプションがあります。[説明]は、計算されたテキストのアイテムを選択するときにメニュー内で表示される情報です。[サンプルテキスト]は、フォームの作成時にプレースホルダーとして表示されるテキストです。[式]は値を計算するArtiosCADの式で

す。[f(x)] ボタンをクリックすると、[編集式] ダイアログボックスが表示され、式の計算方法を変更できます。計算された式では非表示の変数を使用しないでください。[カタログから選択] は、計算されたテキストの現在のアイテムを、計算されたテキストカタログで選択した新しいアイテムに置き換えます。

[タイプ] ドロップダウンリストの選択内容によって、[単位] グループと [フォーマット] グループの有効/無効、および指定できるオプションが決定します。例えば、[タイプ] が [距離] の場合、単位は明瞭な直線的測定ですが、[タイプ] が [面積] の場合、単位は二乗されます。[タイプ] が [角度又は数値] の場合、単位オプションボタンは選択できません。また、[タイプ] が [テキスト] の場合は、単位とフォーマットグループの両方を選択できません。長さの単位である式の場合は、[距離] を選択します。二乗される単位の場合は、[面積] を選択します。ダイの回数など、単位がない数値の場合は、[角度又は数値] を選択する必要があります。長さ、幅、奥行きなど、単数が複数ある式またはテキストの場合は、[テキスト] を選択する必要があります。

[小数点以下の桁数] は、使用する小数点以下の桁数をコントロールします。これは、[フォーマット] で [デフォルト] 以外のオプションを選択した場合にのみ有効になります。

ラバーレポート

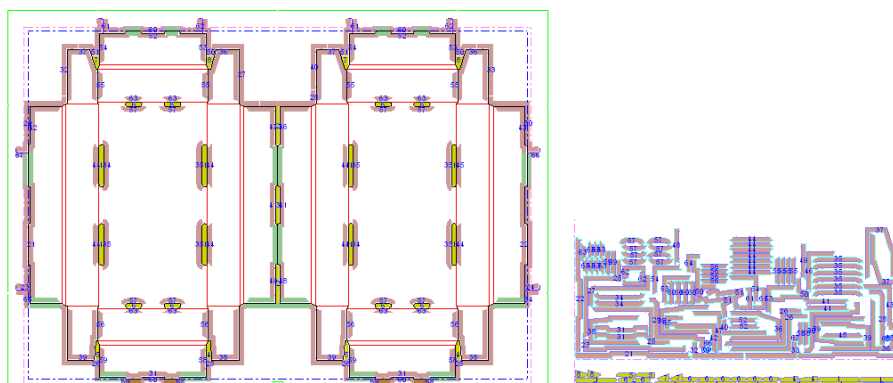
下記に示す計算されたテキストアイテムを使用して、カスタムラバータイプの凡例をレポートに作成できます。ラバータイプの凡例の例は、**Artios**のアウトプットの例に含まれています。

表：ラバータイプの凡例の計算された式

品名 (説明)	計算されたテキスト式	例
ラバータイプのリスト内のラバータイプ名	RTNAME(rtype), rtype =1,2,3,4,...	RTNAME(1)
ラバータイプのリスト内のラバーグループロック	RTL(rtype)	RTL(1)
ラバーシートのリスト内のラバータイプ名	RUBT.R[RUBS.S rtype .RT].NAME\$	RUBT.R[RUBS.S1.RT].NAME\$
ラバーシートの幅	RUBS.S rtype .DX*#M	RUBS.S1 .DX*#M
ラバーシートの高さ	RUBS.S rtype .DY*#M	RUBS.S1 .DY*#M
ロス率 %	RUBS.S rtype .WASTE	RUBS.S1 .WASTE

下記に表示されているのはラバータイプのレポートにあるラバーシートのレイアウト例です。

Rubber Layout for: RUBBER8		Die size: 33 x 23		
Rubber types:		Rubber type	Sheet size used	Waste %
Green Profile		Red Neoprene	20 8.085	47.1
Red Neoprene		Yellow slot	20 1.122	52.57
Yellow slot				
Cork				



各ラバーシートを別々のページに配置するには、[ファイル] > [出力] > [Artios] > [ラバー] > [ラバーセパレートシート] のレポートを使用します。個別のレポートはラバーシート1~5に分割されています。ファイルウィンドウのラバーシート番号は、**rubbertypename5**というテキストアイテムおよび計算されたテキストRUBT.R[RUBS.S5.RT].NAME\$から取得されます。

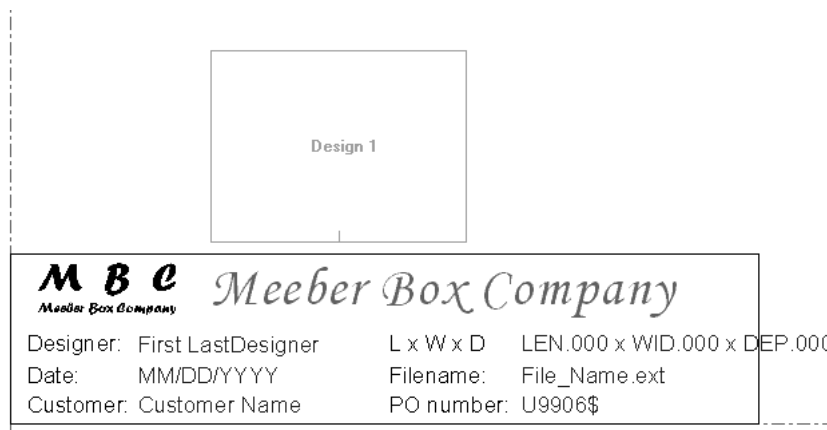
レポートを保存する

レポートの作成が完了したら、レポートカタログに容易に追加できるようにするために、ご使用のArtiosCADのServerLibまたはClientLibディレクトリにレポートを保存します。また、これらのいずれかのディレクトリに保存したレポートは、ソフトウェアのアップグレード時にも保持されます。

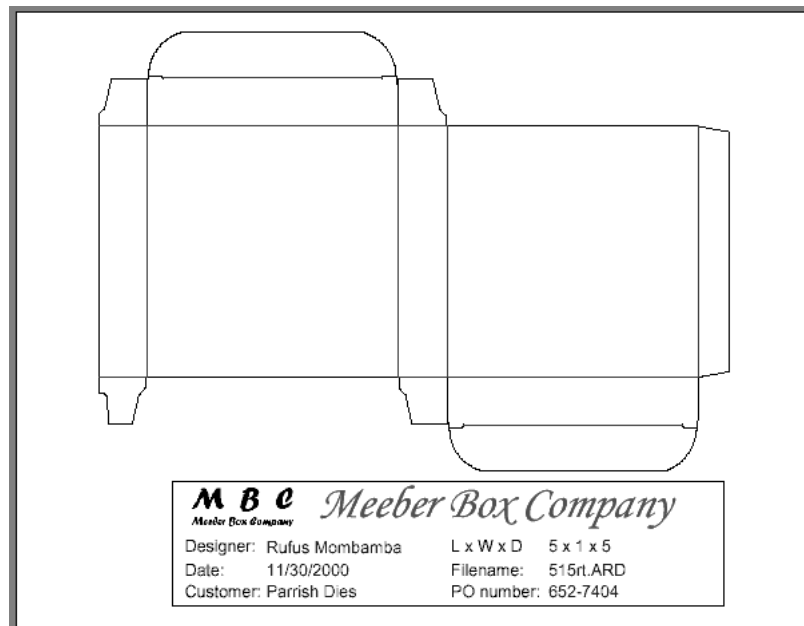
タイトルブロックレポートの作成

ほとんどのレポートでは、デザインをレポート内に収めるためデザインのサイズ変更が行われます。タイトルブロックレポートには、特定のスケール（通常はスケール1）のデザイン、およびデザインの端を基準に配置されたレポートテキストがあります。

タイトルブロックレポートを作成するには、タイトルブロックを作成し、一定のスケールでデザインのファイルウィンドウを追加します。ファイルウィンドウの位置揃えを設定し、デザインを基準に必要な位置にタイトルブロックを配置します。たとえば、デザイン下部の中心にタイトルブロックを配置するには、ファイルウィンドウの中央下詰めボタンを使用します。次に例を示します。



タイトルブロックレポートを出力で使用する場合、ファイルウィンドウの位置揃えに基づいて、デザインがファイルウィンドウに配置されます。1ページに収まるよう出力のスケールを設定します。ファイルウィンドウの実際のサイズは使用されません。これは、デザインの大きさがファイルウィンドウより小さくても大きくても同じです。完成した出力の例を次に示します。



レポートに関する注意および警告

レイアウトの編集ファイルおよび組み込みの単面図を表示するレポートを出力する場合は、次の手順を実行します。

1. [プロパティ] ダイアログボックスで、ファイルウィンドウ1をレイアウトの編集ファイルタイプに割り当てます。
2. [プロパティ] ダイアログボックスで、ファイルウィンドウ2..xをデザインファイルタイプに割り当てます。

3. レポートを出力する際は、レイアウトの編集ファイルがアクティブなドキュメントになっていることを確認します。ファイルウィンドウ2以降は、レイアウトの編集の [単面図] ダイアログボックスでの表示順に基づいて配置されます。したがって、最初の組み込みファイルはファイルウィンドウ2に表示され、2番目の組み込みファイルはファイルウィンドウ3に表示されます。
4. レイアウトの編集ファイルに組み込んだデザインよりもレポートのファイルウィンドウの数が多く、残りのファイルウィンドウは空になります。必要に応じて、これらのファイルウィンドウに他の開かれているファイルを割り当てることができます。

レポートにテキストを配置する場合は、カット線で構成される閉じた形状の内側にテキストを配置する必要があります。出力のスケールが大きすぎる場合は、テキストがレポートの境界線に対して切り詰められます。これにより、スケールが大きすぎても、テキストがページからはみ出なくなります。

ITEMORD機能を使用したレポート

ITEMORD()関数は、出力図面の印刷数を返します。この関数の引数は数量番号を参照します。レイアウトの編集ファイルと共に使用する数量レポートが複数ある場合は、計算されたテキストに印刷数を割り当てる必要があります。

ITEMORD(1)印刷図面1、ITEMORD(2)印刷図面1、ITEMORD(3)印刷図面1というように指定します。

ミックスされたレイアウトのレポートがある場合は、計算されたテキストにレポートの印刷数を割り当てる必要があります。

ITEMORD(1)印刷図面1、ITEMORD(1)印刷図面2、ITEMORD(1)印刷図面3というように指定します。

レポートカタログへのレポート追加

レポート作業領域を保存した後、ArtiosCADの [オプション] メニューの [デフォルト] をクリックします。

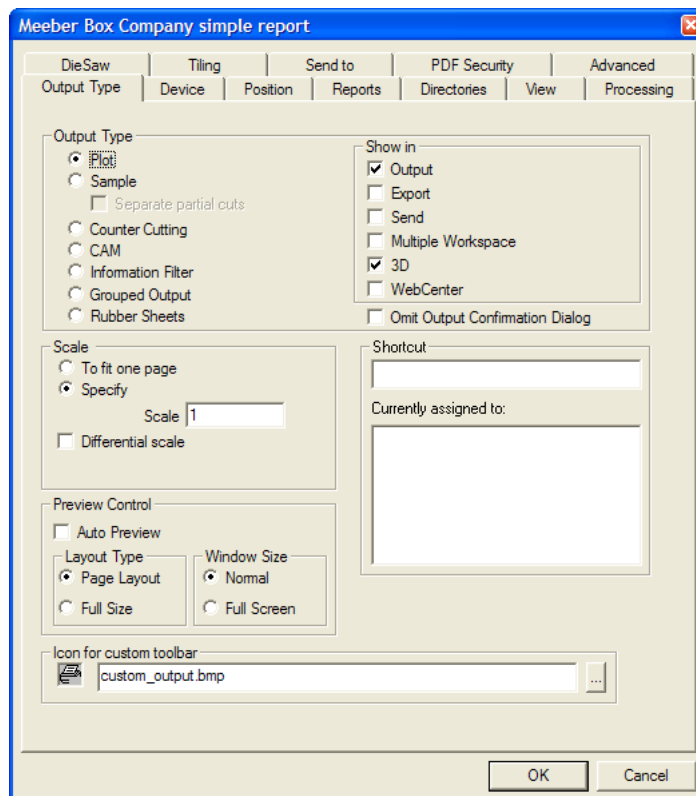
ArtiosCADの全てのユーザーが使用できる共有デフォルトにレポートを追加するには、次の手順を実行します。

1. 共有デフォルトウィンドウでレポートカタログを開きます。
2. [レポートカタログ] を右クリックして [新規] をクリックします。 [データ] をクリックして、レポートカタログに表示するレポート名を入力します。
3. アイコンをダブルクリックし、レポート作業領域の名前を入力します。ServerLibに保存したレポート作業領域のコピーを使用することをお勧めします。これにより、将来アップグレードを行ってもレポートが保持されます。
4. 名前を入力したら、 [OK] をクリックします。
5. [ファイル] > [保存] をクリックして、 [デフォルト] の変更内容を保存します。

レポートをレポートカタログに追加した後、[出力]メニューに表示される順序に従ってレポートを出力に追加する必要があります。

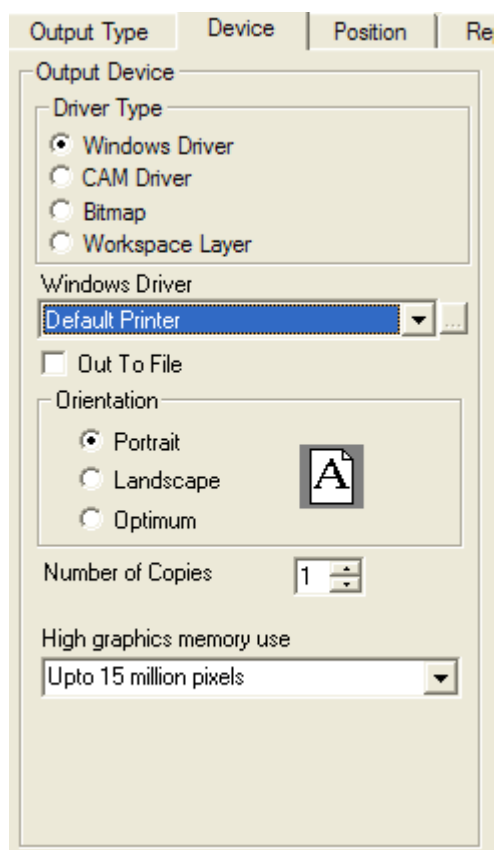
レポートを使う出力定義

レポートを使用する出力を定義するには、[デフォルト]の[出力]を右クリックして[新規]をクリックし、[データ]をクリックします。新しい出力の名前を入力します（例：Meeber Box Company simple report）。アイコンをダブルクリックします。タイトルがレポート名のダイアログボックスが表示されます。



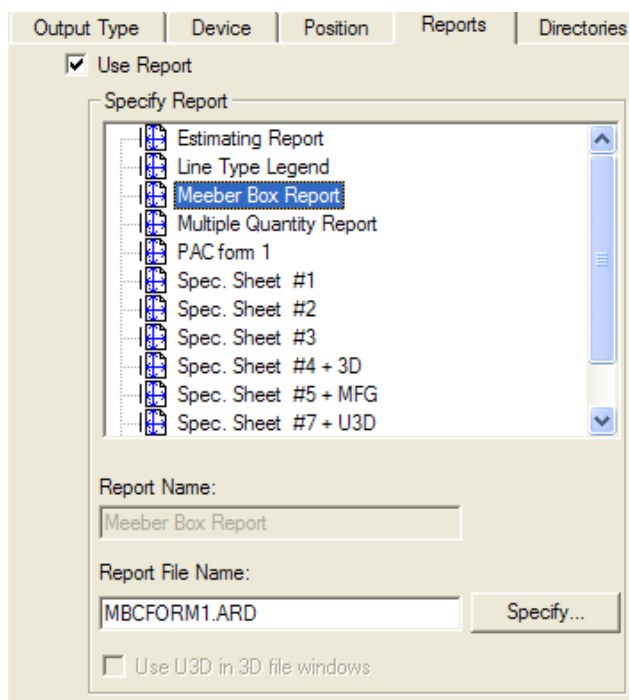
[表示]グループで、新しい出力が表示されるArtiosCAD（またはWebCenter）のエリアを選択します。エリアを最低1つ選択する必要があります。チェックボックスを1つだけオンにした場合、別のチェックボックスをオンにするまで、このチェックボックスはオフになりません。

Windowsで動作するプリンターでレポートを印刷する場合は、[デバイス]タブの[Windowsドライバー]ドロップダウンリストボックスで、レポートを印刷するプリンターを選択するか、[デフォルトプリンタ]を選択してデフォルトのプリンターに出力します。



プリンターのArtiosCADの内部ドライバーを使用している場合は、[デバイス] タブで [CAM] を選択し、[CAMドライバー] リストボックスからデバイスを選択します。[出力タイプ] を [プロット] のまま変更せず、[スケール] を [1ページに収める] に設定します。

[デバイス] タブのオプションを適切に設定したら、[レポート] タブをクリックします。[レポート使用] チェックボックスをオンにして、レポートを選択します。



レポートに3Dウィンドウが1つ以上あり、出力がPDFファイルの場合は、**[3DファイルウィンドウでU3Dを使用します]** チェックボックスが有効になります。U3Dは業界標準の3D出力フォーマットであり、さまざまなアプリケーションに対応しています。たとえば、PDFファイルにU3Dデータを組み込んだ場合、Acrobat Reader 7.0以降では、3Dファイルウィンドウのオブジェクトの表示を拡大/縮小したり、回転したり、変更したりできます。必要に応じて、このチェックボックスをオンにします。

Cape Packデータでこのレポートを使用するときに個別のPDFまたはU3Dイメージを持つには、Cape Packで一意的なパレチゼーションファイル番号を使用し、同じArtiosCAD 3D作業領域に関連づけます。

他の設定を変更するには、他のタブをクリックし、目的のオプションを設定します。完了したら、**[OK]** をクリックして、デフォルトの変更内容を適用します。次に、**[ファイル]** をクリックし、**[保存]** をクリックして共有デフォルトを保存します。共有デフォルトの上書きに関するWindowsのダイアログボックスで **[はい]** をクリックします。

レポートへのアクセスを特定のユーザーのみに制限するには、上記の共有デフォルトの手順を実行します。ただし、**[デフォルト]** ダイアログボックスの **[ユーザーデフォルト]** パネルで手順を実行します。

レポートの使用

レポートカタログにレポートを追加し、出力を作成した後は、レポートを簡単に使用できます。単面図またはレイアウトの編集でのレポートの使用手順は、3Dでのレポートの使用手順と異なります。3Dでの使用手順については、次のセクションを参照してください。

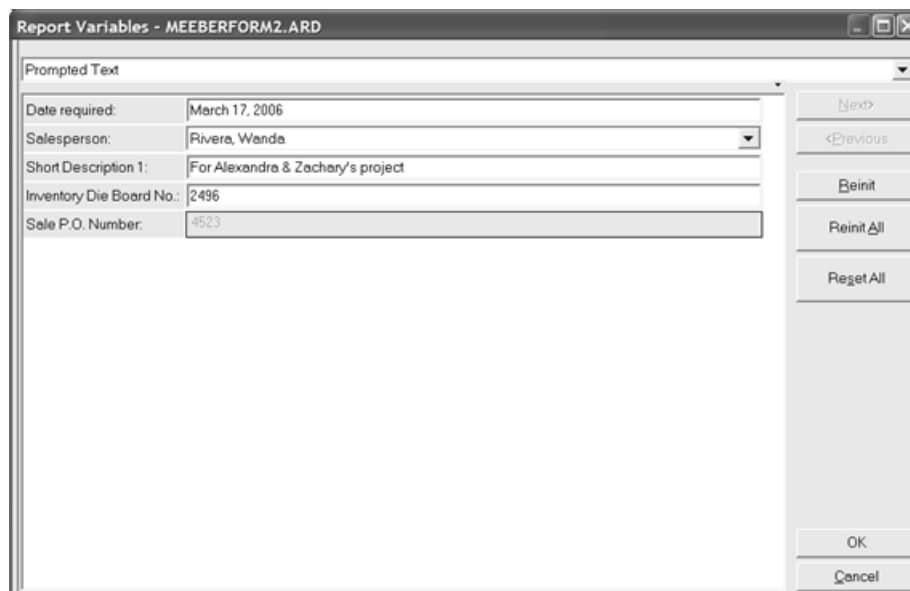
単面図とレイアウトの編集

レポートを使用するには、レポートに配置する作業領域を開きます。作業領域と共にレポートに出力するレイヤーをオンにします。[ファイル] > [出力] をクリックし、作成した出力の名前をクリックします。レポートでプロンプトテキストを使用した場合は、プロンプトテキストアイテムごとに値を設定するよう指示するプロンプトが表示されます。

データベースにリンクしたプロンプトテキストに対して選択した値は、出力の完了時にデータベースで設定されます。出力対象のドキュメントタイプのユーザーフィールドのみを設定できます。タイプが異なるユーザーフィールドはリストに表示されますが指定できません。

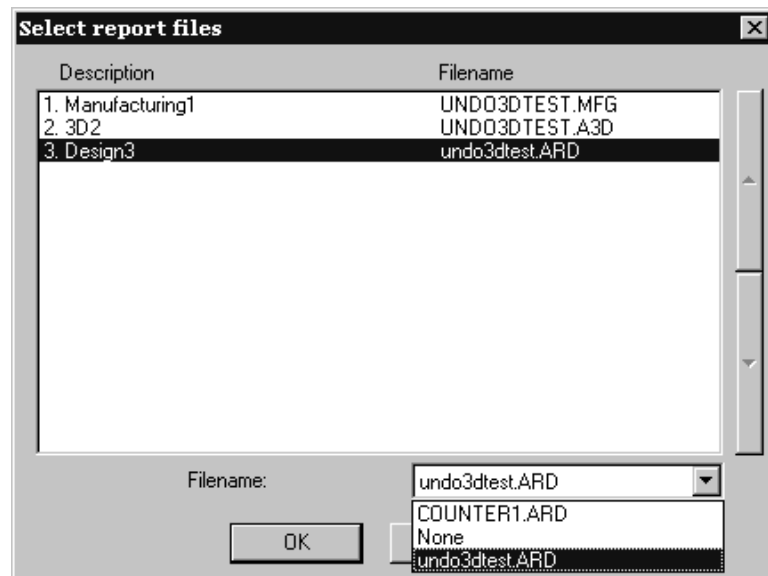
レポートと作業領域で使用する変数は、レポートの出力時にリストに表示されますが変更できません。これらの変数を変更するには、レポートの出力前に作業領域で変更します。

目的の値を設定し、[OK] をクリックします。



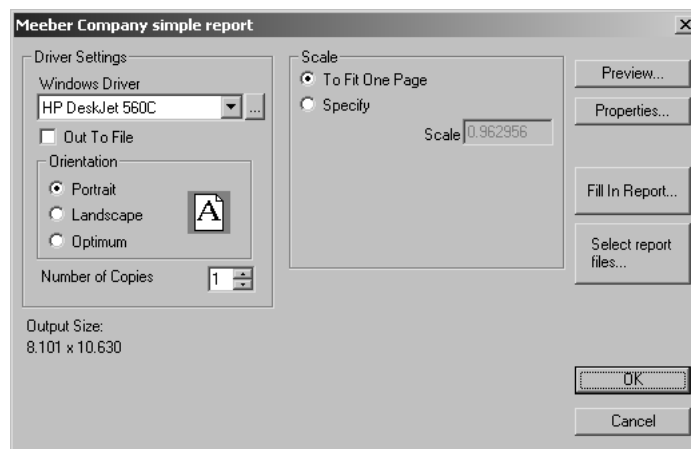
Prompted Text	
Date required:	March 17, 2006
Salesperson:	Riviera, Wanda
Short Description 1:	For Alexandra & Zachary's project
Inventory Die Board No.:	2496
Sale P.O. Number:	4523

レポートに複数のファイルウィンドウがある場合、[レポートファイル選択] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスでは、どのファイルがどのファイルウィンドウに関連付けられているかを確認できます。必要に応じて、ファイルを変更することもできます。開いているファイルからのみ選択できます。このため、出力を開始する前に、出力する作業領域を開くようにします。ファイルを適切なファイルウィンドウに割り当てたら、[OK] をクリックします。

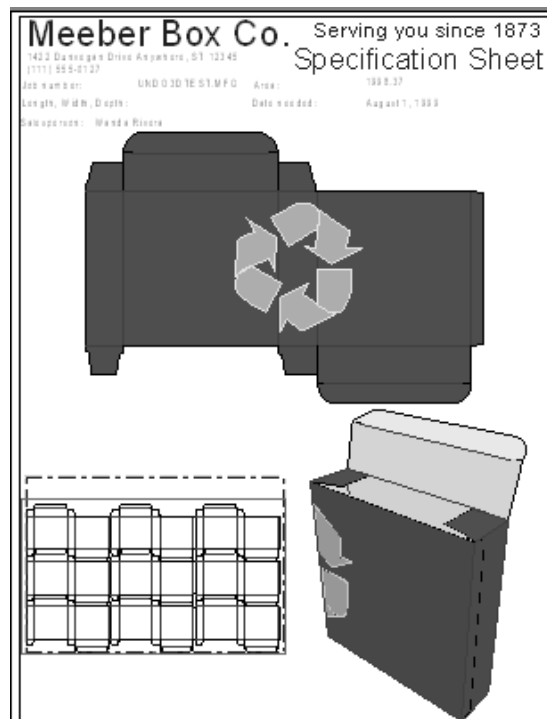


注: レポートにレイアウトの編集ファイルウィンドウがある場合、レポートの印刷を適切に実行するために、レイアウトの編集ファイルを**ArtiosCAD**のアクティブなドキュメントにする必要があります（これを行うと、対応するタイトルバーがハイライト表示されます）。

レポートの出力ダイアログボックスが表示されます。この出力の構成時に [デフォルト] でオプションをすべて定義しているため、すべての項目を正確に設定する必要があります。



[プレビュー] は、印刷時にフォームのプレビューを表示します。



[プロパティ] は、レポートのプロパティでなく、出力自体のプロパティを調整します。[レポート記入] は、プロンプトアイテムの回答を調整します。[レポートファイル選択] は、前のページで示した [レポートファイル選択] ダイアログボックスを開きます。

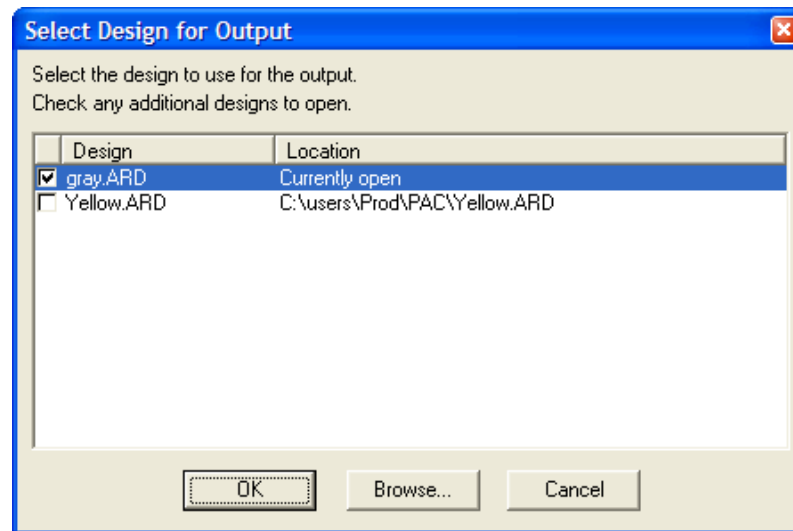
[OK] をクリックしてレポートを印刷します。出力ダイアログボックスを閉じるには、[キャンセル] をクリックします。

3D

3Dでのレポートは、単面図やレイアウトの編集と同様に簡単に使用できます。相違点は、レポートで変数の図面情報を取得するために、ArtiosCADが3D作業領域に折りたたんだ状態で表示されている単面図の作業領域を参照する点です。関連付けられた単面図の作業領域がない場合、出力は機能しなくなります。このため、別のコンピュータまたはサイトで3D作業領域のレポートを使用するには、関連付けられた単面図を3D作業領域と一緒にコピーするか送信する必要があります。

3D作業領域が1つの構造単面図のみで構成されている場合、ArtiosCADでは、単面図が開かれているかどうかを確認します。開かれていない場合、ArtiosCADは3D作業領域の保存先を検索し、見つかった場合は3D作業領域を開きます。見つからない場合は、ArtiosCADによりファイルを参照するよう指示するプロンプトが表示されます。

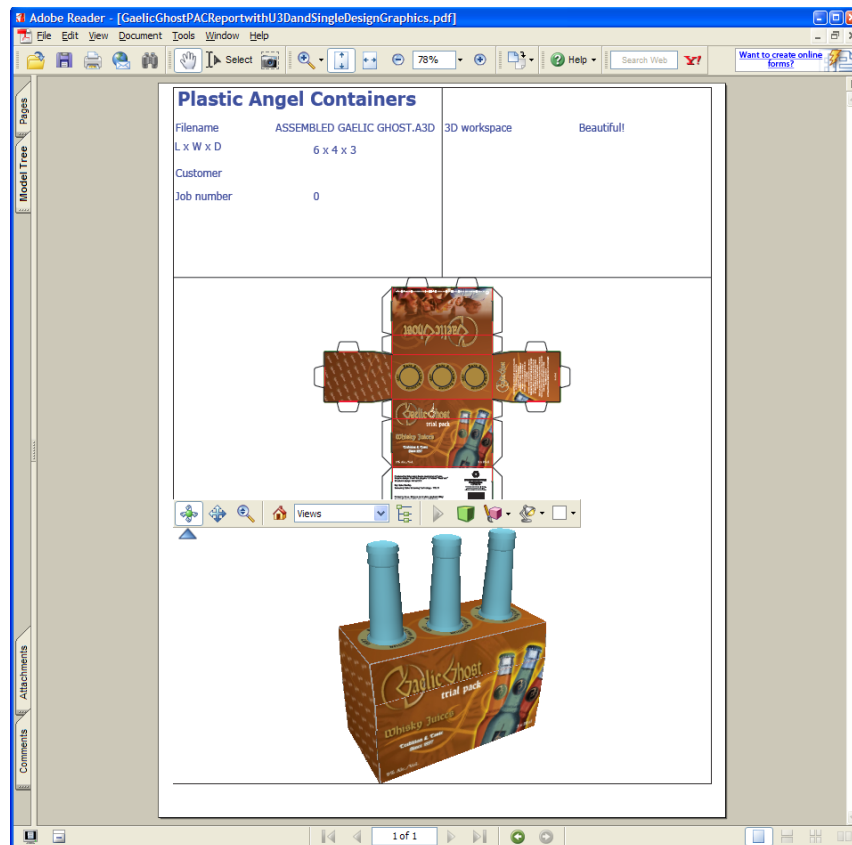
3D作業領域が複数の構造単面図で構成されている場合、ArtiosCADでは、レポートと共に使用する作業領域を指定するよう指示するプロンプトが表示されます。



使用する作業領域のチェックボックスをオンにして、**[OK]** をクリックします。[場所] 列に「ファイルが見つかりません」というメッセージが表示されている場合は、その行をハイライト表示し、**[参照]** をクリックしてファイルを特定します。単面図やレイアウトの編集の場合と同じ方法でレポートが作成されます。

注: 埋め込まれたソリッドや回転固体のみで構成される作業領域の場合、レポートは使用できません。3D作業領域には、構造コンポーネントが必要です。

単面図ウィンドウと3Dウィンドウで構成され、U3Dを利用したPDFファイルにエクスポートしたレポートの例を次に示します。



Cape

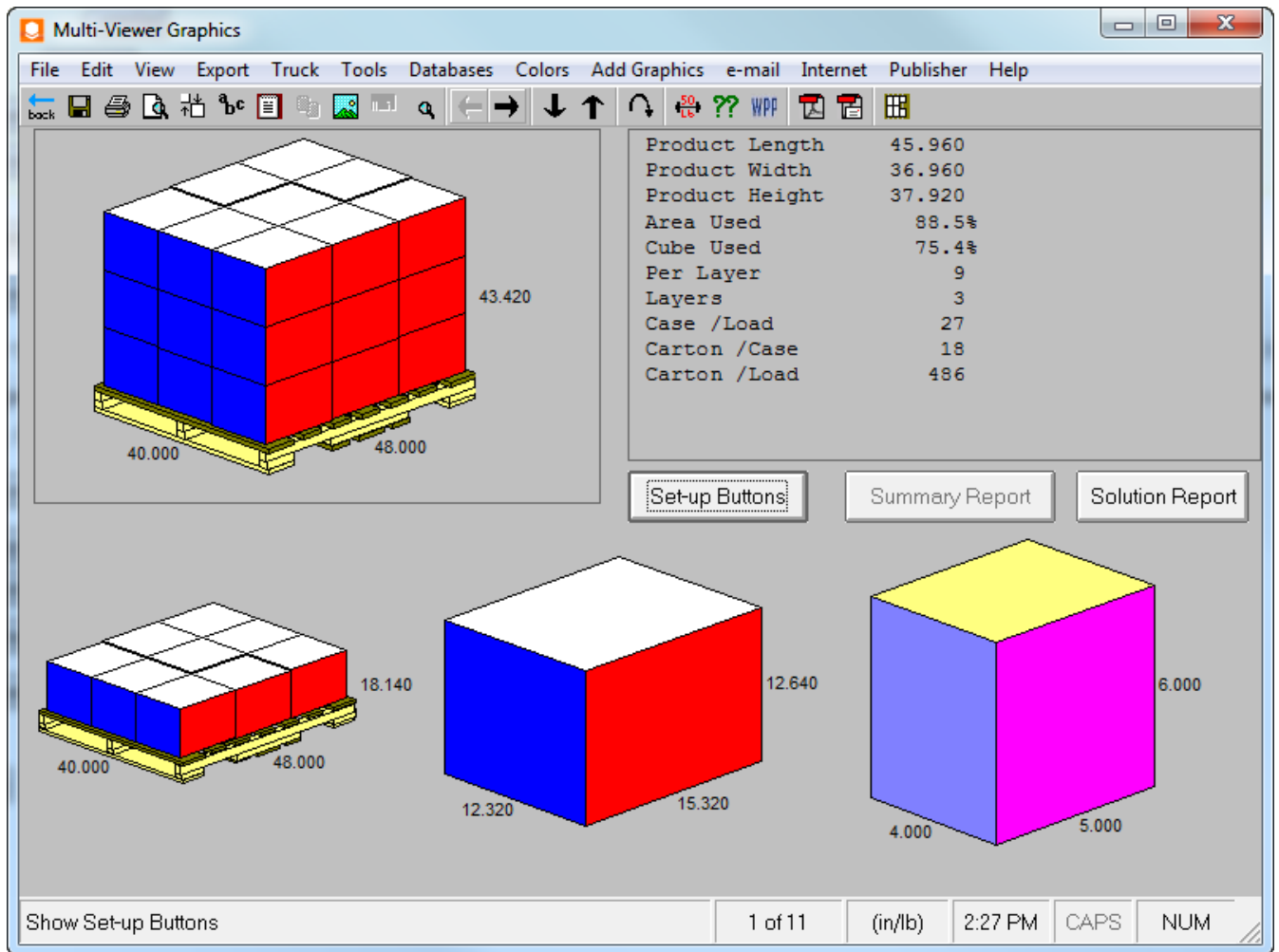
ArtiosCADには、Cape Pack出力>パレチゼーションに3つのサンプルレポートがあります。

- Cape Pack グループレポートの配置/設計
- Cape Pack パレットグループレポート
- FCAパレットグループレポート

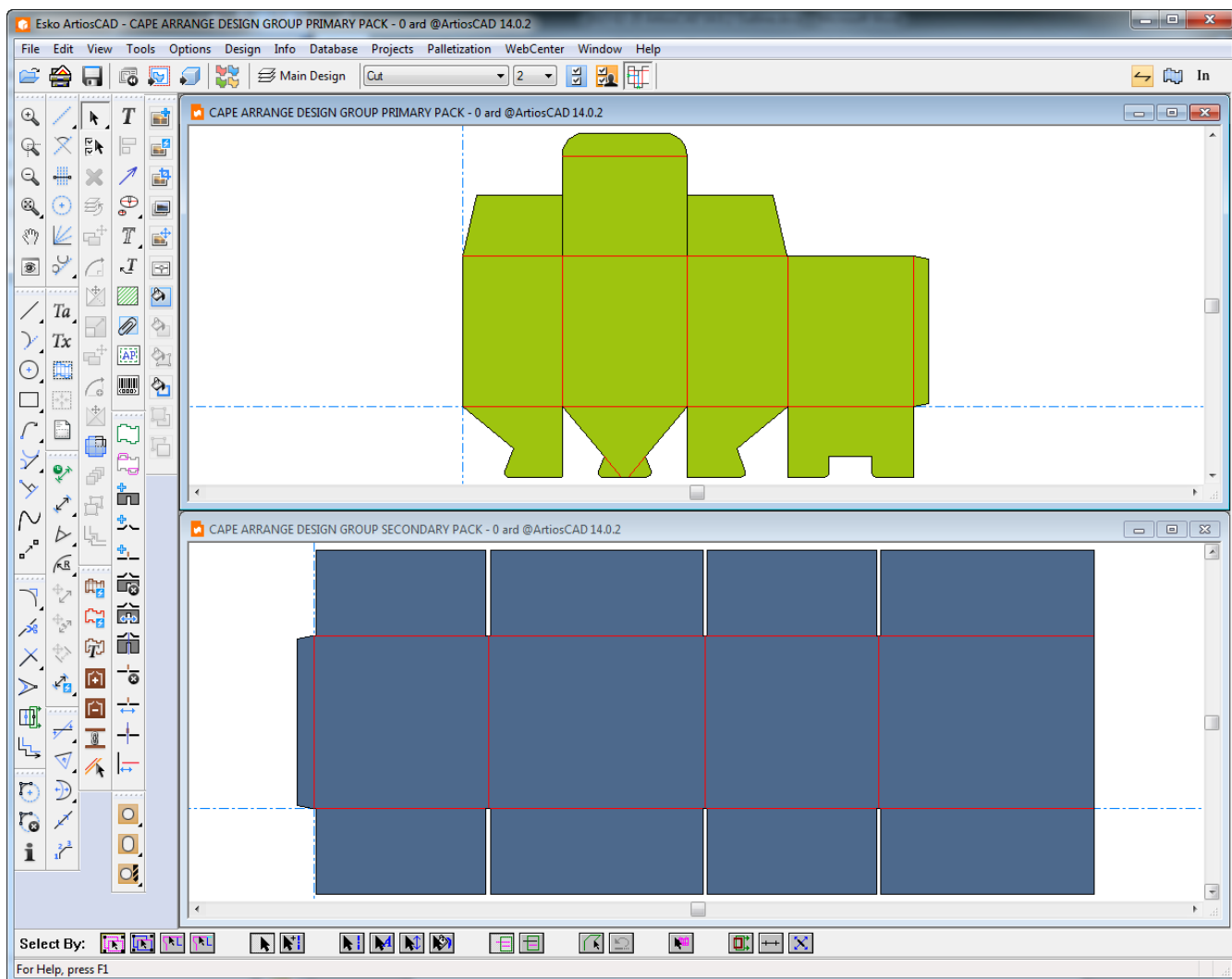
Cape配置/デザイングループレポートワークフロー

このワークフローは、Cape PackからサンプルCape Pack配置/デザイングループレポートを使用する方法を説明します。2つの単面図を作成します。1つは一次パック用で、もう1つは二次パック用です。これらは3Dに変換できます。

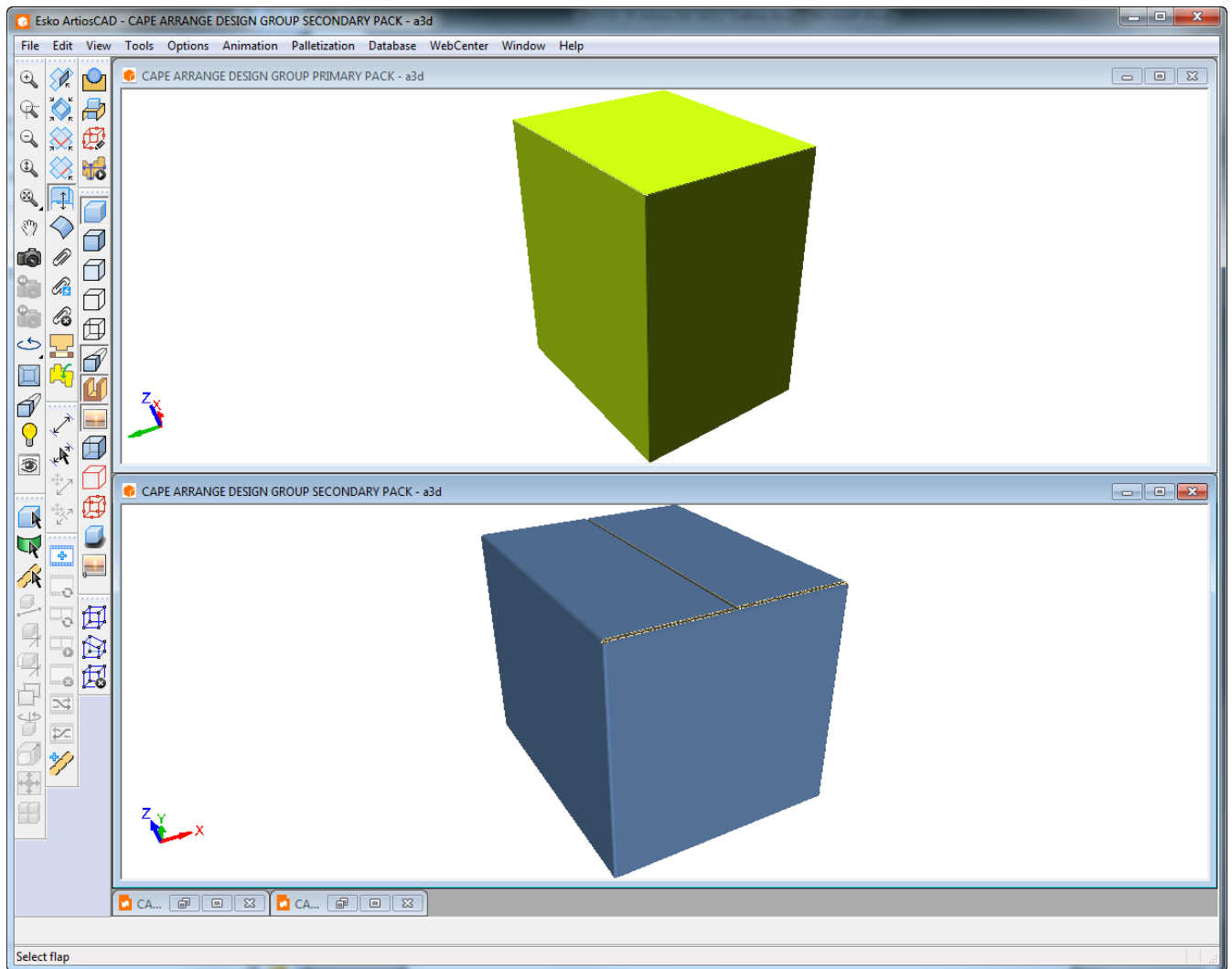
1. Cape Packで配置/デザインソリューションを作成します。



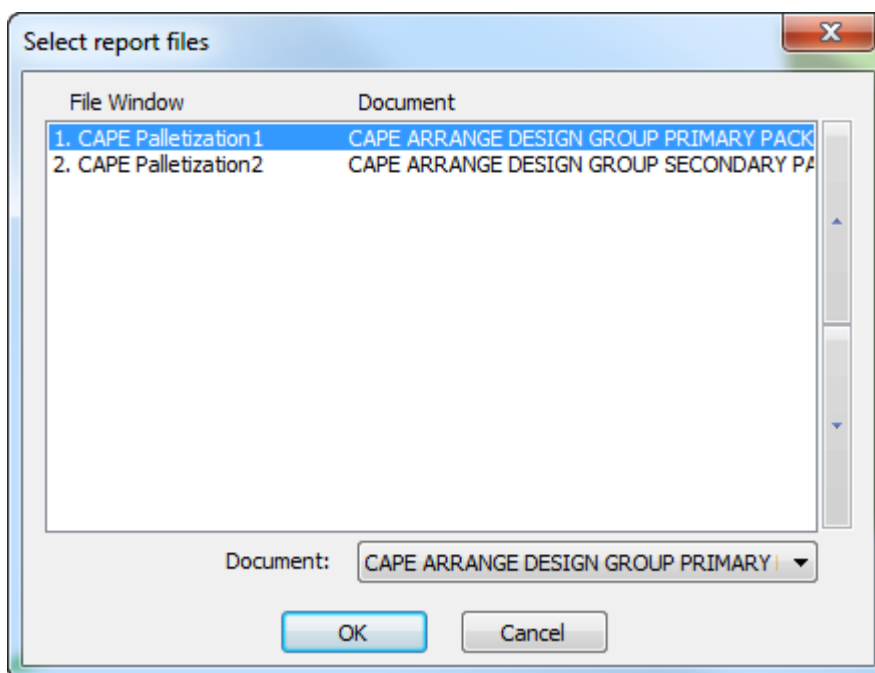
- このソリューションをArtiosCADにエクスポートします。グラフィックの追加など、任意の修正できる新しい2つの単面図を作成します。



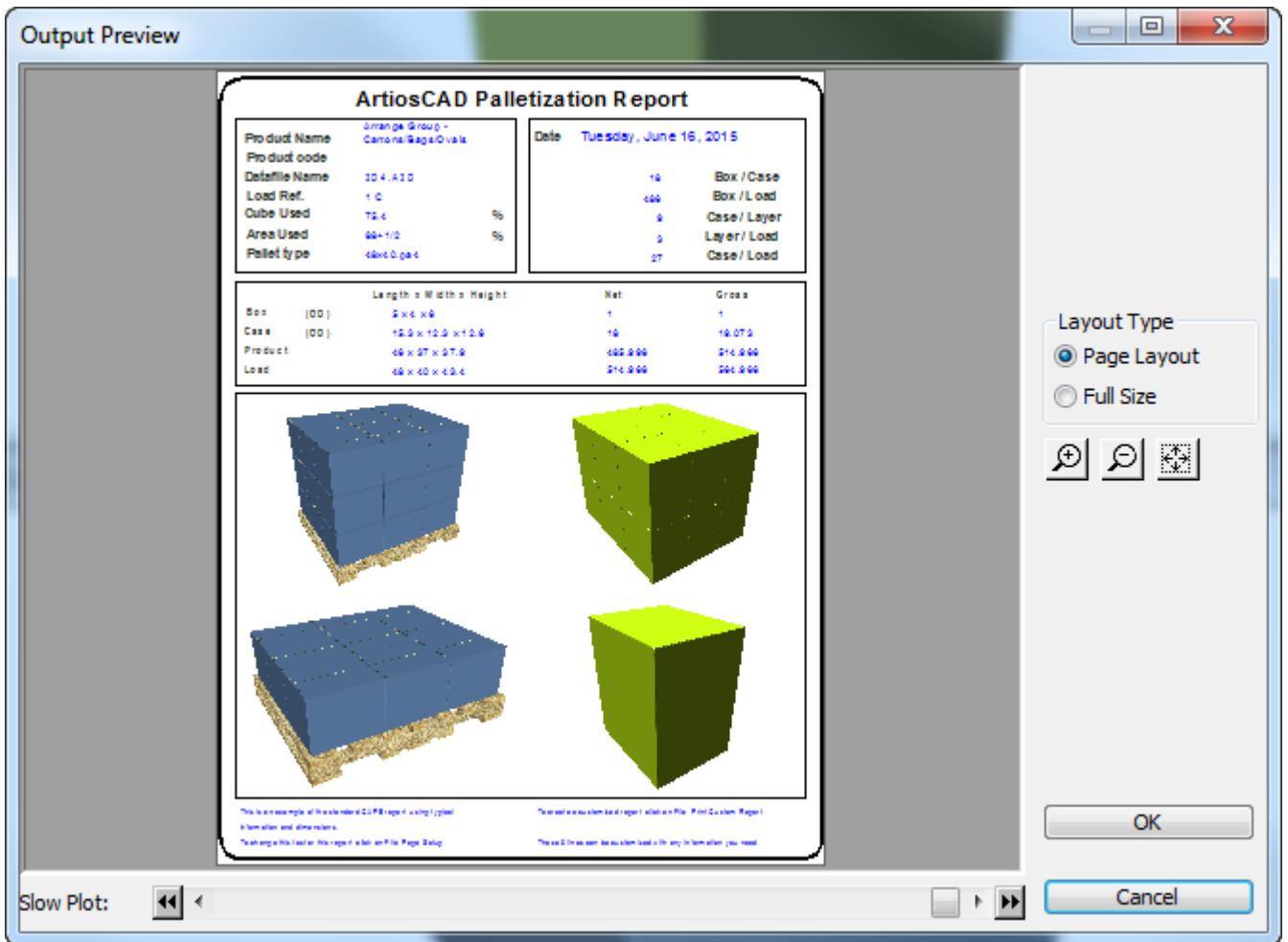
3. これらの単面図を個別の3D作業領域に変換し、必要に応じて90度で折ります。



4. 3Dで、出力>パレチゼーション>**Cape配置/デザイングループレポート**をクリックします。
5. ファイルウィンドウ1にマッピングする一次パックの3D作業領域を選択し、ファイルウィンドウ2にマッピングする二次パックの3D作業領域を選択して、**OK**をクリックします。



6. [出力]ダイアログボックスで、**OK**をクリックして、以下にプレビューされるレポートを出力します。レポートの上部は、一部のパレチゼーション計算済みテキストです。その下で、左上のイメージから始まり、左から右へと行が展開されているのが、二次パックの完全パレットビュー、二次パックの単面図レイアウト、パレット最初の行ビュー、一次パックの単面図です。その後にパレット計算済みテキストが続きます。

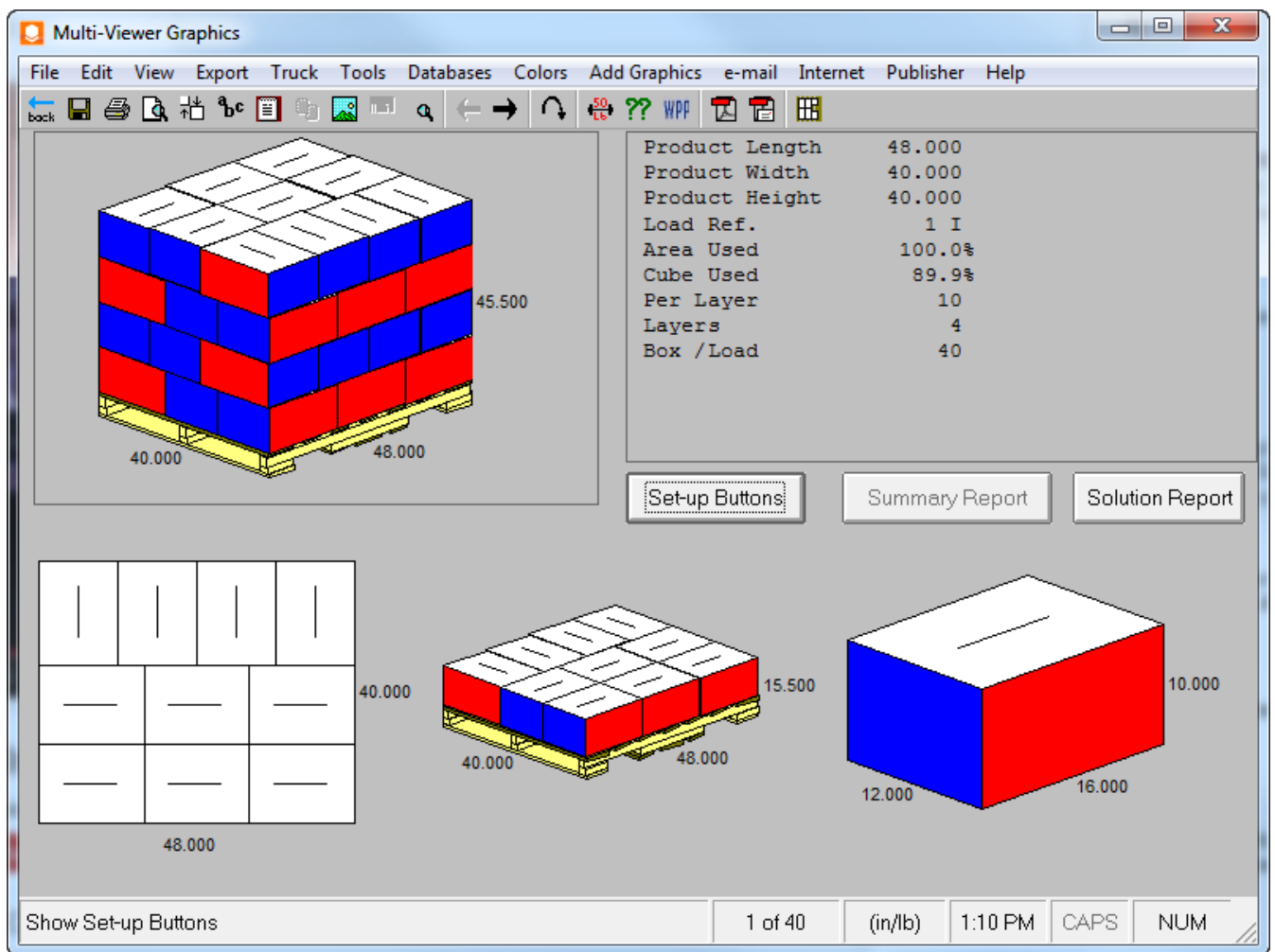


また、独自の単面図でArtiosCADでこのワークフローを使用できます。これは3Dに変換され、パレット化され、この出力で実行されます。3D作業領域は一次パックです。Cape Packは二次パッケージを単面図として返します。二次パッケージを3Dに変換します。ファイルウィンドウ1を一次パッケージの3D作業領域にマッピングし、ファイルウィンドウ2を二次パッケージの3D作業領域にマッピングします。

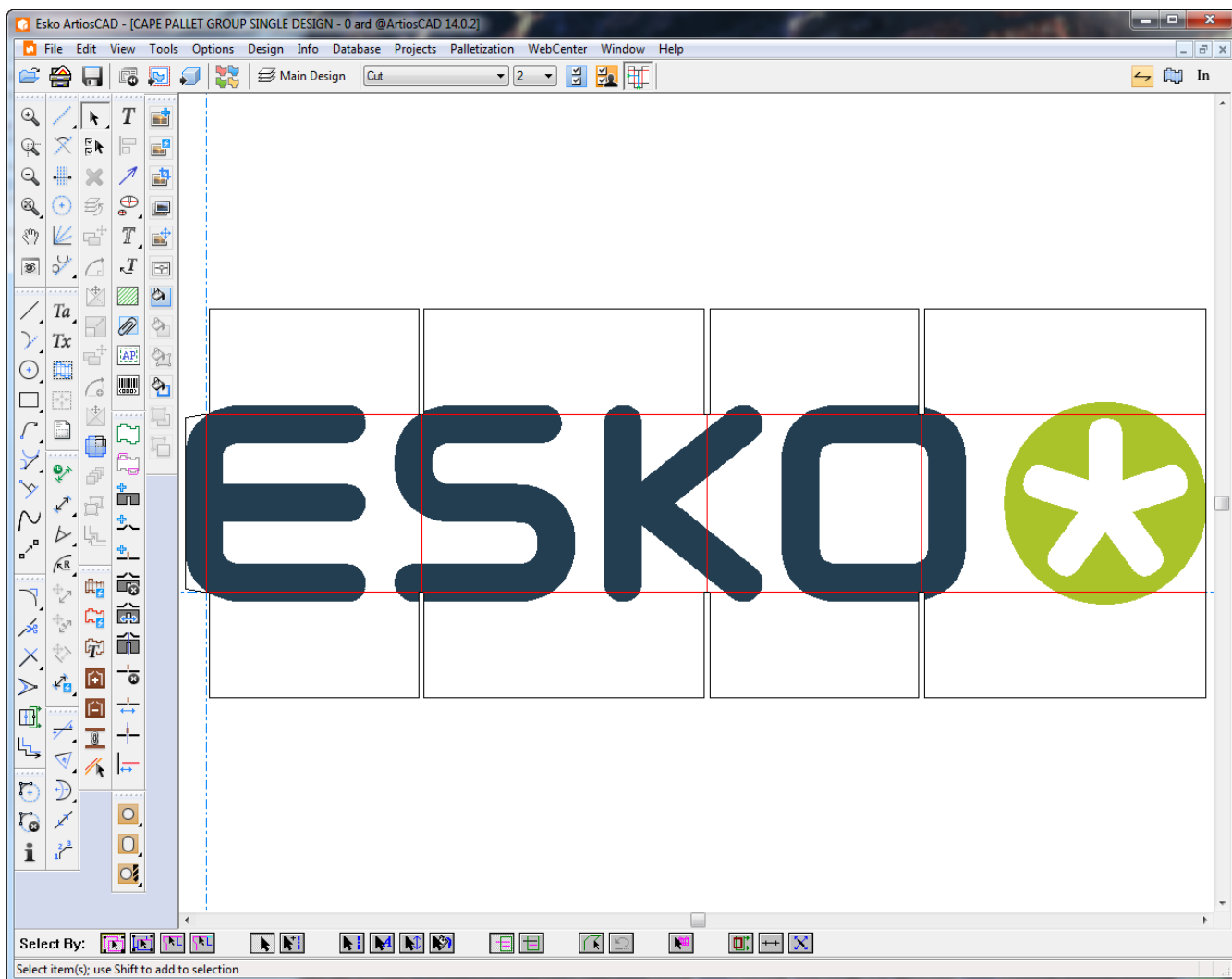
Capeパレットグループレポートワークフロー

このワークフローは、Cape PackからサンプルCape Packパレットグループレポートを使用する方法を説明します。

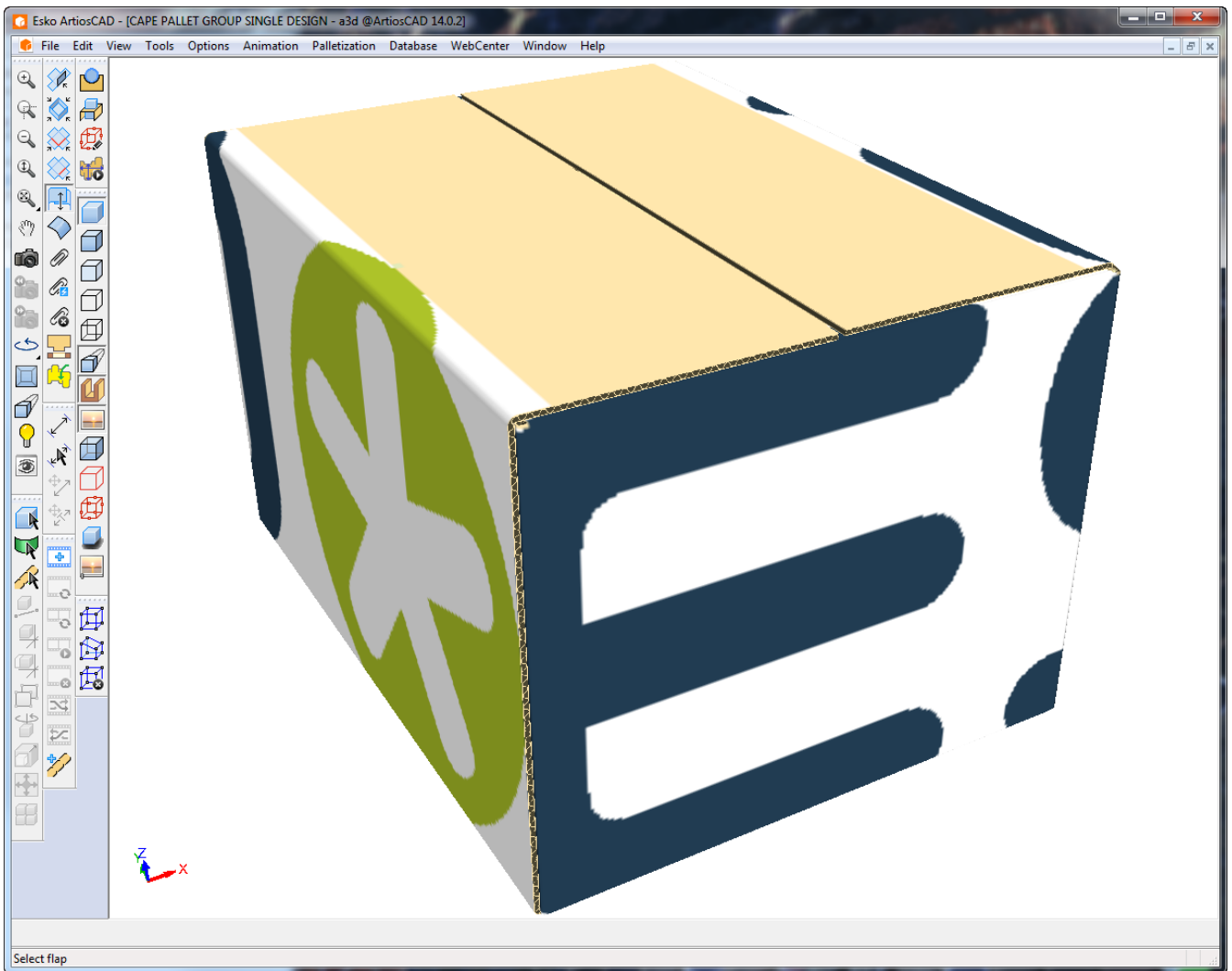
1. Cape Packでパレットグループソリューションを作成します。



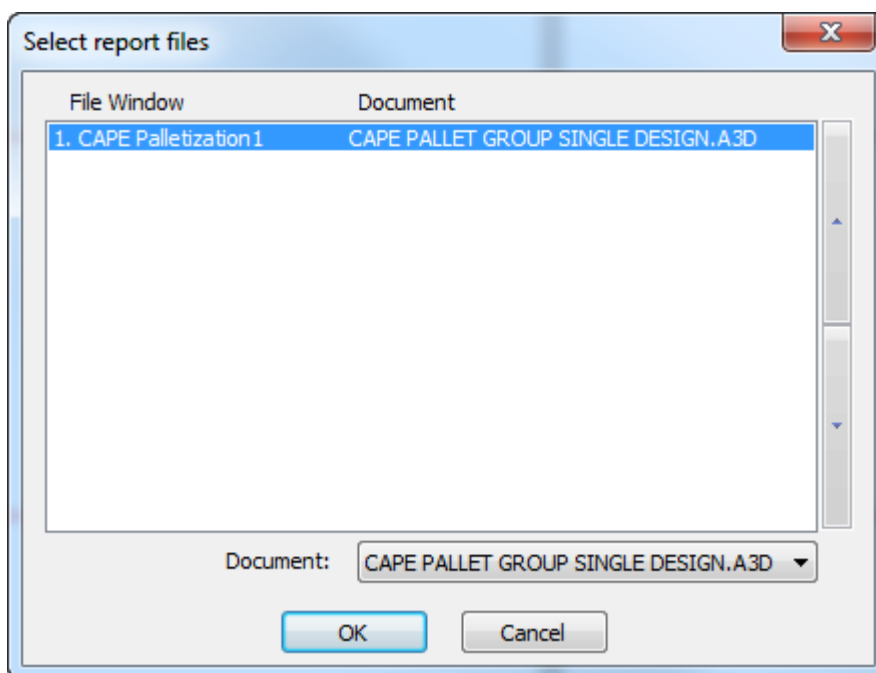
- このソリューションをArtiosCADにエクスポートします。グラフィックの追加など、任意の修正できる新しい単一デザインを作成します。



3. この単一デザインを3Dに変換し、90度で折ります。



4. 3Dで、出力>パレチゼーション>**Cape**パレットグループレポートをクリックします。
5. この3D作業領域を選択し、ファイルウィンドウ1にマッピングして、**OK**をクリックします。



6. [出力]ダイアログボックスで、**OK**をクリックして、以下にプレビューされるレポートを出力します。レポートの上部は、一部のパレチゼーション計算済みテキストです。その下で、左上のイメージから始まり、左から右へと行が展開されているのが、完全パレットビュー、パレット最初の行ビュー、上面図、単面図です。その後パレット計算されたテキストが続きます。

Output Preview

ArtiosCAD Palletization Report

Product Name	Pallet		Date	Friday, June 12, 2015	
Product code	2492 CASES/Trip 0 with 2492 PALLET GROUP				
Datafile Name	SINGLE DESIGN.A3D				
Load Ref.	11				
Cube Used	35.5	%	10	Box / Layer	
Area Used	100	%	4	Layer / Load	
Pallet type	48x40 2x4		40	Box / Load	

Box (OD)	Length x Width x Height	Net	Gross
Box	18 x 12 x 10	10	10
Product	48 x 40 x 40	359.558	359.558
Load	48 x 40 x 48 x 112	359.558	449.558

This is an example of the side view of a pallet layout using Layer Information and dimensions.

This is an example of a pallet layout with a different Layer Information and dimensions.

This is an example of the top view of a pallet layout using Layer Information and dimensions.

This is an example of a single box layout using Layer Information and dimensions.

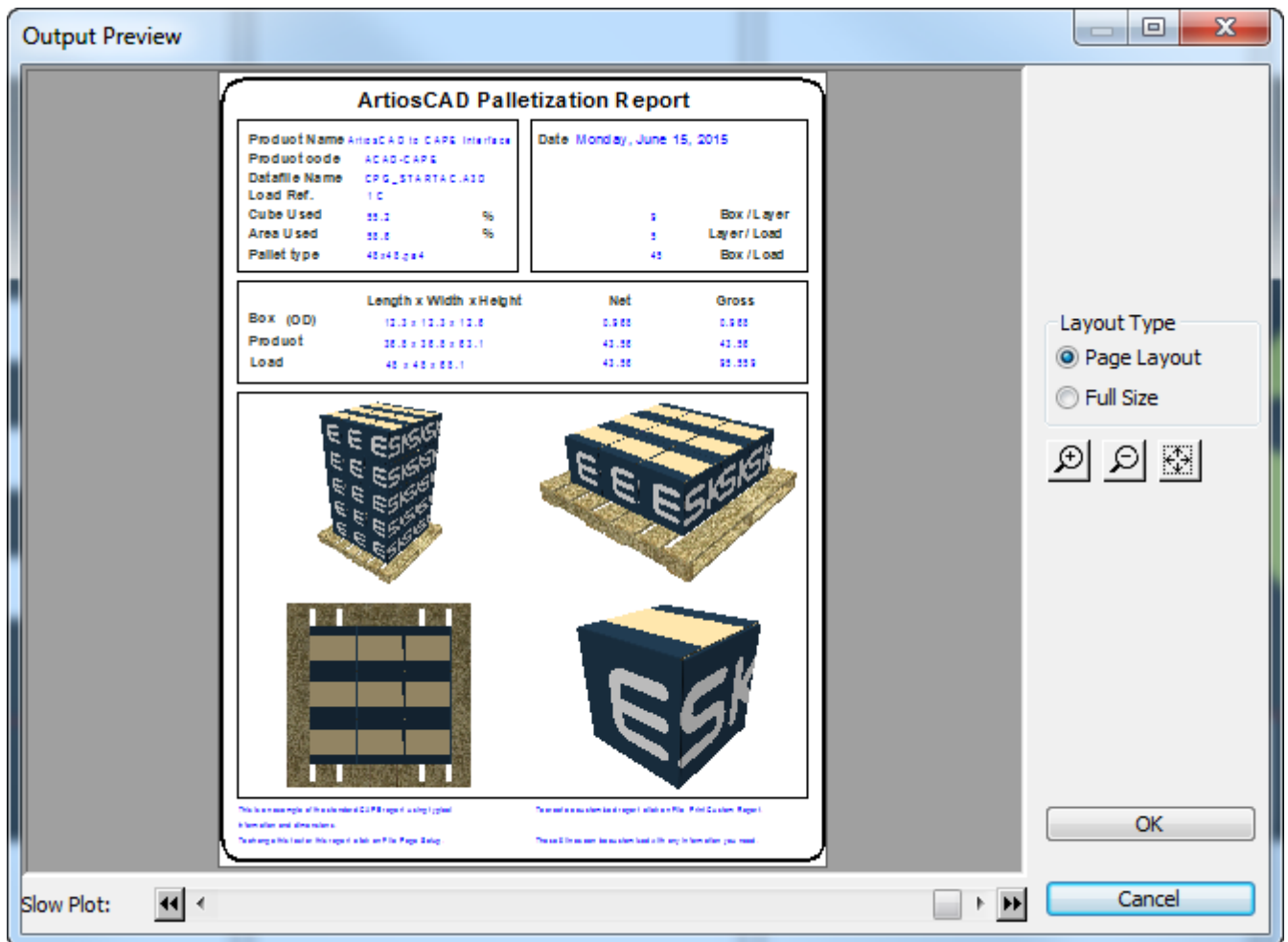
Layout Type

Page Layout

Full Size

Slow Plot:

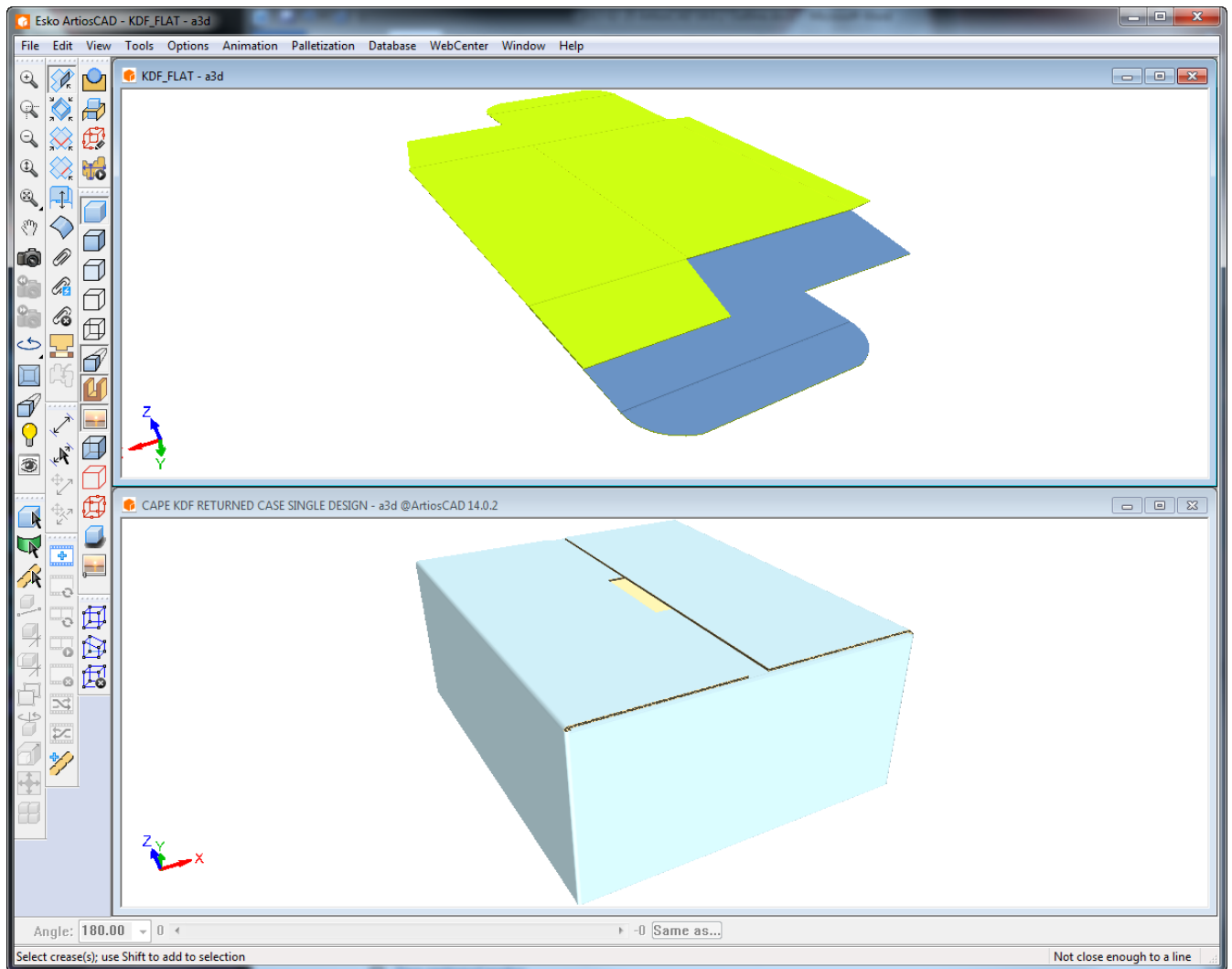
また、独自の単面図でArtiosCADでこのワークフローを使用できます。これは3Dに変換され、パレット化され、この出力で実行されます。単面図作業領域を開いたままにし、[出力]メニューを使用できるようにします。次に示すのは、ArtiosCADで作成されたデザインのレポートです。



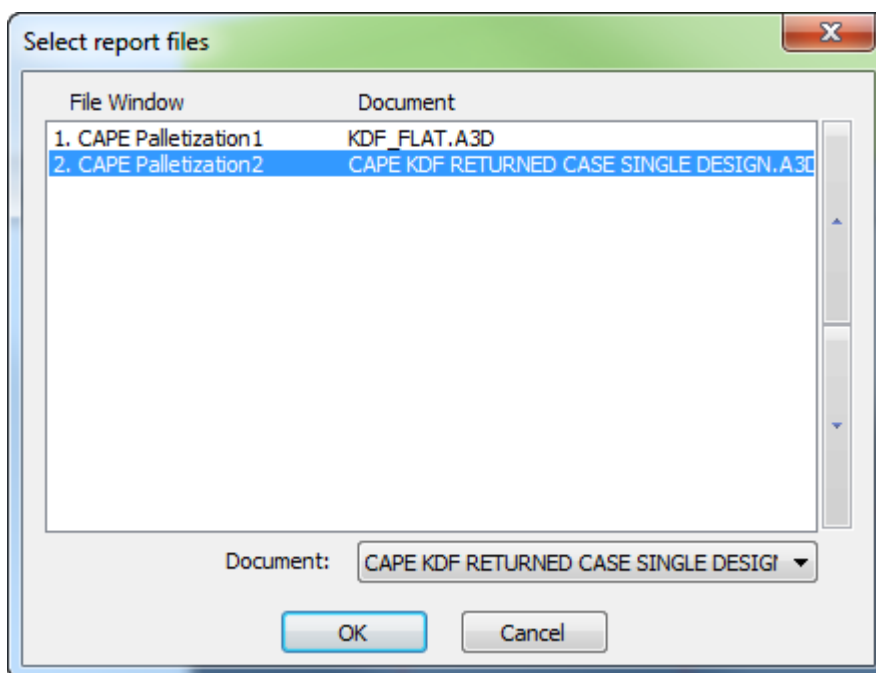
FCAパレットグループレポートワークフロー

KDF（ロックダウン平盤）を作成し、3D章の「3Dのパレチゼーション」セクションに従ってパレットに積載された出荷ケースを作成した後は、ソリューションを示すレポートを出力できます。

1. KDFと出荷ケースの両方を3Dで開きます。KDFを半分に折り、出荷ケースはすべての角を90度で折ります。ArtiosCAD Cape Packから返されたパレチゼーションメタデータを使用して、レポートを生成します。

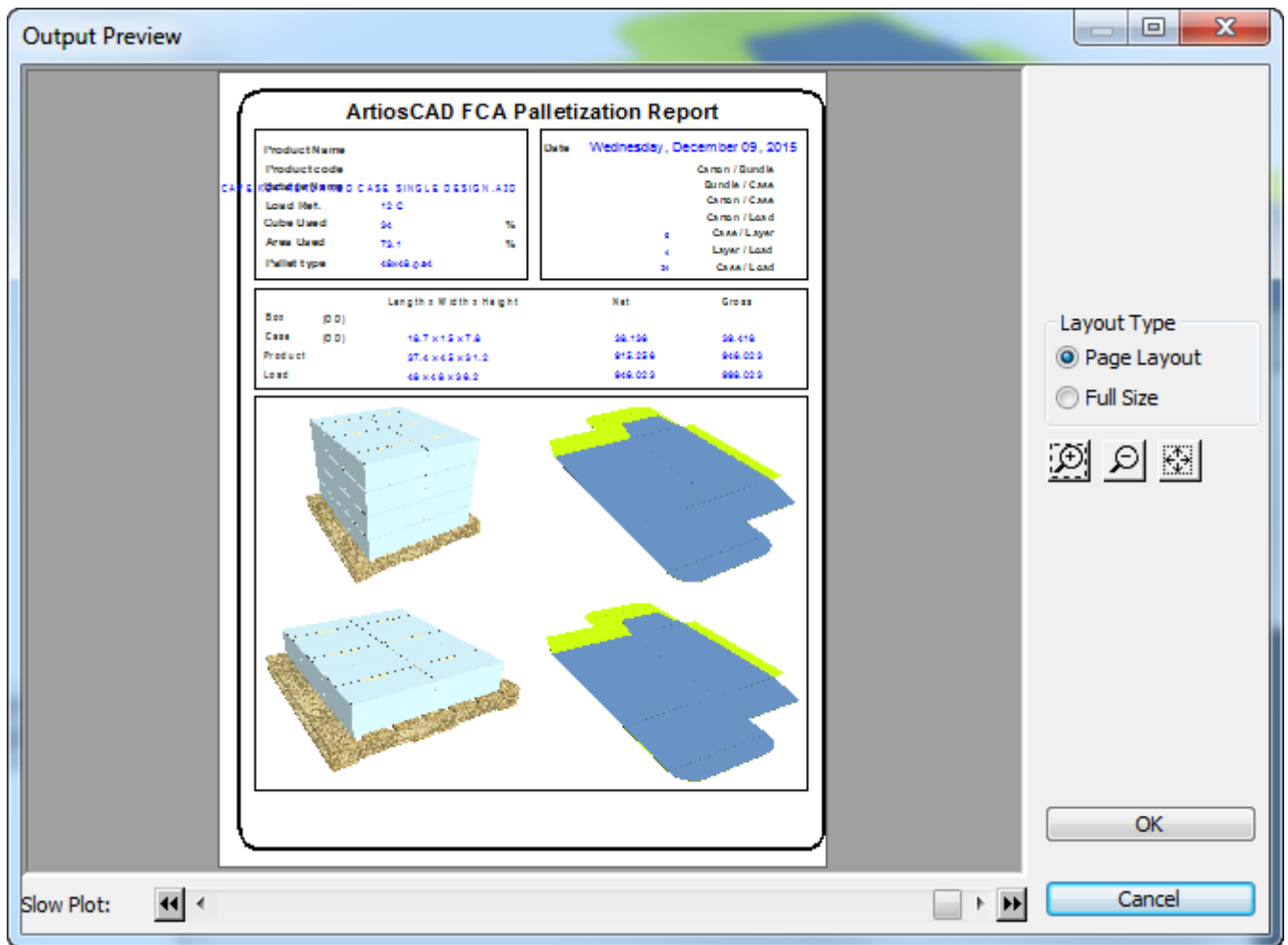


2. 3Dで、出力>パレチゼーション>**FCA**パレットグループレポートをクリックします。
3. [レポートファイルの選択] ダイアログボックスで、ファイルウィンドウCAPEパレチゼーション1をKDF 3D作業領域に設定し、ファイルウィンドウCAPEパレチゼーション2を出荷ケース3D作業領域に設定します。[OK] をクリックします。





4. [出力] ダイアログボックスのオプションの任意に設定し、**OK**をクリックして出力を作成します。

出力プレビューを次に示します。左上には、完全なパレット化されたソリューションが表示されます。左下には、パレット化されたソリューションの1つのレイヤーがあります。右上には、セカンダリパックの内容全体があります。右下には、単一KDFカートンがあります。



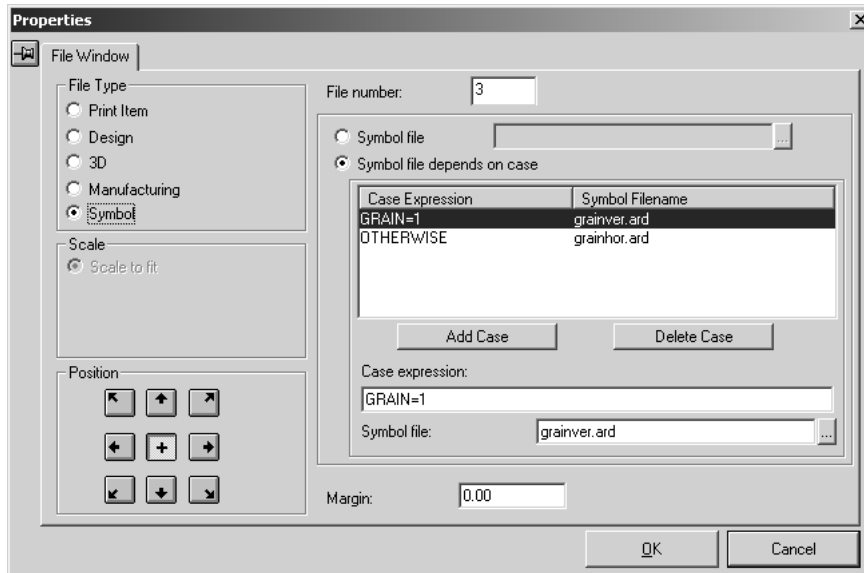
例ーレポートでの紙目/フルート方向インジケーターの多様な実例使用

条件付きシンボル機能の実用的な使用方法として、各ファイルウィンドウのレポートに紙目/フルート方向シンボルを配置する作業が挙げられます。この作業を開始するには、次の手順を実行します。

1. 新しい単面図ファイルを作成し、レポートに配置するデザイン数を決定します。
2.  レポートサイズツールを使用して、出力デバイスに基づいてレポートのサイズを設定します。
3.  ファイルウィンドウツールを使用して、手順1で決定したように、2倍の数のファイルウィンドウを作成します。たとえば、レポートにデザインが3つある場合は、6つのファイルウィンドウを作成します。デザイン用に大きなウィンドウを作成し、方向インジケーター用に小さなウィンドウを作成します。

4. 小さな各ウィンドウをダブルクリックして、[プロパティ] ページを表示します。小さな各ウィンドウの [プロパティ] ページでは、ファイルの種類、ファイル番号、ケース式グループの内容を変更する必要があります。
 - ファイルの種類をシンボルに変更します。
 - 対応するデザインウィンドウと一致するようにファイル番号を変更します。この場合、デザイン1のシンボルウィンドウのファイル番号が1になり、デザイン2のシンボルウィンドウのファイル番号が2になり、デザイン3のシンボルウィンドウのファイル番号が3になります。
 - [シンボルファイルはケースによる] を選択します。
 - [追加] をクリックします。[ケース式] フィールドに **GRAIN=1** と入力します。[シンボルファイル] フィールドの右端にある [...] ボタンをクリックして、シンボルファイルを参照します。ArtiosCADのインストールディレクトリのInstLibディレクトリに移動し、GRAINVER.ARDを選択します。
 - OTHERWISEケースを選択します。[シンボルファイル] フィールドの右端にある [...] ボタンをクリックして、シンボルファイルを参照します。ArtiosCADのインストールディレクトリのInstLibディレクトリに移動し、GRAINHOR.ARDを選択します。

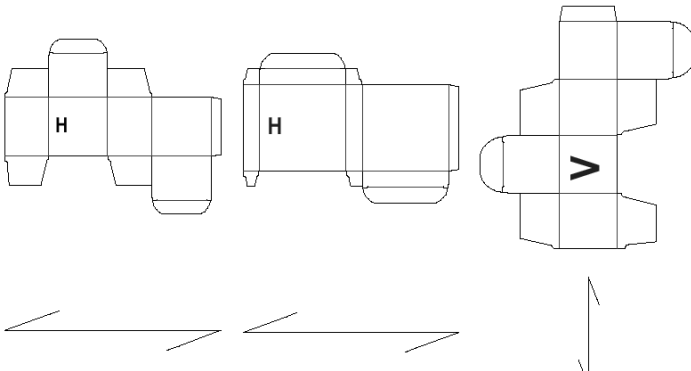
シンボルファイルウィンドウごとに、この手順を繰り返します。各シンボルファイルウィンドウの [プロパティ] ダイアログボックスが次のように表示されます。ただし、[ファイル番号] フィールドにはウィンドウごとに別々の番号を指定します。



5. テキストやロゴなど、その他のレポートの変更を行います。デザインステージでのフォームを次に示します。

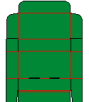



Meeber Box Company		
DesignName LEN x WID x DEP	DesignName LEN x WID x DEP	DesignName LEN x WID x DEP
Design 1	Design 2	Design 3
Symbol	Symbol	Symbol

6. レポートを保存してレポートカタログに追加し、レポート用の出力を作成します。3つのデザインが開いた状態で実行すると、出力結果は次の図で示すようになります。

Meeber Box Company		
MBC_92800_NIELDS.ARD 100 mm x 75 mm x 100 mm	MBC_92800_EFO.ARD 130 mm x 25 mm x 130 mm	MBC_92800_FRUVOUS.ARD 50 mm x 50 mm x 50 mm
		

プロジェクトの部品表レポート

ArtiosCADでは、部品表レポート(BOMレポート)を作成できます。部品表レポートには、プロジェクトを構成する異なるデザインの一覧が含まれます。以下の例は同一のプロジェクトに対する2種類の部品表です。

ArtiosCAD BOM		11/08/2008 14:01:16	
Project: 2008-11-08001		Manager: Katryna Foster	
Customer: Plastic Angel*		Sales: Nerissa Ghomeshi	
Notes: Cumulative project for November's work			
	Name: 05_2496.ARD # Req'd: 3 Description: Database configuration testing Material: 200 # C Kraft # Colors:	Size: 26*518*35*718 Wght: 0 Rule: 337.40* Cost(\$):	
	Name: 2496 CREAM TUBE* # Req'd: 5 Description: Cream tube holder Material: 1-SBS-16 # Colors:	Size: 6*15132*9*112 Wght: 64 Rule: 70.539 Cost(\$):	
	Name: 3X05_2496.ARD # Req'd: 1 Description: Database configuration testing Material: 200 # C Kraft # Colors:	Size: 84*314*35*718 Wght: 0 Rule: 1012.2* Cost(\$):	
	Name: ANGEL1 WITH INSIDE AND* # Req'd: 0 Description: Material: 200 # C Kraft, US # Colors:	Size: 22*11115*18* Wght: 0 Rule: 218.43* Cost(\$):	

ArtiosCAD BOM		11/08/2008 14:03:27				
Project: 2008-11-08001		Manager: Katryna Foster				
Customer: Plastic Angel*		Salesperson: Nerissa Ghomeshi				
Name	Print Item	Cnt	Weight	Area	Rule	Comments
1. 05_2496	Green	3	0	955.17	337.41	
2. 2496 CREAM TUBE*	2496 CREAM TUBE HOLDER.ARD	5	0.02	61.45	70.54	
3. 3X05_2496	3X05_2496.ARD	1	0	3040.41	1012.23	
4. ANGEL1 WITH INSIDE AND*	ANGEL1 WITH INSIDE AND*	0	0	426.81	218.43	
5. ANGEL1	ANGEL1.ARD	1	0	426.81	218.43	
6. ANGEL2 SMALL*	ANGEL2 SMALL WRAPA ROUND.ARD*	1	0.16	195.06	112.52	
7. ANGEL2 LARGE*	ANGEL2 LARGE WRAPA ROUND.ARD*	1	0.85	1374.57	355.00	
8. ANGEL2 CENTER*	ANGEL2 CENTER WRAPA ROUND.ARD*	1	0.89	1103.48	322.71	
Total Count:		13	2.00	9314.1*	3386.8*	

部品表の基本的な考え方はページの中にプロジェクトドキュメントに関する情報を繰り返し出力していくというものです。デザインについての情報の量は任意に決定して表示できます。レポートで可能な内容を示すために、[オプション] > [共有デフォルト] > [出力] > [Artios] > [プロジェクト部品表] の共有デフォルトにはいくつかの例の部品表が含まれています。

注:

部品表レポートは、デフォルトのレポートカタログに追加する必要はありません。

部品表レポートに表示するデザインの順番および数量は、[プロジェクトドキュメント] ダイアログボックスおよびプロジェクトブラウザの[ドキュメント] ペインで設定します。

プロジェクトに所属するドキュメントごとに対して既存の出力を実行するには、デフォルトの[プロパティ] ダイアログで[表示] グループの[プロジェクト部品表] にチェックを入れるだけです。[出力] の実行時には、[出力] メニューの代わりに[プロジェクト] > [部品表] メニューから[出力] を選択します。

部品表レポートのサンプルを使用する

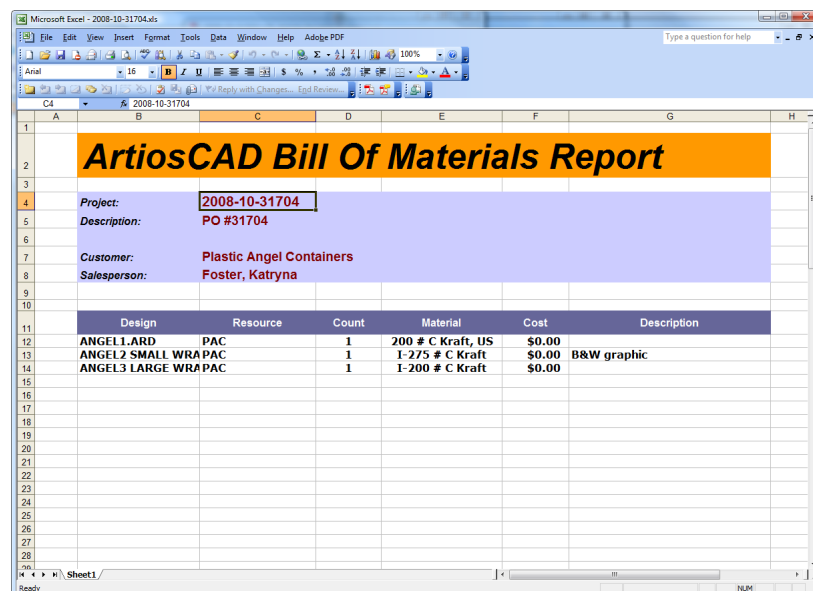
注:

例の部品表レポートのほとんどでは、PDF オプションがシステムにインストールされている必要があります。

ArtiosCAD には、[プロジェクト] > [部品表] メニューに例の部品表レポートがいくつか含まれています。部品表レポートは、[ファイル] > [出力] には表示されないことに注意してください。

Bill of materials PDF
 Bill of materials summary table PDF
 MultiPage PDF
 Project XLS

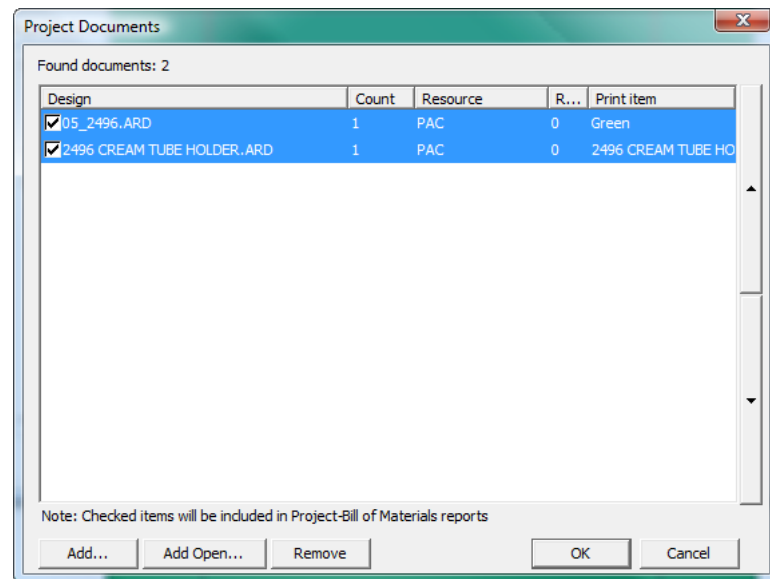
- [Bill of materials PDF] および [Bill of materials summary table PDF] は、前のセクションで説明した2つの部品表レポートです。
- [マルチページPDF] では、各プロジェクトドキュメントがPDFファイルの個別のページとして出力されます。
- **Project XLS**はプロジェクトデータを*.XLSファイルの作成に使用されるVisualBasicスクリプトで出力します。MicrosoftExcelがシステムにインストールされている場合には、スプレッドシートとしてExcelで自動的にファイルを開きます。このレポートを変更する場合は、ローカルのEsko営業所のシステム統合チームにお問い合わせください。



Design	Resource	Count	Material	Cost	Description
ANGEL1.LARD	PAC	1	200 # C Kraft, US	\$0.00	
ANGEL2 SMALL WRA PAC		1	I-275 # C Kraft	\$0.00	B&W graphic
ANGEL3 LARGE WRA PAC		1	I-200 # C Kraft	\$0.00	

部品表レポートを使用する前にプロジェクトドキュメントを設定する

部品表レポートを出力する前に、[プロジェクトドキュメント] ダイアログボックスを使用して、部品表レポートで表示するプロジェクトのドキュメント、その表示順序、プロジェクト全体に必要な各コンポーネントの数量を設定します。



部品表レポートを実行する前にドキュメントの設定を行うには、次の操作を行います。

1. 新規のプロジェクトを作成してそれにドキュメントを追加します。または、既存のプロジェクトを開きます。
2. [プロジェクト] > [プロジェクト ドキュメント] をクリックします。
3. ドキュメントを部品表レポートに含むには、[デザイン] 列でドキュメント名の左側にあるチェックボックスを選択します。部品表レポートからドキュメントを省略するには、チェックボックスをクリアします。
4. [カウント] 列の値を変更するには、プロジェクト全体で必要なドキュメントによって表される項目数に対する増分ボタンを使用します。
5. 部品表レポートでは、ドキュメントは、このダイアログボックスでの表示順(上から下)で表示されます。ドキュメントの位置を変更するには、ドキュメントを選択し、リストの右側にある上矢印または下矢印を使用して位置を変更します。
6. [プロジェクト ドキュメント] ダイアログボックスで [OK] をクリックして、ArtiosCADに戻ります。

部品表レポートを出力する

部品表レポートを出力するには、次の操作を実行します。

1. 新規プロジェクトを作成してそこにドキュメントを追加するか、または既存のプロジェクトを開きます。
2. 前述の [プロジェクト ドキュメント] ダイアログボックスを使用して、部品表レポートにおけるドキュメントの有無、順番、カウントを設定します。
3. [プロジェクト] > [部品表] をクリックして、[出力する部品表] をクリックします。
4. この部品表レポートの [プロパティ] ダイアログボックスが存在する場合は、必要に応じてオプションを設定し、[OK] をクリックします。

5. ArtiosCAD では、選択した部品表レポートが出力されます。

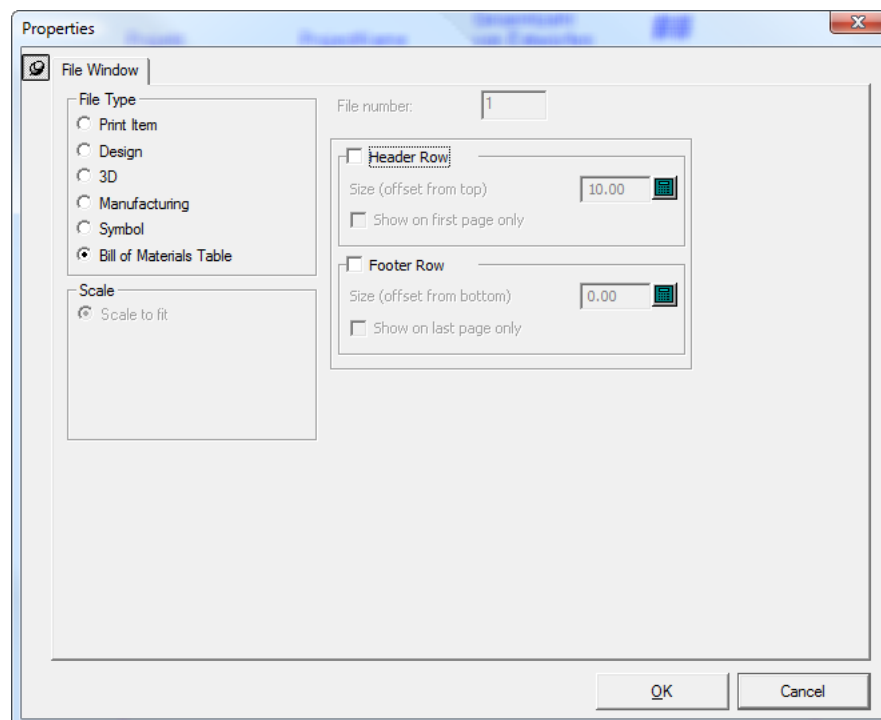
部品表レポートを作成する

部品表レポートの作成は、通常のレポートを作成とほぼ同じですが、部品表レポートでは、[部品表] という特別な領域を定義します。また、完了時にレポートをレポートカタログに追加する必要はありません。新規レポートを作成するには、システムが [レポートメーカー] オプションを備えていなければならないことに注意してください。

独自の部品表レポートを作成する前に、例の部品表(..\InstLib\BOMReport.ARD および ..\InstLib\BOMTABLEREPORT.ARD)を開いて、その仕組みを確認してください。必要な場合は、例の部品表を修正できます。ただし、修正後のバージョンは..\ServerLibに保存されます。

以下は部品表を作成する基本的な手順です。

1. ArtiosCAD を起動し、新しい単面図を作成します。
2. レポートメーカー・ジオメトリツールバーを使用して、レポートサイズを定義し、項目ごとに区分け線を描くなどし、部品表の枠を作図します。
3. 部品表レポートにおける主要繰り返し領域となるファイルウィンドウを作成し、それをダブルクリックして、その [プロパティ] ダイアログボックスを表示します。
4. [ファイルタイプ] を [部品表] に変更します。
5. 必要であれば [ヘッダー列] と [フッター列] にチェックを入れることによって、ヘッダーおよびフッターのスペースを確保できます。必要に応じて、ヘッダーとフッターのサイズ、および表示先のページを設定します。



6. [OK] をクリックして、ダイアログボックスを閉じます。下図は部品表レポートの作成中の例です。

Plastikengels-Behälter			
Projekt:	ProjectName	Gesamtzahl von Entwürfen	##
Datum verursacht	mm/dd/yyyy	Today's-Datum	DD/MMYY
Manager:	First LastManager		

Bill of Materials Table

7. 次に、プロジェクトの各ドキュメントに関する情報を表示する実際の繰り返しファイルウィンドウを定義します。テンプレートをページに複数回繰り返すことができるように小さく作成し、それをファイルウィンドウおよび必要な静的で計算されたテキストで埋めます。部品表レポートにプロンプトテキストは使用できません。デザインラインが描かれるのは、繰り返されるレポートの部分のみに対してであることに注意してください。フォームライン1とフォームライン2の線種を使用して、非繰り返し領域の部品表ウィンドウに線を描きます(例えば、表の繰り返し行が存在しない場合でも、ページ一番下まで伸びるテーブル列セパレータを描きます)。

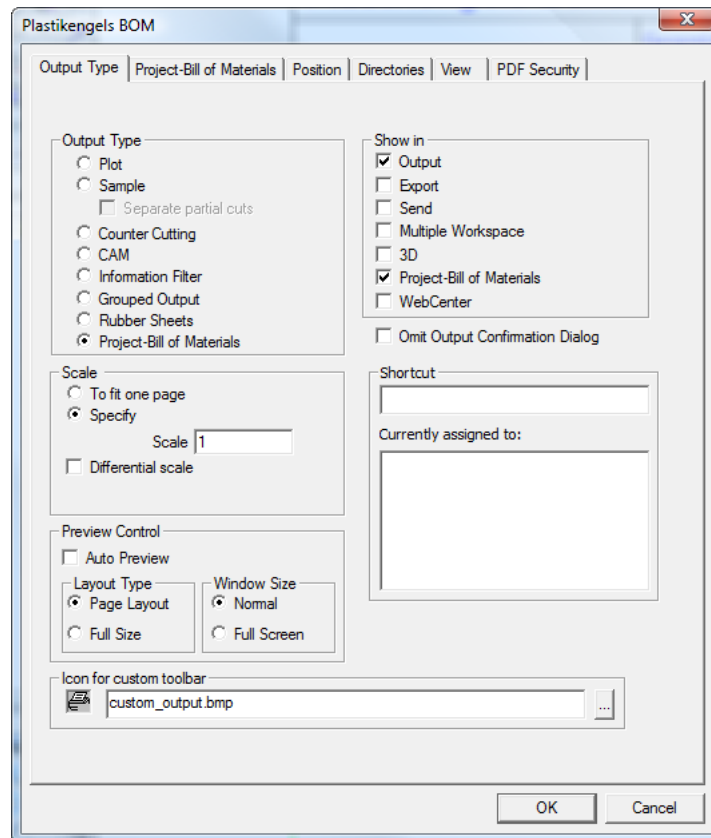
Plastikengels-Behälter			
Projekt:	ProjectName	Gesamtzahl von Entwürfen	##
Datum verursacht	mm/dd/yyyy	Today's-Datum	DD/MM/YY
Manager:	First LastManager		
<div style="border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center;">Design 1</div>		Dateiname	File_Name.ext
		Beschreibung	Design description
		Material	Board description
		Größe	[L] x [W] x [D]
<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;">Bill of Materials Table</div>			

8. 部品表レポート作業領域を ..\ServerLib に保存します。

部品表レポートを部品表メニューに追加する

BOM レポートを作成し、..\ServerLib に保存したら、次の操作を実行して、[部品表] メニューに追加します。

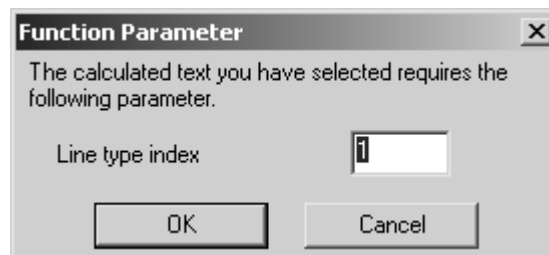
1. ArtiosCAD をまだ開始していない場合は、開始します。
2. [オプション] > [デフォルト] をクリックし、[共有デフォルト] > [出力] > [Artios] > [プロジェクト部品表] の順に展開します。
3. [プロジェクト部品表] を右クリックし、[新規作成] > [データ] をクリックして、新規部品表レポートの名前を入力します。
4. 先ほど作成した新規エントリをダブルクリックして、その [プロパティ] ダイアログボックスを開きます。
5. [出力タイプ] タブの [出力タイプ] グループで、[プロジェクト - 部品表] を選択して、[表示] グループで、[プロジェクト - 部品表] を選択します。



6. [プロジェクト - 部品表] タブの [処理] グループで、部品表レポートの出力先を選択します。**WindowsDriver**は通常、出力を直接プリンターに向けて行います。必要に応じて**Windows Driver**グループのオプションを適切に設定します。マルチページPDFは1ページ以上にわたるPDFへの出力を行います。PDFへの出力にはPDFオプションが必要です。必要に応じて [3DファイルウィンドウでU3Dファイルを使用します] チェックボックスを選択してください。**XML**は、Esko Systems Integration グループによる使用が予約されています。
7. [プロジェクト - 部品表] タブの [レポート] グループで、[追加] をクリックして、... \ServerLibに移動し、部品表レポートの作業領域を選択して [開く] をクリックします。この部品表レポートを実行するときに、実行したい別のレポートが存在する場合は、ここで追加します。レポートをプロジェクトの各ドキュメントに対して実行する場合は、チェックボックスをを選択したままにします。チェックボックスをオフにすると、レポートの実行は、この部品表が実行されたときのみになります。

最初の列には、刃野名のフィールドがあります。刃野名は、ライン名の計算された式のインスタンスです。刃野名を他の計算された式として追加します。これにより、刃野名が計算された式の線種の凡例カタログに配置されます。

線種の凡例カタログから計算された式を追加すると、[機能パラメータ] ダイアログボックスで[線種索引]の指定を行うよう指示するプロンプトが表示されます。これは、出力対象の作業領域に新しい線種を追加するたびに1ずつ増分する番号です。計算された式を追加する場合、この番号が凡例の行ごとに1ずつ増分します。



2番目の列には、刃野の例のフィールドがあります。これらは、ライン表示の計算された式のインスタンスです。

3番目の列には、刃野の長さのフィールドがあります。これらは、トータルライン長さの計算された式のインスタンスです。

線種の凡例式プロパティ

各計算された式のプロパティは、[式] フィールドに別々のオプションをに設定できる点で重要です。[サンプルテキスト] フィールドのテキストの量は、画面およびレポートのフィールドの長さを設定します。

ライン名の式

ライン名アイテムを追加する場合の式は、LTNAME(line index, ruletype option)です。特別刃野の凡例で名前の最初の例をダブルクリックして表示すると、式はLTNAME(1,2)となります。ラインのインデックスは、[機能パラメータ] ダイアログボックスで設定しています。ただし、刃野タイプオプションでは、1の値がデフォルトで使用されます。

線種のインデックスのラインごとに、刃野タイプオプションが1、刃野が一般刃野である場合、インデックスで刃野名は、一般的な名前を使用して表示されます。例えば、1/2の一般ミシン目による1/2の名前と、1/4の一般ミシン目による1/4の名前は、1つのミシン目のラインに結合されます。

刃野タイプオプションが2の場合は、特別刃野のタイプごとにエントリーを凡例に入力します。

ライン表示の式

ライン名の式と同様に、[式] フィールドは、計算された式のレポートでの表示方法をコントロールします。この式は、LTLINE(line index, ruletype option)形式で使用します。線種インデックス

は、常に1ずつ増分する必要があります。刃罫タイプオプションが1の場合、一般刃罫の図が描画されます。刃罫タイプオプションが2の場合、特別刃罫タイプの図が描画されます。

トータルの刃罫長さの式

線種の凡例を作成するための他の式と同様に、刃罫の長さ合計の式では、1または2の刃罫タイプオプションが使用されます。1に設定した場合、式により表示される刃罫の長さは、特定タイプの特別刃罫と一般刃罫を組み合わせた合計になります。刃罫タイプオプションを2に設定した場合、特別刃罫と一般刃罫の凡例が別々に表示されます。

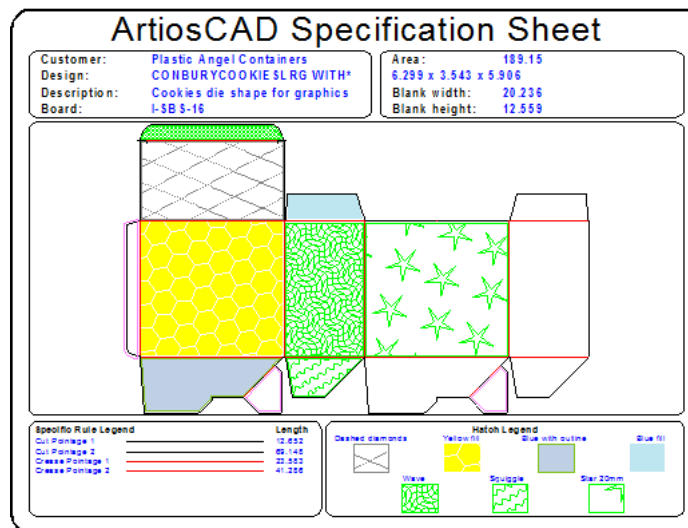
線種凡例の結果

凡例の構成が完了した後、レポートを出力すると、次のような凡例が表示されます。出力対象の作業領域の線種が置き換えられます。

Specific Rule Legend	Length
Cut	206.135
Crease	165+13/16
Partial cut	8.344
Half crease	16.788
1/2" zipper right	36+3/8

ラインおよびハッチ凡例の出力

[出力 (Outputs)] > [プリンタ出力 (Printer Output)] の [ラインおよびハッチ凡例 (Line and Hatch Legend)] レポートには、単一のデザインとその基本情報、線種とハッチの凡例が表示されます。この [出力 (Output)] の [ハッチ凡例 (Hatch Legend)] には、作業領域で使用する最大7つのハッチのサンプルが表示されます。機能が異なる2つの同じ名前のハッチが存在する場合、凡例ではその両方が同じラベルで表示されます。[出力 (Output)] で使用するサンプル作業領域のプレビューを以下に示します。[ハッチ凡例 (Hatch Legend)] は右下に表示されていません。



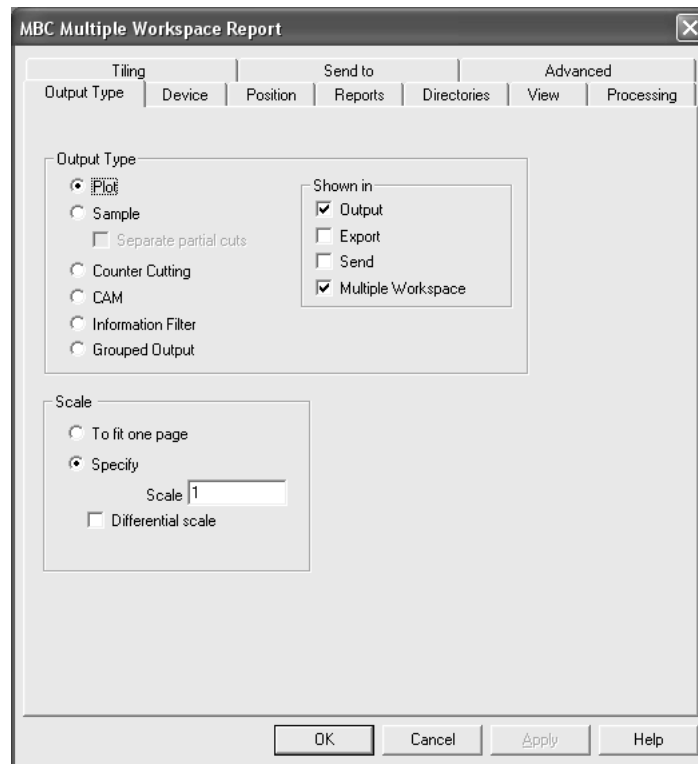
カスタムのハッチ凡例を構築するには、レポートを作成する際に「計算済みの式 (Calculated Expressions)」カタログの **Hatch Legend** フォルダの項目を使用します。



多様な作業領域出力を作成する

複数の作業領域を同時に出力する出力を設定するには、出力の「プロパティ」ダイアログボックスの「出力タイプ」タブの「表示」グループで「多様な作業領域」チェックボックスをオンにします。この出力は、データベースブラウザーでも使用できます。

作業領域が開いている場合と、開いていない場合の2つの処理モードがあります。

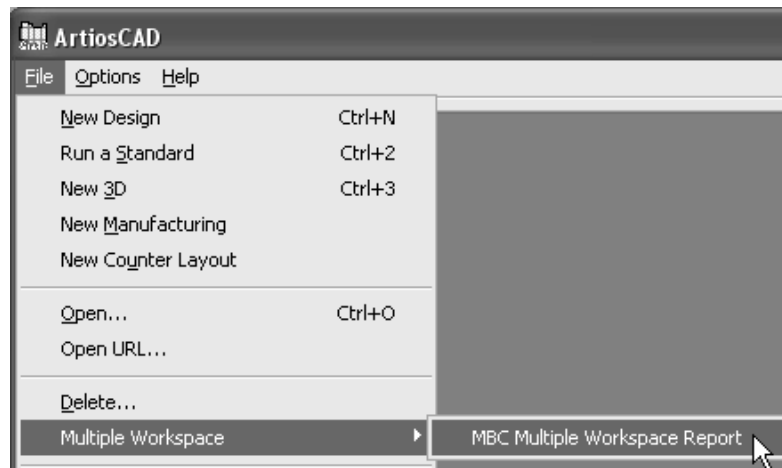


多様な閉じた作業領域を出力する

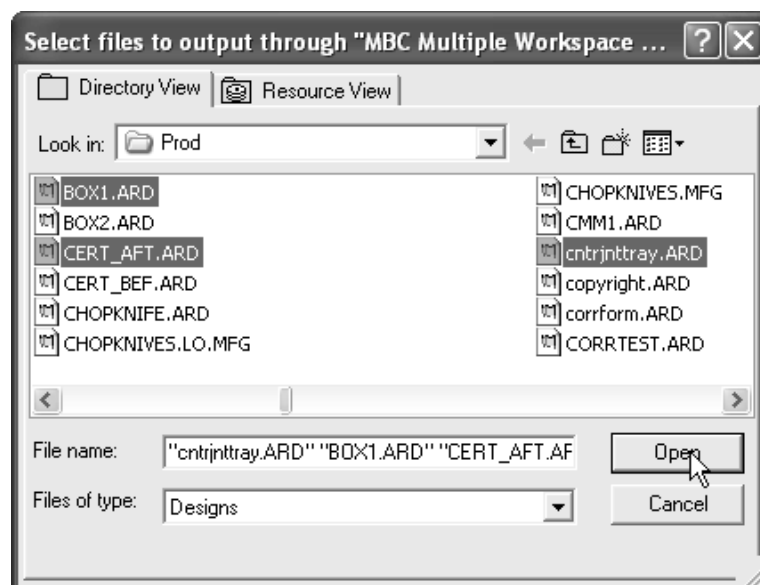
閉じた作業領域を出力するために多様な作業領域出力を使用するには、**【ファイル】>【出力】**の**【多様な作業領域】**フォルダから対象の出力を選択し、出力で使用するファイルを選択します。【ファイル】メニューに表示するには、フォルダー用の多様な作業領域出力として少なくとも1つの出力を指定する必要があります。多様な作業領域出力は、A) 単面図が開かれている場合、B) レイアウトの編集ファイルが開いている場合、またはC) 何も開いていない場合に、【ファイル】メニューに表示されます。

多様な作業領域出力を閉じた作業領域で作成したり、実行したりするには、次の手順を実行します。

1. レポートを作成し、[デフォルト] でレポートの出力を構成して、[プロパティ] ダイアログボックスの [出力タイプ] タブの [多様な作業領域] チェックボックスをオンにします。
2. 保存して、[デフォルト] を終了します。
3. 【ファイル】 > 【多様な作業領域】 > 【出力名】 をクリックします。



4. [開く] ダイアログボックスの [ディレクトリビュー] を使用して、[Ctrl] を押しながらファイル名をクリックし、出力するファイルを選択します。ファイルを選択したら、[開く] をクリックします。



5. 各作業領域の出力時にパスと名前がダイアログボックスに表示されます。



多様なオープン作業領域を出力する

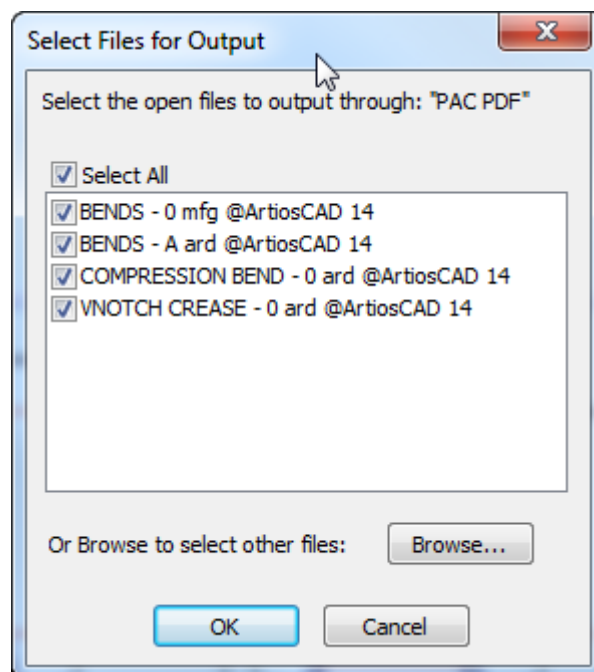
多様なオープン作業領域で使用する出力を作成するプロセスは、閉じた作業領域の作成と同じ手順です。[デフォルト]にある[出力]定義で、[出力タイプ]タブの[表示]グループから**【多様な作業領域】**のチェックを有効にします。ただし、出力の実行は異なります。

注: 多様なオープン作業領域の出力は単面図とマニファクチャリング作業領域の標準出力でのみ動作します。3D出力はサポートしません。

注: ファイル出力を作成する場合、[出力]定義の[ディレクトリ]タブにある[アウトプットファイルオプション]グループの**【自動的に開く】**を無効にします。これは多様な出力ファイルがネイティブアプリケーションで開くのを防ぐためです。

多様な作業領域出力をオープン作業領域で実行するには、次の手順を実行します。

1. 出力するすべての作業領域を開きます。
2. **【ファイル】>【多様な作業領域】>【出力名】**をクリックします。
3. [出力]ダイアログボックス内の**【ファイルの選択】**で、すべての開かれたファイルが自動的に選択されます。チェックボックスのチェックを無効にすると選択を解除します。**【全てを選択】**のチェックを有効もしくは無効にすることで、すべてのファイルを選択もしくは選択を解除できます。



閉じた作業領域のみを選択する場合は**【ブラウズ】**をクリックします。

4. **【OK】**をクリックして作業領域の出力を実行します。

パレチゼーションの統合

パレチゼーションのソリューションをレイアウトから直接作成できます。Cape Packこの統合を活かすために、★とTOPS Proはその開発元によって強化されています。

注:

パレチゼーション機能を使用するには、Cape Pack v2.09 または TOPS Pro v6.503 以降がインストールされていなければなりません。クライアント/サーバーモード、またはワークステーション/スタンドアローンモードにて使用できます。

注:

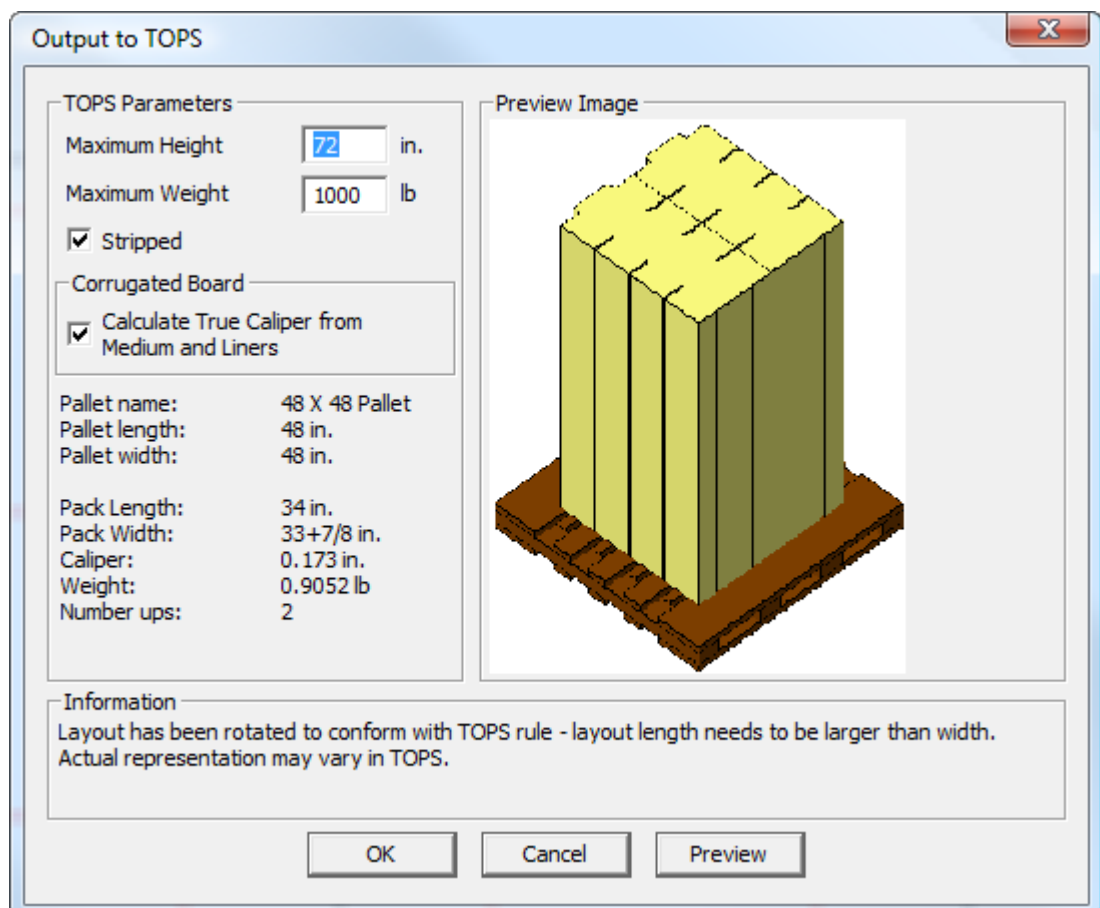
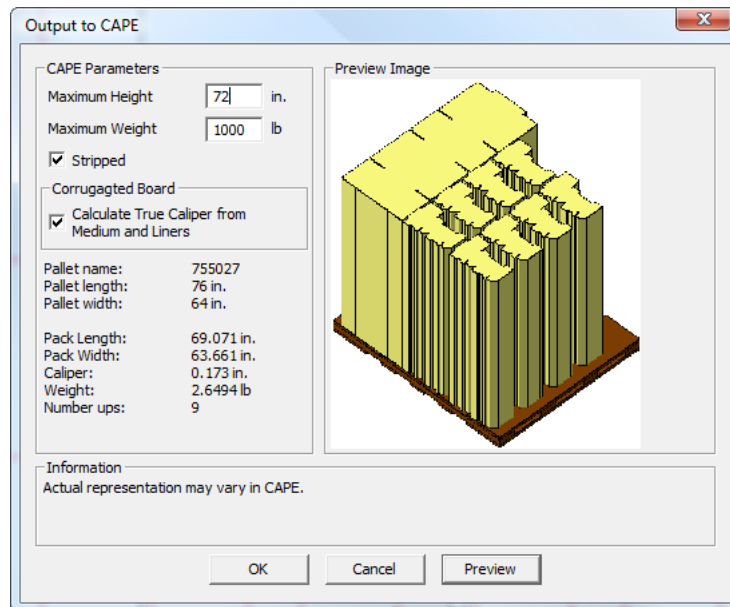
パレチゼーション機能を使用する前に、Cape Pack/TOPS のデフォルトを設定してください。詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

新しい CAPE/TOPS パレチゼーション ソリューションを作成する

新しいパレチゼーションソリューションを作成する前に、使用する単面図を作成して保存してから次の手順を実行します。

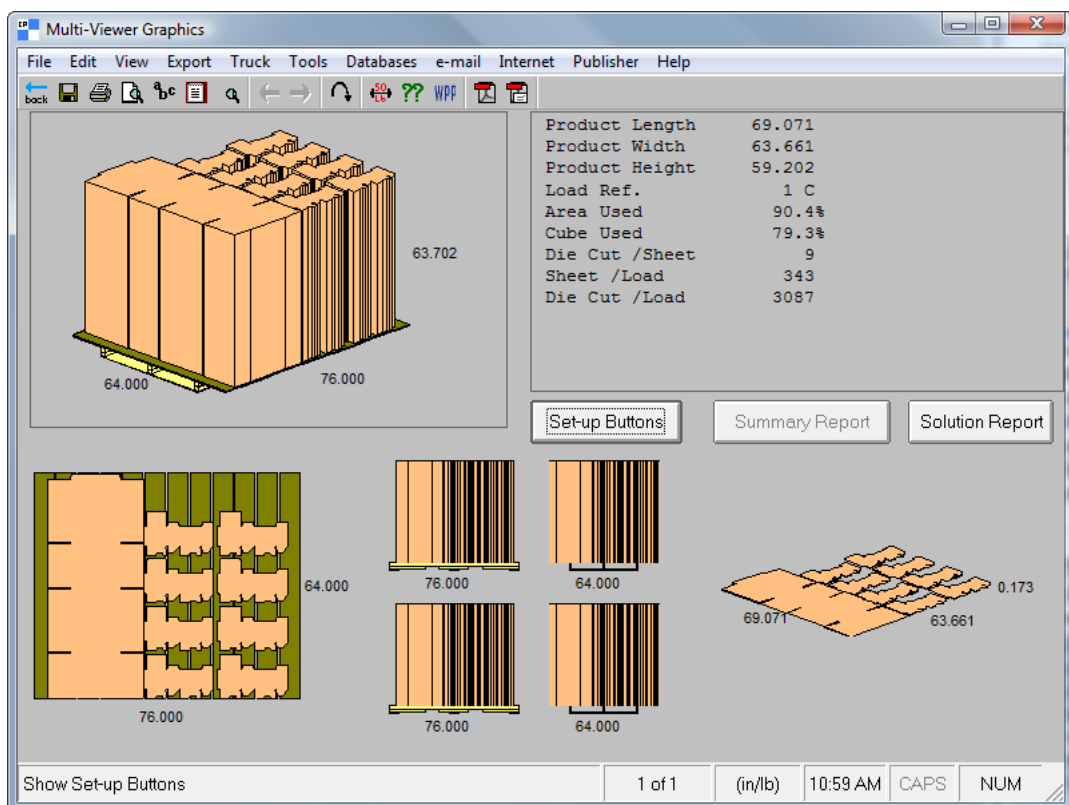
1. ArtiosCADで、[ファイル (File)] > [新しい>パレチゼーション (New Palletization)] の順にクリックします。
2. [パレット選択 (Select Pallet)] ダイアログボックスに表示されたリストから使用するパレットを選択し、[OK] をクリックします。ArtiosCADによって、CAPE/TOPS からパレットのリストが抽出されます。
3. [単面図の追加 (Add Oneup)] ツールを使用して単面図をレイアウトに追加します。
4. [ネスト (Nest)] ツールを使用して単面図をアレンジします。
5. [パレチゼーション (Palletization)] > [CAPE/TOPS へアウトプット (Output to CAPE/TOPS)] の順にクリックします。CAPE/TOPS は停止している必要があります。起動している場合は、閉じて再試行するように ArtiosCAD がプロンプト表示されます。

[出力 (Output)] ダイアログボックスが表示され、CAPE/TOPS にパレットのプレビューが表示されます。CAPE/TOPS によって表示されるパレットは、長い寸法の向きやその他の要因により ArtiosCAD とは異なる場合があります。下に表示されているのは、ストリップされたパレットです。

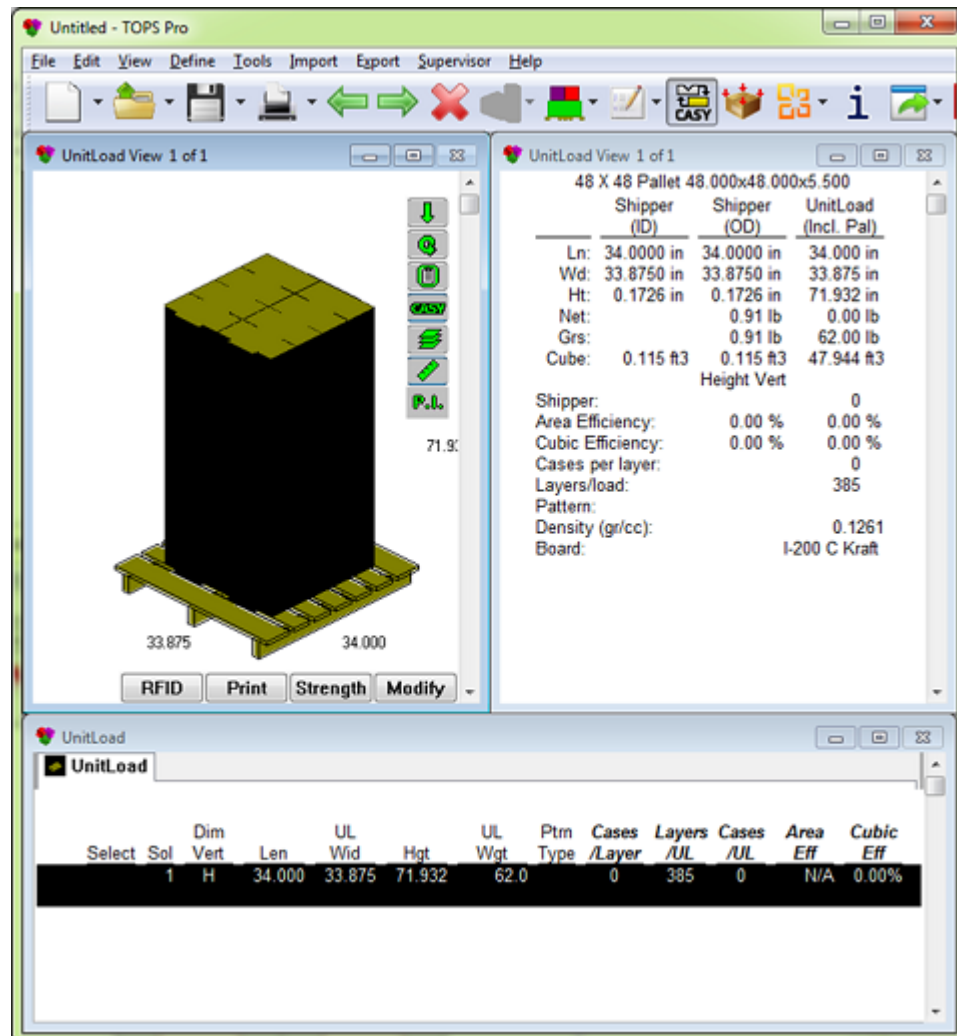


6. [CAPE/TOPS へアウトプット (Output to CAPE/TOPS)] ダイアログボックスでは、次の操作を実行します。

- a) [最大の高さ (**Maximum Height**)] および [最大重量 (**Maximum Weight**)] フィールドに適切な値を設定します。
 - b) カartonと余剰の両方ではなく、カartonのみをパレットに表示するには、 [ストリップ済み (**Stripped**)] チェック ボックスをオンにします。チェック ボックスがオンになっている場合、上記の例のように大量のカartonがプレビューと CAPE PACK に表示されます。チェック ボックスがオフになっている場合、平板のトップダウンビューがプレビューと CAPE PACK に表示されます。
 - c) [中芯とライナーから厚みを計算 (**Calculate True Caliper from Medium and Liners**)] チェック ボックスを設定して、ArtiosCADにより、厚み変数を使用せずボードコンポーネントに基づき、フルートに沿って厚さが測定されるようにします。このチェックボックスはオフになっており、段ボール以外には利用できません。
7. [OK] をクリックしてアウトプットを実行します。
- CAPE が起動し、ソリューションを表示します。



TOPS では次のような画面が表示されます。



- 必要に応じて CAPE/TOPS を使用し、パレチゼーションソリューションを完了します。

CAPE/TOPS パレチゼーションソリューションのレイアウトを変換する

CAPE/TOPS パレチゼーションソリューションのレイアウトを変換するには、次の手順を実行します。

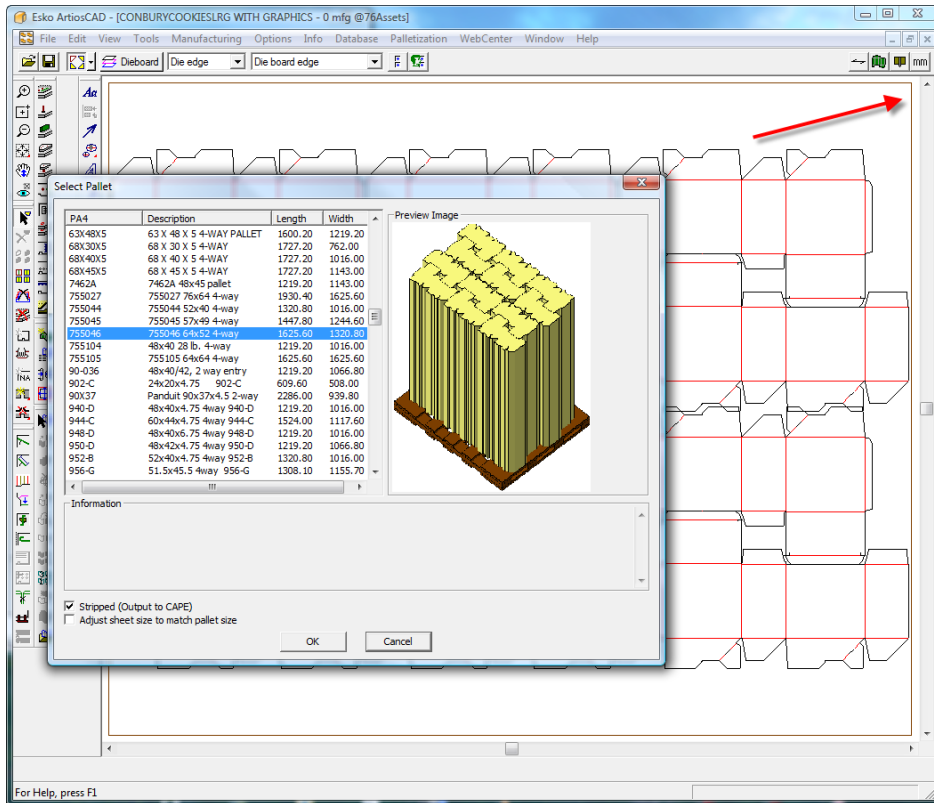
- ArtiosCAD でレイアウトを開きます。
- [パレチゼーション (Palletization)] > [CAPE/TOPS へアウトプット (Output to CAPE/TOPS)] の順にクリックします。
- ArtiosCAD によってパレットが定義されていないことがプロンプト表示されます。[OK (OK)] をクリックすると ArtiosCAD が最も適合するパレットを選択するようになります。
- [パレット選択 (Select Pallet)] ダイアログボックスでは、次の操作が実行できます。
 - 必要に応じて別のパレットを選択します。

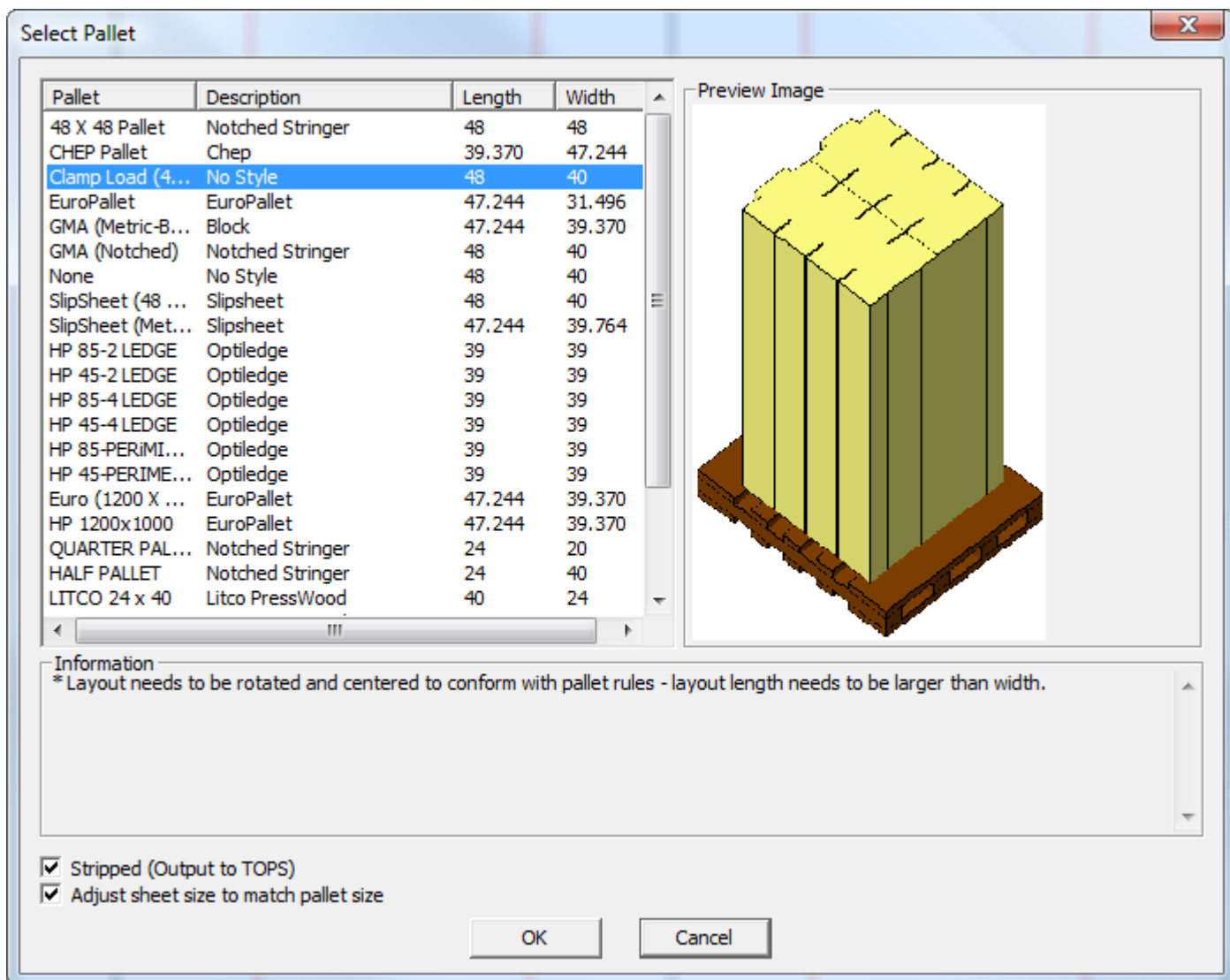
- b) [はがす (**Stripped**)] チェック ボックスをオンまたはオフにして、余剰をパレットに残すかどうかを制御します。
 - c) [パレットサイズに合うようにシートサイズを調整 (**Adjust sheet size to match pallet size**)] チェック ボックスをオンにして既存のシートのサイズを変更し、パレットに適合させます。
5. [パレット選択 (**Select Pallet**)] ダイアログボックスで [OK] をクリックして続行してください。
 6. [CAPE/TOPS へアウトプット (**Output to CAPE/TOPS**)] ダイアログボックスでは、次の操作を実行します。
 - a) パレットの高さと重量の最大値を入力します。
 - b) [はがす (**Stripped**)] チェック ボックスをオンまたはオフにします。
 - c) [中芯とライナーから厚みを計算 (**Calculate True Caliper from Medium and Liners**)] チェック ボックスをオンまたはオフにします (利用可能な場合)。
 7. [CAPE/TOPS へアウトプット (**Output to CAPE/TOPS**)] ダイアログボックスで [OK] をクリックしてアウトプットを実行します。
CAPE/TOPS が起動し、ソリューションを表示します。
 8. 必要に応じて CAPE/TOPS を使用し、パレチゼーションソリューションを完了します。

CAPE/TOPS パレチゼーションソリューションのパレットの変更

パレチゼーションソリューションですでに使用されたレイアウトのパレットを変更するには、次の手順を実行します。

1. ArtiosCAD でレイアウトを開きます。
2. [パレチゼーション] > [パレットの変更] をクリックします。
3. [パレット選択 (**Select Pallet**)] ダイアログボックスで別のパレットを選択します。下に示すように、バウンディングボックスでは選択されたパレットが製図領域に表示されます。





4. 必要に応じて [ストリップ済み (**Stripped**)] および [パレットサイズに合うようにシートサイズを調整 (**Adjust sheet size to match pallet size**)] チェック ボックスを設定します。
5. [OK] をクリックして変更を適用します。

パレチゼーションの FAQ

質問

新規のパレチゼーション作業領域を作成した後、[CAPE/TOPS 出力 (CAPE/TOPS Output)] ダイアログボックスで [OK] が利用できないのはなぜですか？

回答

ボード情報がまだ定義されていません。デザインを追加するか、[情報 (Info)] > [原紙情報 (**Board Information**)] をクリックしてボードを選択してください。

質問

パレットを変更すると、シートサイズが変更し続けるのはなぜですか？

新規パレットを選択したときにパレットサイズに合わせてシートサイズが変更されないのはなぜですか？

[中芯とライナーから厚みを計算 (**Calculate True Caliper from Medium and Liners**)] が利用できないのはなぜですか？

作業しているレイアウトとプレビューが異なるのはなぜですか？

パレットを選択すると茶色のエッジが表示され、時にはシートのエッジが消えてしまいます。なぜですか？

プレビューに表示される茶色と紫色のラインは何ですか？

レイアウトにオーバーハングがありますが、表示されません。なぜですか？

CAPE/TOPS では、期待したとおりにレイアウトがネストされません。なぜですか？

ArtiosCADでは、どのようにしてCAPE/TOPS 寸法から内寸が計算されますか？

回答

[パレット選択 (**Select Pallet**)] ダイアログボックスで [パレットサイズに合うようにシートサイズを調整 (**Adjust sheet size to match pallet size**)] が選択されています。これを停止するには、選択を解除してください。

[パレット選択 (**Select Pallet**)] ダイアログボックスの [パレットサイズに合うようにシートサイズを調整 (**Adjust sheet size to match pallet size**)] が選択されていません。パレットに合わせてシートサイズを変更するにはこのチェックボックスを選択してください。

現在のボードが段ボールではないため、中芯とライナーが定義されていません。 [情報 (**Info**)] > [原紙情報 (**Board Information**)] をクリックして段ボールに変更してください。

CAPE/TOPS では、レイアウトの長さが幅よりも長くなければなりません。このルールを満たすために ArtiosCAD ではレイアウトが 90 度回転します。

茶色のエッジはパレットエッジを表します。パレットは、レイアウトの中央に配置されます。 [はがす (**Stripped**)] が選択されている場合、単一のデザインのみによってパレットの配置が決定され、シートエッジは表示されません。 [はがす (**Stripped**)] が選択されていない場合、単一のデザインとシートエッジの両方によってパレットの配置が決定されます。

[はがす (**Stripped**)] が選択されていない場合、茶色のラインはパレットエッジを表し、紫色のラインは、CAPE/TOPS に出力されないシートエッジを表します。

CAPE/TOPS でのオーバーハングは、すべてがパレットの中央に配置される ArtiosCAD とは異なる形で処理されます。均一でないオーバーハングは再計算されます。さらに、空白がパレットよりも小さい場合は、CAPE/TOPS ではオーバーハングは発生しません。

CAPE/PACK では、パレットを最大限に活用するため、空白の幅または高さがパレット幅または高さの半分以下の場合、レイアウトが再ネストされることがあります。

ArtiosCADでは、デザインを構築するために内寸が使用されます。CAPE/TOPS では、内寸と厚さの組み合わせまたは外寸のいずれを使用できます。CAPE/TOPS で内寸が指定されている場合、ArtiosCADでも指定されています。CAPEで外寸が指定されている場合、パッケージタイプによって長

質問

回答

内寸および厚さは一致しているにも関わらず、ArtiosCADのデザインを3Dに変換したときに同じサイズになりません。

高さ/幅に沿った折り曲げ回数が定義され、ArtiosCADでは、各辺に沿ってこの折り曲げ（ボードの厚さを乗算）を引いて内寸が計算されます。

標準でのArtiosCADの外寸は、折り曲げ部分のふくらみを引き起こす内側および外側の逃げの使用により、CAPE/TOPSの外寸と必ずしも一致しない場合があります。

ボードを適切にマッピングしているにもかかわらず、なぜボードを再選択しなければならないのですか？

CAPE/TOPSでは、ほとんどの外寸が指定されるため、素材の厚さが無視されることがあります。その場合、厚さは未定義という名前で**0.0**に設定されます。CAPE/TOPSマッピングテーブルにその名前の素材が存在しない場合、ArtiosCADではその素材が認識されません。すべてのArtiosCADデザインには、ボードコードおよび内寸が必ず必要で、CAPE/TOPSから内寸を適切に設定するには、ボードを再選択しなければならない場合があります。

3Dデザインを折り曲げる必要がありますか、それともパレチゼーション前にArtiosCADによって自動的に実行されますか？

ArtiosCADがCAPE/TOPSに正しいサイズのバウンディングボックスを送信できるようにするために、パレチゼーション前にデザインをユーザー自身が折り曲げる必要があります。

パレットのテクスチャをカスタマイズできますか？

はい、できます。必要に応じて、palletwood.jpgおよびpalletwoodend.jpgの独自のバージョンをClientLibまたはServerLibに配置してください。

パッケージサイズの不一致に関するエラーが発生しました。このエラーは何ですか？

これは、ArtiosCADとCAPE/TOPSとの外寸計算方法の違いによって発生します。このメッセージが表示されたら、[いいえ]をクリックしても通常問題ありません。

CAPE/TOPSにおいてたくさんの作業を行ってきたため、大量のデザインがArtiosCADに開かれた状態になっています。どのデザインが正しいデザインですか？

それぞれのデザインでパラメータを供給し、[ファイル] > [エクスポート] および [終了] をクリックしているため、すべてのデザインが正しいといえます。CAPE/TOPSでパレチゼーションを確認するだけの場合は、エクスポートを実行せずに [ファイル] > [終了] をクリックしてください。

3D出力

3D作業領域を出力するには、[ファイル] > [3D出力] をクリックし、出力ファイルの種類を選択します。

3D export - IGES
3D export - STEP
Animation-AVI
Animation-DOC
Animation-MP4
Animation-PDF
Animation-PPT
Bitmap JPEG
Bitmap PNG
Collada
Plot to DXF
Plot to EPSF
Plot to PDF
Plot to PDF/U3D
Plot to Printer
U3D
VRML

注: アニメーション出力を使用するには、3D Designerソリューションを購入する必要があります。このソリューションの購入に関する詳細については、Eskoのセールス担当者にお問い合わせください。アニメーション-DOC出力を使用するには、Microsoft Wordをシステムにインストールする必要があります。アニメーション-PPT出力を使用するには、Microsoft PowerPointをシステムにインストールする必要があります。

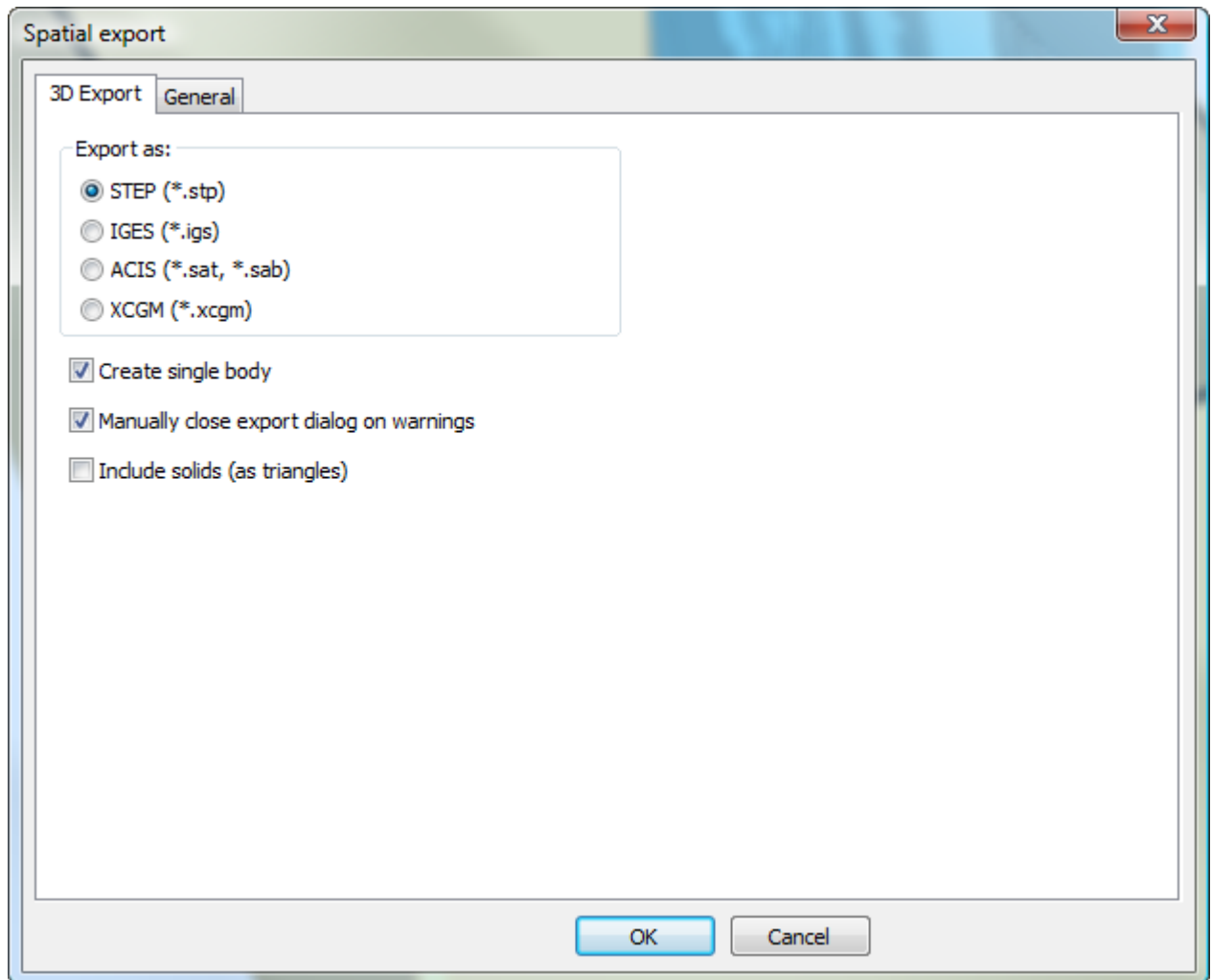
注: 寸法はアニメーション出力でオフになります。

STEP、IGES、ACIS、XCGMファイルとしての3Dワークスペースの出力

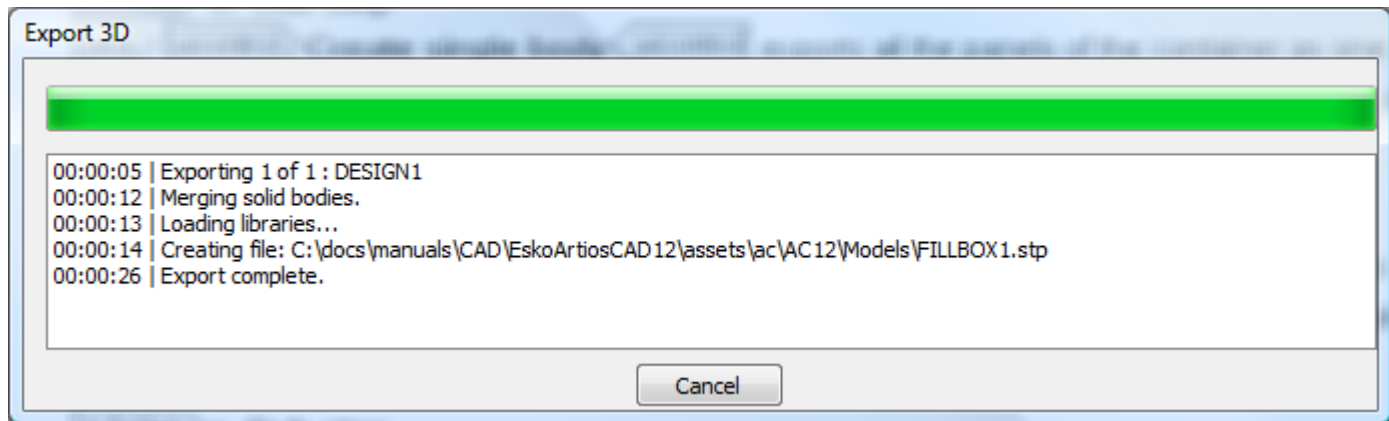
3DでSpatialエクスポート出力を使用して、他のプログラムで使用するために、STEP、IGES、ACIS、XCGMファイルとして3Dワークスペースをエクスポートします。この出力により、多数の三角形の代わりに、ArtiosCADデザインの各パネルと罫線からソリッドボディが作成されます。ワークスペースに複数の部品がある場合は、各部品が個別のボディとなります。

エクスポートを実行するには、次の手順を実行します。

1. アイテムを3D作業領域に配置し、作業領域を保存します。
2. [ファイル] > [3D出力] > [Spatial出力] をクリックします。



3. エクスポート形式で目的のファイルタイプ（グループ）を選択します。
4. 必要に応じて、チェックボックスを設定します。
 - a) 単一ボディを作成は、他のアプリケーションで簡単に使用できるように、コンテナのすべてのパネルを1つのソリッドボディとしてエクスポートします。このチェックボックスがオフの場合、各パネルは部品としてエクスポートされます。
 - b) 警告時に手動でエクスポートダイアログを閉じるは、警告があった場合にわかるように、進行状況バーダイアログボックスを開いたままにします。ダイアログボックスを閉じるには、[閉じる] をクリックします。
 - c) ソリッドを含む(三角形として)には、三角形として出力の3Dワークスペースにすべてのソリッドを含めます。このチェックボックスがオフの場合、ArtiosCADにはエクスポートされたファイルのコンテナのみが含まれます。ワークスペースにソリッドがない場合、このチェックボックスは使用できません。
5. [OK] をクリックしてアウトプットを開始します。
6. 必要に応じてファイル名とフォルダを設定し、[保存] をクリックします。
7. ArtiosCAD では、ファイルのエクスポート状況を示す進捗バーが表示されます。



Spatial エクスポートの注記

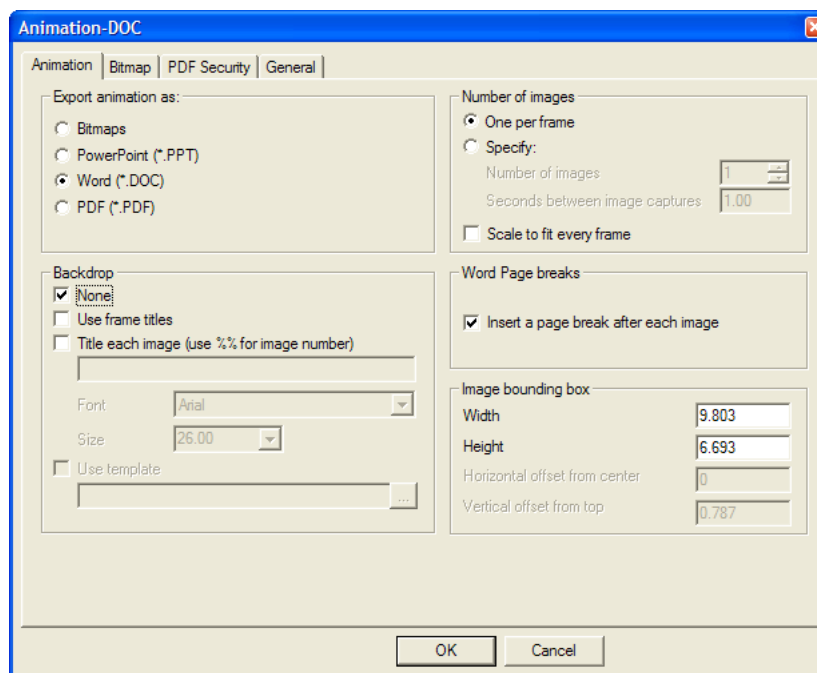
Spatial エクスポート 3D出力の使用に関する注記

- ArtiosCADには、ファイルフォーマットの制限により、エクスポートされたファイルにグラフィックが含まれません。
- デザインにつき1つのみのカラーが存在します。ArtiosCADはカラーを単面図の外側の色にセットします。
- 罫線は円筒によって表現されます。終端が平坦ではない場合、ArtiosCADは三角形を使用して端をレンダリングし、より現実的な外観にします。
- スロットとインデントされたミシン目には四角形の端があり、完全にカットされます。
- エッジクラッシュの表現はありません。
- ArtiosCADはインポートされたソリッドを四角形としてエクスポートします。より複雑なソリッドでは、エクスポートに時間がかかる場合があります。

Microsoft Word ドキュメントとして3Dアニメーションを出力

Microsoft Word ドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプットするには、次の手順を実行します。

1. Microsoft Wordがシステムにロードされ、アニメーションが保存され、出力の準備が整っていることを確認します。
2. [ファイル] > [3D出力] > [アニメーション-DOC] をクリックします。[アニメーション-DOC] ダイアログボックスが次のように表示されます。



アニメーションタブ

1. [アニメーション] タブの [アニメーションの出力] グループのオプションは、作成する出力のタイプをコントロールします。[Word (*.DOC)] は選択したままにします。

[バックドロップ] グループのオプションは、アニメーションと共に表示する内容を決定します。[なし] を選択すると、フレームタイトルがオフになります。背景画像をオフにするには、出力を開始する前に [ビューモード] ダイアログボックスで背景画像を選択解除します。[フレームタイトルを使用] を選択すると、[フレームプロパティ] ダイアログボックスで各フレームに設定したフレームタイトルがアニメーションの作成時に含まれます。[それぞれのイメージのタイトル] を選択すると、作成時に何も定義していない場合に、フレームごとにタイトルが追加されます。イメージの番号を含めるには、[%%] を使用します。同時に両方のタイトルオプションを使用できます。特定のタイトルがアニメーションで定義されているフレームの場合、そのタイトルが使用されます。タイトルが定義されていないフレームの場合、[それぞれのイメージのタイトル] で指定したタイトルが使用されます。[フォント] と [サイズ] は各フレームのタイトルの書体とサイズを設定します。[テンプレートを使用] は、この出力タイプでは使用できません。

[図面の数] グループの [1フレームにつき1つ] を選択すると、アニメーションのフレームごとにWordドキュメントの1ページが使用されます。[指定] を選択すると、[図面の数] フィールドが有効になり、キャプチャーおよびエクスポートするアニメーションのフレーム数を指定できます。また、[キャプチャーイメージの間の秒数] フィールドでは、各イメージキャプチャー間のアニメーションの再生時間の長さを指定できます。1つのフィールド値を設定すると、別のフィールドの値が設定されます。

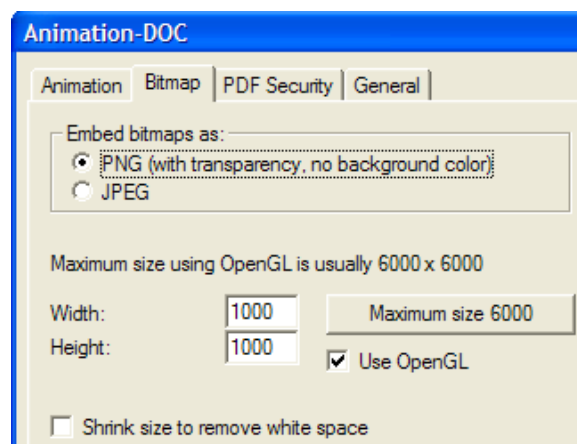
〔フレームに合わせて拡大縮小〕をオンにすると、アニメーションで設定したフレームプロパティに関係なく、〔緩衝箱イメージ〕グループで定義した出力サイズに合うように各フレームのスケールを調整できます。

〔ワードページ変わり目〕グループの〔それぞれのイメージの後に改ページの挿入〕は、各イメージの後に改ページを挿入するかどうかをコントロールします。このチェックボックスをオンにすると、バウンディングボックスのサイズに応じて、各ページに複数のイメージを配置できます。

〔緩衝箱イメージ〕グループの各フィールドは、ページに配置するイメージのサイズをコントロールします。

このタブで目的のオプションを設定し、〔ビットマップ〕タブをクリックします。

ビットマップタブ



1. 〔ビットマップ〕タブの設定は、エクスポートする画像のフォーマット、画素サイズ、および画像の作成に使用するレンダリング方法をコントロールします。

〔ビットマップの埋め込み〕グループで、フォーマットとして〔PNG〕または〔JPEG〕を選択します。PNGは、背景色を無視してアルファチャンネルの透明をサポートします。この場合、アルファチャンネル透明をサポートするプログラムで画質を向上できます。

JPEGは、〔クオリティー〕フィールドでの品質設定をサポートします。1を指定すると、品質は最低になりますが、画像ファイルのサイズが最小になります。100を指定すると、品質は最高になりますが、画像ファイルのサイズが最大になります。JPEGの場合、背景色はサポートしますが、透明度はサポートしません。

Direct3Dを使用する場合、ビットマップの最大サイズはディスプレイアダプターごとに異なります。〔幅〕および〔高さ〕フィールドは、エクスポートする画像の解像度を全体的に決定する画素数を設定します。画像のサイズが大きすぎる場合はページの余白に合うよう画像がクリッピングされるため、画像の画素サイズを設定する際は、Microsoft Wordのページのサイズを必ず考慮してください。最大サイズを設定するには、〔最大サイズ<数値>〕をクリックします。

〔幅〕と〔高さ〕を共に1000画素に設定すると、ほとんど作業領域では十分な解像度が得られます。エクスポートしたアニメーションを印刷する場合は、さらに高い解像度を使用します。

ただし、画像のサイズは [アニメーション] タブで設定したバウンディングボックスでもコントロールされ、Microsoft Wordのページに収まるようにする必要がある点に留意してください。

OpenGLを使用して、さらに高い解像度の画像を作成するには、[OpenGLを使用] チェックボックスをオンにして、画素数を変更します。このオプションはデフォルトでオンになっています。[空白を取り除いてサイズを小さくする] は、エクスポートする画像から作業領域の周囲の背景画像を消去します。このオプションは、自動的にオンになっていますが、背景画像を作業領域に表示している場合はオフになります。

このタブで目的のオプションを設定し、[一般] タブをクリックします。

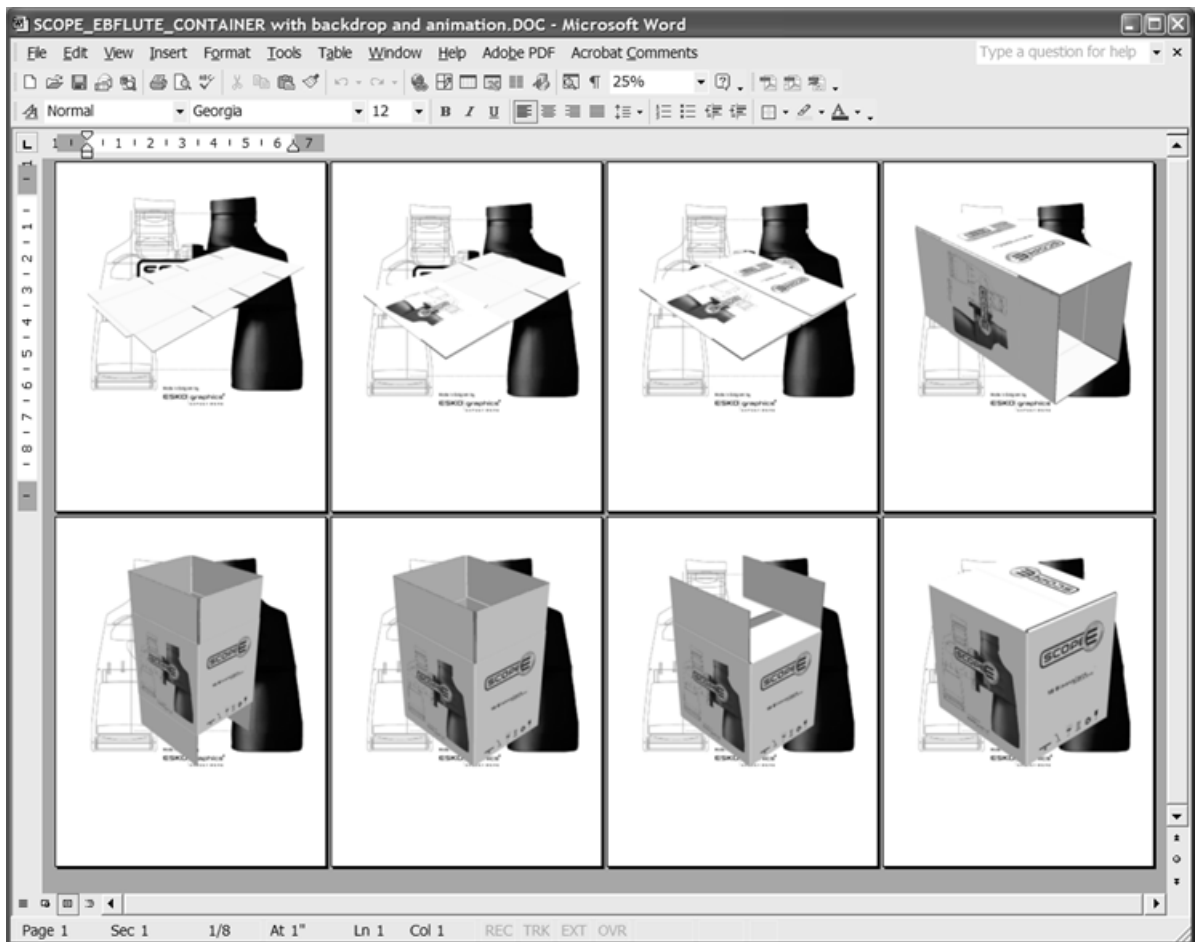
一般タブ



1. [一般] タブには、[ディレクトリの出力] フィールドと [自動で開く] チェックボックスがあります。[ディレクトリの出力] フィールドにディレクトリを入力するか、[参照] ボタンをクリックしてディレクトリを指定し [OK] をすると、このディレクトリが [名前を付けて保存] ダイアログボックスで使用されます。[自動で開く] は、アウトプットが完了してドキュメントが開いた後に、ArtiosCADでMicrosoft Wordを起動するかどうかをコントロールします。

アウトプットのフィッティング

1. 全てのタブで目的のオプションを設定したら、[OK] をクリックします。
2. [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ファイル名を入力します。[保存] をクリックし、アウトプットを実行します。[自動で開く] チェックボックスの設定に応じて、ArtiosCADでは、MicrosoftWordを起動してドキュメントを開く場合があります。アウトプットの例を次に示します。

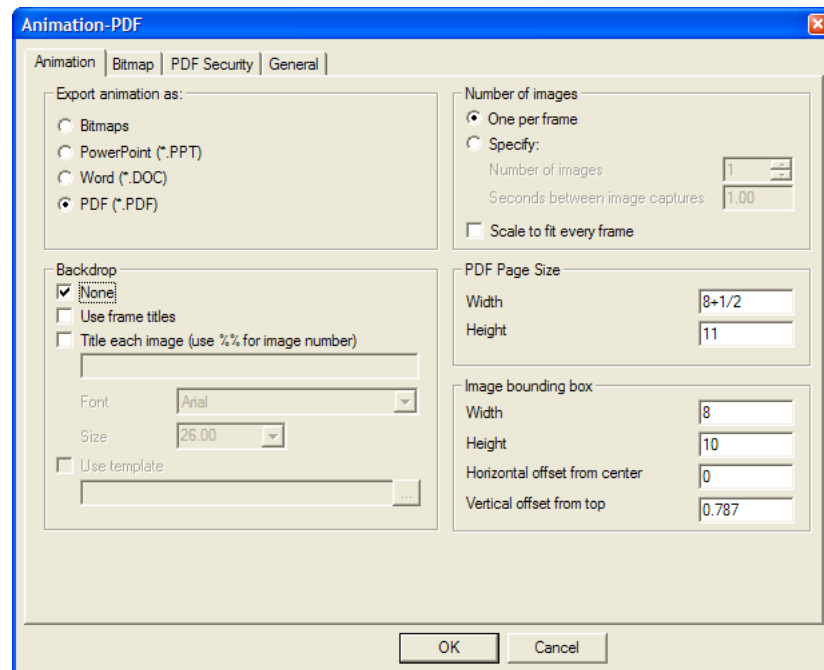


PDFドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプット

PDFドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプットする方法は、Microsoft Wordドキュメントとしてアニメーションをアウトプット方法と基本的に同じです。唯一の違いは、[アニメーション-PDF] ダイアログボックスの [アニメーション] タブにあります。このアウトプットを使用するには、PDFオプションを購入する必要があります。

PDFドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプットするには、次の手順を実行します。

1. アニメーションが保存され、作業領域のアウトプットの準備が整っていることを確認します。
2. [ファイル] > [3D出力] > [アニメーション-PDF] をクリックします。[アニメーション-PDF] ダイアログボックスが次のように表示されます。



[アニメーションの出力] グループの **[PDF (*.PDF)]** を選択した状態のままにします。

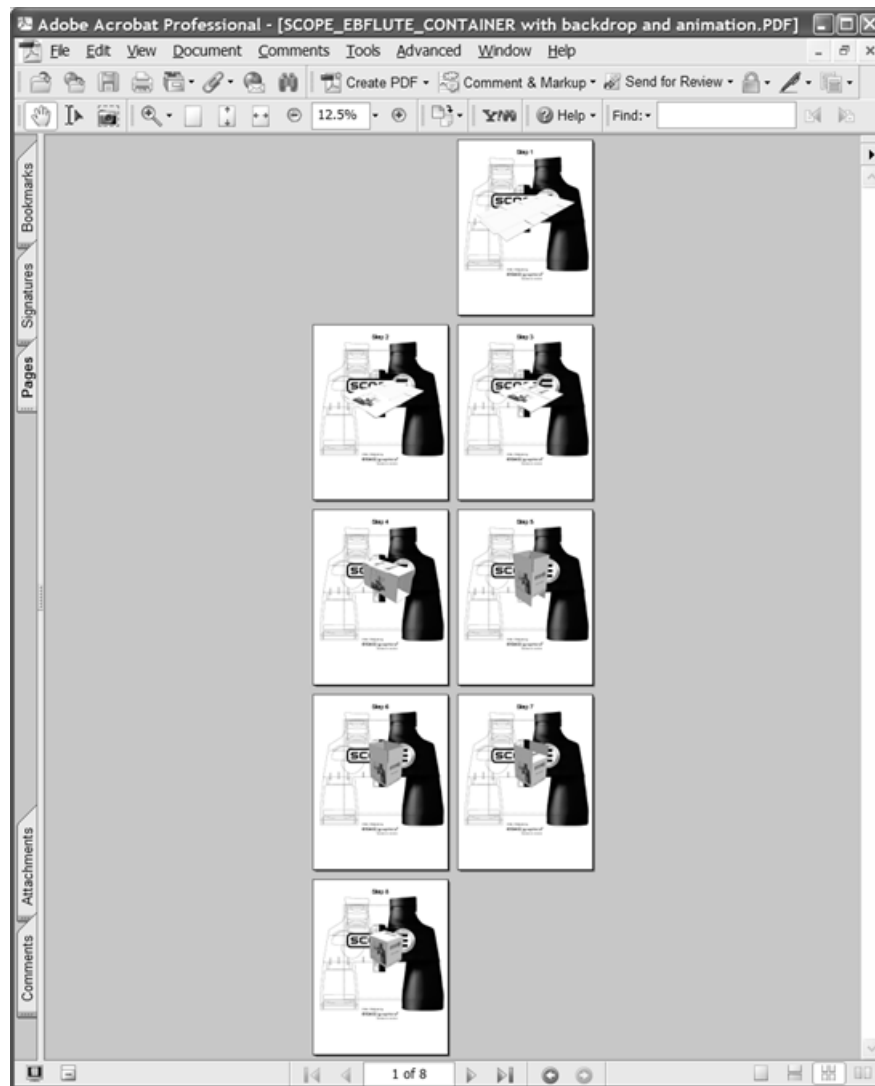
[バックドロップ] および [図面の数] グループのオプションは、アニメーション-Docアウトプットの場合と同様に機能します。

[PDFページサイズ] グループの [幅] および [高さ] フィールドは、アウトプットファイル内のPDFページのサイズを設定します。

[緩衝箱イメージ] グループの各フィールドは、ページ上のイメージのサイズと配置をコントロールします。目的の値を設定します。アウトプットファイル内のグラフィックスがクリップされるのを防止するために、緩衝箱がページサイズより小さくなるようにします。

このタブの目的のオプションを設定します。

1. [ビットマップ]、[PDFセキュリティ]、および [一般] タブで目的のオプションを設定し、**[OK]** をクリックします。
2. [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ファイル名を入力します。[保存] をクリックし、アウトプットを実行します。Adobe AcrobatやAdobe Acrobat ViewerなどのPDF表示ユーティリティがあり、出力時に [一般] タブで [自動で開く] チェックボックスをオンにした場合、PDFファイルは次のように自動的に開かれます。

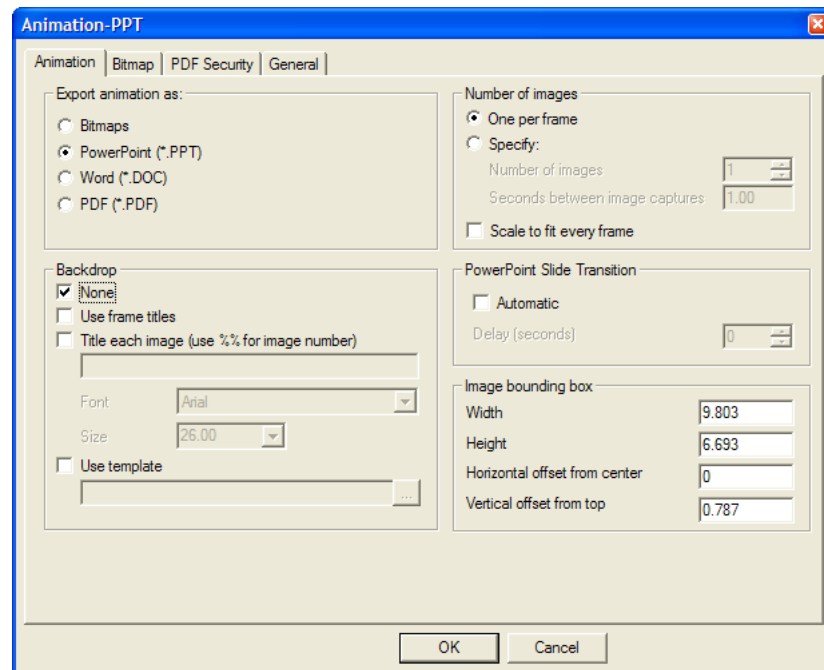


Microsoft PowerPoint ドキュメントとして3Dアニメーションのアウトプット

Microsoft PowerPoint ドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプットする方法は、Microsoft Word ドキュメントまたはPDFとしてアニメーションをアウトプット方法と基本的に同じです。唯一の違いは、[アニメーション-PPT] ダイアログボックスの[アニメーション] タブにあります。

Microsoft PowerPoint ドキュメントとして3Dアニメーションをアウトプットするには、次の手順を実行します。

1. Microsoft PowerPointがシステムにロードされ、フレームが最低2つあるアニメーションが保存され、アウトプットの準備が整っていることを確認します。
2. [ファイル] > [3D出力] > [アニメーション-PPT] をクリックします。[アニメーション-PPT] ダイアログボックスが次のように表示されます。



3. [アニメーションの出力] グループの **[PowerPoint (*.PPT)]** を選択した状態のままにします。

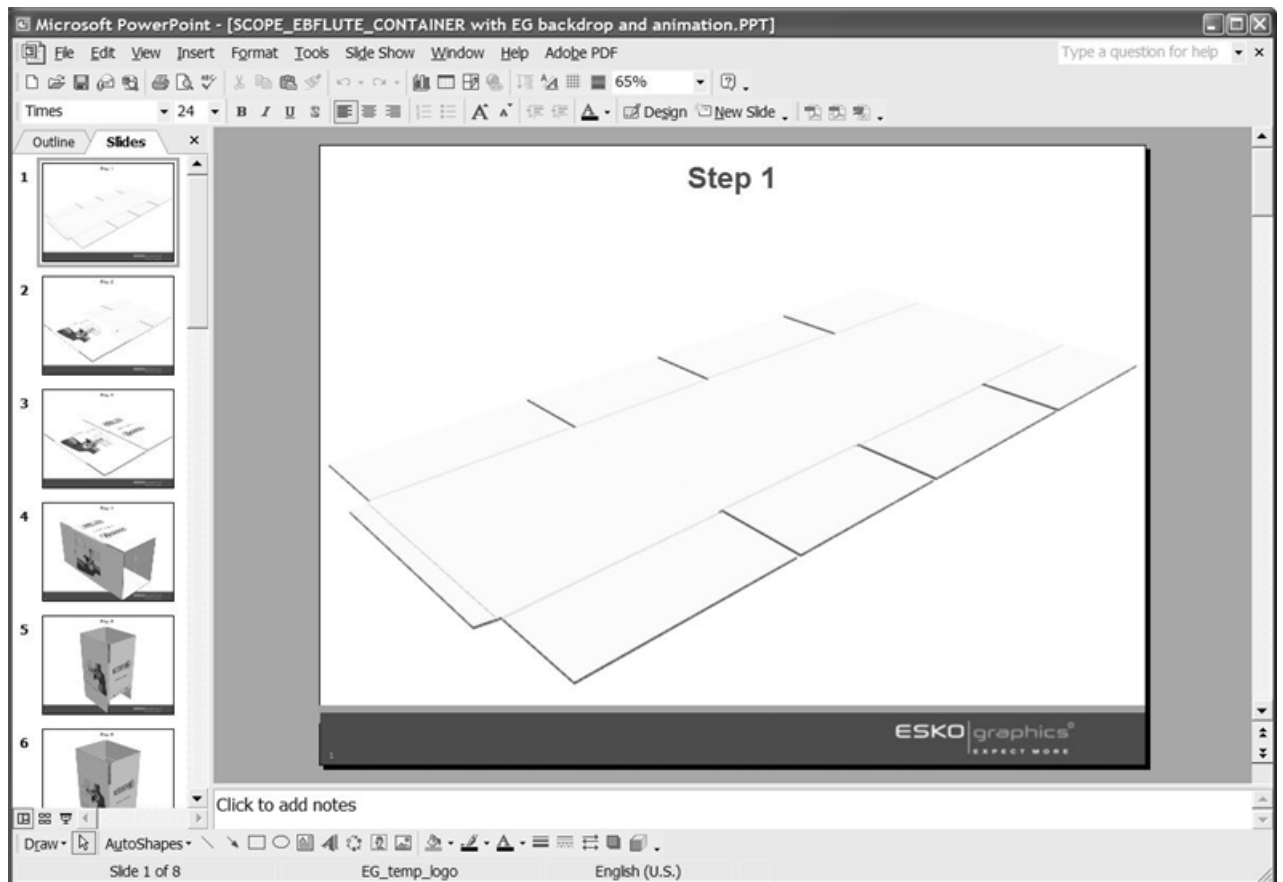
[バックドロップ] および [図面の数] グループのオプションは、アニメーション-DocおよびPDFアウトプットの場合と同様に機能します。[テンプレートを使用] チェックボックスをオンにすると、画像を空白のスライドシリーズに配置する代わりに、使用するMicrosoft PowerPointテンプレートを指定または参照できます。テンプレートを使用する場合、アウトプットを実行する前に [ビューモード] ダイアログボックスで背景画像をオフにすると、よりよい結果が得られることがあります。

[パワーポイントスライド移行] グループのオプションは、アウトプットファイルを開いたときにスライドショーとして実行するかどうかをコントロールします。[しばらく遅延] フィールドで指定した時間に基づいて、スライドを自動的に進めるには、[自動] をクリックします。

[緩衝箱イメージ] グループの各フィールドは、スライド上のイメージのサイズと配置をコントロールします。目的の値を設定します。アウトプットファイル内のグラフィックスがクリップされるのを防止するために、緩衝箱がページサイズより小さくなるようにします。

このタブの目的のオプションを設定します。

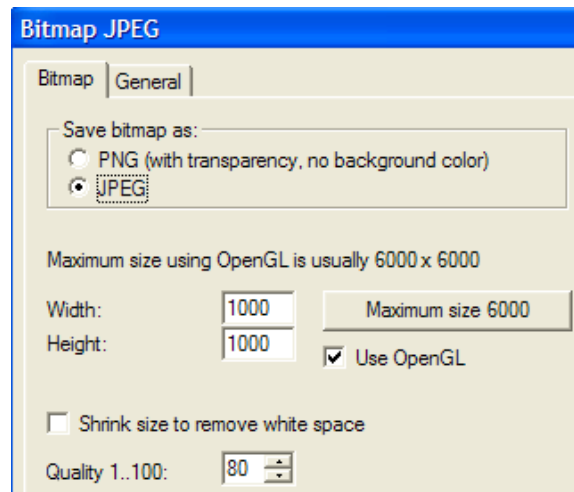
4. [ビットマップ] および [一般] タブをクリックして目的のオプションを設定し、**[OK]** をクリックします。
5. [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ファイル名を入力します。[保存] をクリックし、アウトプットを実行します。[一般] タブで [自動で開く] チェックボックスをオンにした場合、ArtiosCADでは、Microsoft PowerPointを起動し、プレゼンテーションを開きます。



JPEGかPNGビットマップとして3D作業領域をアウトプット

JPEGまたはPNGビットマップとして3D作業領域またはアニメーションフレームをアウトプットするには、次の手順を実行します。

1. 作業領域を保存し、アウトプットファイルで表示する場合と同様に作業領域を配置します。アニメーションフレームをアウトプットする場合は、アニメーション再生ツールを使用して、目的のアニメーションフレームを表示します。
2. [ファイル] > [3D出力] > [ビットマップJPEG] または [ビットマップPNG] をクリックします。[ビットマップJPEG] または [ビットマップPNG] ダイアログボックスが次のように表示されます。



3. [ビットマップ] タブの設定は、エクスポートするイメージの形式、画素サイズ、イメージのレンダリング方法をコントロールします。

[ビットマップとして保存] グループで、フォーマットとして [PNG] または [JPEG] を選択します。PNGは、背景色を無視してアルファチャンネルの透明をサポートします。この場合、アルファチャンネル透明をサポートするプログラムで画質を向上できます。PNGは、ArtiosCADで透明の機能をサポートする唯一のアウトプットタイプです。

JPEGは、[クオリティー] フィールドでの品質設定をサポートします。1を指定すると、品質は最低になりますが、画像ファイルのサイズが最小になります。100を指定すると、品質は最高になりますが、画像ファイルのサイズが最大になります。PNGは品質の設定をサポートしていません。このため、フォーマットとしてPNGを選択した場合、このオプションを指定できません。JPEGの場合、背景色はサポートしますが、透明度はサポートしません。

Direct3Dを使用する場合、ビットマップの最大サイズはディスプレイアダプターごとに異なります。[幅] および [高さ] フィールドは、エクスポートする画像の解像度を決定する画素数を設定します。最大サイズを設定するには、[最大サイズ <数値>] をクリックします。[幅] と [高さ] を共に1000画素に設定すると、ほとんど作業領域では十分な解像度が得られます。エクスポートしたアニメーションを印刷する場合は、さらに高い解像度を使用します。

OpenGLを使用して、さらに高い解像度の画像を作成するには、[OpenGLを使用] チェックボックスをオンにして、画素数を変更します。このオプションはデフォルトでオンになっています。[空白を取り除いてサイズを小さくする] は、アウトプットした画像から作業領域の周囲の背景画像を除去します。このオプションは、自動的にオンになっていますが、背景画像を作業領域に表示している場合はオフになります。

このタブで目的のオプションを設定し、[一般] タブをクリックします。



4. [一般] タブには、[ディレクトリの出力] フィールドと [自動で開く] チェックボックスがあります。[ディレクトリの出力] フィールドにディレクトリを入力するか、[参照] ボタンをクリックしてディレクトリを指定し [OK] をすると、このディレクトリが [名前を付けて保存] ダイアログボックスで使用されます。[自動で開く] は、アウトプットが完了してドキュメントが開いた後に、ArtiosCADでイメージビューアを起動するかどうかをコントロールします。
5. [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ファイル名を入力し、[保存] をクリックしてアウトプットを実行します。[一般] タブの [自動で開く] チェックボックスをオンにした場合、ArtiosCADでは、ビットマップファイルタイプに関連付けられたデフォルトのイメージビューアが起動し、ファイルが表示されます。

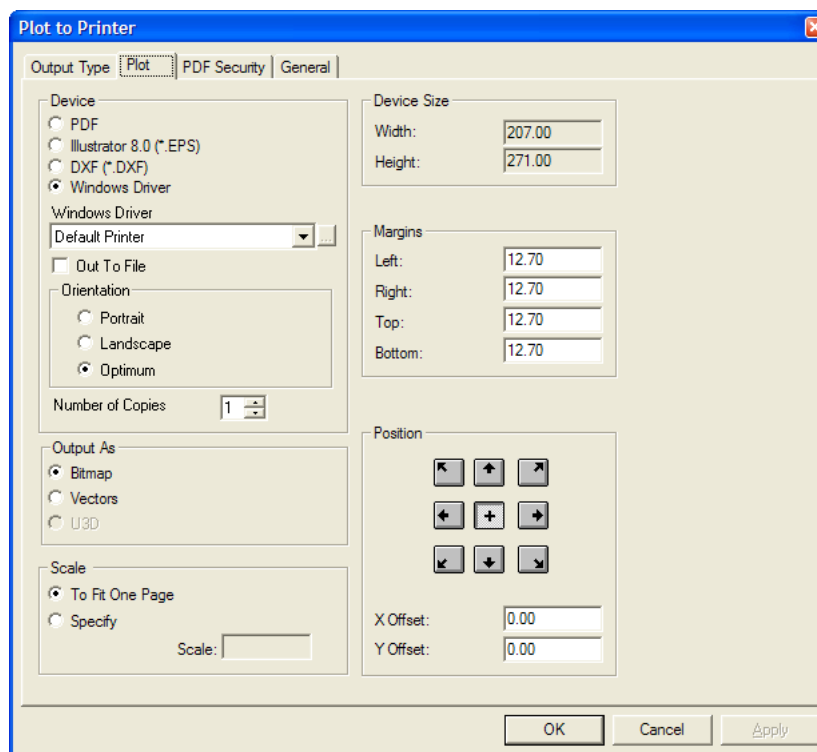


EPSFファイル、PDFファイル、プリンターに3D作業領域のアウトプット

[ファイル] > [3D出力] の [EPSF出力]、[PDF出力] および [プリンタ出力] は、アニメーション出力の場合と同様に、すべて同じように機能します。

これらの3つのアウトプットのいずれかを実行するには、次の手順を実行します。

1. 作業領域を保存し、アウトプットファイルで表示する場合と同様に作業領域を配置します。アニメーションフレームをアウトプットする場合は、アニメーション再生ツールを使用して、目的のアニメーションフレームを表示します。
2. [ファイル] > [3D出力] をクリックし、[EPSF出力]、[PDF出力]、または[プリンタ出力] をクリックします。そしてEPS出力、PDFへのプロットからプリンターへのプロットのどちらかをクリックします。



[デバイス] グループのオプションは、アウトプットタイプおよびそのタイプに関連するオプションをコントロールします。[PDF] と [Illustrator 8.0 (*.EPS)] の場合、このグループの追加オプションはありません。[Windows ドライバー] を選択すると、デバイス、ページ方向、および作成するコピーの数を選択できます。

[出力形式] グループの [ビットマップ] は、画面のスナップショットとしてアウトプットを作成します。[ベクトル] はスナップショットを作成しますが、イメージの端を線として追加します。PDF または U3D のアウトプットでない場合、[U3D] は選択できません。

[ベクトル] を選択した場合、作業領域の複雑さの度合いによっては、隠れた線が除去される問題が発生することがあります。また、1万個を超える多角形があるデザインまたはソリッドが10個以上ある場合、アウトプットに数分かかることもあります。ベクトルアウトプットでは、バウンディングボックスは含められません。線の色は、プロットおよびPDFアウトプットのプロットスタイルにより設定されます。EPSF アウトプットの線の色は、チューニングファイル TUNE.EPSF.3D.TXT でコントロールされます。

[スケール] グループのオプションは、作業領域の原寸と比較して、アウトプットのサイズをコントロールします。[1ページに収める] は、プリンター出力を使用する場合に最も有効なオプションです。[指定] を選択すると、[スケール] フィールドに目的の値を入力できます。

[デバイスサイズ]、[マージン]、および [配置] グループは、全て他のアウトプットと同様に機能します。アウトプットのタイプとして [Windows ドライバー] を選択した場合、[デバイスサイズ] は選択できません。

目的のオプションおよび値を設定し、[一般] タブをクリックします。

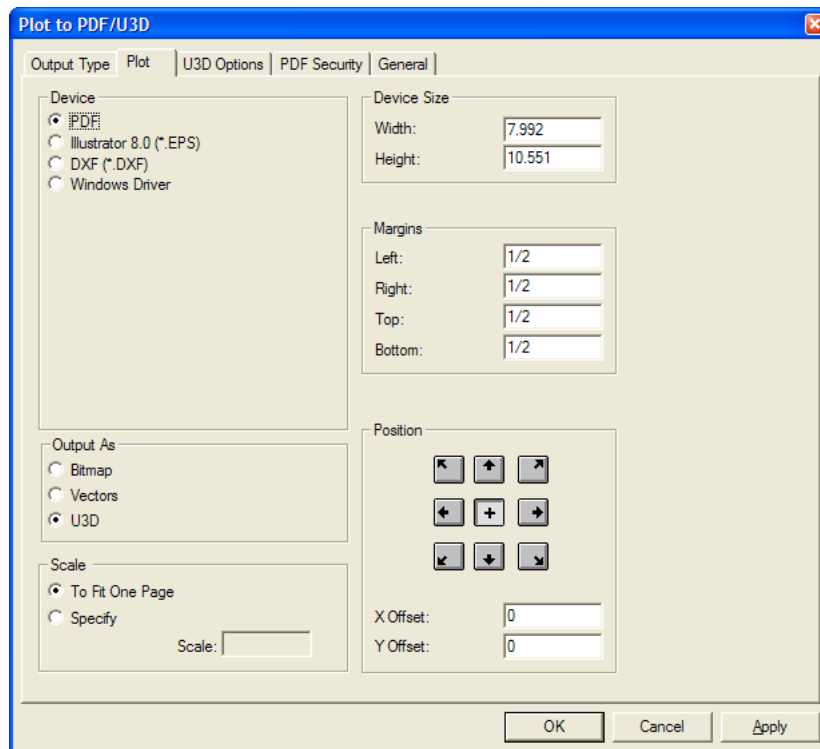


1. [一般] タブの [出力ディレクトリ] では、アウトプットファイルの保存先のディレクトリを指定できます。 [自動で開く] チェックボックスは、.EPS ファイルの場合の Adobe Illustrator のように、ファイルタイプに関連付けられたプログラムでアウトプットファイルを自動的に開くかどうかをコントロールします。 [ファイルへ出力] を選択せず、プログラムに関連付けられた拡張子 (.txt など) がファイル名に含まれていない場合、 [自動で開く] の設定はプリンター出力に適用されません。
2. [プロット] タブと [一般] タブで目的のオプションを設定したら、 [OK] をクリックします。
3. [名前を付けて保存] ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ファイル名を入力し、 [保存] をクリックしてアウトプットを実行します。 [一般] タブの [自動で開く] チェックボックスをオンにした場合、 ArtiosCAD では、アウトプットファイルタイプに関連付けられたデフォルトのアプリケーションが起動し、ファイルが表示されます。

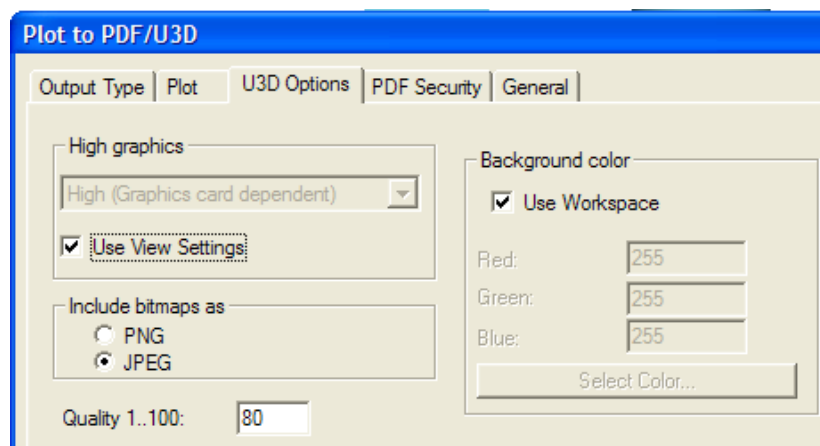
U3D を使用し、3D 作業領域から PDF 出力

U3D は業界標準の 3D 出力フォーマットであり、さまざまなアプリケーションに対応しています。たとえば、PDF ファイルに U3D データを組み込んだ場合、Acrobat Reader 7.0 以降では、3D ファイルウィンドウのオブジェクトの表示を拡大/縮小したり、回転したり、変更したりできます。

U3D データを組み込んだ PDF ファイルの作成方法は、U3D のない PDF ファイルの作成方法と基本的に同じです。U3D を組み込む場合は、ビットマップまたはベクトルとして出力するよう選択する代わりに、 [ファイル] > [出力] > [PDF/U3D 出力] をクリックし、 [出力] ダイアログボックスの [プロット] タブの [出力形式] グループで [U3D] を選択します。また、 [出力] ダイアログボックスに次のような [U3D オプション] タブが追加されます。



[U3Dオプション] タブの [高グラフィックス] グループの [ビュー設定使用] を選択すると、作業領域の現在の高グラフィックスモードが使用されます。このチェックボックスをオフにすると、ドロップダウンリストボックスが有効になり、目的の高グラフィックスモード設定を選択できます。



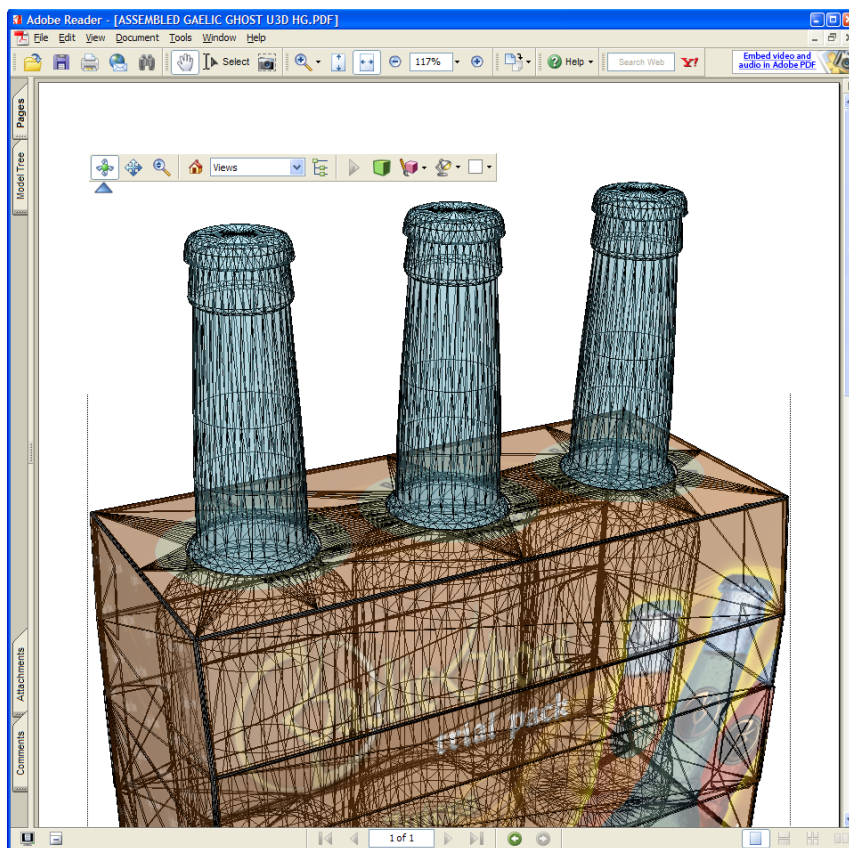
[下記のビットマップを含む] グループでは、PDFファイルに組み込むイメージファイルのタイプとして [PNG] または [JPEG] を選択します。[JPEG] を選択した場合、[クオリティ 1..100] フィールドが有効になります。値を大きくするほど、画質が高くなります。

[背景の色] グループの [作業領域を使用] チェックボックスをオンにすると、[ビューモード] ダイアログボックスで定義した背景色が使用されます。このチェックボックスをオフにすると、[赤]、[緑]、および [青] フィールドおよび [色を選択する] ボタンが有効になります。このボタンをクリックすると、カラーパレットが表示されます。

[PDFセキュリティ] タブと [一般] タブで目的のオプションを設定します。

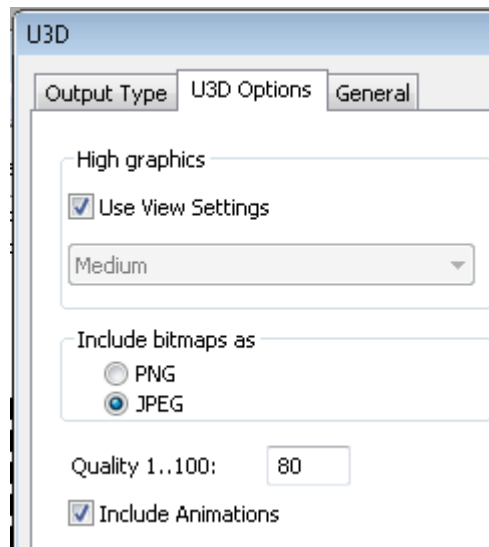
各種オプションの設定が完了したら、[OK] をクリックしてU3Dデータを組み込んだPDFファイルを作成するか、[キャンセル] をクリックしてArtiosCADに戻ります。

透明のワイヤーフレームビューでU3Dを使用して、PDFファイルにアウトプットした3D作業領域を次に示します。



3D作業領域をU3Dへアウトプット

他のアプリケーションで使用できるように通常のU3Dに3D作業領域を出力するには、[3D出力] メニューの[U3D]を使用します。[U3D]のエントリーをクリックすると、次に示す[U3D]ダイアログボックスが表示されます。



〔U3Dオプション〕タブの〔高グラフィックス〕グループの〔ビュー設定使用〕を選択すると、作業領域の現在の高グラフィックスモードが使用されます。このチェックボックスをオフにすると、ドロップダウンリストボックスが有効になり、目的の高グラフィックスモード設定を選択できます。

〔下記のビットマップを含む〕グループでは、PDFファイルに組み込むイメージファイルのタイプとして〔PNG〕または〔JPEG〕を選択します。〔JPEG〕を選択した場合、〔クオリティ 1.100〕フィールドが有効になります。値を大きくするほど、画質が高くなります。

〔アニメーションを含める〕はデフォルトでオンです。

〔一般〕タブの〔出力ディレクトリ〕では、アウトプットファイルの保存先のディレクトリを指定できます。〔自動で開く〕チェックボックスは、.EPSファイルの場合のAdobe Illustratorのように、ファイルタイプに関連付けられたプログラムでアウトプットファイルを自動的に開くかどうかをコントロールします。

〔プロット〕タブと〔一般〕タブで目的のオプションを設定したら、〔OK〕をクリックします。

〔名前を付けて保存〕ダイアログボックスで、ファイルの保存先のディレクトリを選択し、ファイル名を入力し、〔保存〕をクリックしてアウトプットを実行します。〔一般〕タブの〔自動で開く〕チェックボックスをオンにした場合、ArtiosCADでは、アウトプットファイルタイプに関連付けられたデフォルトのアプリケーションが起動し、ファイルが表示されます。ただし、ほとんどのシステムでは、U3Dに関連付けられているデフォルトのプログラムは設定されていません。

U3Dを利用する際の注意点

U3Dが有効になっている出力は、現在のビューの3Dビューモードに従いません。ただし、出力の〔U3Dオプション〕ページで〔ビュー設定使用〕チェックボックスをオンにしている場合の高グラフィックスモードは例外です。特に、ビューモードで〔ソリッド〕、〔遠近〕、〔ボードの厚みを表示する〕、および〔グラフィックス〕チェックボックスをオンにしている場合と同様に、U3Dファイルが常に作成されます。

U3Dデータが組み込まれたPDFレポートの場合、レポートのウィンドウ設定に関係なく、U3Dモデルが中央に配置され、適切な3Dファイルウィンドウが表示されます。画面は、3Dファイルウィンドウに合うようにスケーリングされます。また、3Dコンテンツは、初期ビューの静的なビットマップとして [出力プレビュー] ダイアログボックスに表示されます。

PDFアウトプットへのプロットでは、[出力形式] グループで [ビットマップ] を選択した場合と同様に、U3Dウィンドウは配置と一致します。エッジビューでは、PDFファイル上で細いU3Dウィンドウになり、回転するとモデルの一部が切り抜けているように見えます。これを回避するには、適切な形状とサイズの3DファイルウィンドウのPDFレポートを使用します。Acrobatのマーカーズームツールを使用して、3Dウィンドウを全画面表示すると、サイズに関する問題をある程度緩和できます。

U3DとPDFアウトプットへのプロットが組み込まれているPDFレポートの場合、背景画像はPDFに組み込まれません。現在のPDF規格 (PDF 1.6) では、3Dオブジェクトの背景画像はサポートされていません。

通常のU3Dアウトプットの場合、背景画像はU3Dファイルに含められますが、ArtiosCADでの背景画像と同じサイズに調整した場合にのみ、ArtiosCADと適合します。オブジェクトを操作せず、ウィンドウのサイズを慎重に変更しないようにすることで、ArtiosCADで表示される場合とほぼ同じ配置を実現できる場合があります。つまり、別のU3D対応アプリケーションで開いたときに背景に必ず合わせて表示する方法では、ArtiosCADで背景に合わせて配置したモデルを出力することはできません。

U3Dの背景画像は24ビットカラーのみです。その他のフォーマットの背景画像は無視され、エクスポートされません。

3Dファイルウィンドウが複数あり、ファイル番号が同じレポートは、U3Dで正常に機能しません。

Adobe Acrobatバージョン7.0.9と8.0では、3Dオブジェクトの最初の複数のコピーが正しく表示されない問題があります。例えば、ビール6本入りのパッケージが5本になっています。3Dエリアをクリックするか、Acrobat Readerウィンドウをスクロールするか、ビューを更新するその他の操作を実行すると、オブジェクトが欠落して表示されます。Acrobatバージョン7.0.9では、レンダリングモードや照明の変更などで3Dツールバーを使用するたびに、一時的にオブジェクトが表示されない問題が発生します。

Adobe Acrobat Professional 7.0.9では、ArtiosCADで作成されたU3Dデータを組み込みません。未加工のU3DデータをArtiosCADからPDFファイルに組み込む場合は、Adobe Acrobat Professional 8.0 (最適) または8.1を使用することをお勧めします。Adobe AcrobatでU3Dデータを既存のPDFファイルに組み込むには、[ツール] > [高度な編集] > [3Dツール] を選択します。

現時点では、ArtiosCADで作成され、U3Dモデルが組み込まれたPDFの最適なビューアは、Adobe Acrobat Reader (またはProfessional) バージョン8.0です。バージョン8.1では、複製されたオブジェクトが同じオブジェクトの他のコピーと重なり合う問題が報告されています。Adobe Acrobatは、同一のメジャーリリース番号における最新バージョンへの自動アップデートを積極的に行っています (例: 7.xから7.0.9、8.xから8.1)。対処法として、Adobe Acrobat Reader 7.0.9をAdobeのWebサイトから無料でダウンロードできます。コピーされたデザインやソリッドがあるArtiosCADファイルを表示する場合、Adobe Acrobat Readerバージョン8.1よりもバージョン7.0.9の方が安定して動作します。

Adobe Acrobat Reader 7.0.9をダウンロードするには、Webブラウザで http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2_allversions.html にアクセスします。

U3Dアニメーションの注記

エクスポートされたU3Dファイルのアニメーションに関する注記:

- ArtiosCADはAcrobat Readerに対してアニメーションを1000回繰り返すように指示します。これは、アニメーション完了後に【再生】をクリックしたことが認識されないためです。このように、必要に応じてアニメーションを一時停止および再開できます。アニメーションの最後に表示または非表示になる項目がある場合、必ず後からフレームを追加し、この操作が表示されるようにします。
- 移動バンドパネルを表示するU3Dアニメーションは、U3Dフォーマットの制限により、正確にはArtiosCADアニメーションと一致しませんが、近い近似です。
- エクスポートされたU3Dファイルの面の滑らかさは、U3Dアルゴリズムのばらつきによって異なります。
- 「全画面表示」はサポートされていません。
- カーブ罫線/メイトを使用したU3Dアニメーションは、正常に機能しない場合があります。

VRMLファイルに3D作業領域をアウトプット

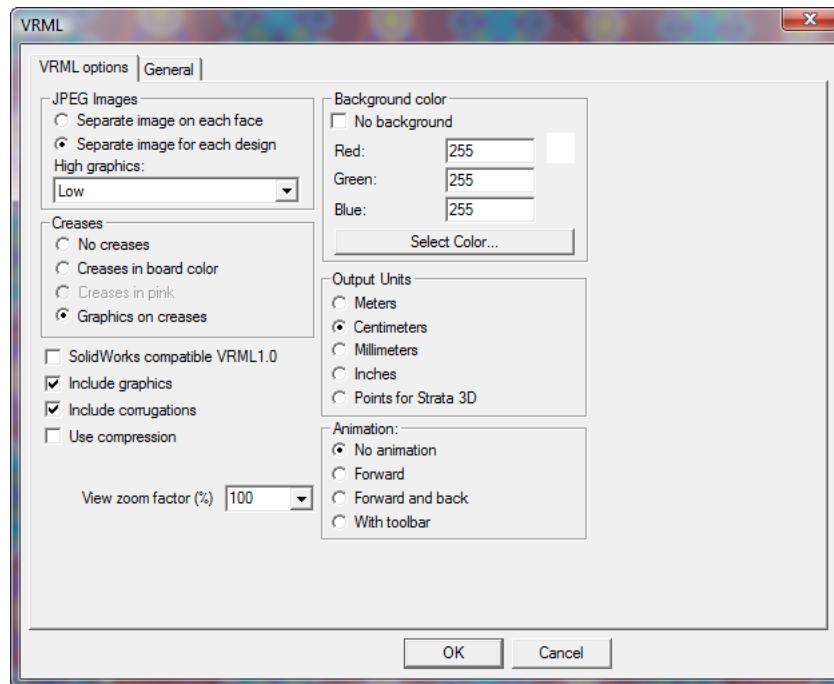
3DからVRMLファイルをアウトプットすると、ArtiosCADまたはArtiosCAD Viewerを持っていないユーザーと3Dにおける作業を共有することができます。

注: 切り離しのアニメーションやカーブ罫線/メイトを使用したアニメーションを含む作業領域は、そのようなアニメーションで使用される折り曲げタイプがVRMLによってサポートされていないため、VRMLに出力しないでください。別の出力形式を使用してください。

VRMLファイルに3D作業領域をアウトプットするには、次の手順を実行します。

1. VRMLファイルでのビュー角度と高度に応じて、3D作業領域のビュー角度と高度を設定します。
2. [ファイル] > [3D出力] > [VRML] をクリックします。
3. ファイルの保存先のディレクトリに移動し、メインファイルの名前を指定します。画像ファイルは、このメインファイルと同じルートの名前を共有します。3Dからエクスポートする際は、[ファイルの種類] フィールドに [VRML] がデフォルトで指定されているため、変更しないでください。目的の場所に保存するファイルの名前を付けたら、[OK] をクリックします。
4. [VRMLオプション] ダイアログボックスは表示されます。オプションについては、この手順の最後に説明します。目的のオプションを設定し、[OK] をクリックします。
5. VRMLファイルが目的の場所に作成されます。[VRMLオプション] ダイアロググラフィックの [自動で開く] チェックボックスをオンにした場合、Webブラウザが起動し、アニメーションが開きます。

[VRMLオプション] ダイアログボックスを次に示します。このダイアログボックスのオプションは、[デフォルト] > [3D出力] > [Artios] > [VRML] > [VRMLオプション] で構成できます。



〔立体ワーク互換**VRML1.0**〕チェックボックスをオンにすると、VRMLバージョン1.0が出力され、VRMLバージョン2.0をサポートしないSolidWorksやその他のアプリケーションで使用できます。VRML1.0はグラフィックスまたはアニメーションをサポートしません。

〔グラフィックスを含める〕はグラフィックスのエクスポートをコントロールします。ブラウザでのパフォーマンスを可能な限り高め、VRMLファイルのサイズを最も小さくするには、このチェックボックスをオフにします。詳細表示を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。〔JPEGイメージ〕および〔罫線〕グループのオプションを指定するには、このチェックボックスをオンにする必要があります。

注: グラフィックスを有効にした状態でデザインをVRMLにエクスポートすると、別々のJPGファイルが作成されます。.WRLファイルを表示する場合、グラフィックスが正しく表示されるようにするには、.WRLファイルが維持されていることを確認します。

〔段ボールを含む〕チェックボックスをオンにすると、段ボールの縁に波線が描画されます。ブラウザのパフォーマンスを高め、VRMLファイルのサイズを小さくするには、このチェックボックスをオフにします。

〔圧縮を使う〕は、VRMLのジオメトリ情報ファイルを圧縮するかどうかをコントロールします。ファイルサイズを小さくすると、ダウンロード時間が短くなります。ただし、このチェックボックスをオンにした場合、一部のサードパーティプログラムでは圧縮をサポートしていないため、エラーが発生することがあります。JPEG画像ファイルは、〔プロパティデフォルト〕の〔JPEGクオリティ〕の設定に基づいてすでに圧縮されているため、このチェックボックスの設定の影響を受けません。

〔自動で開く〕チェックボックスをオンにした場合、VRMLファイルを作成すると、すぐにWebブラウザが起動し、VRMLファイルが開きます。

【ビューズーム要素】は、VRMLファイルの初期のビジョンを設定します。100%に設定した場合、ArtiosCADと同じ倍率が使用されます。アニメーションがブラウザウィンドウの表示範囲外にまで広がってしまっている場合は、この値を小さい数に設定してみます。40%～250%の範囲のズーム係数を指定できます。

JPEGイメージグループ

エクスポート時に箱の各表面の画像はJPEGグラフィックに変換されます。【それぞれのフェースでイメージを分ける】は、表面ごとに個別のJPEGファイルを作成します。各ファイルのサイズは、ArtiosCADでのグラフィックスの解像度により制限されます。

【それぞれのデザインに対する画像を分割】は、表面ごとに個別のJPEGファイルを作成する代わりに、作業領域のデザインごとに1つの大きいJPEGファイルを作成します。このオプションは、グラフィックを置換または操作する必要がある他の3DグラフィックスアプリケーションでVRMLファイルを使用する場合に選択します。

【高グラフィックス】ドロップダウンリストボックスでは、エクスポートするグラフィックスの解像度を【低】、【中間】、【高】、または【最大】の中から指定できます。【高】および【最大】の設定は、コンピュータのディスプレイアダプターの処理能力の影響を受けます。

罫線グループ

VRMLにエクスポートする場合、複数の罫線の処理方法があります。【罫線なし】は罫線を出力に含めません。【ボードカラーで表示】は、罫線の色をボードと同じにしますが、VRMLレンディションで明るくすると、わずかにコントラストを示します。【ピンクで表示】は、罫線をピンクで表示して見やすい状態にします。【罫線でのグラフィック】は、デザインの外側および内側の罫線の周囲にグラフィックスを配置します。最もわかりやすくなりますが、ファイルサイズが50%増加します。

背景の色グループ

【背景の色】グループの設定は、VRMLファイルの再生時にブラウザで表示される色を空白のスペースでコントロールします。【背景なし】は、使用するVRMLプラグインで設定されている環境設定を適用します。このチェックボックスをオンにすると、グループの残りのオプションは指定できなくなります。

【赤】、【緑】、および【青】フィールドでは、各色のカスタム値を設定できます。設定の結果は【赤】フィールドの横に表示されます。

【カラーを選択】をクリックすると、カラーパレットが開きます。色の選択が完了したら、【OK】をクリックします。

出力単位グループ

ブラウザウィンドウには測定機能がないため、このグループのオプションを使用して、VRMLプラグインの拡大ツールの定規単位を設定します。【メートル】を選択するとズームの精度は粗くなり、【ミリメートル】を選択するとズームの精度は細くなります。【アニメーション】グ

ループの [ツールバーで] を選択した場合は、 [センチメートル] がデフォルトとして選択されます。VRMLファイルをStrata 3Dで開く場合は [Strata 3D用ポイント] を選択する必要があります。Strata 3D向けに作成されたファイルの場合、 [アニメーション] グループの [アニメーションなし] も選択します。

アニメーショングループ

[アニメーション] グループのオプションは、ブラウザでのアニメーションの動作をコントロールします。

注:

カーブ罫線/メイトを使用した VRML アニメーションは、正常に機能しない場合がありますので、出力しないでください。

[アニメーションなし] はデザインの静止ビューを作成します。 [前方] は、アニメーションを連続的に実行します。 [前後] は、アニメーションを前に進め、後ろへ送り、これを繰り返します。 [ツールバーで] を選択すると、VRMLファイルにツールバーが挿入されます。ファイル中を順番に手動で進むことができ、デザインの透明性を切り替えることもできます。ツールバーは以下の様に表示されます。



最初のボタンはアニメーションを再生します。



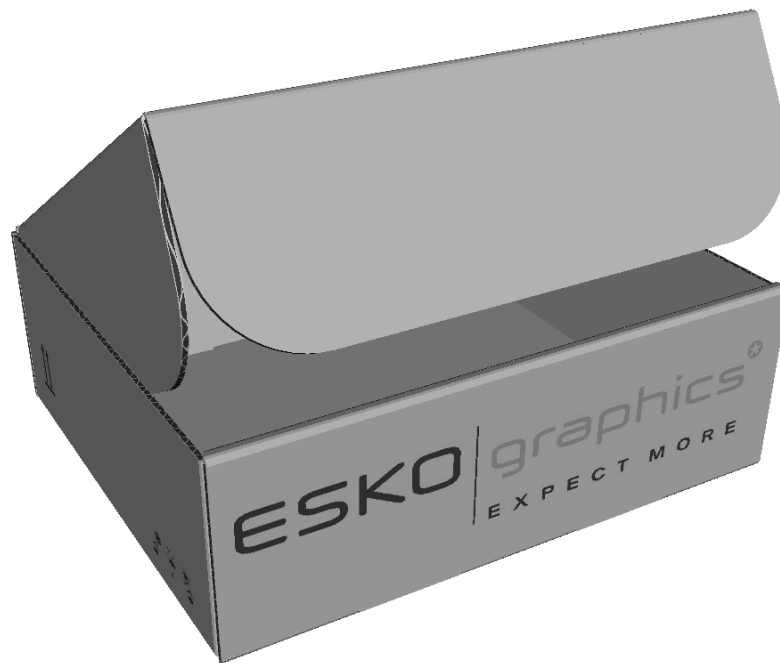
2番目と5番目のボタンは、アニメーションの最初と最後のフレームに移動します。



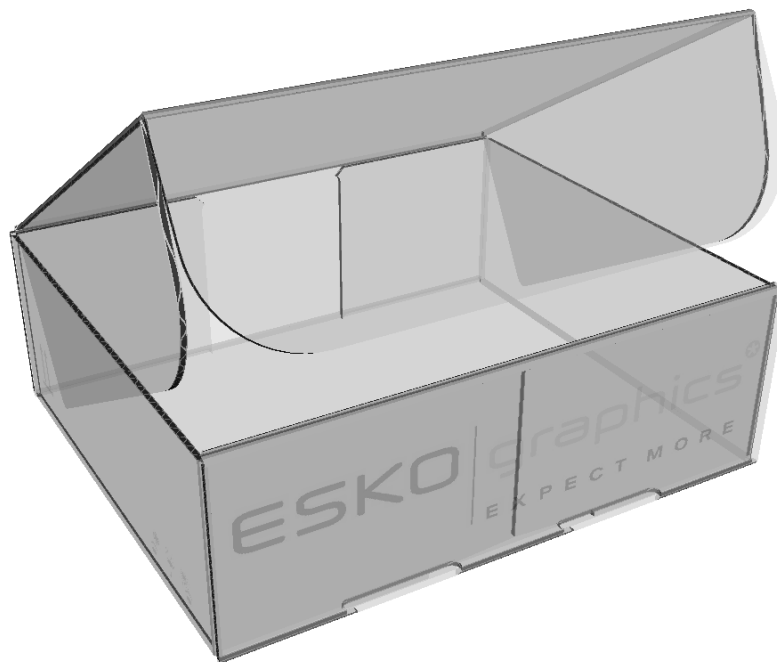
3番目と4番目のボタンは1つのアニメーションシーケンスの中でフレームを前または後ろに1つ移動します。



6番目のボタンは透明を切り替えます。以下に示されているのは、透明がオフのアニメーションのフレームです。

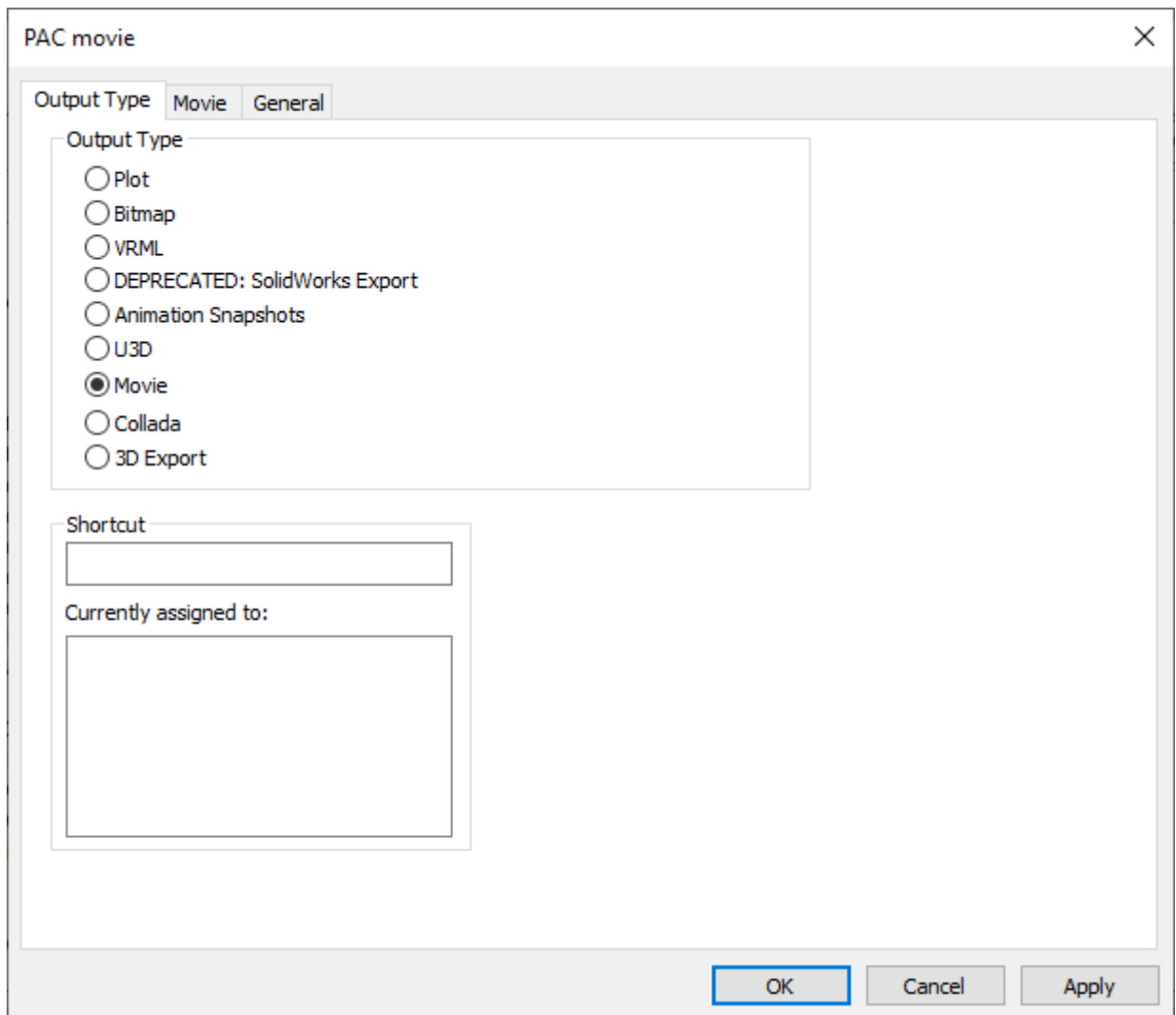


以下に示されているのは、透明がオンの同じフレームです。



3D ムービー出力

3Dアニメーションモジュールがある場合は、.AVIおよび.MP4ムービーをArtiosCADからエクスポートできます。3D出力のエントリに「ムービー」出力タイプが追加されています。



注:

この機能は、使用中のコンピュータのマルチメディアコーデックに依存します。Eskoは現在のコンピュータ上のコーデックが意図どおりに動作することを保障できません。この機能の使用で問題が発生する場合は、オペレーティングシステムのベンダーまたはサードパーティソフトウェアのベンダーから入手できる最新のコーデックをインストールしてください。

デフォルト設定で3Dムービー出力を作成する

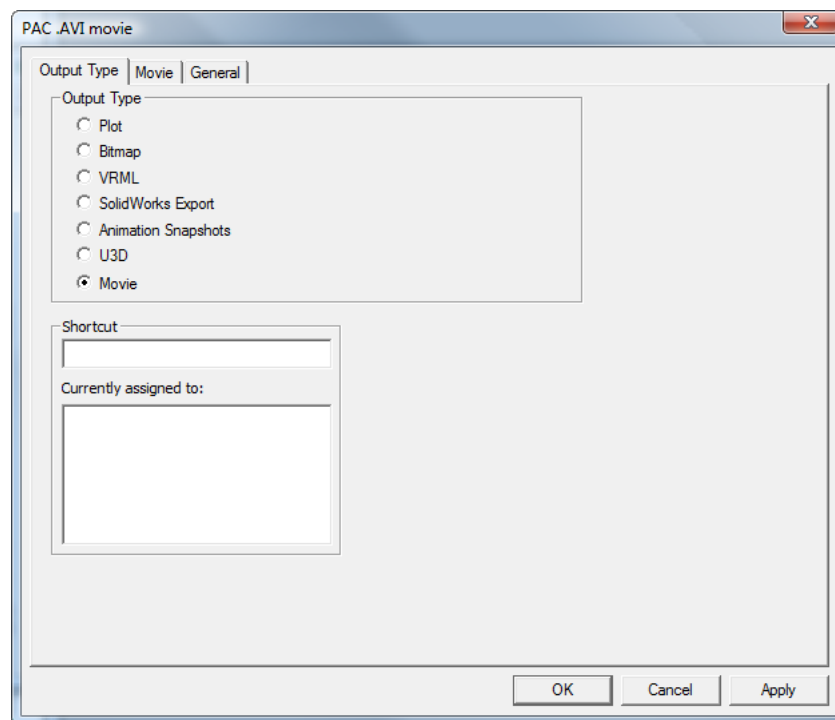
3D Movie出力を作成する前に、これらの問題を覚えておいてください:

- マルチメディアコーデックはコンピュータにより異なりますので、ムービー出力したコンピュータで再生できても、他のコンピュータで正常にムービー再生できる保障はありません。問題にあたった場合は、カスタマーサポートにお問い合わせ頂く必要があるかも知れません。
- 3Dムービー出力には3Dアニメーションモジュールが必要です。

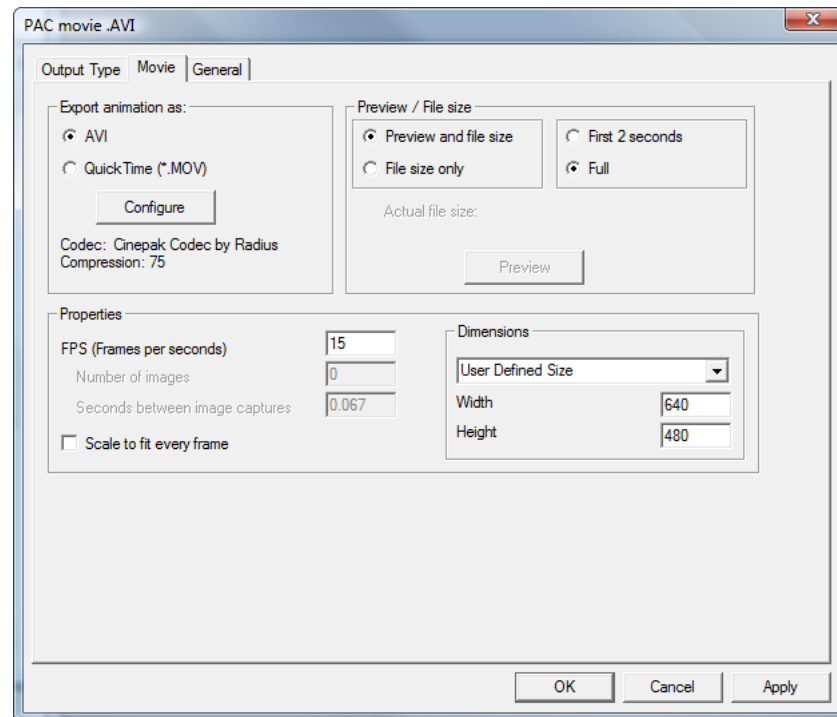
- .MOV 形式のファイルを出力するには、無償の Apple® QuickTime® Player をシステムにインストールする必要があります。このソフトウェアは、<http://www.apple.com/quicktime> からダウンロードできます。

3Dムービー出力を設定するには以下のような手順となります。

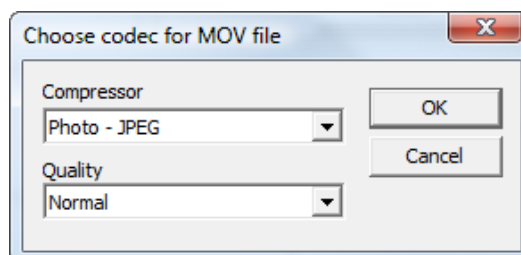
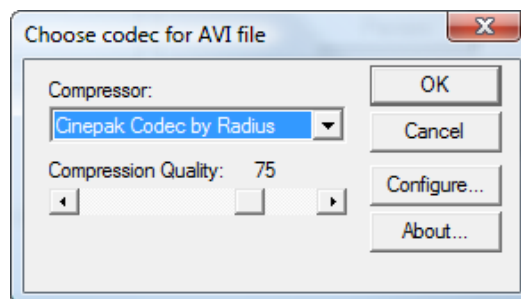
1. ArtiosCAD を開始して、共有デフォルトを開き、[3D 出力] カタログを展開します。
2. [3D 出力] を右クリックして、[新規作成] > [データ] をクリックします。
3. 出力の名前を入力し、[Enter] を押して、新規エントリをダブルクリックします。
4. [出力タイプ] グループで、[ムービー] を選択します。



5. [ムービー] タブをクリックします。



6. [アニメーションの出力] グループで、[AVI] または [QuickTime (*.MOV)] のいずれかを選択します。一般的に、AVIファイルを使用するのはMicrosoftWindowsファミリーのOSであり、QuickTimeファイルを使用するのはApple Macintoshとなります。
- a) 選択した形式によって使用される、コーデックに関する不足情報が [設定] ボタンの下に表示されます。ほとんどの場合でデフォルト設定が通りますが、それで問題があった場合には、[設定] をクリックしてこの設定を変更してください。



- b) [AVI ファイルのコーデックを選択] または [MOV ファイルのコーデックを選択] ダイアログボックスで、ムービーの作成で ArtiosCAD によって使用されるコーデックを [圧縮] フィールドで設定します。選択できる圧縮の種類は、システムにロードされているかによって異なります。
 - c) .MOV ファイルでは、各圧縮機能によって、[圧縮] ボタンを介して使用可能な設定オプションが異なります。選択する出力形式および圧縮機能によって異なりますが、.AVI ファイルのスライダまたは .MOV ファイルのドロップダウンリストを使用して圧縮品質を設定することもできます。
 - d) 使用する圧縮機能および品質設定を選択したら、[OK] をクリックして、出力定義の [ムービー] タブに戻ります。
7. [プレビュー/ファイルサイズ] グループで、出力を作成するときに使用するオプションのデフォルト選択を設定します。[プレビュー/ファイルサイズ] グループは、プレビューとファイルサイズを選択すると出力前にムービーのプレビューとファイルサイズの計算を行います。ファイルサイズのみを選択すると、出力前にファイルサイズの計算を行います。その他のグループの時間では、[最初の 2 秒間のみ] または全部のムービーの長さがプレビューされます。[ファイルサイズ取得] は、出力を作成する場合のみ使用できます。
 8. [プロパティ] グループで、[FPS(一秒毎のフレーム数)] の値を 1 から 30 の数値に設定します。15 がデフォルトです。数値が大きいほど動きは滑らかです。[フレームにあわせて拡大/縮小] では、ビデオのフレームごとに [全画面表示] を適用します。
 - a) [図面の数] および [キャプチャーイメージの間の秒数] は、出力作成時に関連情報を表示する読み取り専用フィールドです。
 9. [寸法] グループでは、ドロップダウンリストボックスから [ユーザー定義サイズ] を選択するか、事前定義サイズのいずれかを選択することで、ピクセルでのムービーの幅と高さを手動で設定します。両方のサイズは、4 で割り切れる値でなければなりません。
 - a) **NTSC**(National Television Standards Committee)はアメリカと日本で試用されているビデオの形式です。**PAL** (Phase Alternating Line)は、その他の国々で使用される形式です。
 - b) DVD、SVCD、VCDの違いはフレームのピクセル数に基づきます。ピクセル数が大きめなのが Digital Versatile Disk、中程度なのが Super Video CD、小さいのが Video CD になります。
 - c) DivX、XviD、WMV は全てのコンピュータで再生できることを意図したムービーの標準サイズです。
 - a) DV は、720 ピクセルの標準幅を持つデジタルビデオを意味します。高さは各国の基準により異なります。
 10. 必要に応じて、[ムービー] タブのオプションを設定したら、[一般] タブをクリックします。このタブでは、[出力ディレクトリ] (必要な場合)、およびデフォルトで選択されている [自動で開く] チェックボックスを設定できます。
 11. 出力を定義し終わったら、[OK] をクリックします。
 12. 変更を保存して、通常どおり [デフォルト] を終了します。

3D からムービーを出力する

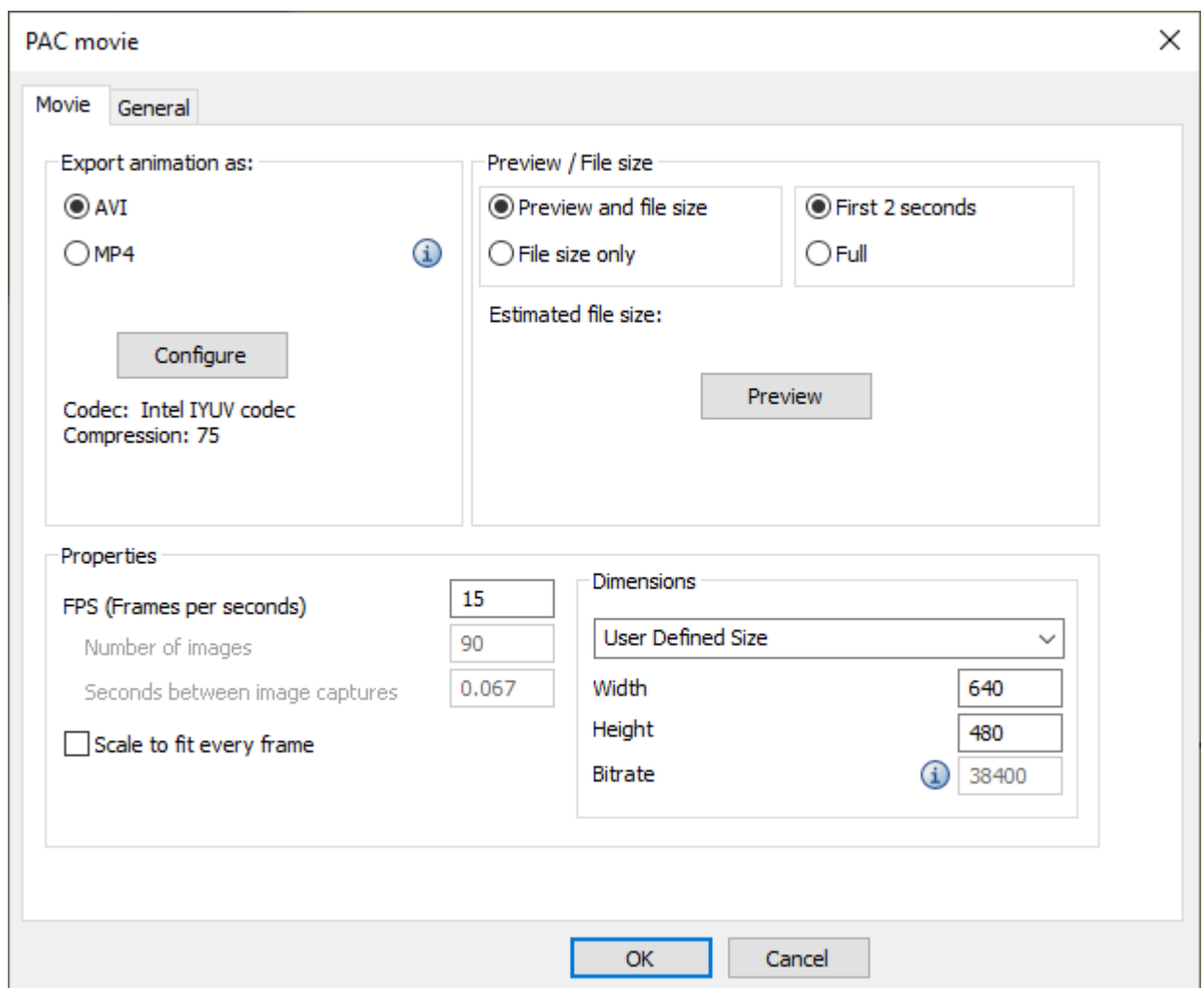
VRML および U3D 出力では、カーブ罫線で使用される方法がサポートされないため、アニメーションシーケンスの .AVI および .MP4 ムービー ファイルを出力できるように改善されています。3D からアニメーションを出力するには、3D アニメーションモジュールが必要です。

.AVIファイルは、<http://www.videolan.org/vlc/>からダウンロードできる**VLC Player**を使いApple Macintoshで、MOVはVLCを使用するすべてのコンピュータで再生できます。

3Dからムービーを出力には、デフォルトの [3D 出力] カタログでムービー出力を設定しておく必要があります。詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

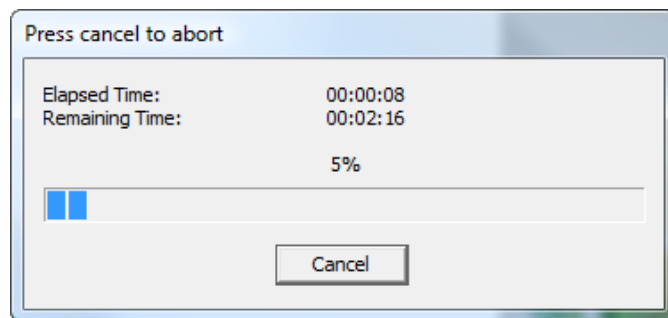
3Dからムービー出力を行うには、以下のような手順となります。

1. アニメーションシーケンスが定義されている3D作業領域を開きます。
2. [ファイル] > [3D 出力] をクリックして、目的のムービー出力をクリックします。
3. 必要に応じて、[ムービー] タブでオプションを設定します。

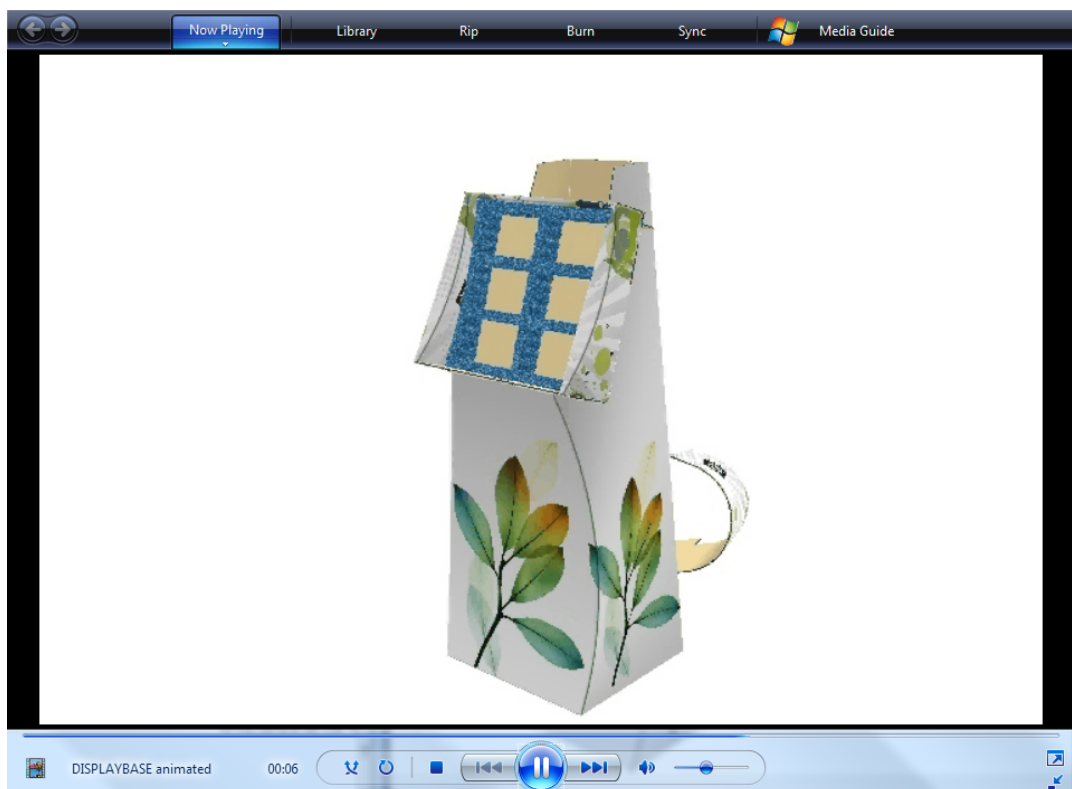


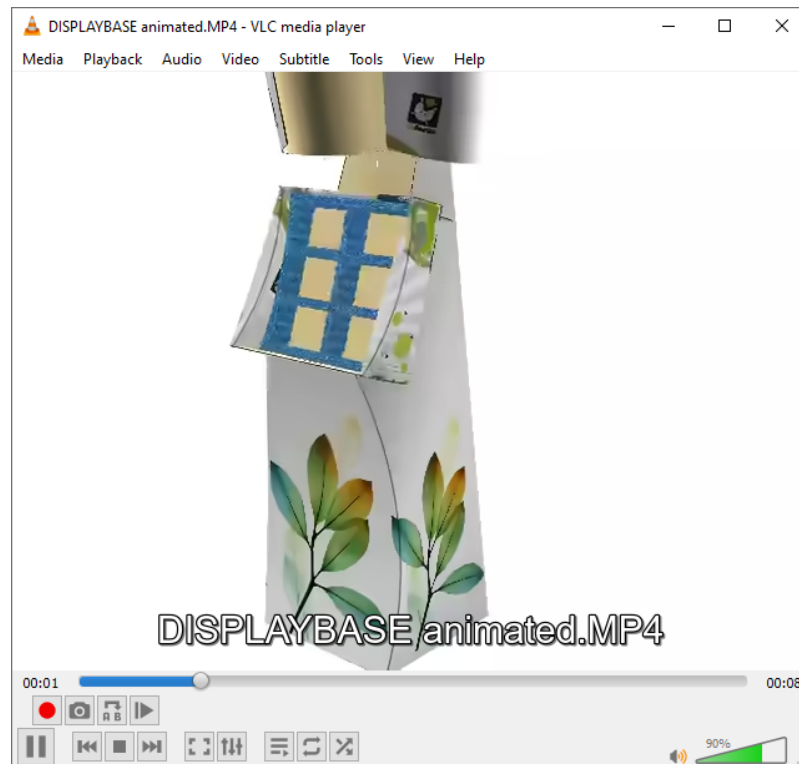
4. 必要な場合は、[プレビュー/ファイルサイズ] グループの [プレビュー/ファイルサイズを取得] をクリックして、ムービーのプレビューを生成するか、ファイルの予定サイズを確認します。ファイルサイズが大きすぎる場合は、設定を変更します。電子メールシステムによっては、5 MB の添付制限があります。
5. [一般] タブをクリックし、必要に応じてオプションを設定します。

6. [OK] をクリックし、[名前をつけて保存] ダイアログボックスでムービーファイルの名前を入力して、出力を開始します。
7. 進捗ダイアログが表示されます。ムービーの出力に時間がかかりすぎる場合は、[キャンセル] をクリックします。FPS 設定を低くしたり、フレームサイズをより小さく押さえたり、圧縮率を高くしたりといった、別の設定で出力を再試行する必要がある場合は、より小さいファイルが、より早く生成されるようになります。



8. [一般] タブで [自動で開く] チェックボックスを選択している場合、ムービーファイルは、関連付けられたメディアプレーヤーで自動的に開きます。





キャンバス出力

キャンバス出力は標準出力と似ています。

ファイルメニューの出力を使用する場合、ArtiosCADは出力でアクティブなパーツを使用します。キャンバスのすべてのパーツを出力するには、[パーツ] > [パーツ出力] を使用します。この場合、ArtiosCADが、キャンバスのすべてのパーツで繰り返し替えます。

キャンバス出力に関する一部の注記が続きます。

計算された式：

- ほとんどの場合、作業領域変数に直接アクセスしないでください。ただし、L、W、Dはキャンバスまたはパーツで正しく動作します。パーツの場合、L、W、Dは参照のみです。
- CAL、IL、OG、CRRV、TEST、WGHARA、CSTAR、CSTWGH、HRRV、SRV、BRD \$、BDD\$、FLU\$、TST\$などのほとんどのボード変数は正しく動作します。ただし、ライナーと用紙の段ボール変数は、常にキャンバス情報を返すため、選択したパーツでは動作しません。
- レガシーレポートには、変数に直接アクセスする計算された式が含まれることがあります。これらはキャンバスとパーツで動作しません。これらの式を削除し、計算された式カタログから再追加します。これらには更新された定義が含まれます。たとえば、DBREC.DESCを使用するレポートは、デザイン説明を示すことができます。これをDBGET(DESIGN,DESC\$)を使用した式に置換します。同様に、(TLIBRARY(LIBDBSTYLE.TXT))を使用して、デザイン特性をリストするレガシーレポートでは、これを#DBCHARS\$に置換し、ArtiosCADがキャンバスまたはパーツの特性を取得するようにします。

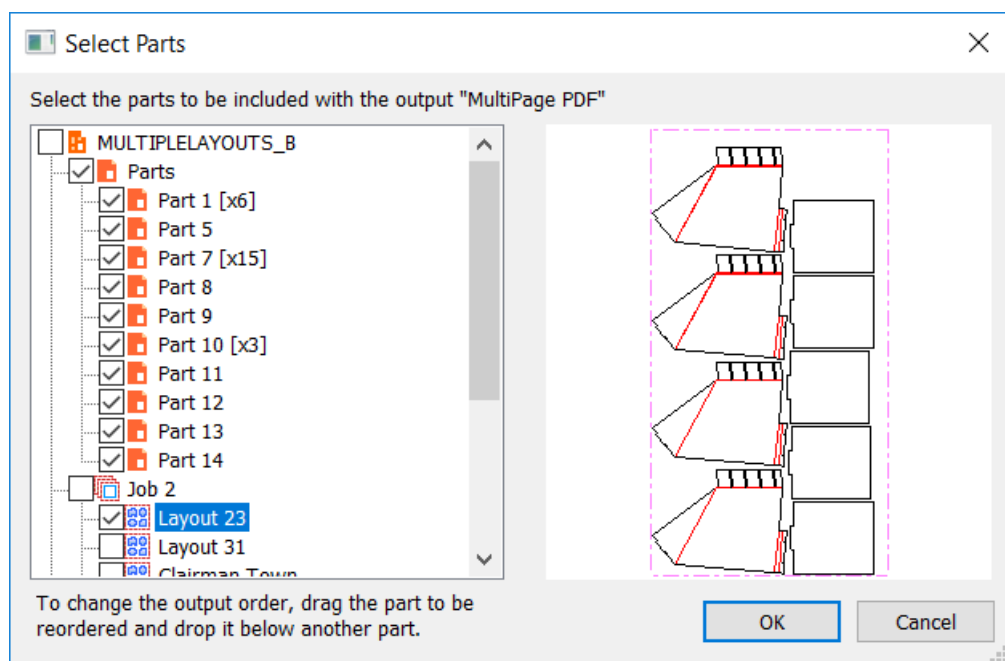
- デザイン標準名の式#CFN\$は、常にパーツではなく、キャンバスの標準名を返します。

ご自分の出力がレイヤーへの出力に設定されている場合は、データはArtiosCAD普通出力タイプのパーツに置かれます。1つの出力パーツのみがあります。すでにある場合は、ArtiosCADはコンテンツを既存のパーツに追加します。

キャンバスでBOM形式の出力を実行する

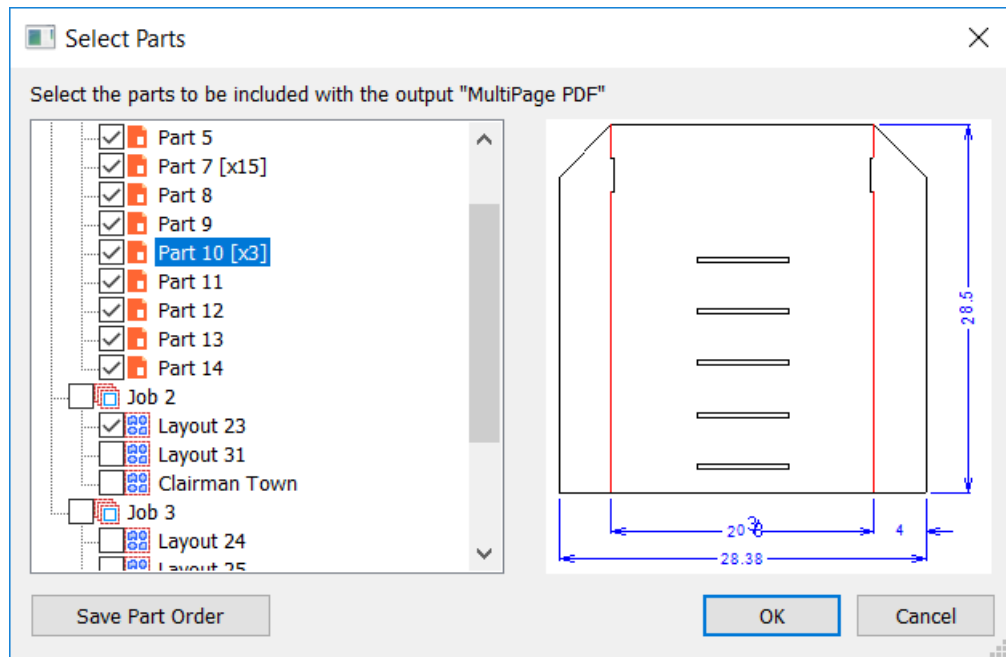
このタイプの出力は、結果を単一のPDFファイルまたはXMLファイルに結合します。キャンバスでBOM形式の出力を実行するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストでキャンバス名をクリックして選択します。
2. [パーツ] > [パーツ出力] をクリックし、その後任意の出力をクリックします。(任意の出力では[パーツ出力]がデフォルトの定義の[表示グループ]で選択され、このリストに表示されます。)
3. ArtiosCADによりパーツの選択ダイアログボックスが開きます。



ArtiosCADによりデフォルトではすべてのプロダクションタイプパーツが選択されます。パーツ名をクリックすればそのプレビューが表示されます。

4. ArtiosCADがプロダクションパーツや非プロダクションパーツを処理する順番を変更するには、任意のパーツをドラッグし、別のパーツの下でドロップします。将来使用するため作業領域に出力順を保存するには、部品の順番を保存をクリックします。



5. 出力に含めるパーツを選択し、**[OK]**をクリックします。
6. ArtiosCAD は出力を正常に実行し、スケール、ページ数を設定し、プレビューを表示するか、プロパティを設定するように指示します。**[OK]** をクリックして出力を開始します。ファイルに出力する場合は、ArtiosCAD は場所とファイル名を確認します。

例のBOMレポートを次に示します。


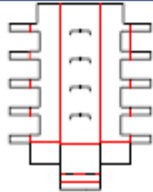
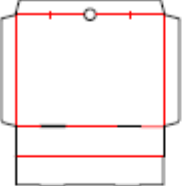
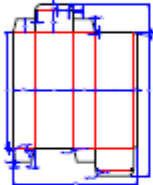
Display_Shelves.pdf - Adobe Acrobat Pro

File Edit View Window Help

Open Create

1 / 1 55.2%

Common Tools Fill & Sign Comment

 <h1>ArtiosCAD BOM</h1>		10/07/2015 14:48:58	
Project:		Manager:	
Customer:		Sales:	
Notes:			
	Name: @15-0005:1:Display_Shelves#01#ARD_1		
	Description: Canvas Demo		
	Material: 200# B Flute # Colors:		
	Notes1: Notes2:		
Size: 141+1/8x185+*		Wght: 118	Rule: 1911.6* Cost(\$):
	Name: @15-0005:2:Display_Shelves#02#ARD_1		
	Description: Canvas Demo		
	Material: 200# B Flute # Colors:		
	Notes1: Notes2:		
Size: 48+1/8x50+1/8		Wght: 118	Rule: 432.24 Cost(\$):
	Name: @15-0005:1:Display_Shelves#04#ARD_1		
	Description: Canvas Demo		
	Material: I-SBS-18 # Colors:		
	Notes1: Notes2:		
Size: 19+19/32x27		Wght: 72	Rule: 210.43 Cost(\$):

キャンバスでパーツごとの出力を実行する

パーツごとの出力は詳細を要求せずに実行されます。これらを構成し、情報が要求されないようにします。たとえば、サンプリング出力の場合、デフォルトの出力定義の[ディレクトリ]タブで出力ファイル用のディレクトリが正しく設定されていることを確認します。

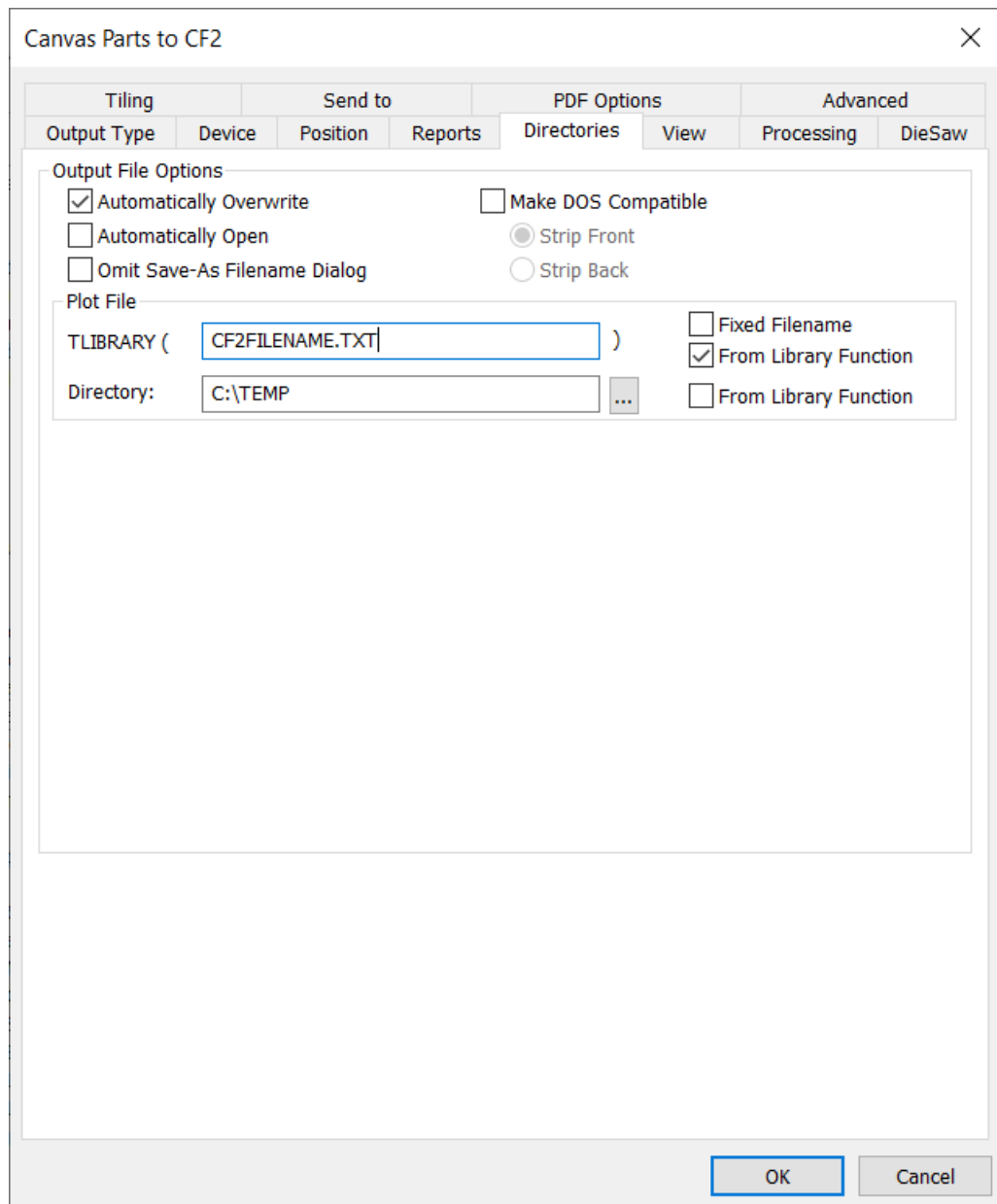
この例の場合、**CF2 - Save**をチューニングエントリーとして使用してCAMデバイスに出力するプロットタイプ出力を作成します。

ArtiosCADがパーツ名を指定して出力ファイルを命名するには、次のテキストを含むライブラリ関数を使用する必要があります。

```
def &ret$ &cf2nm$
set &cf2nm$ STRING(#PARTNAME$,".cf2")
set &ret$ &cf2nm$
```

上記のコードブロックをServerLibまたはClientLibテキストファイルに保存します。この例の場合、ファイル名はCF2FILENAME.TXTです。

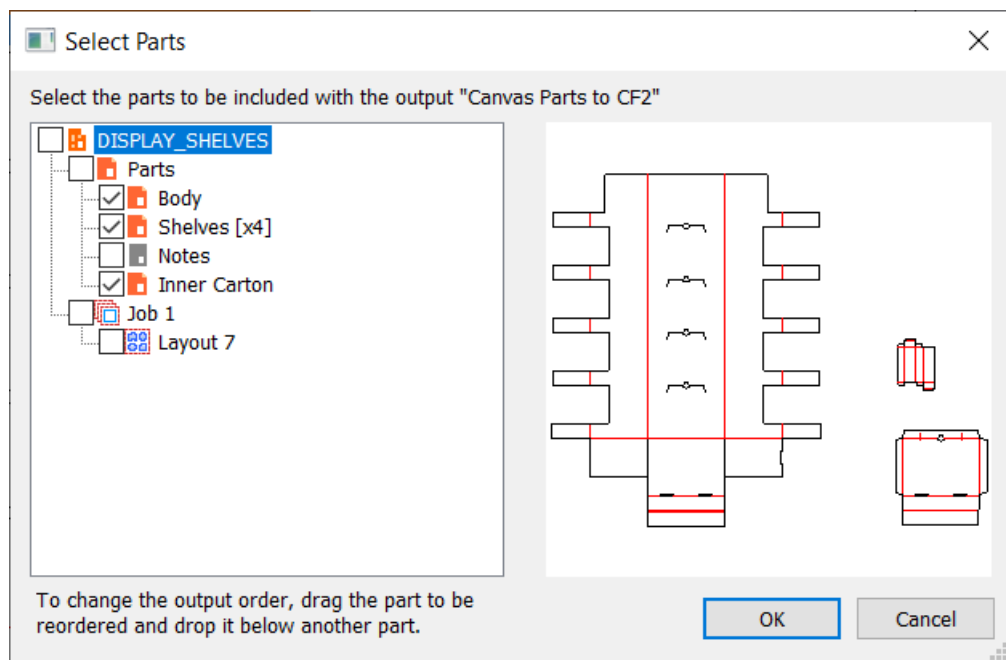
出力の [ディレクトリ] タブにあるプロットファイル名グループで、TLIBRARY()フィールドに指定します。さらに、必ず [ライブラリ機能から] を選択し、必要に応じて出力ディレクトリを設定してください。



[OK] をクリックし、通常どおり出力カタログエントリを保存します。

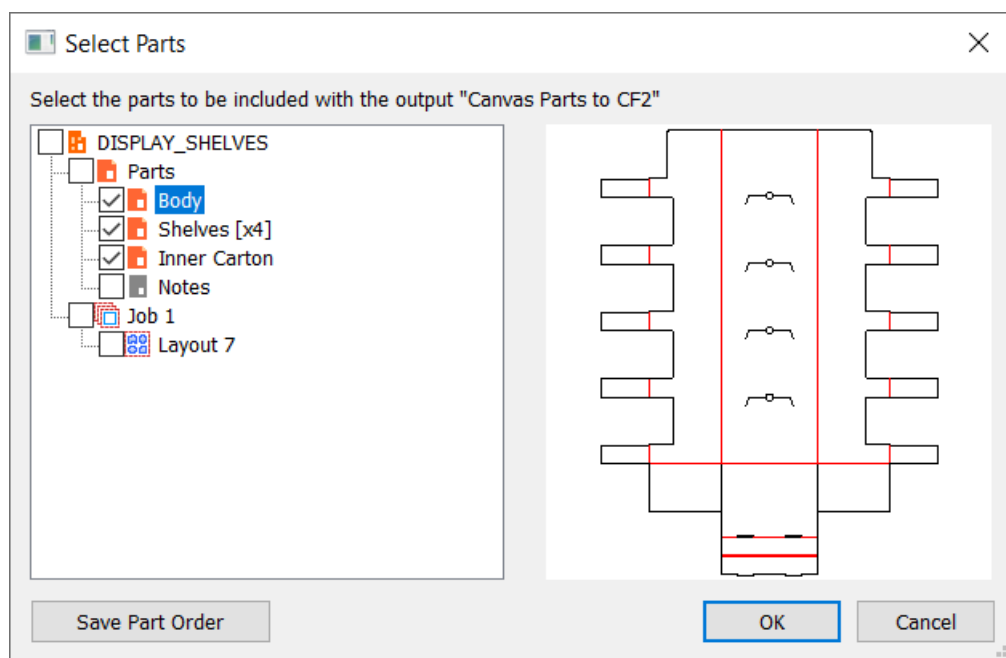
キャンバスでパーツごと形式の出力を実行するには、次の手順を実行します。

1. パーツリストでキャンバス名をクリックして選択します。
2. [パーツ] > [パーツ出力] をクリックし、その後任意の出力をクリックします。(任意の出力では[パーツ出力]がデフォルトの定義の[表示グループ]で選択され、このリストに表示されます。)
3. ArtiosCAD によりパーツの選択ダイアログボックスが開きます。

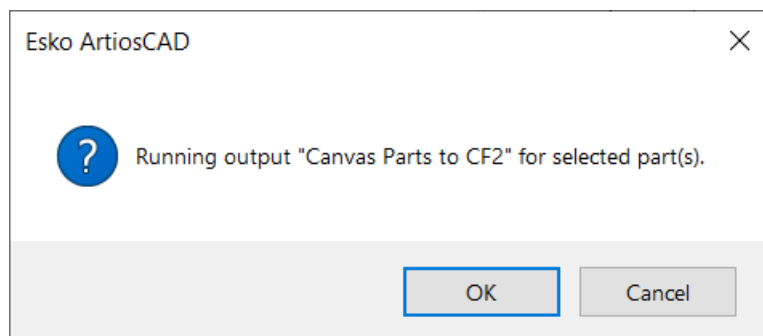


ArtiosCADによりデフォルトではすべてのプロダクションタイプパーツが選択されます。パーツ名をクリックすればそのプレビューが表示されます。

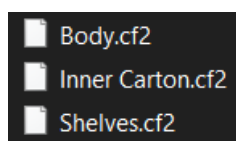
- ArtiosCAD がプロダクションパーツや非プロダクションパーツを処理する順番を変更するには、任意のパーツをドラッグし、別のパーツの下でドロップします。将来使用するため作業領域に出力順を保存するには、部品の順番を保存をクリックします。



- 出力に含めるパーツを選択し、**[OK]**をクリックします。
- [OK]** をクリックして、実行中の出力を確認します。

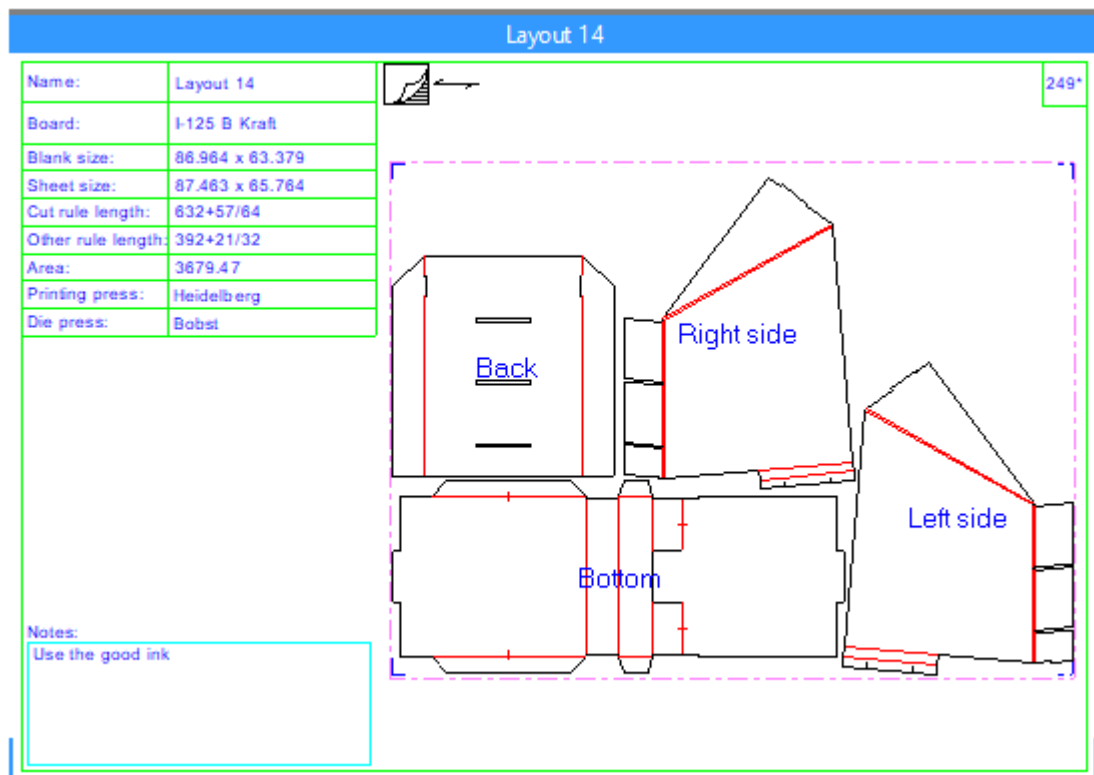


以下は、Windows Explorerに各パーツの個別ファイルを示しています。



キャンバスレイアウトに関するレポート

キャンバスパーツに関するレポートではジオメトリマクロが使用され、キャンバスにレイアウトパーツについての情報を追加します。例については、[出力] > [Artios] > [キャンバス] > [キャンバスパーツに関するレポート] を参照してください。



この出力を使用するには、次の手順を実行します。

1. レイアウトパーツをアクティブパーツにして、そのために必要と思われる全てのことを行います。
2. 出力を実行します。
3. すべてのプロンプト変数プロンプトに答えます。
4. ArtiosCADによりレイアウトパーツに関するレポートが作成されます。

レイアウトパーツに関するレポートを削除する

レイアウトパーツに関するレポートを削除するには2つの方法があります。

1. パーツリストのレイアウトを右クリックして、コンテキストメニューの [レイアウト注釈を削除] をクリックします。
2. レイアウトの [シートプロパティ] ダイアログボックスを開き、 [レイアウト注釈を削除] をクリックします。

キャンバスパーツに関するレポートについての注意事項

全般的な注記事項

レポートが他のパーツに重なる場合、タイトルバーでレイアウトパーツをドラッグし再配置します。ジョブをオフにすると、ジョブをオンに戻すことでレポートを考慮した場合、自動移動ArtiosCADが機能します。

キャンバスでは複数のレイアウトレポートを持つことができます。すべてのレポートは、同じ注釈レイヤーに入ります。サンプルのレポートは見積り情報と呼ばれるレイヤーを作成します。自分のレポートを作成する場合、レイヤーに好きな名前を付けることができます。

このタイプのレポートは製品パーツやハードウェアパーツで実行できますが、シート情報がないので、ジオメトリツールはハードウェアパーツでは使用できません。

ArtiosCADにより自動的にインプレースレポートが更新されます。レイアウトを変更し、レポートの情報を更新する必要がある場合は、既存のレポートを削除し、アウトプットを再実行します。

ArtiosCADは、レイアウトパーツに合わせる必要がある場合レポートを拡張しますが、レイアウトパーツがレポートで定義されたファイルウィンドウより小さい場合、レポートを縮小することはありません。

ArtiosCADは、レイアウトを再計算、再作成する場合、レポートを削除します。ワークフローの最後にアウトプットを実行します。

キャンバスレイアウトには二重ナイフ削除は使用できません。二重ナイフを削除するには、レイアウトをレイアウトの編集に変換し、そこで削除します。レポートで二重ナイフ削除の後ろに刃野の長さを置く場合、計算されたテキストの値としてLENTYPE(1) - #DKNIFEのような式を使うことを検討します。

レポートを使ったパーツをエクスポートする


ArtiosCADは、レイアウトの編集に変換する場合、キャンバスパーツの周りにシート寸法やレポートをエクスポートできません。

パーツを単面図として保存する場合、ArtiosCADには関連するレポートが含まれるので、デザインを変更する場合はその中でアウトプットを再実行できます。

XMLとしてレポートデータをエクスポートするには、[出力タイプ] グループを [部品表] に設定し、[表示] グループで [パーツ出力] を有効にし、[出力] 定義の [プロジェクト-部品表] タブで [処理] グループを [XML] に設定します。

キャンバスパーツに関するレポートの作成

キャンバスパーツを周りに置くためにレポートの作成方法を理解するには、...\InstLib\ReportAroundPart.ARDをガイドとして使用します。

1. 単面図作業領域を作成し、注釈ラインの付いたボーダーとセパレータを作成します。
2.  レポートツールバーで [ファイルウィンドウ] を使用し、[デザイン] タイプのファイルウィンドウを追加し、スケールを [キャンバスパーツ周りのレポートをスケール] に設定します。
3. 必要に応じて、[シンボル] タイプのファイルウィンドウを追加することも可能です。シンボルファイルウィンドウは、式に基づいて異なる作業領域をファイルウィンドウにコピーします。詳しくは、この章の初めの [シンボルファイルウィンドウの使用](#) 2138 ページのシンボルファイルウィンドウをお読みください。
 - a) 以下に、サンプル式の一部をリストします。特定のケースで空のシンボルウィンドウを持つには、ArtiosCAD用に空の作業領域を持ち、ウィンドウにコピーする必要があります。

Options	Description
GRAIN=2	水平紙目方向：GRAINHOR.ARDを使用します
GRAIN=1	垂直紙目方向：GRAINVER.ARDを使用します
SIDE<0	外側サイド：SIDEPRINTED.ARDを使用します
SIDE>0	内側サイド：SIDEUNPRINTED.ARDを使用します
CAL=0	ボードキャリパは0で、パーツにはボードがないことを示しています

4. 必要に応じて、プロンプトテキスト、計算されたテキスト、プロンプトユーザーフィールドを追加します。

a) 計算されたテキストの一部は、どのタイプのパーツが有効かによって意味が異なります。

計算されたテキスト	プロダクションパーツ	レイアウトパーツ
エリア	パーツ領域	パーツの領域合計
ブランクの余剰部分	パーセンテージとしてブランクサイズからパーツ領域をマイナス	パーセンテージとしてシートサイズからパーツの領域合計をマイナス
ブランクサイズ	このパーツのブランクサイズ	レイアウトのブランクサイズ合計（シートではなく）
[刃野の長さ]	このパーツの刃野長	レイアウトの刃野長合計
L, W, D	このパーツの長さ、幅、奥行き	ブランク以外、レイアウト内のすべての部分が同じ値の場合の長さ、幅、奥行き
原紙	パーツボード	レイアウトボード
パーツ名	パーツ名	レイアウトパーツ名

b) レイアウト、シートサイズの計算されたテキストは、プロダクションパーツではなく、レイアウトパーツ用にのみ機能します。

計算されたテキスト	システム変数	注意
レイアウトサイズX	#CUTSIZEX	
レイアウトサイズY	#CUTSIZEY	
シートサイズX	#SHTSIZEX	
シートサイズY	#SHTSIZEY	
シートサイズ（紙目）	#SHTSIZEWG	
シートサイズ（十字目）	#SHTSIZEXG	

計算されたテキスト	システム変数	注意
シート余白、トリム	#SHTMARL ... #SHTTRIMB	シート寸法に便利な変数 1369 ページのを参照してください。
二重線の長さ	#DKNIFE	全長から差し引くことができます
回数	#NUP	シート上のデザイン合計数

5. レポートの設計が終わったら、次のようなことをする必要があります。保存し、ServerLibにコピーします。

Name:	PART #	Symbol	Symbol	Die number
Board:	Board Description	Design 1		
Blank size:	Blankx,Blanky			
Sheet size:	Sheetx,Sheety			
Cut rule length:	Len.cut			
Other rule length:	Len.other			
Area:	Areanh.00			
Printing press:	my printing press			
Die press:	my die press			
Notes:				

6. 必要に応じて、レポートカタログに追加します。
7. 設定を使用して、レポートのアウトプットを作成します。
- [出力タイプ] タブ :
- タイプ : [プロット] .
 - スケール : **1**
 - 表示 : 少なくとも [アウトプット] および [パーツ出力] 。 [パーツ出力] に表示するには、パーツの周りにスケールされたファイルウィンドウが必要です。
- [デバイス] タブ :

- ドライバータイプ：[作業領域レイヤー]
 - レイヤー名：ブランク以外、すべて
- [レポート] タブ：
- [レポート使用] を有効にします
 - レポートカタログから選択するか、レポートファイル名にファイル名を入力します。
8. 出力を定義し終えたら、[OK] をクリックします。
 9. 保存して、[デフォルト] を終了します。レポートを使用する準備ができました。

アセンブリのインストラクションの出力

アセンブリのインストラクションには通常のプロット出力を使用します。ArtiosCADは、各インストラクションページを出力のページに別々に印刷します。

アセンブリのインストラクション用にヘッダー/フッターレポートを作成する

1. 促されて、計算した目的の情報を使いレポートを作成します。アセンブリのインストラクションの意図したサイズに収まるようにサイズを合わせます。




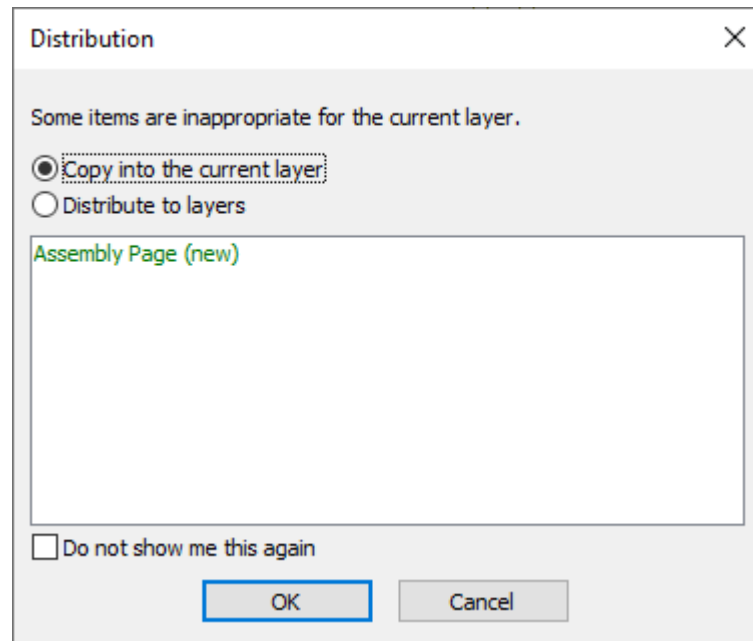
2. このレポートを使用し出力を作成し、出力の [デバイス] タブで [作業領域レイヤー] に設定し、 [レイヤー名] フィールドでこのレイヤーの名前を指定します。

アセンブリのインストラクションのヘッダー/フッターレポートを使用する

1. 関連情報で単面図を開きます。
2. 作成した出力を実行します。
3. 出力を含むレイヤーをオンにします。他のレイヤーが自動的にオフにならない場合は、他のレイヤーをオフにします。





4. CTRL-Cを使いWindowsのクリップボードにすべてをコピーします。
5. このデザインを閉じます。
6. アセンブリのインストラクション用に新しい単面図を作成します。
7.  [インストラクションページの追加] を使用し、いくつかのインストラクションページを追加します。
8. CTRL-Vを使用し、Windowsのクリップボードのコンテンツをペーストします。 [配布] ダイアログボックスで、 [現在のレイヤーへコピー] を選択して [OK] をクリックします。



9. ArtiosCADによりヘッダーとフッターが挿入されます。



10.  ページ間で繰り返す項目を選択し、[インストラクションパネルまたはページで繰り返す]をクリックします。
11.  [インストラクションパネルの追加] または [インストラクショングリッドの追加] を使用し、インストラクションパネルを追加します。
12. 通常のアセンブリのインストラクションのワークフローを使用してパネルを入力します。
13. 目的のプリンター出力を実行します。

16. Standard Edition用のDataCenter

DataCenterの概要

DataCenterは、ArtiosCADデザインに関する特定の情報をすばやく簡単に検索できるプログラムです。作業中に作成または変更したすべての単面図およびレイアウトの編集ファイルに関する作業内容がDataCenterにより記録されます。

注: DataCenterは、ArtiosCAD Standard Editionとのみ機能します。ArtiosCAD Enterpriseにはインストールされていません。ArtiosCAD Enterpriseを使用している場合、本章は無視してください。

DataCenterは、密接に連携する2つの要素で構成されます。1つは、ArtiosCADの情報を収集するエンジン、もう1つは情報を表示するブラウザです。エンジンでは、MSDE、Microsoft SQL Server、SQL Server Express Edition、またはOracleを使用して、情報をデータベースに送信します。

ArtiosCADでは、単面図とレイアウトの編集ファイルを検索したり、レイアウトの編集ファイルに埋め込まれているデザインの情報を表示したりできます。[Esko] > [ArtiosCAD] プログラムグループの**DataCenter Admin**プログラムには、ボード番号、顧客、ユーザーフィールドなどの情報に対応するその他のブラウザが用意されています。

DataCenterの概念とアイデア

ブラウザ

情報が表示されるDataCenterのメインエリアは15個あり、ブラウザと呼ばれます。次のブラウザがあります。

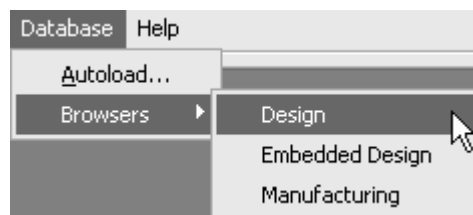
- デザインブラウザ (ArtiosCAD)
- レイアウトの編集ブラウザ (ArtiosCAD)
- 埋め込まれたデザインブラウザ (レイアウトの編集ファイルに保存されているデザイン、レイアウトの編集ファイルごとにArtiosCADで表示)
- プロジェクトブラウザ (ArtiosCAD)
- 自動番号付けブラウザ (DataCenter Admin)
- ボードブラウザ (DataCenter Admin)

- 特徴ブラウザ (DataCenter Admin)
- 会社ブラウザ (DataCenter Admin)
- 会社タイプブラウザ (DataCenter Admin)
- カウンターブラウザ (DataCenter Admin)
- 人物ブラウザ (DataCenter Admin)
- リソースブラウザ (DataCenter Admin)
- サーバーブラウザ (DataCenter Admin)
- ユーザーフィールドブラウザ (DataCenter Admin、インフォメーションエンハンスメントモジュールが必要)
- 制限されたユーザーフィールド設定ブラウザ (DataCenter Admin)

注: ArtiosCAD のブラウザでは、[デフォルト] > [デザインデフォルト] > [データベース] で、[データブラウザの結果は以下のように制限されています] において、ArtiosCAD がデフォルトでブラウザに読み込むレコード数を制御します。これは、大型データベースのパフォーマンス低下を回避するためです。使用可能なエントリーをスクロールするのではなく、結果を検索することをお勧めします

データベース情報を見る

ArtiosCADで、単面図およびレイアウトの編集ファイルを検索せずに、これらをすべて表示するには、[データベース] > [ブラウザ] メニューから適切なブラウザを開きます。

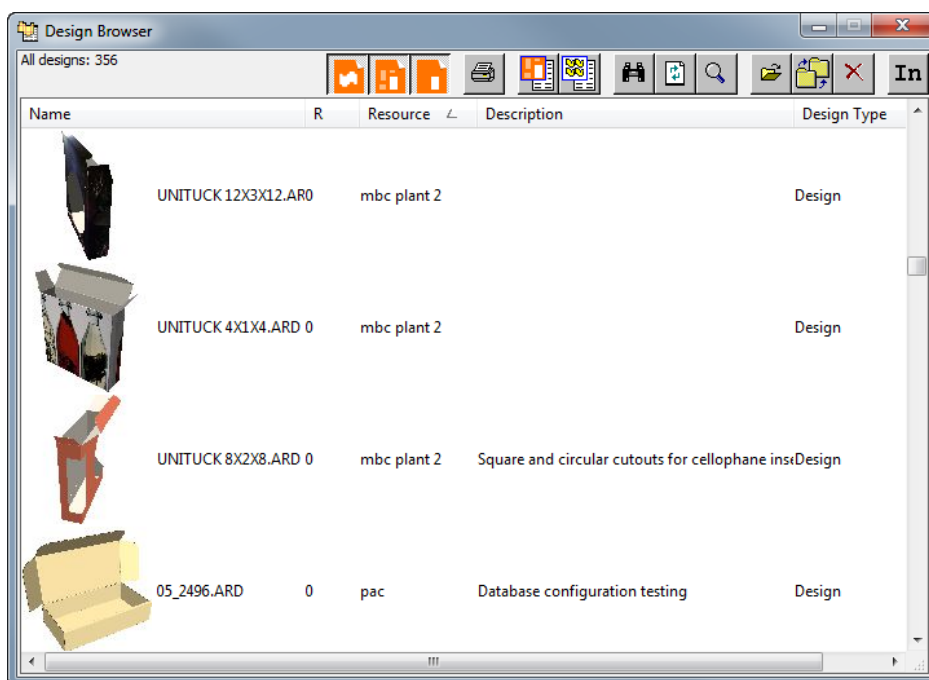


ブラウザウィンドウは、ArtiosCADのメインウィンドウから独立しています。

デザイン以外の情報をすべて表示するには、ArtiosCADのプログラムフォルダまたはデスクトップから**DataCenter Admin**を起動します。

情報リストを整理

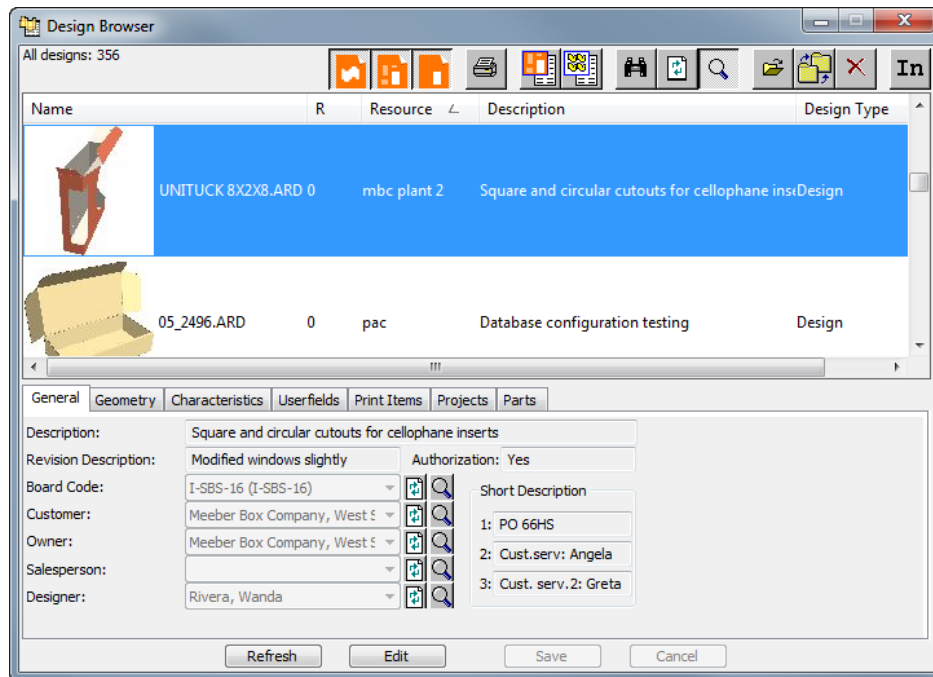
スタイルを除くすべてのブラウザには、データベースのアイテムのリストが表示されます。アイテムは、列を基準に並べ替えることができます。情報を並べ替えるには、各列の上部にある列名のボタンをクリックします。同じボタンを連続してクリックすると、並べ替え順序が昇順から降順または降順から昇順に変更されます。



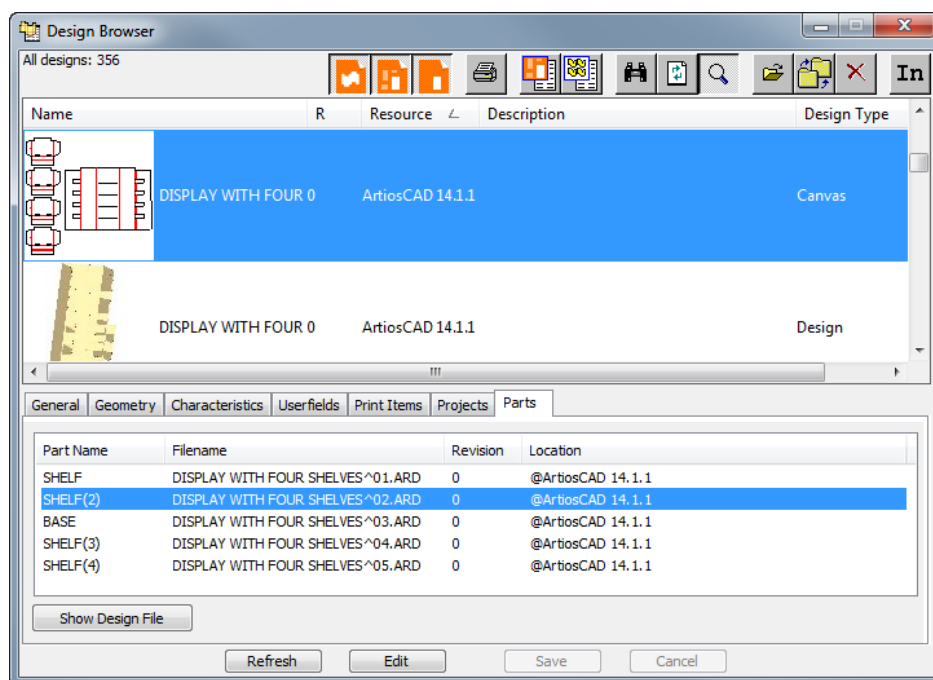
リストからアイテムを選択しその情報を見る

リストのアイテムを選択して詳細情報を表示するには、アイテムをダブルクリックします。クリックしたアイテムの情報がリストの下に表示されます。複数のアイテムを選択するには、[Ctrl] を押しながら目的のアイテムをクリックします。

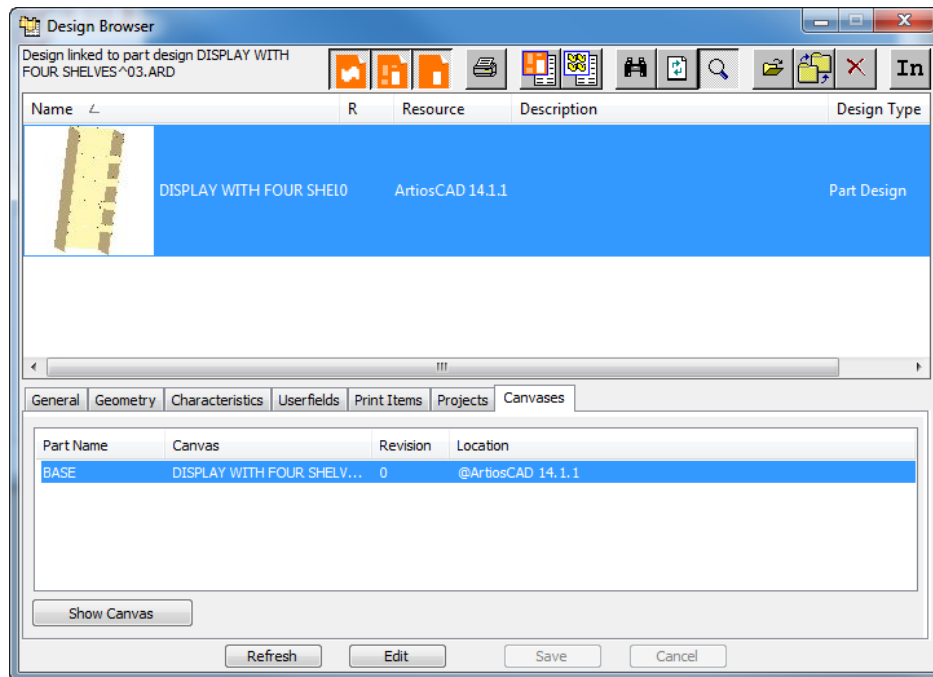
通常、ウィンドウの詳細情報のエリアには複数のタブがあります。タブをクリックすると別のタブに切り替わります。ArtiosCADのデザインブラウザを次に示します。



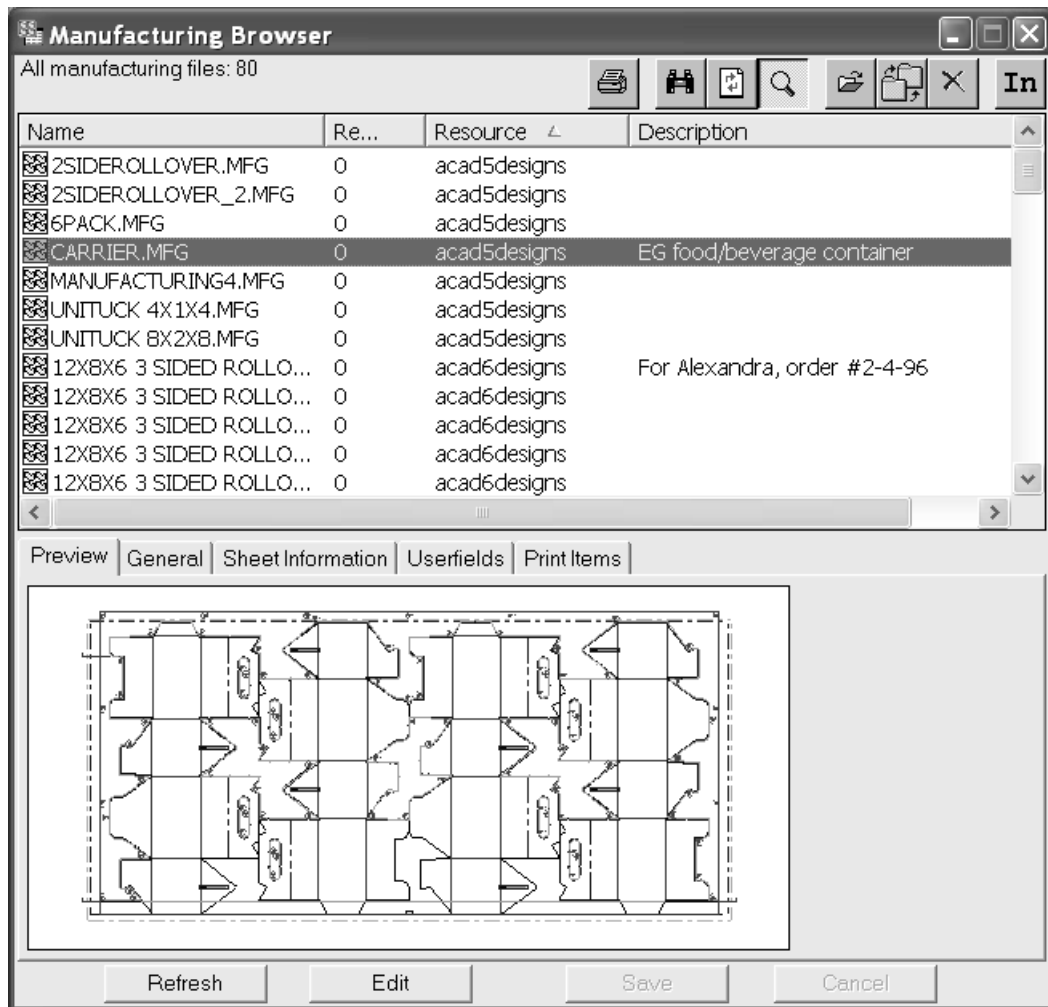
1つのキャンバスがブラウザで選択されているときに、パートタブにはパーツ、ファイル名(独立した作業領域として保存された場合)、改訂、および保存された場所が表示されます。



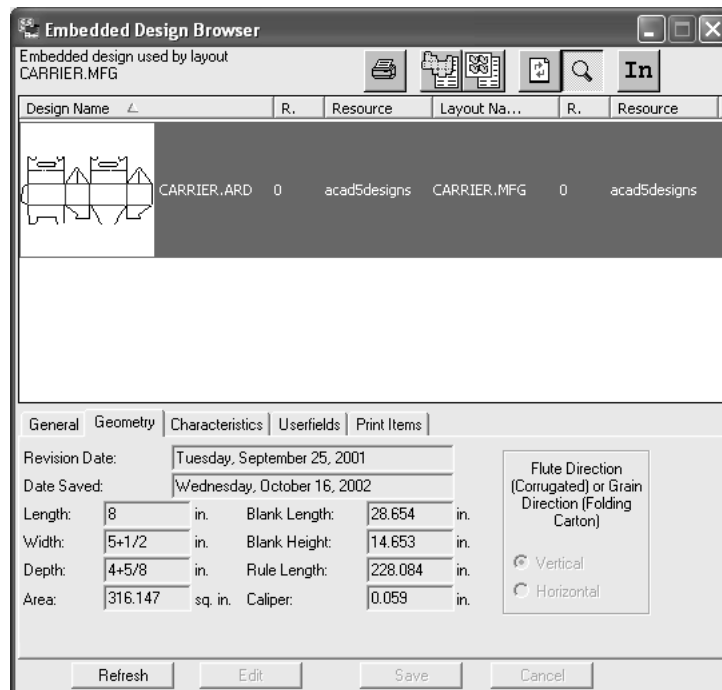
デザインファイルの表示をクリックして、ブラウザーでデザインファイルだけを表示します。そのブラウザーで、[キャンバス]タブはデザインを使用するキャンバスを示します。同様に、キャンバスの表示には選択したキャンバスが表示されます。



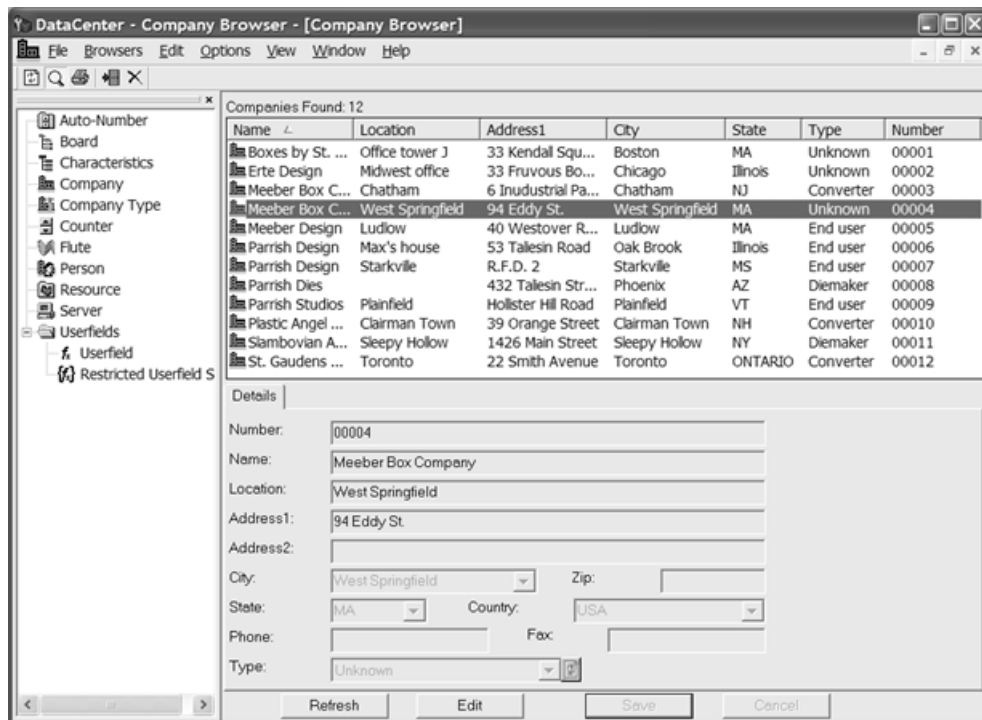
ArtiosCADのレイアウトの編集ブラウザを次に示します。選択したレイアウトの編集ファイルの詳細情報が表示されています。




ArtiosCADの埋め込まれたデザインブラウザを次に示します。選択したアイテムの詳細情報が表示されています。



DataCenter Adminの会社ブラウザを次に示します。選択したアイテムの詳細情報が表示されています。



 フィールドの特定の情報を表示するには、[アイテムの詳細を表示する] をクリックします。ダイアログボックスが表示され、選択したアイテムの詳細情報が表示されます。ダイアログボックスを閉じるには、[キャンセル] をクリックします。

View Customer ✕

ID:

Name:

Number:

Location:

Address(1):

Address(2):

City:

State:

Zip Code:

Country:

Phone:

Fax:

Company Type:

ツールバー

ArtiosCADの各ブラウザには、固有のツールバーがあります。一方、DataCenter Adminのブラウザでは、共通の同じツールバーを使用します。

ArtiosCADブラウザのツールバー

デザインブラウザのツールバーを次に示します。



レイアウトの編集ブラウザのツールバーを次に示します。



埋め込まれたデザインブラウザのツールバーを次に示します。



デザインブラウザで、最初のボタンは、ブラウザが表示するデザインのタイプを制御します。



デザインファイルの表示は単面図を示します。



キャンバスファイルの表示はキャンバスを示します。



パートファイルの表示はパートを示します。

最低でもこれらの3つのボタンのいずれかを選択する必要があります。



[印刷] をクリックすると、現在のブラウザのレポートが印刷されます。



埋め込まれたデザインブラウザの [関連デザインファイルを検索] をクリックすると、デザインの埋め込まれていないバージョンが検索されます。



関連付けられたキャンバスファイルの表示は、選択したパートを含むキャンバスを示します。この機能を使用する場合、選択できるレコードは1つに限られます。



[関連したレイアウトの編集ファイルを表示] をクリックすると、選択したデザインの埋め込みコピーを含むレイアウトの編集ファイルが表示されます。この機能を使用する場合、選択できるレコードは1つに限られます。



[検索基準の編集] をクリックすると、[検索] ダイアログボックスが表示され、検索結果を絞り込むことができます。



[ブラウザの更新] をクリックすると、検索基準がクリアされ、ブラウザが再ロードされます。



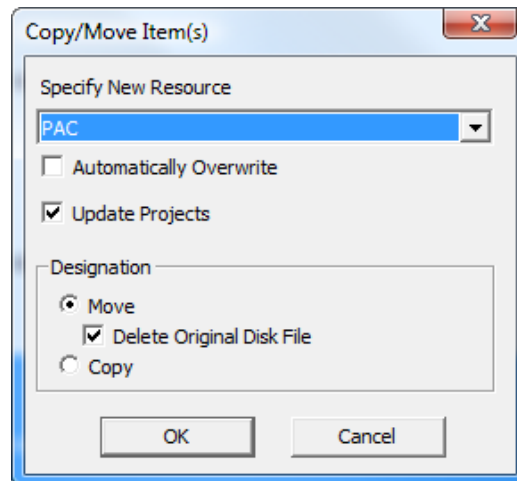
[詳細を表示] をクリックすると、ブラウザウィンドウの下にある詳細エリアの表示/非表示を切り替えることができます。



[ファイルを開く] をクリックすると、選択したファイルがArtiosCADで開きます。



[新規リソースへのアイテムの移動/コピー] をクリックすると、[アイテムのコピー/移動] ダイアログボックスが表示され、現在の選択内容を新しいリソースにコピーまたは移動できます。



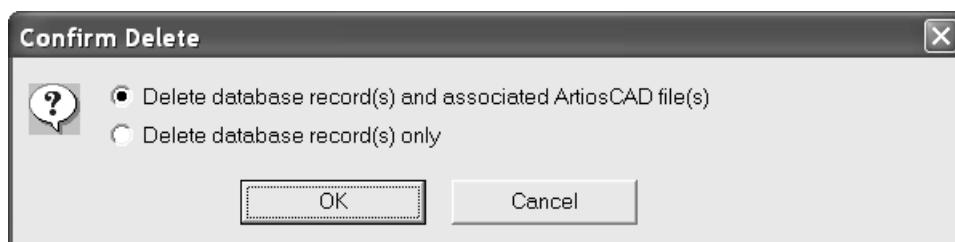
[新リソースの指定] ドロップダウンリストボックスで新規リソースを指定します。ファイルごとにプロンプトを表示せずに、新規リソースのファイルを上書きするには、[自動上書き] チェックボックスをオンにします。[プロジェクトアップデート] をオンにすると、リソース間でアイテムを移動するときに、誤ってプロジェクトデータが失われるのを防止できます。

注: データベースを定期的にバックアップしてください。データベースを復元するには、プロジェクトデータで操作を誤ったときに操作を元に戻す以外に方法はありません。

[指定] グループの [移動] または [コピー] を選択します。移動する場合、オリジナルファイルを削除して、新規リソースのファイルのみを残すには、[オリジナルディスクファイルの削除] チェックボックスをオンにします。[OK] をクリックして移動またはコピーを実行するか、[キャンセル] をクリックしてブラウザに戻ります。



[削除] をクリックすると、現在の選択内容が削除されます。クリックすると、データベースレコードおよび関連するArtiosCADファイルの両方を削除するか、データベースレコードのみを削除するかを確認する次のようなプロンプトが表示されます。目的のオプションボタンを選択し、[OK] をクリックして削除するか、[キャンセル] をクリックして削除を行わずにブラウザに戻ります。





[単位] をクリックすると、インチとメートルで単位が切り替わります。


DataCenter Adminのツールバー

DataCenter Adminのツールバーを次に示します。




 [リフレッシュ] は、検索基準をリセットしてブラウザを再ロードします。

 [詳細] は、選択したアイテムの詳細の表示/非表示を切り替えます。

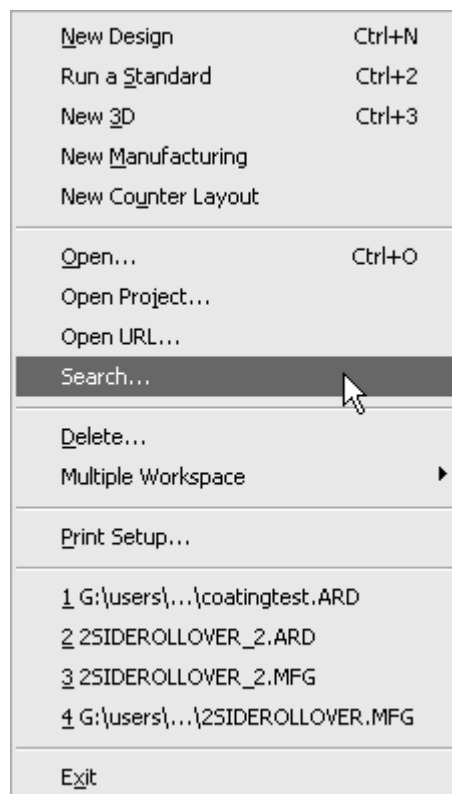
 [レポート] は、現在のブラウザの情報レポートを印刷します。複数のアイテムを選択している場合は、選択したレコードのみをレポートに含めるか、ブラウザ全体をレポートに含めるかを選択するプロンプトが表示されます。

 [新しい記録の追加] は、現在のブラウザに新しいレコードを追加します。

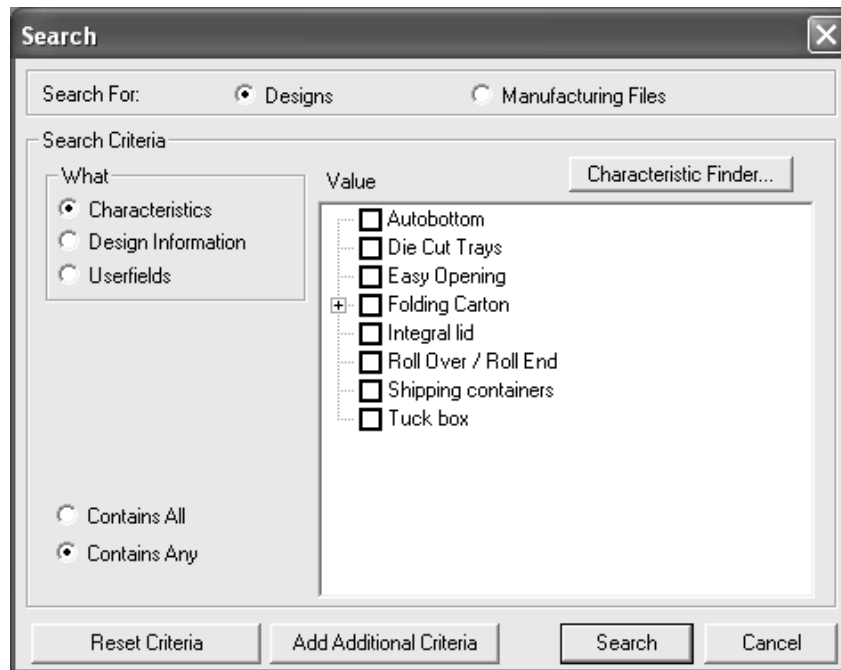
 [削除] は、現在選択されているレポートを削除します。これは、アイテムが現在選択されている場合にのみ有効になります。削除を実行する前に、削除操作の確認プロンプトが表示されます。

情報検索

データベースは、情報と同等の価値があります。データベースを有効に使用するには、情報を容易に取得できる必要があります。情報を素早く簡単に取得するには、ArtiosCADの [ファイル] メニューの [検索] コマンドを使用します。



[検索] ダイアログボックスを次に示します。



情報を検索するには、次の手順を実行します。

1. ArtiosCADを起動し、[ファイル] > [検索] をクリックして、[検索] ダイアログボックスを開きます。
2. [検索する] グループで [デザイン] または [レイアウトの編集ファイル] を選択します。
3. [何] フィールドで、検索基準として使用するデータの種類を選択します。

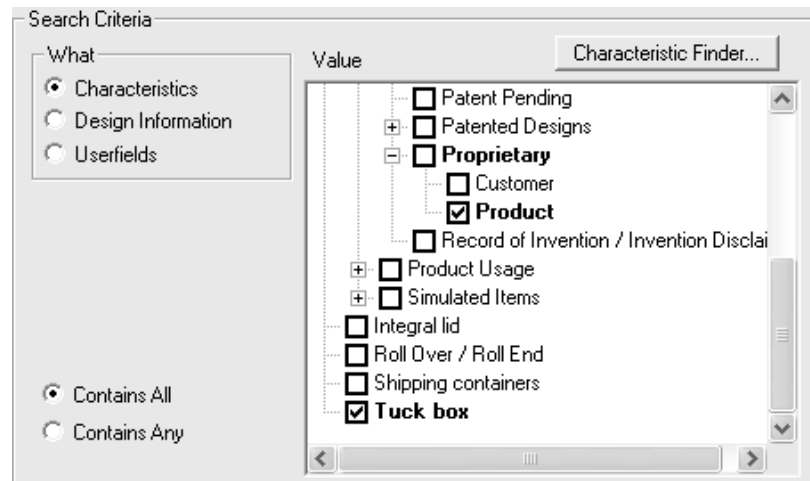
[特徴] は、コンテナのスタイルや用途など、デザインに割り当てられる属性です。

[デザイン情報] は、リソース名、オーナー名、幅などの情報です。レイアウトの編集ファイルを検索する場合、このオプションは選択できません。

[ユーザーフィールド] は、単面図またはレイアウトの編集ファイルに値が保存されるカスタマイズ可能な変数です。

4. [何] フィールドで選択したオプションボタンによって、[検索基準] グループの残りの表示が決定します。

[特徴] に設定した場合、[特徴ファインダー] ボタン、[すべて含む] と [何かを含む] オプションボタンと共に [特徴] ツリーが表示されます。レイアウトの編集ファイルでは特徴が使用されないため、レイアウトの編集ファイルを検索する場合、このオプションは選択できません。

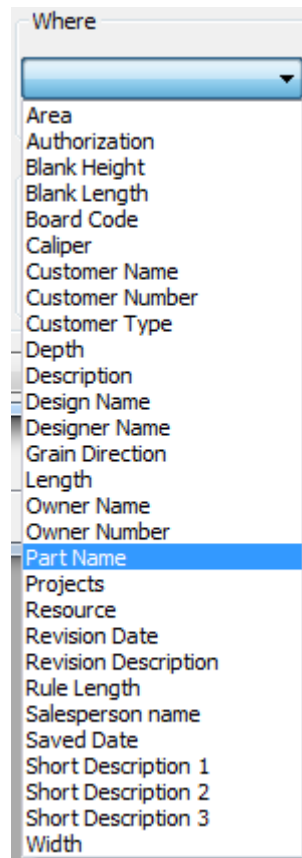


〔特徴〕 ツリーでは、データが階層的に表示され、簡単にデータを分類することができます。検索する特徴のチェックボックスをオンにします。〔すべて含む〕は、選択した特徴がすべて定義されている単面図またはレイアウトの編集ファイルを検索します。〔何かを含む〕は、選択した特徴が最低1つ指定されている単面図またはレイアウトの編集ファイルを検索します。

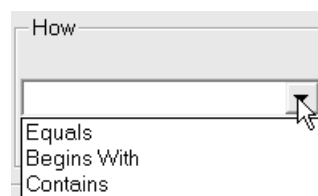
特徴ファインダーについては、この章の後のセクションで説明します。

〔何〕 フィールドのオプションボタンを〔デザイン情報〕または〔ユーザーフィールド〕に設定した場合、〔どこ〕、〔どのように〕、および〔値〕 フィールドが表示されます。〔どのように〕 フィールドは〔どこ〕 フィールドを設定した後に表示され、〔値〕 フィールドは〔どのように〕 フィールドを設定した後に表示されます。

〔どこ〕 フィールドでは、検索するアイテムのタイプを選択します。

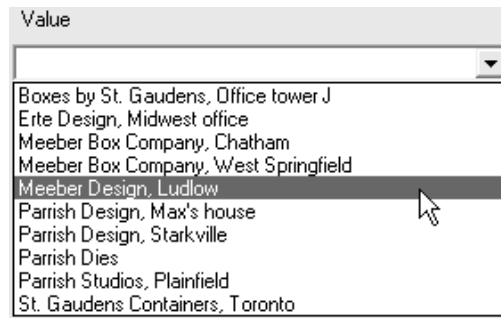


テキストアイテムの場合、[どのように] フィールドで [等しい] を選択し、データベースにすでにある項目を使用して、値を設定します。入力したテキストで始まる項目を照合するには、[始まる] を選択します。カスタム値を入力するには、[含む] を選択します。



[どこ] フィールドで数値を選択した場合、[>=] (以上)、[<=] (以下)、および [間] を [どのように] フィールドで選択できます。[間] を使用する場合は、[始点] フィールドに下限値を入力し、[終点] フィールドに上限値を入力します。

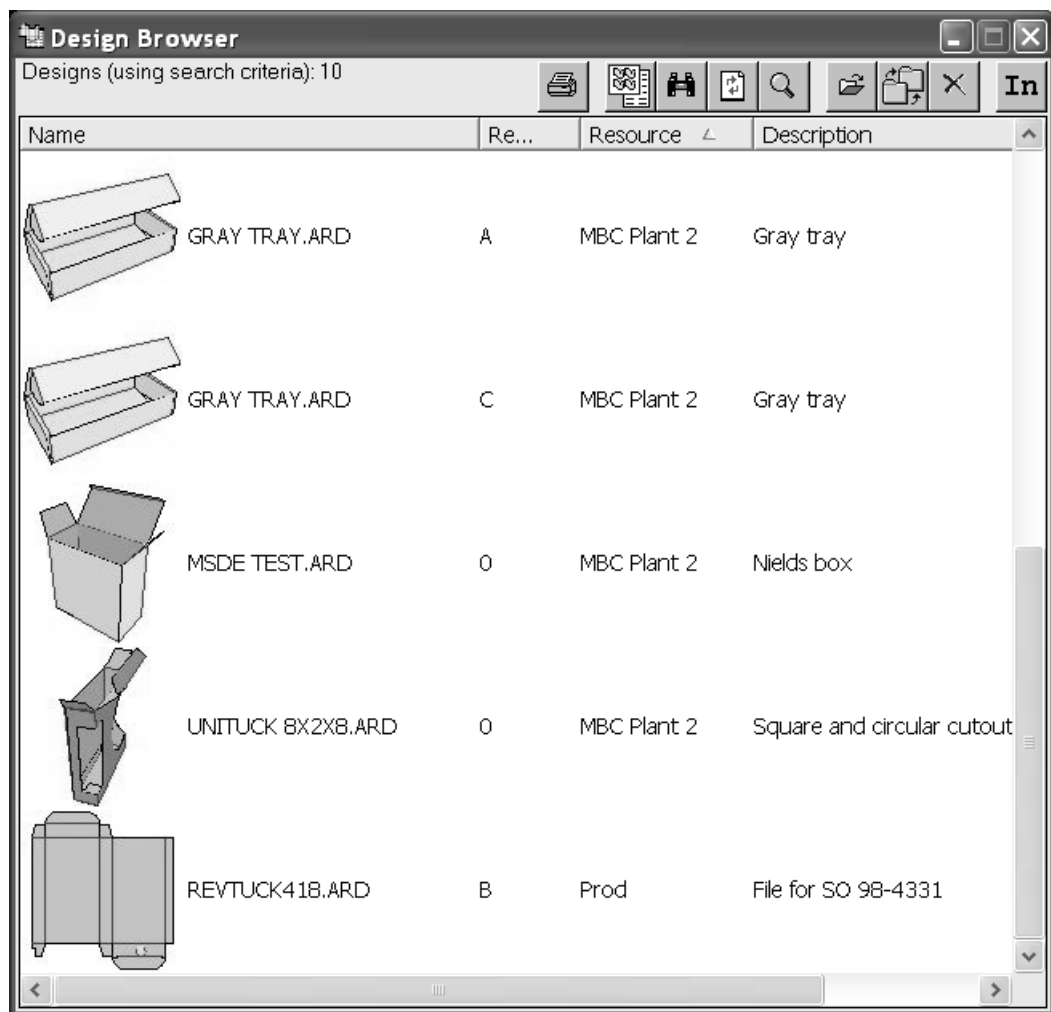
[値] フィールドでは、([どのように] フィールドで [等しい] を選択した場合) ドロップダウンリストからアイテムを選択するか、([どのように] フィールドで [含む] を選択した場合) 検索する目的の情報を入力します。



5. すべてのフィールドに値を入力したら、検索を実行するか、[追加基準を追加する]をクリックして検索条件を追加できます。最初のセットを作成したときに、新しい検索条件を追加します。その際、検索基準のリストに追加する最後のセットを選択した後に[追加基準を追加する]をクリックするようにします。検索基準のセットを削除するには、検索基準を選択して[削除]をクリックします。

Additional Criteria			Delete
What	Where	How	Value
Design Information	Owner Name	Equals	Meeber Box Com
Characteristics	All Characteristics	Contains All	Tuck box
Userfields	Ship Method	Contains	Overnight

検索基準の設定がすべて完了したら、[検索]をクリックします。デザインブラウザまたはレイアウトの編集ブラウザに検索結果が表示されます。



ブラウザのツールバーの [検索] ボタンをクリックすると、 [検索] ダイアログボックスに戻ります。

サーバーとリソース

DataCenterの基本概念は、リソースとサーバーの考え方にに基づいています。各リソースは、1つのディレクトリ内の全てのファイルを管理します。データベースのディレクトリ内のファイルを管理するには、リソースを作成する必要があります。リソースは、マスターリソースのサブディレクトリに配置されるファイルに対して自動的に作成されます。各リソースのディレクトリは、サーバーと呼ばれるロケーションに基づいて定義されます。通常、サーバーはハードドライブです。

初心者の場合、Eskoはサーバーごとにマスターリソースを1つ設定することをお勧めします。マスターリソースを指定した後、マスターリソース内に作成したサブディレクトリごとにリソースが作成されます。これにより、全てのデザインがデータベースで確実に管理されるようになります。マスターリソースを指定せずに通常のリソースを複数設定し、作成したリソースと新規作成したディレクトリが連携していない場合、そのディレクトリに保存される作業は管理されなくなります。

ArtiosCADの初回起動時に、ArtiosCADがロードされるドライブにデータベースサーバーが作成され、デフォルトのファイルの保存先（例：\Esko\Artios\Designs）にマスターリソースが作成されます。これにより、デフォルトのディレクトリに保存する全ての作業がデータベースで管理されます。マスターリソースの下に作成されるサブディレクトリにリソースが自動的に作成されるため、これらのディレクトリに保存する作業がデータベースで管理されます。ArtiosCADをユーザー自身でインストールする場合、ロード時に指定したドライブおよびユーザーディレクトリにデータベースサーバーとリソースが設定されます。

DataCenterの構成

ArtiosCADでDataCenterの使用を開始するとき、デフォルトでは\Usersまたは\Esko\Artios\Designsディレクトリに保存した作業のみがデータベースに保存されます。ArtiosCADのインストール先以外のドライブにディレクトリを新規作成し、このディレクトリに保存した作業をDataCenterで管理する場合は、このディレクトリのリソースに加え、DataCenter Adminのドライブにデータベースサーバーを作成する必要があります。

すべての構成は、ArtiosCADプログラムフォルダのDataCenter Adminプログラムで行います。


サーバーとリソースで作業

この章で前述したように、サーバーとリソースは、ArtiosCADの作業を管理するコンピュータ上の場所です。

リソースを構成する前にデータベースサーバーを作成する必要があります。

サーバー作成

データベースサーバーを作成するには、次の手順を実行します。


1. データベースサーバーにするドライブまたはディレクトリの共有を設定します。
2. DataCenter Admin を起動します。
3. サーバブラウザのエントリをダブルクリックして開きます。
4.  ツールバーの [新しい記録の追加] をクリックします。
5. [名前] フィールドに新しいサーバーの名前を入力します。
6. [パス] フィールドをクリックしてドライブのUNCロケータを入力するか、[参照] ボタンをクリックして適切なディレクトリを指定します。エントリを入力する場合、入力したエントリのエラーチェックは行われないため、入力内容が正しいかどうか自身で確認してください。



7. 新しいサーバーにするドライブまたはディレクトリを選択し、**[OK]** をクリックします。
8. **[挿入]** をクリックして新しいサーバーを追加するか、**[キャンセル]** をクリックして操作を取り消します。
9. ウィンドウを閉じて、サーバーブラウザを終了します。

リソース作成

リソースを作成するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. リソースブラウザのエントリをダブルクリックして開きます。
3.  ツールバーの **[新しい記録の追加]** をクリックします。
4. **[名前]** フィールドにリソース名を入力します。
5. **[サーバー]** フィールドをクリックし、ドロップダウンリストから新しいリソースのサーバーを選択します。
6. **[ディレクトリ]** フィールドをクリックしてディレクトリ名を入力するか、**[参照]** ボタンをクリックして新しいリソースのディレクトリを選択します。エントリを入力する場合、入力したエントリのエラーチェックは行われないため、入力内容が正しいかどうか自身で確認してください。




7. 目的のディレクトリを選択したら、[OK] をクリックします。
8. 新しいリソースを作成するには、[挿入] をクリックします。作成をキャンセルする場合は、[キャンセル] をクリックします。
9. ウィンドウを閉じて、リソースブラウザを終了します。

リソースを作成する時は、[マスター] チェックボックスをオンの状態のままにしておきます。これにより、作成したサブディレクトリでの作業を全て追跡できるようになります。[アクティブ] チェックボックスは、リソースに保存された作業内容をDataCenterで追跡するかどうかを指定します。[自動番号付けを継続] は、親リソースが自動番号付けを使用している場合に、リソースで自動番号付けを使用するかどうかをコントロールします。

サーバーを削除

リソースを含むサーバーは削除できません。サーバーにリソースが含まれている場合は、リソースを削除するか、リソースで参照するサーバーを変更する必要があります。また、サーバーを削除する場合、データベースの情報のみが削除されます。実際のデザインは削除されません。


サーバーを削除するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. サーバーブラウザをダブルクリックして開きます。
3. 削除するサーバーを選択します。
4.  [削除] をクリックします。
5. サーバーを削除する場合は、確認のプロンプトで [はい] をクリックします。
6. サーバーのエントリが削除されます。サーバーに引き続きリソースが含まれている場合、リソースが含まれているサーバーは削除はできないことを通知するメッセージが表示されます。リソースを削除して、操作を繰り返してください。

リソースを削除

リソースを削除する場合、リソースに格納されているArtiosCAD作業領域も削除されます。この操作を使用する場合は、十分な注意が必要です。

リソースを削除するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. リソースブラウザをダブルクリックして開きます。
3. 削除するリソースを選択します。
4.  [削除] をクリックします。
5. [はい] をクリックしてリソースを削除します。リソースにファイルがある場合は、削除するかを確認するプロンプトがDataCenter Adminで表示されます。[はい] をクリックします。
6. リソースが削除されます。

ユーザーフィールド

ユーザーフィールドとは、ほぼすべての種類の情報を含めることができるデザインおよびレイアウトの編集ファイルのカスタマイズ可能なフィールドのことです。

ユーザーフィールド：

- テキスト、整数 (INTEGER)、小数 (FLOAT)、距離 (DISTANCE)、エリア (AREA)、ボリューム (VOLUME)、または重量 (WEIGHT) を含めることができます。
- 作業領域のタイプに固有です。デザインのユーザーフィールドはレイアウトの編集ファイルで使用できません。その反対も同じです。
- レポートに含めることができます。
- 制限されたユーザーフィールド設定ブラウザで定義したリストに値を制限できます。

デザインの場合、36個のユーザーフィールドがDataCenterに付属しています。レイアウトの編集ファイルの場合、付属のユーザーフィールドはありません。


独自のユーザーフィールドを作成する場合、必須のユーザーフィールドにするかどうかを指定できます。必須のユーザーフィールドは、作業領域ごとに自動的に保存されます。たとえば、作成するすべての単面図に情報を保存する場合は、DataCenter Adminのユーザーフィールドブラウザで必須のユーザーフィールドを追加できます。ユーザーフィールドの情報が各作業領域に保存されます。作業領域の必須のユーザーフィールドの値は変更できません。

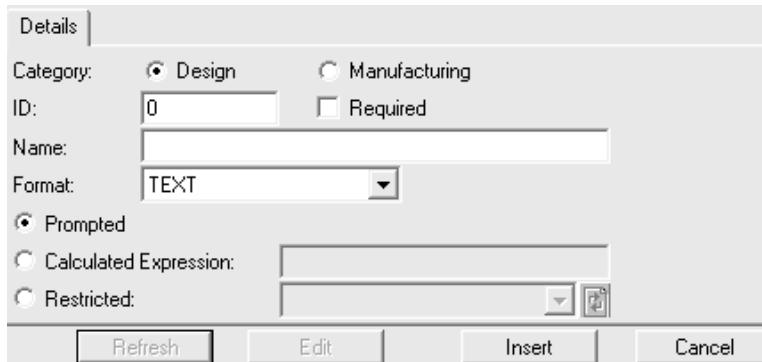
ユーザーフィールドを使用するには、4つの手順を実行します。

1. 管理するユーザーフィールドをDataCenterで指定します。付属のユーザーフィールドの場合は、この段階で使用を開始できます。
2. 必要に応じて、制限されたセットを構成します。
3. デザインまたはレイアウトの編集ファイルで特定のユーザーフィールドに値を設定します。
4. デザインまたはレイアウトの編集ファイルへの追加時にユーザーフィールドの値を自動的に設定する式を設定します。

DataCenterへのユーザーフィールドの追加

ユーザーフィールドをDataCenterに追加するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. ユーザーフィールドフォルダを開き、ユーザーフィールドブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [新しい記録の追加] をクリックします。[詳細] タブが次のようにブラウザに表示されます。



4. [カテゴリー] フィールドで適切なタイプのユーザーフィールドを選択します。
5. [ID] フィールドにユーザーフィールドのID番号を入力します。任意の番号を指定できます。
6. このユーザーフィールドをすべてのデザインファイルまたはレイアウトの編集ファイルで表示するには、[必須] チェックボックスをオンにします。
7. [名前] フィールドにユーザーフィールドの名前を入力します。
8. [フォーマット] ドロップダウンリストボックスからユーザーフィールドのタイプを選択します。
9. ユーザーフィールドの値の指定方法を選択します。毎回、ユーザーフィールドの値を入力する場合は、[プロンプト] オプションボタンを選択します。

ArtiosCADで自動的に指定する場合は、[計算された式] を選択し、関連するフィールドに式を入力します。ユーザーフィールドのデフォルト値を設定する場合は、この方法を使用します。変数を使用せずに、フィールドに目的の値のみを入力します。テキストアイテムを入力する場合は、テキストアイテムを引用符で囲み、ArtiosCADが変数として処理しないようにします。

制限セットを使用する場合は、[制限セット] を選択し、ドロップダウンリストボックスからセットを選択します。制限されたユーザーフィールド設定ブラウザで制限セットを事前に定義する必要があります。

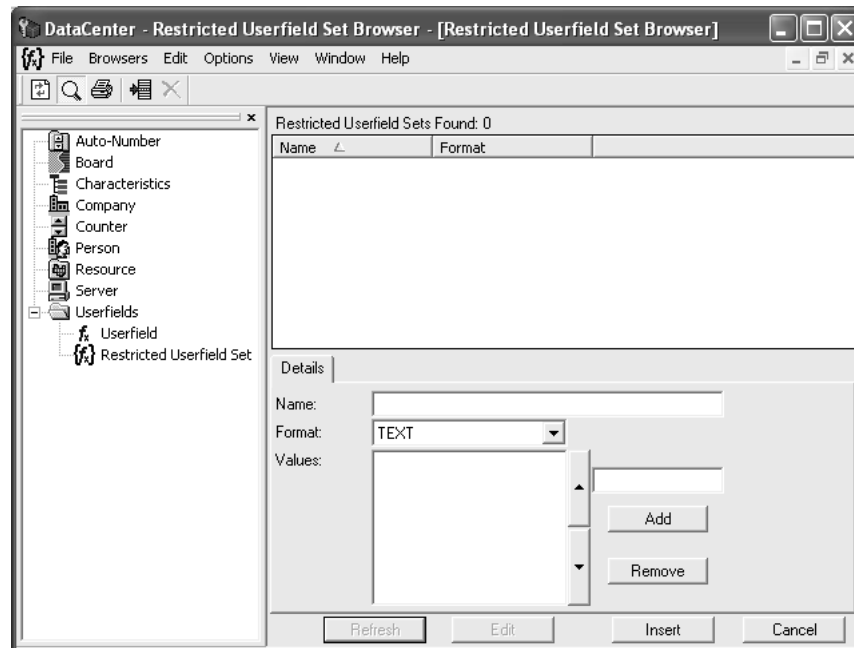
10. [挿入] をクリックして、データベースに新しいレコードを挿入します。


制限されたユーザーフィールドの設定

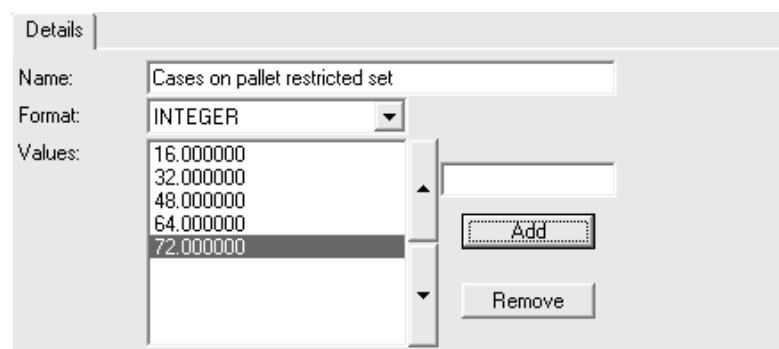
制限されたユーザーフィールドは、値の設定時に選択可能な値の範囲があるユーザーフィールドです。これらの値のセットは、制限されたユーザーフィールド設定ブラウザで構成します。値のセットは、任意の数のユーザーフィールドで使用できます。

制限セットを構成するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. 必要に応じて、ユーザーフィールドフォルダを開き、制限されたユーザーフィールドの設定ブラウザをダブルクリックして開きます。デフォルトではデータは指定されていません。初めて開くときは、[新しい記録の追加] をクリックした場合と同様の画面が表示されます。




3.  制限セットをすでに構成している場合は、[新しい記録の追加] をクリックします。
4. [名前] フィールドにセットの名前を入力します。
5. [フォーマット] ドロップダウンリストボックスでフォーマットを設定します。対応するユーザーフィールドとフォーマットが同じになっていることを確認します。たとえば、セットのタイプがINTEGERの場合、タイプがFLOATのユーザーフィールドでは使用できません。
6. [追加] の上にあるフィールドにセットの最初の値を入力します。入力した値が[値] リストに表示されます。フィールドに値を入力して[追加] をクリックし、値を順次追加します。値の順序を変更するには、値を選択して方向矢印をクリックし、リスト内での値の位置を変更します。



7. 値の入力が完了したら、[挿入] をクリックしてデータベースにレコードを挿入します。

DataCenterからのユーザーフィールドの削除

ユーザーフィールドを削除するには、次の手順を実行します。


1. DataCenter Admin を起動します。
2. ユーザーフィールドフォルダを開き、ユーザーフィールドブラウザをダブルクリックして開きます。
3. 削除するユーザーフィールドを選択します。
4.  [削除] をクリックします。
5. ユーザーフィールドの削除を確認するプロンプトが表示されます。削除する場合は [OK] をクリックし、削除しない場合は [キャンセル] をクリックします。

会社構成

会社ブラウザでは、会社についての情報が扱われます。デフォルトでは、会社は定義されていません。

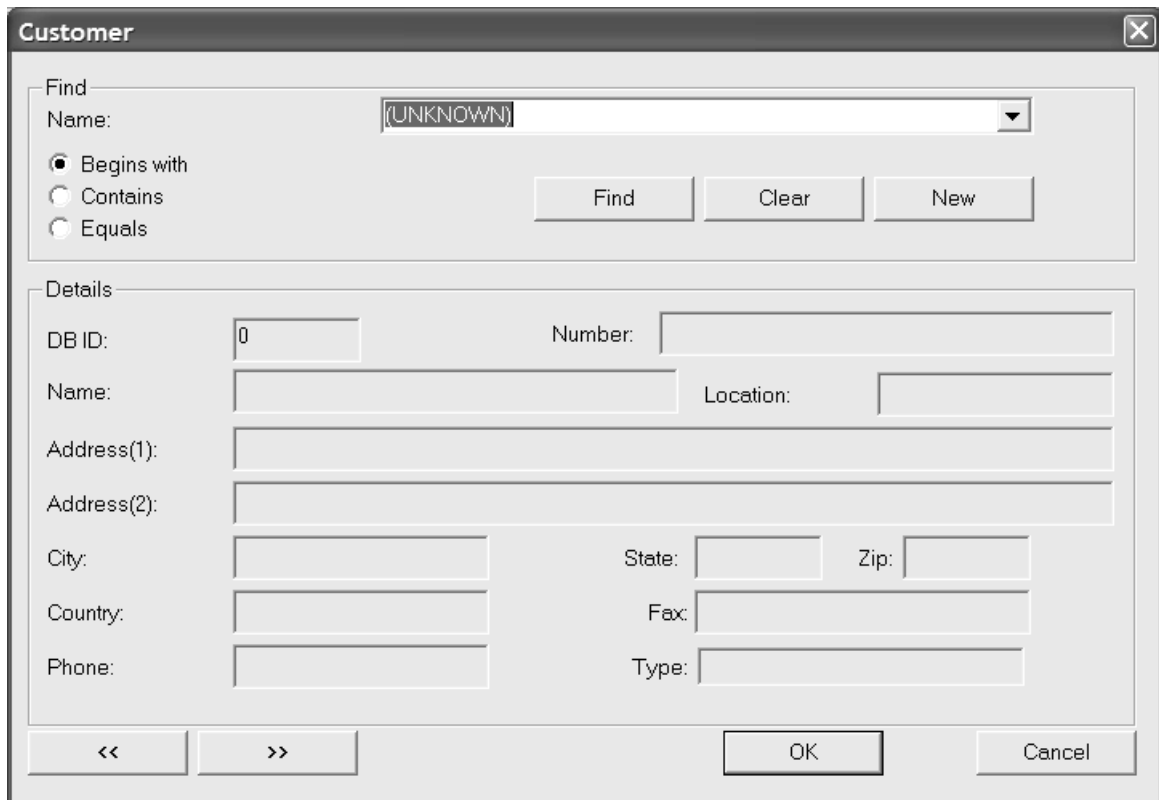
会社を追加

会社を追加するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. 会社ブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  ツールバーの [新しい記録の追加] をクリックします。
4. 適切なフィールドに会社の情報を入力します。[ナンバー] フィールドの指定はオプションです。テキストのみを指定できます。このため、値は計算されません。
5. [挿入] をクリックします。


複数の会社を追加する場合は、手順3~5を繰り返します。

[顧客] ダイアログボックスの [新規] をクリックしてもデザインの保存時に会社を追加できません。



会社を削除

会社を削除するには、次の手順を実行します。

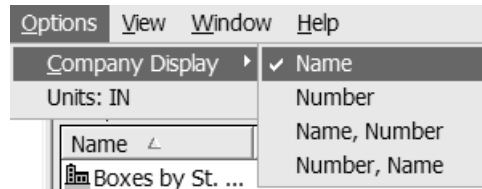
1. DataCenter Admin を起動します。
2. 会社ブラウザをダブルクリックして開きます。
3. 削除する会社を選択します。
4.  [削除] をクリックします。
5. [はい] をクリックして、削除を確認します。
6. 会社名が任意の他のデザインで使用されている場合は、別の会社名に置換するか、対象となるレコードから会社名をクリアするか、操作をキャンセルするかを選択するプロンプトが表示されます。複数の会社を同時に削除する場合は、[すべて置換] を選択して全ての会社を別の会社に置換することもできます。



会社をさらに削除するには、手順3～5を繰り返します。

会社の識別の変更の表示

【オプション】メニューでは、DataCenter Adminでの会社の識別子の表示方法を変更できます。




必要に応じて、[名前]、[ナンバー]、[名前、ナンバー]、または[ナンバー、名前]を選択します。

会社タイプを設定する

【会社タイプ】ブラウザでは、会社タイプを追加および除去できます。会社タイプは会社の定義に使用されます。会社タイプの例としては、加工業者、ダイメーカー、エンドユーザーなどがあります。


会社のタイプを追加する

会社タイプを追加するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. 会社タイプブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [新しい記録の追加] をクリックします。
4. 適切なフィールドに会社タイプの一意のコードおよび説明を入力します。
5. [挿入] をクリックします。

会社のタイプの削除

データベースから会社タイプを削除するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. 会社タイプブラウザをダブルクリックして開きます。
3. 削除する会社タイプを選択します。
4.  [削除] をクリックします。
5. [はい] をクリックして、削除を確認します。
6. 会社タイプが使用中の場合は、別の会社タイプに置換するか、対象となるレコードから会社タイプをクリアするか、操作をキャンセルするかを選択するプロンプトが表示されます。複数の会社タイプを同時に削除する場合は、[すべて置換] を選択して全ての会社タイプを別の会社タイプに置換することもできます。


データベースから会社タイプをさらに削除するには、手順3~5を繰り返します。

人物構成

DataCenterでは、デザイン情報だけでなく、販売担当者やデザイナーも管理します。人物に関する情報は人物ブラウザに保存されます。


人物を追加

人物の情報をDataCenterに追加するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. 人物ブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [新しい記録の追加] をクリックします。
4. 適切なフィールドに人物に関する情報を入力します。
5. [挿入] をクリックします。

人物の情報を削除

データベースから人物の情報を削除するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. 人物ブラウザをダブルクリックして開きます。
3. 情報を削除する人物を選択します。
4.  [削除] をクリックします。
5. [はい] をクリックして、削除を確認します。
6. 人物の情報が任意の他のデザインで使用されている場合は、別の人物の情報に置換するか、対象となるレコードから人物の情報をクリアするか、操作をキャンセルするかを選択するプロンプトが表示されます。複数の人物の情報を同時に削除する場合は、[すべて置換] を選択して全ての人物を別の人物に置換することもできます。

データベースからさらに人物の情報を削除するには、手順3~5を繰り返します。

ボード情報を設定する

ArtiosCADではボードに関するすべての情報をDataCenterから取得します、このため、フルートブラウザおよびボードブラウザに正確な情報が格納されていることが重要となります。紙およびフルートを先に定義してから、これらを使用して段ボールを定義する必要があります。

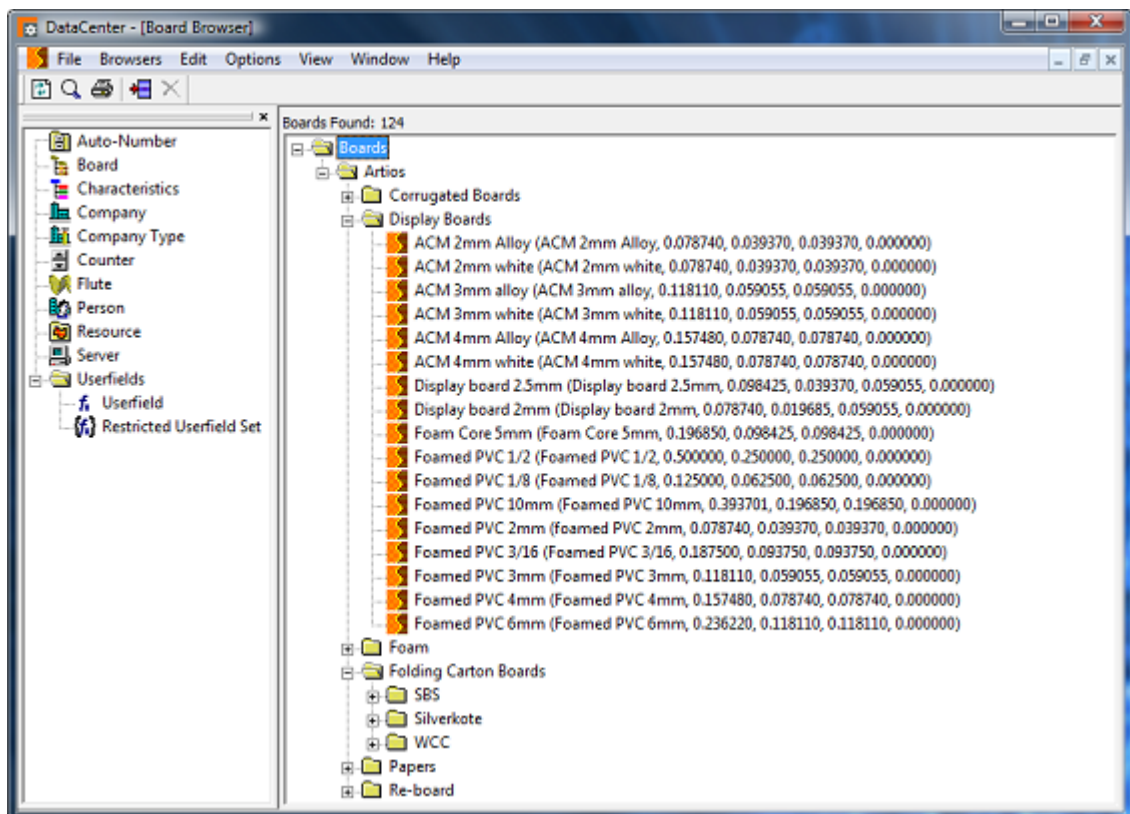
ボードブラウザを開くにはツールバーで開くボタンをクリックし、ボードブラウザを選択した後、開くをクリックして下さい。

ArtiosCADのインストールが旧バージョンからのアップグレードである場合、アップグレード時に従来のボードテーブルが新しい階層形式に変換され、新しいボードが追加されます。Artiosフォル

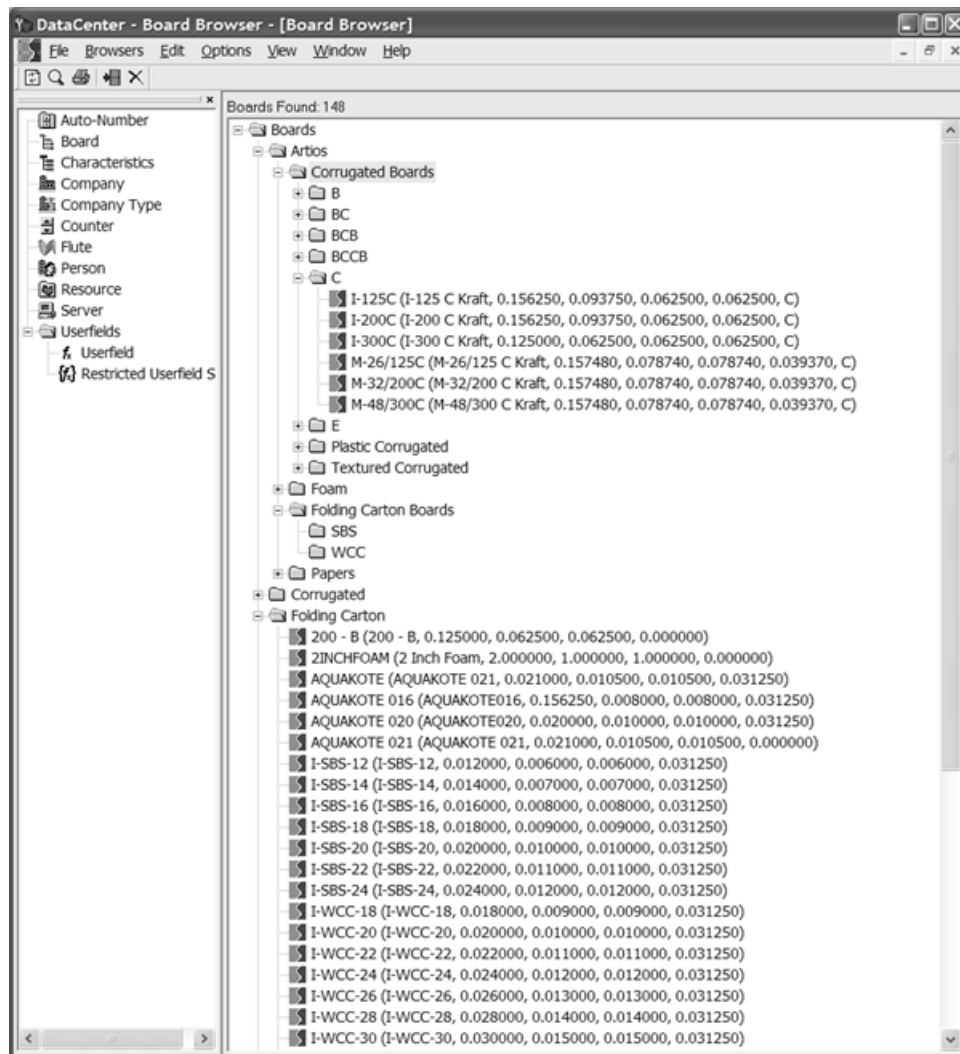
ダ階層構造の新しいボードは、同じ名前と記述の既存のボードを置き換えません。既存のボードは、上位レベルの段ボールフォルダと板紙フォルダに残ります。

自動読込では、ボードの3Dまたは紙情報を再作成しません。データベースが正常に機能しない場合、この情報を取得するには、データベースのバックアップをDataCenter Adminで復元するか、ArtiosCADデータベースエクスポートとインポートユーティリティを使用して、ボードテーブルをエクスポートおよびインポートします。

ボードブラウザの表示は、ArtiosCADの新規インストールか、旧バージョンからのアップグレードインストールかによって異なる場合があります。新規インストールの場合のボードブラウザの例を次に示します。



システムをアップグレードした場合のボードブラウザの例を次に示します。



段ボールは、波線の紙を糊付けし、平面にして構築されます。平面の紙はライナーと呼ばれ、波線の紙は中間と呼ばれています。中間は、フルートの観点で定義され、一般的にA～Fの文字コードで表記されます。一番厚く大きいものがA、一番薄く小さいものがFになります。


板紙は、資材の1つのレイヤーです。通常、ソリッドブリーチサルフェートまたは白いクレイコート紙で作成されます。

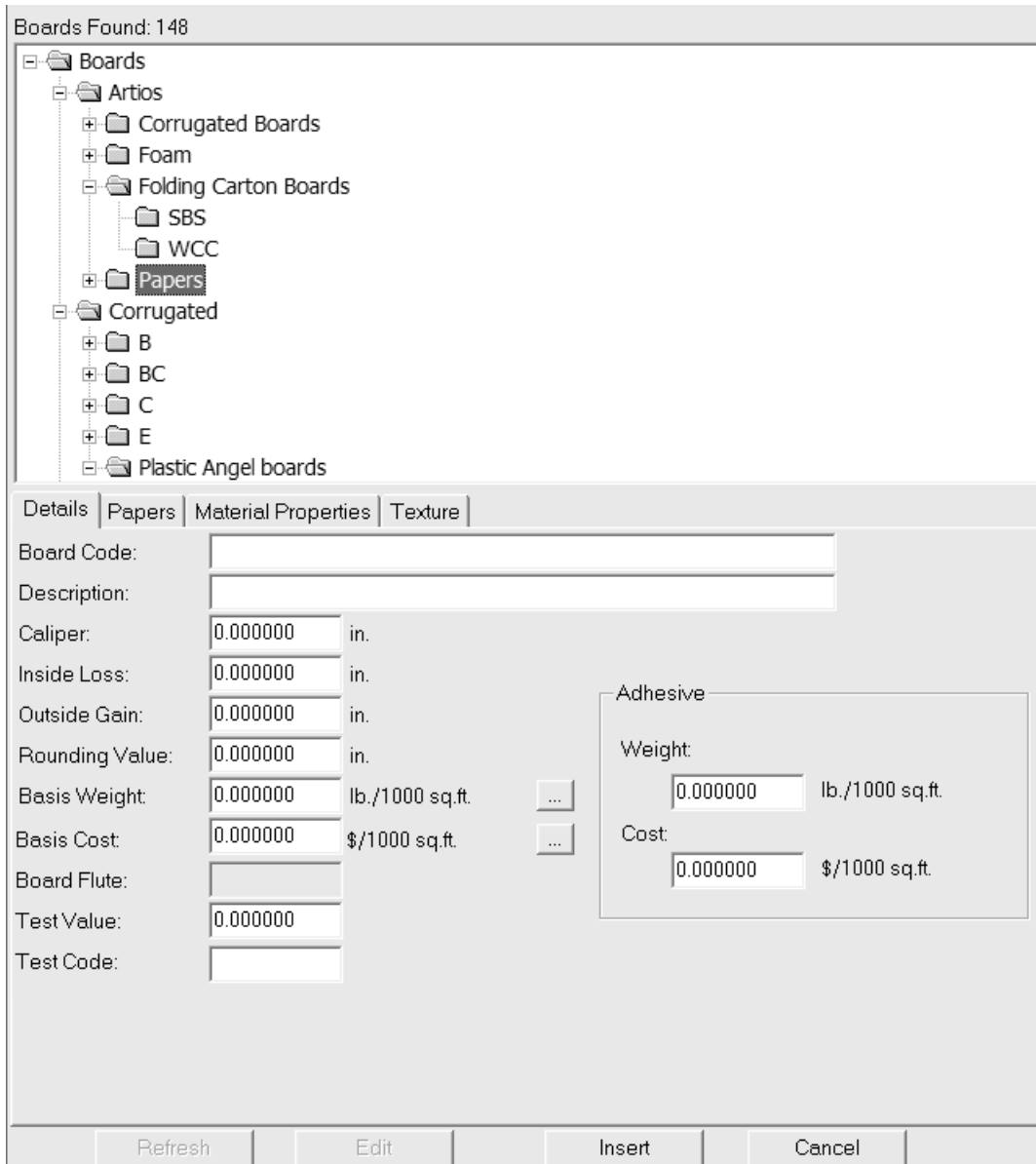
テクスチャーと紙情報はデータベースに保存されるため、ボード情報を変更するたびに、データベースをバックアップすることが重要です。自動読み込みだけでは、完全なボード情報を再作成することはできません。MSDEまたはSQL Server Express Editionデータベースのバックアップの詳細については、「その他の作業」の章を参照してください。

ペーパーを作成する

新規ペーパーを作成するには、最初に既存のペーパーを検証して、新規ペーパーを定義するために必要な情報を決定します。説明、厚さ、内側の逃げ、外側の逃げ、ラウンディングの値、紙の重さと基本のコスト情報が必要になります。オプションの3Dモジュールで表示される内側と外側の色やその他の外観属性をペーパーに設定することもできます。

新しいペーパーを作成するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. ボードブラウザを開き、横にあるプラスサイン (+) をクリックして、Artiosカタログを開きます。
3. [用紙] という文字をクリックして選択します。
4.  [新しい記録の追加] をクリックするか、右クリックして [新規] > [ボード] をクリックします。フィールドの編集が有効になった状態で [詳細] ペインが自動的に表示されます。



The screenshot shows the 'Boards Found: 148' browser with a tree view containing folders like 'Artios', 'Corrugated Boards', 'Foam', 'Folding Carton Boards', 'Papers', 'Corrugated', and 'Plastic Angel boards'. The 'Papers' folder is selected. Below the browser is the 'Details' tab, which contains the following fields:

Board Code:	<input type="text"/>
Description:	<input type="text"/>
Caliper:	<input type="text" value="0.000000"/> in.
Inside Loss:	<input type="text" value="0.000000"/> in.
Outside Gain:	<input type="text" value="0.000000"/> in.
Rounding Value:	<input type="text" value="0.000000"/> in.
Basis Weight:	<input type="text" value="0.000000"/> lb./1000 sq.ft. <input style="float: right;" type="button" value="..."/>
Basis Cost:	<input type="text" value="0.000000"/> \$/1000 sq.ft. <input style="float: right;" type="button" value="..."/>
Board Flute:	<input type="text"/>
Test Value:	<input type="text" value="0.000000"/>
Test Code:	<input type="text"/>

An 'Adhesive' sub-panel is also visible, containing:

Weight:	<input type="text" value="0.000000"/> lb./1000 sq.ft.
Cost:	<input type="text" value="0.000000"/> \$/1000 sq.ft.

At the bottom of the form are buttons for 'Refresh', 'Edit', 'Insert', and 'Cancel'.

5. 適切な [詳細] タブのフィールドに値を入力します。

[ボード番号] は、この新規ペーパーを識別するためにデータベースによって使用される識別子です。各ペーパーには一意のコードを割り当てる必要があります。

[説明] はペーパーの説明です。

〔厚さ〕はペーパーの厚さになります。

〔内側の逃げ〕および〔外側の逃げ〕は、ペーパーを折り曲げるとき、または糊で貼り付けるとき（グルーフラップなど）に使用される許容誤差です。それらは一般的に厚さの半分になります。

〔丸め値〕では、段ボールデザインを構築するとき寸法を丸めるために使用する値を設定します。個々のペーパーではなく、ボード全体に関連します。

〔基準重量〕は、ローカルの通貨および測定単位におけるペーパーの重量です。

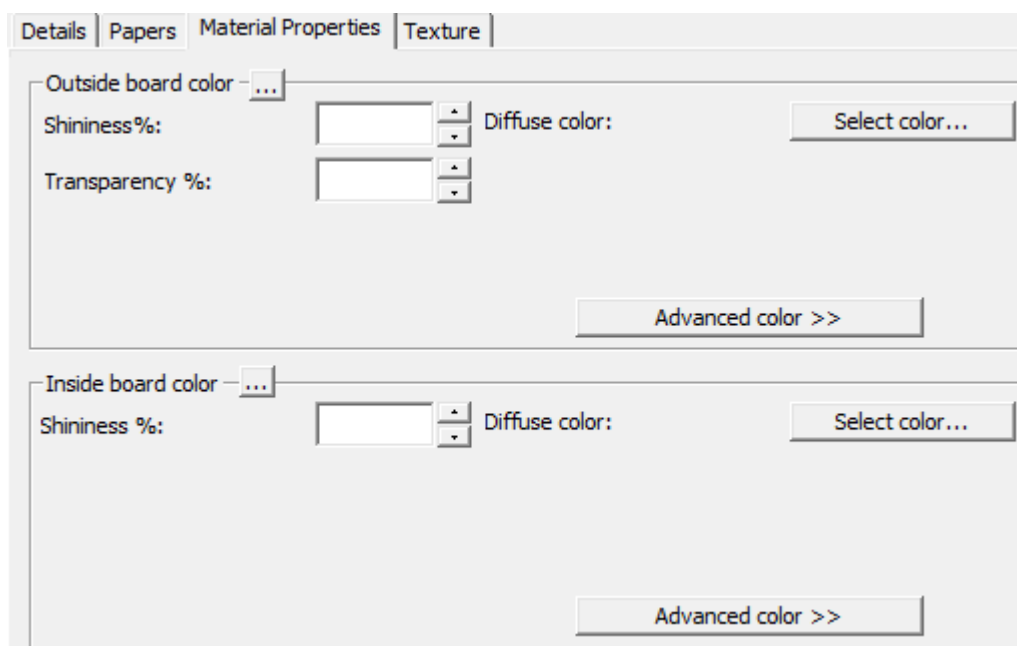
〔基準コスト〕は、ローカル通貨および測定単位におけるペーパーのコストです。

〔テストの値〕は、非常に具体化された標準テストを実行する場合に使用される、素材を破壊するのに必要な重量です。個々のペーパーではなく、段ボール全体に関連します。

〔テストコード〕は、〔テストの値〕と相互的に使用される識別子で、紙の強度を表します。個々のペーパーではなく、段ボールに関連します。

〔粘着性物質〕グループの〔重量〕と〔コスト〕は、個々のペーパーやフルート定義ではなく、完全なボード定義に対して設定します。

6. それらが関連していないので、空白の状態でペーパータブのフィールドをそのままにします。
7. 〔資材プロパティ〕タブには、光沢、透明、および紙の内側、外側の色を設定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。



〔光度 %〕および〔透明度 %〕フィールドを任意に設定します。〔透明度 %〕フィールドは、3Dにおける透明モードからの個別設定であり、その設定によって影響されません。

紙の表面色は3つのコンポーネントに分割されます。周囲の色は、環境光に反射します。拡散色は、大気、そして光沢なしの方法で移動可能な照明に反射します。反射色は、白い反射

色を持つ光沢のある表面と、黒い反射色を持つどんよりした表面を持った光沢表面に対して、移行可能な照明に反射します。

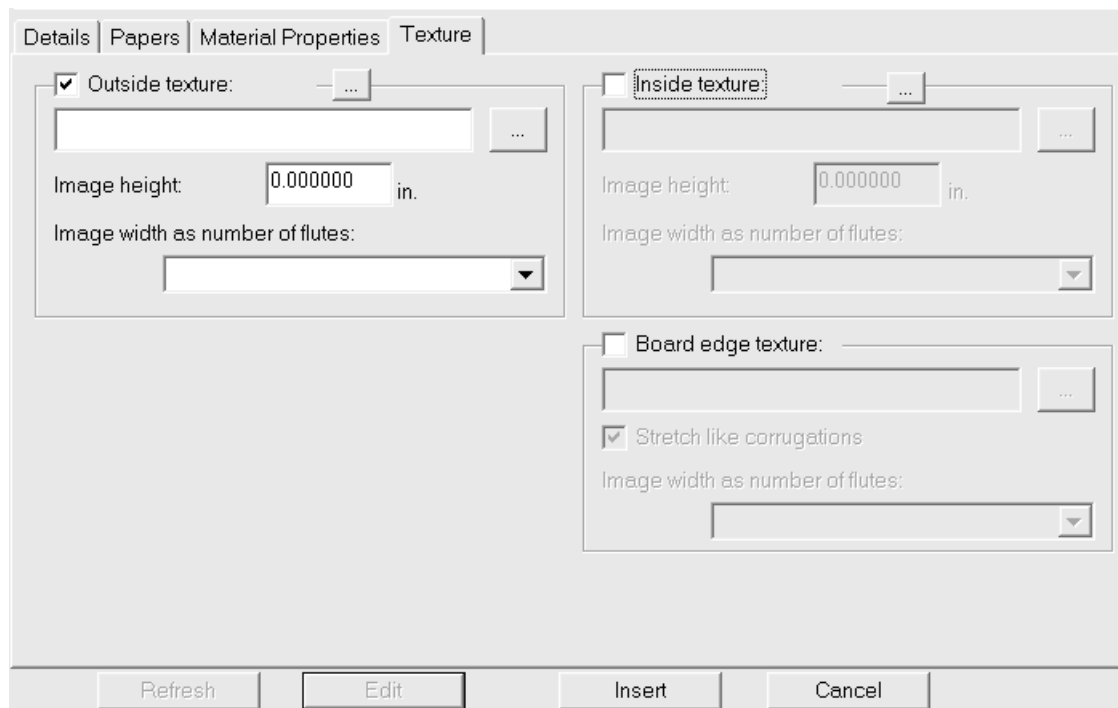
デフォルトでは、[資材プロパティ] タブにはシンプルカラーモードにおける拡散色のみが表示されます。シンプルカラーモードで、[色を選択する] をクリックして、カラーを選択します。他の2つの色を設定するには、[上級カラー] をクリックし、必要に応じて [色を選択する] をクリックします。

注: DataCenter Adminは共有されたデフォルトからカラーパレットだけを使用します。ユーザーデフォルトから任意のカラーパレットを使用しません。

他の色が全く手動でボードの外側で選択されないなら、一番外側の紙の色は、ボードの色を設定するのに使用されます。同様に、他の色が全く手動でボードの内側に選ばれていないなら、最も内側の紙の色がボードの色を設定するのに使用されます。

[...] (参照) ボタンは、ボードを構成する素材に基づきカラーを計算するボード定義で使用します。それは紙には関連していません。

8. テクスチャータブに、紙の内側、外側、および縁の感触を表すのに使用するグラフィックを指定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。外側、内側のテクスチャは、ボードにおいて関連しており、ドキュメントに対し定義される事があります。



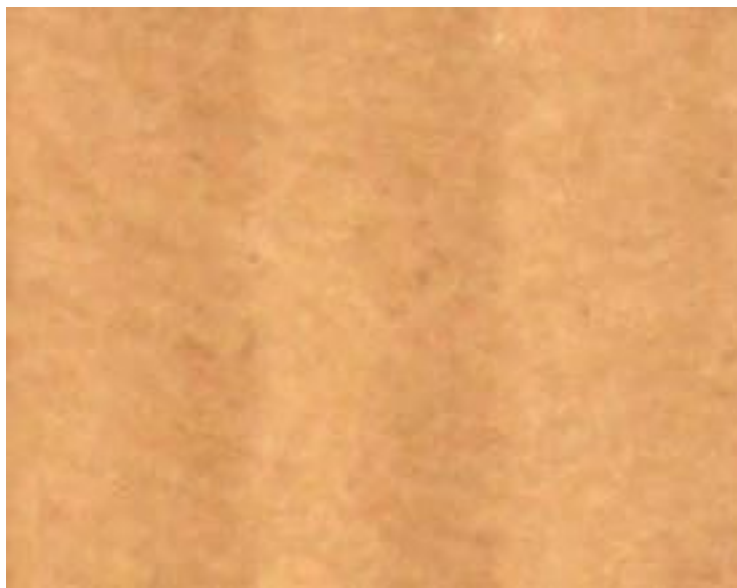
内側または外側のテクスチャーをペーパーに追加するには、対応するチェックボックスをオンにして、テクスチャーのグラフィックファイルのファイル名を指定するか、ファイル名フィールドの横にある [...] (ブラウズ) をクリックしてファイルを選択します。一部の一般的なテクスチャーが **\\Esko\Artios\Common** に保存されています。画像は、縦目またはフルート方向のボード表面の画像になります。写真を撮る時、カスタム画像を使用する場合は、サイズを知る

ためにサンプルを測定して下さい。実際に画像を確認して、画像が並べられたときにエッジを一緒になるようグラフィック編集プログラムで修正を行う必要があることがあります。

〔画像の高さ〕フィールドに画像の高さを入力します。ArtiosCAD で画像を正確に測るためにサイズを設定する必要があります。高さが0に設定された場合、画像は幅に比例して測定されません。

〔フルートナンバーとしてのイメージ幅〕ドロップダウンリストボックスの値を、イメージが表すフルート数に設定します。この画像は全てのフルートの数になります。〔比例数の高さ〕に設定することもできます。この場合、高さを0に設定することはできません。

3つのフルート幅のテクスチャーの例（\Esko\Artios\Common\boardbrown.jpg）を次に示します。



9. ペーパーの定義が完了したら、〔挿入〕をクリックして、新規ペーパー定義をデータベースに追加します。


注: ペーパーと同様に、フォームは、より大きい寸法として定義されます。

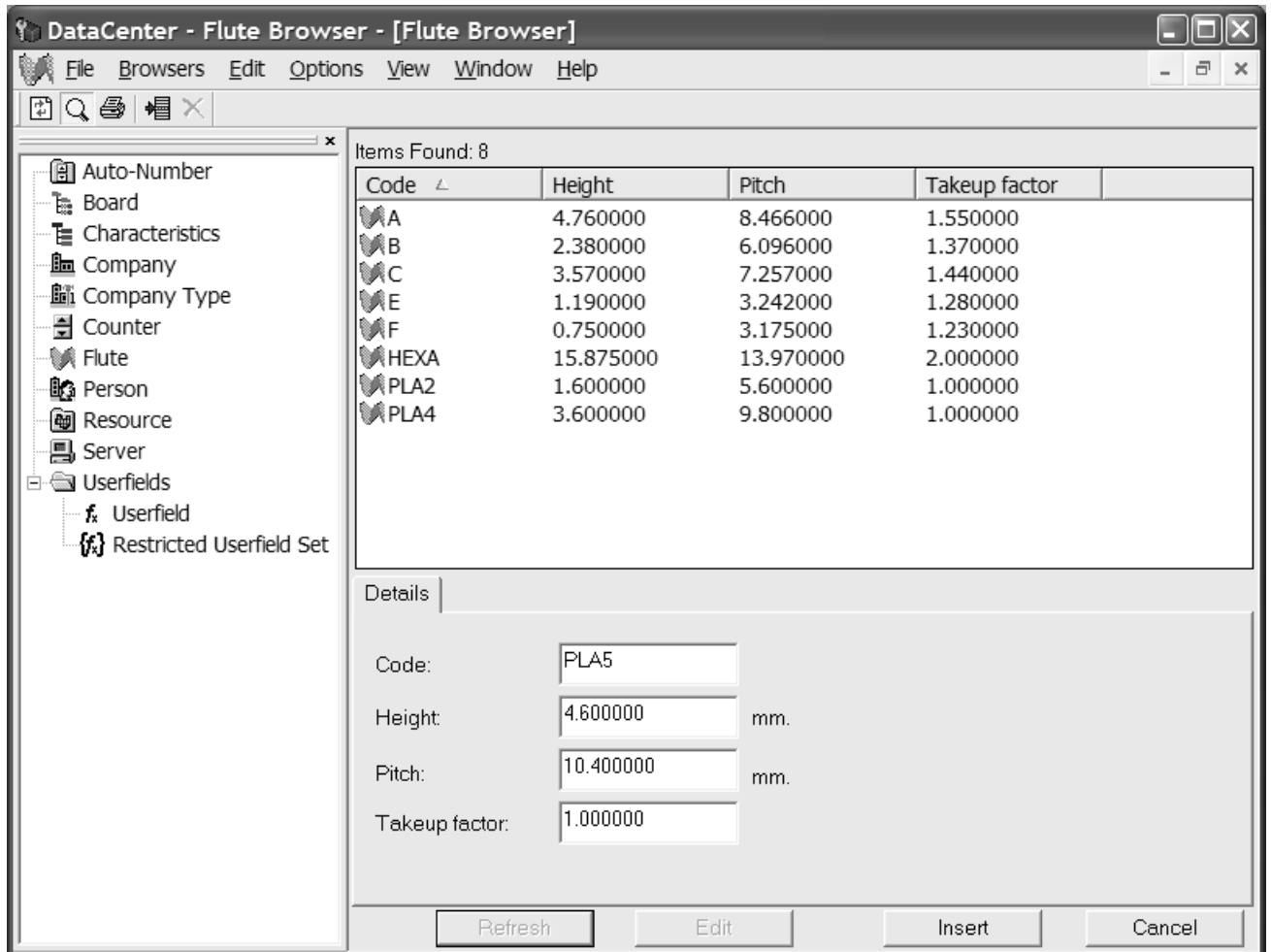
フルートの作成

フルートは、段ボールボードの強度を高める波状ペーパーです。フルートは4つの情報によって定義されます。

- フルートを識別するための一意のコード。4文字未満の長さのコードを指定する必要があります。
- フルートのピッチ（波の最も低い部分間の距離）。ピッチは0より大きな値でなければなりません。
- フルートの高さ。高さは0より大きな値を指定する必要があります。
- フルートの紙の長さとの比率であるテイクアップ係数。フルートが拡張される場合は、紙よりも長くなければなりません。テイクアップ係数は1より大きくなければなりません。

新しいフルートを作成するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. フルートブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [新しい記録の追加] をクリックします。フィールドの編集が有効になった状態で [詳細] ペインが自動的に表示されます。
4. 適切なフィールドに新しいフルートのコード、高さ、ピッチ、およびテイクアップ係数を次のように入力します。




5. [挿入] をクリックして、新しいフルート定義をデータベースに追加します。

ボードの作成

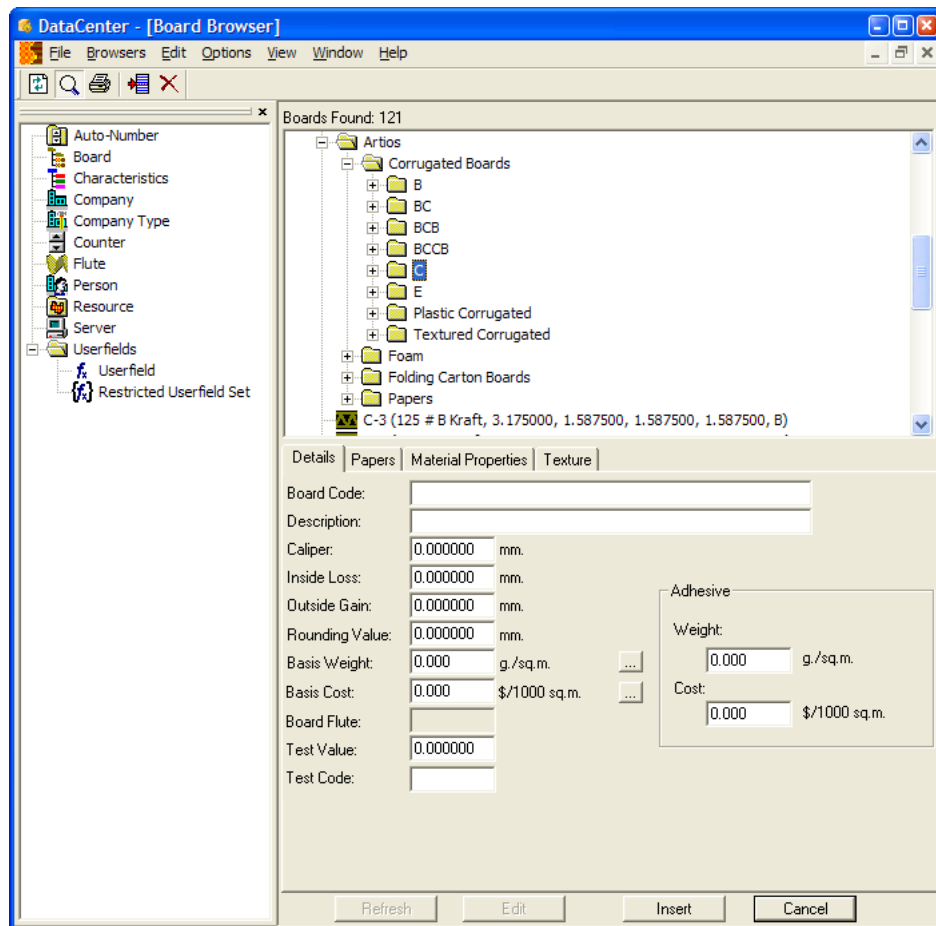
ボードを作成するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。
2. ボードブラウザをダブルクリックして開きます。
3. ボードは階層構造になっています。新規ボードの目的のレベルの1つ上のレベルにある項目（最上位レベルに新規ボードを追加するには、[ボード]、新規Cフルートボードを追加するに

は、[Artios] > [ダンボール] > [C] を右クリックし、[新規作成] > [ボード] をクリックします。（この方法で新しいフォルダを作成する事も出来ます。）

 親項目を選択し、[新しい記録の追加] をクリックして新規ボードを作成することもできます。新規フォルダを作成するには、前述の右クリックの方法を使用する必要があります。

フィールドの編集が有効になった状態で [詳細] ペインが自動的に表示されます。



4. 適切な [詳細] タブのフィールドに値を入力します。

[ボード番号] は、この新規ボードの識別の目的でデータベースによって使用される識別子です。各ボードには固有のコードが割り当てられます。

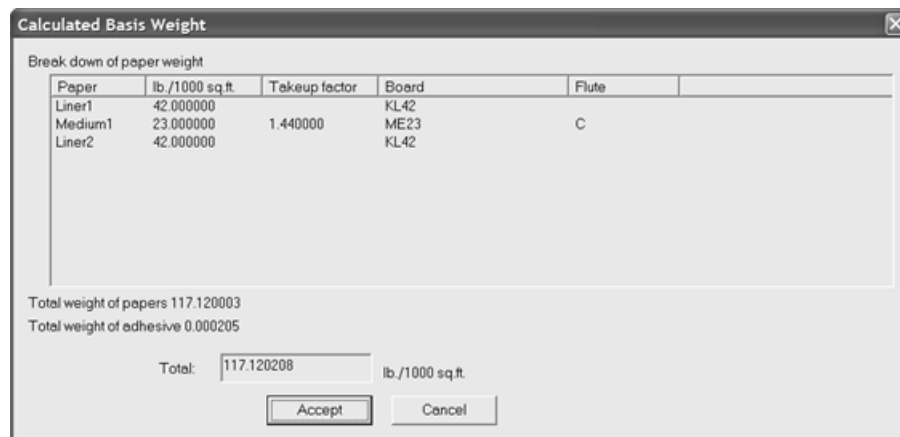
[説明] はボードの説明です。

[厚さ] はボードの厚さになります。

[内側の逃げ] および [外側の逃げ] は、ボードを折り曲げるとき、または糊で貼り付けるとき（グルーフラップなど）に使用される許容誤差です。それらは一般的に厚さの半分になります。

[丸め値] では、段ボールデザインを構築するとき寸法を丸めるために使用する値を定義します（例：1/64" (0.015625)）。これは、Advanced StyleMakerのCRRV変数であり、新しい変数を定義する際に [丸め値] フィールドで使用できます。

[基準重量] は、選択した測定単位系におけるボードの重量です。フィールドの一番後ろにある [...] (ブラウザ) ボタンをクリックすると、[計算された重量基準] ダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスには、ボードの作成で使用した紙に基づいた、計算されたボードの重量の分析が表示されます。手動で入力した重量を計算された重量と置き換えるには、[許可] をクリックします。



Paper	lb./1000 sq.ft.	Takeup factor	Board	Flute
Liner1	42.000000	1.440000	KL42	C
Medium1	23.000000		ME23	
Liner2	42.000000		KL42	

Total weight of papers 117.120003
 Total weight of adhesive 0.000205

Total: lb./1000 sq.ft.

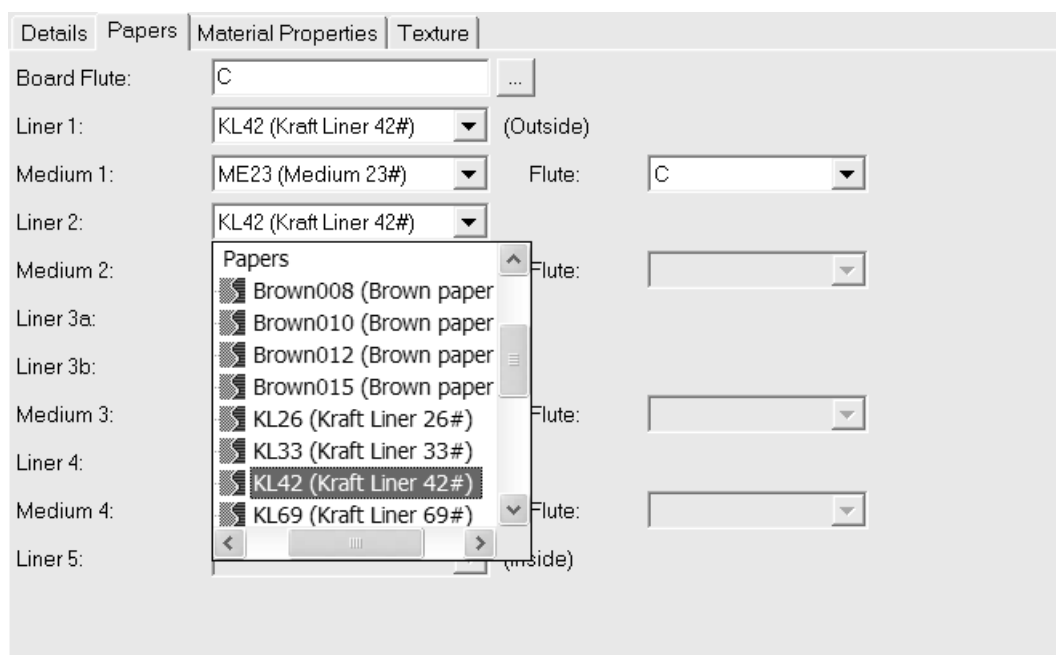
[基準コスト] は、ローカル通貨および測定単位におけるボードのコストです。[基準重量] フィールドの場合と同様に、フィールドの一番後ろにある [...] (ブラウザ) ボタンを使用すると、ボードの作成で使用した紙に基づいた、計算されたボードのコストの分析が表示されます。手動で入力したコストを計算されたコストと置き換えるには、[許可] をクリックします。

[テストの値] は、非常に具体化された標準テストを実行する場合に使用される、素材を破壊するのに必要な重量です。

[テストコード] は、[テストの値] と相互的に使用される識別子で、紙の強度を表します。

[粘着性物質] グループの [重量] と [コスト] フィールドは、ボード全体の粘着性物質の重量とコストです。

- [用紙] タブには、ボードを構成するライナーおよびメディアを選択するために使用するドロップダウンリストボックスが含まれています。



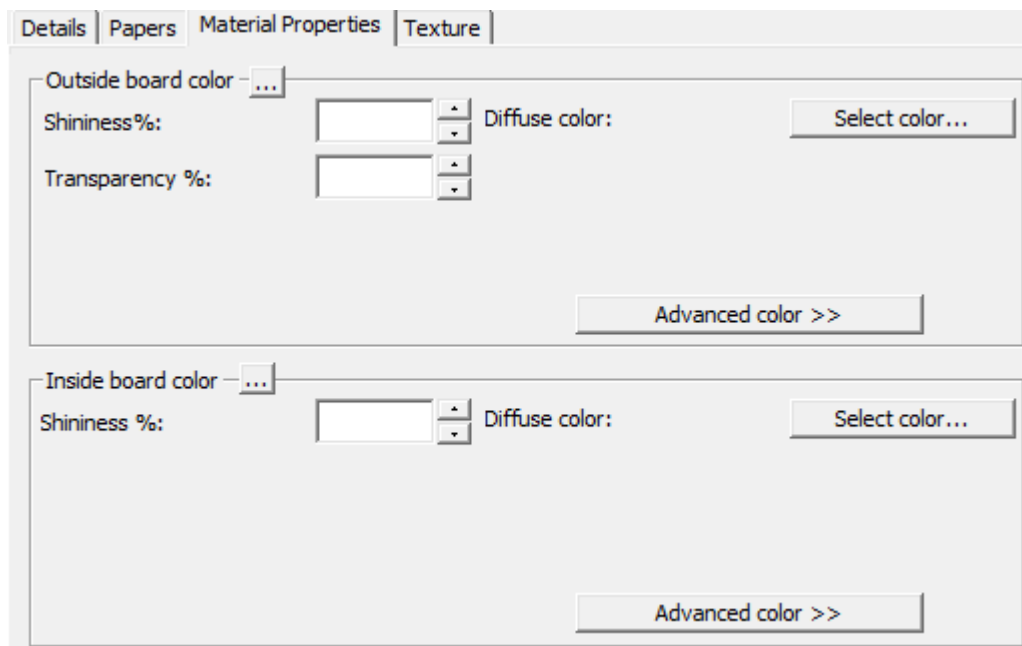
新規ボードのフルートコードを既に認識している場合は、それを [ボードフルート] フィールドに入力します。フィールドの一番後ろにある [...] (ブラウズ) ボタンをクリックすると、[計算されたフルート] ダイアログボックスが表示されます。これを使用して、ボードのライナーおよびメディアを定義した後にフルートコードを計算します。単一ボードの場合、C、二重壁などのフルートコードは BC といったフルートコードになります。3重および4重壁の場合は、4文字で構成されます。

ボードは、外側から内側へ連続的に定義します。例えば、中間2を選択する前にライナー2を選択する必要があります。ライナー2を選択して、その直後にライナー4を選択することはできません。

対応のドロップダウンリストからライナーおよびメディアを選択します。ライナーを選択して、フルートを選択すると、そのペアに対して [フルート] ドロップダウンリストボックスに使用可能になります。フルートを選択しないと、次のライナーは選択できません。

ライナーを使用して紙の選択プロセスを完了します。

6. [資材プロパティ] タブに、光沢、透明、および紙の内側、外側の色を設定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。



〔光度 %〕および〔透明度 %〕フィールドを任意に設定します。〔透明度 %〕フィールドは、3Dにおける透明モードからの個別設定であり、その設定によって影響されません。

ボードの表面色は3つのコンポーネントに分割されます。周囲の色は、環境光に反射します。拡散色は、大気、そして光沢なしの方法で移動可能な照明に反射します。反射色は、白い反射色を持つ光沢のある表面と、黒い反射色を持つどんよりした表面を持った光沢表面に対して、移行可能な照明に反射します。

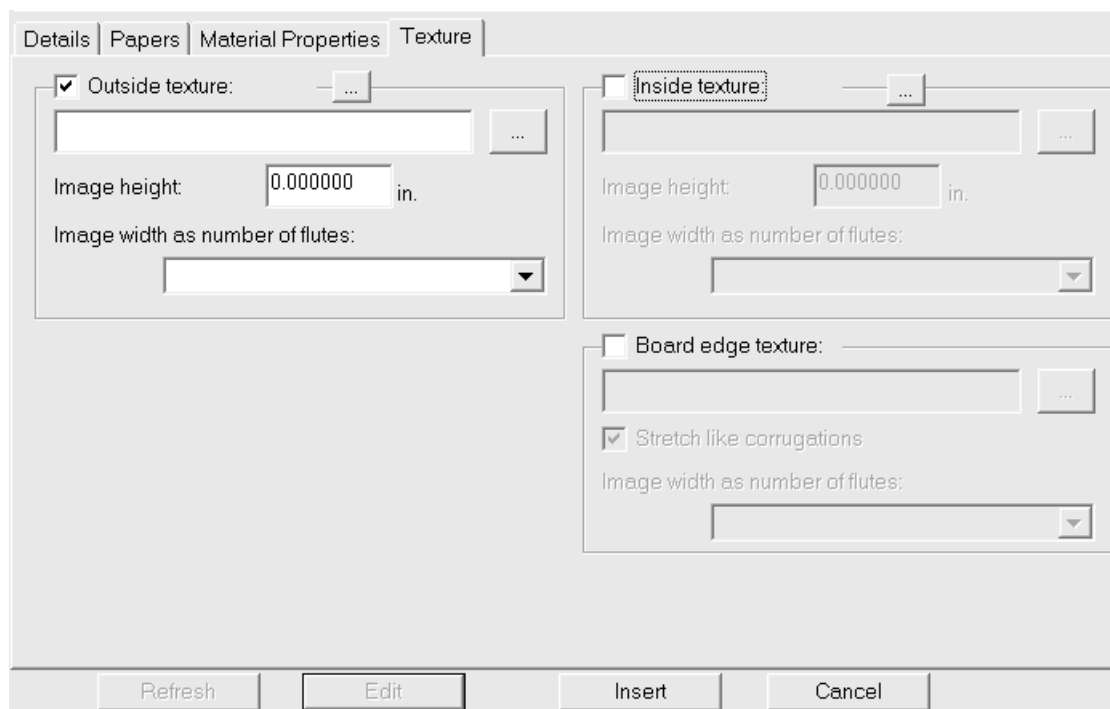
デフォルトでは、〔資材プロパティ〕タブにはシンプルカラーモードにおける拡散色のみが表示されます。シンプルカラーモードで、〔色を選択する〕をクリックして、カラーを選択します。他の2つの色を設定するには、〔上級カラー〕をクリックし、必要に応じて〔色を選択する〕をクリックします。

注: DataCenter Adminは共有されたデフォルトからカラーパレットだけを使用します。ユーザーデフォルトから任意のカラーパレットを使用しません。

他の色が全く手動でボードの外側で選択されないなら、一番外側の紙の色は、ボードの色を設定するのに使用されます。同様に、他の色が全く手動でボードの内側に選ばれていないなら、最も内側の紙の色がボードの色を設定するのに使用されます。

〔...〕(参照)ボタンを使用すると、ボードを構成する素材に基づきカラーが計算されます。紙のカラーを使用する場合は〔はい〕をクリックし、現在のボード定義のカラーを使用する場合は〔いいえ〕をクリックします。

7. 〔テキスチャ〕タブには、ボードの内側、外側、および縁の感触を表すのに使用するグラフィックを指定するフィールドがあります。これらのプロパティはオプションの3Dモジュールでのみ表示できます。



内側または外側のテクスチャーをボードに追加するには、そのチェックボックスをクリックします。次に、テクスチャーに使用するグラフィックファイルのファイル名を指定するか、ファイル名フィールドの右側にある [...] (ブラウザ) をクリックして、ファイルを選択します。一部の一般的なテクスチャーが **\Esko\Artios\Common** に保存されています。画像は、縦目またはフルート方向のボード表面の画像になります。

[画像の高さ] フィールドに画像の高さを入力します。画像のサイズを決定するために、別々のグラフィック編集プログラムを使用する必要が生じる場合があります。ArtiosCAD で画像を正確に測るためにサイズを設定する必要があります。高さが 0 に設定された場合、画像は幅に比例して測定されます。

[フルートナンバーとしてのイメージ幅] ドロップダウンリストボックスの値を、イメージが表すフルート数に設定します。この画像は全てのフルートの数になります。[比例数の高さ] に設定することもできます。この場合、高さを 0 に設定することはできません。

2重、3重または4重の壁ボードでカスタムボードエッジテクスチャを使用する場合、ボードエッジテクスチャは、すべてのフルートの全体数である必要があります。最も大きいフルートは初めに使用され、次により小さいフルートが全てのフルートから調節されます。画像に表示されるフルート数を把握するのは重要な作業です。これを特定するには、最初にカスタムエッジテクスチャーなしでボードを定義します。3D作業領域をVRMLにエクスポートし、作成されたPNGファイルを表示します。これらのPNGファイルのいずれかがボードエッジテクスチャーになります。最も大きなボードのフルート数をカウントして、その数を [フルートナンバーとしてのイメージ幅] フィールドに設定します。

3つのフルート幅のテクスチャーの例 (**\Esko\Artios\Common\boardbrown.jpg**) を次に示します。

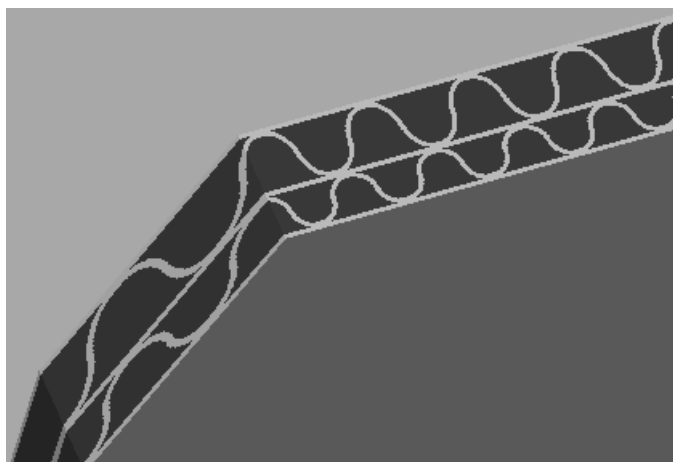


ボードエッジテクスチャーのグラフィックを指定するには、[ボードエッジテクスチャー] チェックボックスをオンにして、テクスチャーのグラフィックファイルのファイル名を指定するか、ファイル名フィールドの右側にある [...] (ブラウザ) をクリックして、グラフィックファイルを選択します。いくつかの一般的なテクスチャー、例えばペーパー段ボールエッジ、プラスチック段ボールエッジ、ペーパーヘキサコウム (六角) フルーツは、**\Esko\Artios\Common** に保存されています。段ボールの高さのイメージはボード厚さで幅は全てのフルートのピッチです。板紙は高さに比例して、画像の幅を使用しています。

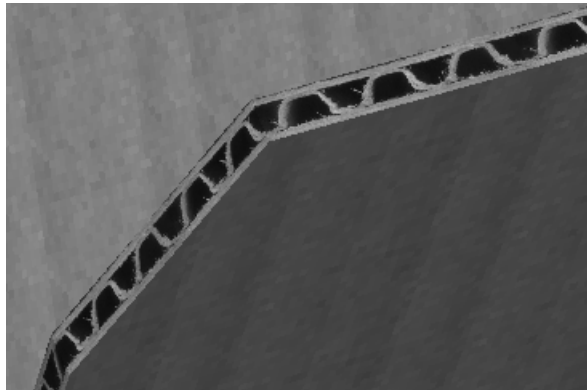
どのテクスチャーも段ボールボードエッジを特定しない場合は、高さをベースにしたデフォルトピクチャーとフルートのピッチは使用されます。

[曲線切断面のストレッチ] は、縦目/フルート方向の角度に応じて、ボードエッジテクスチャーの画像を伸縮します。このオプションが選択されていない場合は、ボードエッジテクスチャーは平均して繰り返されます。

3Dのデザインで [曲線切断面のストレッチ] がオンになっているデフォルトボードエッジテクスチャーの画像を次に示します。



3Dのデザインで「曲線切断面のストレッチ」がオフになっている、Textured CorrugatedフォルダにあるBrownBボードの画像を次に示します。



8. ボードの定義が完了したら、「挿入」をクリックして、新規ボード定義をデータベースに追加します。

登録済みのボードを名前変更、削除、移動、コピー

DataCenter Adminでエントリーを操作する標準の方法に加え、ボードブラウザでは複数の項目選択、エントリーのドラッグアンドドロップ操作、エントリーの切り取りと貼り付け、右クリック操作によるコンテキストメニューの機能の実行をサポートしています。

フォルダを作成するには、親項目(目的位置の1つ上のレベル)を選択および右クリックして、「新規作成」>「フォルダ」をクリックします。同一親フォルダ内の同じレベルのフォルダでは、フォルダ名は一意である必要があります。

フォルダの名前を変更するには、フォルダを選択および右クリックして、コンテキストメニューで「名前変更」をクリックします。さらに、新しい名前を入力して、「Enter」を押します。

フォルダを削除するには、まずそれが空であるかを確認してから選択および右クリックして、コンテキストメニューで「削除」をクリックします。空ではないフォルダを削除できません。

ボード名を変更するには、その説明を編集および変更します。この変更は、このボードを使用する作業領域には反映されません。

ボードが使用中の場合は、ボードが削除されない場合があります。対象のデザインのボード定義を別のボード定義に置き換えるか、ボード情報をクリアするか、削除をキャンセルできます。

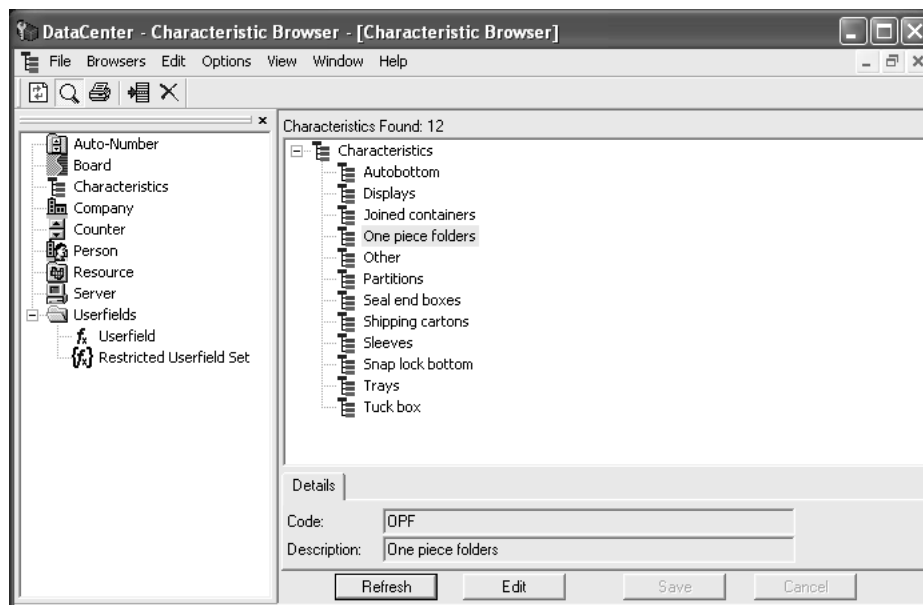
フォルダまたはボードを移動するには、別の場所にドラッグします。

ボード定義をコピーするには、それを選択および右クリックして、コンテキストメニューで「コピー」をクリックします。貼り付け先のフォルダを右クリックし、コンテキストメニューで「貼り

付け] をクリックします。ボードを新しいフォルダに貼り付けると、そのボード番号が一意になるよう現在のシステム時間がボード番号に付加されます。


特徴の構成

特徴は、デザインブラウザのエントリで参照されるボックスのタイプを記述する方法です。デザインには、オートボトムとタックトップなど、複数の特徴を指定できます。特徴は、内部名のコードおよび表示内容となる記述で構成されます。



特徴を追加する

特徴を追加するには、次の手順を実行します。


1. DataCenter Admin を起動します。
2. 特徴ブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  新しい特徴を追加する特徴を選択し、[新しい記録の追加] をクリックします。
4. [コード] フィールドに新しい特徴のコードを入力します。
5. [説明] フィールドに新しい特徴の説明を入力します。
6. [挿入] をクリックします。

デフォルトで付属している特徴に加え、追加特徴を使用できます。詳細については、このセクションの後述の「追加特徴のインストール」を参照してください。

特徴を削除する

特徴を削除するには、次の手順を実行します。

1. DataCenter Admin を起動します。

2. 特徴ブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [削除] をクリックします。
4. 削除を確認するプロンプトが表示されたら、[OK] をクリックします。データベースから特徴を削除すると、その特徴を含んでいるすべてのファイルから特徴が削除されます。

特徴の割り当てについては、「DataCenterを使用する」のセクションを参照してください。


デザインの自動番号付けの構成

デザインおよびレイアウトの編集ファイルについて、自動ファイル番号付けスキームを使用するようにArtiosCADおよびDataCenterを構成できます。1ずつ増分するファイル名のカウンターを最初に作成し、カウンターをリソースにリンクします。その情報をDataCenterに保存すると、ArtiosCADでそのリソースを使用するときに、[次の名前を保存する] ボタンを使用して、次に利用可能な番号でファイルを自動的に保存することができます。

各リソースには、デザイン用のカウンターとレイアウトの編集ファイル用のカウンターを1つずつ指定できます。ただし、各カウンターは複数のリソースで使用できます。カウンターはリソース全体に適用されます。たとえば、**MBC Plant 1**と**MBC Plant 2**という2つのリソースがあり、同じカウンターを使用する場合、**MBC Plant 1**のファイルを自動保存すると、**MBC Plant 2**の次のファイルが自動保存されます。その際、**MBC Plant 1**で使用された名前の番号が自動的に増分されます。

カウンターのファイル名を設定する

カウンターのファイル名を設定するには、次の手順を実行します。


1. DataCenter Admin を起動します。
2. カウンターブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [新しい記録の追加] をクリックします。
4. [名前] フィールドにカウンターのファイル名を入力し、[値] フィールドにカウンターファイル名の開始値を入力します。名前は、カウンターの目的を示す必要があります。
5. 必要に応じて、手順3と4を繰り返します。
6. [挿入] をクリックします。終了したら、カウンターブラウザは次の図のようになります（実際に入力したデータと異なる場合があります）。

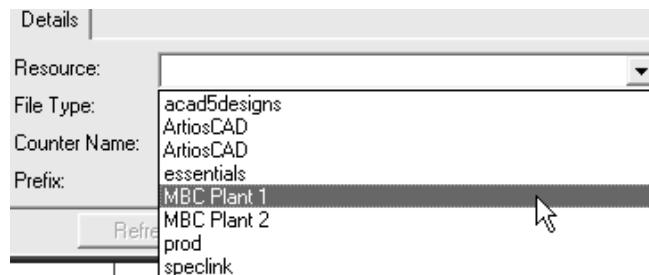
Counters Found: 3	
Name	Value
Consolidated Meeber	1
Wanda's project	1
Normal work	1

Details	
Name:	Normal work
Value:	1

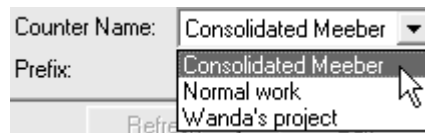
自動番号付けを設定する

カウンター号文件名を追加したら、次の手順を実行して、自動番号付けを設定します。

1. DataCenter Adminを起動していない場合は起動します。
2. 自動番号付けブラウザをダブルクリックして開きます。
3.  [新しい記録の追加] をクリックします。
4. [リソース] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストボックスから目的のリソースを選択します。



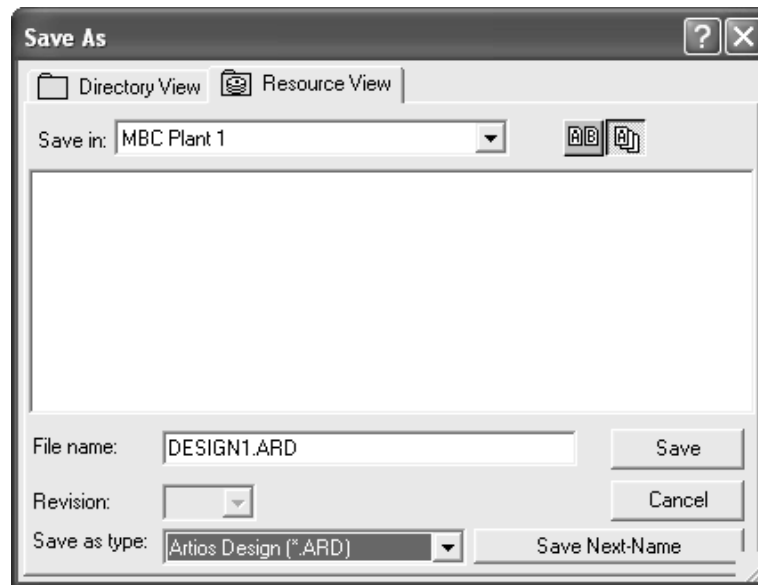
5. [ファイルの種類] フィールドで、自動番号付けを使用するファイルの種類に応じて、[デザイン] または [レイアウトの編集] オプションボタンを選択します。
6. [カウンター名] フィールドをクリックし、ドロップダウンリストボックスから目的のカウンターを選択します。



7. [長さ] フィールドに、カウンターの桁数を入力します。桁数が指定値より少ない場合、ファイルの保存時にカウンターにゼロが追加されます。カウンターが1で開始するように設定され、[カウンターの長さ] が4に設定されている場合、カウンターは0001で開始し、0002、0003とこのように進みます。
8. [接頭語] フィールドに、自動増分番号の前に配置する固定のテキストを入力します。必要に応じて、このフィールドは空白にしておくこともできます。
9. [接尾語] フィールドに、カウンターの後に配置する固定のテキストを入力します。必要に応じて、このフィールドは空白にしておくこともできます。
10. [挿入] をクリックします。
11. 必要に応じて、手順3～10を繰り返します。
12. 自動番号付けブラウザは次の図のように表示されます（この図のデータと実際に入力するデータは異なります）。両方のリソースが同じカウンターを共有しています。

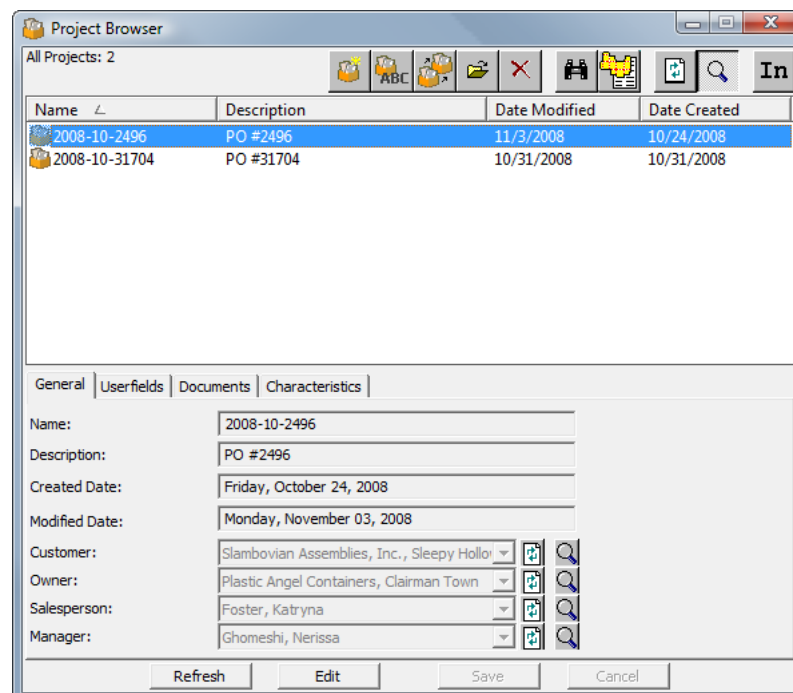
Autonumber Sets Found: 2					
Resource	File Type	Counter Name	Prefix	Su...	Counter Length
MBC Plant 1	Design	Consolidated Meeber	MBC1-		10000
MBC Plant 2	Design	Consolidated Meeber	MBC2-		10000

デザインの自動番号付けの構成が完了しました。ArtiosCADで [次の名前を保存する] をクリックすると、いつでも使用することができます。



プロジェクトブラウザを使用する

ArtiosCAD のプロジェクトブラウザでは、[プロジェクト] メニューのコマンドを使用せずに、単面図、レイアウトの編集ファイル、レイアウトの編集ファイルに埋め込まれた単面図に加え、プロジェクトを管理することができます。プロジェクトブラウザを開くには、[プロジェクト] > [プロジェクトブラウザ] をクリックします。以下の図は詳細情報を表示させた状態のプロジェクトブラウザです。











その他のデータベースブラウザと同様、ブラウザの最上部にある最初のボタンのグループでは、現在選択しているプロジェクトに対するアクションを実行します。ブラウザの最下部にあるペインには、そのプロジェクトに固有の情報が表示されます。ペインは、ツールバーの虫眼鏡アイコンをクリックして詳細表示モードをオンにしている場合のみ表示されます。


ボタン	名前	機能
	新規プロジェクト	メニューコマンドをクリックした場合と同様に、プロジェクトを作成します。
	プロジェクト名を変更	選択中のプロジェクトの名前を変更できます。ただし、プロジェクトが ArtiosCAD で開かれていないことが条件です。
	プロジェクトをコピー	[新規プロジェクトの作成] ダイアログボックスに似たダイアログボックスを使用して、現在選択しているプロジェクトを新しいプロジェクトにコピーします。[プロジェクトドキュメントカウンタのリセット] チェックボックスの状態によってカウンタ（自動番号付けの目的）がリセットされるかどうかが決まります。ArtiosCAD では、プロジェクト情報、特徴、ユーザーフィールド、プロジェクトドキュメントが新しいプロジェクトにコピーされます。
	プロジェクトを開く	現在選択しているプロジェクトを ArtiosCAD で開き、ArtiosCAD ウィンドウをアクティブにします。
	選択されたアイテムを削除する	プロジェクトの削除 選択中のプロジェクトを削除します。
	検索基準の編集	指定した条件ですべてのプロジェクトを検索します。下記の検索のセクションを参照してください。
	プロジェクトドキュメントを表示	このプロジェクトのすべてのドキュメントをデザインブラウザで一覧表示します。
	ブラウザの更新	データベースを再クエリして、プロジェクトのリストを更新します。
	トグル - 詳細をご覧ください	ブラウザの最下部にある情報ペインのオン/オフを切り替えます。
 また  は	単位	プロジェクトブラウザで表示する数値の単位をミリまたはインチに切り替えます。


ペインに表示する情報を変更するには、他のデータベースブラウザと同様、[編集] をクリックして、必要な変更を行い、[保存] をクリックします。更新情報を表示するには、[リフレッシュ] をクリックする必要があります。

プロジェクトブラウザ(一般ペイン)

プロジェクトブラウザの [一般] ペインは、プロジェクトに関する基本情報を以下のように表示します。フィールドはすべて読み取り専用モードになっていますので、変更したい場合にはペインの下の【編集】をクリックしてください。

General	Userfields	Documents	Characteristics
Name:	2008-10-2496		
Description:	PO #2496		
Created Date:	Friday, October 24, 2008		
Modified Date:	Monday, November 03, 2008		
Customer:	Slambovian Assemblies, Inc., Sleepy Hollow		 
Owner:	Plastic Angel Containers, Clairman Town		 
Salesperson:	Foster, Katryna		 
Manager:	Ghomeshi, Nerissa		 

 [リフレッシュ] は各フィールド(得意先・営業担当など)の最新のデータベース情報を再取得し、ドロップダウンリストに表示できます。

 [アイテムの詳細を表示する] はアイテムの詳細を表示は各フィールドで選択されている情報の詳細を表示します。[キャンセル] をクリックして、プロジェクトブラウザに戻ります。

View Manager X

ID:

Last Name:

First Name:

Informal Name:

Company Name:

Number:

Address(1):

Address(2):

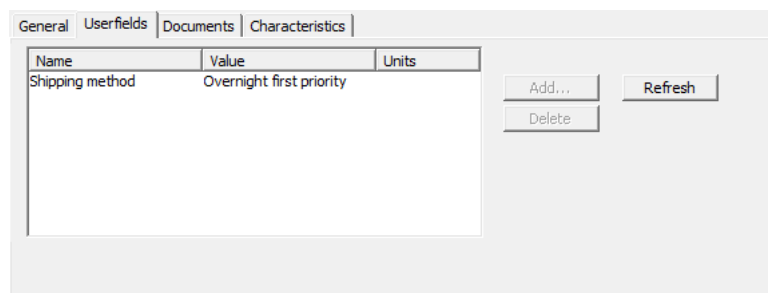
City:

State:

Country:

プロジェクトブラウザ(ユーザーフィールドペイン)

プロジェクトに割り当てられているユーザーフィールドは、プロジェクトブラウザの [ユーザーフィールド] ペインに表示されます。ユーザーフィールドは、[プロジェクト情報] ダイアログボックスの代わりに、このペインを使用して追加および削除できます。例の [ユーザーフィールド] ペインを次に示します。

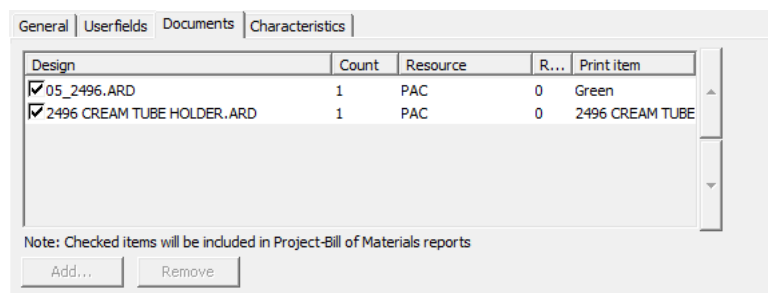


ユーザーフィールドを追加または削除するには、ペインの下にある [編集] をクリックし、必要に応じて [追加] または [削除] をクリックします(表示されたリストで事前にユーザーフィールドを選択しておきます)。ユーザーフィールドの変更が完了したら、ペインの下にある [保存] をクリックします。

[リフレッシュ] では、データベースが必要となります。このオプションを使用すると、このペインを開いた後に他のユーザが変更を加えた場合、ユーザーフィールドのリストが更新されます。

プロジェクトブラウザ(ドキュメントペイン)

プロジェクトブラウザの [ドキュメント] ペインには、プロジェクトに含まれるドキュメントが表示され、部品表レポート(BOM レポート)での表示方法を設定できます。



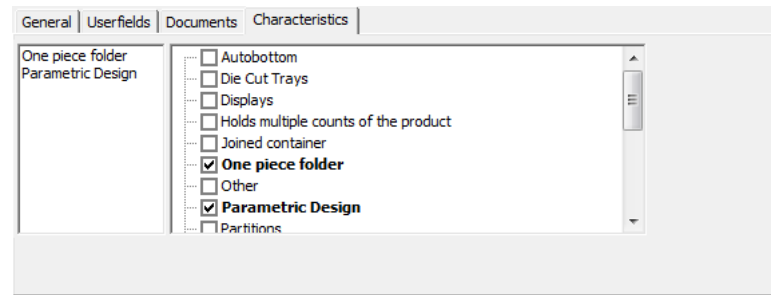
プロジェクトに対してドキュメントを追加または削除するには、ペインの下にある [編集] をクリックして、必要に応じて [追加] または [削除] をクリックします(事前に最低でも1つのドキュメントをクリックして選択します)。部品表に出力したいドキュメントはドキュメント名の右隣にあるチェックボックスをオンにします。各ドキュメントの必要個数を変更したい場合は、「カウント」カラムの数値をアップ・ダウンのボタンで変更します。ドキュメントのカウントは、カウントフィールドの数値の横にある上/下矢印をクリックして変更できます。

部品表レポートの詳細については、「出力」の章を参照してください。

ドキュメントの変更が完了したら、ペインの下にある [保存] をクリックしてプロジェクトブラウザに戻ります。

プロジェクトブラウザ(スタイル選択ペイン)

プロジェクトブラウザの [特徴] ペインには、ペインの左側で選択しているプロジェクトに現在割り当てられている特徴が ArtiosCAD によって表示されます。プロジェクトに対して特徴を追加および削除することもできます。

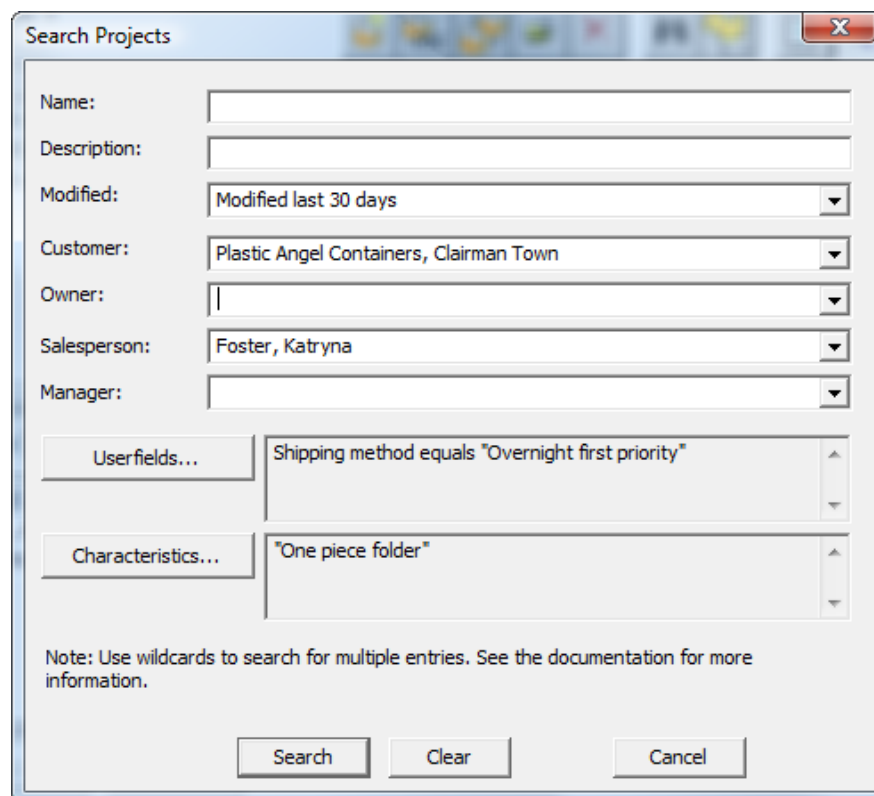


特徴を追加または削除するには、ペインの下にある [編集] をクリックして、目的の特徴を選択または選択解除します。選択したプロジェクトの特徴を修正したら、ペインの下にある [保存] をクリックしてプロジェクトブラウザに戻ります。

プロジェクトの検索



検索基準の編集をクリックすると「プロジェクト検索」ダイアログが以下のように表示されます（サンプルデータ付きで、初期状態では空欄）。



検索するテキストはテキストフィールドに入力できます。ただし、[修正:]、[顧客:]、[所有者:]、[営業担当:]、[マネージャ:] フィールドには、データベースからのキャッシュされたエ

ントリを含むドロップダウンリストボックスが表示されます。テキスト入力を行う場合には以下のようなワイルドカードが使用できます。

- *および% は、すべての文字に一致します。
- ?および_ は、1つの文字に一致します。
- これらワイルドカードを普通の検索文字として使用する場合は、ワイルドカードの前(\)を入力して、“100\% Pure”のようにしてください。
- バックスラッシュを検索する場合は“\”と入力します。

以下はワイルドカードの使用例と検索結果です。

検索語	検索結果
Project_1	“Project”で始まり、tと1の間に任意の1文字が入っている、「ProjectX1」や「Project\$1」などのプロジェクト。
Project_1	Project_1
Project_*	Project_1、Project_X、Project_5BD2 など Project_ で始まるすべてのプロジェクト。
Project\1	Project\1

ドロップダウンリストボックスのフィールドのいずれかに、ワイルドカードを使用して検索するテキストを入力すると、ArtiosCADでは次の動作が起こります。

- [顧客:] および [所有者:] フィールドの両方の顧客名によって検索されます。
- [営業担当:] および [マネージャ:] フィールドの姓/名/挨拶名によって検索されます。ただし、これらのフィールドのエントリを手動で修正する場合は、ArtiosCADでは文字列を分析して姓と名が個別に抽出されないため、ワイルドカードを使用してください。例えば、ドロップダウンリストボックスから「Smith, John」を選択し、Johnの後にアスタリスクを追加して、「Smith, John*」という検索文字列を作成すると、ArtiosCADでは、期待した結果が見つからない場合があります。これは、手動で変更したため、検索文字列の語が分割されないためです。ただし、「Smith*」または「John*」で検索を行うと、期待した結果を取得できる可能性があります。

ユーザーフィールドで検索を行うには以下の手順で条件設定を行います。

1. [ユーザーフィールド] をクリックします。
2. [プロジェクトユーザーフィールド] ダイアログボックスで、検索対象のユーザーフィールドを選択します。
3. [どのように:] フィールドで、パターン一致に使用する方法を選択します。テキストユーザーフィールドには、ワイルドカードを使用します。数値のユーザーフィールドには、=、<、>を使用します。制限セットユーザーフィールドには、=しか使用できません。値のセットが[値:] フィールドで使用可能になります。
4. 必要に応じて、ステップ1-4を繰り返して、検索にユーザーフィールドを追加します。各ユーザーフィールド引数は、AND論理で結合されます。そのため、すべてのユーザーフィールド条件に一致するのみが検索結果に表示されます。


5. **[OK]** をクリックして、**[プロジェクトの検索]** ダイアログボックスに戻ります。

スタイル選択で検索を行うには以下の手順で条件設定を行います。

1. **[特徴]** をクリックします。
2. **[特徴]** ダイアログボックスで、検索対象となる目的の特徴を選択します。
3. 特徴を検索するには、**[検出する]** をクリックして、特徴ファインダを使用して通常の特徴検索を実行します。目的の特徴を見つけて選択したら、**[OK]** をクリックして、**[特徴設定]** ダイアログボックスに戻ります。
4. 検索対象の特徴を設定したら、**[OK]** をクリックして、**[プロジェクトの検索]** ダイアログボックスに戻ります。

[プロジェクトの検索] ダイアログボックスで、**[検索]** ボタンをクリックすると、設定した検索条件に基づいて検索が開始されます。ArtiosCAD では、プロジェクトブラウザに検索結果が表示されます。

[プロジェクトの検索] ダイアログボックスの **[クリア]** をクリックすると、ダイアログボックスのフィールドがクリアされます。ただし、検索結果は維持されます。

検索結果をクリアして再検索を行いたい場合には、 (**[検索基準の編集]**)、**[クリア]**、**[検索]** の順にクリックします。


ブラウザで情報を変更

ブラウザの情報を変更するには、変更するレコードを選択して **[詳細]** タブを開き、**[編集]** をクリックします。

たとえば、インチ単位の**200# B**フルートボードの価格を変更する場合は、ボードブラウザを開き、**[Artios]** > **[ダンボール]** > **[B]** の **[I-200B]** のエントリーをダブルクリックして **[編集]** をクリックします。表示される情報を変更し、**[保存]** をクリックします。

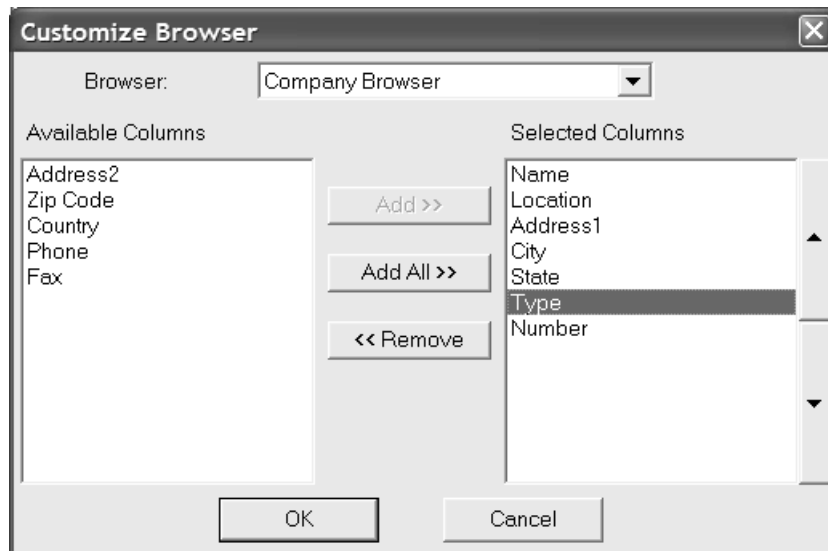
ブラウザのリフレッシュ部分

ブラウザの情報を変更すると、メモリー内にキャッシュされた情報が最新の変更内容と同期しない場合があります。

現在のフィールドの内容を更新するには、 **[リフレッシュ]** をクリックします。

DataCenter Adminの列のカスタマイズ

DataCenter Adminの **[ブラウザ]** メニューの **[カスタマイズ]** コマンドを使用すると、ブラウザウィンドウに表示されるデータおよびレポートに出力されるデータを選択できます。



[ブラウザ] ドロップダウンリストボックスから、変更するブラウザを選択します。

ブラウザでまだ表示されていない使用可能な列が [対応列] リストに一覧表示されます。ブラウザで現在表示されている列は [選択した列] リストに一覧表示されます。リスト間でアイテムを移動するには、アイテムを選択し、必要に応じて [追加]、[すべてを追加]、または [削除] をクリックします。

ブラウザおよびレポートでのアイテムの表示順序を変更するには、移動するアイテムを変更し、方向ボタンをクリックします。一番上のアイテムがブラウザの左側に表示され、一番下のアイテムがブラウザの右側に表示されます。

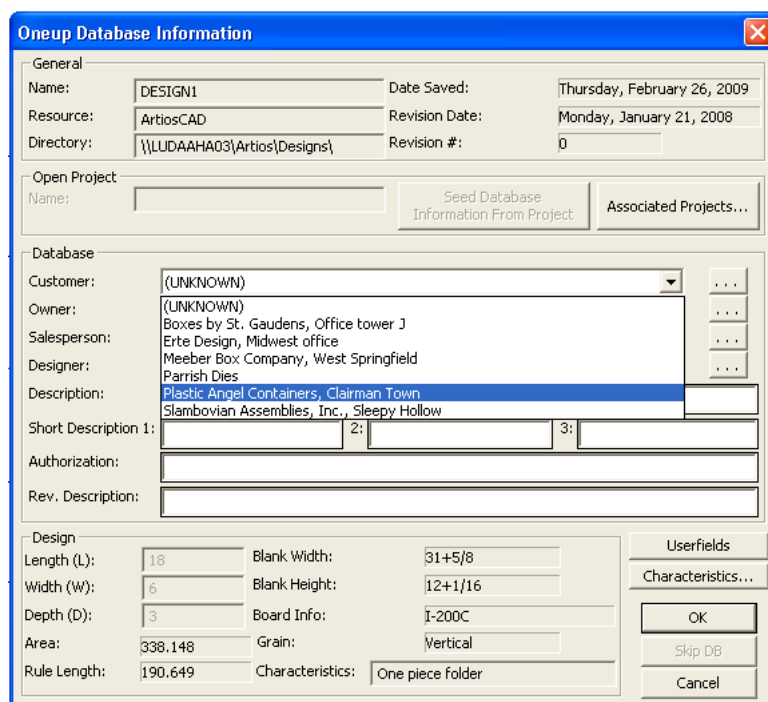
DataCenterの使用

独自のニーズに対応するようDataCenterを構成すると、使用が容易になります。DataCenterは、大きく分けて2つの状況で使用します。1つはデザインまたはレイアウトの編集ファイルを保存する場合、もう1つはブラウザを使用して情報を表示する場合です。

ArtiosCADで保存する場合のデータベース情報の入力

デザインを保存するときに、ArtiosCADではデザインに関する一部の情報がDataCenterに自動的に提供されます。ただし、顧客名やデザイナーなどのその他の情報は手動で指定する必要があります。フィールドの右端にある矢印をクリックし、エントリーを選択してデザインの顧客、オーナー、営業担当、およびデザイナーを指定します。情報の指定が終了したら、データベース情報とデザインを保存する為に [OK] をクリックします。標準のユーザーフィールドが各デザインまたはレイアウトの編集ファイルと共に自動的に保存されます。

デフォルトのデータベースダイアログボックスを使用して、顧客情報をデザインに割り当てるプロセスを次に示します。



[説明] および [認可] フィールドには任意の内容を入力できます。[説明] の文字数は80文字に制限されています。デザインを開くと、デザインプレビューの下に [備考1] が表示されます。[備考1] の文字数は20文字に制限されています。ユーザーフィールドを追加するには、[ユーザーフィールド] をクリックします。(ユーザーフィールドにアクセスするには、インフォメーションエンハンスメントモジュールを購入する必要があります)

各フィールドのドロップダウンリストボックスから適切なエントリを選択して、顧客、オーナー、営業担当、およびデザイナーを選択します。また、これらのフィールドの右端にある [...] をクリックして、特定の情報を検索することもできます。データベース管理者がドロップダウンリストボックスを無効にしている場合があります。この場合、[...] ボタンをクリックする以外に、該当するフィールドに情報を入力する方法はありません。

データベースへのファイルの追加をスキップするには、[DBスキップ] をクリックします。このボタンはデフォルトで無効になっている場合があります。このボタンを有効にしても、同じ名前のファイルがデータベースにある場合は、ファイルデータとデータベースデータとの競合を回避するために無効になります。

デザインが再構築可能ではなく、これらの変数がまだ割り当てられていない場合は、適切なフィールドに長さ、幅、および奥行きを入力できます。

システム管理者がデータベースダイアログボックスをカスタマイズしている場合があります。データベースダイアログボックスをカスタマイズの詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

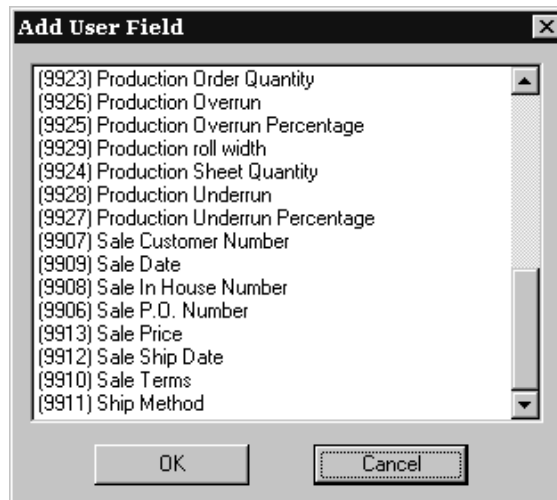
デザインまたはレイアウトの編集のユーザー向け数値設定

ArtiosCADでユーザーフィールドの値を設定する最も簡単な方法は、デザインファイルまたはレイアウトの編集ファイルの保存時に [データベース情報] ダイアログボックスで [ユーザーフィー

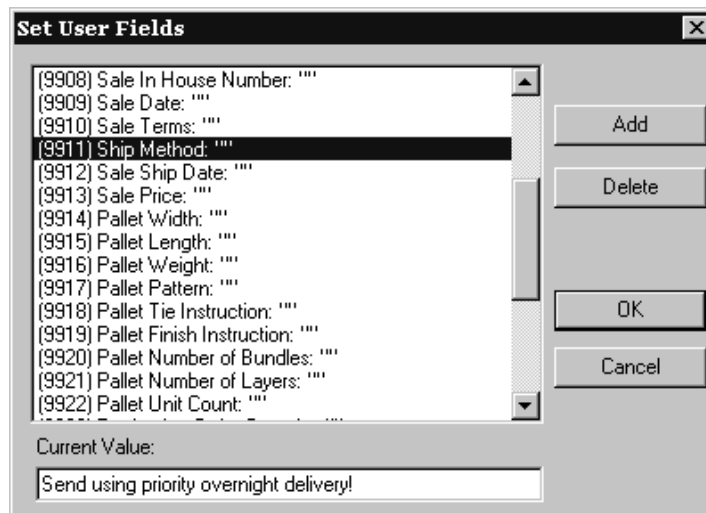
ルド] をクリックする方法です。[データベース] メニューの [情報] をクリックし、[ユーザーフィールド] をクリックしても、ArtiosCADでユーザーフィールドをいつでも設定できます。どちらの方法でも [ユーザーフィールドの設定] ダイアログボックスが表示されます。

デザインでの作業中にユーザーフィールドの値を設定するには、次の手順を実行します。

1. 上記のいずれかの方法で [ユーザーフィールドの設定] ダイアログボックスを表示します。
2. [追加] をクリックしてユーザーフィールドを追加し、表示されるリストからユーザーフィールドを選択します。追加するユーザーフィールドを選択したら、[OK] をクリックします。



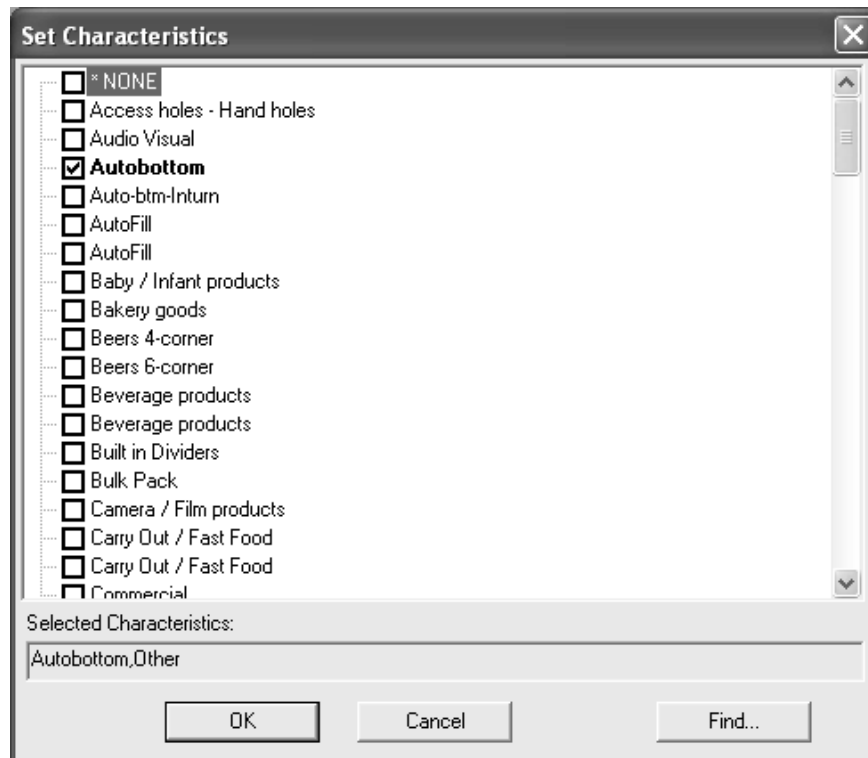
3. ユーザーフィールドに含める情報を [現在値] フィールドに入力します。この例では、ユーザーフィールド「Ship Method」に「Send using priority overnight delivery!」というテキストが表示されます。情報を入力したら、[OK] をクリックします。



4. 指定した値にユーザーフィールドが設定されます。

特徴

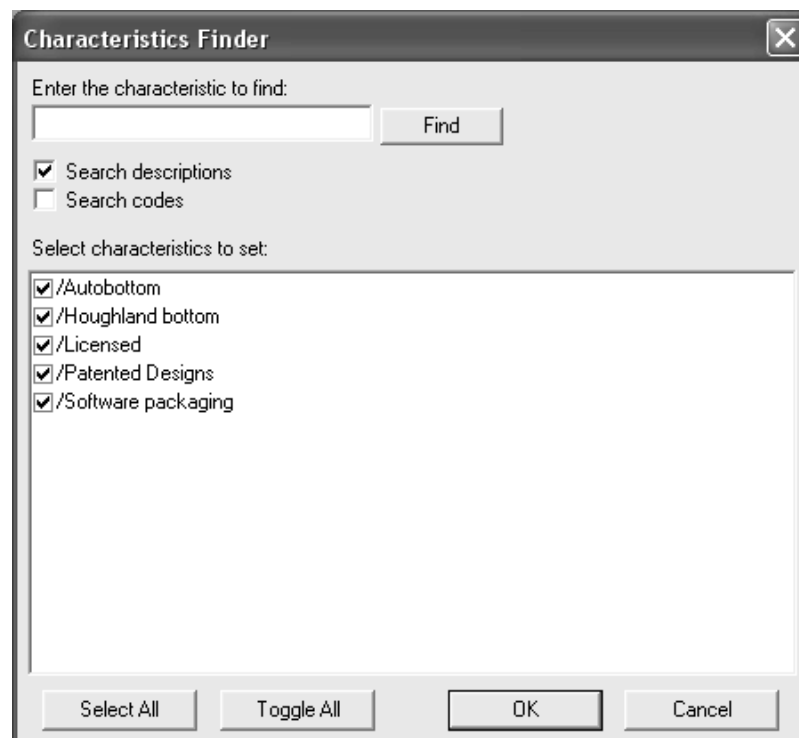
[特徴] ボタンをクリックすると、デザインの特徴を設定できます。



特徴を設定するには、目的のエントリーの横にあるチェックボックスをオンにして [OK] をクリックします。

新しい特徴の指定をキャンセルするには、[キャンセル] をクリックします。前に指定した特徴が適用されずにダイアログボックスが閉じます。

[検索] をクリックすると、次のような [特徴ファインダー] ダイアログボックスが表示されます。すでに設定されている特徴が新しいダイアログボックスに自動的に表示されます。



検索する特徴を入力し、[検索]をクリックします。[記述検索]をオンにすると、一致する記述が検索されます。[コード検索]をオンにすると、一致するコードのみが検索されます。これらのチェックボックスのうち最低1つをオンにする必要があります。

[セットする為に特徴を選択してください] フィールドに、一致する特徴が表示されます。ただし、表示される特徴は選択されません。

すべての特徴を選択するには、[すべて選択]をクリックします。前に選択した特徴を選択解除し、前に選択しなかった特徴を選択するには、[すべてを切り替える]をクリックします。

複数の検索を結合するには、検索条件を追加入力して[検索]をクリックします。前回の検索で選択されなかった特徴は、結果ボックスから除外されます。選択した前回の検索結果と新しい検索結果が表示されます。

レイアウトの編集ファイルは、デザインファイルの場合と同じ方法で保存します。顧客、オーナー、営業担当、デザイナー、記述、および許可メッセージを指定します。ユーザーフィールドをレイアウトの編集ファイルに割り当てるには、[ユーザーフィールド]をクリックします。

注: [特徴ファインダー] では、特徴が階層的に表示されません。すべての特徴が同じ論理レベルで表示されるため、特徴が重複しているように思われる場合があります。

レイアウトの編集ファイルを保存する際は、次のダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスの機能は、単面図を保存する場合のダイアログボックスと同じです。

Manufacturing Database Information ✕

General

Name: <input type="text" value="05_2496"/>	Date Saved: <input type="text" value="Friday, December 09, 2005"/>
Resource: <input type="text" value="pac"/>	Revision Date: <input type="text" value="Friday, December 09, 2005"/>
Directory: <input type="text" value="C:\users\Prod\PAC\"/>	Revision #: <input type="text" value="0"/>

Database

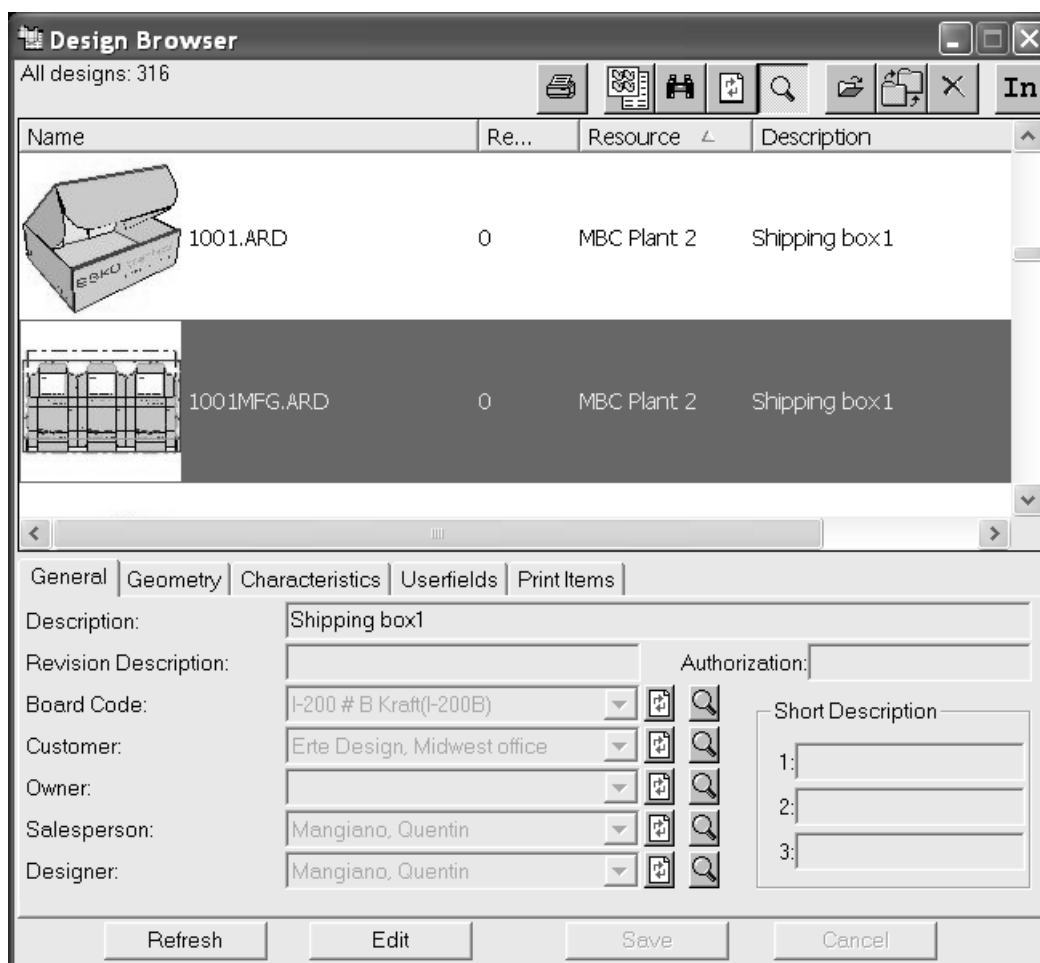
Customer: <input type="text" value="Plastic Angel Containers, Clairman Town"/>	...
Owner: <input type="text" value="Plastic Angel Containers, Clairman Town"/>	...
Salesperson: <input type="text" value="Foster, Katryna"/>	...
Designer: <input type="text" value="Ghomeshi, Nerissa"/>	...
Description: <input type="text" value="For order 2496"/>	
Authorization: <input type="text" value="NG"/>	
Rev. Description: <input type="text"/>	

Manufacturing

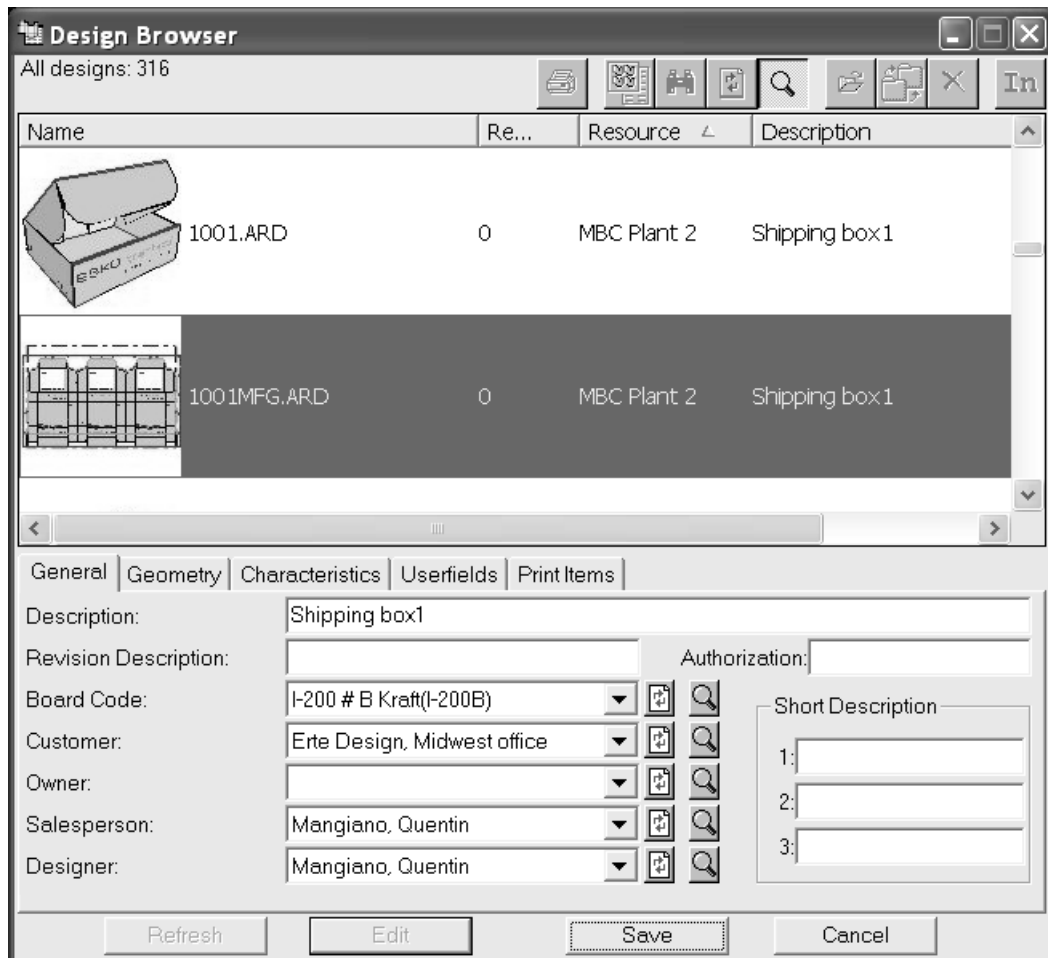
Sheet Width: <input type="text" value="63"/>	Grain: <input type="text" value="Horizontal"/>	User Fields
Sheet Length: <input type="text" value="43+1/4"/>		<input type="button" value="OK"/>
Diecutter: <input type="text" value="Example die press - Inch"/>		<input type="button" value="Skip DB"/>
Printing Press: <input type="text" value="No Printing"/>		<input type="button" value="Cancel"/>

DataCenterの既存のデータベース情報の変更

デザインまたはレイアウトの編集ファイルに関する情報を変更するには、ブラウザの [編集] をクリックします。



[編集] をクリックすると、次に示すように、[一般]、[特徴]、[ユーザーフィールド]、および[出力図面] タブの編集可能なフィールドの色が白に変わり、[保存] および [キャンセル] ボタンが有効になります。目的の変更を行い、[保存] をクリックします。



DataCenterの情報の同期

データベースの情報がArtiosCADの情報と一致しなくなることがまれにあります。この場合、ファイルに保存されている情報か、DataCenterの情報のどちらが正しいかを確認するダイアログボックスが表示されます。



Synchronize Customer Company


Please specify the correct information for the design - "DESIGN1.ARD".

Workspace	Database
ID: 142	ID: 872
Name: Meeber Box Company	Name: Meeber Box Company
Location: West Springfield	Location: Chatham
Address(1): 94 Eddy St.	Address(1): 6 Industrial Park Way
Address(2):	Address(2):
City: West Springfield	City: Chatham
State: MA	State: NJ
Zip Code: 01089	Zip Code: 07942
Country: USA	Country: USA
Phone: (413) 555-2222	Phone: (973) 408-7000
Fax: (413) 555-9999	Fax:
Company Type: End user	Company Type: Converter

Buttons: Keep Workspace, Update From Database

同期のダイアログボックスが表示されたら、[作業領域] グループと [データベース] グループに表示される情報を確認します。[作業領域] グループの情報が正しい場合は、[作業領域の維持] をクリックします。[データベース] グループの情報が正しい場合は、[データベースよりアップデート] をクリックします。

DataCenterからの情報のエクスポート

 DataCenterから情報をエクスポートするには、ツールバーの [レポートの生成] ボタンをクリックします。現在の選択内容に関する詳細情報をエクスポートするには、[選択された記録を使う] を選択します。ブラウザのオブジェクトリストを印刷するには、[すべての記録を使う] を選択します。[デフォルト] で多様な作業領域出力を定義している場合は、これらのオプションを使用して、選択した作業領域を出力することもできます。

各ブラウザには2つのレポートがあります。アウトコルブラウザリストフォーマットは、[デフォルト] で選択されたデータの列を検出してレポートに含めます。

シンプル**Emb**ブラウザリストフォーマットは、ブラウザに表示されている情報のみを出力します。レポートでは、3つの形式を使用します。

- CSV - スプレッドシートにインポートするのに適している CSV (コンマで区切られた数値) ファイルを作成します。
- HTML - Web ブラウザで表示可能な HTML (ハイパーテキストマークアップ言語) ドキュメントを作成します。
- XML - 構造的に優れた方法で他のアプリケーションにデータを送信するのに適した XML ファイル (拡張可能なマークアップ言語) を作成します。

すべてのレポートタイプは、XSLT変換を使用して作成されます。

これらのレポートをカスタマイズするには、ArtiosCADからエクスポートしたXMLを変更し、新しいXML情報を処理するためにXSLT変換テンプレートを修正します。ヘッダー列の変更など、修正が単純な場合は、[デフォルト] の [データベースブラウザレポート] のエントリーを変更し

て修正を実行できます。ただし、より複雑な修正を行う場合は、Eskoの専門のサービス部門またはXML/XSLTの編集経験がある方に支援を依頼することをお勧めします。

注: [デフォルト] のレポートの [プロパティ] で [サムネイル] を選択した場合、各サムネイルのJPGファイルはレポートの出力ファイルと同じディレクトリに保存されます。レポートにサムネイルを表示するには、レポートの出力ファイルと同じディレクトリにサムネイルを保持する必要があります。

その他の作業

自動読込

自動読込は、既存のCADデザインとレイアウトの情報を読み込み、データをデータベースにインポートするユーティリティです。自動読込では、ネイティブのArtiosCAD作業領域 (.ARD)、Designer WorkBench作業領域 (.DES)、およびLASERPOINT IQ作業領域を読み込むことができます。

自動読込は、複数のデザインのデータをデータベースに入力するたびに使用します。その際、各ファイルを開いて保存する必要はありません。このような処理は、ArtiosCAD、LASERPOINT IQ、またはDesigner WorkBenchのデザインが格納されているシステムでArtiosCADをロードするときに行われます。また、別のシステムからユーザーのシステムに多数のデザインをコピーするときにも行われます。

自動読込では、DXFやCF2などの外部ファイルタイプをArtiosCAD作業領域にバッチ変換することもできます。詳細については、後述のセクション「ネイティブ以外のファイルタイプに対する自動読込の手順」を参照してください。

自動読込を使用する前に

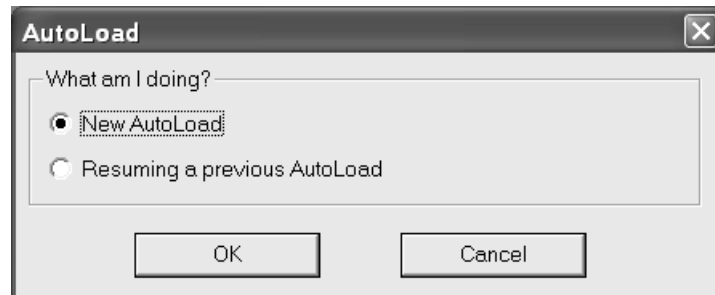
自動読込を使用する前に、この章で前述した説明に従って、サーバーとリソースを作成する必要があります。自動読込は、リソース内のファイルに対してのみ機能します。

また、実行する自動読込のタイプも指定する必要があります。[シンプル] または [アドバンスド] のいずれかを指定します。シンプル自動読込では、リソースを選択してデータベースにロードできます。また、ファイルタイプに応じて適切なArtiosCADのファイル名拡張子を付けて、すべてのデザインを自動的に保存できます。アドバンスド自動読込では、自動読込のオプションおよびデフォルトのデータベースの動作を構成できます。

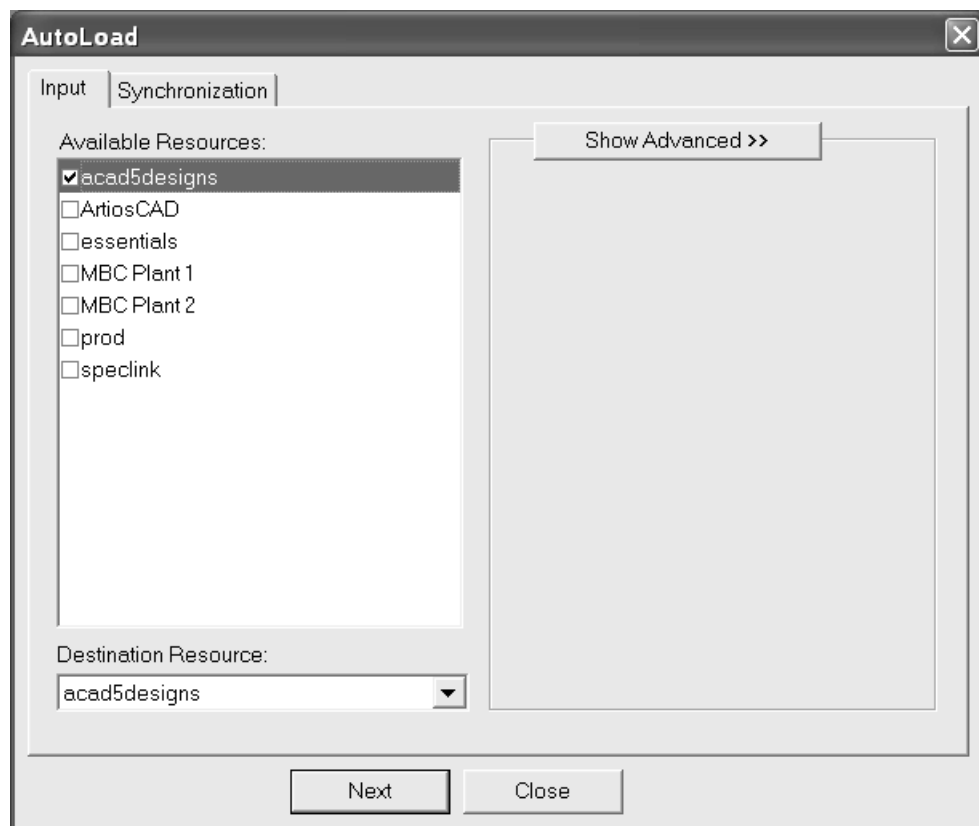
シンプル自動読込

シンプル自動読込の使用手順を次に示します。

1. データベースサーバーとリソースが適切に構成されていることを確認します。
2. ArtiosCAD を起動します。
3. [データベース] > [自動読込] をクリックします。
4. [読み込みモード] グループで [新規自動読込] を選択し、[OK] をクリックします。



5. [入力] タブで、自動読込を行うリソースのチェックボックスをオンにします。



1つのリソースだけを選択した場合は、[宛先リソース] リストボックスの中での入力を変更することによって、ファイルの読み込み先のリソースを選択することが出来ます。自動読込を行うリソースを複数選択した場合、[宛先リソース] リストボックスは無効になります。

6. [シンクロナイゼーション] タブをクリックします。
7. [読み込みモード] グループのオプションを設定します。

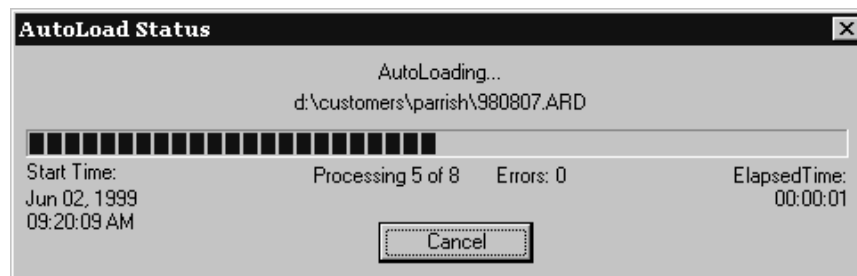
[既存データベースへ新規ファイルを追加] (デフォルト) は、完全な新規ファイルをデータベースに追加する場合に選択します。これらのファイルとしては、ArtiosCADのインストール前のデータベースになかったファイルが該当します。

〔ファイル情報を使用したデータベースの再構築〕は、ハードドライブが故障したり、間違っ
て削除したりした後など、データベースを再構築する場合に選択します。作業領域に格納され
ているデータベース情報が読み込まれ、この情報に基づいてデータベースが再構築されます。

〔データベースを修正してからファイルを更新〕は、DataCenter Adminでレコードを変更した
後に作業領域を更新する場合に選択します。

使用するオプションを選択したら、〔自動読込〕をクリックします。

- 進捗状況バーが表示されます。

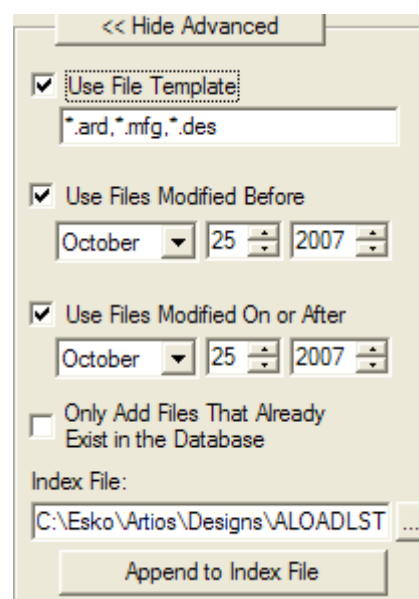


- 自動読込が完了したら、〔閉じる〕をクリックして〔自動読込〕ダイアログボックスに戻り、さらに〔閉じる〕をクリックしてArtiosCADに戻ります。

アドバンスド自動読込

アドバンスドペインにタブをインプット

〔自動読込〕ダイアログボックスの〔入力〕タブの〔アドバンスド表示〕展開ボタンをクリックす
ると、リソースのリストより詳細なオプションが表示されます。



〔ファイルテンプレート使用〕チェックボックスおよびフィールドは、自動読込を行うファイルをコントロールします。フィールド内のワイルドカードと一致するすべてのファイルがロードされます。デフォルトでは、ArtiosCAD単面図、ArtiosCADレイアウトの編集ファイル、Designer WorkBench作業領域のワイルドカードが設定されています。選択したリソースのファイルをすべて自動読込するには、このチェックボックスをオフにします。

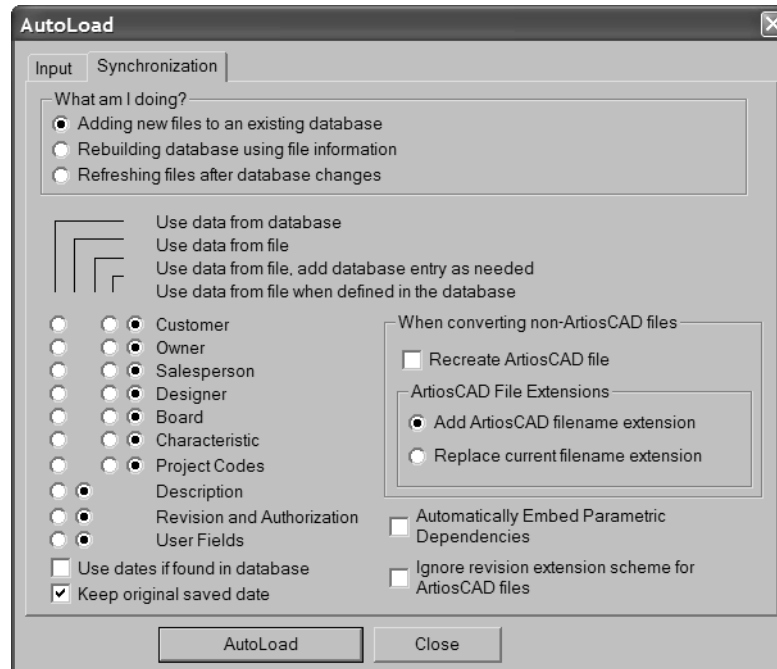
〔修正前のファイルの使用〕および〔修正または修正後のファイルの使用〕チェックボックスをオンにすると、入力した日付より前の日付、入力した日付からの期間、または入力した日付より後の日付を指定できます。

〔データベースにある追加ファイルのみを使用〕チェックボックスをオンにすると、レコードがデータベースから削除されているファイルは自動読込でスキップされます。これにより、データベースからレコードを意図的に手で削除したデザインをすべて除外して、新しい情報に基づいてデータベースまたはデザインをリフレッシュできます。

自動読込の実行時に、ロードされるすべてのファイルのリストが作成され、〔インデックスファイル〕フィールドに表示されたファイルにリストが書き込まれます。通常、このファイルはデフォルトデザインディレクトリ内のALOADLST.TXTになります。〔インデックスファイルの追加〕をクリックすると、複数のソースおよび宛先のリソースを1つのファイルにリンクして、自動読込を1回にまとめることができます。

シンクロナイゼーションタブ

〔シンクロナイゼーション〕タブの表示を次に示します。



〔読み込みモード〕グループのオプションは、自動読込での既存のデータベース情報の処理方法を指定します。〔既存データベースへ新規ファイルを追加〕（デフォルト）は、完全に新しいファイルをデータベースに追加する場合に選択します。これらのファイルとしては、ArtiosCADのインストール前のデータベースになかったファイルが該当します。〔ファイル情報を使用したデータ

ベースの再構築] は、ハードドライブが故障したり、間違っで削除したりした後などに、データベースを再構築する場合に選択します。作業領域に格納されているデータベース情報が読み込まれ、この情報に基づいてデータベースが再構築されます。[データベースを修正してからファイルを更新] は、DataCenter Adminでレコードを変更した後に作業領域を更新する場合に選択します。

データのシンクロナイゼーションオプションは、対応するレコードがデータベースにあるファイルを自動読み込みで処理する場合に、どのデータを保持するかをコントロールします。これらのオプションは、[読み込みモード] グループで選択したオプションに基づいて設定されます。また、手動で設定することもできます。手動で変更すると、[読み込みモード] グループのオプションボタンがクリアされます。

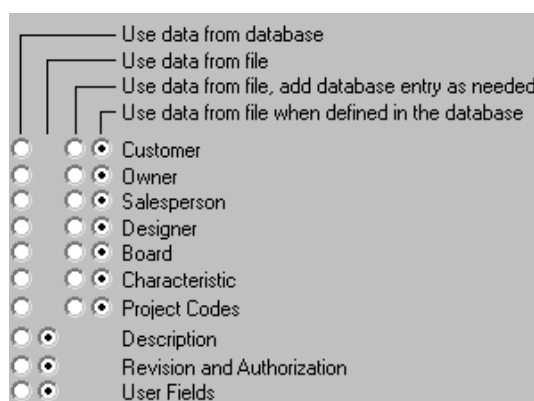
[データベースの情報を使用] は、データベースに保存されている情報に基づいて、ディスク上のファイルを更新します。このオプションは、データベースに保存されているすべてのカテゴリーの情報で指定できます。

[ファイルの情報を使用] は、情報用のディスクファイルを読み込み、検出したデータに基づいて、データベースレコードの対象カテゴリーに保存されているデータをすべて上書きします。このオプションは、DataCenter Adminに独自のブラウザがないデータのカテゴリーでのみ指定できます。

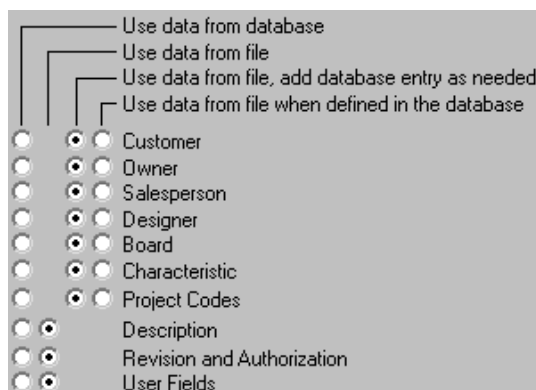
[ファイルの情報を使用し、必要に応じてデータベースに追加] は、ディスクファイルから情報を読み込み、必要に応じてデータベースのエントリを自動的に作成します。このオプションは、DataCenter Adminに独自のブラウザがある情報のカテゴリーでのみ指定できます。

[データベースで定義されたときにファイルから情報を使用] は、ディスクファイルから情報を読み込み、この情報とデータベース内の既存のエントリが一致するように試行します。このオプションは、DataCenter Adminに独自のブラウザがある情報のカテゴリーでのみ指定できます。

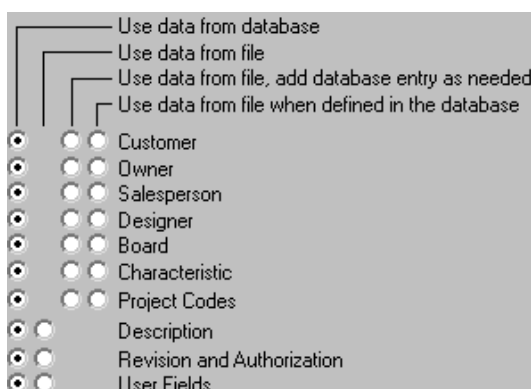
[読み込みモード] グループで [既存データベースへ新規ファイルを追加] を選択した場合、オプションは次のように設定されます。



[読み込みモード] グループで [ファイル情報を使用したデータベースの再構築] を選択した場合、オプションは次のように設定されます。



「読み込みモード」グループで「データベースを修正してからファイルを更新」を選択した場合、オプションは次のように設定されます。



「データベースで見つけたデータを使用」チェックボックスでは、データベースの日付を取得できる場合、この日付が使用されます。日付を取得できない場合、またはこのチェックボックスをオフにした場合は、作業領域の日付が使用されます。

「保存されたオリジナルの日付をキープする」チェックボックスをオンにすると、ファイルを最初に保存した日付がデータベースレコードの要素として保持されます。ただし、自動読込では物理的なファイルを更新および保存するため、物理的なファイルの日付と時刻はファイルシステムで変更されます。このチェックボックスをオフにすると、データベースレコードとファイルシステムの両方で自動読込の現在の日付と時刻が使用されます。

「パラメーターの従属関係を自動で埋め込む」チェックボックスは、ジオメトリマクロや付属デザインなど、再構築に必要なデザインのコンポーネントをArtiosCADで自動的にデザインに埋め込むかどうかをコントロールします。

「ArtiosCADファイルに対する拡張スキーマの修正を無視する」チェックボックスをオンにすると、処理対象のArtiosCADファイルのリビジョンの名前を自動読込で変更しないようにします。

「ArtiosCADファイル以外を変換する場合」グループのオプションは、自動読込でArtiosCAD作業領域と同じ名前の外部ファイルを検出した場合の処理をコントロールします。ArtiosCAD作業領域は、前回の自動読込以降、修正されている可能性があります。「ArtiosCADファイルの再作成」チェックボックスをオンにすると、現在のArtiosCADファイルが自動読込で削除され、外部ファイルを基にファイルが再作成されます。ArtiosCAD作業領域への変換以降に行われ

たArtiosCADファイルの変更内容はすべて失われます。このチェックボックスをオフにすると、外部ファイルはスキップされ、ログファイルに警告が追加されます。

[**ArtiosCAD**ファイルエクステンション] グループのオプションは、非ネイティブのArtiosCADファイルのファイル名をコントロールします。 [**ArtiosCAD**ファイル名のエクステンションを追加] は、適切な.ARDまたは.MFGをファイル名に追加します。これは、LASERPOINT IQ作業領域の自動読込時に役立ちます。 [現在のファイル名のエクステンションを置換える] は、現在の拡張子を削除し、必要に応じて.ARDまたは.MFGに置き換えます。これは、Designer WorkBenchから.DESファイルを自動読込する場合に役立ちます。.WBDファイルはDesigner WorkBenchから自動読込できない点に留意してください。

アドバンスド自動読込を実行するには、必要に応じて上記のオプションを設定し、 [自動読込] をクリックします。ファイルがデータベースにロードされます。自動読込が完了したら、 [閉じる] をクリックして [自動読込] ダイアログボックスに戻り、さらに [閉じる] をクリックしてArtiosCADに戻ります。

自動読込メモと警告

Designer WorkBenchから自動読込できるのは.DESファイルのみです。.WBDは自動読込できません。

自動読込では、ボード番号が定義されていないデザインにデフォルトのボード番号を割り当てます。

デザインファイルとデータベースの同期を行うときに、長さ、幅、奥行きの変数が作業領域で設定されておらず、これらの変数がデータベースでゼロでない場合、作業領域の変数はデータベースに基づいて設定されます。

自動読込では、ボードの3Dまたは紙情報を再構築しません。この情報は、データベースのバックアップから取得してDataCenter Adminで復元できます。また、ArtiosCADデータベースエクスポートユーティリティを使用して、何らかの問題が発生する前の段階でボードテーブルをエクスポートし、ArtiosCADデータベースインポートユーティリティを使用して、ボードテーブルをデータベースにインポートしても取得できます。

ネイティブ以外のファイルタイプに対する自動読込の手順

ネイティブ以外のファイルタイプ (DXFやCF2など) を自動読込で自動的にArtiosCADの作業領域に変換する場合は、次の手順を実行します。

1. [オプション] > [デフォルト] > [インポートチューニングテーブル] の [インポートチューニング] のエントリを構成して、デフォルトインポートチューニングを設定します (必要に応じて、エントリを追加または変更します)。
2. [オプション] > [デフォルト] > [デザインデフォルト] > [デフォルトインポートチューニング] でインポートチューニングマッピングを設定し、特定のファイルタイプの適切なエントリを選択します。

3. デフォルトのファイルテンプレートファイルタイプからファイルの自動読込を開始します。
 [シンクロナイゼーション] タブの [ArtiosCADファイルの再作成] チェックボックスがオンになっていることを確認します。
4. ファイルが正常に処理されたら、*.cf2や*.dxfなどの適切なエントリーをファイルテンプレートテキストフィールドに入力して、一般的なフォーマットのファイルの自動読込を個別に開始します。
5. 自動読込が完了したら、別のファイルタイプの自動読込を行う前に、ArtiosCADを再起動します。

この手順は、ファイルの自動読込を最短時間で行います。データベースのシンクロナイゼーションオプションを使用すると、目的のファイルの処理時間が大幅に長くなる可能性があります。

自動読込とプロジェクト

自動読込では、デザインがデータベースに存在するかどうか、および同じデータベースからデザインを取得したかどうかによって、プロジェクトコードの処理方法が異なります。

[データベースの情報を使用] を選択し、ファイルがデータベースに存在する場合、ArtiosCADでは、データベースの値を使用して情報を同期します。ファイルがデータベースに存在しないが、同じデータベースからファイルを取得した場合（ファイルのデータベースIDが同じ場合）、自動読込は正常に行われます。別のデータベースからファイルを取得した場合（ファイルのデータベースIDが異なる場合）、プロジェクトコードが消去され、ファイルの自動読込が正常に行われます。

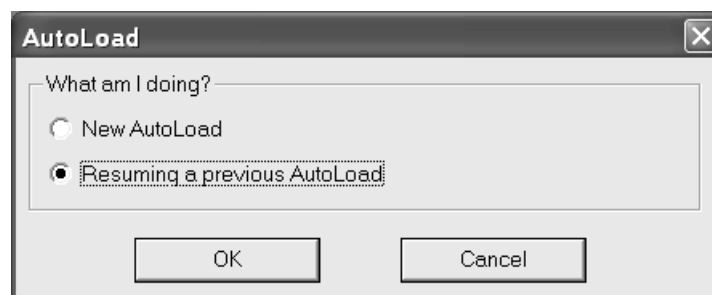
[ファイルの情報を使用し、必要に応じてデータベースに追加] を選択した場合は、データベースエントリーが必要に応じて追加されます。外部ファイルのプロジェクトコードをデータベースに追加するには、このオプションを選択します。

[データベースで定義されたときにファイルから情報を使用] を選択した場合は、データベースに存在しないプロジェクトコードがファイルから消去されます。

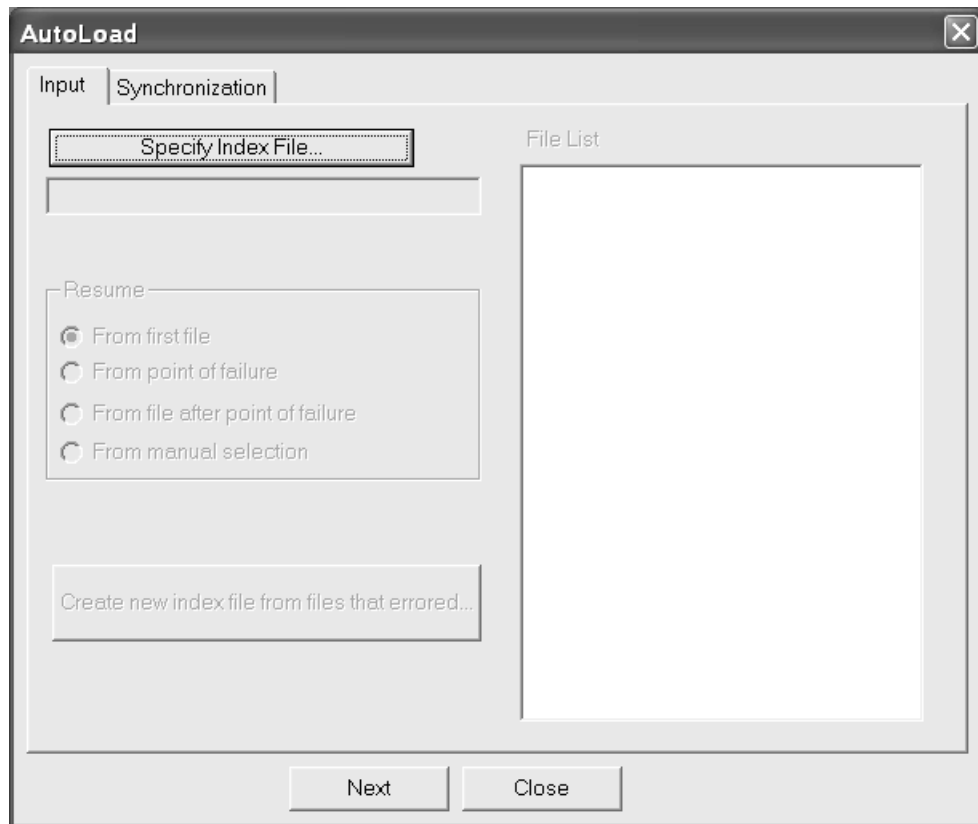
前の自動読込を再開する

自動読込が異常終了した場合、次の手順を実行して自動読込を再開できます。

1. ArtiosCADを再起動し、[データベース] > [自動読込] をクリックします。
2. [自動読込] ダイアログボックス最初の [読み込みモード] グループで、[前の自動読込を再開する] を選択して [OK] をクリックします。



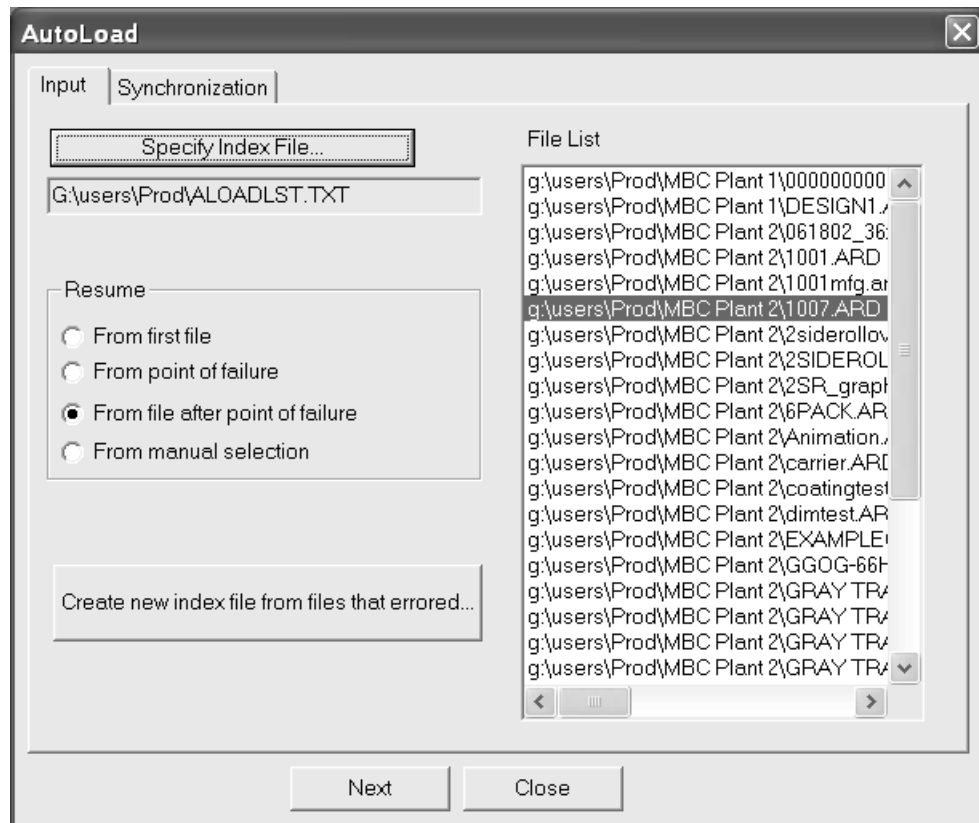
3. [自動読込] ダイアログボックスに、新規自動読込の場合と異なる [入力] タブが表示されます。



4. [見出しファイルの指定] をクリックし、前回の自動読込で作成されたALOADLST.TXTファイルを検索します。デフォルトのデザインディレクトリで [開く] ダイアログボックスが表示されます。前回の自動読込で別の見出しファイルの場所を指定した場合は、ファイルを参照します。ファイルを選択し、[開く] をクリックします。



5. [ファイルリスト] グループに、前回の自動読込で処理を試行したファイルが表示されます。失敗したポイントの後の最初のファイルがデフォルトでハイライト表示されます。



6. [レジューム] グループで、自動読込を再開するオプションを選択します。

[最初のファイルから] はリストの最初のファイルを選択します。

[失敗ポイントから] は、前回の自動読込で処理を試行した最後のファイルを選択します。異常終了が別に発生するのを回避するために、このファイルをArtiosCADで手動で開き、このオプションを選択する前に保存してください。

[失敗ポイントの後のファイルから] はデフォルトのオプションです。このオプションでは、異常終了が発生したファイルの後の最初のファイルを選択します。

[マニュアル選択から] は、自動読込が再開するファイルを [ファイルリスト] で選択できません。

7. [シンクロナイゼーション] タブをクリックし、必要に応じてオプションを設定します。

8. [自動読込] をクリックします。手順6で選択したファイルから自動読込が再開します。

9. 自動読込が終了したら、[閉じる] をクリックして [自動読込状況] ダイアログボックスを閉じ、[閉じる] をクリックして [自動読込] ダイアログボックスを閉じます。

[エラーの起きたファイルから新規の見出しファイルを作成する] は、エラーが発生した自動読込のファイルの見出しファイルを作成します。ただし、宛先リソースにロードされたファイルは除きます。これをクリックし、新しい目次ファイルの適切なパスとファイル名を入力して [保存] をクリックします。目次ファイルが自動的にファイルペインにロードされます。自動読込を再実行しま

す。エラーが発生した場合は、[ログを表示] をクリックしてログファイルを確認します。エラーを解決するには、ArtiosCADでファイルを開いて保存します。

データベースネットワークの実行

一般的に、プラント間など、WAN上でデータベースを実行すると、高速のLAN上でデータベースを実行する場合と比較してネットワークパフォーマンスが低下します。デフォルトでは、ArtiosCADによって、[データベース情報] ダイアログボックスのアクティブ化ごとにデータベースエンティティの完全セットが要求されます。したがって、データベースサーバからダウンロードするレコードが大量にある場合、待ち時間が発生します。

この問題を解説するため、ArtiosCADでは、[データベース情報] ダイアログボックスからの[顧客]、[オーナー]、[デザイナー]、[営業担当]、[特徴]、[ユーザーフィールド] エンティティ、さらにボード、会社、会社タイプ、リソースがメモリに保存されます。この処理はキャッシュと呼ばれます。

ArtiosCADとCAD-Xの両方では、この機能を使用することができ、有効にすると、より多くのメモリが消費されます。

データベースダイアログボックスのエントリまたはその他のエントリがメモリに読み込まれると、ArtiosCADでは、それらのデータベース情報が再要求されることはありません。データベース自体のエンティティが変更されると、ArtiosCADでは、キャッシュが更新されるか、新規ArtiosCADセッションが開始されるまで、それらのエンティティは検出されません。キャッシュを更新するには、[データベース] > [キャッシュのリフレッシュ] > [アイテム] をクリックします。

[顧客] ダイアログボックスの[新規作成] ボタンをクリックすると、[顧客] キャッシュが更新されます。

低速のWAN上でサイズの非常に大きなエンティティリストを処理する場合、キャッシュの再更新に時間がかかることがあります。

ArtiosCADでは、パターンに一致する特定のレコードのデータベースを検索することもできます。そのため、数千のレコードではなく、いくつかのレコードだけが返されます。この機能はパターン検索と呼ばれます。

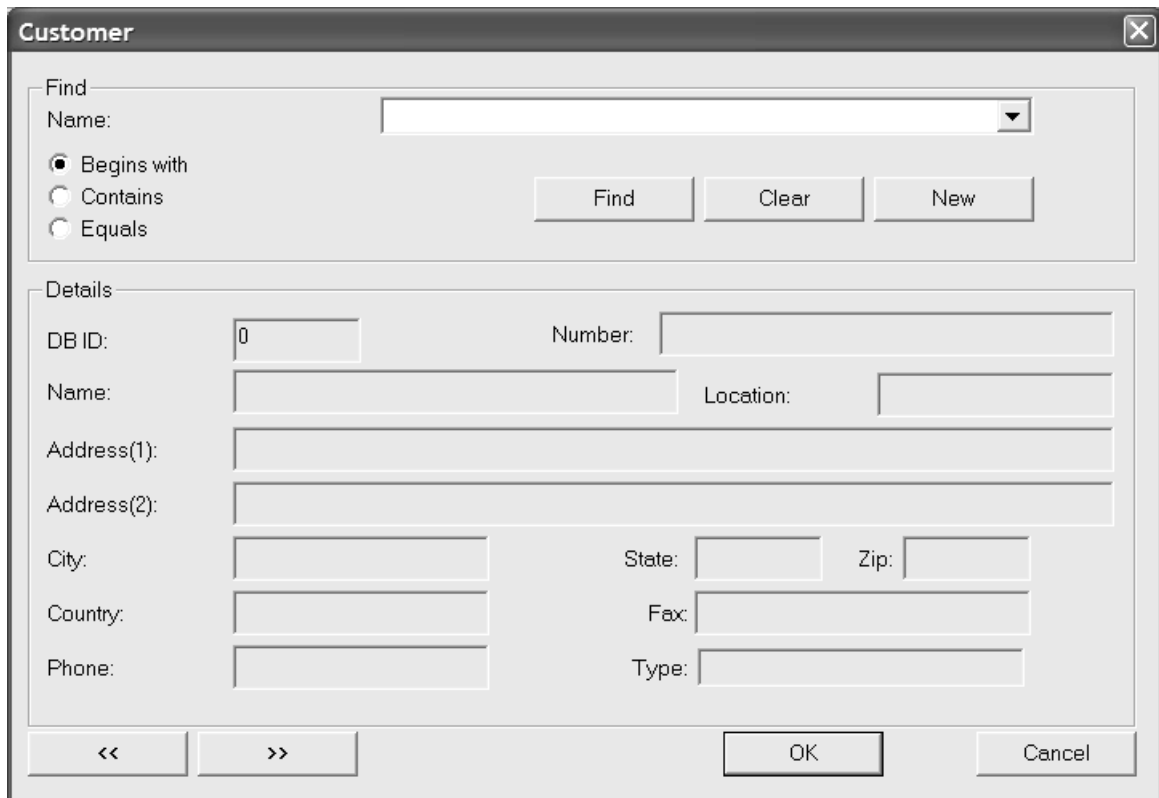
これらのオプションの設定方法の詳細については、「デフォルト」の章を参照してください。

データベースへの接続

データベースへの接続は自動で行われます。ただし、ネットワークに問題が発生し、接続が切断された場合は、[データベース] > [接続] をクリックします。現在の接続に問題がない場合、このコマンドは使用できません。

パターン検索

[デフォルト] でパターン検索を有効にすると、[単面図のデザイン情報] と [レイアウトの編集のデータベース情報] ダイアログボックスが変わります。[顧客]、[オーナー]、[デザイナー]、および [営業担当] フィールドのドロップダウンリストボックスが表示されなくなり、フィールドが無効になります。さらに、[...] ボタンが追加されます。このボタンをクリックすると、ダイアログボックスが表示され、レコードを検索して、選択したレコードの詳細を表示したり、事前に選択したレコードの詳細を表示したりできます。[顧客] ダイアログボックスを次に示します。4つすべてのダイアログボックスは同じように動作しますが、[顧客] ダイアログボックスのみに [新規作成] ボタンがあります。

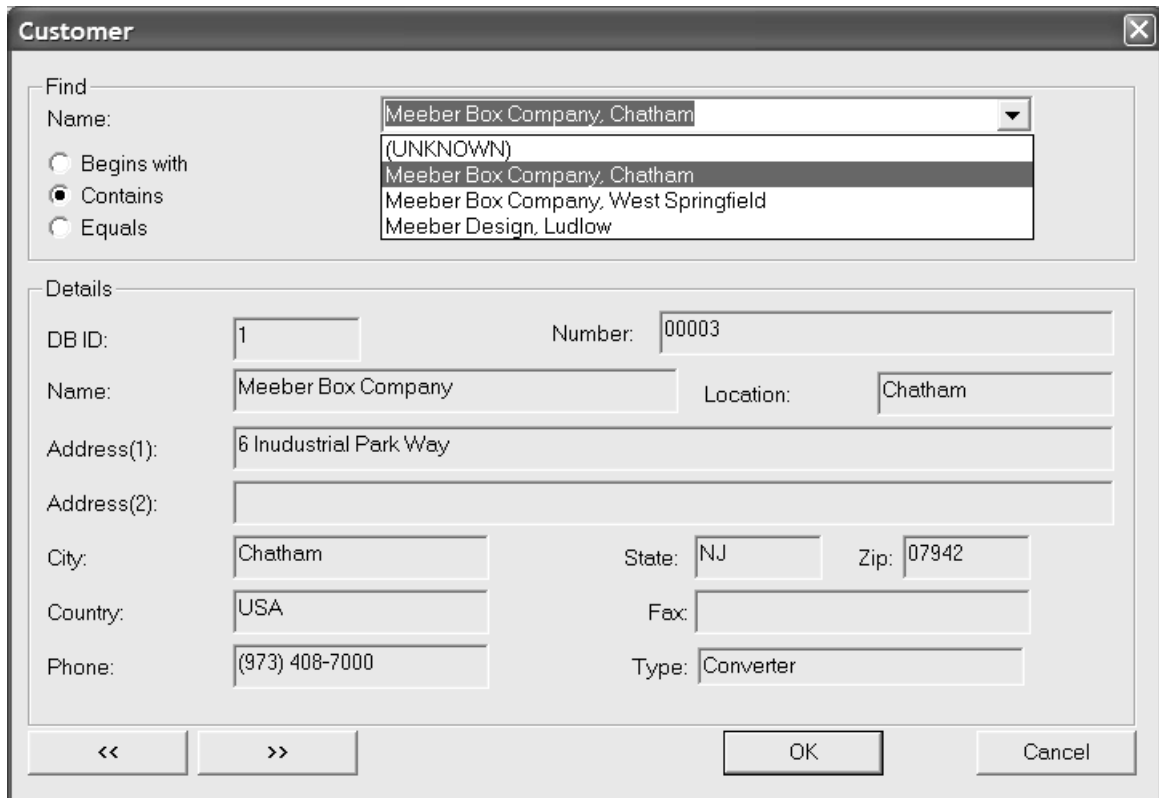


The screenshot shows a dialog box titled "Customer". It is divided into two main sections: "Find" and "Details".

- Find Section:**
 - A "Name:" dropdown menu.
 - Three radio buttons: "Begins with" (selected), "Contains", and "Equals".
 - Buttons: "Find", "Clear", and "New".
- Details Section:**
 - Fields: "DB ID:" (value: 0), "Number:", "Name:", "Location:", "Address(1):", "Address(2):", "City:", "State:", "Zip:", "Country:", "Fax:", "Phone:", "Type:".
- Bottom Section:**
 - Navigation buttons: "<<", ">>", "OK", and "Cancel".

パターン検索は、いくつかの文字を入力するか、またはすべての文字を入力するか、もしくは完全なフレーズを入力することによって作動し、そして検索の方法を選んで、[検出する] をクリックします。検索結果は、ドロップダウンのリストボックスにあります。

たとえば、Meeber Box Companyを検索する場合、**Meeb**のように最初の数文字だけを入力し、[開始文字]を選択します。あるいは、**Box**と入力し、[含む]を選択することもできます。さらに、**Meeber Box Company**と入力して[等しい]を選択することもできます。[検索]をクリックします。ドロップダウンリストボックスをクリックすると、選択したエントリの検索結果のリストが表示されます。



[クリア] をクリックすると、現在の検索結果がクリアされ、新しい値を検索できます。

[新規作成] は、[顧客] ダイアログボックスでのみ表示されます。これをクリックすると、新しい顧客データベースレコードを入力できます。

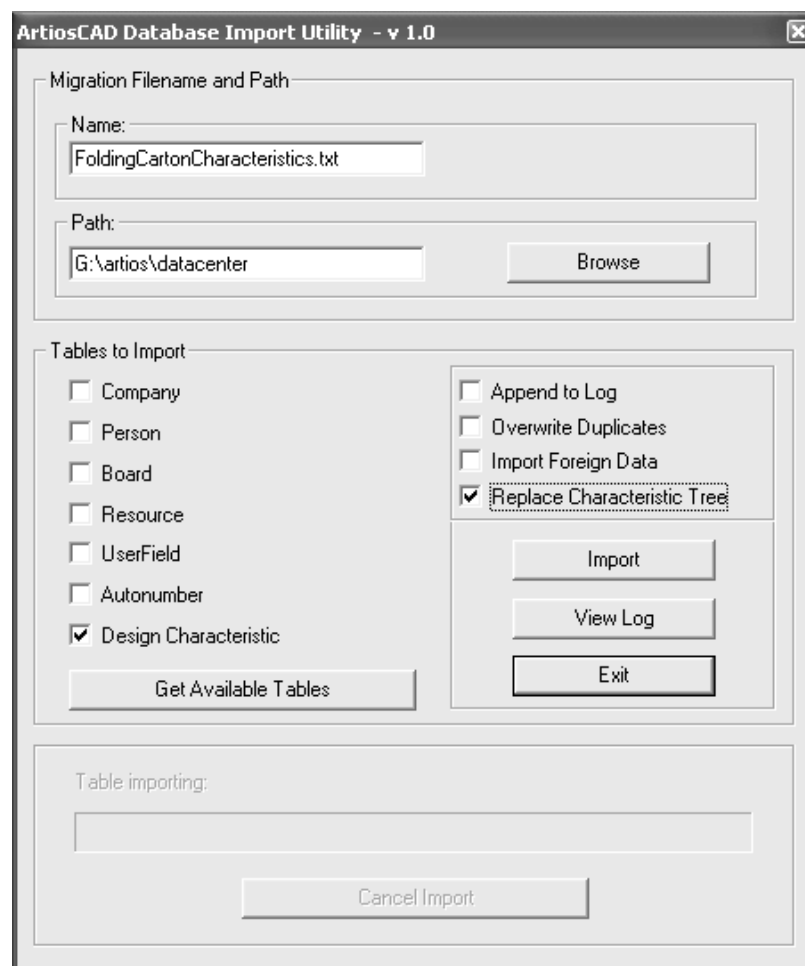
[#] をクリックすると検索結果の前のエントリが表示され、[#] をクリックすると検索結果の次のエントリが表示されます。

検索結果を受け入れる場合は [OK] をクリックします。それ以外の場合は [キャンセル] をクリックして、前のダイアログボックスに戻ります。

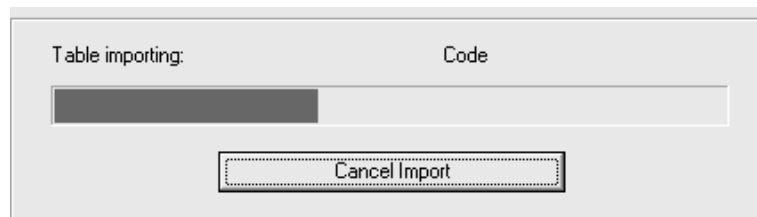
追加特徴をインストールする

ArtiosCADのインストール時には、多数の追加特徴を格納している2つのファイルが\Esko\Artios\DataCenterディレクトリにインストールされます。これらの2つのファイルは、FoldingCartonCharacteristics.txtとCorrugatedCharacteristics.txtです。これらの一方または両方をロードするか、どちらもロードしないかはユーザー自身で決定できます。これらのファイルをデータベースにロードするには、次の手順を実行します。

1. データベースへのアクセスが完全でない状態にするために、ArtiosCAD、DataCenter Admin、SpecLink、またはWebCenter（バージョン3以下）をどのユーザーも使用していないことを確認します。
2. 管理者または管理者グループのメンバーとしてデータベース サーバにログオンします。
3. DataCenter Admin を起動します。
4. [ファイル] > [ローダー] をクリックします。
5. ユーザー名とパスワードを入力するプロンプトが表示されたら、ユーザー名として **admin** と入力し、パスワードは空白のままにします。
6. ArtiosCADのデータベースローダーユーティリティのダイアログボックスが表示されます。ロードする新しい特徴ファイルの名前を [名前] フィールドに入力し、[パス] フィールドにパス（例：C:\Esko\Artios\DataCenter）を入力します。または、[参照] をクリックしてファイルを指定します。
7. [インポートするテーブル] グループで、[デザインの特徴] チェックボックスをオンにします。既存の特徴を置き換える場合は、[特徴ツリーの入れ替え] チェックボックスをオンにします。新しい特徴と既存の特徴を結合する場合は、このチェックボックスをオフのままにします。ダイアログボックスの表示は次のようになります。



8. [インポート] をクリックします。ファイルのロードの進捗状況がテーブルのインポート進捗状況バーに表示されます。



9. ファイルのロードが完了したら、他の新しい特徴ファイルをロードできます。この場合、手順5～7を繰り返し、[名前] フィールドの値を別のファイル名に置き換えます。その際、[特徴ツリーの入れ替え] チェックボックスは必ずオフにしてください。オンにすると、先にロードしたファイルの特徴が上書きされます。
10. ログファイルを表示するには、[ログを表示] をクリックします。ユーティリティを終了するには、[終了] をクリックします。

データベースパスワード変更

ベンダー供給のユーティリティでデータベースパスワードを変更しないでください。むしろ、データベースパスワードを変更する際は DataCenter Admin で、**File**>データベース接続(プログラマ)パスワードを変更... または データベースシステム管理者(sa)パスワードを変更(A)... コマンドを使用します。

ユーザーアクセスコントロールに対応するオペレーティングシステムで DataCenter Admin を実行する場合、データベースパスワードを変更するには、管理ユーザーとしてログインする必要があります。管理ユーザーでない場合、[データベースパスワードの変更] コマンドは使用できません。

17. 付録

バージョン14 で変更になったアイコンとツールバー

バージョン14では、ArtiosCADは単面図、3D、およびレイアウトの編集においてより大きい、改良されたデザインのアイコンを採用しています。新規および古いツールアイコンについては、下記の項を参照してください。ツールはツールバーによってグループ化されています。ツールバーの順序は[ツールバーマスターコントロール]のリストと同じです。



また、単面図のツールバーでは以下の変更も行われています。

- [調整]ツールバーは[調整]ツールバーと[レイアウトの編集の準備]ツールバーに分割されています。
- [グラフィック]ツールバーのツールは順序が異なります。

ArtiosCADを以前のバージョンからアップグレードした場合には、このセクションを利用して聞き覚えのあるツールを探すのに役立ててください。

単面図ツールアイコン

表：単面図アイコン

ツール	新規アイコン	古いアイコン
表示ツールバー		
拡大		
センターポイントズーム		
ズームアウト		
全画面表示		
ボーダーの全画面表示		
パン/ズーム		
ビューモード		
ジオメトリツールバー		
線 角度/座標		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
線 水平/垂直		
線 角度/長さ		
円弧開始角度		
円弧の終端		
円弧の中心		
三点円弧		
半径を円に		
円直径		
楕円		
四角形 水平/垂直		
中央からの四角		
線から四角形へ		
オフセットライン		
直線/曲線		
円弧/直線		
ライン結合		
円弧の結合		
接円弧		
ラインからの角度ライン		
ベジエ曲線		
点へ移動		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
寸法ツールバー		
一時的寸法		
距離寸法		
自動連続間隔寸法		
連続間隔寸法		
累加距離寸法		
角度寸法		
角度を水平に寸法		
角度を垂直に寸法		
半径寸法ツール		
円に対する半径寸法		
直径寸法		
円に対する直径寸法		
寸法整列の変更		
テキスト位置の変更		
拡張ラインの長さ変更		
自動寸法		
【調整ツールバー】 (分割)		
ブレンド		
面取り		
3種類の線をブレンド		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
線の分割		
トリム/延長 線2本		
トリム/延長 線1本		
内部トリム		
選択線に対してトリム		
ライン延長		
点を延長		
面の変形		
追従		
補助線ツールバー		
補助線の座標/角度		
補助線のオフセット		
補助線の線角度		
補助線の分割/中点		
補助線の半径		
補助線の角度分割		
補助線の結合		
補助線と補助円の結合		
補助線と正接する補助円		
編集ツールバー		
選択		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
補助線を選択		
例をもとに選択		
削除		
レイヤーに移動		
移動		
90度右回転		
90度左回転		
回転 180		
平回転		
垂直方向に反転		
水平方向に反転		
中心についての垂直反映		
中心について平行反映		
軸を中心に反転		
スケール		
尺度変更		
コピー		
コピー配置		
90度右回転をコピー		
90度左回転をコピー		
180度回転をコピー		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
平回転をコピー		
垂直方向に反転コピー		
水平方向に反転コピー		
中心についての垂直コピー反映		
中心についての平行コピー反映		
軸を中心に反転コピー		
ハーフ/クォーターからデザインを完成させる		
座標の連続複写		
回転の連続複写		
グループ解除		
グループ化解除		
グループ		
グループシーケンス		
オフセットライン		
注釈ツールバー		
テキスト	T	
左整列		
横中央を揃える		
右整列		
下整列		
縦中央を揃える		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
上整列		
矢印		
詳細		
詳細調整		
テキストのアウトライン化		
ラインテキスト		
線種ラベル		
ハッチ		
メイト領域を定義		
アートワークパネル		
ダイナミックアート		
元に戻す-やり直しツールバー		
元に戻す		
やり直し		
次のやり直しコマンドを除外		
やり直しコマンドをすべて実行		
やり直しコマンドをすべて削除		
次のやり直しコマンドを編集		
再作成		
デザイン再作成		
アウトラインの調整ツールバー		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
水平化/垂直化		
水平/垂直に整列		
線を直線に統合		
線を円弧に融合		
線をベジエ曲線に融合		
線を交差点に融合		
円弧の調整		
直線化		
ベジエ曲線の調整		
方向を逆に		
シーケンス		
拡張/測定ツールバー		
拡張		
延長の消去		
測定		
高度な標準ツールバー		
線 角度/オフセット		
円弧 角度/オフセット		
水平角度/オフセット寸法		
垂直角度/オフセット寸法		
【グラフィックツールバー】（並べ替え）		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
グラフィックの追加		
ビットマップの登録		
グラフィックをクリップ		
グラフィックの置換え		
グラフィックの移動		
ビットマップを自動トレース		
カラーストック		
塗りつぶし		
ストローク		
パネルの塗りつぶし		
前へ送る		
後ろに送る		
レポートツールバー		
プロンプトテキスト (テーブルから読み込み)	<i>Ta</i>	
プロンプトテキスト (新規変数から読み込み)		
計算されたテキスト	<i>Tx</i>	
ファイルウィンドウ		
ファイルウィンドウを調整する		
レポートサイズ		
カウンターツールバー		
カウンターを作成または再作成		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
面取り再作成		
カウンター名の追加		
カウンタータックブリッジ追加		
カウンタータックブリッジ削除		
カウンターストラップ追加		
カウンターエッジラインを選択		
レジストレーションホールツールバー		
穴の追加		
皿穴の追加		
変形穴の追加		
変形穴を追加		
ドリル穴の追加		
ドリル穴(皿穴)を追加		
【レイアウトの編集の準備ツールバー】(新規)		
ブリード		
予備領域の保護		
ブリッジ付けの追加		
タックブリッジの追加		
ニックの追加		
ブリッジ付けの削除		
ブリッジ付けの移動		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
ブリッジを通過する補助線		
ニックの削除		
ニックの移動		
ニックを通る補助線		
罫線の短縮		

レイアウトの編集ツールアイコン

表：レイアウトの編集ツールアイコン

ツール	新規アイコン	古いアイコン
レイアウトの編集ツールバー		
要素の選択		
削除		
リピート		
すべて削除		
ストリップ部分の削除		
板枠作成		
持ち手作成		
焼き名作成		
ブリッジ付けの追加		
タックブリッジの追加		
ブリッジ付けの削除		
ブリッジ付けの移動		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
ブリッジを通過する補助線		
ニックの追加		
ニックの削除		
ニックの移動		
ニックを通る補助線		
カウンターを作成または再作成		
木型ツールバー		
ストリッピング刃罫作成 (線/エッジ)		
ストリッピング刃罫作成 (角 度/オフセット)		
平等にスペースを置いたスクラップ ナイフ		
スクラップナイフの移動		
キャリア刃作成		
フック作成		
バランスナイフ		
ロータリーダイボード		
MHPホルの追加		
MHPの選択		
すべてのMHPを削除		
MHPの調整 (水平)		
MHPの調整 (垂直)		
二重ナイフ削除		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
グリッパーの追加		
水平分割		
ストリップングボードツールバー		
エリアのストリップ		
[アッパープッシュピン] ツール		
[上側刃材] ツール		
[上側ブロック] ツール		
[アッパーブロックピン] ツール		
ホールの突起物を追加		
空気穴作成		
整列穴作成		
サポート穴の追加		
穴の追加		
下側ボードマウンティングバー追加		
セパレータの作成		
マニュアルレイアウトツールバー		
単面図の追加		
単面図の情報		
ガター距離の変更		
シートサイズ変更		
レイアウトの編集ツールバー		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
単面図の選択		
単面図のコピー		
単面図の連続複写		
単面図の削除		
単面図の移動		
単面図の180度回転		
単面図の右回転		
単面図の左回転		
単面図を角度で回転		
垂直方向に反転単面図		
水平方向に反転単面図		
並列に面付け		
横方向にネストツール		
横方向に中心合せのネストツール		
縦方向にネストツール		
縦方向に中心合せのネストツール		
手動シーケンスのレイアウト		
単面図置換え		
出力図面の変更		
埋め込み単面図を開く		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
インテリジェントレイアウト ツール		
数量とコスト		
インテリジェントレイアウトパラメータ		
ネスト指定		
ネスト削除		
デザインまたは列を移動		
刃罫パスツールバー		
刃罫パスの作成		
ルールスレイヤーを削除		
ルールパスの追加		
刃罫パスの選択		
刃罫パスの分割		
刃罫パスの結合		
ブリッジスタートポイントの移動ツール		
刃罫パスの反転		
ブリッジのスタートポイントを中心へ移動		
ラップポイントの変更		
刃罫パスをブリッジに追加		
刃罫パスレイヤーのブリッジパス再作成		
刃罫パスへマークを追加		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
刃罫パスのブリッジを削除		
刃罫パスにブリッジを移動		
刃罫パスにブリッジを整列		
ダイソツールバー		
リーダーホールの作成		
リーダーホールの追加		
リーダーホールの削除		
リバースカット		
ダイソーレイヤーを削除		
ラバリングツールバー		
ラバー範囲		
ラバーエレメントのリピート		
すべてのラバーの削除		
ラバー範囲の削除		
ラバー選択		
ラバー分割		
ラバー追加		
ラバー分割の移動		
ラバーのトリム		
ラバーの追加		
ラバーを減らす		
ラバーエリアを補う		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
セパレーターを追加		
セパレーターの移動		
セパレーターを削除		
オープンアウトを追加		
オープンアウトを削除		
減算ボルトホール		
プラスチックカバーの更新		
ラバーのグループ化		
ラバーのグループ化を解除		
ラバー配置		
ラバービューオプションツールバー		
ラバーのハイライトを繰り返す		
ラバーエレメント		
ラバービューオプション		
ブランキングツールバー		
グリッドバーを追加		
ストリッピング刃野を含める		
ブランキングツールを生成		
ブランクホールを調整		
プッシャーを調整		
ノンストップソードを追加		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
フォトセルを追加		
ジョガーガイドを追加		
サポートバーを追加		
エアホールを追加		
プランカーのプッシャーとピンを追加		
ハードウェアを追加		
タイボルトを追加		
プレッサーを追加		
ブランキングを削除		

3Dツールアイコン

表: 3Dツールアイコン

ツール	新規アイコン	古いアイコン
3D表示ツールバー		
拡大		
センターポイントズーム		
ズームアウト		
ズームイン/アウト		
全画面表示		
ボーダーの全画面表示		
パン/ズーム		
ビュー角度		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
前のビュー		
次のビュー		
右回転		
下回転		
直角ビュー		
遠近		
ライトソース		
ビューモード		
3D ツールツールバー		
デザインの選択		
ラベル選択またはパーツ選択		
引き離しパーツを選択		
点から点へ移動		
デザインの移動		
X、Y、Z方向でデザインの移動		
デザインの複製		
X、Y、Z方向でデザインの複製		
デザインのグループ化解除		
デザインのグループ化		
デザインの回転		
面上でドラッグ		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
配列コピー		
3D寸法ツールバー		
寸法		
寸法選択		
寸法整列の変更		
テキスト位置の変更		
アニメーションツールバー		
フレームの追加		
フレームを最新にする		
フレーム範囲を更新する		
アニメーションの再生		
フレームを削除する		
前方のフレームをシャッフル		
後方のフレームをシャッフル		
引き離しのアニメーションを作成		
3D拡張ツールバー		
拡張		
デザインを拡張		
延長の消去		
クロスセクションツールバー		
インターセクトデザインツール		
クロスセクションツール		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
バウンディングボックスツール		
標準ツールの実行		
3Dで折りたたみツールバー		
折り曲げ角度		
全て折り曲げ		
折り合わせ2		
折り合わせ1		
フラップの優先度		
パネルを曲げる		
メイト		
全てメイト		
メイトを元に戻す		
タブ/スロットをスナップ		
2Dの更新		
ビューモードツール		
ソリッド		
エッジのあるソリッド		
エッジのある明色		
隠れたラインの除去		
ワイヤーフレーム		
遠近		
ボードの厚さ		

ツール	新規アイコン	古いアイコン
外側グラフィックス		
透明		
罫線ピンク		
ハウジングボックス		
フロアの影		
3Dレンダリングおよび画質		

演算関数

ArtiosCADでは、データを入力できる場所があれば、そこに演算関数を入れることもできます。関数の大文字がデータ入力欄に入れる文字の最低限です。

表：演算関数

機能	用途
ARCCos	<p>指定されたコサインを持つ角度を計算します。</p> <p>構文:</p> <p>ARCCos(コサインの値)</p> <p>結果: 0 から 180 の間の角度になります。コサインの値が -1~1 の範囲外の場合、ArtiosCAD はエラーになります。</p> <p>例: $\text{ARCCOS}(0) = 90$</p>
ARCSin	<p>指定されたサインを持つ角度を計算します。</p> <p>構文:</p> <p>ARCSin(サインの値)</p> <p>結果: -90 から 90 の間の角度になります。サインの値が -1~1 の範囲外の場合、ArtiosCAD はエラーになります。</p> <p>例: $\text{ARCSIN}(1) = 90$</p>
ARCTan	<p>指定されたタンジェントを持つ角度を計算します。</p>

機能	用途
	構文: ARCTan(タンジェントの値) 結果: -90 から 90 の間の角度になります。例: ARCTAN(1)= 45
COSine	角度のコサインを計算します。角度の単位は度数で表す必要がありますが、使用する値に制限はありません。構文: COS(角度の値) 結果: -1.0 ~ 1.0 の間の数値になります。例: COS(0)= 1 COS(60)= 0.5 COS(180)= -1.0
POWer	数字を指定の数値で累乗します。負の数値に対して分数の乗数は使用できません。構文: POWer(値、指数) 値および指数は、ArtiosCAD で使用する言語に関わらず、コンマで区切る必要があります。10 進指数を使用する場合は、小数点記号としてコンマではなくピリオドを使用してください。 結果: 数値になります。 例: POWER(3,2)= 9 POWER(64,1/3)= 4 POWER(2,3)= 8 POWER(64,-1/3)= 1/4 POWER(-2,3)= -8 POWER(5,3.6)= 328.316 注: 斜辺を計算する場合は、次の式を使用します。 $C^2 = A^2 + B^2$ C = (A+B)の平方根 C = POW((POW(A,2)+POW(B,2),.5)
SINe	角度のサインを計算します。角度の単位は度数で表す必要がありますが、使用する値に制限はありません。構文: SIN(角度) 結果: -1.0 ~ 1.0 の間の数値になります。 例: SIN(0)= 0.0 SIN(30)= 0.5 SIN(360)= 0.0
SQRT	演算式の平方根を計算します。負の数値に対しては有効ではありません。構文:

機能	用途
----	----

SQRT(式)

結果：数値になります。

例:

$SQRT(36)=6$

TAN

角度のタンジェントを計算します。角度の単位は度数で表す必要がありますが、使用する値に制限はありません。構文:

TAN(角度)

結果：数値になります。

例: $TAN(0)=0$, $TAN(45)=1$, $TAN(60)=1.73205$,

$TAN(-45)=-1$

予約済みの変数

以下の変数名はArtiosCADによって設定されているものです。これらを変数名に使用したり、コマンドファイル内で使用しないでください。

表：予約済みの変数

ARC	AT	BOT	BOTT	BOTTO	BOTTOM	BRI
BRID	BRIDG	BRIDGE	BY	BYX	BYY	CEN
CENT	CENTE	CENTER	CENTR	CENTRE	CIR	CIRC
CIRCL	CIRCLE	COR	CORN	CORNE	CORNER	CS
DIA	DIAM	DIAME	DIAMET	EXPAND	EXT	EXTE
EXTEN	EXTEND	FCC	FCN	FIN	FINI	FINIS
FINISH	FON	FONT	FOR	FORM	FORMA	FORMAT
FRO	FROM	ITE	ITEM	LEF	LEFT	LEN
LENG	LENG	LENGTH	LONG	MOV	MOVE	NEA
NEAR	OFF	OFFS	OFFSE	OFFSET	ORI	ORIE
ORIEN	ORIENT	POI	POIN	POINT	POINTA	POS

POSI	POSIT	POSITI	RAD	RADI	RADIU	RADIUS
RELAX	REV	REVE	REVER	REVERS	RIG	RIGH
RIGHT	SC	TCC	TCN	TEX	TEXT	THR
THRO	THROU	THROUG	TO	TOL	TOLI	TOLIN
TOLINE	TOP	TOX	TOY	TYP	TYPE	VAR
VARI	VARIA	VARIAB	WID	WIDT	WIDTH	WSCALE

線種の一覧

ArtiosCADでの登場順にまとめた全線種の一覧です。「該当グループ」列は、その線種が入っているグループを示します。「番号」は、基本的な ArtiosCAD の構文での線の指定値です。

表：線種の一覧

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
カット	デザイン	1	ルール
罫線	デザイン	2	ルール
半カット	デザイン	4	ルール
リバース半カット	デザイン	9	ルール
逆罫	デザイン	8	ルール
2番目の高さ罫線	デザイン	223	ルール
マトリックス罫線	デザイン	224	ルール
半罫	デザイン	16	ルール
木型の非カット	デザイン	12	中央エッジ
ダイエッチ	デザイン	18	エッチング
印刷登録	デザイン	10	注釈
内側のブリード	デザイン	212	注釈
外側のブリード	デザイン	11	注釈

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
内側コーディング(ニス版)	デザイン	213	注釈
外側コーディング(ニス版)	デザイン	85	注釈
注釈	デザイン	0	注釈
注釈2	デザイン	207	注釈
注釈3	デザイン	208	注釈
注釈4	デザイン	209	注釈
注釈5	デザイン	210	注釈
寸法とテキスト	デザイン	20	注釈
印刷イメージ	デザイン	14	注釈
フォームライン1	デザイン	23	注釈
フォームライン2	デザイン	24	注釈
コピー領域	デザイン	262	注釈
コピー未使用	デザイン	263	注釈
ダイナミックアート	デザイン	264	注釈
サイドベベル	一般刃罫	19	ルール
一般ミシン目	一般刃罫	3	ルール
溝の一般ミシン目	一般刃罫	6	ルール
一般的なカットおよび罫線	一般刃罫	5	ルール
半カットと罫線	一般刃罫	15	ルール
グルーアシスト	一般刃罫	7	ルール
一般特別刃罫	一般刃罫	13	ルール

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
部分カットのミシン目	一般刃罫	251	ルール
部分カットのミシン目を反転	一般刃罫	252	ルール
溝の部分カットのミシン目	一般刃罫	253	ルール
2番目の高さのカット罫線	一般刃罫	254	ルール
2番目の高さの部分カット罫線	一般刃罫	255	ルール
部分カット罫線を反転	一般刃罫	256	ルール
シートの使用限度	ユーティリティ	97	注釈
シート端	ユーティリティ	98	注釈
軸	ユーティリティ	31	注釈
構成ライン1	ユーティリティ	34	注釈
構成ライン2	ユーティリティ	33	注釈
構成ライン3	ユーティリティ	32	注釈
キャンバス補助線	ユーティリティ	35	注釈
ニック	ユーティリティ	17	注釈
裂く	ユーティリティ	205	注釈
曲げる	ユーティリティ	206	注釈
サイズのみ	ユーティリティ	215	サイズ情報のみに使用
ストリッピング刃罫	ダイボード	93	ルール
キャリア刃罫	ダイボード	94	ルール
スクラップ/捨て刃	ダイボード	96	ルール

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
バランスナイフ	ダイボード	218	ルール
木型の非カット	ダイボード	12	中央エッジ ArtiosCAD の旧バージョンと同じです。非固定用にも使用できます。
ダイボードエッジ	ダイボード	170	外側のエッジ 非固定用にも木型の分割にも使用できます。ダイソー出力用にダイボードエッジのフライス加工されたパーツは、異なるサブタイプを使用して区別されます。
木型のホール	ダイボード	171	内側のエッジ レジストレーションホールまたはチェースホールに使用されます。
レーザーポジションホール	ダイボード	216	内側のエッジ
ダイボルトホール	ダイボード	217	内側のエッジ。ダイソー出力用にドリル穴が、異なるサブタイプを使用して区別されます。
ダイ エッチ	ダイボード	18	エッチング ダイで焼き付けられるラベル用です。
リードホール	ダイボード	172	内側のエッジ 刃罫パスレイヤー内のダイソー用のリードホールです。
非カット導入線	ダイボード	173	中央エッジ DieSaw によるカットを開始する導入線。デザインの一部ではないため、罫線はありません。
ダイスプリット	ダイボード	174	外側のエッジ ダイを複数の部分に分割する際に使われます。

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
グリップパーフィンガー	ダイボード	219	注釈
下側ボードエッジ	下側ボード	175	外側のエッジ
下側ストリッピングホール	下側ボード	176	内側のエッジ 下側のホールは他のホールから切り離されていないとはいけません。上側ボードを作成する処理に影響するためです。
下側ホール	下側ボード	177	内側のエッジ
下側エッチ	下側ボード	178	エッチング 下側ボードに焼き付けられるラベル用です。
下側非カット線	下側ボード	179	中央エッジ ストリッピングホールの外側のキャリア刃野の終端などの、指定の幅を持つスロット用です。
裏側調整ホール	下側ボード	180	内側のエッジ 下側のストリッピングホールまで部分的に延長する木製突起物の内側のエッジです。
表側調整ホール	下側ボード	181	内側のエッジ 突起物エレメントの外側のエッジを保持する、下側のストリッピングホールのエッジでのスロットです。
ホールの突起物	下側ボード	182	内側のエッジ 突起物エレメントの作動部分のエッジです。
上側ボードエッジ	上側ボード	183	外側のエッジ
ストリッピングブロック	上側ボード	184	外側のエッジ

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
ブロックサポートピン	上側ボード	185	内側のエッジ
上側ストリッピング刃 罫	上側ボード	186	ルール 上側ボード内に焼き付けられるスト リッピング刃罫のベースです。
プッシュピンベース	上側ボード	187	内側のエッジ 上側ボード内に焼き付けられるプッ シュピンまたはプッシャーエレメン トのベースです。
プッシュピン作動部分	上側ボード	188	内側のエッジ 余剰部分をプッシュする作動部分で す。
プッシュピンショル ダー	上側ボード	189	注釈 上側ボードでエレメントをプッシュ されないようにするショルダーで す。
プッシュピンとの間隔	上側ボード	190	注釈 プッシャーまたはピンの有効なサイ ズを表示します。
上側空気穴	上側ボード	191	内側のエッジ
上側ホール	上側ボード	192	内側のエッジ
上側エッチ	上側ボード	193	エッチング 上側ボードに焼き付けられるラベル 用です。
上側非カット線	上側ボード	194	中央エッジ 指定された幅を持つスロットです。
余剰部分のエッジ	余剰部分セパ レータ	195	外側のエッジ
余剰部分のホール	余剰部分セパ レータ	196	内側のエッジ

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
余剰部分のエッチ	余剰部分セパレータ	197	エッチング
ラバー インサイド	ラバー	220	注釈傾きヘッドを持つマシン上のベベルでカットできるように、アウトラインの残り部分から区別されません。
ラバー アウトライン	ラバー	221	注釈
ラバー名	ラバー	222	注釈ラバーの各部分のカット番号に使用されます。
ブランカ下部ボードエッジ	ブランカー	227	
ブランカ下部ホール	ブランカー	228	
ブランカ下部レジストレーションホール	ブランカー	229	
ブランカ下部エッチングボード	ブランカー	230	
ブランカ上部ボードエッジ	ブランカー	231	
ブランカ上部空気穴	ブランカー	232	
ブランカ上部レジストレーションホール	ブランカー	233	
ブランカ上部エッチング	ブランカー	234	
ブランカ プッシャーエッジ	ブランカー	235	
ブランカ プッシャー空気穴	ブランカー	236	

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
ブランカ プッシャー レジストレーション ホール	ブランカー	237	
ブランカ プッシャー エッチング	ブランカー	238	
ブランカ フレーム	ブランカー	239	
ブランカ ノンストップ ソード	ブランカー	240	
ブランカ フォトセル	ブランカー	241	
ブランカ グリッド	ブランカー	242	
ブランカ サポート バー	ブランカー	243	
コンポーネントのアクティブ パーツ	ブランカー	244	
コンポーネントのエッジ	ブランカー	245	
コンポーネントのクリアランス	ブランカー	246	
コンポーネントの注釈	ブランカー	247	
サンプルナイフ	サンプル	120	エッチング
サンプル半カットナイフ	サンプル	121	エッチング
サンプル罫線 (紙目方向)	サンプル	122	エッチング
サンプル罫線 (反紙目方向)	サンプル	123	エッチング
サンプルペン1	サンプル	124	エッチング
サンプルペン2	サンプル	125	エッチング

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
サンプルペン 3	サンプル	126	エッチング
サンプルペン 4	サンプル	127	エッチング
サンプルリバース半 カット	サンプル	128	エッチング
サンプル逆罫	サンプル	129	エッチング
サンプル逆罫（反紙 目）	サンプル	130	エッチング
サンプルカウンターナ イフ	サンプル	131	エッチング
サンプルラウター（紙 目方向）	サンプル	132	エッチング
サンプルラウター（反 紙目）	サンプル	133	エッチング
サンプルカウンターペ ン	サンプル	134	エッチング
サンプルV-ノッチ罫線	サンプル	135	
サンプルV-ノッチカッ ト	サンプル	136	
サンプルドリルホール	サンプル	137	
サンプルV-ノッチ逆罫 線	サンプル	138	
紙目を持つ2番目高さ罫 線のサンプル	サンプル	225	エッチング
紙目に反する2番目高さ 罫線のサンプル	サンプル	226	エッチング
サンプル2番目の高さの 部分カット	サンプル	265	圧縮バンド
サンプル2番目の高さの リバースカット	サンプル	266	圧縮バンドの方向の切り替え

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
ツール1	ツール	140	エッチング
ツール2	ツール	141	エッチング
ツール3	ツール	142	エッチング
。	。	。	。
。	。	。	。
。	。	。	。
ツール28	ツール	167	エッチング
ツール29	ツール	168	エッチング
ツール30	ツール	169	エッチング
紙目に沿った罫線	カウンター	100	エッチング
紙目に反する罫線	カウンター	101	エッチング
クリースエンドツール	カウンター	102	エッチング
カウンターエッジツール	カウンター	103	エッチング
面取りツール	カウンター	104	エッチング
紙目の罫線をもつ2番目の高さ	カウンター	105	エッチング
クロスグレーン罫線の2番目の高さ	カウンター	106	エッチング
名前ツール	カウンター	107	エッチング
ホール配置ツール	カウンター	108	エッチング
ミーリングツール	カウンター	109	エッチング
カウンターミル線	カウンター	110	エッチング
ホール配置2	カウンター	111	エッチング

線種名	該当グループ	番号	カテゴリ/注記
カウンタースロット	カウンター	112	エッチング
リバーズ面取り	カウンター	113	エッチング
ベベルの外側のVノッチ	利用できない	300	他のEsko製品による内部使用のみ
ベベルの内側のVノッチ	利用できない	301	他のEsko製品による内部使用のみ
汎用Vノッチ罫線	利用できない	267	
汎用Vノッチカット	利用できない	268	
汎用Vノッチ逆罫線	利用できない	269	
汎用逆Vノッチカット	利用できない	270	

用語集

用語	定義
比率の問題を許容	変数（長さ、幅、奥行きなど）の割合が正しい比率でない場合でも、定型を使用して作業し続けられるようにするチェックボックスです。
反りを考慮	カウンターのカット時のツールの反りに対して行う調整です。チャンネル幅の正確さを確実なものにするために使用されます。
アドバンス	追加の高度なオプションにアクセスできるボタンです。
空気穴	真空効果により生じたジャムを回避するように、ストリッピングボード内に作られた穴です。
整列穴	レイアウトの編集ツールのセットを素早く簡単に整列可能にするために、ダイボードに作られた穴です。
繰り返し機能に回転を許可	レイアウトの編集レイアウト内のメニューのチェックボックスで、回転された単面(1-up)を未回転の単面を同じものと見なし、合同領域で同じ操作を行うようにします。
リーダーホール分の予備領域	ダイソー使用時の、ブリッジ付けの幅のリーダーホールの減少部分を補正する、ブリッジ付けの幅に対する追加部分です。

用語	定義
角度	2本の線の間または線と軸の間の角度の数値です。
注釈	より詳しい説明を提供するために通常図面に配置される詳細情報、矢印、テキストです。
円弧	円の一部です。
エリア	長さと幅を掛けて算出された値です。
認可	権限を持つ者による承認です。
認可メッセージ	デザインのマーキング用のフィールドです。通常は、「承認者」が冒頭にくるか、適切なコメントでマーキングされます。
自動連続間隔寸法	デザイン内の一連の平行ラインの寸法を測るツールです。
自動番号付け	連続設定に基づき、デザインやリビジョンに昇順で次々と自動的に順番付けします。
自動検出	ファイルをレイアウトとして、あるいは単面図として読み込むか決める読み込みオプションです。これは、ファイルの内容によって決まります。
自動読込	既存のCADデザインとレイアウトに関する情報を収集するユーティリティです。データをDataCenterに読み込み、適切なArtiosCADファイルの拡張子で保存します。
自動リピート	レイアウトの類似のエリアにわたる、ストリッピング刃野、ホール、およびピンなどのレイアウトの編集内のエレメントを自動的に繰り返します。
オートセーブ	システムがクラッシュした時のリカバリに使用可能な、一時的なバックアップファイルを作成するユーティリティです。
オートセーブによるリカバリ	オートセーブ機能により作成された一時的なバックアップファイルをリカバリするオプションを提供するダイアログボックスです。
ビットマップを自動トレース	ArtiosCADで操作可能な、線と円弧を持つビットマップを置換するツールです。
バランスナイフ	プラテンプレス木型上の荷重のバランスを取るために使用される鉄の刃野です。「水平刃」とも呼ばれます。
ベース面	他の面が組み立てられる底となるよう選択されたパネルです。3Dモードで使用されます。

用語	定義
基本寸法	定型を実行するために入力する必要がある寸法です。通常は、長さ、幅、奥行きになります。
警音	ユーザに対して、データが受信されたことや、スナッピングでエラーが発生したことなどを知らせるときに発せられるサウンド/効果音です。
ベルトスピード	コンベアのベルトの移動速度をフィート/分で表した数値です。ベルトスピードおよび移動距離はインテリジェントレイアウトモジュール内で一時間当たりのシート数を決めるための手段の1つとして使用されます。
曲げコーナー	刃野の一部をロータリーダイ上で任意の角度でコーナー付近まで延長するためのオプションのグループです。これらのオプションにより、刃野をロータリーからフラットに、またはフラットからロータリーにすることができます。
曲げの長さ	ロータリーダイでは、捨て刃の長さを使用してコーナーをロータリー刃野からフラット刃野またはフラット刃野からロータリー刃野線に移行します。
歯間	ロータリー刃野上の歯の間でブリッジ付けを開始させるオプションです。
ベベル	ストロークを結合するためのオプションで、ストロークの外側のエッジは面取りされます。ストロークは線に対してグラフィカルに追加されます。ビットマップの自動トレース時に[ベベル]オプションを使用することもできます。
ベジエ曲線	始点と終点、および2つの調整可能な中点を持つフレンチ曲線を作成するツールです。
ベジエ曲線を円弧にする	デザイン内のすべてのベジエ線を円弧に変更するオプションで、ベジエをサポートしていないプログラムに書き出す場合に使用されます。
ブランク	フラットコンフィギュレーションでのボール紙のダイカット部分です。ブランクは後で硬質なボックスに形成されます。また、ブランクは切断と折り目付けを行った後、折り畳みと接着を行う前に板紙の状態になります。
ブランカー	ネッキを分割してデザインを切り離す実際のボードです。プレスでの最終ステーションです。
ブランカーボードプッシャー	デザインをトラッピングしそれを押し出してデザインを切り離す、ブランクツールの一部です。

用語	定義
ブリード	シートが印刷機を通り抜ける時のインク使用範囲の領域を定義します
ブリードレイヤー	ブリードアウトライン用に作成されたレイヤーです。
ブリードツール	オプションで除外パネルとオフセット値のブリードアウトラインを作成するツールです。
ブレイト	2本の線を接続する円弧を作成するツールです。
ブロック	ダイに焼き付けられる名前の木片またはフォントタイプです。
原紙	紙または繊維物質の非常に厚いシートで、通常0.006インチ以上の厚さになります。
ボード番号	デザインの製作に使用される素材についてArtiosCADに伝える設定のグループです。
ボードのプロパティ	使用されているボードの特性です。このプロパティには、キャリパー（ボードの厚さ）、コスト、および試験紙が含まれます。
ボータイ	カウンター内のホールで、切断の罫線の切断部分を有効にします。ホールはボータイのような形状になります。
ボール紙	十分な厚さを持つ紙のボードです。紙器の箱を製作する際に使用されません。
ブリッジ付け	木型をまとめて保持するための、ジグまたはレーザーの木型で未切断の状態のままの小さいエリアです。
ブリッジ付け刃罫パス	各刃罫パスにブリッジ付け公式を適用し、適切なブリッジ付けを作成します。
ブリッジ付け	刃が木型内の所定の場所に適合するような、鉄の刃罫内のノッチの配置です。
明度のスレッシュホールド	ベクトル化の対象として選択した色の明度に関して、その選択した色をどの程度ベクトル化するかを決めるコントロール（スライダ）です。ビットマップの自動トレースにも使用されます。
ブラウズ	ファイルを検索して参照します。
刃罫パスの作成	刃罫パスアルゴリズムを全体のデザインに適用し、鉄の刃罫の外観表示を作成します。

用語	定義
ビルダー	ユーザが定型を土台として新しいデザインを作成することを可能にするArtiosCADのコンポーネントです。
コマンドを作成中	コマンドのデジタイズが認識されていないことをユーザに知らせるメッセージ文です。
焼き名	レーザーによって刻みこまれる名前で、ダイボードに焼き付けられます。
CAD-X	ArtiosCADのActiveXコントロールで、ArtiosCADの機能を有効にする呼び出しのライブラリです。これらは、別のプログラムから呼び出されます。
計算された式	事前決定の式から自動的に生成されるテキストです。
計算されたテキスト	レポートの印刷中に生成される（計算された式の）テキストに影響を及ぼすオプションを含むツールです。
厚さ(CAL):	デザインで使用されているボードのタイプの厚さです。
CAMデバイス	Windows ドライバ以外のドライバを使用して出力を行う周辺機器（出力デバイス）です。
キャリア刃罫	内部カットアウトがある場合にシートに引っかかりや引きつれ（スナッピング）が発生しないようにするために使われる鉄の刃罫です。
ケース式	条件が満たされた場合に実行されるアクションです。
面取り	カウンターエッジツールよりも緩やかなスロープ（罫線付近以外）でのエッジをトリムするツールです。
面取り間隔	面取りの内側のエッジとカウンター内の罫線溝の間隔です。
チェック条件	変数に割り当て可能な値を制限する式です（例: $L > 0$ ）。スタイルメーカー（StyleMaker）のようなモジュールで使用されます。
捨て刃	スクラップを小さい破片に切り分ける、木型内の鉄の刃罫です。
クラス	レイヤーのカテゴリ（メインデザイン、注釈、ウィンドウ、カットアウトなど）です。
延長の消去	拡張/測定ツールバーの拡張ツールで作成されたハンドルポイントを削除するツールです。
距離	2個のアイテムの間隔または距離です。

用語	定義
グラフィックをクリップ	クリッピングパスを形成しながら、グラフィックの無関係な部分をトリムするツールです。
クリップパス	外側の余分な部分をトリムしながらカットする道筋となるパス（線のループ）です。
拡大	クリックされたポイントの周辺の領域を拡大して表示しているウィンドウです。
コーティングブランケット	シートが印刷機上を通り抜けるときに、シートの特定の領域がコーティングされないように保護するニス版のコーティングまたはシンレイヤーです。ニスブランケットとも呼ばれます。
カラーストック	ボードデザインのすべてのパネルに対して均一の色を追加するツールです。
ベクトル化する色	線または円弧に変換されるビットマップの色を選択可能にするオプションです。
カラー	3Dモードですべての非表示の線を青色にするツールです。
距離の比率	カット箇所からカウンターエッジまでの距離の比率です。指定された距離でのカット線と罫線が互いに近すぎる場合に使用されます。
補助円弧	補助的な円弧です。多くの場合、デザインの実際の図面においてサポートとなるように描かれます。
連結	テキストを一連のものとまとめてリンクするオプションです。
条件	コストセンターの式のためのタイプと制限値から成るものです。この条件は変更子を使用して変更可能です。
補助線	補助線です。多くの場合、デザインの実際の図面においてガイドとなるように描かれます。
コントラスト	グラフィックの明/暗の比率です。
コントロールポイント	始点および終点間の曲線の描画をコントロールするための参照ポイントです。2つの中点がベジェ内のコントロールポイントとして使用されます。
塗潰しを線に変換	塗潰し（色の塗潰し）を印刷イメージラインに変換するオプションです。それらをオーバーレイにも配置し、その塗潰しの色が名前になります。このオプションはEPSFファイルの読み込みにも使用されます。

用語	定義
ストロークを線に変換	ストローク（線に対するグラフィカルな追加）を印刷イメージラインに変換するオプションです。それらをオーバーレイにも配置し、そのストロークの色およびポイントでのストロークの厚さが名前になります。このオプションはEPSFファイルの読み込みにも使用されます。
コーナー角度の鋭角さの限界値:	ピン、ブロック、刃罫が下側のストリッピングボードの狭いエリアにどの程度近い状態で移動するかを決めるパラメータです。
コーナー係数	コーナーが新しい線の始まりと見なされる程度に十分鋭角かどうかを判別するパラメータです。
コーナーレリーフ	カウンターでの鉄刃挿入部分のレリーフカットで、リバース罫線またはリバースカット線を作成します。
カウンター	フェノール樹脂で作られた特殊なテンプレートで、ソリッドな表面による罫線の生成をサポートします。段ボール板紙の製作で使用されます。
カウンター溝幅	このチェックボックスを選択すると、単なるアウトラインの代わりにカウンターツールで作成された実際のパスが表示されます。
カウンターレイアウト	ArtiosCADのモジュールで、多数のカウンターを一度に作成する場合に使用されます。
カウンターミル線	フライス加工（カットアウト）される領域のアウトラインです。リバース罫線、リバース半カット、またはエンボス処理用に使用されます。
罫線	紙器やコンテナで折りを示す線です。
罫線の溝幅	カウンターでの罫線の溝の幅で、溝の上部で測定された値です。
十字目	ボードの目（繊維）に対して垂直な方向です。
累加寸法	既知のポイントから終点までの距離の通し合計または累計値を表示するツールです。
円弧/直線	後に直線が来る曲線を作成するツールです。始点、終点、角度、円弧の半径で定義されます。
カット	カット箇所を示す線です。通常は外側のエッジまたは内側のカットを示します。
データベース	電子的な格納場所で、デザインやカスタマに関する情報が保存されます。

用語	定義
デフォルト	他の設定値が入力されたり、デフォルト値が変更されない限り使用される各オプション（プロパティ、変数、ツールなど）の設定です。また、デフォルトは基準値の設定です。
区切り指定	カンマその他によるデータの区切りです。これは、デジタイザ用の形式オプションです。
デザインチェック	現在のデザインのダブルラインと隙間をチェックするツールです。
詳細	拡大表示するエリアの選択を可能にするツールです。詳細ウィンドウと呼ばれる、拡大表示するウィンドウを配置することも可能にします。
デバイス	タブまたはダイアログボックスで出力のメカニズム（例:プリンタ）に関する
ダイアグラム	StyleMakerで表示される、あるいは定型を実行する場合のドキュメントのプロット（小スケッチ）です。
直径	2 * 円の最大部分をわたる径の計測値です。
ダイ	切り取り線や罫線をつけたり穴をあけて望みの形状にするために使用されるさまざまな鉄の刃罫です。
ダイカット	軟らかい素材から半合成の素材に対して木型を使用して作られたカットです。
ダイプレス	素材を複数の部分にカットするために使用するダイを保持する機械です。
ダイボード	鉄の刃罫のダイ用のキャリアとして使用される固い合板です（例: ストリッピングナイフ、バランスナイフなど）。
ダイカッター	ダイカッティングやダイカッティングプレス機の操作を担当する人のことです。
ダイメーカーの調整	デザインの小さな異常をチェックしたり、ユーザにそれらの異常を修正するオプションを提供するツールのグループです。
ダイソー	鉄の刃罫を挿入できるようにルーティングされた溝のカットに使用されるノコギリです。ダイソーはジグソーのように使用され、ノコの刃用の開始穴を作るための付属ドリルを持っています。
尺度変更	選択したアイテムに対して、水平方向および垂直方向の異なる係数で尺度を設定するツールです。

用語	定義
デジタイズ(Z)	デザインを図面または描画からデジタルファイルへとデジタイザを使用して変換する処理です。
デジタイザ	通常、操作する人がスタイラス状のペンまたはその他のカーソルデバイスでトレースするフラットタブレットで構成される入力デバイスです。操作する人によってトレースされるパターンがその後続く処理のために自動的にコンピュータのメモリに入力されます。
寸法	距離、角度、径その他表示される測定値です。
距離	ある点から他の点までの測定値です。
二重ナイフ削除	木型上で非常に近接しているナイフを削除するためのツールです。
ドラッグの色	線の色でこれから作成される線を表示するのに使用されます。
ドラッグスナップ	カーソル（マウス）をドラッグしてユーザが指定の角度および長さの増分にスナップできるようにするスナップ機能です。ドラッグスナップがオンの時は、最も近いスナップ増分地点でカーソルが丸くなります。
ドリル穴	ドリルの上下動作によってワンステップで作られる穴です。
DWB	Designer WorkBench、CADプログラムの1つです。
ダイナミック	値の変更に伴い自動的にスクリーン表示を更新するオプションです。
フラップスタイル	特別なフラップのスタイル用のオプションのセットです。これらは紙器やカートン用のフラップを含む定型の実行時に作成されます。
編集	通常、テキストやジオメトリを変更することです。
編集ツール	変更、編集、コピー、および各種処理の作業をサポートするツールです。
高度	デザインが表示される垂直角度です。
楕円	長さと同幅で定義されるループを形成する円弧のセットを作成するツールです。
従属ファイルの埋め込み	選択したファイルが従属しているファイルを埋め込むオプションです。このオプションは情報フィルタ内にあります。
埋め込みデザイン	別のファイルに埋め込まれているデザインです（例：製造図面ファイルに保存されているデザイン）

用語	定義
エンボス	デザインやテクスチャを素材のシートに背面から型付けして、デザインがビューアの方に出るようにする技法です。
エンボスレリーフ幅	半罫（カウンター溝の片面上の罫線）からのレリーフの幅です。
サブルーチン出力を使用	数値制御（NC）出力でのサブルーチンのサポートに関連するオプションです。このオプションはPUNCHコマンドでのみ機能します。このチェックボックスをオフにすると、レイアウトのすべてのエレメントを出力時にデータの1つのセットに結合します。
強制チェック	アドバンスドスタイルメーカー（Advanced StyleMaker）で実行される必要があるチェックです。チェック条件と異なり、強制チェックは無視できません。
DataCenter	ArtiosCADのデザインに関する特定の情報の検出を、データベース構造を使用して、簡単かつ素早く行うプログラムです。
エッチング	レーザーダイカッターまたはミルツールで作成された薄い半カットです。通常、ダイにテキストを配置する場合に使用されます。
エクスポート	ArtiosCADからファイルを選択したフォーマットで書き出すことです。
式	数学的なステートメントのことです。
拡張	1つのジオメトリを他のジオメトリに合う（例: 1つのラインを他のラインに接触する）ように延長することです。
外部	木型の外側（外部）のストリッピングに使用するツールの種類を決める選択項目のグループです。
外部ニス版オフセット	ニスがデザインを超えて拡張されるオフセット（距離）です。
ファストブロック	ダイに素早く焼付けられるように設計されたブロックタイプのフォントです。
水平を優先	刃罫パスの交差用のオプションで、垂直方向の刃罫線が分断され、水平方向の刃罫線が続行します。
垂直を優先	刃罫パスの交差用のオプションで、水平方向の刃罫線が分断され、垂直方向の刃罫線が続行します。
フィールド	データフィールド（情報用に指定されたスペース）です。
ファイルウィンドウ	平面図の写真、レイアウトの編集ファイル、印刷アイテム、および3Dファイルを表示するウィンドウ（ペイン）です。

用語	定義
塗りつぶし	閉じたループにより作られたエリアを既定の色で塗り潰したりカバーするツールです。
フィルタ	選択基準を使用した分類の方法で、通常は、データベース検索やデータ選択において使用されます。
すべて修復	ダイマーカーの調整で検出された問題をすべて修正するコマンドです。
最小に固定	選択したダイプレスまたは印刷プレスにより定義された最小サイズにシートのサイズを合わせることで、
固定ポイント	ユーザが編集しているアイテムが（相対的に）固定される先のポイントです。
平盤	ストロークの終了のスタイルで、ストロークがストローク処理されているオブジェクトと同じポイントで終了します。
フルート（段ボール）	段ボールの繊維版の内側の部材を形成するの波状の形成です。
フルート/紙目方向	繊維の方向（垂直または水平）を示します。フルートの標準の向きは、箱が出荷時に積み重ねられた時に垂直になるよう、箱の奥行き方向に対して平行になります。
折り合わせ1	2つの線が合うように罫線の角度を変更するツールです。
折り合わせ2	2つの線が合うように2つの罫線の角度を変更するツールです。
全て折り曲げ	選択されたデザインの全罫線の折り角度を変更するツールです。
折り曲げ角度	選択した罫線の折り曲げ角度を変更するツールです。
追従	オプションのオフセットで、既存のジオメトリのパスを追従する（平行にたどる）ツールです
フリーフォーム編集	ユーザがログの編集コマンドに対して上書き入力することにより変更を可能にするオプションです。このオプションは、デザインの再構築用で、デザインの再構築に影響を及ぼすことがあります。
フリーハンド座標	グリッドではなく座標に対してスナップできるようにするオプションです。
フリーハンドドラッグ	オブジェクトをクリック&ドラッグで移動することです。フリーハンドドラッグが適用可能なツールのグループは2つあります。1つ目のグループは、デフォルトで不利ハンドドラッグがオンになっている注釈、寸

用語	定義
	法、およびテキストです。2つ目のグループは、線、円弧、ベジエなどです。
余剰部分	すべてのストリッピングが完了した後に残っている余剰部分です。
余剰部分セパレータ	レイアウトのリードエッジから余剰部分をストリップするためのセパレータを追加するツールです。
ファンクションキー	クリック操作を使わずにタスクを実行する際に使用されるショートカットキーです。
ジオメトリ	ダイプレスレイアウトの編集ツール上のあらゆるアイテムのことです。寸法、注釈、およびグラフィックスはジオメトリとは見なされません。
ジオメトリマクロ	サイズ変更可能な、デザインに追加可能な形状のカタログです。形状は共通のジオメトリ（線および円弧）で構成されます
デバイスサイズを取得	レポートの作成対象であるデバイスのサイズを取得するツールです。
ゴースト制限	シートのレイアウトの実行に対して、印刷上の諸条件、通常はカラーの連続など、に基づいて適用される制限です。
グループアシスト	ミシン目罫線のタイプで、ボードを半カット処理して接着剤のはめ込み（表面を粗くして接着剤を保持させるようなもの）をサポートするものです。
紙目	紙の作成において、ほとんどの繊維が横たっている向きです。通常、紙目は紙が機械上を移動する方向と一致します。
グラフィック	デザインに追加される図版やロゴです。
グリーティング	カスタマの省略名に使われるDataCenter内のフィールドです。
グリッパーフィンガー	ボード上に固定される金属のフィンガーで、ボードがプレスを通る際のフローを制御します。
グリッパーイメージ	プレスからシートを引き出す際に使用されるグリッパーフィンガーの配置を示す作業領域です。
グループ	ArtiosCADが複数のオブジェクトを1つのオブジェクトとして取り扱えるようにするツールです。
グループレイヤー警告	アイテムのグループが存在しているレイヤーに関する警告です（例: アイテムのグループが現在のレイヤーにない）。

用語	定義
グループ出力	既に定義（作成）されている出力をグループ（リスト）化して、それらを1つの出力に変換可能にします。
ギロチン	外部の余剰部分をシートの上部和側面から押し出す木片です。
列間隔	ネスト化されたデザインのレイアウト内のシングルデザイン間の距離のセットです。
半罫(円になる事)	カウンターの罫線溝の片面上に罫線を付けることです。
半溝幅（反紙目方向）	紙目方向に交差する溝幅を調整することです。
持ち手	ハンドリングや運搬や保管の際に便利な、木型につけられた穴です。
ハンドルポイント	エレメントを掴んで移動するのに使われるポイントです。（回転のコピーなどの）操作のコントロールにも使用可能です。
ヘッダースロットスタイル	コンテナのスロットスタイル用の選択項目のグループです。選択項目は、フルカットスロット、3サイドカット、およびクラッシュの間になります。
ホールパターン	木型内のマウンティング穴のパターンです。
フック	ストリッピング刃罫の終わり部分で形成可能なJの形状です。フックはストリッピング刃罫を木型内で移動させないようにするために使用されます。
HRMS/SCS転送	ArtiosCADからビジネス用システムのHarry Rohdes Management Systemのショップカードサーバーに情報を送信することです。
イメージ	図版やグラフィックのことです。
インポート	ArtiosCADの外からファイルまたはデザインを取り込むことです。
グラフィックとしてインポート	EPSFファイルのインポート時にストロークとフィルをそのまま変更せずにインポートするオプションです。
ミシン目とスコアを内側に折り込む	サイドパネルの斜め罫線で、内側への折りを行いやすくします。通常は4または6コーナーのトレイ上にあります。
インフォメーションエンハンズメント	ArtiosCADとDataCenterとの間のいくつかのフィールドを同期化するオプションです。
内部直径サブタイプ:	ArtiosCADに対してどのレイアウトの編集ツールを穴の作成用を使うか知らせるためのプルダウンメニューを持つ入力ボックスです。

用語	定義
ピンからピンまでの内部距離	大きなサポートまたは余剰部分内のピンの濃度です。
インプレースジオメトリツール	レイアウトの編集用の特別な高度なジオメトリツールで、デザイン（レイアウト）のコンテキスト内で実行されます。
差込数	ロータリー刃罫での、ブリッジ付けに対する最初の歯を取り除く前にスキップする歯の数です。
差込距離:	刃罫の終端からのブリッジ付けの位置に対するユーザー設定距離
内側の逃げ (IL):	紙器またはコンテナの内側の測定において、その中での折りのために、逃された距離です。この逃げは折られている素材の厚さと、素材内のバンド（折り曲げ）の半径に起因します。
内側サイド	紙器またはコンテナのサイド部分で、折りたたまれたときに内側に来ることになります。通常は未印刷のサイドです。
インテリジェントカウンター	ArtiosCADのモジュールで、ほとんどのデザインに対してカウンターを簡単に作成します。
インテリジェントレイアウト	自動的にシートレイアウトの計算を実行するモジュールです。
障害	パワーストリッピングとも呼ばれます。小さいバンプを穴のアウトラインに追加する処理です。吸引による、穴のクログやジャムを回避するために使用されます。
内部	木型の内側（内部）のストリッピングに使用するツールの種類を決める選択項目のグループです。
交差点	2つのジオメトリ（例: 線や円弧）がかち合うポイントです。
選択の入れ替え	選択されていない状態のアイテムのみを選択するオプションです。
アイテム参照ツール	デザイン上のアイテムのフルパス名を表示する診断ツールです。
ジグ	レイアウトの編集でセパレータの板枠を作成する（たとえば、ジグソーを使用して作成する）場合のオプションです。
結合	かち合うストロークをどのように接続（例: ベベルによる結合）するかに関する選択項目のグループです。
文字間隔	文字またはテキストの間にArtiosCADにより挿入されるスペースの量です。

用語	定義
キーパッド	値、変数、式を入力するためのモニター上のキーパッドのディスプレイです。
ランド	ジッパーカットの開始または終了部分と次の交差ラインとの間のスペースのことです。
レーザー	レーザー設定を使用可能にする出力タイプです。レイアウトの編集の方法でもあります。線種のサブセットでもあります。
レイヤー	機能別にグループ化したデザイン情報の別個のレベル（例: メインデザイン、寸法、注釈）のことです。
面付図	1回またはそれ以上ステップ&リピートされたデザインまたは複数のデザインです。
前->後	下->上、木型の下部から上部にかけての刃野パスを操作するオプションです。
リードエッジ	ダイと接触し合うブランクの最初の部分です。
リーダーホール	ダイソーのダイブレードを挿入するスターター（パイロット）ホールです。
リーダーホールツール	ダイソー用の木型内のスターター（パイロット）ホールを作成するためのツールのセットです。
線の長さ	既存の線と同じ方向を使用して新しい線の作成を可能にするキーパッド上のボタンです。
ライブラリ関数	事前定義された関数です（インストラクションのセット）。
ライセンス	プログラムまたはプログラムの一部を使用する権限です。特定の制限および責任が適用されます。
ライトソース	3Dデザイン内のライトソースの角度および高度を変更するツールです。
線-ギャップの連続	線-ギャップの連続をブリッジ付け付きの線に変換するツールです。
線種	（カット、罫線、半カットなど）線のタイプのことです。
ライナー	段ボールの波線状になっていない部分で、通常はボードの内側と外側になります。
ローカライズ	ソフトウェアのバージョンを開発時の元の言語から他国の言語や習慣に合わせて変換する行為のことです。

用語	定義
ロックスタイル	ロック（紙器またはコンテナを閉じた状態に維持するタブ）のスタイルに関するオプションのセットです。これは紙器やカートン用のロックを含む定型の実行時に作成されます。
ログコマンド	編集ログ（ログファイル）内の個別のコマンドで、デザインの再構築に使用されます。
ログファイル	デザインを作成するのに使用されたコマンドのファイルです。また、自動ロードされているデザインの履歴を含む履歴ファイルでもあります。
LWD値はマイナスにはできません。	長さ、幅、および奥行きは負ではいけないことを示すエラーメッセージです。
メインデザイン	デザイン用のレイヤーです。
カウンター作成	カウンターレイヤー内のカウンター情報サンプルカッターによって変換されるファイルへ送信するオプションです。カウンターはマトリクスとも呼ばれます。
マニファクチャリング	ArtiosCADのモジュールで、シングルデザインから製作ツールを作成します。
マッピング	属性のセットを、DXFファイルのインポート時に使用される別の属性のセットに変換することです。
測定ツール	長さ、角度、半径、およびxとy座標を測定するツールです。
中	段ボールの波線状の部分で、通常はボードの中部分になります。
線を直線に統合	線を1つの直線に結合するツールです。
ミル	ミーリングビットを使用して素材を裁断したり除去することです。
ミル穴	上、下、横方向き、らせんパターンでのミーリング（カッティング）により作成された穴です。
ミル線	フライス加工されるエリアを表す線の種類です。
ミーリングツール	エリアまたはアウトラインをカットするツールです。ドリルのようですが、鋭い外端（フルート）を持ち、平行方向への移動カットが可能です。
マイター	ストローク（線へのグラフィカルな追加要素）を結合するためのオプションです。内側および外側の角度を同一にします。

用語	定義
マウンティングバー	ダイウッドをダイプレスにマウントするためのバーです。
マウンティング穴	レイアウトの編集ツールををプレスに留め付けるための穴です。
移動	選択したアイテムを移動するツールです。
名前ツール	識別ラベルをカウンターにエッチングするツールです。
ネスト	シングルデザインを取り上げ、それをキッチリをステップ&リピートするツールです。ネスティングは木型の作成用のパターンとして機能するために使用されます。
ニック	個々のアイテムを結合している素材の小さな断片です。シートをともに維持するためにカットを入れません。
ノッチ	ダイボードエッジにおけるレジストレーション用のカット（ノッチ）で、木型と機械を整列させるのに役立ちます。
数式	数字から成る文字列で、数字テキストと呼ばれます。このテキストの種類は、アドバンスドスタイルメーカーでの式を編集する際に使用されません。
回数	レイアウト上の特定のデザインが配置されている回数の合計です。
変形穴	1つの方向に形が延びている穴です。
カウンター外	実際のカウンター上にない、線、カット、罫線（例: カウンターの形状がこれらの線を含んでいない場合）についてのオプションです。
オフセット	もう1つのポイントに対してずれた場所またはオフセット状態にあるスポットまたはポイントのことです。
歯の中心	ロータリー刃野上の歯の中間でブリッジ付けを開始させるオプションです。
単面図	レイアウトの編集レイアウトの一部で、通常は複数またはネスト化されたデザインの作成に使用される、単一のデザインのことです。
オープンアウト	より良いネスティングのためにラバーレイアウトで平らに開くことを可能にするラバーの部分のコーナーにある、小さいスリットカットです。
適正化	方法や選択（例: 線または刃罫）を効率化するための処理です。二重ナイフ削除、カウンターカット順序、ツールパスなどで使用されます。

用語	定義
1つの木型から	ロータリー木型に刃罫処理をするときのダイスプリットのエッジから作業を行うためのオプションです。
ミシン目とスコアを外側に折り込む	サイドパネルの斜め罫線で、パネルの外側への折りを行いやすくします。通常は4または6コーナーのトレイ上にあります。
テキストのアウトライン化	プリントイメージのラインへテキストを変換するツールです。
アウトプット	装置を動かすレポート、ドキュメント、サンプル、およびデータが生成されるArtiosCADでの機能です。
レイヤー出力	オンになっているレイヤーの合成であるレイヤーです。このレイヤーは出力の検査および編集に使用されます。
レイヤーに出力	特定の（選択された）作業領域/デザインレイヤーに出力することです。
外側の逃げ(OG)	紙器またはコンテナの外側の測定において、その中での折りのために、逃された距離です。この逃げは折られている素材の厚さと、素材内のバンド（折り曲げ）の半径に起因します。
オーバーラン	指定の数量を超えて作成された仕上がり製品の数量です。
上書き	すでに存在しているファイルなどを置き換えます。
ペイン	1つのウィンドウです。
パネル	ボックスの側面です。
パラメトリック	いくつかの別個の変数に基づいた方程式でのデザインを定義したり、デザインの再作成時に使用される技法です。
周辺機器	コンピュータシステムに接続される補助的な物理デバイス（プロッタ、プリンター、マウスなど）です。
カウンターエッジ	カウンターのエッジです。
カウンターエッジツール	ベベル処理されたエッジを持つカウンターを切り取るツールです。
遠近	3Dモジュールでの遠近の量（奥行と幅）を変更するツールです。
再生ツール	再構築されるデザインのシーケンスを見ながら、デザインを手順に沿って再構築するツールです。

用語	定義
プロット	ArtiosCADでの出力のタイプで、通常は大きな印刷出力になります。
プロットスタイル	すべてのオブジェクトのグラフィック的な属性の外観です。線のさまざまなタイプが表示されている状態を説明しています。
ポインテージ	刃野および線の太さです。
実行予定のジオメトリツール	現在のレイアウトの編集ダイボードを修正するためのツールです。
パワーストリッピング	干渉となるもの、つまり余剰部分があるべき場所にそのまま残り、プレスに返ってこないようにするために小さい突起物を穴のアウトラインに追加する処理のことです。
プレス	ダイカッティングや印刷のアクションを機械的に実行する機械です。
前回の折り曲げ角度	デザインが最後に折り曲げられた時の角度を使用してデザインを折り曲げるための3Dでのオプションです。
プロンプトテキスト	レポートに挿入されるテキストのタイプで、レポートが出力されるごとにそのテキストを埋めるように求めるプロンプトが表示されます。
プロンプト変数	ユーザが値の入力を求められる変数です。プロンプト変数は、レポートおよびコストセンターで使用されます。
プロパティ	アイテムの属性または特徴のことです。
プロパティデフォルト	通常は開始時のアイテムで、プログラムのセッション中にオブジェクトのプロパティを変更できます。
プロパティページ	選択したアイテムの特徴を表示するページまたはウィンドウです。
パンチドライバー	ダイカッティング処理中に素材の打ち出しを制御するソフトウェアルーチンです。
プッシュピン	通常は金属の、ストリッピング用のツールで、余剰部分を押し出します。
プッシュピン作動部分	プッシュピンの上の部分で、実際に素材を押し出していくところです。
プッシュピンベース	木型内に設定されるプッシュピンのベースです。
プッシュピンとの間隔	他のオブジェクトからのプッシュピンの距離のことです。

用語	定義
プッシュピンショルダー	ダイボードを通り抜けたりしないように、プッシュピンを所定の場所に保つプッシュピンの大きい部分です。
半径カーブ	円弧の動きの基になる確度の値です。半円は180度になります。また4半円は90度になります。
再作成	サイズを変更可能にする変数に基づくデザインの作成を可能にするツールです。
デザイン警告	デザインの再構築時に生じるデザインの問題を警告するダイアログボックスです。
数式の再編集	条件ステートメントを更新するコマンドボタンです。[現在の数式]ダイアログボックスでの編集後に、アドバンスドスタイルメーカーで使用可能です。
デザイン再作成	再構築されるデザインのシーケンスを見ながら、デザインを手順に沿って再構築するツールです。
レコード	DataCenterで使用される関連データアイテムのコレクションです。
リカバリーオプション	デザインの再構築を失敗した後に、デザインのリカバリをどのように続行するかを選択項目のグループです。
リファレンスポイント	原点のポイントです。
リフレッシュ	アクティブ表示を再描画します。
レジストレーションホール	マウンティング穴、レイアウトの編集ツールををプレスに留め付けるための穴です。
トンボ	レジストレーションホールが作成される場所をマーキングします。
初期化	デザイン内で変数を既定値にリセットする機能です。
全て初期化	デザイン内ですべての変数を既定値にリセットする機能です。
リリーフ型	紙器やコンテナがカウンターに対して押しつぶされないようにするために使用されるリリーフ（追加の切り出し素材）の形状です。
リリーフスロットベース	カウンター内で罫線を終了するためのリリーフ（追加の切り出し素材）スロットの下部の幅です。
リリーフスロットオーブニング	カウンター内で罫線を終了するためのリリーフ（追加の切り出し素材）スロットの上部の幅です。

用語	定義
リリーフスロットオーバーカット	罫線の終わりとしリーフスロットの下部の間の距離です。リリーフは特別な切り出し素材です。
レポート	それらの作業領域に関する情報が付随する作業領域の図版を含むフォームです。
レポートメーカー	ユーザがカスタム化されたレポートを作成できるようにするモジュールです。
リセット	値を元の値（通常は0）に戻すコマンドです。
リソース	データベースに結び付けられているディレクトリです。
ロータリー	レイアウトの編集でのチェックボックスで、ArtiosCADにロータリー刃罫が使用されることを伝えます。
ロータリー刃罫	曲線に作られた刃罫で、ロータリーダイプレス上で使用されます。
四捨五入の精度	数字を丸める際の精度です。誤差を修正する精度を設定するのに使用されます。
円形スロット方法	鋭いコーナーを取り扱う手段で、切り裂けが発生しません。
削る	サンプルコーナーをカットして罫線の溝の経路を削る（素材をすり減らす）際のオプションです。
刃罫	ダイボード上の鉄の刃で、シート上にカットおよび罫線を含む、さまざまな線を作成できます。
刃罫マッピング	特定の刃罫サイズおよびユーザの環境設定の種類をカスタム刃罫にマッピングすることです。
刃罫パス	刃罫がカッティングダイ内で刃罫がたどる溝です。
定型の実行	以前にデザインされたArtiosCAD再作成可能なデザインをロードします。
安全な間隔	線がそれぞれ別個に刃罫処理されるために必要な2線間の最小の距離です。
サンプル	カスタマーに承認してもらうためのプロトタイプ（サンプル）です。
サンプル作成ツール	カスタマーに承認してもらうためのプロトタイプを切り出すためのツールです。

用語	定義
改訂して保存	作業中のドキュメントを新しい改訂版として保存するためのコマンドです。
スケール	アイテムのサイズまたは比率を変更します。
スカロップ	刃罫の種類で、刃罫のスカロップのような段々形状を表現しています。カートンに対して穴を空けるために使用されます。
スクラップ	余剰部分、不要な素材のことです。
スクラップ刃罫	捨て刃とも呼ばれる鉄の刃罫です。余剰部分を小さな断片にカットするために使用されます。
出目率	カスタマーが受け入れないであろう余計なアイテム（例：紙器やコンテナなど）のことです。
後面へ送る	選択したグラフィックを他のすべてのグラフィックの後ろに配置するツールです。
前面へ送る	選択したグラフィックを他のすべてのグラフィックの前に配置するツールです。
セパレータボード	前面の余剰部分またはトリムを削除するツールです。
共有デフォルト	同じArtiosCADサーバを使用するすべてのユーザに使用（共有）される既定値です。
鋭角の限界値	ピン、ブロック、刃罫が下側のストリッピングボードの狭いエリアにどの程度近い状態で移動するかを決めるパラメータです。
シート	ダイプレスに配置される未加工の素材でのことです。これから、最終的な製品が作り上げられます。また、コンテナまたは紙器ボードの別個の部分（シート）のことも指します。
サイドベベル	ベベルを作成するカット刃罫のタイプです。具体的には、断面の片面に対してポイントやフラットを含む鋸歯状またはフラットなエッジのカット刃罫のことです。ポイントを中間部分に含むのとは対照的です。
罫線を一度押し	罫線ツールが素材を通り抜けて罫線を作成するプロセスのことです。
サイズの閾値	ベクトル化するアイテムのサイズの制限を設定します。
スロット	紙器またはコンテナのカットアウトです。レイアウトの編集においては、ダイを表現するときに、刃罫が配置されるスロットの非標準の幅

用語	定義
	(ポインテージ) をユーザが指定できるようにするためのオプションに関連してスロットという単語が使われます。
スロットスタイル	スロット (タブに対するインデントまたは開いている場所) のスタイルに関するオプションのグループです。これは紙器やカートン用のスロットを含む定型の実行時に作成されます。
角の平滑化パラメータ	コーナーが新しい線の始まりと見なされる程度に十分鋭角かどうかを判別するパラメータです。
平滑化の閾値	グラフィックをベクトル化している際に作成される新しい線のギザギザ形状の程度をコントロールします。
スナップ	近接の設定によるオブジェクトの正確な配置を可能にします。
特殊刃野	ユーザによって定義されている特別な刃野または追加の一般刃野のことです。
線の分割	線のある点で分割するツールです。
刃野パスの分割	指定した刃野パスを分割するツールです。
標準	再構築可能で標準カタログ内に配置されるボックスまたは板紙デザインです。
ステータスバー	ウィンドウの下部に位置するバーで、ユーザに関連する情報が表示されます。
ステップ間隔	エシュロン格子の刃野間の距離のことです。
ストックカラー	デザインのすべてのパネル用の同一色のことです。
ストップビット	非同期のシリアル通信における、データのバイトに対するフレーム処理の最後のビットです。
直線/曲線	エンドポイント、角度、半径を使用した直線-曲線を作成するツールです。
並列に面付け	デザインの向きをそのまま (デザインを回転することなく)、単一デザインをステップ&リピートで面付けします。
直線化	ベジエまたは円弧を直線で置き換えるツールです。
点を延長	点と線、円弧、およびベジエの終点を移動します。

用語	定義
ストリップ刃野	余剰部分を小さな断片にカットしてより簡単に除去できるようにする鉄の刃野です。レイアウトの編集プロセスにおいてスクラップの除去をサポートする刃野でもあります。
ストリッピング	カッティングダイからすべてのスクラップ素材を除去することです。
ストリッピングボード	余剰部分の除去を実行するボードです。
ストリッピングエッジ	ストリッピング刃野を配置する作業領域のことです。
ストリッピングピン	ベース、ショルダー、アクティブな部分で作られたピンのことです。余剰部分（スクラップ素材）を押し出すのに使用されます。
ストローク	線または選択した線のグループのエッジの周りに色の帯を追加（線に対するグラフィカルな追加）することです。
構成の向き	デザインの面、紙目/フルートの向き、およびダイの面を設定または変更するダイアログボックスです。
スタイル	何かを実行したり表現したりする際に影響する選択項目のグループです。
スタイルカタログ	標準とも呼ばれるスタイル用の組織メカニズム（カタログ）のことです。標準の紙器およびコンテナのデザインは既定で保管されます。
スタイルメーカー	ArtiosCADのモジュールで、再構築可能なデザインの作成を可能にします。
サブタイプマッピング	刃野または線種（多くの場合はレイアウトの編集用）を差別化する方法です。
サポートバー	下側のストリッピングボード用の下部のサポートです。
サポート穴	サポートバーが下部のストリッピングボードに付けられる元の穴です。
サポートピン	ベースおよびショルダーから構成されるピンのことです。ブロックを保持するために使用されます(ウッドブロックおよびギロチン)。
シンボル	ArtiosCAD内のグラフィックまたはグラフィックファイルです。
同期	データをArtiosCADに取り込んでDataCenter内のデータと合うようにするコマンドです。
タックブリッジ付け	カットされている素材のエッジにある小さいギャップです。素材を保持するのに役立ちます。たとえば、ダイウッド内でタックブリッジ付け

用語	定義
	が使用され、余剰部分がレーザービームに落ち出してしまうようにします。
ボータイにタックブリッジ付け	カウンターがカットされている中で、ボータイを保持するためのカウンターエッジのギャップです。
接戦の許容度	2つの接戦間の角度の数字です。カッティングの最適なシーケンスを決定するための使用されます。
テーパー	角度を意味し、カウンター内の逆鋸を漸減するために使用される角度です。
破損最小角度	破砕や切り裂けが発生すると考えられる角度の直前の最小角度です。カッティングのシーケンスの変更が必要なる可能性があります。
破損最小距離	素材が破砕したり切り裂けたりすることを考慮に入れる必要がない、素材の終端からの指定された距離における、素材の小さな断片にわたる許容される最小距離です。カッティングの順序のシーケンスを再設定する必要がある可能性があります。
テンプレート	データの定型化をサポートするパターン（例: ファイル名テンプレートがファイルのリストの作成に使用されます）。
テキストライブラリ機能	文字変数を返すArtiosCADコマンドファイルテキストです。
テキスト位置	デザイン上でのテキストの位置です。
サムネイル	イメージに関係するもので、プレビューとして使用されるイメージの小さいバージョンです。
タイル	図面（出力）が1ページよりも大きい場合または1ページよりも大きいサイズに拡大された後に、1つまたは複数のページに分割することです。
切り替え	前後に切り替えることです。
ギャップの許容範囲	デザインチェックで使用され、デザインの周長の検出時に無視される最大ギャップを定義します。
ツール	レイアウトの編集プロセスやCAM出力で物理的に作られたあらゆるものです。
トレイリング	刃鋸パス方向に関係するパスに追従する最後のものとなることです。
トリム	線を他の線に対して短くすることです

用語	定義
選択線に対してトリム	選択した別のものに対して線や円弧を短縮したり延長するツールです。
内部トリム	2つの他のジオメトリ（例: 線）の内部セクションを切り出すツールです。
トリム/延長 線1本	選択した別の線や円弧に接するように線や円弧を短縮したり延長するツールです。
トリム/延長 線2本	2本の線をコーナーへと短縮したり延長するツールです。
調整ファイル	ドライバによるデータの生成方法やインポート処理によるデータの解釈方法を変更したり制御するためのパラメータを含んでいるファイルです。
アンダーラン	指定の要求数に満たない仕上がり製品の数量です。
ユーザーデフォルト	ユーザによって構成されたデフォルトの設定です。
ユーザーフィールド	大抵の種類の情報を含むデザインや生産ファイルをカスタマイズすることが可能なフィールドのことです。
数値	アイテムに関連付けられる数量のことです。
変数	文字または6文字までの文字列で、その数量が変更可能な数値であることを表します。
変数競合	変数に対する不正なアクションによる問題生じていることをユーザに知らせるダイアログボックスです。通常、これらの問題は依存関係がある変数を移動したり削除することによって発生します。
光沢	印刷されたシートの外面や外観を保護するための、薄い保護コーティングです。
光沢レイヤー	光沢が適用されるレイヤーです。
光沢ツール	選択されたパネルの光沢アウトラインを、分割した内部、外部オフセット値で作成するツールです。
ビュー角度	ArtiosCAD 3Dでデザインが表示される角度と高度を変更するツールです。
ビューモード	表示内容（線、グラフィックス、注釈など）の選択およびそれらの表示状態（プロットスタイル）を制御するツールです。

用語	定義
波線	刃罫の種類で、刃罫の波のような形状を表現しています。カートンに対して穴を空けるために使用されます。
ウッドブロック	内部ストリッピングで余剰部分を押し出すために使用されるウッドの破片です。
板枠	ボードの外側のエッジで、ツールの外側のジオメトリです。
作業領域	デザインファイルや現在のデザイン/作業エリアに対する一般的な名称です。
ジグザグ	刃罫の種類で、刃罫のジグザグ形状を表現しています。カートンに対して穴を空けるために使用されます。
ジッパー	刃罫の種類で、刃罫のジッパー形状を表現しています。カートンに対して穴を空けるために使用されます。
ズームイン	選択したエリアの中心から拡大率を大きくすることです。
ズームアウト	表示エリアを増大するために画面の中心から拡大率を小さくすることです。