

RADAN CAD/CAM

3D ファイルのインポート

以下のファイルタイプとバージョンがサポートされました。

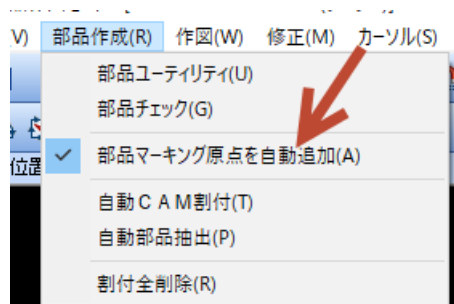
ファイルの種類	ファイル拡張子	サポートバージョン
ACIS	.sat, .asat	R1 – 2017
CATIA V4	.model, .exp	4.1.9 – 4.2.4
CATIA V5	.CATPart, .CATProduct, .CGR	V5R8 – CATIA V5-6R2024
IGES	.igs, .iges	up to 5.3
Inventor	.ipt, .iam	V6 (V11 for .iam) – V2024
NX Unigraphics	.prt	UG11 – NX 2306
PARASOLID	.x_t, .x_b, .xmt_bin, .xmt_txt	36.0.156
Pro/E - CREO	.prt, .prt.*, .asm, .asm.*	16 – Creo 10.0
Solid Edge	.par, .asm, .psm	V18 – 2024
SolidWorks	.sldprt, .sldasm	98 – 2024
STEP	.stp, .step	AP203, AP214, AP242

部品

部品マーキング

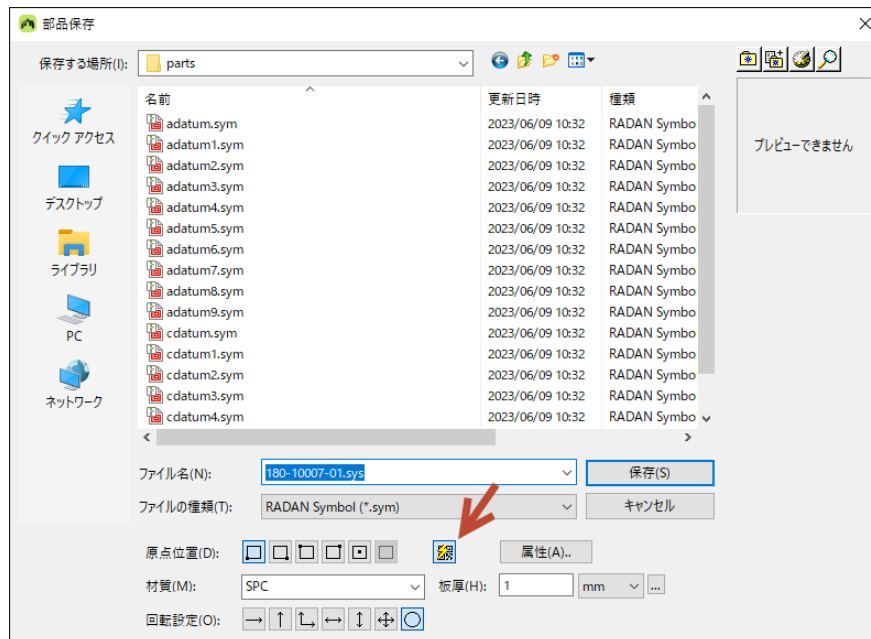
現在、部品マーキングの位置はユーザーが指定することになっています。

このバージョンでは、部品が保存されるときに、自動的に部品マーキングデータム（原点）を配置できるようになりました。これはシステム全体の設定であり、ユーザーごとでも機械ごとでもありません。この設定は部品エディターからコントロールできます：



注：この設定は、すべてのマシンとすべてのユーザーに影響します。

部品保存ダイアログを使用する際、保存する部品にデータムが必要かどうかをユーザーが決定することができます。



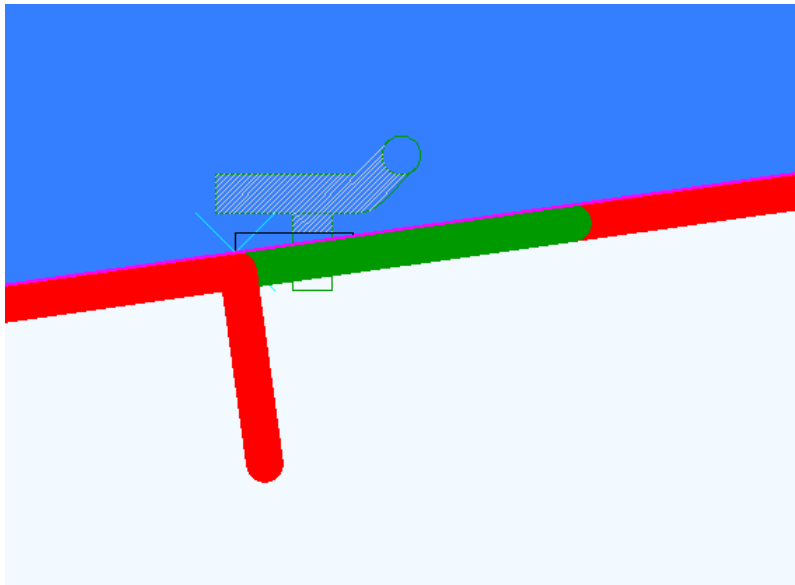
もし部品がすでにデータムを含んでいれば、それはその位置に残ります。
ユーザーは部品にデータムを配置する時間を減らすことができます。

CAM 割付 (プロファイル)

エンドバーン

厚い材料を切断する際に、プロファイル周辺の過剰な熱の蓄積を避けるために、エンドバーンを使用することができます。

エンドバーンをプロファイルに追加することで、過剰な熱の蓄積を防ぎます。これは、非常に厚い材料の切断品質を向上させるのに役立ちます。



エンドバーンの設定は、リードアウトのプロパティとして、形状とリードインのセクションで見つけることができます。

リードイン形状

リードアウト形状

	長さ/半径	角度	切断条件
直線1:	1	0	形状と同じ
直線2:	0	0	形状と同じ
円弧:	5	11	形状と同じ

詳細 - 長さ、最小長さ、切削条件:

エンドバーン	6	2	4: E003 高速切断
オーバーバ	0	0	

自動割付レポート

以前は、自動割付レポートが頻繁にクリアされてしまい、どのネストにエラーが含まれているかを判断するのが困難でした。

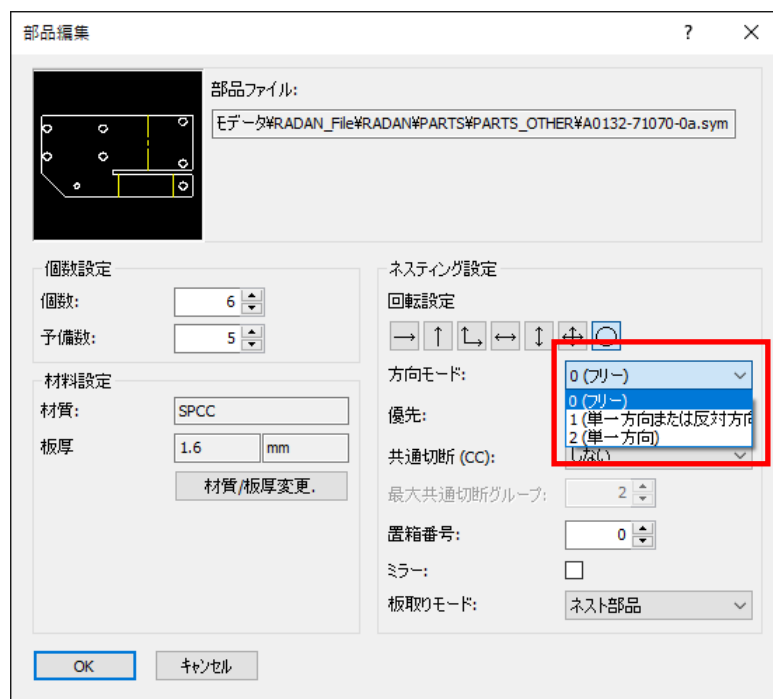
現在では、マルチパートネスティングやプロジェクトネスティングの完了を実行する際、最初のネストに自動割付を適用する前にのみレポートがクリアされるようになりました。

これにより、どのネストでエラーが発生したかがより明確になります。

ネスティング

方向モード

方向モードでは、板取の最適化を行う際に、板取内で許可される部品の方向を設定できます。同じ方向が板取の複数回の実行中に適用されることが保証されているわけではありません。特定の部品のすべてのインスタンスを同じ方向に強制することで、バッチの一貫性や、プレスブレーキ操作における粒子流の予測性が向上するため、特に有利です。



選択肢は以下の 3 つです：

フリー – 上記で設定された許可された方向に対して、さらに制限はありません。

単一または反対 – 上記で設定された許可された方向に加えて、部品の方向はすべてのネスティングで単一の方向とその反対（選択された方向から 180 度反転した方向）に制限されます。

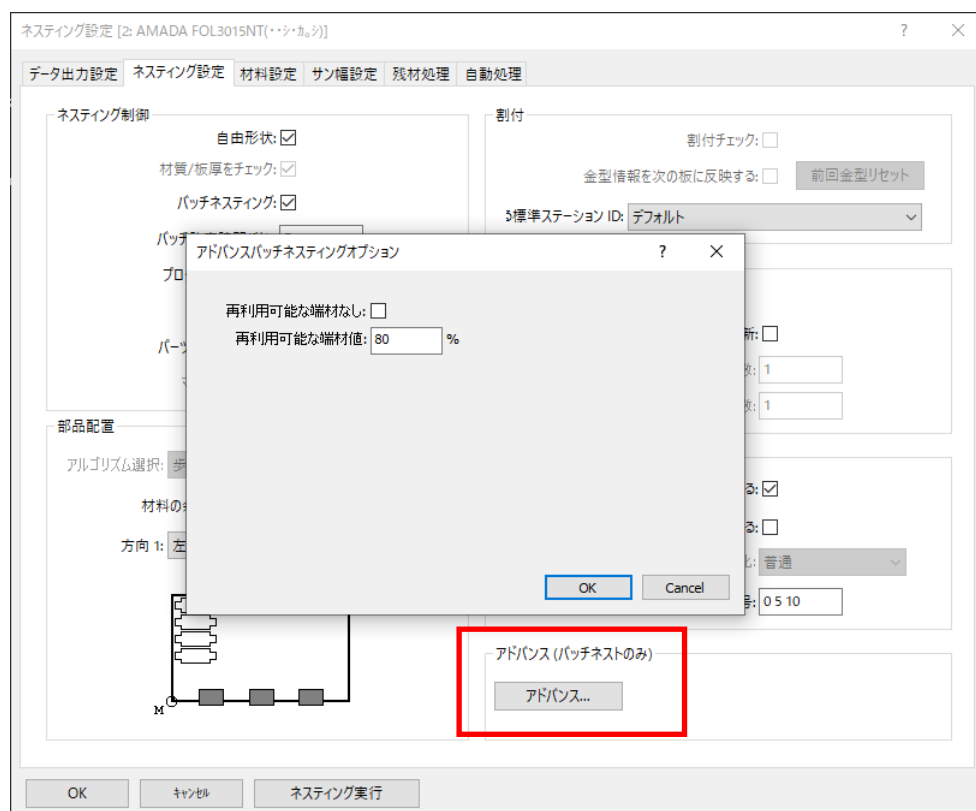
単一 – 部品はネストの全体にわたって 1 つの方向でのみネスティングされます。

方向モードは、部品のインポート時や部品の追加時に、部品属性から自動的に設定されます。方向モードが定義されていないファイルのデフォルト設定は「フリー」です。方向モードはネストプロジェクトレポートで使用することができます。

残材価値

バッチネスティングの高度な設定では、ネスト実行中に最後に使用されるシートの選択をコントロールすることができます。これは、再利用可能な残材の価値を指定するか、再利用可能な残材を持たないように設定することで決定されます。

残材の価値は、ネスティングダイアログ内の「アドバンス...」を使用して設定できます。



この設定は、最後に使用するシートの選択に影響を与えます。

ネストプロジェクト

フィルタリング

ネストプロジェクトで部品を検索できるようになりました。部品リストは、指定されたテキストを含む名前でもフィルタリングされます。検索フィルタは、検索テキストクリアボタンを押すことでクリアされ、すべての部品が表示されます。

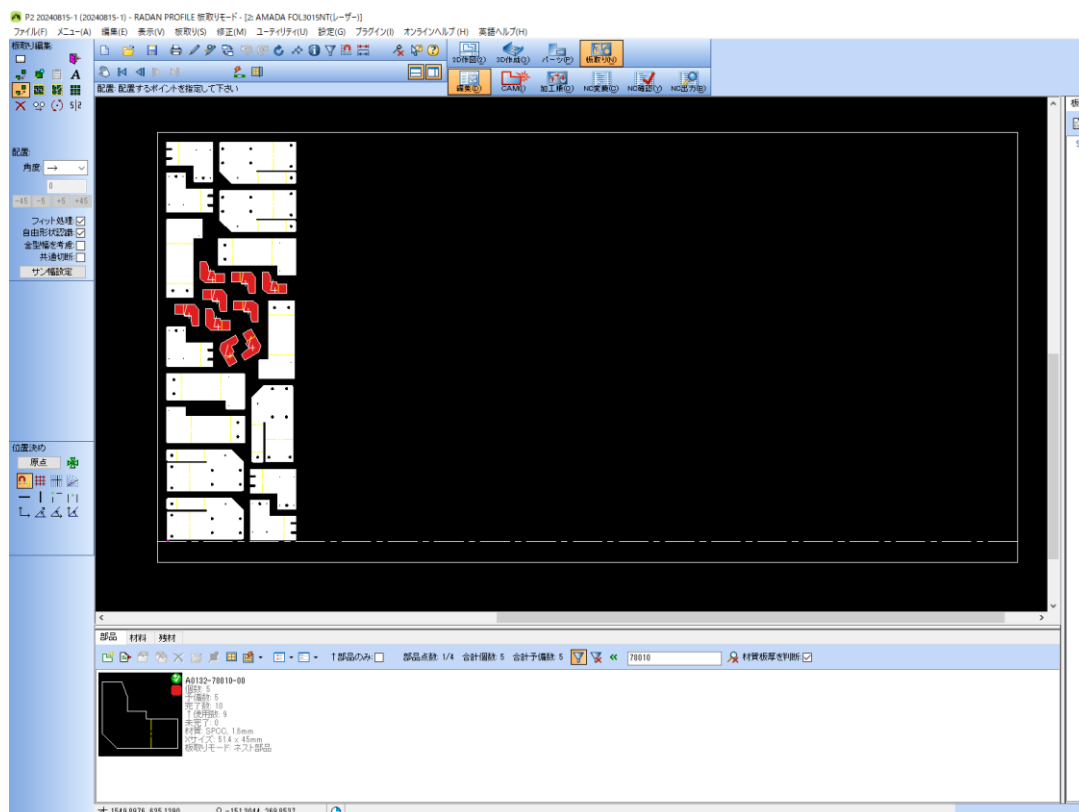


新しく追加された部品を検索という項目が、部品のコンテキストメニューリストに追加されました。この機能を使うと、選択した部品を含むネストを見つけることができます。部品リストは選択した部品のみを表示するようにフィルタリングされ、ネストリストも選択した部品を含むネストを表示するようにフィルタリングされます。コンテキストメニュー項目のチェックを外すと、部品リストとネストリストは元の状態に戻ります。

これにより、特定の部品やその部品が配置されているネストを素早く見つけることができます。これらのネストはその後、完了（選択ネスティングの完了を参照）させて生産に送ることができます。

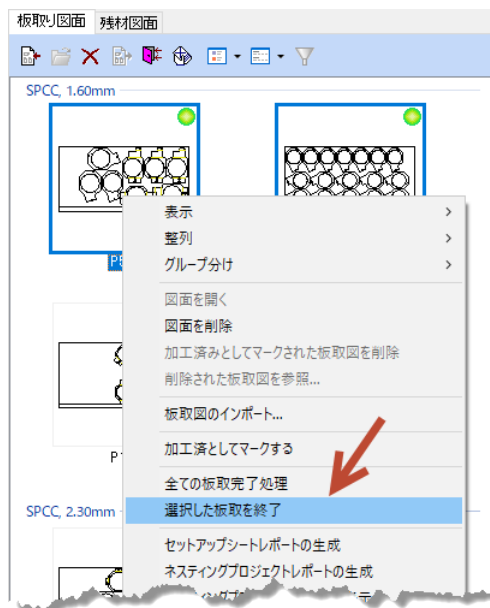
部品、ネスト、作成された残材のリストは、すべてのアイテムを表示するか、フィルタリングされたリストを表示するかを切り替えることができます。

フィルタリングが有効になっている状態で『ネスティングを実行』、『すべてのネスティングを完了』、または『すべてのカットを削除』を実行する前には警告が表示されます。ネスティングは常に、フィルタリングされていない部品リスト全体を対象に行われます（除外された部品のみ無視されます）。」



選択した板取を完了

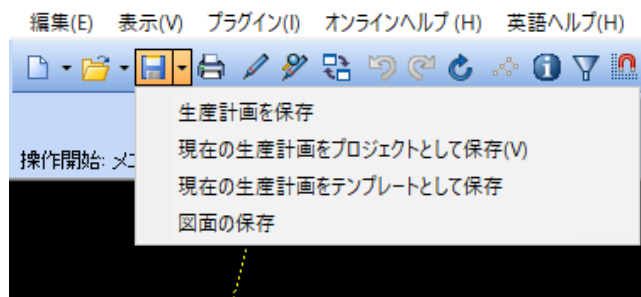
すべてのネスティングを完了させるのには時間がかかることがあり、時には望ましくない場合もあります。ユーザーが焦点を当てるべきネスティングを指定できると、より便利です。現在、ネストプロジェクト内の新しい「選択した板取を終了」コンテキストメニューを使用して、単一または複数のネストを完了させることができます。



板取りはグループで完了させることができるため、生産工程をより柔軟に進めることができます。

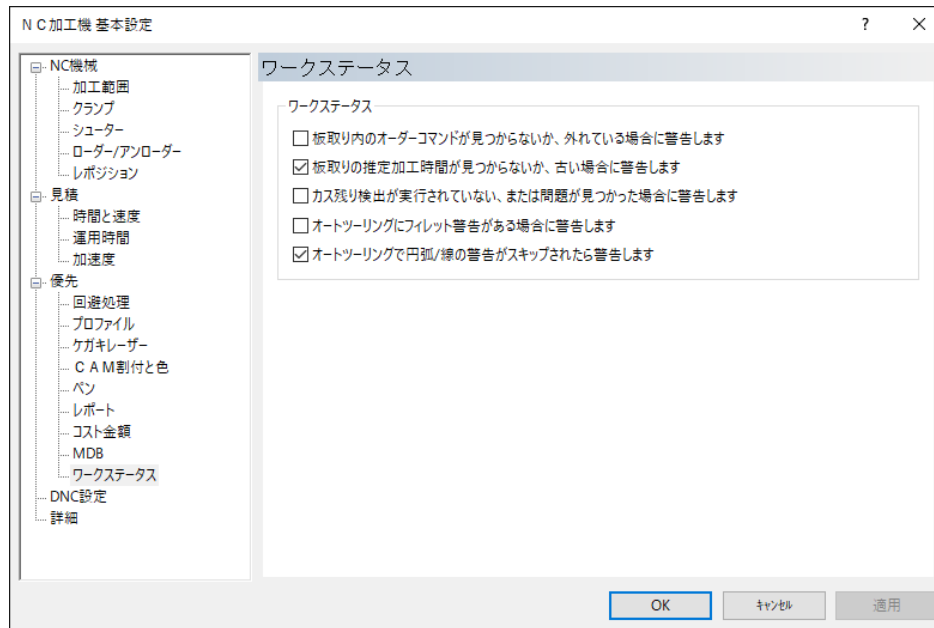
新規, 開くおよび保存ボタン

板取りの新規、開く、保存ボタンには、非ネストプロジェクト操作（例：図面を開く）に簡単にアクセスできるオプションのドロップダウンメニューが追加されました。これらのメニューは、システムデータを通じて有効にすることができます。



ワークステータス

自動処理を改善するために、ユーザーは自動 CAM 割付のエラーや警告への対応をより具体的に設定できるようになりました。多くの場合、コーナフィレットの失敗は自動処理を停止する理由ではありません（または機械上でプログラムを実行する理由ではありません）。非常に短いフィーチャーが未加工のままであることも許容される場合がありますが、常にそうとは限りません。この動作は、NC 加工機基本設定のワークステータスページで制御できるようになりました。



細かな変更点

- インポート部品ダイアログが、最後に選択されたファイルタイプをデフォルトで表示するようになり、最後にインポートされたファイルタイプではなくなりました。
- プロジェクト内でシートのバッチ編集が許可されるようになりました。
- 一致する素材は、[さらに表示] コントロール グループの下に配置されるようになりました。

•

レポートینگ

シートストックの標準シートエディタで、ERP システム統合の外部参照として機能するシート記事番号を定義できるようになりました。この番号はレポートで利用することもできます。

Edit Sheet
?
X

Material: 304

Thickness: 20 Units: mm

Sheet size: 3000 X 1500 Units: mm

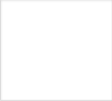
Cost: 0

Nesting priority: 1

Article number: SHT304X20MM3000X1500

OK Cancel

残材情報が生産計画レポートで利用できるようになりました。サンプルレポートテンプレートには、残材の詳細とラベリングが追加されました。

Mild Steel, 1mm		
o1177781x115	1	1
o1177791x25	4	4
o1177841x85	1	1
Nest	Nest details	Details
	Mazak 20200805-001 N011 Size: 3000x1500mm	Quantity: 1
Saved Remnants		
	Size: 1670.018648 x 1500mm Weight: 20.04	
Part	Per Sheet	Nested
o1175801x115	1	1
o1177791x25	4	4
Nest	Nest details	Details
	Mazak 20200805-001 N012 Size: 3000x1500mm	Quantity: 3
Part	Per Sheet	Nested
o1101861x115	30	90

ネスティングされた部品の材料、厚さ、重量が、既存の部品シンボルの材料、厚さ、重量に加えて、レポートで利用できるようになりました。

Radm-ax / Radtube

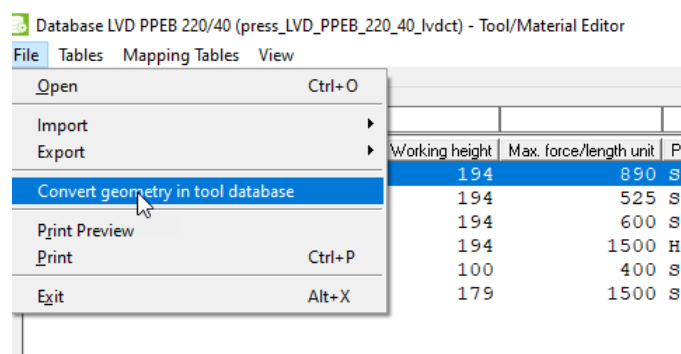
CSV ファイルからの材料

部品を板取計画にインポートする際に、CSV ファイルに材料を追加できるようになりました。材料は CSV ファイルの最後の列にリストする必要があります。

Radbend

ツール/材料データベースエディタ

新しいファイルメニューオプションの「ツールデータベース内のジオメトリを変換」を使用して、ツールデータベース内の既存のジオメトリファイルを変換できます。この機能は、DXF ファイルを使用しているすべてのツールレコードを SMX ファイルに変換します。この機能は管理者ユーザーのみが利用可能です。



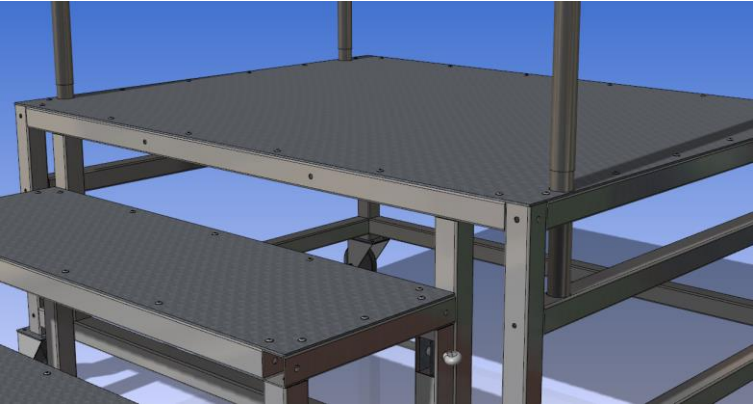
汎用ポストプロセッサ

汎用ポストプロセッサが作成されました。このポストプロセッサは、ベンディングデータを汎用形式で出力します。

Radquote

DESIGNER からのインポート

Radquote は、製造パックをインポートすることで DESIGNER から情報を読み取ることができるようになりました。板金部品、チューブ、および購入部品がインポートされます。



アセンブリは製造パックとして保存され、Radquote が部品を見積もりに変換します。

Image	Item	Quantity	Unit Price	Total Price
	Pomost - B PMI BOM	1	£969.33	£969.33
	Alu Main Platform Material: Aluminium Thickness: 4mm 19.7 kg X: 1500 mm Y: 1220 mm	1	£316.22	£316.22
	Alu Tread Material: Aluminium Thickness: 4mm 5.2 kg X: 1200 mm Y: 398 mm	3	£84.41	£253.23
	Foot Plate 01 Material: Aluminium Thickness: 3mm 0.1 kg X: 100 mm Y: 100 mm	4	£2.05	£8.20

Hidden Admin | t | f | m |
Limpley MillLimpley Stoke | BA27FJ Bath
Page : 1/7

	90399A150 Washer	72	£0.04	£2.88
	DIN 94 Locking Pin - 16 x 125	2	£0.80	£1.60
	DIN 985 - M8 - Nut	4	£0.01	£0.04
	HEX Screw DIN 931 90 M8 x 80 - 22	4	£0.02	£0.08

Hidden Admin | t | f | m |
Limpley MillLimpley Stoke | BA27FJ Bath
Page : 2/7

QUOTE Parts				
Image	Item	Quantity	Unit Price	Total Price
	Wheel	4	£6.00	£24.00
	Wheel Housing	4	£2.80	£11.20

QUOTE Parts				
Image	Item	Quantity	Unit Price	Total Price
	Base Foot 01 Material: Mild Steel 0.2 kg X: 123 mm Y: 50 mm	2	£1.19	£2.38
	Base Major Riser 01 Material: Mild Steel 0.7 kg X: 563 mm Y: 50 mm	4	£4.40	£17.60

細かな変更点

- 見積もりウィンドウで、材料を非表示にできるようになりました。
- 3D/DXF から作成する際に、シンボルの原点位置を設定できるようになりました。
- 見積もりを XML ファイルとして保存できるようになりました。

- Radquote は CATIA ファイルのインポートをサポートします。
- シートの外部 ID をレポートに追加できるようになりました。
- デフォルトの DXF テンプレートをサーバーパラメータで設定できるようになりました。