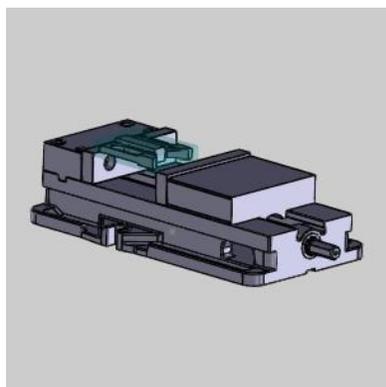


BobCAM for SolidWorks V7 ハイライト

アセンブリ対応の BobCAM

アセンブリで CAM 作業をすることを選ぶ理由はいくつかあります。数少ない制限の 1 つとして CAM システムの多くが個々のパーツを利用し、それに対して作業していました。

私たちはそれが普通である現状において一歩先を行っていると言えるでしょう。BobCAM V7 SolidWorks 用を利用することにより、部品またはアセンブリを利用して CAM システムのパワーを最大限発揮することができます。

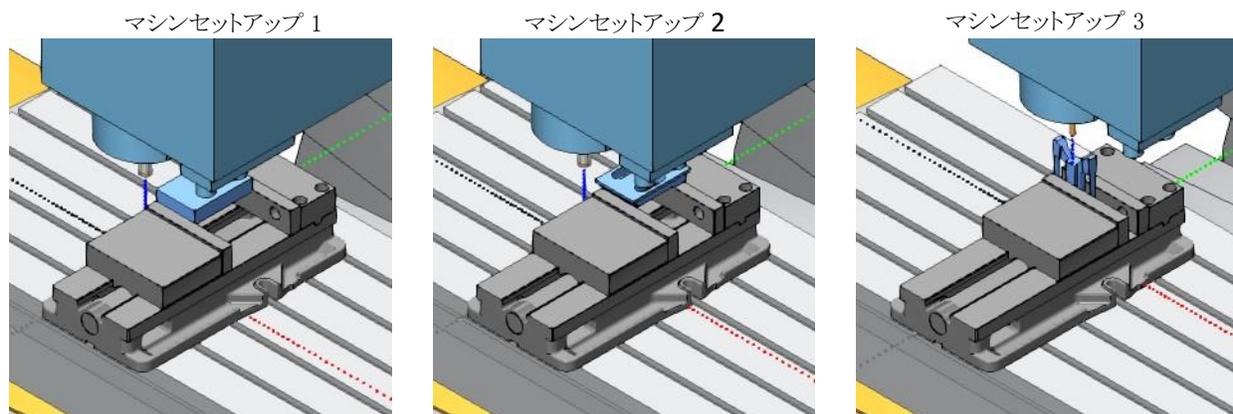


シミュレーションのフィクスチャサポート

アセンブリ内で CAM 作業を行う主な理由の 1 つとして、さまざまなマシン設定に使用されているフィクスチャを表示し、それらの衝突をチェックできることです。

BobCAM はアセンブリファイル内で操作できるようになったので、各マシンセットアップにフィクスチャを割り当てるのは 1、2、3 のステップで容易となりました。関連するマシン設定の下にあるフィクスチャアイテムを右クリックして[再選択]を選択し、適切な構成に表示されているとおりにフィクスチャジオメトリを選択して[OK]を選択します。これは以下のような繰り返し作業になります。

必要に応じて多くのマシン設定で繰り返し使用することができます。シミュレートすると、各設定に対して、選択したフィクスチャジオメトリが選択された構成で表示されるようになります。



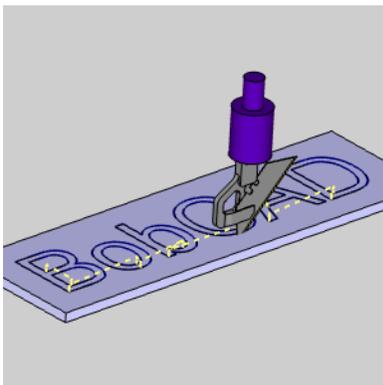
高度な送り速度

最新の BobCAM V7 では、Mill および Lathe において高度な送り速度制御を導入することによって、フィードレートを大幅に制御できます。

- 進入退出送り速度制御
- リンク送り速度制御
- 早送りから送り速度に変換
- 2D および 3D 荒加工用の最適な送り速度制御
- 2D および 3D 荒加工用のラジアルチップ送り速度制御
- 高速ツールパスのための従来の送り速度制御

押し切り加工

BobCAM V7 のリリースで、まったく新しいタイプの機能、“押し切り加工”が利用可能になりました。“押し切り加工”は、はめ込み式ベニヤ業界、アートワーク業界、そしてスノーボードやスキーの基材、嵌め込み/寄木細工のアートワーク用の木製ベニヤ、革、航空宇宙用の炭素繊維プリプレグラミネート、軍事などをカットするために使用されます。自動車部品、カスタム包装用の段ボールなどの、繊細なベニヤ嵌め込み作業を実行したり、CNC ルータで段ボール箱を切り取りたい時などに利用できる機能です。



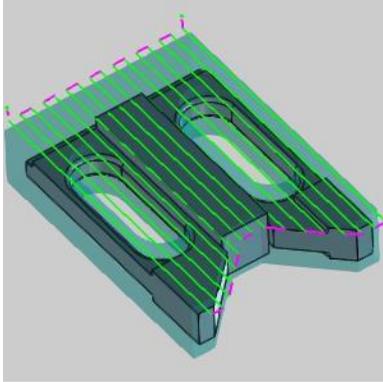
ミルフェーシング

BobCAM は更に新しい機能を導入しました。これまでもフェーシング機能を提供してきましたが、基本的には 2 軸機能を作成することによって対応していました。

これに関する唯一の問題は、2 軸フィーチャが要素選択を必要とし、CAD モデルが必要なストックシェイプを指定する要素を含んでいなければならないと言うことでした。これは、その要素を作成するために多くの時間をかけなければならないということです。新しいミルフェーシング機能は要素の選択は不要です。

加工のために工作物を選ぶとき、新しいミルフェーシング機能では自動的に深さを設定します。そしてどのように要素を扱うかについてはオプションから選択します。

既定図形の選択、幾何形状の境界ボックス、また閉じられた輪郭保持、これらは既定図形と除外されるべき形状内の隙間を発見してくれるでしょう。

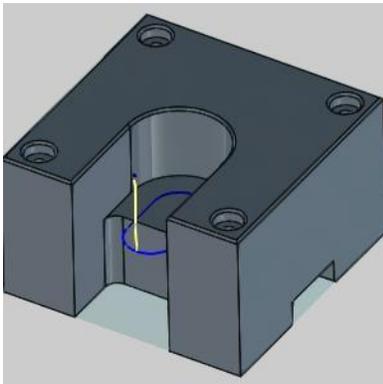


CAM 機能 要素のトリムと拡張

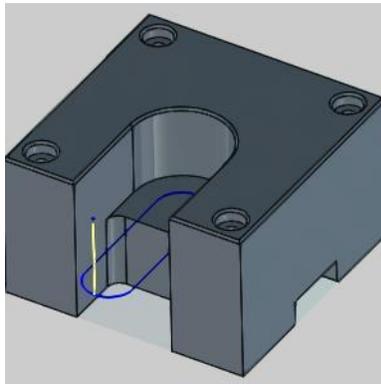
フィーチャの要素を調整しなければならないことはしばしば発生します。それは、シミュレーションで、接近しすぎのような動きや、時間を節約するために少し削りすぎたりといったことに気づく時があるでしょう。

どちらの状況でも、結果は同じになります。CAD ツールでモデルを調整しなければなりません。しかし新機能を使用すると、実際の CAD 要素を調整しなくても仮想フィーチャ要素を拡張したりトリムすることができます。[開始/終了]オプションを選択し、値を入力してチェーンに沿ってそれらの仮想ジオメトリをトリミングおよび拡張します。CAD ツールに全く触れることなく実行できます。

延長 オフ



延長 オン



ツールパスエディタ

最新の BobCAM によりお客様へ最先端の技術を提供することを誇りに思っています。

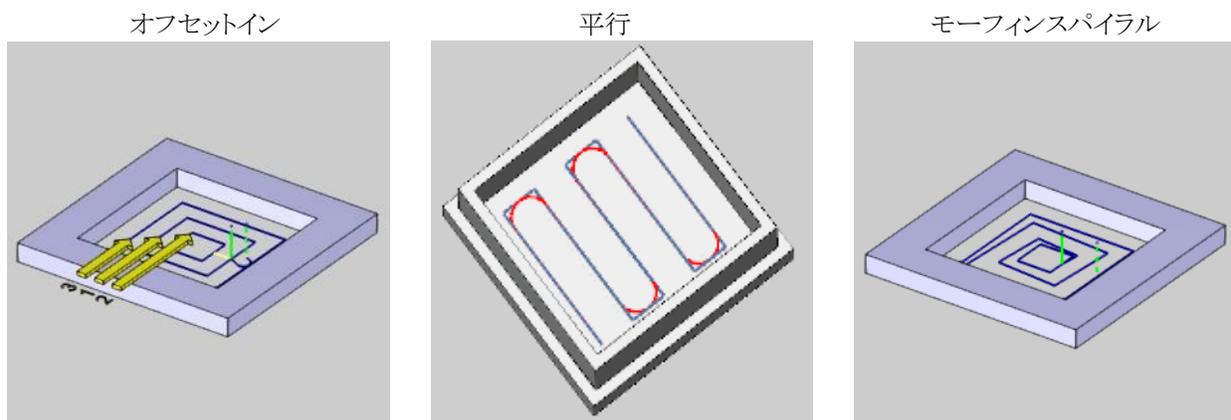
最善のツールパスを用いて完璧な切削作業を作成していた場合でも、どうしても一ヶ所だけ修正したいということが稀にあります。こんな状況はイライラします。望んでいる他のツールパスに影響を与えずに、一ヶ所だけ思いどおりに変更を加えるのは難しいかもしれないからです。BobCAM は、編集ツールパスダイアログを使用して、操作ツールパスの一部である小さな部分について、必要なものだけを変更できるようになりました。[ツールパスの編集]ダイアログには、次の機能があります。

- 削除

- トリムと再リンク
- 移動
- 置き換え
- CAD ブレーク変換
- 属性変更
- 切削移動延長
- 工具軸編集

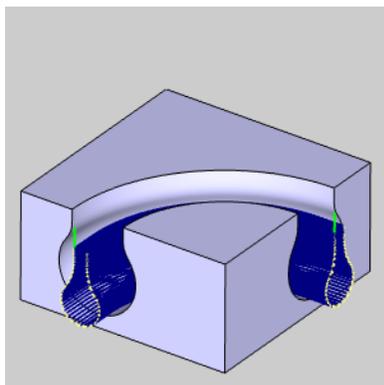
ポケット加工(Pro)と荒加工(Pro)のための新しいパターン

Mill 3X Standard 用のポケット加工(Pro)と Mill 3X Pro 用の荒加工(Pro)はどちらも、必要な様々な方法で材料を切削するためのより多くのツールを使用できるようにする新しいパターンを追加しました。



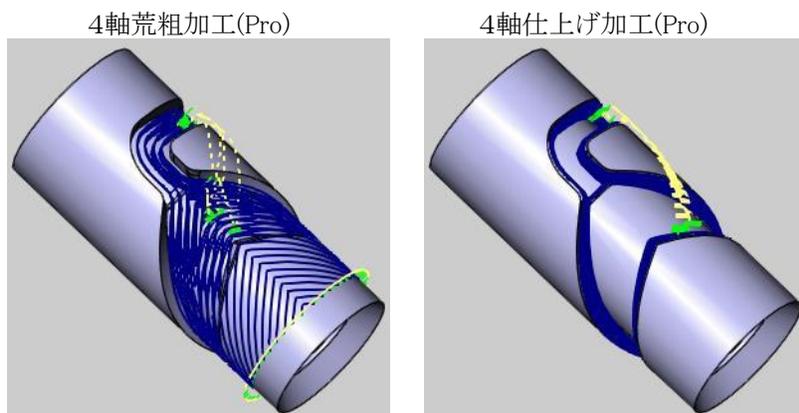
等高線仕上げ(Pro)のアンダーカット

等高線仕上げ(Pro)は、アンダーカットを加工する機能を提供します。これまでは、ロリポップや T スロットなどのツールを使用できましたが、作成されたツールパスはモデルのアンダーカット領域に対応できませんでした。新しい機能で、モデルのアンダーカット領域だけをカットできるだけでなく、モデルのアンダーカット領域だけをカットするように指定することもできます。



4軸荒粗加工(Pro)と仕上げ(Pro)ツールパス

私たちの4軸ツールパスに精通しているユーザーはお判りだとは思いますが、複雑な部品で完璧な4軸ツールパスを作成するのは少し手間がかかります。形状の選択は正確である必要があります。切削面をそれぞれ指定する必要があります。また、使用するパターンを定義するためにエッジをいくつか指定する必要があります。また、個々のサーフェスを選択していたため、特定のサーフェスに対する干渉が有効になります。仕上げは、望ましい結果を達成するためにいくつかの異なる操作を必要とするかもしれません。今回、ほんの少しの時間で全体のモデルを選び、必要とする結果を得ることができます。新しい4軸荒加工(Pro)は、ストックがどこにあるかを自動的に認識し、エアカットを回避します。仕上げ加工(Pro)は、仕上げが必要な壁を自動的に認識し、それらに正確に取り組みます。

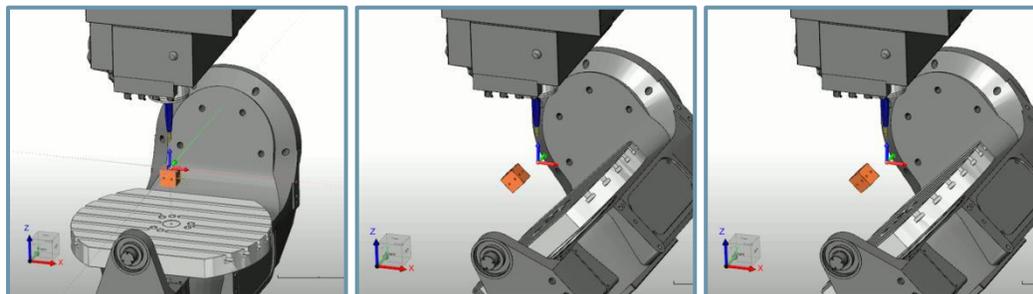


5軸の変換面と原点トラッキング出力

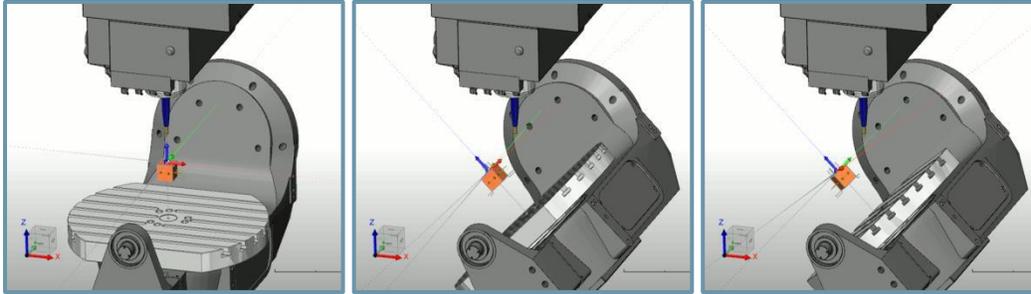
標準加工 vs インデックス加工/位置 vs 同時加工の座標出力モードを制御する機能を追加して、コード出力、4軸および5軸のポストを最適化するために、ミーリングポストエンジンに大きな改良が加えられました。その他の主な機能強化は次のとおりです。

- 傾斜面加工出力(G68.2 および同等)を利用可能に
- Haas DWO 出力などの原点トラッキング出力サポート

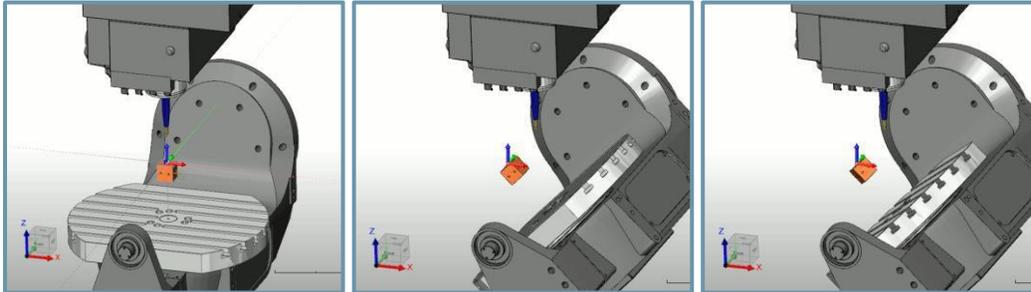
G43



TCP



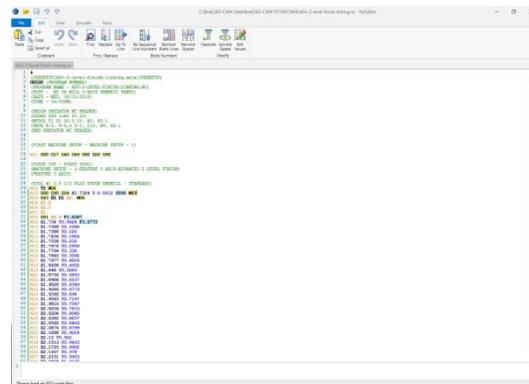
原点トラッキング(DWO)



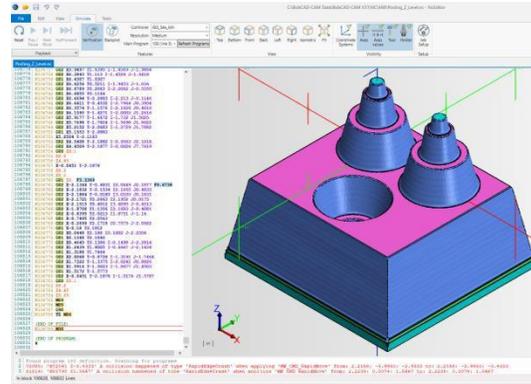
NC エディター

NC エディターは、ModuleWorks、および BobCAD-CAM ファミリーに新しく追加されたものです。CAM 市場の最も新しいエディターが BobCAM V7 で利用可能になりました。最新のエディターは、3 軸加工、4 軸加工、2 軸旋盤用の NC コードから直接シミュレートする機能を備え、完全な NC 編集機能を備えており、今後さらに拡大する予定です。NC エディター Standard 製品は、全ての BobCAD ソフトウェアシステムに付属していますが、Pro バージョンにアップグレードして NC プログラムをシミュレートする機能を追加することができます。

- 標準版の機能:
 - 構文の強調表示
 - 行番号の付け替え
 - 送り速度の調整
 - スピンドル速度調整
 - DNC 通信
 - その他多数…



- プロ版の機能:
 - 3軸と4軸のフライス加工と2軸の旋盤加工用に、NCプログラムからバックプロットまたは完全なストック除去シミュレーションを実行する機能。
 - 工具、ホルダー、ワークオフセット、ストックなどを定義



その他の機能強化

全体として、BobCAD for SolidWorks V7 は大きなリリースです。各モジュールには恩恵を受けることができる機能強化が数多くあります。

- 全体的な機能: 11
- Mill Express: 8
- Mill 3X Standard: 12
- Mill 3X Pro: 11
- Mill Premium: 3
- Mill 4X Standard: 1
- Mill 4X Pro: 4
- Mill 5X Pro: 12
- MillTurn: 1
- Posting: 6
- Simulation: 23

For more information about how particular enhancements can benefit *your* production, contact BobCAD-CAM at 1-877-262-2231.