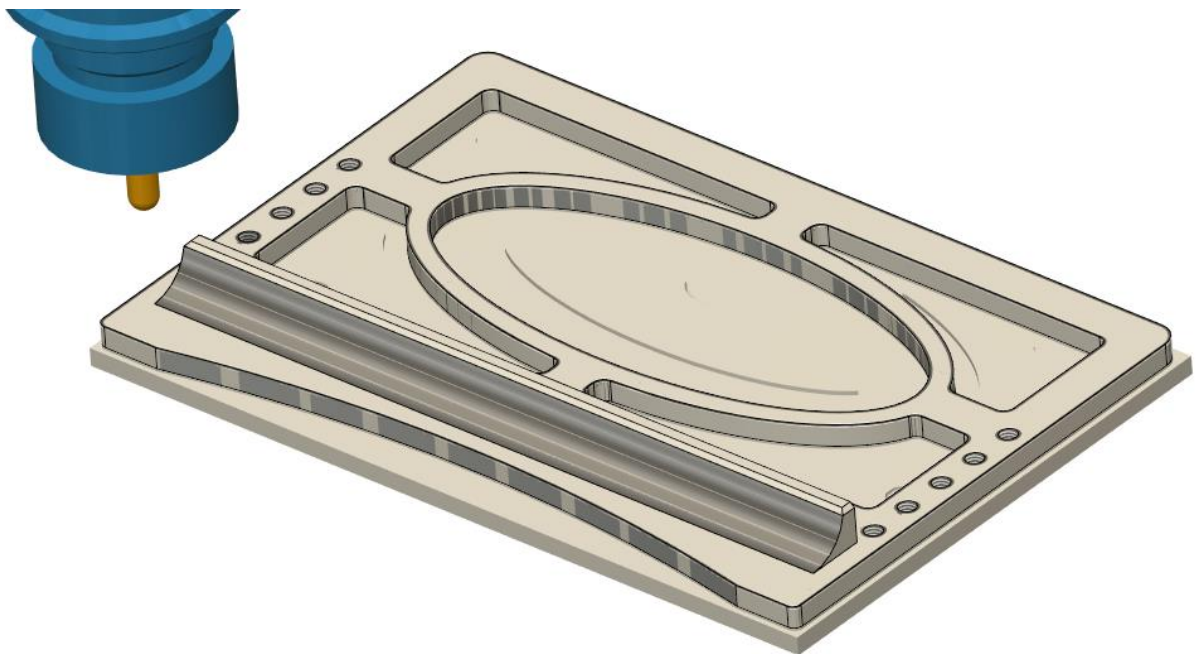


解決策: 練習課題**仕上げツールパス作成**

この練習では、仕上げツールパスの作成を練習します。これらを使用して、すべてのストック材料をパーツから除去することができます。

学習の目的:

- 輪郭ツールパスを使用します。
- 工具に垂直なフラットサーフェスを速やかに仕上げるには、フラット ツールパス、または、水平ツールパスを使用します。
- 複雑なサーフェスを仕上げるには、フロー ツールパスを使用します。



完成図

1. 提供されたデータセット ファイル Tablet stand body practice 5.f3d を開きます。

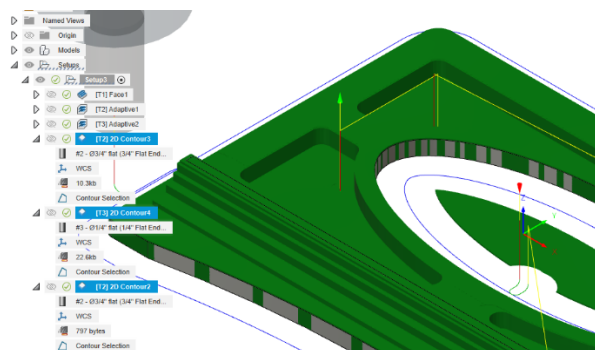


図 1. 2D 輪郭ツールパス

2. [ミル]タブで、[2D] > [2D 輪郭]をクリックします。2D 輪郭ダイアログの工具タブで、18 mm フラット エンドミル(工具 #2)を選択します。

[ジオメトリ]タブで、図に示すように、パーツの内側の楕円と外側の外周の下部エッジを選択します。

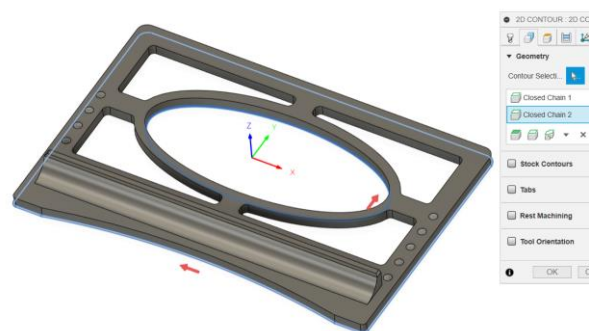


図 2. 外周の 2D 輪郭操作

[高さ]タブで、[ボトム高さ]を[選択された輪郭]にして、オフセットを -0.75 に設定します。

注: ポケットの下の加工がワークホルダーのジオメトリと干渉しないように、ストックは器具に固定されると想定されています。

3. 2D > 2D 輪郭をクリックして、18 mm フラットエンドミルを選択して別の2D 輪郭工程を作成します(工具 #2)。

[ジオメトリ]タブで、デバイスが置かれるタブレットシェルフの下端を選択します。シェルフの周囲のエッジが選択したチェーンに含まれていることを確認します。



図 3. シェルフ機能の2D 輪郭操作

[OK]をクリックして操作を確定します。

4. もう1つ2D 輪郭ツールパスを作成しますが、今回は6 mm のフラットエンドミル(工具 #3)を選択します。

[ジオメトリ]タブで、パーツの中心に配置された4つの対称ポケットの底部エッジを選択します。

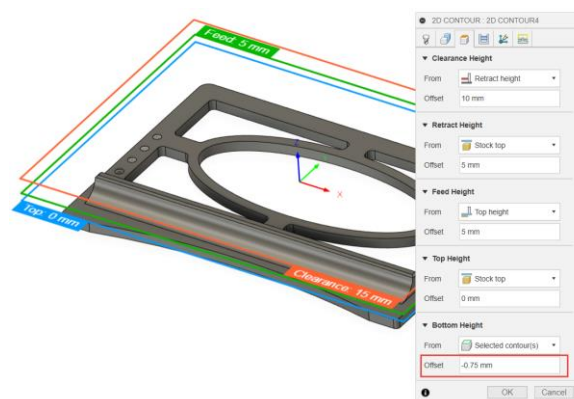


図 4. ポケットの2D 輪郭工程

[高さ]タブで、[ボトム高さ]のオフセットを-0.75に設定して、ポケットの輪郭全体が切断されるようにします。

5. [ミル]タブのツールバーで、[3D] > [フラット]をクリックします。18 mm フラットエンドミル(工具 #2)を選択します。

このツールパスは、工具方向に垂直なフェースを自動的に検出するため、ジオメトリの選択は不要です。[OK]をクリックして操作を確定します。

注: 工具に垂直なパーツのフラットなフィーチャを仕上げるには、3D 工程メニューの水平ツールパスまたはフラット ツールパスを使用します。この実習では、フラットツールパスのセットアップを示しますが、今後のパーツに適した判断を下すために、各パーツの工具説明を確認することを検討します。

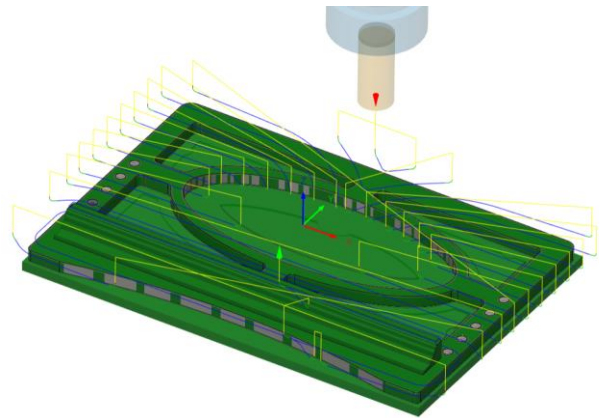


図 5. 水平ツールパス

6. 仕上げ操作が必要な最終的なフィーチャは、シェルフのベースのフィレットで、3D > [フロー]のツールパスを使用します。

[ミル]タブのツールバーで、[3D] > [フロー]をクリックします。流動ダイアログの工具タブで、8 mm ボールエンドミル(工具 #4)を選択します。

[ジオメトリ]タブで、ドライブ サーフェスとしてフィレット フィーチャを選択します。

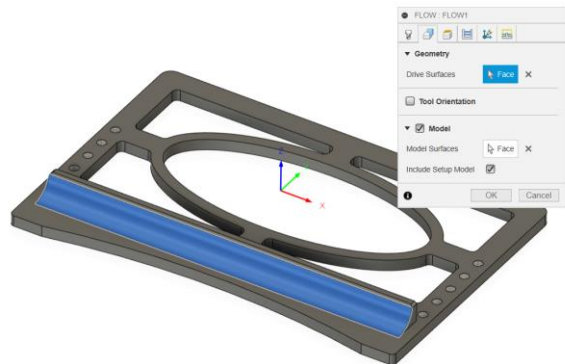


図 6. フロー ツールパス

[パス]タブで、工具の方向に対する曲率の方向により、[アイソメ方向]を[V 沿い]に変更します。ステップオーバー値を 0.25 に設定します。

注: アイソメ方向オプションの上にポイントを置いて、ジオメトリと工具方向に基づいて、今後の操作で有効になる軸を決定します。

-
7. セットアップ内のすべてのツールパスが生成されていることを確認します。[ミル]タブのツールバーで、[アクション] > [マシンを使用してシミュレート]をクリックして、セットアップ全体のシミュレーションを行います。

すべてのフィーチャが終了していること、およびツールパスのタイムラインに干渉が表示されていないことを確認します。

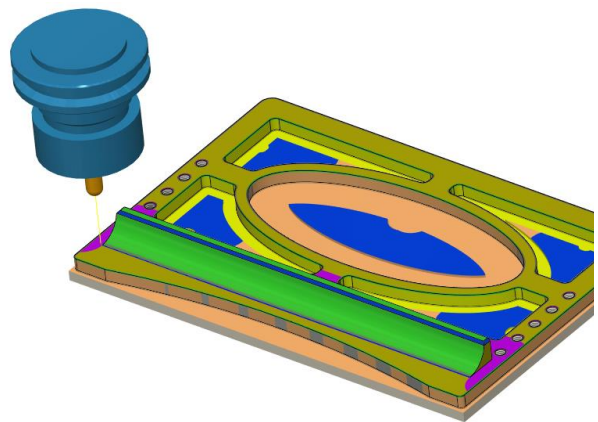


図 7. セットアップ全体をシミュレートします。