

ステップバイステップ ガイド

2D スケッチからフィーチャを作成する

2D スケッチから 3D ボディを作成します。最初にプロファイルを押し出して回転する方法と、[シェル]コマンドを使用して空洞ボディを作成する方法について学習します。また、[フィレット]ツールを使用して、見やすさや機能性を高める丸みのあるエッジを作成することもできます。

学習の目的:

- 2D スケッチからフィーチャとソリッド ボディを作成する
- プロファイルの押し出しと回転を行う
- [シェル]ツールを使用してボディを空洞にする
- [フィレット]ツールを使用して丸みのあるエッジを作成する



完成図

1. [データパネル]を開き、前のビデオで作成した MyTumbler スケッチを開きます。

注: コースで提供されているダウンロード ファイルから

Module2-01.f3d ファイルを使用することもできます。

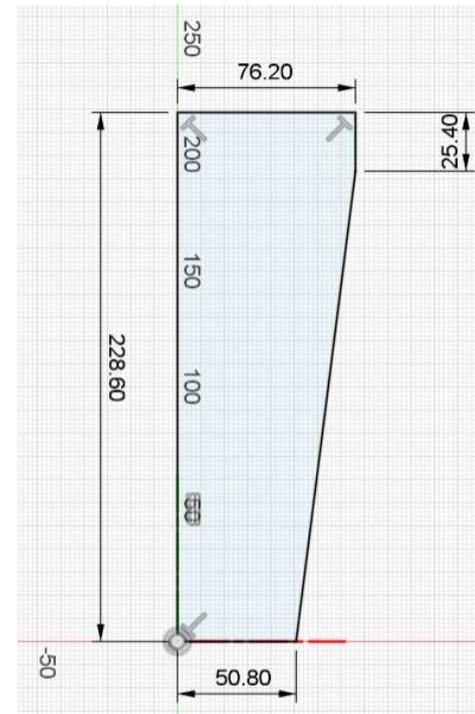


図 1. タンブラーのスケッチ

2. 3D モデリングで最も一般的に使用されるツールの 1 つは、[押し出し]ツールです。[作成]領域で、[押し出し]をクリックします。

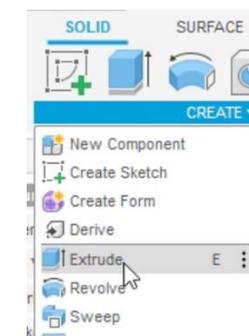


図 2. [押し出し]ツール

3. 完全に拘束されたスケッチをクリックします。距離を 25.4 mm に設定し、[Enter]を押します。

ヒント:[オービット]ツールを使用してスケッチを移動し、押し出しを表示します。

押し出しでは、作成しているタンブラーのデザインに対して目的の結果が得られないため、[アプリケーション]バーの[元に戻る]をクリックして、元のスケッチに戻ります。

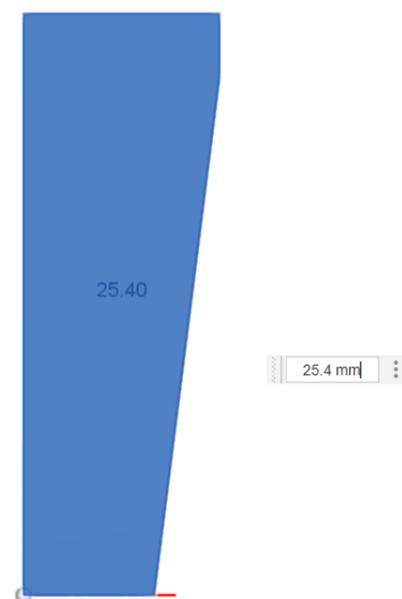


図 3. 押し出し距離を 25.4 mm に設定する

4. このプロジェクトでは、[回転]ツールを使用します。[作成]領域で、[回転]をクリックします。プロファイルを選択してから、回転軸を選択するようプロンプトが表示されます。プロファイルが既に選択されている場合があります。その場合、プロファイルは青色になります。

プロファイルは、スケッチで最初に作成した垂直線分になります。軸は 228.6 mm の線分になります。軸をクリックすると、Fusion のプレビューが表示されます。

[操作]ドロップダウンリストで、[新規コンポーネント]をクリックします。[OK]をクリックすると、タンブラーの外側のシェイプが 3D で作成されます。

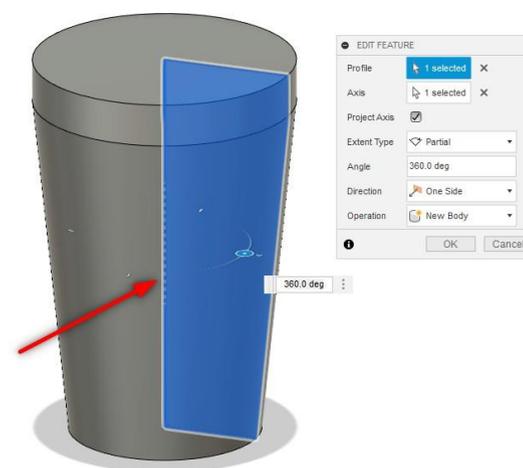


図 4. プロファイルと軸を選択する

5. ブラウザで、[コンポーネント]をクリックして名前を変更します。フィールドに **Tumbler** と入力します。

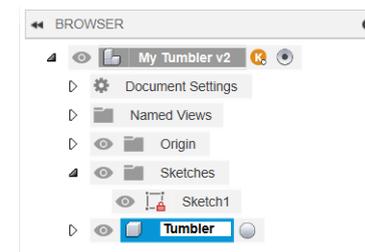


図 5. コンポーネントの名前を Tumbler に変更する

6. 次に、シェルを作成してタンブラーを空洞にします。[修正]領域で、[シェル]をクリックします。次に、シェル化する領域をクリックします。この場合は、タンブラーの上部平面をクリックします。矢印をドラッグし、シェルの距離を 3.175 に設定します。[OK]をクリックします。



図 6. タンブラーをシェル化する

7. タンブラーを下部のエッジまでオービットします。[修正]領域で[フィレット]をクリックし、3.175 mm のフィレットをタンブラーの下部に適用します。[OK]をクリックして、ファイルを保存します。

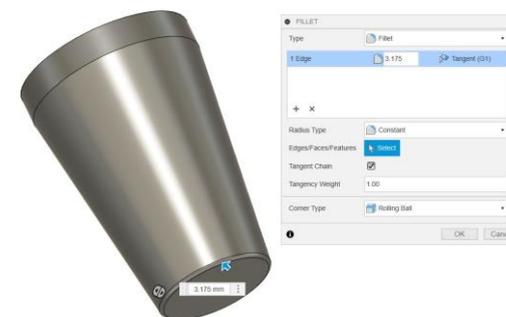


図 7. タンブラーの下部エッジにフィレットを適用する