

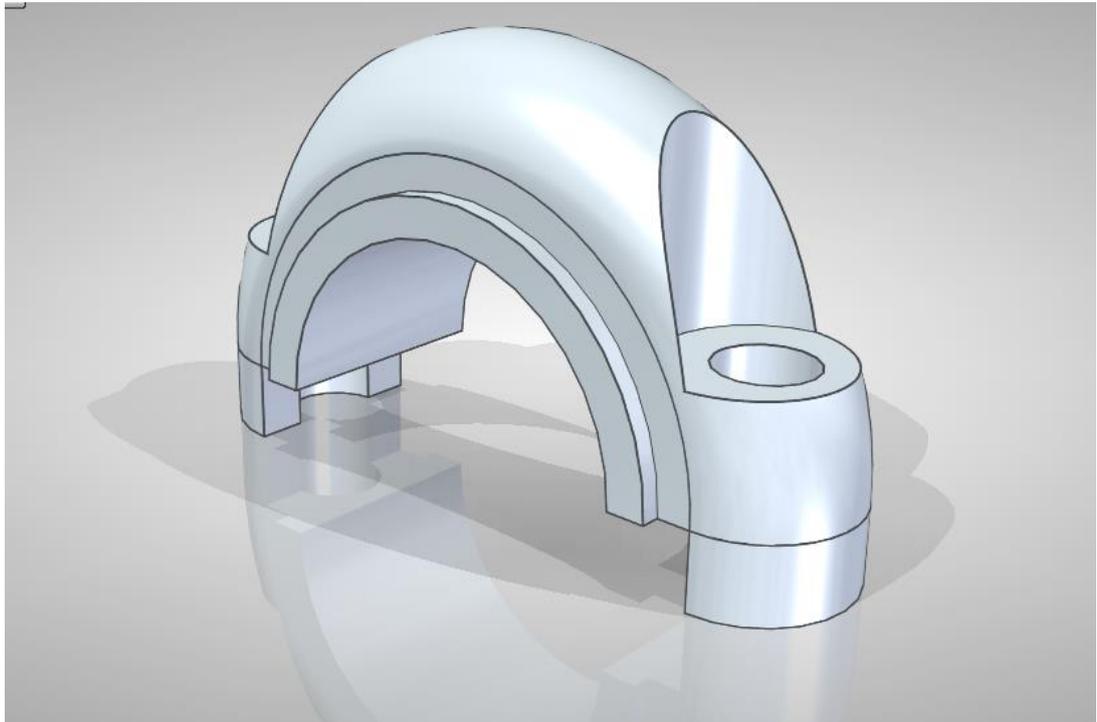
## SOLID EDGE ST6

### TUTORIAL 6

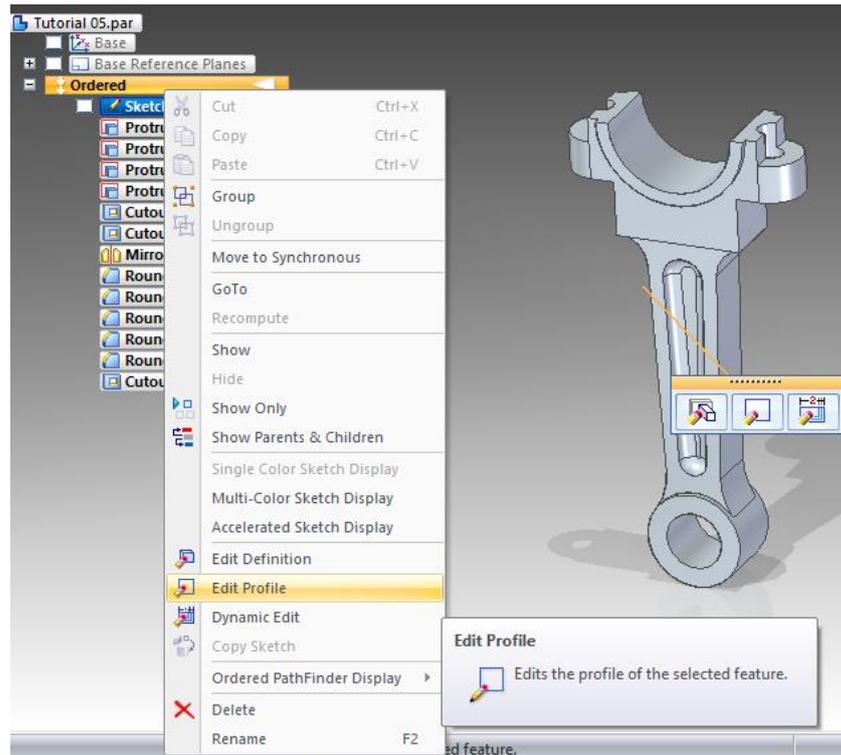
#### MODELANDO UMA CABEÇA DE BIELA

Para a execução deste tutorial é indispensável que você tenha feito o tutorial anterior, pois aqui será ensinada uma técnica para aproveitar sketches construídos em outras peças.

Fazendo este tutorial você criará a seguinte peça:



1. Abra e crie um novo documento no ambiente **Solid Edge Part** e altere o ambiente para o modo "**ORDERED**" com o botão direito do mouse. Qualquer dúvida consulte tutoriais anteriores.
2. Para salvar o novo arquivo, clique no comando **Save** no menu **File**.
3. Abra o arquivo do desenho que você fez no último **Tutorial (Corpo da Biela.par)**.
4. Na janela **Edge Bar** (lado esquerdo da tela), clique com o botão direito sobre o item **Sketch 1**. Na caixa aberta, clique na opção **Edit Profile**. Fazendo isso você verá o sketch base da peça **Corpo da Biela.par**.

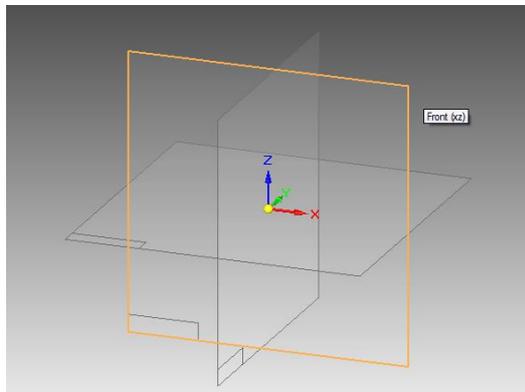


5. Clique sobre a opção **Select All**  para selecionar todo o sketch.

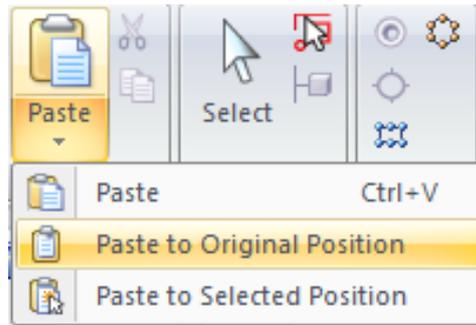
6. Clique em **Copy** , ou simplesmente **ctrl + C**

7. No Menu **Switch Windows** , clique em **Cabeça da Biela.par**, para mudar de arquivo.

8. Clique no comando **Sketch** . Clique no plano de referência frontal.



9. No Menu **Edit** clique sobre a opção **Paste to Original Position**:



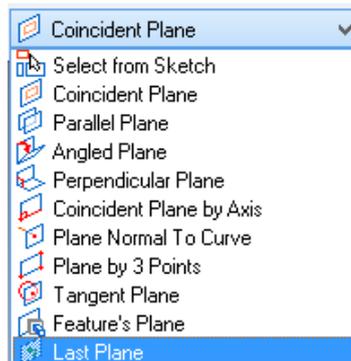
10. Clique em **Close Sketch**.

11. Clique em **Finish** novamente.

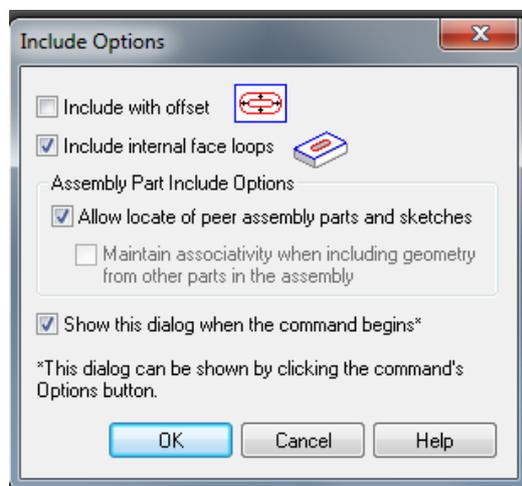
12. Certifique-se de que o botão **Visible and Hidden Edges**  esteja ativado.



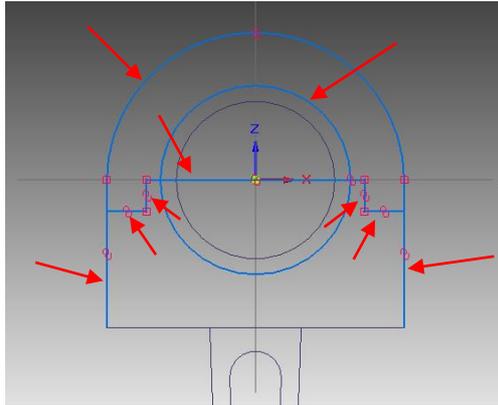
13. Clique no comando **Extrude**. Escolha a opção **Last Plane**, para que o perfil seja criado no último plano que você desenhou.



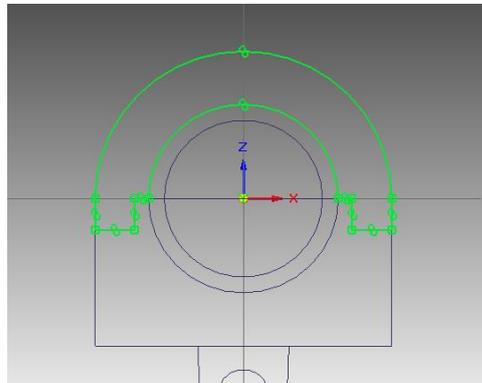
14. Clique no comando **Include**  Será aberta uma janela. Certifique-se que as opções indicadas na figura sejam selecionadas e clique em OK.



Clique sobre todas as linhas indicadas na figura.



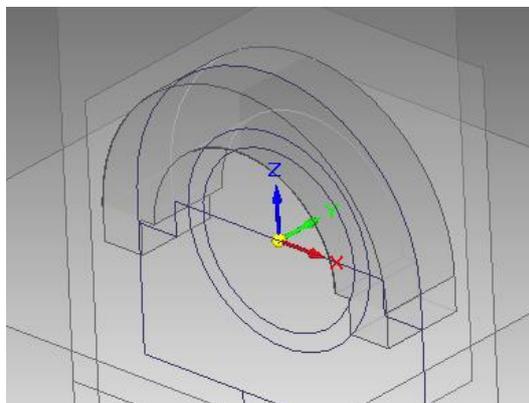
15. Com o comando **Trim** , apague as linhas que estão sobrando, de modo que reste somente o perfil mostrado na figura:



16. Clique em **Close Sketch**.

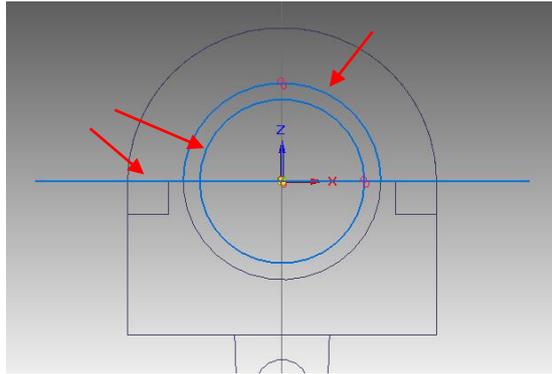
17. Clique nos botões **Finite Extend**  e **Symetric Extend**  Digite o valor **20** e tecele **Enter**.

18. Clique em **Finish**.

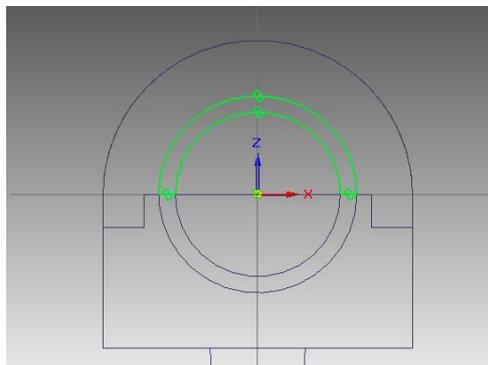


19. Repita o **passo 13**.

20. Repita o **passo 14**, porém clicando sobre as linhas indicadas na figura.



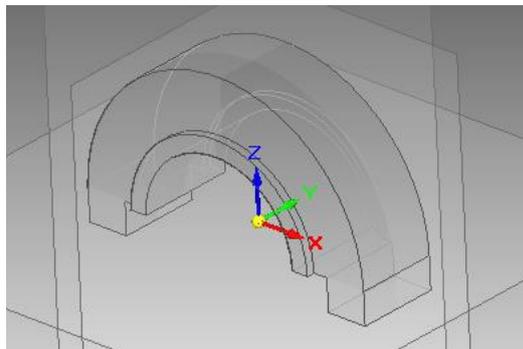
21. Repita o **passo 15**, apagando as linhas que sobram de modo a restar somente o perfil mostrado na figura:



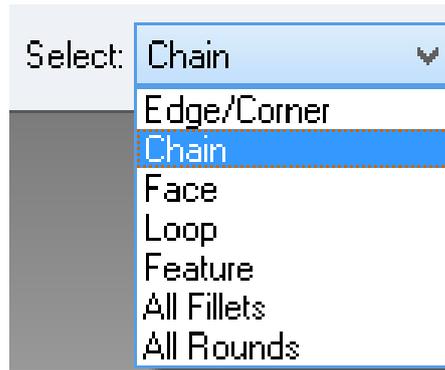
Se necessário, conecte as linhas que estão desconectadas com **Connect** .



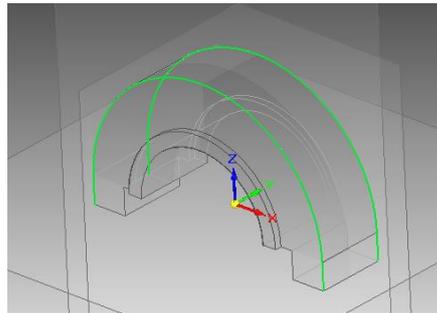
22. Clique em **Close Sketch**.
23. Repita o **passo 17**, porém digite o valor **24** e tecele **Enter**.
24. Clique em **Finish**.



25. Clique no comando **Round**
- No campo **Select** escolha a opção **Chain**.



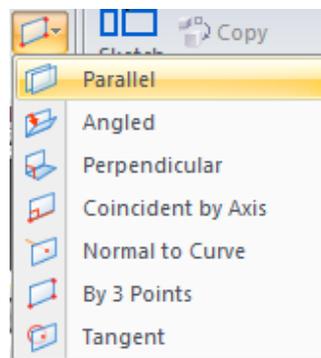
Clique sobre as linhas indicadas na figura.



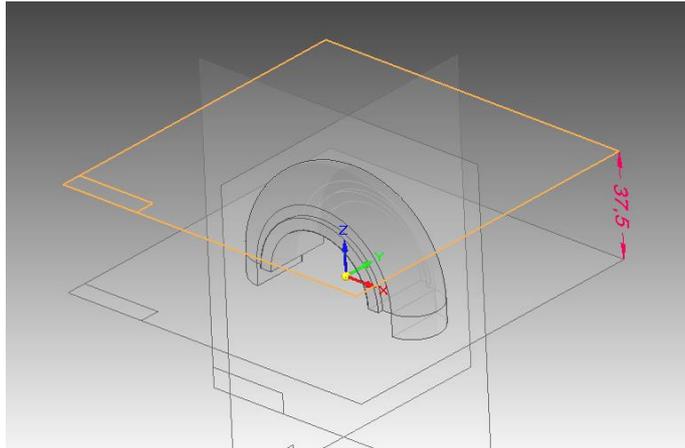
Digite o valor **10** e tecele **Enter**. Clique no botão **Preview**.

26. Clique em **Finish**.

27. Clique no botão **Parallel Plane**.



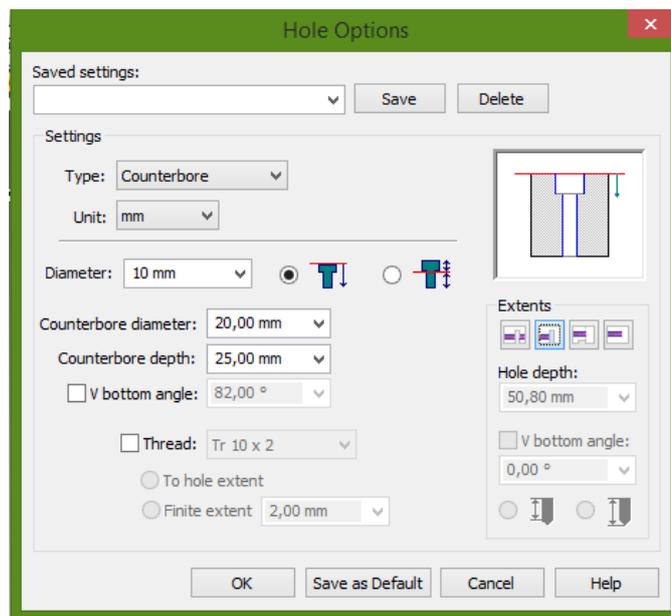
Clique sobre o plano de referência vertical. No campo Distance digite **37,5** e tecele **Enter**. Movimentando o mouse, você notará que um plano paralelo ao que você clicou é criado. Quando este plano estiver acima do original, clique.



28. Clique sobre o comando **Hole** .

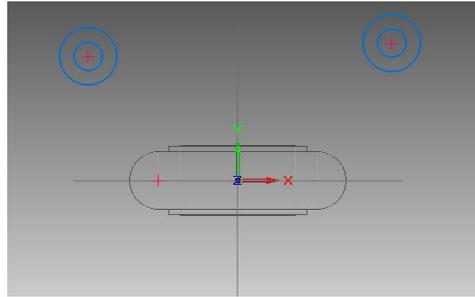
Clique sobre o plano que você criou no passo anterior.

29. Clique sobre o botão **Hole Options** . Na janela que será aberta, escolha as seguintes opções mostradas na figura.

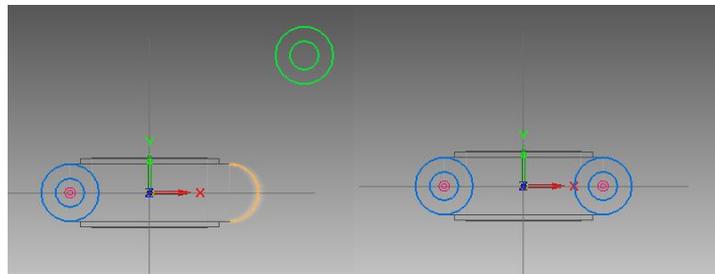


Com estas opções será criado um furo passante de **Ø10 mm** com um contra furo de **Ø20 mm** profundidade de **25 mm** a partir do plano em que foi criado.

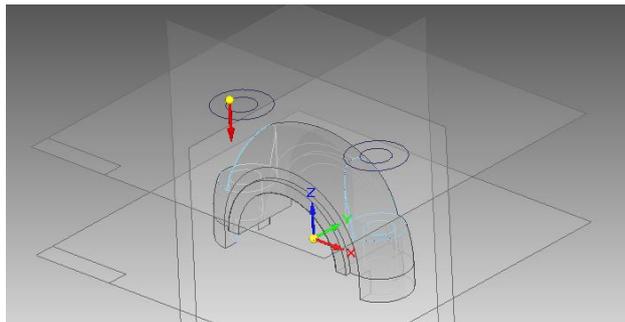
30. Clique em dois pontos quaisquer da área de desenho.



31. Com o comando **Concentric**  , crie relações de concentricidade entre uma das circunferências que você criou e uma das laterais arredondadas da cabeça da biela (qualquer dúvida em como usar este comando é só recordar consultando os tutoriais anteriores). Repita o mesmo procedimento na outra circunferência com o outro lado.



32. Clique em **Close Sketch** .
33. Movimente o mouse até que a seta aponte para dentro da peça. Quando isso acontecer clique.

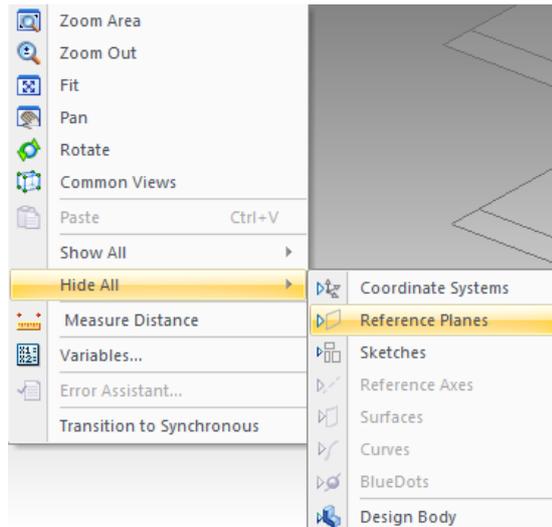


34. Clique em **Finish**.

35. Clique no botão **Shaded With Visible Edges**  .



36. Com o comando de **Select**  , clique com o botão direito do mouse em algum ponto fora do desenho na área desenho. Vá em **Hide All** e clique sobre **Reference Planes**. Repita o procedimento clicando agora em **Sketches**.



37. Salve seu trabalho.

**Parabéns, você terminou este tutorial. Você já está habilitado a fazer o próximo.**