## TUTORIAL 4 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 **Rascunhos** construídos em outras peças.

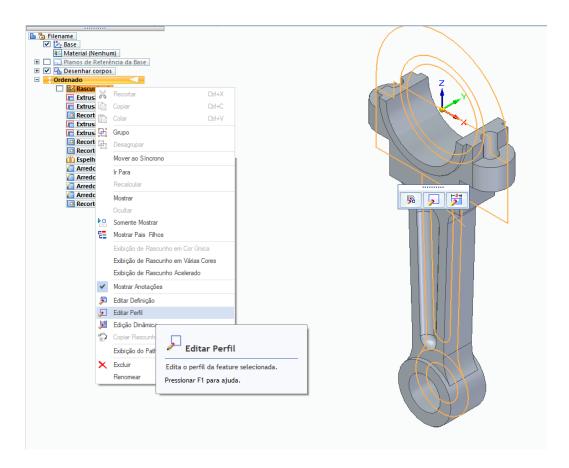
Realizando este tutorial você criará a seguinte peça:



1. Abra e crie um novo documento no ambiente **Solid Edge Part** e altere o ambiente para o modo "**Ordenado**"

Qualquer dúvida consulte tutoriais anteriores.

- 2. Para salvar o novo arquivo, clique no comando **Salvar** no menu.
- 3. Abra o arquivo do desenho que você fez no **Tutorial 3 (corpo da Biela.par)**.
- 4. Na janela Edge Bar (Lado esquerdo da tela), clique com o botão direito sobre o item Rascunho 1. Na caixa aberta, clique na opção Edit Profile. Fazendo isso você verá o rascunho base da peça Corpo da Biela.par



5. Clique sobre a opção **Selecionar Tudo** (ctrl + A) para selecionar todo o **Rascunho**.



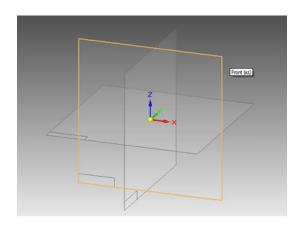


, ou simplesmente ctrl + C

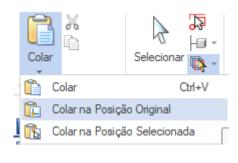
7. Volte ao ambiente inicial: **Cabeça da Biela.par**, para mudar de arquivo.







9. No Menu Área de Transferência clique sobre a opção Colar na Posição Original:

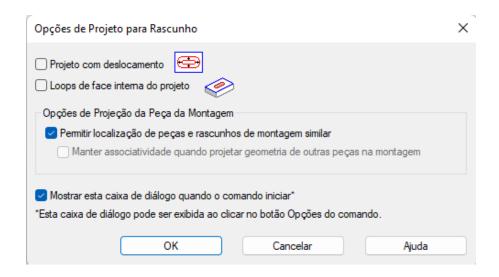




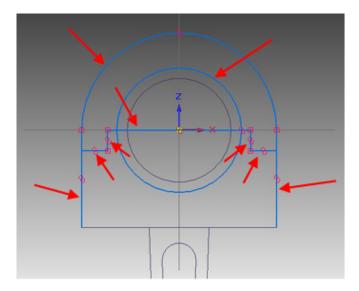
- 10. Clique em Fechar Rascunho
- 11. Clique em Concluir novamente
- 12. Certifique-se de que o botão Arestas Visíveis e Ocultas esteja ativado.
- **13.** Clique no comando **Extrudar** . Escolha a opção **Último Plano**, para que o perfil seja criado no último plano que você desenhou.



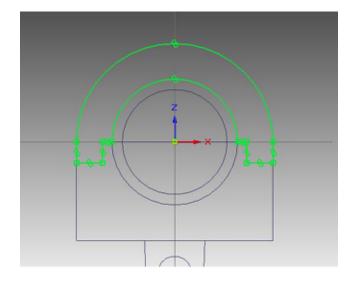
**14.** Clique no comando **Projetar para o rascunho** . Será aberta uma janela. Certifique-se que as opções indicadas na figura sejam selecionadas e clique em OK.



Clique sobre todas as linhas indicadas na figura.

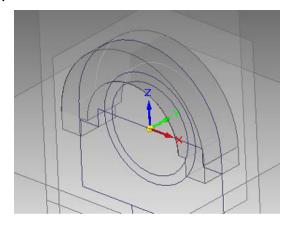


**15.** Com o comando **Aparar**, apague as linhas que estão sobrando, de modo que reste somente o perfil mostrado na figura:

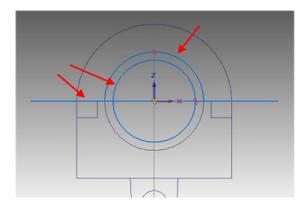




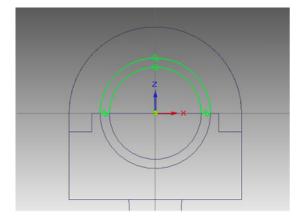
- 16. Clique em Fechar Rascunho
- 17. Clique nos botões Extensão Finita e Extensão Simétrica . Digite o valor 20 e tecle Enter.
  - 18. Clique em Concluir.



- 19. Repita o passo 13.
- 20. Repita o passo 14, porém clicando sobre as linhas indicadas na figura.

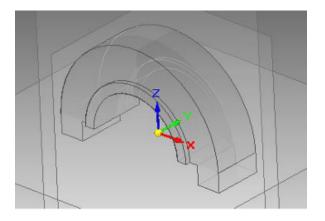


**21.** Repita o passo 15, apagando as linhas que sobram de modo a restar somente o perfil mostrado na figura:





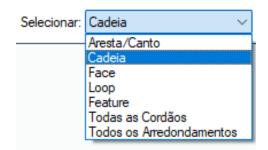
- 22. Clique em Fechar Rascunho
- 23. Repita o passo 17, porém digite o valor 24 e tecle Enter.
- 24. Clique em Concluir.



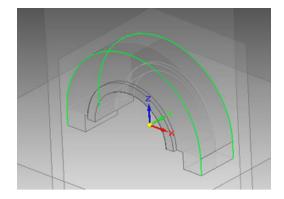


25. Clique no comando Círculo

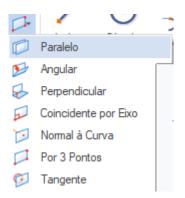
No campo **Selecionar** escolha a opção **Cadeia:** 



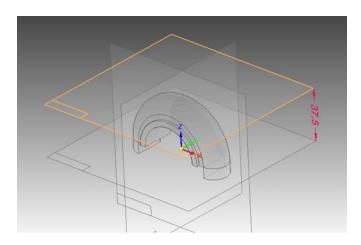
Clique sobre as linhas indicadas na figura:



- 26. Clique em Concluir.
- 27. Clique no botão Mais planos, e então Plano Paralelo.



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

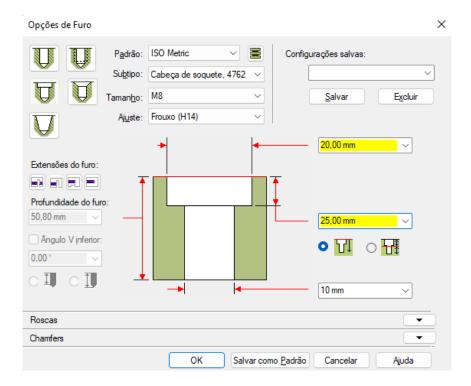




28. Clique sobre o comando Furo

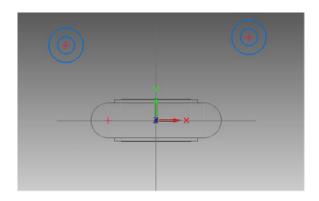
Clique sobre o plano que você criou no passo anterior.

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

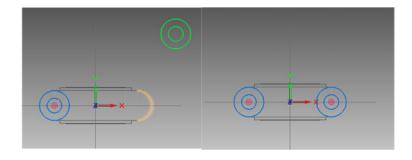


Com estas opções será criado um furo passante de **Ø10 mm** com um contra-furo de **Ø20** mm de profundidade de **25 mm** a partir do plano em que foi criado.

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

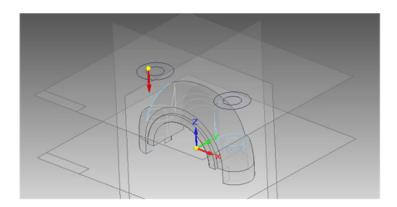


**31.** Com o comando **Concêntrico**, crie relações de concentricidade entre uma das circunferências que você criou e uma das laterais arredondadas da cabeça da biela (qualquer dúvida em como usar este comando é só recordar consultando os tutoriais anteriores). Repita o mesmo procedimento na outra circunferência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





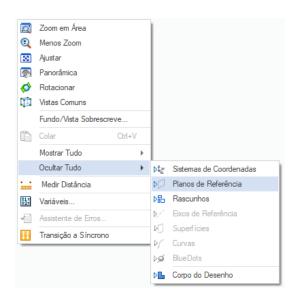
- 32. Clique em Fechar Rascunho
- 33. Movimente o mouse até que a seta aponte para dentro da peça. Quando isso acontecer clique.



- 34. Clique em Concluir
- 35. Clique no botão Sombreado com arestas visíveis



, clique com o botão direito do mouse em algum 36. Com o comando de Selecionar ponto fora do desenho na área de desenho. Vá em Ocultar tudo e clique sobre Planos de Referência. Repita o procedimento clicando agora em Rascunhos.



37. Salve seu trabalho.

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