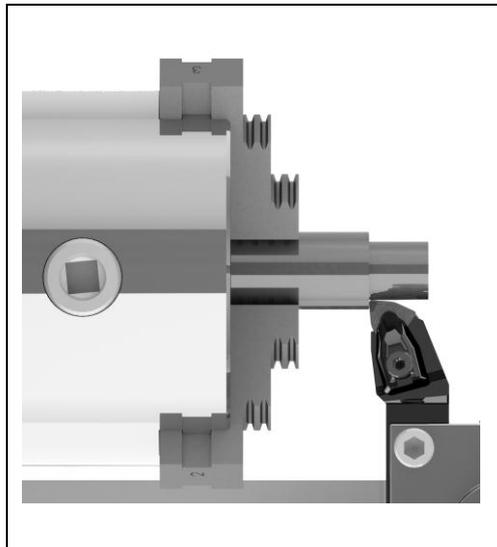


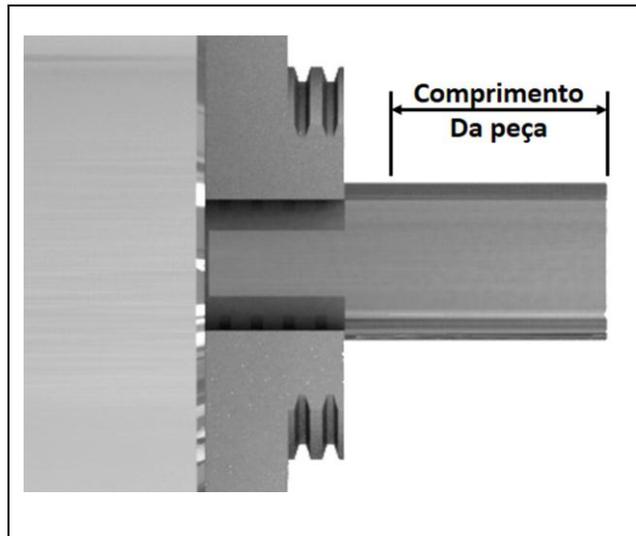
1. Tornear superfície cilíndrica na placa universal

Tornear superfície cilíndrica é uma operação que consiste em dar forma cilíndrica a um material em rotação, submetido à ação de uma ferramenta de corte. É uma das operações mais executadas no torno. Esta superfície é obtida com material fixado na placa universal. Tem a finalidade de obter formas cilíndricas definitivas ou de preparar o material para outras operações.



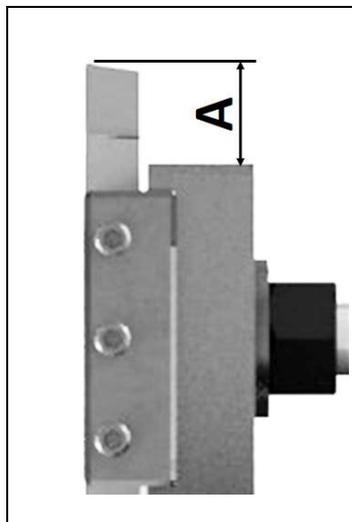
Processo de execução:

1. Prenda o material, deixando para fora das castanhas um comprimento maior que a parte que será torneada e que não supere em três vezes o seu diâmetro.

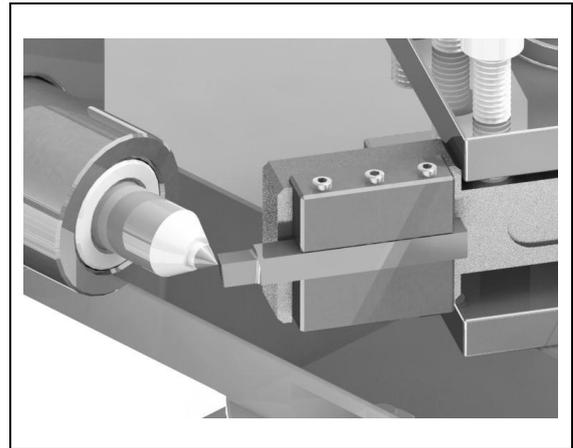
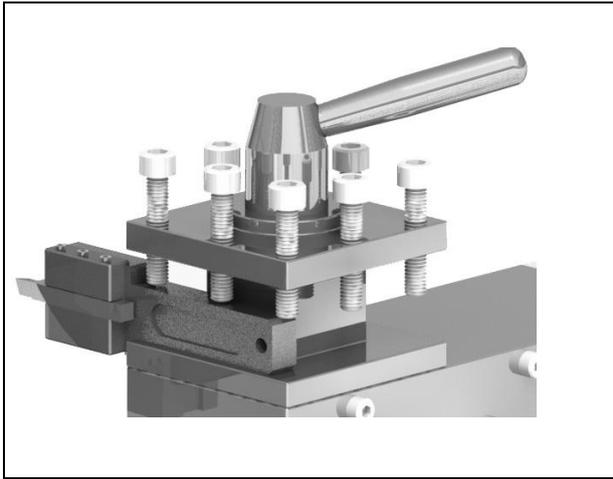


Precaução:

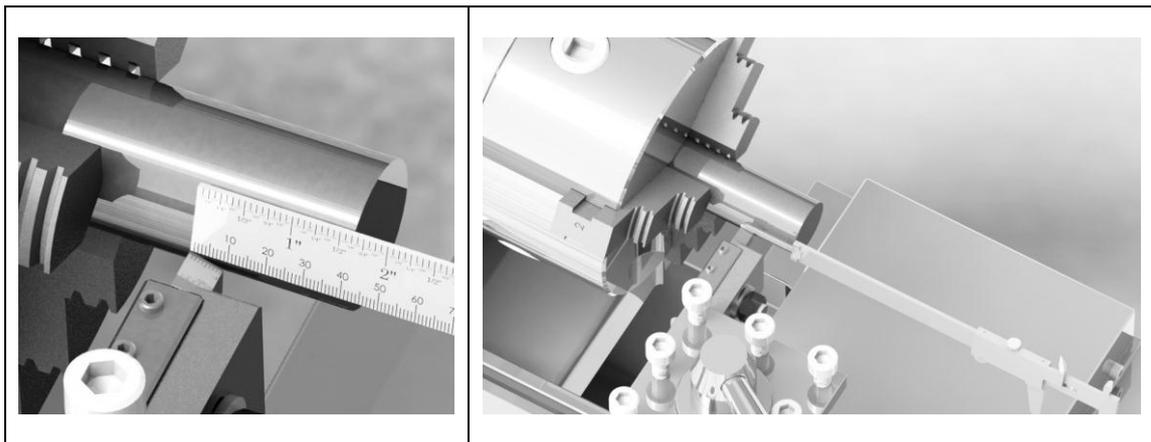
- Certifique-se de que o material esteja bem preso nas castanhas.
2. Centre o material, corrigindo, se necessário.
 3. Monte a ferramenta, deixando a ponta para fora o suficiente para que o suporte de ferramentas não toque na castanha.



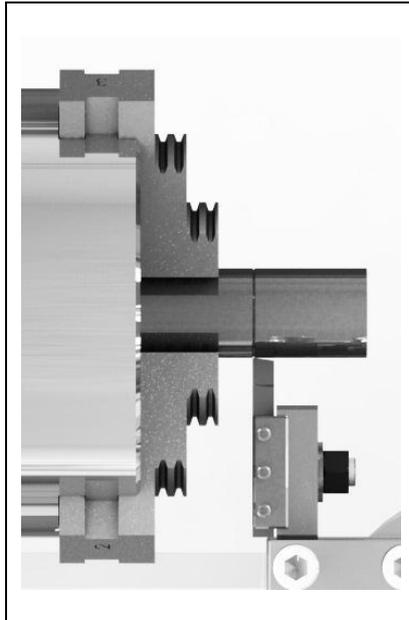
4. Fixe o suporte de ferramentas no porta-ferramentas do carro superior e regule a altura da ferramenta, não deixando o balanço da ferramenta e do suporte muito grande.



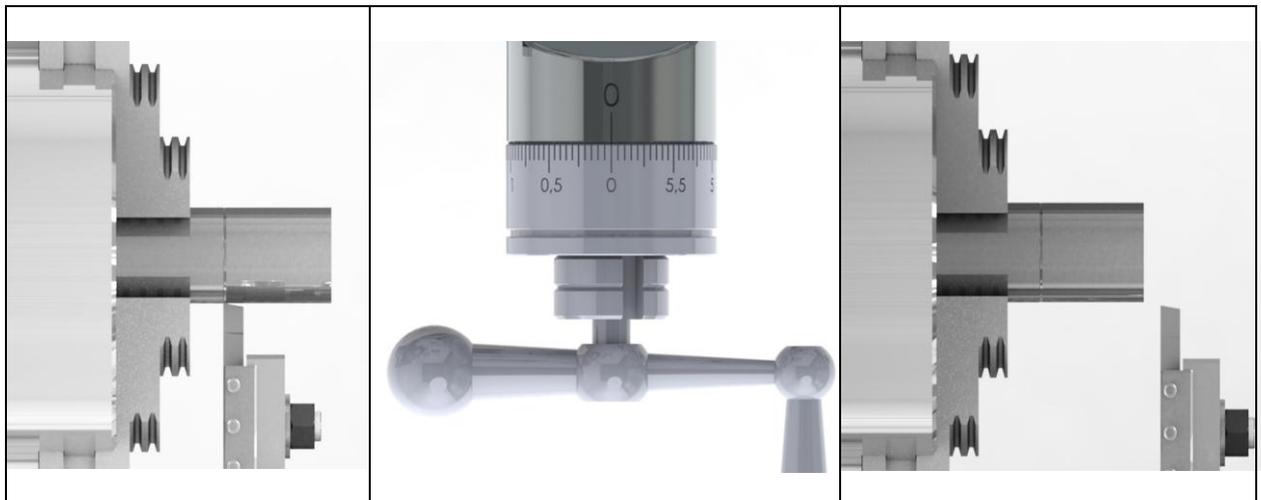
5. Aproxime a ferramenta sem tocar na peça até o comprimento desejado, medindo com régua graduada ou paquímetro.



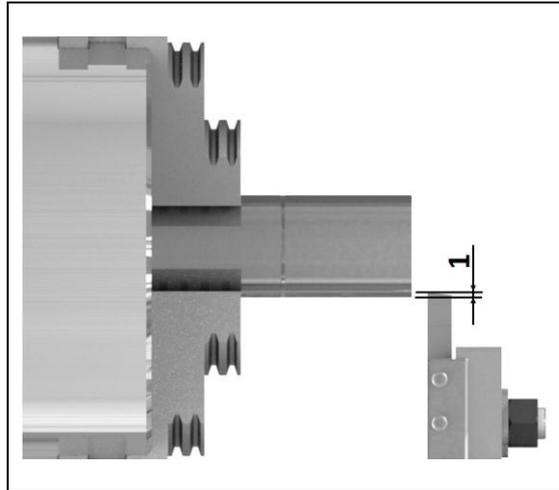
6. Selecione a rotação adequada, ligue o torno, faça uma marca de referência com a ferramenta e afaste-a da peça.



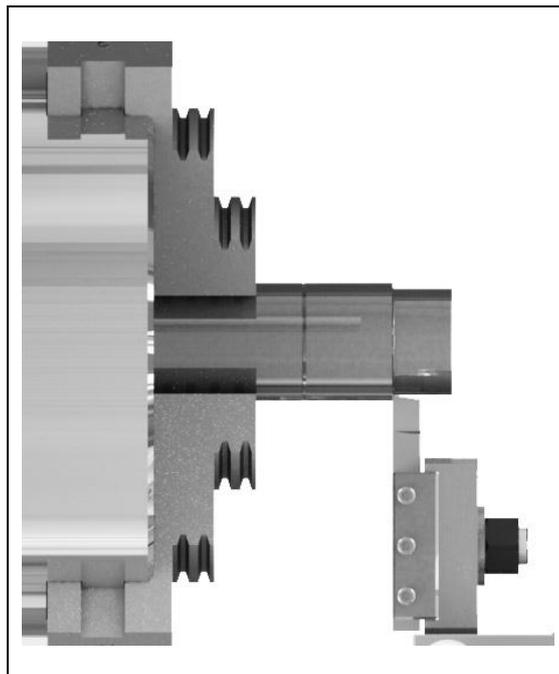
7. Desloque a ferramenta até sua extremidade e tangencie a ponta da ferramenta na peça. Zere o anel graduado e, em seguida, desloque a ferramenta para a direita, para que ela fique fora do material.



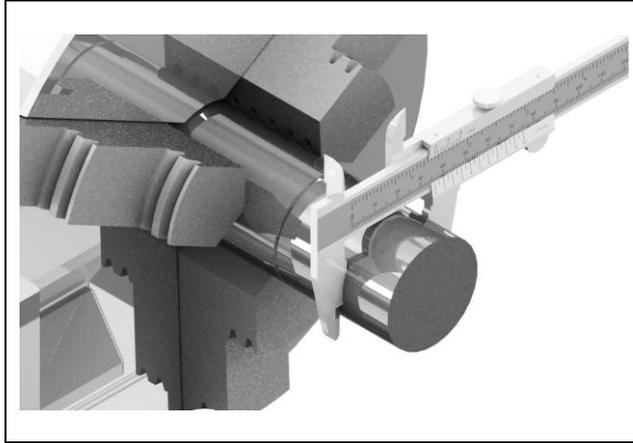
8. Faça penetrar a ferramenta em uma determinada profundidade.



9. Com avanço manual, faça um rebaixo de aproximadamente 3 mm de comprimento e recue a ferramenta.



10. Desligue o torno e verifique, com o paquímetro, o diâmetro obtido no rebaixo.



Precaução:

- Faça a medição com o torno parado.

11. Torneie, completando o passe até a primeira marca que determina o comprimento e verifique a cilindricidade e a circularidade.

Observações:

- Use fluido de corte, se necessário.
- Repita o passo 11, tantas vezes quantas forem necessárias para atingir o diâmetro desejado.