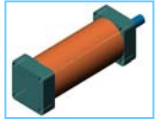


# Concevoir dans l'assemblage

## Méthode:

- Construire la première pièce du mécanisme
- S'appuyer sur cette pièce pour construire les autres dans une logique d'insertion, en:
  - Privilégiant les relations entre pièces
  - Posant des équations liant certaines cotes
- Vérifier le fonctionnement par animation....
- Éditer les documents techniques associés (plans 2D, écorchés, éclatés....)

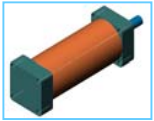


# Exemple: concevoir un vérin

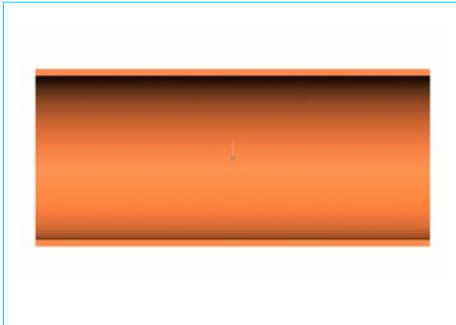
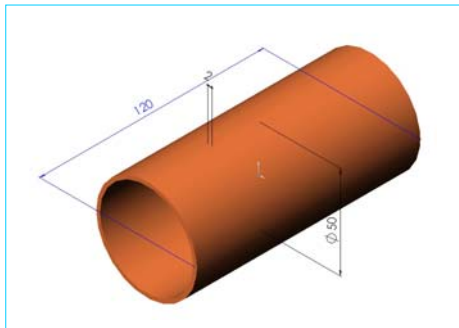
## Conditions de travail:

- Construire un vérin pneumatique
- Fabrication traditionnelle (usinage)
- Utilisation de composants standards
- Dessins de définition des pièces fabriquées

# Construction par insertion

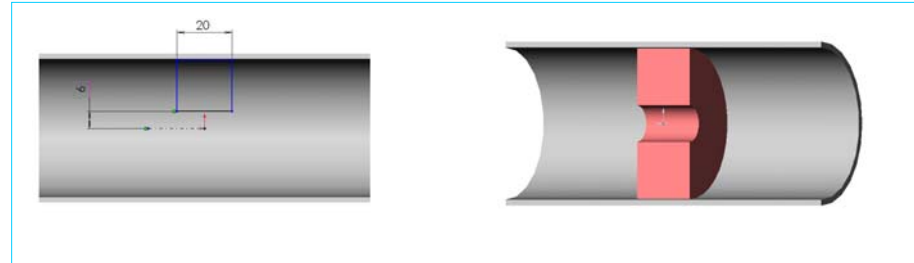


Construction  
du Corps

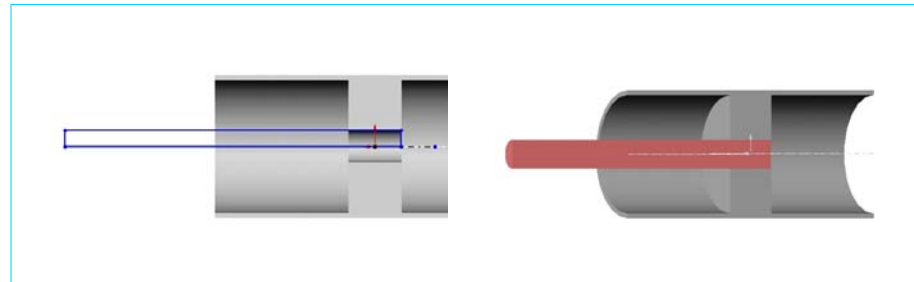


*Construction du corps: première  
pièce et vue en section*

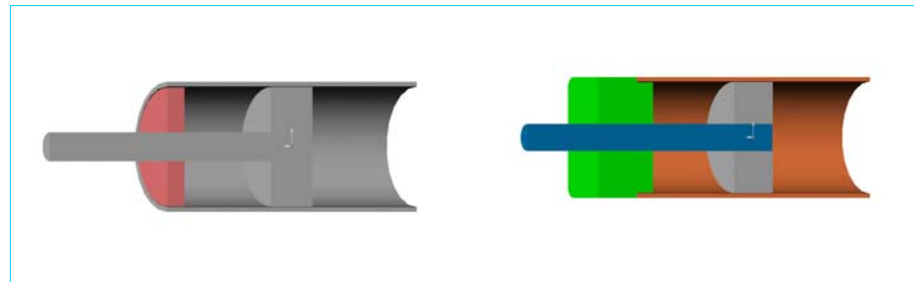
Construction du piston

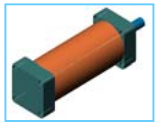


Construction de la tige



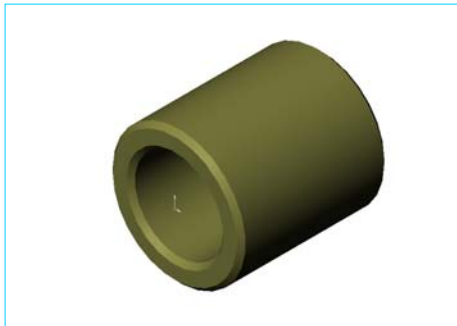
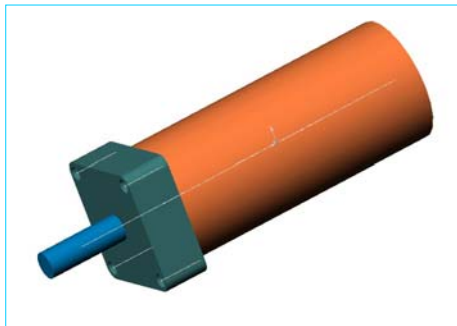
Construction du flasque avant





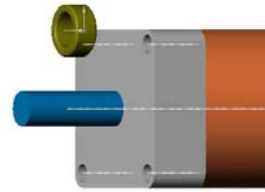
# Insertion d'un élément standard

Placement d'un élément standard

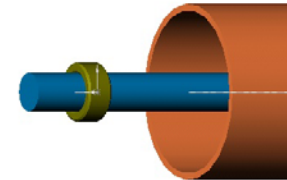


Importation d'un coussinet normalisé

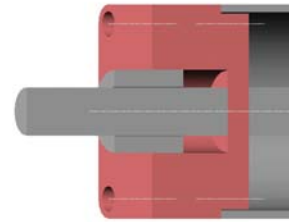
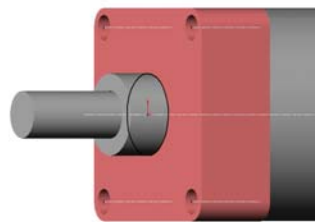
Positionnement dans l'assemblage



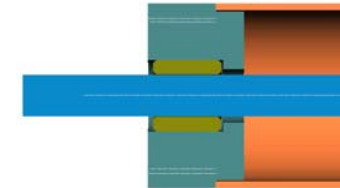
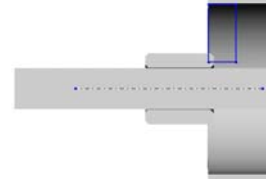
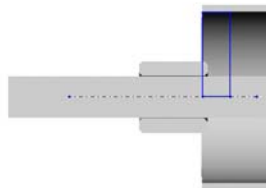
*Le flasque avant est caché pour faciliter l'assemblage, le coussinet est monté sur la tige*

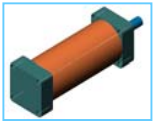


Création de l'alésage dans le flasque



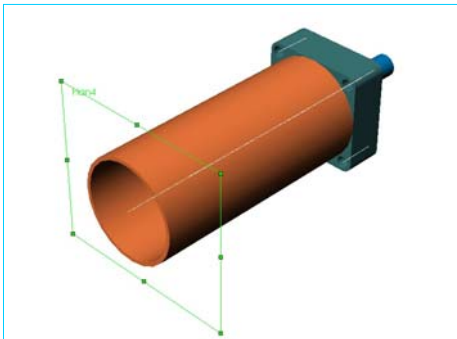
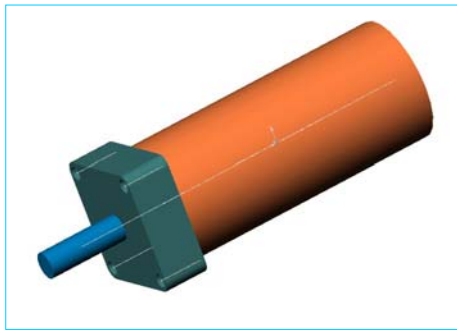
Modification du flasque avant





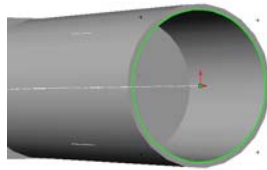
# Insertion d'une nouvelle pièce

Création d'une nouvelle pièce

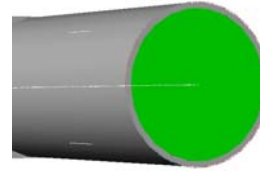


Définition d'un plan de travail

Projection du cylindre

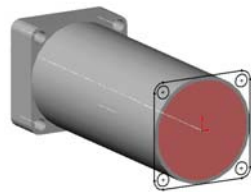


*Choix de l'arête à projeter*

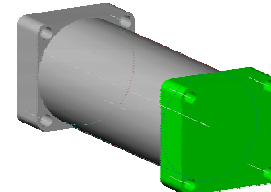


*Extrusion du centrage*

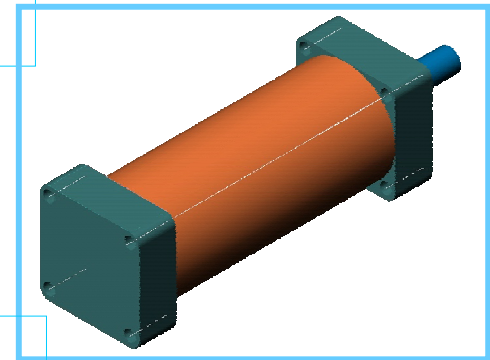
Projection du flasque



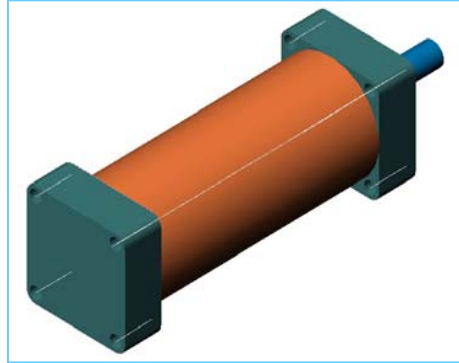
*Choix de l'arête à projeter*



*Extrusion du corps*



# Utilisations



Point de vue  
technologique



- *Sans doute très utilisée en conception pure, lorsque le concepteur développe une recherche d'avant-projet sans contraintes particulières*
- *Mode de conception très puissant, rapide et efficace*