

Séquence : 09

Document : TD03

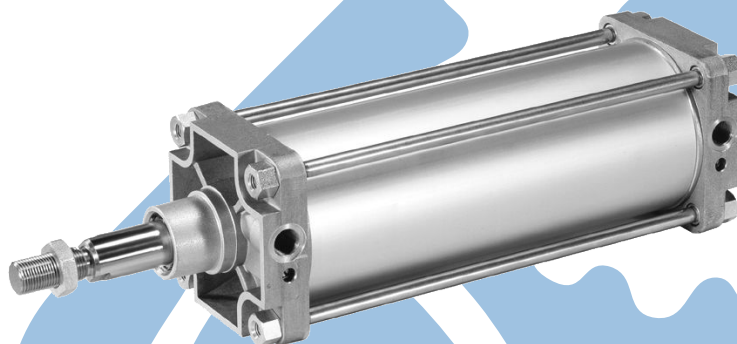
Lycée Dorian

Renaud Costadoat

Françoise Puig



## Conception flasque vérin



Référence	S09 - TD03
Compétences	E2-05: Produire des documents techniques adaptés à l'objectif de la communication.
Description	Concevoir le flasque d'un vérin pneumatique.
Système	Vérin

## 1 Vérin pneumatique

Le vérin d'équilibrage est un vérin pneumatique. Il est composé de deux flasques (avant 6 et arrière 5), d'une tige 1 vissée sur le piston 3 qui glisse à l'intérieur du tube 2.

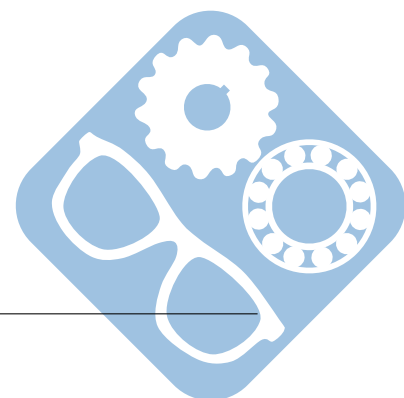
Le tout est maintenu serré par quatre tirants d'assemblages 4 avec écrous 10 et rondelles plates 11.

On donne les différentes pièces du vérin d'équilibrage (documents 11 et 12) sauf le flasque avant 6 à concevoir.

**Question 1 :** Concevoir le flasque avant 6 du vérin pneumatique, à l'échelle 1 :1, en respectant les consignes suivantes :

- S'inspirer du flasque arrière 5 pour les épaisseurs,
- Le brut de cette pièce est moulé,
- Le guidage de la tige aura une longueur mini égale à 2 fois son diamètre,
- Un joint de tige 6 sera monté pour assurer l'étanchéité entre la tige 1 et le flasque 6,
- Prévoir l'orifice d'alimentation en air,
- Ne représenter qu'un seul tirant 4 en coupe partielle DD,
- Ne pas représenter les arêtes cachées.

**Question 2 :** Représenter le flasque 6 sur plusieurs vue à l'image du document 12.



Conception du flasque avant 6 :

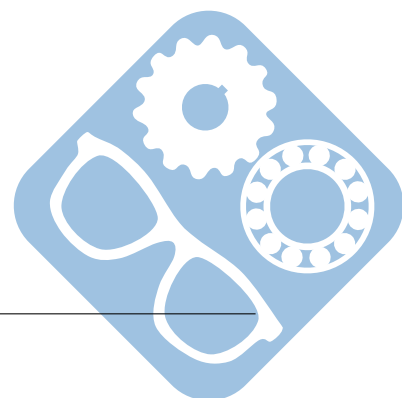
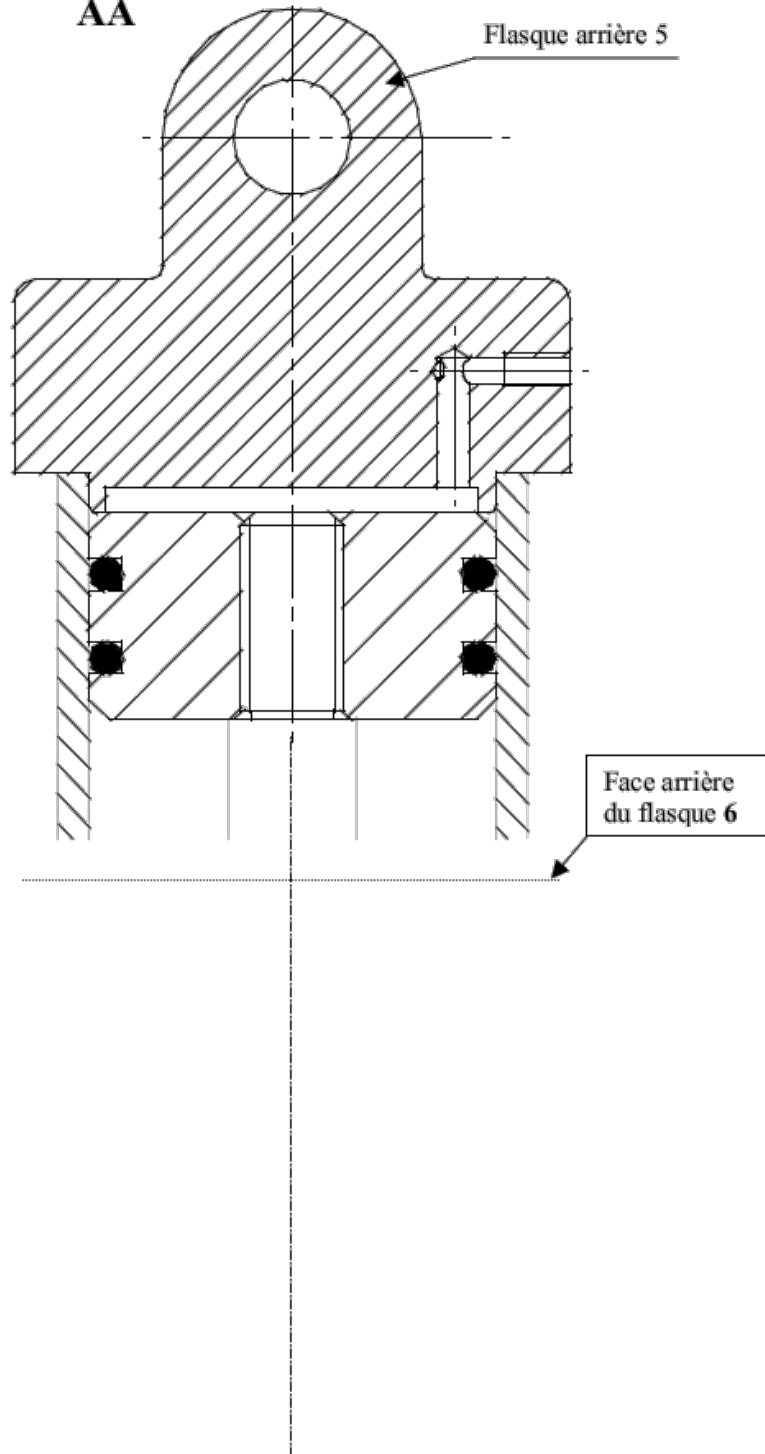
Echelle 1:1

AA

Flasque arrière 5

Partielle DD

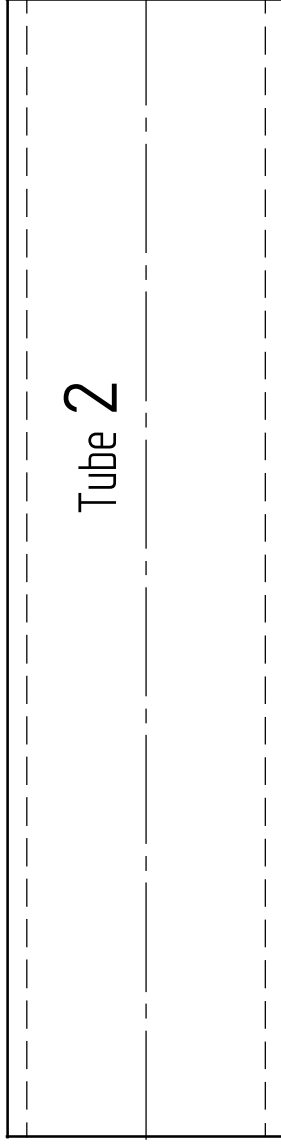
Face arrière  
du flasque 6



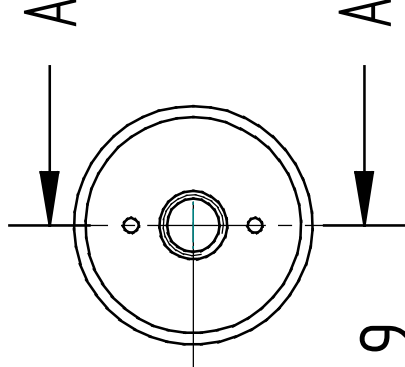
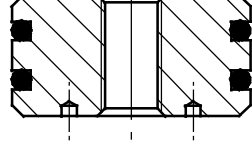
Tige vérin 1



Tube 2



CC



Piston 3 + Joints 9

Tirant d'assemblage 4



Ecrrou M8 10

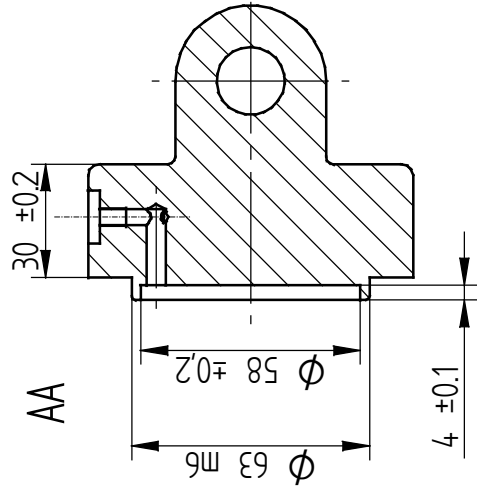
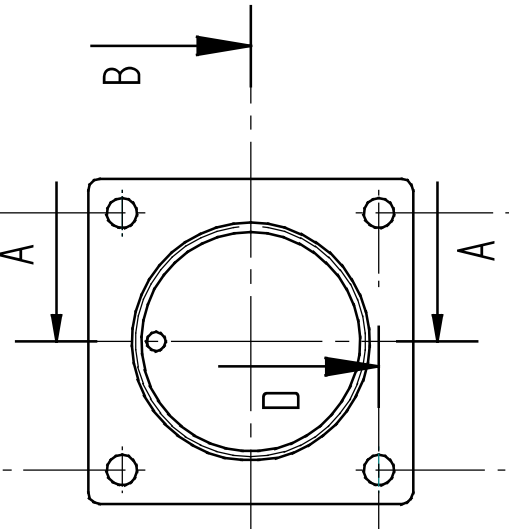
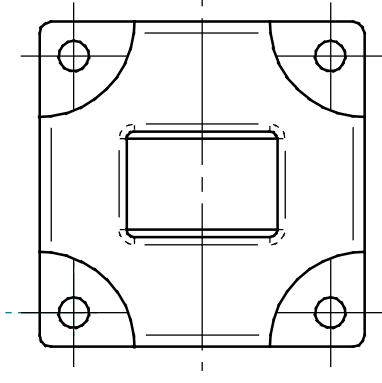


Joint de  
tige 6

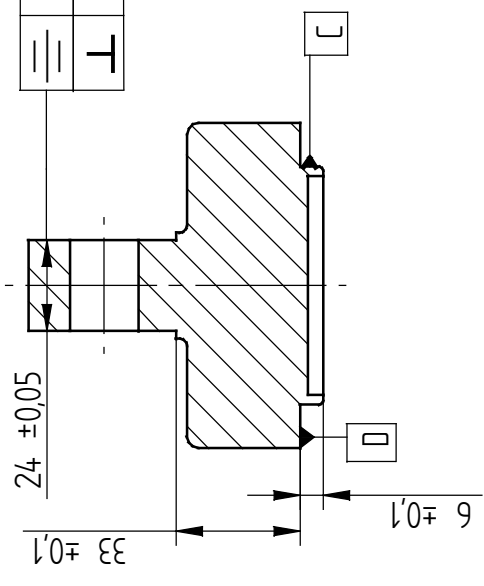


Rondelle 11

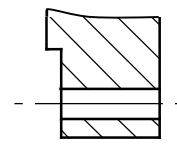
*Toutes les pièces  
sont à l'échelle 1:2*



BB



$\frac{0,05}{\sqrt{3}}$	0,05	C
$\frac{0,05}{\sqrt{3}}$	0,05	D



Partielle DD

# Flasque arrière 5

Echelle 1:2

