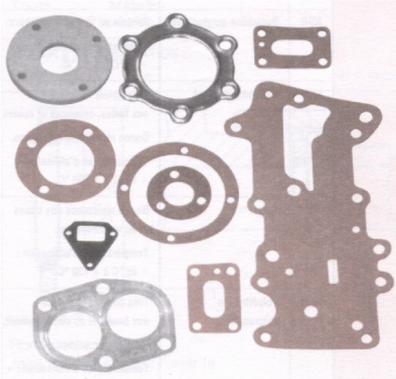


JOINTS D'ETANCHEITE (principaux)

ETANCHEITE STATIQUE



Jointes circulaires et bagues
Jointes plats et découpés (photo)

ETANCHEITE DYNAMIQUE



Jointes à lèvres (photo)
Tresse

ETANCHEITE STATIQUE ET DYNAMIQUE



Jointes toriques et **quadrilobes** (photo)

FONCTION

Empêcher la communication entre deux milieux différents (Pression ou environnement).
D'une enceinte vers une enceinte voisine, c'est le cas d'une étanchéité dite « simple », dans les deux sens, l'étanchéité est dite « double »

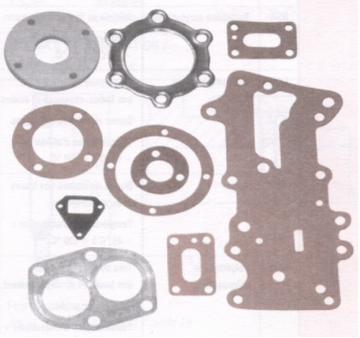
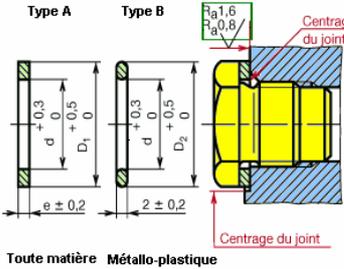
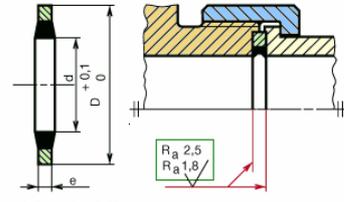
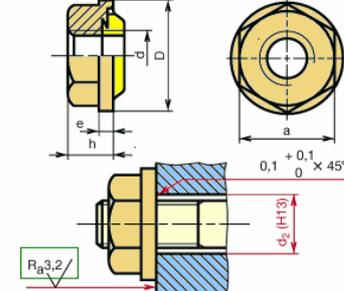
FONCTIONNEMENT

Il existe deux types d'étanchéité :

- Etanchéité statique :
L'étanchéité est statique quand il n'y a **pas de déplacement relatif entre les pièces**.
Dans la spécification de l'état de surface, le symbole de la fonction « étanchéité statique » est ES.
- Etanchéité dynamique :
L'étanchéité est dynamique quand il y a **déplacement relatif entre les pièces**.
Dans la spécification de l'état de surface, le symbole de la fonction « étanchéité dynamique » est ED.

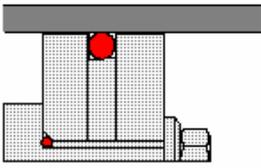
CRITERES DE CHOIX D'UNE ETANCHEITE PAR JOINTS

Etanchéité statique par joints, feuilles ou écrous

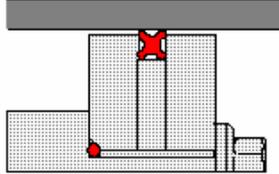
Nom	Représentations	Désignations	Utilisations
Joints plats de forme quelconque		Ces joints sont généralement découpés à partir d'un matériau en feuille	Joints de carters, de flasques ou de brides.
Joints circulaires	 <p>Toute matière Métallo-plastique</p>	Joint circulaire, type __, d__. NF R 93-520	Bouchon de vidange, passage de vis... Type A : ils sont en toutes matières. Type B : joint métallo-plastique plus amiante (pour bougie)
Joints B.S.	 <p>Rondelle : acier C 45 Joint : butadiène acrylonitrile</p>	Bague B.S. type__	Mêmes emplois.
Ecroud'étanchéité Seal lock	 <p>Écrou : acier classe 8, phosphaté Joint : PA 11</p>	Ecrou d'étanchéité, seal-lock, M__.	Ils conviennent pour des étanchéités statiques aux gaz et aux liquides

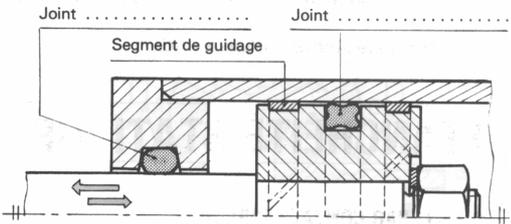
Étanchéité statique ou dynamique (faible) par joints :

Joint torique



Joint en croix



Noms	Représentation	Désignation	Utilisation
Joint torique		Joint torique, a x d.	Joint torique : translation et rotation lentes. Joint quatre lobes : translation et rotation moyennes.
Joint quadrilobe		Joint quadrilobe ; a x d.	 <p>Le joint torique est généralement suffisant pour une étanchéité statique.</p> <p>Le joint quatre lobes assure l'étanchéité même lorsque la compression du joint est réduite. Les frottements sont alors faibles.</p> <p>Les joints quatre lobes éliminent les possibilités de vrillage au montage et en service.</p>

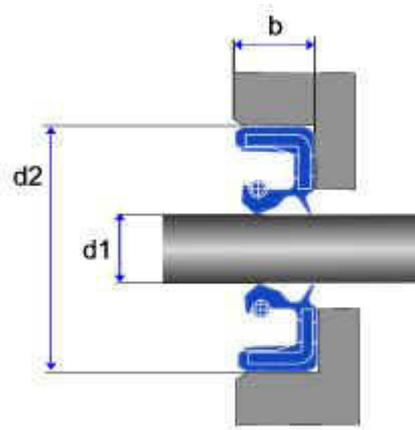
Étanchéité dynamique par joints ou tresse :

- **Étanchéité radiale par joint à lèvre** : Joint à lèvre, type ___, d1 x d2 x b

Joints à une seule lèvre : ils assurent une étanchéité dans un seul sens par contact sur l'arbre.

Joints à deux lèvres : ils assurent une étanchéité dans un sens, avec en plus, une protection dite « anti-poussière » dans l'autre sens.

Représentation complète



Représentations simplifiées

Représentation simplifiée générale		Représentation simplifiée particulière	
Dessiner le contour exact du joint et tracer une croix en diagonale ne touchant pas le contour et située au centre de celui-ci.		Bague d'étanchéité à lèvre à frottement radial	
Si une direction d'étanchéité est importante, la croix peut être complétée par une flèche.		Bague d'étanchéité à lèvre à frottement radial avec lèvre anti-poussière.	
REMARQUE : Pour les documents où il n'est pas nécessaire de dessiner le contour exact du joint, on pourra se contenter d'une représentation de forme carrée.		Bague d'étanchéité annulaire en V à frottement axial (V-Ring).	

- **Etanchéité radiale par utilisation de Tresse :**

Ce type d'étanchéité est plus particulièrement réservé aux garnitures de pompes

