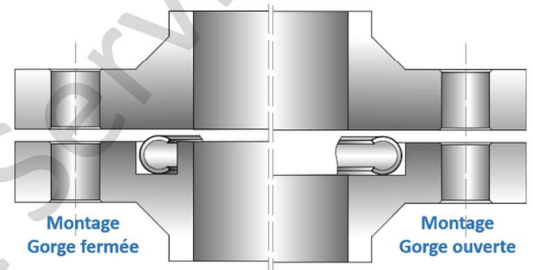






Les joints toriques métalliques FLAPTOR ont été développés pour répondre aux applications statiques axiales contraignantes. Là où les joints toriques élastomères trouvent leurs limites, basses températures (-270°C), hautes températures (+650°C), les joints toriques métalliques FLAPTOR permettent de réaliser l'étanchéité.

Ils sont conçus, en fonction des types de profil, à partir d'une enveloppe métallique, d'un ressort et d'un revêtement métallique ductile (adaptabilité aux Ra du montage).

Ces joints sont prévus pour des montages à gorge ouverte ou fermée (voir schéma ci-contre). Le contact métal-métal obtenu après serrage du joint, permet de créer un contact mécanique rigide indépendant de la partie active du joint qui se retrouve ainsi préservée de l'ensemble des contraintes mécaniques de l'assemblage et des risques de surserrage. Dans cette configuration, la reprise élastique du joint est ainsi entièrement dédiée à la conservation de l'étanchéité.



## TYPES & MATIERES

| FLAPTOR Type | Schéma des profils  | Effort de Serrage | Niveau d'étanchéité | Reprise Elastique |
|--------------|---|-------------------|---------------------|-------------------|
| <b>CS</b>    | <br>CSI : Pression Interne    CSE : Pression Externe | Elevée            | Elevée              | Moyenne           |
| <b>C</b>     | <br>CI : Pression Interne    CE : Pression Externe   | Moyen             | Moyen               | Moyenne           |
| <b>Y</b>     | <br>YI : Pression Interne    YE : Pression Externe | Faible            | Faible              | Elevée            |
| <b>O</b>     | <br>OI : Pression Interne / OE : Pression Externe  | Elevée            | Moyenne             | Moyenne           |

Matières : Voir tables 1 à 4 ci-contre

## APPLICATIONS & CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Ces joints sont destinés à toutes les industries (chimiques, pétrochimiques, nucléaires, thermiques, gazières, cryogéniques, industrie du vide), pour les applications les plus exigeantes (pressions importantes, températures extrêmes, cyclages) nécessitant à bon niveau d'étanchéité.

| Mesure              | Valeurs                                  |
|---------------------|--|
| Température*        | - 270 à 650°C (Supérieures sur demande)  |
| Pression*           | Ultravide à 5000 bar                     |
| Niveau d'étanchéité | < 10 <sup>-10</sup> Pa.m <sup>3</sup> /s |

\* Les valeurs de pressions et températures données sont non associés.

## DIMENSIONS

Différents diamètres de tore existent en fonctions du profil de joint choisi.

Les joints toriques métalliques et leurs gorges (taille et état de surface) sont dimensionnés en fonction de vos applications, niveau d'étanchéité requis et moyens de serrage associés.

Ils peuvent aussi être dimensionnés pour vos montages existants sous réserve que ceux-ci soient compatible ou adaptable.

Table 1 – Matières enveloppe

| Code    | Désignation             |
|---------|-------------------------|
| NiX-750 | Alliage de Nickel X-750 |
| Ni718   | Alliage de Nickel 718   |
| SS304   | Acier inoxydable 316L   |
| SS321   | Acier inoxydable 321    |

Table 2 – Matières ressort

| Code    | Désignation             |
|---------|-------------------------|
| NiX-750 | Alliage de Nickel X-750 |
| Ni718   | Alliage de Nickel 718   |
| SS302   | Acier inoxydable 302    |
| Nim90   | Nimonic 90              |

Table 3 – Matières revêtement

| Code | Désignation  | T°C maxi |
|------|--------------|----------|
| AgXX | Argent XX    | 430°C    |
| AlXX | Aluminium XX | 300°C    |
| CuXX | Cuivre XX    | 930°C    |
| TXX  | PTFE XX      | 250°C    |
| AuXX | Or XX        | 930°C    |
| NiXX | Nickel XX    | 1 200°C  |

Table 4 – Epaisseurs revêtement

| XX | Epaisseur  |
|----|------------|
| 30 | 10 à 30 µm |
| 50 | 30 à 50 µm |
| 70 | 50 à 70 µm |

Les caractéristiques indiquées dans cette fiche technique ont pour objectif de vous permettre de sélectionner le joint le mieux adapté à votre application. Elles correspondent au niveau actuel de nos connaissances, ne peuvent en aucun cas engager notre responsabilité et peuvent être modifiées sans préavis. La qualité d'une étanchéité dépend du matériau et du type de joint sélectionné, mais aussi du montage et de l'état de l'installation (états des boulons et des faces de brides).