

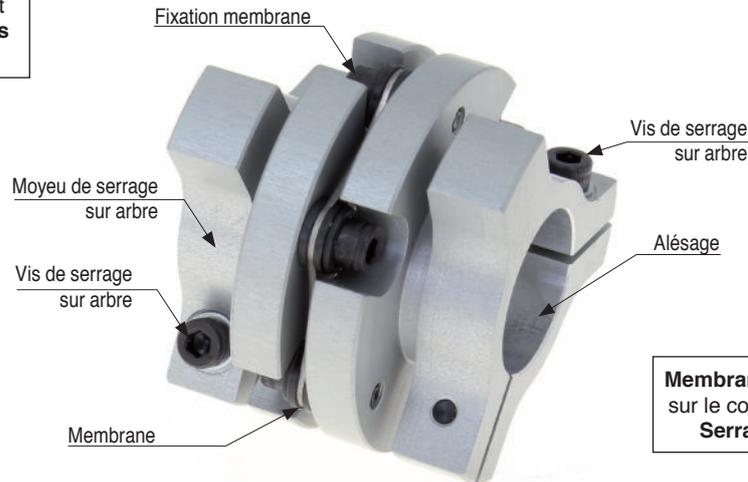
# ACCOUPLLEMENTS FLEXIBLES À MEMBRANES

## À GRANDE RIGIDITÉ TORSIONNELLE

Spécialement conçus pour une **parfaite rigidité torsionnelle** combinée avec une certaine **élasticité : angulaire - radiale - axiale**.  
Recommandés tout particulièrement lorsque des problèmes de mesure ou de positionnement de grande précision sont recherchés.

Entièrement **métalliques - amagnétiques - aucune partie mobile**.

Ces accouplements n'exercent **aucune charge sur les paliers** qui les supportent.



**Membranes rivées** à poste fixe sur le corps de l'accouplement.  
**Serrage par mâchoires**

## À SERRAGE PAR MÂCHOIRES

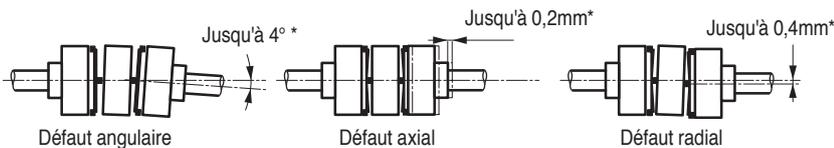
Conçus pour de hautes vitesses **5000tr/mn** maximum en équilibre statique ( et jusqu'à **25 000 tr/mn** après équilibrage dynamique ).

**Jeu nul.** Longévité : en **millions de cycles**.

**ATTENTION** : Leur précision fait de ces accouplements des composants fragiles, à manoeuvrer avec grand soin, sans chocs.  
Eviter toute flexion inutile dans quelque sens que ce soit.

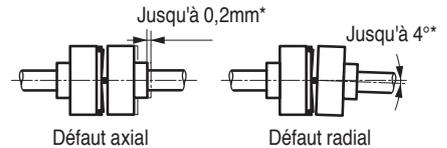
## DÉFAUTS D'ALIGNEMENT

(\*) En fonction de la taille de l'accouplement.



### Accouplement à 2 étages

À utiliser seulement avec des arbres bien fixés.



### Accouplement à 1 étage

À utiliser seulement avec des arbres bien fixés.



### Arbres fixes

Des accouplements à élasticité radiale sont nécessaires lorsque les deux arbres sont tenus en place de façon classique, au moyen de deux roulements (arbres fixes).



### Arbres flottants

Les arbres flottants s'auto-alignent et forment un angle symétrique avec les deux arbres adjacents.

Leur positionnement radial est assuré par l'accouplement.

Celui-ci doit présenter de l'élasticité en mode angulaire seulement.

## RÉSISTANCE ÉLASTIQUE

La résistance élastique définit la résistance de l'accouplement à la déformation élastique.

Elle est exprimée en unités de force par unité de déformation.

Les méthodes utilisées pour déterminer la résistance élastique sont montrées ci-dessous.

Les parties en noir représentant les membranes en acier inox ( ces figures représentent des accouplements à deux étages ).

## (VOIR PERFORMANCES - PAGE 599 )

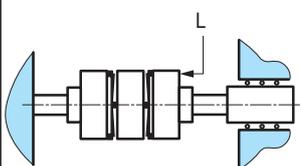
**P** = force appliquée

**L** = déformation linéaire

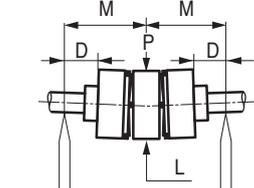
$\theta$  = déformation angulaire

**D** = diamètre de l'accouplement

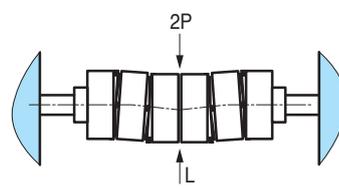
**M** =  $D + 0,5 \times$  (longueur de l'accouplement)



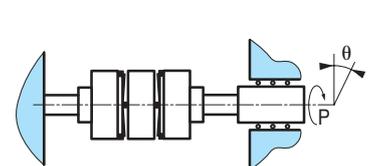
Résistance élastique axiale



Résistance élastique angulaire



Résistance élastique radiale



Résistance élastique en torsion