



We make it **possible**

# ÉTANCHÉITÉ DYNAMIQUE

 | HUTCHINSON®  
PAULSTRA

# ÉTANCHÉITÉ DYNAMIQUE

## SOMMAIRE

	<i>page</i>
<b>1 - Généralités</b>	
1.1 La fonction étanchéité	347
1.2 Procédés d'étanchéité	348
1.3 Description des joints à lèvres	349
<b>2 - Matériaux</b>	
2.1 Armatures	350
2.2 Ressorts	350
2.3 Elastomères	350
<b>3 - Choix d'un joint pour arbre tournant</b>	
3.1 En fonction du fluide à étancher	351
3.2 En fonction de la vitesse	353
3.3 En fonction de la pression	353
<b>4 - Conditions de bon fonctionnement</b>	
4.1 Logement	354
4.2 Arbre	355
4.3 Excentration logement-arbre	355
4.4 Fouettement et faux-rond	356
4.5 Puissance absorbée – Couple de frottement	356
<b>5 - Montage des joints</b>	
5.1 Montage sur un arbre sans cannelures	357
5.2 Montage sur un arbre avec cannelures ou épaulement	357
5.3 Préconisation PAULSTRA pour la forme de l'arbre	358
5.4 Positionnement axial et perpendiculaire	358
5.5 Préconisation PAULSTRA pour l'outil de montage	359
5.6 Lubrification au montage	360
5.7 Rappel des grands principes de montage	360
<b>6 - Codification des principaux profils de bagues à lèvres</b>	361
<b>Nomenclature des joints d'arbres tournants</b>	362
<b>Nomenclature des joints d'arbres coulissants</b>	376

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez consulter notre service commercial.

Pour adapter ses produits à l'évolution des techniques, PAULSTRA se réserve le droit de modifier la conception et la réalisation des matériels présentés dans ce catalogue.

Les photos et schémas des produits sont donnés à titre indicatif et n'ont aucun caractère contractuel.

# 1 - GÉNÉRALITÉS

## 1.1 - La fonction étanchéité

Un organe assure une fonction d'étanchéité lorsqu'il empêche le passage d'un fluide d'une enceinte voisine. De tels organes sont appelés "Joints d'étanchéité".

S'il s'agit d'empêcher l'écoulement d'un fluide d'une enceinte dans une enceinte voisine, **l'étanchéité est dite simple**. Si le joint d'étanchéité doit empêcher l'écoulement d'un autre fluide éventuellement contenu dans la seconde enceinte vers la première, **l'étanchéité** (ainsi assurée dans les deux sens) **est dite double**.

Si les deux parties mécaniques entre lesquelles est susceptible de se produire la fuite sont fixes l'une par rapport à l'autre, **l'étanchéité est dite statique**. Si ces deux parties sont en mouvement relatif l'une par rapport à l'autre, **l'étanchéité est dite dynamique**.

Dans tout l'exposé qui va suivre, nous traiterons exclusivement de **l'étanchéité dynamique**.

En effet, dans la pratique, nous sommes confrontés qu'à deux sortes de mouvements relatifs qui peuvent d'ailleurs être combinés :

- la translation linéaire (coulissement relatif d'un piston dans un cylindre);
- la rotation (rotation relative autour d'un axe commun d'un arbre dans un moyeu ou un carter).



## 1.2 - Procédés d'étanchéité

De nombreux dispositifs ont été ou sont encore utilisés, tels que :

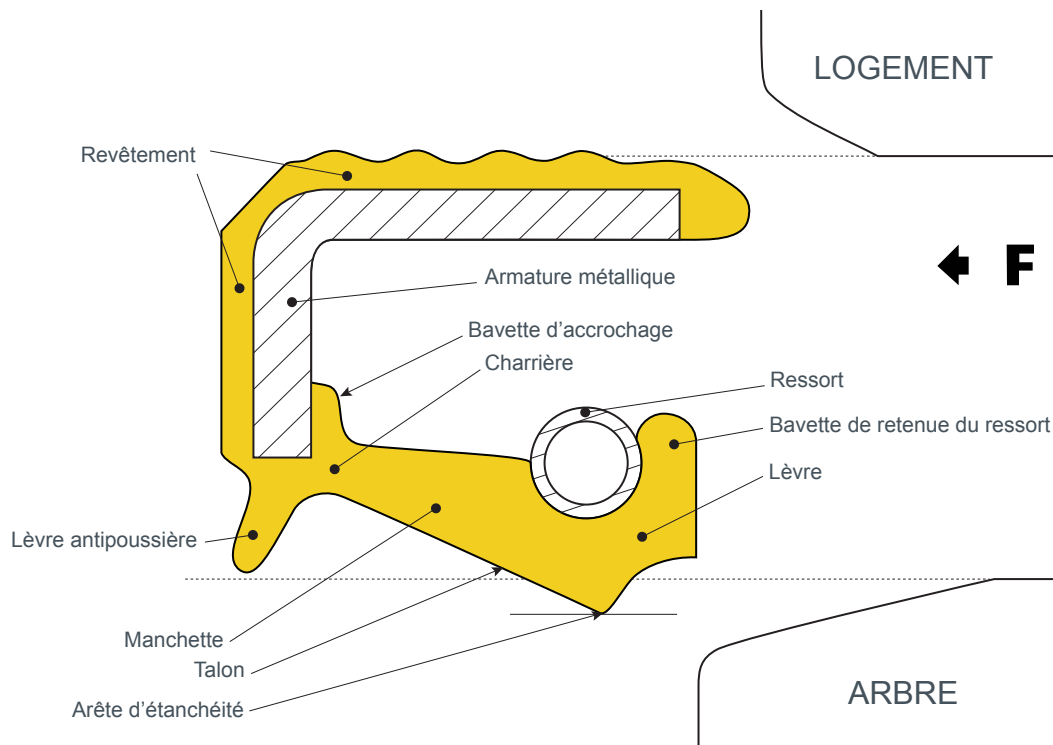
- chicanes, turbines de retour;
- presse-étoupe;
- joints toriques et assimilés;
- joints à lèvres;
- joints de surface.

- Les premiers : **chicanes, turbines de retour**, sont des joints sans frottement, ils ne donnent pas une étanchéité complète et ne sont pas étanches à l'arrêt si le joint baigne complètement dans le fluide.
- Les **presse-étoupe**, constitués par des bourrages de matériaux fibreux (étoupe, amiante) tressés ou non, serrés sur l'arbre par un blocage axial au moyen d'écrou ou de bride à boulons, ont été longtemps le dispositif le plus communément employé. Ils donnent lieu à un couple de frottement important et absorbent une puissance relativement élevée. Remplacés dans beaucoup de leurs applications par les joints à lèvres ou des joints dits "de surface", ils sont encore très utilisés, notamment dans le cas de fluides sous fortes pressions.
- Les **joints toriques et assimilés**, anneaux en élastomères de synthèse, à profils variables, le plus souvent circulaires (o'rings) mais quelquefois en forme d'X ou de croix, sont le plus souvent employés comme joints statiques ; ils peuvent cependant, dans certains cas, notamment aux faibles vitesses, être utilisés comme joints pour arbres tournants. Ils donnent lieu aussi à un couple de frottement important.
- **Joints à lèvres pour arbres tournants**. Les premiers joints à lèvres sont apparus il y a une cinquantaine d'années. Ils étaient constitués d'une manchette de cuir (chromée ou non) dont la lèvre était maintenue serrée sur l'arbre tournant par un ressort torique. Pour maintenir en place ressort et manchette de cuir, l'ensemble était emprisonné dans un jeu de viroles et bagues métalliques (au moins trois en général) serties les unes dans les autres. La virole extérieure, généralement rectifiée, était montée "dur" dans le moyeu fixe.  
Ce joint a rendu de grands services, mais sa longévité était restreinte, le cuir résistant mal, en particulier aux températures élevées. Il est actuellement remplacé par des élastomères de synthèse.  
Ils sont apparus il y a environ quarante ans sur le marché, remplaçant progressivement le cuir. Le premier apparu, connu aujourd'hui sous le nom de N.B.R. (Nitril Butadiene Rubber), s'est révélé remarquable par sa résistance aux solvants organiques, notamment aux carburants liquides et aux huiles de graissage, même chaudes ; les premiers joints fabriqués avaient la même structure que le joint cuir avec ses trois bagues métalliques serties. La mise au point de procédés assurant une très bonne adhérence du N.B.R. au métal, a permis de simplifier la structure du joint en lui donnant sa forme générale classique actuelle.  
La découverte d'élastomères nouveaux permet de mettre à la disposition des utilisateurs une gamme de plus en plus variée de joints susceptibles de résoudre des problèmes de plus en plus difficiles.



*Usine de Segré (Maine-et-Loire) - ISO 9001*

## 1.3 - Description des joints à lèvres



Schématiquement le joint pour arbre tournant comporte trois parties essentielles :

- l'armature;
- l'élastomère;
- le ressort.
- L'armature est normalement constituée par une bague métallique en tôle emboutie avec profil en équerre.
- L'élastomère comporte lui-même 3 parties :
  - le revêtement;
  - la manchette;
  - la lèvre.

- Le revêtement (de la face frontale au dos du joint) est la portion d'élastomère qui adhère directement à l'armature, il peut la recouvrir plus ou moins complètement à l'intérieur et (ou) à l'extérieur,

- La manchette de forme cylindrique ou légèrement conique relie l'ensemble de l'armature revêtement à la lèvre. Elle assure une étanchéité statique, et par son élasticité - ceci d'autant mieux qu'elle est plus longue - permet de légers déplacements de la lèvre, imposés par les mouvements éventuels de l'arbre (autres que la rotation),

- La lèvre est l'élément qui assure l'étanchéité dynamique par contact frottant directement sur l'arbre. Elle est constituée par un bourrelet annulaire comportant un double biseau formant une arête vive concentrique à l'axe du joint dans un plan perpendiculaire. L'inclinaison des faces du biseau est étudiée pour assurer l'étanchéité contre les fuites d'un fluide situé du côté F,

- Le ressort est un ressort à spires, précontraintes. Le ressort est refermé sur lui-même de manière à constituer un anneau torique. La jonction est généralement réalisée en vissant, dans une des extrémités, les dernières spires enroulées en forme de cône de l'autre extrémité. Le ressort est monté avec un léger serrage dans une rainure du bourrelet de la lèvre.

## 2 - MATÉRIAUX

### 2.1 - Armatures

Matériau standard : tôle d'acier qualité XE (norme AFNOR A 36 401).

Sur demande et sous certaines conditions, des armatures spéciales peuvent être réalisées avec d'autres matériaux.

### 2.2 - Ressorts

Standard : Acier XC 70 stabilisé.

Sur demande : Acier inox Z10 CN 18-09 (norme AFNOR A 35 586).

*Nota : Toute la gamme PAULSTRA en élastomère fluorocarboné (FKM) est équipée d'un ressort en acier inox.*

### 2.3 - Élastomères

	Mélanges	Symboles	*Plage de températures
MÉLANGES STANDARDS	<b>NITRILE (butadiène acrylo-nitrile)</b>  Ce matériau résiste particulièrement bien à l'action des huiles et graisses minérales.  Convient à la plupart des applications courantes.	NBR	- 30°C à + 110°C
	<b>ÉLASTOMÈRE FLUOROCARBONÉ</b>  Cet élastomère présente les meilleures caractéristiques de résistance chimique et de tenue à la chaleur.  Le nouveau mélange fluorocarboné de couleur marron présente en outre une très faible abrasivité, d'où : - Faible usure de l'arbre et de la lèvre du joint ; - Parfaite tenue de l'étanchéité dans le temps.	FKM	- 20°C à + 200°C

# 3 - CHOIX D'UN JOINT POUR ARBRE TOURNANT\*

## 3.1 - En fonction du fluide à étancher

Les fluides en contact avec chacune des faces du joint peuvent être des gaz ou des liquides plus ou moins visqueux, voire pâteux (cas des graisses). Ils ne doivent pas avoir d'actions trop agressives sur les matériaux constituant le joint (armature et ressort, élastomère).

### 3.1.1 - Armature et ressort

L'armature et le ressort des joints standards sont en acier, ils résistent donc bien à tous les solvants chimiques organiques utilisés couramment dans l'industrie, excepté à l'eau et aux liquides aqueux susceptibles de provoquer rouille et corrosion.

Pour tout autre type de matériau, consulter les services techniques PAULSTRA.

### 3.1.2 - Élastomère

#### Tenue chimique

Les joints standards élaborés à partir d'un mélange à base d'élastomère nitrile ont été étudiés pour résister à la plupart des huiles de graissage courantes.

Pour les fluides plus agressifs, le mélange à base d'élastomère fluorocarboné (FKM) est plus approprié.

FLUIDES	ÉLASTOMÈRES		FLUIDES	ÉLASTOMÈRES	
	Nitrile (NBR)	Elastomère fluorocarboné (FKM)		Nitrile (NBR)	Elastomère fluorocarboné (FKM)
Acétone	D	D	Huile ASTM3 à 100°C	A	A
Acide acétique	A	D	Huile ASTM3 à 150°C	D	A
Acide chlorhydrique à 10%	A	A	Huile de boîte à 100°C	A	A
Acide chlorhydrique concentré	D	A	Huile de boîte à 130°C	D	A
Acide nitrique à 20%	D	A	Huile Hypoïde EP à 100°C	A	A
Acide sulfurique à 10%	A	A	Huile Hypoïde EP à 130°C	D	A
Acide sulfurique concentré	D	A	Huile ATF à 100°C	A	A
Air atmosphérique à 100°C	C	A	Huile ATF à 150°C	D	A
Air atmosphérique à 200°C	D	A	Huile moteur minérale à 100°C	A	A
Alcool éthylique concentré	A	B	Huile moteur minérale à 150°C	D	A
Alcool méthylique	A	B	Huile moteur synthétique à 100°C	A	A
Alcool propylique	A	B	Huile moteur synthétique à 150°C	D	A
Amoniaque	C	A	Huile silicone	A	A
Benzène	D	B	Isocané carburant (Fuel A)	A	A
Beurre	A	A	Isocane-toluène (Fuel B)	B	A
Butane	A	A	Kérosène JP1	A	A
Carburant	A	A	Lait	A	A
Carburant super	C	A	Liquide antigel (eau+glycol)	B	B
Chlore	B	A	Liquide de frein (Lockheed)	D	C
Cyclohexane	B	A	Liquide de frein (Lockheed) à 50°C	D	D
Eau	A	A	Ozone	D	A
Eaux d'égouts	A	B	Paraffine	A	A
Eau de Javel concentrée	C	A	Propane	A	A
Eau de mer	A	A	Solutions salines d'aluminium	A	A
Fréon	C	C	Solutions en sel de magnésium	A	A
Fréon 12	B	B	Solutions chlorure de sodium	A	A
Gaz carbonique	A	A	Soude	C	A
Gaz de fumée	C	A	Toluène	C	A
Gas-oil	A	A	Trichloréthylène	D	A
Gas-oil à 100°C	C	A			
Glycérine	A	A			
Huiles de céréales	A	A			
Huile ASTM1 à 100°C	A	A			
Huile ASTM1 à 150°C	D	A			
Huile ASTM2 à 100°C	A	A			
Huile ASTM2 à 150°C	D	A			

A : Bonne résistance chimique B : Tenue moyenne  
C : Passable (dépend des conditions d'emploi) D : Ne convient pas  
\* Pour application "Moyeu tournant", veuillez nous consulter.

## Tenue mécanique

Le nouveau mélange fluorocarboné (FKM) de couleur marron présente en outre une très faible abrasivité, d'où :

- faible usure de l'arbre et de la lèvre du joint;
- parfaite tenue de l'étanchéité dans le temps.

## Tenue thermique

L'emploi d'un joint dans de bonnes conditions d'étanchéité n'est possible qu'entre certaines limites de température. Le mélange élastomérique standard n'est pas seulement sensible aux hautes températures qui le durcissent provoquant fissures et craquelures, mais aussi aux grands froids qui le rendent dur et cassant. La température à prendre en considération est la température de la lèvre de contact. Il faut tenir compte que celle-ci, sous l'influence du frottement, s'échauffe beaucoup plus que le fluide ambiant. Par exemple, la température de la lèvre d'un joint servant à étancher l'huile moteur d'un carter, dans le cas d'un arbre tournant à grande vitesse (plus de 8 m/s) peut s'élever d'une cinquantaine de degrés au bout de quelques minutes de fonctionnement, alors que l'huile, même au voisinage du joint ne s'échauffe guère que de quelques degrés dans le même temps. La température affichée par un thermomètre plongeant dans l'huile du carter n'est donc pas un critère déterminant.

Outre la vitesse qui est le facteur le plus important, d'autres paramètres influent sur l'échauffement de la lèvre, par exemple l'état de surface de l'arbre, le serrage du joint, la ventilation du carter, etc. de sorte qu'il est bien difficile de prévoir la température de la lèvre en fonctionnement continu.

Les températures indiquées ne sont valables que si le fluide étanché n'est pas dégradé à ces températures.

**Dans le cas de températures élevées excédant les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous, utiliser des joints en élastomère fluoré.**

**Nos services techniques sont à votre disposition pour répondre à vos questions sur les propriétés des différents mélanges.**

	Nitrile (NBR)		Élastomère fluorocarboné (FKM)	
Température basse en °C (1)	- 40		- 30	
Température en °C	Moy. (2)	Max (3)	Moy. (2)	Max (3)

Produits à étancher					
À base d'huile minérale	Huiles pour moteurs	100	120	150	175
	Huiles pour boîtes de vitesses	90	110	130	150
	Huiles pour engrenages hypoïdes	90	110	130	150
	Huiles ATF	100	120	150	175
	Huiles hydrauliques	100	120	150	175
	Fiouls EL et L	90	100	+	
	Graisses	100	120	150	175
Liquides hydraul. difficil. inflamm.	HSB émulsion eau/huile	80	100	-	
	HSC solution aqueuse	80	100	-	
	HSD solution non aqueuse	--		130	150
Autres produits	Eau	80	100	+	
	Lessives	80	100	+	
	Liquide de freins	--		--	

(1) Température à laquelle le joint reste fonctionnel.

(2) Température permanente admissible.

(3) Température en pointe ne dépassant pas une durée cumulée de 10h pendant la vie du joint.

+ Résiste, mais généralement n'est pas employé.

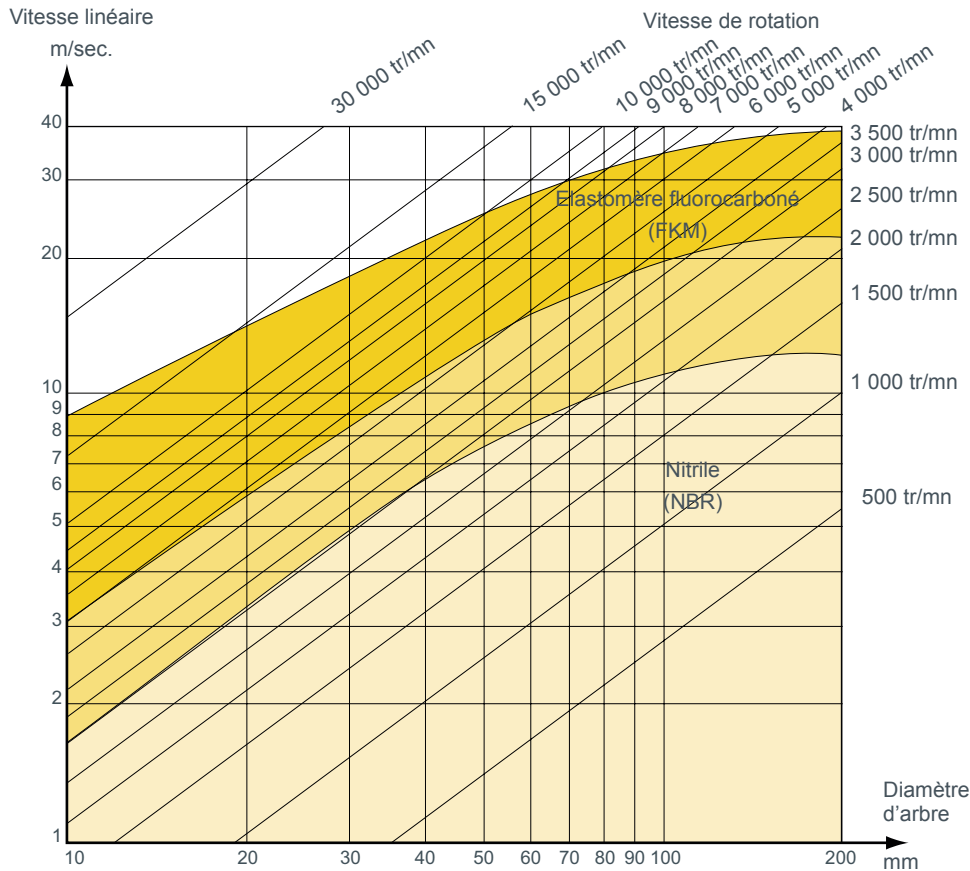
- Résiste sous certaines conditions.

-- Ne résiste pas



## 3.2 - En fonction de la vitesse

Ce graphique indique approximativement la vitesse de rotation ou la vitesse linéaire de l'arbre en fonction des différents élastomères, admissible dans des conditions normales d'utilisation.

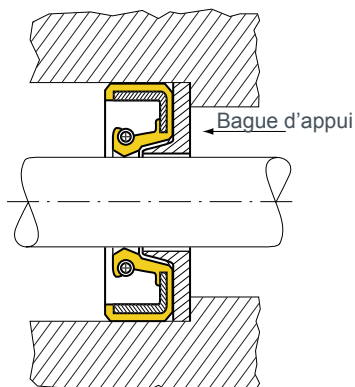


## 3.3 - En fonction de la pression

La pression effective à laquelle un joint est soumis est la différence des pressions des fluides qui baignent ses deux faces (l'un des deux étant très souvent l'air ambiant). Bien entendu, la lèvres d'étanchéité doit se trouver du côté de la pression la plus élevée. En principe, le joint à lèvres pour arbre tournant n'est pas un joint de pression.

Cependant, la plupart des joints PAULSTRA résistent sans précaution spéciale et pour des vitesses ne dépassant pas 3 m/s, à des pressions de l'ordre de 0,5 bar. À des pressions supérieures, la lèvres risque d'être retournée ou appliquée sur l'arbre avec un effort donnant un serrage et un couple de frottement prohibitifs. Néanmoins, aux basses vitesses la plupart des joints PAULSTRA peuvent supporter des pressions jusqu'à 3 et 4 bars moyennant l'adjonction d'une bague d'appui. Cette bague n'est pas livrée par PAULSTRA mais peut être exécutée d'après ses plans par le client.

La pression effective n'est pas nécessairement constante : si les variations sont lentes et restent inférieures aux limites ci-dessus indiquées, il n'y a pas grand inconvénient. Si elles présentent un caractère pulsatoire à cadence rapide, elles peuvent perturber le fonctionnement du joint.



Il est recommandé de consulter les services techniques PAULSTRA pour toute application comportant une pression effective supérieure à 0,5 bar ou une pression pulsatoire.

# 4 - CONDITIONS DE BON FONCTIONNEMENT

## 4.1 - Logement

Une importance toute particulière doit être accordée à l'absence d'arête vive.

Nos préconisations sont portées sur la figure :

**Forme de logement préconisée :**

- Pour un joint enrobé :

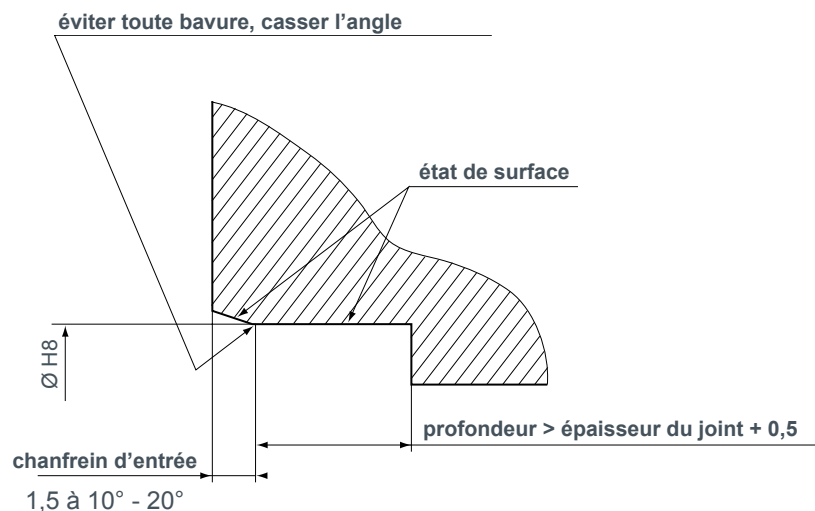
$R = 4 \text{ à } 12,5 \mu$

$R_a = 1,6 \text{ à } 4 \mu$

- Pour une armature extérieure :

$R = 3 \text{ à } 8 \mu$

$R_a = 1,2 \text{ à } 2,5 \mu$



Remarque : si le logement est en matériau à fort coefficient de dilatation, il faut en tenir compte pour la définition de l'interférence (serrage) avec le joint.

L'absence de chanfrein ou un chanfrein sous-dimensionné peut provoquer :

- une détérioration de l'extérieur des joints (coupure de l'élastomère ou arrachement de la laque d'étanchéité);
- une forte augmentation de l'effort d'emmanchement pouvant provoquer une déformation de l'armature;
- un positionnement axial défectueux.

Une rugosité trop élevée présente les mêmes inconvénients et peut donc être aussi à l'origine d'une fuite. A l'inverse, une rugosité minimum est nécessaire si l'on ne veut pas avoir un effort de désemmanchement trop faible.

## 4.2 - Arbre

Préconisations PAULSTRA :

- **Tolérance sur le diamètre** : h 11,
- **État de surface** : R = 0,4 à 1,2 ED (soit Ra 0,2 à 0,5),
- **Dureté** : si  $V < 4$  m/s : 45 HRC mini (soit 455 HV ou 155 kg/mm<sup>2</sup>),  
si  $V > 4$  m/s : 55 HRC mini (soit 625 HV ou 195 kg/mm<sup>2</sup>),
- **Epaisseur de la zone traitée** : 0,3 mm mini,
- **Circularité** : 5 microns,
- **Neutralité** : Toute surface usinée possède des stries d'usinage qui, si elles sont inclinées par rapport à l'axe, forment une hélice engendrant lors de sa rotation un phénomène de pompage hydrodynamique.

**La portée d'un joint d'étanchéité doit être neutre** (aucune orientation des stries d'usinage).

On peut éventuellement orienter volontairement les stries d'usinage dans le sens d'un pompage de l'huile de l'extérieur vers l'intérieur du mécanisme. **Nous déconseillons la présence d'une turbine sur l'arbre**, celle-ci semblant favoriser l'usure du joint.

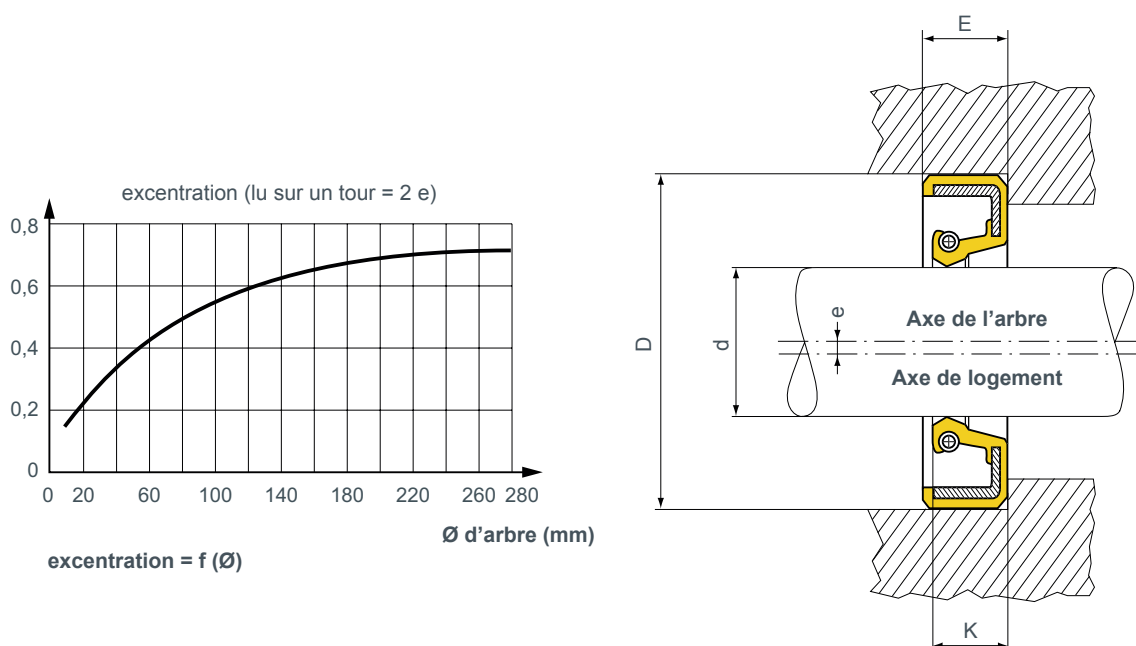
Le chromage dur est également déconseillé, à moins qu'il soit d'une épaisseur et d'une qualité suffisantes.

## 4.3 - Excentration logement-arbre

Le logement et l'arbre doivent être montés centrés l'un par rapport à l'autre aussi correctement que possible. Dans le cas de décalage radial de l'axe du joint et de l'axe de l'arbre, la souplesse de la lèvre en caoutchouc permet dans certaines limites le montage sans "bâillement".

L'excentration est la distance entre l'axe du logement du joint et l'axe de l'arbre ; les deux axes étant parallèles.

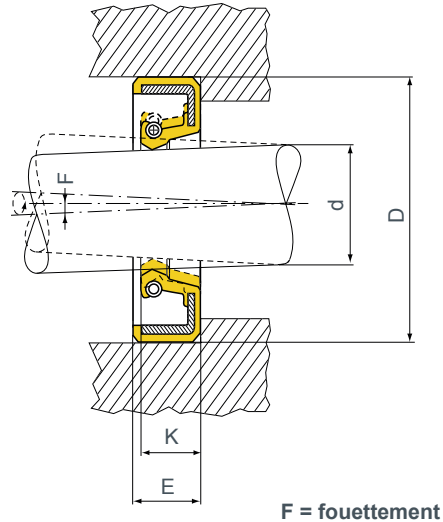
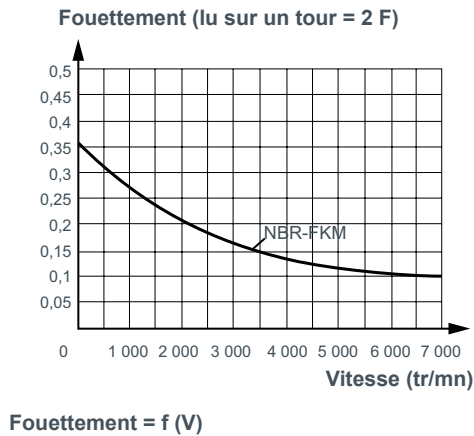
La courbe ci-dessous donne les excentrations maxima admissibles en fonction du diamètre de l'arbre.



## 4.4 - Fouettement et faux-rond

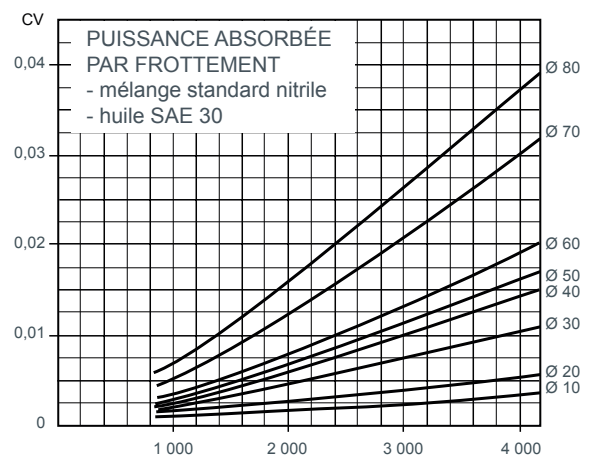
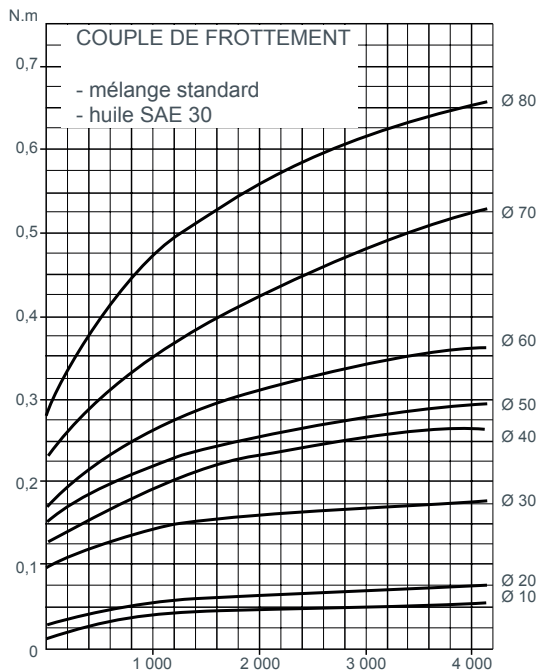
Ce phénomène se produit lorsque l'axe géométrique de l'arbre ne coïncide pas exactement avec l'axe de rotation. Il résulte, par exemple, de la présence d'un palier détérioré ou d'une flexion de l'arbre. L'amplitude du fouettement est d'autant plus grande que l'on est loin d'un palier : pour cette raison le joint sera placé le plus près possible des paliers. Le fouettement se mesure en mm, par le rayon du cercle décrit par le point de l'axe de l'arbre situé au coin droit de la lèvres.

La courbe ci-dessous donne les fouettements maxima admissibles en fonction de la vitesse de rotation de l'arbre.



## 4.5 - Puissance absorbée - couple de frottement

Du fait de son principe de fonctionnement, le joint à lèvres oppose par frottement une certaine résistance au mouvement de rotation. Pour un diamètre d'arbre donné et une vitesse donnée le couple antagoniste dépend : du type du joint, du coefficient de frottement (nature des matériaux au serrage, état de surface de l'arbre, degré de rodage, graissage, température).



# 5 - MONTAGE DES JOINTS

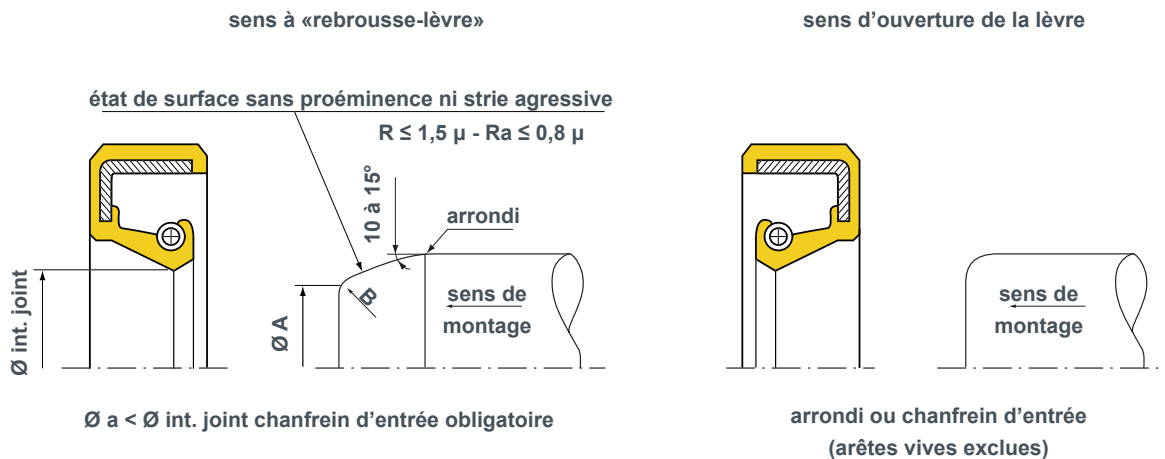
Le montage des joints est une opération très délicate qui, si elle n'est pas effectuée correctement, peut ruiner l'efficacité d'un très bon produit.

Le montage d'un joint doit être réalisé en respectant les règles suivantes :

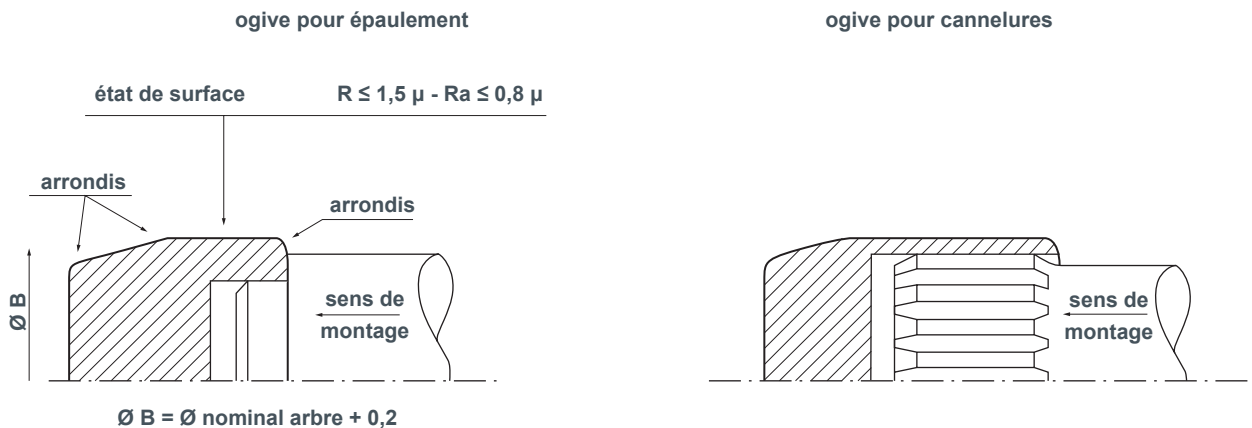
- éviter de blesser la lèvre;
- éviter de détériorer l'enrobage du diamètre extérieur;
- lubrifier l'arête d'étanchéité pour éviter sa détérioration lors du premier démarrage;
- positionner correctement le joint :
  - désalignement (défaut de perpendicularité du joint par rapport à l'axe);
  - position axiale.

Les renseignements ci-après devraient aider les constructeurs à mettre ces règles en oeuvre.

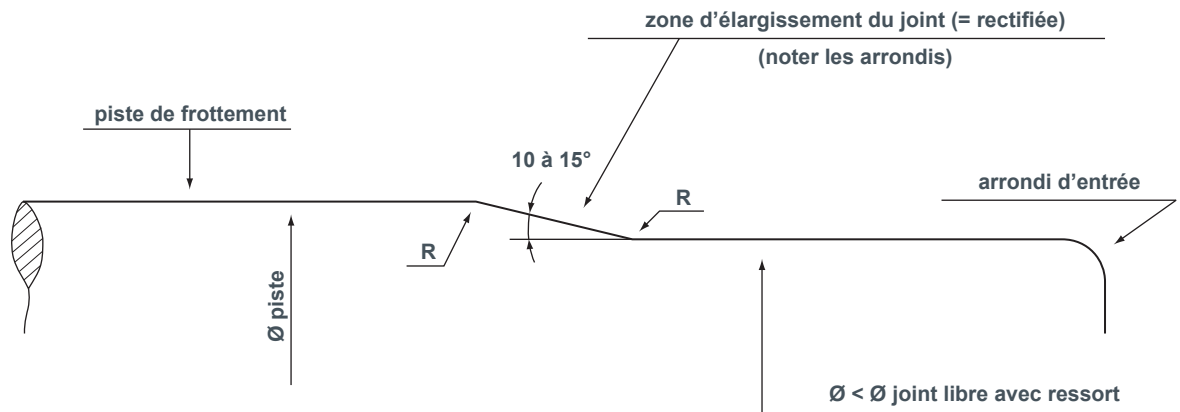
## 5.1 - Montage sur un arbre sans cannelures



## 5.2 - Montage sur un arbre avec cannelures ou épaulement

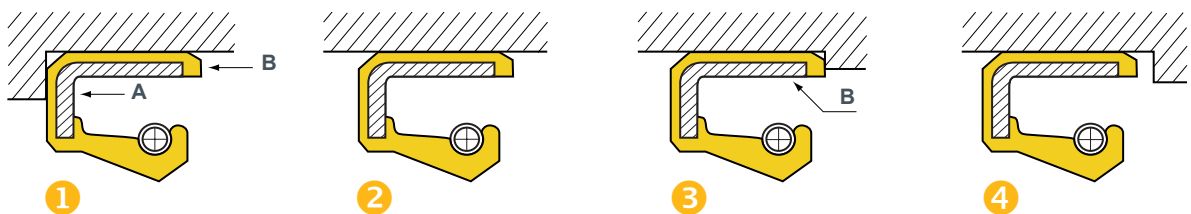


## 5.3 - Préconisation Paulstra pour la forme de l'arbre



Les manchons de montage sont inutiles, le diamètre de l'arbre étant étagé.

## 5.4 - Positionnement axial et perpendiculaire



- 1 Le joint est monté en butée côté dos. Pas de problème particulier à condition d'appuyer "A" pour l'emmancher et non "B".
- 2 Il n'y a pas d'arrêt axial; c'est l'outil de montage qui positionne le joint axialement et perpendiculairement.
- 3 Le joint est monté en butée côté nez. Ce cas est à éviter car selon la force du vérin d'emmanchement, l'élastomère en B sera plus ou moins écrasé et aura tendance à faire reculer le joint de façon plus ou moins homogène, ce qui peut créer des défauts de perpendicularité et de positionnement.
- 4 Le logement a un épaulement comme en 3, mais c'est l'outil de montage qui positionne le joint. Ce cas est à préférer au cas 3.

L'outil de montage doit être conçu pour positionner correctement le joint axialement et perpendiculairement, mais sa forme d'appui doit permettre la déformation vers l'arrière de l'élastomère constituant l'enrobage et donc éviter de couper celui-ci au moment de l'emmanchement. Dans certains cas, le bourrelet "C" ne se découpe pas et vient se coincer entre le logement et le mandrin de montage, il y a alors impossibilité de monter le joint.

Lorsque les joints comportent une lèvre anti-poussière, il faut veiller à ce que les outils de montage ne la retournent pas.

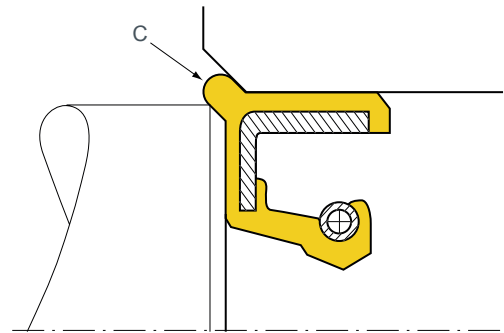
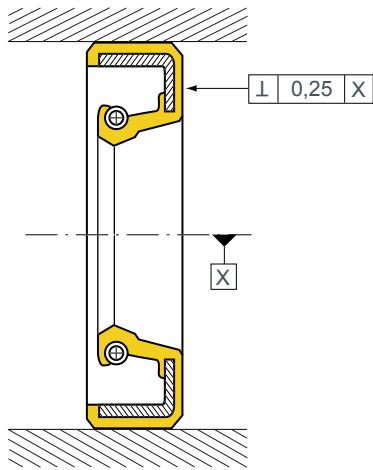
Si la conception actuelle des joints (présence d'ondulations sur l'extérieur, forme de précentrage, chanfreins exempts de bavure...) tend à diminuer les défauts de montage, il n'en reste pas moins vrai que toutes les remarques du présent document restent valables.

En particulier, la partie élastomère d'un semi-enrobé se comporte de la même façon qu'un enrobage complet.

- La vitesse de montage ne doit pas être trop grande pour donner le temps à l'élastomère de se déformer.
- Il doit y avoir maintien, pendant quelques secondes, du joint en position montée, pour éviter un recul trop important.

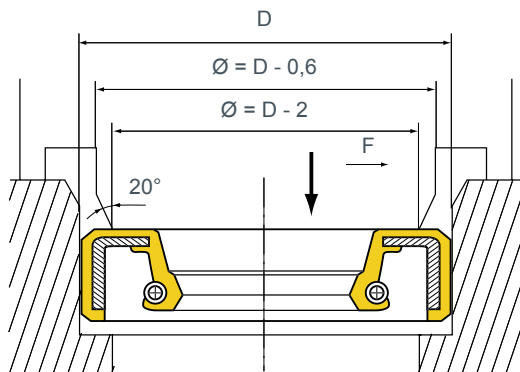
**Nous préconisons :**

- $V = 1\ 200\ \text{mm/mn}$  (maxi :  $1\ 500\ \text{mm/mn}$ ),
- Temps de maintien : 5 secondes (mini : 2 secondes).

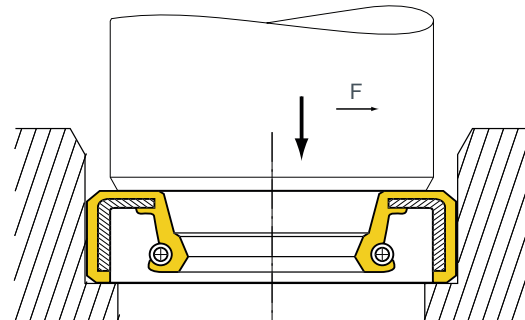


Formation du bourrelet

## 5.5 - Préconisation Paulstra pour l'outil de montage



BON



À ÉVITER

## 5.6 - Lubrification au montage

Si le premier point pour éviter de détériorer l'extérieur du joint est de **respecter les caractéristiques du logement**, le deuxième point non moins important est la **lubrification** :

- soit du logement;
- soit de l'extérieur du joint;
- soit des deux simultanément.

Ceci non seulement pour ne pas détériorer le joint, mais aussi pour un meilleur positionnement axial.

**Un joint dont le diamètre extérieur n'est pas lubrifié est à coup sûr détérioré extérieurement lors du montage dans un logement sec (enrobage élastomère coupé ou râpé, laque d'étanchéité enlevée).**

D'autre part, lors du démarrage, l'huile met toujours un certain temps pour arriver jusqu'à la lèvre du joint (quelques secondes à quelques dizaines de secondes selon les applications).

S'il s'agit d'un premier démarrage et si la lèvre n'a pas été lubrifiée au montage, celle-ci fonctionne en dynamique "à sec" d'où une usure importante et le risque d'une détérioration complète.

**Il est donc impératif de lubrifier l'arête d'étanchéité.**

Pour les démarrages suivants, le problème est différent car, par capillarité, il reste un film d'huile sous la lèvre.

## 5.7 - Rappel des grands principes de montage

- Protéger la lèvre et l'extérieur du joint en respectant les préconisations pour l'arbre et le logement.
- Appliquer l'effort de montage en regard de la partie rigide de l'armature.
- Centrer correctement le joint par rapport au logement et/ou l'arbre.
- Lubrifier le diamètre extérieur et/ou le logement.



# 6 - CODIFICATION DES PRINCIPAUX PROFILS DE BAGUES A LÈVRES

	RESSORT			ENROBAGE AVEC ONDULATIONS (W)	LÈVRE ANTIPOUSSIÈRE		STRIES		
	noyé (I)	apparent (E)	sans (O)		SANS RESSORT (L)	AVEC RESSORT (R)	à gauche (G)	à droite (D)	bi-direct. (V)
<b>I</b> armature enrobée	II 	IE 	IO 	IEW 	IEL 	IELR 	IEG 	IED 	IEV 
<b>E</b> armature apparente	-	EE 	EO 	-	EEL 	EELR 	EEG 	EED 	EEV 
<b>CS</b> Armature apparente renforcée	-	-	-	-	CSEL 	-	-	-	-
<b>M</b> Armature semi-enrobée	-	ME 	MO 	MEW 	MEWL 	MEWLR 	MEG 	MED 	MEV 

OBSERVATION : d'autres cas se présentent  
 X = lèvre extérieure  
 S = profil spécial  
 P = protecteur

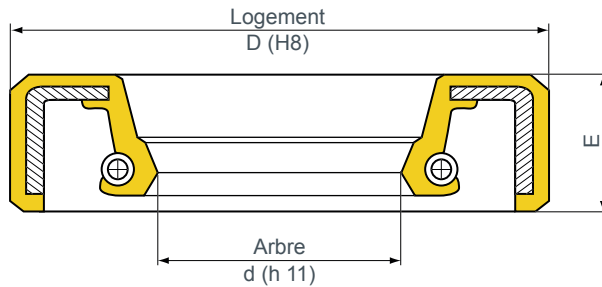
## EXEMPLES DE CODIFICATION

<b>M</b> Semi-enrobée	<b>M</b> Semi-enrobée	<b>M</b> Semi-enrobée
<b>E</b> Ressort apparent	<b>E</b> Ressort apparent	<b>O</b> Sans ressort
<b>W</b> Avec ondulations	<b>W</b> Avec ondulations	<b>W</b> Avec ondulations
<b>LR</b> Lèvre antipoussière avec ressort	<b>G</b> Stries à gauche	<b>L</b> Lèvre antipoussière



# NOMENCLATURE DES JOINTS D'ARBRES TOURNANTS

## ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ



- Les joints d'arbre en caractères gras sont des joints tenus en stock.
- Pour toute commande importante, les joints peuvent être fabriqués dans un autre mélange que celui indiqué.

Les références se terminant par 01 et en FKM comprennent un RESSORT EN INOX.

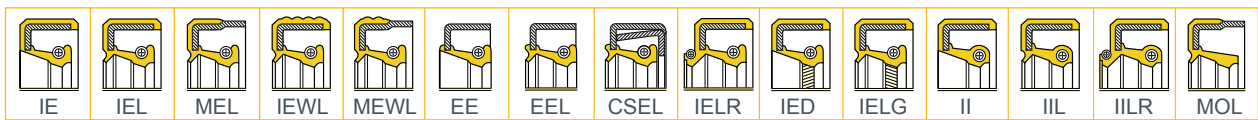
La fabrication des gammes II et IIL (ressort noyé) étant progressivement arrêtée, il convient de se reporter aux références IE Elastomère fluoro-carboné ou IEL Nitrile avec ressort inox de dimensions équivalentes ou d'épaisseur approchant dans le cas où la référence souhaitée n'est plus disponible.

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
5	15	6	IE	NBR	<b>722034</b>
	15	6	IE	FKM	<b>722034/81</b>
	15	6	IEL	NBR	<b>792593</b>
	16	5	IO	NBR	723218
5,5	16	7	IE	FKM	772145
6	12	3,5	IE	NBR	772315
	15	7	IE	NBR	772309
	16	7	IE	NBR	<b>722987</b>
	22	7	IE	NBR	<b>722196</b>
	22	7	IOS	NBR	726167
6,3	19	5	IEW	NBR	772402
	19	6,3	IE	NBR	<b>722416</b>
	19	6,3	IE	FKM	772122
7	16	7	IE	NBR	<b>722290</b>
	19	6	IE	NBR	<b>722399</b>
	22	7	IE	NBR	<b>722721</b>
8	11,5	2,5	OOS	NBR	727093
	14	3	IO	NBR	723227
	14	3	IO	NBR	723250
	14	3	IO	NBR	723279
	15	5	IE	NBR	772233
	16	6,5	IE	NBR	<b>722455</b>
	16	6,5	IO	NBR	723216
	18	5	IE	NBR	<b>722477</b>
	18	5	IE	FKM	722477
	18	5	IEL	NBR	<b>792594</b>
	22	6	IEWL	NBR	725696
	22	7	IE	NBR	<b>772023</b>
	22	7	IEL	NBR	<b>792595</b>
	22	8	IE	NBR	<b>722211</b>
22	8	IE	FKM	722907	
8,4	16	6,5	IE	NBR	722061
9	22	7	IE	NBR	<b>722981</b>
	24	7	IE	NBR	772026
	25	8	IE	NBR	<b>722273</b>
	26	7	IE	NBR	<b>772028</b>
	26	7	IE	NBR	<b>772028</b>
	28	8	IE	NBR	772330

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	
9,2	19	5,3	IE	NBR	<b>722003</b>	
9,8	18	5	IOS	NBR	726787	
	16	5	IE	FKM	722393	
10	18	5	IE	NBR	<b>722495</b>	
	19	7	IE	NBR	<b>722164</b>	
	22	7	IE	NBR	<b>722940</b>	
	22	7x8	IEL	NBR	<b>725331</b>	
	22	8	IE	NBR	<b>722294</b>	
	25	8	IE	NBR	<b>722267</b>	
	26	7	IE	NBR	<b>722983</b>	
	28,5	8	IE	NBR	722783	
	35	8	IE	NBR	722784	
10,3	22	8	IE	NBR	772311	
10,8	22,2	6,3	IE	NBR	722417	
	11	17	4	IE	NBR	772379
11	17	4	IEWL	NBR	725694	
	22	7	IE	NBR	772010	
	24	8	IEL	NBR	725183	
	26	7	IE	NBR	<b>772027</b>	
	26,9	8	IE	NBR	722007	
	28,5	8	IE	NBR	722785	
	12	18	4	IOS	NBR	726024
		18,2	4	IOS	NBR	726072
19		5	IE	NBR	<b>792700</b>	
20		5x6	EELS	NBR	725519	
22		4	IE	NBR	722372	
22		4	IE	NBR	772314	
22		4	IE	NBR	<b>792701</b>	
22		4	IEL	NBR	<b>792596</b>	
22		4,5	IE	NBR	<b>722303</b>	
22		7	IE	NBR	722660	
22		7	IEL	NBR	<b>792507</b>	
22		8	IE	NBR	722295	
24		6,5	IE	NBR	<b>722395</b>	
24		6,5	IEL	NBR	<b>792597</b>	
24	7	IE	NBR	<b>772204</b>		
26	8	IE	NBR	<b>722109</b>		
26	8	IEL	NBR	<b>725352</b>		
26	8x13	IES	NBR	726223		

Les références en caractères gras sont tenues en stock. 01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence			
12	26	10	IELRS	NBR	725735	15	32	7	IE	FKM	772130			
	28	7	IE	NBR	<b>722992</b>		32	7	IEL	NBR	<b>792508</b>			
	28	7	IE	NBR	772346		33	5,5	IE	NBR	722787			
	28	8	IE	NBR	<b>722268</b>		33	7	IE	NBR	722042			
	28	8	IEL	NBR	<b>725589</b>		33	8	IE	NBR	722347			
	28,5	8	IE	NBR	722786		33	10	IEL	NBR	<b>725669</b>			
	30	7	IE	NBR	<b>772011</b>		35	7	IE	NBR	<b>772007</b>			
	30	8	IE	NBR	<b>722189</b>		35	7	IE	FKM	<b>772007/81</b>			
	30	8x13	IELS	NBR	725492		35	7	IEL	NBR	<b>792602</b>			
	30	8x13	IOS	NBR	726342		35	8	IE	NBR	<b>722316</b>			
	32	8x13	IES	NBR	726594		35	10	IE	NBR	<b>722300</b>			
	32	8	IE	NBR	722320		35	10	IEL	NBR	<b>725739</b>			
	32	10	IE	NBR	<b>792702</b>		42	8	IE	NBR	722296			
	32,9	5	EOS	NBR	726407		15,2	30	4,6	IOS	NBR	726188		
	35,9	5	EOS	NBR	726397			15,6	25	7	IE	NBR	<b>722006</b>	
	12,5	22	4,5	IE	NBR				<b>722810</b>	15,7	25,5	4,6	IE	NBR
		22	8	IE	NBR		722545	15,8	28,5	9,5	IE	NBR	722104	
		13	24	7	IEL		NBR		725330	28,5	9,5	IEL	NBR	<b>725045</b>
			25	8x14	IELS		NBR	725134	15,9	28,6	9,5	IE	NBR	<b>722150</b>
			26	6	IE		NBR	<b>792703</b>		35	8x11,5	IOLS	NBR	723260
26			9	IEL	NBR	<b>725297</b>	16	22		3	IOS	NBR	726303	
26	9		IOS	NBR	726075	22		4	EE	NBR	720047			
30	8	IE	NBR	<b>722013</b>	22	4		EEL	NBR	726353				
35	10	IE	NBR	772345	22,7	4,2		IE	NBR	772278				
14	22	4	IE	NBR	<b>722234</b>	24		6	IEL	NBR	725659			
	22	4	IE	NBR	772308	24		7	IE	NBR	<b>722769</b>			
	22	4	IEL	NBR	<b>792598</b>	26		7	IEL	NBR	<b>725811</b>			
	22	4	IOS	NBR	726385	28		7	IEL	NBR	<b>792603</b>			
	22	7	IE	NBR	722453	28		7	IE	NBR	<b>772012</b>			
	24	6	IEL	FKM	<b>725628/81</b>	28		8	IE	NBR	722613			
	24	7	IE	NBR	<b>722659</b>	28		8	IE	NBR	<b>722742</b>			
	24	7	IE	FKM	<b>722659/81</b>	28,5		6,3	IE	NBR	722256			
	26	8	IE	NBR	<b>722177</b>	28,7		9,5	IE	NBR	722141			
	26	8x10	IELS	NBR	725342	30		4,5	IE	NBR	<b>722184</b>			
	28	7	IE	NBR	<b>722986</b>	30		7	IE	FKM	<b>772021/81</b>			
	30	7	IE	NBR	<b>772029</b>	30		10	IE	FKM	772291			
	30	8	IE	NBR	<b>722451</b>	32		7	IE	NBR	<b>772031</b>			
	30	10	IEL	NBR	725140	32		7	IE	FKM	<b>772031/81</b>			
	35	7	IE	NBR	<b>772030</b>	33		8	IE	NBR	<b>722717</b>			
	43	5,5x10	IELS	NBR	725566	35		6x6,5	IES	NBR	726339			
	45,9	4,5x10	IELS	NBR	725512	35	7	IE	NBR	<b>722043</b>				
14,5	24	7	IE	NBR	722249	35	7	IEL	NBR	<b>792604</b>				
	15	21	4	IO	NBR	<b>723412</b>	35	10	IEL	NBR	725141			
21		4,4	EEL	NBR	725333	38	4	IE	NBR	722593				
23		4	IEWL	NBR	725691	16,8	24	4	IO	NBR	723801			
24		4,5	IE	NBR	772303		47	7	IE	NBR	722798			
24		4,5x5,5	IELS	NBR	725611	17	26	6	IE	NBR	<b>792707</b>			
24		7	IE	NBR	<b>722266</b>		27	6	IEL	NBR	725668			
24		7	IE	FKM	<b>722266/81</b>		28	6	IE	NBR	772288			
24		7	IE	FKM	772289		28	6	IEL	NBR	<b>792830</b>			
24		7	IEL	FKM	725658		28	6x6,3	IELV	FKM	704020			
24		7	IEL	NBR	<b>792599</b>		28	7	IE	NBR	<b>722969</b>			
24		7	IE	NBR	<b>792704</b>		28	7	IE	FKM	722969/81			
25,5		5	IE	NBR	<b>722494</b>		28	7	IEL	NBR	725602			
25,5		4,6	IE	NBR	772344		28	7x13	EESD	NBR	702224			
25,5		4,6	IE	FKM	<b>772344/81</b>		28	8	IELR	FKM	725649			
26		6	EEL	NBR	725483		28	8	IELR	FKM	725661			
26		7	IE	NBR	<b>722616</b>		28	8	IELR	FKM	725661			
26		7	IE	NBR	722832		29	7x13	EESG	NBR	702225			
26		7	IE	FKM	<b>722616/81</b>		30	7	IE	NBR	<b>722726</b>			
26		9	EEL	NBR	725443		30	7	IEL	NBR	<b>792509</b>			
26,5		4,6	IE	FKM	<b>772326/81</b>		30	7	IE	FKM	<b>722726/81</b>			
28	4	IE	NBR	<b>722001</b>	32		7	IE	NBR	<b>722123</b>				
28	4	IEL	NBR	<b>792600</b>	32		7	IE	NBR	<b>722123/81</b>				
28	9	IE	NBR	<b>792706</b>	32		7	IE	FKM	<b>722696</b>				
30	4,5	IE	NBR	<b>722257</b>	32		9	IE	NBR	<b>722603</b>				
30	6	IE	NBR	<b>722780</b>	34	4	IE	NBR	<b>722989</b>					
30	7	IE	NBR	<b>722106</b>	35	7	IE	NBR	772385					
30	7	IE	FKM	<b>722106/81</b>	35	7	IE	FKM	<b>722989/81</b>					
30	7	IEL	NBR	<b>792601</b>										
30	8	IE	NBR	<b>722788</b>										
32	7	IE	NBR	<b>722165</b>										

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné

# ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	
17	35	7	IEL	NBR	<b>792605</b>	20	35	7	IE	FKM	<b>722952/81</b>	
	35	8	IE	NBR	<b>722201</b>		35	7	IEL	NBR	<b>792511</b>	
	35	8	IEL	NBR	<b>725351</b>		35	8	IE	NBR	<b>722506</b>	
	35	8	IED	NBR	702003		35	8	II	NBR	<b>721220</b>	
	35	8x13	IESG	NBR	702012		35	10	IE	NBR	<b>722521</b>	
	35	8x13	IESD	NBR	702066		35	10	II	NBR	721182	
	40	7	IE	NBR	<b>722735</b>		36,5	8x15	IESPD	NBR	702254	
	40	7	IEL	NBR	<b>792606</b>		37	8	IE	NBR	<b>722789</b>	
	40	10	IE	NBR	<b>722314</b>		38	6	IE	NBR	722773	
	47	8	IE	NBR	<b>722674</b>		38	8	IE	NBR	<b>722163</b>	
	38	8	IEL	NBR	<b>725476</b>		38	8	IEL	NBR	<b>725476</b>	
	17,5	34	8x15	IESD	NBR		702051	40	6x10	IELS	NBR	725120
	17,7	30	5	IO	NBR		723264	40	7	IE	NBR	<b>722642</b>
17,9	35,5	8,2	IEL	NBR	725652	40	7	IE	NBR	772185		
18	25	7	IE	NBR	<b>722628</b>	40	7	IE	FKM	<b>722642/81</b>		
	26	4,5	IE	NBR	772389	40	7	IEL	NBR	<b>792512</b>		
	28	6	IE	NBR	<b>722774</b>	40	7	IES	NBR	726104		
	28	7	IEL	NBR	<b>792607</b>	40	7	EES	NBR	726139		
	30	5	IELD	NBR	702177	40	8	IE	NBR	<b>722226</b>		
	30	5	IOS	NBR	726302	40	8	IEL	NBR	725682		
	30	7	IE	NBR	<b>722107</b>	40	10	IE	NBR	<b>722119</b>		
	32	5	IE	NBR	<b>722663</b>	40	10	IELS	NBR	725455		
	32	7	IE	NBR	<b>722105</b>	42	6	IE	NBR	<b>722772</b>		
	32	7	IE	FKM	<b>722105/81</b>	42	6	IEL	NBR	<b>792609</b>		
	33	8	IE	NBR	<b>722120</b>	43	8,5	II	NBR	721250		
	35	7	IE	NBR	<b>772102</b>	45	10	IELS	NBR	725503		
	35	8	IE	NBR	<b>722026</b>	46	10	EELS	NBR	725535		
	35	10	IE	NBR	722252	46,4	10	EEELS	NBR	725541		
	40	7	IE	NBR	<b>772032</b>	46,4	10	EELS	NBR	725561		
	40	10	IEL	NBR	725142	46,5	10	IELS	NBR	725328		
	43	8,5	IE	NBR	722015	47	7	IE	NBR	<b>722671</b>		
	43	9,5	IES	NBR	726140	47	7	IE	FKM	<b>722671/81</b>		
18,6	30	4,7	IOS	NBR	726461	47	7	IEL	NBR	<b>792513</b>		
	19	27	6	IE	NBR	722384	47	10	IE	NBR	<b>722083</b>	
		27	6	IE	NBR	<b>792708</b>	47	10	IE	NBR	<b>722155</b>	
		30	7	IEL	NBR	725648	52	10	IEL	NBR	<b>792610</b>	
		34,9	6	IE	NBR	<b>722143</b>	52	10	IE	FKM	<b>772432/81</b>	
		36	8	IE	NBR	<b>722009</b>	57	6,5	EES	NBR	726963	
		40	8	IE	NBR	<b>722346</b>	62	6,5	IES	NBR	726134	
		43	8	IEL	NBR	725681	20,5	35	8x13	IEL	NBR	725286
19,3	30	4,7	IOS	NBR	726462	20,8	32	8	IE	NBR	<b>722419</b>	
19,6	31,1	8	IE	NBR	722244	21	31	3,5x4,5	IES	FKM	726380	
19,8	38	9,9	IE	NBR	722600		31	3,5x4,5	IES	NBR	726309	
19,9	28	5	IEW	NBR	772408		31	8	IE	NBR	<b>722360</b>	
20	28	4	IE	NBR	<b>792709</b>	35	8	IE	NBR	772121		
	28	7	IE	NBR	<b>722133</b>	21,9	47	8	EED	FKM	702356	
	30	3	IO	NBR	723551	22	32	4,6	IEL	NBR	725614	
	30	4,5	IES	NBR	726304		32	4,6	IOS	NBR	726017	
	30	4,6	IOS	NBR	726187		32	7	IE	NBR	<b>722850</b>	
	30	4,7	IE	NBR	<b>722342</b>		32	7	IE	NBR	772310	
	30	4,7	IE	NBR	722146		32	7	IE	NBR	722850/81	
	30	5	IEL	NBR	725349		32	7	IE	NBR	772123	
	30	5	IEL	NBR	<b>792608</b>		32	7	IEL	NBR	<b>792514</b>	
	30	7	IE	NBR	<b>722258</b>		33	7	IE	NBR	<b>792710</b>	
	30	7	IE	FKM	<b>722258/81</b>		35	5	IE	NBR	<b>722732</b>	
	30	7	IEL	NBR	<b>792510</b>		35	5	IEL	NBR	<b>792611</b>	
	30	7	IEL	FKM	725660		35	7	IE	NBR	<b>722727</b>	
	30	7	IEL	NBR	725660		35	7	IEL	NBR	<b>792515</b>	
	31	8	IEWLD	FKM	702416		35	8	IE	NBR	722675	
32	7	IE	NBR	<b>722479</b>	35		8	IEL	NBR	<b>725027</b>		
32	7	IE	FKM	<b>722479/81</b>	35		10	IE	NBR	<b>722285</b>		
32	7	IEL	NBR	<b>725280</b>	38	8	IE	NBR	<b>792500</b>			
33	8	IE	NBR	<b>722002</b>	40	7	IE	FKM	772179			
33	8	IEWLG	FKM	702415	40	7	IE	FKM	<b>772338/81</b>			
33,2	8	EOS	NBR	726155	40	7	IE	FKM	772366			
35	6	IO	NBR	723626	40	7	IEL	NBR	725438			
35	7	IE	NBR	<b>722952</b>	40	7	II	NBR	<b>721404</b>			
						40	8	IE	NBR	<b>722519</b>		
						40	8	IE	FKM	<b>722519/81</b>		
						40	8	IEL	NBR	<b>725421</b>		
						40	8	II	NBR	<b>721165</b>		

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
22	40	8x10	IEL	NBR	<b>725191</b>	25	40	8	IE	NBR	<b>722508</b>
	40	13x15,5	IES	NBR	726142		40	8	IE	NBR	<b>722508/81</b>
	43	8	IE	NBR	<b>722699</b>		40	8	IEL	NBR	<b>725067</b>
	45	7	IEWLG	FKM	702623		40	8	II	NBR	<b>721174</b>
	45	8	IOS	NBR	726168		40	10	IE	NBR	<b>792717</b>
	47	7	IE	NBR	<b>772033</b>		42	5x7,5	IELS	NBR	725650
	47	10	IE	NBR	<b>792711</b>		42	6,5	IE	NBR	<b>722439</b>
22,2	38,2	9,7	IE	NBR	722920		42	7	IE	NBR	<b>772201</b>
23	33	4,8	IOS	NBR	726143		42	7	IEL	NBR	<b>792615</b>
	36	6,5	EED	FKM	732373		42	7	IEWLD	FKM	702621
	38,5	8	II	NBR	<b>721173</b>		42	8	IE	NBR	<b>722517</b>
	40	10	IE	NBR	<b>792712</b>		42	8	IE	FKM	<b>722517/81</b>
23,5	29,5	3,3	IO	NBR	723283		42	8	IEL	NBR	<b>725621</b>
24	30	4	IOS	NBR	726050		42	8	IED	FKM	702410
	30	5,4	IOLS	NBR	726288		42	10	IEL	NBR	<b>792501</b>
	34,4	5	IES	NBR	726079		42	10,3x11	IELS	NBR	725466
	34,6	14,3x19,5	EES	NBR	726472		43	7	IE	NBR	<b>722091</b>
	35	7	IE	NBR	<b>772034</b>		43	8	IE	NBR	<b>722683</b>
	35	7	IEL	NBR	<b>792612</b>		45	7	IE	NBR	722310
	36	7	IE	NBR	772328		45	11	II	NBR	721898
	36	8x12	IESD	NBR	702028		46	7	IE	NBR	<b>792718</b>
	37	7	IE	NBR	<b>722909</b>		46	7,5	II	NBR	721153
	37	7	IE	FKM	722909/81		47	7	IE	NBR	<b>722523</b>
	38,5	7	IIL	NBR	724028		47	7	IE	FKM	<b>772339/81</b>
	38,5	10	IE	NBR	<b>722227</b>		47	7	IEL	NBR	<b>792517</b>
	38,5	10	IED	NBR	702005		47	7	II	NBR	<b>721353</b>
	40	7	IE	NBR	<b>772035</b>		47	10	IE	NBR	<b>722524</b>
	40	8	IEL	NBR	<b>725406</b>		47	13,5	IELS	NBR	725400
	42	8	IE	NBR	<b>792713</b>		49	10	IE	NBR	722117
	46	10	IE	NBR	<b>722028</b>		50	10	IE	NBR	<b>722260</b>
	47	7	IE	NBR	<b>722977</b>		52	7	IE	NBR	<b>722910</b>
	47	7	IE	FKM	772367		52	7	IEL	NBR	<b>792518</b>
	47	10	IE	NBR	<b>722176</b>		52	7	IEL	NBR	<b>792616</b>
	50	10	IE	NBR	<b>792714</b>		52	8	IE	FKM	<b>722910/81</b>
	50,5	11	II	NBR	721151		52	8	IEL	NBR	<b>725037</b>
24,5	40	8,4	IEWD	FKM	702565	25,4	41,2	11	II	NBR	721657
	42	6	IED	FKM	702598		42,9	5	IE	NBR	722220
24,7	35	4,8	IOS	NBR	726313		44,4	5	IE	NBR	<b>722094</b>
	40	7	IEL	NBR	725205	26	36	7	IE	NBR	<b>792721</b>
	40	7	II	NBR	721009		37	7	IE	NBR	<b>722990</b>
24,8	42	8	IE	NBR	722584		37	7	IE	FKM	<b>722990/81</b>
24,9	40	8	IELD	NBR	702231		42	8	IE	NBR	<b>722411</b>
25	33	7	IE	NBR	<b>722132</b>		42	8	IEL	NBR	725080
	35	5	IE	NBR	<b>722401</b>		42	8	IEWLD	FKM	702554
	35	5	IE	FKM	722702		52	8	IE	NBR	<b>792722</b>
	35	6	IE	NBR	<b>722771</b>	26,7	46,5	11,3	IE	NBR	722757
	35	7	IE	NBR	<b>722670</b>		46,5	11,3	II	NBR	721172
	35	7	IE	FKM	<b>722670/81</b>	27	37	7	IE	NBR	<b>722171</b>
	35	7	IEL	NBR	<b>725301</b>		42	10	IEL	NBR	<b>725733</b>
	35	5	IEL	NBR	<b>792613</b>		42	10x13	IED	NBR	702014
	35	7	IELR	NBR	725703		45	6	IE	NBR	722790
	35	7	IELR	FKM	725705		47	7	IE	NBR	<b>722797</b>
	35	10	IE	NBR	<b>722161</b>		47	8	IE	NBR	<b>722509</b>
	35	10,5	IEDP	NBR	702275		47	8	II	NBR	723104
	36	7	IE	NBR	<b>792715</b>	27,5	34	4	IO	NBR	723800
	36	8	IOS	NBR	726123		35	4	IO	NBR	723277
	36	8	OOS	NBR	727034	28	36	8	IE	NBR	<b>722031</b>
	36	10	IE	NBR	<b>722588</b>		36	8	IEL	NBR	<b>792617</b>
	37	6	IE	NBR	<b>792716</b>		37	7	IEWL	NBR	725685
	38	7	IE	NBR	<b>722259</b>		38	7	IE	NBR	772164
	38	7	IEL	NBR	<b>792614</b>		38	7	IE	NBR	<b>792723</b>
	38,3	10	IE	NBR	<b>722147</b>		38	7	IEWG	FKM	702549
	40	6	IE	NBR	<b>722761</b>		40	7	IE	NBR	<b>722212</b>
	40	7	IE	NBR	<b>722799</b>		40	7	IE	NBR	772312
	40	7	IE	FKM	<b>722799/81</b>		40	7	IE	FKM	<b>72212/81</b>
	40	7	IEL	NBR	<b>725767</b>		40	7	IEL	NBR	<b>792519</b>
							40	7	IEWD	NBR	702497
							42	8	IE	NBR	<b>722193</b>
							43	8	II	NBR	<b>721456</b>

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné

# ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
28	43	10	IE	NBR	<b>792724</b>	30	48	8	IE	NBR	722901
	43	10	IEL	NBR	725131		48	8	IE	FKM	<b>722500/81</b>
	45	8	IE	NBR	<b>722967</b>		48	8	IEL	NBR	<b>792523</b>
	45	8	IE	FKM	<b>722967/81</b>		48	10	IE	NBR	<b>792727</b>
	45	8	IEL	NBR	<b>792618</b>		50	7	IEW	FKM	772410
	45	11,5	EESF	NBR	726348		50	7	MEWLD	FKM	702540
	47	7	IE	NBR	<b>722911</b>		50	10	IE	NBR	<b>722836</b>
	47	7	IED	NBR	702257		50	10	IEL	NBR	<b>792524</b>
	47	7	IEL	NBR	<b>792619</b>		50	10	II	NBR	<b>721184</b>
	47	10	IE	NBR	722490		50	11	II	NBR	<b>721149</b>
	47	10	IEL	NBR	725606		52	7	IE	NBR	<b>722912</b>
	47	10	II	NBR	<b>721194</b>		52	7	IE	FKM	<b>722912/81</b>
	47	10	IIL	NBR	<b>724229</b>		52	7	IEL	NBR	<b>792525</b>
	50	10	IE	NBR	<b>792725</b>		52	10	IE	NBR	<b>792728</b>
	52	7	IE	NBR	<b>772038</b>		52	10	IEL	NBR	<b>792622</b>
	52	10	IEL	NBR	<b>79281901</b>		55	7	IE	NBR	772342
	52	10	II	NBR	721222		55	10	IE	NBR	<b>722892</b>
	52	10	IOS	NBR	726323		55	10	IEL	NBR	<b>792526</b>
	52	10x11	IELS	NBR	725377		55	10	II	NBR	<b>721102</b>
	65	10	IE	NBR	772286		56	10	IEL	NBR	<b>792623</b>
	28,5	45	8,5	IE	NBR		725062	60	10	IE	NBR
45		8,5	IE	NBR	725062	62	7	IE	NBR	<b>772040</b>	
28,6	38,1	6,3	IE	NBR	722305	62	7	IE	FKM	<b>772040/81</b>	
	39,6	4,7	IOS	NBR	726311	62	7	IEL	NBR	<b>792527</b>	
28,8	46,5	11,2	IE	NBR	722959	62	8	IES	NBR	726113	
	46,5	11,2	II	NBR	725950	62	10	IE	NBR	<b>792730</b>	
	46,5	11,2	II	NBR	721022	62	10	IEL	NBR	<b>792624</b>	
	46,5	11,2	IE	NBR	724215	72	10	IE	NBR	<b>792731</b>	
29	46	10	IE	NBR	<b>722966</b>	30,1	50,7	11	II	NBR	721329
	46	10	II	NBR	721183	31	42	8	IE	NBR	<b>722691</b>
	46,4	12	II	NBR	721148	47	7	IE	NBR	<b>722672</b>	
29,8	50	10	IE	NBR	<b>722066</b>	55	10	II	NBR	721156	
	47	9,9	IEL	NBR	725631	31,7	42,9	4,7	IOS	NBR	726463
	47	9,9	ESWLD	NBR	702686	32	42	7	IEW	NBR	702498
29,9	48,4	6,3	IOS	NBR	726566		45	6	IE	NBR	<b>792732</b>
	48,4	6,3	IOS	NBR	726566		45	7	IE	NBR	<b>722913</b>
30	40	7	IE	NBR	<b>722623</b>		45	7	IEL	NBR	<b>792528</b>
	40	7	IE	FKM	<b>722623/81</b>		45	10	IE	NBR	<b>722409</b>
	40	7	IEL	NBR	<b>792520</b>		45	10	IEG	NBR	702240
	40	7	IED	FKM	702409		46	7	IEL	NBR	725208
	40	7	IEWLD	FKM	702622		46	7x9,7	IELS	NBR	725563
	41	4,7	IOS	NBR	726312		47	7	IE	NBR	<b>772013</b>
	42	5,7	IE	NBR	722583		47	7	IE	FKM	<b>772013/81</b>
	42	6	IEWL	NBR	725637		47	7	IEL	NBR	<b>792625</b>
	42	6x6,5	IELV	NBR	704033		47	8	IE	NBR	<b>722617</b>
	42	7	IE	NBR	<b>722737</b>		47	8	IEL	NBR	<b>792626</b>
	42	7	IE	FKM	<b>722737/81</b>	47	12	IILR	NBR	<b>724851</b>	
	42	7	IEL	NBR	<b>792521</b>	48	8	IE	NBR	<b>792734</b>	
	42	7	IEW	FKM	772409	50	8	IE	FKM	<b>722518/81</b>	
	42	8	IE	NBR	<b>722722</b>	50	8	IE	NBR	<b>722518</b>	
	42	8	IEL	NBR	<b>725143</b>	50	8	IEL	NBR	<b>792529</b>	
	42	8	IEG	NBR	702107	50	9	IOS	NBR	726015	
	42	8	IELD	NBR	702408	50	10	IE	NBR	<b>722607</b>	
	42	8	IOS	NBR	<b>726236</b>	50	10	II	NBR	721185	
	45	5	IEL	NBR	<b>792620</b>	50	10	IELS	NBR	<b>725408</b>	
	45	5	IE	NBR	<b>722402</b>	52	7	IE	NBR	<b>772202</b>	
	45	8	IE	NBR	<b>722684</b>	52	7	IEL	NBR	<b>792628</b>	
45	8	IEL	NBR	<b>792621</b>	52	7	IE	FKM	<b>772202/81</b>		
45	10	IE	NBR	<b>722541</b>	52	7,5	IE	NBR	<b>722478</b>		
45	10	II	NBR	<b>721175</b>	52	7,5	II	NBR	721154		
45	13	IEL	NBR	<b>725085</b>	52	7,5x13,5	IELR	NBR	725897		
47	6	IEWD	FKM	702522	52	10	IEL	NBR	725565		
47	7	IE	NBR	<b>772039</b>	52	10	IEL	NBR	<b>792627</b>		
47	7	IE	FKM	<b>772039/81</b>	52	10	IEG	NBR	702342		
47	7	IEL	NBR	<b>792522</b>	54	8	IE	NBR	<b>722039</b>		
47	8	IE	NBR	<b>722204</b>	54	8	II	NBR	721068		
47	8	IEL	NBR	<b>725293</b>	55	10	IE	NBR	<b>792735</b>		
47	10	IE	NBR	<b>792726</b>	55	10	IEL	NBR	79281801		
48	8	IE	NBR	<b>722500</b>	56	10	II	NBR	<b>721162</b>		
48	8	IE	NBR	<b>72250001</b>	56	12	IE	NBR	722038		
						56	12	II	NBR	<b>721096</b>	
						62	10	IE	NBR	<b>792736</b>	

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence		
33	45	7	IE	NBR	<b>792737</b>	35	68	6	IEL	NBR	<b>792634</b>		
	48	8	IE	NBR	<b>722971</b>		68	10	IE	FKM	772244		
	48	8	II	NBR	721145		68	10x12	IEL	NBR	725608		
33,5	47	4	IO	NBR	723252	72	7	IE	NBR	<b>722245</b>			
						72	7	IEL	NBR	<b>792635</b>			
34	46	8	IE	NBR	<b>792738</b>	72	10	IE	NBR	722170			
	50	10	IE	NBR	<b>792739</b>	72	10	IEL	NBR	<b>792636</b>			
	52	7	IE	NBR	<b>792814</b>	72	10	IEL	NBR	<b>79263601</b>			
	52	7,5	II	NBR	<b>721279</b>	72	12	IE	NBR	<b>792743</b>			
	54	9	IE	NBR	<b>722092</b>	72	12	IEL	NBR	<b>792637</b>			
	54	10	IE	NBR	<b>722685</b>	35,1	58	11,5	IE	NBR	722560		
34,8	50	7	IE	FKM	772400		58	11,5	II	NBR	721457		
						34,9	54	11	IE	NBR	722023	36	47
55,8	9,3	IELG	NBR	702299	50		7	IE	NBR	<b>772041</b>			
57,2	12,7	IE	NBR	722985	50		7	IEWLD	FKM	702659			
57,2	12,7	II	NBR	721468	52		4	IOX	NBR	726394			
58	9,8	IE	NBR	772276	52		7	IE	FKM	<b>722991/81</b>			
63,5	12,5	IELG	NBR	702183	52		7	IEL	NBR	<b>792638</b>			
35	45	6	IE	NBR	<b>722400</b>	52	10	II	NBR	<b>721309</b>			
	45	6	IE	FKM	<b>722400/81</b>	54	7,5	IE	NBR	<b>722496</b>			
	45	7	IEL	NBR	<b>792629</b>	54	7,5	IE	NBR	722895			
	47	6	IEWLD	FKM	702535	54	7,5	II	NBR	721278			
	47	7	IE	NBR	<b>722915</b>	54	11	EESF	NBR	726349			
	47	7	IE	FKM	<b>722915/81</b>	58	15	IEL	NBR	725494			
	47	7	IEL	NBR	<b>725411</b>	62	7	IE	NBR	<b>722404</b>			
	47	8	IE	NBR	<b>722554</b>	62	12	II	NBR	<b>721117</b>			
	50	5,8	IE	NBR	<b>722484</b>	62	12,5	II	NBR	721076			
	50	7	IE	NBR	<b>772022</b>	68	10	IEL	NBR	<b>792639</b>			
	50	7	IE	FKM	<b>772022/81</b>	83	12	II	NBR	<b>721129</b>			
	50	7	IEL	NBR	<b>792530</b>	37	50	10	IE	NBR	<b>792744</b>		
	50	7	MEWLD	FKM	702371		58	13	IE	NBR	<b>792745</b>		
	50	8	IE	NBR	<b>722389</b>		58	13	IEL	NBR	<b>725568</b>		
	50	8	IEL	NBR	725489		58	13	II	NBR	<b>721444</b>		
	50	8	IED	NBR	702239		70	13	IE	NBR	722804		
	50	10	IIL	NBR	<b>724001</b>		70	13	IE	FKM	722904		
	50	10	IEL	NBR	<b>792630</b>	38	50	7	IE	NBR	<b>792746</b>		
	50	12	IE	NBR	<b>722525</b>		52	7	IE	NBR	<b>722338</b>		
	50	12	II	NBR	<b>721069</b>		52	7	IE	FKM	<b>722338/81</b>		
	52	7	IE	NBR	<b>772014</b>		52	7	IEL	NBR	<b>792640</b>		
	52	7	IE	FKM	<b>772014/81</b>		52	8	IE	NBR	<b>722791</b>		
	52	7	IEL	NBR	<b>792531</b>		54	5	IE	NBR	<b>722293</b>		
	52	8	IE	NBR	<b>722778</b>		54	10	II	NBR	<b>721212</b>		
	52	8	IEL	NBR	<b>792532</b>		55	10	IE	NBR	<b>722641</b>		
	52	8	IES	NBR	726705		55	10	IE	FKM	<b>722641/81</b>		
	52	10	IE	NBR	<b>722526</b>		55	10	IEL	NBR	<b>725486</b>		
	52	10	IEL	NBR	725026		55	10	II	NBR	721029		
	52	10	IEL	NBR	<b>725747</b>		55	12	IE	NBR	772226		
	52	10	IELR	NBR	<b>792504</b>		56	10	IE	NBR	<b>792747</b>		
	52	10	II	NBR	721008		56	10	II	NBR	<b>721142</b>		
	52	10	IIL	NBR	724198		60	10	IEL	NBR	<b>792641</b>		
	52	10,5	IIS	NBR	726640		61	12	IE	NBR	722606		
	54	10	IE	NBR	<b>722893</b>		62	7	IE	NBR	772042		
	54	10	II	NBR	721195	62	7	IE	FKM	<b>772042/81</b>			
55	8	IE	NBR	<b>792740</b>	62	10	IE	NBR	<b>722556</b>				
55	10	IE	NBR	722192	62	10	IEL	NBR	<b>792642</b>				
55	10	IE	NBR	<b>792741</b>	65	8	IE	NBR	772368				
55	10	IEL	NBR	<b>792631</b>	38,1	52,5	11,1	IE	NBR	722921			
56	10	IE	NBR	<b>722499</b>		60,3	19	IEL	NBR	725212			
56	10	II	NBR	<b>721192</b>		63,5	12,7	IE	NBR	722251			
56	10	IEWLG	FKM	702496		73	11	IE	NBR	722558			
59	12x14	IES	NBR	726718		78	11	IE	NBR	722667			
60,3	12,5	II	NBR	<b>721206</b>		38,7	50,8	6,4	IES	NBR	726073		
62	7	IE	NBR	<b>722918</b>	39		55	8	IE	NBR	722665		
62	7	IEL	NBR	<b>792534</b>			61	12	II	NBR	<b>721134</b>		
62	7	IE	FKM	<b>722918/81</b>			39,3	63,7	12,8	II	NBR	721140	
62	10	IE	NBR	<b>792742</b>				39,7	63,6	12,7	IE	NBR	722151
62	10	IEL	NBR	<b>792632</b>									
62	12	IE	NBR	<b>722493</b>									
62	12	IEL	NBR	<b>792633</b>									
64	7	IEWLD	FKM	702531									
65	10	IE	NBR	722288									
68	6	IE	NBR	<b>722815</b>									

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné

# ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	
39,8	65	8	IEW	FKM	772406	41	63,6	14	II	NBR	721108	
	65	8	IEWD	FKM	702504		70	13	IE	NBR	722647	
40	46	4	IOS	NBR	726098	41,2	60,3	9,5	IEL	NBR	725204	
	48	4	EO	NBR	727124		63,5	12,7	IE	NBR	772317	
	52	7	IE	NBR	<b>722325</b>	41,3	62,1	19	IE	NBR	725042	
	52	7	IE	FKM	<b>722325/81</b>		41,4	57,1	6,5	IE	NBR	<b>722723</b>
	52	7	IEL	NBR	<b>792505</b>	57,1		12,2	IES	NBR	726744	
	52	7	IEL	NBR	725363	62		12,2	IES	NBR	726115	
	52	7	IED	FKM	<b>702546</b>	42		52	4	IOS	NBR	<b>726151</b>
	52	7	EIWLD	FKM	<b>702511</b>			55	7	IED	FKM	702223
	52	9	IEWLG	FKM	<b>702532</b>		55	7	IEWLD	FKM	702545	
	55	6,5	IE	NBR	<b>722746</b>		55	8	IE	NBR	<b>772045</b>	
	55	7	IE	NBR	<b>722919</b>		55	8	IE	FKM	<b>772045/81</b>	
	55	7	IE	FKM	<b>722919/81</b>		55	8	IEL	NBR	<b>792539</b>	
	55	7	IEL	NBR	<b>792535</b>		55	8	IEL	NBR	<b>792539</b>	
	55	8	IE	NBR	<b>722792</b>		56	7	IE	NBR	772386	
	55	8	IEL	NBR	<b>725355</b>		56	7	IE	NBR	<b>792753</b>	
	55	10	IE	NBR	<b>722166</b>		58	7	IEL	NBR	725387	
	55	10	IE	NBR	772364		58	7	EEL	NBR	725543	
	55	10	IEWG	NBR	702298		58	7	IEL	NBR	725387	
	56	8	IE	NBR	<b>792748</b>		58	7	EEL	NBR	725543	
	56	8	IEL	NBR	<b>792644</b>		58	9	IE	FKM	772265	
	56	10	IE	NBR	<b>722152</b>		58	10x11,5	IELS	NBR	725184	
	56	10	IEL	NBR	<b>792643</b>		58	11	IESF	FKM	726483	
	58	10	IE	NBR	<b>72250101</b>		60	10	IE	NBR	<b>722682</b>	
	58	10	IE	NBR	<b>722501</b>	60	12	IE	NBR	<b>722763</b>		
	58	10	IE	NBR	<b>722501</b>	60	14	IEL	NBR	<b>725919</b>		
	58	10	IE	FKM	<b>722501/81</b>	60	14	IIL	NBR	<b>724121</b>		
	58	10	IEL	NBR	<b>725123</b>	62	7	IEL	NBR	725552		
	58	10	IELV	NBR	704031	62	7	EEL	NBR	725544		
	58	10	IELWG	FKM	702476	62	8	IE	NBR	<b>722931</b>		
	58	10x14	IESPD	NBR	702222	62	8	IE	FKM	<b>722931/81</b>		
	58	15	IELR	NBR	<b>725745</b>	62	8	IEL	NBR	<b>792540</b>		
	58	15	IILR	NBR	724087	62	8	IELD	FKM	702406		
	60	7	IE	NBR	<b>792749</b>	62	10	IE	NBR	<b>722057</b>		
	60	7	IEWLG	FKM	702536	63	8	IEWLG	FKM	702526		
	60	10	IE	NBR	<b>792750</b>	64	7	IE	NBR	<b>722640</b>		
	60	10	IEL	NBR	<b>792645</b>	65	8,3x13	IELR	NBR	725016		
	60	12	II	NBR	<b>721301</b>	65	10	IE	NBR	<b>722064</b>		
	61	12	IE	NBR	<b>722498</b>	65	10	IEL	NBR	<b>792649</b>		
	61	12	II	NBR	721100	65	10	II	NBR	721093		
	62	7	IE	NBR	<b>772043</b>	67	10	IEL	NBR	725435		
	62	7	IE	FKM	<b>772043/81</b>	71,5	13	II	NBR	721143		
	62	7	IEL	NBR	<b>792536</b>	72	8	IE	NBR	<b>772046</b>		
	62	10	IE	NBR	<b>722505</b>	72	8	IEL	NBR	<b>792541</b>		
	62	10	IE	FKM	722505/81	42,1	63,6	14,6	II	NBR	721018	
	62	10	IE	FKM	722828		42,8	69,9	12,7	II	NBR	721469
	62	10	IEL	NBR	<b>725802</b>			43	58	7	MEWD	FKM
	62	10	IELR	NBR	<b>792503</b>		58		13,5	IE	NBR	722522
62	10	II	NBR	<b>721031</b>	58		13,5		II	NBR	721204	
62	10	MEWLG	NBR	702369	60		10		IE	NBR	722136	
62	10x11	IELS	NBR	725467	60		10		IE	NBR	<b>792754</b>	
62	12	IE	NBR	<b>722972</b>	60		10		IEL	NBR	<b>725975</b>	
62	12	II	NBR	<b>721168</b>	65		10		IE	NBR	<b>722958</b>	
62	11x13,5	IELS	NBR	725401	66		10		IEL	NBR	<b>792650</b>	
62	10,25x13	IELS	NBR	725600	75	10	II	NBR	721441			
65	12	II	NBR	<b>721123</b>	44	59,2	12	IEL	NBR	725642		
68	7	IEL	NBR	792537		62	10	IE	NBR	<b>792755</b>		
68	8	IE	NBR	722174		72	12	IE	NBR	<b>722741</b>		
68	10	IE	NBR	<b>792751</b>		78	7	IE	NBR	722190		
70	12	IE	NBR	<b>722203</b>		44,4	54	4,8	IE	NBR	722036	
70	12	II	NBR	<b>721251</b>			44,5	62	8	IEL	NBR	725442
71,5	12	II	NBR	721144		62		10	IE	NBR	<b>722210</b>	
72	7	IE	NBR	<b>772044</b>		81		11,1	IE	NBR	722022	
72	7	IEL	NBR	<b>792538</b>		44,7		54	6x7,9 6x8,5	EOLS IOLS	NBR	727111 723258
72	7	IE	FKM	<b>772044/81</b>			44,8	61,4	11,7	II	NBR	721201
72	8	IE	NBR	<b>722169</b>								
72	10	IEL	NBR	<b>792646</b>								
72	12	II	NBR	<b>721467</b>								
80	10	IE	NBR	<b>792752</b>								
80	10	IEL	NBR	<b>792647</b>								
85	13	IEL	NBR	725376								
90	8	IEL	NBR	<b>792648</b>								
41	54	12	EEL	NBR	725615							
	63,4	6	IE	NBR	722550							

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné





d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence				
45	57	7	IEWLD	FKM	702567	47,6	58,8	9,6	IE	NBR	722292				
	58	7	IE	NBR	<b>792756</b>		66,7	9,3	IED	NBR	702245				
	58	7	IEWD	FKM	702775		69,8	16,7	IEL	NBR	725006				
	60	5	IE	NBR	722185		69,8	19	IIL	NBR	724003				
	60	6,5	IE	NBR	<b>722121</b>		69,8	19	IIL	NBR	724428				
	60	6,5	IEL	NBR	<b>792651</b>		70	8	IEWLD	FKM	702544				
	60	6,5x8,1	IOB	NBR	729009		70,2	15	II	NBR	721082				
	60	7	IE	NBR	722306		71,5	9,5	IE	NBR	772316				
	60	8	IE	NBR	<b>772115</b>		73,5	16,7	IEL	NBR	725100				
	60	8	IE	FKM	<b>772115/81</b>		48	58	4	IOS	NBR	<b>726046</b>			
	60	8	IEL	NBR	<b>792542</b>			62	7	IE	NBR	772322			
	60	10	IE	NBR	<b>722516</b>			62	8	IE	NBR	<b>722899</b>			
	60	10	IE	FKM	<b>722516/81</b>			62	8	IEL	NBR	<b>725263</b>			
	60	10	IE	FKM	722988			62	8	IEWG	FKM	702587			
	60	10	IEL	NBR	<b>792543</b>			62	8	II	NBR	<b>721072</b>			
	60	10	IEWLD	FKM	702614			63,5	12	II	NBR	<b>722513</b>			
	60	12	II	NBR	721071			65	10	IE	NBR	<b>722513</b>			
	62	7	IEL	NBR	725459			65	10	IEL	NBR	<b>792545</b>			
	62	7	EEL	NBR	725547			65	10	IELS	NBR	<b>725118</b>			
	62	8	IE	NBR	<b>772018</b>			65	10	IOS	NBR	726010			
	62	8	IE	FKM	<b>772018/81</b>			65,1	10	IOS	NBR	726286			
	62	8	IEL	NBR	<b>725407</b>			68	12	IE	NBR	<b>722873</b>			
	62	8	EEL	NBR	725549			68	12	IEL	NBR	<b>792658</b>			
	62	8	IEWLD	FKM	702465			68	12	II	NBR	<b>721166</b>			
	62	10	IE	NBR	<b>722621</b>			68	12x15	IELS	NBR	725092			
	62	10	IEL	NBR	<b>725748</b>			68	14	IEL	NBR	<b>725890</b>			
	62	10	IEL	FKM	725315			70	10	IE	NBR	<b>792767</b>			
	62	10	IEL	NBR	<b>72574801</b>			72	8	IE	NBR	<b>722200</b>			
	62	12	IE	NBR	<b>722504</b>			72	8	IEL	NBR	<b>792659</b>			
	62	12	IEL	NBR	<b>792544</b>			72	10	IE	NBR	<b>722209</b>			
	65	8	IE	NBR	<b>772019</b>			72	10	IED	FKM	702364			
	65	8	IE	FKM	<b>772019/81</b>			72,2	12,5	IE	NBR	<b>722656</b>			
	65	8	IEL	NBR	<b>792652</b>			72,2	12,5	II	NBR	721146			
	65	8	IEX	NBR	726157			72,5	10	IEL	NBR	725369			
	65	9	IEWLD	FKM	702508			75	8	EED	FKM	702334			
	65	10	IE	NBR	<b>722764</b>			80	10	IE	NBR	<b>792768</b>			
	65	10	EELD	FKM	702251			49	65	10	IE	NBR	<b>792769</b>		
	65	12	IE	NBR	<b>722858</b>				49,7	65	10	IE	NBR	722960	
	65	12	II	NBR	<b>721217</b>					65	10	IE	FKM	722725	
	65	15	IIL	NBR	724449					50	62	10	IE	NBR	<b>792770</b>
	66	6	IE	NBR	<b>792757</b>						65	8	IE	NBR	<b>722710</b>
	66	9	IEWL	FKM	702478						65	8	IE	FKM	<b>722710/81</b>
	67	8	IEWLD	FKM	702467						65	8	IEL	NBR	<b>792546</b>
	68	10	IE	NBR	<b>792758</b>						65	10	IE	NBR	<b>722887</b>
	70	12	IE	NBR	<b>792760</b>						65	10	IEL	NBR	<b>792547</b>
	70	12,5	II	NBR	<b>721341</b>						65	10	II	NBR	<b>721073</b>
	70	12,5	IEL	NBR	<b>79282801</b>						65	10	IEEX	NBR	726357
	70	12,5	IELS	NBR	725794						65	10	IEEL	NBR	725572
	72	8	IE	NBR	<b>772104</b>						67,5	13,5	EEL	NBR	<b>772047</b>
	72	8	IEL	NBR	<b>792653</b>						68	8	IE	NBR	<b>772047</b>
72	8	IE	FKM	<b>772104/81</b>	68	8					IE	FKM	<b>772047/81</b>		
72	8,3x9	IELS	NBR	725468	68	8					IEL	NBR	<b>792548</b>		
72	10	IE	NBR	<b>792761</b>	68	8					IEWLD	FKM	702620		
75	9	IEWLD	FKM	702515	68	10					IE	NBR	<b>792771</b>		
75	10	IE	NBR	<b>792762</b>	68	10					IEL	NBR	<b>792660</b>		
75	10	IELD	NBR	702126	70	10					IE	NBR	722219		
75	10	EELD	FKM	702250	70	10					IE	NBR	<b>792772</b>		
80	10	IE	NBR	<b>792763</b>	70	10					IEL	NBR	<b>792661</b>		
80	10	IEL	NBR	<b>792654</b>	70	10					IEL	NBR	<b>79266101</b>		
85	8	IEL	NBR	<b>792655</b>	70	12	IEL				NBR	<b>79282001</b>			
100	8	IEL	NBR	<b>792656</b>	70	13,5	EEL				NBR	725473			
46	60	10x16	IES	NBR	726378	72	6				IE	NBR	<b>722287</b>		
	64	8	IE	NBR	792764	72	8				IE	NBR	<b>772199</b>		
	65	10	IE	NBR	722793	72	8				IE	FKM	<b>772199/81</b>		
	65	10	IEL	NBR	792657	72	8				IEL	NBR	<b>792549</b>		
	65,5	9x13,5	IELS	NBR	725306	72	10				IE	NBR	<b>722756</b>		
	78	9	IELS	FKM	725590	72	10				IEL	NBR	<b>792662</b>		
	46,9	62	8	IE	NBR	<b>722271</b>	72				12	IE	NBR	<b>722503</b>	
		62	6	IE	NBR	<b>792765</b>	72				12	IE	FKM	<b>722503/81</b>	
	47	62	6	IE	NBR	<b>792765</b>	72				12	IEL	NBR	<b>792551</b>	
		62	6,3	IE	NBR	772120	72				12	EELD	FKM	702387	
47,2	60,3	6,3	IE	NBR	772120	72	15				IELR	NBR	<b>725003</b>		
	60,3	6,3	IE	NBR	772120	72	15				II	NBR	<b>721322</b>		
47,5	65	10	IEL	NBR	<b>725220</b>	72	15				IILR	NBR	<b>724088</b>		

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné

# ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence		
50	74	10	IE	NBR	722906	53	68	10,5	IE	NBR	<b>722605</b>		
	75	8	IEWLG	FKM	702521		68	10,5	II	NBR	721128		
	75	10	IE	NBR	772337		68	13	IEL	NBR	<b>725048</b>		
	75	10	IE	FKM	<b>772337/81</b>		68	13	IIL	NBR	724284		
	76,2	12,2	IE	NBR	<b>722650</b>		97	10	IE	NBR	772281		
	78	10	IE	NBR	<b>792773</b>		53,6	73,1	19	IEL	NBR	725043	
	80	8	IE	NBR	<b>772048</b>			77,8	13	IEL	NBR	725108	
	80	8	IEL	NBR	<b>792552</b>		54	68	10,5	IE	NBR	<b>722167</b>	
	80	8	IE	FKM	<b>772048/81</b>			70	10	IE	NBR	<b>792776</b>	
	80	9	IEWLD	FKM	702530			70	12	IE	NBR	722874	
	80	9	MEWLD	FKM	702624			72	5	IE	NBR	722738	
	80	10	IE	NBR	<b>792774</b>			72	5x12,5	IES	NBR	726643	
	80	10	IEL	NBR	<b>792663</b>			72	10	IE	NBR	<b>722448</b>	
	80	13	IE	NBR	<b>722512</b>			72	10	IEL	NBR	<b>725202</b>	
	80	13	IEL	NBR	<b>725779</b>			72	10	IED	FKM	702363	
	80	13	EELD	FKM	702263			72,5	9	IEL	NBR	725499	
	80	13	IEWLD	FKM	702477			72,5	9	EELS	NBR	725509	
	80	16	IELR	NBR	725612			72,5	9	EELS	NBR	725592	
	80	16	IIL	NBR	724089			72,5	9	EELS	NBR	725604	
	87	10	IE	NBR	722447		75	7	IEL	NBR	725559		
	90	8	IEL	NBR	<b>792664</b>		76,2	12,5	II	NBR	721307		
	90	10	IE	NBR	<b>722888</b>		77,7	12,7	IE	NBR	722025		
	90	10	IEL	NBR	<b>792665</b>		81	10	IEL	NBR	725651		
	90	10x14	IES	FKM	726460		85	10	IEL	NBR	725501		
	50,7	69,8	9,5	IE	NBR		<b>722596</b>	54,2	73,1	6	IEX	NBR	726158
		76,1	17,5	II	NBR		721209		55	68	4	IOS	NBR
	50,8	69,8	12,7	IE	NBR		722035			68	8	IE	NBR
70		12,7	IE	NBR	722206	68	8			IEL	NBR	<b>792667</b>	
73,4		17	IIL	NBR	724308	70	7			IEWV	FKM	704039	
81		11,9	II	NBR	721355	70	8			IE	NBR	<b>722938</b>	
50,9	101,8	11,5	II	NBR	721171	70	8			IE	FKM	<b>722938/81</b>	
						70	8			IEL	NBR	<b>792554</b>	
51	65	6,5	IEWD	FKM	702491	70	8x14			IELR	NBR	725896	
	76	19	II	NBR	721208	70	10			IE	NBR	722528	
51,4	69	10	IEL	NBR	725373	70	10			EEL	FKM	702381	
						70	10			II	NBR	<b>721349</b>	
52	68	7	IEL	NBR	725412	71,5	10	II		NBR	<b>721349</b>		
	68	8	IE	NBR	<b>722236</b>	72	8	IE	NBR	<b>772015</b>			
	68	8	IE	FKM	<b>722236/81</b>	72	8	IE	FKM	<b>772015/81</b>			
	68	8	IEL	NBR	<b>792553</b>	72	8	IE	NBR	<b>792555</b>			
	68	8	II	NBR	<b>721047</b>	72	8	EEL	NBR	725550			
	68	8	IEWLG	FKM	702552	72	8	EEL	NBR	<b>722808</b>			
	69	10	IEL	NBR	725064	72	10	IE	NBR	<b>792556</b>			
	69	10	IEL	FKM	<b>725064</b>	72	10	IEL	NBR	<b>792556</b>			
	69	10	IELS	NBR	725119	72	10	IEWLD	FKM	702615			
	69	10	IOS	NBR	726009	72	13	II	NBR	<b>721138</b>			
	69	10	IOS	NBR	726269	75	10	IEL	NBR	725102			
	72	8	IE	NBR	<b>772049</b>	75	12	IE	NBR	<b>722749</b>			
	72	8	IEWD	FKM	702588	75	12	IE	FKM	<b>722749/81</b>			
	72	10	IE	NBR	<b>722281</b>	75	12	IEL	NBR	<b>725072</b>			
	72	12	IE	NBR	<b>722611</b>	75	12	II	NBR	721081			
	72	12	IE	FKM	772137	75	16	IIL	NBR	<b>724448</b>			
	72	12	IEL	NBR	792666	75,4	12	II	NBR	721253			
	72	12	II	NBR	721199	76	6,5x8,1	IOB	NBR	729008			
	75	12	IE	NBR	<b>722502</b>	76	8	IEWLD	FKM	702534			
	75	12	IE	FKM	772345	76	11	IE	NBR	722649			
	75	12	II	NBR	<b>721015</b>	76	12	IE	NBR	<b>722712</b>			
	75	15	IEL	NBR	<b>725673</b>	76	12	IEL	NBR	<b>725713</b>			
	75	16	IIL	NBR	724562	76	12	IEL	FKM	725713/81			
	78	15	IELR	NBR	725610	78	10	IE	FKM	<b>722392/81</b>			
	78	15	IIL	NBR	724261	80	8	IE	NBR	<b>722008</b>			
	80	8	IE	NBR	<b>792506</b>	80	8	IE	FKM	<b>722008/81</b>			
	80	10	IE	NBR	<b>722824</b>	80	8	IEL	NBR	<b>792557</b>			
	80	10	II	NBR	721048	80	8	II	NBR	721013			
	80	13	IE	NBR	722514	80	10	IE	NBR	<b>792778</b>			
	80	13	II	NBR	721176	80	10	IEL	NBR	<b>792668</b>			
	85	10	IE	NBR	<b>792775</b>	80	12	IEX	NBR	726711			
	52,5	72,7	8,5	IE	NBR	721019	82	12	IE	NBR	<b>722655</b>		
		80	11	II	NBR	722652	85	8	IE	NBR	<b>772050</b>		
		53	60	4	IEL	NBR	725679	85	10	IE	NBR	<b>792779</b>	
								85	12	IE	NBR	722222	
		90	10	IE	NBR	<b>792780</b>	90	10	IE	NBR	<b>792780</b>		
		90	10	IEL	NBR	<b>792669</b>	90	10	IEL	NBR	<b>792669</b>		

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
55	90	13	IEL	NBR	725061	60	80	13	IE	NBR	<b>722686</b>
	90	13	IEL	NBR	<b>79282201</b>		80	13	II	NBR	<b>721275</b>
	100	13	IE	NBR	<b>792781</b>		82	12	IEEX	NBR	726498
56	66	8,5	EOLS	NBR	727120		85	8	IE	NBR	<b>772055</b>
	69	10	IOS	NBR	726255		85	8	IEL	NBR	<b>792561</b>
	70	8	IE	NBR	<b>772051</b>		85	8	IEWLD	FKM	702555
	72	7	IEL	NBR	725338		85	12	IEL	NBR	725107
	72	8	IE	NBR	<b>772052</b>		85	12	IEL	NBR	<b>79282101</b>
	72	8	IE	FKM	<b>772052/81</b>		90	8	IE	NBR	<b>772056</b>
	80	12	IE	NBR	<b>722615</b>		90	8	IEL	NBR	<b>792562</b>
	85	8	IE	NBR	<b>772054</b>		90	8	IE	FKM	<b>772056/81</b>
	86	12	IE	NBR	<b>722033</b>		90	13	IE	NBR	<b>722876</b>
57	73	8	IEWLGG	FKM	702561		90	13	II	NBR	<b>721238</b>
	75,6	12	II	NBR	<b>721247</b>		95	8	IE	FKM	772259
	80	12	IE	NBR	722067		95	10	IE	NBR	<b>792787</b>
	85	15	IELR	NBR	<b>725625</b>		95	10	IEL	NBR	<b>792673</b>
	85	15	IIL	NBR	<b>724306</b>		96	13	IEL	NBR	725106
	90	13	IE	NBR	<b>722728</b>		100	10	IE	NBR	<b>792788</b>
	90	13	IEL	NBR	725760		110	13	IEL	NBR	<b>792674</b>
57,1	73	12,7	II	NBR	721259	60,4	88,5	12,7	II	NBR	721480
	76,2	12,7	IEL	NBR	725127	61	97	12	IE	NBR	722175
58	72	8	IE	NBR	<b>722359</b>	62	74	6	IOS	NBR	726743
	72	8	IE	FKM	<b>722359/81</b>		80	10	IE	NBR	<b>792789</b>
	72	8	IEL	NBR	<b>792558</b>		81	6	IE	NBR	722540
	75	5	IE	NBR	<b>722622</b>		85	10	IE	FKM	<b>722144/81</b>
	75	10	IE	NBR	<b>792783</b>		85	12	IE	NBR	<b>722750</b>
	80	5	IE	NBR	<b>722707</b>		85	12	IEL	NBR	<b>725762</b>
	80	8	IE	NBR	<b>722939</b>		85	12	II	NBR	721033
	80	8	IEL	NBR	<b>792559</b>		85	12	IIL	NBR	724543
	80	10	IE	NBR	722200		90	10	IE	NBR	<b>722941</b>
	80	10	IE	NBR	<b>792784</b>		90	13	II	NBR	<b>721034</b>
	80	10	II	NBR	<b>721437</b>		100	12	IE	NBR	722877
	80	10	IEL	NBR	<b>79282501</b>	63	83	12	IE	NBR	<b>772375</b>
	80	12	IE	NBR	<b>722005</b>		85	12	IE	NBR	<b>772057</b>
	80	12	IE	FKM	<b>722005/81</b>		85	10	IE	FKM	<b>772057/81</b>
	80	12	IEL	NBR	<b>792670</b>		90	10	IE	FKM	<b>772105</b>
	80	12	II	NBR	<b>721059</b>		90	12	IE	NBR	<b>722648</b>
	81	5	IE	NBR	722254		90	12	IE	NBR	<b>722648</b>
	83,2	17	II	NBR	721210		110	13	II	NBR	721115
	85	10	IE	NBR	<b>722559</b>	63,5	80	5,5	IOS	NBR	726816
	85	10	II	NBR	<b>721135</b>		90	11,5	II	NBR	721207
	85	12	II	NBR	<b>721124</b>	64	80	13	IE	NBR	<b>722984</b>
	85	12	IE	NBR	<b>722010</b>		85	16	IEL	NBR	<b>725891</b>
	90	10	IEL	NBR	<b>792672</b>		85	16	IIL	NBR	<b>724090</b>
	102	10	IE	NBR	772282		90	12	II	NBR	721125
59	72	12	MEWL	NBR	725588		90	13	IE	NBR	<b>792791</b>
	72	7	EELS	NBR	725358						
	80	7	IE	NBR	<b>792785</b>						
59,5	75	8	IE	NBR	722587	65	73,5	4	IOS	NBR	726049
60	71,5	8	IE	NBR	772365		80	8	IE	NBR	<b>722507</b>
	75	8	IE	NBR	<b>722997</b>		80	8	IE	FKM	<b>722507/81</b>
	75	8	IE	NBR	<b>72299701</b>		80	8	IE	FKM	772119
	75	8	IE	FKM	<b>722997/81</b>		80	8	IEL	NBR	<b>792675</b>
	75	8	IEL	NBR	<b>792560</b>		80	10	IEL	NBR	725434
	75	8,8	II	NBR	721221		80	12	IE	NBR	<b>722093</b>
	78	8,8	EEL	NBR	<b>725307</b>		82	10	II	NBR	721319
	78	10	IE	NBR	<b>792786</b>		85	10	IE	NBR	<b>722591</b>
	78	8	IEWLGG	FKM	702502		85	10	IE	FKM	<b>722591/81</b>
	80	8	IE	NBR	<b>772016</b>		85	10	IEL	NBR	<b>725575</b>
	80	8	IE	FKM	<b>772016/81</b>		85	12	IE	NBR	<b>722770</b>
	80	8	IEL	NBR	<b>725361</b>		85	12	IE	FKM	<b>722770/81</b>
	80	10	IEWLGG	FKM	702564		85	12	IEL	NBR	<b>725709</b>
	80	10	EEL	NBR	725545		85	12	II	NBR	<b>721064</b>
	80	10	IE	NBR	<b>722213</b>		85	12	IEL	NBR	<b>792676</b>
	80	10	IEL	NBR	<b>725163</b>		85	13	IEL	NBR	<b>725598</b>
	80	12	IEL	FKM	<b>725163/81</b>		85	16	IEL	NBR	<b>725598</b>
	80	12	IE	NBR	<b>722459</b>		85,2	16	IIL	NBR	<b>724561</b>
	80	12	IE	FKM	<b>722459/81</b>		90	8	IEL	NBR	725513
	80	12	IEL	NBR	<b>792671</b>		90	10	IE	NBR	<b>772017</b>
	80	13	IEEX	NBR	726262		90	10	IEL	NBR	<b>792563</b>
							90	10	IE	FKM	<b>772017/81</b>
							90	12	IE	NBR	<b>722859</b>
							95	12	II	NBR	721126

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné

# ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence			
65	95	10	IE	NBR	<b>792792</b>	75	90	10	IED	FKM	702365			
	100	10	IE	NBR	<b>722794</b>		95	8	IE	NBR	722902			
	100	10	IEL	NBR	<b>792564</b>		95	10	IE	NBR	<b>722379</b>			
	100	10	IE	FKM	<b>722794/81</b>		95	10	IE	FKM	<b>722333/81</b>			
	100	12	II	NBR	<b>721483</b>		95	10	IEL	NBR	<b>792567</b>			
66	88,5	12,5	II	NBR	721202		95	12	IE	NBR	<b>722333</b>			
							95	12	IE	FKM	<b>722333/81</b>			
66,5	102	11	IE	NBR	722651		95	12	IE	FKM	722470			
66,7	92	11,9	IE	NBR	722027		95	12	II	NBR	721219			
							100	10	IE	NBR	<b>722943</b>			
67	85	8	IEWLD	FKM	702529		100	10	IE	FKM	<b>722943/81</b>			
							100	10	IEL	NBR	<b>792568</b>			
68	90	10	IE	NBR	<b>722751</b>		100	12	IE	NBR	722585			
	90	10	IE	FKM	<b>722751/81</b>		100	13	IE	NBR	<b>722687</b>			
	90	10	IEL	NBR	<b>792565</b>		100	13	IE	FKM	<b>722687/81</b>			
	90	10	II	NBR	721050		100	13	IEL	NBR	<b>792569</b>			
	90	13	IELD	FKM	702211		100	13	II	NBR	721190			
	100	10	IE	NBR	<b>772059</b>	102	15	IE	NBR	722698				
	100	10	IEL	NBR	<b>792677</b>	110	13	IE	NBR	<b>722752</b>				
	100	10	IEL	NBR	<b>792677</b>	110	13	IEL	NBR	<b>792681</b>				
	117	10	IE	NBR	772283	110	13	II	NBR	<b>721152</b>				
68,3	80	4,8x8,4	EOLS	NBR	723271	115	10	IEL	NBR	<b>792682</b>				
						120	15	IE	NBR	722221				
69	85	8	IE	NBR	<b>722900</b>	120	15	IE	NBR	<b>792798</b>				
69,8	100	13	II	NBR	721274	76	100	16	IIL	NBR	<b>724245</b>			
							70	85	8	IE	FKM	<b>722317/81</b>	76,2	102
90	10	IE	NBR	<b>722458</b>	78			100	10	IE	NBR	<b>772060</b>		
90	10	IE	FKM	<b>722458/81</b>				100	10	IEL	NBR	<b>725445</b>		
90	10	IEL	NBR	<b>792566</b>				100	13	IE	NBR	<b>772020</b>		
90	12	IE	NBR	<b>722639</b>				100	13	IE	NBR	772313		
90	12	IEL	NBR	<b>725758</b>				80	95	6,5	IOS	NBR		726125
90	12	IELR	NBR	<b>725634</b>					95	8	IE	NBR		<b>722776</b>
90	12	II	NBR	<b>721051</b>					95	8	IEL	NBR		<b>792683</b>
90	12	IIL	NBR	<b>724544</b>					95	8	II	NBR		721012
95	10	IE	NBR	<b>792794</b>		98	10		MEWLG	FKM	702569			
95	13	IE	NBR	<b>792795</b>	100	10	CSEL		NBR	<b>793100</b>				
100	10	IE	NBR	<b>722497</b>	100	10	IE		NBR	<b>722186</b>				
100	10	IEL	NBR	<b>792678</b>	100	10	IE		FKM	<b>722847/81</b>				
100	10	II	NBR	<b>721158</b>	100	10	IEL		NBR	<b>792570</b>				
100	10	IE	FKM	<b>722497/81</b>	100	10	IEL		FKM	725662				
100	13	IEL	NBR	<b>792679</b>	100	13	IE	NBR	<b>722819</b>					
70,5	85	10	IELS	NBR	725335	100	13	IE	FKM	<b>722819/81</b>				
						100	13	IE	SIL	<b>722476</b>				
						100	13	IE	FKM	772304				
						100	13	IEL	NBR	725021				
						100	14	IEL	NBR	<b>79282901</b>				
						105	13	IE	NBR	<b>792799</b>				
						110	10	IE	NBR	<b>772061</b>				
						110	10	IEL	NBR	<b>792571</b>				
						110	10	IE	FKM	<b>772061/81</b>				
						110	13	CSEL	NBR	<b>793101</b>				
72	86	7	IEL	NBR	725367	110	13	IE	NBR	<b>722476</b>				
						110	13	IE	FKM	772304				
						110	13	IEL	NBR	725021				
						110	14	IEL	NBR	<b>79282901</b>				
						105	13	IE	NBR	<b>792799</b>				
						110	10	IE	NBR	<b>772061</b>				
						110	10	IEL	NBR	<b>792571</b>				
						110	10	IE	FKM	<b>772061/81</b>				
						110	13	CSEL	NBR	<b>793101</b>				
						110	13	IELR	NBR	<b>725704</b>				
						115	10	IE	NBR	<b>792800</b>				
						125	12	IE	NBR	<b>792802</b>				
						125	13	IE	NBR	<b>792803</b>				
72,5	100,5	14	IE	NBR	722604	82	102	13	IE	NBR	<b>722195</b>			
							102	13	II	NBR	<b>721036</b>			
							105	13	IE	NBR	<b>722862</b>			
							105	13	II	NBR	721359			
							74	90	13	IE	NBR	722618	84	100
110	16	IEL	NBR	<b>725597</b>										
112	14	IELX	NBR	725281										
74,6	101,8	13	II	NBR	721150	85	100	9	IE	NBR	722973			
							100	13	IE	NBR	722102			
							102	13	IE	NBR	<b>722552</b>			
							102	13	IEL	NBR	<b>79282601</b>			
							105	8	IEWLG	FKM	702619			
75	90	8	IE	NBR	<b>722053</b>	105	10	EE	FKM	720037				
						90	8	IEL	NBR	<b>792680</b>				
						90	8	II	NBR	<b>721393</b>				
						105	10	EEG	FKM	702333				
						105	12	IEWLG	FKM	702596				

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence																	
85	105	13	IE	NBR	<b>792804</b>	95	130	13	II	NBR	721213																	
	110	12	IEL	NBR	<b>792572</b>		140	10x18	IIS	NBR	726452																	
	110	12x6	IIS	NBR	726637		95,2	127,1	11,9	IE	NBR	722924																
	110	13	CSEL	NBR	<b>793102</b>																							
	110	13	IE	NBR	<b>722510</b>		96	112	10	IE	NBR	<b>722633</b>																
	110	13	IE	FKM	<b>722510/81</b>																							
	110	13	IEL	NBR	<b>725884</b>		112	10	II	NBR	<b>721320</b>																	
	110	13	II	NBR	<b>721037</b>																							
	110	13	IELG	FKM	702404		98	110	7	IEWLG	FKM	702533																
	110	13	IEX	NBR	726076																							
	120	13	CSEL	NBR	<b>793103</b>		100	114	8	IEWLG	FKM	702578																
	120	12	IE	NBR	<b>772062</b>																							
	130	17	EELD	FKM	702379																							
	130	13	IEL	NBR	<b>792684</b>																							
	88,9	114,3	15,9	IE	NBR								722631	120	10	IE	NBR	<b>792809</b>										
120						10								IE	FKM	722704												
89,7	105	6	IE	NBR	722807	120							12	IE	NBR	<b>722993</b>												
						120							12	IE	FKM	<b>722993/81</b>												
90	105	10	IE	NBR	<b>792805</b>	120							12	IEL	NBR	<b>792577</b>												
						120							12	IEX	NBR	726258												
						120							13	CSEL	NBR	<b>793108</b>												
						120							13	IE	NBR	<b>722957</b>												
						120							13	IE	FKM	722148												
						120							13	IELG	FKM	702338												
						120							14	IELR	NBR	725231												
						120	17	IEL	NBR	725599																		
						125	12	IEL	NBR	<b>792578</b>																		
						125	13	CSEL	NBR	<b>793109</b>																		
						125	13	IE	NBR	<b>722949</b>																		
						125	13	IEL	NBR	<b>792579</b>																		
						125	13	II	NBR	<b>721080</b>																		
						130	13	CSEL	NBR	<b>793110</b>																		
						130	12	IE	NBR	<b>772068</b>																		
130	12	IE	FKM	<b>772068/81</b>																								
130	12	IEL	NBR	<b>792580</b>																								
130	14	IE	NBR	<b>722464</b>																								
130	14	II	NBR	<b>721241</b>																								
150	12	IE	NBR	<b>792810</b>																								
150	13	IEL	NBR	<b>792687</b>																								
92	107	12	IE	NBR	722970	101,6	130,2	14,3	IE	NBR	722168																	
												110	7	IEWLG	FKM	702644												
												110	10	MEWLG	FKM	702518												
												112	10	IE	NBR	722654												
												120	13	IEL	NBR	725044												
												121	16	II	NBR	<b>721203</b>												
												139	12x30	IES	NBR	726173												
												140	14x25	IELS	NBR	725225												
												93	114	13	IEWLG	FKM	702350	102	120	12	IE	NBR	<b>722546</b>					
																								122	14	IELD	FKM	702136
												95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	104	120	13	IE	NBR	<b>722688</b>					
																								109,5	7	IEW	NBR	772390
																								115	13	IE	NBR	<b>792815</b>
																								120	11,3	IELG	NBR	702355
																								120	12	IE	NBR	<b>772065</b>
120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>																								
120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>																								
120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>																								
120	13	IE	NBR	<b>722088</b>																								
120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>																								
120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>																								
120	13	IE	FKM	725410																								
120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>																								
125	12	IE	NBR	<b>772066</b>																								
125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>																								
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	105	122	13	IE	NBR	772150																	
												109,5	7	IEW	NBR	726274												
												115	13	IE	NBR	<b>772069</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	107,9	152,6	17,3	IEL	NBR	725478																	
												109,5	7	IEW	NBR	772390												
												115	13	IE	NBR	<b>792815</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	109	122,2	7	IEW	NBR	772391																	
												109,5	7	IEW	NBR	723262												
												115	13	IE	NBR	<b>792815</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	110	130	12	IE	NBR	<b>772071</b>																	
												109,5	7	IEW	NBR	772390												
												115	13	IE	NBR	<b>792815</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	107,9	152,6	17,3	IEL	NBR	725478																	
												109,5	7	IEW	NBR	772390												
												115	13	IE	NBR	<b>792815</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	109	122,2	7	IOLS	NBR	723262																	
												109,5	7	IEW	NBR	772391												
												115	13	IE	NBR	<b>792815</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								
95	109,2	7	IOLS	NBR	723263	110	130	12	IE	NBR	<b>772071</b>																	
												109,5	7	IEW	NBR	772390												
												115	13	IE	NBR	<b>792815</b>												
												120	11,3	IELG	NBR	702355												
												120	12	IE	NBR	<b>772065</b>												
												120	12	IE	FKM	<b>772065/81</b>												
												120	12	IEL	NBR	<b>792576</b>												
												120	13	CSEL	NBR	<b>793107</b>												
												120	13	IE	NBR	<b>722088</b>												
												120	13	IE	FKM	<b>722088/81</b>												
												120	13	IEL	NBR	<b>725410</b>												
												120	13	IE	FKM	725410												
												120	13	IELR	NBR	<b>725697</b>												
												125	12	IE	NBR	<b>772066</b>												
												125	12	IEL	NBR	<b>792686</b>												
130	13	IE	NBR	<b>792808</b>																								

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

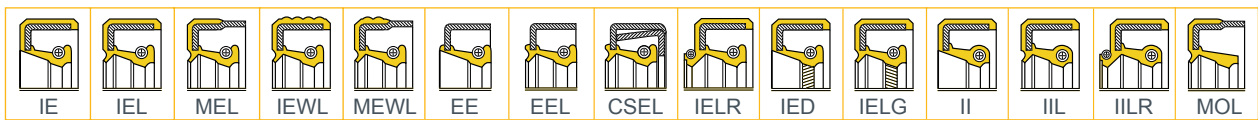
Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné

# ÉLASTOMÈRE NITRILE ET FLUORÉ

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence												
110	140	13	CSEL	NBR	<b>793115</b>	130	158,9	15,9	IE	NBR	722232												
	140	13	IE	NBR	722708		160	12	IE	NBR	<b>772079</b>												
	140	13	IEL	NBR	<b>792582</b>		160	12	IE	FKM	<b>772079/81</b>												
112	130	13	IE	NBR	<b>722553</b>	160	13	CSEL	NBR	<b>793125</b>	160												
	130	13	IEL	NBR	<b>79282701</b>	160	15	IE	NBR	<b>722881</b>													
	140	13	CSEL	NBR	<b>793116</b>	160	15	IE	FKM	<b>722881/81</b>													
	140	13	IE	NBR	<b>722820</b>	160	15	IEL	NBR	725115													
	140	13	IEL	NBR	<b>725353</b>	160	15	IEX	NBR	726077													
113	160	12	II	NBR	721098	132	150	13	IE	NBR	<b>722134</b>												
	160	13	IE	NBR	722730		150	13	II	NBR	721328												
115	140	12	IE	NBR	<b>772073</b>	135	160	13	CSEL	NBR	793127												
	140	12	IE	FKM	<b>772073/81</b>		160	14	IE	NBR	<b>722270</b>												
	140	12	IEL	NBR	<b>792689</b>		165	15	IE	NBR	722261												
	140	13	CSEL	NBR	<b>793117</b>		165	15	IEX	NBR	726320												
	140	13	IE	NBR	722374		170	12	IE	NBR	<b>772081</b>												
	140	13	IEL	NBR	<b>725101</b>		170	12	IE	FKM	<b>772081/81</b>												
	140	13	IELG	FKM	702176		170	15	IE	NBR	<b>722280</b>												
	140	13	IEX	NBR	726260		170	15	IE	FKM	722280/81												
	140	15	IEL	NBR	725054		170	16	IEL	NBR	725055												
	140	15	IELRG	FKM	702260		139,7	171,4	21	IELR	NBR	725542											
	150	12	IE	NBR	<b>772074</b>			171,6	15,9	IE	NBR	722914											
	150	13	CSEL	NBR	<b>793118</b>			140	160	13	IE	NBR	772252										
	150	13	II	NBR	<b>721053</b>		170		13	CSEL	NBR	<b>793128</b>											
	150	13x24	IELS	NBR	725063		170		15	IE	NBR	<b>722700</b>											
	116	150	13	II	NBR		721237		170	15	IE	FKM	<b>722700/81</b>										
170						15			IEL	NBR	<b>725716</b>												
119,1	152,7	11	II	NBR	721214	170	15	IEL	NBR	72571601													
120	140	13	CSEL	NBR	<b>793119</b>	175	15	IE	NBR	<b>772082</b>	144												
	140	13	IE	NBR	<b>722690</b>	180	14	IE	NBR	<b>722662</b>													
	140	13	IE	FKM	<b>722690/81</b>	144	160	12	IE	NBR		<b>722113</b>											
	140	13	IE	FKM	772133		180	12	II	NBR		721116											
	140	13	IEL	NBR	725644		145	170	15x20	EELS		NBR	725596										
	140	16	IELR	NBR	725706			175	13	CSEL		NBR	<b>793129</b>										
	150	12	IE	FKM	<b>772075/81</b>			175	14	EEL		NBR	725593										
	150	12	IEL	NBR	<b>792583</b>	175		15	IE	NBR		<b>772114</b>											
	150	13	CSEL	NBR	<b>793120</b>	180		13	CSEL	NBR		<b>793130</b>											
	150	13	IE	NBR	<b>722573</b>	180	14	IE	NBR	<b>722956</b>													
	150	13	IEL	NBR	<b>792584</b>	180	14	IE	NBR	721054													
	150	13	IEX	NBR	726627	146	177,9	15,9	IE	NBR		722563											
	160	13	CSEL	NBR	<b>793121</b>		148	170	14,5	IELR		NBR	725630										
	160	12	IE	NBR	<b>772076</b>			170	14,5	IIL		NBR	<b>724260</b>										
	160	15	IEL	FKM	<b>725654/81</b>			170	14,5	IELG		NBR	702099										
120,6	158,9	15	II	NBR	721482			150	168	12	II	NBR	721187										
						170			15	CSEL	NBR	<b>793131</b>											
						172	14		EELSG	FKM	702301												
122	150	12	IILR	NBR	724454	175	16	IEX	NBR	726261													
						150	13	CSEL	NBR	<b>793122</b>													
122,2	152,4	6	IE	NBR	722548	180	15	CSEL	NBR	<b>793132</b>													
						180	15	IE	NBR	<b>722731</b>													
122,3	152,4	6	II	NBR	721298	150	180	15	IE	FKM	<b>722731/81</b>												
							180	15	IEL	NBR	<b>792586</b>												
							180	15	II	NBR	<b>721230</b>												
							125	145	13	IEX	NBR	726257	152	190	15	IE	FKM	772195					
																			150	12	IE	NBR	772077
																			150	12	IEL	NBR	<b>792585</b>
							150	13	CSEL	NBR	<b>793123</b>	155	180	15	CSEL	NBR	<b>793133</b>						
							150	12	IE	FKM	<b>772077/81</b>		180	15	IE	NBR	<b>722754</b>						
							150	12	IELG	FKM	702064		180	15	IEL	NBR	<b>792587</b>						
							150	14	II	NBR	721252		180	15	II	NBR	721415						
							160	12	IE	FKM	<b>772078/81</b>		180	15	MEWLG	NBR	702457						
							160	13	CSEL	NBR	<b>793124</b>		190	15	CSEL	NBR	<b>793134</b>						
							160	13	II	NBR	<b>721133</b>		190	15	IE	NBR	<b>772083</b>						
							160	15	IE	NBR	<b>722279</b>		190	15	IEL	NBR	<b>792691</b>						
							160	15	IEL	NBR	<b>792690</b>		157,1	190,5	6	IE	NBR	722547					
127	158,7	14,3	II	NBR	721358	190,5	6	II	NBR	721299													
						158,7	18,5	IELS	NBR	725005													
130	145	7	IE	NBR	772270																		
	150	12	IEX	NBR	726259																		

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



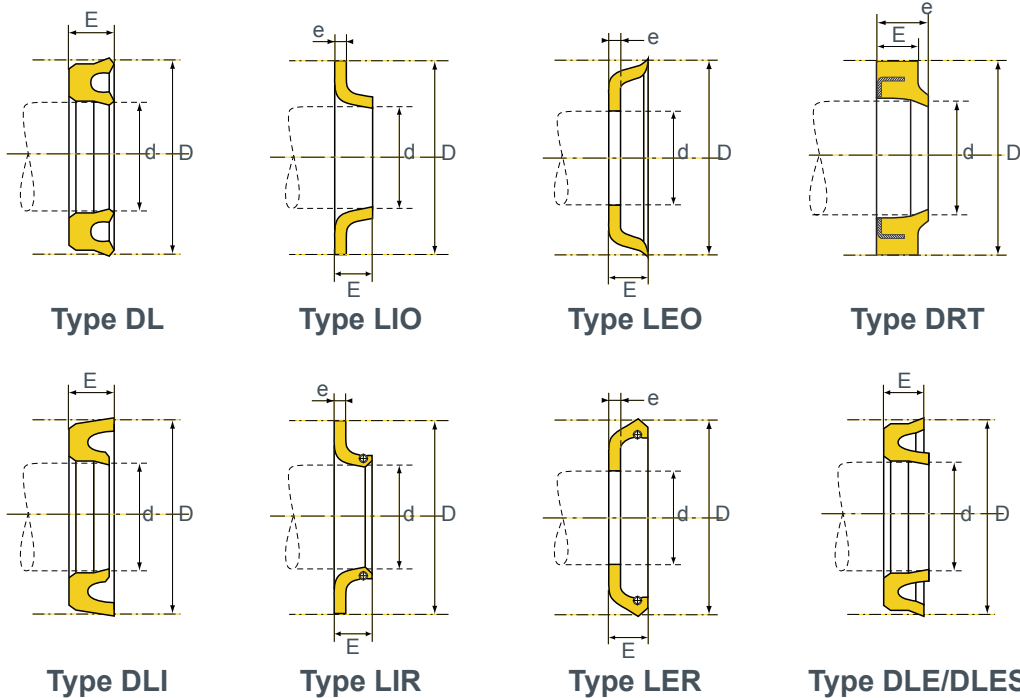
d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
158	180	16	IEL	NBR	725232	195	230	17	IE	NBR	<b>722759</b>
160	190	15	CSEL	NBR	<b>793135</b>		230	17	II	NBR	721362
	190	15	IEL	NBR	<b>725715</b>	196,8	228,6	16	IEL	NBR	725019
	190	15	IIL	NBR	724765	200	230	15	CSEL	NBR	<b>793145</b>
	190	15	IE	FKM	<b>722313/81</b>		230	15	IE	NBR	<b>772090</b>
165	190	13	CSEL	NBR	793136	230	15	IE	FKM	<b>772090/81</b>	<b>792695</b>
	190	15	IE	NBR	772321	230	15	IEL	NBR		
	190	15	IE	NBR	<b>792811</b>	205	230	16	IEL	NBR	<b>79282401</b>
	200	15	CSEL	NBR	<b>793137</b>						
	200	15	IE	NBR	<b>772084</b>						
170	200	15	CSEL	NBR	<b>793138</b>	210	240	15	CSEL	NBR	793146
	200	15	IE	NBR	722377	240	15	IE	NBR	<b>772091</b>	
	200	15	IE	FKM	<b>722377/81</b>	240	15	IE	FKM	<b>772091/81</b>	
	200	15	IEL	NBR	<b>792588</b>	220	250	15	CSEL	NBR	<b>793147</b>
175	200	13	II	NBR	<b>721122</b>		250	15	IE	FKM	<b>772092/81</b>
	200	13	IE	NBR	722979		250	15	IEL	NBR	<b>792696</b>
	200	15	IEL	NBR	<b>792692</b>	230	260	15	IE	NBR	<b>772093</b>
	210	15	IE	NBR	<b>772085</b>						
	210	15	IEL	NBR	<b>792693</b>		240	270	15	IE	NBR
230	10	IIS	NBR	726200	270	15	IE	FKM	<b>772094/81</b>		
177,8	209,5	16	IEL	NBR	725018	250	280	15	IE	NBR	<b>772095</b>
180	210	15	CSEL	NBR	<b>793139</b>	260	300	20	IE	NBR	772096
	210	15	IE	FKM	<b>772086/81</b>	260,3	298,4	22	IEL	NBR	725009
	210	15	IEL	FKM	<b>725655/81</b>						
	210	15	IEL	NBR	<b>792589</b>	265	290	16	IE	NBR	<b>722782</b>
	215	15	CSEL	NBR	<b>793140</b>	280	320	20	IE	NBR	772097
	215	16	IE	NBR	<b>722661</b>	300	340	20	IE	NBR	772098
185	215	15	CSEL	NBR	<b>793141</b>						
	215	16	IE	NBR	<b>722863</b>						
	215	16	II	NBR	<b>721280</b>						
190	220	15	CSEL	NBR	<b>793142</b>	320	360	20	IE	NBR	<b>772099</b>
	220	15	IE	FKM	<b>772088/81</b>	340	380	20	IE	NBR	<b>772100</b>
	220	15	IE	NBR	<b>772088</b>						
	220	15	IEL	NBR	<b>792694</b>	380	420	20	IE	NBR	772203
	230	16	CSEL	NBR	<b>793143</b>						
	230	17	IE	NBR	<b>722860</b>						
	230	17	II	NBR	721235	440	480	20	IE	NBR	772110
190,5	228,6	16	IEL	NBR	725017	460	500	20	IE	NBR	772111
195	230	15	CSEL	NBR	<b>793144</b>	480	520	20	IE	NBR	772112
	230	15	IE	NBR	<b>772089</b>						

Les références en caractères gras sont tenues en stock.  
01 et FKM comprennent un ressort en inox.

Abréviations : NBR = Nitrile ; FKM = Fluorocarboné



# NOMENCLATURE DES JOINTS D'ARBRES COULISSANTS



- Largeur de la gorge :  $E + 1$  mm (pour DL).
- Plage d'utilisation :  
 Pression maximale admissible : 150 bars (pour DL) ; 30 bars (pour LIO, LEO).  
 Vitesse linéaire admissible : jusqu'à 0,3 m/sec suivant conditions d'utilisation.

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
4	14	12	DL	NBR	710093
6	14	11,5	DL	NBR	<b>710620</b>
	32	10	LEO	NBR	714057
8	14	3,5x5	DRT	NBR	711700
	14	4	DLI	NBR	716501
	17,9	5,5x1,5	LEO	NBR	714432
9	20	4	DLS	NBR	710678
10	16	3,5x5	DRT	NBR	711701
	17,9	5,5	LEO	NBR	714045
	20	7	DLP	NBR	711001
11	28	7x2,5	LIO	NBR	712094
	36	12	LEO	NBR	714020
12	18	3,5x5	DRT	NBR	711702
	22		DLS	NBR	710679
	22	55	DLI	NBR	716502
	22	5x1,5	LIO	NBR	712350
	25	6,5	DLS	NBR	710233
13	21	5x2	LIO	NBR	712414
14	20	3,5x5	DRT	NBR	711703

Les références en caractères gras sont tenues en stock.

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
14	26	8	LIR	NBR	713653
	38,1	10	DL	NBR	710132
15	21	3,5x5	DRT	NBR	711704
	25	8	DLT	NBR	711404
	25	10x3	LEO	NBR	<b>714178</b>
16	30	10x3	LEO	NBR	<b>714179</b>
	22	3,5x5	DRT	NBR	711705
	24	9	DL	NBR	710129
	25	6,5	DLE	NBR	716506
18	26	8	DLT	NBR	711405
	28	9,6	DL	NBR	710218
	35	10	LER	NBR	715402
	35	10x3	LEO	NBR	714418
	36	8x2,5	LIO	NBR	712095
	38	12	LEO	NBR	714442
	40	10	DL	NBR	710343
	40	12x3	LEO	NBR	714864
	28	5x7	DRT	NBR	711706
	30	8	DLES	NBR	716531
30	30	10	DL	NBR	710290
	32,9	7,2	DL	NBR	710431
	36	6x2	LEO	NBR	714006
	36	7x2,5	LIO	NBR	<b>712005</b>
	36	10	LIR	NBR	713613
	38	10	LIR	NBR	713613

Abreviations: NBR = Nitrile; FKM = Fluorocarbon



# DIMENSIONS

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence	d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence		
18	45	6x2	LEO	NBR	<b>714645</b>	40	62	14,5	DL	NBR	710489		
	52	8x2	LEO	NBR	714013		65	10x5	LIO	NBR	<b>712491</b>		
	55	10x3	LEO	NBR	714471		42	52	5x7	DRT	NBR	<b>711716</b>	
19	37	12	LEO	NBR	714817	52		12	DLES	NBR	716590		
	19,6	49	10,5	LEO	NBR	714486	45	55	5x7	DRT	NBR	711717	
20		28	4,8	DL	NBR	710777		63	12	DL	NBR	<b>710529</b>	
	30	5	DLI	NBR	716503	74		17x5	LIO	NBR	712737		
	30	5x7	DRT	NBR	711707	48	63	9	DLP	NBR	711008		
	30	8	DLT	NBR	711407		63,5	10	DLE	NBR	716561		
	32	8	DL	NBR	710555		65	3,5x5	LEOS	NBR	714093		
	35	6,5	DLS	NBR	710091		50	56	5x7	DRT	NBR	<b>711746</b>	
	35	12	DL	NBR	<b>710795</b>			60	5x7	DRT	NBR	711718	
40	8x3	LIO	NBR	<b>712572</b>	65	7x10		DRT	NBR	<b>711745</b>			
40	12	DL	NBR	710111	65	10		DLT	NBR	711417			
21	40	12	DL	NBR	710023	70		10x3	LIO	NBR	712571		
	45	12	DL	NBR	710344	70		12	DL	NBR	710530		
	22	32	5x7	DRT	NBR	711708		74	15	DL	NBR	710078	
		32	7	DLP	NBR	711004	76	17	DL	NBR	710056		
		32	8	DLT	NBR	711408	50,5	66,5	12	DL	NBR	710196	
32		12	DLES	NBR	716588	52		68	10	LIR	NBR	713809	
40	12	DL	NBR	710527	55			63	7x10	DRT	NBR	711747	
22,2	38	6x2,5	LIO	NBR	712701	65		12	DLES	NBR	716591		
	38	10	LIR	NBR	713702	71		12	DL	NBR	710629		
24	36	8x2,5	LIO	NBR	<b>712348</b>	75	10	DLS	NBR	710057			
	36	9,6	DL	NBR	710289	56	66	5x7	DRT	NBR	711720		
25	52	8x2,5	LIO	NBR	712012		72	12	DLES	NBR	716533		
	40	9	DLP	NBR	711005		80	12x3	LIO	NBR	712475		
	45	11	DL	NBR	<b>710061</b>		80	14,5	DL	NBR	710474		
	49	10,8	DL	NBR	710060	57	73	9,6	DL	NBR	710086		
	53	5x7	DRT	NBR	<b>711709</b>		58	78	10	DLS	NBR	710058	
	60	10x5	LEO	NBR	<b>714110</b>	60	70	5x7	DRT	NBR	711721		
25,4	38,1	8	DLE	NBR	716560		80	10	DL	NBR	710423		
	26	41	8,4	DL	NBR		710144	80	12	LIR	NBR	713611	
27		40	10	DLE	NBR		716507	85	7x2,5	LEO	NBR	714421	
	28	38	5x7	DRT	NBR		711710	89,5	20x5	LIO	NBR	712823	
46		10	DL	NBR	710528	62	85	12x3	LIO	NBR	712131		
47,5		4x3	LEO	NBR	714047		63	73	5x7	DRT	NBR	711722	
49		13x4	LIO	NBR	712534	93		18	DL	NBR	710531		
29	41	10	DL	NBR	710570	63,5	203,2	28,5x8,7	LEO	NBR	714497		
	30	40	5x7	DRT	NBR		711711	64	80	12	DL	NBR	710434
40		12	DLES	NBR	716589	82,5	13		DLE	NBR	716562		
42		8x2,5	LIO	NBR	<b>712092</b>	65	75	5x7	DRT	NBR	711723		
45		8	DLI	NBR	716629		83	12	DL	NBR	710729		
46		12	DL	NBR	710433		90	10	LER	NBR	715403		
48		10	DLES	NBR	716532		90	10x5	LIO	NBR	712624		
32		42	5x7	DRT	NBR		711712	70	80	5x7	DRT	NBR	711724
		47	10	DLT	NBR		711412		80	12	DLES	NBR	716592
50	9x3	LIO	NBR	712535	86	12	DL		NBR	710635			
50	12	DL	NBR	710470	95	15	DL		NBR	710025			
34	44	12	DLES	NBR	716596	75	83	7x10	DRT	NBR	711725		
	50	14,4	DL	NBR	710073		91	12	DL	NBR	710413		
	52	12x3,5	LIO	NBR	712694		100	10x3	LIO	NBR	712022		
35	45	7x10	DRT	NBR	711713	76,2	107,8	26,5	DL	NBR	710569		
	50	9	DLP	NBR	711006		78	94	12	DL	NBR	710632	
	51	9,6	DL	NBR	<b>710354</b>			80	88	7x10	DRT	NBR	711726
36	46	5x7	DRT	NBR	711714		90		7x10	DRT	NBR	711744	
	50	8	DLI	NBR	716536		94		9	DLE	NBR	716335	
	55	12	DL	NBR	710490	100	12	DLT	NBR	711425			
	60	10x4	LIO	NBR	<b>712492</b>	100	17	DL	NBR	710169			
40	50	5	DL	NBR	710190	117	14	LIR	NBR	713796			
	50	5x8	DRT	NBR	711715								
	55	10	DLT	NBR	711415								

Les références en caractères gras sont tenues en stock.

Abreviations: NBR = Nitrile; FKM = Fluorocarbon

# DIMENSIONS

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
85	95 103	7x10 13x3	DRT LIO	NBR NBR	711743 712981
86	117	14	LIR	NBR	713740
88	110	8x3,5	LIO	NBR	712430
90	130	10x4	LIO	NBR	712821
92	112	12,6	DL	NBR	710068
94	112	12	DL	NBR	710079
98	114	12	DL	NBR	<b>710724</b>
100	110 116	7x10 7	DRT LER	NBR NBR	711728 715666
104	120	11	DLE	NBR	716549
106	122	12	DL	NBR	710805

Les références en caractères gras sont tenues en stock.

d (mm)	D (mm)	E (mm)	Type	Elastomère	Référence
110	120 126	7x10 7	DRT LER	NBR NBR	<b>711729</b> 715667
115	130,2	6,5	LEOS	NBR	714008
116	202	20	LEOS	NBR	714004
120	136	7	LER	NBR	715668
125	140	9x12	DRT	NBR	711735
130	160	18	DLP	NBR	711013
140	160 160 170	18 18 18	DL DL DLT	NBR NBR NBR	710002 710047 711433
150	209	25	LEO	NBR	714781
196	228	24	DL	NBR	710001
196,3	232	21	DL	NBR	710004
278	304,8	24	DL	NBR	710564

Abreviations: NBR = Nitrile; FKM = Fluorocarbon