



MANUEL TECHNIQUE



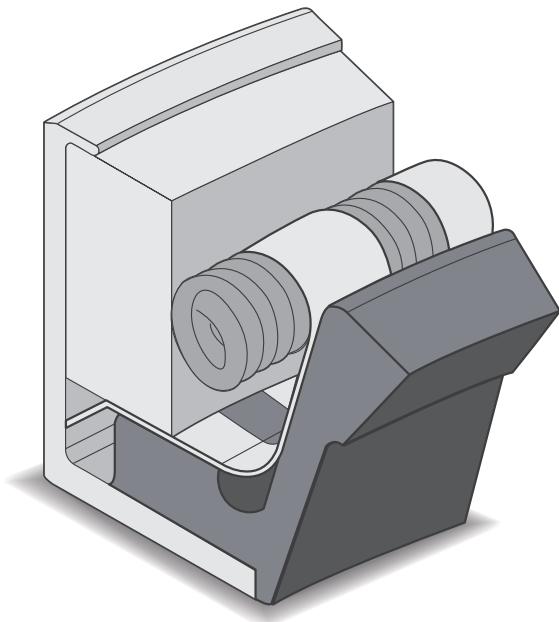
Think
Sealing



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE L2M®



- Développée spécifiquement pour des conditions de travail lourdes avec des désalignements significatifs et des vitesses élevées où la rigidité et la solidité sont nécessaires.
- Récupération du désalignement jusqu'à 5 mm (radiale jusqu'à 2,5 mm).
- Une rainure sur le diamètre extérieur facilite le montage.
- Cage métallique extérieure réalisée en une seule pièce sans jonctions.
- Disponible avec des éléments d'écartement en caoutchouc ou en fer.
- Lèvre d'étanchéité vulcanisée directement sur la cage métallique.

Applications

Industrie du papier, Industrie sidérurgique, Industrie éolienne, Exploitation minière, Industrie de l'énergie, Industrie générale

Dimensioni: D.I. minimal 180 mm; D.E. maximal 2.000 mm

Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 40 m/s

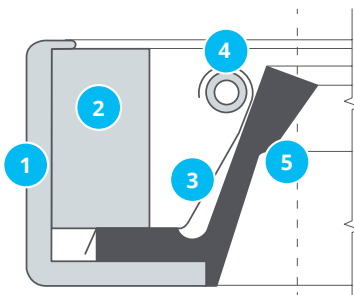
Pression: jusqu'à 0.5 BAR

Intervalle de température de fonctionnement:

- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.

L2M®



Caractéristiques Techniques

- 1 Diamètre extérieur en métal rectifié
- 2 Bague intérieure de renfort
- 3 Ressort à doigts
- 4 Ressort spiralé
- 5 Lèvre en caoutchouc vulcanisée sur la cage en métal

Matériaux

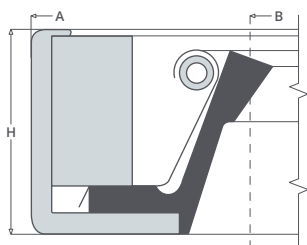
- 1 Cage métallique:
Fe-DC04
- 2 Bague intérieure de renfort:
Fe 37
- 3 Ressort à doigts:
AISI 301
- 4 Ressort spiralé:
AISI 316
- 5 Mélanges:
NBR; HNBR; FKM; VMQ

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

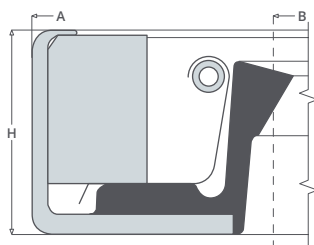
fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



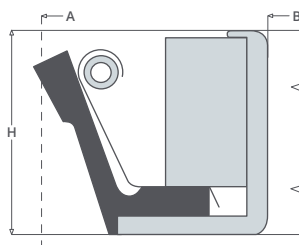
L2M-PL

Interférence réduite de la lèvre afin de résoudre les problèmes de surchauffe causés par le frottement dans les applications à vitesses élevées. Disponible en FKM seulement.



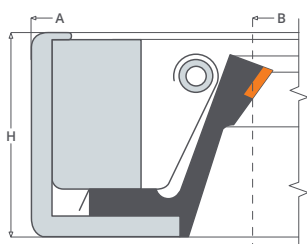
L2M-BP

Bague d'étanchéité qui peut supporter des pressions supérieures à 0.5 BAR et jusqu'à 1 BAR. Des configurations spéciales sont disponibles pour des pressions supérieures.



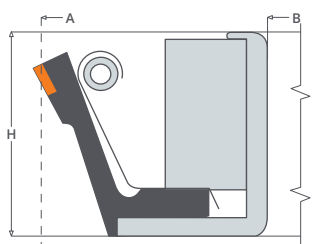
L2M-TE

Lèvre d'étanchéité sur le diamètre extérieur. Disponible en FKM autolubrifiant seulement.



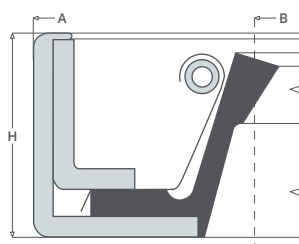
L2M-VF

Bague d'étanchéité en FKM autolubrifiant et avec une partie en PTFE vulcanisé pour une plus forte résistance à l'abrasion et pour des applications jusqu'à 40 m/sec.



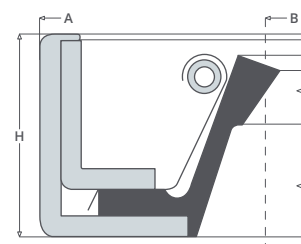
L2M-TE-VF

Bague avec une lèvre d'étanchéité sur le diamètre extérieur disponible en FKM autolubrifiant et avec une partie en PTFE vulcanisé.



L2ML

Comme le modèle L2M®, mais avec une petite cage métallique renversée. Solution étudiée pour des bagues avec une section très étroite qui ne permet pas l'emploi d'une bague de renfort.



L2ML-PL

Comme le modèle L2ML, mais avec une interférence réduite de la lèvre afin de résoudre les problèmes de surchauffe causés par le frottement dans les applications à vitesses élevées.

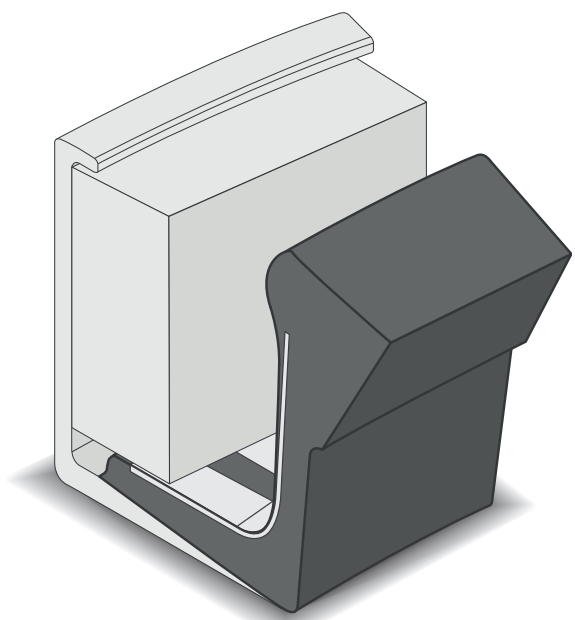
Tous les profils sont disponibles avec une lèvre anti-poussière additionnelle "P"



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE L1M



- Ces bagues ont une configuration similaire au type L2M® et elles ont été conçues en particulier pour les cylindres ayant des diamètres assez petits, à partir de 100 mm. Pour des dimensions encore plus petites, nous vous prions de nous contacter afin d'en vérifier les possibilités de réalisation.
- Elles sont constituées par une solide cage extérieure en métal rectifié selon les normes d'entreprise, sur laquelle l'élément d'étanchéité, disponible dans différents élastomères, est vulcanisé.
- La présence d'une bague en acier forgé à la cage métallique extérieure et d'un ressort à doigts en acier inoxydable vulcanisé sur la lèvre d'étanchéité assure une étanchéité optimale même en présence d'une distribution de la charge anormale.
- Cette bague est conseillée dans des applications caractérisées par la graisse et des faibles vitesses.
- Réalisable avec lèvre anti-poussière additionnelle.

Applications

Industrie générale, Industrie lourde, Exploitation minière, Industrie sidérurgique

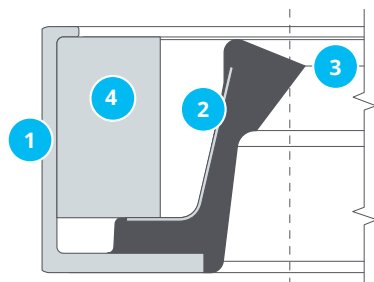
Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 25 m/s

Pression: jusqu'à 0.5 BAR

Intervalle de température de fonctionnement:
- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.

L1M



Caractéristiques Techniques

- 1 Diamètre extérieur en métal rectifié
- 2 Ressort à doigts vulcanisé
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par moulage
- 4 Bague intérieure de renfort

Matériaux

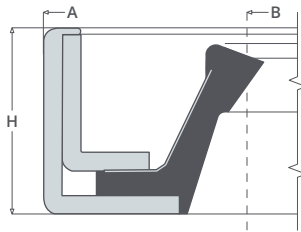
- 1 Cage métallique:
Fe-DC04; AISI 304
- 2 Ressort à doigts:
AISI 301
- 3 Mélanges:
NBR; FKM; VMQ; HNBR
- 4 Bague intérieure de renfort:
Fe 37

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

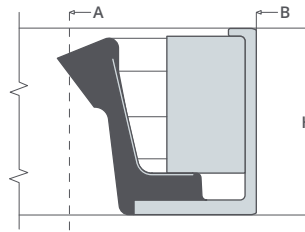
fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



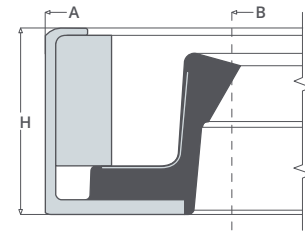
L1ML

Comme le modèle L1M, mais avec une petite cage métallique renversée. Solution étudiée pour des bagues avec une section très étroite qui ne permet pas l'emploi d'une bague de renfort.



L1M-TE

Lèvre d'étanchéité sur le diamètre extérieur. Disponible en FKM autolubrifiant seulement.



L1M-BP

Bague d'étanchéité qui peut supporter des pressions supérieures à 0.5 BAR et jusqu'à 1 BAR. Des configurations spéciales sont disponibles pour des pressions supérieures.

Tous les profils sont disponibles avec une lèvre anti-poussière additionnelle "P"

DÉTAILS TECHNIQUES

Tolérances arbre et logement pour dimensions métriques (mm) et impériales (pouces)

Arbre Ø (mm)

≤ 100	± 0.080
101 ÷ 150	± 0.100
151 ÷ 250	± 0.130
≥ 250	± 0.250

Logement Ø (mm)

≤ 76	± 0.025
77 ÷ 150	± 0.040
151 ÷ 255	± 0.050
256 ÷ 510	+ 0.05 / -0.10
511 ÷ 1015	+ 0.05 / -0.15
≥ 1015	+ 0.05 / -0.25

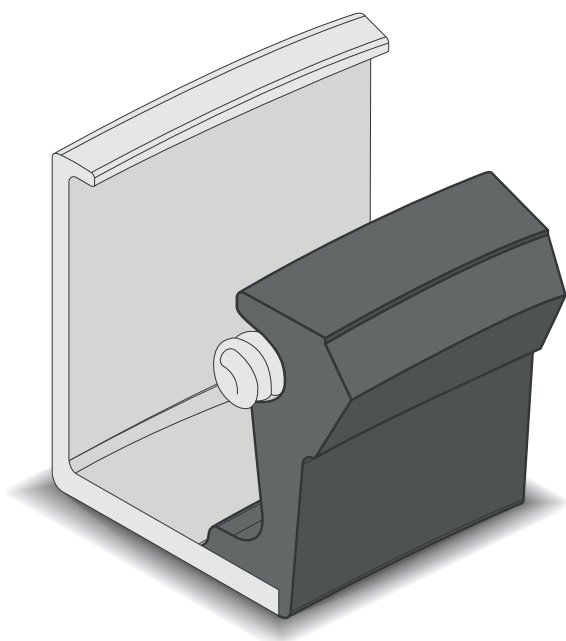
Arbre Ø (mm)	Chanfrein de montage "F" (mm)
≤ 250	7.00
> 250	12.00



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE L



- Bague d'étanchéité avec le diamètre extérieur en métal rectifié selon les normes d'entreprise et obtenu d'une seule pièce sans jonction.
- Lèvre d'étanchéité directement vulcanisée sur la cage métallique.
- Le modèle L1 est particulièrement approprié pour les applications où la place entre l'arbre et le logement est minimale.
- Disponible avec lèvre anti-poussière additionnelle.

Applications

Industrie sidérurgique, Industrie éolienne, Industrie générale

Dimensions: D.I. minimal 25 mm; D.E. maximal 1.900 mm

Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 25 m/s

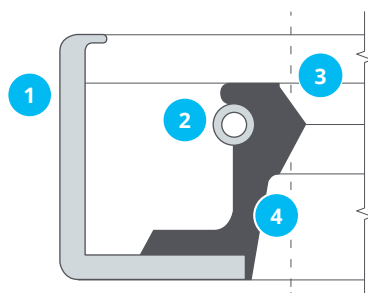
Pression: jusqu'à 0.5 BAR

Intervalle de température de fonctionnement:

- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.

L1



Caractéristiques Techniques

- 1 Diamètre extérieur en métal rectifié
- 2 Ressort spiralé
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par moulage

Matériaux

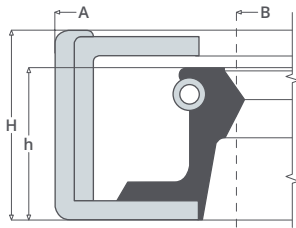
- 1 Cage métallique: Fe-DC04; AISI 304
- 2 Ressort spiralé: AISI 302; AISI 316; C72 phosphaté
- 4 Mélanges: NBR; FKM; VMQ; HNBR

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

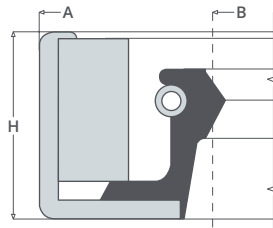
fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



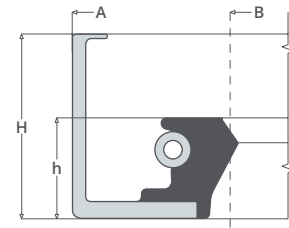
L2

Bague d'étanchéité dotée d'un renfort métallique avec le diamètre extérieur rectifié et la lèvre d'étanchéité directement vulcanisée sur la cage métallique. Le renfort métallique intérieur a pour but de fortifier la bague et de protéger la lèvre d'étanchéité.



L1A

Joint dotée d'une structure robuste grâce à une bague de renfort. Employé de préférence pour les cylindres de grandes dimensions et pour les applications lourdes.



L1BP

Variation du type L1 et L2 pour les applications à hautes pressions.

Tous les profils sont disponibles avec une lèvre anti-poussière additionnelle "P"

DÉTAILS TECHNIQUES

Diamètre extérieur (mm)	Tolérances (mm)	Ovalisation maximale (mm)
≤ 50	+0.10 +0.20	0.18
50 ÷ 80	+0.13 +0.23	0.25
80 ÷ 120	+0.15 +0.25	0.30
120 ÷ 180	+0.18 +0.28	0.40
180 ÷ 300	+0.20 +0.30	0.8
300 ÷ 400	+0.23 +0.35	1
400 ÷ 500	+0.23 +0.35	1
500 ÷ 630	+0.25 +0.35	1.3
630 ÷ 800	+0.30 +0.40	1.6
800 ÷ 1000	+0.30 +0.40	1.9
1000 ÷ 1250	+0.30 +0.45	2.2
1250 ÷ 1500	+0.40 +0.55	2.5

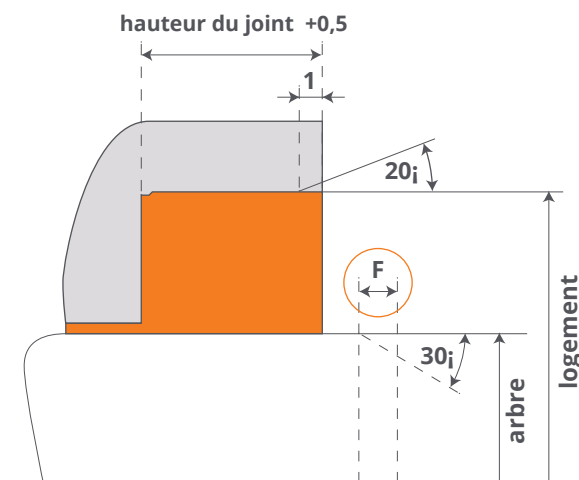
Épaisseur ou Hauteur (mm)	≤ 10	± 0.30
	> 10	± 0.40

Tolérances arbre et logement pour dimensions métriques (mm) et impériales (pouces)

Arbre Ø (mm)	≤ 100	± 0.080
	101 ÷ 150	± 0.100
	151 ÷ 250	± 0.130
	≥ 250	± 0.250
Logement Ø (mm)	≤ 76	± 0.025
	77 ÷ 150	± 0.040
	151 ÷ 255	± 0.050
	256 ÷ 510	+ 0.05 / -0.10
	511 ÷ 1015	+ 0.05 / -0.15
	≥ 1015	+ 0.05 / -0.15

Désalignement maximal admis 2,5 mm

Arbre Ø (mm)	Chanfrein de montage "F" (mm)
≤ 250	7.00
> 250	12.00



"Nous recommandons l'emploi d'une bague de montage conique pour l'installation du joint"

Finition de l'arbre

La finition superficielle des cylindres par des carbures de chromes a donné des résultats excellents. Les finitions par oxydes de chrome, par contre, ont le désavantage de réduire la capacité de dissipation de la chaleur à travers le cylindre et pour cette raison elles ne devraient pas être employées avec des installations caractérisées par des vitesses élevées (>10m/s). L'emploi des sleeves sur les cylindres est conseillé dans les points d'étanchéité et de finition de dureté 58-62 HRC.

Choix des éléments d'étanchéité

Mélanges	Applications
Nitrile NBR	Huiles lubrifiantes, huiles hydrauliques et graisses minérales, eau, liquides HFA, HFN, détergents caustiques.
Nitrile hydrogéné HNBR	Huiles lubrifiantes, huiles hydrauliques et graisses minérales, eau, liquides HFA, HFN, détergents caustiques. Ce matériau assure une résistance exceptionnelle à l'abrasion et un bon comportement thermique.
Fluoropolymère FKM	Liquides minéraux et graisses, liquides HFA, HFB, HFC, HFD, eau, produits chimiques et solutions. Ce matériau ne peut pas être employé avec des liquides très inflammables à base d'acide phosphorique. Il est recommandé avec les huiles inflammables.
Silicone VQM	Huiles organiques et huiles avec un contenu élevé d'aniline, huiles de moteur et de boîte de vitesse. Caractéristiques excellentes pour les huiles minérales et les graisses. Il peut être employé avec les hydrocarbures aliphatiques et aromatiques. Ce matériau a une bonne résistance aux températures basses et élevées.

Dureté de l'arbre et finition superficielle

Vitesse (m/s)	Rugosité maximale		Dureté HRC
	Ra (mm)	Rmax (mm)	
≤ 10	0.5-0.6	2.0-3.0	30
11 ÷ 16	0.3-0.5	1.0-2.0	40
> 16	0.2-0.3	0.8-1.0	50

Description		NBR	FKM	VQM	HNBR
Température de fonctionnement	C (± 2)	-20 ÷ +100	-20 ÷ +220	-60 ÷ +180	-40+150
Dureté standard	Shore A (±5)	70	70	70	70
Vitesse maximale de fonctionnement	m/s	12	25 ÷ 35	25	15

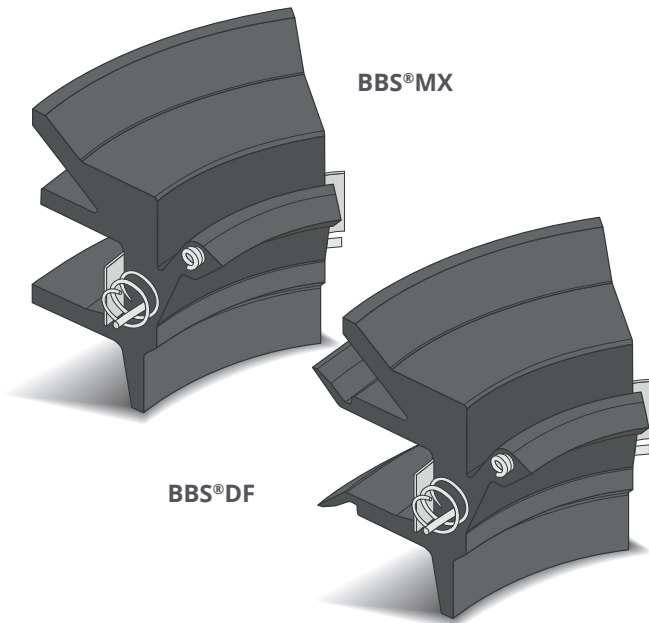
Les données spécifiées au-dessus ont été obtenues à travers des tests qui nous considérons fiables. Nous n'assurons pas que les mêmes résultats peuvent être reproduits dans d'autres laboratoires et dans d'autres conditions de préparation et d'évaluation des échantillons. Pour plus de détails, nous vous prions de contacter notre bureau technique.



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE BBS® DF et MX



- Bague d'étanchéité fondamentale pour paliers à film d'huile.
- La bague d'étanchéité BBS® est disponible dans le modèle MX et dans le modèle DF afin de satisfaire toutes les exigences des clients.
- Employée dans les installations de laminage: cylindres d'appui (laminoirs à chaud et à froid).
- Chaque dimension de BBS® peut être approvisionnée avec sa bague d'étanchéité correspondante Water Gard ou avec des V-Rings spécifiques (joint secondaire)

Applications

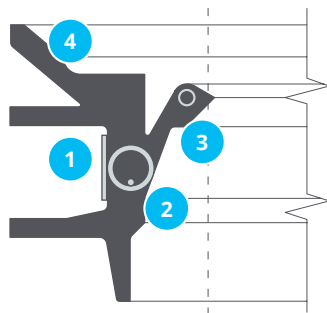
Industrie sidérurgique

Dimensions: Veuillez contacter le bureau commercial

Intervalle de températures de fonctionnement:

- 40°C / + 160°C

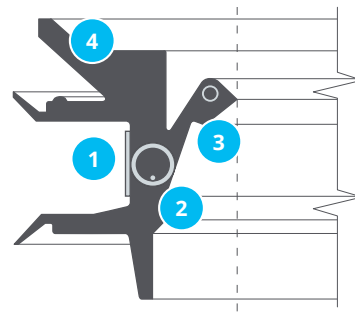
BBS®MX



Caractéristiques Techniques

- 1 Barre métallique extérieure
- 2 Ressort spiralé intérieur équipé d'un câble vulcanisé dans le corps du joint
- 3 Ressort spiralé vulcanisé dans la lèvre d'étanchéité
- 4 Corps en élastomère

BBS®DF



Matériaux

- 1 Barre métallique: AISI 301
- 2 Ressort spiralé équipé d'un câble: AISI 302
- 3 Ressort spiralé: C72 phosphaté
- 4 Mélanges: NBR; HNBR

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

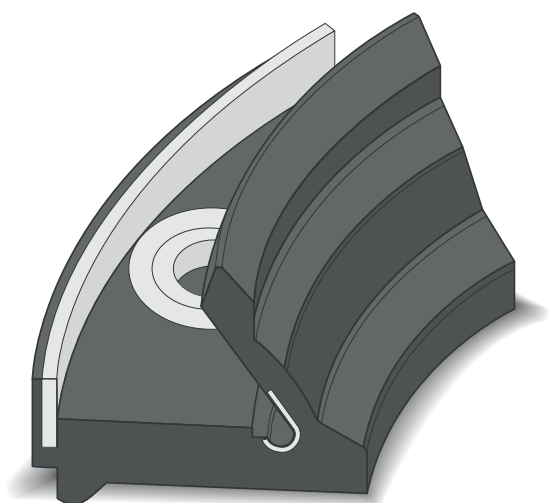
via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE WATER SEAL



- Joint secondaire pour paliers à film d'huile avec le but de protéger les moyens de refroidissement. Il peut aussi être approvisionné avec un ressort à doigts vulcanisé dans la lèvre.
- Le ressort à doigts a la fonction de garder la lèvre constamment préchargée, même quand le caoutchouc (avec le temps) perdra sa flexibilité. Ce ressort à doigts, en outre, permet à la lèvre d'étanchéité de mieux suivre le mouvement axial de l'arbre.
- Le Water Seal est aussi disponible sans ressort à doigts.
- Le Water Seal peut être approvisionné avec sa bague d'étanchéité BBS® (joint fondamental) correspondante.

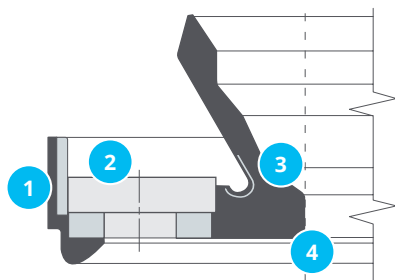
Applications

Industrie sidérurgique

Dimensions: D.I. minimal 200 mm; D.E. maximal 1.800 mm

Intervalle de températures de fonctionnement:

- 40°C / + 160°C



Caractéristiques Techniques

- 1 Barre métallique extérieure de renfort vulcanisée
- 2 Coussinets métalliques vulcanisés pour le serrage de la bride
- 3 Lèvre en élastomère avec ou sans ressort à doigts vulcanisé
- 4 Corps en élastomère

Matériaux

- 1 Barre métallique vulcanisée: **C67 trempé**
- 2 Coussinets de serrage vulcanisés: **Fe37**
- 3 Ressort à doigts vulcanisé: **AISI 301**
- 4 Mélanges: **NBR**

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

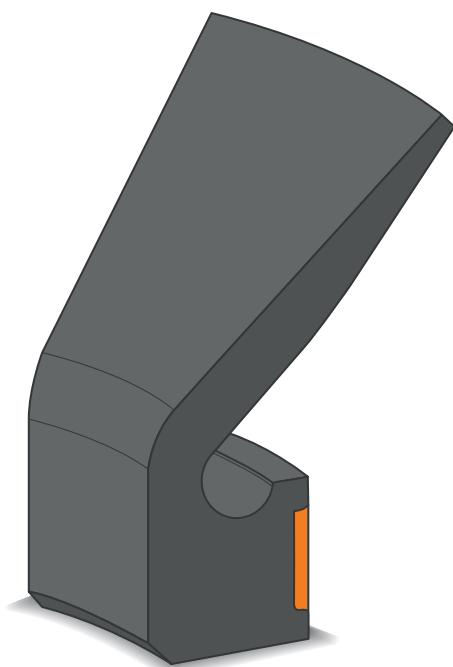
via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 01 07-04-2017

V-RINGS



- Bagues d'étanchéité en caoutchouc réalisées en une seule pièce jusqu'à 2.100 mm et assemblées pour les diamètres plus grands. Elles assurent une étanchéité frontale et elles sont parfaites contre la saleté, la poussière ou l'eau. Elles peuvent aussi être employées comme joints secondaires pour protéger une autre bague d'étanchéité.
- Le V-Ring est un joint facile à employer et à monter grâce à sa capacité de se retenir à l'arbre et il n'a pas besoin d'un degré particulier de finition et de tolérance. La surface de frottement peut avoir une rugosité variable de 0.5 à 1.6 Ra selon la vitesse et les conditions environnementales abrasives.
- Ces bagues peuvent être employées sans barre métallique jusqu'à une vitesse périphérique de 10/12 m/sec.
- Barre métallique montée sur demande.

Applications

Tout type d'industrie

Dimensions: D.I. minimal 3,2 mm; D.E. maximal 2.100 mm dans une seule pièce ; plus de 2.100 mm assemblé par vulcanisation.

Vitesse de fonctionnement:

V-ring en rotation: 12 m/s - Stationary V-Ring: 20 m/s

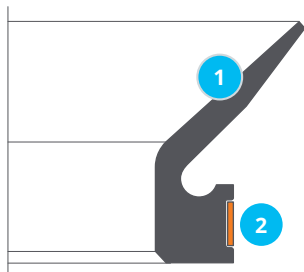
Pression: Aucune pression

Intervalle de températures de fonctionnement:

- 60°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.

VRME



Caractéristiques Techniques

- 1 Corps en élastomère
- 2 Barre métallique de serrage (sur demande pour les modèles VRME, VA e VAX)

Matériaux

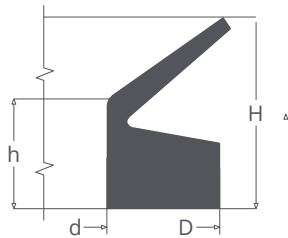
- 1 Mélanges:
NBR; HNBR; FKM; EPDM; CR; VMQ
- 2 Barre de serrage:
301 acier inoxydable

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

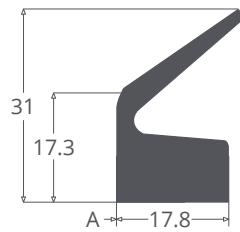
fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



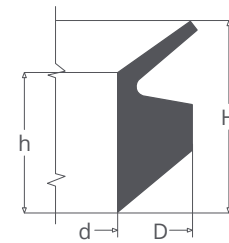
VA

V-Ring standard avec une section proportionnelle au diamètre de l'arbre. Barre métallique avec clips spécifiques disponible sur demande.



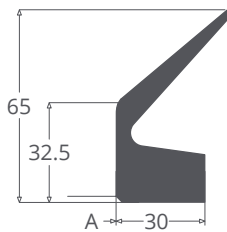
VAX

V-Ring équipé d'une lèvre d'étanchéité allongée et une section de dimensions fixes. Parfait pour les applications dans l'industrie lourde. Barre métallique avec clips spécifiques disponible sur demande.



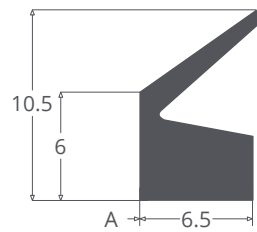
VS

V-Ring avec un profil plus grand pour une adhérence parfaite et une section proportionnelle au diamètre de l'arbre.



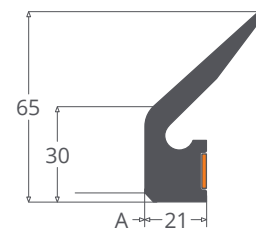
VE

V-Ring équipé d'une lèvre d'étanchéité avec un profil spécial pour une plus grande élasticité. La section a des dimensions fixes.



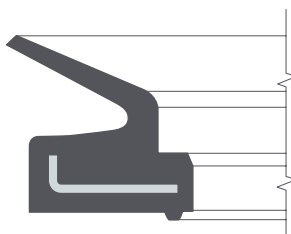
VL

V-Ring avec une section plus petite pour en permettre l'emploi dans des logements très étroits. La section a des dimensions fixes.



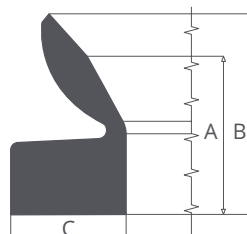
VRME

V-Ring équipé d'un logement pour la barre métallique. La section a des dimensions fixes.



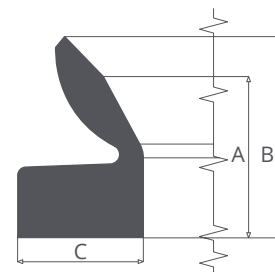
VAM

V-Ring doté d'une bague de renfort en fer sur la base. Il est conseillé dans les applications de l'industrie sidérurgique. La section a des dimensions fixes.



VEAX

Version spéciale du type VAX équipée d'une lèvre d'étanchéité plus structurée et définie qui assure des caractéristiques mécaniques meilleures.



VEA

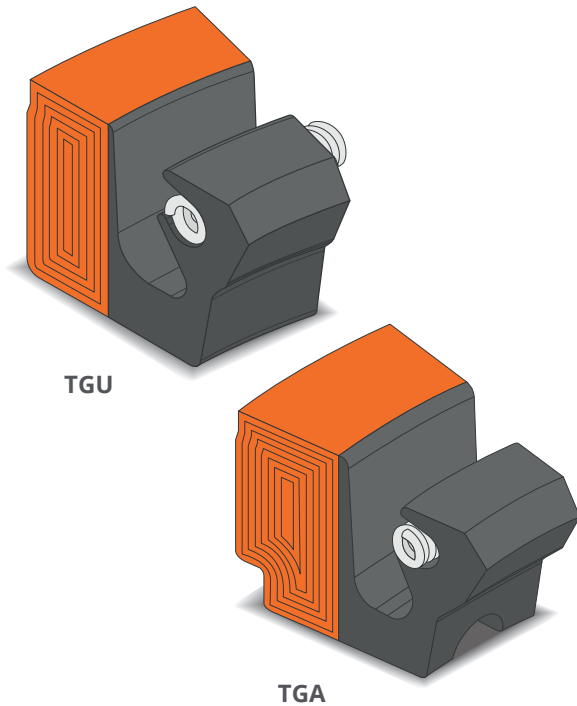
Version spéciale du type VA équipée d'une lèvre d'étanchéité plus structurée et définie qui assure des caractéristiques mécaniques meilleures.



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 01 07-04-2017

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ EN CAOUTCHOUC-TEXTILE TYPE TGU - TGA - TGR



- Bague d'étanchéité équipée d'une enveloppe renforcée de caoutchouc - textile flexible et d'une lèvre d'étanchéité en caoutchouc avec un ressort torique.
- Une bride est nécessaire.
- Le siège du ressort spiralé (acier inoxydable) est réalisé afin d'empêcher son mouvement pendant le montage. Cette caractéristique est utile en particulier dans les montages à "l'aveugle".
- Ressort torique aussi disponible encapsulé ou revêtu d'une résine afin de le protéger d'agressions chimiques ou saleté.
- Typologie TGA équipée de rainures de lubrification axiales (A) et radiales (R).
- Typologie TGR équipée de rainures de lubrification radiales (R).

Applications

Tous les types d'industrie en générale

Dimensioni: D.I. minimal 150 mm; D.E. maximal 2.000 mm en une seule pièce ; plus de 2.000 mm assemblé par vulcanisation

Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 25 m/s

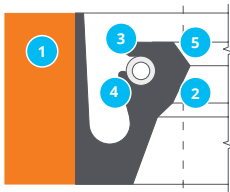
Pression: 0 BAR ("version ouverte") - 0.5 BAR ("version fermée")

Intervalle de température de fonctionnement:

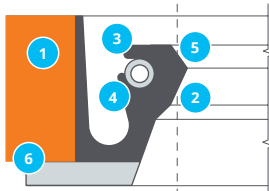
- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.

TGU



TGA



Caractéristiques Techniques

- 1 Dos renforcé de caoutchouc-textile
- 2 Lèvre d'étanchéité en caoutchouc
- 3 Siège du ressort avec le profil fermé afin d'empêcher son mouvement pendant le montage
- 4 Ressort spiralé
- 5 Bord d'étanchéité obtenu par découpage
- 6 Rainures de lubrification

Matériaux

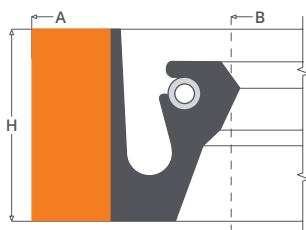
- 1 Dos renforcé de caoutchouc-textile
NBR; FKM; HNBR
- 2 Mélange:
NBR; FKM; HNBR
- 4 Ressort spiralé:
AISI 302; AISI 316

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

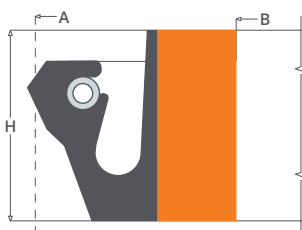
fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



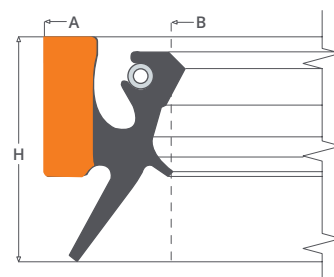
TGU

Bagues d'étanchéité renforcées avec dos en caoutchouc-textile flexible et lèvres d'étanchéité équipée d'un ressort torique.



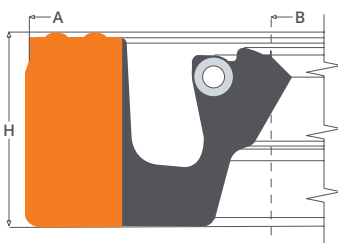
TGU-TE

Lèvre d'étanchéité sur le diamètre extérieur.



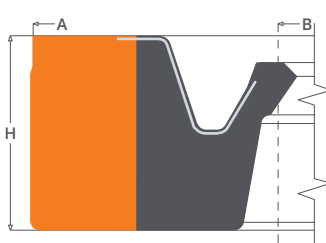
TGU-VGUARD

Profil spécial qui combine les propriétés d'une étanchéité rotative avec une étanchéité frontale.



TGU-MTV

Bague d'étanchéité spéciale renforcée d'un dos en caoutchouc-textile et avec un ressort torique vulcanisé sur la lèvre d'étanchéité.



TGU-GM

Profil spécial de la lèvre d'étanchéité pour supporter des pressions plus élevées.

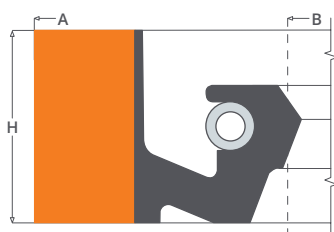
Le type TGU-GM est une bague d'étanchéité renforcée de caoutchouc-textile et équipée d'un ressort à doigts en acier inoxydable:

- Le ressort à doigts est vulcanisé sur la lèvre d'étanchéité.
- Pour le montage, l'application d'une bride est nécessaire.
- Sur demande on peut aussi fournir la version ouverte ("split"). Dans ce cas, aucune pression ne peut être appliquée.

Le plus petit diamètre que l'on peut réaliser est de 150 mm. Pour des dimensions encore plus petites, nous vous prions de nous contacter afin d'en vérifier les possibilités de réalisation.

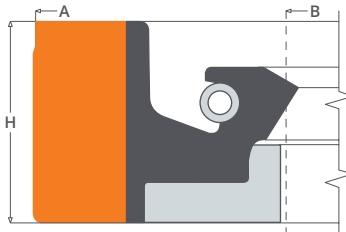
Tous les profils sont aussi disponibles avec une lèvre anti-poussière "P"

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ EN CAOUTCHOUC-TEXTILE À HAUTES PRESSIONS



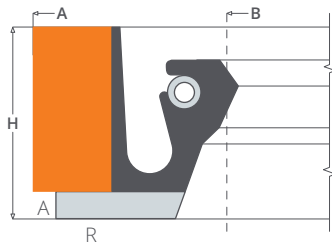
TGU-BP

Ces types de bagues d'étanchéité en caoutchouc-textile sont des variations du type TGU standard et sont réalisés pour supporter des emplois avec des hautes pressions.



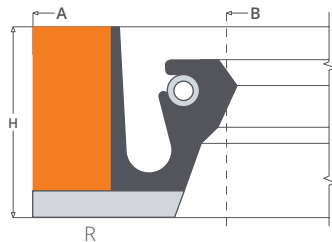
TGU-BP RANN

La résistance aux pressions varie selon le type de joint employé. Ces bagues ne sont pas disponibles dans la version ouverte ("split").



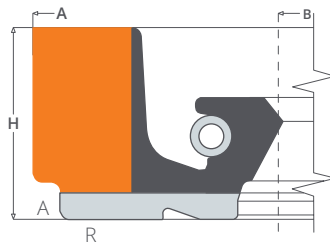
TGA

Équipé de rainures de lubrification axiales (A) et radiales (R); employé en particulier dans des applications "back to back".



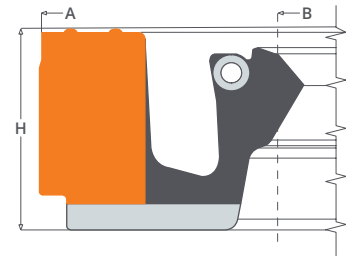
TGR

Bague équipée uniquement de rainures de lubrification radiales (R).



TGA-BP

Équipé de rainures de lubrification axiales (A) et radiales (R); employé de préférence dans des applications "back to back". Profil spécial de la lèvres d'étanchéité pour supporter des pressions jusqu'à 4 BAR. Déconseillé dans la version ouverte ("split").



TGA-MTV

Bague d'étanchéité spéciale en caoutchouc-textile et avec un ressort torique vulcanisé sur la lèvres d'étanchéité. Équipée de rainures de lubrification axiales (A) et radiales (R).

FICHE TECHNIQUE: tous les articles en caoutchouc-textile

Finition superficielle de l'arbre	La surface de l'arbre devrait être: $R_a = 0.3 - 0.5 \mu m$; $R_{max} = 1-2 \mu m$. Surface rectifiée.
Dureté de l'arbre	Une dureté de $40 \div 50$ HRC est recommandée.
Désalignement de l'arbre	En fonction de la vitesse. Elle ne devrait pas dépasser 1.5 mm.
Tolérance arbre et logement	Tous les types TGU, TGA et TGR doivent être assemblés axialement dans leur logement et avec une bride. Tolérance de l'arbre: h 11 Logement: H 8 Hauteur du logement: hauteur nominale de la bague ± 0.1 mm

Instructions de montage: TGU, TGA e TGR

Les bagues TGU, TGA et TGR sont toujours employées avec une bride qui, en créant une pré-charge axiale, garantie l'étanchéité statique de la bague. Pour faciliter le montage de la bague, il convient que le logement ait un chanfrein.

La bague doit être insérée uniformément et pressée vers son logement. Avant de serrer la bride, il faut vérifier que la position de la lèvres d'étanchéité et du dos en textile soient appropriées et que le ressort soit en place.

Instructions de montage: TGU SPLIT, TGA SPLIT, TGR SPLIT (version ouverte)

Enlever le ressort et l'ouvrir au niveau de la jointure. Faire passer le ressort autour de l'arbre. Joindre les extrémités et fermer. Passer la bague autour de l'arbre et pousser le ressort dans son logement. S'assurer que la jointure de la bague soit en position verticale.

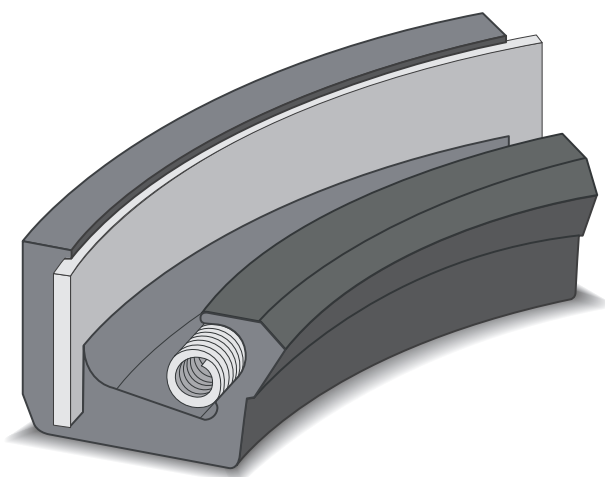
Quand deux bagues en version ouverte sont employées, les jointures devraient être positionnées à 11 et 13 heures. S'assurant que les deux extrémités coïncident parfaitement, presser la bague vers son logement et enfin serrer la bride comme spécifié au-dessus.



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 01 07-04-2017

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE TGF



- Bague d'étanchéité qui se retient à l'arbre de manière autonome avec une barre métallique flexible qui permet le montage sans bride.
- Disponible dans la version ouverte ("split") et employée en particulier pour l'entretien dans des applications sans pression. Dans ces cas, la présence d'une bride est conseillée.
- Ressort torique aussi disponible encapsulé dans une résine ou dans d'autres matériaux afin de le protéger d'agressions chimiques ou saleté.

Applications

Industrie sidérurgique, Industrie éolienne, Industrie navale, Industrie de l'énergie, Industrie générale

Dimensions: D.I. minimal 200 mm; D.E. maximal 2.000 mm

Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 25 m/s

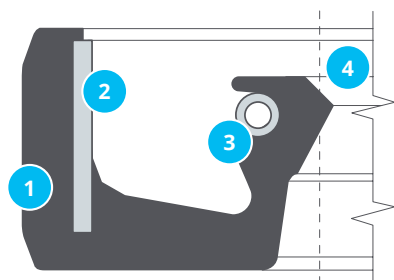
Pression: 0 BAR "version ouverte" - max 0.5 BAR "version fermée"

Intervalle de température de fonctionnement:

- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.

TGF



Caractéristiques Techniques

- 1 Corps en élastomère
- 2 Barre métallique flexible
- 3 Ressort spiralé
- 4 Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

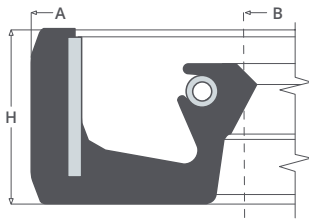
- 1 Mélanges:
NBR; FKM; HNBR
- 2 Barre métallique:
Fe C67 temperato
- 3 Ressort spiralé:
AISI 302; AISI 316

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

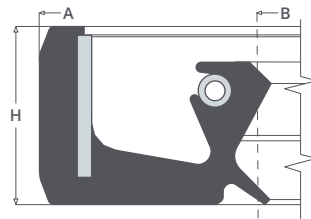
fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



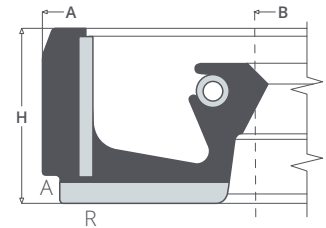
TGF

Profil avec barre métallique flexible qui permet le montage sans bride.



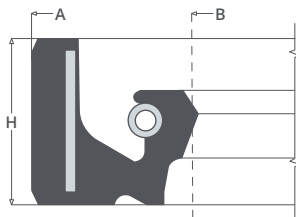
TGF-B

Profil avec barre métallique flexible et rainures de lubrification axiales (A) et radiales (R).



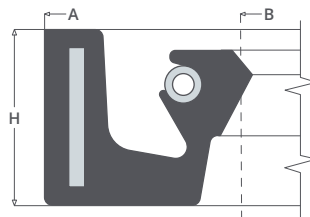
TGF-BP

Profil spécial de la lèvre d'étanchéité pour supporter des pressions élevées jusqu'à 4 BAR. Disponible uniquement dans la version fermée.



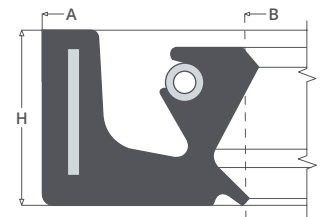
TGFP

Version du type TGF avec une lèvre anti-poussière additionnelle.



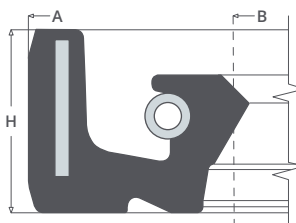
TGFW

Joint qui se retient de manière autonome avec une barre métallique flexible complètement revêtue de caoutchouc.



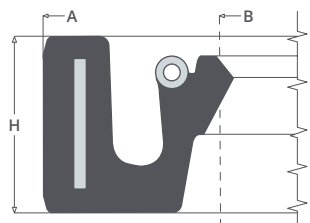
TGFWP

Version du type TGFW avec une lèvre anti-poussière additionnelle.



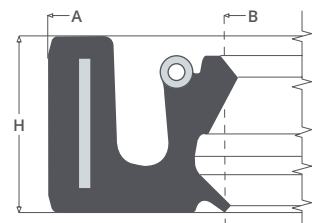
TGFW-BP

Profil spécial avec une barre métallique flexible complètement revêtue de caoutchouc pour supporter des pressions élevées jusqu'à 4 BAR. Disponible uniquement dans la version fermée.



TGFW-MTV

Version du type TGFW. Cette typologie est caractérisée par une vulcanisation complète du ressort dans la lèvre d'étanchéité.



TGFWP-MTV

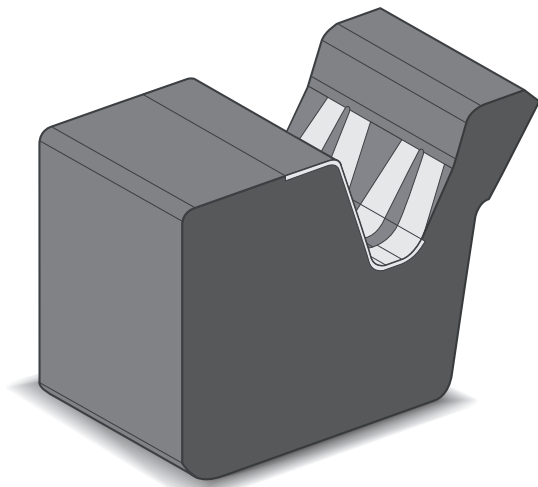
Version du type TGFW-MTV avec lèvre anti-poussière.



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE GM



- Bague d'étanchéité en caoutchouc équipée d'un ressort à doigts en acier inoxydable vulcanisé.
- Elle est appropriée dans les cas où il faut remplacer un joint sans démonter le cylindre. Pour cette raison, elle est le plus souvent employée dans sa forme ouverte ("split") et fournie de la longueur demandée.
- Dans sa forme "fermée" (si expressément demandé), elle est parfaite comme joint racleur dans les applications hydrauliques.
- Ce joint est largement employé en présence de graisse de lubrification et dans les environnement de travail poussiéreux.
- Le plus petit diamètre intérieur disponible est de 100 mm. Pour des dimensions encore plus petites, nous vous prions de contacter nos bureaux.

Applications

Exploitation minière, Industrie lourde, Industrie générale

Dimensions: D.I. minimal 100 mm; D.E. maximal 2.000 mm en une seule pièce; plus de 2.000 mm assemblé par vulcanisation.

Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 25 m/s

Désalignement: jusqu'à 0,2 mm

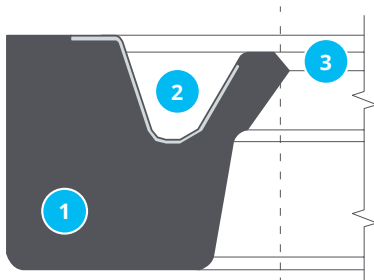
Dureté de l'arbre: 40 HRC

Finition superficielle: Ra = 0,3 - 0,5

Pression: 0 BAR ("version ouverte") - 0.2 BAR ("version fermée")

Intervalle de température de fonctionnement:
- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.



Caractéristiques Techniques

- 1 Corps en élastomère
- 2 Ressort à doigts vulcanisé
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

- 1 Mélanges:
NBR; FKM; VMQ; HNBR; EPDM
- 2 Ressort à doigts:
AISI 301

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

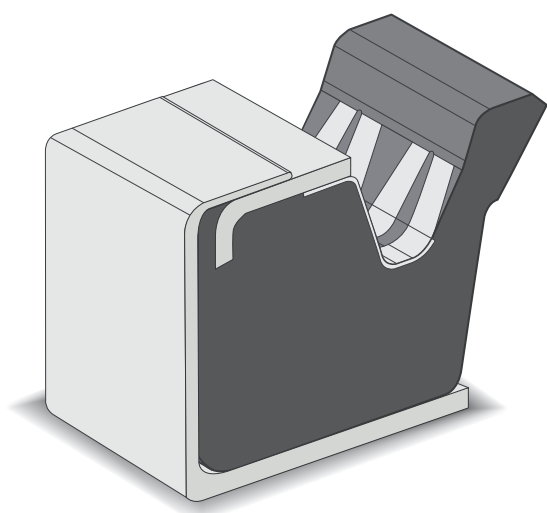
via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE GM-L2



- Bague d'étanchéité qui se retient de manière autonome avec le diamètre extérieur en métal rectifié pour des conditions de travail difficiles.
- Lèvre d'étanchéité avec ressort à doigts en acier inoxydable vulcanisé.
- Conseillée en présence de graisse dans des applications à bas débit.

Applications

Industrie sidérurgique

Dimensions: D.I. minimal 100 mm; D.E. maximal 1.950 mm

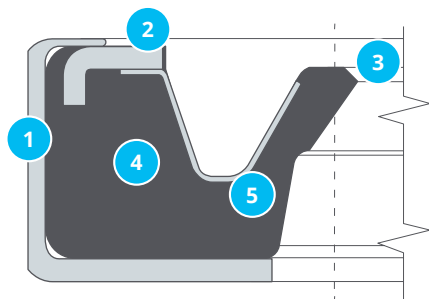
Vitesse de fonctionnement: jusqu'à 25 m/s

Pression: 0,5 BAR

Intervalle de température de fonctionnement:

- 40°C / + 220°C

Note: Tous les paramètres de fonctionnement varient selon le type de matériau et le mélange employé.



Caractéristiques Techniques

- 1 Diamètre extérieur en métal rectifié
- 2 Système de ressort à doigts et cage métallique de renfort vulcanisé
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par découpage
- 4 Corps en élastomère
- 5 Ressort à doigts vulcanisé

Matériaux

- 1 Cage métallique:
Fe-DC04
- 2 Cage métallique de renfort vulcanisé: **Fe-DC04**
- 4 Mélanges:
NBR; HNBR; FKM
- 5 Ressort à doigts:
AISI 301

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

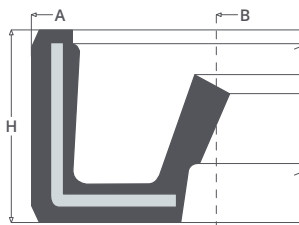
Rev. 01 17-07-2018

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ TYPE GSM

Ces bagues d'étanchéité à la graisse sont dotées d'une cage métallique et d'une lèvre d'étanchéité sans ressort pour garantir un contact plus délicat avec l'arbre.

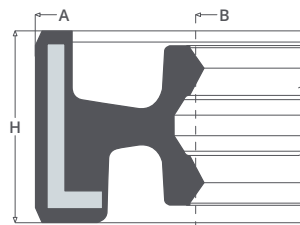
L'emploi idéal concerne l'étanchéité à la graisse ou à la poussière sur des arbres à bas débit et pour des encombrements limités.

TPOLOGIES



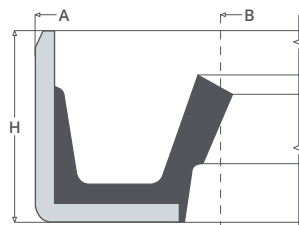
GSM

Bague d'étanchéité en exécution standard selon DIN 3760 avec une cage métallique revêtue d'élastomère et sans ressort.



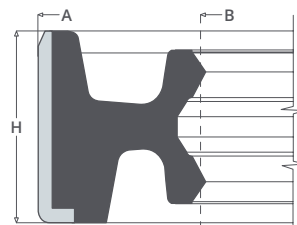
G2SM

Bague dotée de deux lèvres d'étanchéité sans ressort à même d'assurer l'étanchéité avec deux fluides différents et un encombrement limité.



MSM

Bague d'étanchéité en exécution standard selon DIN 3760 avec une cage métallique extérieure rectifiée ou calibrée et sans ressort.

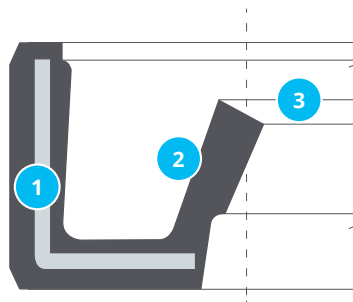


M2SM

Bague d'étanchéité en exécution standard selon DIN 3760 avec une cage métallique extérieure rectifiée ou calibrée et deux lèvres d'étanchéité sans ressort.

Pour les bagues d'étanchéité GSM et MSM, les versions dotées de lèvre anti-poussière sont aussi disponibles : GPSM et MPSPM

GSM



Caractéristiques Techniques

- 1 Cage métallique revêtue de caoutchouc
- 2 Lèvre en caoutchouc sans ressort
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

- 1 Cage métallique: DC04; AISI 304; AISI 316
- 2 Mélanges: NBR; FKM; VMQ; HNBR; EPDM

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

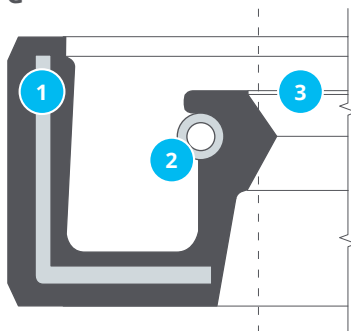
Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ POUR ARBRE ROTATIF TYPE G et M

La bague d'étanchéité est un élément fondamental pour assurer le fonctionnement d'un arbre rotatif lubrifié. La fabrication en série des bagues •FP• offre une solution à tout problème d'étanchéité.

Les bagues d'étanchéité •FP• sont fabriquées selon des techniques de conception modernes et avec des matériaux hautes performances conformément à ce qui est requis par les conditions actuelles d'emploi.

G



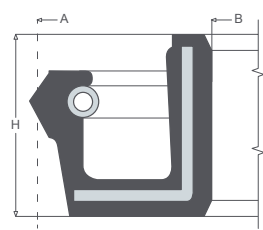
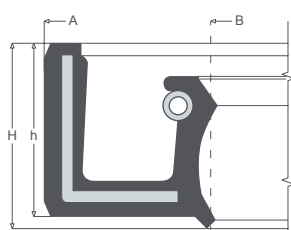
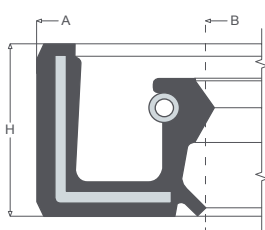
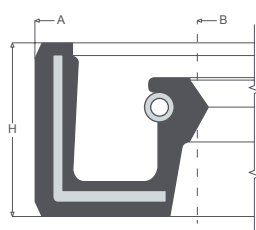
Caractéristiques Techniques

- 1** Cage métallique revêtue de caoutchouc
- 2** Ressort spiralé
- 3** Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

- 1** Cage métallique:
DC04; AISI 304; AISI 316
- 2** Ressort spiralé:
AISI 302; AISI 316; C72 phosphaté
- 3** Mélanges:
NBR; FKM; VMQ; HNBR; EPDM

TPOLOGIES G et M

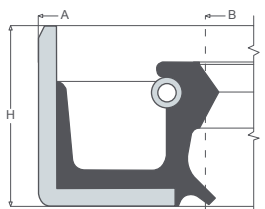
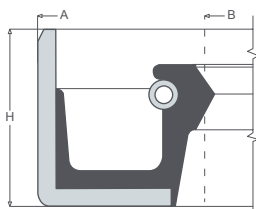


G

GP

GPA

GTE



M

MP

Série de bagues d'étanchéité en caoutchouc-métal destinées aux arbres rotatifs et fabriquées selon DIN 3760. Ces joints sont disponibles avec le diamètre extérieur en caout-

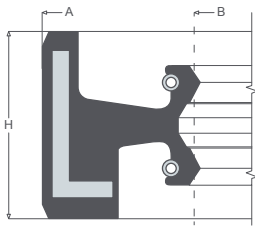
chouc ou en métal. La lèvre d'étanchéité est réalisée par découpage afin d'obtenir un bord d'étanchéité sans imperfections et renforcé avec un ressort spiralé.

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

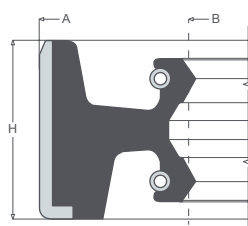
F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



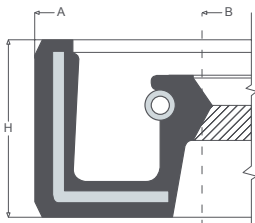
G2



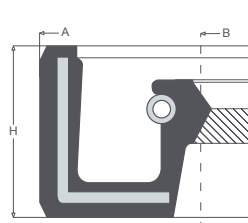
M2

Bagues d'étanchéité équipées d'une double lèvre et d'un double ressort spiralé afin d'assurer un système d'étanchéité

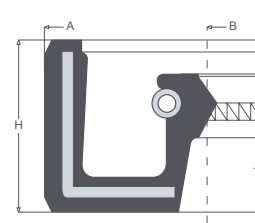
compact dans un encombrement limité et avec deux fluides différents à séparer.



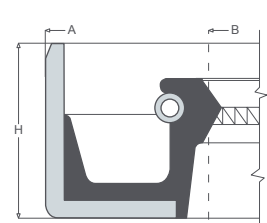
GZS



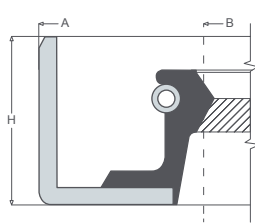
GZD



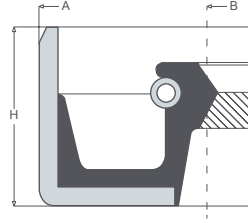
GZT



MZT



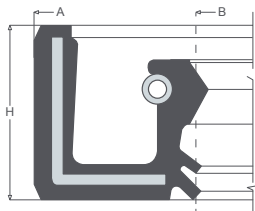
MZS



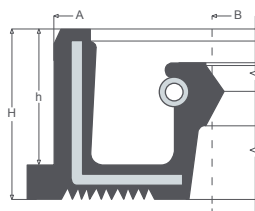
MZD

Bagues d'étanchéité dotées d'une lèvre d'étanchéité avec une surface conique intérieure rainurée. Normalement destinées à l'industrie automobile et plus spécifiquement aux arbres moteurs. Les rainures vers la droite (D) ou vers la gauche (S) en limitent l'emploi sur des arbres ayant un seul

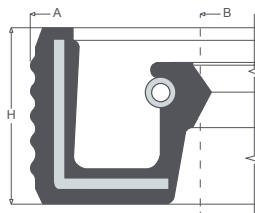
sens de rotation. Ce type de réalisation est aussi possible pour des bagues d'étanchéité dotées de lèvre anti-poussière (Types GPZS, GPZD, MPZS, MPZD). Les modèles GZT et MZT sont, par contre, rainurés dans les deux sens sur la lèvre d'étanchéité.



GPP

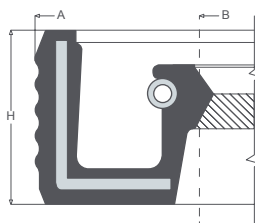


GF



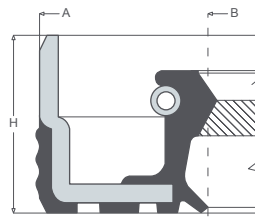
GRE

Bagues d'étanchéité pour arbres rotatifs avec des performances spéciales et fabriquées pour des applications non standard. En particulier, le type GPP a une double lèvre anti-poussière et le type GF a une bride sur le diamètre extérieur.



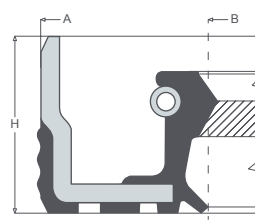
GZDRE

Le suffixe RE dans les différents types de joints indique l'ajout d'une rainure extérieure qui a la fonction de compenser les imperfections éventuelles du logement. Cette bague est d'habitude employée dans des logements non rectifiés ou imprimés.



MGPZD

L'emploi des deux lettres M et G au même temps correspond à un diamètre extérieur en métal partiellement revêtu de caoutchouc. Ce type de bagues est utilisé pendant l'entretien pour remplacer les bagues ayant le diamètre extérieur en métal (type M). Une



MGPZS

fois enlevée la bague originale, le logement risque d'entraîner des dommages à cause de l'extraction. La partie en caoutchouc du type MG a la fonction d'assurer l'étanchéité statique même en présence de cet endommagement.



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

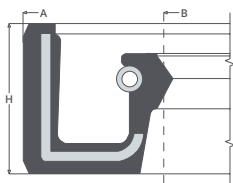
Rev. 00 24-11-2016

BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ À HAUTES PRESSIONS TYPE G et M

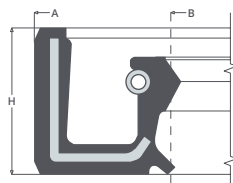
La bague d'étanchéité est un élément fondamental pour assurer le fonctionnement d'un arbre rotatif lubrifié et elle doit être étudiée attentivement avant d'en choisir l'emploi.

De cette manière, il est possible de garantir un fonctionnement parfait et durable de l'équipement rotatif.

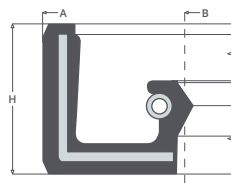
TIPOLOGIES



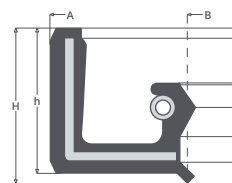
GA



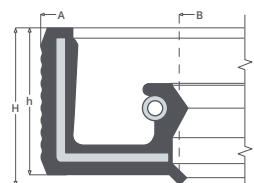
GAP



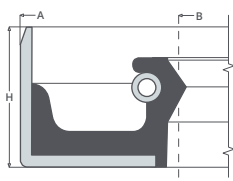
GB



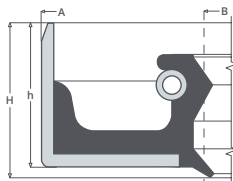
GBP



GBPRE



MB



MBP

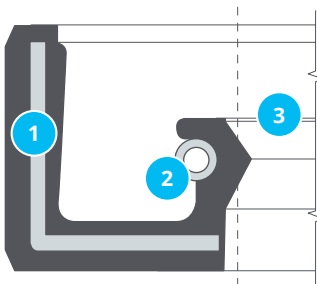
Ces variations du type G et du type M ont été étudiées avec le but de supporter des pressions élevées jusqu'à 10 BAR (1 MPa), même si dans certains applications cette limite a été largement dépassée. Elles sont disponibles avec ou sans lèvre anti-

poussière additionnelle. Le type G et ses variations à hautes pressions sont caractérisées par un corps métallique entièrement revêtu de caoutchouc, alors que le type M et ses variations ont un support uniquement métallique sur le diamètre extérieur.

Bagues d'étanchéité pour pressions extrêmes

Nous pouvons aussi vous fournir des bagues d'étanchéité pour des emplois jusqu'à 100 BAR (10 MPa). Notre type GHH-BP a été testé pour ces applications.

GB



Caractéristiques Techniques

- 1** Cage métallique revêtue de caoutchouc
- 2** Ressort spiralé
- 3** Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

- 1** Cage métallique: DC04; AISI 304; AISI 316
- 2** Ressort spiralé: AISI 302; AISI 316; C72 phosphaté
- 3** Mélanges: NBR; FKM; VMQ; HNBR; EPDM

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

JOINTS DE PISTONS TYPE PDE - PDEP

Le PDE est un piston symétrique à double effet pour des mouvements rectilignes alternatifs. Il s'agit d'un produit réalisé exprès pour être employé dans le domaine oléodynamique, en NBR 85 Shore A et équipé de ressorts toriques à expansion qui permettent d'assurer une pression radiale correcte.

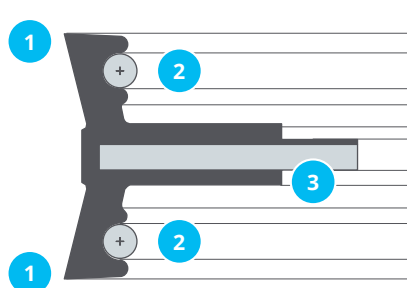
Description	PDE	PDEP
Applications	Industrie générale	
Vitesse maximale de fonctionnement	jusqu'à 0,5 m/s	
Pression maximale	40 BAR	10 BAR
Intervalle de températures de fonctionnement	-30°C / 100°C	-30°C / 100°C

Le PDEP est un piston à double effet approprié pour les cylindres pneumatiques. Ce joint est réalisé en NBR 70 Shore A avec des profils d'étanchéité spéciaux vulcanisés sur un corps central en acier.

Dispositions constructives	PDE
Diamètre du cylindre	Selon les tolérances ISO H11
Dispositions constructives	$R_{max} \leq 2 \mu m$

Dispositions constructives	PDEP
Diamètre du cylindre	Selon les tolérances ISO H11
Diamètre du tige	Selon les tolérances ISO H10
Rugosité superficielle	$R_{max} \leq 4 \mu m$

PDE



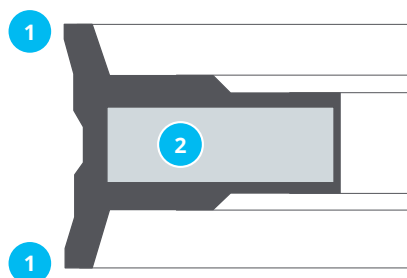
Caractéristiques Techniques

- 1 Corps en caoutchouc équipé d'une double lèvre symétrique
- 2 Double ressort torique pour l'étanchéité oléodynamique
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par moulage

Matériaux

- 1 Mélanges: NBR; FKM
- 2 Ressort torique: AISI 302; AISI 304; AISI 316; C72 phosphaté
- 3 Cage métallique: Fe-P11

PDEP



Caractéristiques Techniques

- 1 Corps en caoutchouc équipé d'une double lèvre symétrique
- 2 Cage métallique

Matériaux

- 1 Mélanges: NBR; FKM
- 2 Cage métallique: Fe-P11

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



BAGUES D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉES AUX ARBRES ROTATIFS ET ARTICLES TECHNIQUES SUR-MESURE EN CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC-MÉTAL

Rev. 00 24-11-2016

JOINTS RACLEURS

• Le joint racleur pour les tiges à mouvements rectilignes alternatifs est l'élément fondamental pour la protection des joints d'étanchéité et des composants des équipements oléodynamiques et pneumatiques.

• Le but principal du joint racleur est d'assurer l'élimination des possibles impuretés extérieures de l'arbre.

• Les joint racleurs •FP• présentent un chanfrein sur le diamètre extérieur afin d'en faciliter le montage. Pour faciliter l'installation, le logement devrait avoir un chanfrein selon DIN 3760.

Conditions générales de fonctionnement

Pour un emploi optimal des joints racleurs, nous conseillons de suivre les règles de montage suivantes.

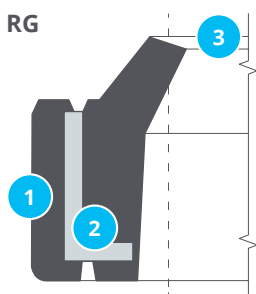
Arbre

La surface de l'arbre doit obligatoirement avoir une rugosité $R_{max} \leq 2 \mu m$.

Logement

Le logement cylindrique des joints racleurs devra être travaillé selon ISO H8 et complété d'un chanfrein.

RG



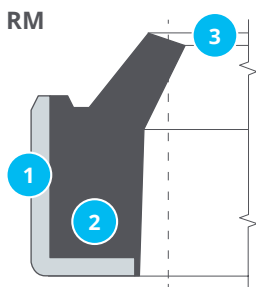
Caractéristiques Techniques

- 1 Diamètre extérieur revêtu de caoutchouc
- 2 Cage métallique
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

- 1 Mélanges: NBR; FKM
NBR Température de fonctionnement $-25^{\circ} \div +100^{\circ} C$.
FKM Température de fonctionnement $-20^{\circ} \div +200^{\circ} C$.
Vitesse linéaire: 2 m/s
- 2 Cage métallique:
Fe DC04; AISI 304; AISI 316

RM

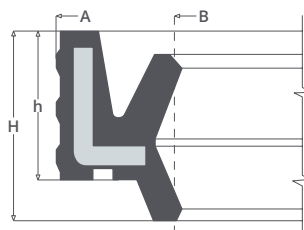


Caractéristiques Techniques

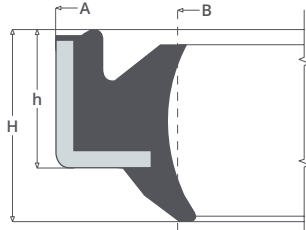
- 1 Diamètre extérieur en métal rectifié
- 2 Corps et lèvre en élastomère
- 3 Bord d'étanchéité obtenu par découpage

Matériaux

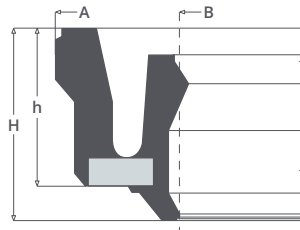
- 1 Cage métallique:
Fe DC04; AISI 304; AISI 316
- 2 Mélanges: NBR; FKM
NBR Température de fonctionnement $-25^{\circ} \div +100^{\circ} C$.
FKM Température de fonctionnement $-20^{\circ} \div +200^{\circ} C$.
Vitesse linéaire: 2 m/s



RPG



RPM



RPGR

Pour tous les profils et les dimensions de nos articles, nous vous prions de visiter notre site Internet ou de contacter nos bureaux.

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

fpparis.com

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
☎ +39 035 442 5511 | 📠 +39 035 442 5478 | ✉ info@fpparis.com



Headquarter and sales office

F.Ili Paris S.r.l. a socio unico

via Marconi 142/144, 24060 Castelli Calepio (BG) ITALY
phone +39 035 442 5511 | fax +39 035 442 5478
info@fpparis.com

fpparis.com



Production

ATS Special Oil Seals S.r.l.

via Ettore Majorana 18, 20834 Nova Milanese (MB) Italy

atsoilseals.com

Members of:

sealcore[®]
network
sealcore.net