

CATALOGUE DE GARNITURES MECANIQUES

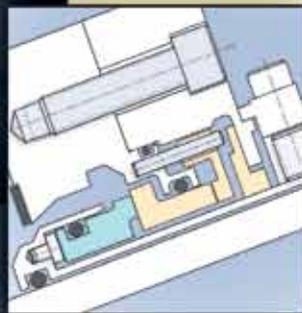
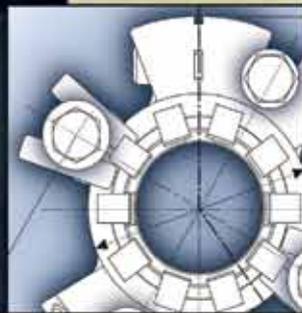




TABLE DES MATIERES

SECTION I

Présentation des produits

Garnitures mécaniques à cartouche

Garniture simple pour utilisation sévère 180™	8
Garniture double pour utilisation sévère 280™	9
Garniture simple standard 155™	10
Garniture double standard 255™	11
Garniture simple d'utilisation générale 150	12
Garniture double d'utilisation générale 250	13

Garnitures mécaniques à cassette

Garniture simple haute performance S10	14
Garniture double haute performance S20	15

Soufflets d'étanchéité métalliques

Soufflet simple à cartouche 186	16
Soufflet double à cartouche 286	17
Soufflet simple à cartouche 186HT	18
Soufflet double à cartouche 286HT	19
Soufflet rotatif simple 886	20
Soufflet rotatif simple 886HT	21

Garnitures mécaniques en deux parties

Garniture mécanique en deux parties 442™	22
Garniture mécanique en deux parties pour mélangeurs 442M	23
Garniture mécanique en deux parties à anneaux de pompage 442PR	24

Garnitures mécaniques lubrifiées par gaz

Garniture mécanique lubrifiée par gaz 4400	25
Garniture mécanique lubrifiée par gaz 4410	26

Garnitures mécaniques à composants

Garniture mécanique simple interne tournante 891™	27
Garniture mécanique simple interne tournante 491 DIN	28
Garniture mécanique simple externe non métallique 440	29
Bague d'étanchéité stationnaire	30

Garnitures mécaniques pour mélangeurs

Garniture mécanique en deux parties pour mélangeurs 442M	31
Garniture mécanique double pour mélangeur pour utilisation sévère 280M	32
Garniture mécanique lubrifiée par gaz 4410	33

Garnitures mécaniques pour les liquides chargés

Soufflet simple à cartouche pour les liquides chargés 170	34
Garniture simple pour les liquides chargés 156™	35

Garnitures mécaniques spéciales

Garniture mécanique à cartouche pour hautes viscosités	36
DirectFit™, garnitures mécaniques simples et doubles	37-38
Garniture mécanique en deux parties à anneaux de pompage 442PR	39
Garniture double à cartouche en tandem 225™	40
Garniture mécanique générale pour roulements	41

Systèmes annexes

Équipements de refroidissement SpiralTrac™	42
Débitmètres Flow Guardian™	43
Réservoirs annexes de grande capacité	44
Système de réservoir en circuit fermé	45
Intelli-Flow™	46

SECTION II

Données d'installation des garnitures mécaniques

Garniture simple pour utilisation sévère 180™	52-55
Garniture double pour utilisation sévère 280™	56-57
Garniture mécanique double pour mélangeur pour utilisation sévère 280M	58-61
Garniture mécanique simple à cartouche standard 155™	62-65
Garniture mécanique double à cartouche standard 255™	66-69
Garniture mécanique simple à cartouche 150	70-71
Garniture mécanique double à cartouche 250	72-74
Garniture mécanique simple à cassette S10	75-78
Garniture mécanique double à cassette S20	79-82
Soufflet simple à cartouche 186	83
Soufflet double à cartouche 286	84
Soufflet simple à cartouche 186HT	85-86
Soufflet rotatif simple 886	87
Soufflet rotatif simple 886HT	88-89
Garniture mécanique simple en deux parties 442™	90-92
Garniture mécanique simple en deux parties pour mélangeurs 442M	93-96
Garniture mécanique en deux parties à anneaux de pompage 442PR	97
Garniture mécanique lubrifiée par gaz 4400	98-99
Garniture mécanique lubrifiée par gaz basse vitesse 4410	100-101
Garniture mécanique simple interne tournante 891™	102 - 103
Garniture mécanique simple interne tournante 491 DIN	104
Garniture mécanique simple externe 440	105-106
Bagues d'étanchéité stationnaires	107-116
Garniture simple à cartouche pour les liquides chargés 170	117-118
Garniture simple pour les liquides chargés 156™	119-120
Garniture mécanique à cartouche pour hautes viscosités	121-122
DirectFit™, garnitures mécaniques simples et doubles	123-126
Garniture mécanique générale pour roulements	127-128
SpiralTrac™ Standard	129

SECTION III

Plans des équipements de refroidissement

Plan 2 — Chemise de refroidissement	132
Plan 11 — Recirculation au refoulement	132
Plan 12 — Recirculation au refoulement avec filtre	133
Plan 13 — Recirculation à l'aspiration	133
Plan 14 — Recirculation à l'aspiration et au refoulement	134
Plan 21 — Recirculation refroidie au refoulement	134
Plan 23 — Recirculation refroidie à la garniture mécanique	135
Plan 31 — Recirculation au refoulement avec cyclone de séparation	135
Plan 32 — Arrosage propre	136
Plan 33H — SpiralTrac™ Version D Type I	136
Plan 33S — SpiralTrac™ Version F Type S	137
Plan 41 — Recirculation refroidie au refoulement avec cyclone de séparation	137
Plan 52 — Circulation avec réservoir tampon externe de fluide	138
Plan 53A — Circulation avec réservoir externe de fluide de barrage sous pression	138
Plan 53B — Circuit fermé avec échangeur de chaleur et accumulateur	139
Plan 53C — Échangeur de chaleur et accumulateur à piston	139
Plan 53P — Circulation avec réservoir externe de fluide de barrage sous pression	140
Plan 54DM — Circulation avec source externe de barrage sous pression et Flow Guardian™ DP50	140
Plan 62 — Quench	141
Plan 74 — Gaz de barrage à alimentation externe	141

SECTION IV

Recommandations de garnitures mécaniques par fluide	144-164
---	---------

SECTION V

Référence technique	168-170
Référence des matériaux	171

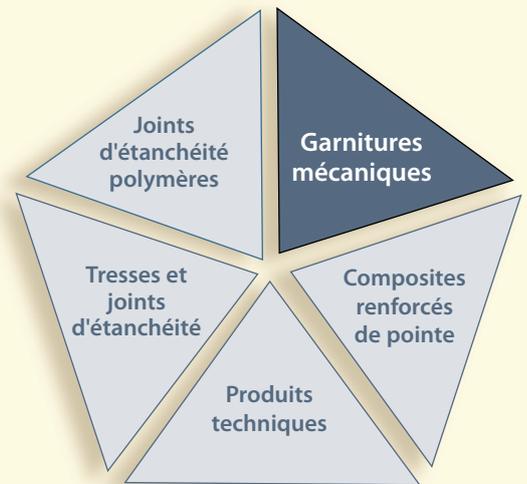
CHESTERTON®

Fournisseur de qualité pour l'industrie depuis 1884

A.W. Chesterton Company est un fabricant international majeur et commercialise cinq gammes distinctes de produits. Chacune de ces gammes est positionnée afin de fournir des solutions qualitatives pour satisfaire aux besoins de l'industrie.

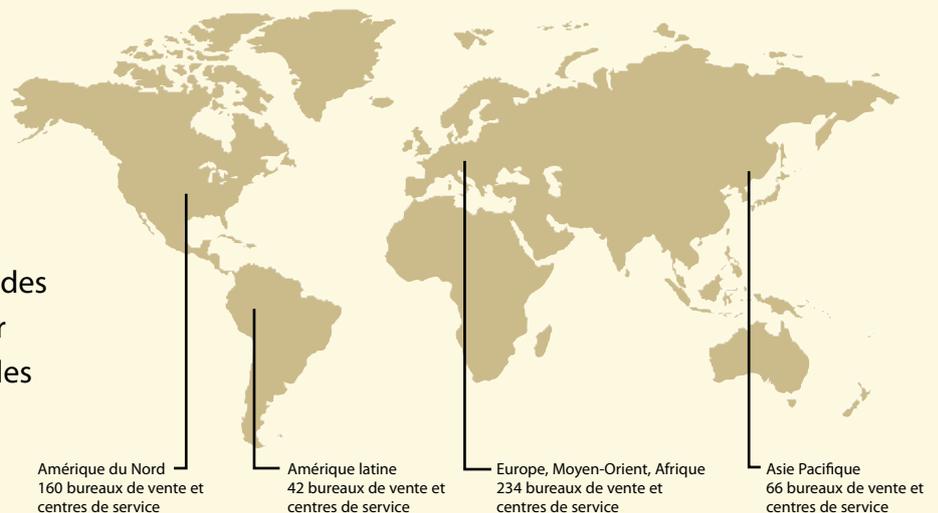
Depuis 1884, nous travaillons en proche collaboration avec nos clients pour leur offrir des solutions leur permettant plus de fiabilité, d'efficacité et d'économies dans leur activité.

A.W. Chesterton Company est certifiée ISO 9001/14001 et MRP II Classe A.



Des solutions à l'échelle mondiale

Chesterton fournit des solutions qualitatives dans le monde entier, avec un succès certifié et des retours positifs, en utilisant des matériaux et des conceptions haute performance pour répondre à vos besoins d'étanchéité les plus exigeants.



Service local

L'expertise de votre spécialiste technique Chesterton local et l'assistance fournie par notre personnel technique vous permettront de réduire considérablement vos coûts d'exploitation, d'accroître votre fiabilité et de bénéficier d'années d'utilisation sans soucis.

CATALOGUE DE GARNITURES MÉCANIQUES

Le catalogue de garnitures mécaniques de Chesterton est une référence de départ pour aider les utilisateurs à identifier les recommandations standard de garnitures mécaniques. Ce catalogue complet comprend des sections de présentation de produits, de données d'installation, de recommandations de garniture mécanique selon le fluide, de plans d'équipements de refroidissement et de référence technique.

Section I

La Présentation des produits expose les principaux avantages de notre cœur de gamme de produits en matière de garnitures mécaniques et de systèmes annexes de garniture mécanique, et comprend des vues de coupe et des écorchés de chacun d'entre eux.

Section II

Les données d'installation des garnitures mécaniques comprennent des données dimensionnelles et des schémas pour l'installation.

Section III

Les plans des équipements de refroidissement présentent les recommandations et les configurations générales des plans d'étanchéité. Le choix judicieux d'un plan d'étanchéité est possible en utilisant les recommandations générales de plan d'étanchéité, ainsi qu'à travers les connaissances de l'utilisateur, les exigences du client et l'assistance du bureau d'étude de Chesterton.

Section IV

Les recommandations de garniture mécanique selon le fluide donnent une liste de plus de 1000 fluides disponibles dans le commerce et les recommandations de garniture mécanique associées. Les recommandations de garniture mécanique ne s'appliquent qu'à la concentration et la température publiées pour le fluide. Du fait de la variabilité des exigences commerciales et techniques, une liste d'autres matériaux d'étanchéité compatibles est fournie pour permettre le remplacement à la discrétion de l'utilisateur.

Section V

La référence technique contient des formules techniques utiles et des tables de conversion.

LISTE DE CONTRÔLE POUR LA SÉLECTION D'UNE GARNITURE MÉCANIQUE AVANT DE MONTER UNE GARNITURE MÉCANIQUE CHESTERTON, VÉRIFIEZ TOUJOURS LES POINTS SUIVANTS :

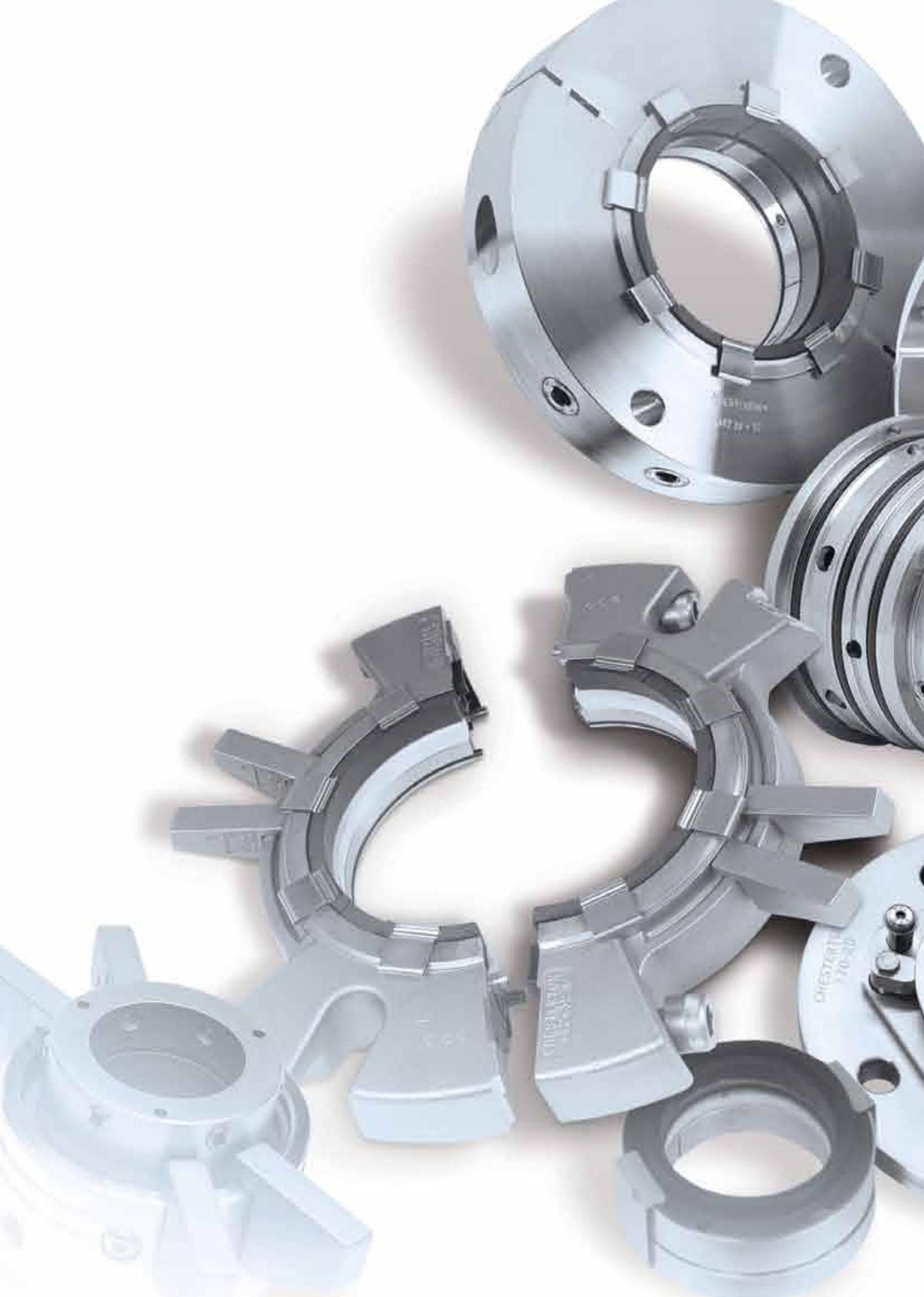
Mécanique	Fluides	Paramètres	Système
<ul style="list-style-type: none">Etat de la pompe	<ul style="list-style-type: none">Concentration	<ul style="list-style-type: none">Pressions	<ul style="list-style-type: none">Processus discontinu
<ul style="list-style-type: none">Modèle de la pompe	<ul style="list-style-type: none">Fluides porteurs	<ul style="list-style-type: none">Températures	<ul style="list-style-type: none">Processus continu
<ul style="list-style-type: none">Dimensions de la pompe	<ul style="list-style-type: none">Fluides de nettoyage	<ul style="list-style-type: none">Vitesse de rotation de l'arbre	<ul style="list-style-type: none">Equipements de refroidissement
<ul style="list-style-type: none">Exigences du moteur	<ul style="list-style-type: none">Additifs du fluidePourcentage de solides	<ul style="list-style-type: none">Diamètre de l'arbre	

ATTENTION : VEUILLEZ LIRE CECI ATTENTIVEMENT

Ce catalogue est prévu pour une utilisation exclusive par des spécialistes CHESTERTON complètement formés, expérimentés et connaissant les conditions de fonctionnement et la grande diversité d'applications dans lesquelles les dispositifs d'étanchéité des fluides peuvent être utilisés.

Ce catalogue de garnitures mécaniques n'est pas un manuel d'utilisation ou de sécurité. Les utilisateurs doivent s'appuyer sur leurs propres formation et expérience en prenant toutes les précautions nécessaires lorsqu'ils travaillent autour des matériaux, produits chimiques, températures et pression auxquels il est fait référence dans ce document ou lorsqu'il prennent des décisions y afférant. Les informations sur les dangers ne reflètent que les classifications publiées dans la Directive du Conseil européen 96/54/CE et l'Agence internationale pour la recherche sur le cancer (IARC), groupes 1, 2A et 2B. Ces informations ne sont fournies qu'à titre de référence et ne visent pas à être une liste exhaustive de tous les risques potentiels. De même, l'absence de référence aux risques de la Directive du Conseil européen 96/54/CE et de l'Agence internationale pour la recherche sur le cancer (IARC), groupes 1, 2A et 2B pour certains matériaux ne doit pas être comprise comme l'absence totale de risques associés au matériau. Comme ci-dessus, pour les besoins de l'utilisation et de la sécurité, vous devez vous fier à votre propre formation, expérience ou recherche soigneuse d'informations.

LES INFORMATIONS FOURNIES DANS CE CATALOGUE LE SONT « EN L'ETAT », SANS AUCUNE GARANTIE OU DECLARATION, DIRECTE OU INDIRECTE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE INDIRECTE DE VENTE OU D'ADEQUATION A DES UTILISATIONS SPECIFIQUES (CONCERNANT LES INFORMATIONS OU TOUT PRODUIT MENTIONNE AVEC LES INFORMATIONS). CHESTERTON NE PEUT PAS GARANTIR ET NE GARANTIT PAS L'EXACTITUDE OU L'EXHAUSTIVITE DES INFORMATIONS. CHESTERTON N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE ENVERS VOUS OU TOUTE AUTRE PERSONNE POUR TOUTE DECISION PRISE OU ACTION ENTREPRISE PAR VOUS SUR LA BASE DES INFORMATIONS DE CE CATALOGUE.





SECTION I

PRÉSENTATION DES PRODUITS

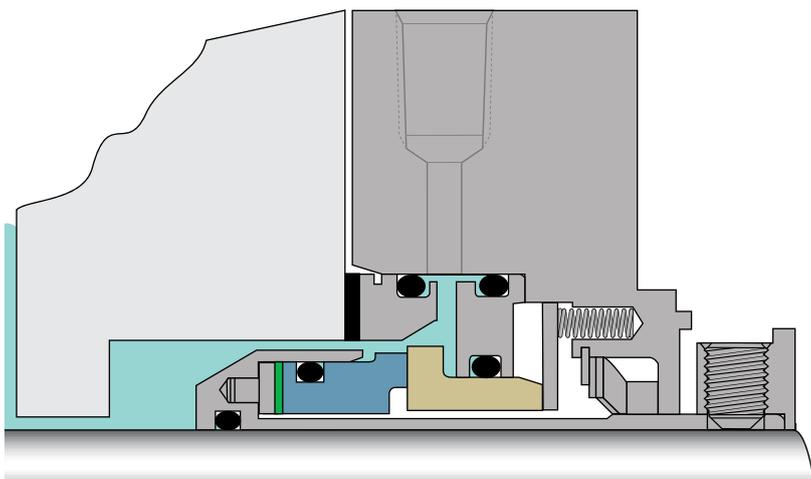
180™

Garniture simple pour utilisation sévère

Une fiabilité maximale pour un large éventail d'applications

Le boîtier compact de la 180 est conçu pour un montage sans modification sur les pompes ANSI et API610, pour une utilisation simple. Des caractéristiques de conception de pointe associées à un programme d'essais rigoureux ont permis d'atteindre cette technologie de garniture mécanique simple de dernière génération.

Les essais conformes aux normes ISO ont montré que la 180 offrait d'excellentes performances en matière de contrôle des émissions. A l'aide de l'analyse par éléments finis, il a été prouvé que la conception des faces permettait des émissions dynamiques très faibles. Les capacités du chapeau complet permettent le quench (balayage) et l'écoulement.



Performance maximale pour les applications exigeantes à couple élevé

- Entraînements haute résistance avec amortissement
- Faces de frottement monolithiques robustes à couple élevé

Étanchéité fiable des boues

- Les surfaces des portées des joints toriques micro-polies éliminent le grippage des joints
- Ressorts stationnaires
- Une face tournante étroite empêche l'essuyage des solides

Adaptée au plus large éventail d'applications

- Chapeau complet avec quench/drain et bague flottante quench/drain
- Métaux spéciaux disponibles pour une utilisation en milieu corrosif
- Plusieurs orifices d'arrosage permettant un refroidissement optimisé

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
180	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 52 - 55

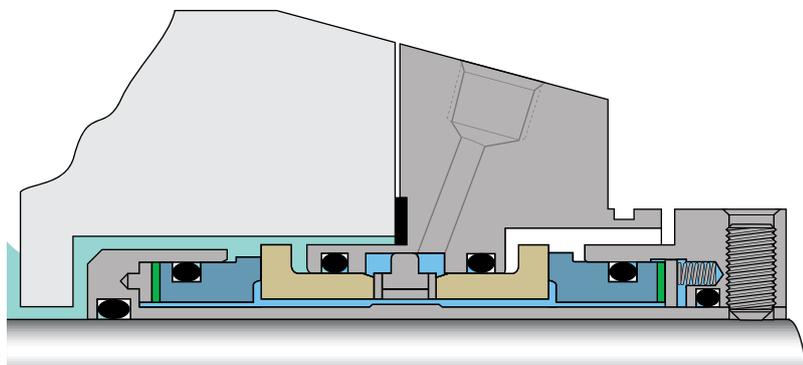
280™

Garniture double pour utilisation sévère

Un modèle de garniture double pour une utilisation sévère et la meilleure fiabilité dans les applications difficiles

La 280 est idéale pour l'étanchéité des fluides visqueux et des applications de liquides chargés sévères, tels que les peintures, les revêtements et la lessive noire, ainsi que pour les boues lourdes du traitement des minerais et de la production de matières premières.

La 280 bénéficie de toutes les dernières avancées de la technologie des garnitures mécaniques. Sa conception géométrique équilibrée en fait le choix idéal pour la standardisation dans l'usine, car elle permet l'inversion de pression du processus. L'Unified Seal Face Alignment™ permet un jeu axial étendu et contient la dilatation thermique des équipements à arbre long. Un dispositif de pompage intégral efficace avec des becs internes tangentiels permet une dissipation thermique efficace.



Performance supérieure pour les applications exigeantes à couple élevé

- Entraînements haute résistance avec amortissement
- Faces de frottement monolithiques robustes à couple élevé

Etanchéité d'une grande fiabilité

- Un anneau de pompage à haut débit dissipe la chaleur des faces
- Un canal de barrage à grand dégagement optimise la dissipation thermique
- Le Self Centering Lock™ Ring élimine tout mauvais alignement

Capacité maximale de traitement des liquides chargés

- Les surfaces des portées des joints toriques micro-polies éliminent le grippage des joints
- Une face tournante étroite empêche l'essuyage des solides

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig* 17 bar g/250 psig externes*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ATEX, ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
280	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 56 - 61

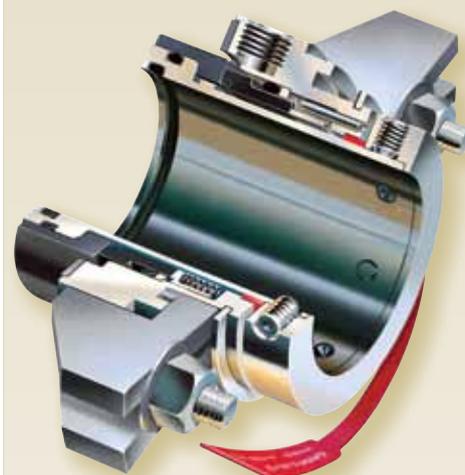
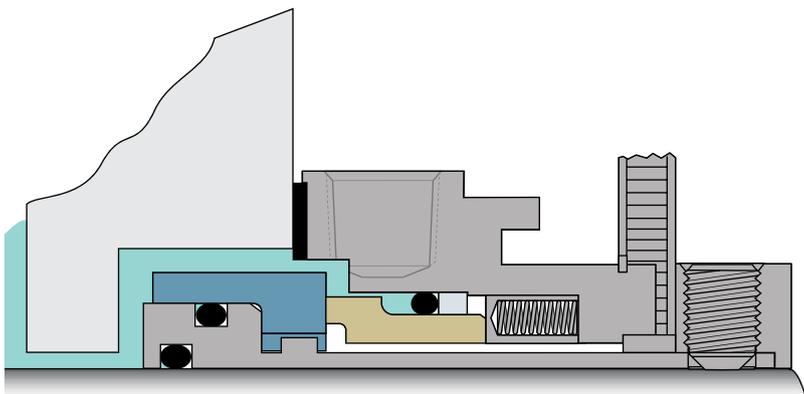
155™

Garniture mécanique simple standard

Une garniture mécanique simple conçue pour être flexible et facile à utiliser dans toute l'usine

Le faible dégagement de chaleur de la 155 lui permet d'offrir d'excellentes performances dans un large éventail d'applications d'étanchéité industrielles, des fluides non lubrifiants aux environnements chimiques corrosifs.

Les faces de frottement plates produisent peu de chaleur, constituant la meilleure solution pour les fluides non lubrifiants. Sa conception simple et son large éventail de matériaux permettent son utilisation pour la réparation et pour la standardisation dans l'usine. Le chapeau à moyeu (entre-axes) réglable innovant est plus flexible pour les installations lorsque l'espace est limité.



Montage polyvalent et facile

- Pattes de chapeau réglables/ amovibles
- Rotation des connexions d'arrosage à 360 degrés
- Languette de centrage à libération rapide
- Disponible dans des alliages spéciaux

Étanchéité fiable pour de nombreux fluides

- Faces à profil étroit à relaxation des charges dynamiques
- Faces monolithiques à faible dégagement de chaleur
- Le Self Centering Lock™ Ring élimine tout mauvais alignement
- Ressorts stationnaires

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbène Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
155	Diamètre de l'arbre	SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 62 - 65

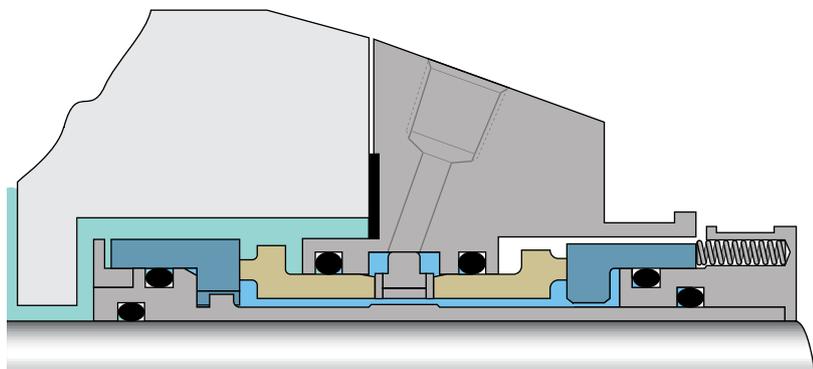
255™

Garniture mécanique double standard

Un modèle éprouvé aux performances polyvalentes permettant une double étanchéité fiable d'une grande diversité de fluides pompés et fluides de barrage

Les faces de frottement plates de la 225 produisent peu de chaleur, constituant la meilleure solution pour les fluides sensibles à la chaleur. Cette garniture double est idéale pour les milieux corrosifs nécessitant des alliages supérieurs. Conçue avec la simplicité à l'esprit, c'est une garniture mécanique facile et économique à réparer.

Sa conception géométrique équilibrée permet les inversions de pression dans les applications difficiles de pompe pour l'industrie chimique. Son dispositif de pompage intégral est efficace et optimise le refroidissement des faces de frottement. L'Unified Seal Face Alignment™ permet un jeu axial étendu et contient la dilatation thermique des équipements à arbre long.



Des performances polyvalentes pour un traitement fiable des variations du procédé

- L'équilibre géométrique élimine le glissement des joints toriques
- Dispositif de pompage à haut débit
- Faces de frottement monolithiques à couple élevé
- Le Self Centering Lock™ Ring élimine tout mauvais alignement

Prise en charge des grands déplacements axiaux pendant le fonctionnement

- Unified Seal Face Alignment™

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig* 17 bar g/250 psig externes*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
255	Diamètre de l'arbre	SSC / CB / SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 66 - 69

150

Garniture simple d'utilisation générale

Cette garniture mécanique est un leader de sa catégorie

La 150 est conçue pour les applications de base et pour les améliorations d'équipements étanchéifiés par tresses ou garnitures à composants. La conception de la cartouche minimise l'erreur d'installation, permettant une plus grande fiabilité et un meilleur entretien.

Lorsqu'un équipement étanchéifié par tresses ne peut pas fournir la durée de vie attendue d'une solution d'étanchéité, la garniture mécanique 150 augmente la fiabilité et résout les problèmes d'entretien associés à la tresse. En cas d'utilisation de garnitures à composants, la conception à cartouche de la 150 améliore le processus de remplacement de la garniture en le rendant plus simple et plus rapide, tout en éliminant l'erreur d'installation communément associée aux garnitures à composants.

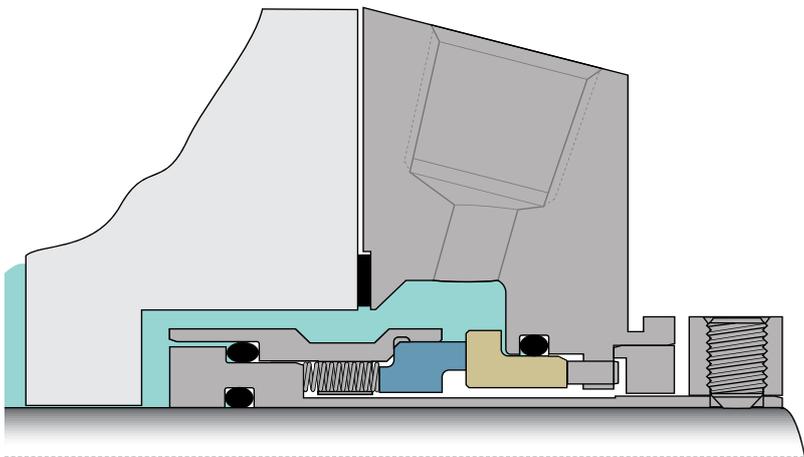


Amélioration simple pour réduire les coûts de maintenance de l'usine

- Empêche l'usure des arbres et l'endommagement des joints toriques
- Élimine la prise de mesure, minimisant l'erreur d'installation
- Élimine les fuites associées aux pompes étanchéifiées par tresses
- Facile à réparer avec des kits

Conception à cartouche fiable qui augmente la durée de vie de la garniture mécanique

- Capacité accrue en couple
- Couronne de refroidissement innovante
- Auto-nettoyante, pas de colmatage
- Géométrie avancée des faces



CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 20 bar g / 300 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
Elastomères	Fluorocarbure Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes à disposition.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
150	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 70 - 71

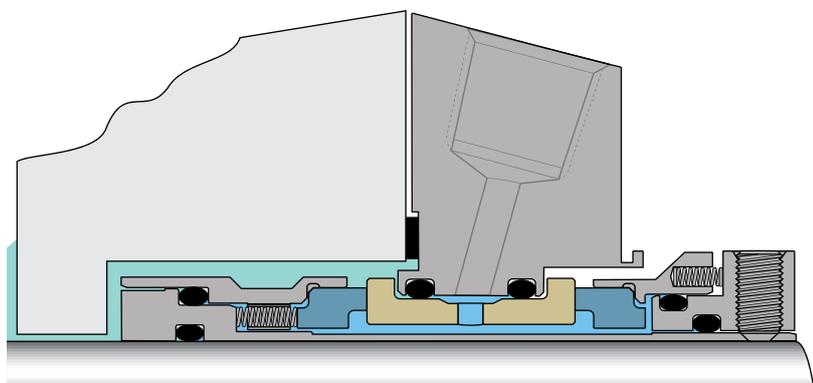
250

Garniture mécanique double à usage général

Cette garniture mécanique double est un leader de sa classe

La 250 est conçue pour une amélioration économique par rapport aux tresses et aux garnitures mécaniques peu performantes, augmentant ainsi le niveau de fiabilité de l'usine. La 250 est le choix idéal pour les applications de base qui ne nécessitent pas d'alliage spécial.

Le chapeau en décalage permet un échange très efficace de fluide de barrage par comparaison avec la plupart des autres garnitures mécaniques à cartouche de sa catégorie. Cette conception a amélioré la dissipation thermique. La géométrie des faces de frottement est optimisée pour garantir une étanchéité fiable à diverses températures et sous des changements de pression.



Offre une sécurité de l'étanchéité hors de portée des garnitures simples conventionnelles

- Élimine les fuites associées aux défaillances des garnitures simples
- La garniture de rechange permet la maintenance planifiée

Conception à cartouche fiable qui augmente la durée de vie de la garniture mécanique

- Auto-nettoyante, pas de colmatage
- Géométrie avancée des faces
- Capacité accrue en couple
- Circulation accrue du fluide de barrage
- Double équilibrage

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 20 bar g / 300 psig* 10 bar g/150 psig externes*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes à disposition.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
250	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 72 - 74

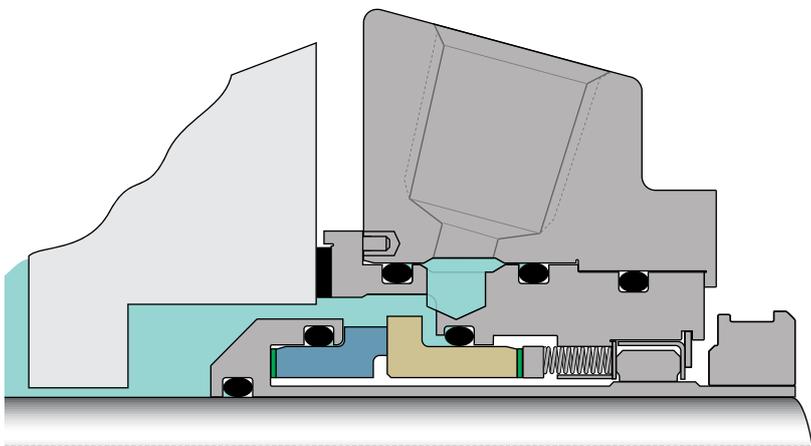
S10

Garniture simple haute performance

Cassette modulaire unique associant une technologie d'étanchéité de pointe avec la flexibilité pour la maintenance et la réparation

Dans la gamme de garnitures mécaniques Streamline, toutes les pièces d'usure se trouvent dans une seule cassette remplaçable. Les cassettes simples et doubles partagent un même chapeau universel. Les réparations consistent en un simple remplacement de cassette, et elles se font donc plus rapidement et plus facilement, tout en réduisant considérablement le coût associé.

La cassette de la garniture mécanique S10 Streamline inclut la technologie d'étanchéité de pointe de Chesterton. Les faces de frottement extrêmement stables sont efficacement refroidies grâce à la conception à plusieurs orifices et le chapeau complet dispose d'une option de quench/drain et d'une bague flottante. L'installation en deux étapes est rendue possible pas le centrage automatique.



Etanchéité haute performance

- Capacité accrue en couple
- Le Self Centering Lock™ Ring élimine tout mauvais alignement
- Conception de pointe des faces monolithiques
- Les surfaces des portées des joints toriques micro-polies éliminent le grippage des joints

Un concept d'étanchéité optimisé pour la standardisation dans l'usine

- Cassettes interchangeables innovantes
- Chapeaux universels pour les garnitures mécaniques simples et doubles
- Quench et écoulement standard avec bague flottante
- Plusieurs orifices d'arrosage
- Réduit le stock physique de garnitures mécaniques et les coûts associés
- Élimine les garnitures mécaniques inutilisables

Facile à entretenir

- Installation en deux étapes
- Réparation rapide

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
S10	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 75 - 78

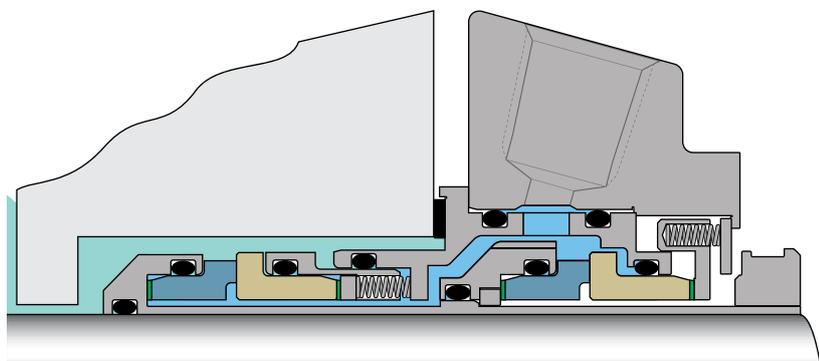
S20

Garniture double haute performance

Cassette modulaire unique associant une technologie d'étanchéité de pointe avec la flexibilité pour la maintenance et la réparation

Dans la gamme de garnitures mécaniques Streamline, toutes les pièces d'usure se trouvent dans une seule cassette remplaçable. Les cassettes simples et doubles partagent un même chapeau universel. Les réparations consistent en un simple remplacement de cassette, et elles se font donc rapidement et facilement, tout en réduisant considérablement le coût associé.

La cassette de la garniture mécanique S20 Streamline inclut la technologie d'étanchéité de pointe de Chesterton. La disposition en série des faces de frottement munies de ressorts à montage indépendant permet une meilleure tenue en pression. Un équilibre géométrique dégageant peu de chaleur est atteint avec la conception innovante du piston. L'installation en deux étapes est rendue possible par le centrage automatique. La S20 utilise un dispositif de pompage à haut débit, qui aide à une dissipation thermique efficace.



Performance d'étanchéité de pointe

- Configuration en tandem pour une étanchéité à haute pression
- Dispositif de pompage à haut débit
- Capacité accrue en couple
- Le Self Centering Lock™ Ring élimine tout mauvais alignement
- Conception de pointe des faces monolithiques
- Les surfaces des portées des joints toriques micro-polies éliminent le grippage des joints

Un concept d'étanchéité optimisé pour la standardisation dans l'usine

- Cassettes interchangeable innovantes
- Chapeaux universels pour les garnitures mécaniques simples et doubles
- Réduit le stock physique de garnitures mécaniques et les coûts associés
- Élimine les garnitures mécaniques inutilisables

Facile à entretenir

- Installation en deux étapes
- Réparation rapide

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig* Différentiel interne de 17 bar g/250 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
S20	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 79 - 82

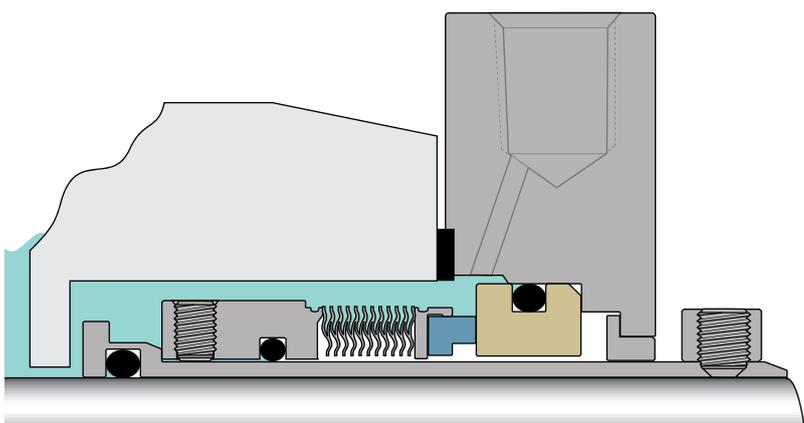
186

Soufflet simple à cartouche

Adapté à une utilisation dans un environnement chimique difficile problématique pour d'autres garnitures mécaniques

Le soufflet tournant métallique soudé peut accroître la fiabilité de certaines applications en réduisant les problèmes liés aux joints toriques. Ce soufflet est principalement utilisé dans les secteurs chimique et pétrochimique.

Le soufflet à faible raideur et résistance élevée permet un faible dégagement de chaleur et une étanchéité fiable. Le caractère auto-nettoyant du soufflet tournant réduit le colmatage associé aux fluides d'étanchéité et aux solides en suspension.



Une technologie de soufflets de pointe pour plus de fiabilité

- Soufflets à haute résistance
- Raideur des ressorts optimisée

Idéal pour les boues chimiques

- Soufflets en Hastelloy® C résistants à la corrosion
- Soufflets tournants auto-nettoyants
- Orifices de quench et d'écoulement

Convient à une large gamme de pompes et d'autres équipements tournants

- Chapeau à encoche
- Profil des joints d'étanchéité des faces

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 60 mm 1,00 po à 2,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
Elastomères	Fluorocarbure Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soufflet	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
186	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 83

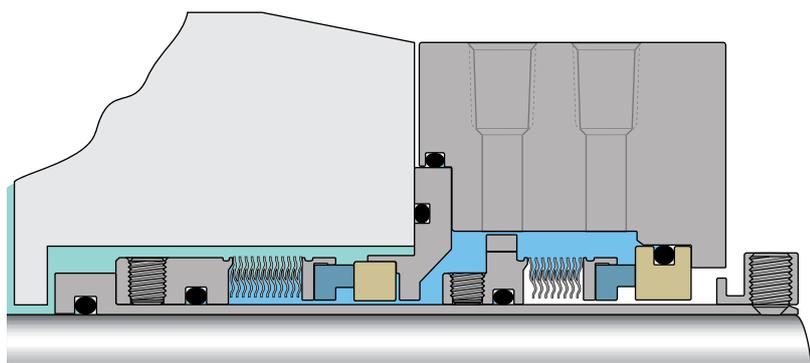
286

Soufflet double à cartouche

Satisfait aux exigences d'étanchéité les plus strictes pour les émissions et les fluides toxiques ou dangereux

Le soufflet 286 est une solution éprouvée principalement utilisée dans les secteurs chimique et pétrochimique.

Le soufflet à faible raideur et résistance élevée permet un faible dégagement de chaleur et une étanchéité fiable. Le caractère auto-nettoyant du soufflet tournant élimine le colmatage associé aux fluides d'étanchéité et aux solides en suspension. La configuration en tandem des soufflets permet une pression et une sécurité maximales.



Une technologie de soufflets de pointe pour plus de fiabilité

- Soufflets à haute résistance
- Raideur des ressorts optimisée

Une performance éprouvée pour l'étanchéité des émissions et des fluides toxiques ou dangereux

- Refroidissement haute efficacité
- Soufflets tournants auto-nettoyants
- Conception en tandem
- Écoulement hélicoïdal du fluide de barrage
- Soufflets en Hastelloy® C résistants à la corrosion

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 60 mm 1,00 po à 2,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig* Différentiel interne de 10 bar g/150 psig*
Température	Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soufflet	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
286	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 84

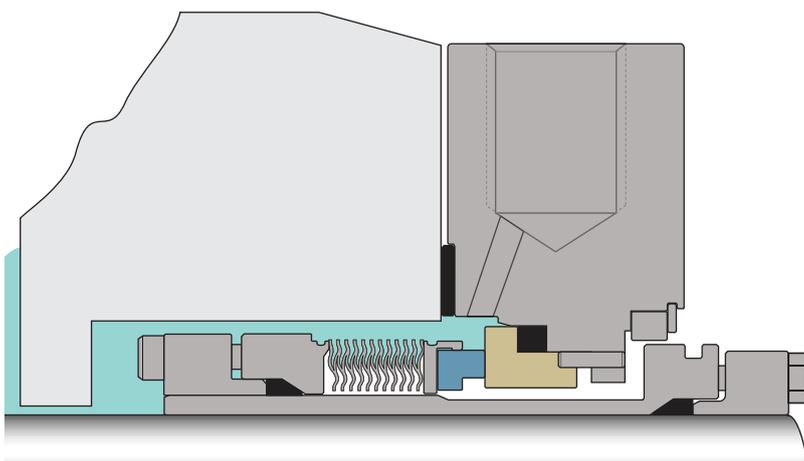
186HT

Soufflet simple à cartouche

Conçus pour une utilisation à haute température dans les usines pétrochimiques et chimiques

Cette version haute température du soufflet 186 s'appuie sur des soufflets en AM 350 en standard et en Inconel® 718 en option.

Des joints secondaires en graphite remplacent les joints toriques pour une utilisation à haute température. Le soufflet à faible raideur et résistance élevée permet un faible dégagement de chaleur et une étanchéité fiable. Le caractère auto-nettoyant du soufflet tournant réduit le colmatage associé aux fluides d'étanchéité et aux solides en suspension.



Une technologie de soufflets haute température de pointe pour plus de fiabilité

- Soufflets éprouvés en AM 350 soumis à un traitement thermique
- Raideur des ressorts optimisée

Une performance éprouvée pour une utilisation avec des hydrocarbures à haute température

- Joints secondaires en Grafoil®
- Soufflets tournants auto-nettoyants
- Carbone résistant au cloquage

Adapté à la majorité des pompes utilisées dans les applications à haute température

- Chapeau à encoche
- Capacité de quench et d'écoulement
- Adapté aux chambres à garniture ISO/ANSI
- Section réduite
- Profil des joints d'étanchéité des faces

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 65 mm 1,00 po à 2,625 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	400 °C / 750 °F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone résistant au cloquage Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Joint secondaire	Grafoil®
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soufflets	AM 350 soumis à un traitement thermique (standard) Inconel® 718 (en option)

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
186HT	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	Grafoil®	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 85 - 86

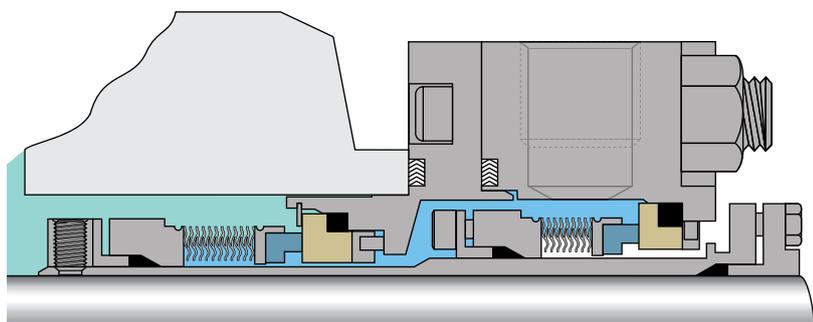
286HT

Soufflet double à cartouche

Satisfait aux exigences de haute température les plus strictes pour les émissions et les fluides toxiques ou dangereux

Le 286HT est une solution éprouvée principalement utilisée dans les secteurs chimique et pétrochimique. Le 286 s'appuie sur des soufflets en AM 350 en standard et en Inconel® 718 en option.

Des joints secondaires en grafoil remplacent les joints toriques pour une utilisation à haute température dans les usines pétrochimiques et chimiques. Le soufflet à faible raideur et résistance élevée permet un faible dégagement de chaleur et une étanchéité fiable. Le caractère auto-nettoyant du soufflet tournant réduit le colmatage associé aux fluides d'étanchéité et aux solides en suspension. La disposition en tandem des soufflets permet une pression et une sécurité maximales.



Une technologie de soufflets haute température de pointe pour plus de fiabilité

- Soufflets éprouvés en AM 350 soumis à un traitement thermique
- Raideur des ressorts optimisée

Une performance fiable pour toutes les émissions à haute température, ainsi que pour une utilisation en milieu toxique ou dangereux

- Joints secondaires en Grafoil®
- Soufflets tournants auto-nettoyants
- Carbone résistant au cloquage
- Conception en tandem
- Aubes de pompe à haute efficacité
- Orifices de fluide de barrage bidirectionnels

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 65 mm 1,00 po à 2,625 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 14 bar g / 200 psig* 14 bar g / 150 psig externes*
Température	400 °C / 750 °F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone résistant au cloquage Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Joint secondaire	Grafoil®
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soufflets	AM 350 soumis à un traitement thermique (standard) Inconel® 718 (en option)

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
286HT	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / CB / SSC	Grafoil®	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

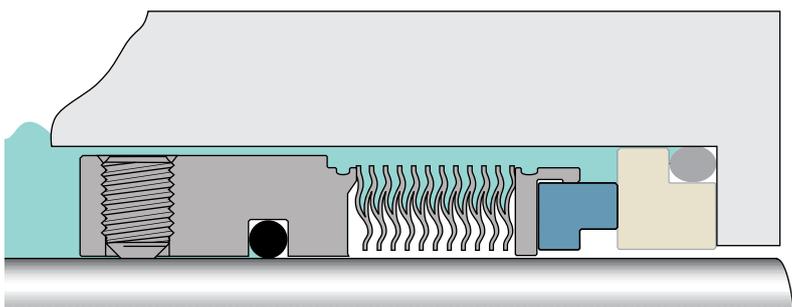
886

Soufflet rotatif

Conçu pour remplacer les garnitures mécaniques traditionnelles sans cartouche, directement montées sur l'arbre

Le soufflet standard en Hastelloy® C résistant à la corrosion du 886 est idéal pour assurer l'étanchéité dans un large éventail d'applications chimiques.

Ce modèle de soufflet dispose d'un nombre plus élevé de spires, permettant une raideur optimisée. Le soufflet métallique soudé robuste avec joints toriques statiques constitue une amélioration, en éliminant les problèmes liés aux joints toriques. Le 886 est conçu pour éviter l'usure de l'arbre/la chemise de l'équipement.



Une technologie de soufflets de pointe pour plus de fiabilité

- Soufflet haute résistance
- Raideur des ressorts optimisée
- Conception évitant l'usure
- Aucun joint torique dynamique

Convient à un large éventail d'applications chimiques

- Soufflets en Hastelloy® C résistant à la corrosion
- Soufflets tournants auto-nettoyants

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 60 mm 1,00 po à 2,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de tungstène
Faces stationnaires en option	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbure Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soufflet	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
886	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 87

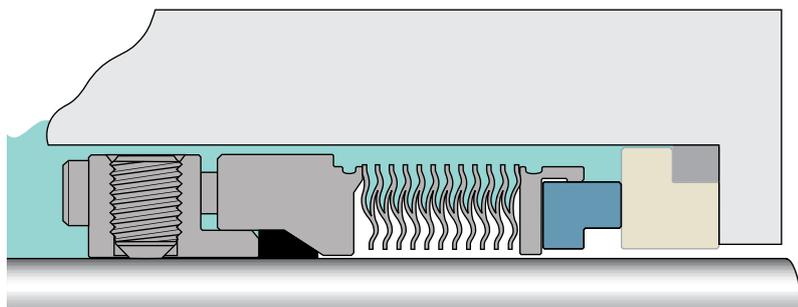
886HT

Soufflet rotatif

Modèle haute température pour remplacer les garnitures mécaniques traditionnelles sans cartouche, directement montées sur l'arbre

Le soufflet standard en AM 350 du 886HT est parfaitement adapté aux milieux légèrement corrosifs et à haute température.

Des joints secondaires en graphite remplacent les joints toriques pour une utilisation à haute température dans les usines pétrochimiques et chimiques. Le 886HT est conçu pour éviter l'usure de l'arbre/la chemise de l'équipement.



Une technologie de soufflets haute température de pointe pour plus de fiabilité

- Raideur des ressorts optimisée
- Faible dégagement de chaleur
- Soufflets tournants auto-nettoyants
- Conception évitant l'usure

Adapté à la plupart des applications à haute température

- Joints secondaires en Grafoil®
- Carbone résistant au cloquage
- Soufflets éprouvés en AM 350 soumis à un traitement thermique

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 65 mm 1,00 po à 2,625 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 14 bar g / 200 psig*
Température	400 °C / 750 °F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone résistant au cloquage Carbure de tungstène
Faces stationnaires en option	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Joints secondaires	Grafoil®
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soufflets	AM 350 soumis à un traitement thermique (standard) Inconel® 718 (en option)

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
886HT	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	Grafoil®	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 88 - 89

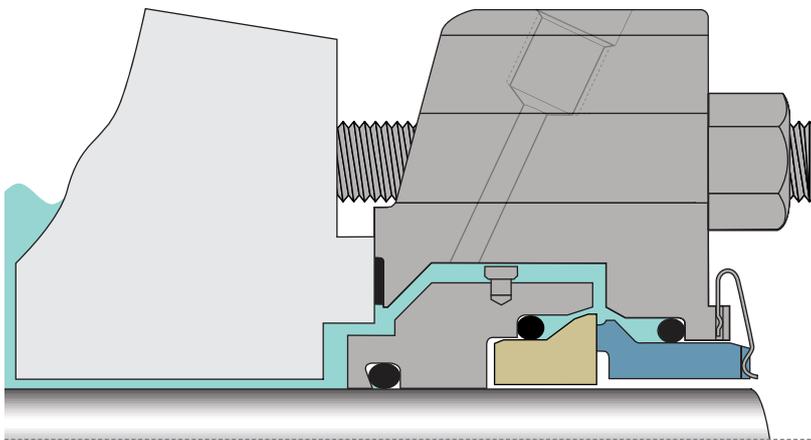
442

Garniture mécanique en deux parties

Élimine tout besoin de démontage des équipements pour le montage de la garniture et réduit les coûts de maintenance.

La garniture mécanique en deux parties 442 est idéale pour les équipements difficiles et longs à démonter, tels que des grandes pompes, des pompes verticales et des pompes à plan de joint. Ce modèle compact éprouvé peut être utilisé avec une grande diversité d'équipements et de fluides de traitement.

La technologie brevetée haute performance des deux parties permet à la 442 de fonctionner du vide aux hautes pressions. Sa conception compacte permet une installation facile et peu encombrante sur la plupart des équipements. Les kits de réparation économiques en deux parties réduisent encore les coûts de maintenance. Conçus en pensant à l'installateur, les joints toriques à rotule permettent de réaliser une étanchéité rapide et facile sans utiliser de colle. Les vis captives ne peuvent pas tomber, ce qui garantit une installation simple et fiable.



Facile et rapide à installer, sans démontage de l'équipement

- Garniture mécanique en deux parties indépendantes
- Joints toriques à rotule
- Pattes de chapeau réglables
- Centrage automatique breveté
- Visserie captive brevetée

Le modèle éprouvé aux performances supérieures

- Capacité de vide absolu brevetée
- Conçu pour les pressions élevées
- Ressorts externes évitant le colmatage
- Aucune usure de l'équipement
- Capacité d'utilisation à sec

Adaptée à la majorité des équipements tournants

- Modèle compact
- Pattes de chapeau réglables
- Orifices d'arrosage doubles intégrés

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	20 mm à 610 mm 0,75 po à 24,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig*
Température	120°C / 250°F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ATEX, ISO-3069S, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium Céramique
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316 (CF8M)/EN 1.4401
Ressorts	Elgiloy™

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
442	Diamètre de l'arbre	SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 90 - 92

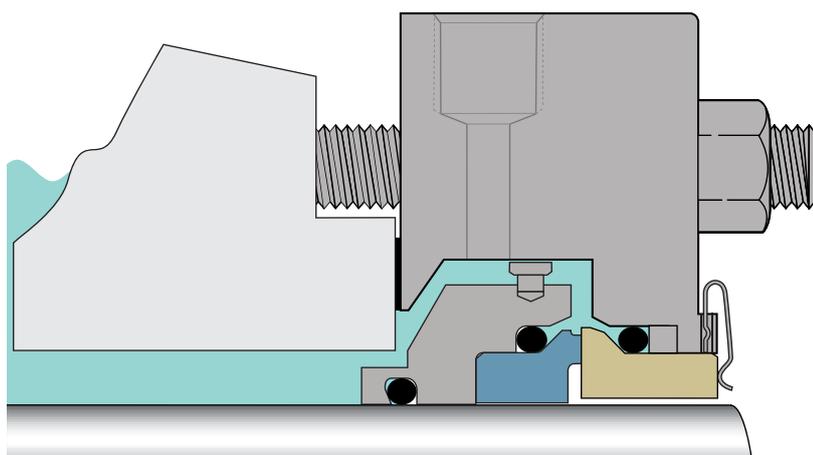
442M

Garniture mécanique en deux parties pour mélangeurs

Élimine tout besoin de démontage des équipements pour le montage de la garniture et réduit les coûts de maintenance.

La technologie en deux parties de la 442 supporte le vide comme une pression positive, ce qui est particulièrement utile pour le mélange des matériaux des réservoirs de procédés.

Elle est adaptée aux grands déplacements axiaux et radiaux associés aux mélangeurs, agitateurs et réacteurs. Le centrage automatique breveté facilite son montage. La 442M utilise de nombreuses caractéristiques brevetées permettant une réparation simple et économique sur le terrain. Les joints toriques à rotule uniques sont les plus simples à monter et ils sont étanches, sans nécessiter l'ajout d'adhésif. Les vis captives ne peuvent pas tomber, ce qui garantit une installation simple et fiable.



Facile et rapide à installer, sans démontage de l'équipement

- Joints toriques à rotule
- Centrage automatique breveté
- Visserie captive brevetée

La fiabilité éprouvée avec une plus grande capacité de mouvement

- Capacité de prise en charge des grands déplacements axiaux et radiaux
- Étanchéité au vide absolu et à haute pression
- Ressorts externes évitant le colmatage
- Aucune usure de l'équipement
- Capacité d'utilisation à sec

Adaptée à la majorité des grands équipements tournants

- Modèle compact
- Orifices d'arrosage doubles intégrés

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	20 mm à 305 mm 0,75 po à 12,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig*
Température	120°C / 250°F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ATEX

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium Céramique
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Elgiloy™

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
442M	Diamètre de l'arbre	SC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 93 - 96

442PR

Garniture mécanique en deux parties à anneaux de pompage

Élimine le besoin de démonter l'équipement pour remplacer la garniture mécanique

La conception en deux parties de la 442 réduit considérablement le temps d'arrêt et les coûts globaux de maintenance. Cette garniture mécanique est idéale pour les drains de dispositif de chauffage et les pompes d'alimentation de chaudière lorsqu'une garniture simple est nécessaire.

L'anneau de pompage de grande capacité permet une élimination de la chaleur et une fiabilité maximales dans les applications d'eau chaude. L'une des faces de frottement sans échauffement est constituée d'un matériau graphite de qualité supérieure et l'autre, de carbure de silicium. Grâce à son installation facile, son faible échauffement, son coût et sa fiabilité, la 442PR est très économique.

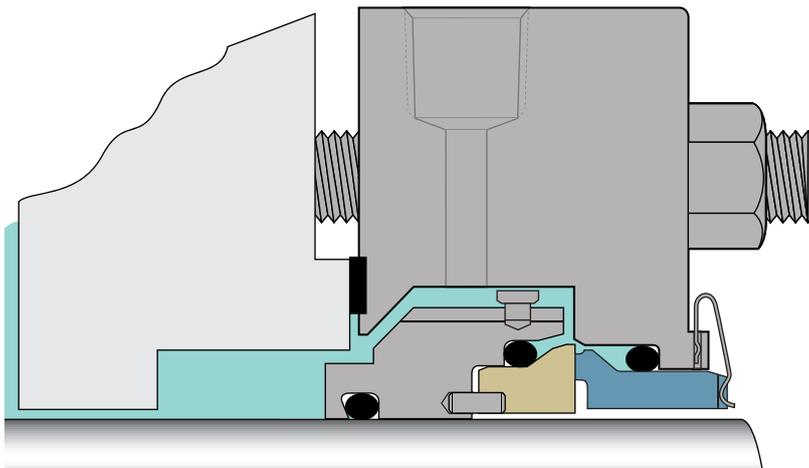


La performance des garnitures en deux parties pour les pompes d'alimentation de chaudière et de circulation d'eau chaude

- Dispositif de pompage à haut débit
- Conçue pour le plan 23 de l'API
- Conçue pour les pressions élevées
- Ressorts externes de résistance supérieure
- Aucune usure de l'équipement
- Face en carbone graphite de qualité supérieure

Facile et rapide à installer, sans démontage de l'équipement

- Joints toriques à rotule
- Centrage automatique breveté



CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	20 mm à 200 mm 0,75 po à 8,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig*
Température	120°C / 250°F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium Céramique
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Elgiloy™

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
442PR	Diamètre de l'arbre	SC / CB	EP	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 97

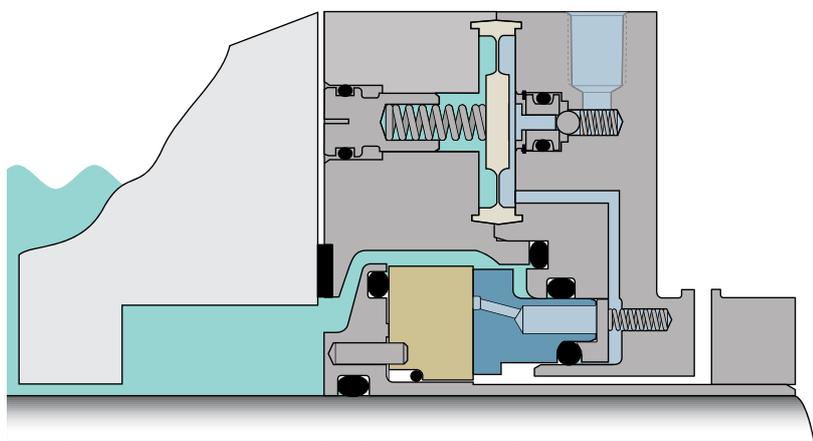
4400

Garniture mécanique lubrifiée par gaz

Une technologie de pointe pour un usage simplifié dans une garniture mécanique lubrifiée par gaz

La 4400 est une garniture mécanique polyvalente et permet un passage facile à la garniture mécanique lubrifiée par gaz. C'est le choix idéal pour passer des garnitures mécaniques lubrifiées par un liquide en sous-performance à un fonctionnement sans contact haute performance.

La garniture mécanique lubrifiée par gaz 4400 offre de meilleures performances sans nécessiter de tableau complexe de commande du gaz. Le Système de régulation interne au chapeau (IGCS) régule automatiquement la pression du gaz de barrage, éliminant le besoin et la dépense associée à un tableau de commande du gaz. Aucun réglage manuel de la pression du gaz de barrage n'est nécessaire. Les systèmes de support compliqués et la maintenance lourde associés aux garnitures mécaniques doubles traditionnelles lubrifiées par un liquide sont également éliminés. La 4400 peut fonctionner dans les régimes à liquide avec contact et à gaz sans contact.



Un faible coût d'exploitation pour un large éventail d'applications

- Aucune génération de chaleur
- Supporte l'inversion de pression
- Système de régulation interne au chapeau (IGCS)
- Capacité de double lubrification par gaz et par liquide
- Consommation de gaz réduite
- Capacité de vitesse variable
- Capacité d'utilisation à sec

Une technologie de pointe facile à monter et à utiliser

- Modèle compact
- Adaptation aux pompes sans modification
- Aucun système de support compliqué requis
- Conception stationnaire
- Aucune maintenance requise

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 90 mm 1,00 po à 3,625 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 20 bar g / 300 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

Normes et certifications applicables

ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium fritté
Faces stationnaires	Carbone de première qualité Carbure de silicium
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
4400	Diamètre de l'arbre	SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 98 - 99

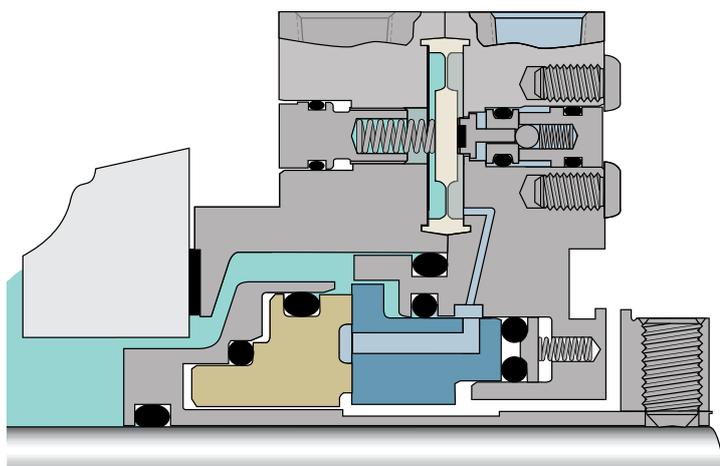
4410

Garniture mécanique lubrifiée par gaz basse vitesse

Technologie avancée de garniture mécanique lubrifiée par gaz pour les applications d'étanchéité à basse vitesse

La 4410 est idéale pour une utilisation dans les opérations par lots de grande valeur pour lesquelles la contamination est un problème. Elle est bidirectionnelle et constitue une solution de remplacement sûre des garnitures doubles lubrifiées par un liquide.

La garniture mécanique lubrifiée par gaz 4410 offre de meilleures performances que les autres garnitures mécaniques sans nécessiter de tableau complexe de commande du gaz ou de système de fluide de barrage. Le Système de régulation interne au chapeau (IGCS) régule automatiquement la pression du gaz de barrage, éliminant le besoin et la dépense associée à un tableau de commande du gaz. Les systèmes de support compliqués et les fuites de fluide de barrage associés aux garnitures mécaniques doubles traditionnelles lubrifiées par un liquide sont également éliminés. La 4410 peut fonctionner dans les régimes à liquide avec contact et à gaz sans contact.



Technologie avancée de garniture mécanique lubrifiée par gaz pour les mélangeurs et les réacteurs

- Aucune génération de chaleur
- Supporte l'inversion de pression
- Tolérance au mouvement
- Bidirectionnelle
- Capacité de double lubrification par gaz et par liquide
- Système de régulation intégré
- Prise en charge des basses vitesses

Une technologie de pointe facile à monter et à utiliser

- Modèle compact
- Adaptation sans modification
- Aucun système de support compliqué requis
- Conception stationnaire
- Contamination des lots éliminée

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	65 mm à 200 mm 2,625 po à 8,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	8 m/s ou 1500 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
Elastomères	Fluorocarbène Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
4410	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 100 - 101

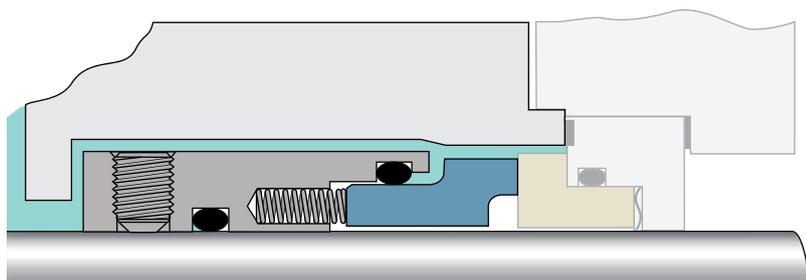
891

Garniture mécanique simple à composants

Conçue pour remplacer les garnitures à composants traditionnelles en permettant une amélioration de la fiabilité globale et une maintenance efficace.

La garniture mécanique 891 permet l'amélioration des installations standard d'origine de garniture à composants sur les équipements.

La 891 est conçue pour ne pas endommager ou rayer l'arbre/la chemise de l'équipement, grâce au positionnement du joint torique dynamique sur la surface d'un composant remplaçable. Ce modèle équilibré de garniture mécanique monolithique à haute pression permet une amélioration fiable des modèles standard mal équilibrés. La garniture mécanique est facile à restaurer sur le terrain à l'aide de kits de réparation économiques.



Amélioration fiable des garnitures mécaniques d'origine des équipements

- Faces de frottement monolithiques à couple élevé
- Équilibrée
- Supporte les hautes pressions
- Ressorts isolés évitant le colmatage

Conçue pour ne pas marquer l'arbre ou les manchons

- Joint torique dynamique positionné sur la surface d'un composant remplaçable

Réparations simples et économiques

- Nombre minimal de composants d'usure
- Facile à réparer avec des kits

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	16 mm à 200 mm 0,75 po à 8,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069S, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium lié par réaction Carbure de tungstène
Faces stationnaires en option	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène Carbure de silicium lié par réaction Céramique
Elastomères	Fluorocarbène Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
891	Diamètre de l'arbre	CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 102 - 103

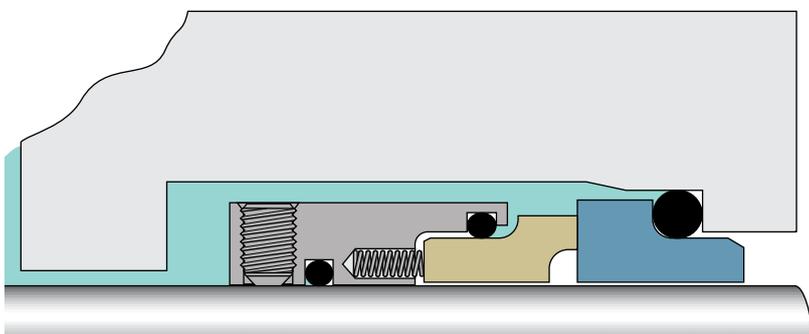
491

Garniture mécanique simple DIN à composants

Conçue pour remplacer les garnitures à composants traditionnelles en permettant une amélioration de la fiabilité globale et une maintenance efficace.

La 491 est conçue conformément à l'EN12756 pour répondre aux exigences de courte longueur.

La 491 est conçue pour ne pas endommager ou rayer l'arbre/la chemise de l'équipement, grâce au positionnement du joint torique dynamique sur la surface d'un composant remplaçable. Ce modèle équilibré de garniture mécanique monolithique à haute pression permet une amélioration des performances par rapport aux garnitures à composants standard d'origine des équipements. La garniture mécanique est facile à restaurer sur le terrain à l'aide de kits de réparation économiques.



Amélioration fiable des garnitures mécaniques d'origine des équipements

- Faces de frottement monolithiques à couple élevé
- Équilibrée
- Ressorts isolés évitant le colmatage

Conçue pour ne pas marquer l'arbre ou les manchons

- Joint torique dynamique positionné sur la surface d'un composant remplaçable

Courte longueur axiale

- Correspond à la dimension L1K de l'EN12756

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	16 mm à 110 mm 0,625 po à 4,375 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ATEX†, EN12756 et ISO-3069S

† Utilisation nécessaire de VDMA avec une goupille d'entraînement

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène Céramique
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
491	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 104

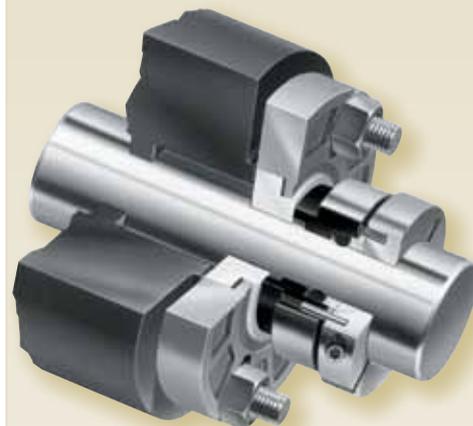
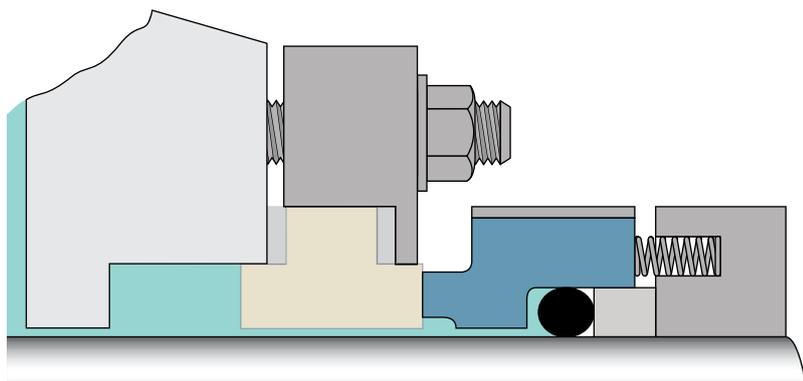
440

Garniture mécanique simple externe non métallique

Conçue pour une utilisation dans les applications chimiques agressives

La conception externe de la 440 est utilisée dans les applications chimiques où des agents corrosifs et d'autres produits chimiques agressifs attaquent les matériaux d'étanchéité standard et où des alliages spéciaux coûteux sont nécessaires.

Toutes les pièces au contact du fluide sont sacrificielles et faciles à remplacer dans le cadre d'un programme de réparation. Aucune partie métallique n'est en contact avec le fluide de traitement. La garniture mécanique 440 est une solution de remplacement économique pour les joints en alliage coûteux.



Une étanchéité économique et fiable pour un large éventail de liquides corrosifs

- Modèle non métallique
- Equilibrée
- Ressorts multispires

N'endommage pas les arbres émaillés

- Entraînement serré, sans vis de montage

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 115 mm 0,937 po à 4,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone PTFE
Faces stationnaires en option	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène Carbure de silicium lié par réaction Céramique
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
440	Diamètre de l'arbre	CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

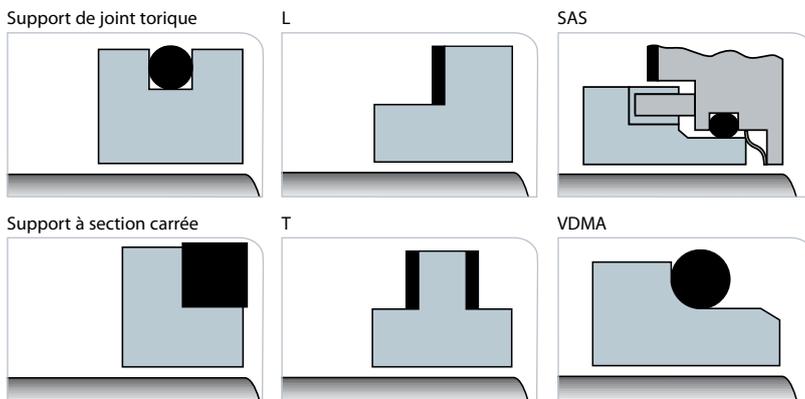
Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 105 - 106

Bagues d'étanchéité Stationnaires

Bagues d'étanchéité stationnaires polyvalentes principalement utilisées avec les garnitures à composants

Divers modèles de bagues d'étanchéité stationnaires peuvent être assemblés avec les unités tournantes de Chesterton pour obtenir une garniture mécanique de remplacement complète et fiable du composant. Ces bagues d'étanchéité sont conçues pour l'adaptation aux spécifications ANSI et DIN populaires.

Une gamme de bagues d'étanchéité stationnaires de Chesterton existe, avec plusieurs modèles et plusieurs tailles. Les bagues d'étanchéité de Chesterton ne portent pas de revêtement et ne sont pas combinées avec des matériaux aux caractéristiques inférieures. Elles sont toutes fabriquées avec des matériaux monolithiques de haute qualité, pour une meilleure fiabilité.



CARACTÉRISTIQUES

N° de modèle	Modèle de bague	Matériau
732	Support de joint torique	Carbure de tungstène plein
755	Support de joint torique fendu	Carbure de tungstène plein
773	Support de joint torique	Carbure de silicium
782	Support de joint torique	Céramique
414	T	Céramique
725	Support à section carrée	Céramique
714	L	Céramique/Carbure de silicium/ Carbure de tungstène
723	L, petit DE	Céramique
777	L, ISO	Céramique
VDMA	Support de joint torique DIN	Céramique
SAS	Stationnaire auto alignante	Céramique

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	JOINT
VDMA	Diamètre de l'arbre	CR	FKM	

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 107 - 114

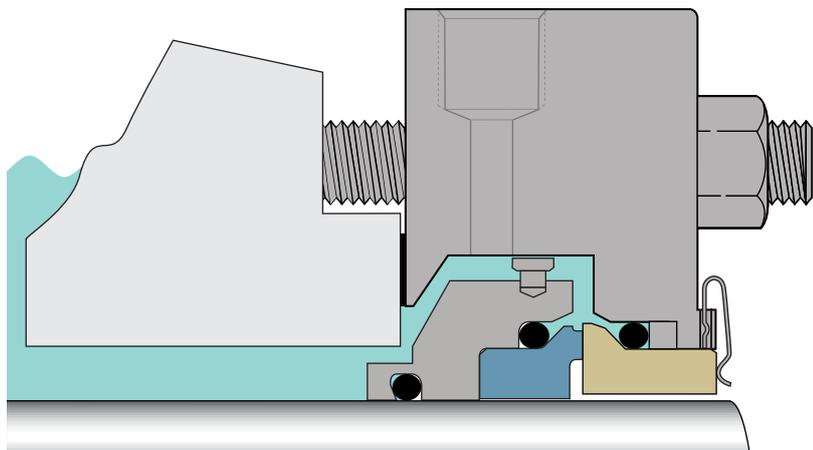
442M

Garniture mécanique en deux parties pour mélangeurs

Élimine tout besoin de démontage des équipements pour le montage de la garniture et réduit les coûts de maintenance

La technologie en deux parties de la 442 supporte le vide comme une pression positive, ce qui est particulièrement utile pour le mélange des matériaux des réservoirs de procédés.

Elle est adaptée aux grands déplacements axiaux et radiaux associés aux mélangeurs, agitateurs et réacteurs. Le centrage automatique breveté facilite son montage. La 442M utilise de nombreuses caractéristiques brevetées permettant une réparation simple et économique sur le terrain. Les joints toriques à rotule uniques sont les plus simples à monter et ils sont étanches, sans nécessiter l'ajout d'adhésif. Les vis captives ne peuvent pas tomber, ce qui garantit une installation simple et fiable.



Facile et rapide à installer, sans démontage de l'équipement

- Joints toriques à rotule
- Centrage automatique breveté
- Visserie captive brevetée

La fiabilité éprouvée avec une plus grande capacité de mouvement

- Capacité de prise en charge des grands déplacements axiaux et radiaux
- Étanchéité au vide absolu et à haute pression
- Ressorts externes évitant le colmatage
- Aucune usure de l'équipement
- Capacité d'utilisation à sec

Adaptée à la majorité des grands équipements tournants

- Modèle compact
- Orifices d'arrosage doubles intégrés

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	20 mm à 305 mm 0,75 po à 12,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig*
Température	120°C / 250°F
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ATEX

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium Céramique
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Elgiloy™

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
442M	Diamètre de l'arbre	SC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 93 - 96

280M

Garniture mécanique double pour mélangeur pour utilisation sévère

Un modèle de garniture double pour une utilisation sévère et la meilleure fiabilité dans les applications difficiles de mélangeur

La 280M est une solution idéale pour le remplacement des modèles à boîtier, car sa conception à cartouche ne nécessite aucune mesure ni aucun assemblage des pièces de la garniture mécanique. Les problèmes liés à l'installation sur des équipements critiques sont minimisés.

La 280M dispose de capacités de mouvement supérieures pour un modèle à cartouche. Elle bénéficie de toutes les dernières avancées de la technologie des garnitures mécaniques. Sa conception géométrique équilibrée en fait le choix idéal pour la standardisation des mélangeurs, car elle permet l'inversion de pression du processus. Sa conception sans usure n'endommage pas les arbres/chemises.

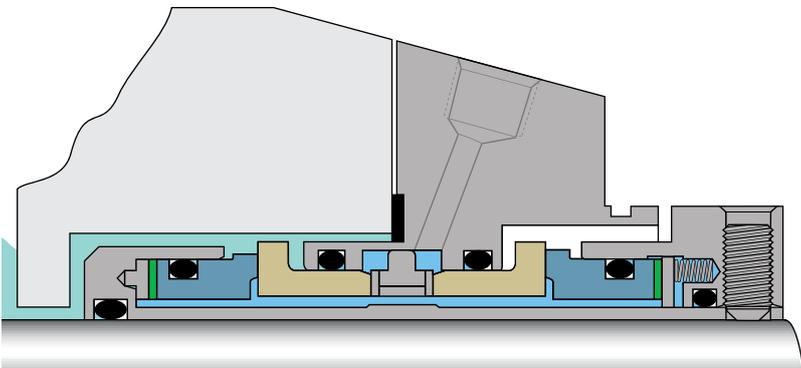


Performance supérieure pour les applications exigeantes de mélangeur

- Capacité de mouvement étendue
- Conçue pour l'inversion de pression
- Faces de frottement monolithiques robustes à couple élevé
- Entraînements haute résistance avec amortissement
- Centrage direct

Capacité maximale de traitement des solides

- Une face tournante étroite empêche l'essuyage des solides
- Les surfaces des portées des joints toriques micro-polies éliminent le grippage des joints



CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig* 17 bar g/250 psig externes*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Normes et certifications applicables

ATEX et ISO-3069C

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
280M	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 58 - 61

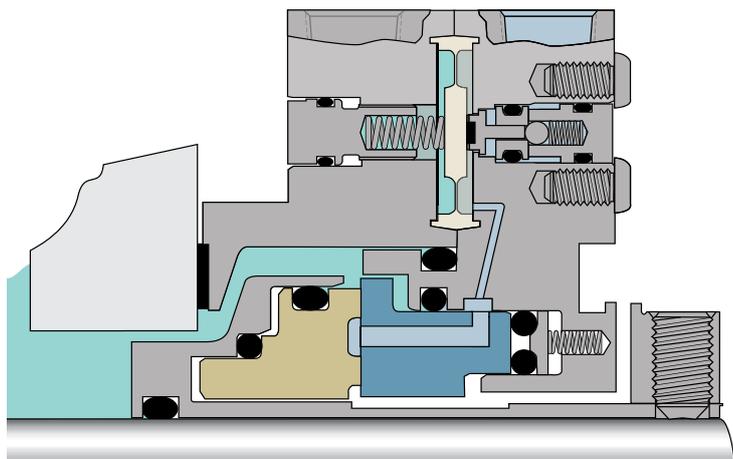
4410

Garniture mécanique lubrifiée par gaz basse vitesse

Technologie avancée de garniture mécanique lubrifiée par gaz pour les applications d'étanchéité à basse vitesse

La 4410 est idéale pour une utilisation dans les opérations par lots de grande valeur pour lesquelles la contamination est un problème. Elle est bidirectionnelle et constitue une solution de remplacement sûre des garnitures doubles lubrifiées par un liquide.

La garniture mécanique lubrifiée par gaz 4410 offre de meilleures performances que les autres garnitures mécaniques sans nécessiter de tableau complexe de commande du gaz ou de système de fluide de barrage. Le Système de régulation interne au chapeau (IGCS) régule automatiquement la pression du gaz de barrage, éliminant le besoin et la dépense associée à un tableau de commande du gaz. Les systèmes de support compliqués et les fuites de fluide de barrage associés aux garnitures mécaniques doubles traditionnelles lubrifiées par un liquide sont également éliminés. La 4410 peut fonctionner dans les régimes à liquide avec contact et à gaz sans contact.



Technologie avancée de garniture mécanique lubrifiée par gaz pour les mélangeurs et les réacteurs

- Aucune génération de chaleur
- Supporte l'inversion de pression
- Tolérance au mouvement
- Bidirectionnelle
- Capacité de double lubrification par gaz et par liquide
- Système de régulation intégré
- Prise en charge des basses vitesses

Une technologie de pointe facile à monter et à utiliser

- Modèle compact
- Adaptation sans modification
- Aucun système de support compliqué requis
- Conception stationnaire

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	65 mm à 200 mm 2,625 po à 8,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	8 m/s ou 1500 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
4410	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 100 - 101

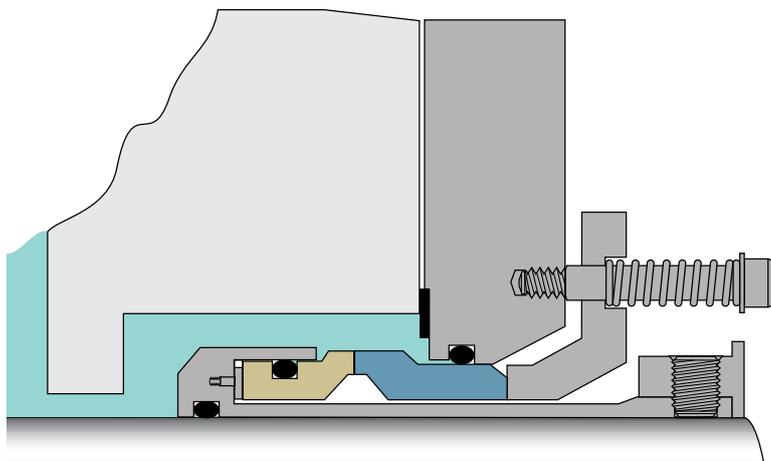
170

Garniture simple à cartouche pour les liquide chargé

Conçue pour fonctionner dans des environnements chargés difficiles à consistance épaisse et pour éliminer les arrosages externes coûteux des garnitures mécaniques dans la plupart des applications

La 170 est conçue pour étancher les matériaux des procédés à base minérale tels que les minerais, la chaux, le charbon, le sucre et les phosphates. La conception anti-colmatage innovante utilise des ressorts à enroulement uniques situés complètement à l'extérieur de la garniture.

Dans toutes les industries de traitement des liquides chargés, les garnitures mécaniques doivent permettre plus de mouvement, la flèche de l'arbre et des tolérances supérieures. La 170 dispose d'un grand dégagement et de composants robustes, conçus pour résister aux effets des environnements chargés difficiles. L'optimisation du process est rendue possible par une dilution réduite du produit et des taux de production accrus.



Plus longue durée de fonctionnement dans les liquides chargés abrasifs épais sans nécessiter d'arrosage ou d'eau de refroidissement

- Conception anti-colmatage
- Plaque de pression innovante
- Ressorts complètement à l'extérieur de la garniture mécanique

Conception fiable supportant les conditions réelles de pompage des liquides chargés

- Les surfaces des portées des joints toriques micro-polies éliminent le grippage des joints
- Equilibre parfait pour les liquides chargés
- Faces alignées
- Ressorts stationnaires
- Entraînements à haute résistance mécanique

Facile à entretenir

- Pattes de centrage intégrées
- Lavable en service
- Réparable sur le terrain
- Quench et écoulement inutiles

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 228 mm 1,00 po à 9,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 17 bar g / 250 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	11 m/s ou 2200 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
170	Diamètre de l'arbre	TC / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 117 - 118

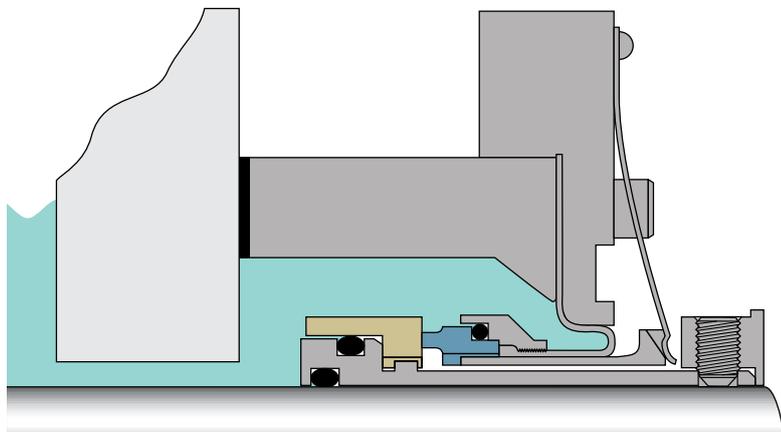
156™

Garniture simple pour les liquides chargés

Conçue pour offrir un fonctionnement fiable avec les liquides chargés de consistance légère à intermédiaire en réduisant la vitesse d'arrosage dans la plupart des applications

La 156 est conçue pour les liquides chargés de particules et fibreux. La conception à membrane anti-colmatage innovante utilise des lames élastiques uniques situées complètement à l'extérieur de la garniture.

Dans toutes les industries de traitement des liquides chargés, les garnitures mécaniques doivent permettre plus de mouvement, la flèche de l'arbre et des tolérances supérieures. La 156 dispose de grands dégagements et d'une membrane robuste à flexibilité intégrée. La membrane élimine le besoin d'un joint torique dynamique en glissement. L'optimisation de l'usine est rendue possible par une dilution réduite du produit et des taux de production accrus.



Fonctionne plus longtemps dans les liquides chargés de particules et fibreux de consistance légère à intermédiaire

- Conception anti-colmatage
- Faces de frottement sans échauffement
- Le Self Centering Lock Ring™ élimine tout défaut d'alignement lors de l'installation
- Pas de joint torique dynamique, pas de grippage
- Lames élastiques montées à l'extérieur

La meilleure capacité de déplacement axial de sa catégorie

- Conception à lames élastiques
- Membrane élastomère

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	45 mm à 200 mm 1,50 po à 8,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Elgiloy™

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
156	Diamètre de l'arbre	SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 119 - 120

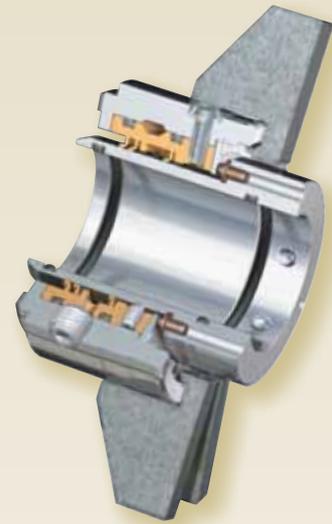
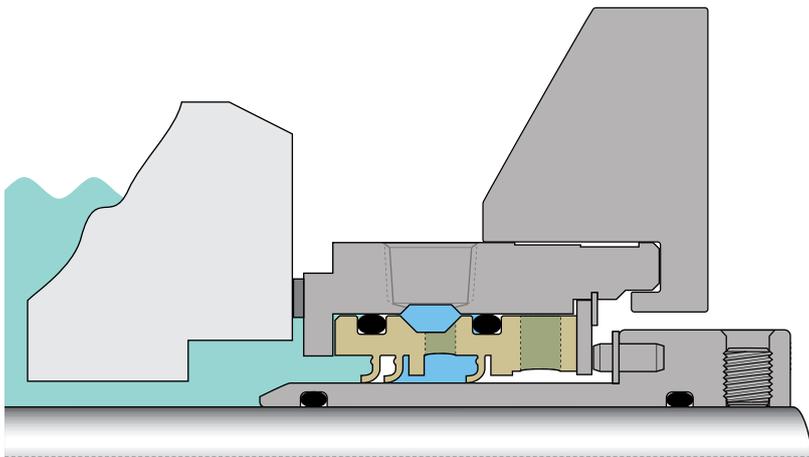
HVS

Garniture mécanique pour hautes viscosités

Conçue pour les applications dont les exigences en matière de performances dépassent les limitations des garnitures mécaniques à faces de frottement traditionnelles

La HVS utilise un élément d'étanchéité polymère technique qui peut supporter le couple, le cisaillement et l'échauffement dû au frottement, fréquents lors du pompage de produits visqueux.

Des surfaces d'étanchéité à triple contact sont moulées en un élément d'étanchéité robuste en une seule pièce permettant l'étanchéité fiable des fluides visqueux. Cet élément d'étanchéité en une seule pièce peut facilement être remplacé sur le terrain. Les matériaux d'étanchéité standard sont auto-lubrifiants et offrent une haute résistance chimique.



Une technologie fiable qui dépasse les limitations des garnitures mécaniques à faces de frottement traditionnelles dans les fluides visqueux

- Élément d'étanchéité polymère avancé à triple contact
- Supporte les couples élevés
- Résistance au cisaillement
- Supporte le fonctionnement à sec

Facile à installer et à réparer

- Élément d'étanchéité polymère en une seule pièce
- Installation en deux étapes
- Centrage automatique
- Réparation facile sur le terrain
- Adaptée aux pompes Viking
- Chapeau réglable compact
- Supports amovibles de boulon

Polyvalente

- Appropriée aux liquides à base aqueuse et à base de pétrole
- Élément d'étanchéité approuvé FDA disponible

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	28 mm à 90 mm 1,125 po à 3,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 10 bar g / 150 psig*
Température	120°C / 250°F
Vitesse	28 m/s ou 550 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Éléments d'étanchéité	AWC 100—Fluides à base de pétrole
	AWC 400—Fluide à base aqueuse
	AWC 510—Fluides approuvés FDA
Elastomères	Fluorocarbène
	Ethylène-propylène
	Tétrafluoroéthylène-Propylène
	ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	ELEMENT	ELASTOMERES	METAUX
HVS	Diamètre de l'arbre	AWC 100	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 121 - 122

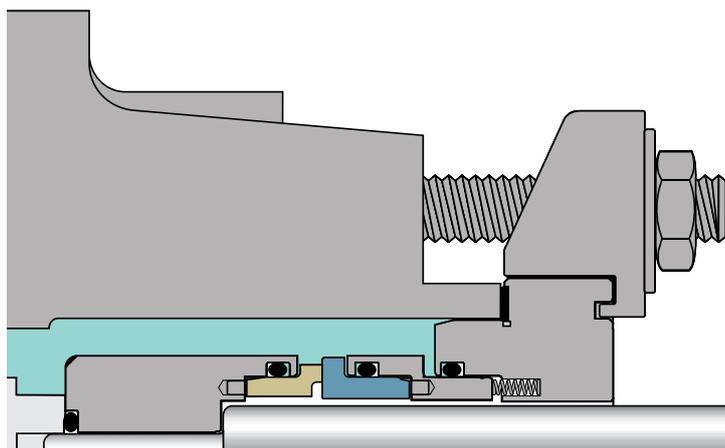
DFS

Garniture mécanique simple DirectFit™

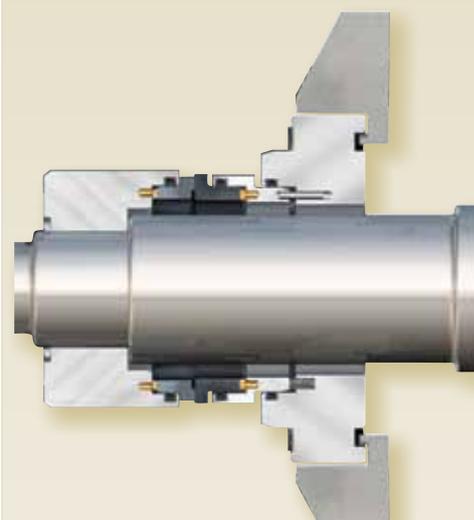
Garnitures mécaniques adaptées aux pompes de procédés Sulzer™ des gammes APP/APT et NPP/NPT†

La gamme de garnitures mécaniques DirectFit permet une amélioration facile et pratique des performances d'étanchéité sans modification de la pompe. Cette garniture mécanique est disponible en modèle simple ou double.

Les erreurs d'installation sont éliminées grâce au montage direct de DirectFit contre l'épaulement de l'arbre de la pompe, sans prendre de mesure ni retirer de clips de centrage. La pression des ressorts et l'alignement des faces sont prédéterminés. Les garnitures mécaniques sont automatiquement centrées.



†Sulzer n'est en aucune façon associée ou affiliée à A.W. Chesterton Company. Cette référence aux pompes Sulzer est prévue dans l'unique objectif d'identifier les produits de ce fabricant tiers avec lesquels les garnitures mécaniques DirectFit de A.W. Chesterton Company ont été conçues pour être compatibles.



Amélioration par rapport à la technologie des faces de frottement monolithiques de pointe pour les pompes Sulzer†

- Faces de frottement monolithiques à couple élevé

Facile à installer

- Adaptée aux pompes Sulzer† APP/APT et NPP/NPT
- Orifices de fluide de barrage/tampon réglables
- Centrage automatique

Réparations simples et rapides

- Permet la réparation sur le terrain
- Kits de réparation disponibles

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	30 mm à 90 mm 1,18 po à 3,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 20 bar g / 300 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
DFS	Diamètre de l'arbre	CB / SSC	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 123 - 124

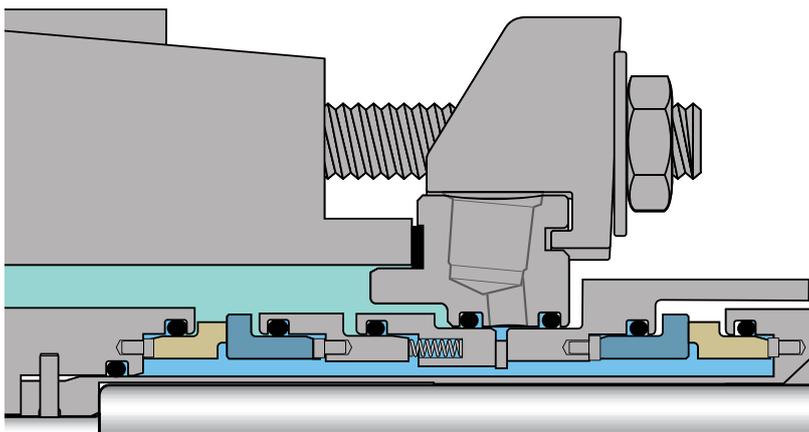
DFD

Garniture mécanique double DirectFit™

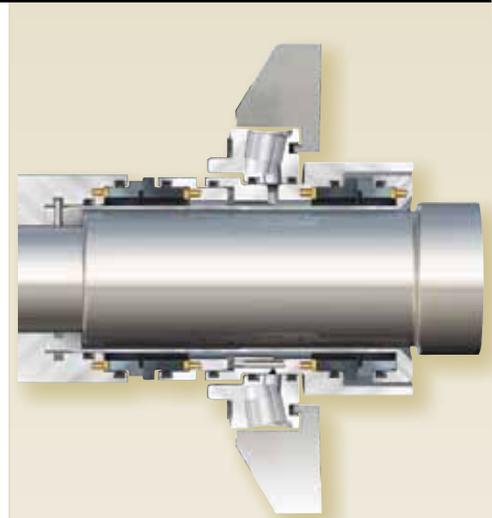
Garnitures mécaniques adaptées aux pompes de procédés Sulzer™ des gammes APP/APT et NPP/NPT†

La gamme de garnitures mécaniques DirectFit permet une amélioration facile et pratique des performances d'étanchéité sans modification de la pompe. Cette garniture mécanique est disponible en modèle simple ou double.

Les erreurs d'installation sont éliminées grâce au montage direct de DirectFit contre l'épaulement de l'arbre de la pompe, sans prendre de mesure ni retirer de clips de centrage. La pression des ressorts et l'alignement des faces sont prédéterminés. La conception double élimine la fixation par vis de montage fréquente dans les modèles OEM et comprend une unité de montage rapide en une seule pièce pour simplifier l'installation.



†Sulzer n'est en aucune façon associée ou affiliée à A.W. Chesterton Company. Cette référence aux pompes Sulzer est prévue dans l'unique objectif d'identifier les produits de ce fabricant tiers avec lesquels les garnitures mécaniques DirectFit de A.W. Chesterton Company ont été conçues pour être compatibles.



Amélioration par rapport à la technologie des faces de frottement monolithiques de pointe pour les pompes Sulzer†

- Faces de frottement monolithiques à couple élevé
- Garniture double équilibrée

Facile à installer

- Adaptée aux pompes Sulzer† APP/APT et NPP/NPT
- Orifices de fluide de barrage/ tampon réglables
- Centrage automatique

Réparations simples et rapides

- Permet la réparation sur le terrain
- Kits de réparation disponibles

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	30 mm à 90 mm
	1,18 po à 3,5 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig*
	14 bar g/200 psig externes*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F
	Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbone
	Carbure de silicium fritté
	Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbure de silicium fritté
	Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone
	Ethylène-propylène
	Tétrafluoroéthylène-Propylène
	ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
DFD	Diamètre de l'arbre	CB / SSC / SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir les pages 125 - 126

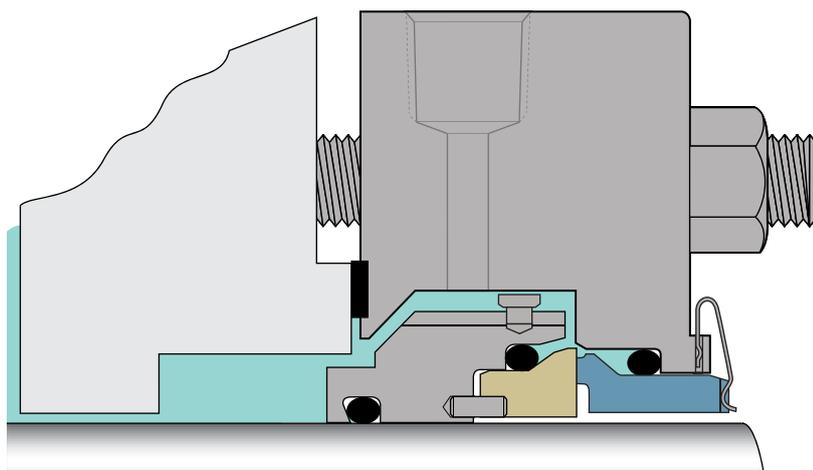
442PR

Garniture mécanique en deux parties à anneaux de pompage

Élimine le besoin de démonter l'équipement pour remplacer la garniture mécanique

La conception en deux parties de la 442 réduit considérablement le temps d'arrêt et les coûts globaux de maintenance. Cette garniture mécanique est idéale pour les drains de dispositif de chauffage et les pompes d'alimentation de chaudière lorsqu'une garniture simple est nécessaire.

L'anneau de pompage de grande capacité permet une élimination de la chaleur et une fiabilité maximale dans les applications d'eau chaude. L'une des faces de frottement sans échauffement est constituée d'un matériau graphite de qualité supérieure et l'autre, de carbure de silicium. Grâce à son installation facile, son faible échauffement, son coût et sa fiabilité, la 442PR est très économique.



La performance des garnitures en deux parties pour les pompes d'alimentation de chaudière et de circulation d'eau chaude

- Dispositif de pompage à haut débit
- Conçue pour le plan 23 de l'API
- Conçue pour les pressions élevées
- Ressorts externes de résistance supérieure
- Aucune usure de l'équipement
- Face en carbone graphite de qualité supérieure

Facile et rapide à installer, sans démontage de l'équipement

- Joints toriques à rotule
- Centrage automatique breveté

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	20 mm à 200 mm 0,75 po à 8,00 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 31 bar g / 450 psig*
Température	120 °C / 250 °F sans refroidissement
Vitesse	20 m/s ou 4000 fpm

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium Céramique
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Elgiloy™

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
442PR	Diamètre de l'arbre	SC / CB	EP	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 97

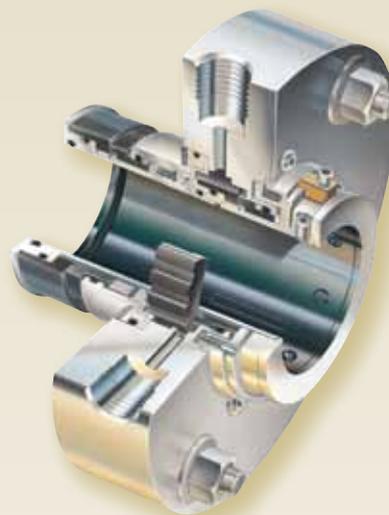
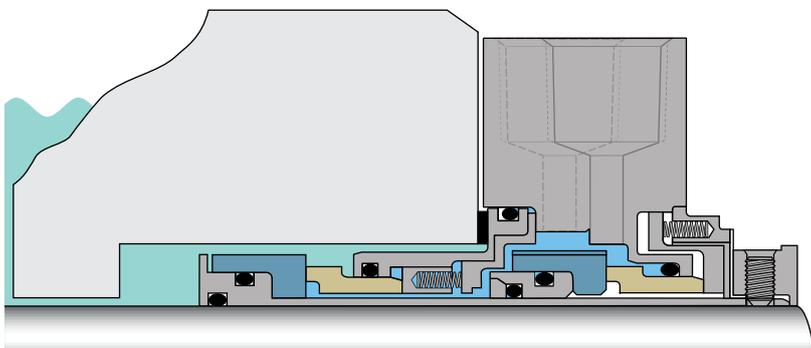
225™

Garniture double à cartouche en tandem

Une solution polyvalente éprouvée permettant une étanchéité double fiable pour de nombreux procédés industriels

Une disposition en tandem haute performance utilisée principalement pour le raffinage et les applications chimiques. Cette garniture mécanique est idéale pour les fluides non lubrifiants et les applications d'hydrocarbures légers nécessitant un faible dégagement de chaleur. Elle est conçue avec la simplicité à l'esprit, c'est donc une garniture mécanique facile et économique à réparer.

Cette orientation en tandem simple permet des pressions plus élevées dans les applications légères de raffinage des hydrocarbures. La face externe sert d'anneau de pompage à haute efficacité et permet un refroidissement maximal dans les applications les plus exigeantes. Les faces de frottement sont interchangeables avec celles des garnitures mécaniques 155 et 255.



Une garniture mécanique double supportant les hautes pressions et utilisant une technologie de pointe

- Configuration en tandem pour des pressions plus élevées
- Faces de frottement étroites pour un plus faible dégagement de chaleur
- Evacuation d'air totale du chapeau
- Ressorts stationnaires
- Le Self Centering Lock Ring™ élimine tout mauvais alignement

Système de refroidissement efficace avec pompage intégré

- Dispositif de pompage à haut débit
- Orifices de fluide de barrage bidirectionnels pour s'adapter aux pompes à deux sorties

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 120 mm 1,00 po à 4,75 po
Pression	Vide 711 mm ou 28 po Hg à 40 bar g / 600 psig* Différentiel interne de 17 bar g/250 psig*
Température	-55°C à 300°C / -67°F à 570°F Voir la dernière page pour les limites réelles des matériaux par type d'élastomère
Vitesse	25 m/s ou 5000 fpm

Normes et certifications applicables

ISO-3069C, ASME B73.1 et B73.2

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Faces stationnaires	Carbone Carbure de silicium fritté Carbure de tungstène
Elastomères	Fluorocarbone Éthylène-propylène Tétrafluoroéthylène-Propylène ChemLast™
Pièces métalliques	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	FACES	ELASTOMERES	METAUX
225	Diamètre de l'arbre	SSC / CB / SSC / CB	FKM	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

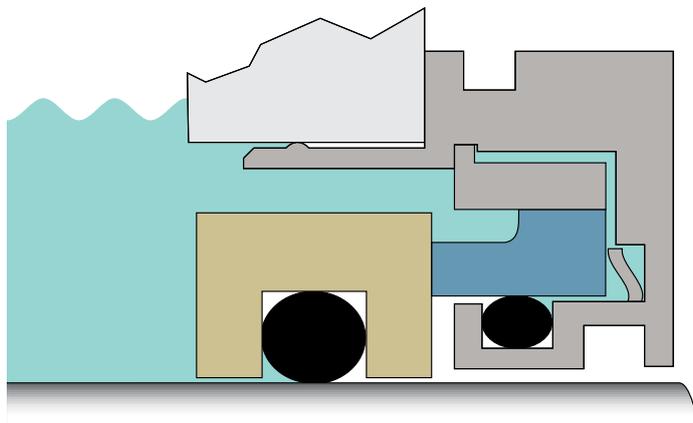
GBS

Garniture mécanique générale pour roulements

Spécifiquement conçue pour empêcher complètement la rupture des roulements due à la contamination

Les applications industrielles difficiles ont besoin d'un dispositif de protection positive des roulements contre l'humidité et la saleté. La GBS s'installe comme une garniture mécanique à cartouche.

La garniture mécanique générale pour roulements est une garniture à faces de frottement positives s'appuyant sur le contact de ces faces pour isoler l'environnement du roulement des éléments de contamination extérieurs. Le fonctionnement normal du roulement peut engendrer un environnement à température variable entraînant un effet de vide dans le boîtier du roulement. Cet effet de vide peut aspirer de l'humidité et des éléments de contamination atmosphériques. Les garnitures à faces de frottement positives à contact minimisent la pénétration des éléments de contamination dans la zone du boîtier.



Étanchéité de pointe des roulements qui empêche la pénétration des éléments de contamination et de l'humidité

- Garniture à faces de frottement positives
- Aucune usure de l'équipement
- Résistance à l'humidité
- Pas de problème de vide
- Auto-lubrifiante
- Installation facile
- Protection contre la corrosion par anodisation

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Tailles	25 mm à 100 mm 0,750 po à 4,50 po
Pression	1 bar g / 15 psig*
Température	120°C / 250°F
Vitesse	3600 tr/min

Matériaux de construction

Faces tournantes	Carbure de tungstène
Face stationnaire	Carbone
Elastomères	Fluorocarbone
Pièces métalliques	Aluminium anodisé
Ressorts	Alliage C-276/EN 2.4819

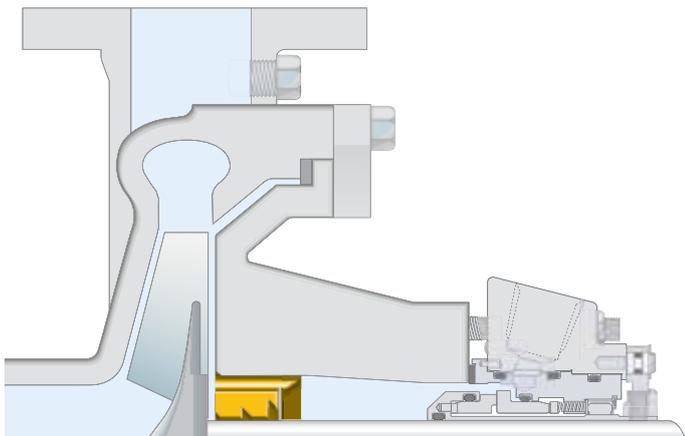
SpiralTrac™

Equipements de refroidissement

Ces équipements de refroidissement ont révolutionné l'environnement des garnitures dans les presse-étoupe

En association avec les garnitures mécaniques Chesterton, les équipements de refroidissement SpiralTrac™ réduisent la quantité de fluide d'arrosage nécessaire et améliorent la fiabilité de la garniture mécanique. SpiralTrac favorise la circulation dans la cavité de la garniture mécanique et l'élimination des solides, améliorant ainsi la fiabilité de la garniture et contribuant à l'efficacité de la production.

Il existe un équipement de refroidissement SpiralTrac pour chaque application, des modèles en deux parties, spécifiquement conçus pour la garniture mécanique en deux parties 442, aux modèles pleins en acier inoxydable pour les installations de garniture mécanique à cartouche traditionnelle. Les équipements de refroidissement peuvent être personnalisés pour des configurations spécifiques de presse-étoupe/couvercle.



SpiralTrac est une marque déposée d'Enviroseal Engineering Products Ltd.



Prolonge la fiabilité de la garniture mécanique dans la plupart des applications d'équipements tournants

- Elimine les solides de la chambre à garniture
- Minimise le colmatage des garnitures mécaniques
- Améliore le refroidissement
- Evacuation d'air automatique de la chambre à garniture

Réduit le coût de l'arrosage dans les applications abrasives

- Evacuation active et continue des solides
- Elimine ou réduit le besoin d'arrosage

Adapté à tous les équipements tournants

- Modèles standard
- Versions en deux parties disponibles
- Personnalisable
- Grand choix de matériaux

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Versions

F	Réduction considérable de l'arrosage
N	Réduction/Absence de l'arrosage avec les fluides non fibreux
D	Réduction/Absence de l'arrosage avec les fluides fibreux
P	Utilisation uniquement avec des tresses

Configurations

Type A	Ajustement d'épaulement
Type B	Ajustement d'alésage
Type S	Séparation axiale
Type I	Installation du côté de la roue
Type E	Clavetage extérieur

Matériaux de construction

Acier inoxydable 316 / EN 1.4401
Acier inoxydable 416
Verre chargé PTFE
Carbone graphite chargé PTFE
Bronze
Ti / EN 3.7035
AWC 800 - polymère rouge
Monel K400 / EN 2.4360

Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

EXEMPLE DE REFERENCE DE COMMANDE RAPIDE

Pour une commande rapide et facile, veuillez avoir les informations suivantes.

MODELE	DIMENSIONS	VERSION	CONFIGURATION	MATERIAU
SpiralTrac	Diamètre de l'arbre	F	Type A	316 SS

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

Pour des informations dimensionnelles, voir la page 129

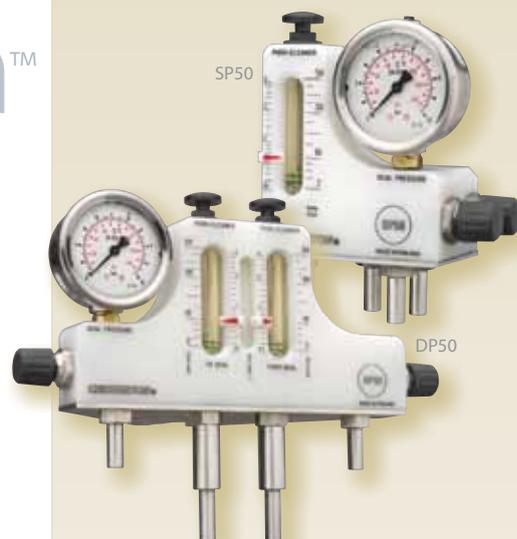
Flow Guardian™

Débitmètres

Spécifiquement conçus pour livrer sans interruption l'eau régulée d'arrosage de la garniture et assurer le bon rendement des pompes

Ils permettent de gérer les débits tout en régulant d'importants différentiels de pression. Ils réduisent les pannes onéreuses de garniture tout en assistant les initiatives de conservation d'eau de l'usine.

Il existe un Flow Guardian pour chaque application. Le Flow Guardian DP50 double est conçu pour mesurer le débit entrant et sortant d'un montage de garniture mécanique double. Cela permet la détection précoce des fuites dans le flux de traitement dues à une rupture de la garniture mécanique interne. Le Flow Guardian SP50 simple peut également réguler le débit et la pression, et il est parfait pour les montages de garniture mécanique simple ou lorsque la détection des ruptures de garniture mécanique interne est moins importante.



Prolonge les performances de la garniture mécanique en assurant une alimentation ininterrompue d'eau d'arrosage régulée

- Régulateur de pression intégré
- Piston de nettoyage innovant
- Manomètre rempli d'huile
- Conception compacte et robuste
- Système de verrouillage inviolable
- Possibilité d'ajout d'un capteur d'alarme
- Excellente résistance à la corrosion
- Kits de reconstruction disponibles
- Raccords cannelés en option ou à compression

CARACTÉRISTIQUES

Paramètres d'exploitation

Débit	0,1 - 3 litres/min / 2 - 50 gallons U.S. par heure
Limites de pression	10 bar g / 145 psig*
Température	100 °C / 212 °F

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement.

Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Tubes du débitmètre	Polysulfure (PSU)
Corps de l'unité	Polyoxyméthylène (POM)
Joints toriques	Fluorocarbène (FKM)
Manomètre	Rempli d'huile avec boîtier et pièces au contact du fluide en acier inoxydable 316SS, raccord NPT 1/4 po en bronze
Soupape de régulation de pression	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Soupape de régulation de débit	Acier inoxydable 316/EN 1.4401
Obturbateurs de nettoyage	Raccords de tube 320 - 3/8 po (pour les raccords à compression) 316 - Raccords cannelés en option
Support de montage	Acier inoxydable 316/EN 1.4401

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

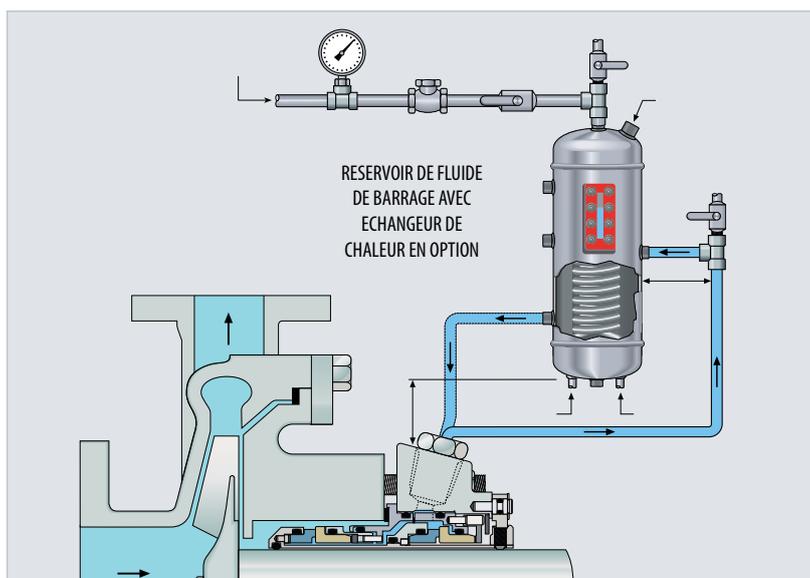
Réservoirs annexes

de grande capacité

Les systèmes annexes sont les veines des garnitures mécaniques doubles à lubrification par liquide

Constituant un système de lubrification réservé, ils permettent d'optimiser les performances des garnitures mécaniques ; d'autres systèmes moins efficaces compromettront ces performances et les objectifs de fiabilité.

La construction du réservoir annexe standard de Chesterton ne fait l'objet d'aucun compromis. Ce réservoir, d'une contenance de 19 litres, est en acier inoxydable 304 résistant à la corrosion. Son volume est supérieur de 50 % à celui des autres réservoirs, ce qui signifie plus de fluide pour le refroidissement. Cela permet une plus grande fiabilité de la garniture mécanique. Ces réservoirs sont fabriqués conformément aux normes de l'ASME, Section VIII, Division I et satisfont aux codes relatifs aux réservoirs sous pression en assurant la sécurité de l'installation.



Réservoir de fluide de barrage certifié ASME à cuve sous pression de haute capacité

- Estampillé UM
- Conception à écoulement croisé pour un refroidissement optimal
- Contenance de 19 litres/5 gallons
- Têtes elliptiques à haute pression
- Jauge de niveau à bossage de protection soudé de qualité supérieure
- Grande capacité de refroidissement

CARACTÉRISTIQUES

Contenance	19 litres / 5 gallons U.S.
Limites de fonctionnement	24 bar g / 350 psig* à 177 °C (350 °F)
Connexions NPT du réservoir	Connexions étanches 1/2 po Evacuation d'air et purge 1/2 po Connexions de serpentin de refroidissement 1/2 po Connexions de niveau haut/bas 3/4 po Connexion de remplissage 1 po Accouplements de montage de réservoir d'utilisation sévère, 1/2 po - 13unc

Normes et certifications applicables

ASME, Section VIII, Division I, PED, Cat. 1

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Matériaux de construction

Matériau du réservoir	Acier inoxydable 304 / EN 1.430 — soumis à une projection de billes
Jauge de niveau standard	Couvercle en acier au carbone (standard) - 304 SS (en option)
Options	Boulons zingués B7 (standard) - SS (en option) Jauge à niveau à bossage d'inspection Verre prismatique Serpentin de refroidissement 304 SS/EN 1.430 Support de montage

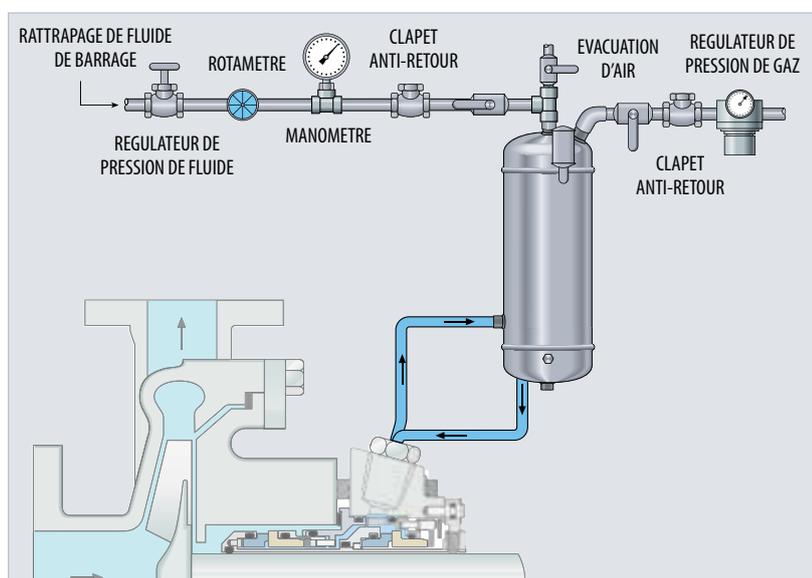
Système de réservoir

en boucle fermée

Fournit tous les composants essentiels pour un fonctionnement approprié avec une garniture double, tout en éliminant le besoin d'un écoulement d'alimentation à évacuation causant du gaspillage

Les attentes en matière de performances des garnitures mécaniques doubles sont satisfaites par la fourniture d'un liquide sous pression propre aux faces de frottement pour les besoins de la lubrification. Ce réseau ne nécessite aucun entretien et compense automatiquement toute perte de fluide de barrage dans un circuit fermé.

Détection des fuites et rattrapage automatiques



Système de refroidissement sans entretien à remplissage automatique

- Fourni tout assemblé
- Contenance de 13,3 litres/3,5 gallons
- Acier inoxydable 304
- Aucun entretien
- Installation facile

CARACTÉRISTIQUES

Contenance	13,3 litres / 3,5 gallons U.S.
Raccords du réservoir	0,500 po NPT pour une entrée par le haut ou latérale
Pression max. du système	8,6 bar g* à 100 °C / 125 psig* à 212 °F

Matériaux de construction

Matériau du réservoir	Acier inoxydable 304 / EN 1.430 — soumis à une projection de billes
Conduite d'alimentation	Polymère nylon 1/2 po
Clapet anti-retour	Laiton
Régulateur de pression	Laiton
Indicateur de débit	Laiton
Évacuation d'air	Laiton
Autres vannes et raccords	Laiton

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement. Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

Pour de plus amples informations : www.chesterton.com

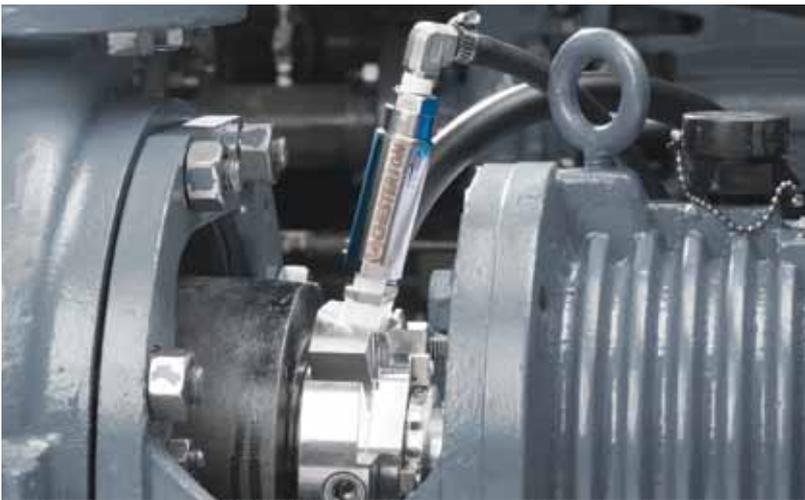
Intelli-Flow™

Economiseur d'eau T30

Comporte une vanne thermique automatique n'évacuant le fluide de barrage chaud que lorsque cela est nécessaire pour que la garniture mécanique continue de fonctionner sans échauffement et de manière fiable

Avec Intelli-Flow, des économies d'eau de plus de 90 % peuvent être obtenues par rapport aux systèmes traditionnels d'alimentation d'eau ouverts des garnitures doubles fréquemment utilisés dans l'industrie.

Le T-30 est spécifiquement conçu pour fonctionner avec les garnitures mécaniques doubles de Chesterton® et se branche directement dans l'orifice de fluide de barrage de la garniture mécanique. Aucune conduite externe supplémentaire ni aucune modification ne sont nécessaires. Il est donc facile d'améliorer les installations de garniture mécanique existantes avec l'Intelli-Flow T-30.



Des économies considérables d'eau de barrage permettant une réduction des coûts

- Des économies de 90 % par rapport à une alimentation de fluide de barrage ouverte
- Conception anti-colmatage fiable
- Pour les industries très consommatrices d'eau

Aucun entretien

- Fonctionnement automatique
- Aucune modification requise
- Facile à installer
- Boîtier d'arrosage disponible en option

CARACTÉRISTIQUES

Pression	20,7 bar g / 300 psig*
Température	120°C / 250°F
Connexions	1/4 po NPT

Matériaux de construction

Corps	Acier inoxydable 303 / EN 1.4305
Anneau de restriction	Acier inoxydable 316 / EN 1.4401
Raccord cannelé	Acier inoxydable 316 / EN 1.4401

* Les capacités de pression des garnitures dépendent du fluide, de la température, de la vitesse et de la combinaison de faces de frottement.
Pour une utilisation hors des limites et pour d'autres matériaux, consultez le bureau d'étude de Chesterton.

GARNITURES MÉCANIQUES

ENTRETIEN ET PERFORMANCES

Inégalés dans l'industrie

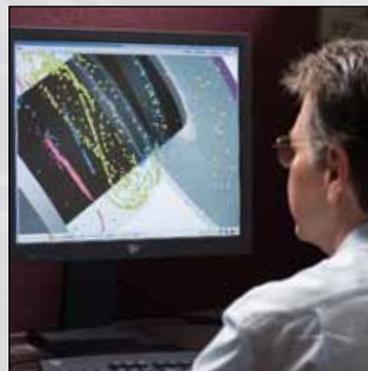
Nous fournissons des niveaux supérieurs de service en associant la connaissance de l'industrie et des produits à notre expérience pour mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles. Chez Chesterton, nous mettons un point d'honneur à travailler en partenariat pour offrir de vraies solutions. Notre présence mondiale et nos capacités de service local permettent à Chesterton d'être réactifs pour répondre aux besoins de nos clients.



Fiabilité par l'innovation

Offrir des services complets demande une large gamme de produits techniques d'étanchéité de qualité répondant aux besoins d'étanchéité de nos clients. Les produits haute performance innovants sont au cœur de l'offre de Chesterton, en sa qualité de premier fournisseur de solutions d'étanchéité. Nos offres standard comprennent :

- Les garnitures mécaniques à cartouche
- Les garnitures mécaniques à cassette
- garnitures mécaniques en deux parties
- Les garnitures mécaniques lubrifiées par gaz
- Les solutions techniques
- Les soufflets d'étanchéité



Amélioration de la productivité avec des programmes très effectifs

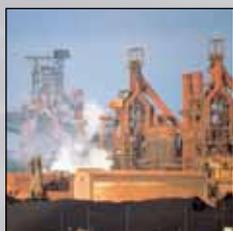
Dans l'économie mondialisée d'aujourd'hui, nos clients font face à des pressions accrues en matière de rentabilité. Chesterton peut aider les utilisateurs à atteindre leurs objectifs en termes de productivité par l'amélioration de la fiabilité de leurs équipements et la réduction des coûts d'exploitation globaux. Nos programmes sont faciles à adapter à chaque usine pour :

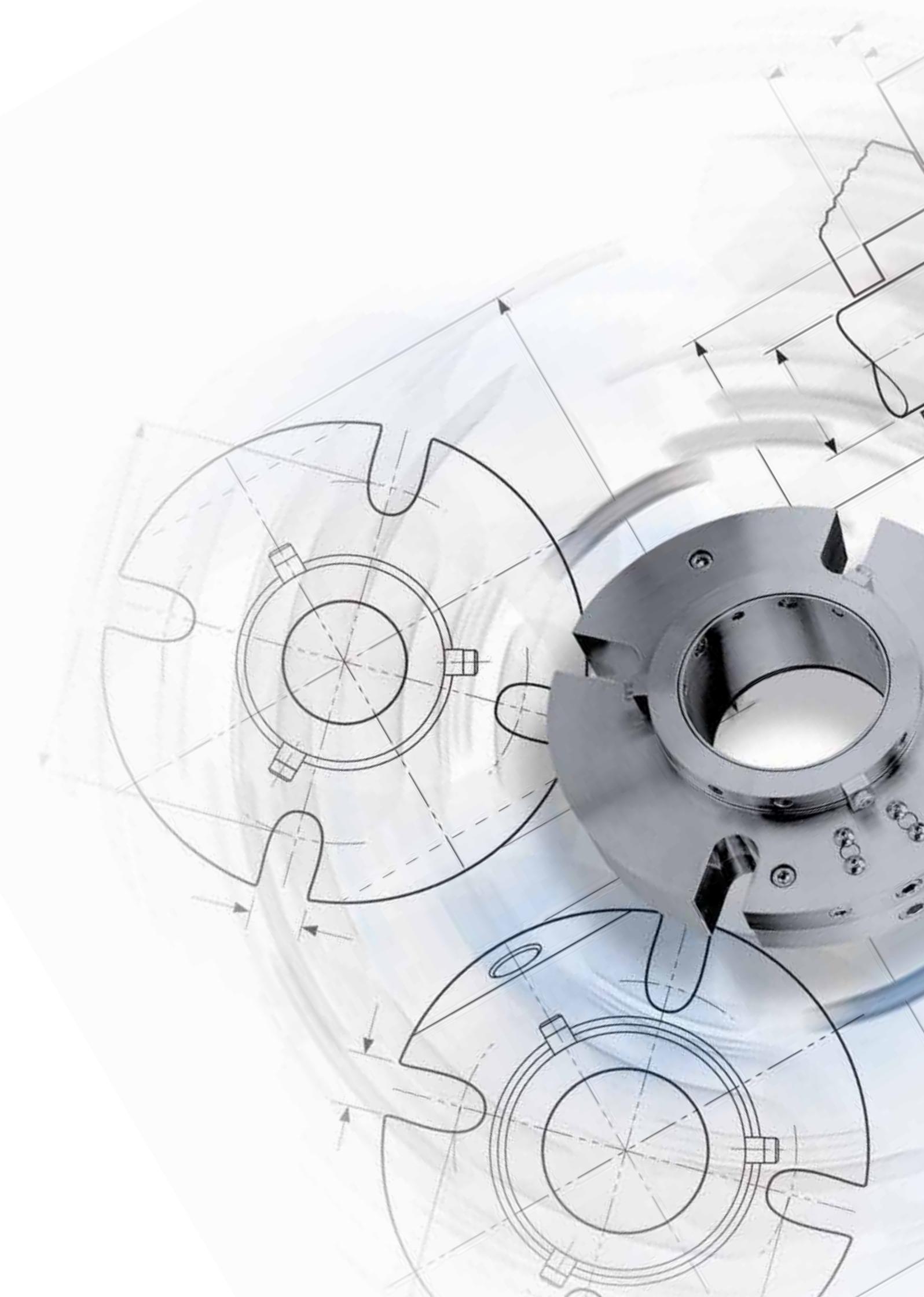
- Améliorer la disponibilité des équipements
- Augmenter la capacité de production
- Réduire les coûts totaux de possession

Une source de résultats pour l'industrie

La satisfaction des besoins de l'industrie demande une connaissance approfondie et une bonne compréhension des principaux éléments moteurs propres à l'usine. La grande expérience de Chesterton nous permet d'atteindre des résultats tels que :

- Une fiabilité accrue des équipements
- Une consommation réduite d'eau
- Des émissions polluantes réduites
- Un rendement énergétique accru



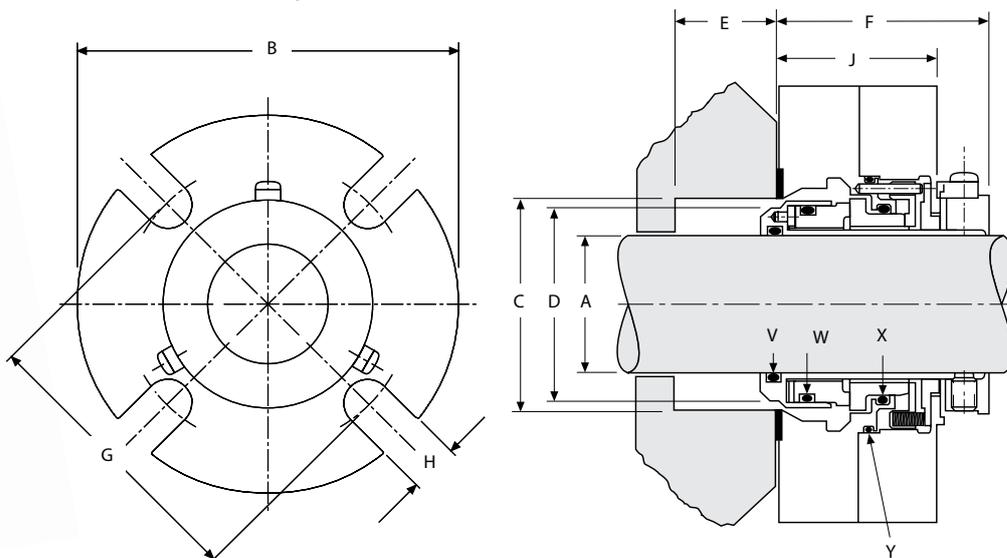




SECTION II

DONNEES D'INSTALLATION DES GARNITURES MECANIQUES

180™ GARNITURE MECANIQUE ULTRA COMPACTE SIMPLE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 180

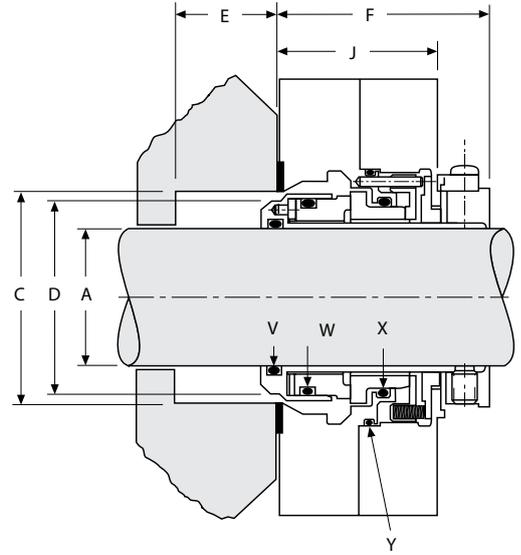
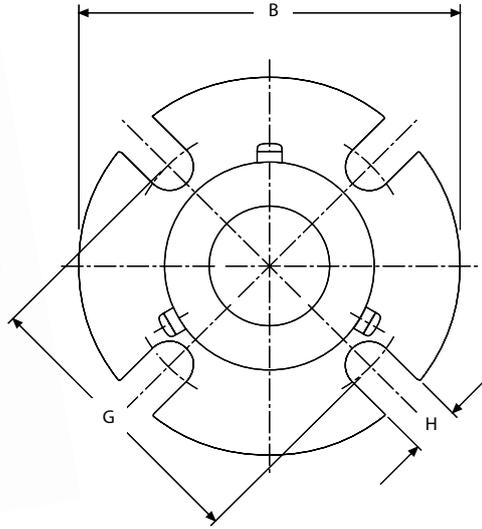
- | | | | |
|---------------------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur requise de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique stationnaire |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | J – Largeur du chapeau | Y – Joint torique du chapeau |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | V – Joint torique de l'arbre | |
| D – Diamètre interne de la garniture | | W – Joint torique tournant | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	G			H	J MAX	V	W	X	Y
							10 mm	12 mm	16 mm						
25	104	41	51	39	6	54	73	–	–	11	41	120	126	127	033
28	104	44	52	42	6	54	73	–	–	11	41	122	128	129	034
30	104	46	57	44	6	54	78	–	–	11	41	123	129	130	035
32	104	48	58	46	6	54	80	–	–	11	41	124	130	131	035
33	113	49	59	47	6	54	81	83	–	14	41	125	131	132	036
35	111	51	59	49	6	54	80	82*	–	14	41	126	132	133	036
38	114	54	61	52	6	54	85	87	–	14	41	128	134	135	037
40	127	56	68	54	6	54	90	92	–	13	41	129	135	136	038
42	127	58	66	56	6	54	88	90	–	13	41	130	136	137	039
43	127	59	69	57	6	54	91	93	–	13	41	131	137	138	039

*Nécessite des vis d'assemblage à tête creuse ou des rondelles en D.

180™ GARNITURE MECANIQUE ULTRA COMPACTE SIMPLE –

Données dimensionnelles/Pouces



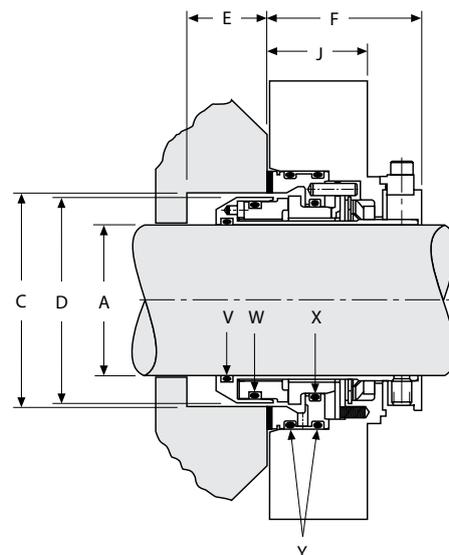
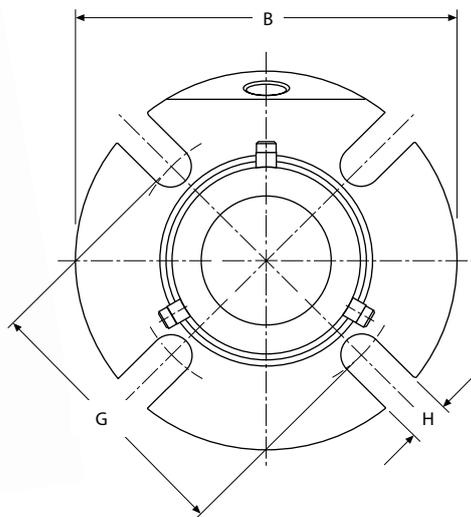
LÉGENDE 180

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre interne de la garniture
- E – Profondeur requise de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- J – Largeur du chapeau
- V – Joint torique de l'arbre
- W – Joint torique tournant
- X – Joint torique stationnaire
- Y – Joint torique du chapeau

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H	J MAX	V	W	X	Y
1,000	4,11	1,63	2,01	1,55	0,22	2,11	2,88	–	–	0,44	1,62	120	126	127	0,33
1,125	4,11	1,75	2,04	1,67	0,22	2,11	2,88	–	–	0,44	1,62	122	128	129	034
1,125 OS	4,48	2,50	2,75	1,82	0,40	1,93	3,71	–	–	0,44	1,44	122	128	129	150
1,250	4,11	1,88	2,27	1,80	0,22	2,11	3,14	–	–	0,44	1,62	124	130	131	035
1,375	4,36	2,00	2,33	1,92	0,22	2,11	3,13	3,25*	–	0,57	1,62	126	132	133	036
1,375 OS	5,40	2,68	3,00	2,07	0,40	1,93	4,03	–	–	0,44	1,44	126	132	133	151
1,500	4,49	2,13	2,44	2,05	0,22	2,11	3,33	3,45	–	0,57	1,62	128	134	135	037
1,625	4,99	2,25	2,69	2,17	0,22	2,11	3,52	3,65	–	0,57	1,62	130	136	137	038

*Nécessite des vis d'assemblage à tête creuse ou des rondelles en D.

180™ PETITE et GRANDE GARNITURE MECANIQUE SIMPLE – Données dimensionnelles/Métriques



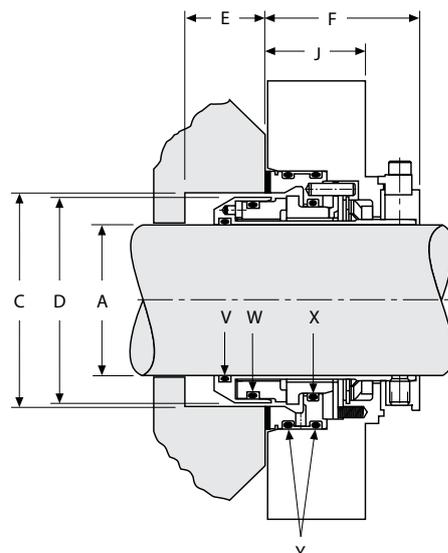
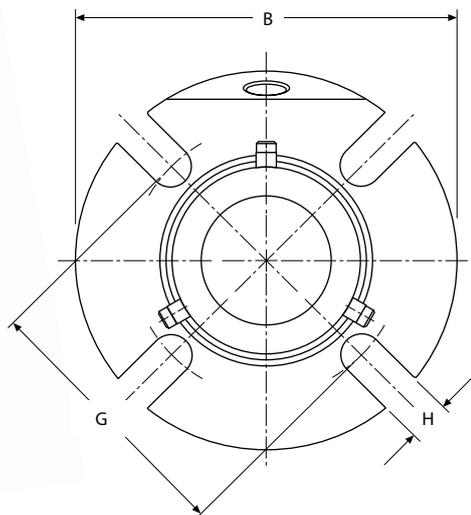
LÉGENDE 180

- | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur requise de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon I à taille des boulons | V – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | H – Largeur de l'encoche | W – Joint torique tournant |
| C – Alésage de la chambre à garniture | | J – Largeur du chapeau | X – Joint torique stationnaire |
| D – Diamètre interne de la garniture | | | Y – Joints toriques du chapeau |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	G MIN			H	J MAX	V	W	X	Y
							10 mm	12 mm	16 mm						
45	139	64	73	63	18	49	95	97	–	13	43	133	139	140	150
48	139	67	73	66	18	49	95*	97*	–	13	43	134	141	142	151
50	139	69	78	68	18	49	100	102	–	13	43	136	142	143	151
53	152	73	87	72	18	49	109	111	115	17	43	137	144	145	153
55	152	74	83	73	18	49	105	107	111	17	43	139	145	146	152
58	152	80	91	78	18	49	114	116	120	17	43	140	148	149	153
60	152	80	91	78	18	49	114	116	120	17	43	142	148	149	153
							12 mm	16 mm	20 mm						
65	164	92	103	90	22	64	127	131	–	17	45	231	235	236	242
70	196	96	111	93	22	64	137	141	–	17	45	232	236	237	245
75	202	102	119	100	22	64	143	147	–	17	45	234	238	239	247
80	203	106	122	103	22	64	150	154	–	17	45	236	239	240	248
85	211	111	128	109	22	64	152	156	161	20	45	237	241	242	250
90	214	116	132	113	22	64	160	164	168	20	45	239	242	243	251
95	221	121	137	119	22	64	161	165	170	20	45	240	244	245	253
100	228	127	144	125	22	64	168	172	177	20	45	242	246	247	255
110	237	137	154	134	22	64	178	182	186	20	45	245	249	250	258
120	266	146	164	144	22	64	187	191	195	20	45	248	252	253	259

*Nécessite des vis d'assemblage à tête creuse ou des rondelles en D.

180™ PETITE et GRANDE GARNITURE MECANIQUE SIMPLE – Données dimensionnelles/Pouces



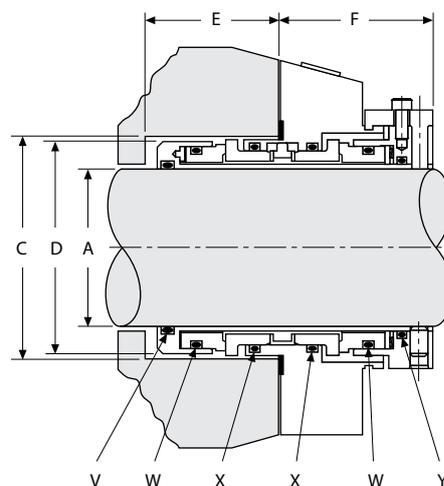
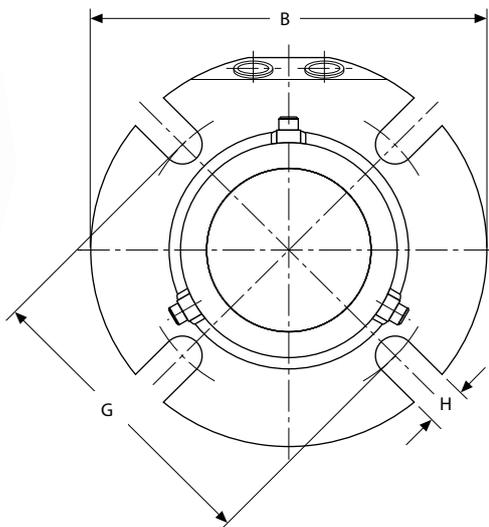
LÉGENDE 180

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre interne de la garniture
- E – Profondeur requise de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- J – Largeur du chapeau
- V – Joint torique de l'arbre
- W – Joint torique tournant
- X – Joint torique stationnaire
- Y – Joints toriques du chapeau

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H	J MAX	V	W	X	Y
1,750	5,49	2,50	2,81	2,44	0,69	1,91	3,62	3,75*	–	0,57	1,27	132	138	139	150
1,750 OS	6,64	3,50	3,75	2,44	0,69	1,91	5,21	5,33	5,46	0,57	1,44	132	138	139	151
1,875	5,49	2,63	2,94	2,57	0,69	1,91	3,75	3,87*	–	0,57	1,27	134	140	141	151
1,875 OS	5,99	3,56	3,81	2,57	0,69	1,91	–	5,00	–	0,57	1,44	134	140	141	152
2,000	5,49	2,75	3,19	2,69	0,69	1,91	4,00	4,13	–	0,57	1,27	136	142	143	152
2,125	5,99	2,88	3,44	2,82	0,69	1,91	4,25	4,38	4,50	0,69	1,27	138	144	145	153
2,125 OS	6,99	3,88	4,25	2,82	0,69	1,91	–	–	5,95	0,69	1,44	138	144	145	153
2,250	5,99	3,00	3,56	2,94	0,69	1,91	4,37	4,50	4,62	0,69	1,27	140	146	147	153
2,375	5,99	3,13	3,59	3,07	0,69	1,91	4,43	4,56	4,68	0,69	1,27	142	148	149	153
2,375 OS	8,40	4,13	4,50	3,07	0,69	1,91	–	–	7,00	0,69	1,44	142	148	149	154
2,500	6,49	3,25	3,81	3,19	0,69	1,91	4,62	4,75	4,87	0,69	1,27	144	150	151	154
2,500 OS	7,77	4,50	4,75	3,19	0,69	1,91	–	–	6,75	0,69	1,44	144	150	151	154
							1/2 po	5/8 po	3/4 po						
2,625	6,45	3,63	4,04	3,54	0,88	2,50	5,02	5,15	–	0,69	1,77	231	236	237	242
2,750	7,70	3,75	4,38	3,67	0,88	2,50	5,42	5,55	–	0,69	1,77	232	236	237	245
2,875	7,83	3,88	4,50	3,79	0,88	2,50	5,50	5,62	–	0,69	1,77	233	237	238	246
3,000	7,94	4,00	4,69	3,92	0,88	2,50	5,65	5,77	–	0,69	1,77	234	238	239	247
3,125	7,99	4,13	4,81	4,04	0,88	2,50	5,80	5,92	–	0,69	1,77	235	239	240	248
3,250	8,19	4,25	4,94	4,17	0,88	2,50	5,93	6,05	–	0,69	1,77	236	240	241	249
3,375	8,30	4,38	5,06	4,29	0,88	2,50	6,02	6,14	6,27	0,81	1,77	237	241	242	250
3,500	8,44	4,50	5,19	4,42	0,88	2,50	6,18	6,31	6,43	0,81	1,77	238	242	243	251
3,625	8,49	4,63	5,31	4,54	0,88	2,50	6,31	6,44	6,56	0,81	1,77	239	243	244	252
3,750	8,71	4,75	5,39	4,67	0,88	2,50	6,38	6,51	6,63	0,81	1,77	240	244	245	253
3,875	8,84	4,88	5,51	4,79	0,88	2,50	6,52	6,64	6,77	0,81	1,77	241	245	246	254
4,000	8,96	5,00	5,69	4,92	0,88	2,50	6,66	6,78	6,91	0,81	1,77	242	246	247	255
4,125	8,99	5,13	5,81	5,04	0,88	2,50	6,79	6,90	7,03	0,81	1,77	243	247	248	256
4,250	8,99	5,25	5,94	5,17	0,88	2,50	6,91	7,04	7,16	0,81	1,77	244	248	249	257
4,375	9,33	5,38	6,06	5,29	0,88	2,50	7,03	7,15	7,28	0,81	1,77	245	249	250	258
4,500	9,49	5,50	6,19	5,42	0,88	2,50	7,18	7,30	7,43	0,81	1,77	246	250	251	258
4,625	9,49	5,63	6,31	5,54	0,88	2,50	7,28	7,40	7,53	0,81	1,77	247	251	252	259
4,750	10,49	5,75	6,47	5,67	0,88	2,50	7,40	7,53	7,65	0,81	1,77	248	252	253	259

*Nécessite des vis d'assemblage à tête creuse ou des rondelles en D.

280™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE D'UTILISATION SEVERE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 280

- | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | W – Joint torique tournant |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de l'alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | X – Joint torique stationnaire |
| C – Alésage de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | V – Joint torique de l'arbre | Y – Joint torique à bague de verrouillage |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	G MIN			H	V	W	X	Y
							10 mm	12 mm	16 mm	20 mm				
25	104	45	51	44	40	54	74	-	-	-	11	120	126	121
28	104	48	52	47	40	54	74	-	-	-	11	122	128	123
30	104	50	56	49	40	54	78	-	-	-	11	123	129	125
32	104	52	57	51	40	54	80	-	-	-	11	124	130	126
33	113	53	58	52	40	54	81	83	-	-	14	125	131	127
35	111	54	59	53	40	54	80	82	-	-	14	126	132	128
38	114	58	61	57	40	54	85	87	-	-	14	128	134	130
40	127	60	68	59	40	54	90	92	-	-	14	129	135	131
43	127	61	68	62	40	54	91	93	-	-	14	131	137	133
45	139	65	73	64	40	54	95	97	-	-	14	133	139	134
48	139	68	73	67	40	54	96	98	-	-	14	134	141	136
50	139	70	78	69	40	54	100	102	-	-	14	136	142	137
55	152	75	83	74	40	54	105	107	111	-	18	139	145	140
60	152	80	91	79	40	54	114	116	120	-	18	142	148	143
65	164	92	100	91	52	64	-	127	131	-	18	231	235	148
70	196	96	113	95	52	64	-	137	141	-	18	232	236	151
75	202	102	119	101	52	64	-	143	147	-	18	234	238	153
80	203	106	122	105	52	64	-	147	151	-	18	236	239	153
85	211	111	129	110	52	64	-	152	156	160	21	237	241	153
90	214	116	132	115	52	64	-	160	164	168	21	239	242	154
95	221	121	138	120	52	64	-	161	165	169	21	240	244	155
100	228	127	144	126	52	64	-	168	172	176	21	242	246	155
110	237	137	154	136	52	64	-	178	182	186	21	245	249	157
120	266	146	163	145	52	64	-	187	191	195	21	248	252	157

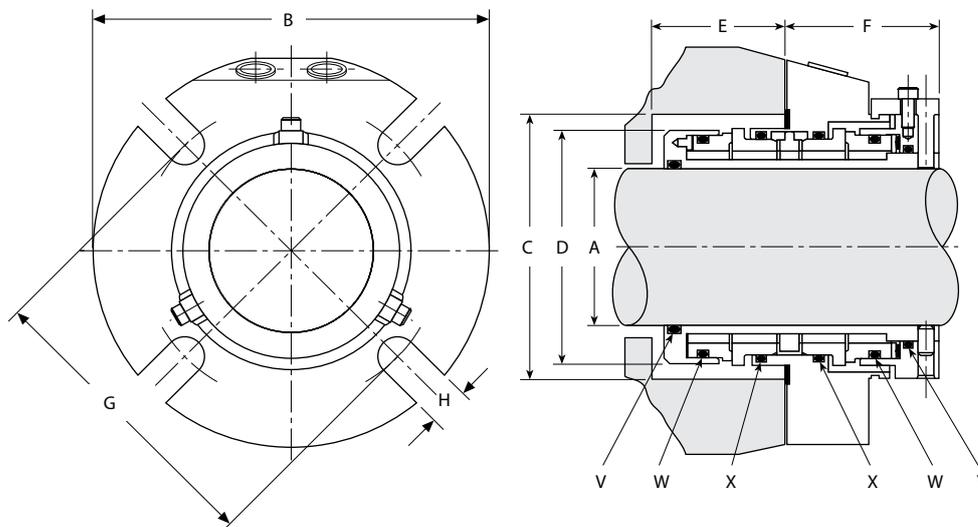
280™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE D'UTILISATION SEVERE – Données dimensionnelles/Pouces

LÉGENDE 280

- | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de l'alésage de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | Y – Joint torique à bague de verrouillage |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | V – Joint torique de l'arbre | |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joint torique tournant | |
| D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | | X – Joint torique stationnaire | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	3/8 PO	1/2 PO	G MIN 5/8 PO	3/4 PO	7/8 PO	H	V	W	X	Y
1,000	4,11	1,75	2,01	1,73	1,58	2,13	2,88	-	-	-	-	0,44	120	126	127	122
1,125	4,11	1,88	2,04	1,86	1,58	2,13	2,88	-	-	-	-	0,44	122	128	129	124
1,250	4,11	2,00	2,27	1,98	1,58	2,13	3,14	-	-	-	-	0,44	124	130	131	126
1,375	4,36	2,13	2,33	2,11	1,58	2,13	3,13	3,25	-	-	-	0,57	126	132	133	128
1,375 OS	5,40	2,81	3,00	2,80	1,58	2,13	4,03	-	-	-	-	0,44	126	132	133	128
1,500	4,49	2,25	2,44	2,23	1,58	2,13	3,33	3,45	-	-	-	0,57	128	134	135	130
1,625	4,99	2,38	2,69	2,36	1,58	2,13	3,52	3,65	-	-	-	0,57	130	136	137	132
1,750	5,49	2,50	2,81	2,48	1,58	2,13	3,65	3,77	-	-	-	0,57	132	138	139	134
1,750 OS	6,64	3,50	3,75	3,48	1,58	2,13	5,37	5,49	5,62	-	-	0,57	132	138	139	134
1,875	5,49	2,63	2,94	2,61	1,58	2,13	3,78	3,90	-	-	-	0,57	134	140	141	136
1,875 OS	5,99	3,56	3,81	3,54	1,58	2,13	-	5,00	-	-	-	0,57	134	140	141	136
2,000	5,49	2,75	3,19	2,73	1,58	2,13	4,03	4,15	-	-	-	0,57	136	142	143	138
2,125	5,99	2,88	3,44	2,85	1,58	2,13	4,28	4,41	4,53	-	-	0,69	138	144	145	140
2,125 OS	6,99	3,88	4,25	3,86	1,58	2,13	-	-	6,00	-	-	0,69	138	144	145	140
2,250	5,99	3,00	3,56	2,98	1,58	2,13	4,40	4,53	4,65	-	-	0,69	140	146	147	142
2,375	5,99	3,13	3,59	3,11	1,58	2,13	4,46	4,59	4,71	-	-	0,69	142	148	149	144
2,500	6,49	3,25	3,81	3,23	1,58	2,13	4,65	4,78	4,90	-	-	0,69	144	150	151	146
2,500 OS	7,77	4,50	4,75	4,48	1,58	2,13	-	-	6,75	-	-	0,69	144	150	151	146
2,625	6,45	3,63	3,93	3,60	2,05	2,50	-	5,02	5,15	-	-	0,69	231	235	236	149
2,625 OS	6,98	4,55	4,88	4,54	2,05	2,50	-	-	6,00	-	-	0,69	231	235	236	149
2,750	7,71	3,75	4,44	3,73	2,05	2,50	-	5,42	5,55	-	-	0,69	232	236	237	151
2,750 OS	7,89	4,45	4,56	4,44	2,05	2,50	-	-	-	6,38	-	0,82	232	236	237	151
2,875	7,83	3,88	4,56	3,85	2,05	2,50	-	5,50	5,62	-	-	0,69	233	237	238	151
3,000	7,94	4,00	4,69	3,97	2,05	2,50	-	5,65	5,77	-	-	0,69	234	238	239	152
3,000 OS	8,64	4,93	5,17	4,92	2,05	2,50	-	-	7,00	7,13	7,25	0,94	234	238	239	152
3,125	7,99	4,13	4,81	4,10	2,05	2,50	-	5,80	5,92	-	-	0,69	235	239	240	152
3,250	8,19	4,25	4,94	4,22	2,05	2,50	-	5,93	6,05	-	-	0,69	236	240	241	153
3,375	8,31	4,38	5,06	4,35	2,05	2,50	-	6,02	6,14	6,27	-	0,81	237	241	242	153
3,375 OS	8,39	4,95	5,06	4,94	2,05	2,50	-	-	-	6,88	-	0,82	237	241	242	153
3,500	8,44	4,50	5,19	4,47	2,05	2,50	-	6,18	6,31	6,43	-	0,81	238	242	243	154
3,625	8,49	4,63	5,31	4,60	2,05	2,50	-	6,31	6,44	6,56	-	0,81	239	243	244	154
3,750	8,72	4,75	5,44	4,72	2,05	2,50	-	6,38	6,51	6,63	-	0,81	240	244	245	155
3,750 OS	9,76	5,97	6,18	5,94	2,05	2,50	-	-	8,25	-	-	0,69	240	244	245	155
3,875	8,84	4,88	5,56	4,85	2,05	2,50	-	6,52	6,64	6,77	-	0,81	241	246	247	156
4,000	8,96	5,00	5,69	4,97	2,05	2,50	-	6,66	6,78	6,91	-	0,81	242	246	247	156
4,125	8,99	5,13	5,81	5,10	2,05	2,50	-	6,79	6,90	7,03	-	0,81	243	247	248	157
4,125 OS	9,76	5,97	6,06	5,94	2,05	2,50	-	-	-	-	8,00	0,94	243	247	248	157
4,250	8,99	5,25	5,94	5,22	2,05	2,50	-	6,91	7,04	7,16	-	0,81	244	248	249	157
4,375	9,34	5,38	6,06	5,35	2,05	2,50	-	7,03	7,15	7,28	-	0,81	245	249	250	157
4,500	9,49	5,50	6,19	5,47	2,05	2,50	-	7,18	7,30	7,43	-	0,81	246	250	251	158
4,500 OS	12,49	6,78	7,25	6,75	2,05	2,50	-	-	-	10,73	-	0,89	246	250	251	158
4,625	9,49	5,63	6,31	5,60	2,05	2,50	-	7,28	7,40	7,53	-	0,81	247	251	252	158
4,750	10,49	5,75	6,44	5,72	2,05	2,50	-	7,40	7,53	7,65	-	0,81	248	252	253	159
4,750 OS	11,39	7,22	7,42	7,19	2,05	2,50	-	-	9,88	10,00	-	0,82	248	252	253	159

280™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE POUR MELANGEURS D'UTILISATION SEVERE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 280M

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de l'alésage de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- V – Joint torique de l'arbre
- W – Joint torique tournant
- X – Joint torique stationnaire
- Y – Joint torique à bague de verrouillage

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	10 mm	G MIN 12 mm	16 mm	H	V	W	X	Y
35	114	60	62	56	40	54	91	92	–	14	126	134	135	130
38	127	63	68	59	40	54	94	95	–	14	128	136	137	132
60	165	86	97	82	40	54	122	124	128	18	142	150	151	146
							12 mm	16 mm	20 mm					
65	199	102	116	98	52	64	139	143	–	18	231	237	238	151
70	202	108	119	101	52	64	143	147	–	18	232	238	239	152
75	208	114	125	107	52	64	150	154	–	18	234	240	241	153
80	211	117	129	110	52	64	152	156	160	21	235	241	242	153
85	216	124	135	117	52	64	160	164	168	21	237	243	244	154
90	225	130	141	123	52	64	165	169	173	21	239	245	246	155
95	228	133	144	126	52	64	168	172	176	21	240	246	247	156
100	228	140	151	132	52	64	175	179	183	21	242	248	249	156
110	241	149	160	142	52	64	184	188	191	21	245	251	252	158
							20 mm	24 mm	30 mm					
120	279	171	–	162	83	104	227	230	236	–	351	359	361	253
130	292	184	–	175	83	104	239	242	248	–	355	362	363	257
140	298	191	–	181	83	104	246	249	255	–	357	363	364	259
150	311	203	–	194	83	104	258	261	267	–	361	365	366	260
160	323	216	–	207	83	104	271	274	280	–	363	367	368	262
170	330	222	–	213	83	104	277	280	286	–	364	368	369	263
180	343	235	–	226	83	104	290	293	299	–	366	370	371	265
190	349	241	–	232	83	104	296	299	305	–	367	371	372	266
200	362	254	–	245	83	104	309	312	318	–	369	373	374	268

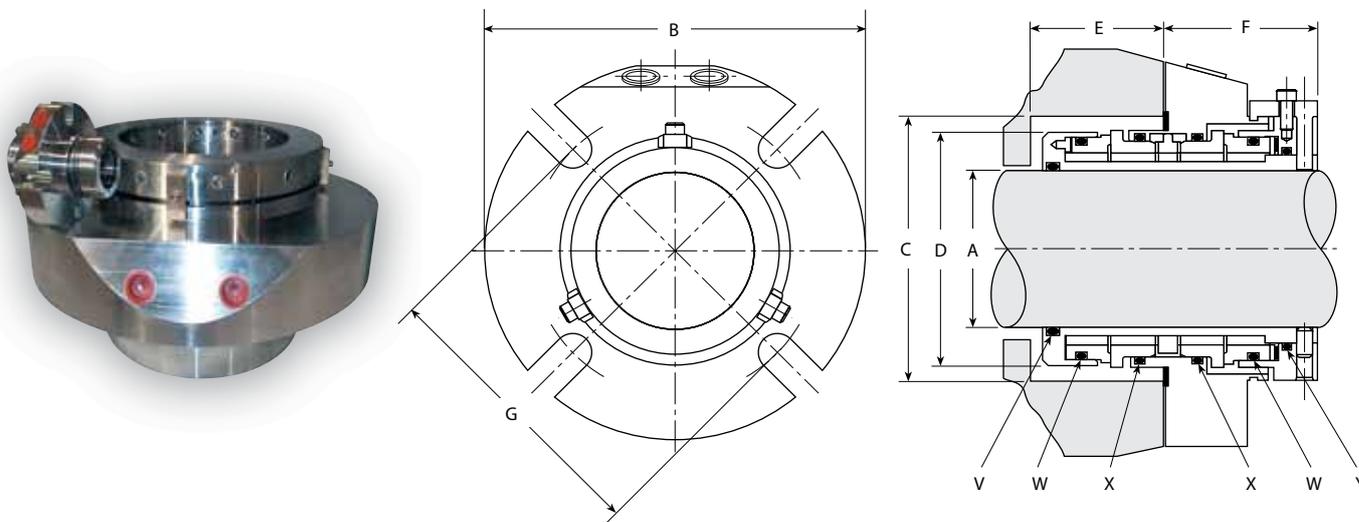
280™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE POUR MELANGEURS D'UTILISATION SEVERE – Données dimensionnelles/Pouces

LÉGENDE 280M

A – Diamètre de l'arbre	E – Profondeur minimale de l'alésage de la chambre à garniture	H – Largeur de l'encoche	Y – Joint torique à bague de verrouillage
B – Diamètre maximal du chapeau	F – Longueur externe de la garniture	V – Joint torique de l'arbre	
C – Alésage de la chambre à garniture	G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons	W – Joint torique tournant	
D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture		X – Joint torique stationnaire	

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H	V	W	X	Y
1,000	4,11	2,00	2,04	1,85	1,58	2,13	3,14	–	–	0,44	120	128	129	124
1,125	4,11	2,12	2,27	1,98	1,58	2,13	3,14	3,26	–	0,57	122	130	131	126
1,250	4,36	2,25	2,33	2,10	1,58	2,13	3,33	3,46	–	0,57	124	132	133	128
1,375	4,49	2,37	2,44	2,23	1,58	2,13	3,53	3,66	–	0,57	126	134	135	130
1,500	4,99	2,50	2,69	2,35	1,58	2,13	3,65	3,78	–	0,57	128	136	137	132
1,625	5,49	2,62	2,81	2,48	1,58	2,13	3,78	3,91	–	0,57	130	138	139	134
1,750	5,49	2,75	2,94	2,60	1,58	2,13	4,03	4,16	–	0,57	132	140	141	136
1,875	5,49	2,87	3,19	2,73	1,58	2,13	4,28	4,41	4,53	0,69	134	142	143	138
2,000	5,99	3,00	3,44	2,85	1,58	2,13	4,40	4,53	4,65	0,69	136	144	145	140
2,125	5,99	3,12	3,56	2,98	1,58	2,13	4,46	4,59	4,71	0,69	138	146	147	142
2,250	5,99	3,25	3,62	3,10	1,58	2,13	4,65	4,78	4,90	0,69	140	148	149	144
2,375	6,49	3,37	3,81	3,23	1,58	2,13	4,77	4,90	5,02	0,69	142	150	151	146
							1/2 po	5/8 po	3/4 po					
2,500	7,71	4,00	4,44	3,73	2,05	2,50	5,42	5,55	–	0,69	230	236	237	151
2,625	7,83	4,12	4,56	3,86	2,05	2,50	5,50	5,62	–	0,69	231	237	238	151
2,750	7,94	4,25	4,69	3,97	2,05	2,50	5,65	5,77	–	0,69	232	238	239	152
2,875	7,99	4,37	4,81	4,10	2,05	2,50	5,80	5,92	–	0,69	233	239	240	152
3,000	8,19	4,50	4,94	4,22	2,05	2,50	5,93	6,05	–	0,69	234	240	241	153
3,125	8,31	4,62	5,06	4,35	2,05	2,50	6,02	6,14	6,27	0,81	235	241	242	153
3,250	8,44	4,75	5,19	4,47	2,05	2,50	6,18	6,31	6,43	0,81	236	242	243	154
3,375	8,49	4,87	5,31	4,60	2,05	2,50	6,31	6,44	6,56	0,81	237	243	244	154
3,500	8,72	5,00	5,44	4,72	2,05	2,50	6,38	6,51	6,63	0,81	238	244	245	155
3,625	8,84	5,12	5,56	4,85	2,05	2,50	6,52	6,64	6,77	0,81	239	245	246	155
3,750	8,96	5,25	5,69	4,97	2,05	2,50	6,66	6,78	6,91	0,81	240	246	247	156
3,875	8,99	5,37	5,81	5,10	2,05	2,50	6,76	6,90	7,03	0,81	241	247	248	156
4,000	8,99	5,50	5,94	5,22	2,05	2,50	6,91	7,05	7,16	0,81	242	248	249	157
4,125	9,34	5,62	6,06	5,35	2,05	2,50	7,03	7,15	7,28	0,81	243	249	250	157
4,250	9,49	5,75	6,19	5,47	2,05	2,50	7,18	7,30	7,43	0,81	244	250	251	158
4,375	9,49	5,87	6,31	5,60	2,05	2,50	7,28	7,40	7,53	0,81	245	251	252	158
4,500	10,49	6,00	6,44	5,72	2,05	2,50	7,40	7,53	7,65	0,81	246	252	253	159
							7/8 po	1 po	1 1/8 po					
4,750	10,99	6,75	–	6,38	3,25	4,09	8,92	9,04	9,17	–	351	359	361	253
5,000	11,24	7,00	–	6,63	3,25	4,09	9,17	9,29	9,42	–	353	361	362	255
5,250	11,49	7,25	–	6,88	3,25	4,09	9,42	9,54	9,67	–	355	362	363	257
5,500	11,74	7,50	–	7,13	3,25	4,09	9,67	9,79	9,92	–	357	363	364	259
5,750	11,99	7,75	–	7,38	3,25	4,09	9,92	10,04	10,17	–	359	364	365	260
6,000	12,24	8,00	–	7,63	3,25	4,09	10,17	10,29	10,42	–	361	365	366	261
6,250	12,49	8,25	–	7,88	3,25	4,09	10,42	10,54	10,67	–	362	366	367	262
6,500	12,74	8,50	–	8,13	3,25	4,09	10,67	10,79	10,92	–	363	367	368	263
6,750	12,99	8,75	–	8,38	3,25	4,09	10,92	11,04	11,17	–	364	368	369	264
7,000	13,24	9,00	–	8,63	3,25	4,09	11,17	11,29	11,42	–	365	369	370	265
7,250	13,49	9,25	–	8,88	3,25	4,09	11,42	11,54	11,67	–	366	370	371	266
7,500	13,74	9,50	–	9,13	3,25	4,09	11,67	11,79	11,92	–	367	371	372	267
7,750	13,99	9,75	–	9,38	3,25	4,09	11,92	12,04	12,17	–	368	372	373	268
8,000	14,24	10,00	–	9,63	3,25	4,09	12,17	12,29	12,42	–	369	373	374	269

280™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE GEANTE POUR MELANGEURS – Données dimensionnelles/Métriques



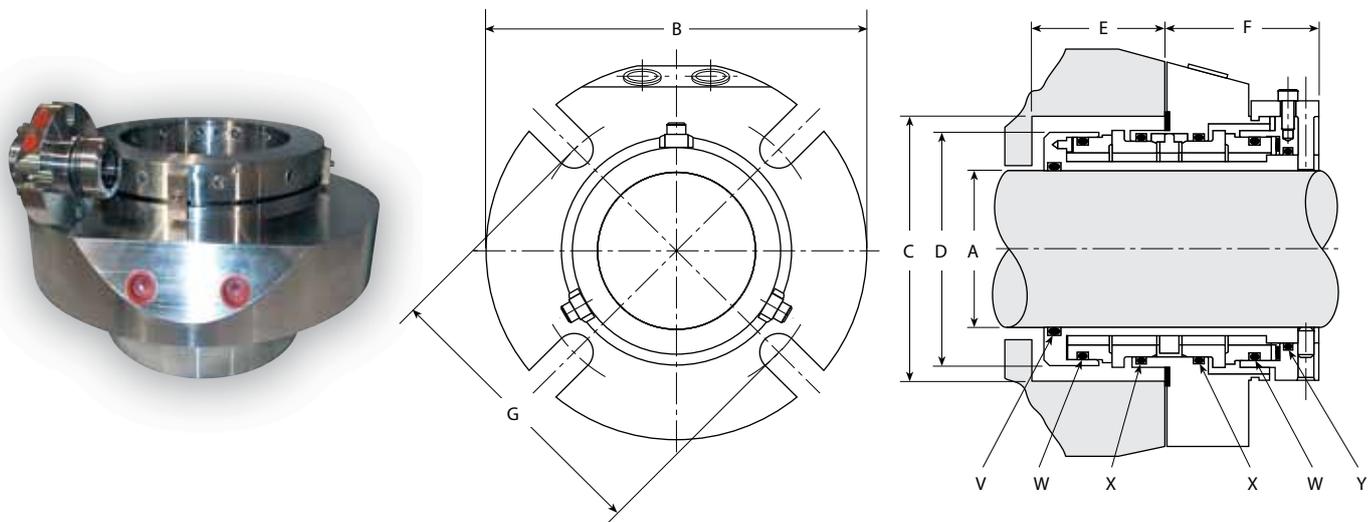
LÉGENDE 280M GEANTE

- | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | X – Joint torique stationnaire |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | V – Joint torique de l'arbre | Y – Joint torique à bague de verrouillage |
| C – Alésage de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | W – Joint torique tournant | |

A	B MAX	C MIN	D MAX	E MIN	F MAX	20 mm	G MIN 24 mm	30 mm	V	W	X	Y
210	457	292	280	109	145	368	372	378	446	449	450	374
220	470	305	292	109	145	381	385	391	447	450	451	376
230	470	305	292	109	145	381	385	391	447	450	451	376
240	483	318	305	109	145	394	398	404	448	451	452	378
250	496	330	318	109	145	406	410	417	449	452	453	379
260	508	343	330	109	145	419	423	429	450	453	454	380
270	521	356	343	109	145	432	436	442	451	454	455	381
280	521	356	343	109	145	432	436	442	451	454	455	381
290	534	368	356	109	145	445	449	455	452	455	456	5-902
300	546	381	369	109	145	457	461	467	453	456	457	382

280™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE GEANTE POUR MELANGEURS –

Données dimensionnelles/Pouces

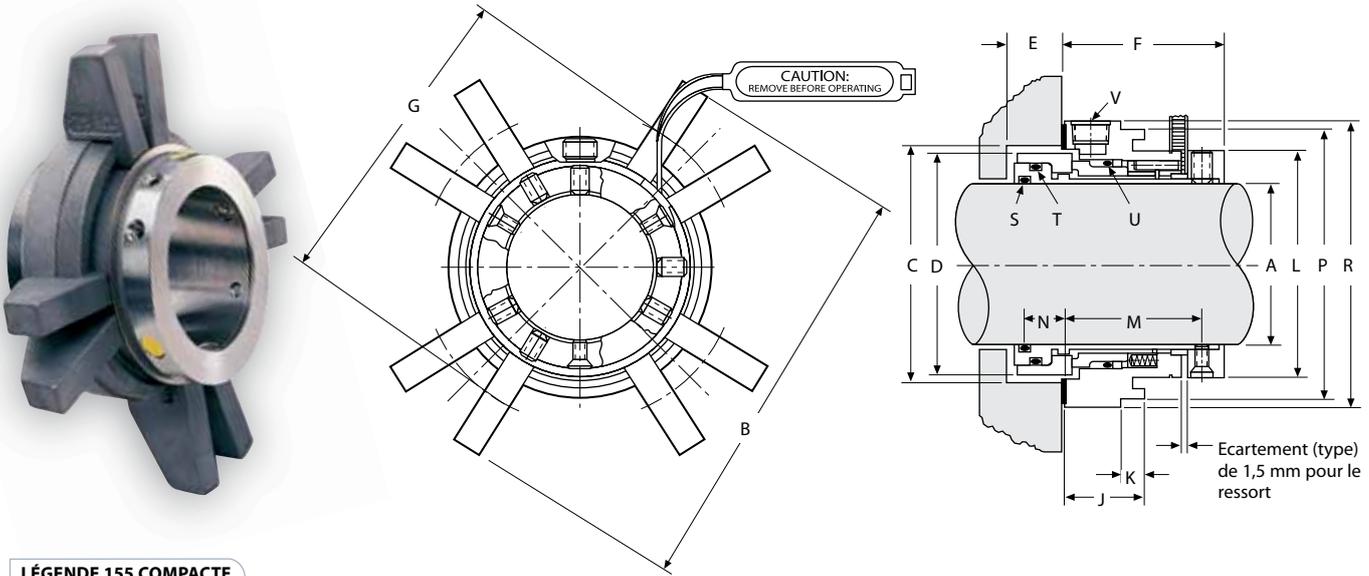


LÉGENDE 280M GEANTE

- | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | X – Joint torique stationnaire |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | V – Joint torique de l'arbre | Y – Joint torique à bague de verrouillage |
| C – Alésage de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | W – Joint torique tournant | |

A	B MAX	C MIN	D MAX	E MIN	F MAX	7/8 po	G MIN 1 po	1 1/8 po	V	W	X	Y
8,25	17,76	11,50	11,01	4,29	5,72	14,50	14,63	14,75	446	449	450	374
8,50	18,01	11,50	11,26	4,29	5,72	14,50	14,63	14,75	446	449	450	374
8,75	18,26	12,00	11,51	4,29	5,72	15,00	15,13	15,25	447	450	451	376
9,00	18,51	12,00	11,76	4,29	5,72	15,00	15,13	15,25	447	450	451	376
9,25	18,76	12,50	12,01	4,29	5,72	15,50	15,63	15,75	448	451	452	378
9,50	19,01	12,50	12,26	4,29	5,72	15,50	15,63	15,75	448	451	452	378
9,75	19,26	13,00	12,51	4,29	5,72	16,00	16,13	16,25	449	452	453	379
10,00	19,51	13,00	12,76	4,29	5,72	16,00	16,13	16,25	449	452	453	379
10,25	19,76	13,50	13,01	4,29	5,72	16,50	16,63	16,75	450	453	454	380
10,50	20,01	13,50	13,26	4,29	5,72	16,50	16,63	16,75	450	453	454	380
10,75	20,26	14,00	13,51	4,29	5,72	17,00	17,13	17,25	451	454	455	381
11,00	20,51	14,00	13,76	4,29	5,72	17,00	17,13	17,25	451	454	455	381
11,25	20,76	14,50	14,01	4,29	5,72	17,50	17,63	17,75	452	455	456	5-902
11,50	21,01	14,50	14,26	4,29	5,72	17,50	17,63	17,75	452	455	456	5-902
11,75	21,26	15,00	14,51	4,29	5,72	18,00	18,13	18,25	453	456	457	382
12,00	21,51	15,00	14,76	4,29	5,72	18,00	18,13	18,25	453	456	457	382

155™ GARNITURE MECANIQUE COMPACTE A CARTOUCHE SIMPLE STANDARD – Données dimensionnelles/Métriques

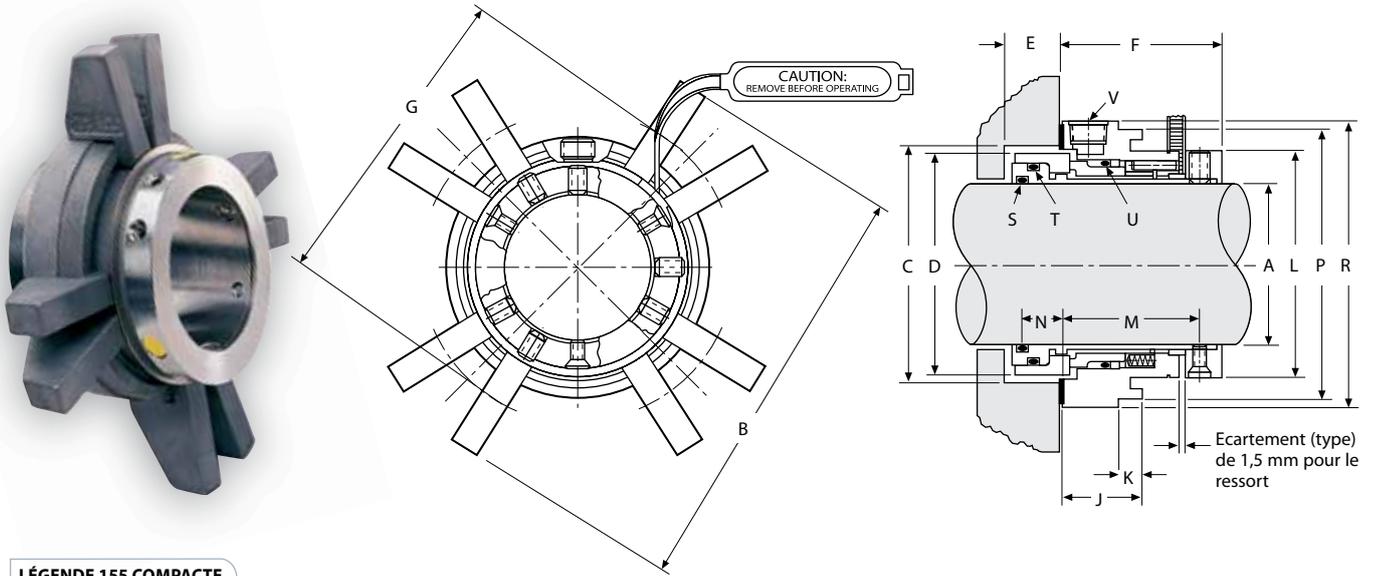


LÉGENDE 155 COMPACTE

- | | | | |
|---|--|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | F – Longueur externe de la garniture | L – Diamètre de la bague de verrouillage | R – Diamètre du moyeu du chapeau |
| B – Diamètre maximal des pattes du chapeau | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | M – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture aux vis de pression | S – Joint torique de l'arbre |
| C – Alésage de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | N – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture au joint torique de l'arbre | T – Joint torique tournant |
| D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | J – Largeur de la bride du moyeu du chapeau | P – Diamètre de l'encoche du moyeu du chapeau | U – Joint torique stationnaire |
| E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | K – Largeur de l'encoche du moyeu du chapeau | | V – Dimension NTP |

A	8 MAX PATTES	C		D	E MIN	F	G MIN PATTES			G MIN 478			H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V
		MIN	MAX				8 mm	10 mm	12 mm	8 mm	10 mm	12 mm												
25	118	44	51	43	16	48	70	72	74	71	73	-	11	24	9	44	40	12	57	62	120	124	126	1/8"
28	118	47	52	46	16	48	70	72	74	71	73	-	11	24	9	47	40	12	57	62	121	126	128	1/8"
30	124	49	57	48	16	48	76	78	80	77	79	-	11	24	9	49	40	12	60	68	123	127	129	1/8"
32	124	51	58	50	16	48	77	79	81	78	80	-	11	24	9	51	40	12	62	69	124	128	130	1/8"
33	124	52	59	51	16	48	76	78	80	78	80	-	11	24	9	52	40	12	62	69	125	129	131	1/8"
35	128	54	62	52	16	48	80	82	84	86	88	-	11	24	9	54	40	12	70	72	126	130	132	1/8"
38	133	57	67	56	16	48	85	87	89	86	88	-	11	24	9	57	40	12	70	77	128	132	134	1/8"
40	134	59	68	58	16	48	86	88	90	86	88	90	15	24	9	59	40	12	73	78	129	134	135	1/8"
43	134	62	69	61	16	48	86	88	90	86	88	90	15	24	9	62	40	12	73	78	131	135	137	1/8"
45	140	64	73	63	16	48	92	94	96	92	94	96	15	24	9	64	40	12	79	84	132	136	138	1/8"
48	139	67	74	66	16	48	91	93	95	92	94	96	15	24	9	67	40	12	79	84	134	139	140	1/8"
50	145	69	78	68	16	48	97	99	101	96	98	100	15	24	9	69	40	12	82	89	136	140	142	1/8"
55	150	74	83	73	16	48	102	104	106	112	114	116	17	24	9	74	40	12	94	94	139	143	145	1/8"
60	160	79	91	78	16	48	112	114	116	113	115	117	17	24	9	80	40	12	99	104	142	146	148	1/8"

155™ GARNITURE MECANIQUE COMPACTE A CARTOUCHE SIMPLE STANDARD – Données dimensionnelles/Pouces

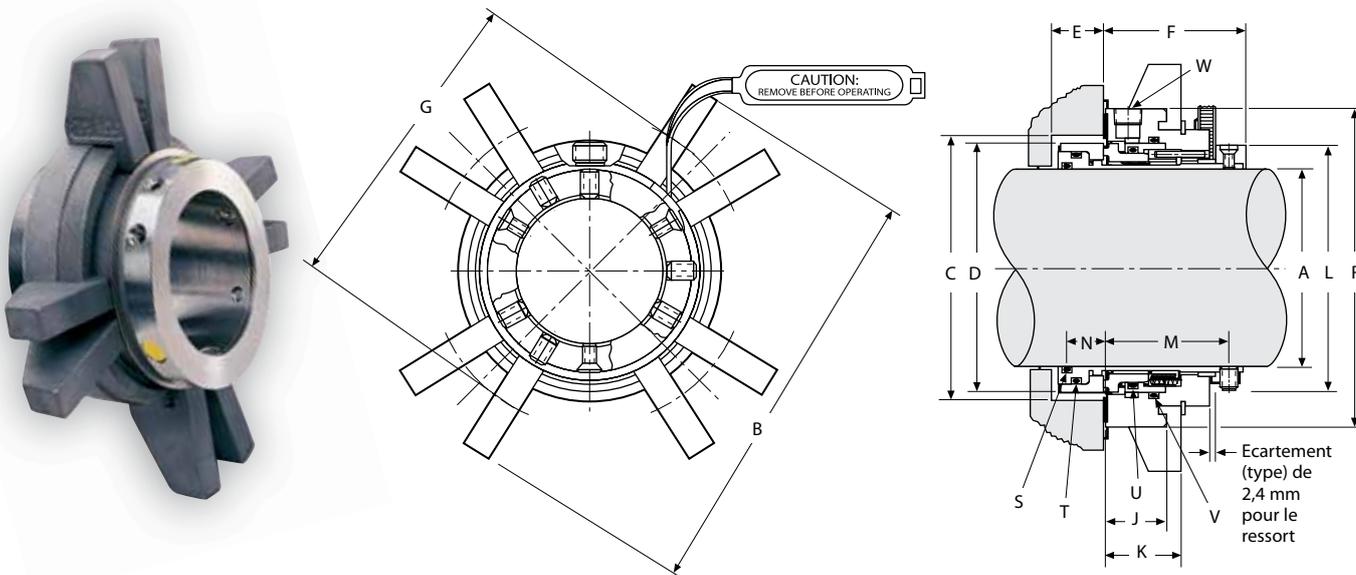


LÉGENDE 155 COMPACTE

- | | | | |
|---|--|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | F – Longueur externe de la garniture | L – Diamètre de la bague de verrouillage | R – Diamètre du moyeu du chapeau |
| B – Diamètre maximal des pattes du chapeau | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | M – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture aux vis de pression | S – Joint torique de l'arbre |
| C – Alésage de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | N – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture au joint torique de l'arbre | T – Joint torique tournant |
| D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | J – Largeur de la bride du moyeu du chapeau | P – Diamètre de l'encoche du moyeu du chapeau | U – Joint torique stationnaire |
| E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | K – Largeur de l'encoche du moyeu du chapeau | | V – Dimension NTP |

A	B MAX PATTES	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN PATTES			G MIN 478			H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V
							3/8 po	1/2 po	5/8 po	3/8 po	1/2 po	5/8 po												
1,000	4,65	1,75	2,00	1,69	0,63	1,89	2,88	3,01	3,13	2,90	-	-	0,44	0,93	0,37	1,76	1,58	0,47	2,25	2,45	120	124	126	1/8 po
1,125	4,69	1,88	2,03	1,82	0,63	1,89	2,92	3,05	3,17	2,90	-	-	0,44	0,93	0,37	1,89	1,58	0,47	2,25	2,48	122	126	128	1/8 po
1,250	4,90	2,00	2,26	1,94	0,63	1,89	3,13	3,26	3,38	3,21	-	-	0,44	0,93	0,37	2,01	1,58	0,47	2,43	2,70	124	128	130	1/8 po
1,375	5,04	2,13	2,42	2,07	0,63	1,89	3,27	3,40	3,52	3,52	-	-	0,44	0,93	0,37	2,14	1,58	0,47	2,75	2,84	126	130	132	1/8 po
1,500	5,23	2,25	2,62	2,19	0,63	1,89	3,46	3,59	3,71	3,52	-	-	0,44	0,93	0,37	2,26	1,58	0,47	2,75	3,03	128	132	134	1/8 po
1,625	5,29	2,38	2,68	2,32	0,63	1,89	3,52	3,65	3,77	3,51	3,63	-	0,58	0,93	0,37	2,39	1,58	0,47	2,87	3,08	130	134	136	1/8"
1,750	5,41	2,50	2,80	2,44	0,63	1,89	3,64	3,77	3,89	3,74	3,86	-	0,58	0,93	0,37	2,51	1,58	0,47	3,12	3,21	132	136	138	1/8"
1,875	5,53	2,63	2,93	2,57	0,63	1,89	3,76	3,89	4,01	3,90	4,02	-	0,58	0,93	0,37	2,64	1,58	0,47	3,25	3,33	134	138	140	1/8"
2,000	5,74	2,75	3,18	2,69	0,63	1,89	3,97	4,10	4,22	4,15	4,27	-	0,58	0,93	0,37	2,76	1,58	0,47	3,50	3,54	136	140	142	1/8"
2,125	6,04	2,88	3,43	2,82	0,63	1,89	4,27	4,40	4,52	4,53	4,66	4,78	0,69	0,93	0,37	2,89	1,58	0,47	3,75	3,84	138	142	144	1/8"
2,250	6,14	3,00	3,55	2,94	0,63	1,89	4,38	4,51	4,63	4,56	4,69	4,81	0,69	0,93	0,37	3,01	1,58	0,47	3,87	3,94	140	144	146	1/8"
2,375	6,29	3,13	3,59	3,07	0,63	1,89	4,52	4,65	4,77	4,56	4,69	4,81	0,69	0,93	0,37	3,14	1,58	0,47	3,90	4,08	142	146	148	1/8"
2,500	6,41	3,25	3,80	3,19	0,63	1,89	4,65	4,78	4,90	4,79	4,92	5,04	0,69	0,93	0,37	3,26	1,58	0,47	4,12	4,21	144	148	150	1/8"

155™ GRANDE GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE SIMPLE STANDARD – Données dimensionnelles/Métriques

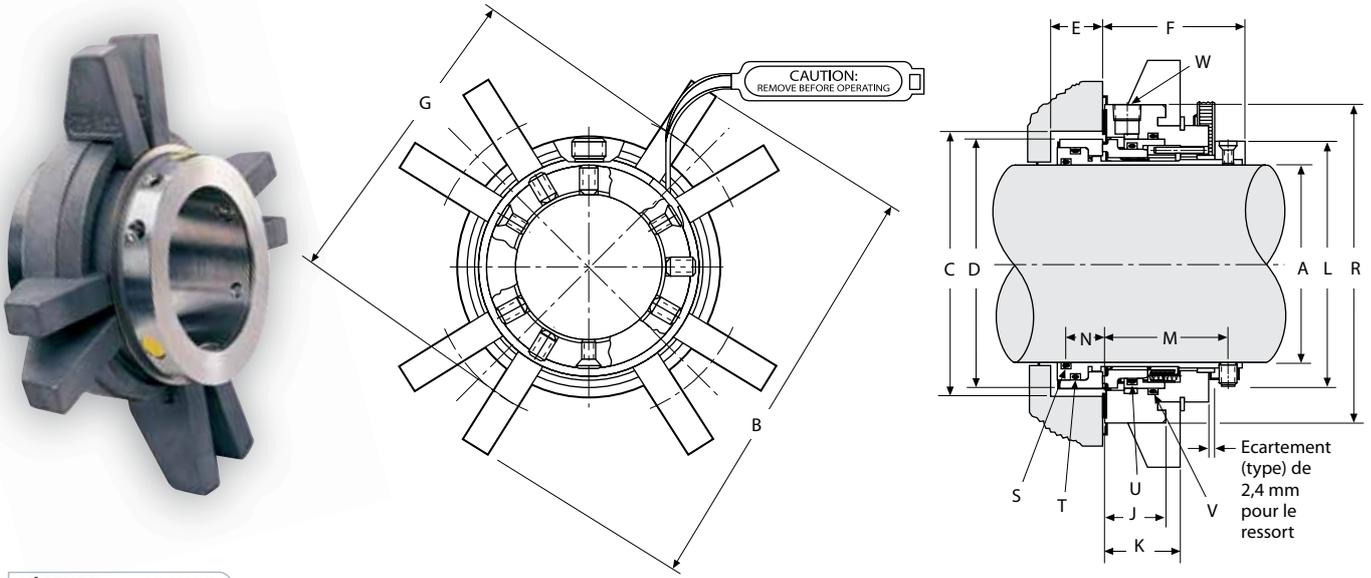


LÉGENDE 155 GRANDE

- | | | | |
|---|--|--|--|
| A – Diamètre de l'arbre | F – Longueur externe de la garniture | L – Diamètre de la bague de verrouillage | S – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal des pattes du chapeau | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | M – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture aux vis de pression | T – Joint torique tournant |
| C – Alésage de la chambre à garniture | J – Largeur de la bride du moyeu du chapeau | N – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture au joint torique de l'arbre | U – Joint torique stationnaire |
| D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | K – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture à la face de la patte | R – Diamètre du moyeu du chapeau | V – Joint torique du chapeau (ne s'applique qu'aux grandes tailles) |
| E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | | | W – Dimension NTP |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN			J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W
							10 mm	12 mm	16 mm											
65	194	92	102	90	22	64	132	134	138	27	34	89	56	17	122	231	234	236	239	1/4"
70	197	95	105	93	22	64	135	137	141	27	34	92	56	17	125	232	235	237	240	1/4"
75	203	100	113	99	22	64	141	143	147	27	34	98	56	17	131	234	237	239	242	1/4"
80	207	105	116	103	22	64	144	146	150	27	34	102	56	17	134	236	238	240	243	1/4"
85	213	110	122	109	22	64	151	153	157	27	34	108	56	17	141	237	240	242	245	1/4"
90	216	115	125	113	22	64	154	156	160	27	34	112	56	17	144	239	241	243	246	1/4"
95	222	120	131	118	22	64	160	162	166	27	34	117	56	17	150	240	243	245	248	1/4"
100	229	127	138	125	22	64	167	169	173	27	34	123	56	17	157	242	245	247	250	1/4"
110	236	136	148	134	22	64	174	176	180	27	34	133	56	17	164	245	248	250	253	1/4"
120	248	145	158	144	22	64	186	188	192	27	34	142	56	17	176	248	251	253	256	1/4"

155™ GRANDE GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE SIMPLE STANDARD – Données dimensionnelles/Pouces

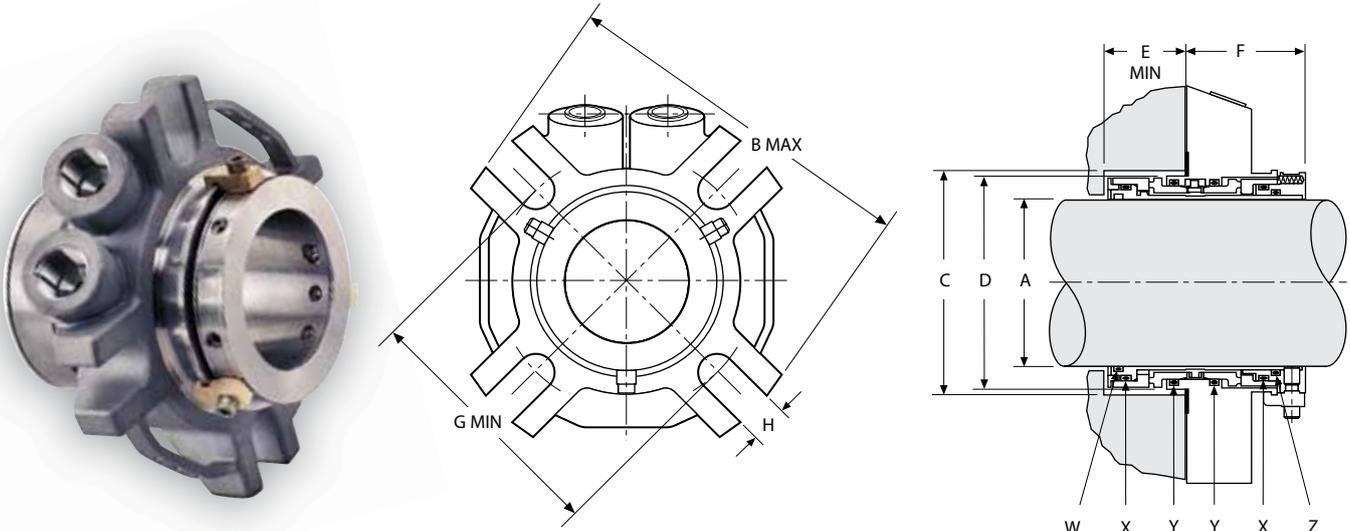


LÉGENDE 155 GRANDE

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal des pattes du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J – Largeur de la bride du moyeu du chapeau
- K – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture à la face de la patte
- L – Diamètre de la bague de verrouillage
- M – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture aux vis de pression
- N – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture au joint torique de l'arbre
- R – Diamètre du moyeu du chapeau
- S – Joint torique de l'arbre
- T – Joint torique tournant
- U – Joint torique stationnaire
- V – Joint torique du chapeau (ne s'applique qu'aux grandes tailles)
- W – Dimension NTP

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G			J	K	L	M	N	R	S	T	U	V	W
							1/2 po	5/8 po	3/4 po											
2,625	7,63	3,63	4,00	3,54	0,88	2,50	5,35	5,48	5,60	1,08	1,33	3,49	2,22	0,68	4,79	231	234	236	239	1/4"
2,750	7,76	3,75	4,13	3,67	0,88	2,50	5,48	5,60	5,73	1,08	1,33	3,61	2,22	0,68	4,92	232	235	237	240	1/4"
2,875	7,88	3,88	4,25	3,79	0,88	2,50	5,60	5,73	5,85	1,08	1,33	3,74	2,22	0,68	5,04	233	236	238	241	1/4"
3,000	8,01	4,00	4,44	3,92	0,88	2,50	5,73	5,85	5,98	1,08	1,33	3,86	2,22	0,68	5,17	234	237	239	242	1/4"
3,125	8,13	4,13	4,55	4,04	0,88	2,50	5,85	5,98	6,10	1,08	1,33	3,99	2,22	0,68	5,29	235	238	240	243	1/4"
3,250	8,26	4,25	4,69	4,17	0,88	2,50	5,98	6,10	6,23	1,08	1,33	4,11	2,22	0,68	5,42	236	239	241	244	1/4"
3,375	8,38	4,38	4,80	4,29	0,88	2,50	6,10	6,23	6,35	1,08	1,33	4,24	2,22	0,68	5,54	237	240	242	245	1/4"
3,500	8,51	4,50	4,94	4,42	0,88	2,50	6,23	6,35	6,48	1,08	1,33	4,36	2,22	0,68	5,67	238	241	243	246	1/4"
3,625	8,63	4,63	5,05	4,54	0,88	2,50	6,35	6,48	6,60	1,08	1,33	4,49	2,22	0,68	5,79	239	242	244	247	1/4"
3,750	8,76	4,75	5,14	4,67	0,88	2,50	6,48	6,60	6,73	1,08	1,33	4,61	2,22	0,68	5,92	240	243	245	248	1/4"
3,875	8,88	4,88	5,26	4,79	0,88	2,50	6,60	6,73	6,85	1,08	1,33	4,74	2,22	0,68	6,04	241	244	246	249	1/4"
4,000	9,01	5,00	5,44	4,92	0,88	2,50	6,73	6,85	6,98	1,08	1,33	4,86	2,22	0,68	6,17	242	245	247	250	1/4"
4,125	9,13	5,13	5,55	5,04	0,88	2,50	6,85	6,98	7,10	1,08	1,33	4,99	2,22	0,68	6,29	243	246	248	251	1/4"
4,250	9,18	5,25	5,69	5,17	0,88	2,50	6,89	7,02	7,14	1,08	1,33	5,11	2,22	0,68	6,33	244	247	249	252	1/4"
4,375	9,30	5,38	5,81	5,29	0,88	2,50	7,02	7,14	7,27	1,08	1,33	5,24	2,22	0,68	6,46	245	248	250	253	1/4"
4,500	9,43	5,50	5,94	5,42	0,88	2,50	7,14	7,27	7,39	1,08	1,33	5,36	2,22	0,68	6,58	246	249	251	254	1/4"
4,625	9,56	5,63	6,06	5,54	0,88	2,50	7,27	7,39	7,52	1,08	1,33	5,49	2,22	0,68	6,71	247	250	252	255	1/4"
4,750	9,76	5,75	6,22	5,67	0,88	2,50	7,47	7,60	7,72	1,08	1,33	5,61	2,22	0,68	6,91	248	251	253	256	1/4"

255™ GARNITURE MECANIQUE COMPACTE A CARTOUCHE DOUBLE STANDARD – Données dimensionnelles/Métriques

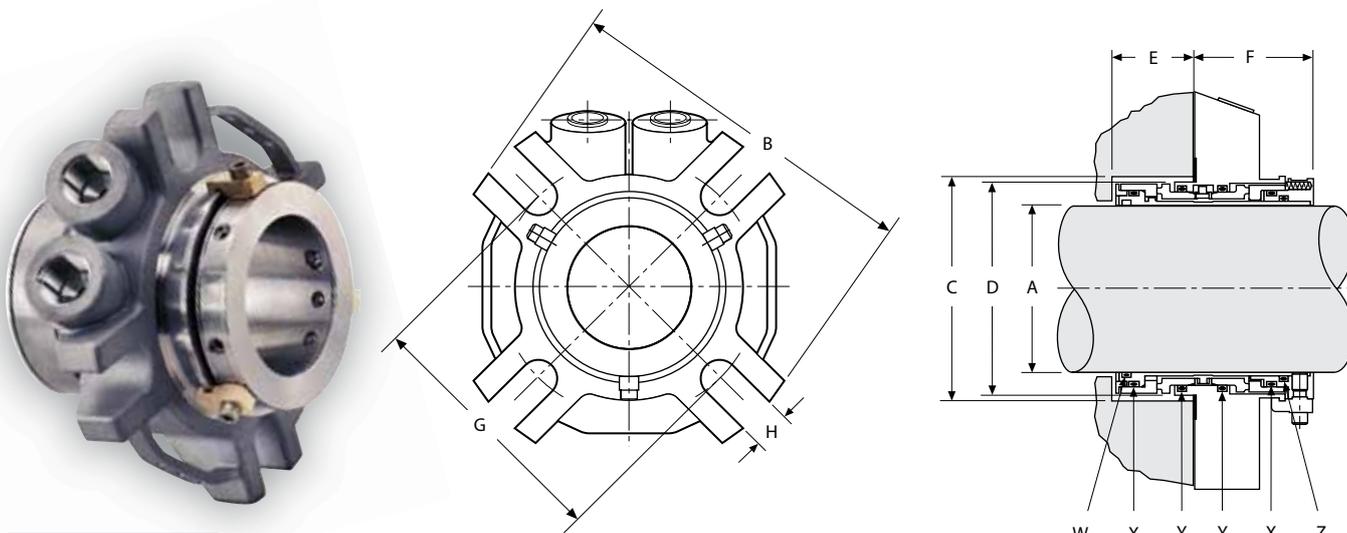


LÉGENDE 255

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- W – Joint torique de l'arbre
- X – Joint torique tournant (2)
- Y – Joint torique stationnaire (2)
- Z – Joint torique de la chemise

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	8 mm	G MIN 10 mm	12 mm	H	W	X	Y	Z
25	105	44	46	43	35	55	70	72	74	14	120	124	126	121
28	105	47	49	46	35	55	73	75	77	14	121	126	128	123
30	105	49	51	48	35	55	76	78	80	14	123	127	129	125
32	105	51	52	50	35	55	77	79	81	14	124	128	131	126
33	114	54	58	53	35	55	78	80	82	14	125	129	131	127
35	111	54	59	53	35	55	80	82	84	14	126	130	132	128
38	114	57	62	57	35	55	83	85	87	14	128	132	134	130
40	127	59	61	58	35	55	86	88	90	14	129	134	136	131
43	127	64	69	63	35	55	89	91	93	14	131	135	137	133
45	140	64	66	63	35	55	93	95	97	14	132	137	139	134
48	140	69	74	68	35	55	94	96	98	14	134	139	141	136
50	140	69	71	68	35	55	98	100	102	14	136	140	142	137
55	153	74	76	73	35	55	-	103	105	17	139	143	145	140
60	153	79	85	79	35	55	-	113	115	17	142	146	148	144

255™ GARNITURE MECANIQUE COMPACTE A CARTOUCHE DOUBLE STANDARD – Données dimensionnelles/Pouces

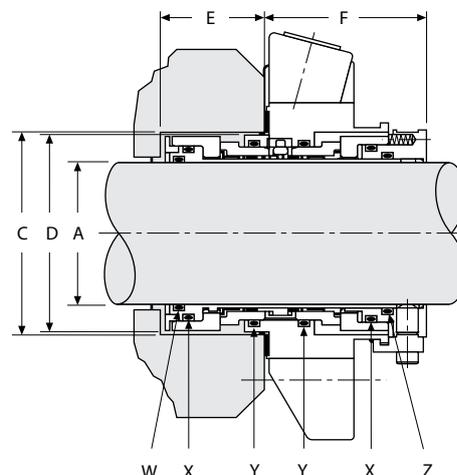
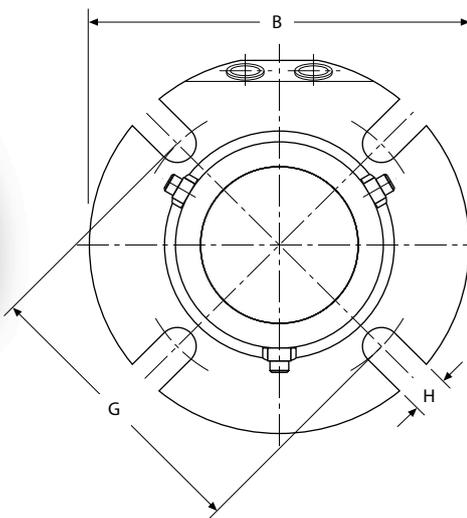
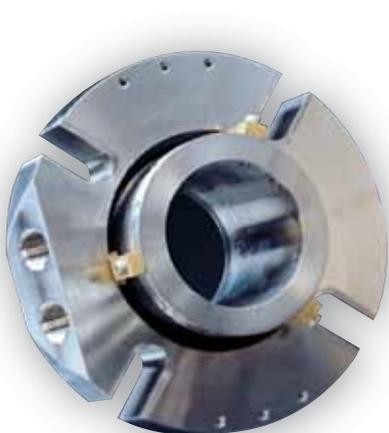


LÉGENDE 255

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- W – Joint torique de l'arbre
- X – Joint torique tournant (2)
- Y – Joint torique stationnaire (2)
- Z – Joint torique de la chemise

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H	W	X	Y	Z
1,000	4,12	1,75	1,81	1,73	1,36	2,16	2,81	2,94	–	0,57	120	124	126	121
1,125	4,12	1,88	1,94	1,85	1,36	2,16	2,95	3,08	–	0,57	122	126	128	124
1,125 OS	4,49	2,63	2,94	2,62	1,48	1,98	3,77	–	–	0,44	122	126	128	124
1,250	4,12	2,00	2,06	1,98	1,36	2,16	3,08	3,21	–	0,57	124	128	130	126
1,375	4,37	2,13	2,31	2,10	1,36	2,16	3,21	3,34	–	0,57	126	130	132	128
1,375 OS	5,40	2,82	2,99	2,80	1,48	1,98	4,02	–	–	0,44	126	130	132	128
1,500	4,50	2,25	2,44	2,23	1,36	2,16	3,33	3,46	–	0,57	128	132	134	130
1,625	5,00	2,38	2,56	2,35	1,36	2,16	3,45	3,58	–	0,56	130	134	136	132
1,750	5,50	2,50	2,81	2,48	1,36	2,16	3,66	3,79	–	0,56	132	136	138	134
1,750 OS	6,64	3,51	3,74	3,48	1,30	2,16	5,21	5,34	5,46	0,75	132	136	138	134
1,875	5,50	2,63	2,94	2,60	1,36	2,16	3,78	3,91	–	0,56	134	138	140	136
1,875 OS	5,99	3,57	3,80	3,54	1,30	2,16	–	4,94	–	0,63	134	138	140	136
2,000	5,50	2,75	3,19	2,73	1,36	2,16	4,03	4,16	–	0,56	136	140	142	138
2,125	6,01	2,88	3,44	2,85	1,36	2,16	4,29	4,42	4,54	0,68	138	142	144	140
2,125 OS	6,99	3,89	4,24	3,87	1,30	2,16	–	–	5,89	0,75	138	142	144	140
2,250	6,01	3,00	3,56	2,98	1,36	2,16	4,41	4,54	4,66	0,68	140	144	146	142
2,375	6,01	3,13	3,59	3,10	1,36	2,16	4,44	4,57	4,69	0,68	142	146	148	144
2,500	6,51	3,25	3,81	3,23	1,36	2,16	4,66	4,79	4,91	0,68	144	148	150	146
2,500 OS	7,77	4,51	4,74	4,49	1,30	2,16	–	–	6,70	0,75	144	148	150	146

255™ GRANDE GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE DOUBLE STANDARD – Données dimensionnelles/Métriques

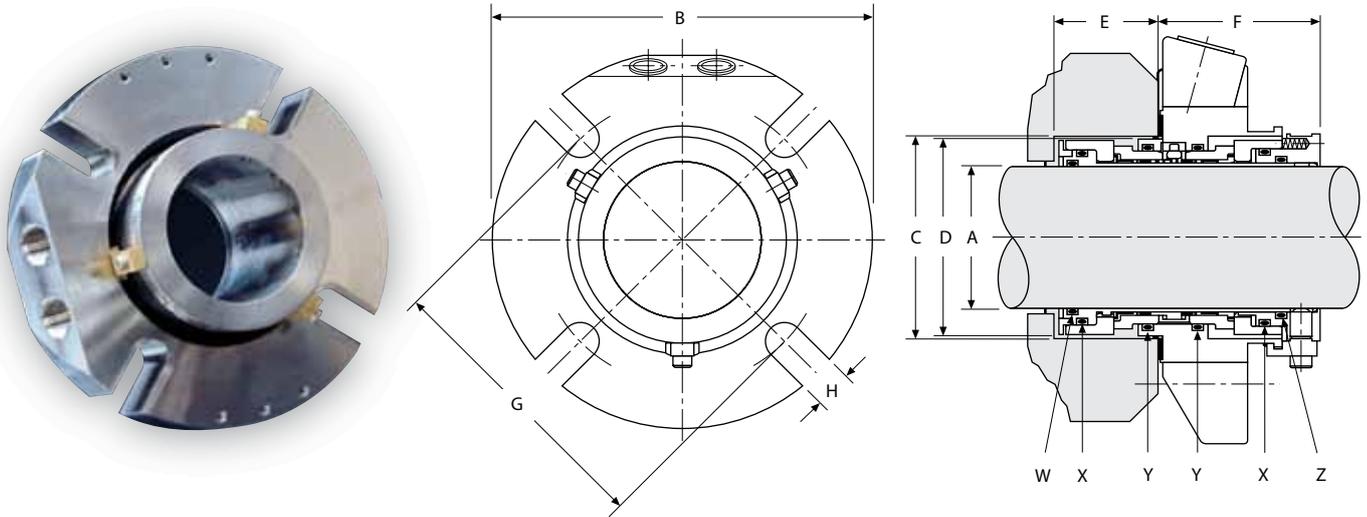


LÉGENDE 255

- | | | | |
|---------------------------------------|--|---|------------------------------------|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | W – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | X – Joint torique tournant (2) |
| C – Alésage de la chambre à garniture | | H – Largeur de l'encoche | Y – Joint torique stationnaire (2) |
| | | | Z – Joint torique de la chemise |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	G MIN 12 mm 16 mm 20 mm	H	W	X	Y	Z		
65	164	92	93	91	42	64	127	131	–	17	231	234	236	232
70	196	95	105	95	42	64	137	141	–	17	232	235	237	234
75	202	102	112	101	42	64	143	147	–	17	234	237	239	235
80	203	105	115	104	42	64	147	151	–	17	235	238	240	237
85	211	111	121	110	42	64	152	156	160	21	237	240	242	238
90	214	114	124	114	42	64	156	160	164	21	238	241	243	240
95	221	121	131	120	42	64	161	165	169	21	240	243	245	241
100	228	127	137	126	42	64	168	172	176	21	242	245	247	243
110	237	137	147	136	42	64	177	181	185	21	245	248	250	246
120	266	146	156	145	42	64	187	191	195	21	248	251	253	249

255™ GRANDE GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE DOUBLE STANDARD – Données dimensionnelles/Pouces

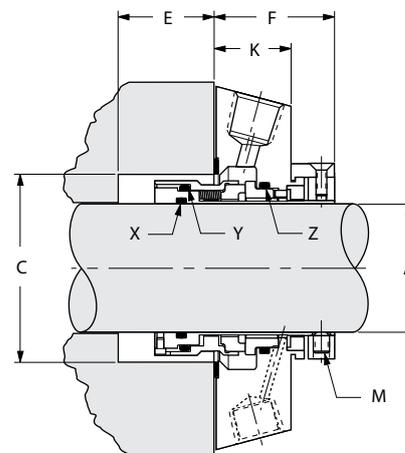
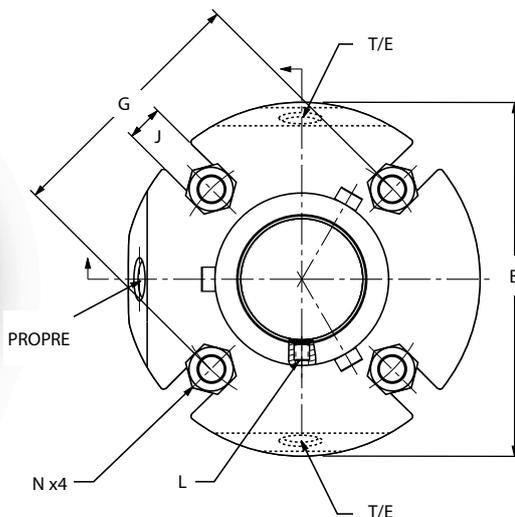
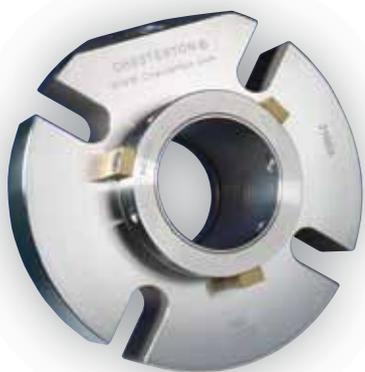


LÉGENDE 255

- | | | | |
|---------------------------------------|--|---|------------------------------------|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | W – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | X – Joint torique tournant (2) |
| C – Alésage de la chambre à garniture | | H – Largeur de l'encoche | Y – Joint torique stationnaire (2) |
| | | | Z – Joint torique de la chemise |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E MIN	F MAX	1/2 po	G MIN 5/8 po	3/4 po	H	W	X	Y	Z
2,625	6,45	3,63	3,69	3,60	1,64	2,52	5,02	5,15	–	0,68	231	234	236	233
2,750	7,71	3,75	4,19	3,72	1,64	2,52	5,42	5,55	–	0,68	232	235	237	234
2,875	7,83	3,88	4,32	3,85	1,64	2,52	5,50	5,63	–	0,68	233	236	238	235
3,000	7,94	4,00	4,44	3,97	1,64	2,52	5,65	5,78	–	0,68	234	237	239	236
3,125	7,99	4,13	4,57	4,10	1,64	2,52	5,80	5,93	–	0,68	235	238	240	237
3,250	8,19	4,25	4,69	4,22	1,64	2,52	5,93	6,06	–	0,68	236	239	241	238
3,375	8,31	4,38	4,82	4,35	1,64	2,52	6,00	6,13	6,26	0,81	237	240	242	239
3,500	8,44	4,50	4,94	4,47	1,64	2,52	6,16	6,29	6,42	0,81	238	241	243	240
3,625	8,49	4,63	5,07	4,60	1,64	2,52	6,29	6,42	6,55	0,81	239	242	244	241
3,750	8,72	4,75	5,19	4,72	1,64	2,52	6,36	6,49	6,62	0,81	240	243	245	242
3,875	8,84	4,88	5,32	4,85	1,64	2,52	6,50	6,63	6,76	0,81	241	244	246	243
4,000	8,96	5,00	5,44	4,97	1,64	2,52	6,64	6,77	6,90	0,81	242	245	247	244
4,125	8,99	5,13	5,57	5,10	1,64	2,52	6,76	6,89	7,02	0,81	243	246	248	245
4,250	8,99	5,25	5,69	5,22	1,64	2,52	6,89	7,02	7,15	0,81	244	247	249	246
4,375	9,34	5,38	5,82	5,35	1,64	2,52	7,01	7,14	7,27	0,81	245	248	250	247
4,500	9,49	5,50	5,94	5,47	1,64	2,52	7,16	7,29	7,42	0,81	246	249	251	248
4,625	9,49	5,63	6,07	5,60	1,64	2,52	7,26	7,39	7,52	0,81	247	250	252	249
4,750	10,49	5,75	6,19	5,72	1,64	2,52	7,38	7,51	7,64	0,81	248	251	253	250

150 GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE SIMPLE – Données dimensionnelles/Métriques



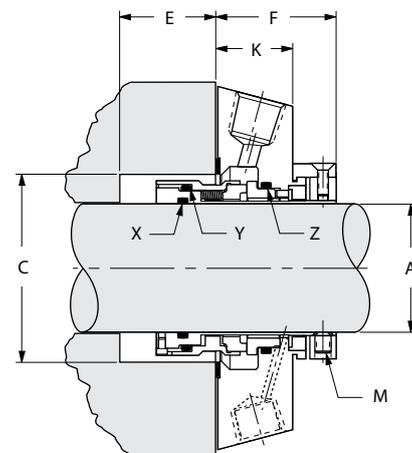
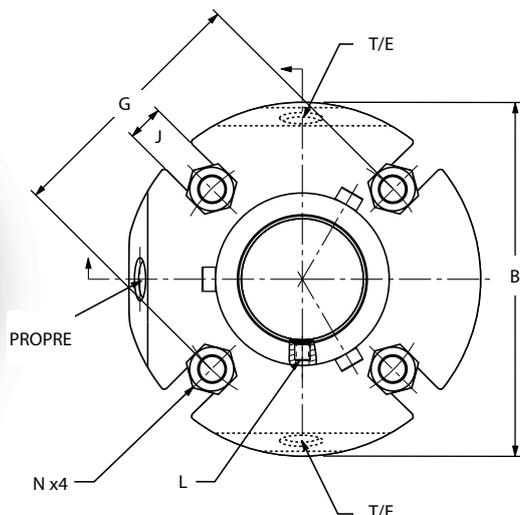
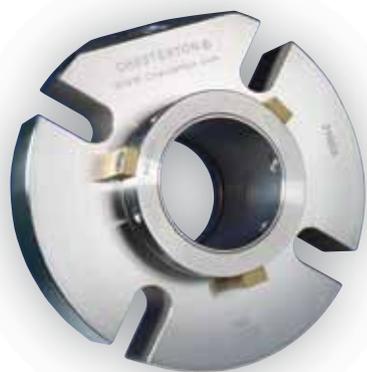
LÉGENDE 150

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J – Largeur de l'encoche
- K – Largeur du chapeau
- X – Joint torique de l'arbre
- Y – Joint torique tournant
- Z – Joint torique stationnaire

A	B	C MIN	C MAX	E MIN	F	G MIN				J	K	X	Y	Z
						10 mm	12 mm	16 mm	20 mm					
25	104	41	51	19,8	46,0	73	-	-	-	11,2	28	120	027	126
28	104	44	52	19,8	46,0	73	-	-	-	11,2	28	122	028	128
30	104	46	57	19,8	46,0	78	-	-	-	11,2	28	123	029	129
32	104	48	58	19,8	46,0	80	-	-	-	11,2	28	124	029	130
33	113	49	59	19,8	46,0	81	83	-	-	14,5	28	125	030	131
35	111	51	59	19,8	46,0	80	82*	-	-	14,5	28	126	030	132
38	114	57	67	23,4	44,5	85	87	-	-	14,5	28	128	134	135
40	126	59	68	23,4	44,5	90	92	-	-	13,6	28	129	135	137
43	126	62	69	23,4	44,5	91	93	-	-	13,6	28	131	137	139
45	139	64	73	23,4	44,5	95	97	-	-	13,6	28	133	138	140
48	139	67	73	23,4	44,5	95	97	-	-	13,6	28	134	140	142
50	139	69	78	23,4	44,5	100	102	-	-	13,6	28	136	142	143
53	152	73	87	23,4	44,5	109	111	115	-	17,5	28	138	144	145
55	152	74	83	23,4	44,5	105	107	111	-	17,5	28	139	145	146
58	152	80	91	23,4	44,5	114	116	120	-	17,5	28	141	148	149
60	152	80	91	23,4	44,5	114	116	120	-	17,5	28	142	148	149
63	165	83	97	23,4	44,5	119	121	125	-	17,5	28	144	150	151
65	164	86	100	23,4	44,5	125	127	131	-	17,5	28	145	151	151
68	165	86	100	23,4	44,5	125	127	131	-	17,5	28	147	151	152
70	196	96	111	35,1	57,1	-	137	141	-	17,5	37	232	236	238
75	202	102	119	35,1	57,1	-	143	147	-	17,5	37	234	238	240
80	203	106	122	35,1	57,1	-	147	151	-	17,5	37	236	239	241
85	211	111	128	35,1	57,1	-	152	156	160	20,6	37	237	241	243
90	214	116	132	35,1	57,1	-	156	160	164	20,6	37	239	242	244
95	221	121	137	35,1	57,1	-	161	165	169	20,6	37	240	244	246
100	228	127	144	35,1	57,1	-	168	172	176	20,6	37	242	246	248
105	228	131	148	35,1	57,1	-	172	176	180	20,6	37	243	247	249
110	237	137	154	35,1	57,1	-	177	181	185	20,6	37	245	249	251
115	241	143	160	35,1	57,1	-	182	186	190	20,6	37	247	251	253
120	266	146	164	35,1	57,1	-	187	191	195	20,6	37	248	252	254

* La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

150 GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE SIMPLE – Données dimensionnelles/Pouces



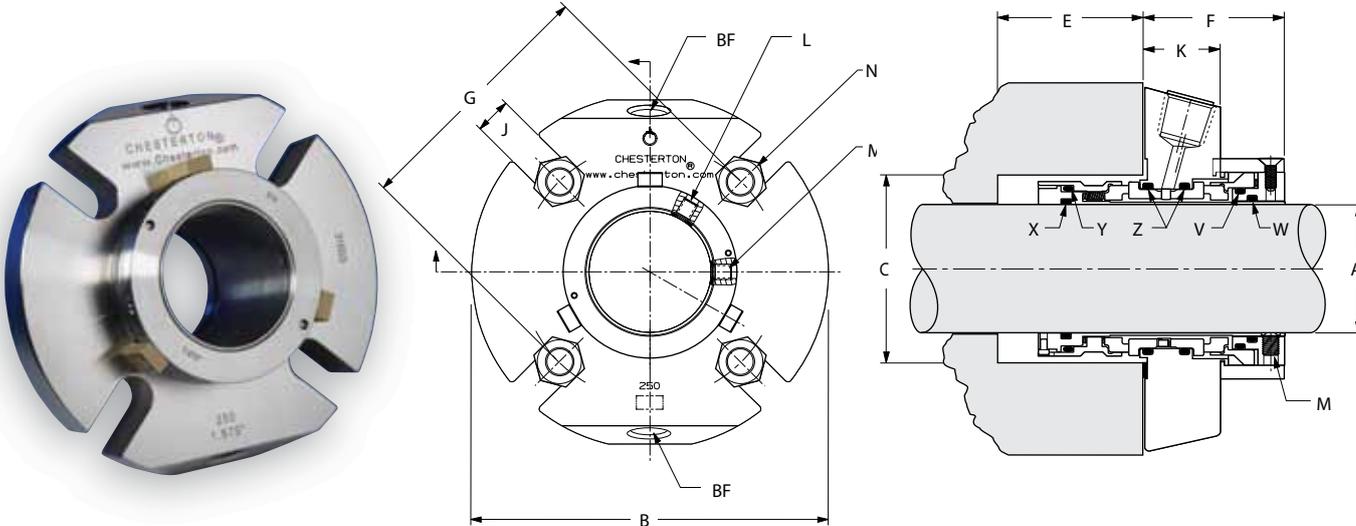
LÉGENDE 150

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J – Largeur de l'encoche
- K – Largeur du chapeau
- X – Joint torique de l'arbre
- Y – Joint torique tournant
- Z – Joint torique stationnaire

A	B	C MIN	C MAX	E MIN	F	G MIN				J	K	X	Y	Z
						3/8 po	1/2 po	5/8 po	3/4 po					
0,938	4,11	1,63	2,01	0,78	1,81	2,88	-	-	-	0,44	1,12	119	027	126
1,000	4,11	1,63	2,01	0,78	1,81	2,88	-	-	-	0,44	1,12	120	027	126
1,063	4,11	1,75	2,04	0,78	1,81	2,88	-	-	-	0,44	1,12	121	028	128
1,125	4,11	1,75	2,04	0,78	1,81	2,88	-	-	-	0,44	1,12	122	029	128
1,125 OS	4,49	2,50	2,75	0,78	1,81	3,71	-	-	-	0,44	1,12	122	029	128
1,188	4,11	1,88	2,27	0,78	1,81	3,12	-	-	-	0,44	1,12	123	029	130
1,250	4,11	1,88	2,27	0,78	1,81	3,12	-	-	-	0,44	1,12	124	029	130
1,313	4,36	2,00	2,33	0,78	1,81	3,13	3,25	-	-	0,57	1,12	125	030	132
1,375	4,36	2,00	2,33	0,78	1,81	3,13*	3,25*	-	-	0,57	1,12	126	030	132
1,375 OS	5,39	2,68	3,00	0,78	1,81	4,03	-	-	-	0,44	1,12	126	030	132
1,438	4,49	2,25	2,62	0,86	1,75	3,33	3,45	-	-	0,57	1,12	128	134	135
1,500	4,49	2,25	2,62	0,86	1,75	3,33	3,45	-	-	0,57	1,12	128	134	135
1,563	4,99	2,38	2,68	0,86	1,75	3,52	3,65	-	-	0,57	1,12	129	135	137
1,625	4,99	2,38	2,68	0,86	1,75	3,52	3,65	-	-	0,57	1,12	130	136	137
1,688	5,49	2,50	2,81	0,86	1,75	3,62	3,75	-	-	0,57	1,12	131	137	139
1,750	5,49	2,50	2,81	0,86	1,75	3,62	3,75	-	-	0,57	1,12	132	138	139
1,750 OS	6,64	3,37	3,75	0,86	1,75	5,21	5,33	-	-	0,57	1,12	132	138	139
1,813	5,49	2,63	2,94	0,86	1,75	3,75	3,87	-	-	0,57	1,12	134	140	141
1,875	5,49	2,63	2,94	0,86	1,75	3,75*	3,87*	-	-	0,57	1,12	134	140	141
1,875 OS	5,99	3,42	3,81	0,86	1,75	-	4,80	-	-	0,57	1,12	134	140	141
1,938	5,49	2,75	3,19	0,86	1,75	4,00	4,13	-	-	0,57	1,12	136	142	143
2,000	5,49	2,75	3,19	0,86	1,75	4,00	4,13	-	-	0,57	1,12	136	142	143
2,063	5,99	2,88	3,44	0,86	1,75	4,25	4,38	4,50	-	0,69	1,12	138	144	145
2,125	5,99	2,88	3,44	0,86	1,75	4,25	4,38	4,50	-	0,69	1,12	138	144	145
2,125 OS	6,99	3,75	4,25	0,86	1,75	-	-	5,37	-	0,69	1,12	138	144	145
2,188	5,99	3,00	3,56	0,86	1,75	4,37	4,50	4,62	-	0,69	1,12	140	146	147
2,250	5,99	3,00	3,56	0,86	1,75	4,37	4,50	4,62	-	0,69	1,12	140	146	147
2,313	5,99	3,13	3,59	0,86	1,75	4,43	4,56	4,68	-	0,69	1,12	142	148	149
2,375	5,99	3,13	3,59	0,86	1,75	4,43	4,56	4,68	-	0,69	1,12	142	148	149
2,375 OS	8,40	4,13	4,50	0,86	1,75	-	-	5,62	-	0,69	1,12	142	148	149
2,438	6,49	3,25	3,81	0,86	1,75	4,62	4,75	4,87	-	0,69	1,12	144	150	151
2,500	6,49	3,25	3,81	0,86	1,75	4,62	4,75	4,87	-	0,69	1,12	144	150	151
2,500 OS	7,77	4,37	4,75	0,86	1,75	-	-	6,37	-	0,69	1,12	144	150	151
2,563	6,45	3,38	3,94	0,86	1,75	4,90	5,02	5,15	-	0,69	1,12	146	151	151
2,625	6,45	3,38	3,94	0,86	1,75	4,90	5,02	5,15	-	0,69	1,12	146	151	151
2,625 OS	6,98	4,38	4,78	0,86	1,75	-	-	5,90	-	0,69	1,12	146	151	151

* La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

250 GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE DOUBLE – Données dimensionnelles/Métriques

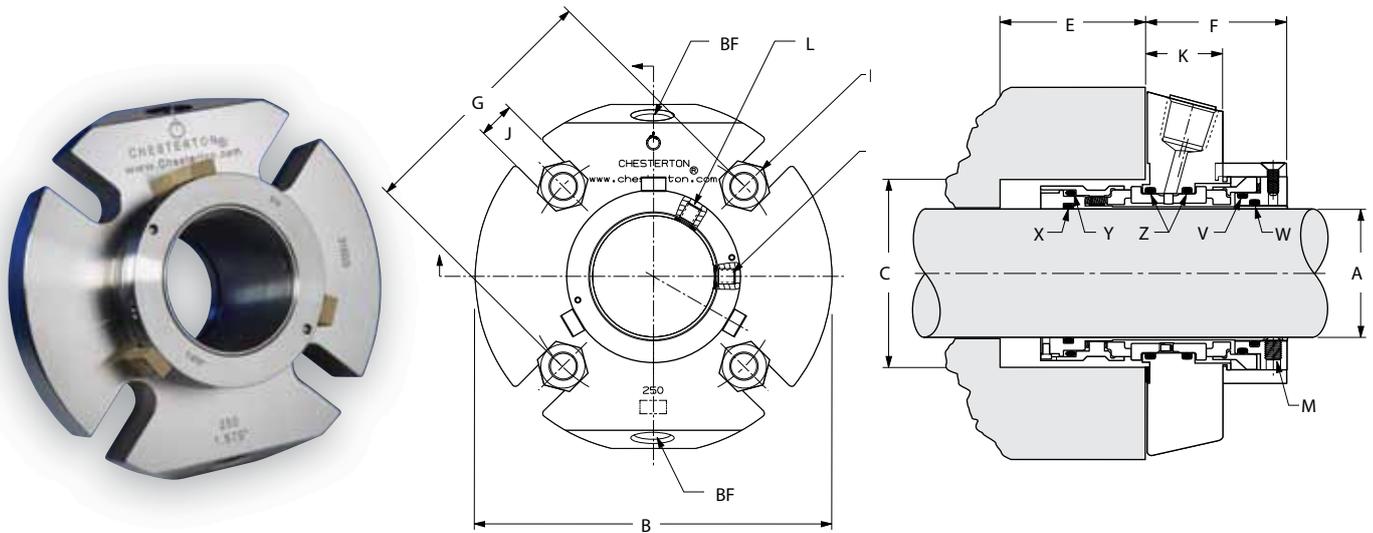


LÉGENDE 250

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J – Largeur de l'encoche
- K – Largeur du chapeau
- X – Joint torique de l'arbre
- Y – Joint torique tournant (2)
- Z – Joint torique stationnaire (2)
- W – Joint torique de la chemise

A	B	C MIN	C MAX	E MIN	F	G			J	K	V	W	X	Y	Z
						10 mm	12 mm	16 mm							
25	104	41	51	36,6	52,3	73	–	–	11,2	28	123	122	120	027	126
28	104	44	52	36,6	52,3	73	–	–	11,2	28	125	123	122	028	128
30	104	46	57	36,6	52,3	78	–	–	11,2	28	126	125	123	029	129
32	104	48	58	36,6	52,3	80	–	–	11,2	28	127	126	124	029	130
33	113	49	59	36,6	52,3	81	83	–	14,5	28	128	127	125	030	131
35	111	51	59	36,6	52,3	80	82	–	14,5	28	129	128	126	030	132
38	114	57	67	38,8	52,3	85	87	–	14,5	29	133	130	128	134	135
40	126	59	68	38,8	52,3	90	92	–	13,6	29	134	131	129	135	137
43	126	62	69	38,8	52,3	91	93	–	13,6	29	136	133	131	137	139
45	139	64	73	38,8	52,3	95	97	–	13,6	29	137	134	133	138	140
48	139	67	73	38,8	52,3	95	97	–	13,6	29	139	136	134	140	142
50	139	69	78	38,8	52,3	100	102	–	13,6	29	140	137	136	142	143
53	152	73	87	38,8	52,3	109	111	115	17,5	29	143	140	138	144	145
55	152	74	83	38,8	52,3	105	107	111	17,5	29	143	141	139	145	146
58	152	80	91	38,8	52,3	114	116	120	17,5	29	147	144	141	148	149
60	152	80	91	38,8	52,3	114	116	120	17,5	29	147	144	142	148	149
63	165	83	97	38,8	52,3	119	121	125	17,5	29	149	146	144	150	151
65	164	86	100	38,8	52,3	125	127	131	17,5	29	150	148	145	151	151
68	165	86	100	38,8	52,3	125	127	131	17,5	29	151	149	147	151	152
							12 mm	16 mm	20 mm						
70	196	96	111	58,2	63,5	137	141	–	17,5	35,8	235	234	232	236	238
75	202	102	119	58,2	63,5	143	147	–	17,5	35,8	237	236	234	238	240
80	203	106	122	58,2	63,5	147	151	–	17,5	35,8	238	237	236	239	241
85	211	111	128	58,2	63,5	152	156	160	20,6	35,8	240	239	237	241	243
90	214	116	132	58,2	63,5	156	160	164	20,6	35,8	241	240	239	242	244
95	221	121	137	58,2	63,5	161	165	169	20,6	35,8	243	242	240	244	246
100	228	127	145	58,2	63,5	168	172	176	20,6	35,8	245	244	242	246	248
105	228	131	148	58,2	63,5	172	176	180	20,6	35,8	246	245	243	247	249
110	237	137	154	58,2	63,5	177	181	185	20,6	35,8	248	247	245	249	251
115	241	143	160	58,2	63,5	182	186	190	20,6	35,8	250	249	247	251	253
120	266	146	164	58,2	63,5	187	191	195	20,6	35,8	251	250	248	252	254

250 GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE DOUBLE – Données dimensionnelles/Pouces

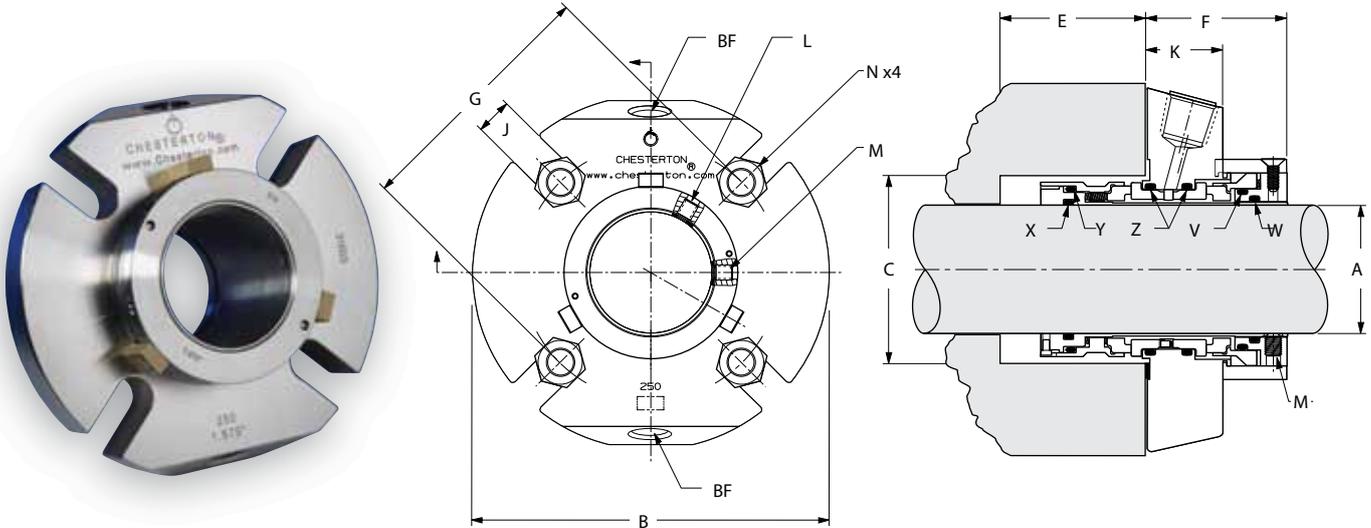


LÉGENDE 250

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J – Largeur de l'encoche
- K – Largeur du chapeau
- X – Joint torique de l'arbre
- Y – Joint torique tournant (2)
- Z – Joint torique stationnaire (2)
- W – Joint torique de la chemise

A	B	C MIN	C MAX	E MIN	F	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	J	K	V	W	X	Y	Z
0,938	4,11	1,63	2,01	1,44	2,06	2,88	–	–	0,44	1,12	123	122	119	027	126
1,000	4,11	1,63	2,01	1,44	2,06	2,88	–	–	0,44	1,12	123	122	120	027	126
1,063	4,11	1,75	2,04	1,44	2,06	2,88	–	–	0,44	1,12	125	123	121	028	128
1,125	4,11	1,75	2,04	1,44	2,06	2,88	–	–	0,44	1,12	125	124	122	028	128
1,125 OS	4,49	2,50	2,75	1,44	2,06	3,71	–	–	0,44	1,12	125	124	122	028	128
1,188	4,11	1,88	2,27	1,44	2,06	3,12	–	–	0,44	1,12	127	126	123	029	130
1,250	4,11	1,88	2,27	1,44	2,06	3,12	–	–	0,44	1,12	127	126	124	029	130
1,313	4,36	2,00	2,33	1,44	2,06	3,13	3,25	–	0,57	1,12	129	128	125	030	132
1,375	4,36	2,00	2,33	1,44	2,06	3,13	3,25	–	0,57	1,12	129	128	126	030	132
1,375 OS	5,39	2,68	3,00	1,44	2,06	4,03	–	–	0,44	1,12	129	128	126	030	132
1,438	4,49	2,25	2,62	1,53	2,06	3,33	3,45	–	0,57	1,12	133	130	128	134	135
1,500	4,49	2,25	2,62	1,53	2,06	3,33	3,45	–	0,57	1,12	133	130	128	134	135
1,563	4,99	2,38	2,68	1,53	2,06	3,52	3,65	–	0,57	1,12	134	131	129	135	137
1,625	4,99	2,38	2,68	1,53	2,06	3,52	3,65	–	0,57	1,12	135	132	130	136	137
1,688	5,49	2,50	2,81	1,53	2,06	3,62	3,75	–	0,57	1,12	136	133	131	137	139
1,750	5,49	2,50	2,81	1,53	2,06	3,62	3,75	–	0,57	1,12	137	134	132	138	139
1,750 OS	6,64	3,37	3,75	1,53	2,06	4,63	4,75	–	0,57	1,12	137	134	132	138	139
1,813	5,49	2,63	2,94	1,53	2,06	3,75	3,87	–	0,57	1,12	138	136	134	140	141
1,875	5,49	2,63	2,94	1,53	2,06	3,75	3,87	–	0,57	1,12	138	136	134	140	141
1,875 OS	5,99	3,42	3,81	1,53	2,06	–	4,80	–	0,57	1,12	138	136	134	140	141
1,938	5,49	2,75	3,19	1,53	2,06	4,00	4,13	–	0,57	1,12	140	137	136	141	143
2,000	5,49	2,75	3,19	1,53	2,06	4,00	4,13	–	0,57	1,12	141	138	136	142	143
2,063	5,99	2,88	3,44	1,53	2,06	4,25	4,38	4,50	0,69	1,12	143	140	138	144	145
2,125	5,99	2,88	3,44	1,53	2,06	4,25	4,38	4,50	0,69	1,12	143	140	138	144	145
2,125 OS	6,99	3,75	4,25	1,53	2,06	–	–	5,37	0,69	1,12	143	140	138	144	145
2,188	5,99	3,00	3,56	1,53	2,06	4,37	4,50	4,62	0,69	1,12	145	142	140	146	147
2,250	5,99	3,00	3,56	1,53	2,06	4,37	4,50	4,62	0,69	1,12	145	142	140	146	147
2,313	5,99	3,13	3,59	1,53	2,06	4,43	4,56	4,68	0,69	1,12	147	144	142	148	149
2,375	5,99	3,13	3,59	1,53	2,06	4,43	4,56	4,68	0,69	1,12	147	144	142	148	149
2,375 OS	8,40	4,13	4,50	1,53	2,06	–	–	5,62	0,69	1,12	147	144	142	148	149
2,438	6,49	3,25	3,81	1,53	2,06	4,62	4,75	4,87	0,69	1,12	149	146	144	150	151
2,500	6,49	3,25	3,81	1,53	2,06	4,62	4,75	4,87	0,69	1,12	149	146	144	150	151
2,500 OS	7,77	4,37	4,75	1,53	2,06	–	–	6,37	0,69	1,12	149	146	144	150	151
2,563	6,45	3,38	3,94	1,53	2,06	4,90	5,02	5,15	0,69	1,12	150	148	146	151	152
2,625	6,45	3,38	3,94	1,53	2,06	4,90	5,02	5,15	0,69	1,12	150	148	146	151	152
2,625 OS	6,98	4,38	4,78	1,53	2,06	–	–	5,90	0,69	1,12	150	148	146	151	152

250 GARNITURE MECANIQUE A CARTOUCHE DOUBLE – Données dimensionnelles/Pouces

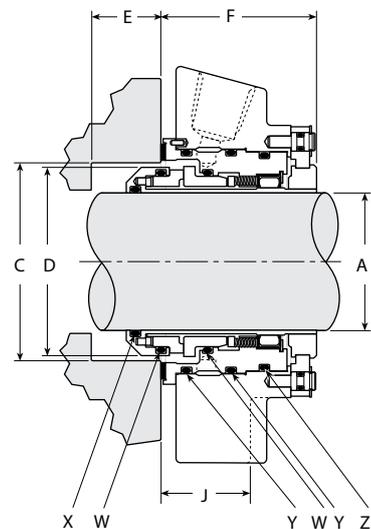
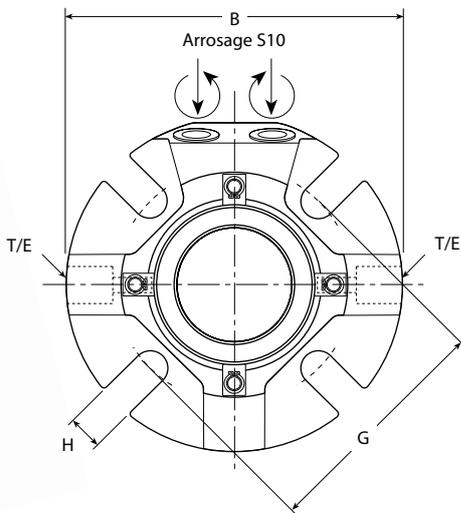


LÉGENDE 250

- A** – Diamètre de l'arbre
- B** – Diamètre maximal du chapeau
- C** – Alésage de la chambre à garniture
- E** – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F** – Longueur externe de la garniture
- G** – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J** – Largeur de l'encoche
- K** – Largeur du chapeau
- X** – Joint torique de l'arbre
- Y** – Joint torique tournant (2)
- Z** – Joint torique stationnaire (2)
- W** – Joint torique de la chemise

A	B	C MIN	C MAX	E MIN	F	1/2 po	G MIN 5/8 po	3/4 po	J	K	V	W	X	Y	Z
2,688	7,70	3,75	4,38	2,29	2,50	5,42	5,55	–	0,69	1,41	235	234	232	236	238
2,750	7,70	3,75	4,38	2,29	2,50	5,42	5,55	–	0,69	1,41	235	234	232	236	238
2,813	7,83	3,88	4,50	2,29	2,50	5,50	5,62	–	0,69	1,41	236	235	233	237	239
2,875	7,83	3,88	4,50	2,29	2,50	5,50	5,62	–	0,69	1,41	236	235	233	237	239
2,938	7,94	4,00	4,69	2,29	2,50	5,65	5,77	–	0,69	1,41	237	236	234	238	240
3,000	7,94	4,00	4,69	2,29	2,50	5,65	5,77	–	0,69	1,41	237	236	234	238	240
3,000 OS	8,64	4,93	5,39	2,29	2,50	6,88	7,00	7,13	0,94	1,41	237	236	234	238	240
3,063	7,99	4,13	4,81	2,29	2,50	5,80	5,92	–	0,69	1,41	238	237	235	239	241
3,125	7,99	4,13	4,81	2,29	2,50	5,80	5,92	–	0,69	1,41	238	237	235	239	241
3,188	8,19	4,25	4,94	2,29	2,50	5,93	6,05	–	0,69	1,41	239	238	236	240	242
3,250	8,19	4,25	4,94	2,29	2,50	5,93	6,05	–	0,69	1,41	239	238	236	240	242
3,313	8,30	4,38	5,06	2,29	2,50	6,02	6,14	6,27	0,81	1,41	240	239	237	241	243
3,375	8,30	4,38	5,06	2,29	2,50	6,02	6,14	6,27	0,81	1,41	240	239	237	241	243
3,438	8,44	4,50	5,19	2,29	2,50	6,18	6,31	6,43	0,81	1,41	241	240	238	242	244
3,500	8,44	4,50	5,19	2,29	2,50	6,18	6,31	6,43	0,81	1,41	241	240	238	242	244
3,563	8,49	4,63	5,31	2,29	2,50	6,31	6,44	6,56	0,81	1,41	242	241	239	243	245
3,625	8,49	4,63	5,31	2,29	2,50	6,31	6,44	6,56	0,81	1,41	242	241	239	243	245
3,688	8,71	4,75	5,39	2,29	2,50	6,38	6,51	6,63	0,81	1,41	243	242	240	244	246
3,750	8,71	4,75	5,39	2,29	2,50	6,38	6,51	6,63	0,81	1,41	243	242	240	244	246
3,750 OS	9,76	5,08	6,40	2,29	2,50	8,13	8,25	–	0,69	1,41	243	242	240	244	246
3,813	8,84	4,88	5,51	2,29	2,50	6,52	6,64	6,77	0,81	1,41	244	243	241	245	247
3,875	8,84	4,88	5,51	2,29	2,50	6,52	6,64	6,77	0,81	1,41	244	243	241	245	247
3,938	8,96	5,00	5,69	2,29	2,50	6,66	6,78	6,91	0,81	1,41	245	244	242	246	248
4,000	8,96	5,00	5,69	2,29	2,50	6,66	6,78	6,91	0,81	1,41	245	244	242	246	248
4,063	8,99	5,13	5,81	2,29	2,50	6,78	6,91	7,03	0,81	1,41	246	245	243	247	249
4,125	8,99	5,13	5,81	2,29	2,50	6,78	6,91	7,03	0,81	1,41	246	245	243	247	249
4,188	8,99	5,25	5,94	2,29	2,50	6,91	7,04	7,16	0,81	1,41	247	246	244	248	250
4,250	8,99	5,25	5,94	2,29	2,50	6,91	7,04	7,16	0,81	1,41	247	246	244	248	250
4,313	9,33	5,38	6,06	2,29	2,50	7,03	7,15	7,28	0,81	1,41	248	247	245	249	251
4,375	9,33	5,38	6,06	2,29	2,50	7,03	7,15	7,28	0,81	1,41	248	247	245	249	251
4,438	9,49	5,50	6,19	2,29	2,50	7,18	7,30	7,43	0,81	1,41	249	248	246	250	252
4,500	9,49	5,50	6,19	2,29	2,50	7,18	7,30	7,43	0,81	1,41	249	248	246	250	252
4,563	9,49	5,63	6,31	2,29	2,50	7,28	7,40	7,53	0,81	1,41	250	249	247	251	253
4,625	9,49	5,63	6,31	2,29	2,50	7,28	7,40	7,53	0,81	1,41	250	249	247	251	253
4,688	10,49	5,75	6,47	2,29	2,50	7,40	7,53	7,65	0,81	1,41	251	250	248	252	254
4,750	10,49	5,75	6,47	2,29	2,50	7,40	7,53	7,65	0,81	1,41	251	250	248	252	254

S10 GARNITURE MECANIQUE ULTRA COMPACTE SIMPLE A CASSETTE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE S10

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre externe de la garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche à garniture
- J – De la chambre à garniture à la surface du boulon
- W – Joints toriques tournant et stationnaire
- X – Joint torique de l'arbre
- Y – Joints toriques interne et externe de la cassette
- Z – Joint torique du quench

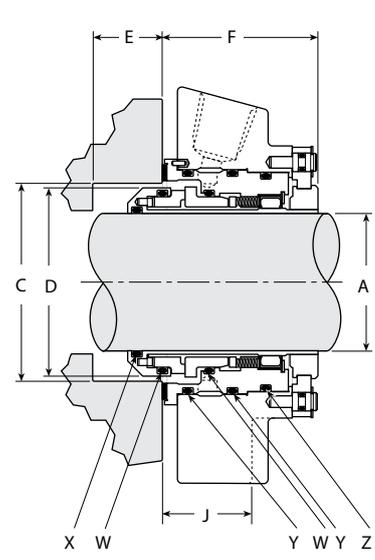
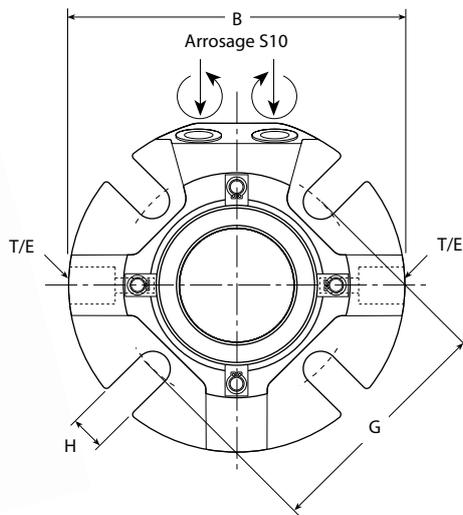
A	B	C	C	D	E	F	G MIN			H	J	X	W	Y	Z
	MAX	MIN	MAX				10 mm	12 mm	16 mm						
25	104	41,0	51,1	39,9	13,0	52	73,0**	–	–	11,5	30,4	120	028	133	133
28	104	44,0	51,8	42,4	13,0	52	73,0	–	–	13,5	30,4	122	029	135	135
30	104	46,0	56,6	44,5	13,0	52	78,0	–	–	13,5	30,4	123	030	136	136
32	104	48,0	57,7	46,5	13,0	52	80,0	–	–	13,5	30,4	124	030	138	137
33	113	49,0	58,8	47,4	13,0	52	80,0	83,0**	–	15,0	30,4	125	031	138	138
35	111	51,0	59,2	49,4	13,0	52	82,0	83,7**	–	15,0	30,4	126	031	139	139

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

† La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S10 GARNITURE MECANIQUE ULTRA COMPACTE SIMPLE A CASSETTE –

Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE S10

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | J – De la chambre à garniture à la surface du boulon | Y – Joints toriques interne et externe de la cassette |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joints toriques tournant et stationnaire | Z – Joint torique du quench |
| D – Diamètre externe de la garniture | | | |

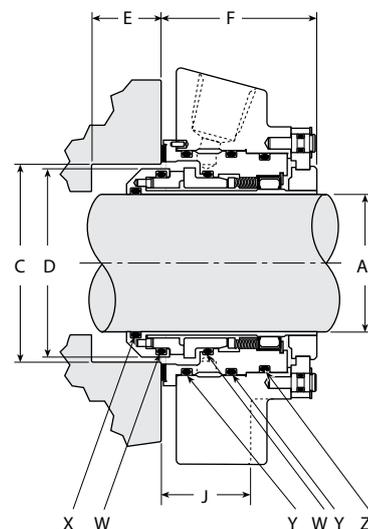
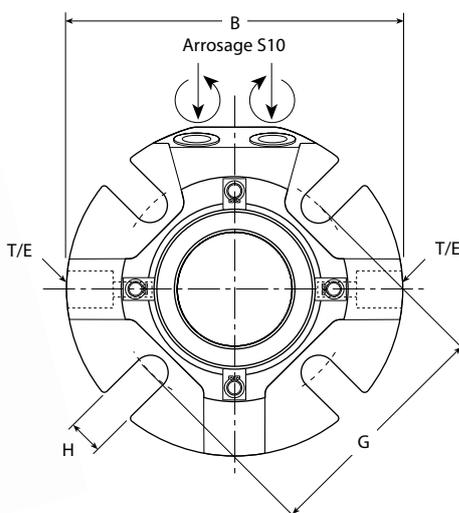
A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H	J	X	W †	Y	Z
1,000	4,10	1,63	2,01	1,57	0,51	2,05	2,88	–	–	0,44	1,20	120	028	133	133
1,125	4,10	1,75	2,04	1,69	0,51	2,05	2,88**	–	–	0,44	1,20	122	029	135	135
1,125 OS	4,50	2,63	2,94	1,69	0,51	2,05	3,71	–	–	0,44	1,20	122	029	135	135
1,250	4,10	1,88	2,27	1,83	0,51	2,05	3,13	–	–	0,44	1,20	124	030	138	137
1,375	4,40	2,00	2,33	1,94	0,51	2,05	3,14**	3,33	–	0,57	1,20	126	031	139	139
1,375 OS	5,40	2,81	3,00	1,94	0,51	2,05	4,03	–	–	0,44	1,21	126	031	139	139

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

† La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S10 GARNITURE MECANIQUE COMPACTE SIMPLE A CASSETTE –

Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE S10

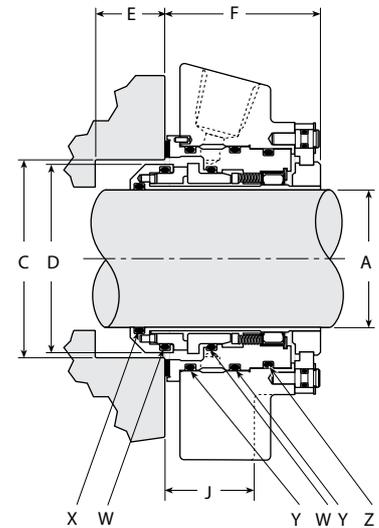
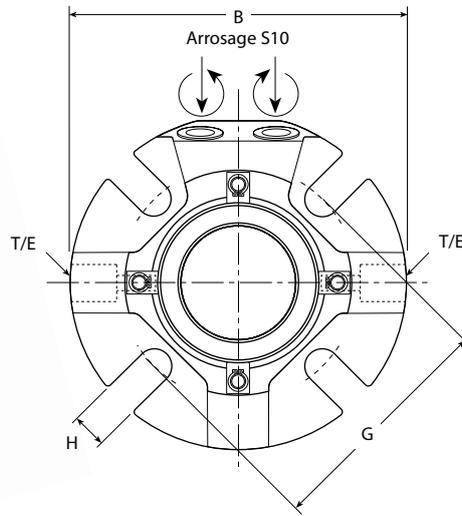
- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | J – De la chambre à garniture à la surface du boulon | Y – Joints toriques interne et externe de la cassette |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joints toriques tournant et stationnaire | Z – Joint torique du quench |
| D – Diamètre externe de la garniture | | | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN			H	J	X	W †	Y	Z
							10 mm	12 mm	16 mm						
38	114	57,2	62,0	55,6	13,5	54	84,0	89,9**	–	13,5	30,4	128	135	143*	142*
40	127	60,0	68,3	57,5	13,5	54	89,2	91,7**	–	13,5	30,4	129	136	144*	143*
43	127	63,0	68,8	60,5	13,5	54	91,9	94,7**	–	13,5	30,4	131	138	146*	145*
45	140	65,0	73,4	62,5	13,5	54	94,2	96,8**	–	13,5	30,4	133	140	147*	146*
48	140	68,0	73,8	65,5	13,5	54	97,0	99,8**	–	13,5	30,4	134	142	149*	148*
50	140	70,0	78,5	67,5	13,5	54	99,3	101,9**	–	17,5	30,4	136	143	150*	149*
53	153	75,0	83,6	72,5	13,5	54	104,4	106,4**	112,0**	17,5	30,4	137	146	152	151
55	153	75,0	83,6	72,5	13,5	54	104,4	106,4**	112,0**	17,5	30,4	139	146	152	151
60	153	80,0	92,2	77,8	13,5	54	112,8	114,8	118,9**	17,5	30,4	142	149	153	152
65	164	88,9	100,1	84,2	13,5	54	124,0	126,0	129,8	17,5	30,4	145	5-557	154	153
							12 mm	16 mm	20 mm						
70	196	95	110	93	21	63	137	141**	–	17	41	232	237	242	241
75	202	104	119	99	21	63	143	147**	–	17	41	234	239	244	243
80	203	109	122	103	21	63	150	154**	–	17	41	236	240	245	244
85	211	114	128	109	21	63	152	156**	161	20	41	237	242	247	246
90	214	119	132	113	21	63	160	164	168	20	41	239	244	248	247
95	221	124	137	118	21	63	161	165**	170	20	41	240	245	250	249
100	228	129	144	125	21	63	168	172**	177	20	41	242	247	252	251
110	237	137	154	134	21	63	178	182**	186	20	41	245	250	255	254
120	266	146	164	144	21	63	187	191**	196	20	41	248	253	257	256

* Utiliser la taille directement supérieure pour les joints toriques de type 76
 ** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.
 † La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S10 GARNITURE MECANIQUE COMPACTE SIMPLE A CASSETTE –

Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE S10

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | J – De la chambre à garniture à la surface du boulon | Y – Joints toriques interne et externe de la cassette |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joints toriques tournant et stationnaire | Z – Joint torique du quench |
| D – Diamètre externe de la garniture | | | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H	J	X	W †	Y	Z
1,500	4,50	2,25	2,44	2,19	0,53	2,11	3,31**	3,55**	–	0,57	1,20	128	135	143*	142*
1,625	5,00	2,38	2,70	2,31	0,53	2,11	3,49**	3,68**	–	0,57	1,20	130	137	145*	144*
1,750	5,50	2,50	2,81	2,44	0,53	2,11	3,61**	3,80**	–	0,57	1,20	132	139	147*	146*
1,750 OS	6,64	3,50	3,75	2,44	0,53	2,11	5,38	5,50	–	0,57	1,20	132	139	147*	146*
1,875	5,50	2,63	2,94	2,56	0,53	2,11	3,74**	3,93**	–	0,57	1,20	134	141	149*	148*
1,875 OS	5,99	3,56	3,81	2,56	0,53	2,11	–	5,00	–	0,57	1,20	134	141	149*	148*
2,000	5,50	2,75	3,19	2,69	0,53	2,11	3,99	4,12**	–	0,57	1,20	136	143	150*	149*
2,125	6,00	2,88	3,44	2,81	0,53	2,11	4,24	4,37	4,49**	0,69	1,20	138	145	152	151
2,125 OS	6,99	3,88	4,25	2,81	0,22	2,42	–	4,49	5,25	0,69	1,51	138	145	152	151
2,250	6,00	3,00	3,56	2,94	0,53	2,11	4,36	4,49	4,61**	0,69	1,20	140	147	152	151
2,375	6,00	3,13	3,62	3,06	0,53	2,11	4,42	4,55	4,68**	0,69	1,20	142	149	153	152
2,500	6,50	3,25	3,81	3,19	0,53	2,11	4,61	4,74	4,86**	0,69	1,20	144	151	153	152
2,500 OS	7,77	4,50	4,75	3,19	0,53	2,11	–	6,63	6,75**	0,69	1,20	144	151	153	152
2,625	6,50	3,38	3,94	3,31	0,53	2,11	4,86	4,99	5,11	0,69	1,20	146	5-557	154	153
2,625 OS	6,99	4,55	4,88	3,31	0,53	2,11	–	5,88	6,00	0,69	1,20	146	5-557	154	153

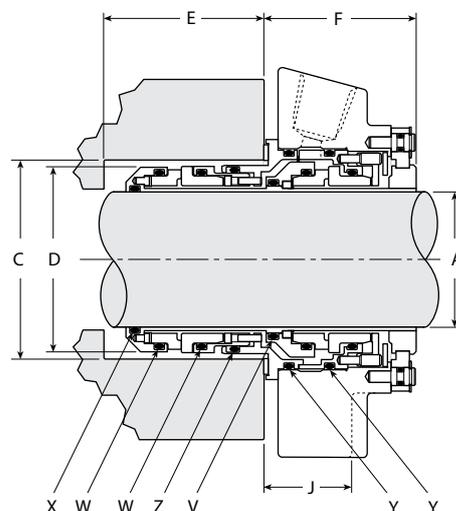
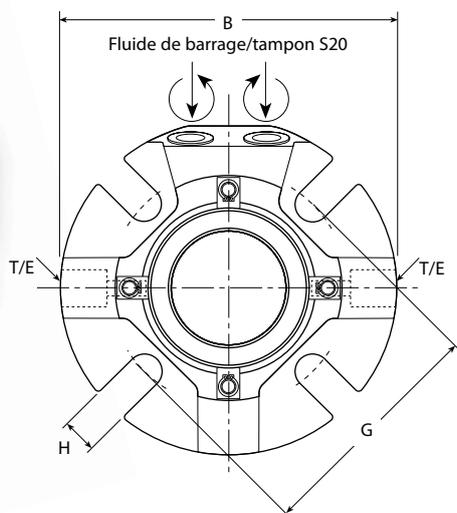
* Utiliser la taille directement supérieure pour les joints toriques de type 76

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

† La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S20 ULTRA GARNITURE MECANIQUE COMPACTE DOUBLE A CASSETTE –

Données dimensionnelles/Métriques



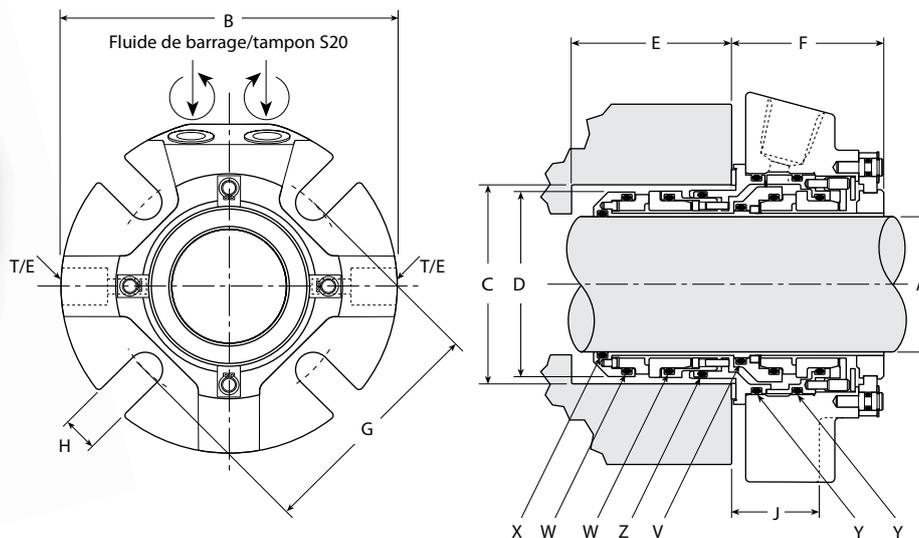
LÉGENDE S20

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | J – De la chambre à garniture à la surface du boulon | Y – Joints toriques interne et externe de la cassette |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | V – Manchon tournant | Z – Logement interne |
| D – Diamètre externe de la garniture | | W – Joints toriques tournant et stationnaire | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN			H	J	V	W †	X	Y	Z
							10 mm	12 mm	16 mm							
25	104	41,0	51,1	39,9	48	52	73,0**	-	-	11,5	30,4	025	028	120	133	029
28	104	44,0	51,8	42,4	48	52	73,0	-	-	13,5	30,4	027	029	122	135	030
30	104	46,0	56,6	44,5	48	52	78,0	-	-	13,5	30,4	028	030	123	136	030
32	104	48,0	57,7	46,5	48	52	80,0	-	-	13,5	30,4	029	030	124	138	031
33	113	49,0	58,8	47,4	48	52	80,0	83,0**	-	15,0	30,4	029	031	125	138	031
35	111	51,0	59,2	49,4	48	52	82,0	83,7**	-	15,0	30,4	030	031	126	139	032

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.
 † La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S20 GARNITURE MECANIQUE ULTRA COMPACTE DOUBLE A CASSETTE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE S20

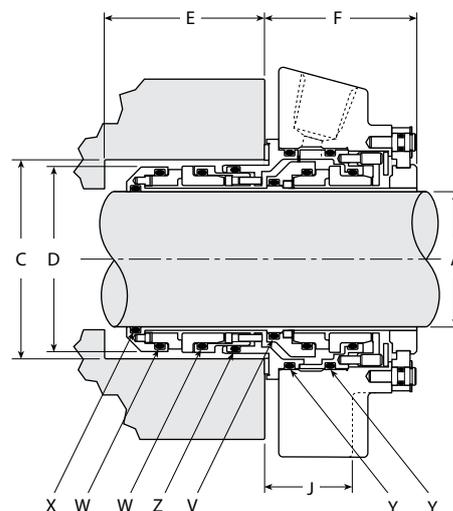
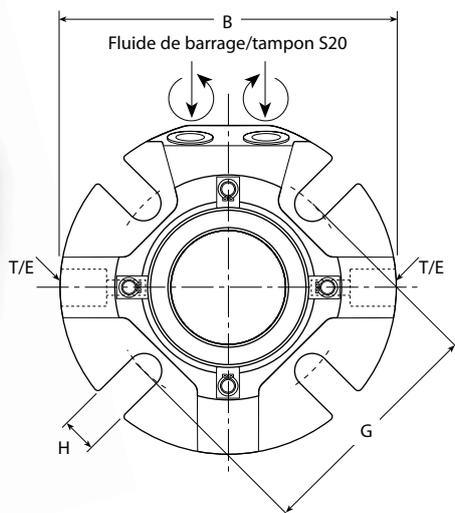
A – Diamètre de l'arbre	D – Diamètre externe de la garniture	G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons	W – Joints toriques tournant et stationnaire
B – Diamètre maximal du chapeau	E – Profondeur minimale de la chambre à garniture	H – Largeur de l'encoche	X – Joint torique de l'arbre
C – Alésage de la chambre à garniture	F – Longueur externe de la garniture	J – De la chambre à garniture à la surface du boulon	Y – Joints toriques interne et externe de la cassette
		V – Manchon tournant	Z – Logement interne

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN		H	J	V	W †	X	Y	Z
							3/8 po	1/2 po	5/8 po						
1,000	4,10	1,63	2,01	1,57	1,88	2,05	2,88	–	0,44	1,20	025	028	120	133	029
1,125	4,10	1,75	2,04	1,69	1,88	2,05	2,88**	–	0,44	1,20	027	029	122	135	030
1,125 OS	4,50	2,63	2,94	1,69	1,82	2,05	3,71	–	0,44	1,20	027	029	122	135	030
1,250	4,10	1,88	2,27	1,83	1,88	2,05	3,13	–	0,44	1,20	029	030	124	138	031
1,375	4,40	2,00	2,33	1,94	1,88	2,05	3,14**	3,33**	0,57	1,20	030	031	126	139	032
1,375 OS	5,40	2,81	3,00	1,94	1,82	2,05	4,03	–	0,44	1,21	030	031	126	139	032

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.
† La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S20 GARNITURE MECANIQUE COMPACTE DOUBLE A CASSETTE –

Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE S20

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre externe de la garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | J – De la chambre à garniture à la surface du boulon | Y – Joints toriques interne et externe de la cassette |
| C – Alésage de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | V – Manchon tournant | Z – Logement interne |
| | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joints toriques tournant et stationnaire | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G			H	J	V	W †	X	Y	Z
							10 mm	12 mm	16 mm							
38	114	57,2	62,0	55,6	50	54	84,0	89,9**	–	13,5	30,4	130	135	128	143*	136
40	127	60,0	68,3	57,5	50	54	89,2	91,7**	–	13,5	30,4	131	136	129	144*	137
43	127	63,0	68,8	60,5	50	54	91,9	94,7**	–	13,5	30,4	133	138	131	146*	139
45	140	65,0	73,4	62,5	50	54	94,2	96,8**	–	13,5	30,4	135	140	133	147*	141
48	140	68,0	73,8	65,5	50	54	97,0	99,8**	–	13,5	30,4	136	142	134	149*	143
50	140	70,0	78,5	67,5	50	54	99,3	101,9**	–	17,5	30,4	138	143	136	150*	144
53	153	75,0	83,6	72,5	50	54	104,4	106,4**	112,0**	17,5	30,4	141	146	137	152	147
55	153	75,0	83,6	72,5	50	54	104,4	106,4**	112,0**	17,5	30,4	141	146	139	152	147
60	153	80,0	92,2	77,8	50	54	112,8	114,8	118,9**	17,5	30,4	144	149	142	153	150
65	164	88,9	100,1	84,2	50	54	124,0	126,0	129,8	17,5	30,4	148	5-557	145	154	5-557
70	196	95	110	93	63	63	137	141**	–	17	41	234	237	232	242	238
75	202	104	119	99	63	63	143	147**	–	17	41	236	239	234	244	239
80	203	109	122	103	63	63	150	154**	–	17	41	238	240	236	245	241
85	211	114	128	109	63	63	152	156**	161	20	41	239	242	237	247	243
90	214	119	132	113	63	63	160	164	168	20	41	240	244	239	248	244
95	221	124	137	118	63	63	161	165**	170	20	41	242	245	240	250	246
100	228	129	144	125	63	63	168	172**	177	20	41	244	247	242	252	248
110	237	137	154	134	63	63	178	182**	186	20	41	247	250	245	255	251
120	266	146	164	144	63	63	187	191**	196	20	41	250	253	248	257	254

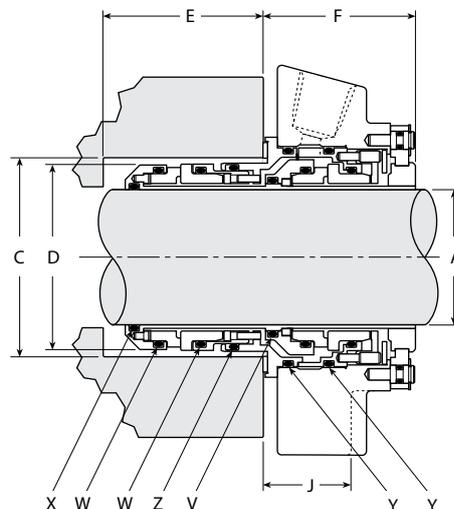
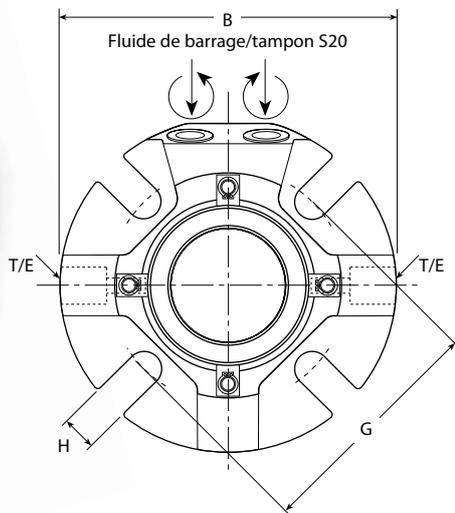
* Utiliser la taille directement supérieure pour les joints toriques de type 76

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

† La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

S20 GARNITURE MECANIQUE COMPACTE DOUBLE A CASSETTE –

Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE S20

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre externe de la garniture | H – Largeur de l'encoche | X – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | J – De la chambre à garniture à la surface du boulon | Y – Joints toriques interne et externe de la cassette |
| C – Alésage de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | V – Manchon tournant | Z – Logement interne |
| | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joints toriques tournant et stationnaire | |

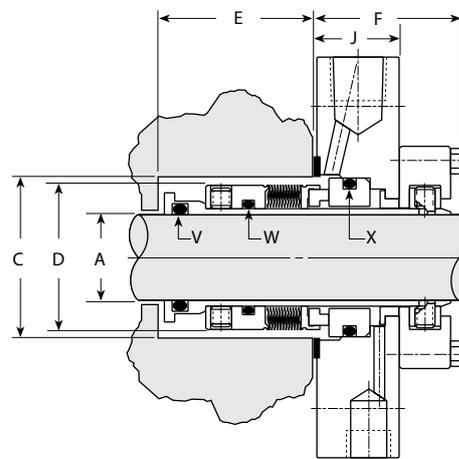
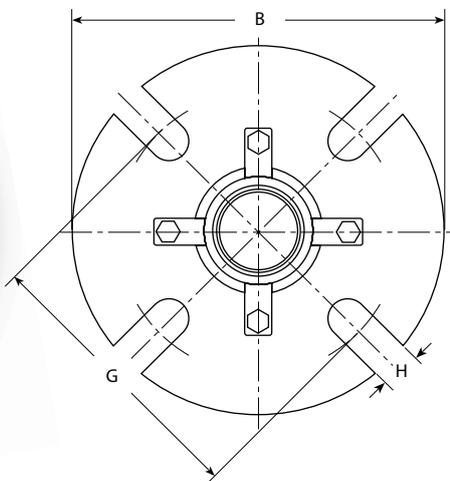
A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G			H	J	V	W †	X	Y	Z
							3/8 po	1/2 po	5/8 po							
1,500	4,50	2,25	2,44	2,19	1,97	2,11	3,31**	3,55**	–	0,57	1,20	130	135	128	143*	136
1,625	5,00	2,38	2,70	2,31	1,97	2,11	3,49**	3,68**	–	0,57	1,20	132	137	130	145*	138
1,750	5,50	2,50	2,81	2,44	1,97	2,11	3,61**	3,80**	–	0,57	1,20	134	139	132	147*	140
1,750 OS	6,64	3,50	3,75	2,44	1,97	2,11	5,385,50	–	–0,57	1,20	134	139	132	147*	140	
1,875	5,50	2,63	2,94	2,56	1,97	2,11	3,74**	3,93**	–	0,57	1,20	136	141	134	149*	142
1,875 OS	5,99	3,56	3,81	2,56	1,97	2,11	–	5,00	–	0,57	1,20	136	141	134	149*	142
2,000	5,50	2,75	3,19	2,69	1,97	2,11	3,994,12**	–	–0,57	1,20	138	143	136	150*	144	
2,125	6,00	2,88	3,44	2,81	1,97	2,11	4,244,37	4,49**	0,69	1,20	140	145	138	152	146	
2,125 OS	6,99	3,88	4,25	2,81	1,66	2,42	–	4,49	5,25	0,69	1,51	140	145	138	152	146
2,250	6,00	3,00	3,56	2,94	1,97	2,11	4,364,49	4,61**	0,69	1,20	142	147	140	152	148	
2,375	6,00	3,13	3,62	3,06	1,97	2,11	4,424,55	4,68**	0,69	1,20	144	149	142	153	150	
2,500	6,50	3,25	3,81	3,19	1,97	2,11	4,614,74	4,86**	0,69	1,20	146	151	144	153	151	
2,500 OS	7,77	4,50	4,75	3,19	1,97	2,11	–	6,63	6,75**	0,69	1,20	146	151	144	153	151
2,625	6,50	3,38	3,94	3,31	1,97	2,11	4,864,99	5,11	0,69	1,20	148	5-557	146	154	5-557	
2,625 OS	6,99	4,55	4,88	3,31	1,97	2,11	–	5,88	6,00	0,69	1,20	148	5-557	146	154	5-557

* Utiliser la taille directement supérieure pour les joints toriques de type 76

** La circonférence minimale du boulon nécessite des rondelles en D.

† La S10 utilise 2 joints toriques et la S20 en utilise 4.

186 SOUFFLET SIMPLE A CARTOUCHE – Données dimensionnelles/Pouces

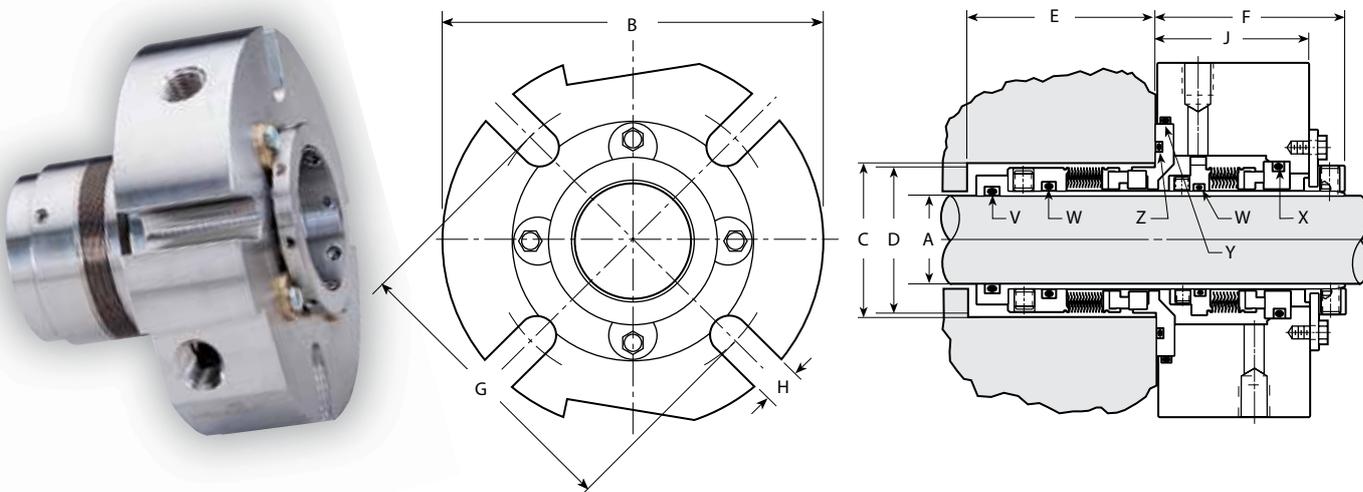


LÉGENDE 186

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre externe du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre interne de la garniture
- E – Profondeur de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- J – Largeur du chapeau
- V – Joint torique de l'arbre
- W – Joint torique tournant
- X – Joint torique stationnaire

A	B MAX.	C MIN.	C MAX.	D MAX.	E MIN.	F	G/MIN			H MAX.	J MAX.	V	W	X
							3/8 po	1/2 po	5/8 po					
1,000	4,25	1,75	1,86	1,69	1,45	1,79	2,81	–	–	0,44	1,03	214	122	222
1,125	4,25	1,75	2,11	1,69	1,51	1,79	2,90	–	–	0,44	1,03	216	124	223
1,250	4,25	2,00	2,23	1,94	1,63	1,79	3,02	–	–	0,44	1,03	218	126	224
1,375	4,25	2,00	2,36	1,94	1,63	1,79	3,15	–	–	0,44	1,03	220	128	225
1,500	4,50	2,25	2,61	2,19	1,70	1,79	3,39	3,51	–	0,56	1,03	222	130	227
1,625	5,00	2,38	2,74	2,31	1,76	1,79	3,51	3,64	–	0,56	1,03	223	132	228
1,750	5,50	2,50	2,86	2,44	1,82	1,79	3,62	3,75	–	0,56	1,03	224	134	229
1,875	5,50	2,63	2,98	2,56	1,82	1,79	3,75	3,88	–	0,56	1,03	225	226	230
2,000	5,50	2,75	3,24	2,69	1,82	1,85	4,00	4,13	4,25	0,56	1,09	226	138	232
2,125	6,00	2,88	3,36	2,81	1,88	1,85	4,13	4,25	4,38	0,69	1,09	227	140	233
2,250	6,25	3,00	3,48	2,94	1,88	1,91	4,25	4,38	4,50	0,69	1,16	228	142	234
2,375	6,25	3,25	3,61	3,19	1,98	1,91	4,38	4,50	4,63	0,69	1,16	229	144	235
2,500	6,50	3,38	3,61	3,31	2,04	1,98	4,38	4,50	4,63	0,69	1,22	230	146	235

286 SOUFFLET DOUBLE A CARTOUCHE – Données dimensionnelles/Pouces

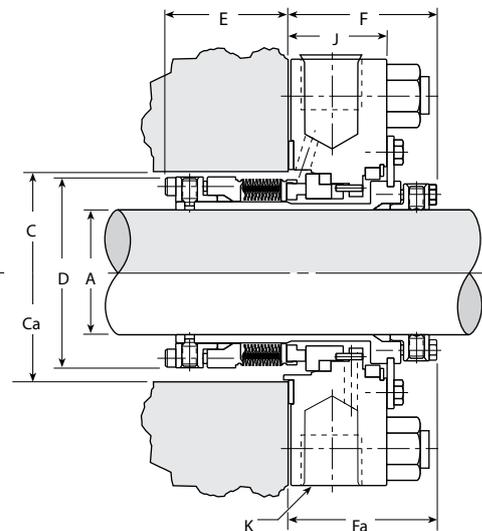
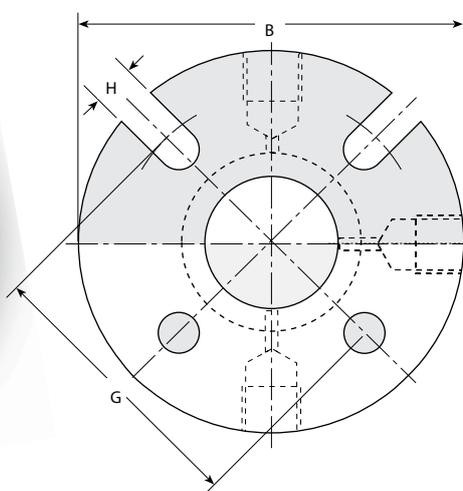


LÉGENDE 286

A – Diamètre de l'arbre	E – Profondeur de la chambre à garniture	H – Largeur de l'encoche	X – Joint torique stationnaire
B – Diamètre externe du chapeau	F – Longueur externe de la garniture	J – Largeur du chapeau	Y – Joint torique du chapeau
C – Alésage de la chambre à garniture	G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons	V – Joint torique de l'arbre	Z – Joint torique de la chambre à garniture
D – Diamètre interne de la garniture		W – Joint torique tournant	

A	B MAX.	C MIN	C MAX	D MAX.	E MIN.	F	G/MIN			H MAX.	J MAX.	V	W	X	Y	Z
							3/8 po	1/2 po	5/8 po							
1,000	4,13	1,75	1,88	1,69	2,03	2,06	2,90	-	-	0,44	1,70	214	122	222	139	135
1,125	4,25	1,75	1,88	1,69	2,03	2,06	2,90	-	-	0,44	1,70	216	124	223	139	135
1,250	4,25	2,00	2,13	1,94	2,06	2,13	3,02	-	-	0,44	1,76	218	126	224	141	139
1,375	4,25	2,00	2,19	1,94	2,06	2,03	3,25	-	-	0,44	1,67	126	128	225	144	140
1,500	4,50	2,25	2,38	2,19	2,25	2,13	3,50	3,63	-	0,56	1,75	222	130	227	148	143
1,625	5,00	2,38	2,50	2,31	2,21	2,13	3,56	3,69	-	0,56	1,76	223	132	228	149	145
1,750	5,50	2,50	2,56	2,44	2,34	2,13	3,63	3,75	-	0,56	1,76	224	134	229	150	146
1,875	5,50	2,63	2,69	2,56	2,34	2,13	3,75	3,88	-	0,56	1,76	225	136	230	151	148
2,000	5,50	2,75	2,94	2,69	2,34	2,13	4,01	4,13	-	0,56	1,76	226	138	232	152	151
2,125	6,00	3,00	3,19	2,81	2,40	2,13	4,25	4,38	4,50	0,69	1,76	227	140	233	153	152
2,250	6,25	3,13	3,19	2,94	2,40	2,13	4,25	4,38	4,50	0,69	1,76	228	142	234	153	152
2,375	6,25	3,25	3,44	3,19	2,31	2,25	4,38	4,50	4,63	0,69	1,88	229	144	235	153	153
2,500	6,50	3,38	3,44	3,31	2,41	2,19	4,56	4,81	4,81	0,69	1,77	230	146	235	154	153

186HT SOUFFLET SIMPLE A CARTOUCHE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 186HT

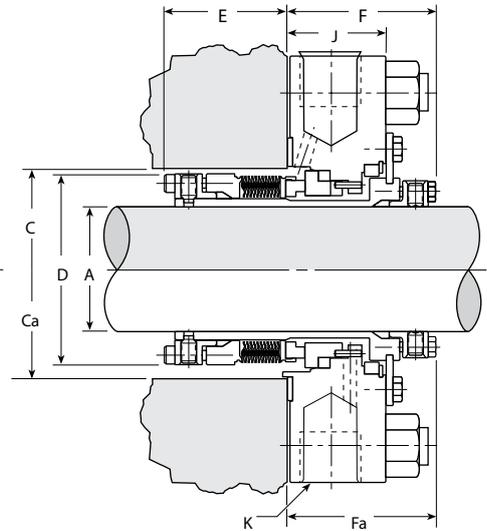
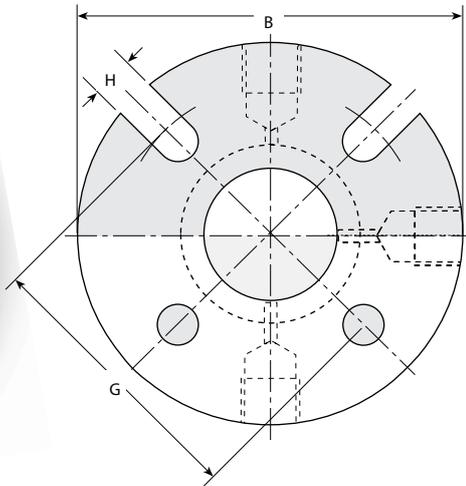
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre externe du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre interne de la garniture
- E – Profondeur de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- J – Largeur du chapeau
- K – Dimension NPT

A	B MAX.	C MIN.	Ca* MIN.	D MAX.	E MIN.	F MAX.	Fa** MAX.	10 mm	G MIN 12 mm	16 mm	H MAX.	J MAX.	K
25	1,08	48	54	46	42	49	52	76	78	–	13	32	3/8 po
30	1,08	51	57	49	42	49	52	79	82	–	13	32	3/8 po
32	1,14	57	60	55	43	49	52	81	99	–	13	32	3/8 po
35	1,21	60	67	58	43	50	54	89	92	–	14	34	3/8 po
38	1,33	64	70	61	43	50	54	92	95	–	14	34	1/2 po
40	1,40	67	73	65	43	50	54	95	98	–	14	34	1/2 po
42	1,40	67	73	65	43	50	54	95	98	–	14	34	1/2 po
45	1,46	70	76	68	43	50	54	98	101	–	14	34	1/2 po
50	1,59	76	80	74	46	52	55	108	111	114	18	35	1/2 po
55	1,59	79	89	77	46	52	55	111	114	117	18	35	1/2 po
60	1,65	86	92	84	46	54	57	114	117	120	18	37	1/2 po
65	1,65	89	95	87	46	54	57	117	120	123	18	37	1/2 po

* Diamètre minimum d'alésage Ca pour diamètre interne de Pilot
 ** Longueur externe API Fa avec conception Pilot et joint d'étanchéité à face métallique

† Remarque : Alésage à ouvrir de 1,750 à 1,875 pour les pompes Durco MK II et III Gr I
 †† Remarque : Alésage à ouvrir de 2,000 à 2,125 pour les pompes Goulds 3196 ST

186HT SOUFFLET SIMPLE A CARTOUCHE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE 186HT

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre externe du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- D – Diamètre interne de la garniture
- E – Profondeur de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- J – Largeur du chapeau
- K – Dimension NPT

A	B MAX.	C MIN.	Ca* MIN.	D MAX.	E MIN.	F MAX.	Fa**	3/8 po	G MIN 1/2 po	5/8 po	H MAX.	J MAX.	K
1,125	4,25	2,00	2,25	1,94	1,64	1,92	2,05	3,12	3,24	–	0,50	1,26	3/8 po
1,125-X	4,25	1,88 [†]	2,13	0,81	1,58	1,92	2,05	2,87	–	–	0,44	1,26	3/8 po
1,250	4,50	2,25	2,38	2,17	1,68	1,92	2,05	3,19	3,31	–	0,50	1,26	3/8 po
1,375	4,75	2,38	2,63	2,30	1,68	1,99	2,11	3,49	3,62	–	0,56	1,32	3/8 po
1,375 OS	5,25	2,88	3,00	2,30	1,68	1,99	2,11	3,92	–	–	0,44	1,32	1/2 po
1,375-X	4,25	2,13 ^{††}	2,38	2,06	1,64	1,92	2,05	3,24	–	–	0,44	1,26	3/8 po
1,500	5,25	2,50	2,75	2,42	1,68	1,99	2,11	3,62	3,74	–	0,56	1,32	1/2 po
1,625	5,50	2,63	2,88	2,55	1,68	1,99	2,11	3,74	3,87	–	0,56	1,32	1/2 po
1,750	5,75	2,75	3,00	2,67	1,68	1,99	2,11	3,87	3,99	–	0,56	1,32	1/2 po
1,750 OS	6,50	3,50	3,63	2,67	1,68	1,99	2,11	4,92	5,04	5,17	0,69	1,32	1/2 po
1,875	6,00	2,88	3,25	2,80	1,80	2,05	2,17	4,12	4,24	–	0,56	1,38	1/2 po
1,875 OS	6,00	3,63	3,75	2,80	1,38	2,47	2,60	4,79	4,92	–	0,56	1,81	1/2 po
2,000	6,25	3,00	3,38	2,92	1,80	2,05	2,17	4,24	4,37	4,49	0,69	1,38	1/2 po
2,125	6,25	3,13	3,50	3,05	1,80	2,05	2,17	4,37	4,49	4,62	0,69	1,38	1/2 po
2,125 OS	7,25	3,88	4,00	3,05	1,80	2,05	2,17	4,92	5,04	5,17	0,69	1,38	1/2 po
2,250	6,50	3,25	3,63	3,19	1,80	2,05	2,17	4,49	4,62	4,74	0,69	1,38	1/2 po
2,375	6,50	3,38	3,63	3,31	1,80	2,11	2,24	4,49	4,62	4,74	0,69	1,45	1/2 po
2,500	6,50	3,50	3,75	3,44	1,80	2,11	2,24	4,62	4,74	4,87	0,69	1,45	1/2 po
2,500 OS	8,00	4,75	4,88	3,44	1,80	2,11	2,24	6,42	6,54	6,67	0,69	1,45	1/2 po
2,625	6,75	3,75	4,00	3,63	1,83	2,11	2,24	4,87	4,99	5,12	0,69	1,45	1/2 po
2,625 OS	7,00	4,63	4,75	3,63	1,83	2,11	2,24	5,79	5,92	–	0,56	1,45	1/2 po

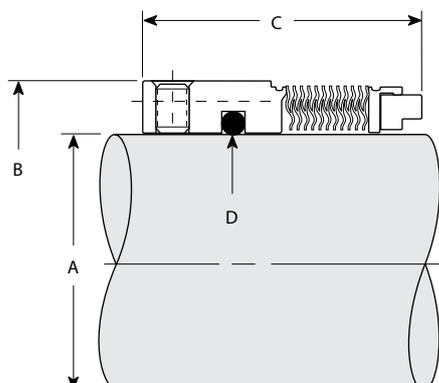
* Diamètre minimum d'alésage Ca pour diamètre interne de Pilot

** Longueur externe API Fa avec conception Pilot et joint d'étanchéité à face métallique

† Remarque : Alésage à ouvrir de 1,750 à 1,875 pour les pompes Durco MK II et III Gr I

†† Remarque : Alésage à ouvrir de 2,000 à 2,125 pour les pompes Goulds 3196 ST

886 SOUFFLET ROTATIF SIMPLE – Données dimensionnelles/Pouces

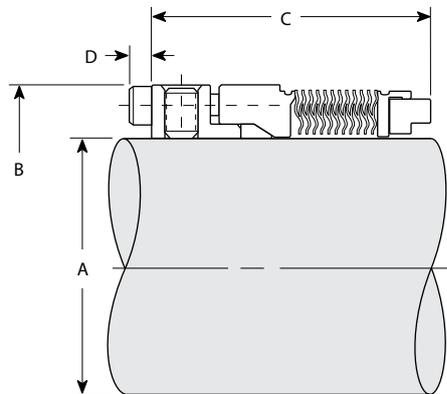


LÉGENDE 886

A – Diamètre de l'arbre C – Longueur fonctionnelle
B – Diamètre de la garniture mécanique D – Joint torique

A	B	C	D
0,750	1,457	1,250	116
0,875	1,457	1,250	118
1,000	1,457	1,250	120
1,125	1,687	1,250	123
1,250	1,812	1,312	124
1,250 OS	1,694	1,312	124
1,375	1,937	1,437	126
1,500	2,062	1,437	128
1,500 OS	1,944	1,437	128
1,625	2,187	1,437	130
1,750	2,312	1,437	132
1,875	2,497	1,500	134
2,000	2,562	1,500	226
2,125	2,687	1,500	138
2,250	2,812	1,562	140
2,375	2,937	1,562	142
2,500	3,187	1,562	144
2,625	3,312	1,625	146
2,750	3,437	1,625	148
2,875	3,625	1,687	150
3,000	3,750	1,687	151
3,125	3,875	1,750	235
3,250	4,000	1,750	236
3,375	4,125	1,750	237
3,500	4,250	1,875	238
3,625	4,375	1,875	239
3,750	4,500	1,875	240
3,875	4,625	1,875	244
4,000	4,750	1,875	242
4,125	5,125	1,875	243
4,250	5,125	1,875	244
4,375	5,375	1,875	245
4,500	5,375	1,875	246
4,625	5,625	1,875	247
4,750	5,625	1,875	248

886HT SOUFFLET ROTATIF SIMPLE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 886HT

A – Diamètre de l'arbre

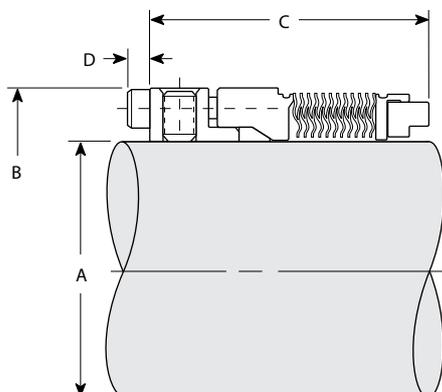
B – Diamètre de la garniture
mécanique

C – Longueur fonctionnelle

D – Saillie de la tête de vis

A	B	C	D
25	39,7	42,8	3,2
28	42,8	39,7	3,2
30	46,0	42,8	3,2
32	46,0	42,8	3,2
33	49,2	44,5	3,2
35	49,2	44,5	3,2
38	55,1	44,5	4,2
40	58,3	44,5	4,2
43	61,5	44,5	4,2
45	62,3	44,5	4,2
48	64,6	44,5	4,2
50	67,8	44,5	4,2
53	71,1	44,5	4,2
55	74,2	47,6	4,2
60	77,3	47,6	4,2
63	80,9	47,6	4,2
65	84,1	47,6	4,2

886HT SOUFFLET ROTATIF SIMPLE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE 886HT

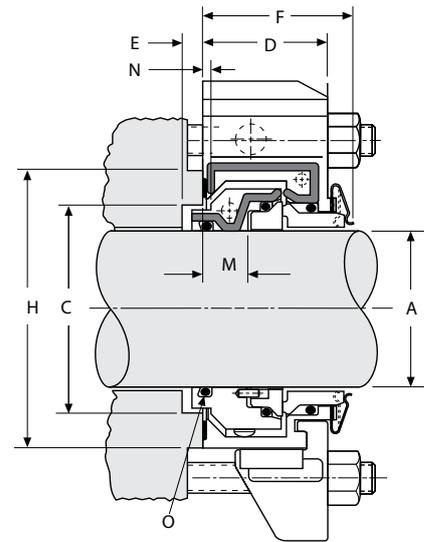
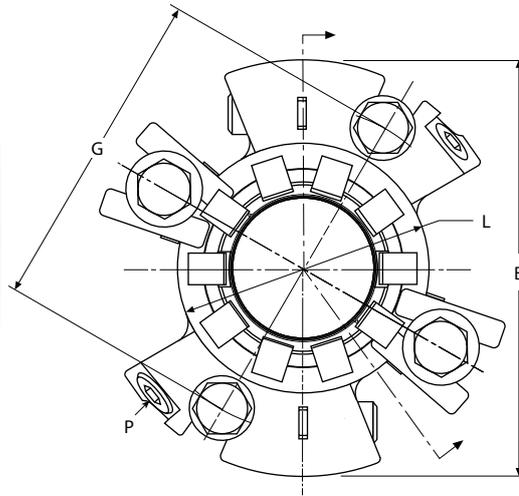
A – Diamètre de l'arbre

B – Diamètre de la garniture
mécanique

C – Longueur fonctionnelle
D – Saillie de la tête de vis

A	B	C	D
1,000	1,562	1,687	0,125
1,125	1,687	1,562	0,125
1,250	1,812	1,562	0,125
1,375	1,937	1,750	0,125
1,500	2,170	1,750	0,164
1,625	2,295	1,750	0,164
1,750	2,420	1,750	0,164
1,875	2,545	1,750	0,164
2,000	2,670	1,750	0,164
2,250	2,920	1,875	0,164
2,375	3,045	1,875	0,164
2,500	3,187	1,875	0,164
2,625	3,312	1,875	0,164

442™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 442

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage min./max. de la chambre à garniture
- D – Longueur du chapeau
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur requise de dépassement
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
- L – Moyeu du chapeau
- M – De l'alésage du support au boîtier (p. 92)
- N – Dimension d'installation (p. 92)
- O – Joint torique de l'arbre
- P – Dimension NPT (p. 92)

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN								H MIN	L MAX	O
							8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm			
32	125,5	47,2	53,3	37,6	4,3	45,2	79,8	81,8	83,8	85,8	87,8	-	-	-	59,9	70,9	-219
33	125,5	47,2	53,3	37,6	4,3	45,2	79,8	81,8	83,8	85,8	87,8	-	-	-	59,9	70,9	-220
35	127,4	49,3	60,5	37,6	4,3	45,2	81,8	83,8	85,8	87,8	89,8	-	-	-	66,8	72,8	-221
38	130,5	52,3	63,5	37,6	4,3	45,2	85,0	87,0	89,0	91,0	93,0	-	-	-	69,9	76,0	-223
40	133,6	55,6	66,8	37,6	4,3	45,2	87,4	89,4	91,4	93,4	95,4	-	-	-	73,2	79,0	-223
43	136,8	58,7	70,0	37,6	4,3	45,2	90,5	92,5	94,5	96,5	98,5	-	-	-	76,2	82,0	-224
45	136,8	58,7	70,0	37,6	4,3	45,2	90,5	92,5	94,5	96,5	98,5	-	-	-	76,2	82,0	-225
48	140,0	62,0	73,2	37,6	4,3	45,2	97,7	95,7	97,7	99,7	101,7	-	-	-	79,5	85,2	-226
50	143,2	65,0	76,2	37,6	4,3	45,2	98,4	100,4	102,4	104,4	106,4	-	-	-	82,6	88,4	-226
55	146,3	68,3	79,2	37,6	4,3	45,2	101,6	103,6	105,6	107,6	109,6	-	-	-	85,9	91,5	-228
60	152,6	74,7	85,6	37,6	4,3	45,2	107,8	109,8	111,8	113,8	115,8	-	-	-	92,2	97,9	-230
65	197,5	85,1	108,0	46,7	6,6	56,9	-	-	140,6	142,6	144,6	-	-	-	120,7	126,9	-231
70	197,5	85,1	108,0	46,7	6,6	56,9	-	-	140,6	142,6	144,6	-	-	-	120,7	126,9	-233
75	203,8	91,4	114,3	46,7	6,6	56,9	-	-	146,2	148,2	150,2	-	-	-	127,0	133,2	-234
80	210,2	97,8	120,7	46,7	6,6	56,9	-	-	154,8	156,8	158,8	160,8	-	-	133,4	139,5	-236
85	216,5	104,1	127,0	46,7	6,6	56,9	-	-	158,9	160,9	162,9	164,9	166,9	-	139,7	145,9	-237
90	216,5	104,1	127,0	46,7	6,6	56,9	-	-	158,9	160,9	162,9	164,9	166,9	-	139,7	145,9	-239
95	222,9	110,5	133,4	46,7	6,6	56,9	-	-	165,3	167,3	169,3	171,3	173,3	-	146,1	152,3	-241
100	229,2	116,8	139,7	46,7	6,6	56,9	-	-	171,6	173,6	175,6	177,6	179,6	-	152,4	158,6	-242
110	241,9	129,5	152,4	46,7	6,6	56,9	-	-	184,3	186,3	188,3	190,3	192,3	-	165,1	171,3	-245
115	241,9	129,5	152,4	46,7	6,6	56,9	-	-	184,3	186,3	188,3	190,3	192,3	-	165,1	171,3	-247
120	248,3	135,9	158,8	46,7	6,6	56,9	-	-	190,6	192,6	194,6	196,6	198,6	-	171,5	177,7	-248
125	286,4	150,1	177,8	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	214,5	216,5	218,5	190,5	196,5	-354
130	292,8	155,1	184,2	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	220,9	222,9	224,9	196,9	202,9	-355
135	299,1	160,1	190,5	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	227,3	229,3	231,3	203,2	209,3	-356
140	299,1	165,2	190,5	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	227,3	229,3	231,3	203,2	209,3	-358
145	305,5	170,2	196,9	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	233,7	235,7	237,7	209,6	215,7	-360
150	311,8	175,2	203,2	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	240,1	242,1	244,1	215,9	222,1	-361
155	318,2	180,1	209,6	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	246,4	248,4	250,4	222,3	228,4	-362
160	324,5	185,1	215,9	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	252,8	254,8	256,8	228,6	234,8	-363
165	324,5	190,1	215,9	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	259,2	261,2	263,2	228,6	234,8	-364
170	330,9	195,1	222,3	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	259,2	261,2	263,2	235,0	241,2	-364
175	337,2	200,2	228,6	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	265,6	267,6	269,6	241,3	247,6	-365
180	337,2	205,2	228,6	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	272,0	274,0	276,0	247,7	247,6	-366
185	343,6	210,2	235,0	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	272,0	274,0	276,0	247,7	254,0	-367
190	349,9	215,1	241,3	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	278,4	280,4	282,4	254,0	260,4	-368
195	356,3	220,1	247,7	73,9	7,4	87,6	-	-	-	-	-	284,8	286,8	288,8	260,4	266,8	-368

442™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES –

Données dimensionnelles/Pouces

LÉGENDE 442

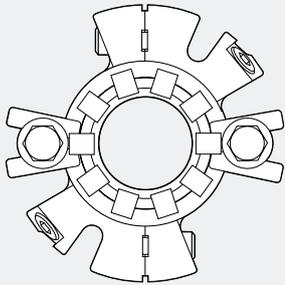
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage min./max. de la chambre à garniture
- D – Longueur du chapeau
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur requise de dépassement
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
- L – Moyeu du chapeau
- M – De l'alésage du support au boîtier (p. 92)
- N – Dimension d'installation (p. 92)
- O – Joint torique de l'arbre
- P – Dimension NPT (p. 92)

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	3/8 po	1/2 po	G MIN 5/8 po	3/4 po	7/8 po	H MIN	L MAX	O
1,250	4,94	1,86	2,10	1,48	0,17	1,78	3,20	3,33	3,45	–	–	2,35	2,79	-219
1,375	5,02	1,94	2,38	1,48	0,17	1,78	3,28	3,40	3,53	–	–	2,63	2,87	-221
1,500	5,14	2,06	2,50	1,48	0,17	1,78	3,40	3,53	3,65	–	–	2,75	2,99	-223
1,625	5,26	2,19	2,63	1,48	0,17	1,78	3,50	3,63	–	–	–	2,87	3,11	-224
1,750	5,39	2,31	2,75	1,48	0,17	1,78	3,63	3,75	–	–	–	3,00	3,23	-225
1,875	5,51	2,44	2,88	1,48	0,17	1,78	3,75	3,88	–	–	–	3,12	3,35	-226
2,000	5,64	2,56	3,00	1,48	0,17	1,78	3,94	4,06	–	–	–	3,25	3,48	-227
2,125	5,76	2,69	3,12	1,48	0,17	1,78	4,06	4,19	4,31	–	–	3,37	3,60	-228
2,250	5,88	2,81	3,25	1,48	0,17	1,78	4,19	4,31	4,44	–	–	3,50	3,73	-229
2,375	6,01	2,94	3,37	1,48	0,17	1,78	4,31	4,43	4,56	–	–	3,62	3,85	-230
2,500	6,13	3,06	3,75	1,48	0,17	1,78	4,57	4,70	4,82	–	–	4,00	4,23	-231
2,625	7,77	3,35	4,25	1,84	0,26	2,24	5,44	5,56	5,69	–	–	4,75	5,00	-232
2,750	7,77	3,35	4,25	1,84	0,26	2,24	5,44	5,56	5,69	–	–	4,75	5,00	-233
2,875	8,02	3,60	4,50	1,84	0,26	2,24	5,66	5,78	5,91	–	–	5,00	5,25	-234
3,000	8,02	3,60	4,50	1,84	0,26	2,24	5,66	5,78	5,91	–	–	5,00	5,25	-235
3,125	8,27	3,85	4,75	1,84	0,26	2,24	6,00	6,12	6,25	–	–	5,25	5,49	-236
3,250	8,27	3,85	4,75	1,84	0,26	2,24	6,00	6,12	6,25	–	–	5,25	5,49	-237
3,375	8,51	4,10	5,00	1,84	0,26	2,24	6,16	6,28	6,41	6,53	6,66	5,50	5,75	-238
3,500	8,51	4,10	5,00	1,84	0,26	2,24	6,16	6,28	6,41	6,53	6,66	5,50	5,75	-239
3,625	8,77	4,35	5,25	1,84	0,26	2,24	6,41	6,53	6,66	6,78	6,91	5,75	6,00	-240
3,750	8,77	4,35	5,25	1,84	0,26	2,24	6,41	6,53	6,66	6,78	6,91	5,75	6,00	-241
3,875	9,02	4,60	5,50	1,84	0,26	2,24	6,66	6,78	6,91	7,03	7,16	6,00	6,25	-242
4,000	9,02	4,60	5,50	1,84	0,26	2,24	6,66	6,78	6,91	7,03	7,16	6,00	6,25	-243
4,125	9,27	4,85	5,75	1,84	0,26	2,24	6,91	7,03	7,16	7,28	7,41	6,25	6,50	-244
4,250	9,27	4,85	5,75	1,84	0,26	2,24	6,91	7,03	7,16	7,28	7,41	6,25	6,50	-245
4,375	9,52	5,10	6,00	1,84	0,26	2,24	7,16	7,28	7,41	7,53	7,66	6,50	6,75	-246
4,500	9,52	5,10	6,00	1,84	0,26	2,24	7,16	7,28	7,41	7,53	7,66	6,50	6,75	-247
4,625	9,77	5,35	6,25	1,84	0,26	2,24	7,41	7,53	7,66	7,78	7,91	6,75	7,00	-248
4,750	9,77	5,35	6,25	1,84	0,26	2,24	7,41	7,53	7,66	7,78	7,91	6,75	7,00	-249
4,875	11,28	5,87	7,00	2,91	0,29	3,45	–	–	8,41	8,53	8,66	7,50	7,74	-353
5,000	11,28	5,99	7,00	2,91	0,29	3,45	–	–	8,41	8,53	8,66	7,50	7,74	-354
5,125	11,53	6,12	7,25	2,91	0,29	3,45	–	–	8,66	8,78	8,91	7,75	7,99	-355
5,250	11,53	6,24	7,25	2,91	0,29	3,45	–	–	8,66	8,78	8,91	7,75	7,99	-356
5,375	11,78	6,37	7,50	2,91	0,29	3,45	–	–	8,91	9,03	9,16	8,00	8,24	-357
5,500	11,78	6,49	7,50	2,91	0,29	3,45	–	–	8,91	9,03	9,16	8,00	8,24	-358
5,625	12,03	6,62	7,75	2,91	0,29	3,45	–	–	9,16	9,28	9,41	8,25	8,49	-359
5,750	12,03	6,74	7,75	2,91	0,29	3,45	–	–	9,16	9,28	9,41	8,25	8,49	-360
5,875	12,28	6,87	8,00	2,91	0,29	3,45	–	–	9,41	9,54	9,66	8,50	8,74	-361
6,000	12,28	6,99	8,00	2,91	0,29	3,45	–	–	9,41	9,54	9,66	8,50	8,74	-362
6,125	12,53	7,12	8,25	2,91	0,29	3,45	–	–	9,66	9,79	9,91	8,75	8,99	-362
6,250	12,53	7,24	8,25	2,91	0,29	3,45	–	–	9,66	9,79	9,91	8,75	8,99	-363
6,375	12,78	7,37	8,50	2,91	0,29	3,45	–	–	9,91	10,04	10,16	9,00	9,25	-363
6,500	12,78	7,49	8,50	2,91	0,29	3,45	–	–	9,91	10,04	10,16	9,00	9,25	-364
6,625	13,03	7,62	8,75	2,91	0,29	3,45	–	–	10,17	10,29	10,42	9,25	9,50	-364
6,750	13,03	7,74	8,75	2,91	0,29	3,45	–	–	10,17	10,29	10,42	9,25	9,50	-365
6,875	13,28	7,87	9,00	2,91	0,29	3,45	–	–	10,42	10,54	10,67	9,50	9,75	-365
7,000	13,28	7,99	9,00	2,91	0,29	3,45	–	–	10,42	10,54	10,67	9,50	9,75	-366
7,125	13,53	8,12	9,25	2,91	0,29	3,45	–	–	10,67	10,79	10,92	9,75	10,00	-366
7,250	13,53	8,24	9,25	2,91	0,29	3,45	–	–	10,67	10,79	10,92	9,75	10,00	-367
7,375	13,78	8,37	9,50	2,91	0,29	3,45	–	–	10,92	11,04	11,17	10,00	10,25	-367
7,500	13,78	8,49	9,50	2,91	0,29	3,45	–	–	10,92	11,04	11,17	10,00	10,25	-368
7,625	14,03	8,62	9,75	2,91	0,29	3,45	–	–	11,17	11,29	11,42	10,25	10,50	-368
7,750	14,03	8,74	9,75	2,91	0,29	3,45	–	–	11,17	11,29	11,42	10,25	10,50	-369

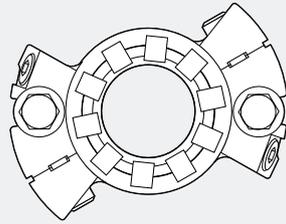
442™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES – Données dimensionnelles/ Métriques et Pouces - Tailles de 32 mm à 195 mm (1,250 po à 7,750 po)

CONFIGURATION DES BOULONS DE L'EQUIPEMENT

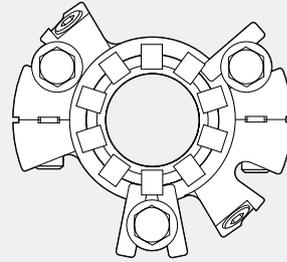
Diamètres d'arbre : 40 mm à 120 mm (1,625 po à 4,750 po)



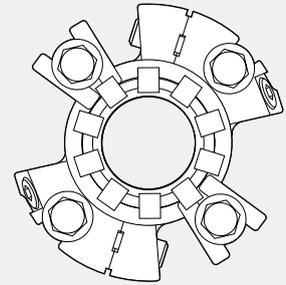
2 BOULONS



2 BOULONS

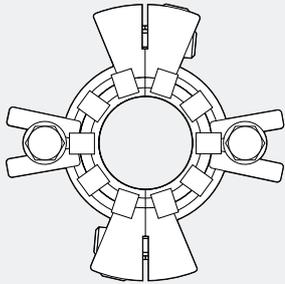


3 BOULONS

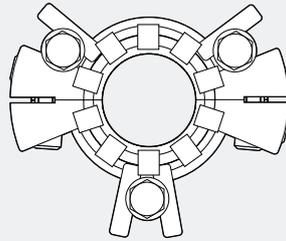


4 BOULONS

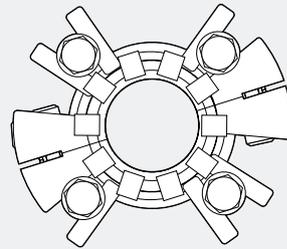
Tous les autres diamètres d'arbre



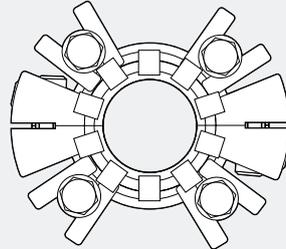
2 BOULONS



3 BOULONS



4 BOULONS



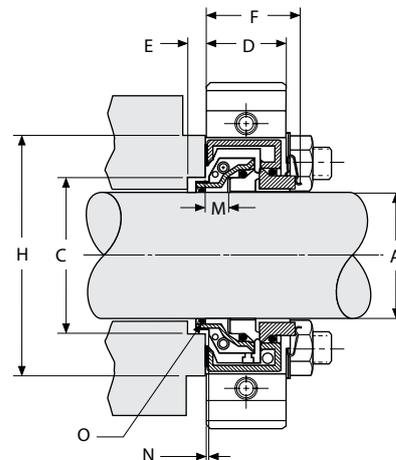
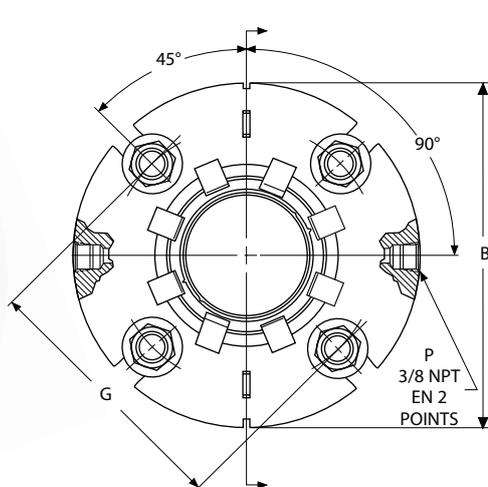
4 BOULONS

LÉGENDE 442

A – Diamètre de l'arbre
M – Du diamètre interne du support au boîtier
N – Diamètre d'installation
P – Dimension NPT

	DIMENSIONS	M	N	P (NPT)	DIMENSIONS	M	N	P (NPT)
	32 mm à 38 mm	13,5	2,4	1/4 po	1,250 po à 1,500 po	0,53	0,094	1/4 po
	40 mm à 120 mm	13,5	2,4	3/8 po	1,625 po à 4,750 po	0,53	0,094	3/8 po
	125 mm à 195 mm	26,0	4,8	1/2 po	4,875 po à 7,750 po	1,03	0,188	1/2 po

442M GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES POUR MELANGEURS – Données dimensionnelles/Métriques – Tailles de 38 mm à 120 mm



LÉGENDE 442M

A – Diamètre de l'arbre
B – Diamètre maximal du chapeau
C – Diamètre min./max. de la chambre à garniture
D – Longueur du chapeau
E – Profondeur minimale de la chambre à garniture

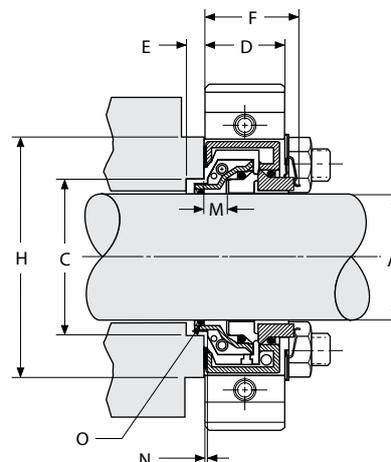
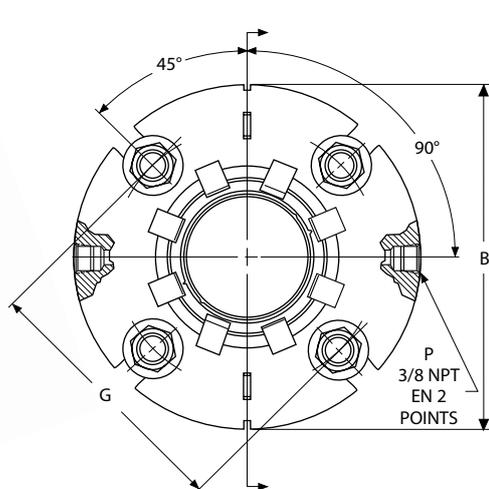
F – Espace requis de dépassement
G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
M – Du diamètre interne du support au boîtier

N – Dimension d'installation
O – Joint torique de l'arbre

DIMENSIONS	M	N	P (NPT)
jusqu'à 38 mm	13,5	2,4	1/4 po
jusqu'à 120 mm	13,5	2,4	3/8 po
jusqu'à 195 mm	26,0	4,8	1/2 po

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN				H	O		
							8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm		
38	134,1	53,6	67,4	37,6	4,3	45,2	90,6	92,6	94,6	-	-	-	73,8	223
40	137,3	56,8	70,2	37,6	4,3	45,2	93,0	95,0	97,0	-	-	-	76,2	223
43	140,5	60,0	73,4	37,6	4,3	45,2	96,1	98,1	100,1	-	-	-	79,2	224
45	140,5	60,0	73,4	37,6	4,3	45,2	96,1	98,1	100,1	-	-	-	79,2	25
48	143,6	63,1	76,6	37,6	4,3	45,2	99,4	101,4	103,4	-	-	-	82,6	226
50	146,8	66,3	80,3	37,6	4,3	45,2	104,5	106,5	108,5	110,5	-	-	86,4	226
55	150,0	69,5	83,3	37,6	4,3	45,2	107,8	109,8	111,8	113,8	-	-	89,7	228
60	156,3	75,8	94,1	37,6	4,3	45,2	119,7	121,7	123,7	125,7	-	-	101,6	230
65	204,1	87,9	115,1	46,7	6,6	56,9	145,9	147,9	149,9	151,9	-	-	127,8	231
70	204,1	87,9	115,1	46,7	6,6	56,9	145,9	147,9	149,9	151,9	-	-	127,8	233
75	210,4	94,2	121,4	46,7	6,6	56,9	152,2	154,2	156,2	158,2	-	-	134,1	234
80	216,8	100,6	127,8	46,7	6,6	56,9	157,6	159,6	161,6	163,6	165,6	167,6	140,5	236
85	223,1	106,9	134,1	46,7	6,6	56,9	164,0	166,0	168,0	170,0	172,0	174,0	146,8	237
90	223,1	106,9	134,1	46,7	6,6	56,9	164,0	166,0	168,0	170,0	172,0	174,0	146,8	239
95	229,5	113,3	140,5	46,7	6,6	56,9	170,3	172,3	174,3	176,3	178,3	180,3	153,2	241
100	235,8	119,6	146,8	46,7	6,6	56,9	176,7	178,7	180,7	182,7	184,7	186,7	159,5	242
110	248,5	132,3	159,5	46,7	6,6	56,9	189,4	191,4	193,4	195,4	197,4	199,4	172,2	245
115	248,5	132,3	159,5	46,7	6,6	56,9	189,4	191,4	193,4	195,4	197,4	199,4	172,2	247
120	254,9	138,7	159,5	46,7	6,6	56,9	189,4	191,4	193,4	195,4	197,4	199,4	172,2	248

442M GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES POUR MELANGEURS – Données dimensionnelles/Pouces – Tailles de 1,500 po à 4,750 po



LÉGENDE 442

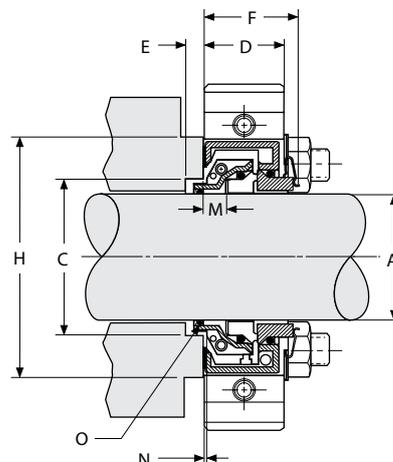
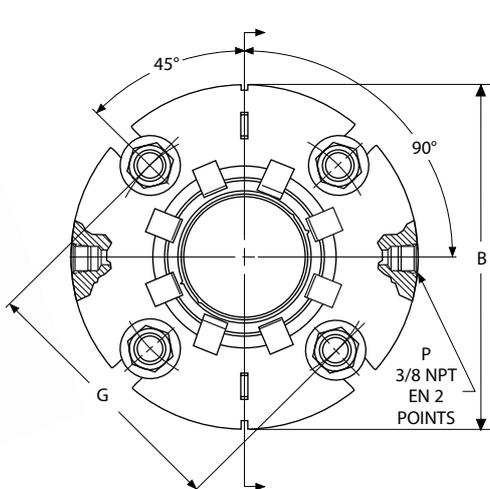
A – Diamètre de l'arbre
B – Diamètre maximal du chapeau
C – Diamètre min./max. de la chambre à garniture
D – Longueur du chapeau
E – Profondeur minimale de la chambre à garniture

F – Espace requis de dépassement
G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
M – Du diamètre interne du support au boîtier
N – Dimension d'installation
O – Joint torique de l'arbre

TAILLE	M	N	P (NPT)
jusqu'à 38 mm	13,5	2,4	1/4 po
jusqu'à 120 mm	13,5	2,4	3/8 po
jusqu'à 195 mm	26,0	4,8	1/2 po

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	G MIN			H	O	
							3/8 po	1/2 po	5/8 po	3/4 po		
1,500	5,28	2,11	2,66	1,48	0,17	1,78	3,60	3,73	–	–	2,91	223
1,625	5,41	2,24	2,77	1,48	0,17	1,78	3,70	3,82	–	–	3,00	224
1,750	5,53	2,36	2,89	1,48	0,17	1,78	3,82	3,94	–	–	3,12	225
1,875	5,66	2,49	3,02	1,48	0,17	1,78	3,95	4,07	–	–	3,25	226
2,000	5,78	2,61	3,16	1,48	0,17	1,78	4,10	4,23	4,35	–	3,40	227
2,125	5,91	2,74	3,28	1,48	0,17	1,78	4,23	4,36	4,48	–	3,53	228
2,250	6,03	2,86	3,42	1,48	0,17	1,78	4,35	4,48	4,60	–	3,65	229
2,375	6,16	2,99	3,71	1,48	0,17	1,78	4,70	4,83	4,95	–	4,00	230
2,500	6,28	3,11	3,71	1,48	0,17	1,78	4,70	4,83	4,95	–	4,00	231
2,625	8,03	3,46	4,53	1,84	0,26	2,24	5,73	5,86	5,98	–	5,03	232
2,750	8,03	3,46	4,53	1,84	0,26	2,24	5,73	5,86	5,98	–	5,03	233
2,875	8,28	3,71	4,78	1,84	0,26	2,24	5,98	6,11	6,23	–	5,28	234
3,000	8,28	3,71	4,78	1,84	0,26	2,24	5,98	6,11	6,23	–	5,28	235
3,125	8,53	3,96	5,03	1,84	0,26	2,24	6,23	6,35	6,48	6,60	5,53	236
3,250	8,53	3,96	5,03	1,84	0,26	2,24	6,23	6,35	6,48	6,60	5,53	237
3,375	8,78	4,21	5,28	1,84	0,26	2,24	6,48	6,60	6,73	6,85	5,78	238
3,500	8,78	4,21	5,28	1,84	0,26	2,24	6,48	6,60	6,73	6,85	5,78	239
3,625	9,03	4,46	5,53	1,84	0,26	2,24	6,73	6,85	6,98	7,10	6,03	240
3,750	9,03	4,46	5,53	1,84	0,26	2,24	6,73	6,85	6,98	7,10	6,03	241
3,875	9,28	4,71	5,78	1,84	0,26	2,24	6,98	7,10	7,23	7,35	6,28	242
4,000	9,28	4,71	5,78	1,84	0,26	2,24	6,98	7,10	7,23	7,35	6,28	243
4,125	9,53	4,96	6,03	1,84	0,26	2,24	7,23	7,35	7,48	7,60	6,53	244
4,250	9,53	4,96	6,03	1,84	0,26	2,24	7,23	7,35	7,48	7,60	6,53	245
4,375	9,78	5,21	6,28	1,84	0,26	2,24	7,48	7,60	7,73	7,85	6,78	246
4,500	9,78	5,21	6,28	1,84	0,26	2,24	7,48	7,60	7,73	7,85	6,78	247
4,625	10,03	5,46	6,28	1,84	0,26	2,24	7,48	7,60	7,73	7,85	6,78	248
4,750	10,03	5,46	6,28	1,84	0,26	2,24	7,48	7,60	7,73	7,85	6,78	249

442M GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES POUR MELANGEURS – Données dimensionnelles/Métriques – Tailles de 125 mm à 190 mm



LÉGENDE 442

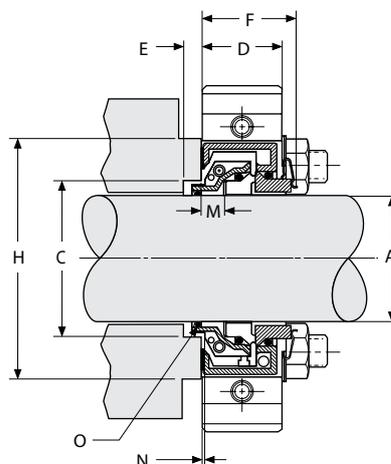
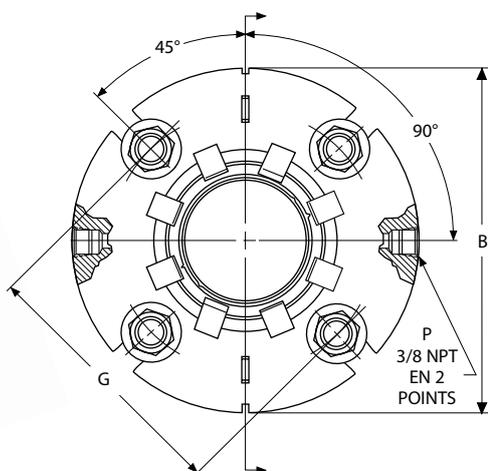
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Diamètre min./max. de la chambre à garniture
- D – Longueur du chapeau
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Espace requis de dépassement

- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
- M – Du diamètre interne du support au boîtier
- N – Dimension d'installation
- O – Joint torique de l'arbre

TAILLE	M	N	P (NPT)
jusqu'à 38 mm	13,5	2,4	1/4 po
jusqu'à 120 mm	13,5	2,4	3/8 po
jusqu'à 195 mm	26,0	4,8	1/2 po

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E MIN	F	18 mm	G MIN 20 mm	22 mm	H	L MAX	O
125,0	292,8	153,7	181,6	73,9	7,4	87,6	221,4	223,4	225,4	196,9	202,9	354
130,0	299,2	156,8	188,0	73,9	7,4	87,6	227,8	229,8	231,8	203,2	209,3	355
135,0	305,6	163,2	194,3	73,9	7,4	87,6	234,1	236,1	238,1	209,6	215,7	356
140,0	305,6	166,4	194,3	73,9	7,4	87,6	234,1	236,1	238,1	209,6	215,7	358
145,0	312,0	172,7	200,7	73,9	7,4	87,6	240,5	242,5	244,5	215,9	222,1	359
150,0	318,3	179,1	207,0	73,9	7,4	87,6	246,8	248,8	250,8	222,3	228,4	361
155,0	324,7	182,2	213,4	73,9	7,4	87,6	253,2	255,2	257,2	228,6	234,8	362
160,0	331,1	188,6	219,7	73,9	7,4	87,6	259,5	261,5	263,5	235,0	241,2	363
165,0	331,1	191,8	219,7	73,9	7,4	87,6	259,5	261,5	263,5	235,0	241,2	364
170,0	337,5	198,1	226,1	73,9	7,4	87,6	265,9	267,9	269,9	241,3	247,6	364
175,0	343,9	201,3	232,4	73,9	7,4	87,6	272,2	274,2	276,2	247,7	254,0	365
180,0	350,2	207,6	238,8	73,9	7,4	87,6	278,6	280,6	282,6	254,0	260,4	366
185,0	350,2	210,8	238,8	73,9	7,4	87,6	278,6	280,6	282,6	254,0	260,4	367
190,0	356,6	217,2	245,1	73,9	7,4	87,6	284,9	286,9	288,9	260,4	266,8	368

442M GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EN DEUX PARTIES POUR MELANGEURS – Données dimensionnelles/Pouces – Tailles de 4,875 po à 7,500 po



LÉGENDE 442

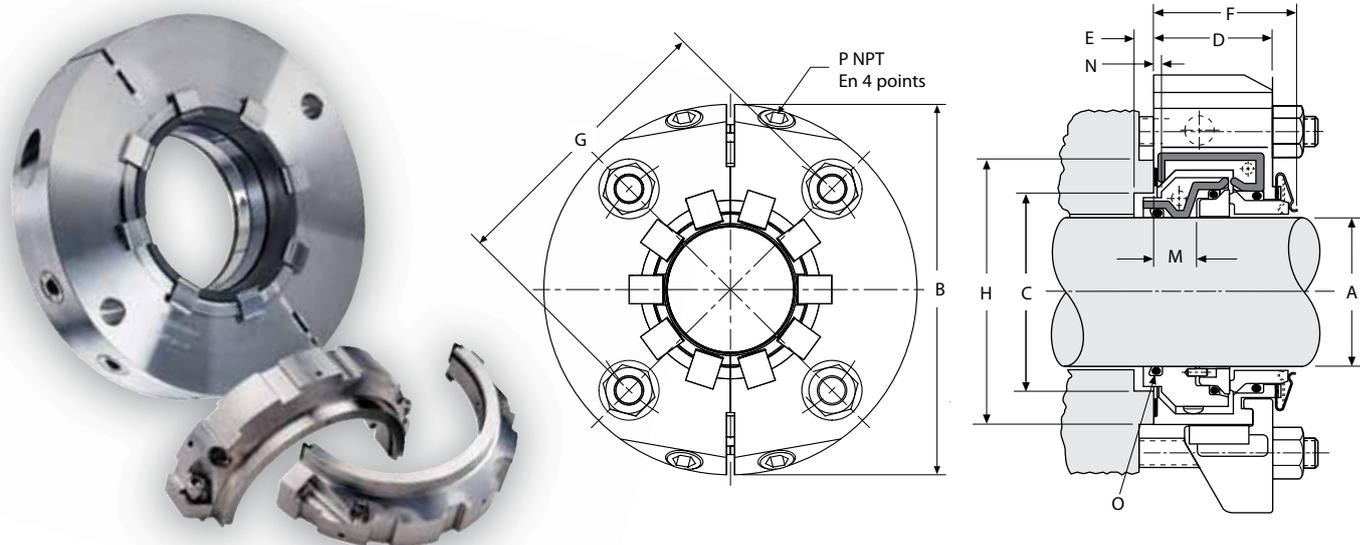
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Diamètre min./max. de la chambre à garniture
- D – Longueur du chapeau
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture

- F – Espace requis de dépassement
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
- M – Du diamètre interne du support au boîtier
- N – Dimension d'installation
- O – Joint torique de l'arbre

TAILLE	M	N	P (NPT)
jusqu'à 38 mm	13,5	2,4	1/4 po
jusqu'à 120 mm	13,5	2,4	3/8 po
jusqu'à 195 mm	26,0	4,8	1/2 po

A	B MAX	C MIN	C MAX	D	E	F	5/8 po	G MIN 3/4 po	7/8 po	H	L MAX	O
4,875	11,53	5,93	7,15	2,91	0,29	3,45	8,63	8,75	8,88	7,75	7,99	353
5,000	11,53	6,05	7,15	2,91	0,29	3,45	8,63	8,75	8,88	7,75	7,99	354
5,125	11,78	6,18	7,40	2,91	0,29	3,45	8,88	9,00	9,13	8,00	8,24	355
5,250	11,78	6,30	7,40	2,91	0,29	3,45	8,88	9,00	9,13	8,00	8,24	356
5,375	12,03	6,43	7,65	2,91	0,29	3,45	9,13	9,25	9,38	8,25	8,49	357
5,500	12,03	6,55	7,65	2,91	0,29	3,45	9,13	9,25	9,38	8,25	8,49	358
5,625	12,28	6,68	7,90	2,91	0,29	3,45	9,38	9,50	9,63	8,50	8,74	359
5,750	12,28	6,80	7,90	2,91	0,29	3,45	9,38	9,50	9,63	8,50	8,74	360
5,875	12,53	6,93	8,15	2,91	0,29	3,45	9,63	9,75	9,88	8,75	8,99	361
6,000	12,53	7,05	8,15	2,91	0,29	3,45	9,63	9,75	9,88	8,75	8,99	362
6,125	12,78	7,18	8,40	2,91	0,29	3,45	9,88	10,00	10,13	9,00	9,25	362
6,250	12,78	7,30	8,40	2,91	0,29	3,45	9,88	10,00	10,13	9,00	9,25	363
6,375	13,03	7,43	8,65	2,91	0,29	3,45	10,13	10,25	10,38	9,25	9,50	363
6,500	13,03	7,55	8,65	2,91	0,29	3,45	10,13	10,25	10,38	9,25	9,50	364
6,625	13,29	7,68	8,90	2,91	0,29	3,45	10,38	10,50	10,63	9,50	9,75	364
6,750	13,29	7,80	8,90	2,91	0,29	3,45	10,38	10,50	10,63	9,50	9,75	365
6,875	13,54	7,93	9,15	2,91	0,29	3,45	10,63	10,75	10,88	9,75	10,00	365
7,000	13,54	8,05	9,15	2,91	0,29	3,45	10,63	10,75	10,88	9,75	10,00	366
7,125	13,79	8,18	9,40	2,91	0,29	3,45	10,88	11,00	11,13	10,00	10,25	366
7,250	13,79	8,30	9,40	2,91	0,29	3,45	10,88	11,00	11,13	10,00	10,25	367
7,375	14,04	8,43	9,65	2,91	0,29	3,45	11,13	11,25	11,38	10,25	10,50	367
7,500	14,04	8,55	9,65	2,91	0,29	3,45	11,13	11,25	11,38	10,25	10,50	368

442PR GARNITURE MECANIQUE EN DEUX PARTIES A ANNEAUX DE POMPAGE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE 442PR

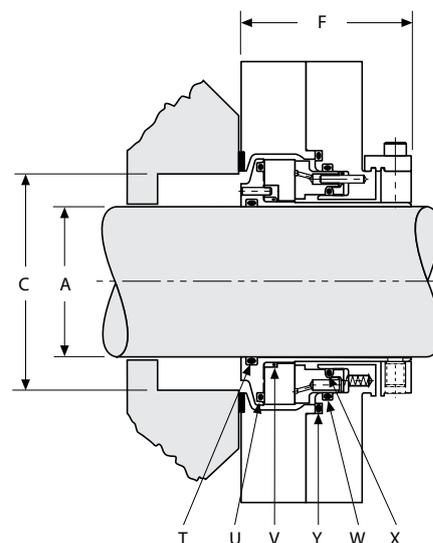
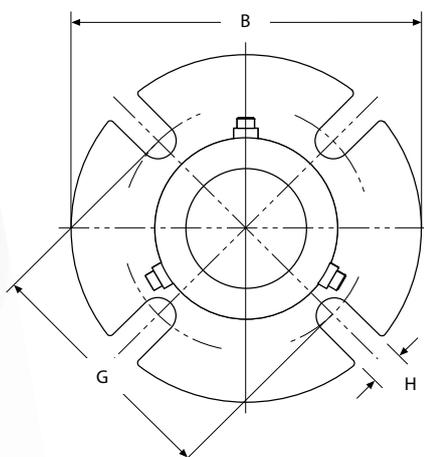
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Diamètre min./max. de la chambre à garniture
- D – Longueur du chapeau
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Espace requis de dépassement

- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre externe minimal de la face de frottement de la chambre à garniture
- M – Du diamètre interne du support au boîtier
- N – Dimension d'installation
- O – Joint torique de l'arbre
- P – Dimension NPT

TAILLE	M	N	P (NPT)
jusqu'à -12	0,53	0,094	1/4 po
jusqu'à -38	0,53	0,094	3/8 po

A	B MAX	C MIN	C MAX	D MAX	E	F	3/8 po	1/2 po	G MIN 5/8 po	3/4 po	7/8 po	H MIN	O
1,250	4,91	1,86	2,10	1,48	0,17	1,78	3,17	3,29	3,42	3,54	3,67	2,35	219
1,375	5,01	1,94	2,38	1,48	0,17	1,78	3,25	3,38	3,50	3,63	3,75	2,63	221
1,500	5,13	2,06	2,50	1,48	0,17	1,78	3,38	3,50	3,62	3,75	3,87	2,75	223
1,625	5,26	2,19	2,63	1,48	0,17	1,78	3,50	3,62	3,75	3,87	4,00	2,87	224
1,750	5,38	2,31	2,75	1,48	0,17	1,48	3,63	3,75	3,87	4,00	4,12	3,00	225
1,875	5,50	2,44	2,88	1,48	0,17	1,78	3,75	3,87	4,00	4,12	4,25	3,12	226
2,000	5,63	2,56	3,00	1,48	0,17	1,78	3,88	4,00	4,12	4,25	4,37	3,25	227
2,125	5,76	2,69	3,12	1,48	0,17	1,78	4,00	4,12	4,25	4,37	4,50	3,37	228
2,250	5,88	2,81	3,25	1,48	0,17	1,78	4,13	4,25	4,37	4,50	4,62	3,50	229
2,375	6,01	2,94	3,37	1,48	0,17	1,78	4,25	4,37	4,50	4,62	4,75	3,62	230
2,500	6,13	3,06	3,75	1,48	0,17	1,78	4,63	4,75	4,87	5,00	5,12	4,00	231
2,625	7,76	3,35	4,25	1,84	0,26	2,24	5,38	5,50	5,63	5,75	5,88	4,75	232
2,750	7,76	3,35	4,25	1,84	0,26	2,24	5,38	5,50	5,63	5,75	5,88	4,75	233
2,875	8,01	3,60	4,50	1,84	0,26	2,24	5,63	5,75	5,88	6,00	6,13	5,00	234
3,000	8,01	3,60	4,50	1,84	0,26	2,24	5,63	5,75	5,88	6,00	6,13	5,00	235
3,125	8,26	3,85	4,75	1,84	0,26	2,24	5,88	6,00	6,13	6,25	6,38	5,25	236
3,250	8,26	3,85	4,75	1,84	0,26	2,24	5,88	6,00	6,13	6,25	6,38	5,25	237
3,375	8,51	4,10	5,00	1,84	0,26	2,24	6,13	6,25	6,38	6,50	6,63	5,50	238
3,500	8,51	4,10	5,00	1,84	0,26	2,24	6,13	6,25	6,38	6,50	6,63	5,50	239
3,625	8,77	4,35	5,25	1,84	0,26	2,24	6,38	6,50	6,63	6,75	6,88	5,75	240
3,750	8,77	4,35	5,25	1,84	0,26	2,24	6,38	6,50	6,63	6,75	6,88	5,75	241
3,875	9,02	4,60	5,50	1,84	0,26	2,24	6,63	6,75	6,88	7,00	7,13	6,00	242
4,000	9,02	4,60	5,50	1,84	0,26	2,24	6,63	6,75	6,88	7,00	7,13	6,00	243
4,125	9,27	4,85	5,75	1,84	0,26	2,24	6,88	7,00	7,13	7,25	7,38	6,25	244
4,250	9,27	4,85	5,75	1,84	0,26	2,24	6,88	7,00	7,13	7,25	7,38	6,25	245
4,375	9,52	5,10	6,00	1,84	0,26	2,24	7,13	7,25	7,38	7,50	7,63	6,50	246
4,500	9,52	5,10	6,00	1,84	0,26	2,24	7,13	7,25	7,38	7,50	7,63	6,50	247
4,625	9,77	5,35	6,25	1,84	0,26	2,24	7,38	7,50	7,63	7,75	7,88	6,75	248
4,750	9,77	5,35	6,25	1,84	0,26	2,24	7,38	7,50	7,63	7,75	7,88	6,75	249

4400 GARNITURE MECANIQUE LUBRIFIEE PAR GAZ – Données dimensionnelles/Métriques

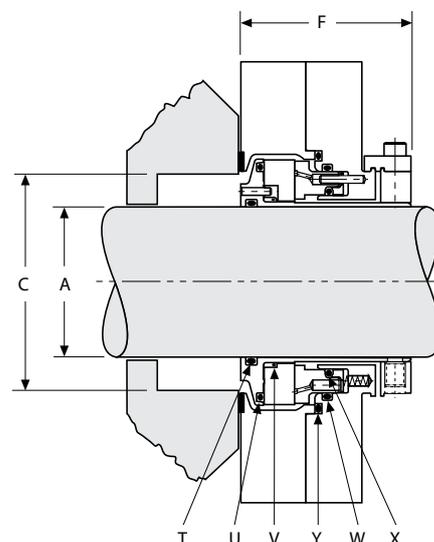
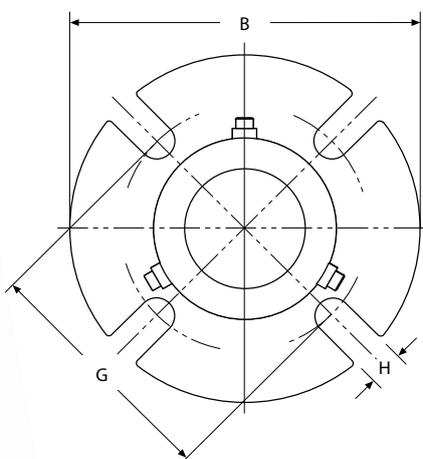


LÉGENDE 4400

- | | | | |
|--|--|---|---|
| A – Diamètre de l'arbre | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | U – Joint torique tournant | X – Diamètre interne de joint torique stationnaire |
| B – Diamètre maximal du chapeau | H – Largeur de l'encoche | V – Joint torique creux tournant | Y – Adaptateur du chapeau |
| C – Alésage de la chambre à garniture | T – Joint torique de l'arbre | W – Diamètre externe de joint torique stationnaire | |
| F – Longueur externe de la garniture | | | |

A	B MAX	C MAX	F MAX	G MIN				H	T	U	V	W	X	Y
				10 mm	12 mm	16 mm	20 mm							
25	102	52	54	73	–	–	–	11	-120	-134	-024	-134	-124	-139
28	102	52	54	76	–	–	–	11	-122	-136	-026	-136	-126	-141
30	102	58	54	80	–	–	–	11	-123	-138	-028	-138	-128	-143
32	111	62	54	83	85	–	–	14	-124	-140	-029	-140	-130	-145
35	111	62	54	83	85	–	–	14	-126	-140	-029	-140	-130	-145
38	114	67	54	86	88	–	–	14	-128	-142	-030	-142	-132	-147
40	127	69	54	89	91	–	–	14	-129	-144	-031	-144	-134	-149
43	139	72	54	92	94	–	–	14	-131	-146	-032	-146	-136	-150
45	139	75	54	95	97	–	–	14	-133	-148	-033	-148	-138	-151
48	139	82	54	101	103	–	–	14	-134	-150	-034	-150	-140	-152
50	139	82	54	101	103	–	–	14	-136	-150	-034	-150	-140	-152
55	152	91	54	111	113	117	–	18	-139	-151	-036	-152	-144	-153
60	152	92	54	112	114	118	–	18	-142	-152	-037	-152	-146	-153
65	164	103	57	123	125	129	–	18	-145	-153	-040	-154	-151	-155
70	196	113	64	–	135	139	–	18	-232	-242	-151	-242	-235	-246
75	202	119	64	–	141	145	–	18	-234	-244	-152	-244	-237	-248
80	208	125	64	–	149	152	–	18	-236	-246	-153	-246	-239	-250
85	211	129	64	–	151	155	159	21	-237	-247	-153	-247	-240	-251
90	216	135	64	–	158	162	166	21	-239	-249	-154	-249	-242	-253

4400 GARNITURE MECANIQUE LUBRIFIEE PAR GAZ – Données dimensionnelles/Pouces

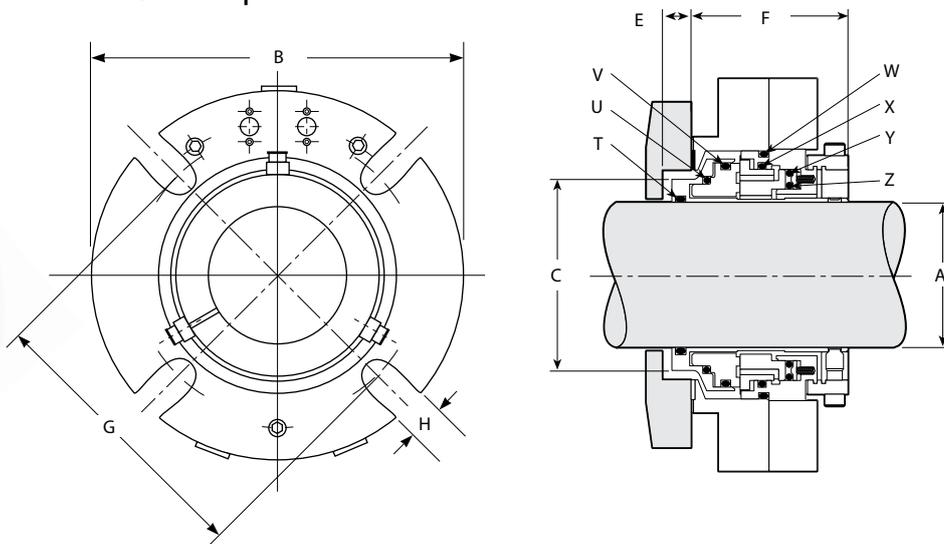


LÉGENDE 4400

- | | | | |
|--|--|---|---|
| A – Diamètre de l'arbre | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | U – Joint torique tournant | X – Diamètre interne de joint torique stationnaire |
| B – Diamètre maximal du chapeau | H – Largeur de l'encoche | V – Joint torique creux tournant | Y – Adaptateur du chapeau |
| C – Alésage de la chambre à garniture | T – Joint torique de l'arbre | W – Diamètre externe de joint torique stationnaire | |
| F – Longueur externe de la garniture | | | |

A MAX	B MAX	C MAX	F	G MIN				H	T	U	V	W	X	Y
				3/8 po	1/2 po	5/8 po	3/4 po							
1,000	4,000	2,03	2,125	2,86	-	-	-	0,44	-120	-134	-024	-134	-124	-139
1,125	4,000	2,06	2,125	2,99	-	-	-	0,44	-122	-136	-026	-136	-126	-141
1,250	4,000	2,29	2,125	3,11	-	-	-	0,44	-124	-138	-028	-138	-128	-143
1,375	4,360	2,45	2,125	3,24	3,36	-	-	0,57	-126	-140	-029	-140	-130	-145
1,500	4,485	2,65	2,125	3,36	3,49	-	-	0,57	-128	-142	-030	-142	-132	-147
1,625	4,985	2,71	2,125	3,49	3,61	-	-	0,57	-130	-144	-031	-144	-134	-149
1,750	5,485	2,83	2,125	3,61	3,74	-	-	0,57	-132	-146	-032	-146	-136	-150
1,875	5,485	2,96	2,125	3,74	3,86	-	-	0,57	-134	-148	-033	-148	-138	-151
2,000	5,485	3,21	2,125	3,97	4,10	-	-	0,57	-136	-150	-034	-150	-140	-152
2,125	5,985	3,46	2,125	4,22	4,34	4,47	-	0,69	-138	-151	-035	-151	-142	-152
2,250	5,985	3,58	2,125	4,35	4,48	4,60	-	0,69	-140	-151	-036	-152	-144	-153
2,375	5,985	3,61	2,125	4,41	4,53	4,66	-	0,69	-142	-152	-037	-152	-146	-153
2,500	6,485	3,83	2,125	4,59	4,72	4,84	-	0,69	-144	-152	-038	-153	-148	-154
2,625	6,445	4,06	2,227	4,85	4,98	5,10	-	0,69	-146	-153	-040	-154	-151	-155
1,375 OS	5,385	3,27	2,125	3,98	4,11	-	-	0,44	-126	-140	-029	-140	-130	-150
1,750 OS	6,635	3,90	2,125	5,36	5,48	5,61	-	0,57	-132	-146	-032	-146	-136	-153
1,875 OS	5,985	3,96	2,125	4,86	4,98	5,11	-	0,57	-134	-148	-033	-148	-138	-153
2,125 OS	6,985	4,40	2,125	5,74	5,86	5,99	-	0,69	-138	-151	-035	-151	-142	-154
2,500 OS	7,760	5,40	2,125	6,49	6,61	6,74	-	0,69	-144	-152	-038	-153	-148	-157
2,625 OS	6,980	4,92	2,227	5,73	5,86	5,98	-	0,69	-146	-153	-040	-154	-151	-157
2,750	7,710	4,46	2,500	-	5,37	5,50	-	0,69	-232	-242	-151	-242	-235	-246
2,875	7,830	4,59	2,500	-	5,47	5,60	-	0,69	-233	-243	-151	-243	-236	-247
3,000	7,940	4,71	2,500	-	5,60	5,73	-	0,69	-234	-244	-152	-244	-237	-248
3,125	7,990	4,84	2,500	-	5,75	5,87	-	0,69	-235	-245	-152	-245	-238	-249
3,250	8,190	4,96	2,500	-	5,87	6,01	-	0,69	-236	-246	-153	-246	-239	-250
3,375	8,310	5,09	2,500	-	5,97	6,10	6,22	0,81	-237	-247	-153	-247	-240	-251
3,500	8,440	5,21	2,500	-	6,14	6,25	6,38	0,81	-238	-248	-154	-248	-241	-252
3,625	8,490	5,34	2,500	-	6,27	6,38	6,52	0,81	-239	-249	-154	-249	-242	-253

4410 GARNITURE MECANIQUE LUBRIFIEE PAR GAZ BASSE VITESSE – Données dimensionnelles/Métriques



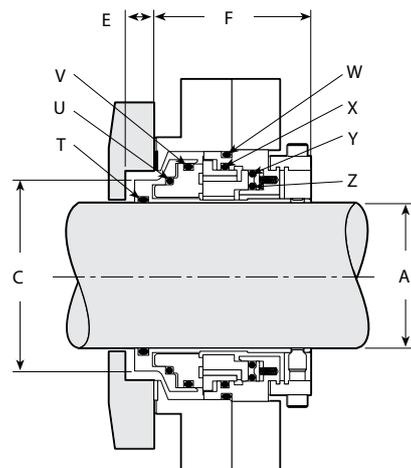
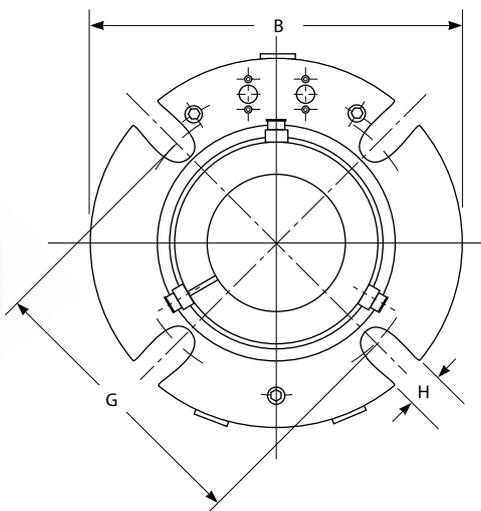
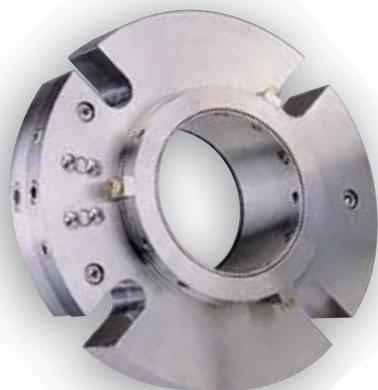
LÉGENDE 4410

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- E – Profondeur requise de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- T – Joint torique de la chemise
- U – Joint torique tournant de support
- V – Joint torique tournant diamètre externe
- W – Joint torique inter-chapeau
- X – Joint torique stationnaire
- Y – Joint torique de l'adaptateur du chapeau
- Z – Joint torique du diamètre interne du poussoir

A	B MAX	C MIN	C MAX	E MIN	F MAX	G MIN 12 mm	G MIN 16 mm	G MIN 20 mm	H	T	U	V	R	X	Y	W
65	180	91	106	10	71	133	136	-	18	-230	-236	-240	-244	-241	-238	-235
70	183	95	109	10	71	137	140	-	18	-232	-237	-241	-245	-242	-239	-236
75	190	101	116	10	71	144	148	-	18	-234	-239	-243	-247	-244	-241	-238
80	196	107	122	10	71	151	154	-	18	-236	-241	-245	-249	-246	-243	-240
85	199	111	125	10	71	153	157	160	21	-237	-242	-246	-250	-247	-244	-241
90	206	117	132	10	71	160	163	166	21	-239	-244	-248	-252	-249	-246	-243
95	209	120	135	10	71	162	165	168	21	-240	-245	-249	-253	-250	-247	-244
100	215	126	141	10	71	170	173	176	21	-242	-247	-251	-255	-252	-249	-246
110	225	136	151	10	71	179	182	186	21	-245	-250	-254	-258	-255	-252	-249
120	234	145	161	10	71	189	193	196	21	-248	-253	-257	-260	-258	-255	-252
						22 mm	24 mm	28 mm								
125	283	160	192	15	102	233	236	239	†	-353	-361	-363	-263	-364	-362	-360
130	289	167	198	15	102	239	242	246	†	-354	-362	-364	-264	-365	-363	-361
135	296	173	204	15	102	246	249	252	†	-356	-363	-365	-265	-366	-364	-362
140	296	173	204	15	102	246	249	252	†	-358	-363	-365	-265	-366	-364	-362
145	302	179	211	15	102	252	255	258	†	-359	-364	-366	-266	-367	-365	-363
150	309	186	217	15	102	258	261	265	†	-361	-365	-367	-267	-368	-366	-364
155	315	192	224	15	102	265	268	271	†	-362	-366	-368	-268	-369	-367	-365
160	321	199	230	15	102	271	274	277	†	-362	-367	-369	-269	-370	-368	-366
165	321	199	230	15	102	271	274	277	†	-363	-367	-369	-269	-370	-368	-366
170	328	205	236	15	102	277	281	284	†	-364	-368	-370	-270	-371	-369	-367
175	334	211	243	15	102	284	287	290	†	-365	-369	-371	-271	-372	-370	-368
180	340	218	249	15	102	290	293	296	†	-366	-370	-372	-272	-373	-371	-369
185	347	224	255	15	102	296	300	303	†	-366	-371	-373	-273	-374	-372	-370
190	347	224	255	15	102	296	300	303	†	-367	-371	-373	-273	-374	-372	-370
195	353	230	262	15	102	303	306	309	†	-368	-372	-374	-274	-375	-373	-371
200	359	237	268	15	102	309	312	315	†	-369	-373	-375	-274	-376	-374	-372

† Cercle de perçage conforme aux spécifications du client

4410 GARNITURE MECANIQUE LUBRIFIEE PAR GAZ BASSE VITESSE— Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE 4410

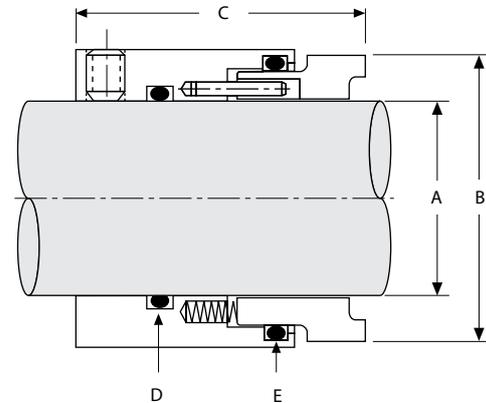
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage de la chambre à garniture
- E – Profondeur requise de la chambre à garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Largeur de l'encoche
- T – Joint torique de la chemise
- U – Joint torique tournant de support
- V – Joint torique tournant diamètre externe
- W – Joint torique inter-chapeau
- X – Joint torique stationnaire
- Y – Joint torique de l'adaptateur du chapeau
- Z – Joint torique du diamètre interne du poussoir

A	B MAX	C MIN	C MAX	E MIN	F MAX	G MIN			H	T	U	V	R	X	Y	W
						1/2 po	5/8 po	3/4 po								
2,625	7,10	3,60	4,16	0,40	2,80	5,25	5,37	-	0,69	-231	-236	-240	-244	-241	-238	-235
2,750	7,22	3,73	4,29	0,40	2,80	5,38	5,50	-	0,69	-232	-237	-241	-245	-242	-239	-236
2,875	7,35	3,85	4,41	0,40	2,80	5,49	5,62	-	0,69	-233	-238	-242	-246	-243	-240	-237
3,000	7,47	3,98	4,57	0,40	2,80	5,69	5,81	-	0,69	-234	-239	-243	-247	-244	-241	-238
3,125	7,60	4,10	4,68	0,40	2,80	5,80	5,92	-	0,69	-235	-240	-244	-248	-245	-242	-239
3,250	7,72	4,23	4,82	0,40	2,80	5,94	6,06	-	0,69	-236	-241	-245	-249	-246	-243	-240
3,375	7,85	4,35	4,93	0,40	2,80	6,04	6,17	6,29	0,81	-237	-242	-246	-250	-247	-244	-241
3,500	7,97	4,48	5,07	0,40	2,80	6,18	6,31	6,43	0,81	-238	-243	-247	-251	-248	-245	-242
3,625	8,10	4,60	5,19	0,40	2,80	6,29	6,42	6,54	0,81	-239	-244	-248	-252	-249	-246	-243
3,750	8,22	4,73	5,30	0,40	2,80	6,38	6,51	6,63	0,81	-240	-245	-249	-253	-250	-247	-244
3,875	8,35	4,85	5,41	0,40	2,80	6,50	6,62	6,75	0,81	-241	-246	-250	-254	-251	-248	-245
4,000	8,47	4,98	5,57	0,40	2,80	6,68	6,81	6,93	0,81	-242	-247	-251	-255	-252	-249	-246
4,125	8,60	5,10	5,69	0,40	2,80	6,79	6,92	7,04	0,81	-243	-248	-252	-256	-253	-250	-247
4,250	8,72	5,23	5,82	0,40	2,80	6,93	7,05	7,18	0,81	-244	-249	-253	-257	-254	-251	-248
4,375	8,85	5,35	5,94	0,40	2,80	7,05	7,18	7,30	0,81	-245	-250	-254	-258	-255	-252	-249
4,500	8,97	5,48	6,07	0,40	2,80	7,18	7,30	7,43	0,81	-246	-251	-255	-259	-256	-253	-250
4,625	9,10	5,60	6,19	0,40	2,80	7,30	7,43	7,55	0,81	-247	-252	-256	-259	-257	-254	-251
4,750	9,22	5,73	6,33	0,40	2,80	7,46	7,59	7,71	0,81	-248	-253	-257	-260	-258	-255	-252
						7/8 po	1 po	1 1/8 po								
5,000	11,15	6,32	7,55	0,60	4,00	9,17	9,30	9,42	†	-353	-361	-363	-263	-364	-362	-360
5,250	11,40	6,57	7,80	0,60	4,00	9,42	9,55	9,67	†	-355	-362	-364	-264	-365	-363	-361
5,500	11,65	6,82	8,05	0,60	4,00	9,67	9,80	9,92	†	-357	-363	-365	-265	-366	-364	-362
5,750	11,90	7,07	8,30	0,60	4,00	9,92	10,05	10,17	†	-359	-364	-366	-266	-367	-365	-363
6,000	12,15	7,32	8,55	0,60	4,00	10,17	10,30	10,42	†	-361	-365	-367	-267	-368	-366	-364
6,250	12,40	7,57	8,80	0,60	4,00	10,42	10,55	10,67	†	-362	-366	-368	-268	-369	-367	-365
6,500	12,65	7,82	9,05	0,60	4,00	10,67	10,80	10,92	†	-363	-367	-369	-269	-370	-368	-366
6,750	12,90	8,07	9,30	0,60	4,00	10,92	11,05	11,17	†	-364	-368	-370	-270	-371	-369	-367
7,000	13,15	8,32	9,55	0,60	4,00	11,17	11,30	11,42	†	-365	-369	-371	-271	-372	-370	-368
7,250	13,40	8,57	9,80	0,60	4,00	11,42	11,55	11,67	†	-366	-370	-372	-272	-373	-371	-369
7,500	13,65	8,82	10,05	0,60	4,00	11,67	11,80	11,92	†	-367	-371	-373	-273	-374	-372	-370
7,750	13,90	9,07	10,30	0,60	4,00	11,92	12,05	12,17	†	-368	-372	-374	-274	-375	-373	-371
8,000	14,15	9,32	10,55	0,60	4,00	12,17	12,30	12,42	†	-369	-373	-375	-274	-376	-374	-372

† Cercle de perçage conforme aux spécifications du client

891™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE INTERNE TOURNANTE –

Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 891

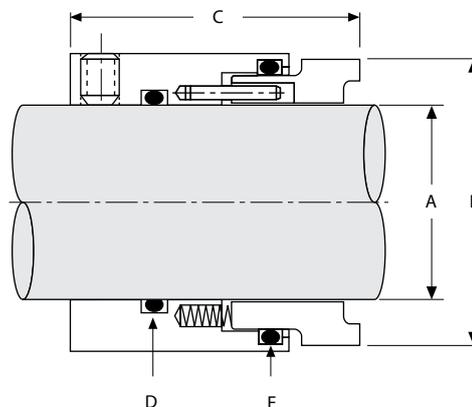
A – Diamètre interne B – Diamètre de la garniture mécanique C – Longueur fonctionnelle D – Joint torique statique E – Joint torique dynamique

ARBRE DIMENSIONS	A	B	C	D	E
16	16,10	30,45	35,00	115	120
18	18,11	32,28	35,00	116	121
20	20,11	34,29	35,00	117	122
22	22,11	36,30	35,00	118	123
24	24,11	38,30	35,00	119	125
25	25,11	39,29	35,00	120	125
28	28,11	42,29	35,00	122	127
30	30,11	44,30	35,00	123	128
32	32,11	46,30	44,45	124	130
33	33,11	47,90	44,45	125	131
35	35,11	49,48	44,45	126	132
38	38,11	54,28	44,45	128	134
40	40,11	56,08	44,45	129	135
43	43,11	59,08	44,45	131	137
45	45,11	61,09	44,45	133	139
48	48,11	64,11	44,45	134	141
50	50,11	66,09	44,45	136	142
55	55,11	71,07	44,45	139	145
60	60,11	77,14	44,45	142	148
65	65,11	83,01	44,45	145	151
70	70,11	86,08	44,45	148	152
75	75,11	98,43	50,80	234	238
80	80,11	104,78	50,80	236	240

ARBRE DIMENSIONS	A	B	C	D	E
85	85,11	107,95	50,80	237	241
90	90,11	114,30	50,80	239	243
95	95,11	117,48	50,80	240	244
100	100,11	123,83	50,80	242	246
110	110,11	133,35	50,80	246	249
120	120,19	152,40	92,07	351	356
125	125,19	158,75	92,07	353	358
130	130,19	165,10	92,07	354	360
135	135,19	171,45	92,07	356	362
140	140,19	171,45	92,07	357	362
145	145,19	177,80	92,07	359	363
150	150,19	184,15	92,07	361	364
155	155,19	190,50	92,07	361	365
160	160,19	196,85	92,07	363	366
165	165,19	196,85	92,07	363	366
170	170,19	203,20	92,07	364	367
175	175,19	209,55	92,07	365	368
180	180,19	215,90	92,07	366	369
185	185,19	215,90	92,07	366	369
190	190,19	222,25	92,07	367	370
195	195,19	228,60	92,07	368	371
200	200,19	234,95	92,07	369	372

891™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE INTERNE TOURNANTE –

Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE 891

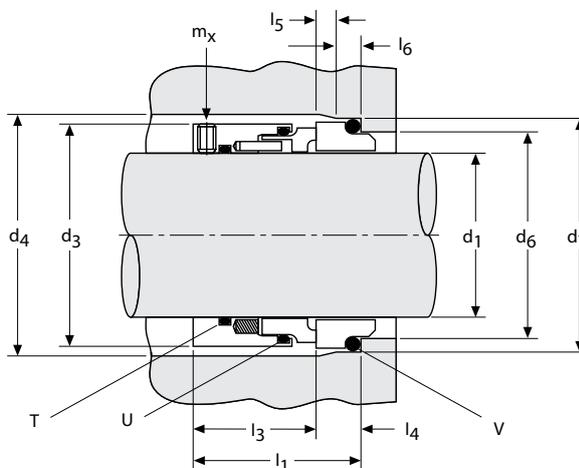
A – Diamètre interne B – Diamètre de la garniture mécanique C – Longueur fonctionnelle D – Joint torique statique E – Joint torique dynamique

ARBRE DIMENSIONS	A	B	C	D	E
0,750	0,754	1,323	1,375	116	122
0,875	0,879	1,448	1,375	118	124
1,000	1,004	1,573	1,375	120	126
1,125	1,129	1,698	1,375	122	128
1,250	1,254	1,823	1,750	124	130
1,375	1,379	1,948	1,750	126	132
1,500	1,504	2,143	1,750	128	134
1,625	1,629	2,268	1,750	130	136
1,750	1,754	2,393	1,750	132	138
1,875	1,879	2,518	1,750	134	140
2,000	2,004	2,643	1,750	136	142
2,125	2,129	2,768	1,750	138	144
2,250	2,254	2,893	1,750	140	146
2,375	2,379	3,018	1,750	142	148
2,500	2,504	3,143	1,750	144	150
2,625	2,629	3,268	1,750	146	151
2,750	2,754	3,625	2,000	232	236
2,875	2,879	3,750	2,000	233	237
3,000	3,004	3,875	2,000	234	238
3,125	3,129	4,000	2,000	235	239
3,250	3,254	4,125	2,000	236	240
3,375	3,379	4,250	2,000	237	241
3,500	3,504	4,375	2,000	238	242

ARBRE DIMENSIONS	A	B	C	D	E
3,625	3,629	4,500	2,000	239	243
3,750	3,754	4,625	2,000	240	244
3,875	3,879	4,750	2,000	241	245
4,000	4,004	4,875	2,000	242	246
4,125	4,129	5,000	2,000	243	247
4,250	4,254	5,125	2,000	244	248
4,375	4,379	5,250	2,000	245	249
4,500	4,504	5,375	2,000	246	250
4,750	4,758	6,000	3,625	351	356
5,000	5,008	6,250	3,625	353	358
5,250	5,258	6,500	3,625	355	360
5,500	5,508	6,750	3,625	357	362
5,750	5,758	7,000	3,625	359	363
6,000	6,008	7,250	3,625	361	364
6,250	6,258	7,500	3,625	362	365
6,500	6,508	7,750	3,625	363	366
6,750	6,758	8,000	3,625	364	367
7,000	7,008	8,250	3,625	365	368
7,250	7,258	8,500	3,625	366	369
7,500	7,508	8,750	3,625	367	370
7,750	7,758	9,000	3,625	368	371
8,000	8,008	9,250	3,625	369	372

491 GARNITURE MECANIQUE SIMPLE INTERNE TOURNANTE DIN –

Données dimensionnelles/Métriques

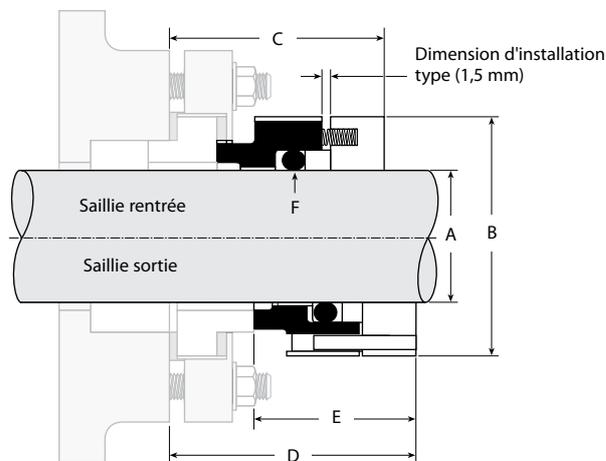


LÉGENDE 491

- | | | | |
|---|---|--|--|
| d1 – Diamètre de l'arbre | d7 – Diamètre du joint statique | l5 – Longueur de chanfrein | U – Joint torique dynamique |
| d3 – Diamètre de la garniture mécanique | l1 – Emplacement axial du joint torique statique (1) | l6 – Longueur de la surface d'étanchéité statique | V – Joint torique stationnaire statique |
| d4 – Diamètre de l'alésage de la chambre à garniture | l3 – Longueur fonctionnelle tournante | mx – Taille de la vis de montage | |
| d6 – Diamètre de l'alésage | l4 – Emplacement axial du joint torique statique (2) | T – Joint torique statique de l'arbre | |

d ₁	d ₃	d ₄	d ₆	d ₇	l ₁	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	m _x	T	U	V
16	28,9	31	23	27	35,0	30,0	5,0	1,5	4	M4	-016	-022	21,89 x 2,62 (-188)
18	32,3	34	27	33	37,5	30,0	7,5	2,0	5	M4	-017	-023	26,58 x 3,53 (-215)
20	34,3	36	29	35	37,5	30,0	7,5	2,0	5	M4	-018	-024	28,17 x 3,53 (-216)
22	36,3	38	31	37	37,5	30,0	7,5	2,0	5	M4	-020	-025	29,74 x 3,53 (-217)
24	38,4	40	33	39	37,5	30,0	7,5	2,0	5	M4	-021	-027	31,34 x 3,53 (-218)
25	39,3	41	34	40	37,5	30,0	7,5	2,0	5	M4	-022	-027	32,92 x 3,53 (-219)
28	42,3	44	37	43	42,5	35,0	7,5	2,0	5	M5	-122	-127	36,09 x 3,53 (-221)
30	44,3	46	39	45	42,5	35,0	7,5	2,0	5	M5	-123	-128	37,69 x 3,53 (-222)
32	46,4	48	42	48	42,5	35,0	7,5	2,0	5	M5	-124	-130	40,87 x 3,53 (-223)
33	48,0	49	42	48	42,5	35,0	7,5	2,0	5	M5	-125	-131	40,87 x 3,53 (-223)
35	49,5	51	44	50	42,5	35,0	7,5	2,0	5	M5	-126	-132	44,04 x 3,53 (-224)
38	54,3	58	49	56	44,0	35,0	9,0	2,0	6	M5	-128	-134	48,00 x 4,00
40	56,1	60	51	58	44,0	35,0	9,0	2,0	6	M5	-129	-135	50,00 x 4,00
43	59,1	63	54	61	44,0	35,0	9,0	2,0	6	M5	-131	-137	53,00 x 4,00
45	61,1	65	56	63	44,0	35,0	9,0	2,0	6	M5	-133	-139	55,00 x 4,00
48	64,2	68	59	66	44,0	35,0	9,0	2,0	6	M5	-134	-141	58,00 x 4,00
50	66,1	70	62	70	44,5	35,0	9,5	2,5	6	M5	-136	-142	61,00 x 4,50
53	69,1	73	65	73	46,0	35,0	11,0	2,5	6	M5	-137	-144	65,00 x 4,50
55	71,1	75	67	75	46,0	35,0	11,0	2,5	6	M5	-139	-145	65,00 x 4,50
60	76,1	85	72	80	46,0	35,0	11,0	2,5	6	M5	-142	-148	71,00 x 4,50
65	81,1	90	77	85	46,0	35,0	11,0	2,5	6	M5	-145	-151	76,00 x 4,50
68	86,1	93	81	90	46,3	35,0	11,3	2,5	7	M5	-147	-152	80,00 x 5,00
70	86,1	95	83	92	46,3	35,0	11,3	2,5	7	M5	-148	-152	82,00 x 5,00
75	98,6	104	88	97	59,3	48,0	11,3	2,5	7	M6	-234	-238	87,00 x 5,00
80	104,2	109	95	105	60,0	48,0	12,0	3,0	7	M6	-236	-240	95,00 x 5,00
85	108,1	114	100	110	60,0	48,0	12,0	3,0	7	M6	-237	-241	100,00 x 5,50
90	114,0	119	105	115	62,0	48,0	14,0	3,0	7	M6	-239	-243	105,00 x 5,50
100	117,6	129	115	125	62,0	48,0	14,0	3,0	7	M6	-242	-246	115,00 x 5,50
110	133,5	139	125	135	62,0	48,0	14,0	3,0	7	M6	-246	-249	125,00 x 5,50

440 GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EXTERNE – Données dimensionnelles/Métriques

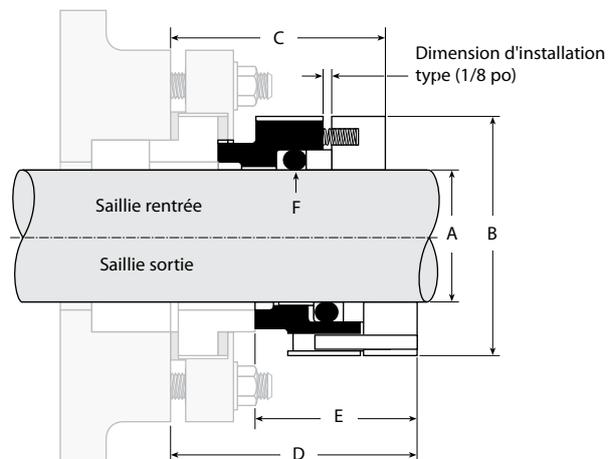


LÉGENDE 440

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre de la garniture mécanique
- C – Distance jusqu'à la première obstruction avec la saillie en L rentrée
- D – Distance jusqu'à la première obstruction avec la saillie en L sortie
- E – Longueur de la garniture mécanique tournante installée
- F – Joint torique

A	B	C	D	E	F
24	49,2	49	55,5	38	317
25	50,0	49	55,5	38	318
28	54,0	49	55,5	38	320
30	57,2	49	55,5	38	321
32	57,2	49	55,5	38	322
35	60,3	49	55,5	38	324
38	63,5	49	55,5	38	325
40	66,7	49	55,5	38	326
42	69,9	49	55,5	38	326
45	69,9	49	55,5	38	327
48	73,0	49	55,5	38	328
50	76,2	49	55,5	38	329
55	79,4	49	55,5	38	331
60	85,7	49	55,5	38	332
65	92,1	49	55,5	38	334
70	98,0	62	68,5	41,5	335
75	104,4	62	68,5	41,5	337
80	108,2	62	68,5	41,5	338
85	113,8	62	68,5	41,5	340
90	118,1	62	68,5	41,5	342
95	123,4	62	68,5	41,5	343
100	128,3	62	68,5	41,5	345
110	139,2	62	68,5	41,5	348

440 GARNITURE MECANIQUE SIMPLE EXTERNE – Données dimensionnelles/Pouces



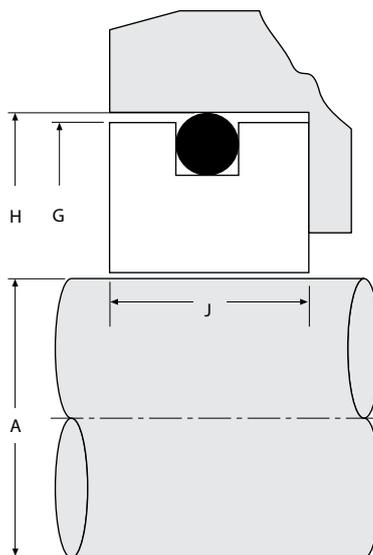
LÉGENDE 440

- A** – Diamètre de l'arbre
- B** – Diamètre de la garniture mécanique
- C** – Distance jusqu'à la première obstruction avec la saillie en L rentrée
- D** – Distance jusqu'à la première obstruction avec la saillie en L sortie
- E** – Longueur de la garniture mécanique tournante installée
- F** – Joint torique

A	B	C	D	E	F
0,937	1,937	1,937	2,187	1,500	317
1,000	2,000	1,937	2,187	1,500	318
1,125	2,125	1,937	2,187	1,500	320
1,250	2,250	1,937	2,187	1,500	322
1,375	2,375	1,937	2,187	1,500	324
1,437	2,500	1,937	2,187	1,500	325
1,500	2,500	1,937	2,187	1,500	325
1,625	2,625	1,937	2,187	1,500	326
1,750	2,750	1,937	2,187	1,500	327
1,875	2,875	1,937	2,187	1,500	328
2,000	3,000	1,937	2,187	1,500	329
2,125	3,125	1,937	2,187	1,500	330
2,250	3,250	1,937	2,187	1,500	331
2,375	3,375	1,937	2,187	1,500	332
2,500	3,500	1,937	2,187	1,500	333
2,625	3,625	1,937	2,187	1,500	334
2,750	3,850	2,437	2,687	1,625	335
2,875	3,980	2,437	2,687	1,625	336
3,000	4,110	2,437	2,687	1,625	337
3,125	4,230	2,437	2,687	1,625	338
3,250	4,360	2,437	2,687	1,625	339
3,375	4,480	2,437	2,687	1,625	340
3,500	4,610	2,437	2,687	1,625	341
3,625	4,730	2,437	2,687	1,625	342
3,750	4,860	2,437	2,687	1,625	343
3,875	4,980	2,437	2,687	1,625	344
4,000	5,110	2,437	2,687	1,625	345
4,125	5,230	2,437	2,687	1,625	346
4,250	5,360	2,437	2,687	1,625	347
4,375	5,480	2,437	2,687	1,625	348
4,500	5,610	2,437	2,687	1,625	349

SUPPORT DE JOINT TORIQUE BAGUE D'ETANCHEITE

STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces



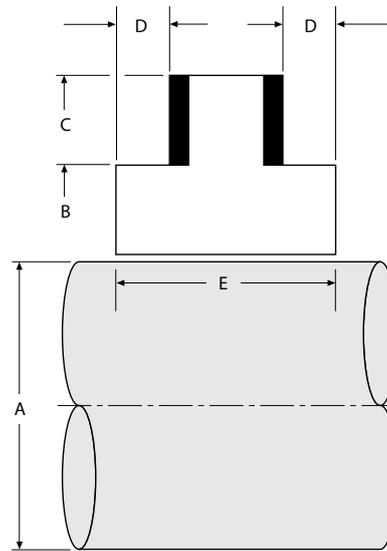
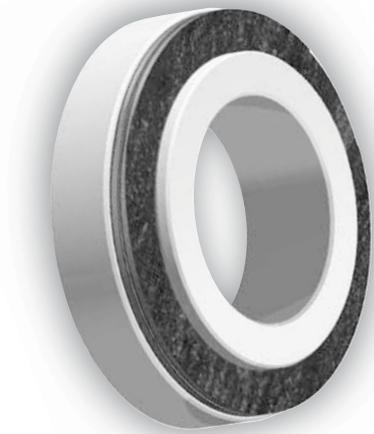
LÉGENDE SUPPORT DE JOINT TORIQUE

A – Diamètre de l'arbre G – Diamètre de la garniture mécanique H – Diamètre de l'alésage J – Longueur de la face de frottement

A	G	H	J
0,625*	1,235	1,250	0,416
0,750*	1,360	1,375	0,416
0,875*	1,485	1,500	0,416
1,000	1,610	1,625	0,439
1,125	1,735	1,750	0,439
1,250	1,860	1,875	0,439
1,375	1,985	2,000	0,439
1,500	2,110	2,125	0,439
1,625	2,360	2,375	0,502
1,750	2,485	2,500	0,502
1,875	2,610	2,625	0,502
2,000	2,735	2,750	0,502
2,125	2,985	3,000	0,564
2,250	3,110	3,125	0,564
2,375	3,235	3,250	0,564
2,500	3,360	3,375	0,564
2,625	3,360	3,375	0,627
2,750	3,485	3,500	0,627
2,875	3,735	3,750	0,627
3,000	3,860	3,875	0,627
3,125	3,985	4,000	0,783
3,250	4,110	4,125	0,783
3,375	4,235	4,250	0,783
3,500	4,360	4,375	0,783
3,625	4,485	4,500	0,783
3,750	4,610	4,625	0,783
3,875	4,735	4,750	0,783
4,000	4,860	4,875	0,783
4,250	5,235	5,250	0,783
4,500	5,485	5,500	0,783
4,750	5,735	5,750	0,783
5,000	5,985	6,000	0,783
5,250	6,235	6,250	0,783
5,500	6,485	6,500	0,783
5,750	6,735	6,750	0,783
6,000	6,985	7,000	0,783

*Ces dimensions ne sont disponibles qu'en céramique.

T BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces

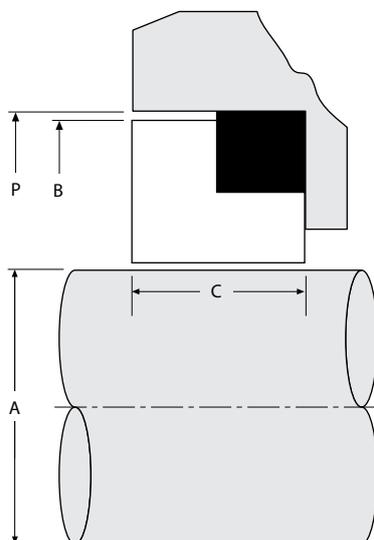


LÉGENDE T

A – Diamètre de l'arbre B – Diamètre de l'alésage C – Diamètre de la face de frottement D – Profondeur de l'alésage E – Longueur de la face de frottement

A	B	C	D	E
0,625	-	1,63	-	-
0,750	-	1,75	-	-
0,875	-	1,88	-	-
0,938	1,557	1,94	0,19	0,75
1,000	1,620	2,09	0,25	0,88
1,125	1,745	2,22	0,25	0,88
1,188	-	2,44	0,25	0,88
1,250	1,870	2,34	0,25	0,88
1,375	1,995	2,41	0,25	0,88
1,438	2,166	2,56	-	-
1,500	2,245	2,72	0,25	0,88
1,625	2,370	2,84	0,25	0,88
1,750	2,495	3,09	0,25	0,88
1,875	2,620	3,22	0,25	0,88
2,000	2,745	3,47	0,25	0,88
2,125	2,870	3,72	0,25	0,88
2,250	2,995	3,84	0,25	0,88
2,375	3,057	3,88	0,25	0,88
2,500	3,245	4,09	0,25	0,88
2,625	3,370	4,22	0,25	0,88

SUPPORT A SECTION CARREE BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces



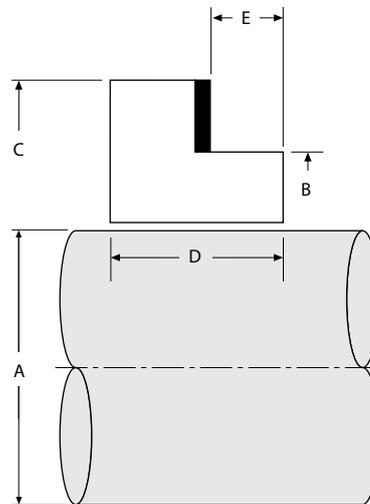
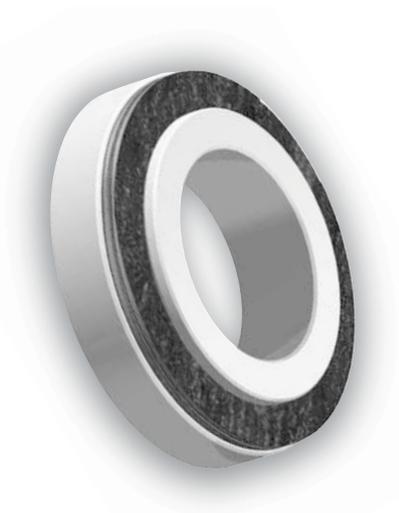
LÉGENDE SUPPORT A SECTION CARREE

A – Diamètre de l'arbre **B** – Diamètre de la face de frottement **C** – Longueur de la face de frottement **P** – Alésage de la chambre à garniture

A	B	DIAMÈTRE DE L'ALÉSAGE *									C
		P DIA	P DIA	P DIA	P DIA	P DIA	P DIA	P DIA	P DIA	P DIA	
1,000	1,613	1,625	1,688	1,750	1,812	1,875	2,000	2,062	–	0,437	
1,125	1,738	1,750	1,791	1,796	1,812	1,875	1,937	2,062	–	0,437	
1,250	1,863	1,875	1,937	2,000	2,032	2,062	2,250	–	–	0,437	
1,375	1,988	2,000	2,031	2,062	2,125	2,110	2,143	2,375	2,406	0,437	
1,500	2,113	2,125	2,156	2,188	2,250	2,312	2,625	–	–	0,437	
1,625	2,363	2,375	2,437	2,468	2,500	2,625	2,750	–	–	0,485	
1,750	2,488	2,500	2,578	2,625	3,312	–	–	–	–	0,485	
1,875	2,613	2,625	2,660	2,750	2,875	3,000	–	–	–	0,485	
2,000	2,738	2,750	2,875	2,937	3,000	3,060	–	–	–	0,485	
2,125	2,800	2,812	2,844	2,875	3,000	3,143	3,250	–	–	0,485	
2,250	3,113	3,125	3,375	–	–	–	–	–	–	0,485	
2,375	3,238	3,250	3,375	–	–	–	–	–	–	0,485	
2,500	3,363	3,375	3,406	3,500	3,625	3,750	–	–	–	0,485	
2,625	3,363	3,375	3,500	3,625	3,750	–	–	–	–	0,485	

* P – Est le diamètre de l'alésage nécessaire pour divers soufflets stationnaires.

L BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE L

A – Diamètre de l'arbre
B – Petit diamètre de la garniture mécanique

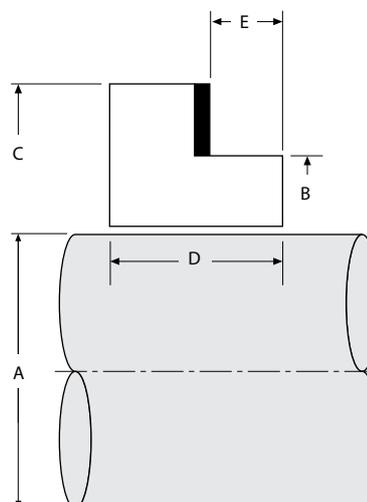
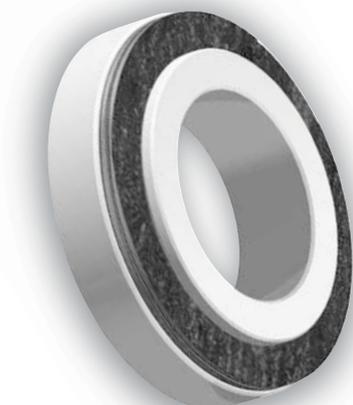
C – Grand diamètre de la garniture mécanique

D – Longueur de la face de frottement

E – Longueur de la saillie

A	B	C	D	E
18	33,9	46,0	17	6,6
20	35,9	48,0	17	6,6
22	37,9	50,0	17	6,6
24	39,9	53,2	17	6,6
25	40,9	53,2	17	6,6
28	43,9	56,4	17	6,6
30	45,9	59,5	17	6,6
32	47,9	59,5	17	6,6
33	48,9	59,5	17	6,6
35	50,9	61,1	17	6,6
38	57,9	68,9	17	6,6
40	59,9	72,1	17	6,6
42	61,9	72,1	17	6,6
43	62,9	78,5	17	6,6
45	64,9	78,5	17	6,6
48	67,9	81,6	17	6,6
50	69,9	81,6	17	6,6
53	72,9	88,0	17	6,6
55	74,9	94,3	17	6,6
60	84,9	98,2	20	6,6
65	89,9	106,9	20	6,6
70	94,9	110,7	25	6,6
75	103,9	115,5	25	6,6
80	108,9	123,4	25	6,6
85	113,9	126,6	25	6,6
90	118,9	133,0	25	6,6
95	123,9	136,1	25	6,6
100	128,9	142,5	25	6,6
110	138,9	155,2	25	6,6

L BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE L

A – Diamètre de l'arbre
B – Petit diamètre de la garniture mécanique

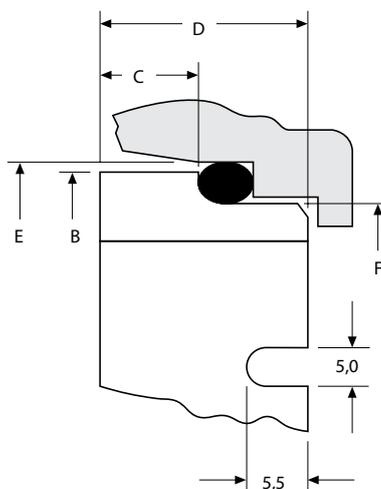
C – Grand diamètre de la garniture mécanique

D – Longueur de la face de frottement

E – Longueur de la saillie

A	B	C	D	E
0,625	–	1,63	0,500	0,25
0,750	–	1,75	0,500	0,25
0,875	–	1,88	0,500	0,25
0,938	1,557	1,94	0,625	0,25
1,000	1,620	2,09	0,625	0,25
1,125	1,745	2,22	0,625	0,25
1,188	1,870	2,44	0,625	0,25
1,250	1,870	2,34	0,625	0,25
1,375	1,995	2,41	0,625	0,25
1,438	2,166	2,56	0,625	0,25
1,500	2,245	2,72	0,625	0,25
1,625	2,370	2,84	0,625	0,25
1,750	2,495	3,09	0,625	0,25
1,875	2,620	3,22	0,625	0,25
2,000	2,745	3,47	0,625	0,25
2,125	2,870	3,72	0,62	0,25
2,250	2,995	3,84	0,625	0,25
2,375	3,057	3,88	0,625	0,25
2,500	3,245	4,09	0,625	0,25
2,625	3,370	4,22	0,625	0,25
2,750	3,615	4,38	1,000	0,25
2,875	3,740	4,50	1,000	0,25
3,000	3,865	4,56	1,000	0,25
3,125	3,990	4,69	1,000	0,25
3,250	4,115	4,88	1,000	0,25
3,375	4,240	5,00	1,000	0,25
3,500	4,365	5,13	1,000	0,25
3,625	4,490	5,25	1,000	0,25
3,750	4,615	5,38	1,000	0,25
3,875	4,750	5,50	1,000	0,25
4,000	4,865	5,63	1,000	0,25
4,125	4,990	5,75	1,000	0,25
4,250	5,115	5,88	1,000	0,25
4,375	5,240	6,00	1,000	0,25
4,500	5,365	6,13	1,000	0,25

VDMA BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE VDMA

A – Diamètre de l'arbre
B – Diamètre de la face
de frottement

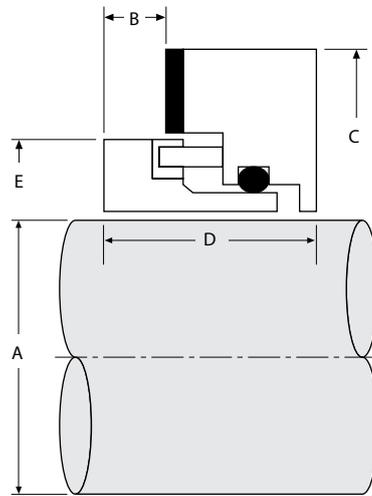
C – Longueur de la saillie
de la face de frottement

D – Longueur de la face de frottement
E – Diamètre du joint statique

F – Petit diamètre de la face
de frottement

A	B	C	D	JOINT TORIQUE	E	F
18	32,6	6,5	17,0	26,58 x 3,53	33	26,5
20	34,6	6,5	17,0	28,17 x 3,53	35	28,5
22	36,6	6,5	17,0	29,74 x 3,53	37	30,5
24	38,6	6,5	17,0	31,94 x 3,53	39	32,5
25	39,6	6,5	17,0	32,92 x 3,53	40	33,5
28	42,6	6,5	17,0	36,09 x 3,53	43	36,5
30	44,6	6,5	17,0	37,69 x 3,53	45	38,5
32	47,6	6,5	17,0	40,87 x 3,53	48	41,5
33	47,6	6,5	17,0	40,87 x 3,53	48	41,5
35	49,6	6,5	17,0	44,04 x 3,53	50	43,5
38	55,6	7,0	18,0	48,00 x 4,00	56	48,5
40	57,6	7,0	18,0	50,00 x 4,00	58	50,5
43	60,6	7,0	18,0	52,00 x 4,00	61	53,5
45	62,6	7,0	18,0	55,00 x 4,00	63	55,5
48	65,6	7,0	18,0	58,00 x 4,00	66	58,5
50	69,6	8,5	20,0	60,00 x 4,50	70	61,5
55	74,6	8,5	20,0	65,00 x 4,50	75	66,5
60	79,5	8,5	20,0	70,00 x 4,50	80	71,5
65	85,4	8,5	20,0	75,00 x 4,50	85	76,5
70	91,4	10,0	22,0	82,00 x 5,00	92	82,5
75	96,4	10,0	22,0	87,00 x 5,00	97	87,5
80	104,3	10,0	22,5	95,00 x 5,50	105	94,5
85	109,3	10,0	22,5	100,00 x 5,50	110	99,5
90	114,3	10,0	22,5	105,00 x 5,50	115	104,5
95	119,3	10,0	22,5	110,00 x 5,50	120	109,5
100	124,3	10,0	22,5	115,00 x 5,50	125	114,5
110	134,3	10,0	22,5	120,00 x 5,50	135	124,5

SAS BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Métriques

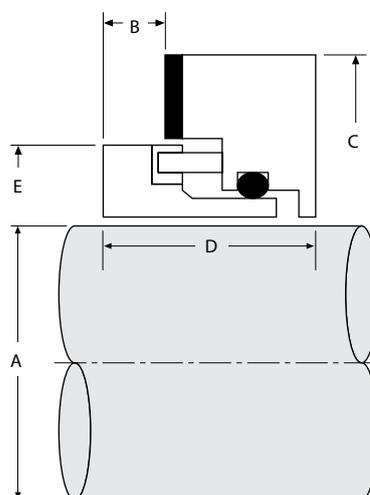


LÉGENDE SAS

A – Diamètre de l'arbre B – Longueur de la saillie C – Diamètre du support D – Longueur de la face de frottement E – Diamètre de la face de frottement

A	B	C	D	E
25	6,4	53,2	16,0	40,0
28	6,4	56,4	16,0	43,0
30	6,4	59,5	16,0	45,0
32	6,4	59,4	16,0	47,2
33	6,4	59,5	16,0	48,0
35	6,4	61,2	16,0	50,4
38	6,4	69,1	16,0	56,8
40	6,4	72,2	16,0	59,0
42	6,4	72,2	16,0	61,0
43	6,4	78,6	16,0	62,0
45	6,4	78,6	16,0	64,0
48	6,4	81,8	16,0	67,0
50	6,4	81,8	16,0	69,0
53	6,4	88,1	16,0	72,0
55	6,4	94,5	16,0	74,0
60	6,4	98,4	16,0	77,4
65	6,4	107,2	16,0	85,3
70	6,4	111,1	25,4	87,3
75	6,4	115,8	25,4	93,6
80	6,4	123,8	25,4	100,0
85	6,4	127,0	25,4	103,2
90	6,4	138,1	25,4	109,5
95	6,4	136,5	25,4	112,7
100	6,4	142,9	25,4	119,0
110	6,4	155,6	25,4	131,7

SAS BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces

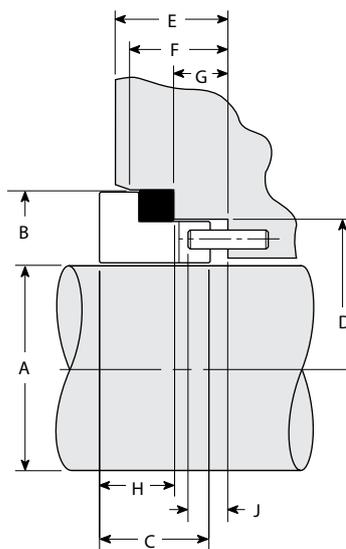


LÉGENDE SAS

A – Diamètre de l'arbre B – Profondeur de la garniture mécanique C – Diamètre du support D – Longueur de la face de frottement E – Diamètre de la face de frottement

A	B	C	D	E
0,625	0,25	1,63	0,500	–
0,750	0,25	1,75	0,500	–
0,875	0,25	1,88	0,500	–
0,938	0,25	1,94	0,625	–
1,000	0,25	2,09	0,625	1,610
1,125	0,25	2,22	0,625	1,735
1,188	0,25	2,44	0,625	–
1,250	0,25	2,34	0,625	1,860
1,375	0,25	2,41	0,625	1,985
1,438	0,25	2,56	0,625	–
1,500	0,25	2,72	0,625	2,235
1,625	0,25	2,84	0,625	2,360
1,750	0,25	3,09	0,625	2,485
1,875	0,25	3,22	0,625	2,610
2,000	0,25	3,47	0,625	2,735
2,125	0,25	3,72	0,625	2,800
2,250	0,25	3,84	0,625	2,985
2,375	0,25	3,88	0,625	3,047
2,500	0,25	4,09	0,625	3,325
2,625	0,25	4,22	0,625	3,360
2,750	0,25	4,38	1,000	3,437
2,875	0,25	4,50	1,000	3,562
3,000	0,25	4,56	1,000	3,687
3,125	0,25	4,69	1,000	3,812
3,250	0,25	4,88	1,000	3,937
3,375	0,25	5,00	1,000	4,062
3,500	0,25	5,13	1,000	4,187
3,625	0,25	5,25	1,000	4,312
3,750	0,25	5,38	1,000	4,437
3,875	0,25	5,50	1,000	4,562
4,000	0,25	5,63	1,000	4,687
4,125	0,25	5,75	1,000	4,937
4,250	0,25	5,88	1,000	4,937
4,375	0,25	6,00	1,000	5,062
4,500	0,25	6,13	1,000	5,187

886HT BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Métriques

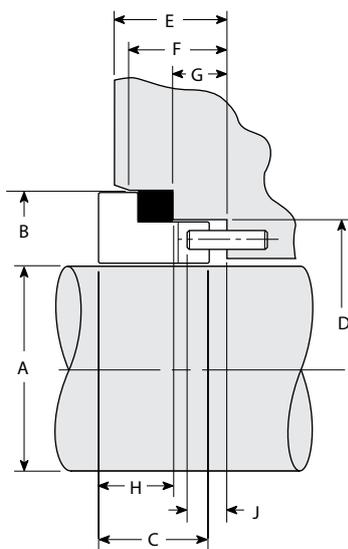


LÉGENDE 886HT

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre du retrait de la cavité | G – Profondeur du retrait de la cavité | J – Longueur de la partie saillante de la broche |
| B – Diamètre de l'alésage du chapeau | E – Profondeur de la cavité | H – Longueur de la saillie | |
| C – Longueur de la garniture mécanique | F – Profondeur de l'alésage | | |

A	B	C	D	E	F	G	H	J
25	41,2	11,1	35,1	14,0	9,9	6,1	6,6	3,1
28	44,4	11,1	38,3	14,0	9,9	6,1	6,6	3,1
30	47,6	11,1	41,5	14,0	9,9	6,1	6,6	3,1
32	47,6	11,1	41,5	14,0	9,9	6,1	6,6	3,1
35	50,8	11,1	44,6	14,0	9,9	6,1	6,6	3,1
38	53,9	11,1	47,8	14,0	9,9	6,1	6,6	3,1
40	60,3	12,7	54,2	15,0	10,9	6,3	7,9	3,1
42	63,5	12,7	57,3	15,0	10,9	6,3	7,9	3,1
45	66,6	12,7	60,5	15,0	10,9	6,3	7,9	3,1
48	69,8	12,7	63,7	15,0	10,9	6,3	7,9	3,1
50	76,2	14,2	70,0	16,2	12,1	7,6	8,7	3,9
55	79,3	14,2	73,2	16,2	12,1	7,6	8,7	3,9
60	82,5	14,2	76,4	16,2	12,1	7,6	8,7	3,9
65	85,7	15,8	79,6	17,3	13,2	8,6	9,6	4,3

886HT BAGUE D'ETANCHEITE STATIONNAIRE – Données dimensionnelles/Pouces

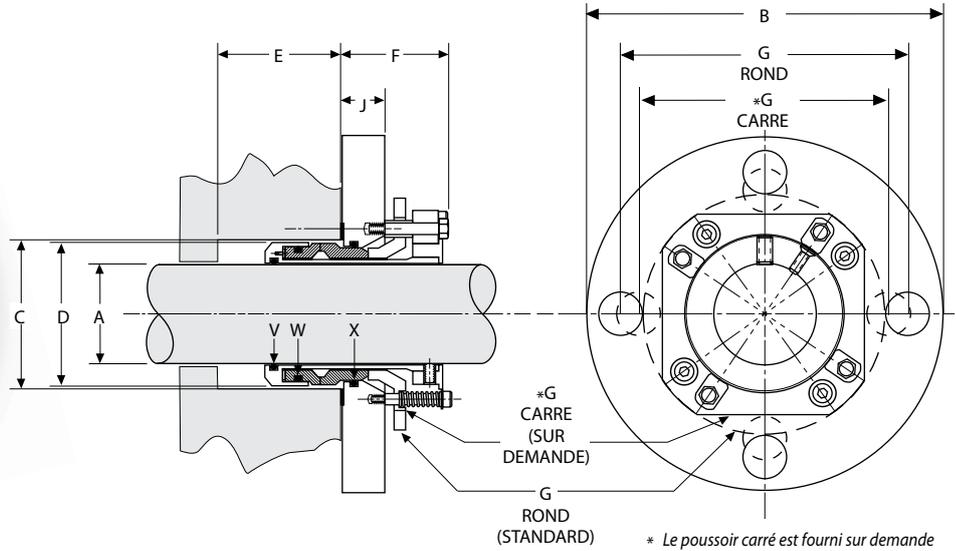


LÉGENDE 886HT

A – Diamètre de l'arbre	D – Diamètre du retrait de la cavité	G – Profondeur du retrait de la cavité	J – Longueur de la partie saillante de la broche
B – Diamètre de l'alésage du chapeau	E – Profondeur de la cavité	H – Longueur de la saillie	
C – Longueur de la garniture mécanique	F – Profondeur de l'alésage		

A	B	C	D	E	F	G	H	J
1,000	1,625	,437	1,384	0,551	0,390	0,240	0,261	0,125
1,125	1,750	,437	1,509	0,551	0,390	0,240	0,261	0,125
1,250	1,875	,437	1,634	0,551	0,390	0,240	0,261	0,125
1,375	2,000	,437	1,759	0,551	0,390	0,240	0,261	0,125
1,500	2,125	,437	1,884	0,551	0,390	0,240	0,261	0,125
1,625	2,375	0,500	2,134	0,592	0,431	0,251	0,314	0,125
1,750	2,500	0,500	2,259	0,592	0,431	0,251	0,314	0,125
1,875	2,625	0,500	2,384	0,592	0,431	0,251	0,314	0,125
2,000	2,750	0,500	2,509	0,592	0,431	0,251	0,314	0,125
2,125	3,000	562	2,759	0,641	0,480	0,300	0,346	0,156
2,250	3,125	562	2,884	0,641	0,480	0,300	0,346	0,156
2,375	3,250	562	3,009	0,641	0,480	0,300	0,346	0,156
2,500	3,375	562	3,134	0,641	0,480	0,300	0,346	0,156
2,625	3,375	0,625	3,134	0,682	0,521	0,341	0,379	0,170

170 GARNITURE SIMPLE A CARTOUCHE POUR LES LIQUIDES CHARGES – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 170

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre maximal du chapeau
- C – Alésage minimal de la chambre à garniture
- D – Diamètre interne maximal de la garniture
- E – Profondeur minimale de la chambre à garniture
- F – Longueur requise de dépassement
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- J – Largeur du chapeau (Joint plat inclus)
- V – Joint torique de l'arbre
- W – Joint torique tournant
- X – Joint torique stationnaire

A	B MAX	C MIN	D MAX	E MIN	F MAX	J MAX	CARRÉ		ROND		CARRÉ		ROND		CARRÉ		ROND		V	W	X
							POUSOIR														
38	139,2	62,8	60,1	34,1	49,5	22,4	99,4	118,5	102,8	122,0	-	-	-	-	-	-	-	128	137	227	
40	151,9	64,7	62,0	34,1	49,5	22,4	101,3	120,4	104,7	123,9	-	-	-	-	-	-	-	129	138	228	
43	151,9	67,7	65,0	34,1	49,5	22,4	104,3	123,4	107,7	126,9	-	-	-	-	-	-	-	131	140	229	
45	164,6	69,7	67,0	34,1	49,5	22,4	106,3	125,4	109,7	128,9	-	-	-	-	-	-	-	133	141	229	
48	164,6	72,7	70,0	34,1	49,5	22,4	109,3	128,4	112,7	131,9	-	-	-	-	-	-	-	134	143	230	
50	164,6	74,8	72,0	34,1	49,5	22,4	111,3	130,5	114,7	133,9	-	-	-	-	-	-	-	136	144	231	
55	177,3	79,7	77,0	34,1	49,5	22,4	116,3	135,4	119,7	138,9	126,6	145,8	-	-	-	-	-	139	147	232	
60	177,3	85,1	82,3	34,1	49,5	22,4	121,6	140,8	125,0	144,2	132,0	151,2	-	-	-	-	-	142	150	234	
							12 mm	12 mm	16 mm	16 mm	20 mm	20 mm	24 mm	24 mm	30 mm						30 mm
65	206,0	97,8	93,8	43,7	64,0	29,7	141,0	170,3	148,0	177,2	-	-	-	-	-	-	-	231	236	237	
70	209,3	101,2	97,1	43,7	64,0	29,7	144,4	173,6	151,3	180,5	-	-	-	-	-	-	-	232	237	238	
75	215,5	107,4	103,3	43,7	64,0	29,7	150,6	179,8	157,5	186,7	-	-	-	-	-	-	-	234	239	240	
80	219,3	111,2	107,1	43,7	64,0	29,7	154,4	183,6	161,3	190,5	-	-	-	-	-	-	-	236	240	241	
85	225,0	116,9	112,8	43,7	64,0	29,7	160,1	189,3	167,0	196,2	174,0	203,2	-	-	-	-	-	237	242	243	
90	229,3	121,2	117,1	43,7	64,0	29,7	164,4	193,6	171,3	200,5	178,3	207,5	-	-	-	-	-	239	243	245	
95	234,6	126,4	122,4	43,7	64,0	29,7	169,6	198,8	176,6	205,8	183,5	212,7	-	-	-	-	-	240	245	246	
100	234,3	147,3	141,8	43,7	76,8	36,6	176,0	212,3	182,9	219,2	189,9	226,2	-	-	-	-	-	345	351	353	
110	243,8	156,8	151,3	43,7	76,8	36,6	185,5	221,8	192,4	228,8	199,4	235,7	-	-	-	-	-	348	354	356	
120	253,4	166,3	160,8	61,7	76,8	36,6	195,0	231,3	202,0	238,3	208,9	245,2	215,8	252,1	227,4	263,7	351	357	359		
130	266,1	179,0	173,5	61,7	76,8	36,6	-	-	214,7	251,0	221,6	257,9	228,5	264,8	240,1	276,4	354	361	362		
140	272,7	185,7	180,2	61,7	76,8	36,6	-	-	221,3	257,6	228,3	264,6	235,2	271,5	246,7	283,0	357	362	363		
145	278,8	191,7	186,2	61,7	76,8	36,6	-	-	227,4	263,7	234,3	270,6	241,2	277,5	252,8	289,1	359	363	364		
150	285,1	198,1	192,6	61,7	76,8	36,6	-	-	233,7	270,0	240,7	277,0	247,6	283,9	259,1	295,4	361	364	365		
160	292,7	205,7	200,2	61,7	76,8	36,6	-	-	241,3	277,6	248,3	284,6	237,6	255,2	303,0	266,7	363	365	367		
170	304,2	217,1	211,6	61,7	76,8	36,6	-	-	252,8	289,1	259,7	296,0	249,0	266,6	314,5	278,2	364	367	368		
180	312,7	225,7	220,2	61,7	76,8	36,6	-	-	261,3	297,6	268,3	304,6	257,6	275,2	323,0	286,7	366	368	370		

170 GARNITURE SIMPLE A CARTOUCHE POUR LES LIQUIDES CHARGES –

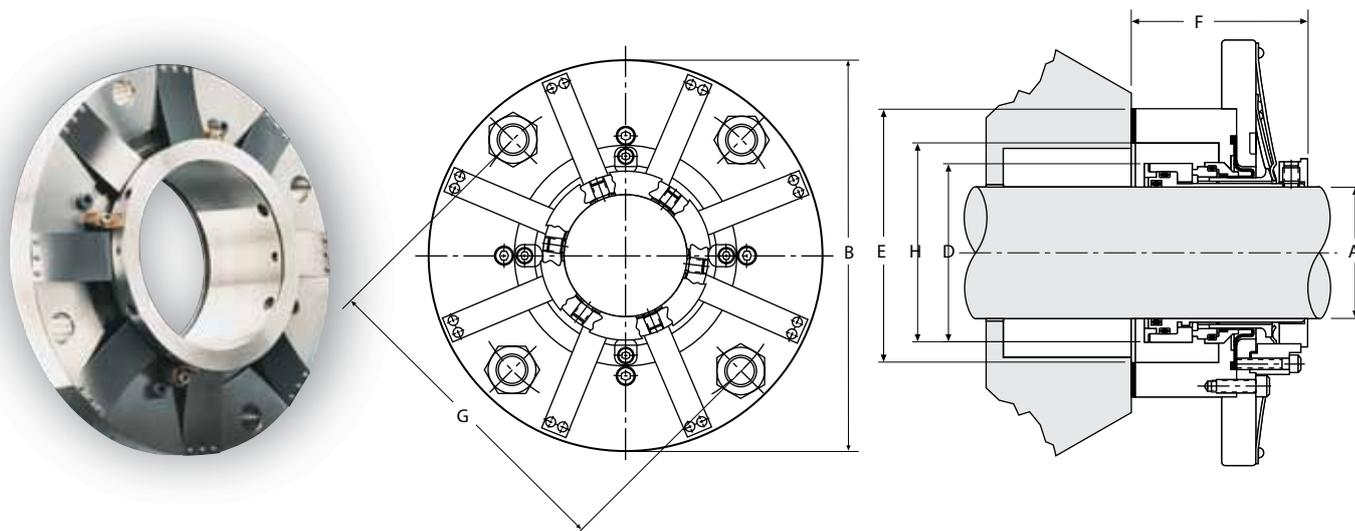
Données dimensionnelles/Pouces

LÉGENDE 170

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| A – Diamètre de l'arbre | D – Diamètre interne maximal de la garniture | F – Longueur requise de dépassement | V – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre maximal du chapeau | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | W – Joint torique tournant |
| C – Alésage minimal de la chambre à garniture | | J – Largeur du chapeau (Joint plat inclus) | X – Joint torique stationnaire |

A	B MAX	C MIN	D MAX	E MIN	F MAX	J MAX	CARRÉ	ROND	CARRÉ	ROND	CARRÉ	ROND	CARRÉ	ROND	V	W	X	
							POUSOIR	POUSOIR	POUSOIR	POUSOIR	POUSOIR	POUSOIR	POUSOIR	POUSOIR				
							G	G MIN	G	G MIN	VOIR CI-DESSOUS							
							3/8 po	1/2 po	5/8 po	3/4 po	7/8 po							
1,500	5,48	2,47	2,37	1,34	1,95	0,88	3,88	4,64	4,10	4,85	–	–	–	–	128	137	227	
1,625	5,98	2,60	2,49	1,34	1,95	0,88	3,96	4,71	4,17	4,93	–	–	–	–	130	139	228	
1,750	6,48	2,72	2,62	1,34	1,95	0,88	4,01	4,76	4,22	4,98	–	–	–	–	132	141	229	
1,875	6,48	2,85	2,74	1,34	1,95	0,88	4,07	4,83	4,29	5,04	–	–	–	–	134	143	230	
2,000	6,48	2,97	2,87	1,34	1,95	0,88	4,13	4,89	4,35	5,10	–	–	–	–	137	145	231	
2,125	6,98	3,10	2,99	1,34	1,95	0,88	4,15	4,91	4,37	5,12	4,94	5,69	–	–	138	147	232	
2,250	6,98	3,22	3,12	1,34	1,95	0,88	4,26	5,01	4,47	5,23	4,98	5,73	–	–	140	149	233	
2,375	6,98	3,35	3,24	1,34	1,95	0,88	4,27	5,03	4,49	5,24	5,06	5,82	–	–	142	150	234	
2,500	7,48	3,47	3,37	1,34	1,95	0,88	4,35	5,10	4,57	5,32	5,19	5,94	–	–	144	151	235	
							1/2 po	1/2 po	5/8 po	5/8 po	3/4 po	3/4 po	7/8 po	7/8 po				
2,625	8,11	3,85	3,69	1,72	2,52	1,17	5,60	6,75	5,82	6,97	–	–	–	–	231	236	237	
2,750	8,24	3,98	3,82	1,72	2,52	1,17	5,73	6,88	5,95	7,10	–	–	–	–	232	237	238	
2,875	8,36	4,10	3,94	1,72	2,52	1,17	5,85	7,00	6,07	7,22	–	–	–	–	233	238		
239																		
3,000	8,49	4,23	4,07	1,72	2,52	1,17	5,98	7,13	6,19	7,34	–	–	–	–	234	239		
240																		
3,125	8,61	4,35	4,19	1,72	2,52	1,17	6,10	7,25	6,32	7,47	5,99	7,14	6,11	7,26	235	240		
241																		
3,250	8,74	4,48	4,32	1,72	2,52	1,17	6,23	7,38	6,44	7,59	6,11	7,26	6,24	7,39	236	241		
242																		
3,375	8,86	4,60	4,44	1,72	2,52	1,17	6,35	7,50	6,57	7,72	6,24	7,39	6,36	7,51	237	242		
243																		
3,500	8,99	4,73	4,57	1,72	2,52	1,17	6,48	7,63	6,69	7,84	6,36	7,51	6,49	7,64	238	243		
244																		
3,625	9,11	4,85	4,69	1,72	2,52	1,17	6,60	7,75	6,82	7,97	6,49	7,64	6,61	7,76	329	244		
245																		
3,750	9,24	4,98	4,82	1,72	2,52	1,17	6,73	7,88	6,94	8,09	6,61	7,76	6,74	7,89	240	245		
246																		
3,875	9,36	5,10	4,94	1,72	2,52	1,17	6,85	8,00	7,07	8,22	6,74	7,89	6,86	8,01	241	246		
247																		
4,000	9,23	5,80	5,58	2,43	3,05	1,44	6,98	8,41	7,19	8,62	7,41	8,84	7,63	9,06	345	351	353	
4,125	9,35	5,92	5,71	2,43	3,05	1,44	7,10	8,53	7,32	8,75	7,53	8,96	7,75	9,18	346	352	354	
4,250	9,48	6,05	5,83	2,43	3,05	1,44	7,23	8,66	7,44	8,87	7,66	9,09	7,88	9,31	347	353	355	
4,375	9,60	6,17	5,96	2,43	3,05	1,44	7,35	8,78	7,57	9,00	7,78	9,21	8,00	9,43	348	354	356	
4,500	9,73	6,30	6,08	2,43	3,05	1,44	7,48	8,91	7,69	9,12	7,91	9,34	8,13	9,56	349	355	357	
							3/4 po	3/4 po	7/8 po	7/8 po	1 po	1 po	1 1/8 po	1 1/8 po				
4,625	9,85	6,42	6,21	2,43	3,05	1,44	8,03	9,46	8,25	9,68	–	–	–	–	350	356	358	
4,750	9,98	6,55	6,33	2,43	3,05	1,44	7,61	9,04	7,74	9,17	8,59	10,02	8,72	10,15	351	357	359	
5,000	10,23	6,80	6,58	2,43	3,05	1,44	8,41	9,84	8,63	10,06	8,84	10,27	8,97	10,40	353	359	361	
5,250	10,48	7,05	6,83	2,43	3,05	1,44	8,66	10,09	8,88	10,31	9,09	10,52	9,22	10,65	355	361	362	
5,500	10,74	7,31	7,09	2,43	3,05	1,44	8,92	10,35	9,14	10,57	9,35	10,78	9,48	10,91	357	362	363	
5,750	10,98	7,55	7,33	2,43	3,05	1,44	–	–	8,74	10,17	9,59	11,02	9,72	11,15	359	363	364	
6,000	11,23	7,80	7,58	2,43	3,05	1,44	–	–	8,99	10,42	9,84	11,27	9,97	11,40	361	364	365	
6,250	11,52	8,10	7,88	2,43	3,05	1,44	–	–	9,93	11,36	10,14	11,57	10,27	11,70	362	365	367	
6,500	11,73	8,30	8,08	2,43	3,05	1,44	–	–	10,13	11,56	10,34	11,77	10,47	11,90	363	366	367	
6,750	11,98	8,55	8,33	2,43	3,05	1,44	–	–	10,38	11,81	10,59	12,02	10,72	12,15	364	367	368	
7,000	12,31	8,89	8,67	2,43	3,05	1,44	–	–	10,07	11,50	10,93	12,36	11,06	12,49	365	368	370	

156™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE POUR LES LIQUIDES CHARGES – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE 156

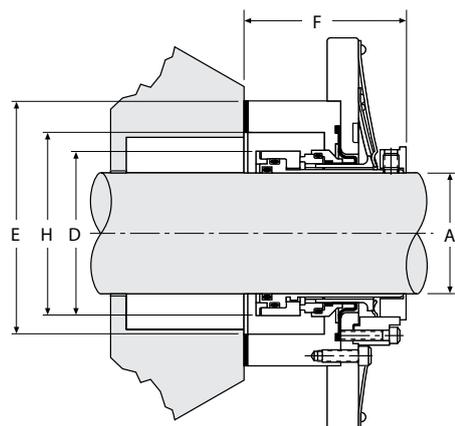
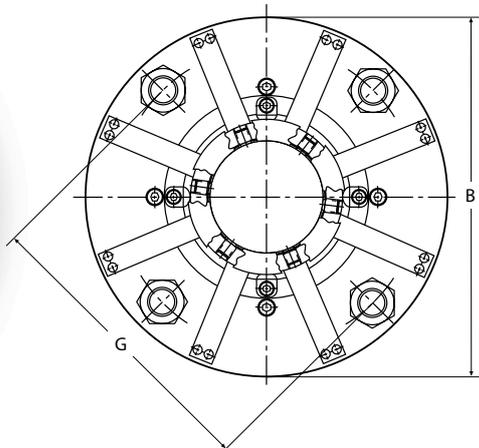
- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre minimal du dispositif de retenue*
- D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture
- E – Diamètre externe du chapeau
- F – Longueur externe de la garniture**
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre interne du chapeau
- J – Joint torique
- K – Joint torique
- L – Joint torique

A	B MIN	D	E	F MAX	8 mm	10 mm	G MIN 12 mm	16 mm	20 mm	H	J	K	L
45	158	63	105	68	95	99	102	–	–	79	-132	-136	-140
48	161	69	108	68	98	102	105	–	–	82	-134	-139	-142
50	163	68	110	68	100	104	107	–	–	84	-136	-140	-143
55	168	73	115	68	105	109	112	–	–	89	-139	-143	146
60	173	78	120	68	110	114	117	–	–	94	-142	-146	149
65	191	90	143	85	–	120	124	127	–	105	-231	-234	-236
70	195	93	146	85	–	124	127	130	–	108	-232	-235	-237
75	201	100	152	85	–	130	133	136	–	114	-234	-237	239
80	207	106	159	85	–	136	140	143	–	121	-236	-239	-241
85	210	109	162	85	–	139	143	146	–	124	-237	-240	-242
90	217	115	168	85	–	146	149	152	–	130	-239	-242	-244
95	220	119	171	85	–	149	152	155	–	133	-240	-243	-245
100	226	125	178	85	–	155	159	162	–	140	-242	-245	-247
110	236	134	187	85	–	165	168	171	–	149	-245	-248	-250
120	245	144	197	85	–	174	178	181	–	159	-248	-251	-253
125	260	162	215	117	–	–	200	203	206	176	-353	-358	-360
135	273	175	227	117	–	–	213	216	219	189	-357	-361	-362

* Le diamètre du dispositif de retenue peut être augmenté pour les circonférences de boulon supérieures.
 ** La longueur externe peut être réduite par usinage du chapeau et insertion de la garniture mécanique dans la chambre à garniture.

156™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE POUR LES LIQUIDES CHARGES –

Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE 156

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre minimal du dispositif de retenue*
- D – Diamètre de la garniture mécanique à l'intérieur de la chambre à garniture
- E – Diamètre externe du chapeau
- F – Longueur externe de la garniture**
- G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons
- H – Diamètre interne du chapeau
- J – Joint torique
- K – Joint torique
- L – Joint torique

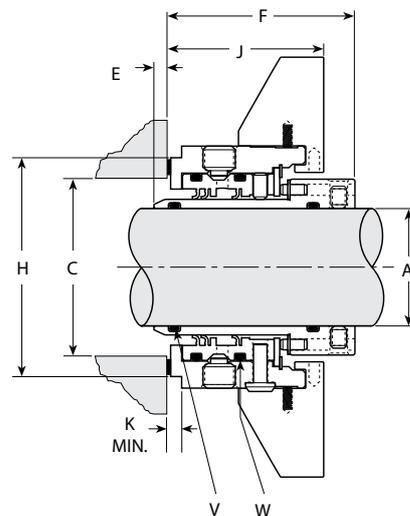
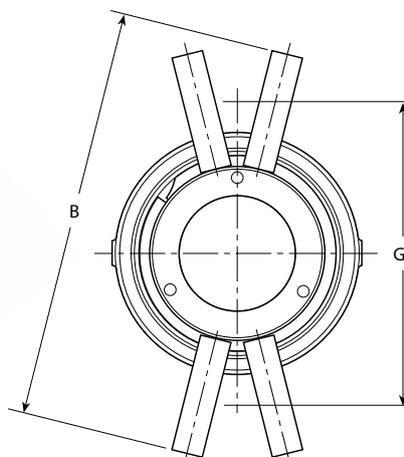
A	B MIN	D	E	F MAX	G MIN				H	J	K	L
					3/8 po	1/2 po	5/8 po	3/4 po				
1,750	6,20	2,45	4,10	2,67	3,69	3,88	–	–	3,08	-132	-136	-139
1,875	6,33	2,57	4,23	2,67	3,81	4,00	–	–	3,21	-134	-138	-141
2,000	6,45	2,70	4,35	2,67	3,94	4,12	4,25	–	3,33	-136	-140	-143
2,125	6,58	2,82	4,48	2,67	4,06	4,25	4,38	–	3,46	-138	-142	-145
2,250	6,70	2,95	4,60	2,67	4,19	4,38	4,50	–	3,58	-140	-144	-147
2,375	6,83	3,07	4,73	2,67	4,31	4,50	4,62	–	3,71	-142	-146	-149
2,500	6,95	3,20	4,85	2,67	4,44	4,62	4,75	–	3,83	-144	-148	-151
2,625	7,53	3,54	5,62	3,37	–	4,75	4,88	5,00	4,12	-231	-234	-236
2,750	7,66	3,67	5,75	3,37	–	4,88	5,00	5,12	4,25	-232	-235	-237
2,875	7,78	3,79	5,88	3,37	–	5,00	5,12	5,25	4,38	-233	-236	-238
3,000	7,91	3,92	6,00	3,37	–	5,12	5,25	5,38	4,50	-234	-237	-239
3,125	8,03	4,04	6,12	3,37	–	5,25	5,38	5,50	4,62	-235	-238	-240
3,250	8,16	4,17	6,25	3,37	–	5,38	5,50	5,62	4,75	-236	-239	-241
3,375	8,28	4,29	6,38	3,37	–	5,50	5,62	5,75	4,88	-237	-240	-242
3,500	8,41	4,42	6,50	3,37	–	5,62	5,75	5,88	5,00	-238	-241	-243
3,625	8,53	4,54	6,62	3,37	–	5,75	5,88	6,00	5,12	-239	-242	-244
3,750	8,66	4,67	6,75	3,37	–	5,88	6,00	6,12	5,25	-240	-243	-245
3,875	8,78	4,79	6,88	3,37	–	6,00	6,12	6,25	5,38	-241	-244	-246
4,000	8,91	4,92	7,00	3,37	–	6,12	6,25	6,38	5,50	-242	-245	-247
4,125	9,03	5,04	7,12	3,37	–	6,25	6,38	6,50	5,62	-243	-246	-248
4,250	9,16	5,17	7,25	3,37	–	6,38	6,50	6,62	5,75	-244	-247	-249
4,375	9,28	5,29	7,38	3,37	–	6,50	6,62	6,75	5,88	-245	-248	-250
4,500	9,41	5,42	7,50	3,37	–	6,62	6,75	6,88	6,00	-246	-249	-251
4,625	9,53	5,54	7,62	3,37	–	6,75	6,88	7,00	6,12	-247	-250	-252
4,750	9,66	5,67	7,75	3,37	–	6,88	7,00	7,12	6,25	-248	-251	-253
5,000	10,23	6,38	8,45	4,61	–	7,88	8,00	8,12	6,94	-353	-358	-360
5,250	10,48	6,63	8,70	4,61	–	8,12	8,25	8,38	7,19	-355	-360	-361
5,375	10,61	6,75	8,83	4,61	–	8,25	8,38	8,50	7,32	-356	-361	-362
5,500	10,73	6,88	8,95	4,61	–	8,38	8,50	8,62	7,44	-357	-361	-362
5,750	10,98	7,13	9,20	4,61	–	8,62	8,75	8,88	7,69	-359	-362	-363
6,000	11,23	7,38	9,45	4,61	–	8,88	9,00	9,12	7,94	-361	-362	-364
6,250	11,48	7,63	9,70	4,61	–	9,12	9,25	9,38	8,19	-362	-363	-365
6,500	11,73	7,88	9,95	4,61	–	9,38	9,50	9,62	8,44	-363	-363	-366
6,750	11,98	8,13	10,20	4,61	–	9,62	9,75	9,88	8,69	-364	-364	-367
7,000	12,23	8,38	10,45	4,61	–	9,88	10,00	10,12	8,94	-365	-364	-368
7,250	12,48	8,63	10,70	4,61	–	10,12	10,25	10,38	9,19	-366	-365	-369
7,500	12,73	8,88	10,95	4,61	–	10,38	10,50	10,62	9,44	-367	-365	-370
7,750	12,98	9,13	11,20	4,61	–	10,62	10,75	10,88	9,69	-368	-366	-371
8,000	13,23	9,38	11,45	4,61	–	10,88	11,00	11,12	9,94	-369	-366	-372

* Le diamètre du dispositif de retenue peut être augmenté pour les circonférences de boulon supérieures.

** La longueur externe peut être réduite par usinage du chapeau et insertion de la garniture mécanique dans la chambre à garniture.

HAUTE VISCOSITE GARNITURE A CARTOUCHE –

Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE HVS

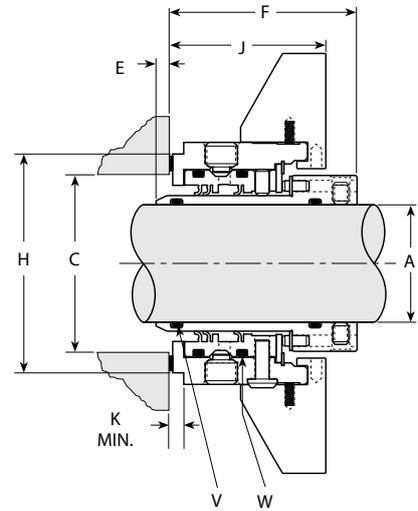
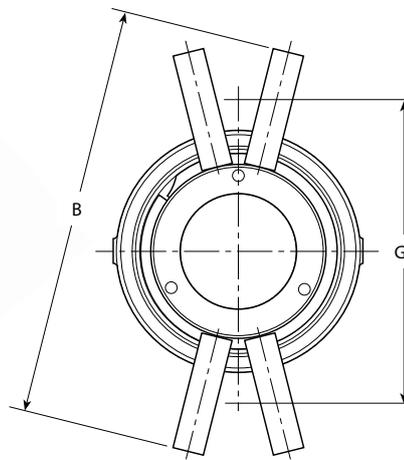
- | | | | |
|---|--|--|--|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | H – Epaisseur du chapeau | M – Diamètre externe du chapeau |
| B – Diamètre minimal de la patte du boulon de serrage du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | J – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture à la face de la patte | V – Joint torique de l'arbre |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | K – Retrait du chapeau | W – Joint torique de l'élément d'étanchéité |

A	B MAX	C MIN	C MAX	E MIN	F	8 mm	10 mm	G MIN 12 mm	16 mm	20 mm	H	J	K	M	V	W
25	120,8	37,7	40,6	3,6	58,0	72,8	74,8	76,8	–	–	59,9	52,2	0,18	64,2	119	130
28	124,7	40,8	49,8	3,6	58,0	76,4	78,4	80,4	–	–	63,7	52,2	0,18	67,8	122	133
30	124,7	40,8	49,8	3,6	58,0	76,4	78,4	80,4	–	–	63,7	52,2	0,18	67,8	025	133
32	128,1	44,2	54,4	4,9	63,0	79,8	81,8	83,8	87,8	–	67,1	52,2	0,18	71,1	124	135
35	131,0	40,8	56,4	4,9	63,0	82,7	84,7	86,7	90,7	–	70,0	52,2	0,18	74,1	127	137
40	125,5	52,2	57,9	4,9	63,0	87,8	89,8	91,8	95,8	99,8	71,8	52,2	0,18	79,1	129	140
45	130,5	57,2	62,9	4,9	63,0	92,8	94,8	96,8	100,8	104,8	76,8	52,2	0,18	84,1	132	143
50	147,2	63,1	66,8	4,9	63,0	98,6	100,6	102,6	106,6	110,6	82,6	52,2	0,18	89,9	136	147
53	150,1	66,2	84,1	4,9	63,0	101,8	103,8	105,8	109,8	113,8	85,8	52,2	0,18	93,2	137	149
55	156,9	69,4	75,4	4,9	63,0	104,9	106,9	135,1	137,1	141,1	89,0	52,2	0,18	96,5	140	150
60	172,6	74,1	93,9	4,9	63,0	124,4	126,4	128,4	132,4	136,4	110,4	54,1	0,18	115,8	142	151
65	176,4	77,2	91,9	4,9	63,0	127,5	129,5	131,5	135,5	139,5	105,6	53,5	0,18	118,8	145	152
70	181,2	81,9	96,8	4,9	63,0	–	–	136,4	140,4	144,4	110,4	53,5	0,18	123,6	148	152
75	188,4	89,2	115,7	4,9	63,0	–	–	143,5	147,5	151,5	131,0	52,4	0,00	131,0	234	239
80	193,4	94,2	120,9	4,9	63,0	–	–	148,5	152,5	156,5	136,0	52,4	0,00	135,8	235	241
85	215,0	100,8	113,8	4,9	63,0	–	–	156,8	160,8	164,8	143,3	52,4	0,00	143,0	238	243
100	214,9	115,8	141,1	4,9	63,0	–	–	170,1	174,1	178,1	157,6	52,4	0,00	157,5	242	247

Raccords de tuyauterie : 1/8 pouces NPT

HAUTE VISCOSITE GARNITURE A CARTOUCHE –

Données dimensionnelles/Pouces



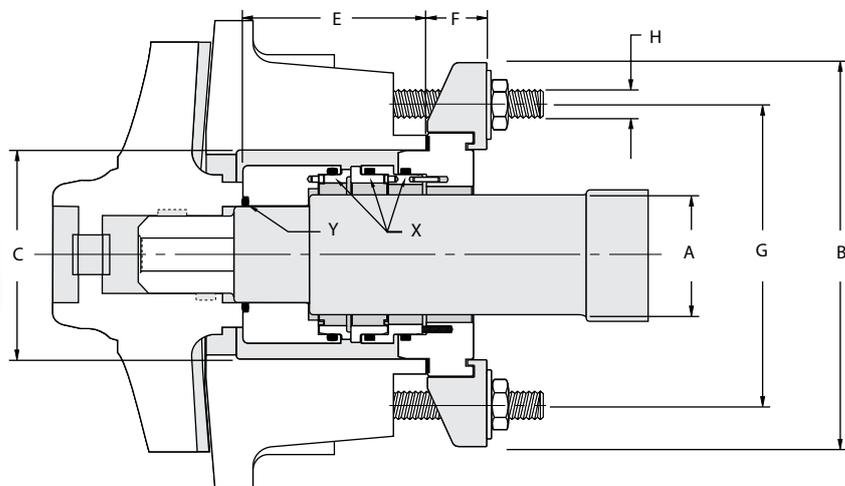
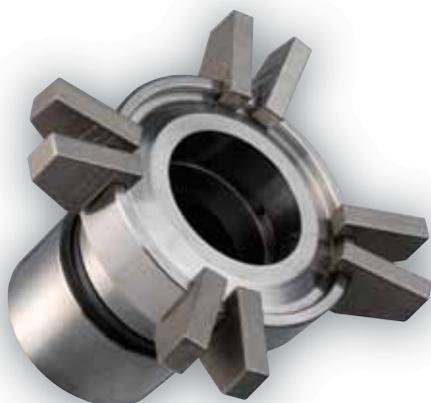
LÉGENDE HVS

- | | | | |
|--|---|---|---|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Profondeur minimale de la chambre à garniture | J – Distance de la face de frottement de la chambre à garniture à la face de la patte | V – Joint torique de l'arbre |
| B – Diamètre minimal de la patte du boulon de serrage du chapeau | F – Longueur externe de la garniture | K – Retrait du chapeau | W – Joint torique de l'élément d'étanchéité |
| C – Alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage minimal selon la taille des boulons | M – Diamètre externe du chapeau | |
| | H – Epaisseur du chapeau | | |

A	B MAX	C MIN	C MAX	E MIN	F	G MIN					H	J	K	M	V	W
						5/16 po	7/16 po	1/2 po	5/8 po	3/4 po						
0,750	4,54	1,21	1,48	0,30	2,186	2,641	2,766	-	-	-	2,133	2,06	0,15	2,30	116	127
1,125	4,92	1,58	1,82	0,30	2,186	3,016	3,141	-	-	-	2,510	2,06	0,15	2,67	122	133
1,375	5,17	1,83	2,06	0,30	2,405	3,266	3,391	-	-	-	2,758	2,06	0,15	2,92	126	137
1,437	5,23	1,89	2,10	0,30	2,405	3,328	3,453	-	-	-	2,690	2,06	0,15	2,99	127	138
1,500	5,29	1,96	2,11	0,30	2,405	3,391	3,516	-	-	-	2,753	2,06	0,15	3,05	128	139
1,625	5,42	2,08	2,23	0,30	2,405	3,516	3,641	3,703	-	-	2,878	2,06	0,15	3,17	130	141
1,750	5,54	2,21	2,36	0,30	2,405	3,641	3,766	3,828	-	-	3,003	2,06	0,15	3,30	132	143
1,812	5,60	2,27	2,29	0,30	2,405	3,703	3,828	3,890	-	-	3,065	2,06	0,15	3,36	133	144
1,875	5,67	2,33	2,45	0,30	2,405	3,766	3,891	3,953	-	-	3,128	2,06	0,15	3,128	134	145
2,125	5,92	2,58	2,80	0,30	2,405	-	-	4,203	4,328	4,453	3,378	2,06	0,15	3,67	138	149
2,250	6,04	2,71	2,81	0,30	2,405	-	-	4,328	4,453	4,578	3,503	2,06	0,15	3,80	140	150
2,437	6,81	2,89	3,23	0,30	2,465	-	-	5,095	5,220	5,345	4,034	2,06	0,15	4,57	143	151
2,500	6,87	2,96	3,41	0,30	2,465	-	-	5,158	5,283	5,408	4,097	2,06	0,15	4,63	144	151
2,750	7,12	3,21	3,65	0,30	2,406	-	-	5,408	5,533	5,658	4,347	2,06	0,15	4,88	148	152
2,875	7,93	3,41	3,98	0,30	2,406	-	-	5,611	5,736	5,861	5,080	2,06	0,00	5,08	233	238
2,953	8,01	3,49	3,98	0,30	2,406	-	-	5,689	5,814	5,939	5,160	2,06	0,00	5,16	234	239
3,437	8,50	3,97	4,48	0,30	2,406	-	-	6,173	6,298	6,423	5,640	2,06	0,00	5,64	238	243
3,500	8,56	4,03	4,48	0,30	2,406	-	-	6,236	6,361	6,486	5,710	2,06	0,00	5,71	238	243
4,000	9,06	4,53	4,98	0,30	2,406	-	-	6,736	6,861	6,986	6,210	2,06	0,00	6,21	242	247

Raccords de tuyauterie : 1/8 pouces NPT

DIRECTFIT™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE – Données dimensionnelles/Métriques



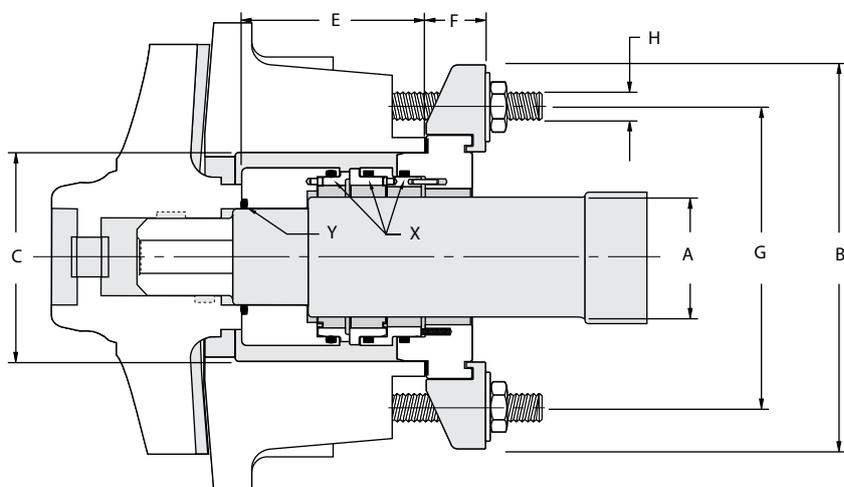
LÉGENDE DIRECTFIT

- A – Diamètre de l'arbre
- B – Diamètre des pattes
- C – Diamètre de l'alésage de la chambre à garniture
- E – Longueur interne de la garniture
- F – Longueur externe de la garniture
- G – Cercle de perçage
- H – Diamètre de goujon
- X – Joint torique de la face de frottement
- Y – Joint torique du moyeu de la roue

DFS APP

CHÂSSIS	A	B	C MIN	C MAX	E	F	G	H APP	X	Y
1	30	135,6	60	60,05	60,0	31,1	95,0	M10	031	119
2	40	143,8	70	70,05	60,0	31,1	105,0	M10	138	123
3	50	161,3	85	85,05	73,1	31,1	125,0	M12	145	129
4	60	170,1	95	95,05	73,1	31,1	135,0	M12	152	132
5	80	212,1	122	122,06	92,0	31,5	170,0	M16	241	231
6	90	224,3	132	132,06	92,0	31,5	180,0	M16	244	234

DIRECTFIT™ GARNITURE MECANIQUE SIMPLE – Données dimensionnelles/Pouces



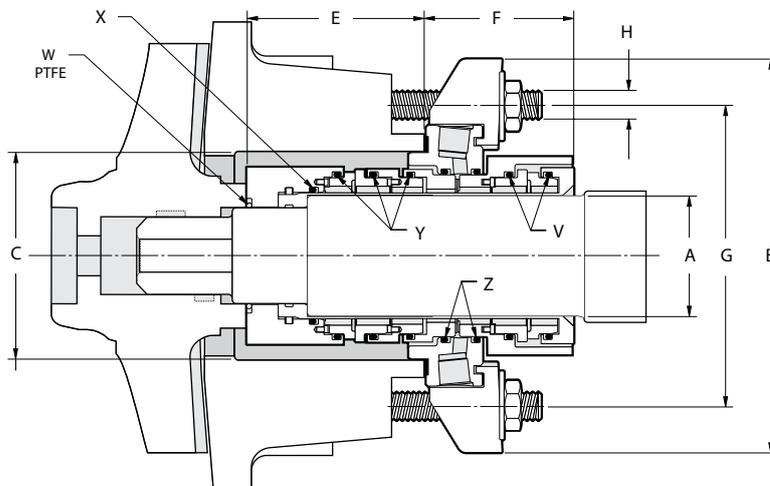
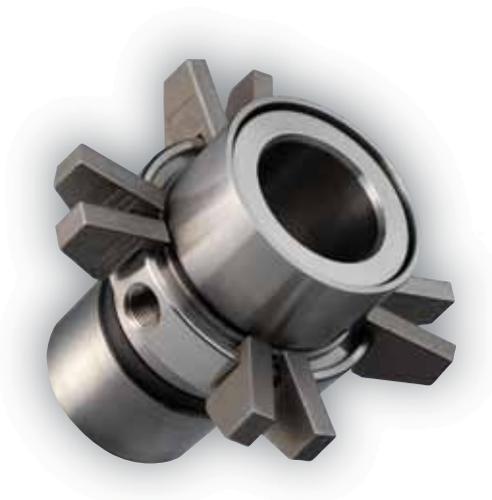
LÉGENDE DIRECTFIT

- | | | | | |
|-------------------------|---|--------------------------------------|--|---------------------------------------|
| A – Diamètre de l'arbre | C – Diamètre de l'alésage de la chambre à garniture | F – Longueur externe de la garniture | H – Diamètre de goujon | Y – Joint torique du moyeu de la roue |
| B – Diamètre des pattes | E – Longueur interne de la garniture | G – Cercle de perçage | X – Joints toriques au contact du fluide | |

DFS APT

CHÂSSIS	A	B	C MIN	C MAX	E	F	G	H APP	X	Y
1	1,181	5,34	2,375	2,377	2,36	1,22	3,74	3/8-16	031	119
2	1,575	5,66	2,750	2,752	2,36	1,22	4,13	3/8-16	138	123
3	1,969	6,35	3,375	3,377	2,88	1,22	4,92	1/2-13	145	129
4	2,362	6,70	3,750	3,752	2,88	1,22	5,32	1/2-13	152	132
5	3,150	8,35	4,750	4,753	3,62	1,24	6,69	5/8-11	241	231
6	3,543	8,83	5,197	5,200	3,62	1,24	7,09	5/8-11	244	234

DIRECTFIT™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE – Données dimensionnelles/Métriques



LÉGENDE DIRECTFIT

A – Diamètre de l'arbre
 B – Diamètre des pattes
 C – Diamètre de l'alésage de la chambre à garniture

E – Longueur interne de la garniture
 F – Longueur externe de la garniture
 G – Cercle de perçage
 H – Diamètre de goujon

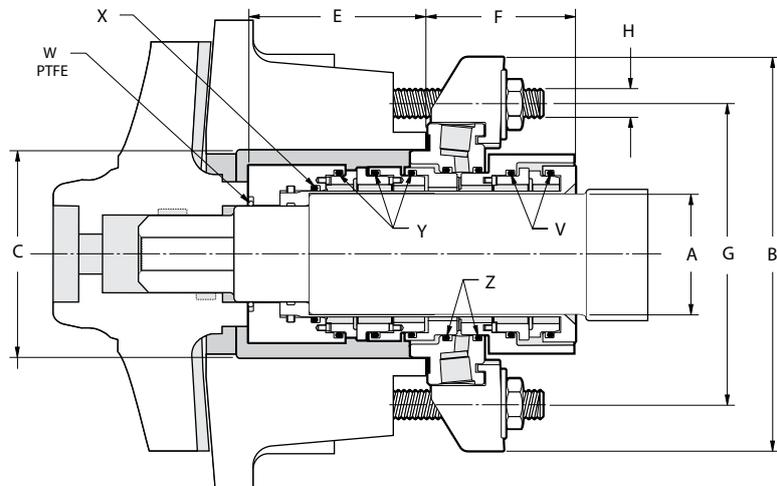
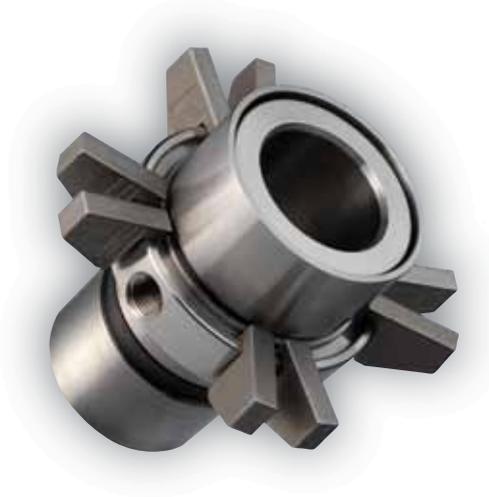
W – Joint torique du moyeu de la roue
 X – Joint torique de l'arbre
 Y – Joints toriques externes de la face de frottement

Z – Joints toriques du chapeau
 Y – Joints toriques au contact du fluide

DFD APP

CHASSIS	A	B	C MIN	C MAX	E	F	G	H APP	W PTFE	X	Y / V	Z
1	30	136,6	60	60,05	60,0	60,7	95,0	M10	119	027	031	133
2	40	148,3	70	70,05	60,0	61,4	105,0	M10	123	131	138	140
3	50	164,2	85	85,05	73,0	61,5	125,0	M12	129	137	145	147
4	60	170,1	95	95,05	73,0	61,5	135,0	M12	132	144	152	152
5	80	212,1	122	122,06	92,0	69,8	170,0	M16	241	243		
6	90	224,8	132	132,06	92,0	69,8	180,0	M16	234	239	244	246

DIRECTFIT™ GARNITURE MECANIQUE DOUBLE – Données dimensionnelles/Pouces



LÉGENDE DIRECTFIT

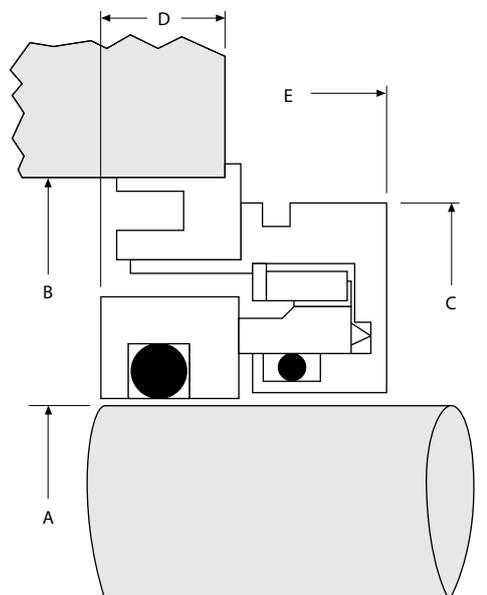
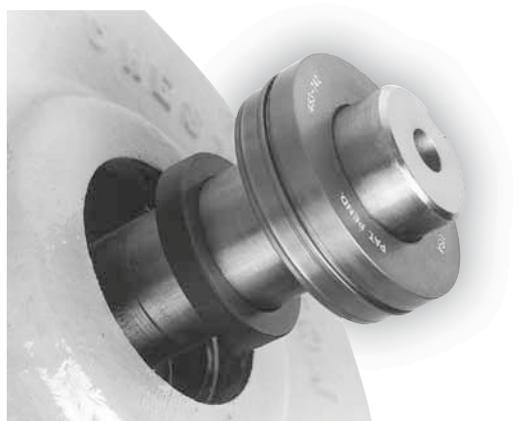
- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
| A – Diamètre de l'arbre | E – Longueur interne de la garniture | W – Joint torique du moyeu de la roue | Z – Joints toriques du chapeau |
| B – Diamètre des pattes | F – Longueur externe de la garniture | X – Joint torique de l'arbre | Y – Joints toriques au contact du fluide |
| C – Diamètre de l'alésage de la chambre à garniture | G – Cercle de perçage | V – Joints toriques externes de la face de frottement | |
| | H – Diamètre de goujon | | |

DFD APT

CHASSIS	A	B	C MIN	C MAX	E	F	G	H APT	W PTFE	X	Y / V	Z
1	1,181	5,38	2,375	2,377	2,36	2,39	3,74	3/8-16	119	027	031	133
2	1,575	5,84	2,750	2,752	2,36	2,42	4,13	3/8-16	123	131	138	140
3	1,969	6,47	3,375	3,377	2,87	2,42	4,92	1/2-13	129	137	145	147
4	2,362	6,70	3,750	3,752	2,87	2,42	5,32	1/2-13	132	144	152	152
5	3,150	8,35	4,750	4,753	3,62	2,75	6,69	5/8-11	231	236	241	243
6	3,543	8,85	5,197	5,200	3,62	2,75	7,09	5/8-11	234	239	244	246

GARNITURE MECANIQUE GENERALE

POUR ROULEMENTS – Données dimensionnelles/Métriques



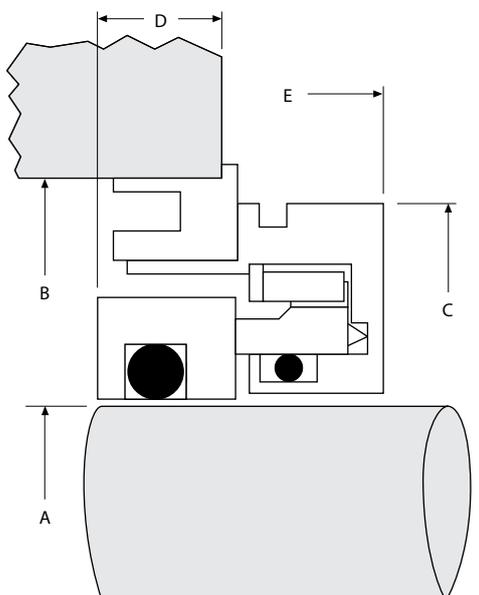
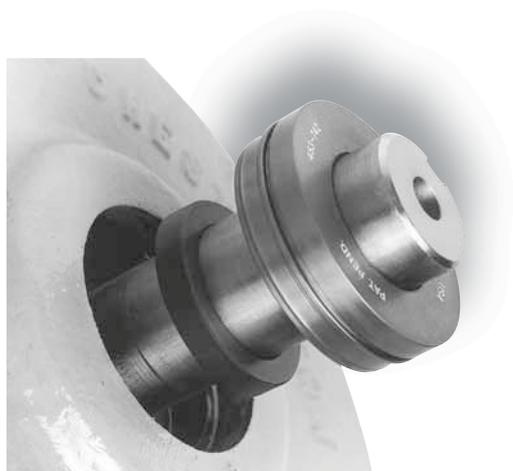
LÉGENDE GBS STANDARD

A – Diamètre de l'arbre B – Diamètre de l'alésage C – Diamètre du boîtier de la garniture mécanique D – Profondeur de l'alésage E – Longueur externe

A	B					C	D	E*
	SANS RÉDUCTEUR	B1	AVEC RÉDUCTEUR					
			B2	B3	B4			
25	47	52	55	56	62	49,5	6,4	8,6
30	47	52	55	56	62	52,2	6,4	8,6
35	52	56	62	-	-	57,2	6,4	8,6
38	55	60	62	-	-	60,3	6,4	8,6
40	60	-	-	-	-	63,5	8,0	8,6
42	62	72	-	-	-	66,7	8,0	8,6
45	65	72	-	-	-	69,9	8,0	8,6
50	68	72	80	-	-	73,0	8,0	8,6
55	78	85	-	-	-	80,5	8,0	8,6
60	80	85	90	-	-	82,6	8,0	8,6
65	82	88	90	95	-	87,2	11,0	10,1
70	90	100	-	-	-	93,6	11,0	10,1
75	100	105	115	-	-	102,2	11,0	10,1
80	100	105	115	-	-	103,7	11,0	10,1
85	105	110	-	-	-	109,5	11,0	10,1
100	120	125	130	135	-	123,7	11,0	10,1

* Ajouter 1,3 mm max. lorsqu'un réducteur est utilisé

GARNITURE MECANIQUE GENERALE POUR ROULEMENTS – Données dimensionnelles/Pouces



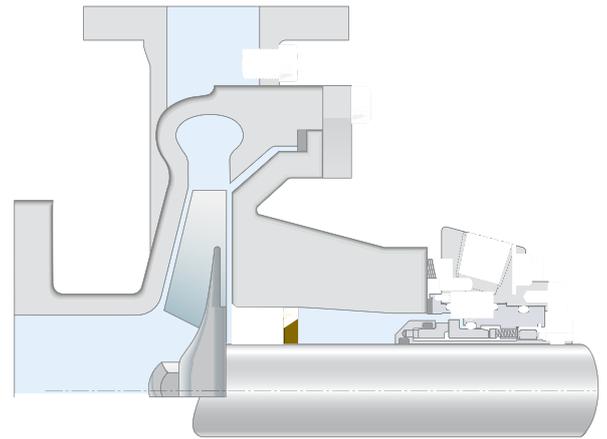
LÉGENDE GBS STANDARD

A – Diamètre de l'arbre B – Diamètre de l'alésage C – Diamètre du boîtier de la garniture mécanique D – Profondeur de l'alésage E – Longueur externe

A	B					C	D	E*
	SANS RÉDUCTEUR	B1	AVEC RÉDUCTEUR					
			B2	B3	B4			
0,875	1,500	1,625	1,750	1,875	2,000	1,750	0,250	0,335
1,000	1,625	1,750	1,875	2,000	2,125	1,875	0,250	0,335
1,125	1,750	1,875	2,000	2,125	2,250	2,000	0,250	0,335
1,250	1,875	2,000	2,125	2,250	2,375	2,125	0,250	0,335
1,375	2,000	2,125	2,250	2,375	2,500	2,250	0,250	0,335
1,500	2,125	2,250	2,375	2,500	2,825	2,375	0,250	0,335
1,625	2,250	2,375	2,500	2,625	2,750	2,500	0,312	0,335
1,750	2,375	2,500	2,625	2,750	2,875	2,625	0,312	0,335
1,875	2,500	2,625	2,750	2,875	3,000	2,750	0,312	0,335
2,000	2,625	2,750	2,875	3,000	3,125	2,875	0,312	0,335
2,125	2,750	2,875	3,000	3,125	3,250	3,000	0,312	0,335
2,250	2,875	3,000	3,125	3,250	3,375	3,125	0,312	0,335
2,375	3,000	3,125	3,250	3,375	3,500	3,250	0,312	0,335
2,500	3,125	3,250	3,375	3,500	3,625	3,375	0,312	0,335
2,625	3,375	3,500	3,625	3,750	3,875	3,560	0,430	0,397
2,750	3,500	3,625	3,750	3,875	4,000	3,685	0,430	0,397
2,875	3,625	3,750	3,875	4,000	4,125	3,810	0,430	0,397
3,000	3,750	3,875	4,000	4,125	4,250	3,935	0,430	0,397
3,250	4,000	4,125	4,250	4,375	4,500	4,185	0,430	0,397
3,375	4,125	4,250	3,375	4,500	4,625	4,310	0,430	0,397
3,750	4,500	4,625	4,750	4,875	5,000	4,685	0,430	0,397
4,500	5,250	5,375	5,500	5,625	5,750	5,435	0,430	0,397

* Ajouter 0,05 po max. lorsqu'un réducteur est utilisé

SpiralTrac™ STANDARD

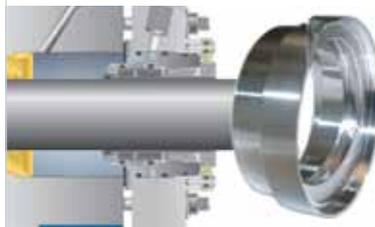


Version F Type S



- Ne nécessite qu'un arrosage minimal
- En deux parties pour une installation facile
- Idéal pour une utilisation avec les garnitures mécaniques en deux parties
- Aucune modification requise de la pompe ou de la cavité de la garniture

Version N / D Type A



- Ne nécessite qu'un arrosage minimal ou pas d'arrosage
- Remplace les grains de fond amovibles
- Certaines modifications par usinage de la pompe ou de la cavité de la garniture mécanique peuvent être nécessaires selon l'application

Version N Type E



- Ne nécessite qu'un arrosage minimal ou pas d'arrosage
- Permet l'évacuation de l'air de la cavité de la garniture mécanique
- Conçu pour remplacer les grains de fond à clavette dans les pompes à plan de joint
- Aucune modification requise de la pompe ou de la cavité de la garniture

Version N Type B



- Ne nécessite qu'un arrosage minimal
- Permet l'évacuation de l'air de la cavité de la garniture mécanique
- Installation par le côté où se trouve la garniture de la cavité de la garniture mécanique
- Arrosage considérablement réduit dans les applications non fibreuses

Version N / D / C Type I

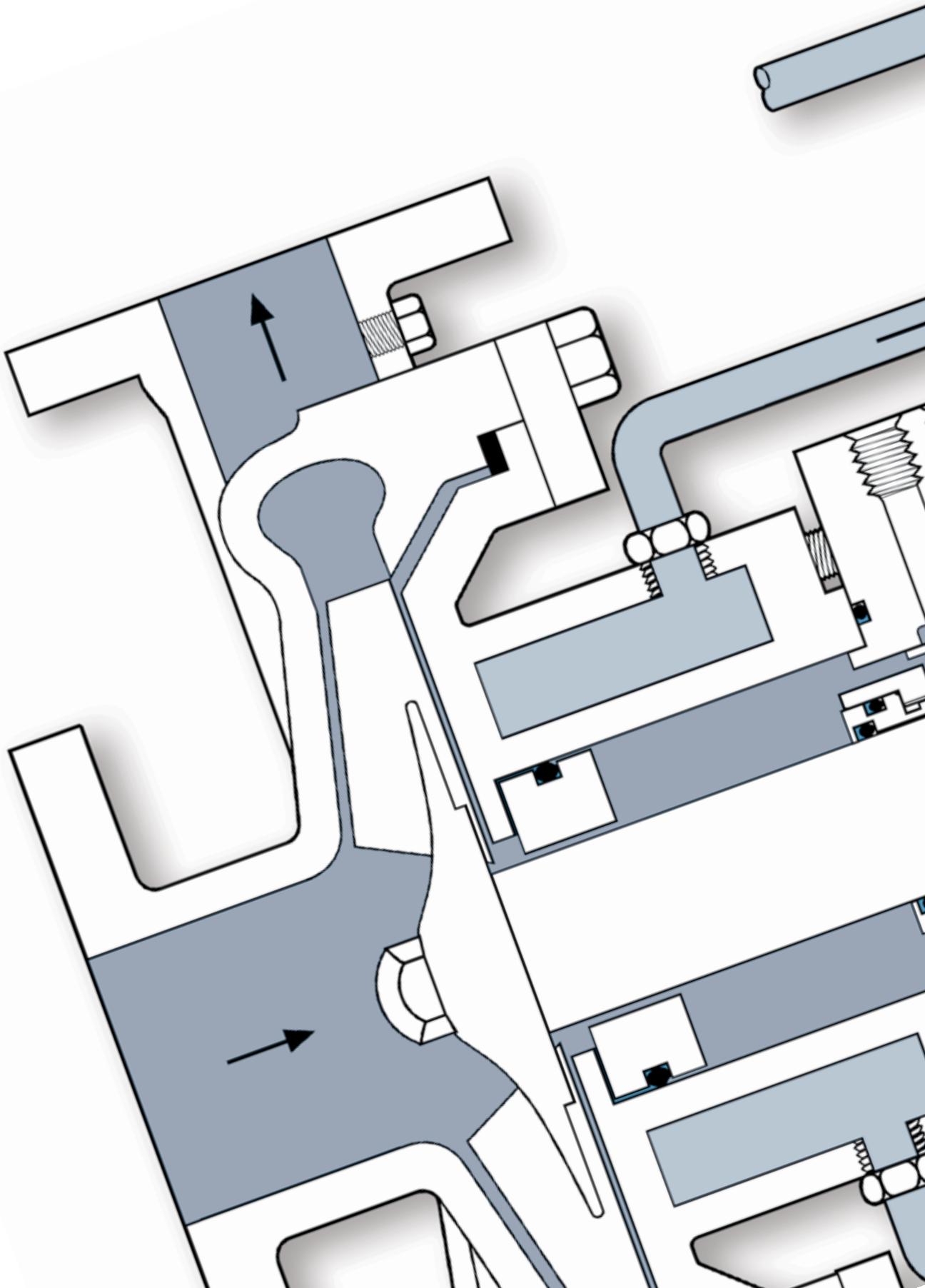


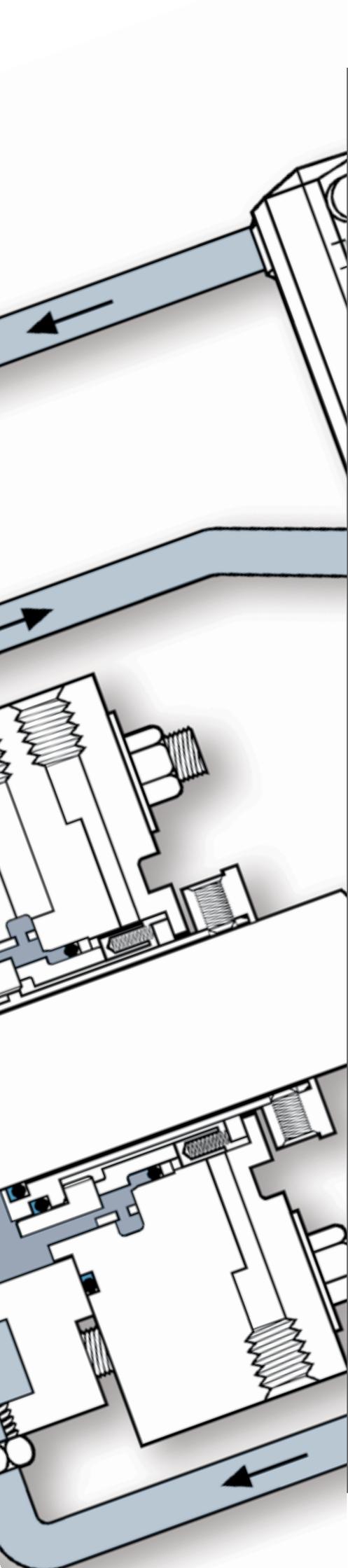
- Ne nécessite qu'un arrosage minimal ou pas d'arrosage
- Installation par le côté où se trouve la roue de la cavité de la garniture mécanique
- Permet l'évacuation de l'air de la cavité de la garniture mécanique
- Quelques modifications requises de la pompe ou de la cavité de la garniture

Adaptateur



- Ne nécessite qu'un arrosage minimal
- En deux parties pour une installation facile
- Idéal pour une utilisation avec les garnitures mécaniques en deux parties
- Aucune modification requise de la pompe ou de la cavité de la garniture
- Installation entre la cavité de la garniture mécanique et la garniture





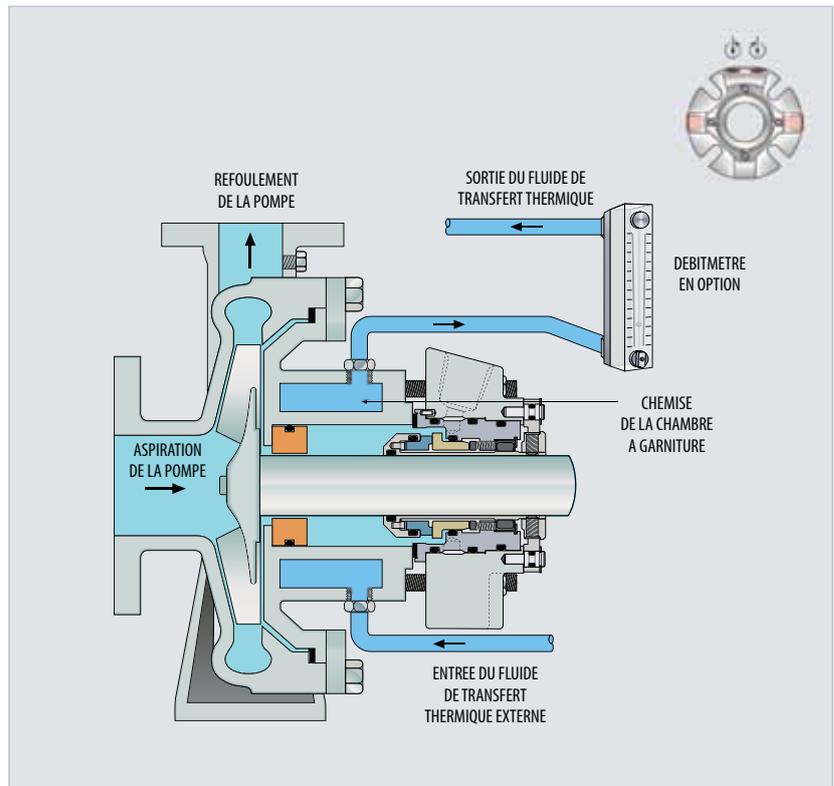
SECTION III

PLANS DES EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT

PLAN 2

Chemise de refroidissement

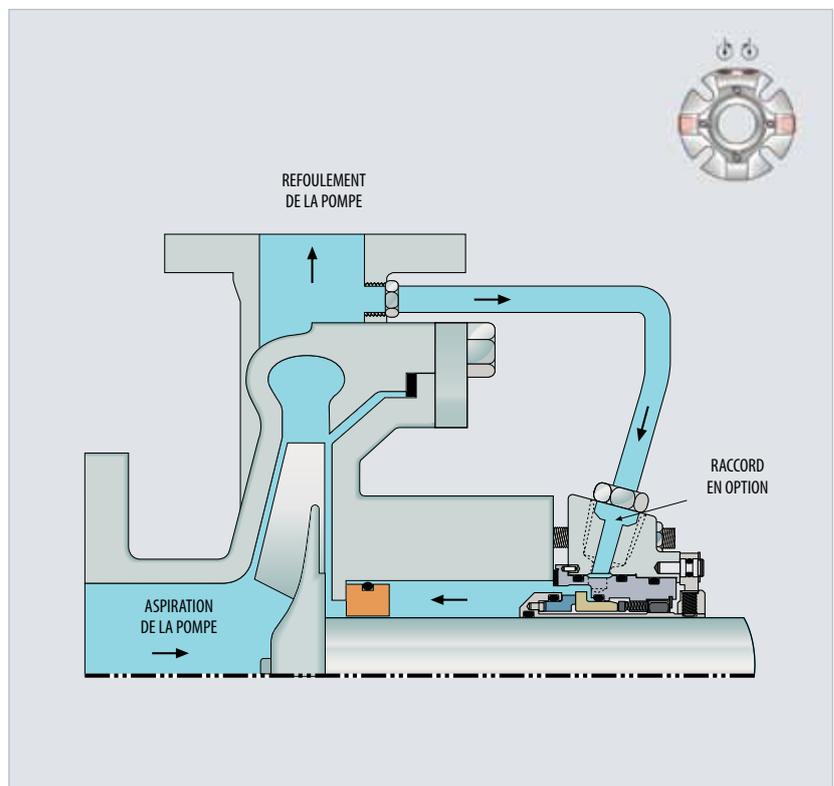
- A utiliser avec une garniture mécanique simple ou double pour réguler la température de la chambre à garniture
- Maintient ou augmente la température du boîtier pour empêcher la solidification avec les polymères, résines, goudrons
- Abaisse la température de la chambre à garniture dans les environnements chauds
- Fluides de transfert thermique courants :
 - Eau
 - Huiles thermiques
 - Vapeur
- Un grain de fond aux tolérances serrées est nécessaire pour une efficacité optimale



PLAN 11

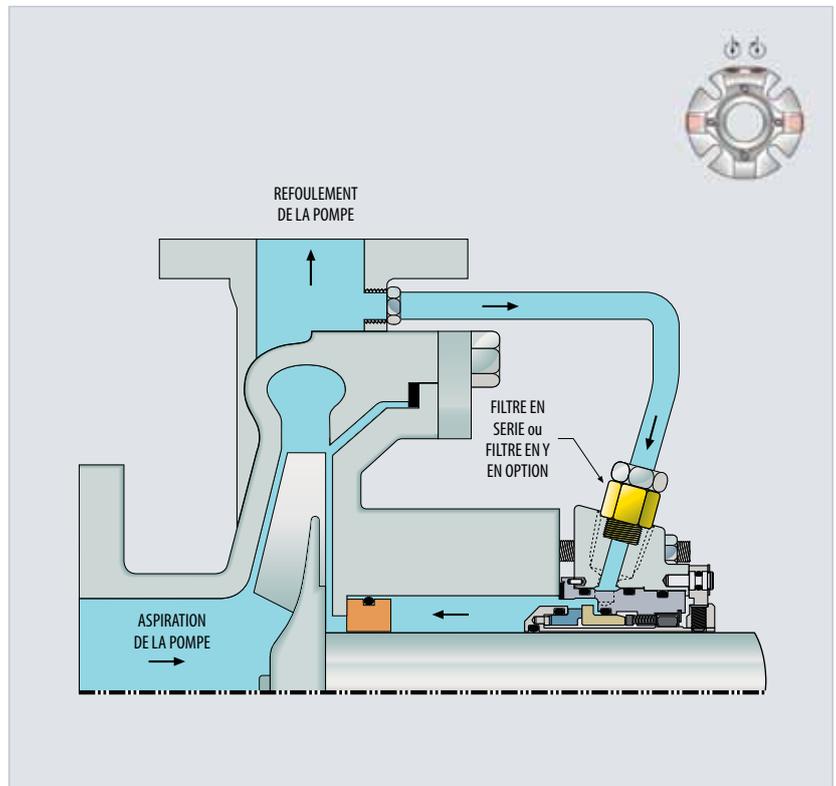
Recirculation au refoulement

- A utiliser avec une garniture mécanique simple ou double
- Augmentation de l'écoulement
- Augmentation de la pression dans la chambre à garniture
- Uniquement pour les fluides propres
 - Les solides peuvent éroder la garniture mécanique
- Un orifice peut être utilisé pour réduire le débit et la pression
- Un grain de fond aux tolérances serrées est nécessaire pour une efficacité optimale, mais est facultative dans les applications de liquide chargé

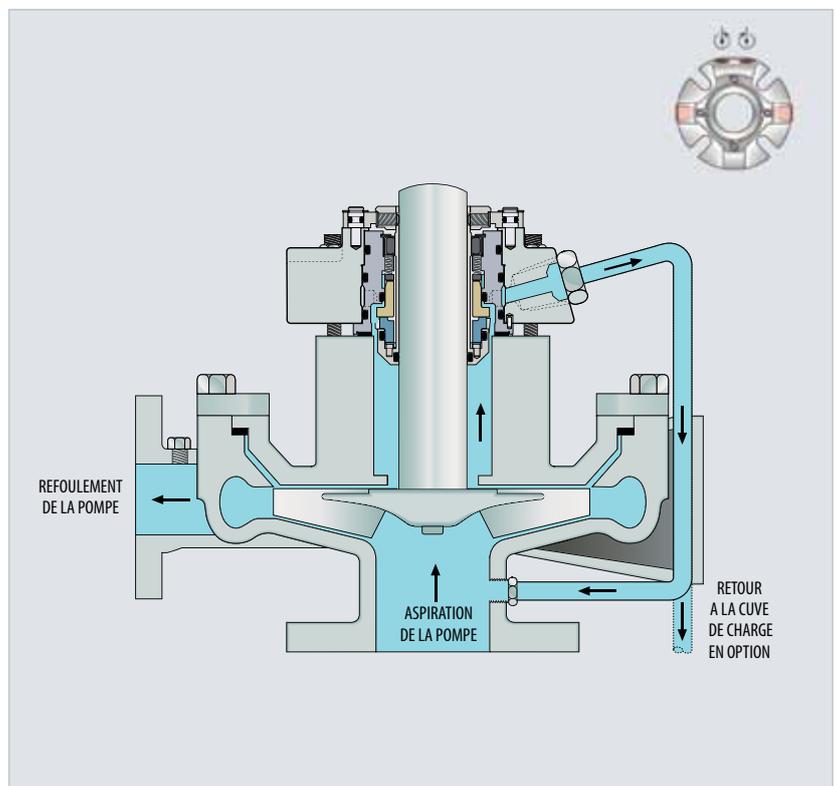


PLAN 12**Recirculation au refoulement avec filtre**

- A utiliser avec une garniture simple
- Refroidissement de la garniture mécanique
- Augmentation de la pression dans la chambre à garniture
 - Grain de fond en option
- Uniquement pour les fluides propres
 - Les solides peuvent éroder la garniture mécanique
 - Les solides peuvent colmater la garniture mécanique lorsqu'un grain de fond est utilisé
- Un orifice peut être utilisé pour réduire le débit et la pression

**PLAN 13****Recirculation à l'aspiration**

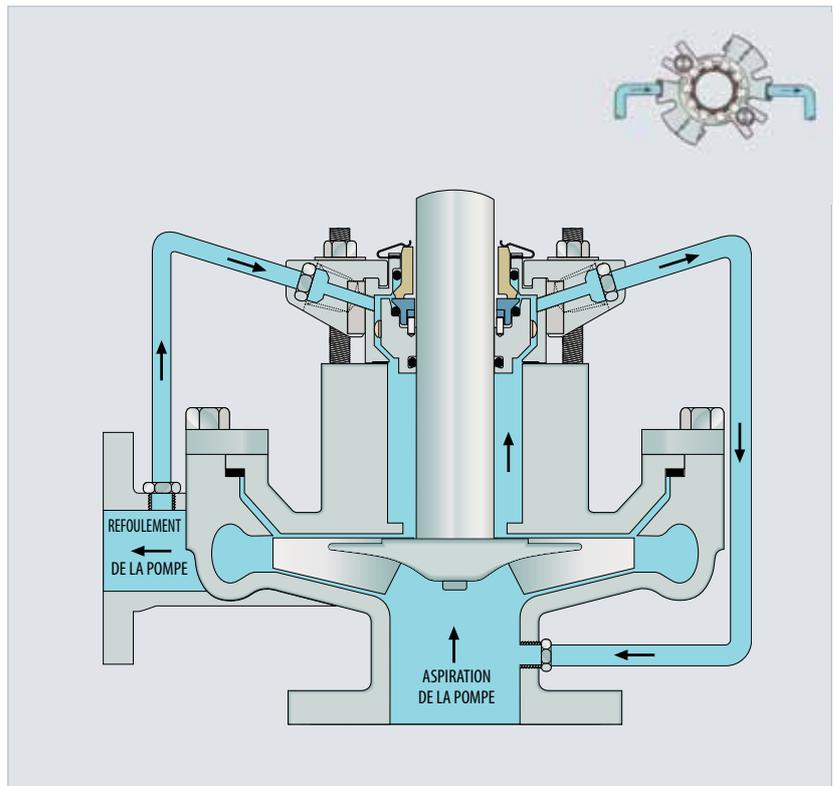
- Evacue l'air et évite le fonctionnement à sec
- Empêche le colmatage
- Réduction de la pression dans la chambre à garniture
- Refroidissement de la garniture mécanique
- Réduction de la chaleur produite par la garniture mécanique
- Faire preuve de prudence avec les liquides à faible tension de vapeur



PLAN 14

Recirculation à l'aspiration et au refoulement (vertical)

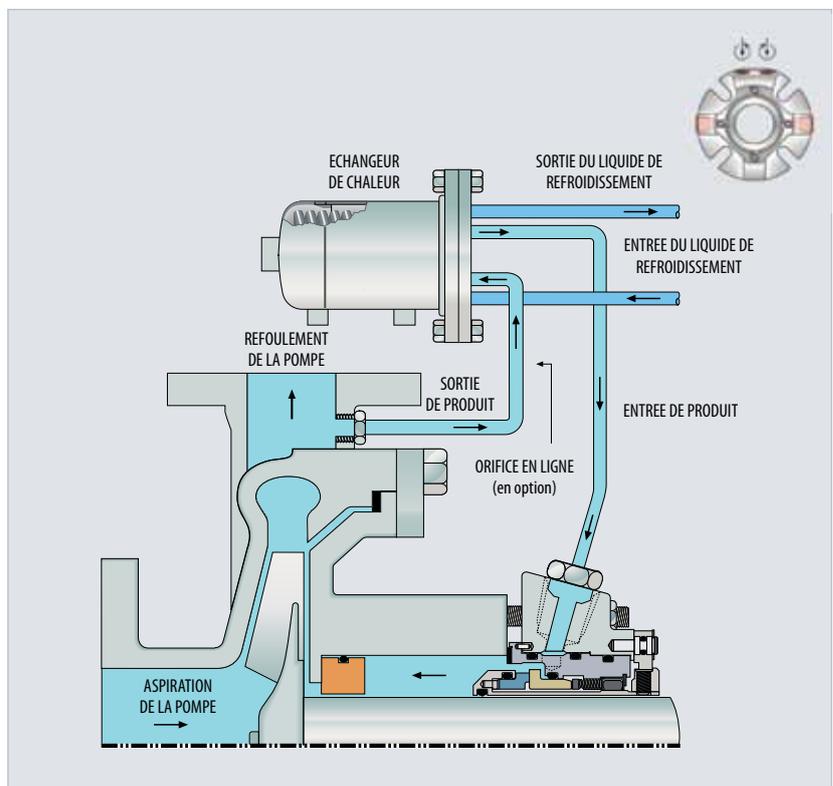
- Evacue l'air et évite le fonctionnement à sec
- A utiliser avec une garniture mécanique simple ou double
- Empêche le colmatage
- Refroidissement de la garniture mécanique
- Favorise l'écoulement
- Réduction de la chaleur produite par la garniture mécanique
- Faire preuve de prudence avec les liquides à faible tension de vapeur



PLAN 21

Recirculation refroidie au refoulement

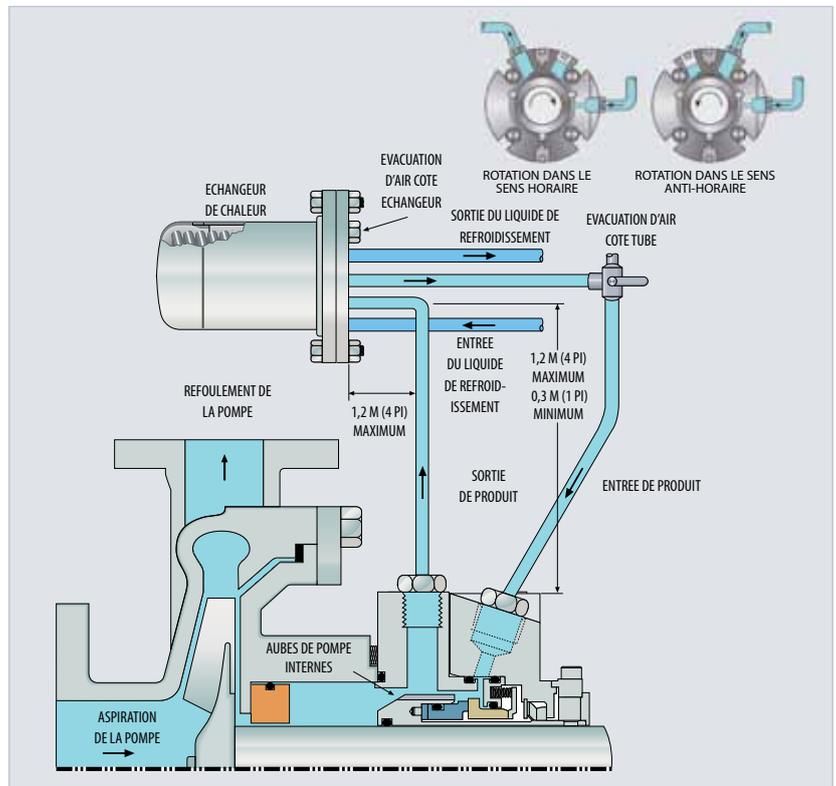
- A utiliser avec une garniture simple
- Refroidissement des fluides chauds volatils
- Refroidissement de la garniture mécanique
- Augmentation de la pression de la chambre à garniture
- Un orifice peut être utilisé pour régler le débit et réduire la pression
- A utiliser avec un grain de fond/ anneau de restriction aux tolérances serrées



PLAN 23

Recirculation refroidie à la garniture mécanique

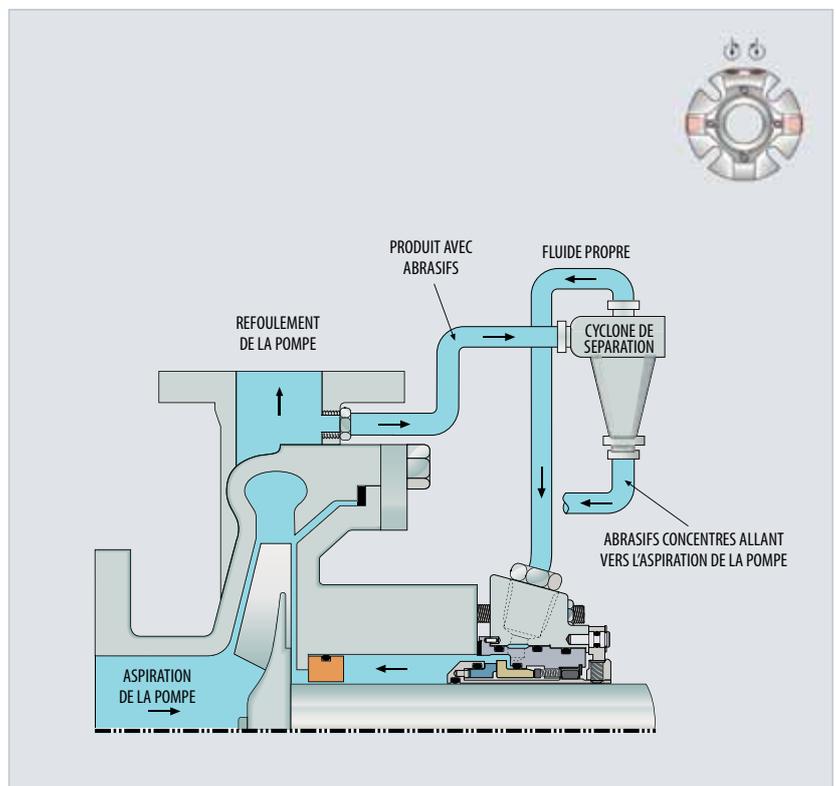
- A utiliser avec une garniture mécanique simple et un mécanisme de pompe
- Minimisation des dimensions de l'échangeur de chaleur et de l'utilisation d'eau de refroidissement
- Refroidissement de la garniture mécanique lors du pompage de fluides chauds et/ou volatils
- A utiliser avec un grain de fond/anneau de restriction aux tolérances serrées
- L'évacuation d'air de la garniture mécanique est importante



PLAN 31

Recirculation au refoulement avec un cyclone de séparation

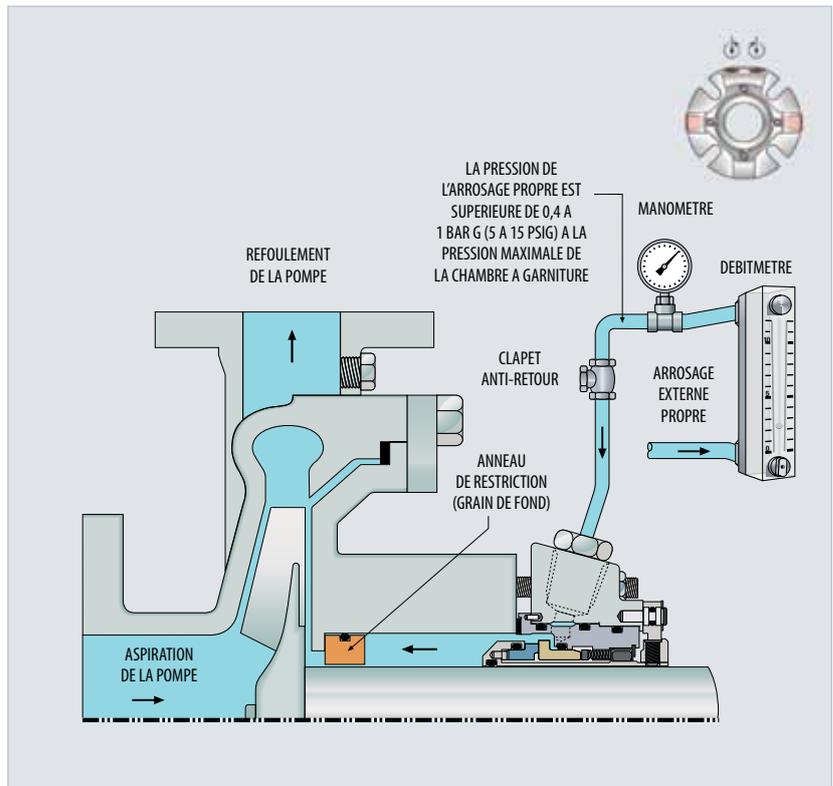
- Utilisation avec une garniture mécanique simple lorsque le fluide contient des abrasifs
- Refroidissement de la garniture mécanique
- Augmentation de la pression de la chambre à garniture
- La densité des solides doit être considérablement supérieure à celle du fluide
- Faire preuve de prudence avec les fluides très visqueux
- Nécessite un différentiel de pression
- N'évacue pas les particules de l'ordre du micron



PLAN 32

Arrosage propre

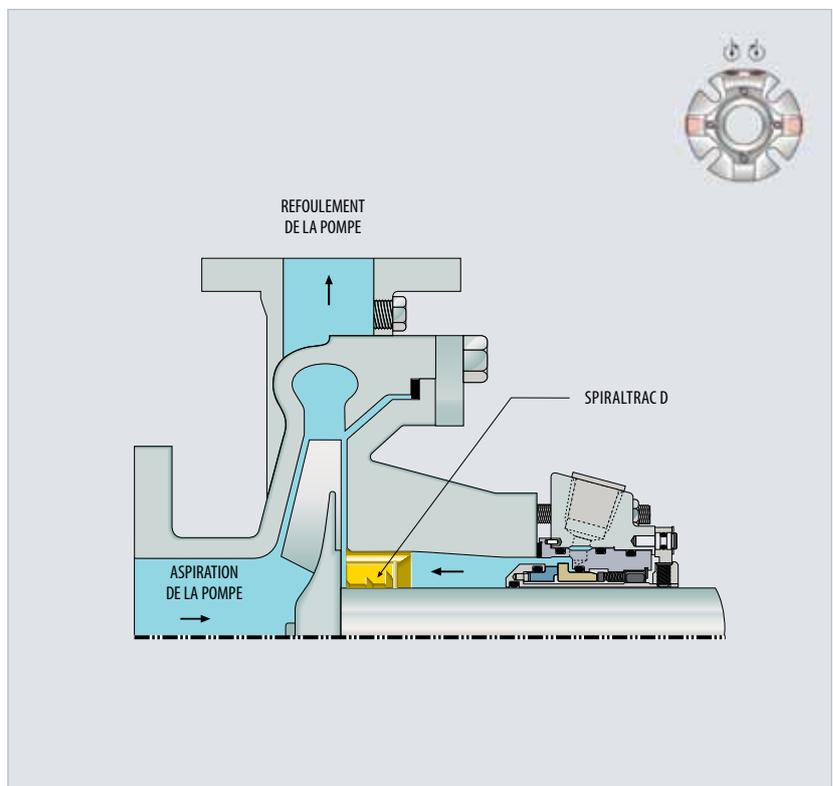
- A utiliser avec une garniture simple
- Fournit un fluide propre à la garniture mécanique
- Empêche le colmatage
- Fluides d'arrosage acceptables
 - Fluide compatible propre
 - Eau, si compatible
 - Produit propre
 - Additif en aval
 - Solvant porteur



PLAN 33H

SpiralTrac™ Version D Type I

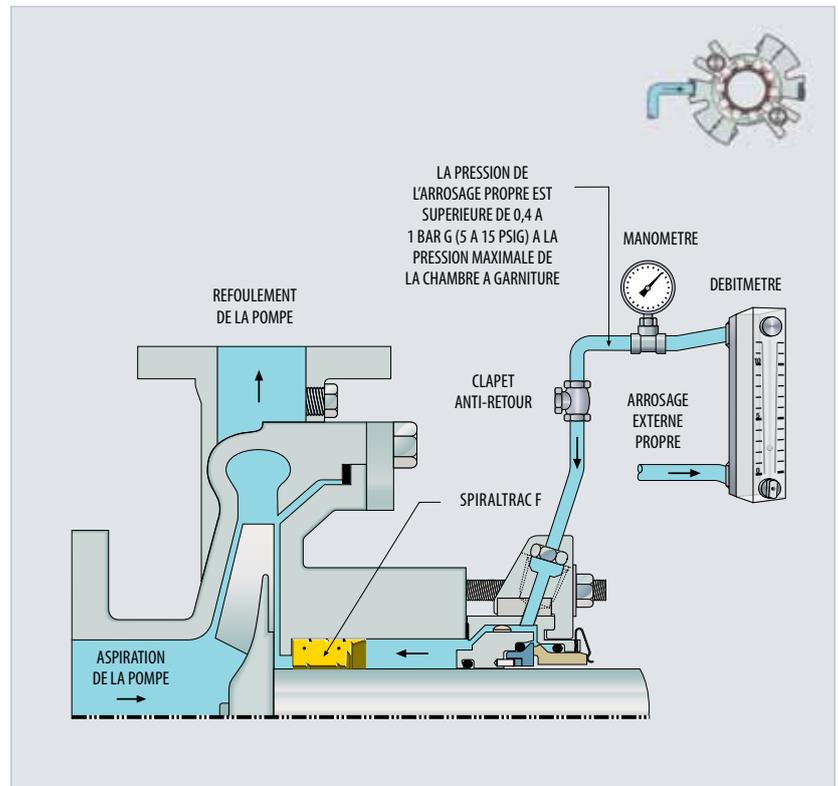
- A utiliser avec une garniture simple
- Elimine les solides
- Fonctionnement de la garniture mécanique dans un fluide propre
- Empêche le colmatage
- Elimine la vapeur de la chambre à garniture
- Empêche le fonctionnement à sec
- Aucun arrosage requis



PLAN 33S

SpiralTrac™ Version F Type S

- A utiliser avec une garniture simple
- Elimine les solides
- Fonctionnement de la garniture mécanique dans un fluide propre
- Empêche le colmatage
- Empêche le fonctionnement à sec

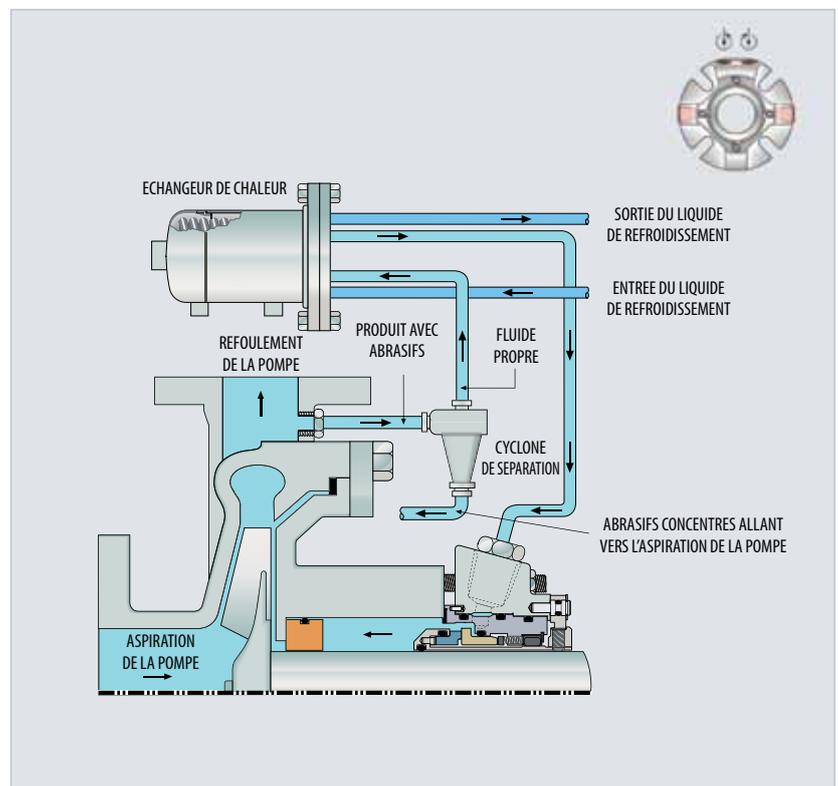


SpiralTrac est une marque de commerce d'EnviroSeal Engineering Products Limited.

PLAN 41

Recirculation refroidie au refolement avec un cyclone de séparation

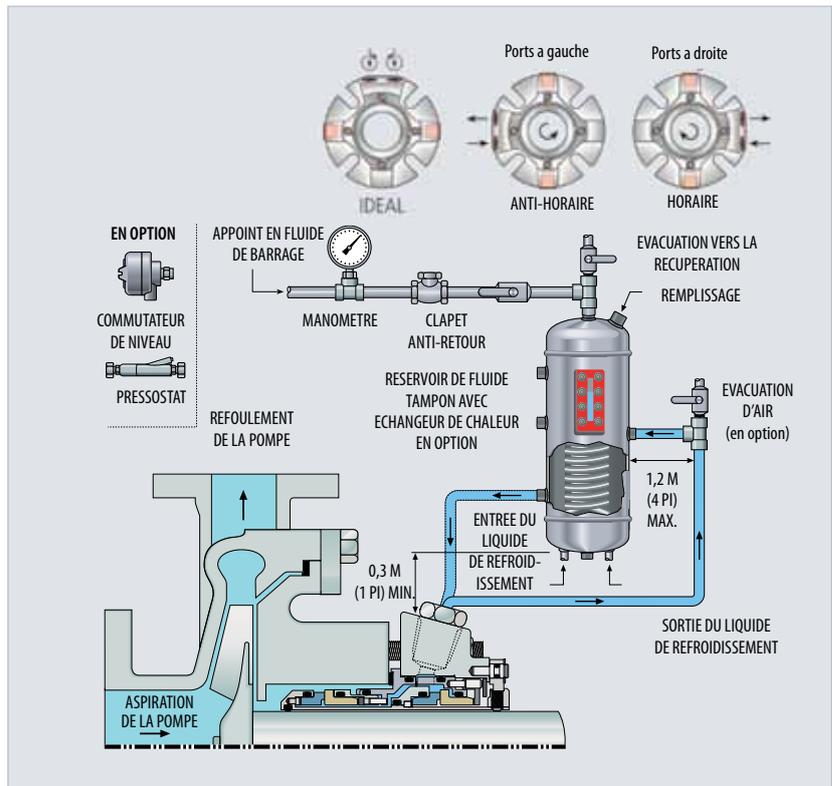
- Utilisation avec une garniture mécanique simple lorsque le fluide contient des abrasifs
- Refroidissement de la garniture mécanique
- Augmentation de la pression de la chambre à garniture
- Alimentation en fluide plus propre
- Réduction des risques de colmatage
- La densité des solides doit être considérablement supérieure à celle du fluide
- Faire preuve de prudence avec les fluides très visqueux
- Nécessite un différentiel de pression
- N'évacue pas les particules de l'ordre du micron



PLAN 52

Circulation avec réservoir externe de fluide tampon

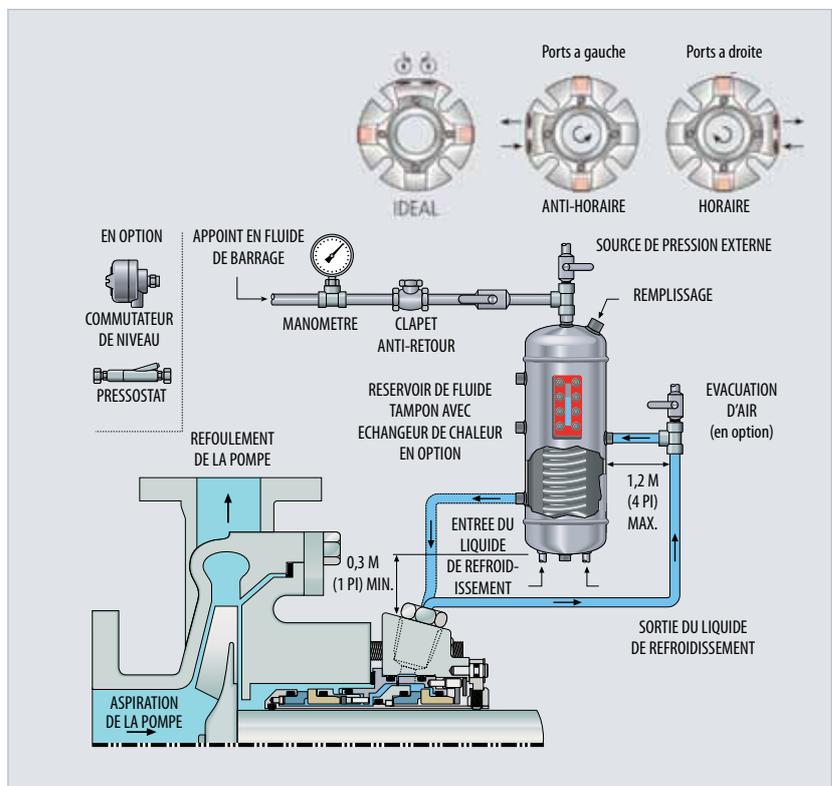
- A utiliser avec une garniture double
- Fluide tampon à basse pression, 0,7 bar g (10 Psig) minimum
- Le fluide tampon doit être propre, compatible et lubrifiant
- Pression du fluide tampon inférieure à celle de la chambre à garniture
- L'évacuation d'air de la garniture mécanique est importante
- Utiliser des grands rayons de courbure pour les coudes de tuyauterie



PLAN 53A

Circulation avec réservoir externe sous pression de fluide de barrage

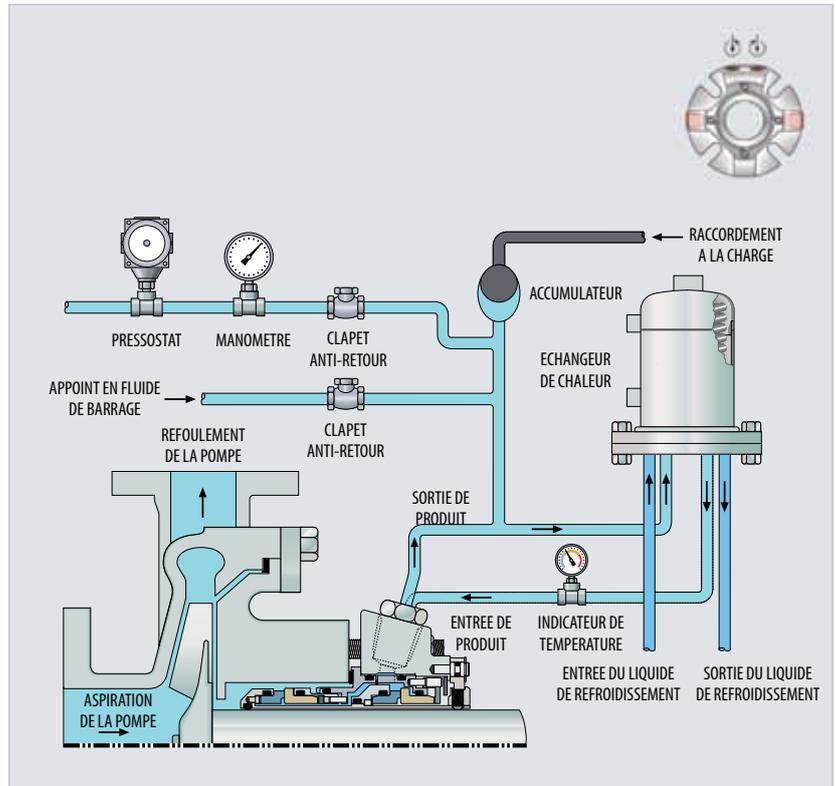
- A utiliser avec une garniture double
- Mettre sous pression le fluide de barrage à une pression supérieure de 1 à 2 bar g (15 à 30 Psig) à la pression maximale de la chambre à garniture
- Le fluide de barrage doit être propre, compatible et lubrifiant
- Alimente les faces de frottement internes en fluide propre
- Utiliser des grands rayons de courbure pour les coudes de tuyauterie



PLAN 53B

Boucle fermée avec échangeur de chaleur et accumulateur

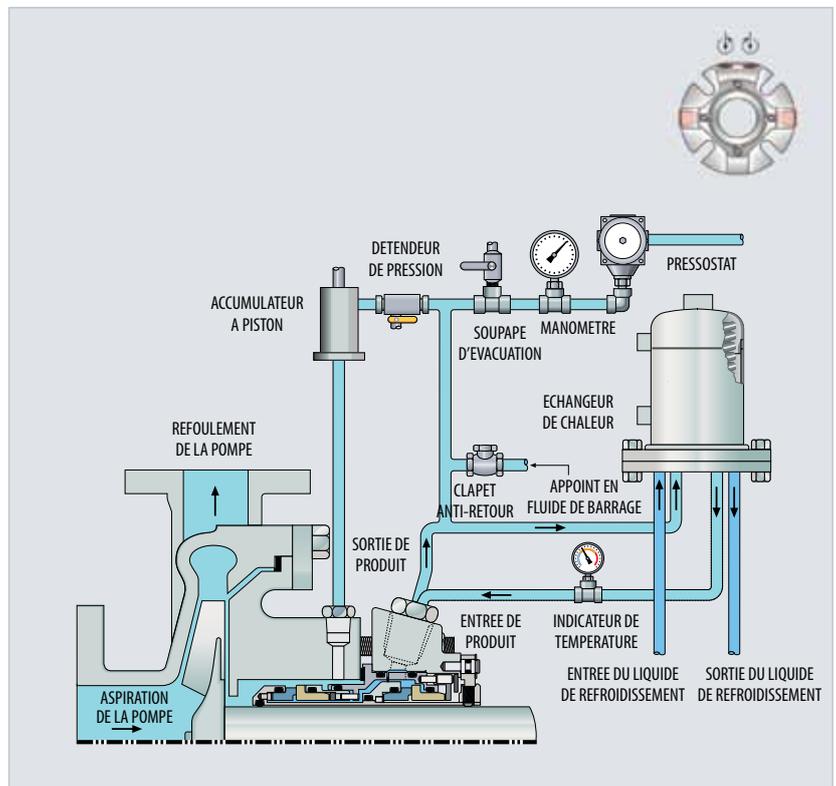
- A utiliser avec une garniture double
- Thermocouple en option
- Absence de mousse
- Elimination de la chaleur par un échangeur de chaleur à refroidissement par air ou par eau
- Dimensionnement crucial de l'accumulateur
- Maintien d'une pression constante dans le système de circulation



PLAN 53C

Echangeur de chaleur et accumulateur à piston

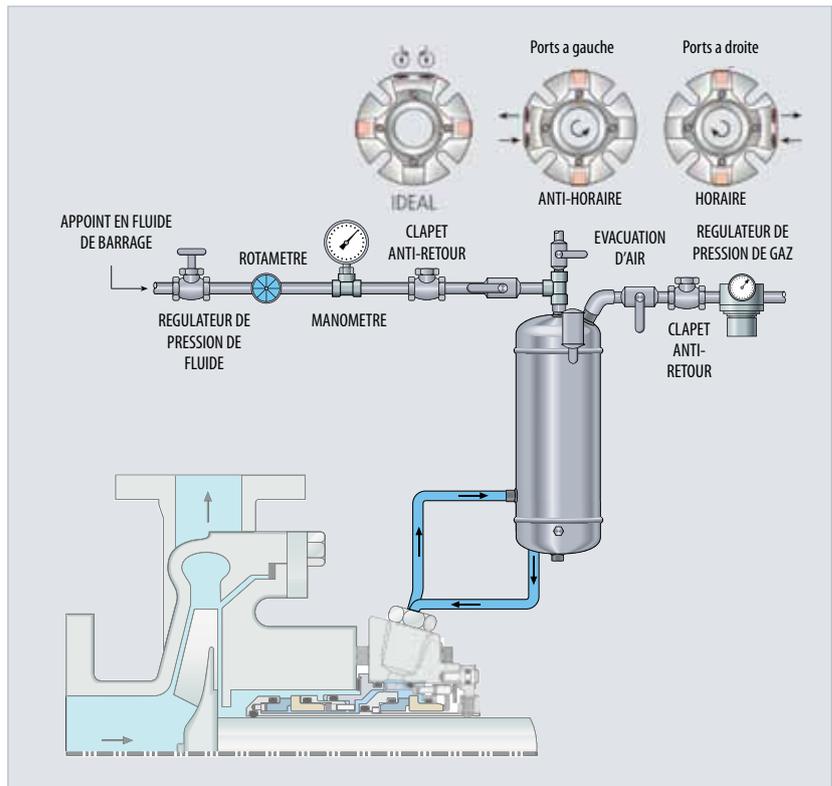
- Thermocouple en option
- Absence de mousse
- Elimination de la chaleur par un échangeur de chaleur à refroidissement par air ou par eau
- Suivi de la pression du produit dans la chambre à garniture
- Maintien d'une pression constante dans le système de circulation



PLAN 53P

Circulation avec réservoir externe sous pression de fluide de barrage

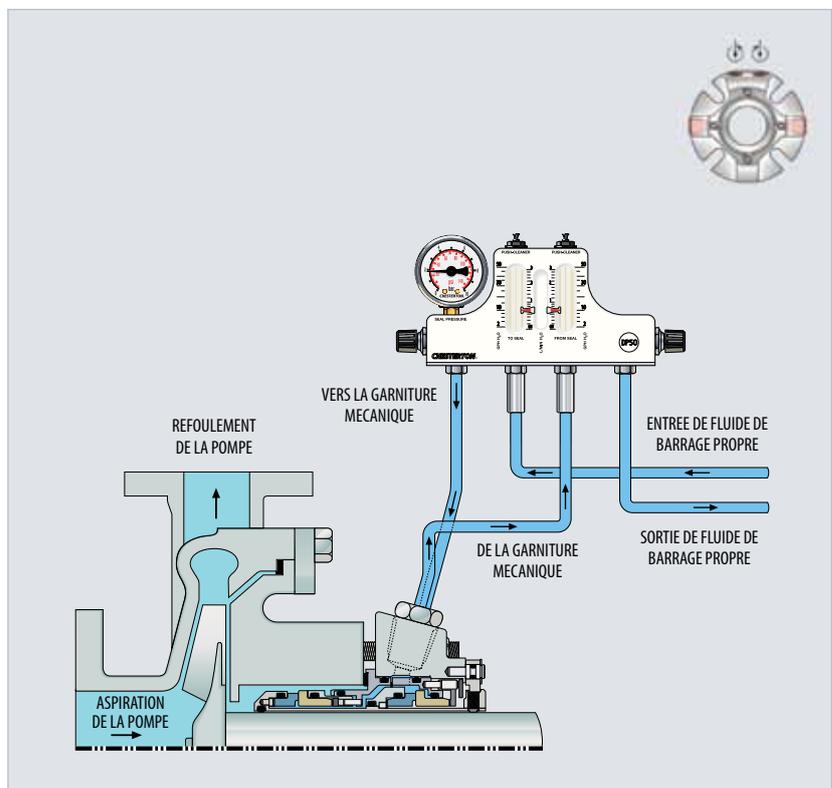
- Maintient d'une pression constante et alimentation de liquide à la garniture mécanique double
- La pression d'eau externe est supérieure de 2 bar g (30 Psig) à la pression de la chambre à garniture maximale
- Le niveau initial du réservoir est défini par la conduite de pression d'eau externe
- Mettre sous pression le réservoir à une pression supérieure de 1,7 bar g (25 Psig) à la pression de la chambre à garniture avec un tampon de gaz régulé, puis isoler la pression de gaz
- Le réservoir est ensuite chargé avec une pression d'eau externe régulée
- Le système fonctionne avec une pression constante d'eau externe



PLAN 54DM

Circulation avec source externe de fluide de barrage sous pression et Flow Guardian™ DP50

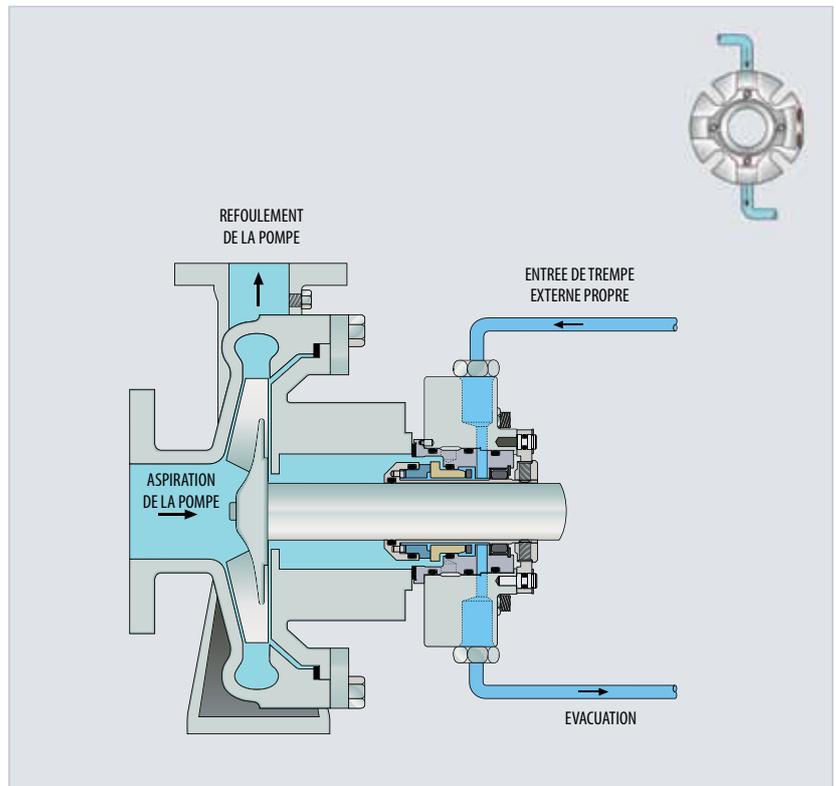
- A utiliser avec une garniture double
- Mettre sous pression le fluide de barrage à une pression supérieure de 1 à 2 bar g (15 à 30 Psig) à la pression maximale de la chambre à garniture
- Le DP50 permet la détection des fuites de garniture mécanique interne, la régulation de la pression et la commande du débit
- Le fluide de barrage doit être propre, compatible et lubrifiant
- Alimente les faces de frottement internes en fluide propre



PLAN 62

Quench

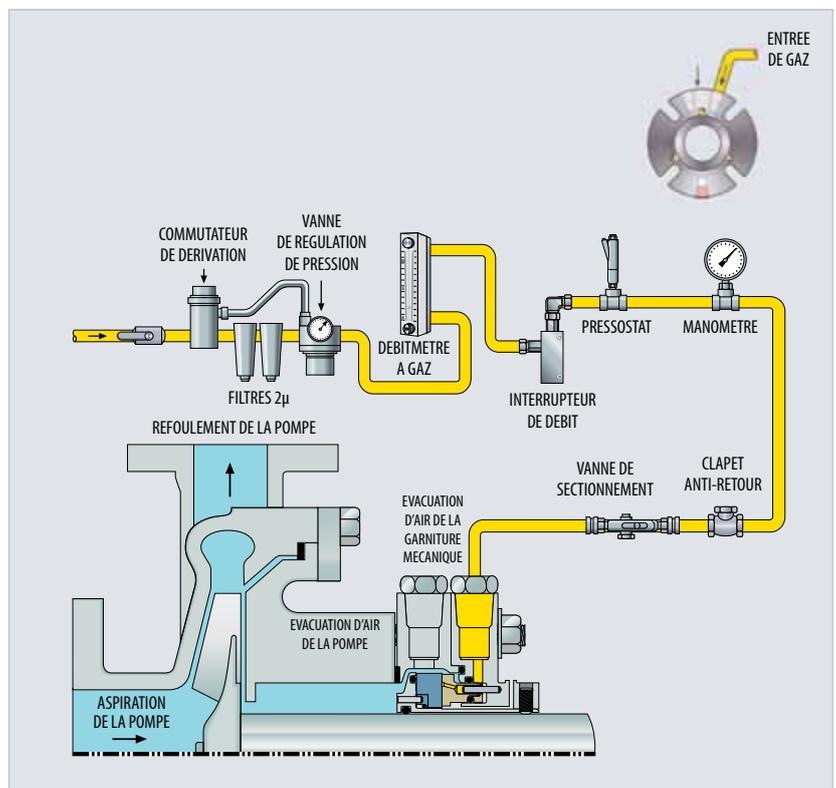
- A utiliser avec une garniture simple
- Empêche la carbonisation et la cristallisation
- N'utiliser que des basses pressions
- Nettoie le côté atmosphérique des faces de frottement
- Fluides de quench fréquents :
 - vapeur
 - eau
 - azote



PLAN 74

Gaz de barrage à alimentation externe

- A utiliser avec un gaz non volatil
- Alimenter en gaz à une pression supérieure de 1,7 bar g (25 Psig) à celle de la chambre à garniture
- L'évacuation d'air de la chambre à garniture peut être nécessaire avant le démarrage
- Utiliser de l'azote, du dioxyde de carbone ou de l'air comprimé
- Emissions et fuites dans l'atmosphère nulles



SECTION IV

RECOMMANDATIONS DE GARNITURES MECANIQUES PAR FLUIDE



PLAGES DE CONCENTRATION ET DE TEMPERATURE

Concentration : Donnée sous forme de pourcentage du composant pur. Pour tous les éléments dont la concentration est différente de 100 %, le diluant est l'eau, sauf mention contraire. <SP indique que la recommandation de garniture mécanique est valable pour toute concentration inférieure au point de solubilité de la substance dans l'eau.

Température : Température ou plage de température indiquée en degrés Celsius (°C) et Fahrenheit (°F) pour laquelle la recommandation de garniture mécanique est applicable à la concentration spécifiée.

CAS

Les numéros CAS sont reconnus dans le monde entier et constituent une ressource pour les scientifiques, l'industrie et les organismes de réglementation. Les numéros sont des identifiants uniques pour les substances chimiques. Un numéro de registre CAS n'a aucune signification chimique inhérente, mais il constitue un moyen clair d'identifier une substance chimique ou une structure moléculaire lorsque plusieurs noms génériques ou commerciaux possibles existent.

REMARQUE SUR LES FLUIDES PRESENTES

En général le nom courant de chaque substance est donné dans l'ordre alphabétique. S'il est suivi de texte entre parenthèses, le texte supplémentaire donne une description supplémentaire de la substance. Par exemple, un nom suivi de (TM) indique qu'il s'agit d'une marque de commerce. Dans certains cas, lorsque l'acronyme de la substance est aussi courant que le nom, l'acronyme est indiqué entre parenthèses. C'est le cas, par exemple, de l'Alcool polyvinylique (PVA). Voici d'autres indications utilisées :

Aéré - Indique que la recommandation concerne un écoulement de fluide contenant de l'air. L'air modifie le choix du matériau de la garniture mécanique pour le fluide à l'état non contaminé.

Humide - Indique que la recommandation concerne un écoulement de fluide contenant un faible pourcentage d'eau. L'eau modifie le choix du matériau de la garniture mécanique pour le fluide à l'état non contaminé.

Gaz - Indique que la recommandation concerne le matériau à l'état gazeux. Les recommandations sans cette mention concernent le matériau à l'état liquide.

Phase - Utilisé comme indicateur général de la phase où se trouve la substance, non diluée ou pure, à température ambiante et sous la pression atmosphérique.

C - Etat solide ou cristallin : le matériau doit être dissout ou en suspension dans une solution ou chauffé jusqu'à l'état liquide pour son étanchéité.

G - Gaz : les recommandations de garniture mécanique pour des gaz supposent que le gaz est liquéfié ou à l'état liquide, sauf mention contraire. Dioxyde de carbone (gaz) indique que cette recommandation de garniture mécanique concerne le dioxyde de carbone à l'état gazeux, et non liquéfié.

L - Liquide

V - Liquide visqueux

PLANS DE LA TUYAUTERIE

Plan ou sélection de plans de la tuyauterie recommandés pour augmenter la durée de vie et les performances de la garniture mécanique en fonction des systèmes

auxiliaires de tuyauterie API pour les garnitures mécaniques. Aucun plan de tuyauterie n'est indiqué pour les applications qui n'en nécessitent généralement pas. Si plusieurs plans sont proposés :

Plan 1, Plan 2 (séparés par une virgule) Utiliser le plan le mieux adapté à votre application.

Plan 1/Plan 2 (séparés par une barre oblique) Utiliser les deux plans conjointement pour l'application.

INFORMATIONS SUR LES RISQUES

A l'exception de la cancérogénicité, les classifications de risque indiquées sont déterminées conformément à la Directive du Conseil européen 96/54/CE reconnue au niveau international, relative à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances dangereuses.

Les classifications de la cancérogénicité indiquées proviennent des évaluations du Centre international de recherche sur le cancer (IARC), groupes 1, 2A ou 2B.

Les définitions données ci-dessous illustrent les risques relatifs associés à chaque groupe, mais ne sont pas les définitions complètes telles qu'établies dans chacun des ouvrages. Si la définition complète est nécessaire, veuillez consulter les documents mentionnés ci-avant.

Code - C : Corrosif - La substance provoque des brûlures de la peau au contact de la phase vapeur, fluide ou solide de la substance.

Code - Ca : Cancérigène - La substance est soupçonnée d'être un cancérogène humain.

Code - E : Explosif - Il existe un risque d'explosion lorsque la substance est soumise à un choc, du frottement, du feu ou d'autres sources d'inflammation.

Code - F+ : Extrêmement inflammable - Substance liquide dont le point d'éclair est inférieur à 0 °C et le point d'ébullition est inférieur à 35 °C ou substances gazeuses inflammables au contact de l'air à la température et la pression ambiantes.

Code - F : Facilement inflammable - Substance liquide dont le point d'éclair est en général inférieur à 21 °C.

Code - R10 : Inflammable - Substance liquide dont le point d'éclair est en général supérieur ou égal à 21 °C et inférieur ou égal à 55 °C.

Code - O : Oxydant - Substances qui peuvent, par elles-mêmes, provoquer un incendie ou augmenter le risque d'incendie au contact de combustibles.

Code - N : Environnement - Substance dangereuse pour les écosystèmes.

Code - T+ : Très toxique - Substance très toxique par ingestion (LD50 orale, rat 25 mg/kg), au contact de la peau ou par inhalation.

Code - T : Toxique - Substance toxique par ingestion (LD50 orale, rat 200 mg/kg), au contact de la peau ou par inhalation.

Code - Xi : Irritant - Substance provoquant une inflammation importante de la peau ou des yeux et qui se prolonge pendant au moins 24 heures.

Code - Xn : Nocif - Substance nocive par ingestion (LD50 orale, rat 2 000 mg/kg), au contact de la peau ou par inhalation.

Code - * : Substance actuellement dénuée de numéro CAS ; la substance n'a donc pas été classée.

Pas de code : La substance n'est pas classée selon les paramètres définis par la réglementation. Cela ne signifie pas qu'aucun danger n'est associé à la substance.

MATERIAUX DE CONSTRUCTION - PLAGE DE PERFORMANCES

Les matériaux de construction sont regroupés par métal, faces et garnitures secondaires. La plage de performances des matériaux de la garniture mécanique est notée A = Acceptable et B = Second choix. Ces notes s'appuient sur des données publiées (références), des essais en laboratoire et des décisions informées de la part du bureau d'étude de Chesterton.

En général, une note A dans le même groupe de matériaux présentera des performances équivalentes. Les matériaux notés B peuvent montrer des propriétés différentes pouvant réduire la durée de vie de la garniture mécanique et doivent être considérés comme un second choix. Voici une explication plus détaillée :

Métaux :

A - Matériau de construction préférentiel, 0,05 mm/an (0,002 po/an) de corrosion. En de rares occasions, une note A peut subir une corrosion plus élevée. Ce matériau est préférentiel grâce à sa capacité à maintenir ses propriétés mécaniques par rapport à d'autres matériaux, aux contraintes de coût, à la disponibilité du matériau et à son aptitude à être usiné.

B - Matériau de construction de second choix, 0,50 mm/an (0,020 po/an) de corrosion. L'effet des propriétés mécaniques peut être suffisamment important pour entraîner une rupture.

Elastomères :

A - Le gonflement est négligeable après exposition. Sous la pression du procédé et à des températures élevées, des pertes de propriétés physiques sont possibles.

B - Le gonflement dépasse 10 % après exposition. La perte de propriétés physiques et la dégradation du matériau peuvent être suffisamment importantes pour entraîner une rupture.

Matériaux des faces :

A - Le matériau n'est pas affecté, chimiquement, par le fluide pompé.

B - L'effet sur les propriétés physiques peut être suffisamment important pour entraîner une rupture due à l'attaque chimique des matériaux de remplissage, des liants et des additifs utilisés lors des processus de fabrication.

Légende des matériaux

SS — Acier inoxydable 316

A20 — Alliage-20

HB — Hastelloy® B

HC — Hastelloy® C

MONEL — Monel®

Ti — Titane

CB — Carbone

CR — Céramique

TC — Carbure de tungstène

SSC — Carbure de silicium fritté

RSC — Carbure de silicium lié par réaction

DC — Duplex Carbide™

FKM — Fluorocarbone

EP — Ethylène-propylène

BUNA-N — BUNA-N

LD-FKM — Fluorocarbone résistant aux acides

NEOPRENE — Néoprène

TJ/FKM — Revêtement Téflon™/Fluorocarbone

FF250 — ChemLast™ (hydrocarbure perfluoré)

FF550 — ChemLast™ (hydrocarbure perfluoré)

Recommandations de garnitures mécaniques par fluide										Propriétés du fluide																	
Informations sur le fluide										Plage de performances des matériaux de construction																	
FLUIDE	CONCENTRATION EN POURCENTAGE	TEMPERATURE		CAS	Primaire		Secondaire		Métaux	Faces		Elastomères		DENSITÉ (25°C)	TENSION DE VAPEUR (25°C)	POINT DE REBULITION (°C)	POINT DE FUSION (°C)	VISCOSITÉ (cP 25°C (1 ATM))	INFORMATIONS SUR LES RISQUES	REMARQUES							
		°C	°F		MATÉRIAU	GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE		GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	SS								A20	HB	HC	MONEL	TI	CB	CR
Bardol™	100	<20	<68		180	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	32	A	A	A	A	L													
Benzaldéhyde	100	<100	<212	100-52-7	50	CB/TC - 5-EPDM	11, 13	891	11, 13	891	CB/TC - 5-EPDM	11, 13	891	104	0	178,75	-57,13	1,38	Xn								
Benzène	100	<100	<212	71-43-2	180	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - Chemblast50	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - Chemblast50	53, 54	280	0,87	0,12	80,09	5,53	0,6	Ca, FT	5, 6							
Benzate de benzyle	100	<100	<212	120-51-4	50	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	1,12	0	323,5	19,4	8,84	Xn								
Benzate de butyle	100	<20	<68	93-89-0	510	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	11, 13	891	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	-21,5													
Benzate d'éthyle	100	<20	<68	93-89-0	510	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	11, 13	891	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	-21,5													
Benzophénone	<SP	<100	<212	119-61-9	520	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	1,04	0	213,4	-34,7	1,98									
Bicarbonate d'ammonium	<10	<20	<68	1066-33-7	180	CB/SSC - 5-EPDM	62	280	62	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-EPDM	53, 54	280	1,18													
Bicarbonate de sodium	<SP	<37	<98	144-55-8	180	CB/TC - 5-FKM	13	442	13	442	CB/TC - 5-FKM	13	442														
Bicarbonate de sodium	<5	<100	<212	144-55-8	510	CB/SSC - 5-FKM	62	891	62	891	CB/TC - 5-FKM	62	891	255	69,05				Xi, N	3, 6							
Bière	100	<37	<98		180	CB/TC - 5-FKM	62	891	62	891	CB/TC - 5-FKM	62	891														
Biphényle	<SP	<150	<302	92-52-4	280	TC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Bis(4-hydroxybenzenesulfonate) de zinc	<SP	<20	<68	127-82-2	520	TC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Bisulfate de sodium	>10	<100	<212	7681-38-1	280	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - FKM	53, 54	280														
Bisulfite de sodium	>50	<65	<149	7631-90-5	280	CB/SSC/SSC/SSC - HC - FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - HC - FKM	53, 54	280														
Bisulfite de sodium	<50	<65	<149	7631-90-5	180	CB/SSC - 5-FKM	62	280	62	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Bitume	100	>120	>248		186HT	TC/TC - 5-Graphite	62		62		TC/TC - 5-Graphite	62															
Borex	<SP	<65	<149	1303-96-4	180	CB/SSC - 5-FKM	2, 62	280	2, 62	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	2, 62	280														
Brome	100	<37	<98	7726-95-6	180	CB/TC - HC - FKM	32	891	32	891	CB/TC - HC - FKM	32	891														
Brome	<100	<37	<98	7726-95-6	520	SSC/SSC/SSC/SSC - HC - FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - HC - FKM	53, 54	280														
Bromobenzène	100	<20	<248	108-86-1	180	CB/SSC - A20 - FKM	11, 13	891	11, 13	891	CB/SSC - A20 - FKM	11, 13	891														
Bromométhane	100	<70	<158	74-83-9	4400H	SSC/SSC/SSC - 5-FKM	32	280	32	280	SSC/SSC/SSC - 5-FKM	32	280														
Bromure d'ammonium	<40	<37	<98	12724-97-9	520	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - EPDM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - EPDM	53, 54	280														
Bromure de lithium	<SP	<20	<68	7550-35-8	510	CB/SSC - 5-FKM	32	442	32	442	RSC/SSC - 5-FKM	32	442														
Bromure de potassium	<50	<100	<212		180	TC/SSC - A20 - FKM	62	280	62	280	TC/SSC/SSC/SSC - A20 - FKM	53, 54	280														
Bromure d'éthylène	100	<65	<149	106-94-4	520	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Bromure de potassium	100	<60	<140	106-98-9	225	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
But-1-ène	100	<10	<50	107-01-7	225	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
But-2-ène	100	<100	<212	106-99-0	280	TC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	TC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Buta-1,3-diène	100	<100	<212	71-36-3	180	CB/SSC - 5-FKM	11, 13	442	11, 13	442	RSC/SSC - 5-FKM	11, 13	442														
Butane-2-ol	100	<90	<194	78-92-2	180	CB/SSC - 5-FKM	11, 13	442	11, 13	442	RSC/SSC - 5-FKM	11, 13	442														
butène	100	<20	<68	689-97-4	280	TC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	TC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
2-butoxyéthanol	100	<50	<122	111-76-2	520	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Butyrate de butyle	100	<50	<122	109-21-7	180	CB/TC - 5-FKM	32	442	32	442	RSC/SSC - 5-FKM	32	442														
Butyrate d'isoamyle	100	<100	<212	106-27-4	520	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Carbonate d'ammonium	<50	<100	<212	10361-29-2	180	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-EPDM	62	280	62	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-EPDM	62	280														
Carbonate de calcium	<5	<120	<248	471-34-1	510	CB/SSC - 5-FKM	13	442	13	442	RSC/SSC - 5-FKM	13	442														
Carbonate de calcium	>5	<120	<248	471-34-1	180	SSC/SSC - 5-FKM	13	891	13	891	RSC/SSC - 5-FKM	13	891														
Carbonate de diéthyle	100	<100	<212	105-58-8	520	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	CB/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Carbonate de potassium	>20	<100	<212	584-08-7	180	SSC/SSC/SSC/SSC - A20 - FKM	62	280	62	280	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - FKM	53, 54	280														
Carbonate de potassium	<20	<100	<212	584-08-7	180	CB/SSC - A20 - FKM	62	280	62	280	CB/SSC/SSC/SSC - A20 - FKM	53, 54	280														
Carbonate de sodium	<20	<100	<212	497-19-8	180	CB/TC - 5-FKM	62	891	62	891	CB/TC - 5-FKM	62	891														
Carburant de référence ASTM A, B, C	100	<65	<149		180	CB/TC - 5-FKM	11	891	11	891	CB/TC - 5-FKM	11	891														
Carburant diesel	100	<100	<212	68334-30-5	510	CB/TC - 5-FKM	11, 13	891	11, 13	891	CB/TC - 5-FKM	11, 13	891														
Carburant diesel n°20, 30, 40, 50	100	<100	<212	68476-34-6	510	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	11, 13	891	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891														
Gaséine	100	<80	<176	9000-71-9	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280	53, 54	280	SSC/SSC/SSC/SSC - 5-FKM	53, 54	280														
Cellulthém 2505A™	100				180	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891	11, 13	891	TC/SSC - 5-FKM	11, 13	891														

LEGENDE - Page 144 NOTES - 1 - FLUIDE CRISTALLISANT 2 - LIQUIDE CHARGE OU FLUIDE ABRASIF 3 - PRISE OU DURCISSEMENT POSSIBLE DU FLUIDE 4 - FLUIDE SUSCEPTIBLE D'ENFLAMMER 5 - FLUIDE NON LUBRIFIANT 6 - POLLUANT AERIEN VOLATIL DANGEREUX

Recommandations de garnitures mécaniques par fluide										Propriétés du fluide															
Informations sur le fluide					Garniture mécanique recommandée					Plage de performances des matériaux de construction					Propriétés du fluide										
FLUIDE	CONCENTRATION EN POURCENTAGE	TEMPERATURE		CAS	PRIMAIRE		SECONDAIRE		MÉTAL					ELASTOMÈRES					PHASE	DENSITÉ (25°C)	TENSION DE VAPEUR (25°C)	POINT DE FUSION (°C)	VISCOSITÉ (cP) (1 ATM)	INFORMATIONS SUR LES RISQUES	REMARQUES
		°C	°F		GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	MÉTAL	FACES	ELASTOMÈRES	ELASTOMÈRES	ELASTOMÈRES	ELASTOMÈRES	ELASTOMÈRES									
Diéthylamine	100	<75	<167	109-89-7	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	L	0,7	0,31	55,45	-49,8	0,32	F,C,Xn		
Diéthylène glycol	100	<60	<140	111-46-6	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	L	1,11	0	245	-10,45	30,21	F,C,Xn		
Diéthylène triamine	100	<50	<122	111-40-0	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	L	0,95	0	207,1	-39	4,46	C,Xn		
Dihydrogène orthophosphate de potassium	<50	<100	<212	7778-77-0	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	B	B	A	A	A	A	A	A	2,33		1108			2	
Dihydroxyde de calcium	>30	>80	>176	1305-62-0	S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	B	B	A	A	A	A	A	A	0,8	0	168,26	-45,98	0,87	Xi	
Dihydroxyde de calcium	<30	<65	<149	1305-62-0	S20	CB/SSC-TI-FKM	62	280	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	B	B	A	A	A	A	A	A	0,71	0,06	101,44	-93,45	0,29	F,N	
Disobutylène	100	<60	<140	107-39-1	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	0,91	0,02	124,4	-68,34	0,64	F,Xn	
Disopropylbenzène	100	<100	<212	2521-09-9	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A			209,85	130,45			
Disopropyle cétoné	100	<20	<68	565-80-0	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	1,09	0	190,85	18,52	1,98	Xn	
2,2-diméthyl-1,3-propanediol	<50	<100	<212	126-30-7	S20	TC/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	TC/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	0,76	0	158,85	-62	0,91	T,Xn,N	6
2,6-diméthylpiperazine-2,5-diène-4-one	<50	<100	<212	504-20-1	S20	CB/SSC-5-Chemblast550	62	186	CB/SSC-5-TI/FKM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A	1,03	0,05	101,32	11,8	1,19	Ca,F,Xn,Xi	6
Diméthylsulfoxyde	100	<50	<122	67-68-5	S20	TC/SSC-5-Chemblast550	11,13	186	TC/SSC-5-TI/FKM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A			-11,25			C,T+	
Di-n-butylamine	100	<50	<122	111-92-2	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	0,71	63,64	-56,57	0,06		0,T+,C,N	4
2,4-dinitrotoluène	<100	<50	<122	121-14-2	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							5
Dicyclamine	100	<50	<122	106-20-7	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							6
1,4-dioxane	100	<50	<122	123-91-1	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Chemblast550	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	1,03	0,05	101,32	11,8	1,19	Ca,F,Xn,Xi	6
Dioxyde d'aluminium et de sodium	<50	<20	<68	1302-42-7	S10	CB/SSC-5-FKM	32	442	CB/SSC-5-FKM	32	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde d'azote	100	<10	<50	10102-44-0	S25	SSC/TC/SSC-CB-5-Kalrez 2037	53,54	280	SSC/TC/SSC-CB-5-Kalrez 2037	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde de carbone	100	<20	<68	124-38-9	4400H	SSC-CB-5-Buna-N	32	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Buna-N	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde de carbone (gaz)	100	<100	<212	124-38-9	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Buna-N	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Buna-N	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde de chlorure	100	<100	<212	10049-04-4	S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde de soufre	97	<50	<122		S25	SSC-CB/SSC-CB-5-FKM	53,54	280	SSC-CB/SSC-CB-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde de titane	>10	>37	>98	13463-67-7	S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	255	TC/TC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dioxyde de titane	<10	<37	<98	13463-67-7	S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	255	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dipropylène glycol	100	<20	<68	25265-71-8	S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	SSC/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Disulfure de carbone	100	<40	<104	75-15-0	S20	CB/SSC-CB/SSC-A20-FKM	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-A20-FKM	53,54	B	B	B	B	B	B	B	B							
Dithionite de sodium	<50	<150	<302	1321-74-0	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-Buna-N	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-Buna-N	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dithybenzène	<50	<150	<302	1321-74-0	S20	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	280	CB/SSC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
D-mannitol	<50	<100	<212	69-65-8	S20	CB/TC-5-FKM	62	280	CB/TC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dow Corning Silicone Fluid™	100	<50	<122		S20	CB/TC-5-FKM	62	280	CB/TC-CB/SSC-5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dowtherm 209™	100	<100	<212	107-98-2	S16	TC/SSC-5-TI/FKM	11,13	180	TC/SSC-5-EPDM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dowtherm A™	100	>175	>347	8004-13-5	S16	TC/SSC-5-TI/FKM	62	180	TC/SSC-5-FKM	62	A	A	A	A	A	A	A	A							
Dowtherm E™	100	>175	>347	8004-13-5	S16	TC/SSC-5-TI/FKM	62	180	TC/SSC-5-FKM	62	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau acide	100	<50	<122		S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-EPDM	53,54	280	SSC/SSC-CB/SSC-5-EPDM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau borée	100	>20	>68		S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-EPDM	53,54	280	SSC/SSC-CB/SSC-5-EPDM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau chaude	100	<100	<212	7732-18-5	S15	DC/TC-5-EPDM	11	442	RSC/CB-5-EPDM	11	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau de condensation de chaudière	100	>100	>248	7732-18-5	S15	DC/TC-5-EPDM	11	442	RSC/CB-5-EPDM	11	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau de condensation	100	<100	<212	7732-18-5	S15	DC/TC-5-EPDM	11	442	RSC/CB-5-EPDM	11	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau de mer	100	<20	<68		S20	SSC/SSC-CB/SSC-5-EPDM	53,54	280	SSC/SSC-CB/SSC-5-EPDM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau de tour de refroidissement	100	>20	>68	7732-18-5	S10	TC/SSC-5-EPDM	11,13	442	CB/SSC-5-EPDM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau déminéralisée	100	<80	<176	7732-18-5	S10	TC/SSC-5-EPDM	11,13	442	RSC/RSC-5-EPDM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau désionisée	100	>80	>176	7732-18-5	S10	CB/SSC-5-EPDM	21	891	DC/RSC-5-EPDM	21	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau désionisée	100	<80	<176	7732-18-5	S10	CB/SSC-5-EPDM	21	891	DC/RSC-5-EPDM	21	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau désionisée	100	>50	>122	7732-18-5	S10	CB/SSC-5-EPDM	11,13	442	RSC/RSC-5-EPDM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A							
Eau fraîche	100	<100	<212	7732-18-5	S10	CB/SSC-5-EPDM	11,13	442	CB/SSC-5-EPDM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A							

LEGENDE - Page 144 NOTES - 1 - FLUIDE CRISTALLISANT 2 - LIQUIDE CHARGE OU FLUIDE ABRASIF 3 - PRISE OU DURCISSEMENT POSSIBLE DU FLUIDE 4 - FLUIDE SUSCEPTIBLE DE S'ENFLAMMER 5 - FLUIDE NON LUBRIFIANT 6 - POLLUANT AÉRIEN VOLATIL DANGEREUX

Recommandations de garnitures mécaniques par fluide										Propriétés du fluide															
Informations sur le fluide										Plage de performances des matériaux de construction															
FLUIDE	CONCENTRATION EN POURCENTAGE	TEMPERATURE		CAS	PRIMAIRE		SECONDAIRE		MATERIAU		PLANS DE LA TUYAUTERIE		MÉTAL		FACES		ELASTOMÈRES		DENSITÉ (25°C)	TENSION DE VAPEUR (ATM) (25°C)	POINT DE FUSION (°C)	VISCOSITÉ (cP) (25°C) (1 ATM)	INFORMATIONS SUR LES RISQUES	REMARQUES	
		°C	°F		GARNITURE MÉCANIQUE	MATERIAU	PLANS DE LA TUYAUTERIE	GARNITURE MÉCANIQUE	MATERIAU	PLANS DE LA TUYAUTERIE	MÉTAL	FACES	ELASTOMÈRES	MÉTAL	FACES	ELASTOMÈRES									
Lubrifiant à base de diester	100	<100	<212		180	TC/SSC - S - FKM	11, 13	891	TC/RSC - S - FKM	11, 13	891	TC/RSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,96	0	-8,8	2,91	*		
Mélange de diéthyle	100	<70	<158	141-05-9	510	CB/SSC - S - EPDM	11, 13	891	CB/CR - S - EPDM	11, 13	891	CB/CR - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,96	0	-8,8	2,91	*		
Mazout n° 1, 2, 3, 4	100	>80	>176		510	TC/SSC - S - FKM	62	891	TC/SSC - S - FKM	62	891	TC/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A					*		
Mazout n° 1, 2, 3, 4	100	<50	<122		510	TC/SSC - S - FKM	11, 13	891	TC/SSC - S - FKM	11, 13	891	TC/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A					*		
Mazout n° 6, n° 5	100	>120	>248	68553-00-4	186HT	TC/SSC - S - Graphite	62			62			A	A	A	A	A	A					Ca, T		
Mélange sulfonitrique	100	<65	<149		520	SSC/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	SSC/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	SSC/SSC-CB/SSC - S - EPDM	B	A	A	A	A	A	13,48	0	356,58	-38,86	1,53	T, N	5
Mélasse	100	<60	<140	68476-78-8	180	TC/TC - S - FKM	62	891	TC/TC - S - FKM	62	891	TC/TC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
Mercure	100	<60	<140	7439-97-6	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54			53, 54			A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
Méthylphosphate de sodium	<SP	<100	<212	10361-03-2	180	SSC/SSC - S - EPDM	62	891	SSC/SSC - S - EPDM	62	891	SSC/SSC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
Méthylacrylate de méthyle	100	<100	<212	80-62-6	280	TC/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	186	SSC/SSC - S - T/FRM	53, 54	186	SSC/SSC - S - T/FRM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
Méthane	100	<80	<176	74-82-8	225	SSC/CB/SSC - S - FKM	11, 13	891	SSC/CB/SSC - S - FKM	11, 13	891	SSC/CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
Méthanol	100	<100	<212	67-56-1	180	CB/SSC - S - EPDM	11, 13	891	CB/SSC - S - EPDM	11, 13	891	CB/SSC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
2-méthoxyéthanol	100	<50	<122	109-86-4	520	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
Méthylbutyl céton	100	<60	<140	591-78-6	520	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
3-méthyl-2-butanone	100	<90	<194	563-80-4	520	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,94	0,05	100,3	-48,2	0,54	F, Xi	3, 6
4-méthyl-2-pentanol	100	<20	<68	108-11-2	180	CB/SSC - S - FKM	11, 13	442	RSC/CB - S - FKM	11, 13	442	RSC/CB - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,01	131,7	-92	0,43	F	T
2-méthylbutane	100	<120	<248	78-78-4	520	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,01	131,7	-92	0,43	F	T
Méthylcyclopentane	100	<20	<68	96-37-7	4400H	SSC/CB - S - ChemlastS50	32	280	TC/SSC-SSC/TC - S - ChemlastS50	53, 54	280	TC/SSC-SSC/TC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,62	0,91	27,84	-159,9	0,21	F, Xi, N	4, 5
2-méthylhexane	100	<70	<158	871-83-0	510	CB/SSC - HC - FKM	11, 13	891	CB/SSC - HC - FKM	11, 13	891	CB/SSC - HC - FKM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,03	116,5	-84	0,54	F, Xi, N	6
4-méthylpentane-2-one	100	<65	<149	108-10-1	186	CB/SSC - S - T/FRM	62	180	CB/SSC - S - ChemlastS50	62	180	CB/SSC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,8	0,03	116,5	-84	0,54	F, Xi, N	6
2-méthylpropan-2-ol	100	>25	>77	75-65-0	180	CB/SSC - S - FKM	11, 13	442	RSC/CB - S - FKM	11, 13	442	RSC/CB - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,03	116,5	-84	0,54	F, Xi, N	6
2-méthylpropane-2-ol	100	<80	<176	75-65-0	180	CB/SSC - S - FKM	11, 13	442	RSC/CB - S - FKM	11, 13	442	RSC/CB - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,03	116,5	-84	0,54	F, Xi, N	6
2-méthylpropane-2-thiol	100	<20	<68	75-66-1	520	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,79	0,24	64,22	1,11	0,58	F, Xi	5, 6
2-méthylpropène	100	<120	<248	115-11-7	225	SSC/CB/SSC - S - Buna-N	53, 54	180	CB/SSC - S - Buna-N	53, 54	180	CB/SSC - S - Buna-N	A	A	A	A	A	A	0,79	0,24	64,22	1,11	0,58	F, Xi	5, 6
2-méthylpyridine	100	<100	<248	109-06-8	180	CB/TC - S - EPDM	11, 13	891	CB/TC - S - EPDM	11, 13	891	CB/TC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,01	129,4	-66,71	0,76	Xi, N	
Méthyl éyl céton	100	<120	<248	109-06-8	180	CB/TC - S - EPDM	11, 13	891	CB/TC - S - EPDM	11, 13	891	CB/TC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,01	129,4	-66,71	0,76	Xi, N	
2-méthylpropane-1-ol	100	<20	<68	78-83-1	520	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	SSC/CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	SSC/CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,8	0,01	107,66	-108	3,33	Xi	
n-nitroaniline	<SP	<150	<302	99-09-2	280	SSC/SSC-SSC/CB - S - ChemlastS50	53, 54	280	SSC/SSC-SSC/CB - S - ChemlastS50	53, 54	280	SSC/SSC-SSC/CB - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	1,44		305,85	114		T	
Monochlorure de soufre	100	<60	<140	10025-67-9	520	SSC/TC-SSC/CB - HC - FKM	53, 54	280	SSC/TC-SSC/CB - HC - FKM	53, 54	280	SSC/TC-SSC/CB - HC - FKM	A	A	A	A	A	A			-151,77	-161		F, Xi, T	4, 5
Monoxyde d'azote	100	<10	<50	10102-43-9	225	SSC/TC-SSC/CB - HC - LD-Viton	53, 54			53, 54			A	A	A	A	A	A			-191,45	-205		F, Xi, T	4, 5
Monoxyde de carbone (gaz)	100	<100	<212	630-08-0	520	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A			-191,45	-205		F, Xi, T	4, 5
Mout de bière	100	<100	<212		510	TC/SSC - S - FKM	13	442	RSC/RSC - S - FKM	13	442	RSC/RSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A						*	2
N,N-diméthylacétamide	100	<100	<212	127-19-5	180	CB/TC - S - EPDM	11, 13	442	CB/TC - S - EPDM	11, 13	442	CB/TC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,93	0	766,1	-20	0,91	Xn, Xi	
N,N-diméthylaniline	100	<50	<122	121-69-7	520	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,93	0	766,1	-20	0,91	Xn, Xi	
N,N-diméthylformamide	100	<70	<158	68-12-2	520	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,95	0	193,54	2,45	1,29	Ca, T, N	6
N,N-diméthylglycine	100	<20	<68	57-14-7	520	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,01	152	-60,43	0,81	F, T, C, N	6
N,N-diméthylhydrazine	100	<20	<68	57-14-7	520	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - EPDM	A	A	A	A	A	A	0,94	0,01	152	-60,43	0,81	F, T, C, N	6
Naphtale	100	<70	<158	8030-30-6	155A	RSC/CB - S - Buna-N	11, 13	891	RSC/CB - S - Buna-N	11, 13	891	RSC/CB - S - Buna-N	A	A	A	A	A	A	1,17		217,99	80,28		Ca, T	
Naphtalène	<SP	<75	<167	91-20-3	520	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	1,17		217,99	80,28		Ca, T	
n-butane	100	<100	<212	106-97-8	225	SSC/CB/SSC - S - FKM	11, 13	442	SSC/CB/SSC - S - FKM	11, 13	442	SSC/CB/SSC - S - FKM	A	A	A	A	A	A	0,57	2,4	-05	-138,29	0,16	F, Xi	4, 5
n-butane (gaz)	100	<100	<212	106-97-8	4400H	CB/SSC - S - FKM	32			32			A	A	A	A	A	A	0,57	2,4	-05	-138,29	0,16	F, Xi	4, 5
n-butylamine	100	<100	<212	109-73-9	520	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,57	2,4	-05	-138,29	0,16	F, Xi	4, 5
n-butylamine	100	<120	<248	142-82-5	186	CB/SSC - S - T/FRM	62	180	CB/SSC - S - ChemlastS50	62	180	CB/SSC - S - ChemlastS50	A	A	A	A	A	A	0,57	2,4	-05	-138,29	0,16	F, Xi	4, 5
n-heptane	100	<120	<248	110-54-3	520	CB/SSC-CB/SSC - S - Buna-N	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - Buna-N	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - Buna-N	A	A	A	A	A	A	0,68	0,06	98,43	-90,58	0,38	C, F, Xi, N	6
n-hexane	100	<120	<248	110-54-3	520	CB/SSC-CB/SSC - S - Buna-N	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - Buna-N	53, 54	280	CB/SSC-CB/SSC - S - Buna-N	A	A	A	A	A	A	0,66	0,2	68,73	-95,32	0,3	F, Xi, N	6
Nitrate d'aluminium	&																								

Recommandations de garnitures mécaniques par fluide										Propriétés du fluide																								
Informations sur le fluide					Garniture mécanique recommandée					Plage de performances des matériaux de construction					Propriétés du fluide																			
FLUIDE	CONCENTRATION EN POURCENTAGE	TEMPÉRATURE		CAS	PRIMAIRE		SECONDAIRE		MÉTAL					ELASTOMÈRES					POINT DE FUSION (°C)	VISCOSITÉ (cP à 25 °C)	INFORMATIONS SUR LES RISQUES	REMARQUES												
		°C	°F		MATÉRIAU	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	MATÉRIAU	SS	A20	HC	HB					TI	CB	CA	TC	SSC	DC	EP	BUNA-N	NEOPRENE	F250	FF550	PHASE
Sulfate de potassium	<25	<100	<212	7778-80-5	180	CB/SSC - 5-FKM	62	280	CB/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	883,85			1	
Sulfate de sodium	>30	<100	<212	7757-82-6	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate de sodium	<30	<100	<212	7757-82-6	180	SSC/SSC - 5-FKM	62	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate de zinc	<40	<100	<212	7739-02-0	180	SSC/SSC - 5-FKM	62	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1,2	
Sulfate double d'aluminium et de potassium	>5	>50	>122	10043-67-1	520	CB/SSC/CB/SSC - A20 - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - A20 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate double d'aluminium et de potassium	<5	<50	<122	10043-67-1	180	CB/SSC - A20 - EPDM	62	280	CB/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1,2	
Sulfate double d'aluminium et de sodium	>5	<20	<68	10102-71-3	180	SSC/SSC - 5-FKM	62	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate ferrique	<30	<100	<212	10028-22-5	180	SSC/SSC - A20 - Buna-N	62	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate d'ammonium	<SP	<100	<212	7720-78-7	520	SSC/SSC - HC - FKM	13	280	SSC/SSC/SSC/CB - HC - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate de calcium	<SP	<20	<68	10257-55-3	180	CB/SSC - 5-FKM	32	442	CB/SSC - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Sulfate de magnésium	<SP	<20	<68	7757-88-2	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Sulfate de potassium	<SP	<37	<98	10117-38-1	520	CB/SSC - HC - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - HC - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Sulfate de sodium	<50	<167	<349	7757-83-7	180	TC/SSC - 5-FKM	62	280	TC/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1	
Sulfate d'alkylbenzène	<20	<68	<149	39406-18-3	520	CB/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Sulfate d'ammonium	<SP	<107	<224	12135-76-1	520	CB/SSC/CB/SSC - HC - EPDM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - HC - EPDM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Sulfate de baryum	<20	<65	<149	21109-95-5	180	CB/TC - Ti - FKM	11,13	891	CB/TC - Ti - FKM	11,13	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B				Xh	
Sulfate de calcium	<10	<100	<212	20548-54-3	180	CB/SSC - A20 - FKM	11,13	442	CB/SSC - A20 - FKM	11,13	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B				Xi	
Sulfate de dipotassium	<SP	<37	<98	1317-82-2	520	SSC/SSC/CB/SSC - Ti - FKM	53,54	280	SSC/SSC/CB/SSC - Ti - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				Cn	
Sulfate de sodium	>50	>175	>167	1313-82-2	280	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	280	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				Cn	
Sulfate d'hydrogène	100	<65	<149	4400H	4400H	SSC/CB - 5 - EPDM	32	442	SSC/CB - 5 - EPDM	32	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				F+,T+,N	
Sulfure ferreux	<SP	<20	<68	1317-37-9	510	CB/SSC - 5-FKM	32	442	CB/SSC - 5-FKM	32	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				*	
Syltherm 800™ (Dow Corning)	100	<20	<68	8002-26-4	520	TC/SSC/TC/TC - 5-FKM	53,54	280	TC/SSC/TC/TC - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Talcol	100	<100	<212	1401-55-4	180	CB/SSC - 5-FKM	62	280	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tannin	<SP	<20	<68	1401-55-4	510	CB/SSC - 5-FKM	11,13	891	CB/SSC - 5-FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				*
Tétraéthylène	100	<100	<212	120-61-6	186	CB/SSC - 5-TJ/FKM	62	280	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				2,3	
Tétraéthylène	<SP	<200	<392	120-61-6	520	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				1,3	
Tétraéthylène	<SP	>70	>158	98-29-3	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5 - FKM	53,54	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
4-tert-butylphénol	100	<100	<212	79-27-6	520	CB/SSC/CB/SSC - A20 - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - A20 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
1,1,2,2-tétrabromométhane	100	<20	<68	79-27-6	520	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
1,1,2,2-tétrabromométhane	100	<100	<212	79-27-6	520	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	280	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - Chemblast50	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de carbone	100	<100	<212	1271-18-4	520	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de carbone	100	<65	<149	56-23-5	520	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	280	SSC/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de carbone (humide)	100	<65	<149	56-23-5	280	SSC/SSC/CB/SSC - M - FKM	53,54	280	SSC/SSC/CB/SSC - M - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de silicium	<80	<37	<98	10026-04-7	280	CB/SSC/CB/SSC - HC - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - HC - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de silicium	<10	<37	<98	10026-04-7	180	CB/SSC - 5-FKM	11,13	891	CB/SSC - 5-FKM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de titane	100	<70	<158	7550-45-0	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5 - FKM	53,54	280	SSC/SSC/SSC/CB - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure d'étain	<50	<65	<149	7646-78-8	180	SSC/CB - HC/5 - FKM	11,13	440	CB/SSC - 5-FKM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrachlorure de plomb	100	<50	<122	78-00-2	280	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	280	CB/SSC/CB/SSC - 5 - FKM	53,54	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
Tétrahydrofurane	100	<20	<68	109-99-9	186	CB/SSC - 5-TJ/FKM	62	180	CB/SSC - 5 - Chemblast50	62	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				F, Xi	
1,2,3,4-tétrahydrophthalène	100	<20	<68	119-64-2	180	CB/TC - 5 - FKM	11,13	891	TC/CB - 5 - FKM	11,13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				Xi, N	
Therminol™ (44, 55, 66)	100	<175	>347	186HT	186HT	TC/SSC - 5-FKM	2,62		TC/SSC - 5-FKM	2,62	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				*		
Therminol™ (44, 55, 66)	100	>175	>347	186HT	186HT	TC/SSC - 5-FKM	62		TC/SSC - 5-FKM	62	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				*		
Thiocyanate d'ammonium	<40																																	

Recommandations de garnitures mécaniques par fluide										Propriétés du fluide																	
Informations sur le fluide					Garniture mécanique recommandée					Plage de performances des matériaux de construction																	
FLUIDE	CONCENTRATION EN POURCENTAGE	TEMPERATURE		CAS	Primaire		Secondaire		Métaux					Elastomères					REMARQUES								
		°C	°F		GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	GARNITURE MÉCANIQUE	MATÉRIAU	PLANS DE LA TUYAUTÉRIE	SS	A20	HB	HC	MONEL	TI	CB	TC		RSC	DC	FKM	EP	BUNA-N	NEOPRENE	TJ/FKM	FF550
Thiosulfate de sodium	100	<70	<158	74-93-1	186	CB/SSC - 5-TJ/FKM	62	SS/SSC/SSC/CB - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	F+, Xn, N
Thiosulfate de sodium	>15	<100	<212	7772-98-7	180	SS/SSC - 5-FKM	62	SS/SSC/SSC/CB - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1
Triantate de tétrabutyle	100	<20	<68	593-70-4	510	CB/SSC - 5-FKM	11, 13	CB/TC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	F, Xn
Toluène	100	<100	<212	108-88-3	180	CB/SSC - 5-Chemilast550	11, 13	SS/SSC/SSC/CB - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5, 6
Toraphène	100	<100	<212	8001-35-2	510	SS/SSC/SSC/CB - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/SSC/CB - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Ca, T, Xn, Xi, N
Triacétine	100	<20	<68	102-76-1	510	CB/SSC - 5-EPDM	11, 13	CB/TC - 5-EPDM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trichloroacétaldéhyde	100	<50	<100	288-88-0	510	CB/SSC - 5-FKM	11, 13	CB/TC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Xn
Trichlorobenzène	100	<37	<98	75-87-6	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
1,2,4-trichlorobenzène	100	<65	<149	120-82-1	280	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trichloroéthylène	100	<60	<140	71-55-6	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Xn, N
Trichloroéthylène	100	<37	<98	79-01-6	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Ca, Xn
Trichloroéthylène	100	<20	<68	79-01-6	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trichloroéthylène	100	<20	<68	75-69-4	4000H	SS/SSC/CB - 5-Chemilast550	32	SS/SSC/CB - 5-Chemilast550	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trichloroéthylène	100	<100	<212	7784-34-1	520	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Ca, Xn
Trichlorure de phosphore	100	<20	<68	7784-34-1	280	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Triéthanolamine	100	<50	<122	102-71-6	186	CB/SSC - 5-TJ/FKM	62	CB/SSC - 5-Chemilast550	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	T+, Xn, C
Triéthylamine	100	<50	<122	121-44-8	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-Chemilast550	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-Chemilast550	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trifluorure de brome	100	<120	<248	7787-71-5	520	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trifluorure de chlore	100	<20	<68	7790-91-2	225	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
2,2,4-triméthylpentane	100	<20	<68	540-84-1	280	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trioxure d'arsenic	<40	<80	<176	1327-53-3	520	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trioxure de chrome	<50	<100	<212	1333-82-0	280	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Trioxure de soufre (humide)	100	<60	<140	7782-84-9	280	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Uron™ (huile)	100	<100	<212	180	TC/RSC - 5-EPDM	11, 13	TC/RSC - 5-EPDM	11, 13	TC/RSC - 5-EPDM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1
Uron™ (hydro-lubrifiant)	100	<100	<212	180	TC/RSC - 5-EPDM	11, 13	TC/RSC - 5-EPDM	11, 13	TC/RSC - 5-EPDM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	4, 5
Urée	>50	<60	<140	57-13-6	280	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Urée	<50	<60	<140	57-13-6	180	SS/SSC - 5-FKM	62	CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1, 5
Vapeur d'eau	100	>315	>599	7732-18-5	180	CB/SSC - 5-EPDM	21	CB/SSC/CB/SSC - 5-EPDM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5
Vapeur d'eau	100	>120	>248	7732-18-5	180	CB/SSC - 5-EPDM	11	CB/SSC/CB/SSC - 5-EPDM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5
Vernis	100	<100	<212	186HT	280	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	3
Versilube™ (F41, 50, 35)	100	>175	>347	186HT	SS/SSC - 5-FKM	186HT	SS/SSC - 5-FKM	186HT	SS/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Vinylpyridine	100	<100	<212	1337-81-1	280	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Vinyltoluène	100	<20	<68	25013-15-4	180	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	11, 13	CB/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Wagner™ liquide de frein 21b)	100	<100	<212	7440-63-3	225	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	SS/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Whisky et vins	100	<37	<98	1300-71-6	180	CB/SSC - 5-FKM	11, 13	CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6
Xénon	100	<60	<140	1300-71-6	180	SS/SSC - 5-Chemilast550	11, 13	SS/SSC - 5-Chemilast550	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Xn
Xylènes	100	>100	>212	1300-71-6	180	SS/SSC - 5-FKM	32	SS/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5, 6
Xylénol	<50	<20	<68	1318-02-1	280	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	T, N
Zéolithes	<100	>70	>158	105-60-2	280	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Xn, Xi
ε-caprolactame	<100	>70	>158	105-60-2	280	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	53, 54	TC/SSC/CB/SSC - 5-FKM	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	1, 2, 3, 6

LEGENDE - Page 144 NOTES - 1 - FLUIDE CRISTALLISANT 2 - LIQUIDE CHARGE OU FLUIDE ABRASIF 3 - PRISE OU DURCISSEMENT POSSIBLE DU FLUIDE 4 - FLUIDE SUSCEPTIBLE D'ENFLAMMER 5 - FLUIDE NON LUBRIFIANT 6 - POLLUANT AERIEN VOLATIL DANGEREUX



1.0 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 3.0 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 4.0 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 5.0 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6 5.7 5.8 5.9 6.0 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 7.0 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7 7.8 7.9 8.0 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 8.7 8.8 8.9 9.0 9.1 9.2 9.3 9.4 9.5 9.6 9.7 9.8 9.9

0	31	32	33
.6			



SECTION V

REFERENCE TECHNIQUE

ESTIMATION DE LA PRESSION DE LA CHAMBRE A GARNITURE

La pression de la chambre à garniture doit être connue avant de pouvoir sélectionner le plan pour la garniture mécanique et l'arrosage. La pression de la chambre à garniture peut varier en fonction du modèle de pompe, du débit et du fluide pompé. Les pressions d'aspiration et de refoulement sont nécessaires pour réaliser ces calculs. Souvent, les fiches de spécification des pompes sont anciennes et périmées, c'est-à-dire que les points de fonctionnement de conception peuvent avoir changé à cause d'une modification des besoins du procédé. C'est pourquoi il convient de mesurer physiquement les pressions de l'aspiration et du refoulement à l'aide de manomètres.

Pompes de procédés en porte-à-faux, à un étage et à une aspiration
 Les pompes centrifuges en porte-à-faux sont les pompes de procédés les plus fréquemment utilisées dans l'industrie. La chambre à garniture se trouve derrière la roue de la pompe. La pression de la chambre à garniture peut varier en fonction de la conception de la pompe. Les équations suivantes s'appuient sur des chambres à garniture à gorge fermée. Les pompes comprennent des bagues d'usure et des orifices d'équilibrage dans la roue, afin de réduire la charge de la poussée sur les roulements. La pression de la chambre à garniture dépend du dégagement des bagues d'usure, ainsi que de la taille et de l'emplacement des orifices d'équilibrage.

- Estimation rapide $P_{sb} = P_s + 0,25(P_d - P_s)$
- Roues fermées ou semi-fermées munies de bagues d'usure et d'orifices d'équilibrage $P_{sb} = P_s + 0,05(P_d - P_s)$
- Roue ouverte avec pales ou répulseur de refoulement centrifuge (sans orifices d'équilibrage) $P_{sb} = P_s + 0,25(P_d - P_s)$

*D = 0,3 si la roue est au diamètre minimal et 0,1 si la roue est au diamètre maximal.

Pompes à un étage, deux aspirations
 La roue à un étage, deux aspirations se trouve entre les roulements, alors que les chambres à garniture sont adjacentes aux orifices d'aspiration de la roue. La pression du presse-étoupe est égale à la pression d'aspiration. $P_{sb} = P_s$

Pompes à plusieurs étages
 Par construction, les pompes à plusieurs étages ont des pressions de refoulement plus élevées, mais des pressions de presse-étoupe basses à intermédiaires du fait de l'organisation de la roue, de la conception de la volute, des pistons d'équilibrage et de l'utilisation des conduites d'équilibrage. Ces pompes à plusieurs étages peuvent être montées horizontalement ou verticalement.

Pompes horizontales à deux étages

- Il peut y avoir deux configurations de la roue
 - 1.) **Dos à dos**
 Dans cette configuration, les chambres à garniture sont adjacentes à l'orifice d'aspiration de la roue. Une chambre subira la pression de l'aspiration et l'autre, la pression de refoulement du premier étage. $P_{sb1} = P_s$
 $P_{sb2} = P_s + 0,5(P_d - P_s)$
 - 2.) **Face à face**
 Dans cette configuration, les chambres à garniture sont adjacentes à l'arrière de la roue. Une chambre subira la pression du refoulement du premier étage et l'autre, la pression de refoulement de la pompe (refoulement du second étage). $P_{sb1} = P_s + 0,5(P_d - P_s)$
 $P_{sb2} = P_d$

Pompes horizontales à plusieurs étages

Les pompes à plusieurs étages d'alimentation de chaudière sont utilisées pour développer des pressions élevées, mais la pression de la chambre à garniture n'est pas nécessairement élevée. Ces pompes ont une chambre à basse pression (pression de l'aspiration) et une chambre à haute pression (pression entre l'aspiration et le refoulement). En général, une conduite d'équilibrage est utilisée pour réduire la pression dans la chambre à garniture à haute pression. Si les tolérances de la pompe sont respectées, la chambre à garniture à haute pression sera conforme : $P_{sb1} = P_s$
 $P_{sb2} = P_s + 5 \text{ bar g (75 psig)}$

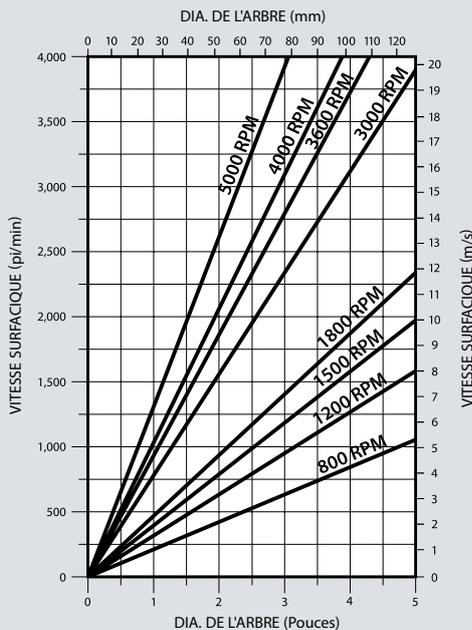
Remarque : Si les tolérances de la pompe ne sont pas respectées et, en l'absence de conduite d'équilibrage, la pression de la chambre à haute pression sera entre celles de l'aspiration et du refoulement. $P_{sb2} = P_s + 0,5(P_d - P_s)$

Pompes verticales à plusieurs étages (réserve de charge ou turbine)

Dans ces pompes, la chambre à garniture se trouve au coude du refoulement. Ainsi, la pression de la chambre à garniture subit la pression du refoulement. $P_{sb} = P_d$
 $P_{sb2} = P_s + 5 \text{ bar g (75 psig)}$

Remarque : L'installation d'une conduite de purge peut réduire la pression de la chambre à garniture, pourvu que les tolérances de la pompe soient respectées.

GRAPHIQUE DE CONVERSION DES VITESSES D'ARBRE



Utilisez les formules ci-dessous pour déterminer les vitesses d'arbre approximatives si elles ne figurent pas dans le graphique ci-dessus.

$$FPM = \frac{\text{Dia. pouces} \times (\text{tr/min})}{4} \quad M/S = \frac{\text{Dia. millimètres} \times (\text{tr/min})}{18750}$$

FORMULES METRIQUES :

$$\text{Hauteur de charge (m)} = \frac{\text{Pression (bar)} \times 9,8}{SG} = \frac{\text{mm Hg.} \times 0,0014}{SG}$$

$$\text{Pression (bar)} = \frac{\text{Hauteur de charge (m)} \times SG}{9,8}$$

$$\text{Mm de mercure} = \frac{\text{Hauteur de charge (m)} \times SG}{0,0014}$$

$$\text{Puissance (kW)} = \frac{Q (\text{l/min}) \times \text{Hauteur de charge (m)} \times SG}{\text{rendement} \times 6128}$$

FORMULES IMPERIALES :

$$\text{Hauteur de charge (pi)} = \frac{\text{psi} \times 2,31}{\text{densité}} = \frac{\text{po Hg.}}{\text{densité} \times 0,88}$$

$$\text{BHP (centrifuge)} = \frac{\text{GPM} \times \text{hauteur de charge (pi)} \times \text{densité}}{3960 \times \text{eff. pompe}}$$

$$\text{PSI} = \frac{\text{hauteur de charge (ft.)} \times \text{densité}}{2,31} = 0,49 \times \text{pi Hg.}$$

$$\text{BHP (volumétrique)} = \frac{\text{GPM} \times \text{psi}}{1715 \times \text{eff. pompe}}$$

UNITES DE MESURE

Unités marines

6 pieds = 1 brasses
 120 brasses = 1 encablure (U.S.N.)
 8,439 encablures = 1 mile nautique
 6076,12 pieds = 1 mile nautique
 1 mile nautique = 1,15 mille terrestre (international)

Conversion avec le système impérial

Pouces	x	0,0254	=	Mètres
Pieds	x	0,305	=	Mètres
Yards	x	0,914	=	Mètres
Miles	x	1,609	=	Mètres
Miles	x	1,609	=	Kilomètres
Millimètres	x	0,03937	=	Pouces
Centimètres	x	0,3937	=	Pouces
Mètres	x	39,37	=	Pouces
Mètres	x	3,281	=	Pieds
Mètres	x	1,094	=	Yards
Kilomètres	x	0,621	=	Miles
Centimètres carrés	x	0,155	=	Pouces carrés
Mètres carrés	x	10,764	=	Pieds carrés
Mètres carrés	x	1,186	=	Yards carrés
Centimètres cubes	x	0,061	=	Pouces cubes
Pouces cubes	x	16,2	=	Centimètres cubes
Litres	x	0,2642	=	Gallons
Gallons	x	3,78	=	Litres
Mètres cubes	x	1,308	=	Yards cubes
Yards cubes	x	0,765	=	Mètres cubes

Préfixes du système métrique

Méga = 1 000 000	Déci = 0,1	Téra (T) = 10 ¹²
Kilo = 1 000	Centi = 0,01	Giga (G) = 10 ⁹
Hecto = 100	Milli = 0,001	Nano (N) = 10 ⁻⁹
Deca = 10	Micro = 0,000001	Pico (P) = 10 ⁻¹²

Longueur

1 centimètre	=	0,3937 pouce	=	0,0328 pied
1 mètre	=	39,37 pouces	=	1,0936 yards
1 kilomètre	=	0,62137 mile	=	3280 pieds
1 pouce	=	2,54 centimètres		
1 pied	=	0,3048 mètre		
1 mil	=	0,001 pouce		

Surface

1 cm ²	=	0,1550 po ²		
1 m ²	=	1,196 yards carrés	=	10,764 pi ²
1 kilomètre carré	=	0,386 mile carré		
1 pouce carré	=	6,452 cm ²		
1 pied carré	=	929,03 cm ²	=	0,092903 m ²
1 yard carré	=	0,8361 m ²		
1 mile carré	=	2,59 kilomètres carrés		
1 mil circulaire	=	0,7854 mil carré		
1 pouce carré	=	1 000 000 mils carrés		

Volume

1 centimètre cube = 0,061 pouce cube 1 pouce cube = 16,39 cm³
 1 mètre cube = 1,308 yards cubes = 35,316 pieds cubes
 1 gallon (U.S.) = 231 pouces cubes
 1 pied cube = 7,48 gallons 1 litre = 1 000 centimètres cubes

Durée

1 jour = 86 400 secondes 1 an = 8 760 heures (approx.)

Vitesse

1 pi/s = 0,3048 m/s	1 m/s = 3,281 pi/s
1 pi/min = 0,00508 m/s	1 m/s = 196,9 pi/min
1 mile/h = 0,4470 m/s	1 m/s = 2,237 mile/h
1 km/h = 0,2778 m/s	1 m/s = 3,60 km/h

Accélération

1 pi/s/s	=	0,3048 m/s/s
1 mile/h/s	=	0,4470 m/s/s
1 km/h/s	=	0,2778 m/s/s
Gravitation standard	=	9,806 m/s/s
Gravitation standard	=	980,6 cm/s/s
Gravitation standard	=	32,2 pi/s/s

Masse

1 slug = 32,2 livres-masse = 14,606 kilogrammes
 1 livre-masse = 453,6 grammes

Force

1 livre-force = 1 slug x 1 pi/s
 1 dyne = 1 gramme x 1 cm/s/s
 1 newton = 1 kg x m/s/s
 1 livre-force = 4,452 newtons
 1 newton = 100 000 dynes = 0,224 livres-force
 1 gramme-force = 980,6 dynes

Pression

1 atmosphère = 14,69 livres/pouce carré = 29,92 po Hg.
 = 76 cm Hg. = 33,9 pi d'eau
 1 po Hg. = 0,491 livres/pouce carré
 Livres de pression d'eau/pouce carré = hauteur de charge en pi x 0,434

Couple

Le couple est le produit de la force et de la distance perpendiculaire.
 1 lb-pi = 1,356 newton-mètre = 1,356 joule/radian
 1 lb-pi = 1,356 x 10⁷ dynes-centimètre
 1 lb-pi = 1,383 x 10⁴ grammes-centimètre
 1 lb-pi = 192 onces-pouces

Travail et énergie - Mécanique

1 erg = 1 dyne x 1 centimètre
 1 joule = 1 newton x 1 mètre = 10⁵ dynes x 10² cm = 10⁷ ergs
 1 pi-lb = 1 livre-force x 1 pied = 1,356 joules

Travail et énergie - Equivalent calorifique

1 Btu réchauffe 1 livre d'eau de 1 °F
 1 calorie réchauffe 1 gramme d'eau de 1 °C
 1 Btu = 252 calories = 778,3 pi-lb = 1054,8 joules
 1 calorie = 0,003964 Btu = 4,184 joules
 1 hp h = 2545 Btu

Travail et énergie - Equivalent électrique

1 joule = 1 watt x 1 seconde = 1 A (CC) x 1 volt (CC) x 1 s
 W (joules) = 1/2 L (henries) x 1 (ampère)²
 W (joules) = 1/2 C (farads) x E (volts)²
 1 kW h = 3 600 000 joules

Puissance

1 watt = 1 joule/s
 1 hp = 550 pi lb/s = 746 watts
 1 watt = 3,413 Btu/h = 0,239 calorie/s
 P watts = R (ohm) x I (ampère)²
 E (volts)²
 P watts = $\frac{E^2}{R}$ (ohm)

Angles

1 cercle = 2π radians = 360 degrés 1 radian = 57,3 degrés
 1 degré = 0,01745 radian

Figures géométriques

Cercle, surface = D² x 0,7854 = π² r = rayon
 Cercle, circonférence = πD ou 2πr
 Sphère, surface = πD² = 4πr² D = diamètre
 Sphère, volume = D³ x 0,5236 = 4/3 πr³
 Triangle, surface = 1/2 élévation x base
 Cône, volume = surface de la base x 1/3 élévation
 Trapézoïde, surface = 1/2 (somme des côtés parallèles) x élévation
 Pyramide, volume = surface de la base x 1/3 élévation

Diverses constantes

π = 3,14159 e = 2,71828
 Log_e X = 2,30259 log₁₀ X
 Charge électronique = 4,5 x 10⁻¹⁰ e.s.u. = 1,60 x 10⁻²⁰ e.m.u.
 Unités de masse = 1,07 x 10⁻³ x Mev = 6,71 x 10² ergs
 Vitesse de la lumière = 3 x 10⁸ mètres/seconde
 Vitesse du son = (dans l'air au niveau de la mer) = 1100 pi/seconde

TABLES DE CONVERSION DE LA TEMPERATURE

REMARQUE-Les nombres en **GRAS** se rapportent à la température en degrés Centigrades ou Fahrenheit que l'on souhaite convertir dans l'autre échelle.

°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F					
-17,8	0	32,0	5,6	42	107,6	28,9	84	183,2	171	340	644	404	760	1400	638	1180	2156	871	1600	2912
-17,2	1	33,8	6,1	43	109,4	29,4	85	185,0	177	350	662	410	770	1418	643	1190	2174	877	1610	2930
-16,7	2	35,6	6,7	44	111,2	30,0	86	186,8	182	360	680	416	780	1436	649	1200	2192	882	1620	2948
-16,1	3	37,4	7,2	45	113,0	30,6	87	188,6	188	370	698	421	790	1454	654	1210	2210	888	1630	2966
-15,6	4	39,2	7,8	46	114,8	31,1	88	190,4	193	380	716	427	800	1472	660	1220	2228	893	1640	2984
-15,0	5	41,0	8,3	47	116,6	31,7	89	192,2	199	390	734	432	810	1490	666	1230	2246	899	1650	3002
-14,4	6	42,8	8,9	48	118,4	32,2	90	194,0	204	400	752	438	820	1508	671	1240	2264	904	1660	3020
-13,9	7	44,6	9,4	49	120,2	32,8	91	195,8	210	410	770	443	830	1526	677	1250	2282	910	1670	3038
-13,3	8	46,4	10,0	50	122,0	33,3	92	197,6	216	420	788	449	840	1544	682	1260	2300	916	1680	3056
-12,8	9	48,2	10,6	51	123,8	33,9	93	199,4	221	430	806	454	850	1562	688	1270	2318	921	1690	3074
-12,2	10	50,0	11,1	52	125,6	34,4	94	201,2	227	440	824	460	860	1580	692	1280	2336	927	1700	3092
-11,7	11	51,8	11,7	53	127,4	35,0	95	203,0	232	450	842	466	870	1598	699	1290	2354	932	1710	3110
-11,1	12	53,6	12,2	54	129,2	35,6	96	204,8	238	460	860	471	880	1616	704	1300	2372	938	1720	3128
-10,6	13	55,4	12,8	55	131,0	36,1	97	206,6	243	470	878	477	890	1634	710	1310	2390	943	1730	3146
-10,0	14	57,2	13,3	56	132,8	36,7	98	208,4	249	480	896	482	900	1652	716	1320	2408	949	1740	3164
-9,4	15	59,0	13,9	57	134,6	37,2	99	210,2	254	480	914	488	910	1670	721	1330	2426	954	1750	3182
-8,9	16	60,8	14,4	58	136,4				260	500	932	493	920	1686	727	1340	2444	960	1760	3200
-8,3	17	62,6	15,0	59	138,2	37,8	100	212,0	266	510	950	499	930	1706	732	1350	2462	966	1770	3218
-7,8	18	64,4	15,6	60	140,0	43,3	110	230	271	520	968	504	940	1724	738	1360	2480	971	1780	3236
-7,2	19	66,2	16,1	61	141,8	48,9	120	248	277	530	986	510	950	1742	743	1370	2498	977	1790	3254
-6,7	20	68,0	16,7	62	143,6	54,4	130	266	282	540	1004	516	960	1760	749	1380	2516	982	1800	3272
-6,1	21	69,8	17,2	63	145,4	60,0	140	284	288	550	1022	521	970	1778	754	1390	2534	988	1810	3290
-5,6	22	71,6	17,8	64	147,2	65,6	150	302	293	560	1040	527	980	1796	760	1400	2552	993	1820	3308
-5,0	23	73,4	18,3	65	149,0	71,1	160	320	299	570	1058	532	990	1814	765	1410	2570	999	1830	3326
-4,4	24	75,2	18,9	66	150,8	76,7	170	338	304	580	1076	538	1000	1832	771	1420	2588	1004	1840	3344
-3,9	25	77,0	19,4	67	152,6	82,2	180	356	310	590	1094	543	1010	1850	777	1430	2606	1010	1850	3362
-3,3	26	78,8	20,0	68	154,4	87,8	190	374	316	600	1112	549	1020	1868	782	1440	2624	1016	1860	3380
-2,8	27	80,6	20,6	69	156,2	93,3	200	392	321	610	1130	554	1030	1886	788	1450	2642	1021	1870	3398
-2,2	28	82,4	21,1	70	158,0	98,9	210	410	327	620	1148	560	1040	1904	793	1460	2660	1027	1880	3416
-1,7	29	84,2	21,7	71	159,8	100	212	413	332	630	1166	566	1050	1922	799	1470	2678	1032	1890	3434
-1,1	30	86,0	22,2	72	161,6	104	220	428	338	640	1184	571	1060	1940	804	1480	2696	1038	1900	3452
-0,6	31	87,8	22,8	73	163,4	110	230	446	343	650	1202	577	1070	1958	810	1490	2714	1043	1910	3470
0	32	89,6	23,3	74	165,2	116	240	464	349	660	1220	582	1080	1976	816	1500	2732	1049	1920	3488
0,6	33	91,4	23,9	75	167,0	121	250	482	354	670	1238	588	1090	1994	821	1510	2750	1054	1930	3506
1,1	34	93,2	24,4	76	168,8	127	260	500	360	680	1256	593	1100	2012	827	1520	2768	1060	1940	3524
1,7	35	95,0	25,0	77	170,6	132	270	518	366	690	1274	599	1110	2030	832	1530	2786	1066	1950	3542
2,2	36	96,8	25,6	78	172,4	138	280	536	371	700	1292	604	1120	2048	838	1540	2804	1071	1960	3560
2,8	37	98,6	26,1	79	174,2	143	290	554	377	710	1310	610	1130	2066	843	1550	2822	1077	1970	3578
3,3	38	100,4	26,7	80	176,0	149	300	572	382	720	1328	616	1140	2084	849	1560	2840	1082	1980	3596
3,9	39	102,2	27,2	81	177,8	154	310	590	388	730	1346	621	1150	2102	854	1570	2858	1088	1990	3614
4,4	40	104,0	27,8	82	179,6	160	320	608	393	740	1364	627	1160	2120	860	1580	2876	1093	2000	3632
5,0	41	105,8	28,3	83	181,4	166	330	626	399	750	1382	632	1170	2138	866	1590	2894			

AUTRES FORMULES PRATIQUES

Transmission de puissance par un arbre

HP = [Couple (en lb-pi) x tr/min] ÷ 5250

Puissance d'entraînement des pompes

HP = $\frac{\text{Gallons par min} \times \text{hauteur totale de charge (frottement compris)}}{3\ 960 \times \text{rendement de la pompe}}$

où : frottement approx. hauteur de charge (pi) =

$\frac{\text{longueur de conduite (pi)} \times [\text{vitesse d'écoulement (pi/s)]^2 \times 0,02}{5,367 \times \text{diamètre (po)}}$

Rendement = Approximativement 0,50 à 0,85

Formule pour les problèmes impliquant des masses tournantes

Durée requise pour modifier la vitesse d'une masse tournante de N₁ à N₂ tr/min.

$t = \frac{(Wr^2)(N_2 - N_1)}{(308)(\text{couple lb-pi})}$ s

où (Wr²) = effet de volant.

Energie cinétique d'une masse tournante.

E.C. = $\frac{(WK^2)(\text{tr/min}^2)}{5\ 870}$ pi-lb = $\frac{(WK^2)(\text{tr/min}^2)}{3,23 \times 10^6}$ hp s

où W = poids (lb)
K = rayon giration (pi)

Perte d'accélération de moteur à induction

Perte ≈ $\left(1 + \frac{R_1}{R_2}\right) \frac{WK^2(N_2 - N_1)^2}{3,23 \times 10^6}$ hp s

où R₁ et R₂ = résistances du stator et du rotor.
Constante de l'énergie emmagasinée.

H = $\frac{0,231 (Wr^2) (\text{tr/min})^2 10^{-6}}{\text{kVA}}$ kW s/kVA

Transfert de WK₂ par un engrenage.

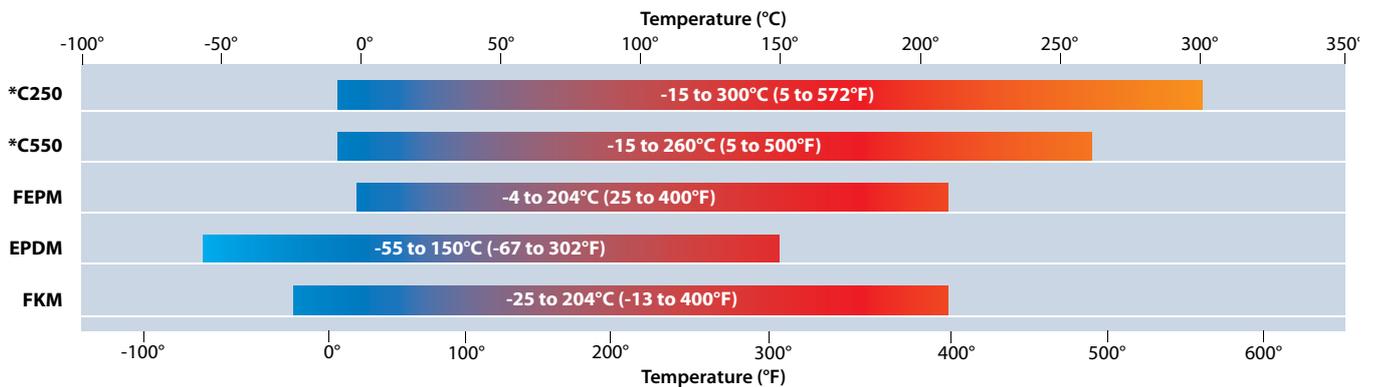
$WK_1^2 = WK_2^2 \left(\frac{N_2}{N_1}\right)^2$

FRACTIONS COURANTES REDUITES EN DECIMALES

8èmes	16èmes	32èmes	64èmes	Décimales	8èmes	16èmes	32èmes	64èmes	Décimales
		1		0,015625			33		0,515625
	1	2		0,03125		17	34		0,53125
		3		0,046875			35		0,546875
1	2	4		0,0625		9	18	36	0,5625
		5		0,078125			37		0,578125
	3	6		0,09375		19	38		0,59375
		7		0,109375			39		0,609375
1	2	4	8	0,125	5	10	20	40	0,625
		9		0,140625			41		0,640625
	5	10		0,15625		21	42		0,65625
		11		0,171875			43		0,671875
3	6	12		0,1875		11	22	44	0,6875
		13		0,203125			45		0,703125
	7	14		0,21875		23	46		0,71875
		15		0,234375			47		0,734375
2	4	8	16	0,25	6	12	24	48	0,75
		17		0,265625			49		0,765625
	9	18		0,28125		25	50		0,78125
		19		0,296875			51		0,796875
5	10	20		0,3125		13	26	52	0,8125
		21		0,328125			53		0,828125
	11	22		0,34375		27	54		0,84375
		23		0,359375			55		0,859375

REFERENCE DES MATERIAUX

Limites de fonctionnement des élastomères



Liste des matériaux d'étanchéité

Composant	Chesterton	EN12756	Description
Faces	CB	B	Carbone graphite, imprégné de résine
	SSC	Q ₁	Carbure de silicium, fritté sans pression
	RSC	Q ₂	Carbure de silicium, lié par réaction
	TC	U ₂	Carbure de tungstène, liant Ni
	CR	V	Oxyde d'aluminium, 99,5 %
Métaux	316	G	Acier CrNiMo (1,4401)
	Alliage-20	M ₃	20 Cb3 (2,4660)
	Ti	T ₂	Titane (3,7035)
	HC	M ₅	Hastelloy® C-276 (2,4819)
	HC	M ₁	Hastelloy® C-276 (2,4617)
	Monel®	M ₄	Alliage Monel® K500 (2,4375)
Elastomères	FKM	V	Fluorocarbène
	EPDM	E	Ethylène propylène
	FEPM	X	Tétrafluoroéthylène-propylène
	FFKM	K	Perfluoroélastomère
	C550	K ₁	ChemLast 550™
	C250	K ₂	ChemLast 250™

* Consultez le bureau d'étude de Chesterton pour des limites de température inférieures

Chemraz® est une marque déposée de Greene, Tweed & Company.
 Elgiloy™ est une marque de commerce d'Elgiloy Ltd. Partnership.
 Grafoil® est une marque déposée de Graftech International Holdings Inc.
 Hastelloy® est une marque déposée de Haynes International, Inc.
 Inconel® est une marque déposée de Special Metals Corporation.
 Kalrez® est une marque déposée de DuPont Performance Elastomers.
 Monel® est une marque déposée de Special Metals Corporation.
 SpiralTrac® est une marque déposée d'Enviroseal Engineering Products Ltd.

Sulzer™ est une marque de commerce de Sulzer Pumps Ltd.

Sulzer™ n'est en aucune façon associée ou affiliée à A.W. Chesterton Company. Toute référence aux pompes Sulzer est prévue dans l'unique objectif d'identifier les produits de ce fabricant tiers avec lesquels les garnitures mécaniques DirectFit™ de A.W. Chesterton Company ont été conçus pour être compatibles.

180™, 280™, 155™, 255™, 442™, 891™, 156™, 225™, ChemLast™, DirectFit™, Flow Guardian™, IntelliFlow™, Self-Centering Lock Ring™, Unified Seal Face Alignment™ sont de marques de commerce d'A.W. Chesterton Company.

Toutes les déclarations relatives à la pression, à la compatibilité chimique, à la température et aux conditions d'utilisation effectuées dans ce catalogue s'appuient sur l'expérience d'utilisation générale. Du fait de la grande diversité des applications de nos produits, de la vaste gamme de produits disponibles et du large éventail d'états des équipements rencontrés, ainsi que des facteurs humains imprévisibles impliqués dans l'installation de ces produits par l'utilisateur final, il convient de ne pas suivre les recommandations fournies sans expérience d'utilisation préalable ou sans consultation d'un représentant Chesterton autorisé.

Les données spécifiques concernant les matériaux, les méthodes de construction, l'installation et les procédures de dépannage sont soumises à des modifications sans avis préalable.

Les performances sont étroitement associées aux conditions d'exploitation du procédé et à l'état de l'équipement. Les informations techniques reflètent les résultats obtenus lors d'essais en laboratoire, et elles sont fournies uniquement pour indiquer des propriétés générales. A.W. CHESTERTON COMPANY N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, DIRECTE OU INDIRECTE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE ET D'ADEQUATION A DES UTILISATIONS OU FINALITES SPECIFIQUES. TOUTE RESPONSABILITE EST LIMITEE EXCLUSIVEMENT AU REMPLACEMENT DU PRODUIT.



SOLUTIONS À L'ÉCHELLE MONDIALE, SERVICE LOCAL

Depuis sa fondation en 1884, A.W. Chesterton Company a su répondre avec succès aux besoins critiques de sa clientèle très diverse. Aujourd'hui, comme toujours, nos clients comptent sur les solutions Chesterton pour accroître la fiabilité de leur matériel, optimiser leur consommation d'énergie et leur fournir un support et un service technique local où qu'ils se trouvent dans le monde.

Voici les capacités de Chesterton à l'échelle mondiale :

- Un support technique aux usines dans plus de 100 pays
- Des usines de fabrication dans le monde entier
- Plus de 500 bureaux de vente et centres de service dans le monde entier
- Plus de 1200 spécialistes et techniciens de service locaux qualifiés

Visitez notre site web : www.chesterton.com

Certifications ISO disponibles à www.chesterton.com/corporate/iso

Les informations techniques reflètent les résultats obtenus lors d'essais en laboratoire, et elles sont fournies uniquement pour indiquer des propriétés générales. A.W. CHESTERTON COMPANY N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, DIRECTE OU INDIRECTE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VENTE ET DE PERFORMANCE CONCERNANT LES UTILISATIONS SPECIFIQUES. TOUTE RESPONSABILITE EST LIMITEE SEULEMENT AU REMPLACEMENT OU PRODUIT. TOUTE IMAGE CONTENUE DANS LE PRESENT DOCUMENT L'EST UNIQUEMENT A DES FINS D'ILLUSTRATION GENERALE OU ESTHETIQUES ET NE FOURNIT AUCUNE CONSIGNE, INFORMATION DE SECURITE, DE MANUTENTION OU D'UTILISATION, NI AUCUN CONSEIL CONCERNANT TOUT PRODUIT OU EQUIPEMENT. VEUILLEZ VOUS REPORTER AUX FICHES TECHNIQUES DE SECURITE RELATIVES AU MATERIEL, AU FICHES DE DONNEES DE SECURITE ET/OU A L'ETIQUETTE DU PRODUIT POUR UNE UTILISATION, UNE MANUTENTION ET UNE ELIMINATION SURES DES PRODUITS, OU CONSULTEZ VOTRE REPRESENTANT CHESTERTON LOCAL.



DISTRIBUE PAR :

860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Téléphone : 781-438-7000
Télécopieur : 978-469-6528
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Company, 2011. Tous droits réservés.
® Marque déposée, propriété exclusive et sous licence de A.W. Chesterton Company aux Etats-Unis et dans d'autres pays, sauf mention contraire.

FORM NO. FR21847

MECHANICAL SEAL CATALOG - FRENCH

PRINTED IN USA 04/11