

# GUARDIAN™ XL

Garlock KLOZURE®

Protection d'isolateur de palier pour assurer la longévité du palier



# GUARDIAN™ XL

## Isolateurs de palier Garlock KLOZURE®

Les isolateurs de paliers GUARDIAN offrent une protection de palier exceptionnelle pour les pompes, moteurs et équipements industriels à roulements, dans les conditions les plus difficiles. La conception à labyrinthe mécanique chasse la contamination liquide et solide tout en préservant la lubrification des paliers.

Garlock est heureux d'annoncer la disponibilité des isolateurs de palier GUARDIAN dans les tailles 12 et 24 pouces (30,5 et 61 cm) pour vos plus grandes applications. Nous vous offrons un délai de production de 7 jours pour accompagner vos besoins.

### VALEUR ET AVANTAGES

La protection à vie des paliers augmente le temps moyen entre les pannes (MTBF)

- » Les isolateurs de palier GUARDIAN sont sans danger pour les paliers
- » Durée de vie des paliers prolongée
- » Étanchéité constante

Temps moyen de réparation (MTTR) plus court lors des refontes

- » Élimination des réparations de rainurage de l'arbre
- » Élimination des réparations des boîtiers d'étanchéité
- » Réduction du temps d'installation

Utilisez 97 % à 99 % d'énergie en moins par rapport aux joints à lèvres

Conforme aux normes de l'industrie en matière de sécurité et de fabrication

### DISPONIBILITÉ

- » Assistance mondiale Application Engineering
- » Délai de production typique de 3 jours ou 7 jours pour les grandes tailles
- » Service Jour même et Jour suivant disponible sur demande  
[www.garlock.com](http://www.garlock.com) | 1.866.KLOZURE

### TECHNOLOGIE OFFRANT PLUS DE VALEUR ET D'AVANTAGES

Composants inusables pour une protection à vie des roulements

- » Bague d'assemblage Garlock brevetée éliminant le contact métal/métal entre le stator et le rotor.
- » Les conceptions de labyrinthe mécanique excluent toute contamination tout en conservant la lubrification des paliers, conformément à la norme IP 66.
- » Les composants inusables sont synonymes de propriétés d'étanchéité qui ne se dégradent pas dans le temps, contrairement aux joints de contact qui s'usent

La conception fendue du GUARDIAN offrent des temps moyens de réparation (MTTR) plus courts

- » Le joint torique fixe fait contact avec le rotor et l'arbre, sans rainurer ce dernier
- » Le contact fixe du joint torique n'endommagera pas le boîtier d'étanchéité
- » Le système Cam-Lock breveté de Garlock permet d'installer le GUARDIAN sans presse à mandriner

Les conceptions à labyrinthe mécanique sans contact permettent de réduire l'entraînement de l'arbre

Normes de l'industrie

- » Dépasse les normes IEEE 841-2001
- » Indice de protection IP 55-66 selon la norme NEMA MG 1-2003, voir le tableau de configuration GUARDIAN®
- » Conception bronze (standard) conforme à la norme API 610, conception 316 inox (standard) disponible sur demande

### LA TECHNOLOGIE GUARDIAN EXPLIQUÉE

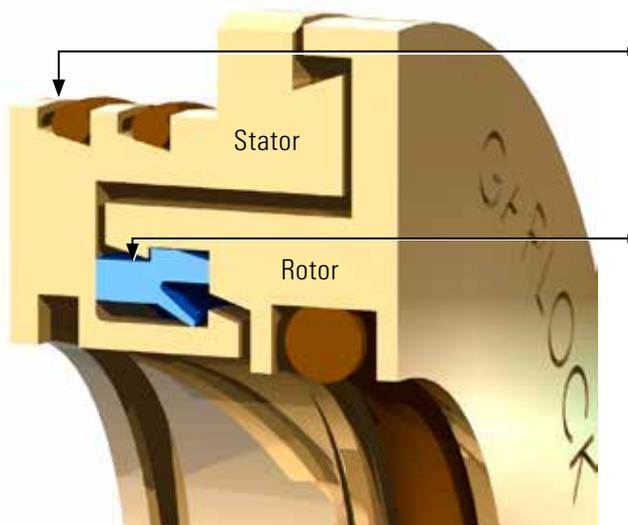
Conception Garlock Cam-Lock brevetée

La conception Cam-Lock brevetée du GUARDIAN® offre une excellente rétention de l'alésage tout en permettant une installation facile à la main, sans recourir à une presse à mandriner. L'ajustement serré des autres conceptions nécessite des outils spéciaux pour l'installation pouvant générer des copeaux de bronze et un marquage de l'alésage.

Bague d'assemblage Garlock brevetée

Les isolateurs de palier GUARDIAN utilisent la bague d'assemblage brevetée pour éliminer le contact métal-métal entre le rotor et le stator.

Les joints toriques simples manquent de renforcement axial et ne peuvent empêcher les composants en bronze d'entrer en contact. La rotation et le désalignement entre le rotor et le stator pendant un fonctionnement normal provoquent la rupture des joints toriques. La conception des joints toriques génère des débris qui pénètrent dans le logement du palier et peuvent endommager les paliers coûteux.



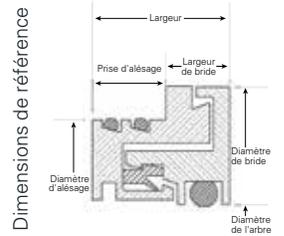
# GUARDIAN™ XL - Isolateurs de palier

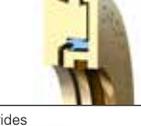
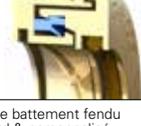
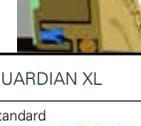
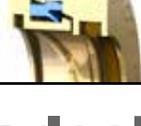
Matériau : La bague d'assemblage remplie de PTFE et les joints toriques en fluoroélastomère sont standard. N'hésitez pas à demander des informations sur les joints toriques spéciaux.

Température : -30 à 204 °C (-22 à 400 °F), limitée par des joints toriques en fluoroélastomère.

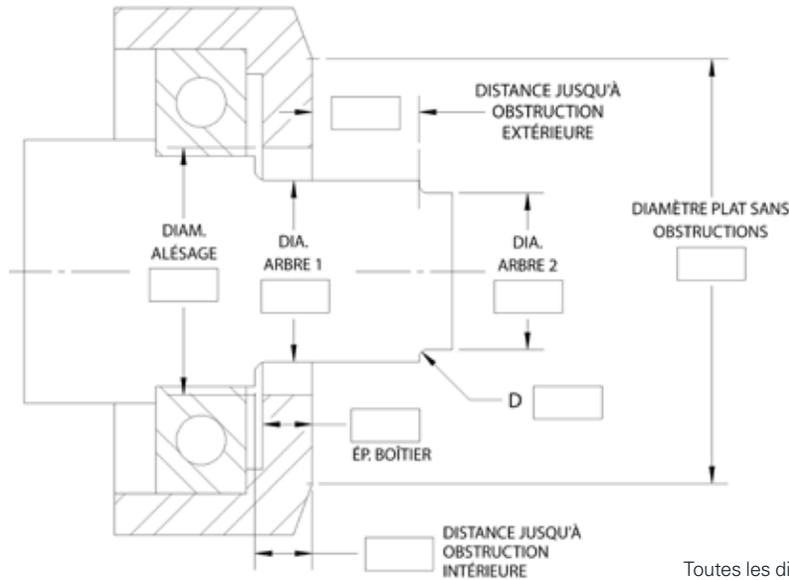
Pression : Par conception, la pression différentielle à travers le joint est de 0 bar.

Section transversale : Section minimale (C/S) de 0,95 cm (0,375 po), sauf indication contraire, C/S= (Diamètre de l'alésage - Diamètre de l'arbre) / 2



| Configurations GUARDIAN   | Description  | Classification IP | Vitesse de surface     | Mouvement axial       | Désalignement et tolérance | Plages de diamètre de l'arbre              | Largeur totale (Largeur de bride / Prise de l'alésage)       | Diamètre bride = DI alésage + bride stator (SF) (Plage CS : SF)                                |
|---|--|-------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|--|--|--|
|    | Matériau de construction : 29602 : Bronze 29604 : 316 SS<br>Drains 1 intérieur 1 extérieur | IP 66             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 0,625 po à 10,500 po<br>15,9 mm à 266,7 mm | 0,700 po (0,325 po / 0,375 po)<br>17,8 mm (8,3 mm / 9,5 mm)  | (≤0,625 po) : 0,347 po<br>(>0,625 po) : 0,125 po<br>(≤15,9 mm) : 8,8 mm<br>(>15,9 mm) : 3,2 mm |
|    | Matériau de construction : 29607 : Bronze 29606 : 316 SS<br>Drains 1 intérieur 1 extérieur | IP 65             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,015 po<br>±0,38 mm | ±0,010 po<br>±0,25 mm      | 0,625 po à 5,500 po<br>15,9 mm à 139,7 mm  | 0,625 po (0,375 po / 0,250 po)<br>15,9 mm (9,5 mm / 6,4 mm)  | (≤0,375 po) : 0,285 po<br>(>0,375 po) : 0,125 po<br>(≤9,5 mm) : 7,2 mm<br>(>9,5 mm) : 3,2 mm   |
|    | Matériau de construction : 29609 : Bronze 29611 : 316 SS<br>Drains 0 intérieur 0 extérieur | IP 65             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,015 po<br>±0,38 mm | ±0,010 po<br>±0,25 mm      | 0,625 po à 4,000 po<br>15,9 mm à 101,6 mm  | 0,375 po (0,000 po / 0,375 po)<br>9,5 mm (0,0 mm / 9,5 mm)   | S/O  |
|   | Matériau de construction : 29619 : Bronze 29612 : 316 SS<br>Drains 1 intérieur 0 extérieur | IP 65             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 0,625 po à 10,500 po<br>15,9 mm à 266,7 mm | 0,625 po (0,000 po/0,625 po)<br>15,9 mm (0 mm / 15,9 mm)     | S/O  |
|  | Matériau de construction : 29616 : Bronze 29617 : 316 SS<br>Drains 1 intérieur 1 extérieur | IP 66             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 0,625 po à 10,500 po<br>15,9 mm à 266,7 mm | Divers (0,500 po/Divers)<br>Divers (12,7 mm/Divers)          | (≤0,625 po) : 0,347 po<br>(>0,625 po) : 0,125 po<br>(≤15,9 mm) : 8,8 mm<br>(>15,9 mm) : 3,2 mm |
|  | Matériau de construction : 29620 : Bronze 29622 : 316 SS<br>Drains 0 intérieur 0 extérieur | IP 66             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 0,625 po à 10,500 po<br>15,9 mm à 266,7 mm | 0,700 po (0,325 po / 0,375 po)<br>17,8 mm (8,3 mm / 9,5 mm)  | (≤0,625 po) : 0,347 po<br>(>0,625 po) : 0,125 po<br>(≤15,9 mm) : 8,8 mm<br>(>15,9 mm) : 3,2 mm |
|  | Matériau de construction : 29697 : Bronze<br>Drains 1 intérieur 1 extérieur                | IP 65             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 0,625 po à 10,500 po<br>15,9 mm à 266,7 mm | Divers   | Divers   |
|  | Matériau de construction : 29603 : Bronze<br>Drains Divers                                 | IP 66             | 12 000 fpm<br>60,9 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 0,625 po à 10,500 po<br>15,9 mm à 266,7 mm | 0,595 po (0,959 po / 0,000 po)<br>15,1 mm (15,1 mm / 0,0 mm) | Divers   |
| <b>GUARDIAN XL</b>  |  |                   |                        |                       |                            |  |  |  |
|  | Matériau de construction : 29680 : Bronze 29681 : 316 SS<br>Drains 1 intérieur 1 extérieur | IP 56             | 4 500 fpm<br>22,86 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 10,50 po à 22 po<br>266,7 mm à 558 mm      | 0,700 po (0,325 po / 0,375 po)<br>17,8 mm (8,3 mm / 9,5 mm)  | (≤0,625 po) : 0,347 po<br>(>0,625 po) : 0,125 po<br>(≤15,9 mm) : 8,8 mm<br>(>15,9 mm) : 3,2 mm |
|  | Matériau de construction : 29682 : Bronze 29683 : 316 SS<br>Drains 1 intérieur 1 extérieur | IP 55             | 4 500 fpm<br>22,86 m/s | ±0,025 po<br>±0,64 mm | ±0,020 po<br>±0,51 mm      | 10,50 po à 22 po<br>266,7 mm à 558 mm      | 0,700 po (0,325 po / 0,375 po)<br>17,8 mm (8,3 mm / 9,5 mm)  | S/O  |

**FICHE TECHNIQUE D'APPLICATION GARLOCK KLOZURE GUARDIAN™**



Toutes les dimensions sont fournies avec 3 décimales.

**Coordonnées :** Nom : \_\_\_\_\_ Numéro de téléphone : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

**Type d'équipement :**  Pompe  Moteur  Autre : \_\_\_\_\_  
 Fabricant : \_\_\_\_\_  
 Numéro de modèle : \_\_\_\_\_

**Conception précédente :**  Joint à huile  Isolateur de palier  Autre : \_\_\_\_\_  
 Fabricant du joint : \_\_\_\_\_ Quantité requise : \_\_\_\_\_  
 Référence du joint : \_\_\_\_\_

**Conception du joint :**  Plein  Fendu  Bride de boulon  
 Méthode de montage :  Système de joint torique Cam-Lock  Montage époxy  Mise à la terre d'arbre  
 Matériau de construction :  Bronze  316 SS  
 Objectif du joint :  Exclusion de la contamination  Rétention du lubrifiant

**Conditions d'application**

Vitesse : \_\_\_\_\_  TPM  fpm  mps  
 Température : \_\_\_\_\_  °F  °C  
 Pression : \_\_\_\_\_  PSI  bar  
 Tolérance totale indiquée (TIR) : \_\_\_\_\_  po  mm  
 Mouvement axial : \_\_\_\_\_  po  mm  
 Orientation de l'arbre :  Horizontale  Verticale vers le haut  Verticale vers le bas  
 Méthode de lubrification :  Graisse  Réservoir d'huile  Air-huile  Brouillard d'huile  
 Niveau de remplissage de l'agent :  Sous l'arbre  Mi-arbre  Arbre immergé  
 Fabricant de l'agent : \_\_\_\_\_  
 Nom du produit de l'agent : \_\_\_\_\_

**Remarques :** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

KLZ 2:108\_1-2016