



- ✓ Chaîne d'approvisionnement solide et délais de livraison courts
- ✓ Des solutions développées en collaboration avec nos clients
- ✓ Produits de haute qualité fabriqués au Danemark

Vidéo
d'installation
des paliers
de roulement



ngi@ngi.dk
www.ngi-global.com
+45 98 17 45 00



reddot winner 2022

Guide d'installation
Certifié hygiénique
Paliers de roulement

Noms des pièces du produit

Paliers de roulement NGI



Nm pour les vis sans tête de nos paliers de roulement :



SSB

Palier en acier inoxydable avec deux vis sans tête :
Taille : 47, 52, 62 mm = 4 Nm
Taille : 72, 80 mm = 12 Nm



SSA

Palier en acier inoxydable avec collier de verrouillage excentrique :
Taille : 47, 52 mm = 4 Nm
Taille : 62, 72 mm = 6 Nm
Taille : 80 mm = 12 Nm

De bons paliers aux corps performants !

Le choix d'un composant hygiénique triplement certifié garantit que la base de votre équipement de production répond aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène, d'impact sur l'environnement et de durabilité.

-  Composants triplement certifiés
-  Sécurité alimentaire renforcée
-  Temps de nettoyage réduit
-  Économie de ressources

APPROVED



Préparations avant le montage

Paliers de roulement NGI

Avant de monter un palier de roulement, suivez les instructions ci-dessous :

- Assurez-vous que l'arbre est propre et exempt de bavures. Si ce n'est pas le cas, éliminez les bavures et chanfreinez l'extrémité de l'arbre à l'aide d'une toile émeri ou d'une lime fine. Essuyez l'arbre.
- En particulier pour les paliers qui utilisent des vis sans tête, nous recommandons toujours d'utiliser une pâte lubrifiante solide pour réduire le risque de corrosion par frottement* appliquée sur l'intérieur de la bague intérieure du palier de roulement avant le montage.
- Nettoyez la surface d'appui de l'appareil et vérifiez que la planéité recommandée est conforme au degré de tolérance IT7.

***Corrosion par frottement**

La corrosion par frottement est un mouvement entre deux surfaces métalliques. De cette façon, les particules métalliques sont ainsi libérées de l'usure et s'oxydent immédiatement. Les particules de fer oxydées peuvent détruire les tolérances de forme de l'arbre ou du corps,

- Si l'appareil est réutilisé après avoir été retiré, assurez-vous que l'alésage du palier, l'arbre et les zones de contact entre la machine et le palier sont propres.
- En ce qui concerne le couple de serrage des boulons et des écrous, veuillez suivre nos recommandations dans notre catalogue de produits où nous avons indiqué le couple de serrage pour les différents modèles.
- Les unités de palier ne doivent être retirées de leur emballage d'origine qu'immédiatement avant d'être montées, afin de les protéger des contaminants, en particulier dans les environnements difficiles.

ce qui peut endommager gravement le palier. Pour s'assurer que le montage des paliers est effectué de manière optimale, NGI recommande, avant le montage, de nettoyer soigneusement l'arbre, d'éviter de salir le palier lui-même et d'utiliser une pâte de montage entre l'arbre et le palier.

Outils appropriés

Paliers de roulement NGI

Pour monter les paliers NGI, les seuls outils nécessaires sont les suivants :

- Une clé hexagonale ou une clé dynamométrique pour serrer les vis sans tête (de réglage) de la bague intérieure ou du collier de verrouillage
- Une clé dynamométrique ou une clé hexagonale pour serrer les vis, les boulons ou les écrous de fixation.
- Un arrache-coussinet peut s'avérer nécessaire si le palier est coincé sur l'arbre !
- Pâte d'assemblage : agent anti-frottements pour protéger contre la corrosion par frottement
- Un outil de couvercle de palier. L'outil manuel pour couvercles est un outil qui facilite grandement le remplacement des couvercles et des joints sphériques.

L'outil est inclus dans tous les envois et commandes de paliers de roulement.



Installation

Retirer l'existant

Étape 1

Commencez par retirer le palier de roulement existant de l'arbre en procédant comme suit. S'il s'agit d'un palier NGI, il faut d'abord monter l'outil sur le couvercle. L'outil est inclus dans notre kit de pièces détachées.



Étape 2

Serrer la vis sur l'outil, une fois serrée, tourner l'outil avec le couvercle dans le sens antihoraire pour le desserrer et l'enlever. Retirer le couvercle et le joint sphérique.



Étape 3

Pour le modèle **SSB**, desserrer les deux vis du palier. Pour le modèle **SSA**, desserrez la vis sans tête, placez le mandrin dans le trou du collier de verrouillage et donnez-lui un léger coup de marteau. Veillez à ce que la rotation se fasse dans le sens opposé à celui du palier et à ce que le mandrin ne heurte pas le palier.



Étape 4

Si vous avez du mal à desserrer le palier et qu'il est coincé sur l'arbre, utilisez un arrache-coussinet pour le retirer. Retirez délicatement le palier de roulement de l'arbre.



Étape 5

Veillez à ce que l'arbre soit propre et ne présente aucune bavure ou fissure. Nous recommandons d'utiliser une pâte lubrifiante solide appliquée sur l'intérieur de la bague intérieure du palier de roulement avant le montage afin de réduire le risque de corrosion par frottements entre la bague intérieure et l'arbre. Voir également la page 5 - préparations avant le montage.



Étape 6

Lorsque les préparations préalables au montage sont assurées, appliquer doucement le palier de roulement sur l'arbre en position inclinée afin d'éviter d'endommager le joint sphérique.



Installation

Installer le nouveau

Étape 7

Pour le modèle **SSB**, monter le palier de roulement en serrant les deux vis.

Pour le modèle **SSA**, faire tourner le collier de verrouillage dans le sens de la rotation, bloquer le collier et le palier sur l'arbre. Une seule vis sans tête permet de fixer le collier à l'arbre.



Étape 8

Monter le nouveau joint sphérique sur l'arbre.



Étape 9

Monter le couvercle ouvert sur l'arbre et ajuster la goupille (arrêt de rotation) dans le couvercle avec le trou de la goupille dans le joint.



Étape 10

Lorsque la goupille du couvercle s'emboîte dans le trou de la goupille du joint, fixez les deux éléments sur le corps.



Étape 11

Monter l'outil pour serrer le couvercle et, une fois monté, tourner le couvercle dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Étape 12

Lorsque le couvercle est fixé sur le corps, desserrez l'outil et retirez-le du couvercle. Le remplacement est effectué.



Remplacement

Couvercle supérieur fermé

Étape A

Il est rarement nécessaire de remplacer le couvercle supérieur. Toutefois, lorsque le palier est installé, nous recommandons de serrer les vis du palier aux intervalles suivants : 24 heures après l'installation, 1 semaine plus tard et tous les mois après l'installation.



Étape B

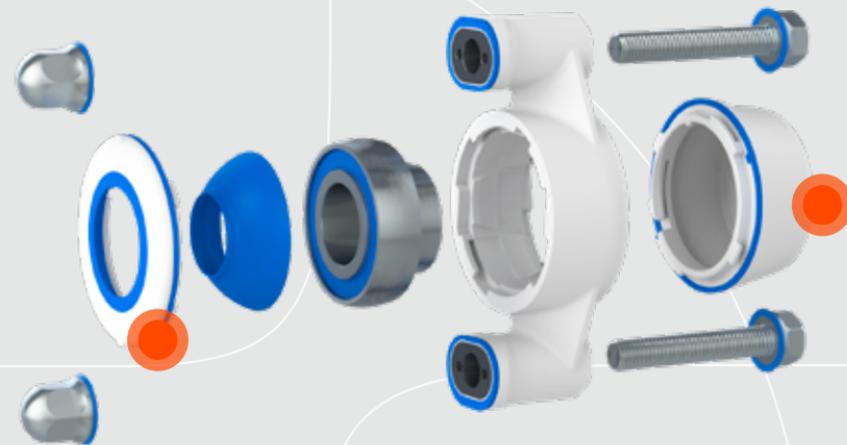
Déverrouillez le couvercle supérieur en le tournant dans le sens antihoraire et détachez-le du corps.

Prenez un nouveau couvercle fermé dans le sac de pièces détachées, si vous devez le remplacer.



Étape C

Aligner la goupille (butée de rotation) avec le corps. Tournez le couvercle dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'enclenche et que le remplacement soit terminé.



Couvercles

Nos couvercles pour l'avant et l'arrière du palier de roulement ne sont pas des pièces d'usure mais peuvent toutefois être endommagés.

Les couvercles des paliers peuvent être personnalisés avec le logo du client.

Nous proposons des couvercles ouverts et fermés dans une large gamme de tailles et de couleurs. Les couvercles sont fabriqués en PA12/grilamid haute résistance et haute performance et sont optimisés pour les industries alimentaires et pharmaceutiques.

Remplacement

Petit couvercle et joint sphérique

Étape A

Suivez les étapes 1 à 4 des pages 7 et 8 et retirez le palier de roulement de l'arbre.



Étape B

Monter l'outil sur le petit couvercle. L'outil est inclus dans notre kit de pièces détachées.

Veillez à ce que la flèche de l'outil s'insère correctement sur le robinet du couvercle lorsque vous le montez.



Étape C

Serrer la vis sur l'outil, une fois serrée, tourner l'outil avec le couvercle dans le sens antihoraire pour le desserrer et l'enlever.



Étape D

Lorsque le couvercle est desserré, le retirer du corps avec le joint sphérique.



Étape E

Choisir un nouveau joint sphérique dans le sachet de pièces détachées et un nouveau petit couvercle, si nécessaire.



Étape F

Monter l'outil sur le nouveau petit couvercle en serrant la vis. Veillez à ce que la flèche de l'outil s'insère correctement sur le robinet du couvercle.



Remplacement

Petit couvercle et joint sphérique

Étape G

Lors du remontage du palier de roulement, veillez à ce que le trou de la goupille du joint sphérique s'insère correctement dans la goupille du couvercle.



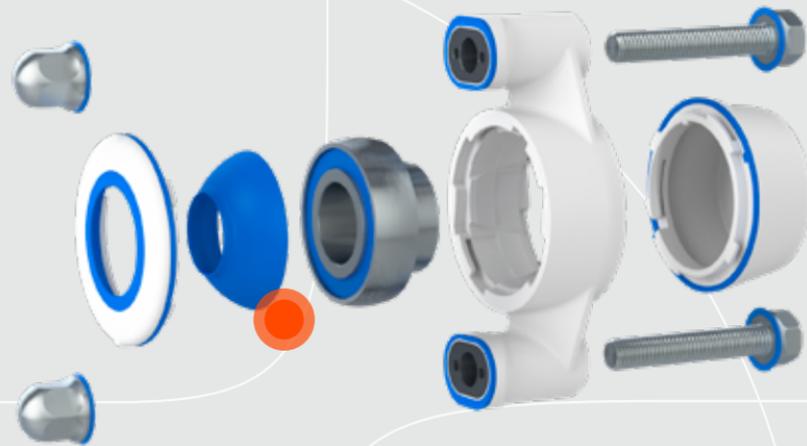
Étape H

Montez le petit joint sphérique et le petit couvercle à l'aide de l'outil et assurez-vous qu'ils restent dans la bonne position lorsqu'ils sont montés sur le corps.



Étape I

Tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que le couvercle s'enclenche. Une fois monté, desserrez la vis de l'outil et retirez-le du couvercle. Suivez les étapes 5 à 12 des pages 8 à 10 pour remonter le palier de roulement sur l'arbre.



Jointes sphériques

Selon l'utilisation, nous recommandons de remplacer le joint sphérique au besoin, en fonction des conditions locales et des applications.

Notre joint sphérique est unique et breveté et suit l'arbre et le palier. Il est scellé même en cas de désalignement jusqu'à 3 degrés.

Même si notre joint sphérique a une durée de vie plus longue que les produits

équivalents, il s'agit d'une pièce d'usure et, à terme, cette pièce devra être changée.

Veillez noter que nos joints sphériques ne sont pas lubrifiés. Nous disposons de deux types de joints sphériques, un petit joint et un joint moyen, et d'une gamme de tailles.

Le petit joint est utilisé pour les petits couvercles ouverts et le joint moyen est utilisé pour les couvercles ouverts de taille moyenne.



reddot winner 2022

Tous les modèles peuvent être fournis avec des écrous et des boulons hygiéniques certifiés pour une sécurité hygiénique maximale.

Assortiment Paliers de roulement



Certifié
hygiénique



Temps de
nettoyage
minimisé

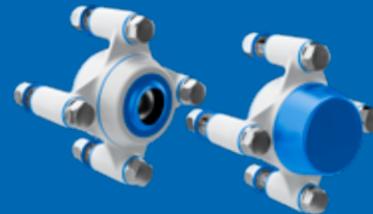


Utilisation de
l'eau minimisée

Bride à 2 trous - type XB2FC
Arbre Ø 20 mm - 40 mm /
3/4 po - 1 1/2 po



Bride à 4 trous - type XB4FC
Arbre Ø 20 mm - 40 mm /
3/4 po - 1 1/2 po



Bride à 3 trous - type XB3FC
Arbre Ø 20 mm - 30 mm /
3/4 po - 1 1/4 po



Semelle courte - type XBTBC
Arbre Ø 20 mm - 35 mm /
3/4 po - 1 3/8 po



Semelle - type XBPBC
Shaft Ø 25 mm - 30 mm /
1 po - 1 1/4 po



APPROVED



Nettoyage

Paliers de roulement NGI

- Rincer à l'eau (température maximale ~40 °C pour les protéines).
 - Répartir et couvrir toutes les surfaces avec un détergent alcalin moussant pendant au moins 10 minutes. Tous les produits habituels de l'industrie peuvent être utilisés. Suivre les recommandations du fournisseur pour la température et la concentration (max. 100 °C et concentration en fonction du produit moussant).
 - Rincer à l'eau chaude (max. 100 °C) en exerçant une pression faible à moyenne (environ 1,5 bar). 8 à 12 bars) jusqu'à l'obtention d'une propreté visible. Le nettoyage de l'ensemble du pied, y compris les joints et les écrous bombés, peut normalement être effectué à l'aide d'une buse de pulvérisation orientée vers le bas d'environ 45° en partant du haut.
- Pour les surfaces plus fortement polluées, une buse à orientation plus directe peut être nécessaire.
- NB : Veillez à ne pas endommager les joints d'étanchéité en cas de nettoyage à haute pression. Maintenir la buse à une distance minimale de 200 à 300 mm.
 - Si un nettoyage mécanique est nécessaire en raison d'une saleté importante, il doit être effectué à l'aide d'une brosse douce ou d'un grattoir en plastique souple et d'une buse de pulvérisation plus directe.
 - NB : Les grattoirs en acier, les brosses en acier et autres outils métalliques tranchants sont strictement interdits, car les joints en caoutchouc peuvent être gravement endommagés et les surfaces en acier rayées.

Entretien

Paliers de roulement NGI

Matériaux

Les corps de palier hygiéniques complets doivent être considérés comme non toxiques, non absorbants et exempts de migration.

Tous les matériaux sont de qualité alimentaire et conformes aux exigences rigoureuses de la FDA, de 3-A, de l'USDA, des réglementations européennes sur le contact alimentaire et de l'EHEDG.

Entretien

- Il n'y a pas d'entretien permanent des paliers, mais nous recommandons de serrer les vis du palier aux intervalles suivants : 24 heures après l'installation, 1 semaine plus tard et tous les mois après l'installation jusqu'à ce qu'un intervalle approprié soit trouvé pour la performance de l'étanchéité.

- Il y a deux pièces d'usure dans un palier NGI, le palier lui-même et le joint sphérique. Ils peuvent tous deux être changés relativement facilement, mais comme cela se produit beaucoup moins souvent que pour les corps de palier standards, vous pouvez également changer tout le corps.
- Si les joints sont endommagés, le produit concerné doit être remplacé. Utilisez toujours les pièces de rechange originales de NGI.
- Si le remplacement de boulons, d'écrous ou de joints hygiéniques est nécessaire. Utilisez toujours les pièces de rechange originales de NGI.

Vous trouverez également aux pages 11 à 15 des informations sur le remplacement des pièces de rechange telles que les joints sphériques et les couvercles de nos paliers de roulement.