



Joint s Tournants



Série	
6000	6005
Modèle	
6200	6205
6250	6255
6300	6305
6400	6405



Sommaire

1	Pour votre sécurité	3
1.1	Utilisation conforme aux prescriptions	3
1.1.1	Cas d'application de variante unidirectionnelle (mono)	4
1.1.2	Cas d'application de la variante bidirectionnelle (duo)	4
1.2	Applications interdites	4
1.3	Consignes de sécurité	5
1.3.1	Risques dus aux surfaces brûlantes	5
1.3.2	Risques dus à des flexibles inadaptés	5
1.3.3	Risques dus au fluide	5
1.3.4	Risques dus à une installation erronée	6
1.4	Structure des remarques	6
2	Remarques sur cette notice	6
3	Indications sur la plaque signalétique	7
4	Remarques pour l'installation	7
4.1	Filtration du fluide	7
4.2	Possibilités de raccordement du joint tournant sur l'arbre de la machine	8
4.3	Possibilités d'installation des flexibles	8
4.3.1	Raccordement de flexible sur le joint tournant	8
4.3.2	Raccordement de flexible avec bride SAE	9
5	Installation	9
6	Informations pour le fonctionnement	9
7	Stockage	10
8	Entretien	10
8.1	Fréquences d'entretien	10
8.2	Inspection quotidienne	10
8.3	Entretien après des heures de fonctionnement	11
8.3.1	Graisses autorisées	11
8.3.2	Quantité de graisse pour la graissage	11
8.3.3	Fréquences des prochains graissages pour la série 6000	12
8.3.4	Fréquences des prochains graissages pour la série 6005	13
8.3.5	Graisser le joint tournant	14
9	Dysfonctionnements possibles	14
9.1	Causes possibles de dysfonctionnements et leur solution	14
9.2	Emballer le joint tournant pour le transport	15
10	Destruction	16
10.1	Destruction de l'emballage	16
10.2	Destruction du joint tournant	16
11	Pièces de rechange	17

1 Pour votre sécurité

Ce chapitre vous informe sur le maniement en toute sécurité des Joints Tournants *DEUBLIN*.

- Pour votre sécurité et pour la sécurité des autres, veuillez lire attentivement et entièrement cette notice d'utilisation avant d'exécuter des travaux sur ou avec le Joint Tournant *DEUBLIN*.
- Cette notice d'utilisation décrit exclusivement les joints tournants du fabricant *DEUBLIN*. Pour une meilleure lecture, dans la description/explication suivante, nous renoncerons à l'ajout du nom «*DEUBLIN*».
- Cette notice d'utilisation est une composante essentielle des joints tournants mentionnés. L'exploitant devra faire en sorte que le personnel ait pris connaissance de cette notice.
- Toujours utiliser la dernière notice technique en date, disponible sur www.deublin.eu.
- L'exploitant des joints tournants ne devra effectuer aucune modification ou transformation sur le joint tournant sans l'autorisation du fabricant.
- Suivre les instructions additionnelles «Installation» pour une installation sécurisée et correcte du joint tournant. La notice d'installation est incluse dans l'envoi du joint tournant.

1.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Les joints tournants des séries 6000 et 6005 servent à véhiculer les fluides suivants : eau et huile thermique (pas toutes les versions de la série 6000 conviennent à de l'huile thermique. Si vous souhaitez utiliser une série 6000 pour de l'huile thermique, veuillez vous adresser à *DEUBLIN*.)

Série	Modèle	Plage de température (°C)	Fluide	
			Eau	Huile thermique
6000	6200	jusqu'à 120°	•	•
6005	6205	jusqu'à 160°	•	•
6000	6250	jusqu'à 120°	•	•
6005	6255	jusqu'à 160°	•	•
6000	6300	jusqu'à 120°	•	•
6005	6305	jusqu'à 160°	•	•
6000	6400	jusqu'à 120°	•	•
6005	6405	jusqu'à 160°	•	•

Les joints tournants cités sont installés dans des environnements sans risque d'explosion pour des fluides non combustibles. Vous trouverez dans le catalogue, respectivement dans le plan de montage spécifique au modèle toutes les indications concernant le secteur d'utilisation des joints tournants. Les joints tournants des séries 6000 et 6005 peuvent, selon le raccordement, être utilisés comme variante unidirectionnelle ou bidirectionnelle.

1.1.1 Cas d'application de variante unidirectionnelle (mono)

Pour la variante unidirectionnelle, il existe des modèles pouvant être installés en bout d'arbre de la machine ou dans l'arbre de la machine.

Joint tournant installé en bout d'arbre

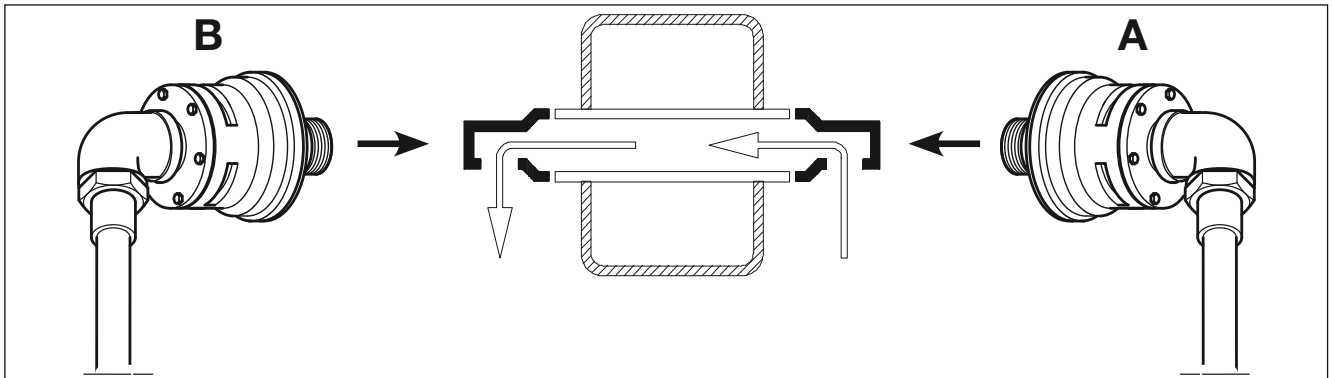
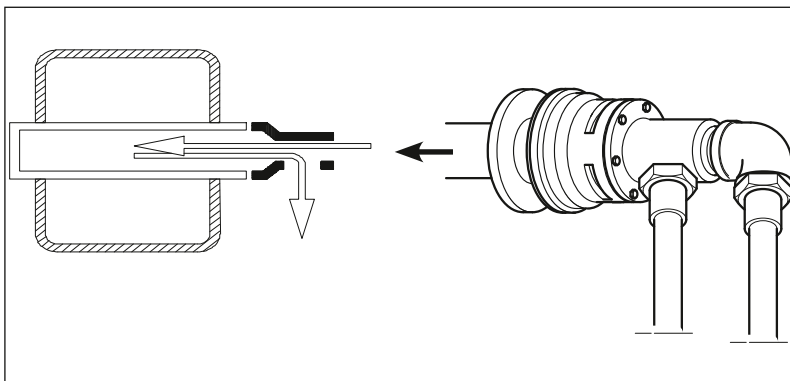


Fig. 1 : Schéma de la variante unidirectionnelle (installation extérieure mono)

Aux deux extrémités du cylindre est installée une variante unidirectionnelle de joint tournant. Le joint tournant **(A)** conduit le fluide dans le cylindre. Le joint tournant **(B)** évacue le fluide du cylindre vers le circuit de la machine.

1.1.2 Cas d'application de la variante bidirectionnelle (duo)



Les joints tournants des séries 6000 et 6005 sont également disponibles dans la version bidirectionnelle (duo).

Par le coude, le fluide est injecté dans l'arbre de la machine par un tube siphon. Le fluide sortant est récupéré par le même joint tournant et envoyé par le raccord radial dans le système de conduites de la machine.

Fig. 2 : Schéma de la variante bidirectionnelle (duo)

1.2 Applications interdites

Ce chapitre vous informe des applications interdites connues de joints tournants des séries 6000 et 6005.

Les joints tournants ne sont pas adaptés aux secteurs et applications décrits ici. Une utilisation dans ces secteurs ou pour ces applications représente une application erronée avec des risques pour les personnes et les installations et, par conséquent, elle est strictement interdite.

Interdiction pour les secteurs suivants :

Locaux à risque d'explosion

Dans les locaux à risque d'explosion, il est interdit d'utiliser des joints tournants des séries 6000 et 6005 car ils ne sont pas homologués pour les exigences des locaux à risque d'explosion. Une utilisation dans ces locaux peut provoquer des explosions.

Aliments

Les résidus d'aliments, de produits de nettoyage et de désinfection ne peuvent pas être supprimés des joints tournants. Il y a risque d'empoisonnement pour les personnes.

Interdiction pour les applications suivantes :

- Utilisation de fluides inflammables ou d'hydrocarbures**
Les fluides inflammables ou les hydrocarbures peuvent s'enflammer ou déclencher des explosions.
- Raccordement à un système de conduites à haute pression**
Lorsque les joints tournant subissent une trop forte pression, les raccords de flexibles peuvent exploser et blesser des personnes ou provoquer des dommages matériels.
- Fonctionnement sans lubrification**
Un fonctionnement à sec (sans fluide) des joints tournants provoque des dommages sur les garnitures mécaniques d'étanchéité.
- Raccordement à des conduites fixes**
Le raccordement sur des tuyaux rigides peut altérer l'étanchéité des joints tournants et endommager les roulements à billes.
- Conduite de fluides trop chauds**
Lorsque les fluides dépassent la température maximum autorisée du joint tournant, les joints statiques (joints en élastomère) peuvent être endommagés, le passage n'est donc plus étanche et il peut en résulter des dommages corporels ou matériels.
- Injection de vapeur**
La vapeur sortant peut blesser gravement des personnes.

Cette liste est incomplète et sera actualisée par observation sur le produit.

1.3 Consignes de sécurité

Dans ce chapitre vous obtiendrez des informations sur les risques pouvant émaner des joints tournants.

1.3.1 Risques dus aux surfaces brûlantes

Les joints tournants sont chauffés par la température du fluide. Le contact de la peau avec le joint tournant brûlant peut provoquer des blessures.

- Pour chaque cas d'application du joint tournant, veuillez utiliser des gants de protection contre la chaleur.
- Apposez un panneau d'avertissement bien visible sur/à côté du joint tournant pour avertir du danger.

1.3.2 Risques dus à des flexibles inadaptés

Pour le raccordement du joint tournant sur la machine, il faut choisir les flexibles adéquats pour les fluides utilisés. Leurs spécifications doivent correspondre au cas d'application.

Si vous utilisez des flexibles inadaptés, alors ces derniers peuvent être poreux et éclater. Des personnes peuvent être blessées et/ou des éléments de la machine peuvent être endommagés.

- Dans le cas d'utilisation de fluides comme l'eau, la vapeur d'eau et l'huile thermique, utilisez des flexibles homologués pour la pression maximum du système de la machine et pour la température maximum du fluide.

1.3.3 Risques dus au fluide

En effectuant des travaux sur le joint tournant, vous pouvez vous blesser lors de contact du fluide avec la peau ou les yeux.

- Veuillez respecter les consignes de sécurité concernant le fluide.



1.3.4 Risques dus à une installation erronée

Si les joints tournants n'ont pas été correctement montés, les flexibles et les raccords peuvent perdre leur étanchéité. Du fluide peut s'échapper. Selon le fluide, des personnes peuvent être blessées ou des éléments de la machine peuvent être endommagés.

- Avant l'installation du joint tournant, assurez-vous qu'il n'y a plus de pression de refoulement ni de pression résiduelle sur le système de conduites de la machine.
- Installez le joint tournant uniquement sur des flexibles allant à la machine afin d'éviter des tensions sur le joint tournant.
- Installez les flexibles sans créer de tension.
- Installez le joint tournant de telle manière à ce que les fuites de fluide ne puissent se faire que tout droit vers le bas.
- Installez les flexibles sur le joint tournant avant de le monter sur l'arbre de la machine. En sont exclus les flexibles ayant un raccord SAE.

1.4 Structure des remarques

Dans ce chapitre vous obtiendrez des informations sur la signification des pictogrammes de remarque utilisés dans la notice.



Avertissement

Avertissement

Situation potentiellement dangereuse pouvant provoquer la mort ou de graves blessures corporelles.



Remarque

Remarque

Situation potentiellement dommageable pouvant endommager le produit ou une chose dans son environnement.



Info

Remarques d'application

et autres informations utiles.

2 Remarques sur cette notice

Les droits d'auteur de cette notice sont détenus par *DEUBLIN*. Sous réserve de modifications !

- À l'adresse www.deublin.eu vous pouvez télécharger la version actuelle de la notice d'utilisation.
- Veuillez toujours utiliser la notice d'utilisation actuelle.

3 Indications sur la plaque signalétique

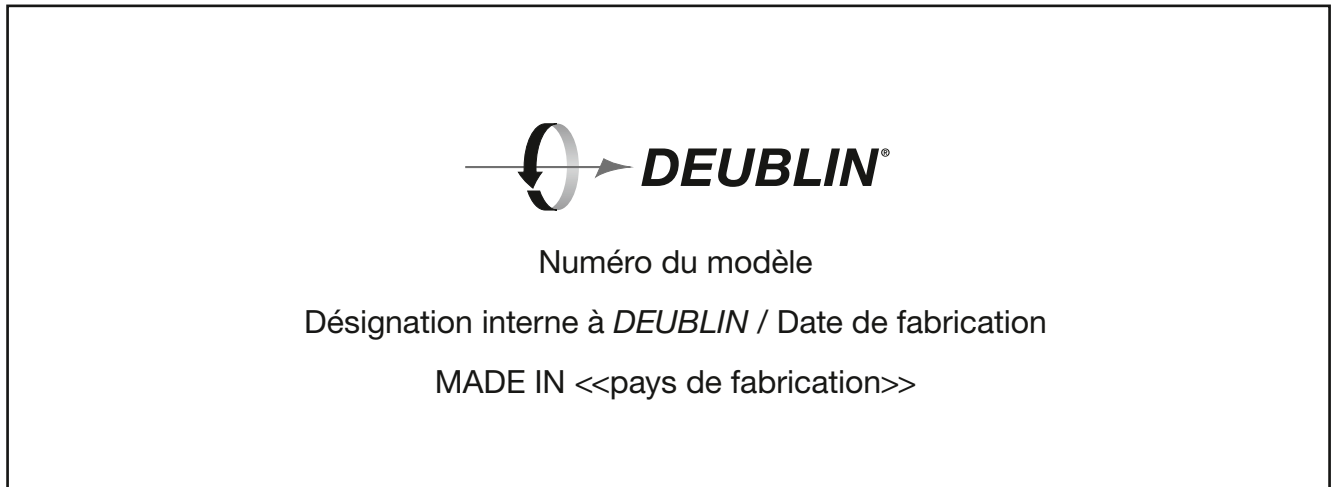


Fig. 3 : Plaque signalétique

Le décryptage du numéro de modèle est décrit dans le catalogue.

4 Remarques pour l'installation

Dans ce chapitre, vous obtiendrez des informations sur les points que vous devez prendre en compte lors de l'installation afin d'influencer favorablement sur la durée de vie du joint tournant.



Info

Les plans des joints tournants peuvent être commandés chez *DEUBLIN* afin que vous puissiez intégrer les joints tournants dans vos plans.

4.1 Filtration du fluide

Les fluides non filtrés avec une taille de particules de plus de 60 µm provoquent une forte usure des joints tournants.



Info

Plus les particules sont grosses dans le fluide plus l'usure des joints tournants est importante.

- Installez un filtre avant les joints tournants. Il devra retenir les particules du fluide d'une taille supérieure à 60 µm.

4.2 Possibilités de raccordement du joint tournant sur l'arbre de la machine

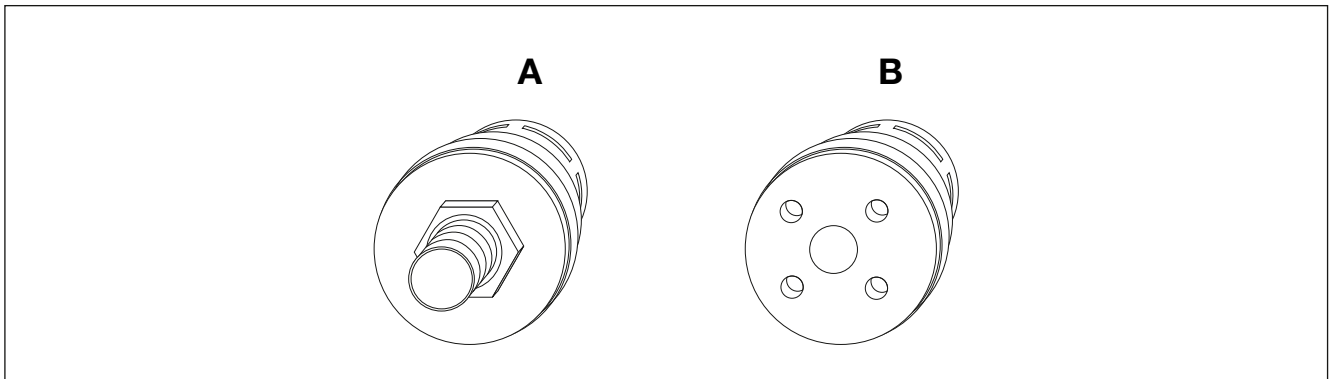


Fig. 4 : Variantes de fixation sur l'arbre de la machine

Selon la variante, les joints tournants peuvent être vissés **(A)** sur l'arbre de la machine ou être fixés avec une bride **(B)**.

4.3 Possibilités d'installation des flexibles

Ci-après vous trouverez des exemples de raccordement des flexibles sur les joints tournants. Ces possibilités de raccordement garantissent que les flexibles n'appliquent aucune tension sur les Joints tournants durant les mouvements de l'arbre de la machine.

- Pour l'installation, veuillez tenir compte du chapitre «Consignes de sécurité».

4.3.1 Raccordement de flexible sur le joint tournant

Les flexibles doivent être posés sans tension et sans pliure, afin qu'aucune force ne soit appliquée sur le joint tournant. Les photos suivantes montrent des exemples d'installation.



Lorsque les flexibles partent verticalement depuis les joints tournants et qu'ils doivent être déviés de 90°, alors raccordez les flexibles comme indiqué.

Fig. 5 : Flexibles montés à 90°



4.3.2 Raccordement de flexible avec bride SAE



Info

Uniquement possible lorsque le joint tournant a été commandé avec des raccords SAE.



Les flexibles sont vissés par leur bride SAE avec quatre vis sur le joint tournant.

Fig. 6 : Raccord par bride

5 Installation

L'installation est décrite dans une notice supplémentaire fournie avec le joint tournant. Suivre les instructions additionnelles „Installation“ pour une installation sécurisée et correcte du joint tournant. La notice d'installation est disponible sur www.deublin.eu.

- Assurez-vous que l'installateur des joints tournants a reçu les informations suivantes :
 - Position et situation des joints tournants dans la machine
 - Plan de raccordement des flexibles
 - Position du drainage de la fuite
 - Indications sur le fluide

6 Informations pour le fonctionnement



Remarque

Dommages sur des pièces à cause d'un manque de lubrification

Les garnitures mécaniques d'étanchéité des joints tournants sont lubrifiées par le fluide. Si les joints tournants fonctionnent sans fluide, alors ils ne sont pas lubrifiés et, de ce fait, endommagés.

- Assurez-vous que le joint tournant fonctionne avec un fluide.
- Coupez l'installation/la machine si le joint tournant fonctionne sans fluide.



7 Stockage



Remarque

Dommmages sur les pièces à cause d'un stockage erroné

Si vous stockez mal les joints tournants, ces derniers perdent leur étanchéité ou sont endommagés.

- Stockez les joints tournants au sec et à une température entre 3 °C et 40 °C.
- Stockez les joints tournants au maximum durant 2 ans.

8 Entretien

Dans ce chapitre, vous obtiendrez des informations sur la manière de prolonger la durée de vie des Joints tournants grâce à leur entretien.

8.1 Fréquences d'entretien

Ce n'est qu'en respectant les fréquences d'entretien cités ici que vous pourrez protéger les joints tournants contre une usure précoce.



Avertissement

Risque de blessure à cause de surfaces brûlantes ou froides

Les Joints tournants sont chauffés ou refroidis par la température du fluide.

En cas de contact de la peau avec ce joint tournant brûlant ou froid, vous pouvez vous blesser gravement.

- Avant de commencer des travaux sur les joints tournants, veuillez laisser refroidir la machine.
- Selon le cas d'application des joints tournants, veuillez utiliser des gants de protection contre la chaleur ou le froid.

8.2 Inspection quotidienne

Contrôler l'étanchéité du joint tournant.



Avertissement

Risque de blessure à cause de la pression dans les conduites

Lorsque vous exécutez des travaux sur le joint tournant et que le fluide est sous pression et qu'il y a un résidu de pression dans le système de conduites de la machine, le fluide sous pression peut s'échapper en desserrant des raccords. Vous et d'autres personnes peuvent être gravement blessés.

- Assurez-vous qu'il n'y plus de pression de refoulement.
- Assurez-vous qu'il n'y plus de pression résiduelle dans le circuit.

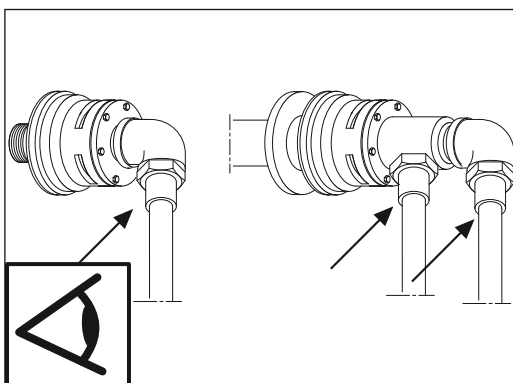


Fig. 7 : Effectuer un contrôle visuel

Pendant le fonctionnement de la machine, il peut y avoir des fuites au niveau des raccords et des flexibles en fonction des contraintes sur les Joints tournants.

1. Effectuez tous les jours un contrôle visuel pour voir s'il y a des fuites au niveau des raccords (Cf. flèche).

Si vous avez constaté des fuites :

1. Mettre la machine hors service.
2. Remplacez les flexibles défectueux contre des neufs.
3. Rendre étanches les raccords qui ne le sont plus.
4. Si le joint tournant est usé et fuit, remplacez-le par un neuf. Pour divers modèles, DEUBLIN tient aussi à disposition des kits de réparation.

8.3 Entretien après des heures de fonctionnement

Dans ce chapitre, il est décrit comment les joints tournants sont graissés.



Info

Les quantités de graisse indiquées et les intervalles pour les prochaines lubrifications reposent sur des valeurs d'expérience résultant d'indications du fabricant de graisse et des paramètres d'utilisation des joints tournants. Les indications décrites ici se réfèrent à des heures de fonctionnement en fonction de la vitesse de rotation appliquée.

Dans le doute, veuillez contacter *DEUBLIN*.

Graissez les roulements à billes des joints tournants aux fréquences de graissage indiquées en utilisant les quantités de graisse indiquées en fonction des conditions d'utilisation. Si vous ne respectez pas ces préconisations, alors la durée de vie des roulements à billes s'en trouvera diminuée.

8.3.1 Graisses autorisées

Série	Graisses autorisées
6000	TEXACO CHEVRON SRI 2 GREASE NLGI 2
6005	DUPONT KRYTOX XHTRUF KLÜBER BARRIETA L55/0 LUBCON TURMOTEMP II/400

8.3.2 Quantité de graisse pour la graissage



Remarque

Domages sur les pièces à cause d'un surplus de graisse

Si vous injectez trop de graisse dans les roulements à billes, vous pouvez les endommager.

Respectez les quantités de graisse indiquées pour la lubrification.

Série	Modèle	Quantité de graisse (g)	Série	Modèle	Quantité de graisse (g)
6000	6200	18	6005	6205	72
	6250	42		6255	136
	6300	68		6305	285
	6400	90		6405	508

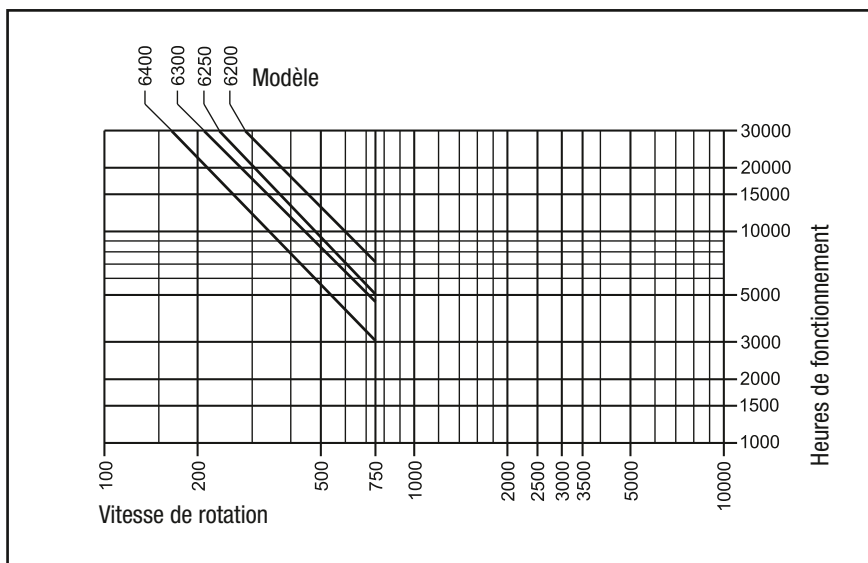
8.3.3 Fréquences des prochains graissages pour la série 6000

Les fréquences de prochains graissages sont fonction des conditions d'utilisation des joints tournants.

Fréquence des prochains graissages dans des conditions légères d'utilisation

Les conditions légères d'utilisation sont :

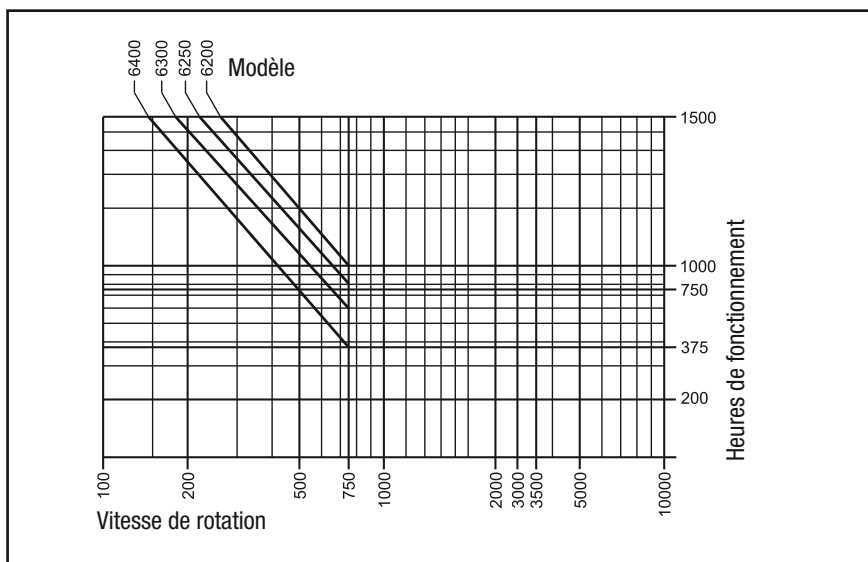
- Fluide avec une température de maximum 75 °C
- Peu de vibrations
- Peu d'humidité
- Environnement peu encrassé



Fréquence des prochains graissages dans des conditions moyennes d'utilisation

Les conditions moyennes d'utilisation sont :

- Fluide avec une température de 75 ° à 120 °C
- Beaucoup de vibrations
- Beaucoup d'humidité
- Environnement fortement encrassé



Fréquence des prochains graissages dans des conditions extrêmes d'utilisation

Si les conditions d'utilisation dépassent les conditions légères et moyennes d'utilisation, alors la fréquence de graissage, la quantité de graisse et le type de graisse doivent être adaptés au cas d'application.

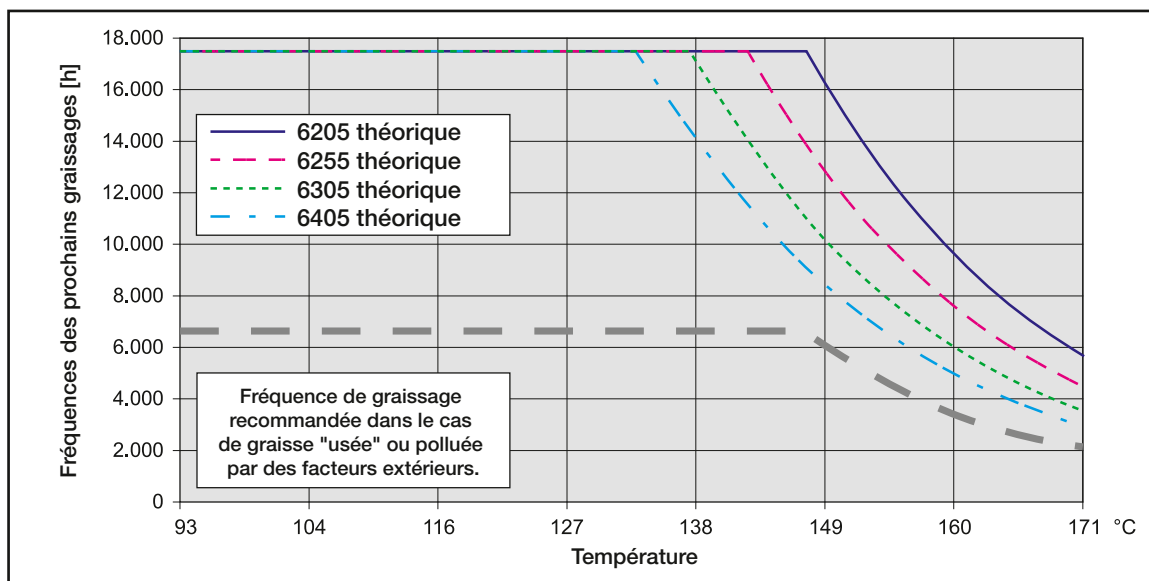
- Veuillez vous mettre en relation avec votre fournisseur de lubrifiant.

8.3.4 Fréquences des prochains graissages pour la série 6005

Les fréquences de lubrification sont fonction des conditions d'utilisation des joints tournants.

Secteur d'application :

Cette instruction est valable pour la série *DEUBLIN* 6005 et indique la fréquence de lubrification ainsi que les quantités nécessaires dans le cas d'une utilisation de la graisse KLÜBER BARRIERA L55/2, LUBCON TURMOTEMP II/400 ou de la graisse DUPONT KRYTOX XHTRUF GREASE.



Lubrification :

Quantités de lubrification avec la graisse KLÜBER BARRIERA L55/2, LUBCON TURMOTEMP II/400 ou DUPONT KRYTOX XHTRUF GREASE:

- Modèle 6205: 72 g
- Modèle 6255: 136 g
- Modèle 6305: 285 g
- Modèle 6405: 508 g

Les valeurs mentionnées ci-dessus se réfèrent aux prescriptions des fabricants de lubrifiant respectivement à leurs documentations.

Les quantités et les fréquences effectivement nécessaires dépendent de chaque condition d'utilisation et nécessitent une expérience dans l'application spéciale.

Les fréquences de lubrification devront commencer avec retenue et ensuite augmenter étape par étape en se basant sur les valeurs précédentes.

8.3.5 Graisser le joint tournant



Fig. 8 : Utiliser un pistolet graisseur pour pour le graissage

Ci-après vous trouverez la description de la manière d'utiliser la presse à graisse et comment injecter la quantité de graisse indiquée dans le roulement à billes.

1. Placez la presse à graisse sur le graisseur (Cf. flèche).
2. Assurez-vous que le raccord de la presse à graisse est bien sur le graisseur.
3. Actionnez la presse à graisse pour envoyer la quantité de graisse indiquée dans le roulement à billes.
4. Comptez les heures de fonctionnements pour l'intervalle de graissage suivant.

9 Dysfonctionnements possibles

Dans ce chapitre vous obtiendrez les informations suivantes :

1. Quels dysfonctionnements peuvent survenir ?
2. Quelle peut être la cause des dysfonctionnements ?
3. Comment pouvez-vous supprimer les dysfonctionnements ?

9.1 Causes possibles de dysfonctionnements et leur solution



Avertissement

Risque de blessure à cause de la pression dans les conduites

Lorsque vous exécutez des travaux sur le joint tournant et que le fluide est sous pression et qu'il y a un résidu de pression dans le système de conduites de la machine, le fluide sous pression peut s'échapper en desserrant des raccords. Vous et d'autres personnes peuvent être gravement blessés.

- Assurez-vous qu'il n'y plus de pression de refoulement.
- Assurez-vous qu'il n'y plus de pression résiduelle dans le système de conduites.



Dysfonctionnement	Causes possibles	Suppression
Le joint tournant n'est pas étanche après l'installation.	Installation erronée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la machine hors service. 2. S'assurer que les raccords ont été étanchéifiés comme indiqué dans la notice «Installation». 3. S'assurer que tous les flexibles sont posés sans tension. 4. S'assurer que toutes les surfaces de joint sont propres.
	Surfaces d'étanchéité du joint tournant endommagées.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emballer le joint tournant 2. Envoyer le joint tournant pour la révision à DEUBLIN.
	Joint tournant défectueux.	
Avant écoulement de sa durée de vie prévue, le joint tournant n'est plus étanche.	Le fluide est encrassé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la machine hors service. 2. Purger le fluide. 3. Si nécessaire, envoyer le joint tournant à DEUBLIN pour le réviser. 4. Installer un nouveau filtre. 5. Rincer le circuit de la machine. 6. Injecter le nouveau fluide.
	Le joint tournant n'est pas conçu pour le cas d'application.	<ol style="list-style-type: none"> 1. S'assurer que le bon joint tournant DEUBLIN est utilisé. 2. Si nécessaire, contacter DEUBLIN.
Le joint tournant vibre ou ne tourne pas rond.	Le filetage de serrage et/ou le centrage sont hors tolérance autorisée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la machine hors service. 2. Démontez le joint tournant. 3. Réaliser un nouveau filetage ou une bride. 4. Installer le joint tournant.
	Le joint tournant n'est pas correctement monté.	

9.2 Emballer le joint tournant pour le transport

Afin que le joint tournant soit livré sans dommage chez DEUBLIN, il faut le protéger pour l'expédition contre les contraintes mécaniques et l'humidité.



Avertissement

Risque de blessure en raison d'un poids élevé

Les joints tournants sont très lourds (selon le modèle >25 kg).

Lorsque vous soulevez les joints tournants en étant seul ou sans dispositif de levage, vous pouvez vous blesser vous-même et d'autres personnes.

- Installez le joint tournant toujours à deux.
- Utilisez une grue ou un dispositif de levage pour le transport et l'installation du joint tournant.

1. Démontez le joint tournant dans le sens inverse du montage (Cf. illustration).
2. Assurez-vous que le joint tournant ne comporte plus de fluide utilisé.
3. Utilisez un carton pouvant supporter le poids du joint tournant.
4. Rembourrez le fond du carton avec un matériau souple, p. ex. du film à bulles.
5. Enveloppez le joint tournant avec un matériau souple, par exemple du film à bulles.
6. Assurez-vous qu'aucun matériau d'emballage ou de saleté ne peut pénétrer dans les ouvertures du joint tournant.
7. Placez le joint tournant au centre du carton.



8. Remplissez les espaces vides autour du joint tournant avec du papier journal ou un autre matériau approprié.
9. Fermez le carton avec de la bande adhésive d'emballage.

10 Destruction



Avertissement

Risque de blessure en raison d'un poids élevé

Les joints tournants sont très lourds (selon le modèle >25 kg).

Lorsque vous soulevez les joints tournants en étant seul ou sans dispositif de levage, vous pouvez vous blesser vous-même et d'autres personnes.

- Installez le joint tournant toujours à deux.
- Utilisez une grue ou un dispositif de levage pour le transport et l'installation du joint tournant.

10.1 Destruction de l'emballage

- Détruire l'emballage (cartons et plastiques) conformément aux normes, consignes et directives spécifiques au pays.

10.2 Destruction du joint tournant

Les joints tournants se composent essentiellement de métaux (acier, laiton, bronze, cuivre) qui peuvent être apportés à un centre dans le cadre du recyclage des vieux métaux. Éliminez les matières de telle manière à ce que cette destruction soit compatible pour les êtres humains, la nature et l'environnement. Veillez à ce que les joints tournants devant être détruits ne comportent plus de fluides utilisés.

- Démontez le joint tournant dans le sens inverse du montage (Cf. Installation).
- Rincez le joint tournant.
- Récupérez l'eau de rinçage encrassée.
- Éliminez l'eau de rinçage conformément aux normes, consignes et directives spécifiques du pays.
- Si vous avez travaillé avec de l'huile thermique, veuillez tenir compte des indications du producteur d'huiles thermiques.
- Détruire le joint tournant conformément aux normes, consignes et directives spécifiques du pays.

Dans le cadre d'une réparation, *DEUBLIN* élimine les anciennes pièces.

11 Pièces de rechange

Les joints tournants ont une durée de vie limitée et contiennent des pièces d'usure. Les pièces d'usure sont exclues de la garantie. Sont considérés comme pièces d'usure tous les éléments de joint statiques et dynamiques d'une pièce, comme les roulements à billes.

Pour certains modèles de joints tournants, des kits de réparation sont disponibles. Ils peuvent être commandés chez *DEUBLIN*. Veuillez interroger votre service après-vente *DEUBLIN*.

Pour la réparation des joints tournants, vous avez besoin d'un outillage spécial et d'une notice de réparation que vous pouvez commander chez *DEUBLIN*.



Info

Remarque

Si vous ne souhaitez pas réparer vous-mêmes, alors *DEUBLIN* est volontiers prêt à vous aider. Sur demande, *DEUBLIN* remplace les pièces d'usure et nettoie les pièces du joint tournant. Avant que les joints tournants ne quittent l'usine, ces derniers subissent un contrôle de fonctionnement. Le joint tournant réparé est retourné avec une garantie standard «*DEUBLIN*» de 12 mois.

Fiabilité

De nombreuses années d'expérience, un contact permanent avec les clients, les innovations techniques fruit d'un travail en interne ou en liaison avec les besoins sur site, permettent à **DEUBLIN** de fournir des Joints Tournants fiables et de très haute qualité.

Lors d'applications concrètes, la durée de vie maximum est garantie par la sélection des étanchéités liées au fluide véhiculé.

La durée de vie est également optimisée par un stockage et une manutention soignées des Joints Tournants et en respectant les règles imposées par **DEUBLIN** pour répondre aux attentes des clients.

EUROPE

DEUBLIN Germany

Florenz-Allee 1
55129 Mainz, Germany
Phone: +49 6131-49980
Fax: +49 6131-4998109
e-mail: info@deublin.de

DEUBLIN Italy

Via Guido Rossa 9 - Loc. Monteveglio
40053 Comune di Valsamoggia (BO), Italy
Phone: +39 051-835611
Fax: +39 051-832091
e-mail: info@deublin.it

DEUBLIN Austria

Lainzer Straße 35
1130 Wien, Austria
Phone: +43 1-8768450
Fax: +43 1-876845030
e-mail: info@deublin.eu

DEUBLIN France

61 bis, Avenue de l'Europe
Z.A.C de la Malnoue, Emerainville
77436 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Phone: +33 1-64616161
Fax: +33 1-64616364
e-mail: service.client@deublin.fr

DEUBLIN Poland

ul. Kamieńskiego 201-219
51-126 Wrocław, Poland
Phone: +48 71-3528152
Fax: +48 71-3207306
e-mail: info@deublin.pl

DEUBLIN Russia

ul. Kosygina, 13, 5th entrance, 1st floor
Moscow, 119334, Russia
Phone: +7 495-647 1434
Fax: +7 495-938 8949
e-mail: info@deublinrussia.ru

DEUBLIN Spain

C/ Lola Anglada, 20 local 1
08228 Terrassa, Spain
Phone: +34 93-221 1223
Fax: +34 93-221 2093
e-mail: deublin@deublin.es

DEUBLIN Sweden

Cylindervägen 18, Box 1113
13 126 Nacka Strand, Sweden
Phone: +46 8-716 2033
Fax: +46 8-601 3033
e-mail: info@deublin.se

DEUBLIN United Kingdom

6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway
Andover SP10 3TS, UK
Phone: +44 1264-33 3355
Fax: +44 1264-33 3304
e-mail: info@deublin.co.uk

AMERICA

DEUBLIN USA

2050 Norman Drive
Waukegan, IL 60085-6747 U.S.A
Phone: +1 847-689 8600
Fax: +1 847-689 8690
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Brazil

Rua Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A11
Piraporinha
CEP: 09950-300 - Diadema - SP - Brasil
Phone: +55 11-2455 3245
Fax: +55 11-2455 2358
e-mail: deublinbrasil@deublinbrasil.com.br

DEUBLIN Mexico

Norte 79-A No. 77, Col. Claveria
02080 Mexico, D.F.
Phone: +52 55-5342 0362
Fax: +52 55-5342 0157
e-mail: deublin@prodigy.net.mx

ASIA

DEUBLIN China

No. 2, 6th DD Street,
DD Port Dalian, 116620, China
Phone: +86 411-8754 9678
Fax: +86 411-8754 9679
e-mail: info@deublin.cn

Shanghai Branch Office

Room 15A07, Wangjiao Plaza
No. 175 East Yan'an Road, Huangpu District
Shanghai 200002
Phone: +86 21-5298 0791
Fax: +86 21-5298 0790
e-mail: info@deublin.cn

DEUBLIN Asia Pacific

51 Goldhill Plaza, #11-11/12
Singapore 308900
Phone: +65 6259-92 25
Fax: +65 6259-97 23
email: deublin@singnet.com.sg

DEUBLIN Japan

2-13-1, Minamihanayashiki, Kawanishi City
Hyogo 666-0026, Japan
Phone: +81 72-757 0099
Fax: +81 72-757 0120
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

2-4-10-3F, Ryogoku, Sumida-ku

Tokyo 130-0026, Japan
Phone: +81 3-5625 0777
Fax: +81 3-5625 0888
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

1-9-2-4F, Mikawaanjo-cho, Anjo City

Aichi 446-0056, Japan
Phone: +81 566-71 4360
Fax: +81 566-71 4361
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

DEUBLIN Korea

Star Tower #1003, Sangdaewon-dong 223-25,
Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
South Korea
Phone: +82 31-8018 5777
Fax: +82 31-8018 5780
e-mail: customerservice@deublin.co.kr