

TABLE DES MATIÈRES

1. Procédure de montage des roulements 1
2. Installation du capuchon auxiliaire 1 15/16 - 4 15/16 6
3. Installation du capuchon auxiliaire 5 7/16 - 6 15/16 8

PROCÉDURE DE MONTAGE DES ROULEMENTS

AVERTISSEMENT : Ces instructions doivent être lues entièrement et suivies attentivement avant de tenter d'installer ou désinstaller/déposer des roulements à rouleaux Rex. Le non-respect de cette consigne risque de rendre l'installation incorrecte et pourrait entraîner des problèmes de performance des roulements ainsi que de graves blessures. **Si la vitesse de fonctionnement est supérieure à celle indiquée dans le tableau 7 (tr/min.), les jeux internes doivent être ajustés. Reportez-vous à la procédure de réglage des jeux internes de la page 5.**

INSTALLATION - UNE UNITÉ FIXE ET UNE UNITÉ À EXPANSION

1. Inspectez le diamètre de l'arbre (voir **tableau 1** des tolérances d'arbre). Le diamètre de l'arbre doit être correct. Nettoyez l'arbre et la surface de montage si nécessaire.
2. Desserrez les vis de réglage de l'écrou auto-freiné, puis tournez celui-ci dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'il reste environ un filetage avant de faire glisser le roulement sur l'arbre. L'ensemble manchon et écrou auto-freiné ne doit pas être retiré du roulement. Si cela se produit, reportez-vous au **commentaire 2** supplémentaires sur l'installation.
3. Faites glisser les roulements sur l'arbre dans leurs positions prévues et boulonnez les boîtiers à la structure sans les serrer. Si des cales sont nécessaires, utilisez des cales complètes non pas seulement au niveau des trous de boulon, mais à travers la base du boîtier.
4. Serrer d'abord l'adaptateur du roulement fixe — vérifiez que l'arbre est verrouillé pour qu'il ne tourne pas. Serrez l'écrou auto-freiné à la main, puis utilisez une clef tricoise à crochet pour amener l'écrou auto-freiné à un ajustement serré. L'ajustement est défini lorsque l'écrou auto-freiné a été suffisamment serré pour supprimer le jeu interne entre l'arbre, le manchon de serrage et le chemin de roulement intérieur. C'est presque comme un arrêt complet lorsqu'on applique une pression sur la clef tricoise.
 - Si le manchon de serrage commence à glisser autour de l'arbre, retenez le manchon à l'aide d'une deuxième clef tricoise à crochet. Engagez la deuxième clef tricoise à crochet dans la zone fendue du manchon de serrage. Positionnez la clef tricoise dans la direction opposée de la première clef tricoise à crochet engagée dans l'écrou auto-freiné (**figure 1**). Continuez à serrer jusqu'à ce que le manchon de serrage ne glisse plus autour de l'arbre.
5. Marquez la position de l'écrou auto-freiné par rapport à l'arbre, avec un crayon gras ou un marqueur sombre, en haut de l'écrou auto-freiné, du manchon et de l'arbre (**figure 2**).

6. Commencez à serrer l'écrou auto-freiné en utilisant l'une de ces méthodes :
 - Outil d'installation spécial : clé de style SHURLOK™ (**tableau 2**) avec poignée articulée de ½ ou ¾"
 - Outil d'installation spécial à chocs de style SHURLOK (**tableau 2**) et marteau.
 - Pointeau en acier doux et marteau.
 - Clé à chaîne.
7. Serrez l'écrou auto-freiné dans le sens horaire aux révolutions requises tel qu'indiqué par le **tableau 3**. En serrant l'écrou auto-freiné, veuillez vérifier que le manchon ne tourne pas sur l'arbre.
8. Serrez les deux vis de réglage au couple de serrage recommandé par le **tableau 4**. Si l'une des vis de réglage est alignée sur la fente du manchon de serrage, serrez l'écrou auto-freiné dans le sens horaire jusqu'à ce que la vis de réglage s'éloigne de la fente.
9. Serrez le roulement à expansion - Centrez la cartouche de roulement à expansion dans le boîtier. Serrez le roulement sur l'arbre en suivant la même procédure que pour le roulement fixe.
10. Alignez les roulements et fixez-les à la structure de montage.

INSTALLATION — DEUX UNITÉS FIXES

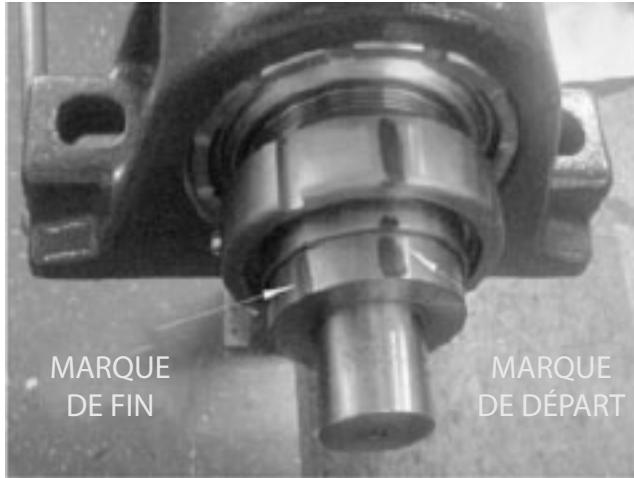
Si vous installez deux unités de palier fixe, serrez les boulons de montage de la première unité, puis installez-la comme indiqué dans la section INSTALLATION. Installez le deuxième roulement normalement, puis serrez ses boulons de montage en dernier.

Si vous installez deux unités à bride fixes, serrez les boulons de montage de la première unité, puis procédez à l'installation habituelle. Serrez les boulons de montage sur la deuxième unité. Suivez maintenant la procédure d'INSTALLATION afin d'enlever le jeu de l'adaptateur pour le deuxième roulement, **étape 4**.

Figure 1 — Positionnement de la tricoise pour empêcher le manchon de glisser



Figure 2 — Position de l'écrou auto-freiné par rapport à l'arbre



Après avoir bien ajusté l'écrou auto-freiné, desserrez suffisamment les boulons de montage pour permettre au boîtier de s'éloigner de la base de montage. Le mouvement du boîtier doit être égal à l'épaisseur de la pièce de calage requise, tel qu'indiqué par le **tableau 5**. Terminez maintenant l'installation du deuxième roulement. Une fois le deuxième roulement monté, placez une cale sous chaque emplacement de boulon entre la base du boîtier et la structure. Placez le dispositif de calage à côté de chaque boulon, sur les deux côtés, autour de l'arbre du boulon pour que la pression soit uniforme sous chaque emplacement des boulons. Serrez les boulons de montage du boîtier pour terminer l'installation.

COMMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES SUR L'INSTALLATION

1. Positionnez les boîtiers de manière à ce que les raccords de graissage soient accessibles.
2. L'adaptateur est inclus à l'intérieur du roulement. Les composants de l'adaptateur n'ont pas besoin d'être retirés. Si vous retirez le manchon de serrage du roulement pendant l'installation, vous devez aligner la fente du manchon de serrage sur la rainure correspondante dans l'alésage du roulement intérieur, tel qu'indiqué par la **figure 3**.
3. Lorsque les paliers à semelle sont montés sur un plan incliné ou que la force de travail est parallèle à la base, utilisez des boulons latéraux ou des blocs d'arrêt soudés pour empêcher les déplacements.
4. Évitez les coups de marteau directs sur le roulement et ses composants en utilisant un pointeau doux ou un bloc.
5. N'endiguez pas l'arbre et l'alésage du roulement de graisse ou d'huile pour faciliter l'assemblage.
6. Si une clef Allen est utilisée comme clef dynamométrique, placez un tuyau sur l'extrémité longue et tirez jusqu'à ce que la clef commence à se tordre.
7. **Pour l'installation du capuchon auxiliaire, reportez-vous aux pages 6-9.**

Figure 3 — Si le manchon est retiré du chemin de roulement intérieur, alignez la rainure sur la fente du manchon pour le réinstaller



TABLE 1 — Tolérance d'arbre recommandée

Diamètres d'arbre nominal (pouces)	Tolérance d'arbre commercial (acier fini à froid, faible teneur en carbone)	Tolérances d'arbre recommandées
1 7/16 - 1 15/16	+0,000-0,003	+0,000-0,003
2 3/16 - 3 15/16	+0,000-0,004	+0,000-0,004
4 3/16 - 5 15/16	+0,000-0,005	+0,000-0,005
6 7/16 - 6 15/16	+0,000-0,006	+0,000-0,006

TABLEAU 2 — Outils d'installation Shurlok

Dimension des roulements	Numéro de pièce style Clé (figure 4)	Numéro de pièce style Chocs (figure 5)
107	N6107-SPN	N6107-IMP
111	N6111-SPN	N6111-IMP
115	105-90420-11	105-90425-11
203	105-90420-21	105-90425-21
206, 207	105-90420-31	105-90425-31
211, 212, 215	105-90420-41	105-90425-41
303, 307	105-90420-51	105-90425-51
311, 315	105-90420-61	105-90425-61
403, 407	105-90420-71	105-90425-71
415	105-90420-81	105-90425-81
507	S/O	105-90425-91
515	S/O	105-90426-11
607, 615	S/O	105-90426-21

Figure 4 — Clé



Figure 5 — Style Chocs



TABLEAU 3 — Réglages minimum et maximum de l'écrou auto-freiné

Plage des diamètres d'arbre (po)		Réglage minimum de l'écrou auto-freiné (tours)	Réglage maximum de l'écrou auto-freiné (tours)
De	À		
1 7/16	4 7/16	1	1 1/4
4 15/16	5 7/16	7/8	1 1/8
5 15/16	6 15/16	3/4	1

TABLEAU 4 — Couple de serrage des vis de réglage

Diamètre de l'arbre (po)	Couple de serrage (po - lb)
1 7/16	87 - 92
1 11/16	
1 15/16	
2 3/16	
2 3/8 - 2 7/16	
2 11/16 - 2 15/16	165 - 185
3 3/16 - 3 7/16	
3 11/16 - 3 15/16	
4 3/16 - 4 7/16	290 - 325
4 15/16	
5 7/16	
5 15/16 - 6 15/16	460
	680

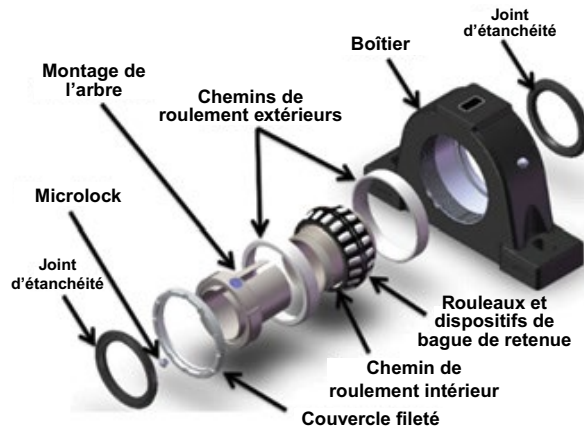
TABLEAU 5 — Épaisseur du dispositif de calage pour deux unités à bride fixe

Plage des diamètres d'arbre (po)		Dispositif de calage (po)
De	À	
1 7/16	1 11/16	0,042
1 15/16	2 3/16	0,063
2 3/8	2 15/16	0,070
3 3/16	3 15/16	0,080
4 3/16	4 7/16	0,094
4 15/16	5 7/16	0,100
5 15/16	6 15/16	0,109

TABLEAU 6 — Programme de lubrification recommandé

DIAMÈTRE DE L'ARBRE - POUCES	GRAISSE WT Quantité (OZ)		NOMBRE DE MOIS RECOMMANDÉ ENTRE LES RELUBRIFICATIONS* (BASÉ SUR UN FONCTIONNEMENT 24/7)				
	Pour lubrifier les unités reconstruites	Pour relubrifier les unités	Intervalle de relubrification				
Série Shurlok 6000			6 mois	4 mois	2 mois	1 mois	2 semaines
			1 7/16	0,6	0,30	1000	1550
1 11/16 - 1 3/4	0,8	0,40	870	1350	2100	3300	4450
1 15/16	0,9	0,45	700	1100	1700	2700	4050
2 3/16	1,1	0,55	630	1000	1500	2400	3650
2 3/8 - 2 7/16	1,5	0,65	580	910	1400	2250	3300
2 11/16 - 2 15/16	2,8	1,20	460	730	1100	1800	2800
3 3/16 - 3 7/16	3,7	2,00	410	640	1000	1550	2400
3 11/16 - 3 15/16	6,9	2,90	350	550	850	1350	2050
4 3/16 - 4 7/16	8,4	3,25	300	470	740	1150	1850
4 15/16	14,3	5,00	280	440	680	1050	1600
5 7/16	22,1	8,40	50	100	300	500	1000
5 15/16	25,3	13,50	50	100	300	500	1000
6 7/16 - 6 15/16	30,0	15,00	50	100	300	500	1000

Figure 6 — Vue éclatée du Rex Shurlok



TABEAU 7 — Tableau de réglage (DÉGAGEMENTS AXIAL ET RADIAL) 6000

Code de taille	RÉGLAGE D'USINE STANDARD (vitesse et température moyennes)				RÉGLAGE RECOMMANDÉ DES GRANDES VITESSES				RÉGLAGE DU JEU EN POUCES, PAR 15 DEGRÉS	
	SÉRIE 6000	RÉGLAGE DES DEGRÉS STANDARD	JEU RADIAL STANDARD	JEU AXIAL STANDARD	VITESSE SUPÉRIEURE À	RÉGLAGE DES DEGRÉS À GRANDE VITESSE	JEU RADIAL À GRANDE VITESSE	JEU AXIAL À GRANDE VITESSE	RADIAL	AXIAL
4	1 7/16	65	0,0031-0,0037	0,0110-0,0130	2000	80 (+15 °)	0,0037-0,0043	0,0131-0,0151	0,0008	0,0026
5	1 11/16	70	0,0037-0,0045	0,0128-0,0156	1500	95 (+25 °)	0,0045-0,0053	0,0156-0,0183	0,0008	0,0027
6	1 15/16	105	0,0041-0,0049	0,0157-0,0188	1500	115 (+10 °)	0,0049-0,0057	0,0188-0,0218	0,0007	0,0026
7	2 3/16	75	0,0039-0,0047	0,0150-0,0180	1250	85 (+10 °)	0,0047-0,0055	0,0180-0,0210	0,0009	0,0034
8	2 3/8 - 2 7/16	80	0,0040-0,0048	0,0163-0,0196	1250	95 (+15 °)	0,0048-0,0056	0,0196-0,0228	0,0008	0,0034
9	2 11/16 - 2 15/16	100	0,0052-0,0064	0,0211-0,0259	1250	120 (+20 °)	0,0064-0,0076	0,0260-0,0307	0,0009	0,0035
10	3 3/16 - 3 7/16	125	0,0064-0,0076	0,0257-0,0304	1000	140 (+15 °)	0,0076-0,0088	0,0304-0,0352	0,0009	0,0034
11	3 11/16 - 3 15/16	150	0,0072-0,0088	0,0306-0,0373	1000	170 (+20 °)	0,0084-0,0100	0,0357-0,0423	0,0008	0,0034
12	4 3/16 - 4 7/16	100	0,0075-0,0091	0,0306-0,0371	750	115 (+15 °)	0,0091-0,0107	0,0371-0,0435	0,0013	0,0052
13	4 15/16	115	0,0087-0,0105	0,0362-0,0436	750	135 (+20 °)	0,0105-0,0123	0,0436-0,0510	0,0013	0,0052
14	5 7/16	120	0,0094-0,0113	0,0381-0,0457	500	145 (+25 °)	0,0113-0,0132	0,0457-0,0533	0,0013	0,0053
15	5 15/16	150	0,0110-0,0133	0,0480-0,0578	500	180 (+30 °)	0,0133-0,0156	0,0579-0,0677	0,0012	0,0053
16	6 7/16 - 6 15/16	180	0,0122-0,0150	0,0569-0,0697	500	220 (+40 °)	0,0150-0,0178	0,0697-0,0825	0,0011	0,0052

INFORMATIONS RELATIVES À LA LUBRIFICATION

Les roulements standard sont pré-lubrifiés en usine avec de la graisse Exxon Ronex MP. Exxon Ronex MP est une graisse NLGI Grade 2 EP (extrême pression) contenant un épaississant au lithium. Elle peut être utilisée pour des charges élevées et, dans certains cas, à des températures aussi basses que -40 °F ou aussi hautes que +225 °F. Pour des applications de grandes vitesses, des conditions spéciales ou des demandes de renseignements sur les autres graisses, veuillez consulter votre représentant Rexnord local ou le service technique des roulements Rexnord. La lubrification à l'huile n'est pas recommandée.

RELUBRIFICATION

Les roulements doivent être regraissés à intervalles réguliers. La fréquence et la quantité de lubrifiant seront déterminées par les conditions de l'application. Les directives générales relatives à la fréquence et la quantité de relubrification sont basées sur des conditions d'application moyennes. Voir **Lubrification, tableau 6**. La lubrification à l'huile n'est pas recommandée.

À des températures élevées, les graisses ont tendance à se dégrader plus rapidement et nécessitent donc des relubrifications plus fréquentes. En général, de petites quantités de graisse ajoutées fréquemment permettent d'obtenir une meilleure lubrification. Si l'équipement ne fonctionne pas pendant un certain temps, ajoutez de la graisse pour assurer la protection contre la corrosion. Ceci est particulièrement important pour les équipements exposés aux intempéries. Réduisez de moitié les intervalles de lubrification dans les applications à arbre vertical.

SYSTÈMES DE LUBRIFICATION AUTOMATIQUE

Une variété de systèmes de relubrification automatique sont disponibles pour les roulements à rouleaux. Les principales considérations sont :

1. Le Grade de Graisse NLGI utilisée doit être conforme à la configuration du système

2. La Combinaison quantité/fréquence est nécessaire pour planifier la séquence de graissage

MÉLANGE DE GRAISSES

Le mélange de 2 graisses doit être vérifié avec le fabricant du lubrifiant. Si les bases de graisse sont différentes, elles ne doivent jamais être mélangées.

DÉSINSTALLATION DES ROULEMENTS DE L'ARBRE

Retirez les vis de réglage de l'écrou auto-freiné, puis desserrez l'écrou auto-freiné dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que l'adaptateur se desserre complètement. Le roulement doit glisser librement le long de l'arbre.

TABEAU 8 — Limite de couple de l'écrou auto-freiné

Diamètre de l'arbre (po)	Limite de couple (lb-pi)
1 7/16	95
1 11/16	115
1 15/16	145
2 3/16	205
2 3/8 - 2 7/16	315
2 11/16 - 2 15/16	395
3 3/16 - 3 7/16	480
3 11/16 - 3 15/16	510
4 3/16 - 4 7/16	580
4 15/16	660
5 7/16	1330
5 15/16	1505
6 7/16 - 6 15/16	1600

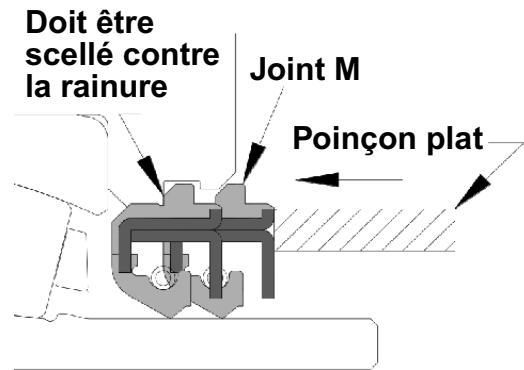
DÉMONTAGE DE L'INSERT DE ROULEMENT : RÉF. FIGURE 6.

1. Retirez le dispositif de verrouillage de l'arbre (ensemble manchon et écrou auto-freiné).
2. Retirez les joints. Z, K et G sont maintenus avec un anneau élastique. M est enfoncé, il doit donc être retiré avec un tournevis.
3. Retirez la clef et la vis MICROLOCK. (Ne perdez pas la rondelle en nylon).
4. Retirez le couvercle fileté en tournant dans le sens anti-horaire.
5. Orientez le couvercle fileté du boîtier vers le bas sur la presse à mandrin avec des cales d'espacement sous le boîtier.
6. Placez une barre en métal ou un bloc de bois sur la face du chemin de roulement intérieur et appuyez sur l'ensemble du chemin de roulement extérieur et le chemin de roulement intérieur inférieur du boîtier.
7. Pour retirer le chemin du roulement extérieur arrière, les roulements de grand alésage 4 7/16 po à 7 po ont des trous de goupille d'entraînement. Le chemin de roulement extérieur arrière des unités de plus petite taille peut être retiré avec un extracteur de roulement ou un marteau et un pointeau.

REMONTAGE DE L'INSERT DE ROULEMENT : RÉF. FIGURE 6

1. Orientez le couvercle fileté du boîtier vers le haut sur la presse à mandrin avec des cales d'espacement sous le boîtier.
2. Appuyez sur le chemin de roulement extérieur arrière (face large vers le bas) et la surface d'appui contre l'épaulement du boîtier.
3. Desserrez les vis de réglage de l'écrou auto-freiné et retirez l'ensemble manchon et écrou auto-freiné de l'unité de roulement.
4. Insérez l'ensemble chemin de roulement intérieur — rouleau et faites-le tourner pour mettre les rouleaux contre le chemin de roulement extérieur arrière.
5. Appuyez sur le chemin de roulement extérieur avant. N'enfonchez pas totalement le chemin de roulement extérieur sur les rouleaux.
6. Installez le couvercle fileté en tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que le chemin de roulement intérieur résiste à la rotation ou un désalignement.
7. Reculez le couvercle fileté des degrés requis conformément au **tableau 7 de réglage du jeu (page 4)** — alignez la fente du couvercle sur le trou contre-alésé du boîtier qui est le plus proche. REMARQUE : 2 trous du boîtier sont espacés de 15 ° et les fentes du couvercle fileté sont espacées de 30 °.
8. Installez la clef tricoise microlock en mettant une rondelle en nylon sous la tête de la vis. REMARQUE : Les unités de style expansion qui utilisent la clef tricoise microlock étant pourvues d'une vis de réglage en nylon, la rondelle en nylon n'est pas incluse.
9. **À l'aide de la presse à mandrin, appuyez sur la face du chemin de roulement intérieur du côté opposé au couvercle fileté pour placer le chemin de roulement extérieur avant contre la face du couvercle fileté.**
Une autre méthode consiste à retourner le boîtier et le poser sur des supports afin que le chemin de roulement intérieur du côté du couvercle fileté se trouve au-dessus de la table. Retirez le joint opposé au couvercle fileté. Mettez une pièce en acier ou un bloc de bois, parfaitement adapté(e) à la face du chemin de roulement intérieur, sur cette dernière.

10. Installez les joints. **Joint Z** — Mettez le ressort de centrage dans la rainure du joint en orientant les doigts vers le haut. Mettez l'élément en U sur les doigts. Mettez la bague de centrage sur l'élément en orientant la patte surélevée vers le haut. Installez l'anneau élastique de sorte que la patte de l'anneau de centrage se trouve entre les extrémités de l'anneau élastique. **Joints K et G** — Mettez le joint dans la rainure de joint de manière à ce que la patte surélevée dépasse. Installez l'anneau élastique de sorte que la patte soit entre les extrémités de l'anneau élastique. **Joint M** — Mettez le joint dans la rainure de joint avec de manière à ce que le ressort soit tourné vers l'extérieur. Un marteau et un poinçon plat seront nécessaires. Voir l'illustration ci-dessous. Contournez la face du joint avec un poinçon jusqu'à ce qu'il soit complètement en place. Vérifiez que le joint est bien en place. Aucun anneau élastique n'est requis avec le **Joint M**.
11. Installez le dispositif de blocage de l'arbre (ensemble écrou auto-freiné et manchon).
12. Lubrifiez le roulement avec la quantité de graisse indiquée par le **tableau de lubrification 6**. Faites tourner le chemin de roulement intérieur pendant la lubrification pour répartir la graisse dans le roulement.



RÉGLAGE DU JEU (POUR LES GRANDES VITESSES TEL QU'INDIQUÉ PAR LE TABLEAU 7)

1. Retirez l'ensemble microlock.
2. Avec un pointeau/poinçon et un marteau en acier, tournez le couvercle fileté, dans le sens anti-horaire, de la quantité supplémentaire indiquée par le **tableau 7 de réglage du jeu**. REMARQUE : Chaque trou de vis est séparé de 15 ° et chaque fente du couvercle fileté est séparée de 30 °.
3. Installez l'ensemble microlock avec une rondelle en nylon (si incluse) sous la tête de la vis. **MISE EN GARDE** : Si l'augmentation en degrés ne correspond pas au changement indiqué, choisissez toujours le réglage le plus élevé possible.
4. À l'aide de la presse à mandrin, appuyez sur la face du chemin de roulement intérieur du côté opposé au couvercle fileté pour placer la bague extérieure avant contre la face du couvercle fileté. Une autre méthode consiste à retourner le boîtier et fournir un support pour que le chemin de roulement intérieur du côté du couvercle fileté se trouve au-dessus de la table. Retirez le joint opposé au couvercle fileté. Mettez une pièce en acier ou un bloc de bois, parfaitement adapté(e) à la face du chemin de roulement intérieur, sur cette dernière. À l'aide d'un marteau, frappez le bloc avec plusieurs coups brusques. L'assemblage de la bague intérieure doit tourner et se désaligner librement.
5. **Voir tableau 7 de réglage du jeu.**

INSTALLATION DU CAPUCHON AUXILIAIRE 1 15/16 - 4 15/16

INSTALLATION DU CAPUCHON AUXILIAIRE

Les combinaisons standard de capuchons et fermés sont identifiées avec les modifications suivantes du numéro de modèle du roulement :

Préfixe « A » — Deux capuchons auxiliaires ouverts

Préfixe « B » — Deux capuchons auxiliaires (côté boîtier à capuchon ouvert et côté couvercle fileté à capuchon fermé)

Suffixe « A » — Un capuchon ouvert (côté couvercle fileté)

Suffixe « B » — Un capuchon fermé (côté couvercle fileté)

Les capuchons auxiliaires ne peuvent être utilisés qu'avec des boîtiers pré-perçés et taraudés.

1. Positionnez les capuchons ouverts de manière à ce que le raccord de graissage soit à l'emplacement le plus pratique. Alignez le capuchon, le joint et dans la plupart des cas une bague d'espacement sur les trous du boîtier, puis boulonnez le capuchon en place.

Remarque : Pour les capuchons fermés (suffixe ou préfixe « B »), aucun alignement spécial n'est requis. Il suffit de le boulonner au boîtier.

2. L'arbre doit être poncé légèrement et nettoyé à l'emplacement du joint V pour éliminer toute saleté ou rouille.
3. Faites glisser l'anneau V le long de l'arbre en appliquant une pression et en faisant tourner l'arbre lentement, de préférence à la main, dans une direction opposée à la pointe de l'outil. L'outil doit être lubrifié pour protéger l'anneau V.
4. Ajustez afin d'obtenir la dimension « B » pour une pression optimale sur les lèvres (voir **tableau 9**).
5. Une fois le joint correctement positionné, il est recommandé d'utiliser SCOTCH-GRIP 847 pour conserver plus efficacement cette position. Un cordon de colle de 1/16 po à 1/8 po doit être appliqué sur la surface de contact de l'arbre et du joint (à l'opposé du côté de la lèvre de contact). Une fois que cela a été essuyé pour assurer le contact de la colle avec les deux surfaces, n'essayez pas de déplacer le joint.
6. Veillez toujours à éloigner la colle de la lèvre de contact du joint. Le nettoyage peut être effectué avec de la méthyléthylcétone ou de l'acétone. Scotch-Grip 847 est un adhésif à séchage rapide qui retiendra de manière plus sûre la position correcte du joint V. La machine peut être démarrée quelques minutes après l'application de la colle.
7. Une fois les capuchons installés, ils peuvent être remplis de graisse pour fournir un joint de graisse. Le capuchon ouvert doit être purgé avec de la graisse aussi souvent que possible en gardant à l'esprit que la cavité du capuchon n'est pas liée à la cavité interne du roulement. Voir les instructions d'installation des roulements pour leurs procédures de lubrification.

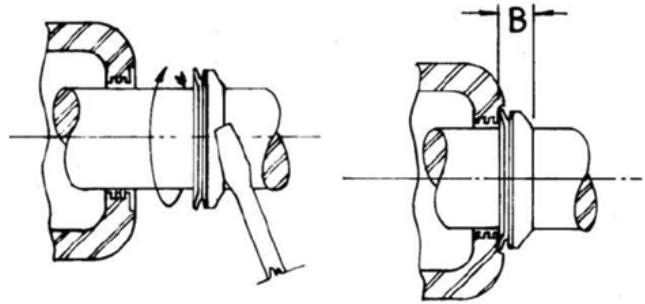


TABLEAU 9 — Distance de l'anneau V

Dimension de l'arbre	« B »	Tolérance
Jusqu'à 1 1/2 po	11/32	± 1/32
1 9/16 po - 2 5/8 po	7/16	± 1/32
2 11/16 po - 4 1/8 po	17/32	± 1/32
4 3/16 po - 6 po	5/8	± 1/16
6 1/8 po - 7 po	23/32	± 1/16

TROUS DE PERÇAGE ET DE TARAUDAGE POUR LES CAPUCHONS AUXILIAIRES

Les unités standard ne sont pas pré-perçées pour accepter les capuchons auxiliaires. Voici les spécifications de perçage et de taraudage du boîtier pour les trous de montage du capuchon auxiliaire.

EMPLACEMENT DES TROUS

Les trous doivent être également espacés et situés en position réelle dans une zone de tolérance d'un diamètre de 0,010 po. Le nombre de trous et l'angle entre les trous sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Les trous doivent être orientés de manière à ce qu'un trou soit à 45 ° dans le sens horaire, en fonction du côté du boîtier à percer, à partir du trou du raccord de graissage, sauf dans les cas suivants :

- A. La distance minimum entre la ligne médiane des trous de montage du capuchon et la ligne médiane des trous microlock doit être : 9/16 po pour les codes de dimension 4 à 8 ; 11/16 po pour les codes de dimension 9 à 10 ; et 7/8 po pour les codes de dimension 11 à 16. La distance médiane minimale entre les trous de blocage G et les trous de montage du capuchon doit être de ½ po. Dans les cas où cela se produit, les trous du capuchon peuvent être tournés dans les deux sens pour atteindre une distance minimale.
- B. Boîtiers où le dessin spécifie l'emplacement des trous de montage.

TABLEAU 10 — Spécifications de perçage et taraudage de boîtier pour les trous de montage des capuchons auxiliaires

Code de taille	Foret pour tarauder	Filetage UNC-2B	PERÇAGE ZAS, ZEPS OU ZBS IMPOSSIBLE						Nombre de trous	Angle entre les trous
			BOÎTIERS FIXES			BOÎTIERS À EXPANSION				
			Profondeur de perçage +0,125-0,000	Profondeur de filetage total min.	Rayon de l'emplacement du trou	Profondeur de perçage + 0,125-0,000	Profondeur de filetage total min.	Rayon de l'emplacement du trou		
4	N° 22	10-24	0,88	0,56	1,594	0,81	0,50	1,969	3	120
5	N° 22	10-24	0,88	0,56	1,906	0,81	0,50	2,188	3	120
6	N° 22	10-24	0,94	0,62	1,969	0,81	0,50	2,313	3	120
7	N° 22	10-24	0,75	0,44	2,188	0,81	0,50	2,500	3	120
8	N° 22	10-24	0,88	0,56	2,375	0,81	0,62	2,750	3	120
9	N° 7	¼ - 20	1,00	0,75	2,813	1,00	0,62	3,250	3	120
10	N° 7	¼ - 20	1,00	0,62	3,250	1,00	0,75	3,688	3	120
11	N° 7	¼ - 20	1,00	0,62	3,813	1,00	0,62	4,406	3	120
12	F	5/16 - 20	1,00	0,62	4,234	1,00	0,62	4,750	4	90
13	F	5/16 - 20	1,00	0,62	4,938	1,00	0,62	5,750	6	60
14	F	5/16 - 20	1,12	0,75	5,750	1,00	0,62	6,188	6	60
15	F	5/16 - 20	1,00	0,62	6,188	1,00	0,62	6,562	6	60
16	5/16	3/8 - 16	1,12	0,75	6,813	1,12	0,75	7,281	6	60

INSTALLATION DU CAPUCHON AUXILIAIRE 5 7/16 - 6 15/16

Les combinaisons standard de capuchons ouverts et fermés sont identifiées avec les modifications suivantes du numéro de modèle du roulement :

Préfixe « A » – Deux capuchons auxiliaires ouverts

Préfixe « BA » – Côté écrou auto-freiné fermé, côté boîtier ouvert

Préfixe « AB » – Côté écrou auto-freiné ouvert, côté boîtier fermé

Suffixe « B » – Un côté écrou auto-freiné fermé

Suffixe « B66 » – Un côté boîtier fermé

Suffixe « A » – Un côté écrou auto-freiné ouvert

Suffixe « A66 » – Un côté boîtier ouvert

Les capuchons auxiliaires ne peuvent être utilisés qu'avec des boîtiers pré-perçés et taraudés.

Dimensions de perçage et taraudage à la page 5.

- Retirez les capuchons auxiliaires et les auxiliaires des roulements ou de l'emballage.
- Nettoyez l'arbre avec une toile émeri et du solvant, puis faites glisser le joint intérieur PenTac D5 sur l'arbre. Vérifiez que la lèvre du joint D5 est orientée vers le roulement. Pour permettre au D5 de glisser plus facilement, enduisez l'alésage du joint avec un peu d'huile. Avec un soin extrême, un petit marteau peut être utilisé pour frapper le talon de l'élément d'étanchéité en caoutchouc (**voir Figure 7**). Cela doit être fait en utilisant de légers coups sur le talon du joint. Répétez ces petits coups autour de la circonférence du talon selon le nécessaire. **NE TAPPEZ PAS SUR LA LÈVRE DU JOINT.** Essuyez le film d'huile de l'arbre.
- Faites glisser le capuchon intérieur et les joints du boîtier sur l'arbre. Remarque : Les coussins de style expansion ZPS et ZAFS nécessitent 2 joints de chaque côté.
- Glissez le roulement sur l'arbre et montez-le conformément aux instructions d'installation fournies avec le roulement.
- Faites glisser le capuchon auxiliaire restant, les joints et le joint D5 PenTac sur l'arbre. Reportez-vous à l'étape 2 pour faire glisser le joint PenTac sur l'arbre.
- Fixez les capuchons et les joints auxiliaires au boîtier à l'aide des vis d'assemblage fournies. Sur les capuchons ouverts : orientez le capuchon de manière à laisser l'accès au raccord de graissage.
- Remplissez la cavité à graisse (**figure 7**) des joints PenTac avec de la graisse.
- Ajustez l'emplacement de départ du joint PenTac. Utilisez votre pouce ou l'extrémité d'un tournevis à tête plate pour pousser le talon du joint dans une direction parallèle à l'arbre. Poussez lentement le joint contre la face du capuchon jusqu'à ce que la lèvre touche juste la face du capuchon. Vous pouvez être sûr que le joint est juste en contact lorsque la lèvre du joint présente une légère flexion. Faites pivoter l'arbre et vérifiez que la lèvre du joint touche complètement la circonférence. **Ne poussez pas au-delà de ce point avant d'avoir lu les étapes 9 et 10.**

Figure 7

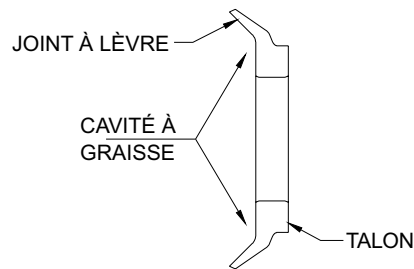


Figure 8

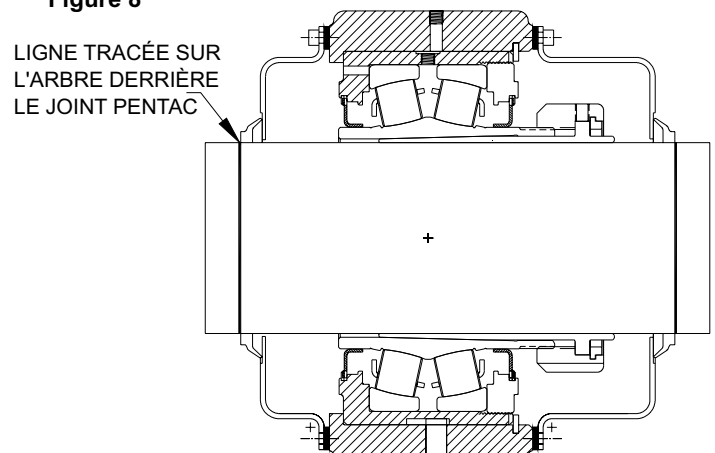
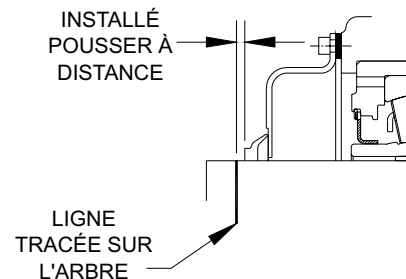


Figure 9



- Marquez l'arbre — À l'aide d'un marqueur, tracez une ligne sur l'arbre, derrière le talon du joint (**figure 8**). Vérifiez que la marque est dessinée sur toute la circonférence de l'arbre. Le bord intérieur de la ligne doit être sur bord extérieur du talon du joint. La ligne servira de référence lors du positionnement final du joint.
- Positionnez le joint PenTac contre la face du capuchon auxiliaire. Pour la plupart des applications, le joint est enfoncé de 2 mm (0,080 po) dans le capuchon. C'est ce qui est appelé « distance de poussée » dans la **figure 9**. **Si l'application est > 170 °F, la pression doit être réduite à 1 mm (0,040 po).** Poussez le joint contre la face du capuchon en appliquant une pression sur le talon du joint, dans une direction parallèle à l'arbre. Vous pouvez le faire en utilisant votre pouce ou en appliquant une pression avec un tournevis à

lame plate contre le talon. Mesurez la distance entre l'extérieur du talon et le bord intérieur de la ligne tracée sur l'arbre. Faites tourner l'arbre et répétez le processus jusqu'à ce que la distance requise soit obtenue. Effectuez une dernière vérification, lors de la rotation de l'arbre, pour vérifier que l'installation est uniforme. **Si la distance requise est dépassée**, une technique simple peut être utilisée pour éloigner le joint du capuchon. Insérez un tournevis plat à lame moyenne perpendiculairement à la face du contre-alésage du capuchon, juste au-dessus de la lèvre du joint. Veillez à ne pas pincer la lèvre du joint. Tout en maintenant la pression contre le capuchon, tournez la poignée du tournevis. Cela soulèvera légèrement la lèvre du joint. Poussez la lame du tournevis vers le bas dans la cavité du joint. En maintenant le tournevis dans une orientation perpendiculaire à l'arbre, poussez la poignée du tournevis contre le capuchon en appliquant une pression à l'intérieur du joint. Répétez ce processus tout en faisant tourner lentement l'arbre jusqu'à ce que le joint soit complètement éloigné du capuchon. Répétez maintenant les étapes 8, 9 et 10 pour déplacer le joint.

11. Nettoyage et contrôle de l'alignement. Lorsque les deux joints ont été installés dans leur position de fonctionnement finale, prenez un chiffon et essuyez tout excès de graisse qui aurait pu se purger lors de l'installation. Vérifiez visuellement la distance entre le diamètre extérieur du joint et le contre-alésage du capuchon. La distance doit être uniforme sur toute la circonférence du joint pour assurer l'alignement correct de l'unité de roulement. Apportez tous les ajustements nécessaire au système pour obtenir un alignement correct.

12. Une fois les capuchons installés, ils peuvent être remplis de graisse pour fournir un joint de graisse. Le capuchon ouvert doit être purgé avec de la graisse aussi souvent que possible en gardant à l'esprit que la cavité du capuchon n'est pas liée à la cavité interne du roulement. Voir les instructions d'installation des roulements pour leurs procédures de lubrification.

Opération et maintenance : Lors du démarrage initial de la machine, une petite quantité de graisse s'échappera de la lèvre du joint. C'est tout à fait normal. Si vous remplissez les capuchons avec de la graisse, ceci fournira suffisamment de lubrification pour le joint. Si les capuchons ne sont pas remplis pendant les périodes d'inactivité de l'équipement ou pendant la maintenance de routine, le joint PenTac doit être reconditionné avec de la graisse fraîche. Si l'unité de roulement fonctionne à de très grandes vitesses et/ou sous haute température, la lèvre du joint doit simplement toucher la face du capuchon ou être légèrement enfoncée. Ceci permet que le joint soit utilisé principalement comme déflecteur. N'appuyez jamais le joint contre la face du capuchon à plus de 2 mm (0,080).

RÉADAPTATION DU ROULEMENT POUR INCLURE LE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ

1. Retirez l'ensemble microlock.
2. Avec un pointeau en acier doux/poinçon et un marteau, tournez le couvercle fileté existant dans le sens anti-horaire pour le retirer complètement.
3. Installez le nouveau couvercle fileté en le tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que le chemin de roulement intérieur résiste à la rotation ou un désalignement.
4. Reculez le couvercle fileté aux degrés requis selon le **Tableau 7** de réglage du jeu. Alignez la fente du couvercle sur le trou de contre-alésage du boîtier le plus proche. REMARQUE : Chaque trou de vis est séparé de 15 ° et chaque fente du couvercle fileté est séparée de 30 °.

5. Installez la tricoise microlock en mettant une rondelle en nylon sous la tête de la vis.
6. Retournez le boîtier et fournissez un support pour que le chemin de roulement intérieur du côté du couvercle fileté se trouve au-dessus de la table. Mettez une pièce en acier doux ou un bloc de bois, parfaitement adapté(e), sur la face du chemin de roulement intérieur. À l'aide d'un marteau à percussion doux, tapez le bloc de plusieurs coups brusques ; l'ensemble du chemin de roulement intérieur doit tourner et se désaligner librement.

Figure 10 — Installation correcte du joint torique



7. Installez le joint torique sur le couvercle fileté. Le joint torique doit être placé à la base du couvercle fileté et chevauchera la tête de la vis de réglage (**figure 10**).

8. Appuyez le capuchon sur le couvercle fileté. À l'aide d'un maillet en caoutchouc, appliquez une force sur le capuchon pour bien le placer sur le couvercle fileté. Attendez-vous à ce que le capuchon ait une certaine déformation autour de l'ensemble microlock (**figure 11**).

Figure 11 — Installation du capuchon



- * Pour chemins de roulement extérieurs standard à ajustement libre.
- ** Pour les chemins de roulement extérieurs à ajustement serré désignés par un « R » dans les numéros de pièce des roulements à rouleaux sphériques Rex, veuillez appeler Rexnord Engineering.
- *** Impossible à installer sur certaines unités à expansion.

TABLE 11 — Compatibilité chimique

Produits chimiques compatibles		Produits chimiques non compatibles	
Acétamide	Chlorure d'éthyle	Acétaldéhyde	Esters
Acétylène	Éthylène	Acide acétique	Éthers
Nitrate d'ammonium	Fréon 12	Acétone	Acétate d'éthyle
Amyl Borate	Mazout	Gaz ammoniac	Acide formique
Chlorure de baryum	Essence	Acétate d'amyle	Acide hydraulique
Benzine	Glycose	Aniline	Peroxyde d'hydrogène
Borax	Graisses	Benzène	Cétones
Acide borique	Hexane	Alcool benzylique	Chlorure de méthyle
Butane	Huile hydraulique	Chlorure de benzyle	Naphtalène
Alcool butylique	Kérosène	Solutions javellisées	Acide nitrique
Chlorure de calcium	Méthane	Fluide hydraulique de frein	Phénol
Hydroxyde de calcium	Alcool méthylique	Brome	Acide phosphorique
Liquides de refroidissement	Huile minérale	Butadiène	Huile de pin
Alcool dénaturé	Essences minérales	Acétate de butyle	Propylène
Solvants détergents	Naphta	Acide carbolique	Pydraul
Huile moteur	Perchloréthylène	Tétrachlorure de carbone	Skydrol
Ep Lubes	Propane	Chlore gazeux	Solution d'hydroxyde de sodium
Éthane	Essence de térébenthine	Chlorobenzane	Styrène
Alcool éthylique		Chloroforme	Acide sulfurique
		Acide chromique	Toluène
		Créosol	Trichloréthylène
		Diacétone	Trichloréthylène
		Dicrésol	Xylène

Pour les lubrifiants non listés ou non répertoriés, contactez Rexnord Engineering Group

GARANTIE LIMITÉE – RESPONSABILITÉ

A. IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE LA GARANTIE SUSMENTIONNÉE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, QU'ELLES SOIENT OU NON EXPRESSÉMENT IMPLICITES DE LA LÉGISLATION. CECI INCLUT LES GARANTIES Y COMPRIS DE **QUALITÉ MARCHANDE** ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, ET DE TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ DE QUELQUE SORTIE OU NATURE QUE CE SOIT.

Aucun de nos représentants n'a le pouvoir d'annuler, de modifier, de changer ou d'augmenter les conditions des présentes sans une approbation écrite préalable, à notre client, signée par un dirigeant de notre société. Il est expressément convenu que l'intégralité de la garantie fournie au client est incorporée dans la présente. La présente constitue l'expression finale de l'accord des parties en ce qui concerne les garanties, et il s'agit de la déclaration complète et exclusive des clauses de la garantie.

Nous garantissons à nos clients que tous les Produits que nous fabriquons seront exempts de vices de matériaux et de fabrication au moment de leur expédition à notre client pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'expédition. Toutes les réclamations au titre de la garantie doivent nous être soumises dans les dix jours subséquents à la découverte des vices, au cours de la période de garantie, ou seront considérées sans valeur. En ce qui concerne les Produits ou pièces de ces derniers prouvés être défectueux au moment de l'expédition et n'ayant pas été endommagés lors de l'expédition, le seul et unique recours sera la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses ou le remboursement du prix d'achat proportionnel à ces Produits ou pièces, à notre choix. Les pièces de rechange seront expédiées gratuitement f.a.b. de notre usine.

La présente garantie ne s'applique à aucun produit ayant fait l'objet d'une mauvaise utilisation ; d'une mauvaise application, d'une négligence (dont, sans toutefois s'y limiter, une maintenance et un stockage inadéquats) ; un accident, une installation incorrecte, une modification (dont, sans toutefois s'y limiter, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non autorisés), un réglage, une réparation ou une lubrification. Une mauvaise utilisation comprend également, sans limitation implicite, la détérioration du Produit ou de la pièce causée par une réaction chimique, l'usure causée par la présence de matériaux abrasifs et une mauvaise lubrification. Les articles identifiables fabriqués par d'autres mais installés ou apposés sur nos produits ne sont pas garantis par utilisation, mais ne portent que les garanties, expresses ou implicites, données par le fabricant dudit article, le cas échéant. La responsabilité de la conception du système pour assurer une utilisation et une application appropriées des produits Link-Belt dans le cadre de leurs spécifications et évaluations publiées incombe uniquement au client. Ceci inclut, sans limitation implicite, l'analyse des charges créées par les vibrations de torsion dans l'ensemble du système, quelle que soit la manière dont elles sont induites.

B. Il est expressément convenu que notre responsabilité pour tout dommage découlant de ou lié à la présente transaction, ou l'utilisation de nos produits, que ce soit de manière contractuelle ou délictuelle, est limitée à la réparation ou au remplacement des Produits, ou de leurs pièces par utilisation, ou au remboursement du prix d'achat proportionnel. Nous ne serons responsables d'aucun(e) autre blessure, perte, dommage ou dépense, directe ou consécutive dont, sans toutefois s'y limiter, l'utilisation, les revenus, le profit, la production ou l'augmentation des coûts de fonctionnement, ou encore l'altération du ou les dommages au matériel, survenant en relation avec la vente, l'installation, l'utilisation, l'impossibilité d'utiliser, le remplacement ou la livraison tardive de nos Produits.