

MANUAL DEL OPERATOR'S

LM2305A-X-B

INCLUYE: JUEGOS DE SERVICIO, DESCRIPCIÓN GENERAL Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.
También incluye los manuales: Hoja de información general S-632 (97999-624).

LIBERADO / DECHARGE: 12-27-04
REVISADO / REVISE: 9-23-11
(REV. 03)

BOMBAS NEUMATICAS DE PISTON PARA LUBRICACION



**LEA CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR
ESTE EQUIPO, OPERARLO O REALIZARLE SERVICIO.**

El empleador es responsable de poner esta información en manos del operador.

JUEGOS DE SERVICIO

- Use sólo piezas de repuesto legítimas ARO® para asegurar una capacidad de presión compatible y la mayor vida útil.
- 637226 Equipo para reconstrucción de bombas.** Incluye las partes blandas para dar servicio normal a la bomba completa.

ESPECIFICACIONES

Serie del modelo	LM2305A-XX-B
Tipo	accionamiento neumático, dos bolas, doble acción bombas
Razón	5:1
Diámetro del motor de aire	3" (7.62 cm)
Carrera	3" (7.62 cm)
Toma de aire (hembra)	
LM2305A-X1-B	1/4 - 18 N.P.T.F. - 1
LM2305A-X2-B	Rp 1/4 (1/4 - 19 BSP Paralelo)
Entrada del material (hembra)	
LM2305A-X1-B	1-1/2 - 11-1/2 N.P.T.F. - 1
LM2305A-X2-B	Rp 1-1/2 (1-1/2 - 11 BSP Paralelo)
Salida del material (hembra)	
LM2305A-X1-B	1/2 - 14 N.P.T.F. - 1
LM2305A-X2-B	Rp 1/2 (1/2 - 14 BSP Paralelo)
Construcción de la bomba	Acero al carbón
Datos dimensionales	Véase el cuadro
Peso	Véase el cuadro

DATOS DE RENDIMIENTO

Margen de presión de la toma de aire	0 - 150 p.s.i. (0 - 10.3 bar)
Margen de presión del fluido	0 - 750 p.s.i. (0 - 51.7 bar)
Ciclos máximos registrados por minuto	170
Desplazamiento por ciclo	8.3 in. ³
Volumen por ciclo	4.60 oz. (135.97 ml)
Ciclos por galón (liter)	28 (7.4)
Índice máximo de flujo en funcionamiento	6 g.p.m. (22.7 l.p.m.)
Velocidad máxima de flujo	9 g.p.m. (34.1 l.p.m.)
Nivel de ruido @ 100 p.s.i. - 124 c.p.m.	85 db(A)*
Accesorios disponibles	61113 soporte montado a la pared 66073-1 juego del conector del conducto de aire

* Los niveles de presión acústica de la bomba aquí publicados se han actualizado a un Nivel de sonido continuo equivalente (L_{aeq}) para cumplir con la intención de ANSI S1-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 usando cuatro lugares para micrófonos.

IMPORTANTE

Este es uno de dos documentos que soporta la bomba. Se ofrecen copias para reemplazo de las siguientes formas bajo pedido.

- ☒ LM2305A-X-B Manual del operador del modelo
- ☐ S-632 Información General sobre los sistemas de lubricación

DATOS DE LA BOMBA

MODELO LM2305A-XX-B

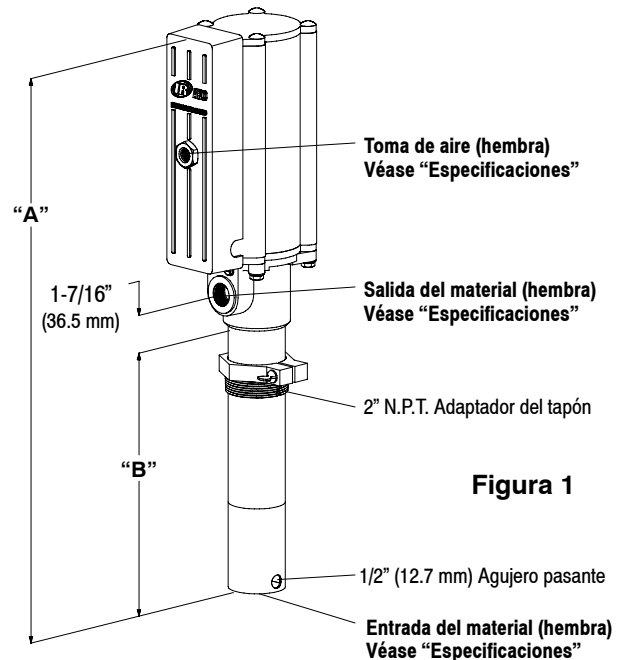


Figura 1

NOTA: Las dimensiones se muestran en pulgadas y milímetros (mm), suministradas solamente para referencia y están generalmente redondeadas al 1/16 de pulgada más cercano.

MODELO	"A" (mm)	"B" (mm)	PESO (kg)
LM2305A-1X-B	21" (533.4)	9-3/4" (247.7)	15.75 (7.14)
LM2305A-3X-B	41-1/4" (1047.8)	30" (762)	24.3 (11.02)
LM2305A-4X-B	51" (1295.4)	39-3/4" (1009.7)	28.5 (12.93)
LM2305A-5X-B	58-5/8" (1489.1)	47-3/8" (1203.3)	31.7 (14.38)

DESCRIPCIÓN GENERAL

Las bombas de doble acción de dos bolas, modelo LM2305A-X-B están pensadas para usarse principalmente para sistemas de transferencia y suministro de aceite. Es mejor usar esta bomba con fluidos de una viscosidad baja a media. Utiliza acero al carbón y otros materiales que lo hacen compatible con la mayoría de productos de lubricación con base de petróleo. El diseño de dos bolas proporciona un cebado mejor de la válvula de pie inferior. Las bombas de doble acción suministrarán material tanto en el recorrido hacia arriba como hacia abajo.

NOTA: Si esta bomba se compró por separado (no como parte del sistema) consulte con su representante de ventas para ver los accesorios de distribución compatibles que estén más indicados para la aplicación. Todos los accesorios tienen que poder soportar la presión máxima creada por la bomba.

PRECAUCIONES DE OPERACIÓN SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA LA PRESIÓN EXCESIVA DEL MATERIAL puede causar un fallo en el equipo, dando como resultado lesiones personales serias o daños a la propiedad. No exceda la presión máxima de material de ningún componente del sistema.

AVISO: Puede ocurrir expansión térmica cuando el fluido en los conductos del material esté expuesto a temperaturas elevadas. Ejemplo: los conductos del material ubicados en un área del tejado sin aislamiento pueden calentarse debido a la

luz del sol. Instale una válvula de desahogo de presión en el sistema de bombeo.

Relación de la bomba X Presión de entrada al motor de la bomba = Presión máxima del fluido de la bomba

La relación de la bomba es una expresión de la relación entre el área del motor de la bomba y el área del extremo inferior de la bomba. EJEMPLO: Cuando se suministran 150 p.s.i. (10,3 bar) de presión de entrada al motor de una bomba de relación 5:1, creará una presión máxima de fluido de 750 p.s.i. (51,7 bar) (sin flujo). Como el control de fluido está abierto, la velocidad de flujo aumentará a medida que la velocidad del ciclo del motor aumente para hacer frente a la demanda.

SERVICIO

DESMONTAJE

AVISO: Todas las roscas son a la derecha. Consulte la figura 2. Estos procedimientos son para la instalación de las piezas del juego de reparación. Desconecte el suministro de aire y libere toda la presión del sistema antes de hacer una revisión. Quite con cuidado las piezas, examínelas por si tuvieran daños, mellas o desgaste excesivo y determine si alguna de las piezas necesita cambiarse. Siga los tres pasos de desmontaje de las vistas en detalle a continuación y coloque la bomba en un banco limpio.

1. Con una llave de 7/8", desenrosque y quite el adaptador (12) y las juntas tóricas (11 y 13), liberando la cubierta envolvente (15).
2. Con una llave de 7/16", quite las tuercas (36).
3. Quite los cuatro pernos (1), el tapón superior (2) y el empaque (3).
4. Quite el cilindro (10), que contiene las camisas (4) y las bobinas (7).
5. Con un perno (1), empuje las bobinas (7) y las camisas (4) hacia afuera del extremo de la "camisa" del cilindro (10).
6. Jale hacia arriba el pistón (21) y el tapón inferior (22), de manera que le permita el acceso al buje (25).
7. Con una llave de 1-5/8", desenrosque el buje (25) y jale la varilla del pistón (28) y los componentes de la bomba.
8. Amordace los lados planos de la varilla del pistón (28) en una prensa de tornillo. Con una llave de 11/16" sobre los lados planos del nivelador del retén (30), desenrosque y quite de la varilla del pistón (28).
9. Amordace los lados planos del seguidor de la copa (30) en una prensa de tornillo. Con una llave de 1-1/2", desenrosque y quite el asiento de tope interno (34), liberando la arandela (32), la bola (33) y la copa del pistón (31).
10. Quite el buje (25) de la varilla del pistón (28).
11. Quite la junta tórica (24) y la empaquetadura (26) del buje (25).

REENSAMBLAJE

Limpie y lubrique a fondo todos los sellos con Shell Gadus S2 U1000. Cambie todas las piezas blandas por otras nuevas que se incluyen en el juego de reparación.

Nota: Consulte la ilustración (figura 2) para ver la dirección del sello del reborde de la copa en "U".

1. Vuelva a colocar la junta tórica (27) sobre la varilla del pistón (28).
2. Vuelva a colocar los retenes (20) sobre el pistón (21) y monte el pistón (21) sobre la varilla correspondiente (28), asegurándolo con una arandela (19) y un anillo de retención (18).
3. Monte el empaque (3) al tapón inferior (22) y, enseguida, monte el tapón inferior (22) y la junta tórica (23) sobre la varilla del pistón (28).
4. Monte la bola (33) y el retén del pistón (31) al nivelador del retén (30), asegurándola con una arandela (32) y un asiento de tope interno (34).

5. Vuelva a colocar la empaquetadura (26) en el buje (25).
6. Vuelva a colocar la junta tórica (24) sobre el buje (25) y monte este último sobre la varilla del pistón (28).
7. Amordace los lados planos de la varilla del pistón (28) en una prensa de tornillo.
8. Monte la varilla (29) y el nivelador de la copa (30) a la varilla del pistón (28), y apriete, usando una llave de 1-1/2", sobre el asiento interno (34). NOTA: Ajuste el par torsión del asiento de tope (34) a 65 pies lbs. (88.1 Nm).
9. Amordace el tubo (39) horizontalmente en una prensa de tornillo.
10. Monte la varilla del pistón (28) y los componentes dentro de la base (35).
11. Con una llave de 1-5/8", enrosque el buje (25) dentro de la base (35) hasta que "llegue al fondo". NOTA: Tenga cuidado de no crear rebabas en los lados planos del buje (25).
12. Vuelva a colocar las juntas tóricas (5) en las camisas (4) y monte estas últimas dentro del cilindro (10). NOTA: Monte cada camisa dentro del extremo del cilindro más cercano al orificio de escape.
13. Vuelva a colocar las juntas tóricas (6 y 9) y los retenes (8) sobre las bobinas (7). Monte las bobinas dentro del cilindro (10) desde el extremo opuesto por donde se introdujo la camisa (4).
14. Monte el cilindro (10) sobre la bomba. Tenga cuidado al deslizarlo sobre los bordes de los retenes (20). NOTA: Asegúrese de que el empaque (3) quede debidamente asentado.
15. Vuelva a colocar el empaque (3) sobre el tapón superior (2) y monte este último al cilindro (10).
16. Monte los pernos (1) a la bomba, asegurándolos con tuercas (36). NOTA: Ajuste el par torsión de las tuercas (36) uniformemente a 80 pulg. lbs. (9 Nm).
17. Vuelva a colocar las juntas tóricas (11 y 13) sobre el adaptador (12).
18. Monte los forros de espuma (16) y los marcos de los bordes (17) al gabinete del mofle (15).
19. Monte la cubierta envolvente (15) al cilindro (10), asegurándolo con un adaptador (12). NOTA: Ajuste el par torsión del adaptador (12) a 80 pulg. lbs. (9 Nm).

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Si la bomba no hace el ciclo ni suministrará material.

- Asegúrese de comprobar si hay problemas no relacionados con la bomba, incluyendo una manguera de entrada / salida o un dispositivo de distribución que esté taponado, restrictivo o doblado. Elimine la presión del sistema de la bomba y limpie cualquier obstrucción en los conductos de material de entrada o salida.
- Compruebe todas las juntas, incluyendo las empaquetaduras.
- Compruebe la dirección de los rebordes de la copa en "U".

MANUEL DE L'UTILISATEUR LM2305A-X-B

COMPREND: KITS D'ENTRETIEN, DESCRIPTION GENERALE ET DEPANNAGE.

Comprend aussi les manuels: fiche de renseignements généraux S-632(97999-624).

POMPES PNEUMATIQUES A PISTON POUR LUBRIFICATION



LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'INSTALLER,
D'UTILISER OU DE REPARER CET APPAREIL.

L'employeur est chargé de mettre ces informations à la disposition de l'opérateur.

KITS D'ENTRETIEN

- Utiliser uniquement des pièces de rechange ARO® d'origine pour assurer des niveaux de performance et de pression conformes.
- 637226** Cette trousse de remise à neuf d'une pompe inclut les composants flexibles nécessaires à l'usage normal de la pompe.

SPECIFICATIONS

Série des modèles	LM2305A-XX-B
Type	À air comprimé, deux billes, double action pompe
Rapport	5:1
Diamètre du moteur pneumatique	3" (7.62 cm)
Course	3" (7.62 cm)
Admission d'air (femelle)	
LM2305A-X1-B	1/4 - 18 N.P.T.F. - 1
LM2305A-X2-B	Rp 1/4 (1/4 - 19 BSP Parallèle)
Admission matériau (femelle)	
LM2305A-X1-B	1-1/2 - 11-1/2 N.P.T.F. - 1
LM2305A-X2-B	Rp 1-1/2 (1-1/2 - 11 BSP Parallèle)
Sortie matériau (femelle)	
LM2305A-X1-B	1/2 - 14 N.P.T.F. - 1
LM2305A-X2-B	Rp 1/2 (1/2 - 14 BSP Parallèle)
Construction de la pompe	Acier au carbone
Données dimensionnelles	Voir tableau
Poids	Voir tableau

DONNEES DE PERFORMANCE

Gamme de pression d'admission d'air	0 - 150 p.s.i. (0 - 10.3 bar)
Gamme de pression du fluide	0 - 750 p.s.i. (0 - 51.7 bar)
Nombre maximal de cycles enregistrés par minute	170
Déplacement par cycle	8.3 in. ³
Volume par cycle	4.60 oz. (135.97 ml)
Cycles par gallon (liter)	28 (7.4)
Débit de régime maximal	6 g.p.m. (22.7 l.p.m.)
Débit maximal	9 g.p.m. (34.1 l.p.m.)
Niveau de bruit @ 100 p.s.i.-124 c.p.m.	85 db(A)*
Accessoires disponibles	61113 support mural 66073-1 kit de raccordement des conduites d'air

* Les niveaux de pression acoustique de la pompe publiés dans cet ouvrage ont été mis à jour pour refléter un niveau acoustique continu équivalent (L_{aeq}) satisfaisant aux normes ANSI S1-1971, CAGI-PNEUROP S5.1, en utilisant quatre microphones.

IMPORTANT

Il s'agit de l'un des deux documents qui se rapportent à la pompe.
Des copies supplémentaires sont disponibles sur demande.

- ☒ LM2305A-X-B Manuel de l'utilisateur du modèle particulier
☐ S-632 Renseignements généraux sur les dispositifs de graissage

DONNEES SUR LA POMPE

MODELES LM2305A-XX-B

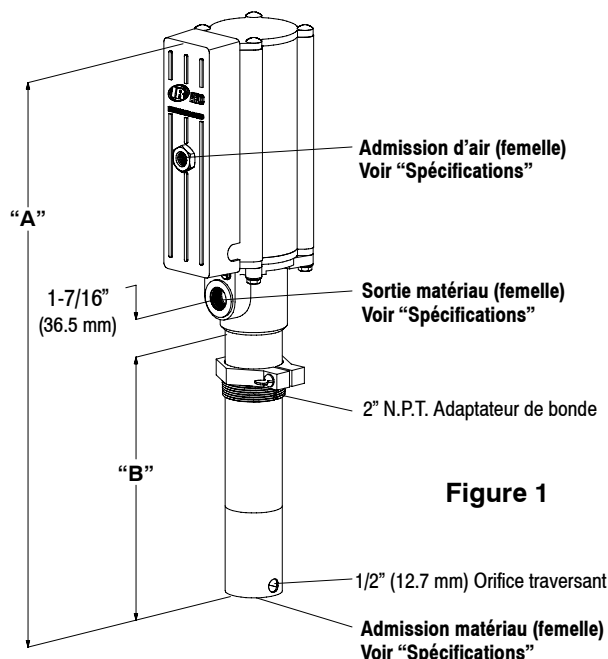


Figure 1

REMARQUE: Les dimensions, exprimées en pouces et en millimètres (mm), ne sont fournies qu'à titre de référence et sont en général arrondies au 1/16 de pouce la plus proche.

MODELE	"A" (mm)	"B" (mm)	POIDS (kg)
LM2305A-1X-B	21" (533.4)	9-3/4" (247.7)	15.75 (7.14)
LM2305A-3X-B	41-1/4" (1047.8)	30" (762)	24.3 (11.02)
LM2305A-4X-B	51" (1295.4)	39-3/4" (1009.7)	28.5 (12.93)
LM2305A-5X-B	58-5/8" (1489.1)	47-3/8" (1203.3)	31.7 (14.38)

DESCRIPTION GENERALE

Les pompes double action à deux billes du modèle série LM2305A-X-B sont principalement destinées aux systèmes de distribution et de transfert pétroliers. Il est préférable d'utiliser cette pompe avec des fluides de viscosité faible à moyenne. Elle utilise de l'acier au carbone et d'autres matériaux qui la rendent compatible avec la plupart des produits de lubrification à base de pétrole. La technique à deux billes améliore l'amorçage de la soupape d'aspiration inférieure. Les pompes à double action acheminent le produit sur les courses montante et descendante. REMARQUE: Si cette pompe est achetée séparément (sans le système), demander au représentant commercial les accessoires de distribution les mieux adaptés à l'application envisagée. Tous les accessoires doivent pouvoir supporter la pression maximum développée par la pompe.

LISTA DE PIEZAS / LISTE DES PIÉCES

Elem. Art.	Descripción (tamano) Description (taille)	Cant. Quan.	Número Numero	Mtl
1	Carriage Bolt (1/4" - 20 x 9" long)	(4)	94333	[C]
2	Upper Cap	(1)	94390	[Z]
✓ 3	Gasket	(2)	94392	[B]
4	Sleeve	(2)	94316	[Br]
✓ 5	"O" Ring (1/16" x 11/16" o.d.)	(4)	Y325-15	[B]
✓ 6	"O" Ring (1/8" x 3/4" o.d.)	(4)	Y325-206	[B]
7	Spool	(2)	94310	[D]
✓ 8	"U" Cup (1/8" x 3/4" o.d.)	(2)	Y240-7	[B]
✓ 9	"O" Ring (0.106" x 0.587" o.d.)	(2)	15066-PM	[B]
10	Cylinder	(1)	94306	[A]
✓ 11	"O" Ring (1/16" x 7/16" o.d.)	(1)	Y325-11	[B]
12	Adapter - LM2305A-X1-B	(1)	94384	[C]
	- LM2305A-X2-B	(1)	94384-1	[C]
✓ 13	"O" Ring (1/16" x 3/4" o.d.)	(1)	Y325-16	[B]
15	Muffler Housing	(1)	94443	[A]
16	Foam Liner	(2)	94402	
17	Edge Trim	(2)	94378-1	[N]
18	Retaining Ring	(1)	94406	[C]
19	Washer	(1)	94515	[C]
✓ 20	"U" Cup (3/16" x 3" o.d.)	(2)	94518	[B]
21	Piston	(1)	94403	[D]
22	Lower Cap	(1)	94391	[Z]
✓ 23	"O" Ring (1/8" x 1-9/16" o.d.)	(1)	Y325-219	[B]
✓ 24	"O" Ring (3/32" x 2-1/8" o.d.)	(1)	Y325-135	[B]
25	Bushing	(1)	94387	[C]
✓ 26	Packing (3/8" x 1-13/16" o.d.)	(1)	94405	[U]
✓ 27	"O" Ring (3/32" x 1" o.d.)	(1)	Y325-117	[B]
28	Piston Rod (10.451" long)	(1)	94386	[C]
29	Rod - LM2305A-1X-B (1" long)	(1)	Y23-191	[C]
	- LM2305A-3X-B (21-7/32" long)	(1)	94450-3	[C]
	- LM2305A-4X-B (30-31/32" long)	(1)	94450-4	[C]
	- LM2305A-5X-B (38-19/32" long)	(1)	94450-5	[C]

Elem. Art.	Descripción (tamano) Description (taille)	Cant. Quan.	Número Numero	Mtl
30	Cup Follower	(1)	94517	[C]
✓ 31	Piston Cup	(1)	94449	[U]
32	Washer	(1)	94516	[C]
33	Ball (1.0000" o.d.)	(1)	Y16-232	[C]
34	Inner Check Seat	(1)	75681	[C]
35	Base - LM2305A-X1-B	(1)	96250	[C]
	- LM2305A-X2-B	(1)	96250-1	[C]
36	Nut (1/4" - 20)	(4)	93828	[SS]
37	Ground Screw (#10 - 32 x 1/4")	(1)	93005	[C]
✓ 38	Gasket	(1)	96032	[Co]
39	Tube - LM2305A-1X-B (7-1/2" long)	(1)	94393-1	[C]
	- LM2305A-3X-B (27-23/32" long)	(1)	94393-3	[C]
	- LM2305A-4X-B (37-15/32" long)	(1)	94393-4	[C]
	- LM2305A-5X-B (45-3/32" long)	(1)	94393-5	[C]
✓ 40	"O" Ring (1/8" x 1-7/8" o.d.)	(1)	Y325-223	[B]
41	Ball (1.2500" o.d.)	(1)	Y16-240	[C]
42	Ball Stop Pin (3/16" dia. x 1-13/16")	(1)	83009	[C]
43	Foot Valve Seat - LM2305A-X1-B	(1)	94398	[C]
	- LM2305A-X2-B	(1)	94398-1	[C]
44	Bung Assembly (Incluye elementos 45 y 46)(Comprends les articles 45 et 46)	(1)	67145-4-B	[Z]
45	Thumb Screw (1/4" - 20 x 1-1/2")	(1)	Y197-158-C	[C]
46	Nut (1/4" - 20)	(1)	Y12-4-C	[C]
✓	Gadus S2 U1000 Grease Packet	(1)	94833	
✓	Parts in Repair Kit		637226	

MATERIAL CODE

[A] = Aluminio / Aluminium
[B] = Nitrile / Nitrile
[Br] = Latón / Laiton
[C] = Acero al Carbón / Acier au Carbone
[Co] = Cobre / Cuivre
[D] = Acetal / Acétal
[N] = Neoprene / Neoprene
[SS] = Acero Inoxidable / Acier Inoxydable
[U] = Polyurethane / Polyurethane
[Z] = Zinc / Zinc

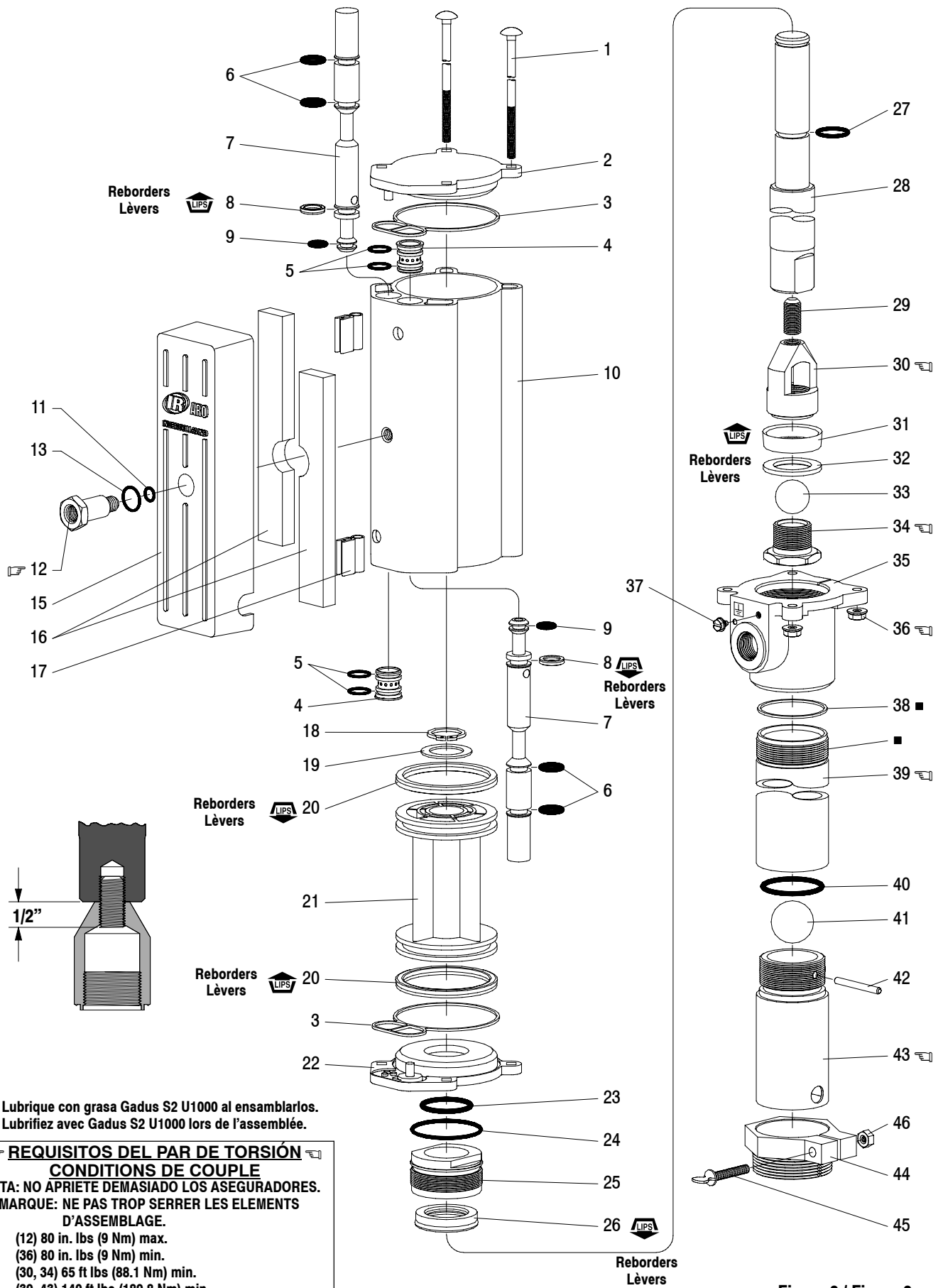


Figura 2 / Figure 2

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ MISE EN GARDE UNE PRESSION DE FLUIDE EXCESSIVE peut entraîner une panne d'équipement provoquant des blessures graves et des dégâts matériels. Ne pas dépasser la pression maximum d'aucun élément du système.
RINÇAGE: L'expansion thermique se produit quand le produit dans les canalisations est exposé à des températures élevées. Exemple: Quand les canalisations sous un toit non isolé chauffent sous l'effet des rayons du soleil. Installer un clapet de surpression dans le système de pompe.

Rapport de pompe X
Pression d'arrivée au moteur de pompe = Pression de fluide maximum de la pompe

Le rapport de la pompe exprime la relation entre la partie moteur de la pompe et la partie inférieure de la pompe. EXEMPLE: Quand une pression d'arrivée de 150 p.s.i. (10,3 bar) est fournie au moteur d'une pompe de rapport 5:1, la pompe développe une pression de fluide maximum de 750 p.s.i. (51,7 bar) (à flux zéro); à l'ouverture de la commande du fluide, le débit augmente au fur et à mesure que le régime du moteur augmente pour satisfaire la demande.

ENTRETIEN

DÉMONTAGE

AVIS: Tous les pas de filet sont à droite. Se reporter à la figure 2. Ces marches à suivre sont destinées au montage des pièces du kit de réparation. Déconnecter l'arrivée d'air et purger toute la pression du système avant l'entretien. Retirer avec soin les pièces, rechercher les entailles, les signes d'endommagement ou d'usure excessive et déterminer si certaines pièces doivent être remplacées. Suivre les trois étapes de démontage dans les vues ci-dessous et placer la pompe sur un établi propre.

1. À l'aide d'une clé de 7/8 de po, desserrer et retirer l'adaptateur (12) et les joints toriques (11 et 13) qui retiennent le boîtier du silencieux (15).
2. À l'aide d'une clé de 7/16 po, retirer les écrous (36).
3. Retirer les quatre boulons (1), le couvercle supérieur (2) et le joint d'étanchéité (3).
4. Retirer le cylindre (10) contenant les manchons (4) et les bobines (7).
5. À l'aide du boulon (1), pousser les bobines (7) et les manchons (4) vers l'extrémité manchon du cylindre (10).
6. Tirer sur le piston (21) et sur le couvercle inférieur (22), donnant ainsi accès au coussinet (25).
7. À l'aide d'une clé de 1 5/8 po, desserrer le coussinet (25) et tirer la tige du piston (28) ainsi que les composantes de la pompe.
8. Pincer les pans de la tige du piston (28) dans un étau. À l'aide d'une clé de 11/16 po, desserrer et retirer les pans du fouloir à coupelle (30) de la tige du piston (28).
9. Pincer les pans du fouloir à coupelle (30) dans un étau. À l'aide d'une clé de 1 1/2 po, desserrer et retirer le siège intérieur (34) pour donner ainsi accès à la rondelle (32), à la bille (33) et à la coupelle de piston (31).
10. Retirer le coussinet (25) de la tige du piston (28).
11. Retirer le joint torique (24) et la garniture (26) du coussinet (25).

MONTAGE

Nettoyer à fond et lubrifier tous les joints étanches avec du Shell Gadus S2 U1000. Remplacer toutes les pièces souples par les nouvelles pièces du kit de réparation. Remarque: Se reporter à l'illustration (figure 2) pour les directives liées au joint à lèvres en coupelle.

1. Remplacer le joint torique (27) sur la tige du piston (28).
2. Remplacer les coupelles en U (20) sur le piston (21) et fixer ce dernier à la tige du piston (28) à l'aide de la rondelle (19) et de l'anneau de retenue (18).
3. Remettre le joint d'étanchéité (3) sur le couvercle inférieur (22) et poser ce dernier ainsi que le joint torique (23) sur la tige du piston (28).

4. Poser la bille (33) et la coupelle de piston (31) sur le fouloir à coupelle (30) à l'aide de la rondelle (32) et du siège intérieur (34).
5. Replacer la garniture (26) dans le coussinet (25).
6. Replacer le joint torique (24) sur le coussinet (25) et poser ce dernier sur la tige de piston (28).
7. Pincer les pans de la tige de piston (28) dans un étau.
8. Assembler la tige (29) et le fouloir à coupelle (30) sur la tige de piston (28) et serrer le siège intérieur (34) à l'aide d'une clé de 1 1/2 po. REMARQUE: Serrer jusqu'à un couple de 65 pi-lb (88,1 N·m).
9. Pincer le tube de graissage (39) horizontalement dans l'étau.
10. Assembler la tige de piston (28) et les composantes dans la base (35).
11. À l'aide d'une clé de 1 5/8 po, visser le coussinet (25) jusqu'au fond dans la base (35). REMARQUE: S'assurer de ne pas ébavurer les pans du coussinet (25).
12. Remettre les joints toriques (5) sur les manchons (4) et remettre ces derniers dans le cylindre (10). REMARQUE: Assembler chaque manchon à l'extrémité du cylindre, le plus près possible de l'orifice de refoulement.
13. Replacer les joints toriques (6 et 9) et les coupelles en U (8) sur les bobines (7) et poser ces dernières dans le cylindre (10) à l'extrémité opposée des manchons (4).
14. Glisser le cylindre (10) sur la pompe, en prenant soin de ne pas endommager les collets des coupelles en U (20). REMARQUE: S'assurer que le joint d'étanchéité (3) repose correctement.
15. Replacer le joint d'étanchéité (3) sur le couvercle supérieur (2) et assembler ce dernier au cylindre (10).
16. Poser les boulons (1) sur la pompe à l'aide des écrous (36). REMARQUE: Serrer jusqu'à un couple de 80 po-lb (9 N·m).
17. Reposer les joints toriques (11 et 13) sur l'adaptateur (12).
18. Poser les doublures de mousse (16) et les bordures (17) sur le boîtier du silencieux (15).
19. Fixer le boîtier du silencieux (15) au cylindre (10) à l'aide de l'adaptateur (12). REMARQUE: Serrer l'adaptateur jusqu'à un couple de 80 po-lb (9 N·m).

DEPANNAGE

Si la pompe ne tourne pas ou n'achemine pas le produit.

- Rechercher les problèmes étrangers à la pompe, en vérifiant notamment si les tuyaux de sortie / admission ou le dispositif de distribution sont bouchés, restreints ou pliés. Dépressuriser le système de la pompe et éliminer toute obstruction dans les canalisations de sortie / admission du produit.
- Vérifier tous les joints, notamment les rondelles d'alignement.
- Vérifier l'orientation des lèvres du joint en coupelle.

