

Pompe pneumatique

Réparation/Pièces

à membrane Husky™ 2200

334426F
FR

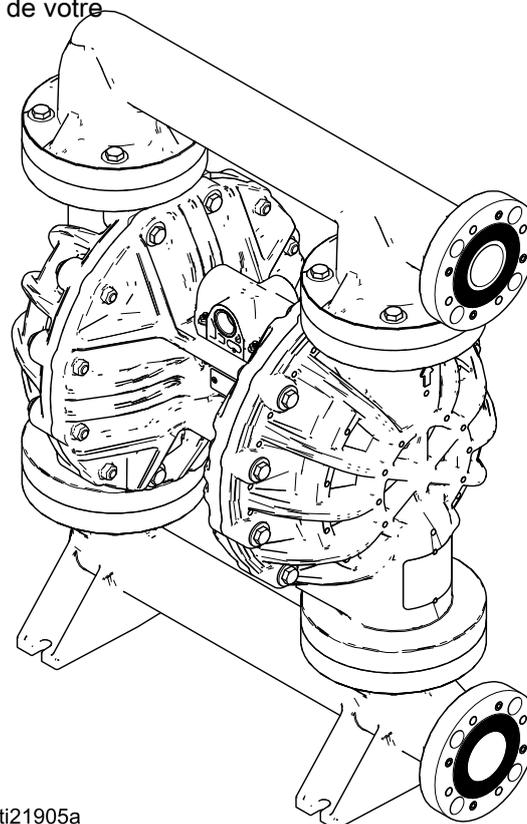
Pompes en polypropylène ou en PVDF, pour applications de transfert de fluides, y compris les produits à forte viscosité. For professional use only.
N'utilisez pas dans des emplacements européens ayant une atmosphère explosive.



Instructions de sécurité importantes

Lisez tous les avertissements et instructions de ce manuel et de votre manuel d'utilisation. **Conservez ces instructions.**

Pression maximum de service :
8,6 bars (0,86 MPa, 125 psi)



ti21905a

Contents

Avertissements	3
Informations de commande	6
Manuels connexes	6
Tableau des numéros de configuration	7
Dépannage	8
Réparation	10
Procédure de décompression	10
Remplacement complet de la vanne pneumatique	10
Remplacement des joints ou reconstruction de la vanne pneumatique	11
Réparation du clapet anti-retour	13
Réparation de la membrane et de la section centrale	14
Instructions concernant les couples de serrage	18
Pièces	19
Joints de collecteur	30
Accessoires	31
Caractéristiques techniques	32
Garantie Graco Standard pour pompe Husky	34

Avertissements

Les avertissements suivants concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation vous renvoie à un avertissement général et les symboles de danger font référence à des risques associés aux procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, reportez-vous à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit auxquels il n'est pas fait référence dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 AVERTISSEMENT	
    	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Des vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, sur le site peuvent s'enflammer ou exploser. Afin d'empêcher tout incendie ou explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez l'équipement que dans des zones bien ventilées. • Supprimez toutes les sources d'inflammation, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique). • Veillez à débarrasser le site de tout résidu, y compris de tous solvants, chiffons et essence. • Ne branchez ni débranchez aucun cordon d'alimentation électrique, n'actionnez aucun commutateur marche-arrêt ou de lumière en présence de vapeurs inflammables. • Raccordez à la terre tous les équipements du site. Consultez les instructions concernant la mise à la terre. • N'utilisez que des flexibles mis à la terre. • Tenez fermement le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre lors de la pulvérisation dans un seau. N'utilisez pas de doublure de seau à moins qu'elle ne soit antistatique ou conductrice. • Arrêtez immédiatement le fonctionnement en cas d'étincelle d'électricité statique ou en cas de décharge électrique. N'utilisez pas cet équipement tant que vous n'avez pas identifié et corrigé le problème. • Gardez un extincteur opérationnel sur le site. • Faites passer l'échappement loin de toute source d'inflammation. En cas de rupture de la membrane, le fluide pourrait s'échapper avec l'air. <p>Une charge statique peut s'accumuler sur les pièces en plastique lors du nettoyage ; elle pourrait se décharger et enflammer les vapeurs inflammables. Afin d'empêcher tout incendie ou explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez les pièces en plastique dans un endroit bien aéré uniquement. • Ne les nettoyez pas avec un chiffon sec. • Ne faites pas fonctionner de pistolets électrostatiques sur le site de l'équipement.
 	<p>RISQUES RELATIFS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Du produit s'échappant de l'équipement, provenant de fuites ou d'éléments endommagés peut être projeté dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exécutez la Procédure de décompression lorsque vous arrêtez la pulvérisation/distribution et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien de l'équipement. • Serrez tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement. • Vérifiez quotidiennement les flexibles, les tuyaux et les raccords. Remplacez immédiatement les pièces usagées ou endommagées.

! AVERTISSEMENT

  <p style="font-size: small;">MPa / bar / PSI</p>	<p>RISQUES RELATIFS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Toute mauvaise utilisation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogue ou d'alcool. • Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Consultez les Données techniques figurant dans les manuels des équipements. • Utilisez des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez les Données techniques figurant dans les manuels des équipements. Lisez les avertissements du fabricant de produit et de solvant. Pour plus d'informations concernant votre produit, demandez la FTSS à votre distributeur ou revendeur. • Ne quittez pas le site tant que l'équipement est sous tension ou sous pression. • Éteignez tous les équipements et exécutez la Procédure de décompression lorsque ces équipements ne sont pas utilisés. • Vérifiez quotidiennement l'équipement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant. • Ne modifiez pas cet équipement. Toute modification apportée à l'appareil peut rendre les autorisations des agences nulles et entraîner des risques de sécurité. • Assurez-vous que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé. • Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur. • Faites passer les flexibles et câbles loin des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pincez pas les flexibles, ne les pliez pas de manière excessive. N'utilisez pas non plus les flexibles pour tirer l'équipement. • Tenez les enfants et animaux à l'écart du site. • Conformez-vous à l'ensemble des réglementations de sécurité en vigueur.
   <p style="font-size: small;">MPa / bar / PSI</p>	<p>RISQUES DE DILATATION THERMIQUE</p> <p>Les fluides soumis à la chaleur dans des espaces confinés, dont les flexibles, peuvent provoquer une montée rapide de la pression suite à une dilatation thermique. Une surpression peut entraîner des ruptures de l'équipement et de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez une vanne pour endiguer la dilatation du fluide au cours du chauffage. • Remplacez les flexibles de façon proactive à intervalles réguliers en fonction des conditions d'utilisation.
 	<p>RISQUES RELATIFS AU SOLVANT DE NETTOYAGE DES PIÈCES EN PLASTIQUE</p> <p>De nombreux solvants peuvent dégrader les pièces en plastique et les rendre inefficaces, ce qui pourrait causer des blessures graves ou des dommages matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez que des solvants compatibles à base aqueuse pour nettoyer les pièces en plastique structurales ou sous pression. • Consultez la section Données techniques figurant dans le présent manuel ainsi que dans les manuels d'instructions de tous les équipements. Lisez les recommandations et les FTSS du fabricant de solvant et fluide.
 	<p>RISQUES RELATIFS AUX FLUIDES OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les fluides ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures voire entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisez les FTSS pour connaître les dangers spécifiques associés aux fluides que vous utilisez. • Dégagez l'échappement loin de l'espace de travail. Si la membrane est déchirée, du fluide peut s'échapper dans l'air. • Stockez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur.

 **AVERTISSEMENT****RISQUES DE BRÛLURE**

Les surfaces de l'appareil et le fluide chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil fonctionne. Afin d'éviter de graves brûlures :

- Ne touchez ni le fluide ni l'équipement.

**ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

Portez un équipement de protection approprié dans la zone de fonctionnement afin d'éviter des blessures graves, y compris des lésions oculaires ou auditives, l'inhalation de vapeurs toxiques et des brûlures. Cet équipement de protection comprend ce qui suit, mais ne s'y limite pas :

- des lunettes protectrices et un casque antibruit ;
- des respirateurs, des vêtements de protection et des gants comme recommandé par le fabricant des fluides et solvants.

Informations de commande

Pour trouver votre distributeur le plus proche

1. Visitez le site www.graco.com.
2. Cliquez sur **Où les acheter** et utilisez la **localisation de distributeur**.

Pour configurer une nouvelle pompe

Veillez appeler votre distributeur.

OU

Utilisez l'**Outil de sélection Husky en ligne** sur la page de l'**équipement de traitement** sur www.graco.com.

Modalités de commande des pièces de rechange

Veillez appeler votre distributeur.

Note aux distributeurs

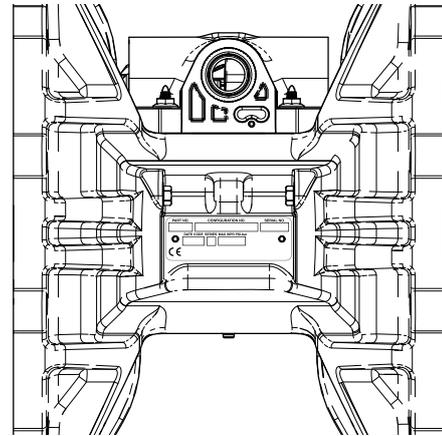
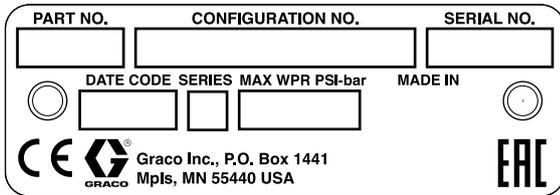
1. Pour trouver les références des nouveaux kits/pompes, utilisez l'**Outil de sélection Husky en ligne**.
2. Pour trouver les références des pièces de rechange :
 - a. Utilisez le numéro de configuration situé sur la plaque d'identification de la pompe. Si vous disposez uniquement de la référence Graco à 6 chiffres, utilisez l'outil de sélection pour trouver le numéro de configuration correspondant.
 - b. Consultez le Tableau des numéros de configuration à la page suivante pour déterminer les pièces qui correspondent à chaque caractère.
 - c. Reportez-vous aux illustrations des pièces principales et aux références simplifiées des pièces/kits. Reportez-vous aux références pour obtenir des informations supplémentaires concernant la commande de pièces, si nécessaire.
3. Pour commander, veuillez appeler le service clients de Graco.

Manuels connexes

Numéro de manuel	Titre
3A2578	Pompe pneumatique à membrane Husky 2200, Fonctionnement

Tableau des numéros de configuration

Recherchez le numéro de configuration inscrit sur la plaque d'identification (ID) de votre pompe. Utilisez le tableau suivant pour définir les composants de votre pompe.



ti23428a

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT
Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs

Pompe	Matériau de la section fluide		Type d'entraînement		Matériau de la section centrale et de la vanne pneumatique		Pièces concernées		Capots à fluide et collecteurs	
2200	P	Polypropylène	P	Pneumatique	P01A	Polypropylène	Membranes standard	P1	Polypropylène, bride centrale, ANSI/DIN	
2200	F	PVDF			P01G	Polypropylène	Membranes surmoulées	P2	Polypropylène, bride d'extrémité, ANSI/DIN	
								F2	PVDF, bride d'extrémité, ANSI/DIN	

Matière du siège		Matière de la bille		Matière de la membrane		Matière de joint de siège et de collecteur	
PP	Polypropylène	FK	FKM	FK	FKM	PT	PTFE
PV	PVDF	PT	PTFE	PO	PTFE/EPDM surmoulé		
SP	Santoprène	SP	Santoprène	PT	PTFE/Santoprène deux pièces		
SS	Acier inoxydable			SP	Santoprène		

Dépannage



Problème	Cause	Solution
La pompe s'enclenche mais ne s'amorce pas.	La pompe tourne trop rapidement, provoquant une cavitation avant l'amorçage.	Réduisez la pression d'entrée d'air.
	La bille du clapet anti-retour est très usée ou bloquée dans son siège ou dans le collecteur.	Remplacez la bille et le siège.
	Le siège est très usé.	Remplacez la bille et le siège.
	Sortie ou entrée obstruée.	Débloquez-les.
	Entrée ou sortie de la vanne fermée.	Ouvrez-les.
	Les raccords d'entrée ou les collecteurs sont desserrés.	Resserrez.
	Les joints toriques du collecteur sont endommagés.	Remplacez les joints toriques.
La pompe fonctionne mal ou ne parvient pas à maintenir la pression.	Les billes du clapet anti-retour, les sièges ou les joints toriques sont usés.	Remplacez.
La pompe ne fonctionne pas, ou effectue un cycle puis s'arrête.	La vanne pneumatique est bloquée ou encrassée.	Démontez et nettoyez la vanne pneumatique. Utilisez de l'air filtré.
	La bille du clapet anti-retour est très usée et bloquée dans le siège ou dans le collecteur.	Remplacez la bille et le siège.
	La vanne pilote est usée, endommagée ou obstruée.	Remplacez la vanne pilote.
	Le joint d'étanchéité de la vanne pneumatique est détérioré.	Remplacez le joint.
	La vanne de distribution est obstruée.	Dépressurisez et nettoyez.
La pompe fonctionne par à-coups.	La conduite d'aspiration est obstruée.	Vérifiez ; nettoyez.
	Les billes des clapets anti-retour sont collantes ou fuient.	Nettoyez ou remplacez.
	Membrane (ou membrane de secours) rompue.	Remplacez.
	L'échappement est réduit.	Retirez l'obstacle.
	Les vannes pilotes sont endommagées ou usées.	Remplacez les vannes pilotes.
	La vanne pneumatique est endommagée.	Remplacez la vanne pneumatique.
	Le joint d'étanchéité de la vanne pneumatique est détérioré.	Remplacez le joint d'étanchéité de la vanne pneumatique.
	L'alimentation en air est erratique.	Réparez l'alimentation en air.
Le silencieux d'échappement est glacé.	Utilisez une alimentation en air plus sec.	

Problème	Cause	Solution
Présence de bulles d'air dans le fluide.	La conduite d'aspiration est desserrée.	Resserrez.
	Membrane (ou membrane de secours) rompue.	Remplacez.
	Collecteurs desserrés, sièges ou joints toriques endommagés.	Resserrez les boulons du collecteur ou remplacez les sièges ou les joints toriques.
	Cavitation de la pompe.	Réduisez le débit de la pompe et la hauteur d'aspiration.
	Boulon de l'axe de membrane desserré.	Resserrez.
L'air évacué contient du fluide issu de la pompe.	Membrane (ou membrane de secours) rompue.	Remplacez.
	Boulon de l'axe de membrane desserré.	Revissez-le ou remplacez-le.
Humidité dans l'air d'échappement.	Humidité élevée de l'air d'entrée.	Utilisez une alimentation en air plus sec.
La pompe évacue trop d'air.	Coupelle de vanne pneumatique ou plaque usée.	Remplacez la coupelle et la plaque.
	Le joint d'étanchéité de la vanne pneumatique est endommagé.	Remplacez le joint.
	La vanne pilote est endommagée.	Remplacez les vannes pilotes.
	Joints pour axe et paliers usés.	Remplacez les joints pour axe ou les paliers.
L'air s'échappe à l'extérieur de la pompe.	La vis du capot à fluide ou de la vanne pneumatique est desserrée.	Resserrez.
	Membrane endommagée.	Remplacez la membrane.
	Le joint d'étanchéité de la vanne pneumatique est détérioré.	Remplacez le joint.
La pompe laisse échapper le fluide à l'extérieur par les joints.	Desserrez les vis du collecteur ou les vis du capot à fluide.	Resserrez les vis du collecteur ou les vis du capot à fluide.
	Les joints toriques du collecteur sont usés.	Remplacez les joints toriques. D'autres éléments sont disponibles. Voir Joints de collecteur , page 30.

Réparation

Procédure de décompression



Suivez la Procédure de décompression à chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression jusqu'à ce que cette dernière soit libérée manuellement. Pour éviter de sérieuses blessures provoquées par du fluide sous pression, comme des injections cutanées ou des projections de fluide dans les yeux, exécutez la Procédure de décompression lorsque vous arrêtez le pompage et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

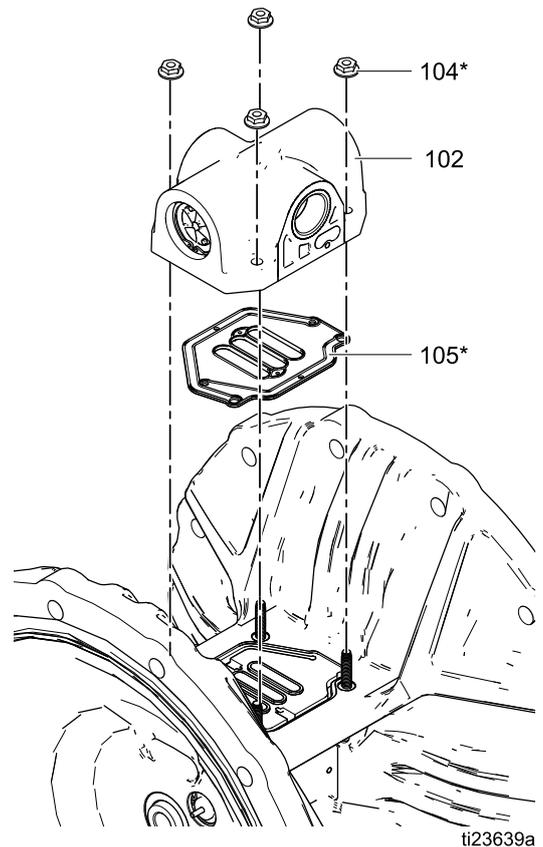
1. Coupez l'alimentation d'air de la pompe.
2. Ouvrez la vanne de distribution, si elle est utilisée.
3. Ouvrez la vanne de vidange du fluide pour décompresser le fluide. Tenez un récipient prêt à récupérer le fluide d'écoulement.

Remplacement complet de la vanne pneumatique

Suivez ces instructions pour installer le kit de remplacement de vanne pneumatique 24V231.

1. Arrêtez la pompe. Exécutez la [Procédure de décompression](#), page 10.
2. Débranchez la conduite d'air vers le moteur.
3. Retirez les écrous (104). Retirez la vanne pneumatique (102) et le joint (105).

4. Alignez le nouveau joint de la vanne pneumatique (105*) sur le boîtier central, puis fixez la vanne pneumatique. Exécutez les [Instructions concernant les couples de serrage](#), page 18.
5. Rebranchez la conduite d'air vers le moteur.



ti23639a

Remplacement des joints ou reconstruction de la vanne pneumatique

Suivez ces instructions pour l'entretien de la vanne pneumatique avec les kits de réparation disponibles. Les pièces du kit du joint de la vanne pneumatique sont estampées d'un †. Les pièces du kit de réparation de la vanne pneumatique sont estampées d'un ◆. Les pièces du kit de la plaque de blocage de la vanne pneumatique sont estampées d'un ‡.

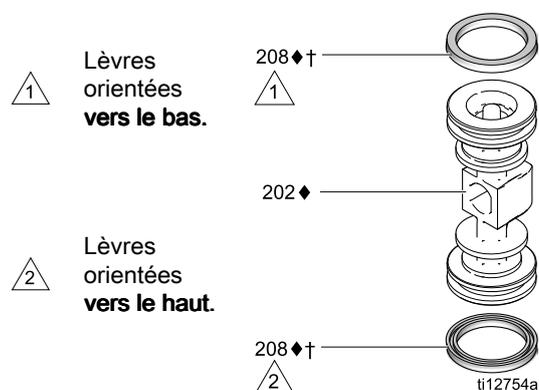
Démontage de la vanne pneumatique

1. Exécutez les étapes 1 à 3 dans [Remplacement complet de la vanne pneumatique, page 10](#).
2. Utilisez un tournevis Torx T10 pour retirer les deux vis (209). Retirez la plaque de la vanne (205) et l'ensemble de coupelle (212-214).
3. Retirez la coupelle (213) de l'embase (212). Retirez le joint torique (214) de la coupelle.
4. Retirez la bague de retenue (210) de chaque extrémité de la vanne pneumatique. Utilisez le piston (202) pour sortir les plaques de blocage (207) par une extrémité. Retirez les joints de coupelle en U (208) des pistons. Sortez le piston par l'extrémité et retirez l'autre joint de coupelle en U (208). Retirez l'autre plaque de blocage (207) et les joints toriques (206).

Remontage de la vanne pneumatique

REMARQUE : appliquez de la graisse au lithium à chaque fois que vous devez graisser. Commandez la réf. 111920 de Graco.

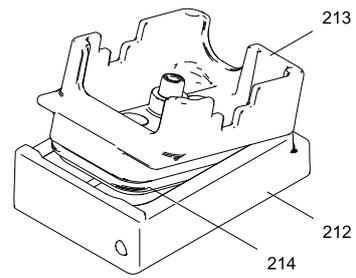
1. Utilisez toutes les pièces du kit de réparation. Nettoyez les autres pièces et vérifiez leur état. Remplacez si nécessaire.
2. Graissez les joints en coupelle (208◆†) et installez-les sur le piston en orientant les lèvres vers le centre de ce dernier.



3. Graissez les deux extrémités du piston (202◆) ainsi que l'alésage du boîtier. Installez le piston dans le boîtier (201) en orientant le côté plat vers la coupelle (213◆). Veillez à ne pas déchirer les joints en coupelle (208◆†) lors du coulissement du piston dans le boîtier.
4. Graissez les nouveaux joints toriques (206◆†‡) et installez-les sur les plaques de blocage (207‡). Montez les plaques de blocage dans le boîtier.
5. Installez une bague de retenue (210‡) sur chaque extrémité pour maintenir les plaques de blocage en place.

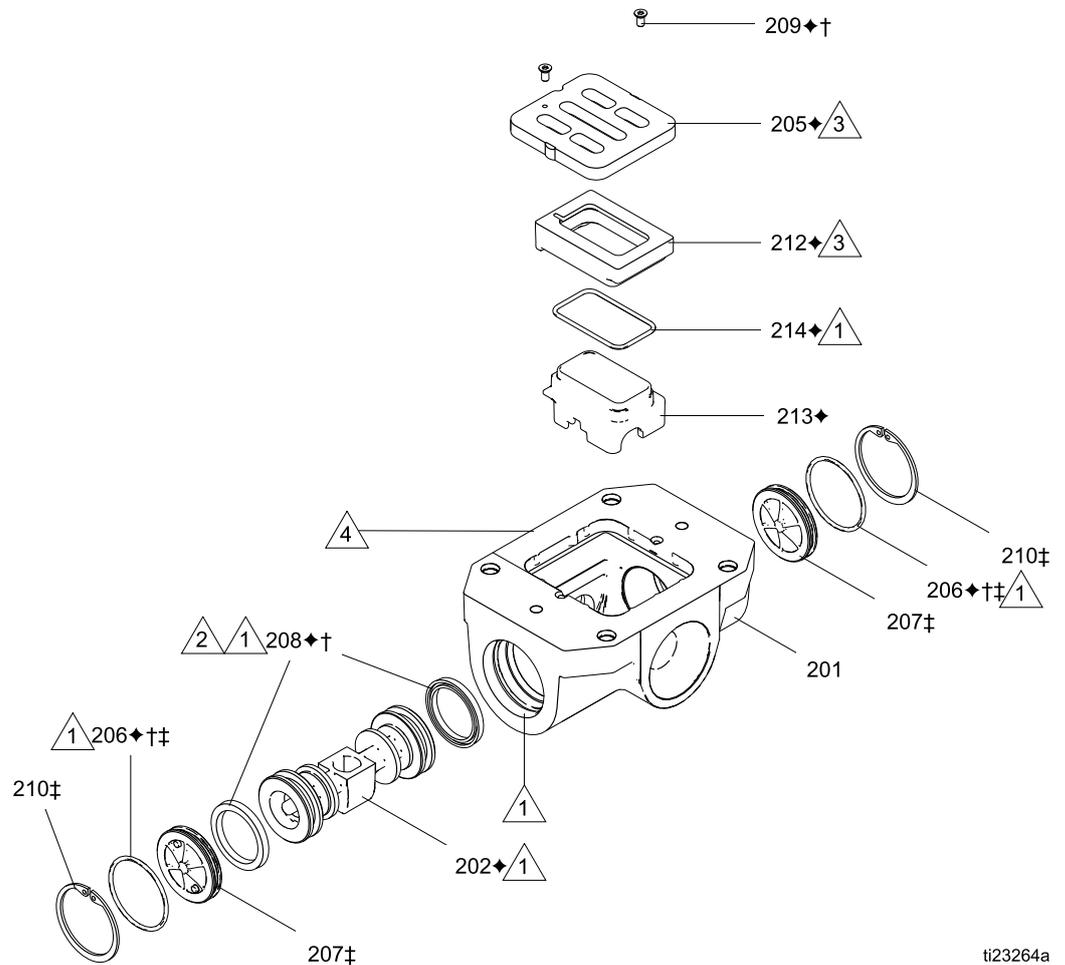
Réparation

6. Montez le joint torique (214♦) sur la coupelle (213♦). Appliquez une fine couche de graisse sur la surface extérieure du joint torique et sur la surface intérieure correspondante de la base (212♦). Orientez l'extrémité de la base qui comprend un aimant en direction de l'extrémité de la coupelle qui présente la découpe la plus large. Engagez l'extrémité opposée des pièces. Laissez libre l'extrémité équipée de l'aimant. Basculez l'embase vers la coupelle et engagez complètement les éléments en veillant à ce que le joint torique reste à sa place. Alignez l'aimant de la base avec l'entrée d'air et placez l'ensemble de coupelle.



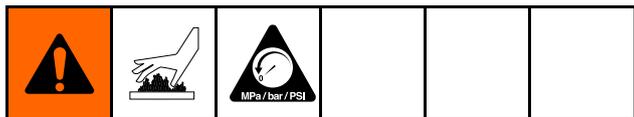
7. Lubrifiez les bords de la coupelle et placez la plaque de la vanne (205♦). Alignez le petit orifice de la plaque avec l'entrée d'air. Serrez les vis (209♦†) afin de le maintenir en place.

- 1 Enduisez de graisse à base de lithium.
- 2 Les lèvres du joint en coupelle doivent être tournées vers le piston.
- 3 Appliquez de la graisse à base de lithium sur la surface de contact.
- 4 Entrée d'air.



ti23264a

Réparation du clapet anti-retour



REMARQUE : les kits sont disponibles pour de nouvelles billes du clapet anti-retour et des sièges dans une gamme de matériaux. Voir page 27 pour commander des kits dans le ou les matériaux choisis. Des kits de joint torique et de fixation sont également disponibles.

REMARQUE : pour assurer un positionnement correct des billes anti-retour, remplacez toujours les sièges en même temps que les billes. De même, remplacez les joints toriques à chaque fois que le collecteur est retiré.

Démontage du clapet anti-retour

1. Exécutez la [Procédure de décompression](#), page 10. Débranchez tous les flexibles.

REMARQUE : la pompe est lourde. Veillez à toujours être au moins deux personnes ou bien équipez-vous d'un élévateur pour la déplacer.

2. Retirez la pompe de son emplacement.
3. **REMARQUE** : utilisez des outils à main jusqu'à ce que le patch frein-filet se relâche. Utilisez une douille de 17 mm (11/16 po.) pour retirer les dispositifs de fixation du collecteur (5), puis retirez le collecteur (3).
4. Retirez les joints toriques (9), les sièges (7) et les billes (8).
5. Retournez la pompe et retirez le collecteur d'entrée (4).
6. Retirez les joints toriques (9), les sièges (7) and les billes (8).

Remontage du clapet anti-retour

1. Nettoyez toutes les pièces et vérifiez l'absence d'usure ou de détérioration. Remplacez les pièces si nécessaire.
2. Remontez dans l'ordre inverse, en suivant toutes les remarques du schéma. Placez d'abord le collecteur d'entrée. Veillez à ce que les clapets à bille (7-9) et les collecteurs (3, 4) soient montés **exactement** comme illustré. La bille doit être positionnée sur le côté avec chanfrein du siège. Les flèches (A) sur les capots à fluide (2) **doivent** être orientées vers le collecteur de sortie (3).

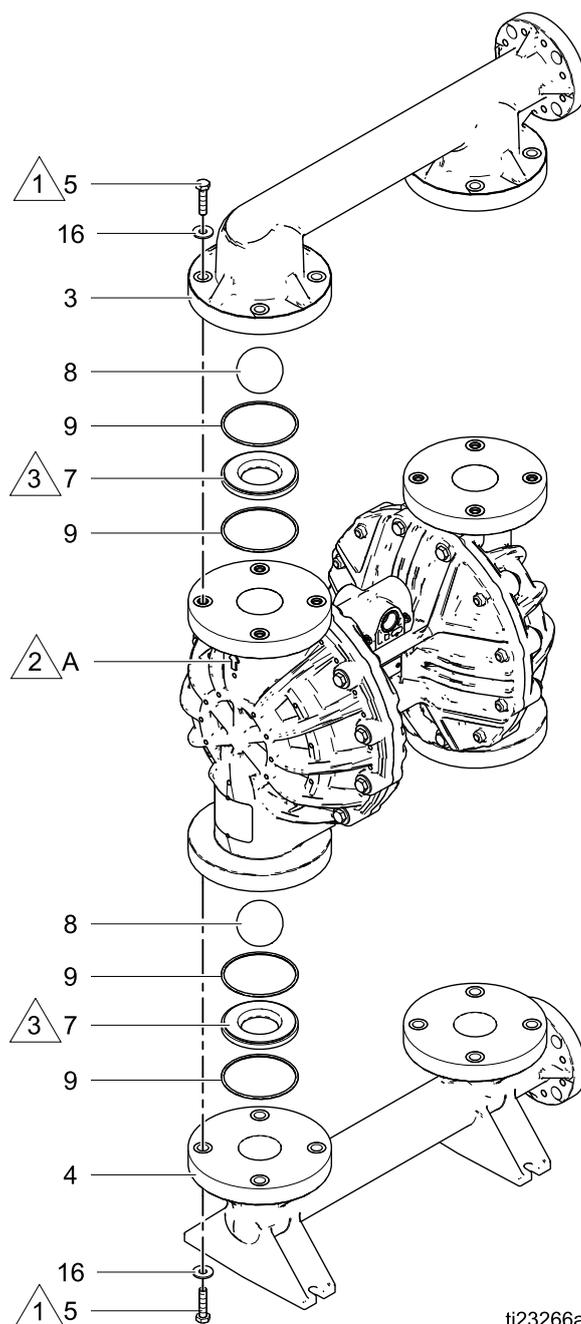
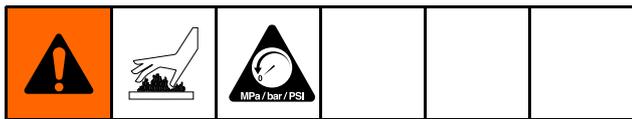


Figure 1 Ensemble de clapet anti-retour

- 1 Serrez à un couple de 21 à 25 N•m (190 à 200 po-lb). Suivez la séquence de serrage. Voir [Instructions concernant les couples de serrage](#), page 18.
- 2 La flèche (A) doit être tournée vers le collecteur de sortie.
- 3 Le côté avec chanfrein du siège doit faire face à la bille.

Réparation de la membrane et de la section centrale



REMARQUE : les kits de membrane sont disponibles dans une gamme de matériaux et de styles. Reportez-vous aux pages 28-29. Un kit de reconstruction est également disponible. Reportez-vous à la page 23. Les pièces comprises dans le kit de reconstruction centrale sont marquées d'un *. Utilisez toutes les pièces contenues dans le kit pour un résultat optimal.

Démontage de la membrane et de la section centrale

1. Exécutez la [Procédure de décompression, page 10](#).
2. Retirez les collecteurs et démontez les clapets anti-retour à bille comme indiqué dans [Réparation du clapet anti-retour, page 13](#).

REMARQUE : vous pouvez, au besoin, retirer les boulons du capot à fluide interne (5) lorsque vous retirez chaque collecteur.

3. **Membranes surmoulées (modèles PO)**
 - a. Tournez la pompe pour que l'un des capots à fluide (2) soit orienté vers le haut. Utilisez une clé à douilles de 17 mm pour retirer les boulons (5, 6) du capot à fluide, puis tirez le capot à fluide pour ouvrir la pompe.
 - b. La membrane exposée (12) doit se dévisser à la main. L'axe se détache alors et sort avec la membrane ou bien, il reste attaché à l'autre membrane. Si le boulon d'axe de membrane (14) reste attaché à l'axe (108), retirez-le. Retirez la plaque de membrane côté air (11) ainsi que la rondelle (17).
 - c. Retournez la pompe et retirez l'autre capot à fluide. Retirez la membrane (ainsi que l'axe si cela est nécessaire).
 - d. Si l'axe est toujours attaché à l'autre membrane, tenez fermement cette dernière et utilisez une clé placée sur les méplats de l'axe pour le retirer. Retirez également la plaque de membrane côté air (11) et la rondelle (17). Poursuivez avec le point 5.

4. Toute autre membrane

- a. Tournez la pompe pour que l'un des capots à fluide soit orienté vers le haut. Utilisez la clé à douille de 17 mm pour enlever les vis (5, 6) du capot à fluide, puis tirez le capot (2) à fluide pour ouvrir la pompe. Retournez la pompe et retirez l'autre capot à fluide.
 - b. Maintenez l'écrou hexagonal d'une plaque de membrane côté fluide (15) à l'aide d'une clé à douille ou une clé à œil de 1-1/2. Utilisez une autre clé (de même taille) placée sur l'écrou hexagonal de l'autre plaque afin de le retirer. Puis enlevez toutes les pièces de chaque ensemble de membrane.
5. Recherchez des traces éventuelles d'usure ou de rayures sur l'axe de membrane (108). S'il est endommagé, vérifiez les paliers (107) en place. S'ils sont endommagés, utilisez un extracteur de palier pour les retirer.

REMARQUE : n'enlevez pas les paliers intacts.

6. Utilisez une pointe pour joint torique pour enlever les presse-étoupes de joint en coupelle (106) du boîtier central. Les paliers (107) peuvent rester en place.
7. Si cela est nécessaire, utilisez une clé à douille pour retirer les vannes pilotes (111).
8. Enlevez les cartouches de vanne pilote seulement en cas de nécessité à cause d'un problème connu ou suspecté. **Après avoir enlevé les vannes pilotes**, utilisez une clé hexagonale pour retirer les cartouches (109), puis retirez les joints toriques de cartouche (110). En cas de dommage, utilisez deux tournevis pour dévisser la cartouche.

REMARQUE : ne retirez pas les cartouches de vanne pilote qui ne sont pas endommagées.

Remontage de la membrane et de la section centrale

Suivez toutes les remarques du schéma. Elles contiennent des informations **importantes**.

REMARQUE : appliquez de la graisse au lithium à chaque fois que vous devez graisser.

1. Nettoyez toutes les pièces et vérifiez l'absence d'usure ou de détérioration. Remplacez les pièces si nécessaire.
2. Si elles sont retirées, graissez et installez les nouvelles cartouches de la vanne pilote (109), les joints toriques de la cartouche (110) et les bagues de retenue (113).

REMARQUE : les cartouches (109) *doivent* être installées avant les vannes pilotes (111).

3. Lubrifiez et installez les vannes pilotes (111). Serrez au couple de 2-3 N•m (20-25 po-lb), à 110 tr/mn. Ne dépassez jamais le couple de serrage.
4. Lubrifiez et installez les joints en coupelle de l'axe de membrane (106) de sorte que les lèvres soient tournées **vers** le boîtier.
5. S'ils sont retirés, insérez les nouveaux paliers (107) dans le boîtier central. À l'aide d'une presse ou d'un bloc et d'un maillet en caoutchouc, forcez le palier de sorte qu'il soit dans l'alignement de la surface du boîtier central.

6. Membranes surmoulées (PO)

- a. Pincez les méplats de l'axe dans un étau.
- b. Si la vis de réglage de la membrane se dévisse ou est remplacée, appliquez du frein-filet permanent (rouge) sur les filetages côté membrane. Vissez la membrane jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
- c. Montez la plaque côté air (11) et la rondelle (17) sur la membrane. Le côté arrondi de la plaque doit faire face à la membrane.
- d. Appliquez de l'apprêt et du frein-filet à résistance moyenne (bleu) sur le filetage de l'ensemble de membrane. Vissez à la main l'ensemble de l'axe le plus fermement possible.

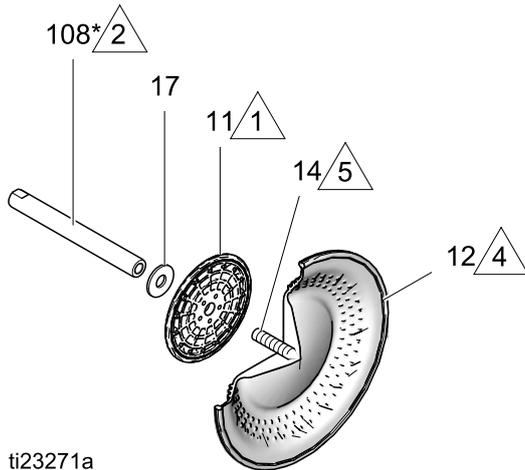
- e. Graissez les joints en coupelle de l'axe (106*) ainsi que la longueur et les extrémités de l'axe de membrane (108*). Glissez l'axe dans le boîtier.
- f. Remontez un capot à fluide (3). La flèche (A) doit être orientée vers la vanne pneumatique. Voir [Instructions concernant les couples de serrage, page 18](#).
- g. Répétez les étapes b à d pour l'autre ensemble de membrane et installez-le sur l'extrémité exposée de l'axe.
- h. Serrez à la main dans la mesure du possible. Allez à l'étape 8.

7. Toute autre membrane

- a. Montez la membrane (12), la membrane de secours (13, si elle est présente), la plaque de membrane côté air (11) et la rondelle (17) sur la plaque côté fluide (10) exactement comme indiqué.
- b. Appliquez de l'apprêt et du frein-filet à résistance moyenne (bleu) sur le filetage de la vis placée sur la plaque côté fluide. Vissez l'ensemble dans l'axe serré à la main.
- c. Graissez les joints en coupelle de l'axe (106*) ainsi que la longueur et les extrémités de l'axe de membrane (108*). Glissez l'axe dans le boîtier.
- d. Répétez l'opération pour l'autre ensemble de membrane et installez-le sur l'extrémité exposée de l'axe.
- e. Maintenez l'une des plaques à l'aide d'une clé et serrez l'autre plaque à 136 à 142 N•m (100-105 pi-lb) à 100 tr/mn maximum. Ne dépassez jamais le couple de serrage.
- f. Remontez un capot à fluide (3). La flèche (A) doit être orientée vers la vanne pneumatique. Voir [Instructions concernant les couples de serrage, page 18](#).

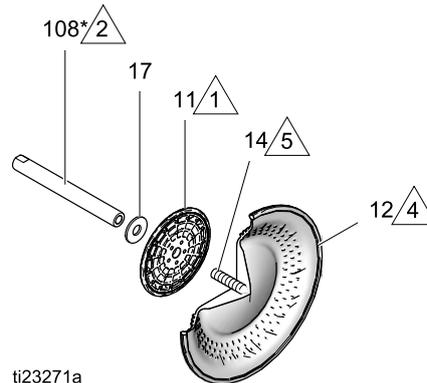
Réparation

Modèles SP et FK



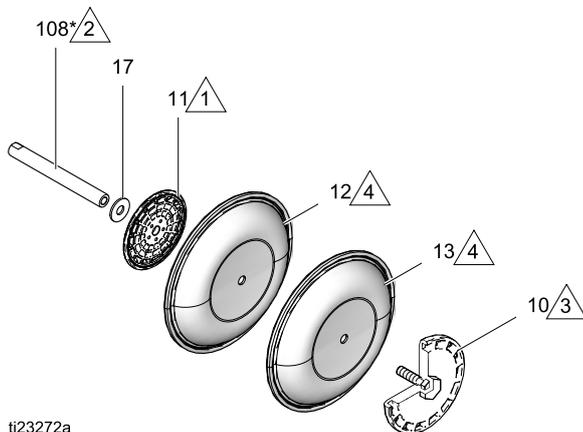
ti23271a

Modèles PO



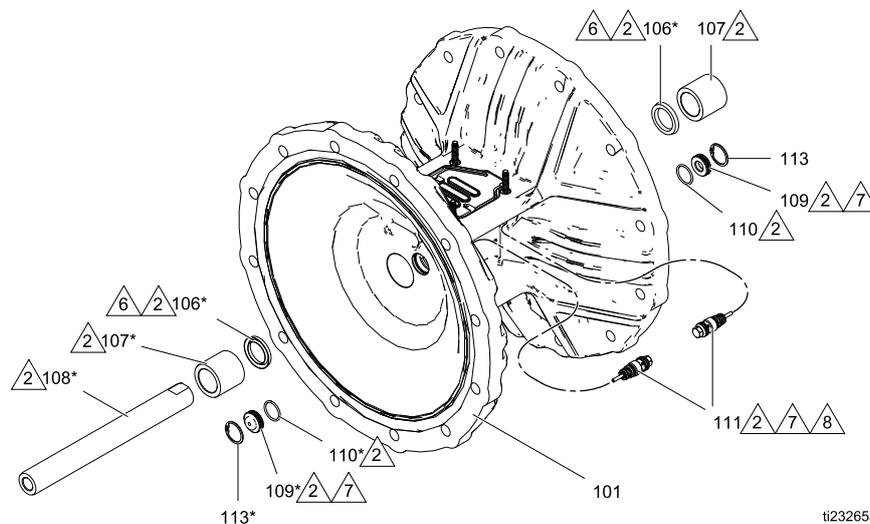
ti23271a

Modèles PT



ti23272a

- 1 Le côté arrondi est orienté vers la membrane
- 2 Enduisez de graisse au lithium.
- 3 Appliquez de l'apprêt et du frein-filet à résistance moyenne (bleu). Serrez à un couple de 136-142 N•m (100-105 pi-lb).
- 4 CÔTÉ AIR estampé sur la membrane doit être en face du boîtier central.
- 5 En cas de desserrement ou de remplacement de la vis, appliquez un frein-filet permanent (rouge) sur les filetages côté membrane. Appliquez de l'apprêt et du frein-filet à résistance moyenne (bleu) sur les filetages côté axe.
- 6 Les lèvres doivent être tournées vers l'extérieur du boîtier.
- 7 Les cartouches (109) doivent être installées avant les vannes pilotes (111).
- 8 Serrez à 2-3 N•m (20-25 po-lb).



ti23265a

8. Pour assurer un bon positionnement et prolonger la durée de vie de la membrane, appliquez la pression d'air à la pompe avant de fixer le deuxième capot à fluide.
- a. Placez l'outil fourni (302) dans l'endroit approprié du joint de la vanne pneumatique (105). Les flèches (A) doivent être tournées vers le capot à fluide qui est déjà fixé.

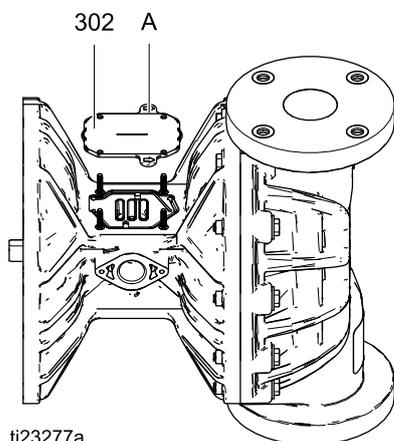


Figure 2 Outil de capot à fluide

- b. Refixez la vanne pneumatique.

- c. Approvisionnez la vanne pneumatique d'un minimum de 1,4 bar (0,14 MPa, 20 psi) de pression d'air. L'air de l'atelier peut être utilisé. La membrane doit être décalée pour que le second capot à fluide soit correctement fixé. Maintenez la pression d'air jusqu'à ce que le second capot à fluide soit fixé.
- d. Fixez le second capot à fluide (3). Voir [Instructions concernant les couples de serrage, page 18](#).
- e. Retirez la vanne pneumatique et l'outil (302), remplacez le joint (105), et refixez la vanne pneumatique. Voir [Instructions concernant les couples de serrage, page 18](#).

REMARQUE : si vous remplacez les membranes, et non la vanne pneumatique, vous devez retirer la vanne pneumatique et le joint, remplacer le joint par l'outil, et refixer la vanne pneumatique pour obtenir la pression d'air nécessaire pour une bonne installation du second capot à fluide. N'oubliez pas d'enlever l'outil et remplacer le joint lorsque vous avez terminé.

- f. Remontez les clapets anti-retour à bille et les collecteurs comme décrit dans [Réparation du clapet anti-retour, page 13](#).

Instructions concernant les couples de serrage

Si le capot à fluide ou les fixations du collecteur sont desserrés, il est important de les serrer en couple en utilisant la procédure suivante pour améliorer l'étanchéité.

REMARQUE : le capot à fluide et les fixations du collecteur possèdent un patch adhésif de frein-filet appliqué aux filets. Si le patch est trop usé, les fixations peuvent se desserrer au cours du fonctionnement. Remplacez les vis par des éléments neufs ou appliquez le Loctite de résistance moyenne (bleu) ou un équivalent sur les filetages.

REMARQUE : serrez complètement et toujours au couple les capots à fluide avant de serrer les collecteurs au couple.

1. Commencez à visser toutes les vis du capot à fluide de quelques tours. Vissez ensuite chaque vis jusqu'à ce que la tête de cette dernière touche le capot.
2. Ensuite, tournez chaque vis d'un demi-tour ou moins dans un ordre entrecroisé au couple de serrage spécifié.
3. Répétez l'action pour les collecteurs.

Capot à fluide et fixations du collecteur : 21 à 25 N•m (190 à 220 po-lb)

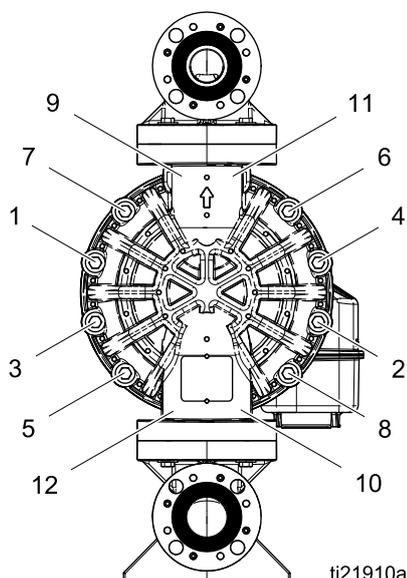
4. Resserrez les fixations des vannes pneumatiques selon un schéma croisé au couple spécifié.

Fixations de vanne pneumatique : 5 à 6 N•m (45 à 55 po-lb)

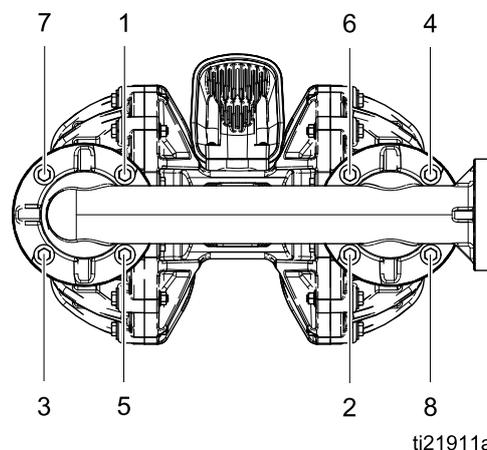
5. Resserrez les vannes pilotes au couple spécifié. **Ne dépassez jamais le couple de serrage.**

Vannes pilotes : 2 à 3 N•m (20 à 25 po-lb)

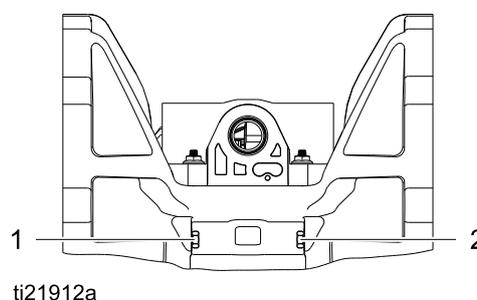
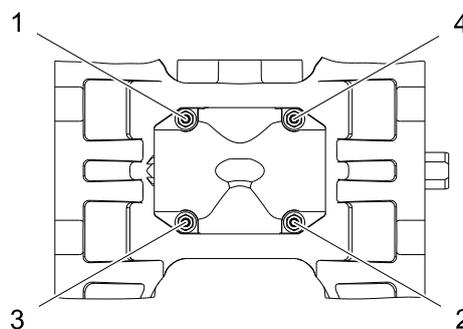
Vis de capot à fluide



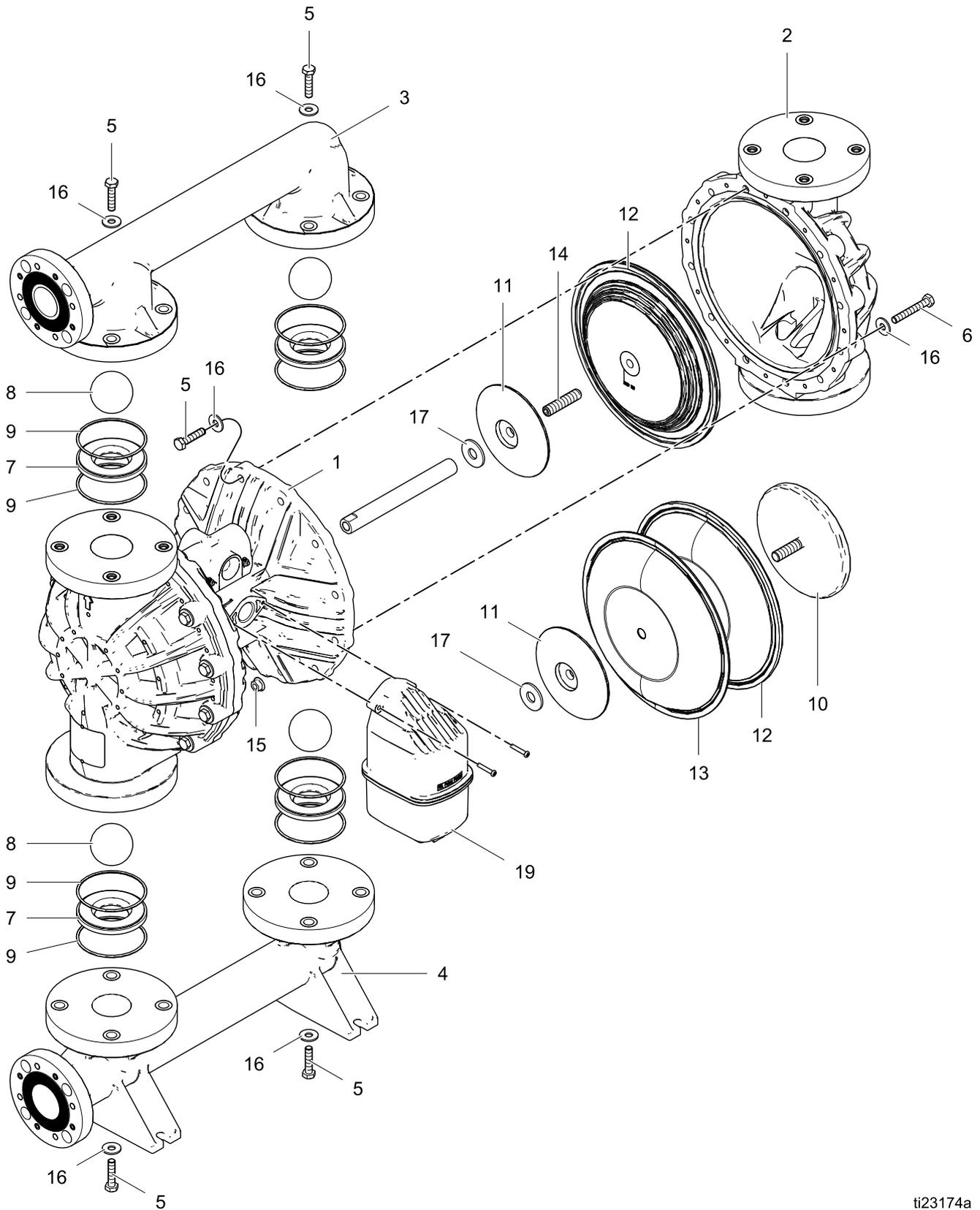
Vis de collecteur d'entrée et de sortie



Vis de la vanne pneumatique et vannes pilotes



Pièces



ti23174a

Références simplifiées pour pièces/kits

Utilisez ce tableau comme référence simplifiée pour les pièces/kits. Consultez les pages mentionnées dans le tableau pour la description complète des contenus de kit.

Réf.	Pièce/Kit	Description	Qté
1	24X349	Section centrale ; polypropylène	1
102	24V231	Vanne pneumatique ; voir page 24	1
2		Kits de capot à fluide ; voir page 26	2
	24V234	Polypropylène	
	24V240	PVDF	
3		Kits de collecteur de sortie ; consultez la page 26	1
	24V255	Polypropylène, bride centrale	
	24V238	Polypropylène, extrémité de la bride	
	24V414	PVDF, extrémité de la bride	
4		Kits de collecteur d'entrée ; voir page 26	1
	24V413	Polypropylène, bride centrale	
	24V239	Polypropylène, extrémité de la bride	
	24V415	PVDF, extrémité de la bride	
5	24V237	Kit de fixation de collecteur ; voir page 26	2
6	24V235	Kit de fixation de capot à fluide ; voir page 26	2
7		Sièges ; lot de 4, voir page 27	1
	24V248	Polypropylène	
	24V247	Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	
	24V249	Santoprène	
	24V250	Acier inoxydable	
8		BILLES, clapet, anti-retour ; lot de 4 ; voir page 27	1
	24V253	FKM	
	24V251	PTFE	
	24V252	Santoprène	
9	24V236	JOINT TORIQUE, siège ; lot de 8 ; voir page 30.	1

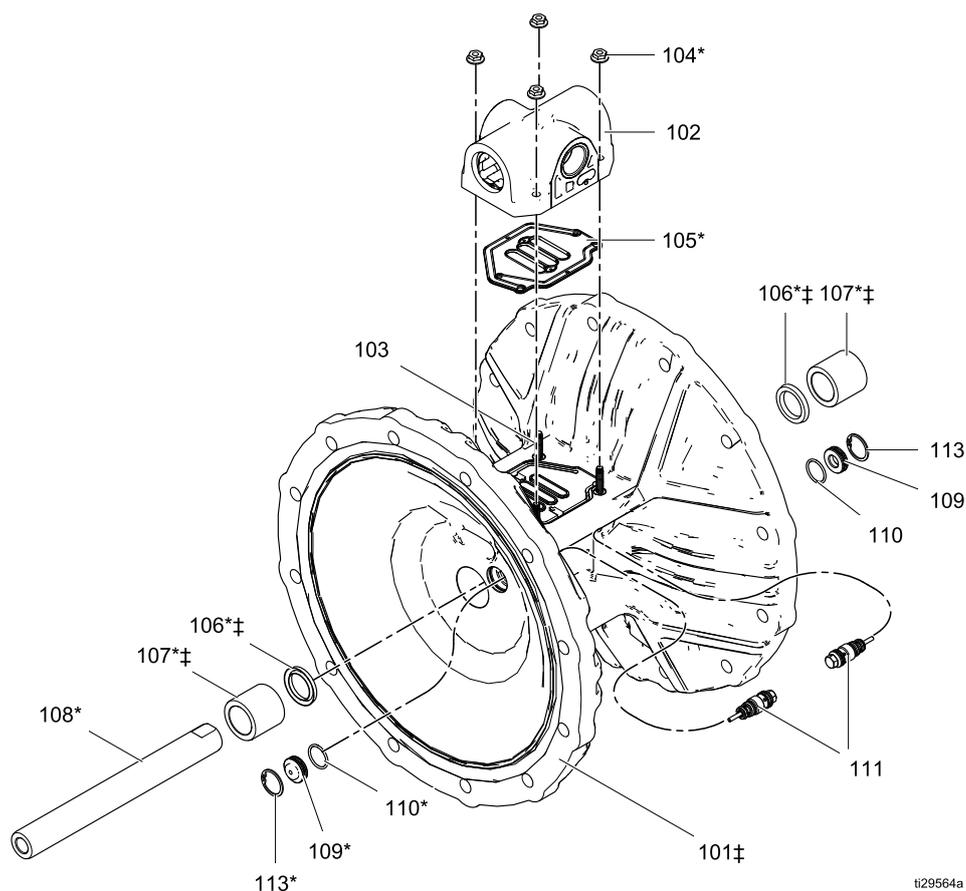
Réf.	Pièce/Kit	Description	Qté
10		Plaque de membrane côté fluide ; voir page 29	2
	24V245	Polypropylène	
	24V246	PVDF	
11	24V254	Plaque de membrane côté air ; inclut la rondelle (réf. 17) ; voir page 29	2
12		Kits de membrane ; voir pages 28 à 29	1
	24V243	FKM fluoroélastomère standard	
	24V242	Santoprène standard	
	24V241	PTFE/EPDM surmoulé ; vis incluses (réf. 14)	
	24V244	PTFE/santoprène à deux pièces ; comprend la membrane de secours (réf. 13)	
13	— — —	MEMBRANE, de secours, santoprène	1
14	— — —	VIS, réglage ; incluse avec les membranes PO (réf. 12).	
15	— — —	ÉCROU, inclus avec la référence 6	16
16	— — —	RONDELLE, incluse avec les réf. 5 et 6	40
17	— — —	RONDELLE, comprise avec la référence 11	1
18	188621▲	ÉTIQUETTE, mise en garde	1
19	24P932	Silencieux, comprend un joint torique et le matériel de montage.	1
20	16P055▲	ÉTIQUETTE, instructions de couple de serrage	1
21	198382▲	ÉTIQUETTE, avertissement, multilingue	1

▲ Des étiquettes, symboles, plaques et fiches de mise en garde de rechange sont mises à disposition gratuitement.

Section centrale

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joint de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT



Réf	Description	Qté	Réf	Description	Qté
101‡	BOÎTIER, centre, non vendu séparément	1	107*‡	PALIER, axe	2
102	VANNE, air, <i>consultez la page 24</i>	1	108*	AXE, centre	1
103	VIS, goujon haut-bas	4	109*	CARTOUCHE, récepteur pilote	2
104*	ÉCROU, hex., à bride, coupé	4	110*	JOINT TORIQUE, Buna-N	2
105*	JOINT, vanne pneumatique	1	111*	VANNE, pilote, ensemble	2
106*‡	JOINT EN COUPELLE, axe central	2	112*	LUBRIFIANT	1
			113*	BAGUE, retenue	2

* Inclus dans le kit de reconstruction de la partie centrale.

‡ Inclus dans le kit de la boîte centrale

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

Kits de reconstruction de la partie centrale (*)	
P01A avec membranes en 2 pièces (PT) ou membranes standard (SP, FK)	24V226
P01G avec membranes surmoulées (PO)	24V227

Les kits comprennent :

- 1 axe central (108)
- 4 écrous hexagonaux, en dents de scie (104)
- 2 paliers d'axe central (107)
- 2 joints en coupelle d'axe central (106)
- 1 joint d'étanchéité de vanne pneumatique (105)
- 8 joints toriques de siège (9)
- 2 vannes pilote (111)
- 2 cartouches réceptrices de vanne pilote (109)
- 2 bagues de retenue (113)
- 2 joints toriques de cartouche réceptrice (110)
- 1 paquet de graisse (112)

Kit d'ensemble de vanne pilote	
Tous modèles	24V823

Le kit comprend :

- 2 vannes pilote (111)
- 2 cartouches réceptrices de vanne pilote (109)
- 2 joints toriques de cartouche réceptrice (110)
- 1 paquet de graisse (112)
- 2 bagues de retenue (113)

Kits d'axe central (*)	
P01A avec membranes en 2 pièces (PT) ou membranes standard (SP, FK)	24V228
P01G avec membranes surmoulées (PO)	24V229

Les kits comprennent :

- 2 joints en coupelle d'axe central (106)
- 1 axe central (108)
- 2 paliers d'axe central (107)
- 1 paquet de graisse (112)

Kits de coussinet d'axe central	
Tous modèles	24V230

Le kit comprend :

- 2 joints en coupelle d'axe central (106)
- 2 paliers d'axe central (107)
- 1 paquet de graisse (112)

Kits de boîtier central (‡)	
Tous modèles	24X349

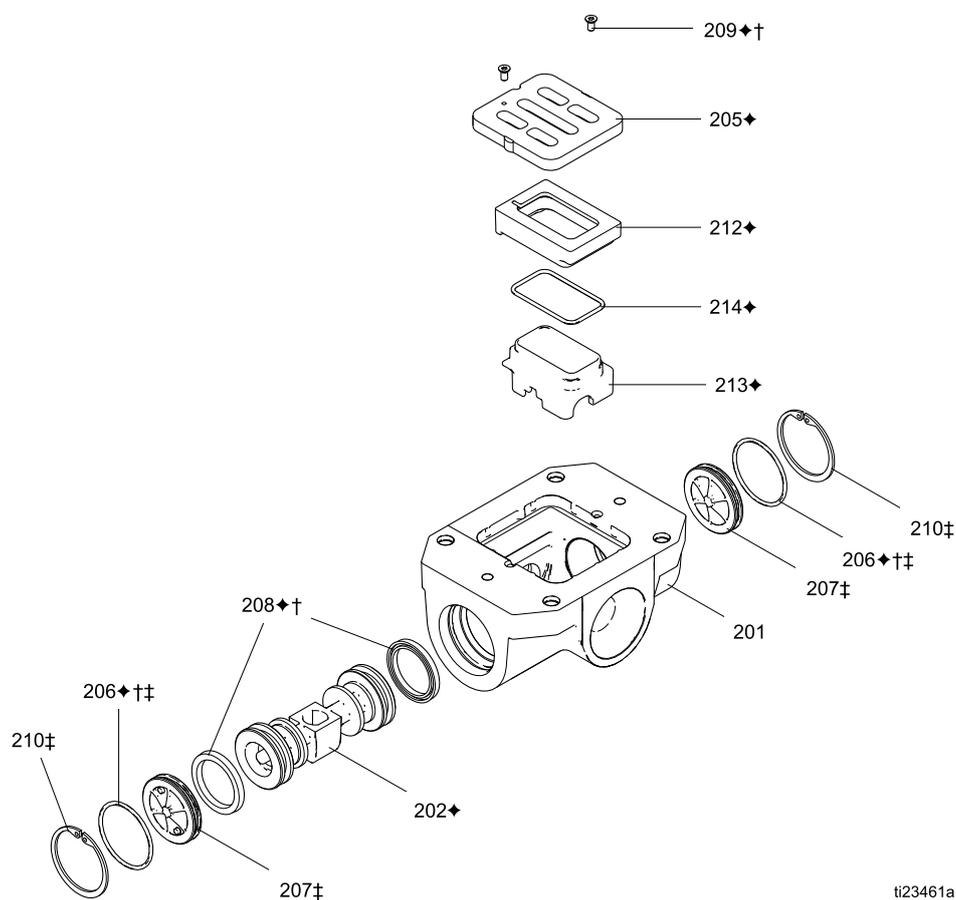
Le kit comprend :

- 2 joints en coupelle d'axe central (106)
- 2 paliers d'axe central (107)
- 1 boîtier central (101)

Vanne pneumatique

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT



ti23461a

Réf	Description	Qté	Réf	Description	Qté
201	BOÎTIER, non vendu séparément	1	208♦†	JOINT EN COUELLE	2
202♦	PISTON	1	209♦†	VIS, n° 4, auto-taraudeuse	2
205♦	PLATINE, vanne pneumatique	1	210‡	BAGUE DE RETENUE	2
206♦†‡	JOINT TORIQUE	2	212♦	EMBASE, coupelle	1
207‡	OBTURATEUR, terminal	2	213♦	COUELLE	1
			214♦	JOINT TORIQUE, coupelle	1

♦Pièces comprises dans le kit de réparation de vanne pneumatique.

†Pièces comprises dans le kit de joints de vanne pneumatique.

‡Pièces comprises dans le kit de plaque de blocage de vanne pneumatique.

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

† Kit de joints de vanne pneumatique	
Tous modèles	24K859

Le kit comprend :

- 2 joints toriques de plaque de blocage (206)
- 2 joints en coupelle de piston (208)
- 2 vis, M3, courtes (non utilisées)
- 2 vis, n° 4, longues (209)
- 1 joint d'étanchéité de vanne pneumatique (105)
- 1 paquet de graisse (112)
- 1 joint torique du bouton de déverrouillage de l'électrovanne (non illustré), utilisé uniquement avec le kit DataTrak en option.

◆ Kit de réparation de vanne pneumatique	
Tous modèles	24K860

Le kit comprend :

- 1 piston de vanne pneumatique (202)
- 1 ensemble de piston de détente (203, non utilisé)
- 1 came de détente (204, non utilisée)
- 1 plaque de vanne pneumatique (205)
- 2 joints toriques de plaque de blocage (206)
- 2 joints en coupelle de piston (208)
- 2 vis, M3, courtes (non utilisées)
- 2 vis, n° 4, longues (209)
- 1 ressort de détente (211, non utilisé)
- 1 base de coupelle d'air (212)
- 1 coupelle d'air (213)
- 1 joint torique de coupelle d'air (214)
- 1 joint torique du bouton de déverrouillage de l'électrovanne (non illustré), utilisé uniquement avec le kit DataTrak en option.
- 1 joint d'étanchéité de vanne pneumatique (105)
- 1 paquet de graisse (112)

Kit de rechange de la vanne pneumatique	
Tous modèles	24V231

Les kits comprennent :

- 1 ensemble de vanne pneumatique (102)
- 1 joint d'étanchéité de vanne pneumatique (105)
- 4 écrous hexagonaux (104)

‡ Kit de plaque de blocage de vanne pneumatique	
Tous modèles	24C053

Le kit comprend :

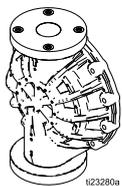
- 2 plaques de blocage (207)
- 2 bagues de retenue (210)
- 2 joints toriques (206)
- 1 paquet de graisse (112)

REMARQUE : si vous possédez le DataTrak, en option, sur votre pompe, voir [Accessoires, page 31](#), pour les kits de remplacement de la vanne pneumatique.

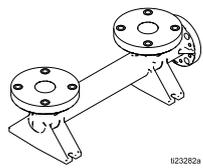
Capots à fluide et collecteurs

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

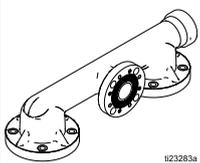
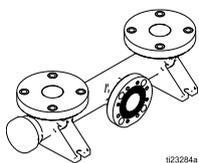
Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joint de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

Kits de capot à fluide			
Polypropylène		PVDF	
P1, P2	24V234	F2	24V240
			

Les kits comprennent 1 capot à fluide (2)

Kits de collecteur d'entrée d'extrémité			
Polypropylène		PVDF	
P2	24V239	F2	24V415
			

Les kits comprennent 1 collecteur (4)

Kits de collecteur central (polypropylène uniquement)		
P1	Sortie (3)	Entrée (4)
	24V255	24V413
		

Les kits comprennent 1 collecteur

Kits de fixation du capot à fluide	
Tous modèles	24V235

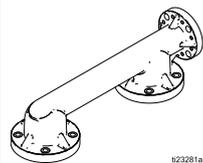
Le kit comprend :

- 8 boulons (6), tête hex, acier inox, M10 x 1,5 x 70 mm (2,76 po.)
- 4 boulons (5), tête hex, acier inox, M10 x 1,5 x 45 mm (1,77 po.)
- 12 rondelles (16)
- 8 écrous (15), hex, bride, M10

Kits de fixation du collecteur	
Tous modèles	24V237

Le kit comprend :

- 8 boulons (5), tête hex, acier inox, M10 x 1,5 x 45 mm (1,77 po.)
- 8 rondelles (16)

Kits de collecteur de sortie d'extrémité			
Polypropylène		PVDF	
P2	24V238	F2	24V414
			

Les kits comprennent 1 collecteur (3)

Sièges et billes anti-retour

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

Kits de siège	
PP	24V248
SS	24V250
SP	24V249
PV	24V247

Les kits comprennent :

- 4 sièges (7), matériau indiqué dans le tableau.

REMARQUE : les joints toriques sont vendus séparément.
Voir **Joints de collecteur, page 30**.

Kits de billes	
FK	24V253
PT	24V251
SP	24V252

Les kits comprennent :

- 4 billes (8), matériau indiqué dans le tableau

REMARQUE : les joints toriques sont vendus séparément.
Voir **Joints de collecteur, page 30**.

Membranes

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

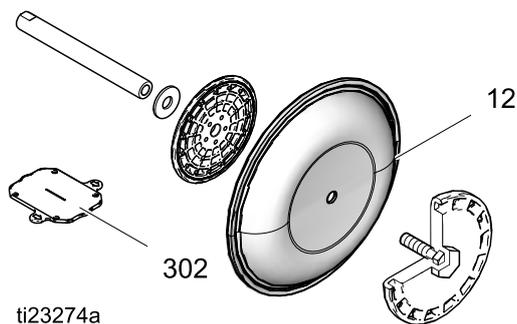
Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joint de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

Kits de membranes standard	
SP	24V242
FK	24V243

Les kits comprennent :

- 2 membranes (12), matériels indiqués dans le tableau
- 1 outil d'installation de la membrane (302)
- 1 paquet de colle anaérobie

REMARQUE : les plaques de fluide et d'air sont vendues séparément. L'axe est la partie du kit de reconstruction de la partie centrale (24V226) ou le kit de l'axe central (24V228). Voir [Section centrale](#).

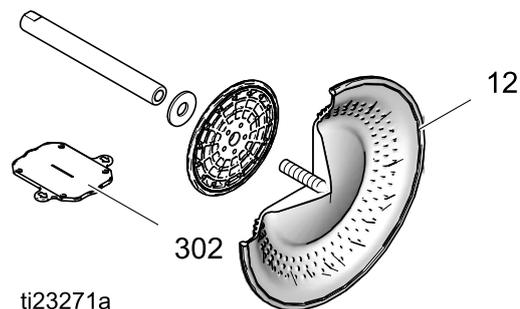


Kit de membrane surmoulée	
PO	24V241

Les kits comprennent :

- 2 membranes surmoulées (12), matériels indiqués dans le tableau.
- 2 vis de réglage de membrane, acier inox (14)
- 1 outil d'installation de la membrane (302)
- 1 paquet de colle anaérobie

REMARQUE : les plaques d'air sont vendues séparément. L'axe est la partie du kit de reconstruction de la partie centrale (24V227) ou le kit de l'axe central (24V229). Voir [Section centrale](#).



Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

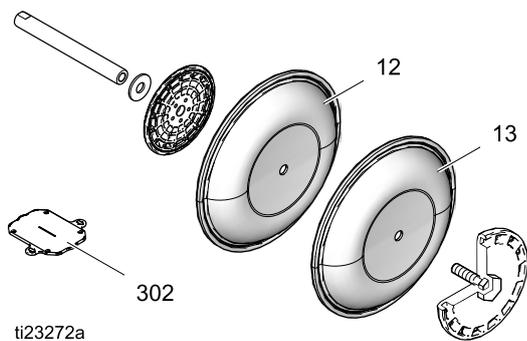
Kits de membrane à deux pièces

PT	24V244
-----------	--------

Les kits comprennent :

- 2 membranes (12), PTFE
- 2 membranes de secours (13), Santoprène
- 1 outil d'installation de la membrane (302)
- 1 paquet de colle anaérobie

REMARQUE : les plaques de fluide et d'air sont vendues séparément. L'axe est la partie du kit de reconstruction de la partie centrale (24V226) ou le kit de l'axe central (24V228). Voir [Section centrale](#).

**Kits de plaque de fluide**

P1, P2	24V245
F2	24V246

Les kits comprennent :

- 1 plaque de la membrane côté fluide (10), comprend le boulon de l'axe
- 1 paquet de colle anaérobie

Kits de plaque d'air

Tous modèles	24V254
---------------------	--------

Les kits comprennent :

- 1 plaque côté air (11)
- 1 rondelle (17)

Kits de sièges, billes et membranes

Numéro de configuration type: **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joints de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

Kit	Pièces	Qté
25A867 (PP, PT, PT)	SIÈGE, polypropylène	4
	BILLE, PTFE	4
	JOINT TORIQUE, PTFE	8
	MEMBRANE, PTFE	2
	MEMBRANE, Santoprene	2
	ADHÉSIF	1
	TOOL, installez	1
25A868 (PP, SP,SP)	SIÈGE, polypropylène	4
	BILLE, Santoprene	4
	JOINT TORIQUE, PTFE	8
	MEMBRANE, Santoprene	2
	ADHÉSIF	1
	TOOL, installez	1

Kit	Pièces	Qté
25A869 (PP, PT, PO)	SIÈGE, polypropylène	4
	BILLE, PTFE	4
	VIS DE RÉGLAGE	2
	JOINT TORIQUE, PTFE	8
	ADHÉSIF	2
	MEMBRANE, surmoulé, PTFE	2
	TOOL, installez	1
25A870 (SP, SP,SP)	SIÈGE, Santoprene	4
	BILLE, Santoprene	4
	JOINT TORIQUE, PTFE	8
	ADHÉSIF	1
	MEMBRANE, Santoprene	2
	TOOL, installez	1

Joint de collecteur

Numéro de configuration type : **2200P-PP01AP1PPPTFKPT**

Modèle de pompe	Matériau de la section fluide	Type d'entraînement	Section centrale et vanne pneumatique	Capots à fluide et collecteurs	Sièges	Billes	Membranes	Joint de sièges et de collecteurs
2200	P	P	P01A	P1	PP	PT	FK	PT

Kits de joint torique de collecteur standard

Tous modèles	PTFE	24V236
---------------------	------	--------

Les kits comprennent :

- 8 joints toriques (9), matériau indiqué dans le tableau

Kits de joint torique de collecteur en option

PTFE-FKM encapsulé	24V978
--------------------	--------

FX75	24W463
------	--------

Accessoires

Silencieux 111897

Existant ou option de silencieux d'échappement à distance.

REMARQUE : consultez le manuel DataTrak 313840

pour :

- Les kits de conversion de décompte d'impulsions 24B794 et 24B795
- Les kits de conversion DataTrak 24K861 et 24K862
- Toutes les autres pièces de contrôle des données, y compris les commutateurs à lames et les électrovannes.

Kit de vanne pneumatique de rechange 24V232,

Polypropylène, compatible DataTrak

Le kit comprend les écrous, la vanne et le joint d'étanchéité.

Caractéristiques techniques

Pompe à membranes Husky 2200		
	US	Métrique
Pression de service de fluide maximum	125 psi	8,6 bars, 0,86 MPa
Plage de fonctionnement de la pression d'air	20 à 125 psi	1,4 à 8,6 bars, 0,14 à 0,86 MPa
Dimension d'entrée d'air	1,9 cm (3/4 de po. npt(f))	
Dimension d'échappement d'air	2,54 cm (1 po. npt(f))	
Dimensions d'entrée et de sortie de fluide (bride ANSI/DIN)	2 po.	50 mm
Hauteur d'aspiration maximum (réduite si les billes ne sont pas bien positionnées en raison de rupture ou détérioration des billes ou des sièges, de billes légères, ou de vitesse extrême des cycles)	Humide : 31 pi. Sec : 16 pi.	Humide : 9,4 m Sec : 4,9 m
Taille maximum des particules solides aspirables	3/8 po.	9,5 mm
Température minimum de l'air ambiant pour le fonctionnement et le stockage. REMARQUE : l'exposition à des températures extrêmement basses peut endommager les pièces en plastique.	32 °F	0 °C
Consommation d'air		
Membranes standard	70 scfm à 70 psi, 100 gpm	2,0 m ³ /min à 4,8 bars, 0,48 MPa, 379 l/min
Membranes surmoulées	75 scfm à 70 psi, 100 gpm	2,1 m ³ /min à 4,8 bars, 0,48 MPa, 379 l/min
Consommation d'air maximale		
Membranes standard	140 scfm	4,0 m ³ /min
Membranes surmoulées	157 scfm	4,4 m ³ /min
Bruit (dBa)		
Puissance sonore mesurée selon la norme ISO 9614-2. Pression sonore testée à 1 m (3,28 pi.) de l'équipement.		
Puissance sonore	95,2 à 70 psi et 50 cpm 101,8 à 100 psi et plein débit	95,2 à 4,8 bars et 50 cpm 101,8 à 7,0 bars et plein débit
Pression sonore	87,3 à 70 psi et 50 cpm 94,7 à 100 psi et plein débit	87,3 à 4,8 bars et 50 cpm 94,7 à 7,0 bars et plein débit
Débit de fluide par cycle		
Membranes standard	1,6 gallon	6,1 litres
Membranes surmoulées	1,3 gallon	4,9 litres
Circulation du débit libre maximum		
Membranes standard	200 gpm	757 l/mn
Membranes surmoulées	200 gpm	757 l/mn

Vitesse maximum de la pompe		
Membranes standard	125 cycles par minute	
Membranes surmoulées	155 cycles par minute	
Poids		
Polypropylène	80 lb	36,3 kg
PVDF	106 lb	48,1 kg
Pièces en contact avec le produit		
Les pièces en contact avec le produit comprennent le(s) matériau(x) sélectionné(s) pour les options de sièges, de billes et de membrane, plus le matériau de construction de la pompe : polypropylène ou PVDF		
Pièces externes sans contact avec le produit	acier inoxydable, polypropylène	

Plage des températures du fluide

Matériel de la membrane/de la bille/du siège	US		Métrique	
	Pompe en polypropylène	Pompes en PVDF	Pompe en polypropylène	Pompes en PVDF
FKM fluoroélastomère	32° à 150°	32° à 225°	0° à 66°	0° à 107°
Polypropylène	32° à 150°	32° à 150°	0° à 66°	0° à 66°
Membrane surmoulée en PTFE	40° à 150°	40° à 180°	4° à 66°	4° à 82°
Billes anti-retour en PTFE	40° à 150°	40° à 220°	4° à 66°	4° à 104°
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	32° à 150°	32° à 225°	0° à 66°	0° à 107°
Santoprène	32° à 150°	32° à 180°	0° à 66°	0° à 82°
Membrane à 2 pièces en PTFE/Santoprène	40° à 150°	40° à 180°	4° à 66°	4° à 82°

Garantie Graco Standard pour pompe Husky

Graco garantit que tout l'équipement mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matériel et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, étendue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de cinq ans à compter de la date d'achat, toute pièce matérielle jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et Graco ne sera pas tenue responsable d'une détérioration générale, ou tout autre dysfonctionnement, dommage ou usure suite à une installation défectueuse, mauvaise application, abrasion, corrosion, maintenance inadéquate ou incorrecte, négligence, accident, manipulation ou substitution de pièces de composants ne portant pas la marque Graco. Graco ne saurait être tenue responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur de Graco agréé pour la vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'inspection de l'équipement ne révèle aucun défaut matériel ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main-d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE QUI REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS SY LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront tels que définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action pour violation de la garantie doit être intentée dans les six (6) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE FINALITÉ PARTICULIÈRE POUR LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

En aucun cas, Graco ne sera tenue responsable de dommages indirects, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessous ou de garniture, de la performance, ou utilisation de produits ou d'autres biens vendus par les présentes, que ce soit en raison d'une violation de contrat, violation de la garantie, négligence de Graco, ou autrement.

Informations concernant Graco

Pour connaître les dernières informations concernant les produits Graco, consultez le site www.graco.com. Pour connaître les informations relatives aux brevets, consultez la page www.graco.com/patents.

Pour commander, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour trouver votre distributeur le plus proche.

Téléphone : +1 612-623-6921 **ou n° vert** : 1-800-328-0211 **Fax** : 612-378-3505

Tous les textes et illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication.

Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.
Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A2714

Siège social de Graco : Minneapolis
Bureaux à l'étranger : Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. ET FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • ÉTATS-UNIS
Copyright 2014, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision F juillet 2016