

T2 Pompe de transfert avec un rapport de 2/1

312524T

FR

À utiliser avec des mousses de polyuréthane, des polyuréées et des produits similaires non inflammables. Pour un usage professionnel uniquement.

Ne pas utiliser dans des atmosphères explosives.

Modèle 295616 (fût de 208 litres (55 gallons))

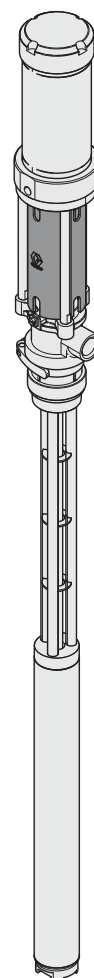
Pression d'air de service maximum : 1,2 MPa (12 bars ; 180 psi)

Pression de service maximale du produit : 2,7 MPa (27 bar ; 405 psi)



Consignes de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel. Conserver ces instructions.



ti23718a

Table des matières

Avertissements	2	Fonctionnement	11
Sensibilité des isocyanates à l'humidité	4	Procédure de décompression	11
Risques liés aux isocyanates	4	Rinçage	11
Auto-inflammation des mousses	4	Démarrage quotidien	11
Tenir les composants A et B séparés l'un de l'autre	4	Arrêt quotidien	11
Changement de produits	4	Réparation du moteur pneumatique	12
Installation type	5	Réparation du bas de pompe de la pompe	14
Installation type sans circulation	5	Remontage	17
Installation type avec circulation	6	Dépannage	17
Installation type pour les applications de lubrification	7	Pièces – Modèle 295616	18
Installation	8	Accessoires	20
Accessoires du système	8	Données techniques	22
Accessoires pour la conduite d'air	8	Dimensions	22
Accessoires pour conduite de produit de pulvérisation	8	Graphique des performances	23
Mise en place	9	Garantie standard de Graco	24
Mise à la terre du système	10	Informations à propos de Graco	24

Avertissements

Les avertissements suivants concernent l'installation, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le symbole du point d'exclamation représente un avertissement général et le symbole de danger fait référence aux risques particuliers liés à certaines procédures. Se reporter à ces avertissements. D'autres avertissements spécifiques à des produits peuvent figurer dans le corps de ce manuel, le cas échéant.

 AVERTISSEMENT	
	RISQUES LIÉS AUX PRODUITS ET VAPEURS TOXIQUES Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures, voire la mort, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion. • Lire les fiches techniques de santé-sécurité (FTSS) pour prendre connaissance des risques liés aux produits de pulvérisation utilisés. • Entreposer les produits dangereux dans des récipients homologués et les jeter en observant les recommandations en la matière. • Toujours porter des gants imperméables lors de la pulvérisation et du nettoyage de l'équipement.
	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE Il est impératif que le personnel porte un équipement de protection adapté quand il travaille ou se trouve dans la zone de travail de l'équipement pour éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, l'inhalation de fumées toxiques, des brûlures et la perte de l'ouïe. Cet équipement comprend les protections suivantes, mais sans s'y limiter cependant : • Lunettes de protection • Le port de vêtements de protection et d'un masque respiratoire est conseillé par le fabricant de produits de pulvérisation et de solvants. • Gants • Protection auditive

 AVERTISSEMENT
**RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT**

Une mauvaise utilisation peut causer de graves blessures, pouvant entraîner la mort.

- Ne pas utiliser l'appareil lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool.
- Ne pas dépasser la pression de service maximale ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible de l'équipement. Voir le chapitre **Données techniques** présent dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir le chapitre **Données techniques** présent dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de produits et solvants. Pour plus d'informations sur le produit de pulvérisation utilisé, demander sa fiche technique santé-sécurité (FTSS) à son distributeur ou revendeur.
- Vérifier quotidiennement l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée, uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas altérer ou modifier l'équipement.
- Utiliser l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est prévu. Pour plus d'informations, contacter son distributeur.
- Éloigner les tuyaux et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pas tordre ou trop plier les tuyaux, ne pas utiliser les tuyaux pour soulever ou tirer l'équipement.
- Tenir les enfants et animaux à distance de la zone de travail.
- Observer toutes les consignes de sécurité en vigueur.

**RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION**

Tout jet de produit provenant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou de composants brisés risque d'atteindre les yeux ou la peau et peut causer des blessures graves.

- Suivre la **Procédure de dépressurisation** de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel.
- Serrer tous les raccords de produit avant de mettre l'équipement en marche.
- Vérifier quotidiennement les tuyaux et les raccords. Immédiatement remplacer les pièces usées ou endommagées.

**RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT**

Les pièces en mouvement peuvent pincer ou sectionner les doigts ou d'autres parties du corps.

- Se tenir à l'écart des pièces en mouvement.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si des écrans de protection ou des couvercles ont été enlevés.
- Un équipement sous pression peut se mettre en marche sans prévenir. Avant de vérifier, de déplacer ou d'effectuer un entretien sur l'appareil, observer la **Procédure de décompression** figurant dans ce manuel. Débrancher l'alimentation électrique ou pneumatique.

Sensibilité des isocyanates à l'humidité

Les isocyanates (ISO) sont des catalyseurs utilisés dans les revêtements à deux composants : mousse et polyrésine. Les isocyanates réagissent à l'humidité et forment de petits cristaux durs et abrasifs qui restent en suspension dans le produit. Une pellicule finira par se former sur la surface et les isocyanates commenceront à se gélifier, augmentant ainsi leur viscosité. Ces isocyanates partiellement durcis diminuent les performances et la durée de vie des pièces humidifiées.

 L'importance de la pellicule et le degré de cristallisation varient en fonction de la combinaison isocyanates, humidité et température.

Pour empêcher d'exposer les isocyanates à l'humidité :

- Toujours utiliser un récipient hermétiquement fermé avec un dessiccateur dans l'évent ou une atmosphère d'azote. Ne **jamais** entreposer des isocyanates dans un récipient ouvert.
- Utiliser des tuyaux étanches à l'humidité spécialement conçus pour les isocyanates, comme ceux fournis avec votre système.
- Ne jamais utiliser de solvants de récupération, car ils peuvent contenir de l'humidité. Toujours garder les bidons de solvant fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Ne jamais utiliser du solvant sur un côté s'il a été sali contaminé de l'autre côté.
- Avant de procéder au remontage, toujours d'abord lubrifier les pièces filetées avec de l'huile de pompe, référence 217374 ou avec de la graisse.

Risques liés aux isocyanates

						
Lire les avertissements du fabricant de produits et la fiche technique de santé-sécurité (FTSS) pour prendre connaissance des risques spécifiques des isocyanates. Utiliser l'équipement dans des locaux bien aérés. Porter un masque respiratoire, des gants et des vêtements de protection lorsque l'on doit utiliser des isocyanates.						

Auto-inflammation des mousses

						
Certains produits peuvent s'enflammer spontanément lorsqu'ils sont appliqués en couche trop épaisse. Lire les avertissements du fabricant de produits et la fiche technique de santé-sécurité (FTSS) du produit.						

Tenir les composants A et B séparés l'un de l'autre

ATTENTION
Pour éviter la salissure croisée des pièces en contact avec le produit de l'équipement, ne jamais interchanger le composant A et le composant B.

Changement de produits

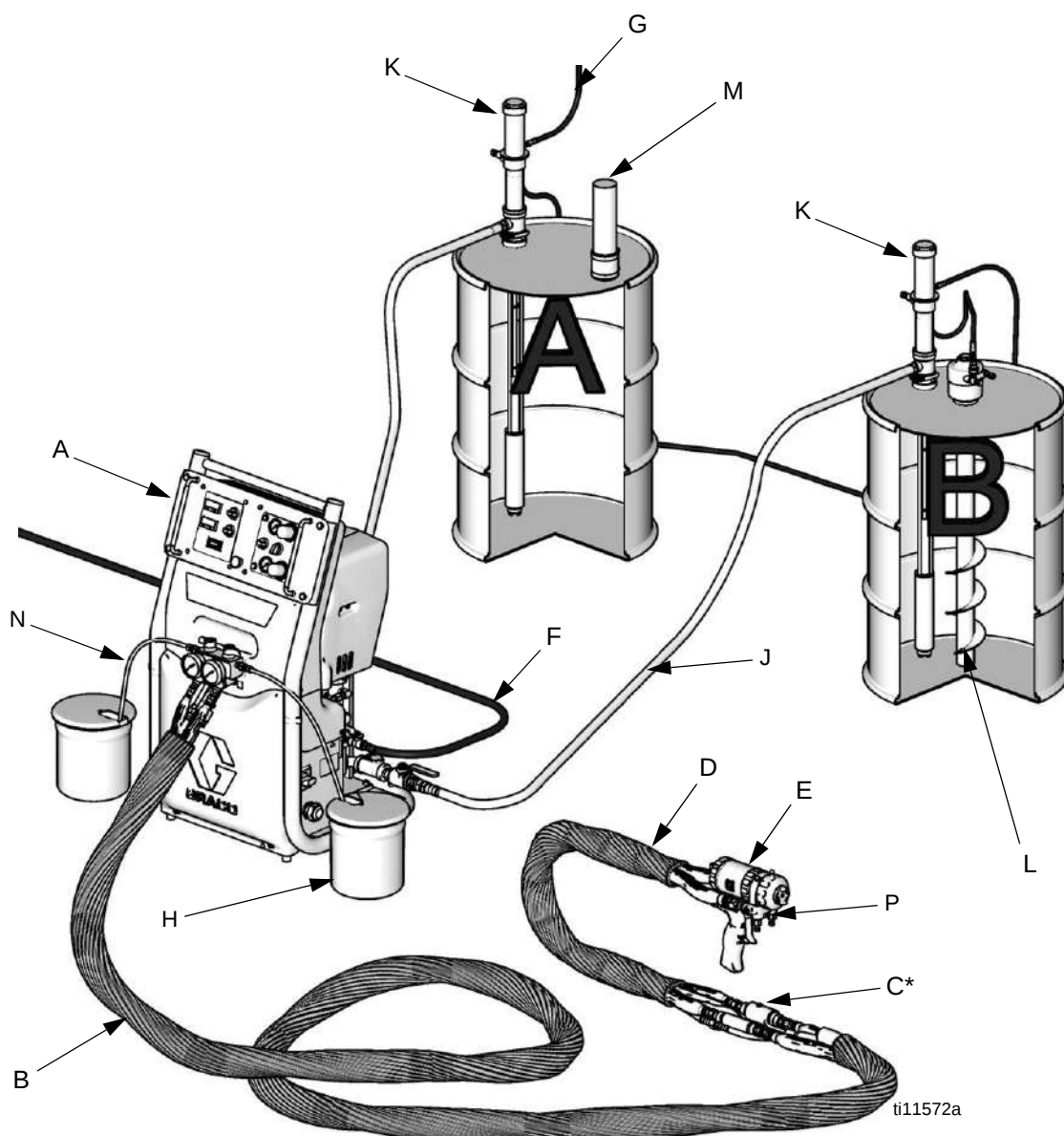
- Lors d'un changement de produit, rincer plusieurs fois l'équipement pour s'assurer qu'il est bien propre.
- Vérifier la compatibilité chimique avec le fabricant du produit.
- La plupart des produits utilisent un catalyseur du côté A cependant, certaines applications peuvent demander son utilisation du côté B.
- Les époxydes ont souvent des amines du côté B (catalyseur). Les polyuréthanes ont souvent des amines du côté B (résine).

Installation type

Installation type sans circulation

Légende de la FIG. 1

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Reactor Doseur | H | Récipients à déchets |
| B | Tuyau chauffé | J | Conduites d'alimentation en produit (217382) |
| C | Capteur de température du produit (FTS) | K | Pompes d'alimentation |
| D | Tuyau anti-coup-de-fouet chauffé | L | Agitateur |
| E | Fusion Pistolet pulvérisateur | M | Dessiccateur |
| F | Tuyau d'alimentation en air du doseur et du pistolet | N | Conduites de purge/relâchement de la surpression |
| G | Conduites d'alimentation en air de la pompe d'alimentation (diam. int. d'au moins 9,5 mm (3/8 po.)). | P | Collecteur de produit du pistolet |



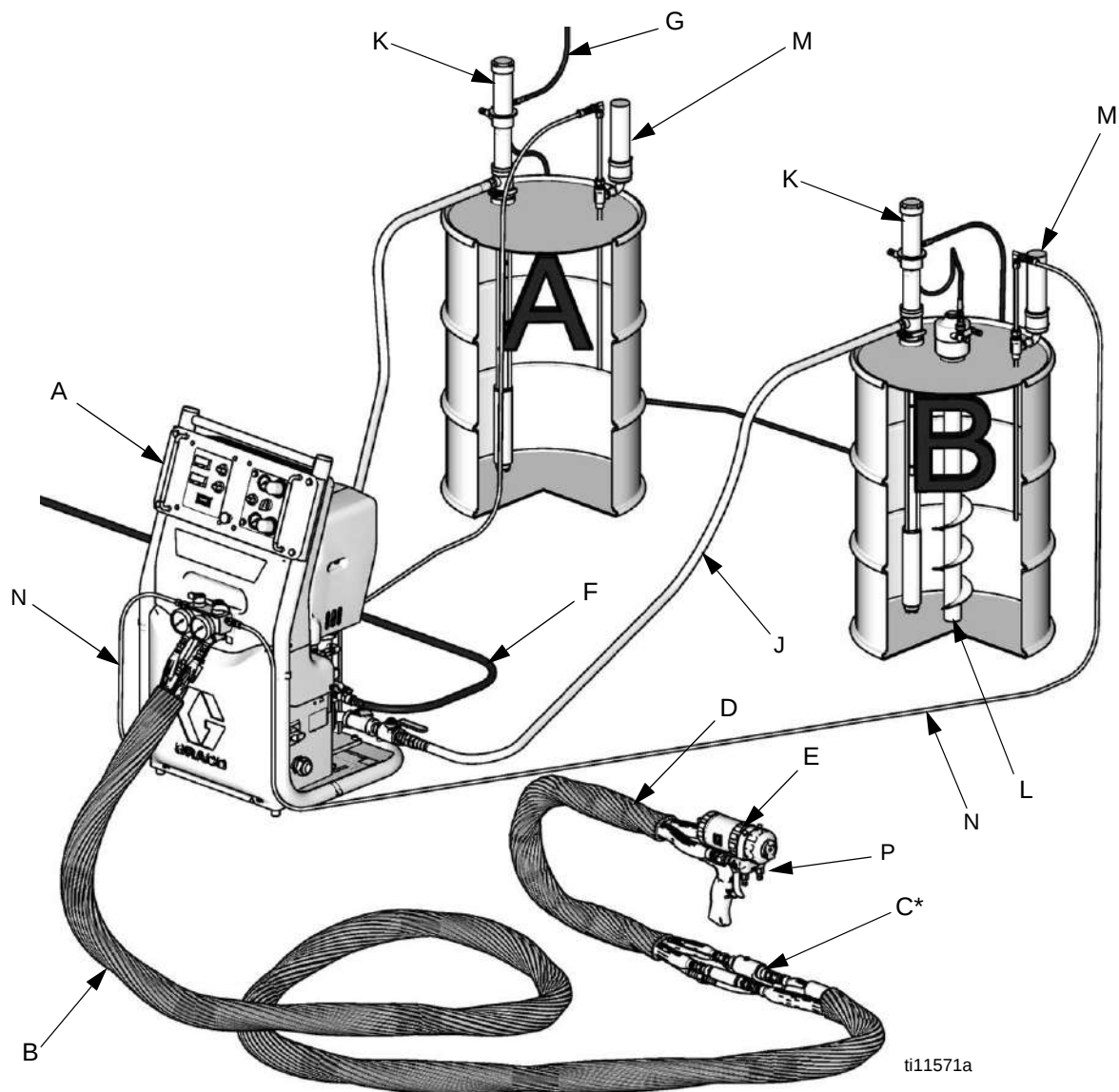
* Montré déroulé pour plus de clarté. Enrouler avec du ruban adhésif durant le travail de pulvérisation.

FIG. 1: Installation type sans circulation

Installation type avec circulation

Légende de la FIG. 2

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Reactor Doseur | J | Conduites d'alimentation en produit |
| B | Tuyau chauffé | K | Pompes d'alimentation |
| C | Capteur de température du produit (FTS) | L | Agitateur |
| D | Tuyau anti-coup-de-fouet chauffé | M | Dessiccateur |
| E | Fusion Pistolet pulvérisateur | N | Tuyaux de retour pour la recirculation/relâchement de la surpression |
| F | Tuyau d'alimentation en air du doseur et du pistolet | P | Collecteur de produit du pistolet |
| G | Conduites d'alimentation en air de la pompe d'alimentation | | |



* Montré déroulé pour plus de clarté. Enrouler avec du ruban adhésif durant le travail de pulvérisation.

FIG. 2: Installation type avec circulation

Installation type pour les applications de lubrification

Légende de la FIG. 3

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Régulateur de débit d'air de la pompe | F | Adaptateur de bonde |
| B | Lubrificateur de la conduite d'air | G | Tuyau d'air mis à la terre |
| C | Filtre de la conduite d'air | H | Tuyau de produit mis à la terre |
| D | Vanne d'air principale de type purgeur
(nécessaire pour la pompe) | J | Entrée produit de la pompe |
| E | Vanne de vidange de produit de pulvérisation (requis) | K | Entrée d'air de 1/4 ptn(f) de la pompe |
| | | L | Sortie produit de 3/4 ptn(f) de la pompe |

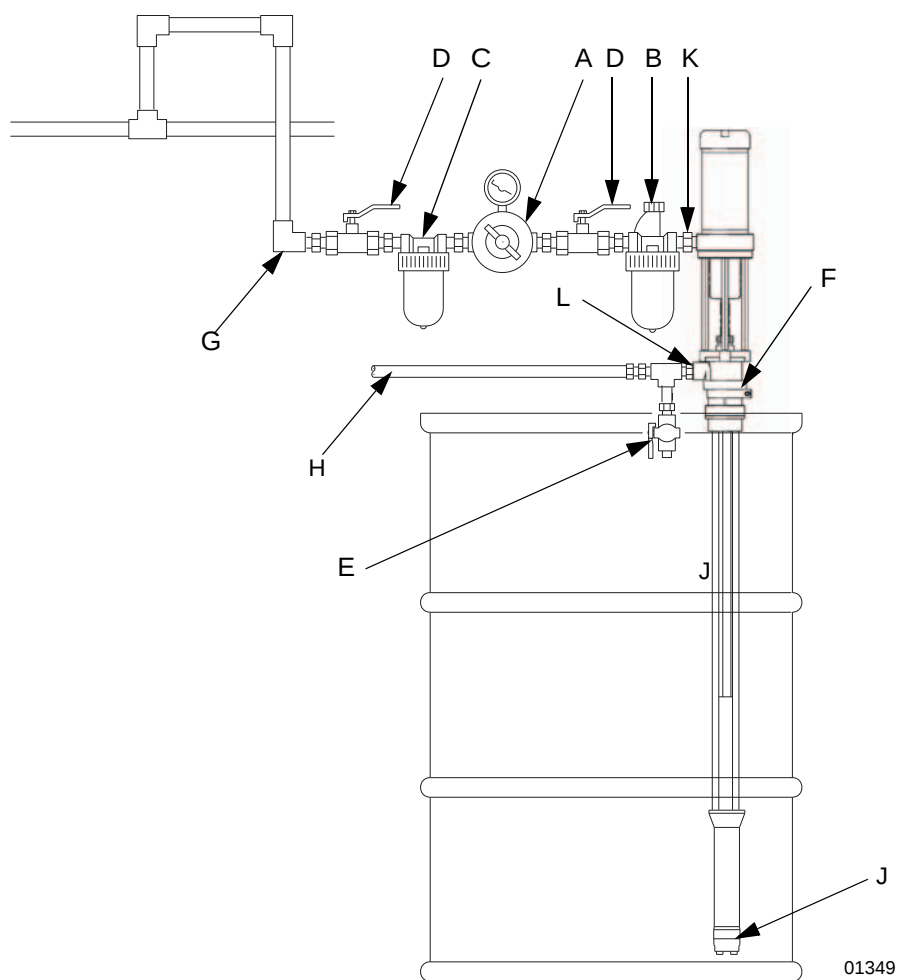


FIG. 3: Installation type pour les applications de lubrification

Installation



Il est impératif de prévoir une vanne d'air principale de type purgeur (D) et une vanne de décharge produit (E) pour réduire les risques de blessure grave, notamment par projection de produit dans les yeux ou sur la peau, et les blessures par des pièces en mouvement lors des opérations de réglage ou de réparation de la pompe.

La vanne d'air principale de type purgeur (D) sert à libérer l'air emprisonné entre cette vanne et la pompe lorsque cette dernière s'est arrêtée. L'air emprisonné peut provoquer un démarrage intempestif de la pompe et entraîner des blessures graves, y compris une amputation. Installer la vanne à proximité de la pompe.

La vanne de vidange de produit (E) aide à relâcher la pression dans la pompe à piston, le tuyau et la vanne de distribution quand on arrête la pompe. Le simple actionnement de la vanne de distribution peut ne pas être suffisant pour relâcher la pression, en particulier si le tuyau ou la vanne de distribution sont bouchés.

Accessoires pour conduite de produit de pulvérisation

Une vanne de vidange de produit (E) est nécessaire dans le système afin de relâcher la pression du produit dans le tuyau et dans le pistolet (voir l'AVERTISSEMENT à gauche). Installer la vanne de vidange de sorte qu'elle soit orientée vers le bas et que la poignée soit orientée vers le haut lorsque la vanne est ouverte.

Accessoires du système

Pour que la pompe puisse fonctionner de manière optimale, veiller à ce que tous les accessoires utilisés aient les bonnes dimensions, de sorte qu'ils répondent aux spécifications requises du système utilisé.

Voir **Accessoires**, page 20.

Accessoires pour la conduite d'air

Installer les accessoires suivants dans l'ordre indiqué dans le chapitre **Installation type pour les applications de lubrification** et utiliser au besoin des adaptateurs.

Un lubrificateur de conduite d'air (B) veille à ce que le moteur pneumatique soit automatiquement lubrifié.

Une vanne d'air principale de type purge (D)

est nécessaire dans le système pour relâcher l'air emprisonné entre cette vanne et le moteur pneumatique lorsque la vanne est fermée (voir l'AVERTISSEMENT à gauche). Veiller à ce que la vanne de purge soit facilement accessible depuis la pompe et qu'elle soit en aval du régulateur de débit d'air.

Un filtre de conduite d'air (C) élimine les saletés et l'humidité néfastes de l'alimentation en air comprimé.

Une deuxième vanne d'air de type purgeur (D) isole les accessoires de la conduite d'air pour permettre l'entretien. Cette vanne doit se trouver en amont de tous les autres accessoires de la conduite d'air.

Mise en place

1. Appliquer du produit d'étanchéité pour filetages sur les filetages mâles de la vanne d'air à poiteau (48) et sur le raccord rapide (49) et les installer. Voir FIG. 4

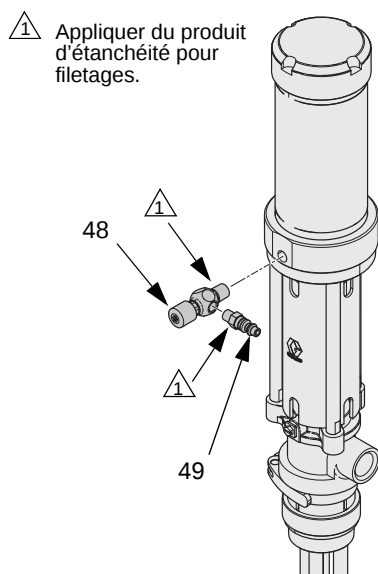


FIG. 4

2. Appliquer du produit d'étanchéité pour filetages sur le raccord mâle de sortie (pas fourni) et l'introduire dans l'orifice de sortie Voir FIG. 5.

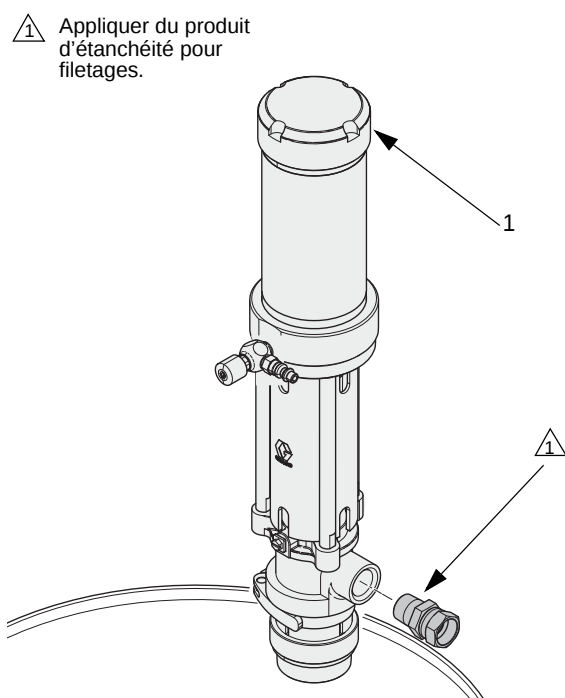


FIG. 5

3. Utiliser les étiquettes (70) fournies pour identifier la bonne pompe pour le produit utilisé. Voir FIG. 5.

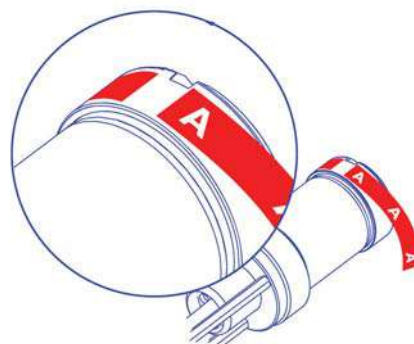


FIG. 6

4. Lubrifier les filetages du diamètre intérieur de l'adaptateur de bonde et les filetages de fixation. Veiller à ce que le joint soit à sa place et solidement visser l'adaptateur de bonde (51) dans l'orifice de bonde du fût. Introduire la pompe dans l'adaptateur et la verrouiller lorsqu'elle est à sa place. Voir FIG. 7.

- 2 Lubrifier les filetages

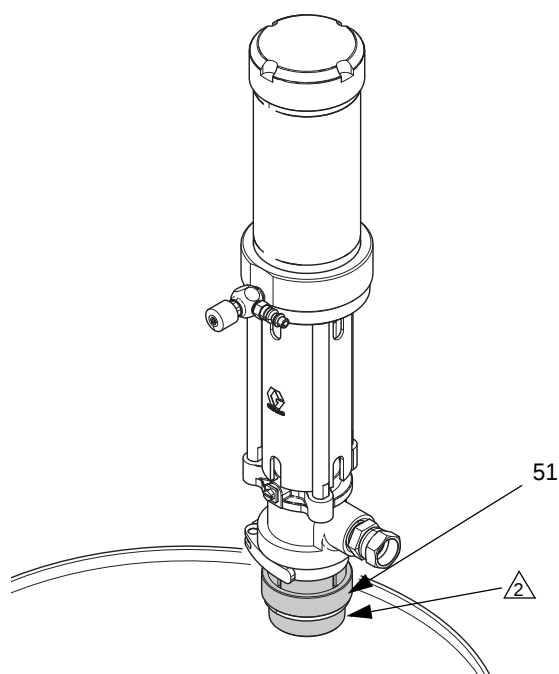


FIG. 7

5. Installer la conduite d'air (diam. int. d'au moins 9,5 mm (3/8 po.)) avec le raccord rapide d'air (52) fourni. Voir FIG. 8.

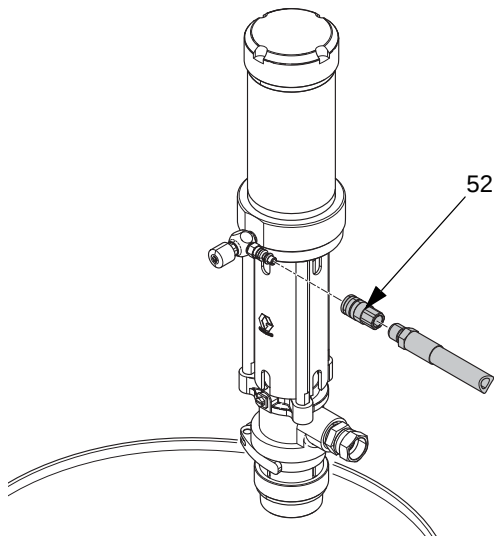
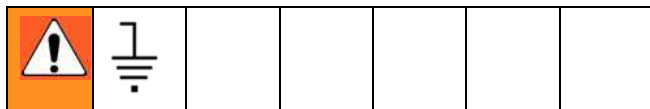


FIG. 8

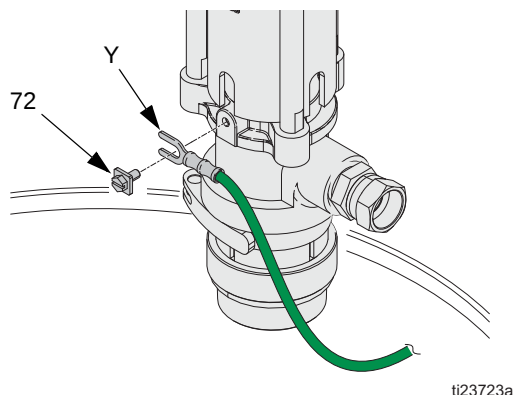
Mise à la terre du système



Pour réduire le risque de formation d'électricité statique, relier la pompe à la terre, ainsi que tout autre matériel utilisé ou placé dans la zone de pompage. Consulter les réglementations locales en matière d'électricité pour les consignes détaillées concernant la mise à la terre de la zone de travail et du type d'équipement utilisé.

Mettre tout de cet équipement à la terre.

1. *Pompe* : Raccorder le fil de terre (Y) à la vis de mise à la terre (72) et bien la serrer. Voir FIG. 9. Raccorder l'autre extrémité du câble à une vraie terre. Veiller à se conformer aux réglementations nationales, régionales et locales relatives aux installations électriques.



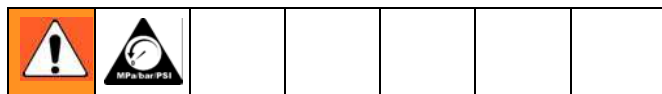
ti23723a

FIG. 9

2. *Compresseur d'air* : selon les recommandations du fabricant.
3. *Tuyaux de produit* : utiliser uniquement des tuyaux reliés à la terre d'une longueur combinée de maximum 91 m (300 pi.) pour assurer la continuité de la mise à la terre. Se reporter au chapitre Continuité de la mise à la terre des tuyaux.
4. *Vanne de distribution* : réaliser la mise à la terre en la raccordant à un tuyau de produit et une pompe correctement mis à la terre.
5. *L'objet sur lequel l'on pulvérise* : selon la réglementation locale.
6. *Réservoir d'alimentation en produit de pulvérisation* : respecter la réglementation locale.
7. *Tous les seaux de solvant utilisés pendant le rinçage*, selon la réglementation locale. Uniquement utiliser des seaux conducteurs en métal. Ne jamais poser le seau sur une surface non conductrice telle que du papier ou du carton, car cela interromprait la continuité de la mise à la terre.
8. *Pour maintenir la continuité de la mise à la terre pendant le rinçage ou le relâchement de la pression*, toujours tenir une partie en métal du pistolet pulvérisateur/vanne de distribution solidement contre la paroi d'un seau en métal mis à la terre, puis actionner la gâchette du pistolet/vanne.

Fonctionnement

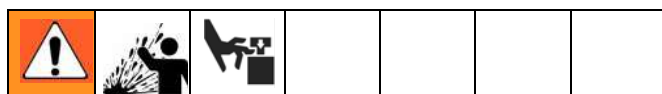
Procédure de décompression



L'air emprisonné peut soudainement démarrer la pompe, ce qui peut ainsi gravement blesser quelqu'un en projetant du produit de pulvérisation ou par des pièces qui commencent brusquement à bouger.

1. Verrouiller la gâchette.
2. Fermer la vanne d'air principale de type purgeur.
3. Déverrouiller la gâchette.
4. Tenir solidement une partie en métal de la vanne de distribution contre un seau en métal mis à la terre. Actionner la vanne pour relâcher la pression.
5. Verrouiller la gâchette.
6. Placer un seau pour récupérer le produit, puis ouvrir toutes les vannes de vidange de produit. Laisser la ou les vannes de vidange ouvertes jusqu'à ce que l'on soit prêt à recommencer la distribution.
7. Si l'on pense que la buse ou le tuyau est bouché ou que la pression n'a pas été complètement relâchée après les étapes de ci-dessus, desserrer TRÈS LENTEMENT le raccord à l'extrémité du tuyau afin de relâcher progressivement la pression, puis la desserrer complètement. Déboucher le tuyau ou la buse.

Rinçage



L'air emprisonné peut soudainement démarrer la pompe, ce qui peut ainsi gravement blesser quelqu'un en projetant du produit de pulvérisation ou par des pièces qui commencent brusquement à bouger.

- Rincer à la pression la plus basse possible. Vérifier les raccords pour voir s'ils n'ont pas de fuite et les resserrer si nécessaire.
- Rincer avec un produit compatible avec le produit pulvérisé et avec les pièces en contact avec le produit de pulvérisation.

1. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 11.
2. Plonger le tuyau d'aspiration dans un fût en métal mis à la terre contenant du produit de nettoyage.
3. Régler la pompe sur la pression de liquide la plus basse possible et activer la pompe.
4. Tenir solidement une partie en métal de la vanne de distribution contre un seau en métal mis à la terre. Actionner la vanne de distribution jusqu'à ce qu'elle distribue du solvant propre.
5. Enlever la vanne du tuyau.
6. Exécuter la **Procédure de décompression** et enlever ensuite le filtre à produit et le plonger dans du solvant. Remettre le bouchon du filtre.

Démarrage quotidien

1. Vérifier si la vanne d'air à pointeau est bien fermée.
2. Raccorder le manchon de raccordement du raccord rapide de la conduite d'air à la pompe de transfert.
3. Allumer l'alimentation en air principale.
4. Lentement ouvrir la vanne d'air à pointeau jusqu'à ce que la pompe de transfert pompe lentement.
5. Utiliser la vanne d'air à pointeau pour régler vitesse de la pompe.

Attention

Ne jamais laisser fonctionner la pompe à sec sans qu'elle pompe du produit. Une pompe sans produit peut s'emballer et provoquer des accidents matériels ou corporels. Si la pompe accélère rapidement, ou tourne trop vite, immédiatement l'arrêt et vérifier l'alimentation en produit. Si le réservoir est vide et que la pompe a aspiré de l'air, remplir le réservoir, réamorcer la pompe et remplir les conduites avec du produit ou bien les rincer et les laisser pleines de solvant compatible. Veiller à ce que tout l'air soit purgé du système de produit.

Ne jamais essayer de faire fonctionner la pompe, sauf si elle est solidement fixée dans un fût.

Arrêt quotidien

1. Débrancher le manchon de raccordement de la conduite d'air.
2. Lorsque la pression d'air est entièrement relâchée, fermer la vanne à pointeau de la conduite d'air.

Réparation du moteur pneumatique

ATTENTION

Dans un souci d'efficacité, l'ensemble de la vanne d'air a été remplacé par un ensemble de vanne d'air de la série B. Les pièces des moteurs pneumatiques de série A et de série B ne sont pas interchangeables. Le kit 262042 permet de passer d'une vanne pneumatique de série A à une vanne pneumatique de série B.

1. Déposer le bouchon (1), le cylindre (4) et les joints carrés (3*). Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée, y compris le ressort sous le bouchon (pas montré sur FIG. 10) et remplacer les pièces endommagées. Voir FIG. 10. Dévisser à la main ou avec une clé à chaîne pour ne pas déformer la forme du cylindre.

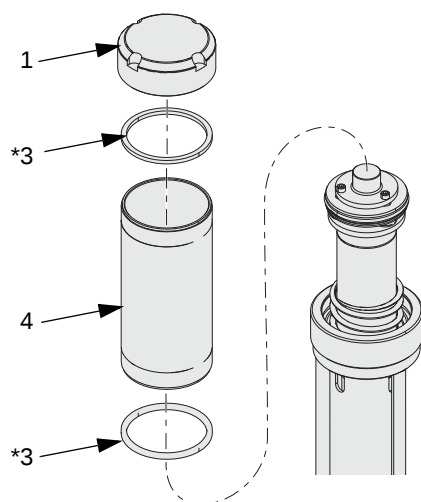


FIG. 10

REMARQUE : Le bouchon (1) a été remplacé par un bouchon à ressort pour que le ressort reste plus longtemps bon. Les pompes existantes peuvent être mises à niveau avec le kit 24T043.

REMARQUE : Les moteurs pneumatiques de la série A ont des joints blancs, plats minces dans la vanne d'air. Les moteurs pneumatiques de la série B (et des séries plus récentes) ont des joints noirs plus épais dans la vanne d'air.

2. *Uniquement pour les moteurs pneumatiques de la série A :* Desserrer la vis de réglage (18) et dévisser la vanne d'air (5). Au besoin, introduire la pointe d'un tournevis plat entre les têtes de vis et le bouchon hexagonal de la vanne d'air (5) pour mieux pouvoir tourner. Jeter les repères 5, 13, 15 et 18. Voir FIG. 11.

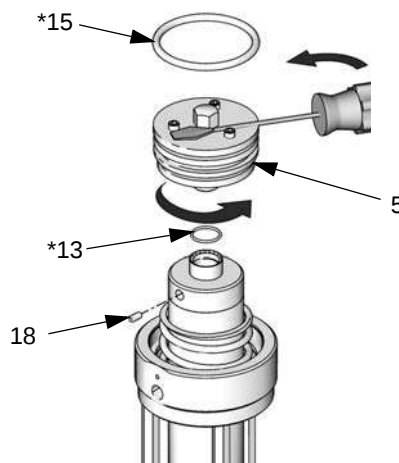


FIG. 11: Vanne d'air de la série A

3. *Moteurs pneumatiques de la série B (et de séries plus récentes) :* Dévisser la vanne d'air (5). Au besoin, introduire la pointe d'un tournevis plat entre les têtes de vis et le bouchon hexagonal de la vanne d'air (5) pour mieux pouvoir tourner. Vérifier si les joints toriques (13* et 15*) sont endommagés et les remplacer s'ils le sont. Veiller à ce que le joint torique (13*) soit positionné correctement et qu'il n'est pas pincé. Voir FIG. 12.

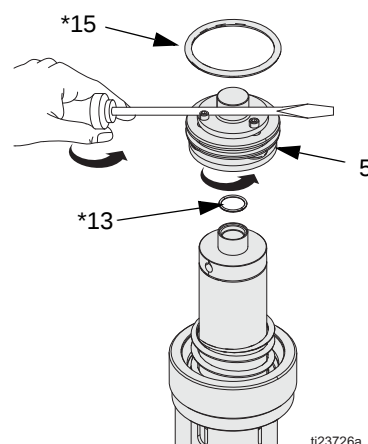


FIG. 12 Vanne d'air de la série B

4. Faire correspondre la fente dans le manteau (75) avec le trou du piston et placer l'outil à goupille (69) dans le trou de piston pour que le piston ne puisse pas tourner. Utiliser le deuxième outil de goupille (69) pour dévisser le bouchon (17) du piston et l'enlever du piston (21) pour dégager la goupille (19). Voir FIG. 13.

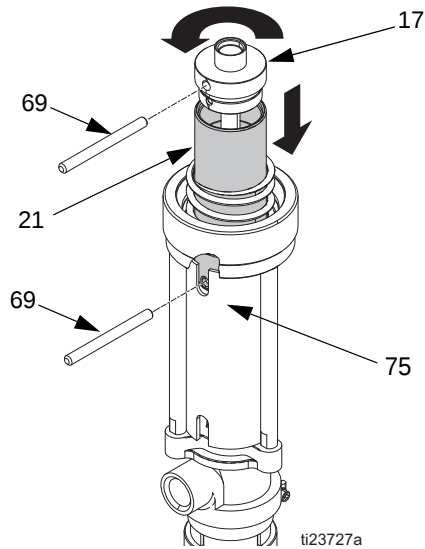


FIG. 13

5. Enlever la goupille (19) et enlever le bouchon (17) du piston de l'arbre de transmission (20). Enlever le joint torique (50*) du bouchon du piston. Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée. Voir FIG. 14.

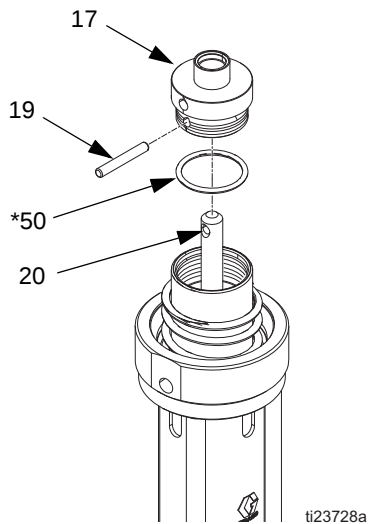


FIG. 14

6. Glisser le piston d'air (21) pour le sortir par le dessus de la base (23) du moteur pneumatique. Enlever le joint torique (24*) de la base du moteur pneumatique. Vérifier si aucune des pièces, y compris le ressort (22) dans la base du moteur pneumatique, est endommagée. Voir FIG. 15.

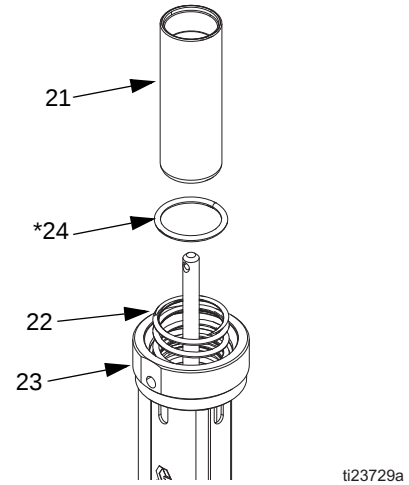


FIG. 15

Réparation du bas de pompe de la pompe

1. Avec une clé à chaîne près du haut du tube d'aspiration au point indiqué sur FIG. 16 et une clé sur les méplats du clapet de pied (45), légèrement desserrer le clapet du tube du tube d'aspiration (44). Pour éviter d'endommager le tube d'aspiration, ne pas enlever le clapet de pied jusqu'à ce qu'il soit dit de le faire dans l'étape 3.

Placer la clé à chaîne
environ ici

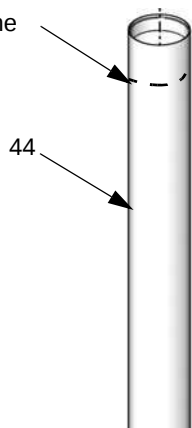
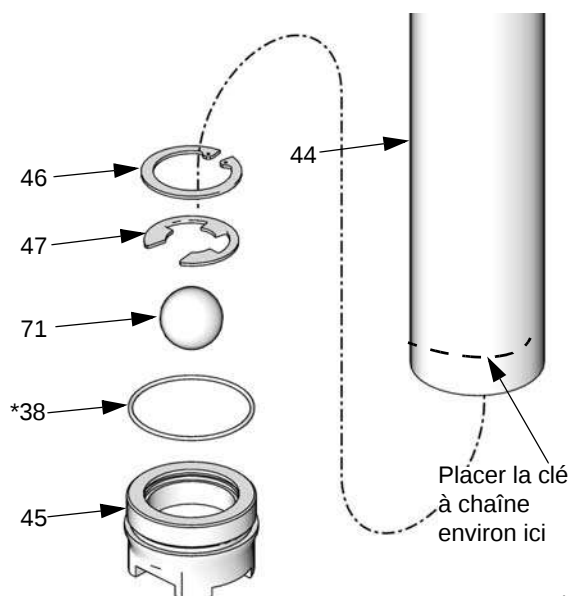


FIG. 16

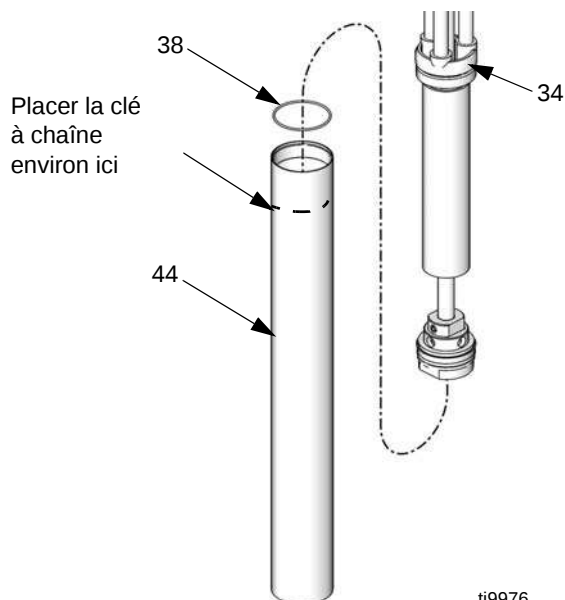
REMARQUE : Lorsque l'on enlève le tube d'aspiration, faire très attention de ne pas le plier, d'y faire de bosses et de ne pas l'endommager. Pour éviter de l'endommager, n'utiliser la clé à chaîne qu'aux endroits indiqués sur FIG. 16 et FIG. 17, soit sur le haut et sur le bas du tube d'aspiration. Ne pas mettre la clé au milieu du tube d'aspiration.



ti9903

FIG. 17

2. Avec le clapet à pied encore toujours en place comme support du tube d'aspiration, utiliser une clé à chaîne proche du bas du tube d'aspiration au point indiqué sur FIG. 17 pour desserrer le tube d'aspiration (44) du corps de pompe (34).
3. Enlever le clapet à pied du tube d'aspiration (44).
4. Déposer la bague de retenue (46), la bague à ressort (47), la bille (71) et le joint torique (38*) du clapet à pied (45). Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée. Voir FIG. 17.
5. Enlever le tube d'aspiration (44) du corps de pompe (34). Voir FIG. 18.
6. Vérifier si le joint torique (38) sur le corps de pompe et le tube d'aspiration sont endommagés. Voir FIG. 18.



ti9976

FIG. 18

7. Tirer sur l'arbre de transmission (20) pour le sortir du fond du corps de pompe (34). Voir FIG. 19.

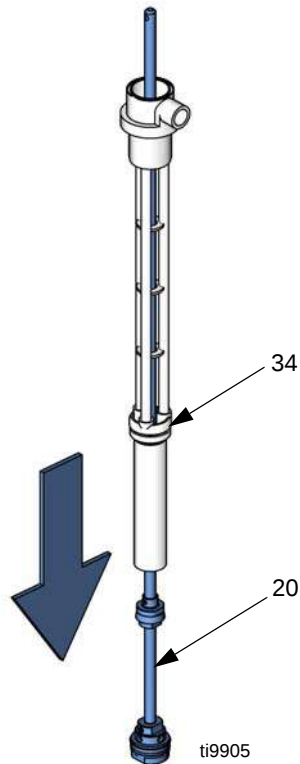


FIG. 19

8. Enlever la goupille (56). Enlever l'ensemble de la vanne de piston. Dévisser la vanne de piston (43) du corps de piston (53). Déposer la bague d'usure (41*), le joint en coupelle (40*) et la bille (42). Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée. Voir FIG. 20.

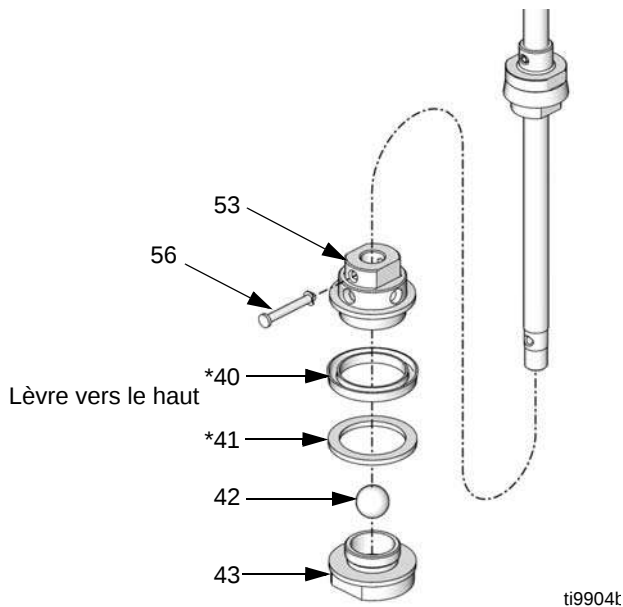


FIG. 20

9. Retirer les goupilles (55). Voir FIG. 21.

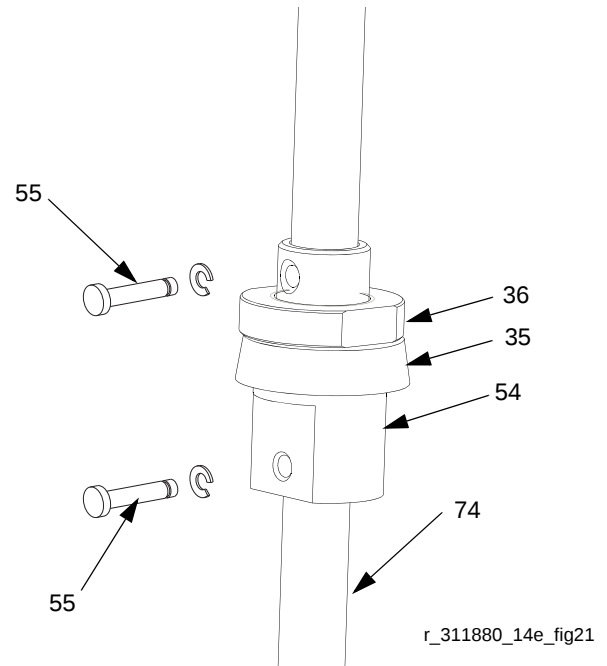


FIG. 21

REMARQUE : Les pompes de séries A et B étaient munies de goupilles à ressort. Dans les pompes de la série C, ces goupilles ont été remplacées par une goupille à épaulement massive (55, 56).

10. Desserrer la vis de réglage (37) du collier (36). Enlever le collier du corps de piston (54). Enlever le joint en coupelle (35*). Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée. Voir FIG. 22.

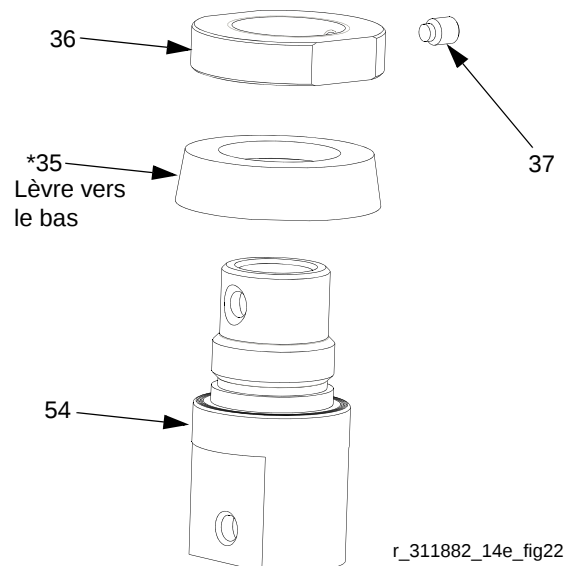


FIG. 22

11. Dévisser la bride de fixation (26) du corps de pompe (34). Enlever le joint torique (32*) et le joint en PTFE (33*) du corps de pompe (34). Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée. Voir FIG. 23.

REMARQUE : Faire correspondre une fente dans la partie inférieure du manteau (75) et utiliser l'outil pour goupille (69) pour détacher l'écrou hex/les joints de l'arbre de la pompe.

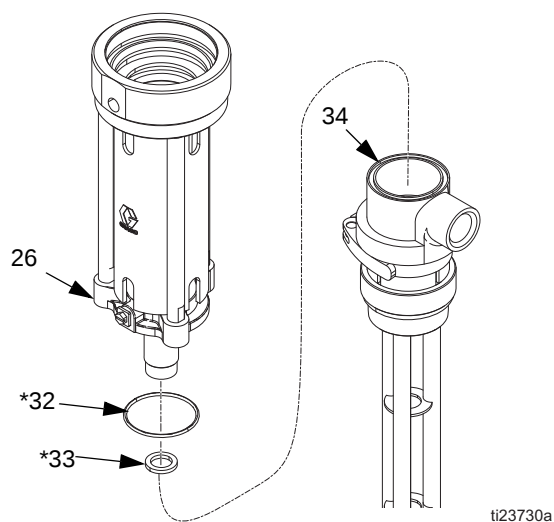


FIG. 23

12. Retirer l'écrou hex (27) de la bride de fixation (26). Enlever le presse-étoupe femelle (30*), les 2 joints en PTFE (29*), le presse étoupe mâle (28*) et le racleur (31*). Vérifier si aucune des pièces n'est endommagée. Voir FIG. 25.

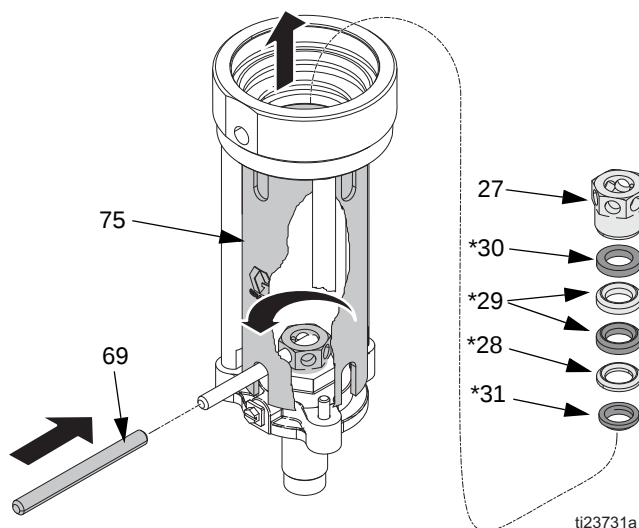


FIG. 25

13. Dévisser les trois attaches (60) pour enlever la bride (26) et les tiges d'assemblage (25). Glisser la protection (75) pour la sortir. Dévisser les tiges d'assemblage (25) en utilisant les méplats pour une clé sur la partie du bas.

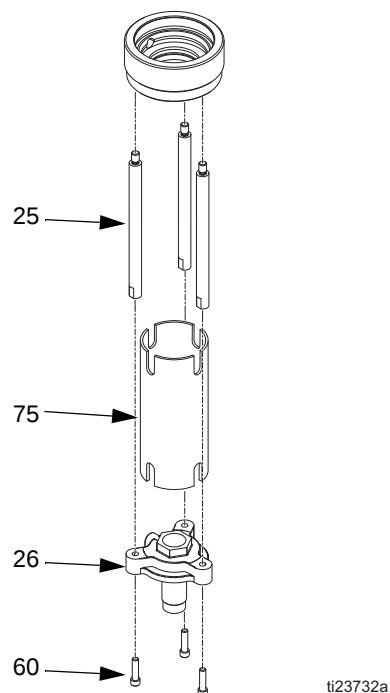
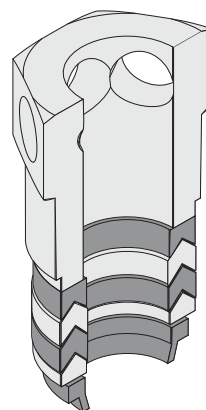


FIG. 24



Vue agrandie de l'empilement des joints pour un aperçu détaillé.

Remontage

Pour remonter la pompe et le moteur pneumatique, procéder de la façon inverse des étapes décrites sur les pages précédentes. Les couples de serrage indiqués sur la vue éclatée **Pièces – Modèle 295616** à la page 18 doivent être respectés.

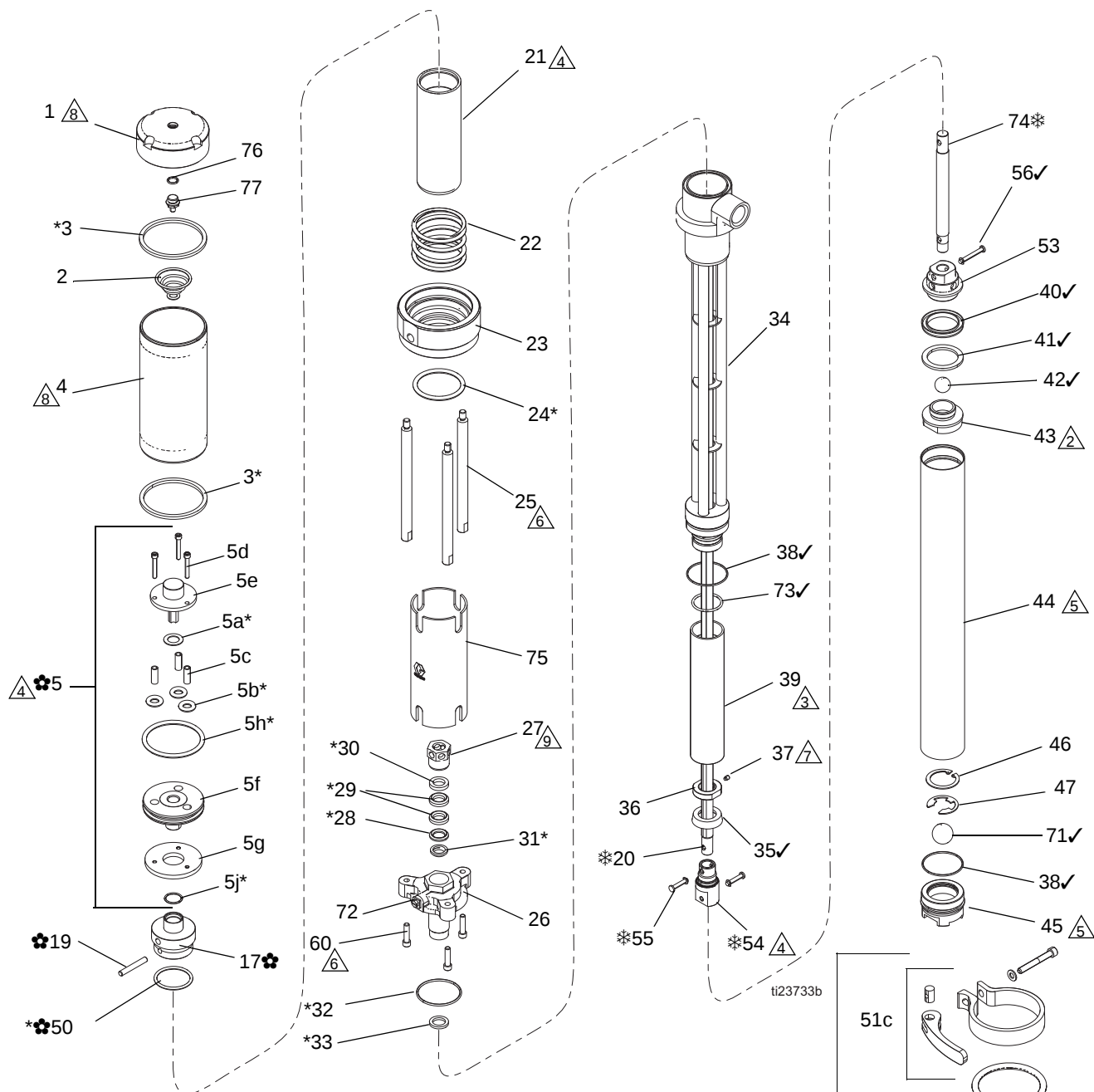


REMARQUE : Voir Réparation du moteur pneumatique, l'étape 3 et l'étape 4 (Fig. 12) pour les remarques spéciales concernant le remontage.

Dépannage

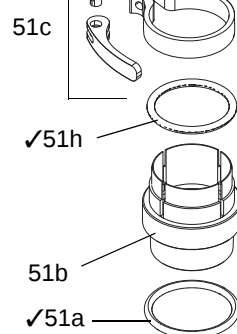
Problème	Cause	Solution
La pompe ne fonctionne pas.	Moteur pneumatique encrassé ou usé.	Nettoyer, faire l'entretien
	Alimentation pneumatique non adaptée ou conduites bouchées.	Nettoyer les conduites ou augmenter l'alimentation en air (voir Données techniques).
	Vannes d'air fermées ou bouchées.	Ouvrir ou déboucher les vannes.
	Tuyau ou vanne de produit bouché(e).	Déboucher le tuyau ou les vannes.
	Vannes ou joints usés ou endommagés.	Faites l'entretien des vannes ou des joints.
La pompe fonctionne, mais le débit de sortie est faible sur chacun des mouvements de pompage.	Tuyau ou vanne de produit bouché(e).	Déboucher le tuyau ou les vannes.
	Alimentation en produit vide.	Remplir l'alimentation en produit et réamorcer la pompe.
	Vannes ou joints usés ou endommagés.	Faites l'entretien des vannes ou des joints.
La pompe fonctionne, mais le débit de sortie est faible lorsque le piston de la pompe descend.	Vanne d'entrée restée ouverte ou usée.	Déboucher ou faire l'entretien de la vanne.
	Vannes ou joints usés ou endommagés.	Faites l'entretien des vannes ou des joints.
La pompe fonctionne, mais le débit de sortie est faible lorsque le piston de la pompe monte.	Vanne de piston restée ouverte ou usée.	Déboucher ou faire l'entretien de la vanne.
	Vannes ou joints usés ou endommagés.	Faites l'entretien des vannes ou des joints.
Fonctionnement erratique ou accéléré.	Alimentation en produit vide.	Remplir l'alimentation en produit et réamorcer la pompe.
	Ressort de compression du moteur pneumatique cassé.	Remplacer le ressort.
La pompe bouge lentement après que le produit a été coupé lorsque le piston de la pompe descend.	Bille de clapet anti-retour de la vanne d'entrée bloquée ou sale.	Nettoyer la bille et le siège.
	Vannes ou sièges usés ou endommagés.	Installer le kit de réparation.
La pompe bouge lentement après que le produit a été coupé lorsque le piston de la pompe monte.	Bille ou siège de piston de bas de pompe bloqué ou sale.	Nettoyer la bille et le siège.
	Vannes ou sièges usés ou endommagés.	Installer le kit de réparation.

Pièces – Modèle 295616



- △1 Lubrifier tous les joints toriques avant et après l'assemblage.
- △2 Serrer à un couple de 61-74,5 N•m (45-55 pi-lb).
- △3 Serrer à un couple de 40,6-54,2 N•m (30-40 pi-lb).
- △4 Serrer à un couple de 20,3-27,1 N•m (15-20 pi-lb).
- △5 Serrer à un couple de 13,5-16,3 N•m (10-12 pi-lb).
- △6 Serrer à un couple de 12,3-13,4 N•m (110-120 po-lb).
- △7 Serrer à un couple de 2,2-3,3 N•m (20-30 po-lb).
- △8 Serrer à un couple de 5,6-6,7 N•m (50-60 po-lb).
- △9 Serrer de 1/8 à 1/4 de tour de plus après serrage à la main.

51
Adaptateur
de bonde



Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
1‡	16V524	CAPUCHON, vérin pneumatique	1	56✓	120295	GOUPILLE, à épaulement, 4,8 mm (3/16 po.) x 31,75 mm (1-1/4 po.)	1
2‡	157630	RESSORT, cintré	1	60	120348	VIS, assemblage, tête creuse 1/4-20 x 25 mm (1 po.)	3
3‡*	120212	JOINT carré	2	69†	15H197	OUTIL, goupille	2
4	24J528	CYLINDRE, moteur pneumatique	1	70†	15K008	ÉTIQUETTE, identification du produit de pulvérisation	1
5✿	262035	VANNE, air	1	71✓	107167	BILLE, admission, acier inoxydable ; 25 mm (1 po.)	1
5a*	15J539	JOINT, supérieur	1	72	116343	VIS, terre	1
5b*	121889	JOINT TORIQUE	3	73✓	113944	JOINT TORIQUE	1
5c	15J544	ENTRETOISE	3	74*		ARBRE, transfert, bas de pompe	1
5d	121610	VIS	3	75	24V858	PROTECTION	1
5e	16U730	CHAPEAU, air, vanne	1	76‡	111819	JOINT TORIQUE	1
5f	15V554	TÊTE, vanne d'air	1	77‡	16V523	GOUPILLE, arrêt de ressort	1
5g	15J546	DISQUE, vanne d'air	1				
5h*	160258	JOINT TORIQUE	1				
5j*	722834	JOINT TORIQUE	1				
17✿		CAPUCHON, piston pneumatique	1				
19✿	15J548	GOUPILLE	1				
20*		ARBRE, transfert	1				
21	24J535	PISTON, air	1				
22	15J551	RESSORT, compression	1				
23	24J529	EMBASE, moteur pneumatique	1				
24*	159846	JOINT TORIQUE (vert)	1				
25	15J553	TIGE, assemblage	3				
26	24J530	BRIDE, fixation	1				
27	15J555	ÉCROU, hex.	1				
28*	15J556	PRESSE-ÉTOUPE, joint, mâle	1				
29*	15J557	JOINT EN V, PTFE	2				
30*	15J558	PRESSE-ÉTOUPE, joint, femelle	1				
31*	15J559	RACLEUR, TIGE	1				
32*	15C638	JOINT TORIQUE, PTFE, encapsulé	1				
33*	15J560	JOINT, PTFE	1				
34	24J536	CORPS, pompe, 2/1	1				
35✓	15J562	JOINT, piston, en coupelle	1				
36	15J563	BAGUE, retenue	1				
37	101194	VIS, réglage, tête creuse, 10-32 x 6 mm (25 po.)	1				
38✓★	106258	JOINT TORIQUE	2				
39	24J534	CYLINDRE, produit	1				
40✓	15J565	JOINT, en coupelle, PTFE	1				
41✓	15J566	BAGUE, usure	1				
42✓	103462	BILLE, sortie, acier inoxydable, 19 mm (3/4 po.)	1				
43	24J531	VANNE, piston	1				
44	24J532	TUBE, aspiration	1				
45	24J533	VANNE	1				
46	120734	BAGUE, retenue, interne	1				
47	120735	BAGUE, à ressort, série E	1				
48†	206264	VANNE, pointeau	1				
49†	169969	RACCORD, conduite d'air	1				
50*✿	108832	JOINT TORIQUE	1				
51	253146	ADAPTATEUR, bonde (contient 51a-51g)	1				
51a✓	120998	JOINT TORIQUE, fluoroélastomère	1				
51b	24J526	ADAPTATEUR	1				
51c	234188	COLLIER, trémie	1				
51h✓	120207	JOINT TORIQUE ; interne (brun)	1				
52†	114558	MANCHON DE RACCORDEMENT, conduite d'air	1				
53	15J570	CORPS, piston	1				
54*		PISTON, supérieur	1				
55✓*	120294	GOUPILLE, à épaulement, 4,8 mm (3/16 po.) x 19 mm (3/4 po.)	2				

* Pièces comprises dans le kit 262034 de réparation de joint supérieur (pas vendu séparément).

✓ Pièces comprises dans le kit 247883 de réparation de joints de bas de pompe.

REMARQUE : Le kit de réparation 24X056 contient toutes les pièces du kit 262034 et du kit 247883. Les goupilles-ressort (55, 56) fourni originalement dans les pompes des séries A et B ont été remplacés par des goupilles à épaulement massives pour une meilleure fiabilité.

* Pièces comprises dans le kit de réparation 256560

REMARQUE : L'arbre de la pompe fourni originalement dans les pompes de la série A ont été remplacés par un ensemble à plusieurs pièces pour obtenir une meilleure étanchéité et pouvoir faire un entretien plus facilement. Les pompes peuvent être améliorées à l'aide du kit de réparation 256560.

✿ Pièces comprises dans le kit de réparation 262042

REMARQUE : La vanne d'air fournie originalement dans les pompes de la série A peuvent être mises à niveau avec le kit 262042.

† Indique que ces pièces ne sont pas montrées, 48, 49, 52, 69, 70 (envoyées séparément)

★ Joints toriques compris dans le kit de rallonge de tube 24N451.

‡ Pièces comprises dans le chapeau d'air 24T043

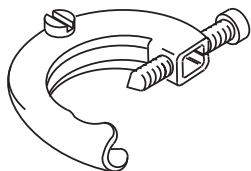
REMARQUE : Le couvercle du cylindre a été amélioré avec un arrêt de ressort pour obtenir une meilleure fiabilité. Les pompes existantes peuvent être mises à niveau avec le kit 24T043.

REMARQUE : Le T2 peut être adapté pour être utilisé dans des réservoirs de 946 litres (250 gallons). La rallonge de tube 24N451 augmente la longueur de 165 mm (6,25 po.) pour pouvoir atteindre le produit au fond dans des réservoirs plus grands.

Accessoires

Collier de mise à la terre

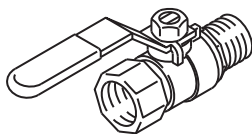
Réf.	Description	Qté
103538	COLLIER, mise à la terre	1



Vanne d'air principale de type purge

Pression de service maximale : 2,1 MPa
(21 bars ; 300 psi)

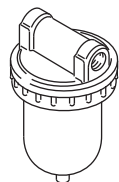
Réf.	Description	Qté
107142	VANNE, bille, ventilée ; entrée 1/2 ptn(m) x sortie 1/2 ptn(f)	1



Filtre de la conduite d'air

Pression de service maximale : 1,7 MPa
(17,5 bars ; 250 psi)

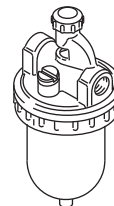
Réf.	Description	Qté
106149	FILTRE, conduite d'air ; entrée et sortie de 1/2 ptn(f)	1



Lubrificateur de la conduite d'air

Pression de service maximale :
1,7 MPa (17,5 bars ; 250 psi)

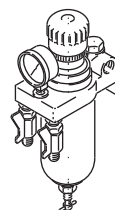
Réf.	Description	Qté
214848	LUBRIFICATEUR, conduite d'air ; capacité du réservoir 0,24 litre (8 oz) ; entrée et sortie de 1/2 ptn(f)	1



Filtre et régulateur de conduite d'air

Pression de service maximale : 1,3 MPa
(13 bars ; 180 psi)

Réf.	Description	Qté
202660	FILTRE, air ; comprend un manomètre et deux vannes de sortie de 1/4 ptn(m), élément filtrant de 50 microns avec crépine d'entrée de 149 µm (100 mesh) ; entrée de 1/2 ptn(f) ; le débit est supérieur à 1,4 m³/min (50 scfm).	1



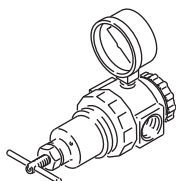
01355

Régulateur de débit d'air et manomètre

Pression de service maximale : 2,1 MPa
(21 bars ; 300 psi)

Réf.	Description
202156	RÉGULATEUR, air ; plage de pression réglée de 0–14 bars (0–200 psi) ; entrée et sortie de 3/8 ptn(f)

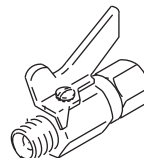
Qté
1



Vanne de vidange de produit

Pression de service maximale : 3,5 MPa
(35 bars ; 500 psi)

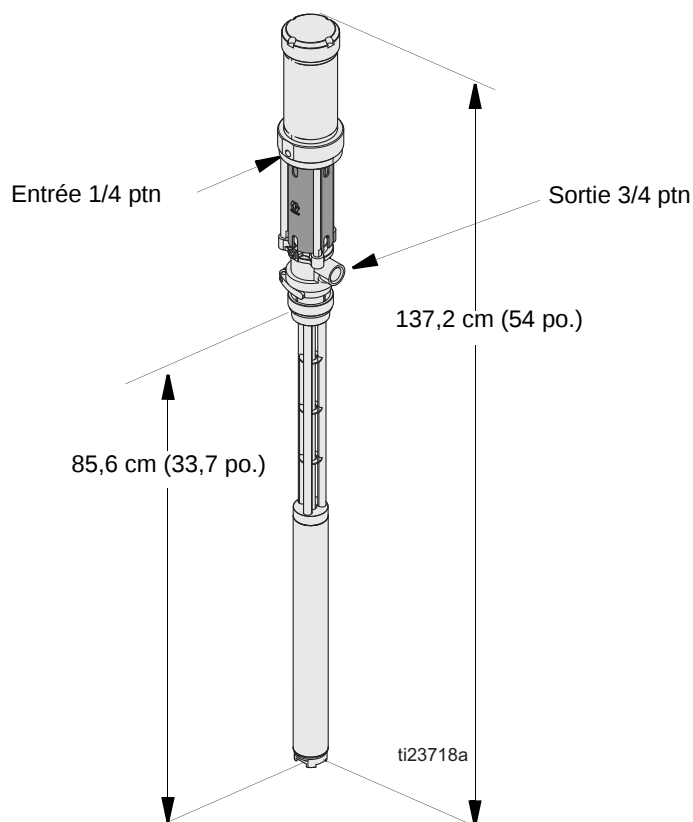
Réf.	Description	Qté
208630	VANNE, bille ; 1/2 ptn(m) X 3/8 ptn(f) ; pour produits non corrosifs ; acier au carbone et PTFE	1
237534	VANNE, bille ; 3/8 ptn(m) X 3/8 ptn(f) ; pour produits corrosifs ; acier inoxydable et PTFE	1



Données techniques

T2 Pompe de transfert avec un rapport de 2/1		
	Impérial	Métrique
Rapport de pression	2.25:1	
Pression de service produit max.	405 psi	2,8 MPa ; 28 bars
Pression maximale d'entrée d'air	180 psi	1,2 MPa ; 12 bars
Débit maximum (continu)	5,0 GPM	20 l/min
Débit de sortie maximum (intermittent)	7,5 GPM	28 l/min
Cycles de la pompe pour 3,8 litres (1 gallon)	15,9	
Vitesse maximale recommandée de la pompe pour un fonctionnement en continu	100 cycles par minute (150 cycles par minute intermittent)	
Gallons (litres) par cycle de la pompe	0,063 gal.	0,24 l
Consommation d'air	Voir le graphique des performances	
Température ambiante maximum	120° F	50° C
Température maximum du produit	190° F	88° C
Pièces en contact avec le produit	Acier inoxydable, PTFE	
Orifice d'entrée d'air	1/4 ptn (f)	
Orifice de sortie de produit	3/4 ptn (f)	
Poids	21,0 lb	9,5 kg
Pression sonore	88,7 dB(A) à 55 MPa (5,5 bars ; 80 psi)	
Puissance sonore, selon la norme ISO 9614-2	96,8 dB(A) à 55 MPa (5,5 bars ; 80 psi)	

Dimensions



Graphique des performances

Calcul de la pression de sortie du produit (courbes en noir)

Pour calculer la pression de sortie de produit (MPa/bar/psi) selon un débit de produit spécifique (lpm/gpm) et une pression d'air de service (MPa/bar/psi), utiliser les instructions suivantes et le tableau de données de la pompe.

1. Chercher le débit de produit voulu sur le bas du graphique.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air sélectionnée (en noir). Aller horizontalement vers la gauche afin de lire la pression de sortie du produit.

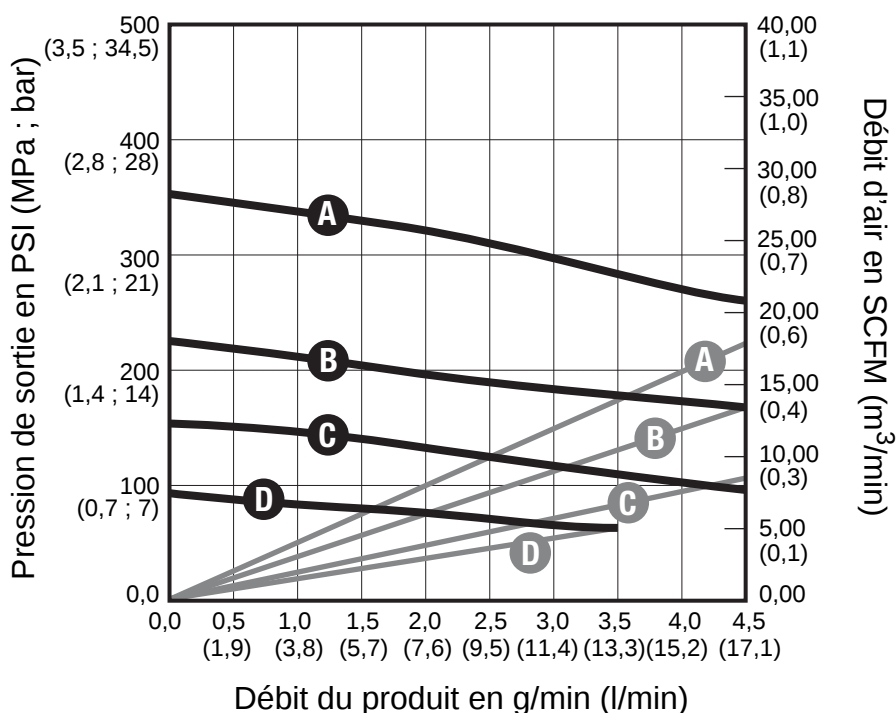
Calcul de la consommation d'air de la pompe (courbes en gris)

Pour calculer la consommation en air de la pompe (m^3/min ou scfm) selon un débit de produit spécifique (l/min ou g/min) et une pression d'air (MPa/bar/psi), utiliser les instructions suivantes et le tableau de données de la pompe.

1. Chercher le débit de produit voulu sur le bas du graphique.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air sélectionnée (en gris). Aller horizontalement vers la droite afin de lire la consommation d'air.

Légende : Pression d'air

- A 1,2 MPa (12,4 bars ; 180 psi)
- B 0,7 MPa (7 bars ; 100 psi)
- C 0,5 MPa (4,8 bars ; 70 psi)
- D 0,3 MPa (2,8 bars ; 40 psi)



Garantie standard de Graco

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, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de la vente, toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou une substitution par des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. Graco ne sera également pas tenu pour responsable en cas de mauvais fonctionnement, dommage ou usure dû à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dû à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

Cette garantie sera appliquée à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur agréé de Graco pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera renvoyé à l'acheteur original en port payé. Si l'examen de l'équipement n'indique 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 S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront tels que décrits ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, mais sans s'y limiter, des 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 deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS, MAIS PAS FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, interrupteurs, tuyaux, 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 tenu pour 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 au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, violation de la garantie, négligence de Graco, ou autre.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Informations à propos de Graco

Pour les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consulter le site Internet www.graco.com.

Tous les textes et figures du présent document reflètent les dernières informations disponibles sur le produit au moment de la publication. Graco se réserve le droit de faire des changements à tout moment et sans préavis.

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter la page www.graco.com/patents.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 311882

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. ET FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2007, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.
www.graco.com
Révision T, juin 2017

APPLICATION FAST SET

483 Avenue Lazare Ponticelli
77220 Gretz-Armainvilliers
Tel : 01 64 16 41 63 - Fax : 01 64 16 48 67
contact@afs-bicomposant.fr
www.afs-bicomposant.fr