

Pompe alternative à graisse ou à huile

3A5356E

FR

Uniquement pour le pompage de lubrifiants non corrosifs et non abrasifs. Pour un usage professionnel uniquement.

Modèles: Page 2

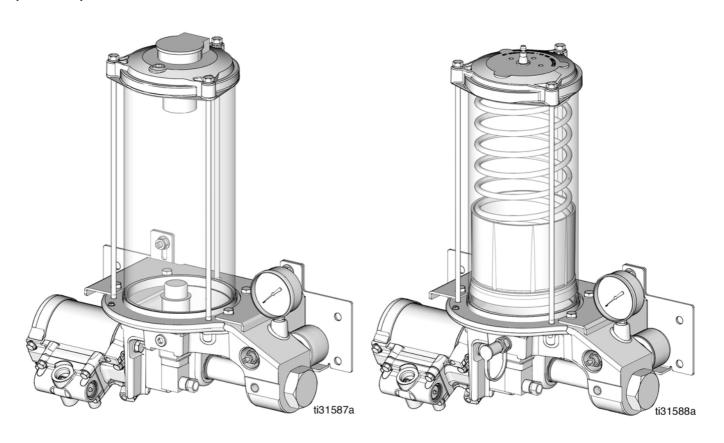
Pression de service maximum 4000 psi (27,58 MPa; 275,8 bar)

Instructions de sécurité importantes

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

Manuels afférents

406900 - Kit de réparation des moteurs pneumatiques



Contenu

Contenu
Modèles 2
Avertissements 3
Installation §
Installation type: Système d'injecteurs 5
Installation type :
Système de vannes de déviation 6
Mise à la terre
Montage 7
Niveau faible
Accessoires de conduites d'air et de produit 8
Kit de vanne de ventilation électrique 129713 8
Remplissage du réservoir
Amorçage
Réglage de la vanne de décompression 11
Procédure de décompression
Fonctionnement
Pompe
Arrêt
Dépannage
Réparation 14
Dépose du moteur pneumatique
Démontage du bas de pompe
Remontage du bas de pompe
Pièces : Modèles de pompe à graisse 18

Pièces : Modèles de pompe à graisse19
Pièces : Modèles à huile20
Pièces : Modèles à huile21
Réparation de la vanne d'air22
Remplacement des vannes de commande 24
Réparation du moteur pneumatique24
Installation du moteur pneumatique27
Pièces du moteur pneumatique28
Pièces du moteur pneumatique29
Kit de rechange complet
de vanne d'air 24A35130
Pièces de la vanne d'air
Pièces et kits de pompe32
Kits de pompes supplémentaires32
Données techniques33
Dimensions de la pompe à graisse
et montage34
Dimensions de la pompe à huile et montage35
Courbe de performances
Remarques
Garantie standard de Graco38

Modèles

Vanne de		Vanne de		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		_		ression
ventilation pneumatique	Série progressive	ventilation électrique	Liquide	À bas niveau	Réservoir (lb)	Rapport	PSI	MPa/bar
17P750	17T176	17T193	Graisse					
17P751	17T177	17T194	Graisse	~	12			
17P752	17T178	17T195	Huile		12	40:1	4000	27,58 / 275,8
17P753	17T179	17T196	Huile	~				
17U217			Graisse	~	20			

Avertissements

Les avertissements suivants s'appliquent aux opérations de configuration, d'utilisation, de mise à la terre, de maintenance et de réparation de l'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. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, se reporter à ces avertissements. Les symboles de danger et d'avertissement spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

AVERTISSEMENTS



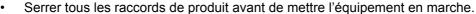
RISQUES D'INJECTION SOUS-CUTANÉE

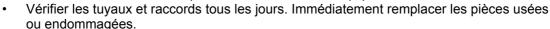
Le liquide sous haute pression s'échappant par une fuite dans un tuyau ou par des pièces brisées peut transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave qui peut même nécessiter une amputation.



Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.

- Ne pas diriger le dispositif de distribution vers quelqu'un ou vers une partie du corps.
- Ne pas mettre la main sur la sortie du liquide.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Exécuter la Procédure de décompression lors de l'arrêt de la distribution et avant le nettoyage, une vérification ou l'entretien de l'équipement.









RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Une surpression peut briser l'équipement et causer de graves blessures.



- Remplir doucement pour éviter toute surpression du réservoir.
- Utiliser des tubes, des tuyaux et d'autres composants de pression nominale supérieure ou égale à celle de la pompe.



RISQUES LIÉS AUX SOLVANTS DE NETTOYAGE POUR PIÈCES EN PLASTIQUE

De nombreux solvants de nettoyage peuvent dégrader les pièces en plastique et les rendre inefficaces, ce qui pourrait causer des blessures graves ou des dommages matériels.



- Utiliser uniquement des solvants compatibles pour nettoyer les pièces structurelles ou sous pression en plastique.
- Consulter le chapitre Spécifications techniques des manuels des équipements pour connaître les matériaux de fabrication. Consulter le fabricant du solvant pour plus d'informations et pour des recommandations concernant la compatibilité.

AVERTISSEMENTS



RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Cet équipement doit être mis à la terre. Une mauvaise mise à la terre, une mauvaise configuration ou une mauvaise utilisation du système peut provoquer une décharge électrique.



- un entretien ou une installation sur l'équipement.

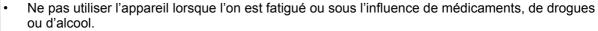
 Raccorder uniquement à une alimentation électrique reliée à la terre.
- Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et doit répondre à l'ensemble des réglementations locales en vigueur.

Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant de débrancher un câble ou de faire



RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

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





- Ne pas dépasser la pression de service maximale ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible de l'équipement. Consulter le chapitre **Spécifications techniques** des manuels des équipements.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Consulter le chapitre Spécifications techniques des manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant des liquides et solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits de pulvérisation utilisés, demander les fiches signalétiques (SDS) au distributeur ou au revendeur.
- Éteindre tous les équipements et exécuter la **procédure de décompression** lorsque ces équipements ne sont pas utilisés.
- Vérifier quotidiennement l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée, et ce, uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas altérer ou modifier l'équipement. Toute altération ou modification peut annuler les homologations et entraîner des risques liés à la sécurité.
- Veiller à ce que l'équipement soit adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- 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.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Porter un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement de protection comprend ce qui suit, mais sans s'y limiter :

- Des lunettes de protection et une protection auditive.
- Les masques respiratoires, vêtements et gants de protection recommandés par le fabricant de produits et de solvants.

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

Ce produit contient un produit chimique connu dans l'État de la Californie comme provoquant le cancer, des malformations congénitales ou d'autres anomalies de reproduction. Se laver les mains après manipulation.

Installation











Installation type: Système d'injecteurs

(Modèle de pompe à graisse)

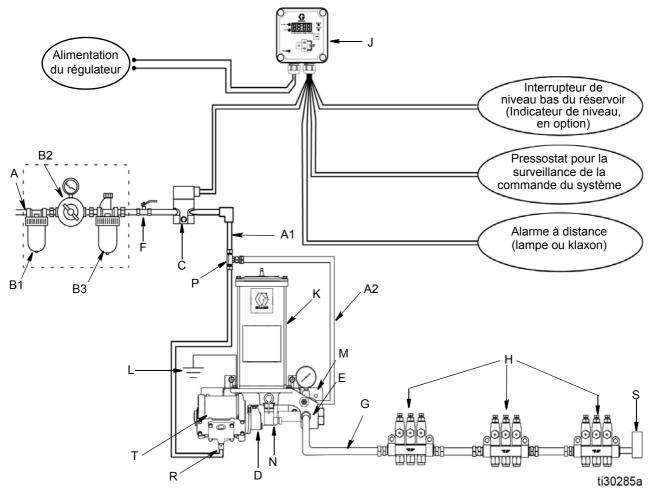


Fig. 1: Installation type

Légende:

- A Alimentation en air principale
- A1 Alimentation en air activée
- A2 Alimentation en air vanne de ventilation
- B Ensemble de filtre/régulateur/lubrificateur
 - B1 Filtre à air
 - B2 Régulateur du débit d'air
 - B3 Lubrificateur d'air
- C Électrovanne pneumatique (3 voies)
- D Module de pompe
- E Sortie de la pompe
- F Vanne d'air principale de type purge (nécessaire)

- G Conduites d'alimentation en lubrifiant haute pression
- H Injecteur
- J Régulateur de lubrification
- K Réservoir de pompe
- L Terre
- M Vanne de ventilation
- N Interrupteur de bas niveau (pas sur tous les modèles de pompe)
- P Raccord en T vers la vanne de ventilation
- R Entrée d'air de la pompe
- S Interrupteur de pression
- T Moteur pneumatique

Installation type : Système de vannes de déviation

(Modèle de pompe à huile)

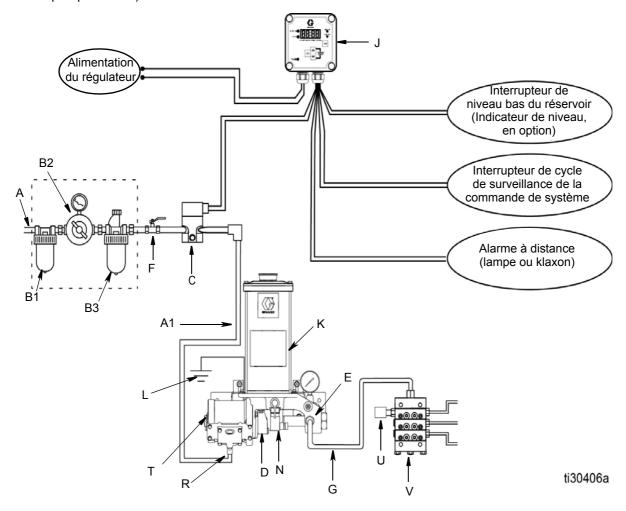


Fig. 2: Installation type

Légende:

- A Alimentation en air principale
- A1 Interrupteur alimentation en air
- B Ensemble de filtre/régulateur/lubrificateur
 - B1 Filtre à air
 - B2 Régulateur du débit d'air
 - B3 Lubrificateur d'air
- C Électrovanne pneumatique (3 voies)
- D Module de pompe
- E Sortie de la pompe
- F Vanne d'air principale de type purge (nécessaire)
- G Conduites d'alimentation en lubrifiant haute pression
- J Régulateur de lubrification
- K Réservoir de pompe
- L Terre
- R Entrée d'air de la pompe
- T Moteur pneumatique
- U Interrupteur de cycle
- V Vanne de répartition

Mise à la terre

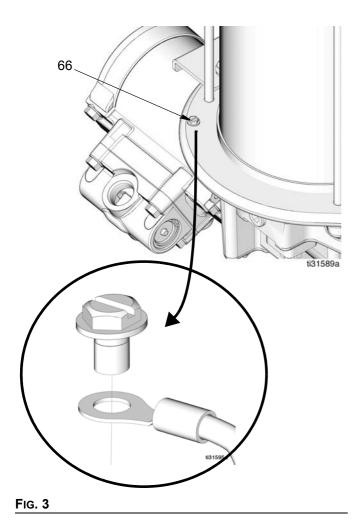






La mise à la terre est requise si un interrupteur de bas niveau et/ou une vanne d'air de tension supérieure à 30 V CA ou 42 V CC sont fixés à la pompe. Une mauvaise mise à la terre peut provoquer une décharge électrique. La mise à la terre réduit les risques de décharge électrique grâce à un fil permettant au courant de s'échapper en cas de dysfonctionnement ou de panne.

Installer le fil de terre à la vis de mise à la terre (66) comme illustré à Fig. 3.



Montage







Monter la pompe solidement pour qu'elle ne puisse pas bouger lorsqu'elle est en marche. Dans le cas contraire, cela pourrait causer des dommages corporels ou matériels.

Installer la pompe à un endroit qui peut supporter son poids lorsqu'elle sera remplie de lubrifiant, de sorte que l'opérateur puisse facilement accéder aux commandes pneumatiques de la pompe. Voir les données techniques, page 35, pour des informations sur le poids de la pompe et le chapitre Dimensions et disposition des trous de fixation, page 28.

- 1. Fixer les supports muraux (39) au point de montage. (L'utilisateur doit fournir la visserie de montage.)
- 2. Installer le support de pompe (38) au support mural (39). Fixer le support de pompe au support mural à l'aide de rondelles (60) et d'écrous (44).

Niveau faible

Pour les modèles équipés d'un interrupteur de bas niveau, effectuer le branchement aux broches 1 et 2 pour le fonctionnement normalement fermé, et aux broches 1 et 3 pour le fonctionnement normalement ouvert. Voir Fig. 4.

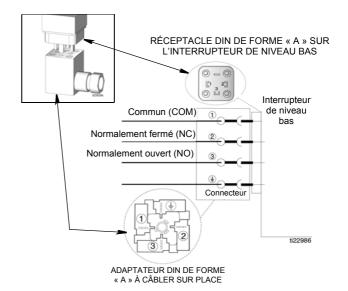


Fig. 4

Accessoires de conduites d'air et de produit

Se reporter aux Fig. 1 et Fig. 2, pages 5 et 6, pour les instructions suivantes.

Monter les accessoires pour conduite d'air dans l'ordre indiqué aux Fig. 1 et Fig. 2, pages 5 et 6.







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. Une vanne de fermeture d'air (vanne d'air principale de type purgeur) est requise pour protéger l'opérateur au moment des réglages et des réparations. Le dispositif de purge d'air permet de libérer l'air emprisonné entre le dispositif et la pompe après la fermeture de l'alimentation d'air.

- Installer un filtre à air (B1) pour éliminer les impuretés nocives et l'humidité de l'alimentation en air comprimé
- 2. Monter le régulateur de débit d'air (B2) pour commander la pression.
- 3. Installer un lubrificateur de conduite d'air (B3) pour lubrifier le corps du moteur pneumatique.
- 4. Installer une vanne d'air principale de type purgeur (F) pour purger l'air emprisonné entre cette vanne et la pompe. Installer la vanne à un endroit facilement accessible et en aval du régulateur de débit d'air.
- 5. Installer l'électrovanne pneumatique (3 voies) (C) pour commander les courses de la pompe.
- 6. Brancher la vanne de ventilation (M).
 - Vanne de ventilation pneumatique Brancher la vanne de ventilation pneumatique à l'alimentation en air de la pompe (A1).
 - a. Monter un raccord en T (P) à l'admission de la pompe.
 - b. Monter un tuyau entre le raccord en T et la vanne de ventilation.
 - Vanne de ventilation électrique
 Brancher à l'alimentation de la vanne à
 commande pneumatique de la pompe.
 - a. Monter un connecteur DIN sur la vanne de ventilation.
 - b. Brancher les fils à la sortie du régulateur qui signale à la pompe de s'allumer.





La pression de service maximum de chaque composant du système n'est pas nécessairement la même. Pour réduire le risque de surpression d'une partie quelconque du système, bien connaître la plage de pression de service maximum de chaque composant et de tous les composants qui y sont raccordés. Ne jamais dépasser la pression maximum de service du composant le plus faible raccordé à une pompe donnée.

- 7. Pour utiliser le relevé du régulateur de débit d'air afin de déterminer la pression de sortie du produit, multiplier le rapport de la pompe (40:1) par la valeur de pression d'air indiquée sur le manomètre, par exemple, 40 psi x 40 = 1600 psi (2,75 bar x 40 = 110 bar; 0,27 MPa; x 40 = 10,8 MPa).
- 8. Limiter l'alimentation en air de la pompe afin qu'aucun composant ou accessoire de conduite d'air ou de produit ne subisse une pression excessive.

Kit de vanne de ventilation électrique 129713

Modèles de pompe à graisse 17T193 et 17T194, modèles de pompe à huile 17T195 et 17T196









- Arrêter la pompe. Relâcher la pression. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 11.
- 2. Débrancher la conduite d'air de la pompe.
- 3. Déposer la bougie (57) de la base de la pompe (2) (Fig. 5).

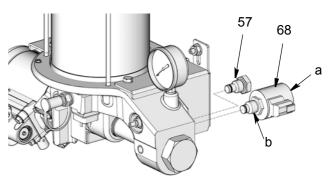


Fig. 5

4. Monter la cartouche de vanne (68) sur la base de la pompe (Fig. 5). Serrer l'écrou de serpentin (a) à un couple de 4 à 5 ft-lbs (5,42 à 6,78 N•m). Serrer l'écrou de cartouche (b) à un couple de 16 à 20 ft-lbs (21,69 à 27,12 N•m).

Remplissage du réservoir

Modèles à huile

1. Ouvrir le capuchon de remplissage d'huile (32) situé au sommet du réservoir.

REMARQUE: Un filtre (33) est monté au niveau du capuchon de remplissage d'huile (32) pour empêcher la contamination du lubrifiant par des corps étrangers (Fig. 6).

- a. Contrôler le filtre (33) avant de remplir le réservoir.
- b. Si nécessaire, déposer le filtre (33) et bien le nettoyer.
- c. S'il a été enlevé à l'étape b, monter le filtre (33) avant d'ajouter du lubrifiant.

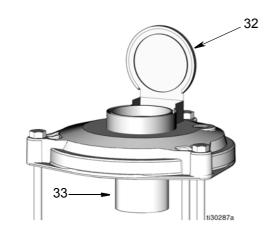


Fig. 6

 Ajouter doucement de l'huile (hu) jusqu'à ce que le réservoir soit plein (Fig. 7). Prendre soin de ne pas remplir le réservoir trop rapidement et de ne pas dépasser la capacité du réservoir.

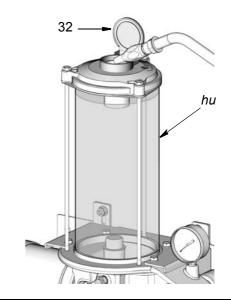


Fig. 7

3. Fermer le bouchon de remplissage d'huile (32) pour éviter de salir l'huile ou d'en renverser (Fig. 7).

Modèles de pompe à graisse

- 1. Enlever le capuchon anti-poussière (42) (Fig. 8) de l'embout de remplissage (26).
- 2. Monter le raccord rapide de la pompe de remplissage sur l'embout de remplissage (26) du réservoir.

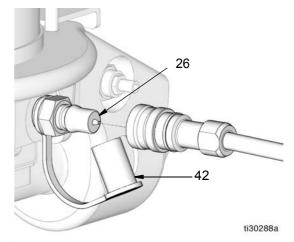


Fig. 8



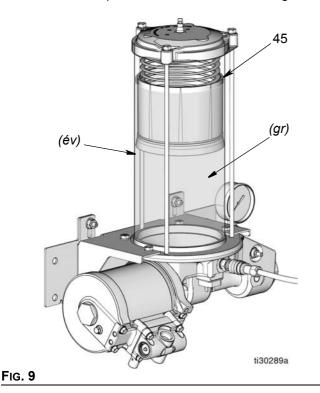


Une surpression peut briser l'équipement et causer de graves blessures. Remplir doucement pour éviter toute surpression du réservoir.

3. Introduire lentement de la graisse de la pompe de remplissage dans le réservoir jusqu'à ce que la graisse dans le réservoir soulève la plaque d'appui (45) au-dessus de l'évent (vh) du réservoir et que l'air s'échappe de dessous la plaque d'appui (Fig. 9). Une petite quantité de graisse pourrait sortir par l'évent à ce stade.

Veiller à ne pas trop remplir le réservoir. Un réservoir trop rempli élimine l'excès de graisse par l'évent (év) de façon à ce que la plaque d'appui (45) puisse bloquer l'évent. Un réservoir trop rempli peut aussi provoquer la rupture du réservoir par surpression.

REMARQUE: L'évent (év) se situe au dos du réservoir et n'est pas visible sur la Fig. 9. L'endroit approximatif de l'évent est indiqué avec les lettres év sur la figure.



- Débrancher la pompe de remplissage de l'embout de remplissage (26, Fig. 8).
- 5. Fixer solidement le capuchon anti-poussière (42) sur l'embout de remplissage (26) (Fig. 8).

Amorçage

Se reporter aux Fig. 1 et Fig. 2, pages 5 et 6, pour les instructions suivantes.

REMARQUE:

- Amorcer la pompe avant de raccorder la sortie à la conduite d'alimentation (G).
- Avant d'amorcer la pompe, le réservoir doit être plein de lubrifiant (voir les instructions de remplissage du réservoir, page 8).

Faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que du lubrifiant, purgé de l'air, sorte par la sortie de la pompe (E). L'évacuation de l'air peut prendre jusqu'à 20 courses de la pompe jusqu'à obtenir un écoulement continu de lubrifiant. Cela dépend de la viscosité du lubrifiant et de la température.

Conduites d'alimentation

- Faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que de l'huile (hu) exempte d'air soit expulsée par la sortie de la pompe (E). Raccorder la conduite d'alimentation (G) à la sortie de la pompe (E).
- 2. Si plusieurs pompes sont raccordées à la conduite d'air, fermer les régulateurs de débit d'air et les vannes d'air principales de type purgeur de toutes les pompes, sauf une. Si l'installation ne comporte qu'une seule pompe, fermer son régulateur de débit d'air et sa vanne d'air principale de type purgeur.
- 3. Ouvrir la vanne d'air principale venant du compresseur.
- 4. Régler la valeur de la pression sur chaque pompe au niveau le plus faible possible permettant d'obtenir le résultat escompté.

Conduites de distribution

Remplir chaque conduite de distribution avec du lubrifiant avant de raccorder les conduites à la sortie de l'injecteur ou de la vanne de répartition.

Injecteurs

- Vérifier si chaque injecteur fonctionne correctement. La tige de l'injecteur doit se déplacer lors du chargement en lubrifiant.
- Si nécessaire, régler la sortie de l'injecteur pour s'assurer que le volume de sortie déchargé est suffisant.

Blocs de répartition

- 1. Vérifier le fonctionnement de la vanne en
 - utilisant un indicateur de performance (indique que la vanne a effectué un cycle),
 - ou, en vérifiant que le lubrifiant est appliqué à chaque point de lubrification.
- Si nécessaire, régler la sortie de l'injecteur pour s'assurer que le volume de sortie déchargé est suffisant.

Réglage de la vanne de décompression





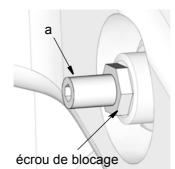




La vanne de décompression est réglée en usine sur 4000 psi (275,8 bar ; 27,6 MPa) pour les modèles à graisse et sur 1000 psi (68,95 bar ; 6,89 MPa) pour les modèles à huile.

Il peut être nécessaire de régler le point de décompression sur les systèmes disposant de composants réglés sur des valeurs supérieures ou inférieures à celles d'usine. Ne pas dépasser 4000 psi (275,8 bar; 27,6 MPa) que cela soit sur les systèmes à graisse ou à huile.

Pour régler la vanne de décompression, tourner la vis de réglage de la pression (a) vers la droite pour augmenter le point de décompression ou vers la gauche pour diminuer le point de décompression.



À chaque fois que la vanne est réglée (en fonction du point de réglage), il est

important de s'assurer qu'elle ne touche pas le fond et qu'il reste au moins 1/2 tour de réglage. Ceci est déterminé en tournant la vis (a) de 1/2 tour, puis en la tournant de nouveau dans le sens inverse.

Procédure de décompression



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



Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter de graves blessures provoquées par du produit sous pression (comme des injections sous-cutanées), des éclaboussures de produit et des pièces en mouvement, exécuter la procédure de décompression lorsque l'on arrête de pulvériser et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

- Fermer la vanne d'air principale de type purgeur (F, page 5) (nécessaire dans le système).
- Pour relâcher la pression du système, utiliser une clé pour desserrer lentement le raccord de conduite de lubrification (G) de façon à ce qu'aucun lubrifiant ni air de fuie par le raccord (Fig. 10).

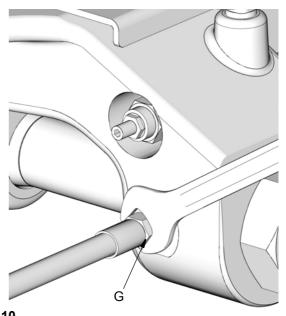


Fig. 10

Fonctionnement

Se reporter aux Fig. 1 et Fig. 2, pages 5 et 6, pour les instructions suivantes.

Pompe

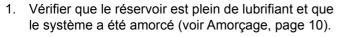
Démarrage











2. Tourner l'interrupteur de mise sous tension du régulateur de lubrification (J) pour le mettre en marche.

3. Programmer le régulateur de lubrification pour actionner l'électrovanne (C).

REMARQUE: Se reporter au manuel d'instruction du régulateur de lubrification fourni avec le système pour ces instructions.

4. Ouvrir les régulateurs de débit d'air et les vannes d'air principales.

REMARQUE: Ne jamais faire fonctionner la pompe à vide de produit à pomper.

ATTENTION

Faire fonctionner la pompe à vide causera un blocage pneumatique. Pour empêcher le blocage pneumatique, ne pas utiliser la pompe sans lubrifiant. Toujours remplir le réservoir de pompe avant qu'il ne soit vide.

Au début d'un cycle de pompage :

- à la livraison de la pompe, il y a de l'air dans l'électrovanne d'air (C) puis vers l'admission d'air de la pompe (R).
- b. Le liquide est pompé vers le compteur de lubrifiant jusqu'à l'arrêt de l'électrovanne d'air (C).
- Lorsque l'électrovanne d'air (C) se ferme, la vanne de ventilation pneumatique relâche la pression dans les conduites de lubrifiant (A1 et A2).
- Dans les systèmes disposant d'une vanne de ventilation, la pression du liquide est évacuée dans le réservoir de pompe.

Dans les systèmes disposant d'une vanne de ventilation électrique, un signal électrique à la vanne de ventilation est nécessaire pour augmenter la pression. Il est possible d'utiliser le même signal pour manœuvrer la vanne d'air et pour fermer la vanne de ventilation.

Interrupteur de niveau bas

(Modèles 17P751 (graisse) et 17P753 (huile) uniquement)

Modèle à huile 17P753

Lorsque le réservoir d'huile est plein, le flotteur de l'indicateur de niveau bas (37) est en haut comme montré sur la Fig. 11.

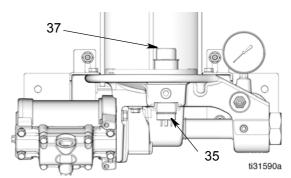
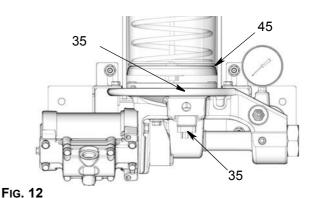


Fig. 11: Flotteur de l'indicateur de niveau bas en haut

Au fur et à mesure que l'huile est distribuée, le flotteur de l'indicateur de niveau bas (37) descend. Lorsque l'huile du réservoir atteint un niveau bas, l'aimant qui se trouve au fond du flotteur active l'interrupteur de niveau bas (35) et modifie l'état sur ouvert ou sur fermé.

Modèle à graisse 17P751

À mesure que la graisse est distribuée, la plaque d'appui (45) descend dans le réservoir. Lorsque le niveau se rapproche de l'interrupteur de niveau bas (35), l'aimant qui se trouve au fond du flotteur active l'interrupteur et modifie l'état sur ouvert ou sur fermé.



Arrêt











Pour fermer le système, fermer la vanne d'air principale de type purgeur (F, pages 5 et 6) et coupe l'alimentation électrique du régulateur.

Dépannage









Problème	Cause	Solution
La pompe ne fonctionne pas.	Pas d'air	Régler la pression d'air/l'alimentation en air.
Pas de débit de lubrifiant.		Ouvrir la vanne d'air principale de type purgeur (F) (pages 5 et 6).
	Pas de lubrifiant dans le réservoir	Remplir le réservoir.
La pompe fonctionne. Pas de débit de lubrifiant.	Perte d'amorçage	Évacuer l'air piégé (voir Amorçage, page 10).
		2. Amorcez la pompe.
Les injecteurs ne fonctionnent pas ou seuls quelques injecteurs fonctionnent.	Pas de débit de lubrifiant	Voir « La pompe ne fonctionne pas. Pas de débit de lubrifiant. » dans le tableau Dépannage.
	Pression faible ou absente	Contrôler les conduites à la recherche de fuites. En cas de fuite, réparer ou remplacer la conduite.
		Contrôler les injecteurs à la recherche de fuites. En cas de fuite, réparer ou remplacer l'injecteur.
		3. Si la vanne de décompression est réglée en dessous de la pression d'activation de l'injecteur, l'injecteur ne fonctionne pas. Pour les instructions concernant le relâchement de la pression, voir page 11.
		4. Contrôler les joints toriques des vannes de ventilation et de décompression. Des joints toriques endommagés ou usés ne permettent pas d'atteindre la pression complète.
	Les joints de la pompe sont en mauvais état	Remplacez les joints. Voir Pièces, pages 18 et 20.
	Pas de débit de lubrifiant	Voir Dépannage, sous La pompe ne fonctionne pas.
		Voir Dépannage, sous La pompe ne fonctionne pas.
La vanne de répartition ne fonctionne pas.	Pression faible ou absente	Rechercher les éventuelles fuites sur les vannes.
		Rechercher les éventuels pistons bloqués sur les vannes.
	Les joints de la pompe sont en mauvais état	Remplacez les joints.

Réparation

Dépose du moteur pneumatique

Voir les pièces concernées par le fonctionnement à huile et celles concernées par le fonctionnement à graisse, pages 18 et 20.









- Arrêter la pompe, page 12. Relâcher la pression.
 Exécuter la *Procédure de décompression*, page 11.
- 2. Débrancher la conduite d'air de la pompe.
- 3. Retirer les vis (40), les rondelles (41) et la protection doigt (58) de la base de la pompe (2) (Fig. 13).

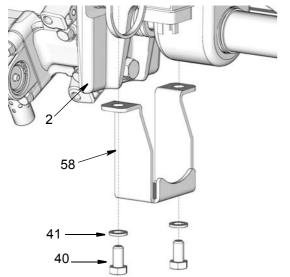


Fig. 13

4. Faire glisser le ressort de retenue (22) hors de la broche (21) et retirer la broche (Fig. 14).

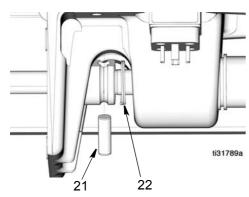


Fig. 14

5. Retirer les trois vis (16) et les rondelles (59) qui maintiennent le moteur pneumatique (1) sur la base de la pompe (2). Déposer le moteur pneumatique de la base de la pompe (FIG. 15).

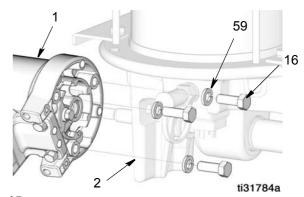


Fig. 15

Démontage du bas de pompe

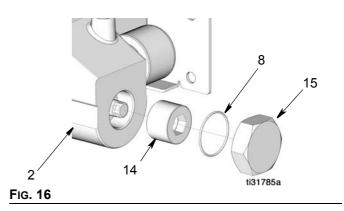
 Suivre les instructions concernant le retrait du moteur pneumatique (1) et le retirer de la base de la pompe (2) (le cas échéant).

OU

Arrêter la pompe, page 12. Relâcher la pression. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 11.

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire de retirer le moteur pneumatique (1) de la base de la pompe (2) pour démonter le bas de pompe. Toutefois, on accède plus facilement aux joints une fois le moteur pneumatique déposé.

2. Retirer l'écrou de fin de course de la pompe (15) et le joint torique (8) de la base de la pompe (2) (Fig. 16).



3. Déposer l'écrou (14) de la base de la pompe (2).

4. Extraire le cylindre de la pompe (11) hors de la base de la pompe (2) (Fig. 17).

REMARQUE: Veiller à ne pas égratigner ou endommager la surface du cylindre de la pompe et/ou l'intérieur de la cavité de la base de la pompe (2) en retirant le cylindre de la pompe.

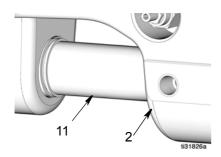


Fig. 17

5. Déposer le joint torique (6) de la retenue de joint de palette (10).

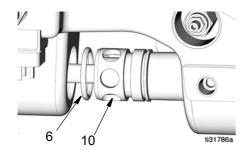


Fig. 18

- 6. Retirer le cylindre de la pompe (11) et la tige de piston de la base de la pièce coulée de la base de la pompe (2).
- Contrôler si le joint racleur (3) est endommagé ou usé. S'il est endommagé et/ou usé, le retirer de la base de la pompe (2) (Fig. 19).

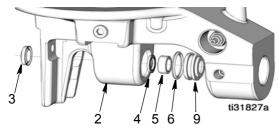


Fig. 19

- Déposer la retenue de joint (9) de la base de la pompe (2). Retirer le joint de la coupelle (4), le joint torique (6) et le joint à soufflet (5) de la retenue de joint (Fig. 19).
- Déposer l'ensemble tringle piston du cylindre de la pompe (11).

 Retirer la goupille élastique (20) qui retient la tige de piston (19) sur la tige de palette (12). Dévisser la tige de piston pour la séparer de la tige de palette (Fig. 20).

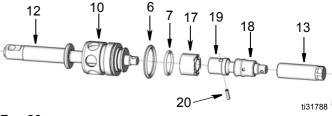


FIG. 20

- 11. Déposer le joint d'admission (17) de la tige de palette (12).
- 12. Déposer le joint torique (7) de la retenue de joint de palette (10).
- 13. Dévisser la tige d'alignement (13) pour la séparer de la tige de piston (19).

REMARQUE:

- Pour séparer plus facilement les deux parties, placer la tige de piston dans un étau. Veiller à ne pas trop serrer la tige dans l'étau car cela pourrait endommager la tige ou égratigner la surface extérieure. Serrer uniquement sur la surface renfoncée de la tige de piston (19).
- Lorsque l'on utilise un étau, pour éviter que la tige ne tourne pendant l'opération de séparation des deux parties, introduire une cheville de longueur supérieure à la goupille élastique (20) dans les orifices de la cheville.

ATTENTION

Lorsque l'on serre la tige de piston dans l'étau, veiller à ne pas écraser, égratigner ou endommager la surface de la tige de piston et/ou de la tige d'alignement. Une surface égratignée ou endommagée peut créer un passage et une fuite de liquide.

- 14. Déposer le joint de piston (18) de la tige de piston (19).
- 15. Déposer la retenue de joint de palette (10) de la tige de palette (12).
- 16. Retirer le joint en coupelle (4), le joint à soufflet (5) et les deux joints toriques (6) du cylindre de la pompe (11).
- 17. Nettoyer et rechercher d'éventuelles traces d'usure ou d'égratignures sur toutes les pièces. En cas de dommage ou d'une perte de performance pendant le fonctionnement de la pompe, remplacer les pièces.
- 18. Rechercher d'éventuelles égratignures et rayures sur la pièce coulée de la base de la pompe (2), En cas de dommage trop important, remplacer la pompe.

Remontage du bas de pompe

Voir les pièces concernées par le fonctionnement à huile et celles concernées par le fonctionnement à graisse, pages 18 et 20.

REMARQUE:

Le kit 17T654 de joints souples pour bas de pompe est disponible (voir page 30). Les pièces portent ce signe ‡.

Le kit 17T655 de joints et pièces solides est disponible (voir page 30). Les pièces portent ce signe ❖.

Pour obtenir de meilleurs résultats, utiliser toutes les pièces contenues dans le kit.

- 1. Pousser le joint à soufflet (5❖) dans le cylindre de la pompe (11❖).
- 2. Monter les deux joints toriques (6‡❖) autour du cylindre de la pompe (11❖).
- Monter la retenue de joint de palette (10♦) sur la tige de palette de piston (12♦).
- 4. Lubrifier le joint torique (7‡�) et le placer à l'extrémité de la retenue du joint de palette (10�).

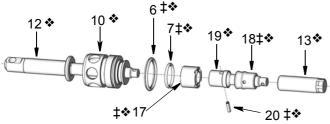


Fig. 21

 Monter le joint d'admission (17‡*) sur la tige de palette (12*) (Fig. 21).

REMARQUE: Lorsqu'elle est correctement montée l'extrémité plate du joint d'admission (17‡♦) est en contact avec la surface plate de la retenue de tige de palette (10♦). L'extrémité incisée du joint d'admission se trouve face à la tige de piston (19).

- 6. Placer le joint de piston (18‡♦) sur la tige de piston (19♦).
- 7. Nettoyer le filetage de la tige de piston (19❖) et de la tige d'alignement (13❖) avec du solvant en vue de l'application du produit frein à filet (Fig. 21).

 Appliquer du produit frein à filet résistant à l'huile (fourni par l'utilisateur) sur le filetage de la tige de piston (19♣) et sur la tige d'alignement (13♣). Visser ensemble les deux tiges. Serrer à un couple de 25-35 ft-lbs (34 à 47,5 N•m).

REMARQUE:

- Pour assembler plus facilement les deux parties, placer la tige de piston dans un étau. Veiller à ne pas trop serrer la tige dans l'étau car cela pourrait endommager la tige ou égratigner la surface extérieure. Serrer uniquement sur la surface renfoncée de la tige de piston (19).
- Lorsque l'on utilise un étau, pour éviter que la tige ne tourne pendant l'opération de séparation des deux parties, introduire une cheville de longueur supérieure à la goupille élastique (20) dans les orifices de la cheville.
- Visser la tige de palette (12*) sur la tige de piston (19*). Serrer de façon à ce que les orifices de la cheville sur chaque tige (Fig. 21) soient alignés.
- 10. Monter la goupille élastique (20‡❖) dans les orifices alignés à l'étape 6 (Fig. 21).
- 11. Monter l'ensemble tige de piston (19❖) et tige de palette (12❖) dans le cylindre de la pompe (11❖).
- Monter le joint à soufflet (5♦) sur la retenue de joint (9♦).
- 13. Lubrifier le joint racleur (4‡❖) et le placer dans la retenue de joint (9❖).

REMARQUE: Les lèvres du joint racleur (4‡�) doivent regarder en direction de l'extérieur, vers la tige de palette de piston (12�).

- 14. Lubrifier le joint torique (6‡�) et le placer autour de la retenue du joint (9�).
- 15. Si le joint racleur (3‡❖) a été retiré au cours de la dépose du bas de pompe, à l'étape 7, page 15, lubrifier le nouveau joint et le monter sur le bas de pompe (2).

REMARQUE: Les lèvres du joint racleur (3‡�) doivent regarder en direction de l'intérieur, vers le cylindre de la pompe (11�).

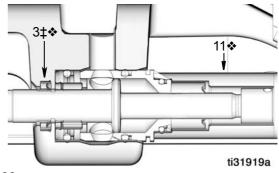


FIG. 22

- 16. Pousser la retenue de joint (9❖) dans la base de la pompe (2).
- 17. Poser partiellement le cylindre de la pompe (11❖) dans la base de la pompe (2).
- 18. Lubrifier le joint torique (6‡♦) et le placer autour de la retenue du joint de palette (10♦) (Fig. 23).

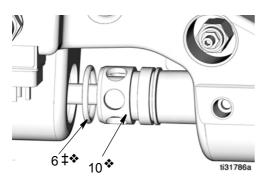
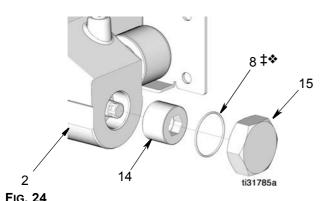


FIG. 23

- 19. Pousser l'assemblage cylindre de pompe dans la base de la pompe (2).
- 20. Lubrifier le joint en coupelle (4‡♦) et le placer dans le cylindre de la pompe (11).

REMARQUE: Les lèvres du joint en coupelle (4‡�) doivent regarder en direction de l'intérieur, vers la tige de piston (19�).

- 21. Placer l'écrou (14) sur la base de la pompe (2). Serrer à un couple de 100 à 105 ft-lbs (135,6 à 142,4 N•m) (Fig. 24).
- 22. Lubrifier le joint torique (8‡❖). Placer le joint torique et l'écrou de fin de course de la pompe (15) sur la base de la pompe (Fig. 24). Serrer l'écrou à un couple de 45 à 50 ft-lbs (61,01 à 67,79 N•m).



23. Si aucune opération de maintenance ni réparation ne sont requises sur le moteur pneumatique, monter le moteur pneumatique. Voir Instructions pour l'installation du moteur pneumatique, page 27.

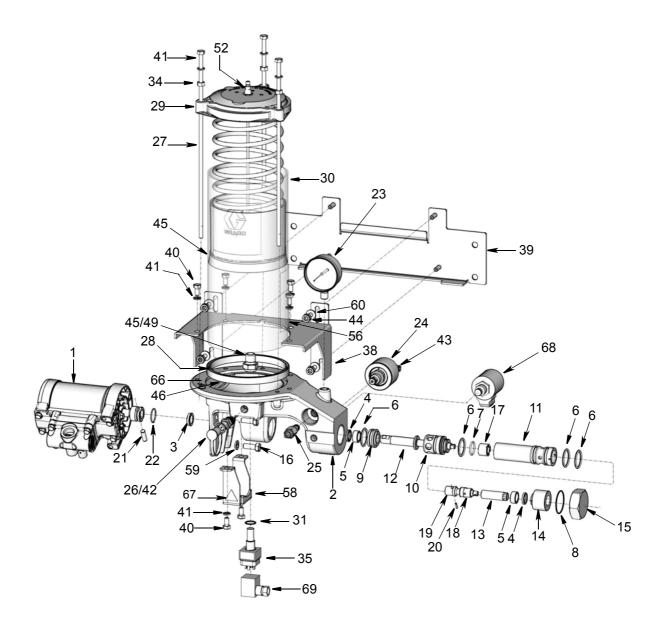
Pièces : Modèles de pompe à graisse

Rep.	Référence	Description	Qté
1	25D081	MOTEUR, pneumatique	1
2		BASE, pompe	1
3	‡*	JOINT, racleur, diam. int. 0,625	1
4	‡*	JOINT en coupelle, anneau carré, diam. int. 0,625	2
5	*	JOINT À SOUFFLET, 0,625 x 0,875 x 0,375 LNG	2
6	‡*	JOINT, joint torique	4
7	‡*	JOINT TORIQUE	1
8	‡*	JOINT TORIQUE, 030 Buna	1
9	*	RETENUE, joint	1
10	*	RETENUE, joint, palette	1
11	*	CYLINDRE, pompe	1
12	*	TIGE, palette, piston	1
13	*	TIGE, alignement	1
14		ÉCROU, take up	1
15		ÉCROU, extrémité pompe	1
16		VIS, assemblage, tête hex.	3
17	‡*	JOINT, admission	1
18	‡*	JOINT, piston	1
19	*	TIGE de piston, 50:1	1
20	‡*	GOUPILLE, ressort	1
21	*	GOUPILLE, droite	1
22	*	RESSORT, retenue	1
23	102814	MANOMÈTRE, pression, liquide	1
24	24Z687	VANNE, cartouche, air	1
25	125495	VANNE, cartouche de décompression	1
26		EMBOUT, remplissage	1
27		TIGE, lien 5/12#, réservoir	3
28		JOINT, réservoir	1
29		CAPUCHON, réservoir	1
30		RÉSERVOIR, plastique	1
31	\$	JOINT, joint torique	1
34		ENTRETOISE, aluminium, 0,343l pouce. 5 écrous hex. 0,25	3

Rep.	Référence	Description	Qté
35	17C665	GOUPILLE, interrupteur bas niveau, modèles 17P750, 17T176, 17T193	1
35	*	INTERRUPTEUR, bas niveau, NO et NF, modèle 17P751, 17T177, 17T194	1
36		ÉCROU de fixation du flotteur d'indication de niveau bas	1
38		SUPPORT, pompe, haut	1
39		SUPPORT, pompe, mur	1
40		VIS, assemblage, tête hex.	6
41		RONDELLE, sécurité	9
42		CAPUCHON, poussière	1
43	597151	RACCORD, coudé, DE 1/4 x 1/8 PTN, 17P750, 17P751	1
44		ÉCROU, Nylock, acier inox., 5/16 – -18	4
45		PLATEAU, suiveur	1
55▲	16W503	ÉTIQUETTE, terre (non illustré)	1
56▲	130175	ÉTIQUETTE, avertissement, équipement sous pression	1
57	17T189	GOUPILLE, SAE-08, modèles 17T176, 17T177, 17T193, 17T194	1
58		PROTECTION, doigt	1
59		RONDELLE, frein, 3/8"	3
60		RONDELLE, ordinaire	4
66		VIS, terre, 1/4-20, vert	1
67▲	15H108	ÉTIQUETTE, avertissement, pincement	1
68	129713	VANNE, HF, cartouche, 24 V CC, DIN, 17T193, 17T194	1
69	125520	CONNECTEUR, DIN, 4 broches	1

- ▲ Des étiquettes, plaquettes et cartes supplémentaires d'avertissement et de danger peuvent être obtenues gratuitement.
- ‡ Compris dans le kit de joints souples 17T654. Voir page 28.
- Compris dans le kit de joints et pièces solides 17T655. Voir page 28.
- ✿ Compris dans le kit de bas niveau de graisse 17T657. Le kit comprend aussi le connecteur DIN 125520 et l'aimant 17C623.

Pièces : Modèles de pompe à graisse



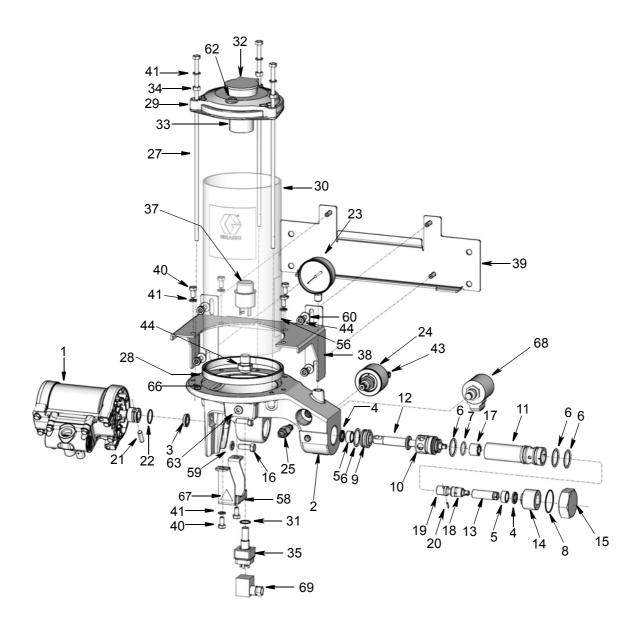
Pièces: Modèles à huile

Rep.	Référence	Description	Qté
1	25D081	MOTEUR, pneumatique	1
2		BASE, pompe	1
3	‡*	JOINT, racleur, diam. int. 0,625	1
4	‡*	JOINT en coupelle, anneau carré, diam. int. 0,625	2
5	*	JOINT À SOUFFLET, 0,625 x 0,875 x 0,375 LNG	2
6	‡*	JOINT, joint torique	4
7	‡*	JOINT TORIQUE	1
8	‡*	JOINT TORIQUE, 030 Buna	1
9	*	RETENUE, joint	1
10	*	RETENUE, joint, palette	1
11	*	CYLINDRE, pompe	1
12	*	TIGE, palette, piston	1
13	*	TIGE, alignement	1
14		ÉCROU, take up	1
15		ÉCROU, extrémité pompe	1
16		VIS, assemblage, tête hex.	3
17	‡ *	JOINT, admission	1
18	‡*	JOINT, piston	1
19	*	TIGE de piston, 50:1	1
20	‡*	GOUPILLE, ressort	1
21	*	GOUPILLE, droite	1
22	*	RESSORT, retenue	1
23	102814	MANOMÈTRE, pression, liquide	1
24	24Z687	VANNE, cartouche, air, modèles 17P752 et 17P753	1
25	125495	VANNE, cartouche de décompression	1
27		TIGE, lien 5/12#, réservoir	3
28		JOINT, réservoir	1
29		CAPUCHON, réservoir	1
30		RÉSERVOIR, plastique, 12 l	1
31	*	JOINT, joint torique	1
32	557797	CAPUCHON de remplissage, réservoir	1
33	557799	CRÉPINE, filtre	1

Rep.	Référence	Description	Qté
34		ENTRETOISE, aluminium, 0,343l pouce. 5 écrous hex. 0,25	3
35	17C665	GOUPILLE, interrupteur bas niveau, modèles 17P752, 17T178, 17T195	1
33	*	INTERRUPTEUR, bas niveau, NO et NF, modèle 17P753, 17T179, 17T196	1
36		ÉCROU de fixation du flotteur d'indication de niveau bas	1
37	×	FLOTTEUR, bas niveau, huile, modèle 17P753	1
38		SUPPORT, pompe, haut	1
39		SUPPORT, pompe, mur	1
40		VIS, assemblage, tête hex.	6
41		RONDELLE, sécurité	9
43		RACCORD, coudé, DE 1/4 x 1/8 ptn	1
44		ÉCROU, Nylock, acier inox., 5/16 – -18	4
45		GOUPILLE, SAE-08, modèles 17T178, 17T179, 17T195, 17T196	1
55▲	16W503	ÉTIQUETTE, terre (non illustré)	1
56▲	130175	ÉTIQUETTE, avertissement, équipement sous pression	1
58		PROTECTION, doigt	1
59		RONDELLE, frein, 3/8"	3
60		RONDELLE, ordinaire	4
62		GOUPILLE, joint sec, 1/4 nptf	1
63		BOUCHON, tuyau, 3/8 NPTF	1
66		VIS, terre, 1/4-20, vert	1
67▲	15H108	ÉTIQUETTE, avertissement, pincement	1
68	129713	VANNE, HF, cartouche, 24 V CC, DIN, 17T195, 17T196	1
69	125520	CONNECTEUR, DIN, 4 broches	1

- ▲ Des étiquettes, plaquettes et cartes supplémentaires d'avertissement et de danger peuvent être obtenues gratuitement.
- ‡ Compris dans le kit de joints souples 17T654. Voir page 28.
- Compris dans le kit de joints et pièces solides 17T655. Voir page 28.
- ★ Compris dans le kit de bas niveau d'huile 17T656. Le kit comprend aussi le connecteur DIN 125520.

Pièces : Modèles à huile



Réparation de la vanne d'air









Remplacement complet de la vanne d'air

- Arrêter la pompe. Relâcher la pression. Exécuter la *Procédure de décompression*, page 11.
- 2. Débrancher la conduite d'air vers le moteur.
- Retirer les quatre vis (211), puis la vanne d'air (214) et le joint (209*♠). Consulter Réparation du moteur pneumatique, page 24.
- 4. Réparer la vanne d'air. Pour installer une vanne d'air de remplacement, passer à l'étape 5.
- 5. Aligner le nouveau joint de la vanne d'air (209*◆) sur le collecteur, puis fixer la vanne d'air (214). Serrer les vis (211) à un couple de 11 à 12 N•m (95 à 105 in-lb).
- Rebrancher la conduite d'air sur le moteur.

Remplacement des joints ou reconstruction de la vanne d'air

REMARQUE:

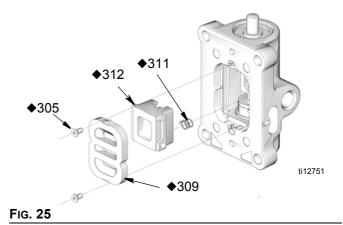
Des kits de joints de vanne d'air sont disponibles (voir page 30). Les pièces portent ce signe †.

Des kits de réparation des joints de vanne d'air sont disponibles (voir page 30). Les pièces portent ce signe ◆.

Des kits de bouchons de vanne d'air sont disponibles (voir page 30). Les pièces portent ce signe ❖.

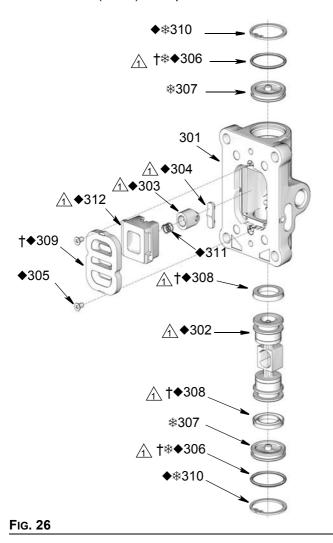
Démontage de la vanne d'air (Fig. 25 et Fig. 26)

- 1. Arrêter la pompe. Relâcher la pression. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 11.
- 2. Exécuter les étapes 2-3 sous Remplacement complet de la vanne d'air.
- Utiliser une clé hexagonale de 2 mm (5/64") pour retirer les deux vis (305♠). Déposer la plaque de vanne (309♠), la coupelle (312♠), et le ressort (311♠).



 Enlever le circlip (310*) de chaque extrémité. Utiliser le piston pour pousser les bouchons (307*) hors des extrémités. Retirer les joints toriques (306†*◆).

Retirer le piston (302♦). Déposer les joints en coupelle (308†♦) de chaque extrémité, puis l'assemblage de détente (303♦) et la came de détente (304♦) de la partie centrale.



Remonter la vanne d'air (Fig. 27 et Fig. 28)

- 1. Lubrifier la came de détente (304♦) et la placer dans le corps.
- Lubrifier les coupelles (308†♦) et les mettre sur le piston (302♦) avec les lèvres tournées vers le centre du piston.

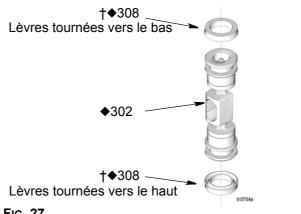


FIG. 27

- 3. Lubrifier les deux extrémités du piston (302♦) et l'installer dans le corps.
- 4. Lubrifier et installer l'ensemble de détente (303♦) dans le piston.
- 5. Lubrifier les nouveaux joints toriques (306†◆*) et les placer sur les bouchons (307*). Mettre les bouchons dans le boîtier.
- 6. Installer un circlip (310◆*) à chaque extrémité pour maintenir les bouchons en place.
- Mettre en place le ressort (311♦). Lubrifier et mettre la cuvette (312♦) de la vanne d'air en place. Faire correspondre le petit aimant rond avec l'admission d'air.
- 8. Mettre la plaque de vanne (305♦) en place. Serrer les vis (309†♦) pour la maintenir en place.

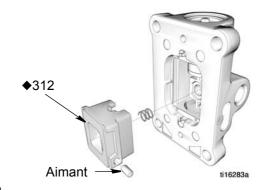


Fig. 28

Pièces : Modèles à huile

Remplacement des vannes de commande











- Arrêter la pompe. Relâcher la pression. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 11.
- Débrancher la conduite d'air vers le moteur.
- Utiliser une clé de 10 mm pour déposer les anciennes vannes pilotes (213) des capots supérieur et inférieur (voir Réparation du moteur pneumatique, page 24).
- Lubrifier et poser les vannes pilotes neuves (213).
 Serrer à un couple de 11-12 N•m (95-105 in-lb).

Réparation du moteur pneumatique

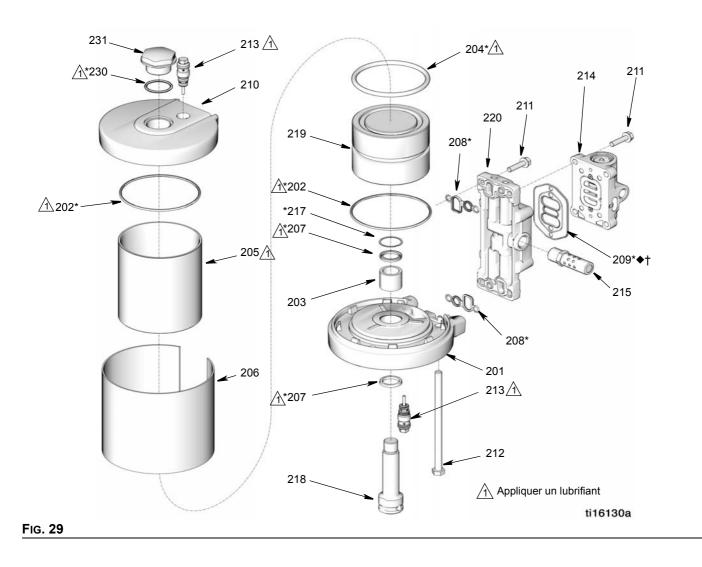
REMARQUE:

Un kit complet de remplacement du moteur pneumatique est disponible. Réf. 25D081 (Moteur de 64 mm (2,5 in)).

Des kits de joints de moteur pneumatique sont disponibles. Voir page 28 pour commander le kit adapté à votre moteur. Les pièces incluses dans le kit sont marquées d'un astérisque (*). Pour obtenir de meilleurs résultats, utiliser toutes les pièces contenues dans le kit.

Dépose du moteur pneumatique (Fig. 29)

- 1. Déposer le moteur pneumatique (1) de la base de la pompe (2). Voir Instructions pour la dépose du moteur pneumatique, page 14.
- Utiliser une clé à douille de 10 mm pour déposer les quatre vis (211). Déposer la vanne d'air (214) et le joint (209*◆†).
- 3. Déposez les quatre vis (211) puis le collecteur (220) et les deux joints (208*).
- Utiliser une clé à douille de 10 mm pour déposer les vannes pilotes (213) des capots supérieur et inférieur.
- 5. Utilisez une clé à douille de 13 mm pour déposer les boulons de liaison (212).
- 6. Déposez le capot supérieur (210). Déposez le joint torique (202*).
- 7. Déposez le bouclier (206) et le cylindre (205).
- 8. Déposez le joint torique (204*) du piston.
- Fixez le piston (219) dans un étau à mors doux.
 Utilisez un clé sur les parties plates de la tige (218) pour déposer la tige et l'ensemble de capot inférieur (201) du piston.
- 10. Déposez la tige de l'ensemble de capot inférieur.
- 11. Déposez le circlip (217), les joints de coupelle en U (207*) et le joint torique (202*) du capot inférieur.



Remontage de la vanne d'air (Fig. 30 et Fig. 31)

REMARQUE: Pour un remontage plus facile, commencer par le couvercle supérieur (210) retourné sur l'établi et assembler le moteur pneumatique renversé.

- Lubrifiez et posez le joint torique (202*) sur le capot supérieur (210).
- 2. Lubrifier l'intérieur du cylindre (205). Abaisser le cylindre du couvercle supérieur (210).
- 3. Monter l'écran (206) sur le cylindre (205) et la rainure sur le couvercle supérieur (210).
- 4. Lubrifier et poser le joint en coupelle neuf (207*) au bas du joint à soufflet dans le couvercle inférieur (201). Les lèvres doivent être orientées vers le bas. Lubrifier et poser le joint de coupelle en U neuf (207*) en haut du joints à soufflet. Les lèvres doivent être orientées vers le haut pour poser la bague de retenue (217).

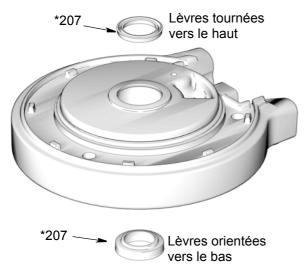


FIG. 30

- 5. Lubrifiez et posez le joint torique (202*) sur le capot inférieur (201).
- 6. Introduisez délicatement l'extrémité filetée de la tige (218) vers le haut dans le capot inférieur (201).
- 7. Enduisez les filets de la tige (218) de produit adhésif 16G561. Vissez le piston (219) dans la tige. Placer le piston dans un étau à mors doux et serrer à un couple de 35-40 ft-lb (47-54 N•m).
- 8. Lubrifiez et posez le joint torique (204*) sur le piston (219).
- Positionnez délicatement l'ensemble capot inférieur/piston sur le cylindre (205) en faisant coulissez le piston (219) sur le cylindre. Les surfaces du collecteur des couvercles supérieur et inférieur

doivent s'aligner. S'assurer que l'écran (206) soit dans la rainure des deux couvercles inférieur et supérieur.

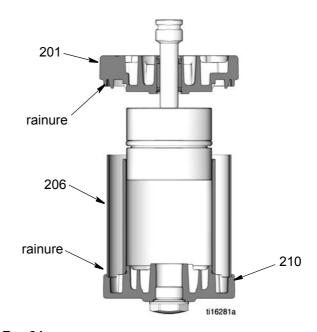


Fig. 31

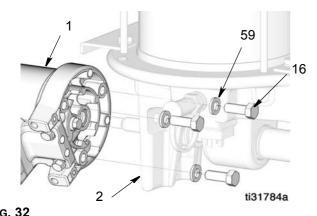
- 10. Serrez manuellement les boulons de liaison (212).
- Posez deux joints (208*) sur le collecteur (220).
 Poser le collecteur (220). Serrer les vis (211) à un couple de 10,7 à 11,9 N•m (95 à 105 in-lb).

REMARQUE: Le collecteur est réversible pour faciliter le positionnement du silencieux ou l'échappement à distance.

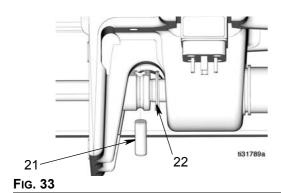
- 12. Aligner le joint de la vanne d'air (209*◆†) sur le collecteur, puis fixer la vanne d'air (214). Serrer les vis (211) à un couple de 11 à 12 N•m (95 à 105 in-lb).
- 13. Serrer les boulons de liaison (212) à moitié. Serrer en croisant. Vérifiez que le bouclier (206) reste dans les rainures des deux capots. Continuer à serrer les boulons selon cette séquence jusqu'à 15-18 N•m (11-13 ft-lb).
- 14. Lubrifiez et installez les vannes pilotes (213) sur le capot supérieur et inférieur. Serrer à un couple de 11-12 N•m (95-105 in-lb).
- 15. Voir Installation du moteur pneumatique, page 27.

Installation du moteur pneumatique

- 1. Aligner le moteur pneumatique (1) dans la base de la pompe (2). Aligner l'orifice de broche du moteur pneumatique avec l'orifice de broche de la tige de palette (12).
- 2. Mettre les trois rondelles (59) et les vis (16). Serrer à un couple de 5 à 10 ft-lbs (6,77 à 13,56 N•m) (Fig. 32).



3. Introduire la goupille (21) dans le trou d'alignement. Pousser le ressort (22) par-dessus la goupille (Fig. 33).



 Placer la protection doigt (58) sur la base de la pompe (2). Placer les trois rondelles (41) et les vis (40). Bien serrer (Fig. 34).

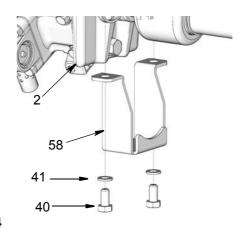


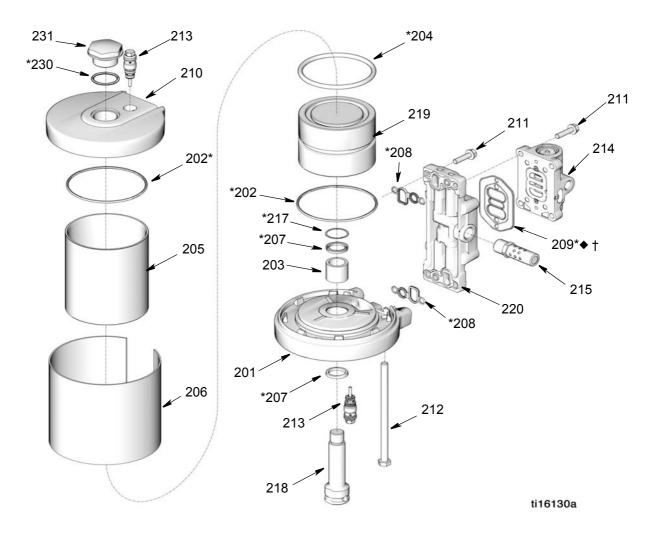
Fig. 34

Pièces du moteur pneumatique

Rep.	Description		Qté
201	KIT, capot, inférieur ; inclus 202 (qté 1), 203, 207, 213 (qté 1) et 217	24G695	1
202*	JOINT TORIQUE, capot	Ne peut être vendu séparément. Cf. kit de joint de moteur pneumatique (ci-dessous), kit de capot inférieur (201 dans ce tableau) ou kit de capot supérieur (210 dans ce tableau)	2
203	JOINT À SOUFFLET	Ne peut être vendu séparément. Cf. kit de capot inférieur (201 dans ce tableau)	1
204*	JOINT TORIQUE, piston	Ne peut être vendu séparément. Consultez le kit de joints de moteur pneumatique (ci-dessous) ou le kit de piston (réf. 219 dans ce tableau)	1
205	CYLINDRE, moteur	15M289	1
206▲	COUVERCLE, cylindre (inclus étiquette d'avertissement en anglais)	15M302	1
207*	JOINT, en coupelle	Ne peut être vendu séparément. Consulter le kit de joints de moteur pneumatique (ci-dessous) ou le kit de couvercle inférieur (201 dans ce tableau)	2
208*	Ne peut être vendu séparément. Consulter le kit de joir		2
209*◆†	Ne peut être vendu séparément. Voir les kits de joints de moteur pneumatique, de réparation de vanne 24A537, de joint de vanne 24A535 (ci-dessous) ou l'assemblage collecteur (220 dans ce tableau)		1
210	KIT, capot, supérieur ; inclus 202 et 213 (1 de chaque). 15X353 inclus également 230 et 231.	24H004	1
211	VIS, M6 x 25	Ne peut être vendu séparément. Voir l'assemblage collecteur (220 dans ce tableau) ou le kit de rechange de vanne d'air (page 30)	8
212	BOULON, accouplement, tête hexagonale	15M314	2
213	VANNE, pilote (lot de 2)	24A366	1
214	VANNE, air ; inclus les éléments 209 et 211 (qté 4)	24A351	1
215	SILENCIEUX	15M213	1
217*	BAGUE, retenue	Ne peut être vendu séparément. Consulter le kit de joints de moteur pneumatique (ci-dessous) ou le kit de couvercle inférieur (201 dans ce tableau)	1
218	TIGE, moteur pneumatique Ne peut être vendu séparément. Cf. kit de piston moteur (219 dans ce tableau)		1
219	KIT, piston, moteur ; inclus 204 et 218, et adhésif 16G561.	24G697	1
220	COLLECTEUR, ensemble, inclus 208, 209 et 211 (qté. 4)	24A579	1
229▲	ÉTIQUETTE, avertissement (français et espagnol)	15W719	1

- ▲ Des étiquettes supplémentaires d'avertissement et de danger peuvent être obtenues gratuitement.
- † Compris dans le kit de joint de vanne d'air 24A535. Voir page 30.
- ♦ Compris dans le kit de réparation de la vanne d'air 24A537. Voir page 30.
- * Inclus dans le kit de joints du moteur pneumatique 24G699 (moteur de 64 mm (2,5 in)).

Pièces du moteur pneumatique



Kit de rechange complet de vanne d'air 24A351

Pour remplacer complètement la vanne d'air, commandez le kit de rechange de la vanne d'air 24A351. Le kit comprend les éléments 301-312 ci-dessous, ainsi que les éléments 209 et 211 de la page 30.kit de réparation de la vanne d'air.

Les pièces de la vanne d'air ne peuvent pas être achetées séparément. Le tableau suivant reprend les options de kit possibles pour chaque pièce.

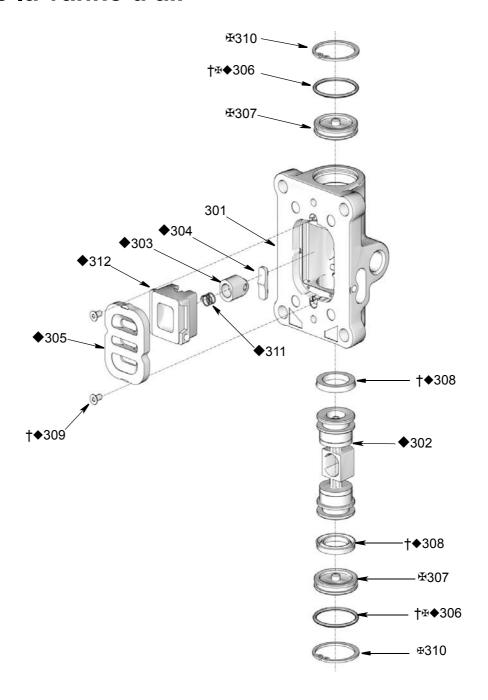
Rep.	Description	Qté	Kit de réparation de vanne d'air 24A537	Kit de joints de la vanne d'air 24A535	Kit de capuchons de vanne d'air 24A360
301	BOÎTIER	1			ı
302◆	PISTON DE VANNE D'AIR	1	~		
303◆	ASSEMBLAGE PISTON DE DÉTENTE	1	~		
304◆	CAME DE DÉTENTE	1	~		
305◆	PLAQUE, vanne d'air	1	~		
306†⊕◆	JOINT TORIQUE	2	~	~	~
307₽	CAPUCHON	2			~
308†◆	JOINT en coupelle	2	~	~	
309†◆	VIS	2	~	~	
310≇	CIRCLIP	2	~		~
311♦	RESSORT DE DÉTENTE	1	~		
312♦	COUPELLE	1	~		

[†] Compris dans le kit de joints de vanne d'air 24A535.

- ◆ Compris dans le kit de réparation de la vanne d'air 24A537.
- ⊕ Compris dans le kit de capuchons de la vanne d'air 24A360.

Les vis de rechange (309) sont disponibles en lot de 10. Commander le kit 24A359.

Pièces de la vanne d'air



Pièces et kits de pompe

Pour remplacer les joints souples de la pompe, commander le kit de joints souples 17T654. Le kit comprend les éléments 3, 4, 6, 7, 8, 17, 18 et 20.

Pour remplacer les pièces et les joints solides de la pompe, commander le kit de pièces et de joints solides 17T655. Le kit comprend les éléments 3 - 13 et 17 - 21.

Les pièces du kit ne peuvent pas être vendues séparément. Dans le tableau ci-après figurent les pièces incluses dans chaque kit.

Rep.	Description	Qté	Kit de joints souples 17T654	Kit de joints et pièces solides 17T655
3‡�	JOINT, racleur, diam. int. 0,625	1	~	~
4‡*	JOINT en coupelle, anneau carré, diam. int. 0,625	2	-	~
5❖	JOINT À SOUFFLET, 0,625 x 0,875 x 0,375 LNG	2		~
6‡ *	JOINT, joint torique	4	~	~
7‡�	JOINT TORIQUE	1	~	~
8‡�	JOINT TORIQUE, 030 Buna	1	~	~
9 *	RETENUE, joint	1		~
10*	RETENUE, joint, palette	1		~
11*	CYLINDRE, pompe	1		~
12*	TIGE, palette, piston	1		~
13*	TIGE, alignement	1		~
17‡�	JOINT, admission	1	~	~
18‡�	JOINT, piston	1	~	~
19�	TIGE de piston, 50:1	1		~
20‡�	GOUPILLE, ressort	1	~	~
21�	GOUPILLE, droite	1		~
22*	RESSORT, retenue	1		~

[‡] Compris dans le kit de joints souples 17T654.

Kits de pompes supplémentaires

Kit n°	Description
129713✓	Kit de vanne de ventilation électrique - 24 V
25D081	Kit de remplacement du moteur pneumatique
128338	Adaptateur 1/4 ptn, 1/4 BSPT
25D118	Graisser l'assemblage réservoir, 12 lb
25D310	Graisser l'assemblage réservoir, 20 lb
25D119	Assemblage réservoir d'huile

[✓] Voir les instructions d'installation à la page 28.

[❖] Compris dans le kit de joints et pièces solides 17T655.

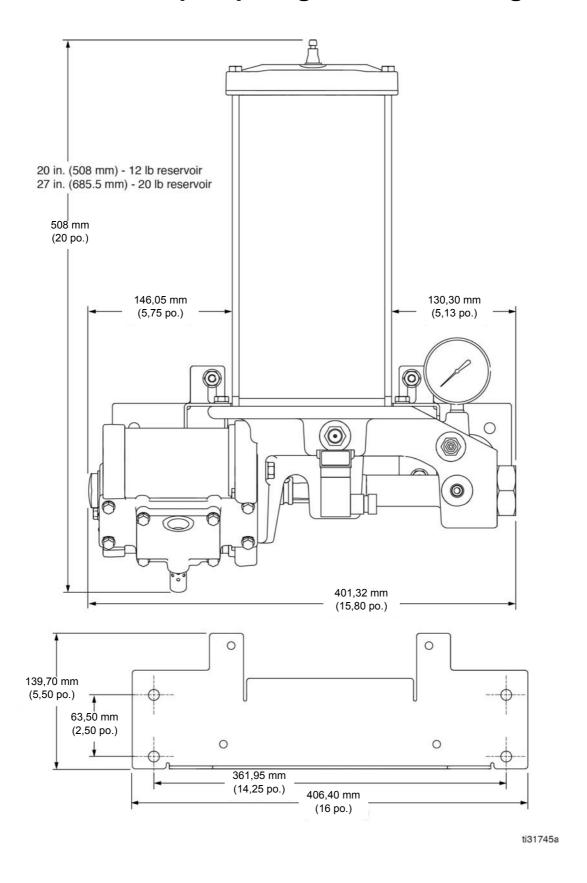
Données techniques

Pompe alternative, à graisse ou à huile				
	Impérial	Métrique		
Pression de service maximale du produit	4000 psi	27,58 MPa ; 275,8 bars		
Rapport de pression	40:1			
Débit de la pompe	Voir la Courbe de performance à la page 36			
Capacité du réservoir	6 qt huile, 4,2 qt graisse	5,7 I huile ; 4 I graisse		
Pression maximale d'admission d'air	100 psi	6,89 bars ; 0,68 MPa		
Taille d'admission d'air	1/4" NPT			
Dimension de la sortie de liquide	1/4" NPT			
Remplissage				
Modèle à huile	Capuchon supérieur avec crépine			
Modèles de pompe à graisse	Raccord rapide			
Pièces en contact avec le produit	Réservoir : polycarbonate Joints : Uréthane			
Poids approximatif	45 lbs	40,4 kg		
Température de service	14°F à 149°F	-10°C à 65°C		
Niveaux sonores du moteur pneumatique 25D081				
Puissance sonore*	83,2 dBa			
Pression sonore**	76,5 dBa			
Vanne de ventilation				
Vanne de ventilation électrique				
Tension	24 VCC			
Courant maximal	0,8 Ampères			
Puissance	18,2 watts			
Valeurs nominales	IP69K			
Vanne de ventilation pneumatique				
Taille d'admission d'air	Tuyau 1/8 ptn x 5/16 in			
Pression maximale d'admission d'air	125 psi	0,86 MPa ; 8,6 bars		
Interrupteur de niveau bas				
Tension	120 max. CA ou CC			
Ampérage maximum de commutation	0,25 Ampères			
Capacité d'alimentation des contacts	5 watts			

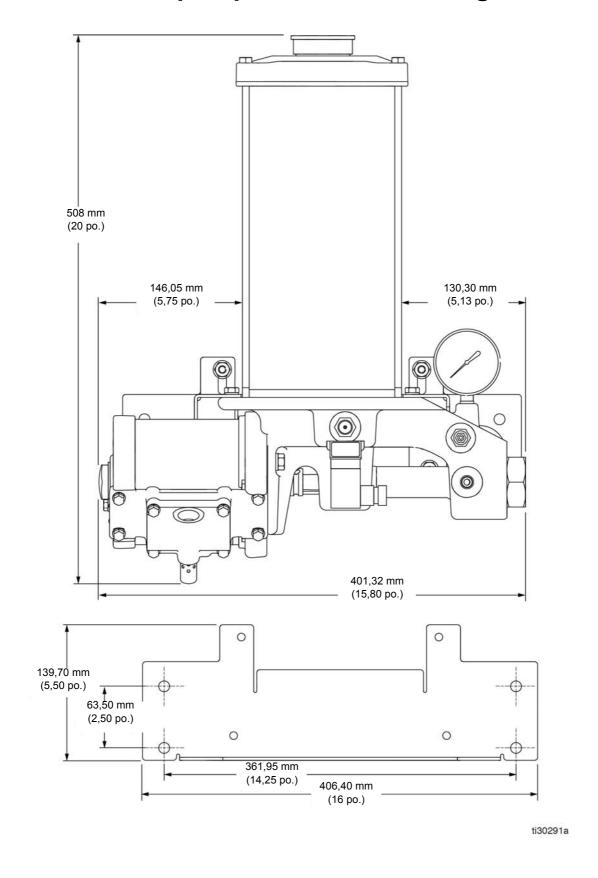
^{*} Puissance sonore à 70 psi (0,48 MPa ; 4,8 bar), 80 c/min Puissance sonore mesurée conforme à la norme ISO-9614-2.

^{**} Pression sonore mesurée à 1 m (3,28 pi.) de l'équipement.

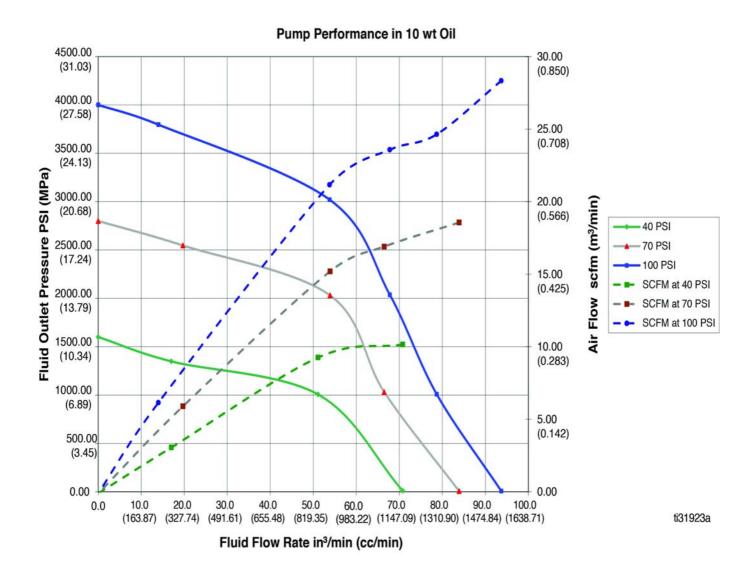
Dimensions de la pompe à graisse et montage



Dimensions de la pompe à huile et montage



Courbe de performances



Remarques		

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 agrée 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 ET 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 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 NON 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 concernant Graco

Pour en savoir plus sur les derniers produits de Graco, visiter le site www.graco.com.

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

POUR PASSER UNE COMMANDE, contacter son distributeur Graco ou téléphoner pour connaître le distributeur le plus proche.

Téléphone: 612-623-6928 ou appel gratuit: 1-800-533-9655, Fax: 612-378-3590

Tous les textes et toutes les figures dans le 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.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM3A5266

Graco Headquarters: Minneapolis Bureaux à l'étranger: Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA Copyright 2017, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com Révision, mars 2019