

SaniForce[®] Packs élevateurs

3A1831ZAH

FR

Pour des applications sanitaires de transfert de produits à viscosité moyenne ou élevée. À usage professionnel uniquement.

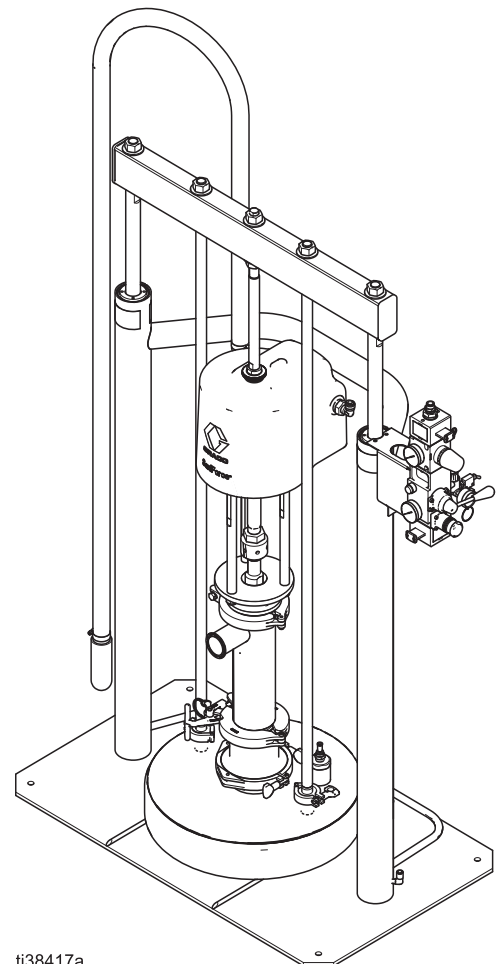
Non homologué(e) pour une utilisation en atmosphère explosive en Europe.

*Voir **Caractéristiques techniques** à la page 28 pour les informations sur les modèles – ces informations concernent entre autres la pression de service maximale du produit.*



Instructions de sécurité importantes

Lisez attentivement l'intégralité des mises en garde et instructions figurant dans ce manuel. Conservez ces instructions.



ti38417a



Contenu









Avertissements	3	Dépannage	18
Matrice de configuration	6	Réparation	19
Installation	8	Déconnexion de la pompe à piston	19
Mise à la terre	8	Entretien des pistons d'élevateur	20
Emplacement	8	Pièces	22
Configuration	9	Packs d'élevateur de pompe à piston	22
Fonctionnement	13	Kits de commandes pneumatiques	26
Procédure de décompression	13	Dimensions	27
Rinçage avant la première utilisation	13	Caractéristiques techniques	28
Réglage de la pression du joint gonflable	13	Poids des modèles	29
Démarrage et réglage de l'élevateur	14	Garantie standard de Graco	30
Démarrage et réglage de la pompe	15	Informations Graco	30
Changement de fûts	16		
Arrêt	16		
Procédure de nettoyage	17		

Manuels afférents

Manuel rédigé en anglais	Description
3A5798	Pompe SaniForce 5:1, Instructions/Pièces
3A5564	Pompe SaniForce 6:1, Pièces
3A5799	Pompe SaniForce 12:1, Instructions/Pièces
3A5800	Commande pneumatique SaniForce, Instructions/Pièces

Avertissements

Les avertissements suivants concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, la maintenance et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation est un avertissement général tandis que les symboles de danger font référence aux risques associés à une procédure particulière. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, toujours se reporter à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements liés au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 <h2 style="margin: 0;">WARNING</h2>	
    	<p>RISQUES D'INJECTION SOUS-CUTANÉE</p> <p>Le liquide sous haute pression s'échappant par l'appareil de distribution, par une fuite dans un flexible 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 obtenir une intervention chirurgicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas diriger l'appareil de distribution vers quelqu'un ou vers une partie du corps. • Ne mettez pas la main sur la sortie de fluide. • N'arrêtez pas et ne déviez pas des fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Suivez la procédure de décompression lorsque vous arrêtez la distribution et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien de l'équipement. • Serrez tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement. • Vérifiez quotidiennement les tuyaux et les accouplements. Remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées.
 	<p>RISQUES RELATIFS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT</p> <p>Les pièces en mouvement risquent de pincer, de couper ou d'amputer des doigts et d'autres parties du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tenir à l'écart des pièces en mouvement. • Ne faites pas fonctionner l'équipement si des supports de buse ou des couvercles ont été enlevés. • Un équipement sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant de vérifier l'appareil, avant de le déplacer et avant de faire un entretien sur celui-ci, exécuter la procédure de décompression et débrancher toutes les sources d'alimentation électrique.

WARNING



RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Des vapeurs inflammables (telles que les vapeurs de solvant et de peinture) sur la **zone de travail** peuvent s'enflammer ou exploser. Afin d'éviter les risques d'incendie ou d'explosion :



- Utilisez l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés.
- Supprimez toutes les sources d'inflammation, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastiques (risque d'électricité statique).
- Veillez à toujours garder la zone de travail propre et exempte de débris, comme les solvants, chiffons et l'essence.
- En présence de vapeurs inflammables, ne pas raccorder/débrancher des cordons d'alimentation électrique, ne pas allumer/éteindre des interrupteurs électriques ou des lampes.
- Raccordez à la terre tous les appareils de la zone de travail. Consultez les instructions de **Mise à la terre**.
- Utilisez uniquement des flexibles mis à la terre.
- Tenez fermement le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre lors de la pulvérisation dans ce dernier.
- En cas d'étincelle d'électricité statique ou si l'on sent une décharge électrique, **arrêter immédiatement le fonctionnement**. N'utilisez pas cet équipement tant que le problème n'a pas été déterminé et corrigé.
- La zone de travail doit être dotée d'un extincteur en état de marche.



RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Toute mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.



- N'utilisez pas l'équipement en cas de fatigue ou sous l'influence de médicaments, de drogue ou d'alcool.
- Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Consultez les **Caractéristiques techniques** dans tous les manuels d'équipement.
- Utilisez des liquides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez les **Caractéristiques techniques** dans tous les manuels d'équipement. Lisez les avertissements du fabricant de liquides et solvants. Pour plus d'informations concernant le produit, demandez la fiche technique santé-sécurité (FTSS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne quittez pas la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression. Arrêter tous les équipements et suivre la **Procédure de décompression** lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Vérifiez l'équipement quotidiennement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne modifiez jamais cet équipement.
- Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur.
- Maintenir les tuyaux et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Éviter de tordre ou de trop plier les tuyaux. Ne pas utiliser les tuyaux pour tirer l'équipement.
- Tenez les enfants et les animaux à l'écart de la zone de travail.
- Observez toutes les consignes de sécurité en vigueur.



RISQUES DE PROJECTION

Les produits toxiques ou chauds peuvent provoquer des blessures graves en cas d'éclaboussures dans les yeux ou sur la peau. Au moment de la purge du cylindre, des projections peuvent se produire.

- Appliquez la pression d'air minimale avant de retirer le cylindre du fût.



WARNING



RISQUES RELATIFS AUX LIQUIDES OU VAPEURS TOXIQUES

Les fluides ou vapeurs toxiques peuvent causer des blessures graves, voire mortelles, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, ou en cas d'inhalation ou d'ingestion.

- Lire les fiches techniques santé-sécurité (FTSS) pour prendre connaissance des risques liés aux produits de pulvérisation utilisés.
- Orientez l'échappement hors de la zone de travail. Si la membrane est déchirée, le produit peut fuir et s'échapper dans l'air.
- Stocker les fluides dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.



RISQUES DE BRÛLURE

Les surfaces de l'appareil et le produit chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil est en service. Pour éviter des brûlures graves :

- Ne touchez pas le produit ou l'équipement lorsqu'ils sont brûlants.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Porter un équipement de protection adapté lorsqu'on travaille avec l'appareil ou effectue un entretien dessus ou lorsqu'on se trouve dans la zone de fonctionnement de l'équipement pour ne pas se blesser gravement (des lésions oculaires, perte auditive, l'inhalation de vapeurs toxiques, des brûlures, etc.). Cet équipement comprend ce qui suit, mais ne s'y limite pas :

- 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.

Matrice de configuration

Rechercher le numéro de configuration de votre pompe sur sa plaquette d'identification. Utiliser le tableau suivant pour définir les composants de votre système.

Exemple de numéro de configuration : **SDU A01AAA1AA0C21**

SDU	A	01	A	A	A	1	AA	0	C21
Dépoteur de fût sanitaire	Châssis	Pompe	Plateau	Style de joint	Matériau du joint	Commandes	Accessoires	Bac de lavage	Certification

Certaines combinaisons ne sont pas possibles. Veuillez consulter votre fournisseur local.

Dépoteur de fût sanitaire	Châssis		Pompe		Cylindre		Style de joint	
	SDU	A	Acier inoxydable	01	Double bille 5:1	A	20" conique, gonflable	A
	B	Acier au carbone	02	Piston d'amorçage 5:1	B	21,25" conique, statique	B	Statique
			03	Double bille 6:1				
			04	Piston d'amorçage 6:1				
			05	Piston d'amorçage 12:1				
			06	1590HS-P.SSFKEO‡				
			07	1590HS-P.SSPFPO‡				
			08	1590HS-P.SSPTPS‡				
			09	1590HS-P.SSSPSP‡				
			11	2150HS-P.SSFKEO‡				
			12	2150HS-P.SSPTPO‡				
			13	2150HS-P.SSPTPS‡				
			14	2150HS-P.SSSPSP‡				
			16	3150HS-P.FL—EO‡				
			17	3150HS-P.FL—PO‡				
			18	3150HS-P.FL—PS‡				
			19	3150HS-P.FL—SP‡				

‡ Pompe à membrane, identifiée en taille (par ex., 1590), haute qualité sanitaire (HS), pneumatique (P), matériau du siège (acier inox ou FL), matériau de bille (— pour battant) et matériau des membranes.

Matériau du joint		Commandes		Accessoires		Bac de lavage		Certification	
A	Polychloroprène	1	Pneumatique exposé, acier inox, gonflable	AA	Aucune	0	Néant	C21	EN 10204 type 2.1
B	EPDM	2	Pneumatique intégré, acier inox, gonflable					C31	EN 10204 type 3.1
		3*	Électropneumatique intégré, acier inox, gonflable						
		5	Pneumatique exposé, acier inox, statique						
		6	Pneumatique exposé, acier au carbone, gonflable						
		7	Pneumatique exposé, acier au carbone, statique						

* Pas ATEX. Ne pas utiliser dans des environnements explosifs ou dangereux.

Homologations

Tous les modèles sont homologués :



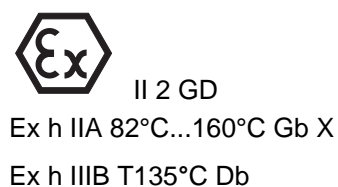
Les matériaux de la membrane portant les codes EO, PO ou PS associés à un battant ou à des clapets anti-retour à bille PT sont certifiés conformément à :



Les modèles ATEX avec pompes à piston sont homologués :



Les modèles ATEX avec pompes à membrane sont homologués :



Homologation des composants du panneau de commande électro-pneumatique :






Conforme à UL STD 508A

Certifié CAN/CSA STD C22.2 n° 14

Installation

Mise à la terre

				
<p>L'équipement doit être mis à la terre. La mise à la terre réduit les risques d'électricité statique et de décharge électrique grâce à un fil permettant au courant de s'échapper dans le cas d'une accumulation d'électricité statique ou d'un court-circuit.</p>				

Pompe : Branchez un fil de terre (Graco réf. 238909) avec la vis de terre sur le capot inférieur du moteur pneumatique, sous le bouclier. Raccorder l'autre extrémité du fil de terre à une véritable prise de terre.

Flexibles à air et à fluide : n'utiliser que des flexibles conducteurs d'une longueur maximale combinée de 150 m (500 pi) pour assurer la mise à la terre. Vérifiez la résistance électrique des flexibles. Si la résistance totale à la terre dépasse 25 mégaohms, remplacez immédiatement le flexible.

Compresseurs pneumatiques : observer les recommandations du fabricant.

Vanne de distribution : à mettre à la terre en la raccordant à un flexible à fluide et une pompe correctement mis à la terre.

Réservoir d'alimentation en produit de pulvérisation : observer les réglementations locales.

Réservoir d'alimentation en produit de pulvérisation : observer les réglementations locales.

Seaux de solvants utilisés pour le rinçage :

respectez la réglementation locale. Utilisez uniquement des seaux métalliques conducteurs posés sur une surface mise à la terre. Ne posez pas un seau sur une surface non conductrice, telle que du papier ou du carton, qui interrompt la continuité de la mise à la terre.

Pour maintenir la mise à la terre de manière

continue pendant le rinçage ou la décompression : maintenir fermement une partie métallique de la vanne de distribution contre le côté d'un seau métallique mis à la terre, puis actionner la vanne.

Emplacement

Placer l'élévateur de sorte que les commandes pneumatiques soient facilement accessibles. Assurez-vous qu'il y a assez d'espace au-dessus lorsque l'élévateur est complètement levé. Voir **Réparation**, page 19.

Positionnez l'élévateur dans une zone présentant un accès adapté à l'entretien et au nettoyage de l'équipement ainsi que des zones adjacentes afin de maintenir le niveau d'hygiène requis. Placez l'équipement loin de sources de courants d'air, de poussières ou de liquides provenant d'une fuite, de la condensation, ou d'aérosols.

Percer des trous pour les boulons d'ancrage de 13 mm (1/2 po) en utilisant comme guide les trous dans le socle de l'élévateur.

Vérifiez que la base de l'élévateur est de niveau dans toutes les directions. Au besoin, mettre l'embase de niveau avec des cales en métal. Solidement attacher le socle au sol en utilisant des boulons d'ancrage de 13 mm (1/2 po) assez longs pour éviter que l'élévateur ne

Configuration

Les chiffres et les lettres de référence entre parenthèses dans le texte se rapportent aux repères sur les figures et les vues éclatées des pièces.

Les accessoires sont disponibles auprès de Graco. Assurez-vous que tous les accessoires répondent aux exigences de votre système en termes de taille et capacité de pression

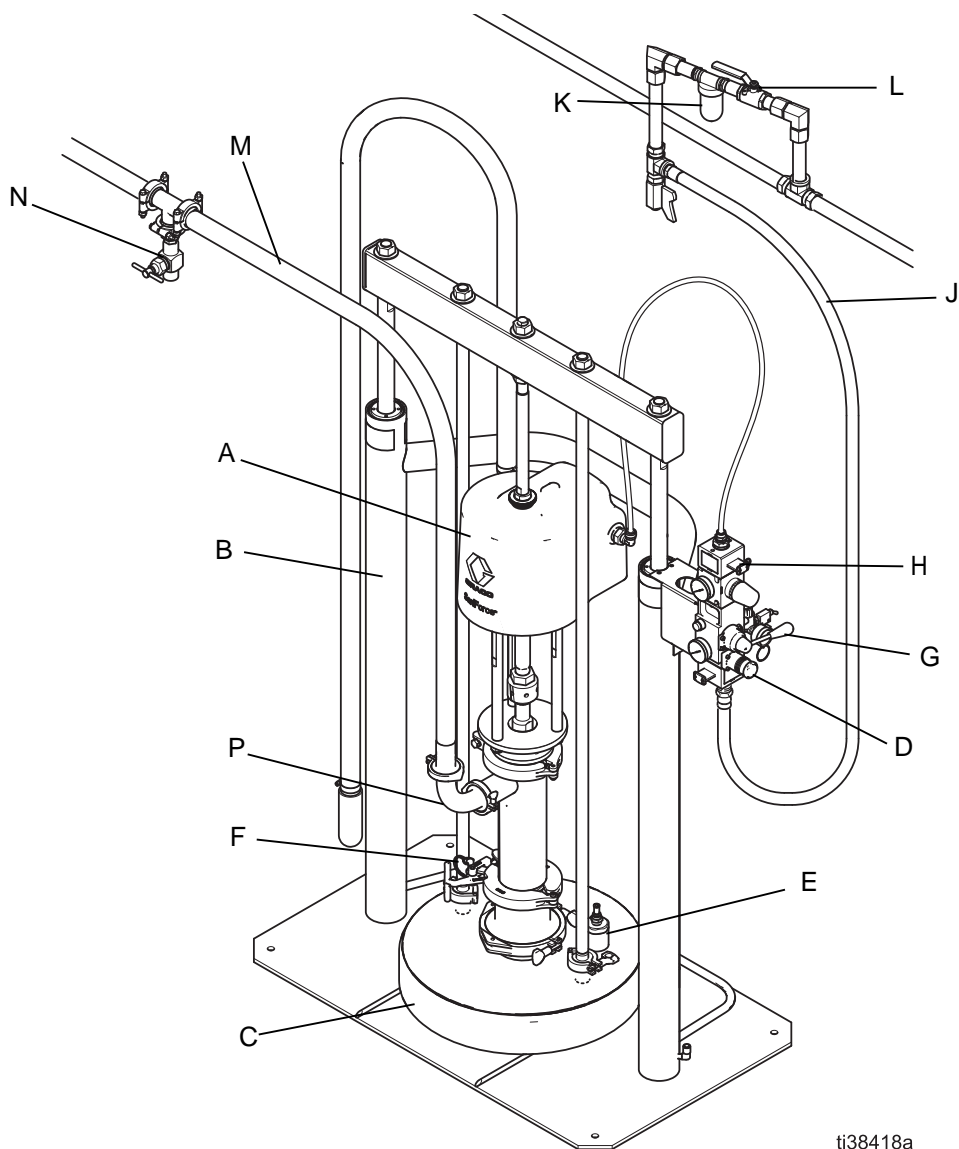
La FIG. 1 est une aide pour sélectionner et installer les composants et accessoires du système. Contactez votre distributeur Graco pour qu'il puisse aider à configurer un système qui correspond à vos besoins particuliers.

- **Joint gonflable (C)** :Ajustez le niveau de gonflage de sorte que le joint soit bien ajusté au tambour. Un joint correctement gonflé essuie les côtés du tambour et évite que le produit passe à travers le plateau afin de minimiser les pertes.
- **Vanne de purge d'air principale (D)** :Requise dans votre système afin de couper l'arrivée d'air à la pompe et à l'élévateur. Lorsqu'elle est fermée, la vanne purge tout l'air contenu dans l'élévateur et la pompe.

Accessoires air et fluide

Les accessoires suivants sont recommandés pour votre système ; ils sont disponibles auprès de votre distributeur Graco. Assurez-vous que tous les accessoires répondent aux exigences de votre système en termes de taille et capacité de pression

- **Vanne de vidange de fluide (M)** :Nécessaire dans votre système afin de relâcher la pression du entre la pompe et l'appareil de distribution.
- **Coude de sortie de fluide (P)** :Recommandé pour les pompes à packs d'élévateur avec piston. Raccordez le flexible de sortie de fluide à la sortie de fluide de la pompe.
- **Filtre de conduite d'air (K)** :Retire les impuretés et l'humidité dangereuses contenues dans l'alimentation en air comprimé.
- **Une seconde vanne d'air de type purgeur (L)** isole les accessoires de la conduite d'air et du système d'alimentation lors de l'entretien. Placez-la en amont de tous les autres accessoires de la conduite d'air.



ti38418a

FIG. 1: Installation classique, pompe à piston

Légende :

Composants du pack élévateur (fournis)

- A Pompe
- B Élévateur-pousseur
- C Joint gonflable
- D Vanne de purge d'air principale (requisse pour la pompe et l'élévateur)
- E Alimentation en air à assistance pneumatique
- F Alimentation en air du joint gonflable (partiellement visible)
- G Commande de l'élévateur

H Commandes pneumatiques non protégées (voir la FIG. 2)

Accessoires (non fournis)

- J Flexible d'alimentation en air (utilisez un flexible d'air de 12,7 mm (1/2 po.), minimum)
- K Filtre de la conduite d'air
- L Deuxième vanne d'air de type purge
- M Flexible de sortie de fluide
- N Vanne de vidange de fluide (nécessaire pour la pompe)
- P Coude de sortie de fluide

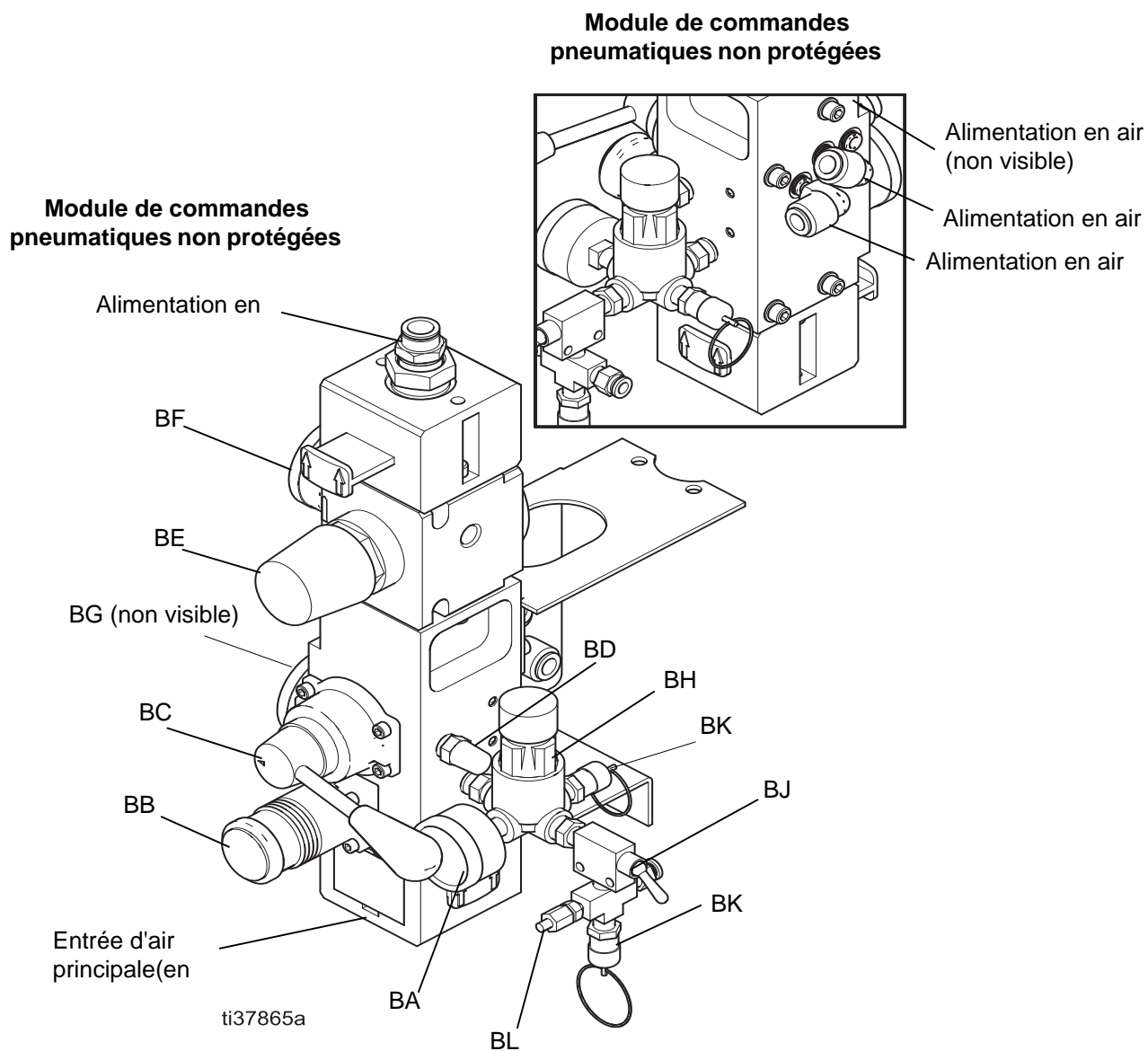


FIG. 2: Module de commande pneumatique exposé

Commandes pneumatiques intégrées

Voir la FIG. 2. La taille de l'admission d'air est de 3/4 npt (f) sur les commandes pneumatiques exposées. Les commandes pneumatiques intégrées comprennent :

- **Vanne d'air principale (BA)** : active et désactive l'air dans le système. Fermée, la vanne relâche de la pression en aval.
- **Régulateur d'air de l'élèveur (BB)** : commande la pression de montée et de descente de l'élèveur.
- **Vanne/commutateur de commande de l'élèveur (BC)** : commande la direction de l'élèveur.
- **Orifice d'échappement avec un silencieux (BD)**
- **Régulateur (BE) du moteur pneumatique** : Commande la pression d'air envoyée vers le moteur.
- **Vanne coulissante/commutateur (BF) du moteur pneumatique** : ouvre et ferme l'air vers le moteur pneumatique. Lorsqu'elle est fermée, la vanne relâche l'air emprisonné entre cette dernière et le moteur pneumatique.
- **Vanne à assistance pneumatique (BG)**: active et désactive l'air pour pousser le plateau élèveur hors d'un fût vide. Utilise les conduites d'air.
- **Régulateur d'air du joint gonflable (BH)** : contrôle la pression d'air vers le joint gonflable.
- **Commutateur du joint gonflable (BJ)** : contrôle le gonflement et le dégonflement du joint du plateau élèveur.
- **Vanne de décharge d'air (BK)** décharge automatiquement toute pression en excès.
- **Vanne de purge du joint (BL)** : purge l'air contenu dans le joint gonflable en fonction du déplacement du tambour. Pour les modules de commandes pneumatiques non protégées, consultez la fig.FIG. 2.

Fonctionnement

Procédure de décompression

 WARNING	
    	<p>L'air emprisonné peut causer un fonctionnement inattendu de la pompe et provoquer ainsi de graves blessures par injection ou projection ou par des pièces en mouvement. Relâcher la pression lorsque l'on arrête la pompe et avant de nettoyer ou de vérifier l'équipement ou de faire un entretien dessus.</p>

Ne pas fermer pas la vanne d'air principale avant l'étape 6. Les commandes pneumatiques protégées ne fonctionneront pas si l'alimentation principale en air est en position OFF.

1. Fermez la vanne coulissante du moteur pneumatique (BF). Voir la FIG. 2.
2. Remettez le régulateur d'air de la commande d'élévateur à zéro. Mettez le commutateur/vanne de la commande d'élévateur (BC) vers le BAS. L'élévateur va descendre lentement.
3. Actionner la vanne de la commande par à-coups vers le haut et vers le bas pour purger l'air des cylindres de l'élévateur.
4. Mettez le commutateur du joint gonflable (BJ) en position OFF.
5. Ouvrir la vanne à bille du liquide et/ou la vanne de distribution pour relâcher la pression.
6. Fermez la vanne d'air principale (BA).

Rinçage avant la première utilisation

La pompe sanitaire a été assemblée avec un lubrifiant sanitaire sur les pièces mobiles et a été testée dans de l'eau. Très bien rincer la pompe avec une solution de nettoyage adaptée ou démonter et désinfecter les pièces avant d'utiliser la pompe. Consultez le manuel spécifique à la pompe pour connaître les procédures complètes de nettoyage et de rinçage d'une pompe sanitaire. Consulter les réglementations nationales, régionales et locales pour connaître les limites particulières.

Réglage de la pression du joint gonflable

1. Mettez un tambour vide sur la base de l'élévateur. Mettre la vanne de la commande (BC) sur DOWN (Baisser). Abaisser le joint dans le tambour jusqu'à obtenir le diamètre intérieur le plus large du fût.
2. Mettez le commutateur du joint gonflable (BJ) en position ON. Réglez le régulateur d'air du joint jusqu'à ce que ce dernier touche l'intérieur du tambour.
3. Laissez le régulateur sur ce réglage pour ce type de tambour.
4. Mettez le commutateur du joint gonflable en position OFF pour dégonfler le joint avant de faire remonter l'élévateur. Poussez la vanne de commande (BC) vers le HAUT et laissez l'élévateur monter jusqu'à sa position la plus haute.
5. Retirer le fût vide.

REMARQUE : Utilisez la pression la plus faible possible pour obtenir les résultats souhaités. Une pression excessive du joint pourrait provoquer le déchaussement de ce dernier du plateau suiveur. Afin d'éviter une surpression, une vanne de décompression limite la pression à 30 psi (2,1 bar, 0,21 MPa).

Démarrage et réglage de l'élévateur


WARNING








- Ne gonflez pas le joint s'il n'est pas installé sur le plateau suiveur. Portez des lunettes de sûreté lors du fonctionnement du joint. L'éclatement du joint peut provoquer des blessures.
- Ne laissez pas les mains ou les doigts à proximité du plateau élévateur, de l'entrée de fluide de la pompe ou de la lèvres du réservoir à fluide lorsque l'élévateur monte ou descend afin de réduire les risques de blessures graves provoquées par les pièces en mouvement.

1. Fermer tous les régulateurs de débit d'air et les vannes d'air.
2. Allumer l'alimentation en air principale.
3. Ouvrez la vanne d'air principale (BA) et réglez le régulateur d'air de la commande d'élévateur (BB) sur 2,8 bars, 0,26 Mpa (40 psi). Poussez la vanne de commande (BC) vers le HAUT et laissez l'élévateur monter jusqu'à sa position la plus haute.
4. Lubrifiez le joint gonflable (C) à l'aide d'un lubrifiant sanitaire.
5. Mettez un tambour plein de fluide sur la base de l'élévateur, faites-le glisser contre la butée du tuyau et centrez-le sous le plateau suiveur.

6. Retirez le capot du tambour et lissez la surface du fluide à l'aide d'une règle.
7. Fixez la garniture du sac sur le tambour à l'aide d'une bande afin d'éviter qu'il ne glisse dans le tambour.

AVIS

N'utilisez pas des tambours ayant des bondes latérales ou de larges saillies avec cet élévateur. Des ouvertures pour bondes brutes ou de larges saillies peuvent endommager le joint gonflable ou bloquer le plateau d'élévateur, provoquant un emballement de la pompe.

8. Mettez la vanne de la commande vers le BAS. Mettez le régulateur d'air de l'élévateur sur environ 40 psi (0,28 Mpa, 2,8 bars). Abaissez l'élévateur jusqu'à ce que son plateau rentre presque dans le tambour puis mettez la vanne en position neutre. Repositionnez le tambour de sorte que le joint gonflable ne tape pas la lèvres de ce dernier.

Commandes apparentes : Pour augmenter ou diminuer la vitesse de la course descendante du plateau élévateur, réglez la vanne de la commande (BC).

9. Poussez la vanne de la commande vers le BAS et continuez à abaisser l'élévateur jusqu'à ce que son plateau entre en contact avec le fluide.
10. Réglez le régulateur de pression d'air du joint sur la pression déterminée dans la section **Réglage de la pression du joint gonflable**, page 13. Mettez le commutateur du joint gonflable en position ON pour gonfler le joint.

REMARQUE : si du fluide fuit après le joint, augmentez progressivement la pression d'air du joint jusqu'à ce que la fuite s'arrête. Afin d'éviter une surpression, une vanne de décompression limite la pression à 30 psi (2,1 bar, 0,21 MPa).

Démarrage et réglage de la pompe



Voir la FIG. 3, page 15.

1. Assurez-vous que le régulateur d'air de la pompe (BE) est fermé. Réglez le régulateur d'air de l'élevateur (BB) sur env. 3,5 bar (0,35 MPa, 50 psi). Mettez la vanne de la commande (BC) sur DOWN (Baisser).
2. Démarrez la pompe comme indiqué dans le manuel d'instructions spécifique à la pompe.
3. Gardez la vanne de la commande (BC) vers le BAS pendant le fonctionnement de la pompe.

Réglage de la pression

Différentes combinaisons de pression du joint et de l'élevateur peuvent être nécessaires pour un bon fonctionnement de ces derniers.

- Si la pompe ne s'amorce pas correctement avec des fluides plus lourds, augmentez la pression de l'air vers l'élevateur.
- Si le fluide sort de manière forcée autour du joint gonflable, diminuez la pression vers l'élevateur.
- Pour les modèles de pompe à membrane, DIMINUEZ la pression au niveau minimum afin d'être sûr que les billes d'entrée de la pompe se positionnent correctement.

Si la pression du joint augmente alors qu'il entre dans une portion conique du tambour, la vanne de décompression s'activera. Tournez la vanne de purge du joint (BL) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'ouvrir.

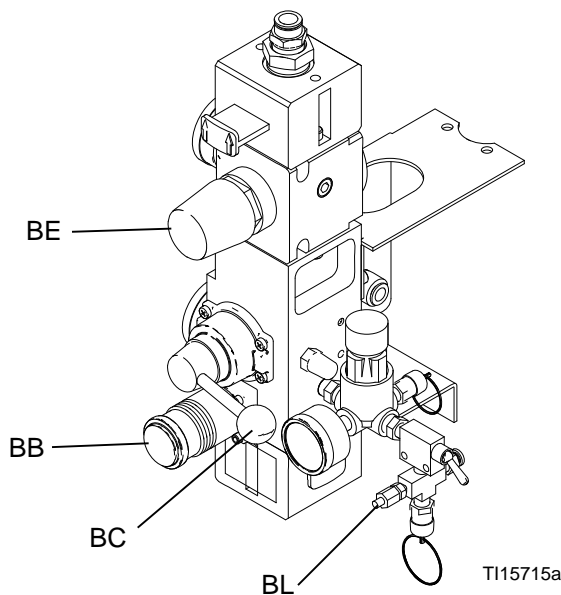


FIG. 3. Module de commande pneumatique

Changement de fûts



Les pièces en mouvement peuvent pincer, couper ou amputer des doigts ou d'autres parties du corps. N'approchez ni vos mains ni vos doigts du piston d'amorçage, du plateau élévateur ou de la lèvre du tambour pendant le fonctionnement et lorsque la pompe ou l'élévateur sont sous pression.

1. Arrêter la pompe. Fermez la vanne du moteur pneumatique (BF).
2. Mettez la vanne du joint gonflable (BJ) en position pour le dégonfler.
3. Poussez la vanne de la commande (BC) vers le HAUT pour faire monter le plateau élévateur.
4. Faites monter le plateau élévateur jusqu'à ce qu'il soit complètement sorti du tambour.
5. Si cela est nécessaire, utilisez l'assistance pneumatique (BG) pour vous aider à soulever le plateau élévateur.



Une pression d'air excessive dans le tambour de produit peut provoquer une rupture du tambour, provoquant de graves blessures et des dommages à l'équipement. Le cylindre doit pouvoir sortir du fût.

- N'utilisez jamais une assistance pneumatique pour faire sortir un tambour endommagé.
- Dégonflez toujours le joint avant de soulever le plateau élévateur ou de démarrer l'assistance pneumatique.

6. Retirer le fût vide.
7. Vérifiez le plateau élévateur et, si cela est nécessaire, retirez tout les résidus ou agglomération de produit.
8. Placez un tambour plein sur la base de l'élévateur.
9. Abaissez l'élévateur et ajustez la position du tambour par rapport au plateau élévateur comme indiqué dans la section **Réglage de la pression du joint gonflable** page 13.

Arrêt

1. Mettez la vanne de la commande (BC) en position neutre.
2. Voir la section **Procédure de décompression**, page 13.
3. Suivez les instructions d'arrêt de la pompe spécifiées dans le manuel spécifique à la pompe.

Procédure de nettoyage



REMARQUE : Les instructions suivantes constituent une procédure de base pour le nettoyage d'un élévateur sanitaire.

- **S'assurer** de respecter les codes sanitaires standard nationaux et régionaux ainsi que les réglementations locales.
 - Utiliser des agents nettoyants et désinfectants adaptés, aux intervalles correspondant au produit utilisé.
 - Suivre les instructions d'utilisation du fabricant des produits de nettoyage.
1. Débrancher la pompe du réservoir de produit. La faire fonctionner jusqu'à ce qu'elle se soit autant que possible vidée de liquide.
 2. Rincer le système en profondeur avec une solution de nettoyage adaptée.
 3. Mettez la vanne du joint gonflable (BJ) en position pour le dégonfler.
 4. Poussez la vanne de la commande (BC) vers le HAUT pour faire monter le plateau élévateur.
 5. Si cela est nécessaire, utilisez l'assistance pneumatique (BG) pour vous aider à soulever le plateau élévateur.
 6. Faites monter le plateau élévateur jusqu'à ce qu'il soit complètement sorti du tambour. Retirer le fût vide.

7. Débrancher l'alimentation en air du joint gonflable.
8. Tirez le joint gonflable vers le bas pour le retirer. Nettoyez et désinfectez le joint.

REMARQUE : La décoloration du joint gonflable est normale. Remplacez le joint gonflable si la surface présente des traces d'usure excessive, des détériorations, des coupures ou des stries.

9. Mettez la vanne de la commande vers le BAS. Abaissez le plateau élévateur.
10. Suivez la **Procédure de décompression**, page 13.
11. Débranchez tous les flexibles d'air et de fluide restant puis retirez les raccords d'entrée et d'échappement d'air.
12. Retirez et nettoyez la pompe.

REMARQUE : La pompe **doit être démontée** afin de la nettoyer soigneusement. Consultez le manuel spécifique à la pompe pour connaître les procédures complètes de nettoyage et de rinçage d'une pompe sanitaire. Toutes les pièces en caoutchouc endommagées **doivent** être remplacées, car elles peuvent héberger des micro-organismes susceptibles de contaminer le fluide.

13. Retirez, nettoyez et désinfectez les colliers (12, 13), le plateau élévateur (5) et le joint (8).
14. Retirez le capot du moteur pneumatique. Ouvrez la porte du boîtier de contrôle. Essuyez tous les résidus de produit nettoyant ou d'humidité.
15. Nettoyez les surfaces externes de toutes les pièces avant le remontage.

Dépannage



1. Voir la section **Procédure de décompression**, page 13.
2. Vérifier toutes les solutions possibles dans le guide de dépannage avant de démonter la pompe.

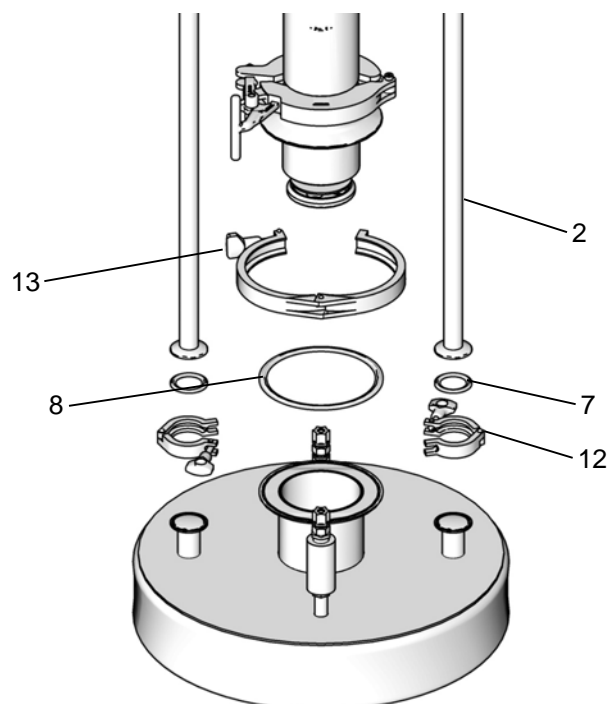
Problème	Cause	Solution
L'élévateur ne monte pas ou ne descend pas.	Vanne d'air fermée ou conduite d'air bouchée.	Ouvrir, déboucher.
	La pression d'air de l'élévateur est insuffisante.	Augmenter.
	Piston usé ou endommagé.	Les remplacer.
	Vanne manuelle fermée ou bouchée.	Ouvrir, déboucher.
L'élévateur monte et descend trop vite.	La pression d'air est trop élevée.	Réduisez.
	Le taux de la course n'est pas correctement réglé.	Commandes pneumatiques non protégées - ouvrir moins la vanne de commande pour un déplacement plus lent, plus pour un déplacement plus rapide.
Fuites d'air autour d'une tige de cylindre.	Le joint de la tige est usé.	Les remplacer.
Présence de produit après les racleurs du plateau élévateur.	La pression d'air de l'élévateur est trop élevée.	Diminuez la pression de l'élévateur.
	Racleurs usés ou endommagés.	Les remplacer.
	Pression du joint gonflable trop basse.	Augmentez la pression du joint
La pompe ne s'amorce pas correctement ou elle pompe de l'air.	Vanne d'air fermée ou conduite d'air bouchée.	Ouvrir, déboucher.
	Pas assez de pression d'air.	Augmenter.
	Piston usé ou endommagé.	Remplacer. Consulter le manuel de la pompe.
	Vanne manuelle fermée ou bouchée.	Ouvrir, déboucher.
	La vanne manuelle est sale, usée ou endommagée.	Nettoyer, effectuer l'entretien.
La vanne à assistance pneumatique ne tient pas le fût en bas, ou pousse le plateau vers le haut.	Vanne d'air fermée ou conduite d'air bouchée.	Ouvrir, déboucher.
	Pas assez de pression d'air.	Augmenter.
	Passage de la vanne bouché.	Nettoyer.
La pression du joint augmente lorsque le tambour se cintre, activant ainsi la décompression automatique.	La vanne de purge du joint (BL) est fermée	Ouvrez-les. Voir Commandes pneumatiques intégrées page 12.

Réparation



Déconnexion de la pompe à piston

1. Voir la section **Procédure de décompression**, page 13.
2. Débranchez l'alimentation en air du joint gonflable et l'alimentation en air de l'assistance pneumatique.
3. Retirez les deux colliers (12) maintenant les barres d'accouplement (2) du plateau élévateur. Retirez les joints (7).
4. Retirez l'écrou (4) et la rondelle (3) maintenant la tige de connexion du moteur pneumatique (10) à la traverse (114).
5. Ouvrez la vanne d'air principale (BA). Poussez la vanne de la commande (BC) vers le HAUT pour faire monter l'élévateur. Mettez la vanne de la commande en position neutre. Fermez la vanne d'air principale (BA).
6. Pour retirer la pompe du plateau élévateur, retirez le collier (13) et le joint (8). Soulevez doucement la pompe et éloignez-la du plateau ; faites-le à deux si nécessaire.



ti16470a

Fig. 4 Retrait de la pompe à piston

REMARQUE : Consultez le manuel de votre pompe à piston et le manuel de votre moteur pneumatique pour plus d'informations concernant le nettoyage, les réparations et les pièces.

Entretien des pistons d'élévateur



Effectuez toujours l'entretien des deux cylindres en même temps. Lorsque l'on fait l'entretien de la tige de piston, toujours mettre des joints toriques neufs dans le joint de la tige de piston et du piston de l'élévateur.

- Commandez un Kit de réparation du piston 24G853 pour un élévateur en acier inox. Les pièces sont marquées par un symbole † dans les schémas et la liste des pièces.
- Commandez un Kit de réparation du piston 24G854 pour un élévateur en acier au carbone. Les pièces sont marquées par un * dans les schémas et la liste des pièces.

Démontage du piston et des joints

1. Voir la section **Procédure de décompression**, page 13.
2. Voir la section **Déconnexion de la pompe à piston**, page 19.
3. Retirez les écrous (117) et les rondelles de verrouillage (116) maintenant la traverse (114) aux tiges de piston (102). Retirez également les écrous (4) et les rondelles (3) maintenant la traverse aux barres d'accouplement (2).
4. Élévateurs en acier inox : Retirez les quatre vis (124) et les rondelles (123) puis retirez le chapeau de piston (120). Retirez le joint torique extérieur (121) et le joint torique intérieur (122) du chapeau de piston.
5. Retirez la bague de retenue (115).
6. Sortez doucement la tige de piston par le haut du cylindre.

AVIS

N'inclinez pas la tige de piston lors de son retrait de la base ou lors de son installation. Un tel mouvement pourrait endommager le piston ou la surface intérieure de la base du cylindre.

7. Faites glisser le boîtier du joint de piston (103) et le ressort (104) vers le haut pour les retirer de la tige de piston (102). Retirez le joint torique extérieur (105) et le joint torique intérieur (106) du boîtier du joint de piston (103).
8. Retirez la bague de retenue (111) et le coussinet (112) du boîtier du joint de piston (103).

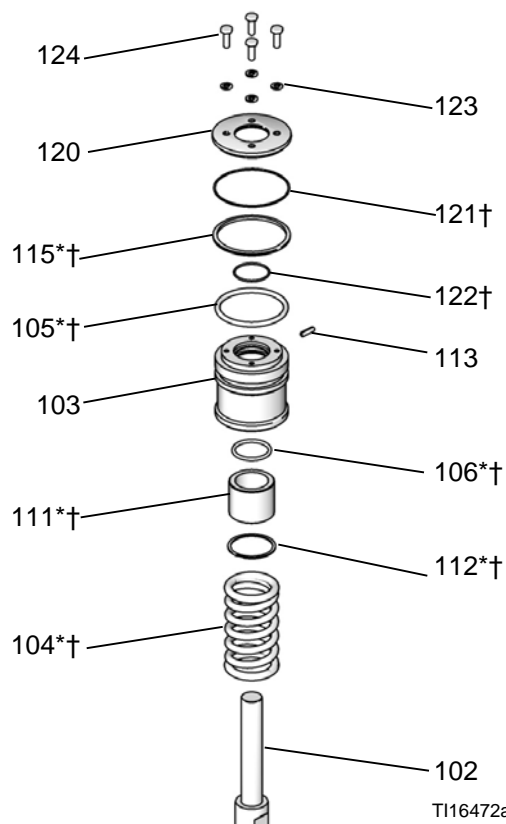


Fig. 5 Joint de tige de piston

9. Posez doucement le piston (107) et la tige (102) de sorte que la tige ne se torde pas. Retirez l'écrou (108), la rondelle (109) et le piston (107). Retirez le joint torique extérieur (105) et le joint torique intérieur (110).
10. Vérifier si des pièces sont usées ou endommagées. Remplacer si nécessaire.

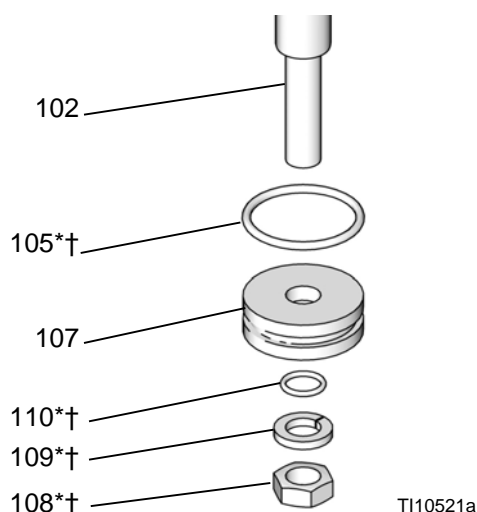


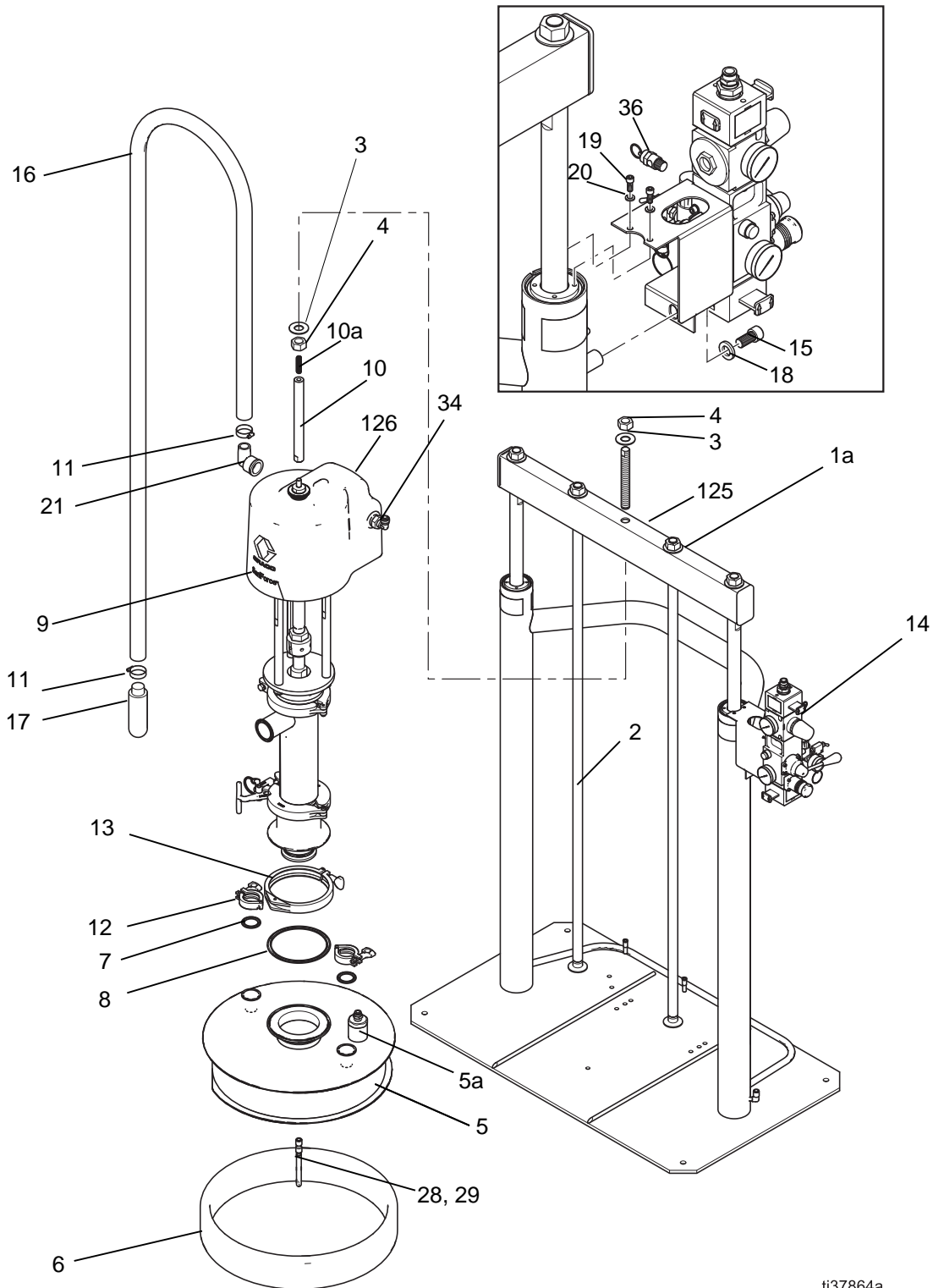
FIG. 6 Piston d'élévateur.

Remontage du piston et des joints

1. Installez les nouveaux joints toriques (105 et 110) puis lubrifiez le piston (107) et les joints toriques.
2. Appliquez du produit d'étanchéité pour filetage de force moyenne. Installez le piston (107), la rondelle (109) et l'écrou (108) sur la tige de piston (102).
3. Insérez doucement le piston dans le cylindre et poussez la tige de piston droite dans le cylindre.
4. Lubrifiez le joint torique (106) et le coussinet (111). Installez le joint torique (106), le coussinet (111) et la bague de retenue (112) dans le boîtier de joint de piston (103).
5. Installez un joint torique neuf (105) sur le boîtier de joint de piston (103).
6. **Élévateurs en acier au carbone** : Installez, si nécessaire, un nouvel axe (113) ou assurez-vous qu'il est bien en place.
7. Lubrifiez le joint torique (105) et le boîtier de joint de piston (103).
8. Faites glisser le ressort (104) et le boîtier de joint de piston (103) sur la tige (102). **Élévateurs en acier au carbone** : orientez l'axe vers la fente dans le cylindre. **Élévateurs en acier inox** : Assurez-vous de ne pas pousser le boîtier de joint de piston dans le cylindre.
9. Installez la bague de retenue (115).
10. **Élévateurs en acier inox** : Lubrifiez et installez le joint torique intérieur (122) dans le chapeau de piston (120). Installez le joint torique extérieur (121) sur le chapeau de piston. Puis, installez le chapeau de piston (120) sur le cylindre avec les vis (124) et les rondelles (123).
11. Rattachez la traverse (114), les rondelles (116, 3) et les écrous (117, 4).

Pièces

Packs d'élevateur de pompe à piston



ti37864a

**Pièces communes, tous les packs
d'élevateur de pompe à piston (5:1, 6:1 et
12:1)**

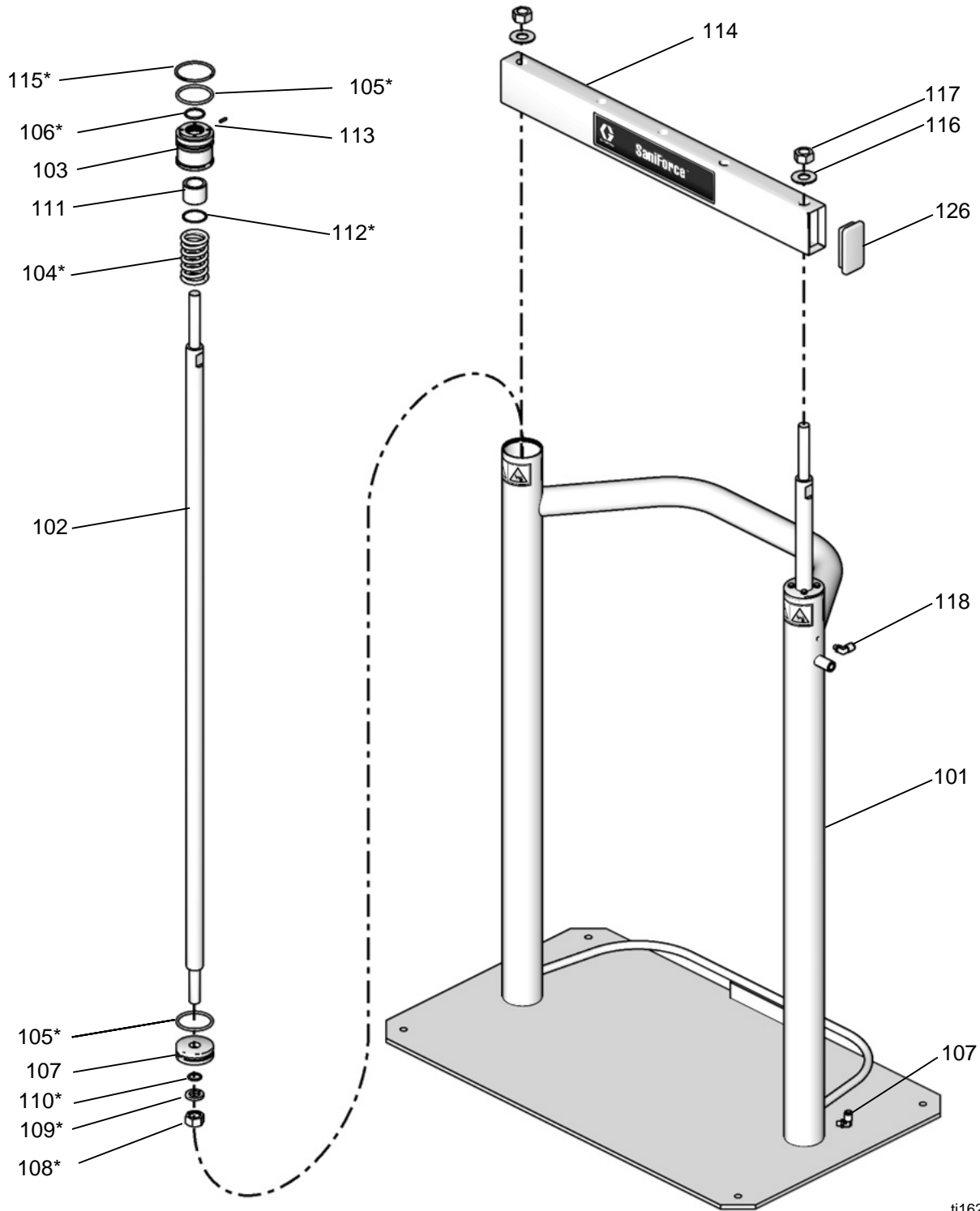
Réf.	Pièce	Description	Qté
1	24G860	ÉLÉVATEUR, kit, comprend les pièces 1a, 14, 15 et 18 ; <i>consultez les pages 24-25</i>	1
1a	-----	CHÂSSIS, élévateur, ensemble, comprend l'ensemble de piston	1
2	16G477	BARRE D'ACCOUPLLEMENT	2
3	512743	RONDELLE, plate 18-8 inox, 22 mm (7/8 po.)	4
4	510221	ÉCROU, hex st inox 7/8-9	4
5	16G240	PLATEAU, élévateur sanitaire Conception standard, utilisé sur la plupart des modèles	1
5a	25M452	RACCORD 1/4 po PTC	1
6	16G242	JOINT, gonflable, 18,0 id; comprend les Réf. 28 et 29.	1
7	16D169	JOINT, sanitaire 1,5	2
8	16D246	JOINT, 152 mm (6 po.) sanitaire	1
9	25D361	POMPE, sanitaire, 5:1	1
10	17W11 17W13 17W12	TIGE, pour la connexion du moteur pneumatique Modèles avec pompes 5:1 Modèles avec pompes 6:1 Modèles avec pompes 12:1	1
10a	17W14	VIS à tête hex, acier inox	1
11	101818	COLLIER, flexible d'échappement ; <i>consultez la page 25</i>	2
12	118598	COLLIER, sanitaire, 38 mm (1,5 po.)	2
13	16D245	COLLIER, 152 mm (6 po.) sanitaire	1
14	16G396	COMMANDES, air ; <i>consultez la page 26</i> Non protégées, acier au carbone	1
15	-----	VIS, shdc, ss, 0,500x1,00	1

Réf.	Pièce	Description	Qté
16	-----	FLEXIBLE, échappement ; <i>consultez la page 25</i>	1
17	512914	SILENCIEUX, polyéthylène ; <i>consultez la page 25</i>	1
18	-----	RONDELLE, piston de secours, inox	1
19	101682	VIS, capuchon, tête creuse	2
20	100016	RONDELLE, d'arrêt	2
21	16A942	RACCORD, flexible d'échappement	1
28	-----	RACCORD, de 1/4 ptc à 1/4 ptc, FDA inclus avec Réf. 6 ; <i>consultez la page 25</i>	1
29	-----	RACCORD, de 1/4 ptc à 1/4 barb, FDA inclus avec Réf. 6 ; <i>consultez la page 25</i>	1
34	-----	RACCORD, 1/2 npt x 1/2 ptc, FDA ; <i>consultez la page 25</i>	1
36	120306 103347	VANNE, sécurité ; affichée page 26 80 psi, modèles avec pompes 5:1 100 psi, modèles avec pompes 6:1 ou 12:1	1
125▲	15J074	ÉTIQUETTE, mise en garde, élévateur, non visible	1
126▲	280574	ÉTIQUETTE, mise en garde, pompe, non visible	1

----- *N'est pas disponible séparément.*

▲ *Des étiquettes, plaques et cartes de danger et de mise en garde de remplacement sont disponibles gratuitement.*

Kit d'élèveur 24G860, châssis en acier au carbone



ti16273c

Kit d'élévateur 24G860, châssis en acier au carbone

Chaque côté contient les parties suivantes.

Réf.	Pièce	Description	Qté
14		COMMANDES, air ; <i>consultez la page 26</i>	1
	16G396	Non protégées, acier au carbone	
15	-----	VIS, 1/2-13 unc, inox	1
18	-----	RONDELLE, inox	1
101	-----	ÉLÉVATEUR, châssis	1
102	16G478	TIGE, piston	2
103	15M295	ROULEMENTS	1
104*	160138	RESSORT, compression	1
105*	160258	JOINT TORIQUE	2
106*	156698	JOINT TORIQUE	1
107	183943	PISTON	1
108*	101535	ÉCROU	1
109*	101533	RONDELLE	1
110*	156401	JOINT TORIQUE	1
111*	-----	ROULEMENTS	1
112*	15F453	CIRCLIP	1
113	15U979	GOUPILLE, ressort	1
114	16G479	TRAVERSE	1
115*	-----	BAGUE, retenue, diamètre de 3,06	2
116	512743	RONDELLE, plate 18-8 inox, 22 mm (7/8 po.)	2
117	510221	ÉCROU, hex st inox 7/8-9	2
118	24G856	RACCORD, tuyau de connecteur	2
125▲	15J074	ÉTIQUETTE, avertissement	4
126	189559	CAPUCHON, extrémité	2

----- *N'est pas disponible séparément.*

▲ *Des étiquettes, plaques et cartes de danger et de mise en garde de remplacement sont disponibles gratuitement.*

* *Pièces incluses dans le kit de réparation du piston en acier au carbone 24G854 (2 kits nécessaires pour réparer les deux côtés).*

Kit de silencieux 16G390

Réf.	Pièce	Description	Qté
17	512914	SILENCIEUX, polyéthylène	2

Kit d'ensemble d'échappement 16G389

Réf.	Pièce	Description	Qté
17	512914	SILENCIEUX, polyéthylène	1
16	-----	TUYAU, échappement, 1,8 m (6 pi.)	1
11	101818	COLLIER, flexible	2

Kit de raccord PTC 16G392

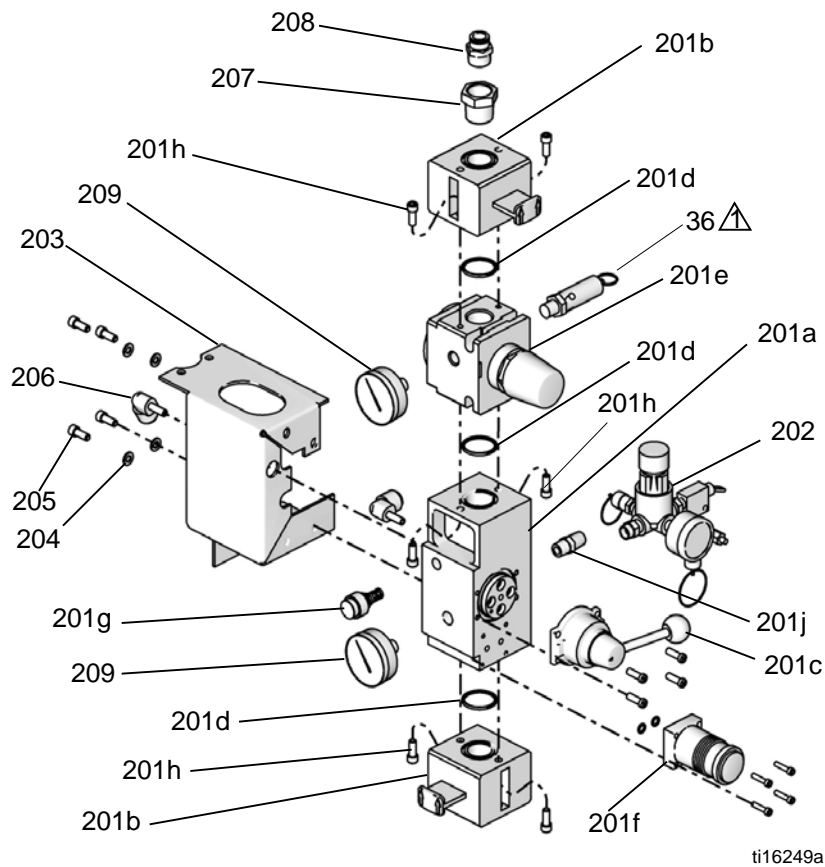
Réf.	Description	Qté
28	RACCORD, de 1/4 ptc à 1/4 ptc, FDA	1
29	RACCORD, de 1/4 ptc à 1/4 barb, FDA	1
34	RACCORD, 1/2 npt x 1/2 ptc, FDA	1

Kit de conversion 24H370

Commandez ce Kit pour convertir un élévateur avec pompe à piston 12:1 en un élévateur avec pompe à membrane 3150.

Réf.	Description	Qté
5	PLATEAU, élévateur	1
6	JOINT, gonflable, FDA, néoprène, 46 cm (18 po.)	1
8	JOINT, sanitaire	1
9	POMPE, 3150, modèle 24C124	1
13	COLLIER, 4 po.	2
21	RACCORD, flexible d'échappement	1
28	RACCORD, de 1/4 ptc à 1/4 ptc, FDA	1
29	RACCORD, de 1/4 ptc à 1/4 barb, FDA	1
34	RACCORD, 1/2 npt x 1/2 ptc, FDA	1
39	RACCORD, air	1
40	CONNECTEUR, raccord, de 1/2 à 1/2 PTC	1

Kits de commandes pneumatiques



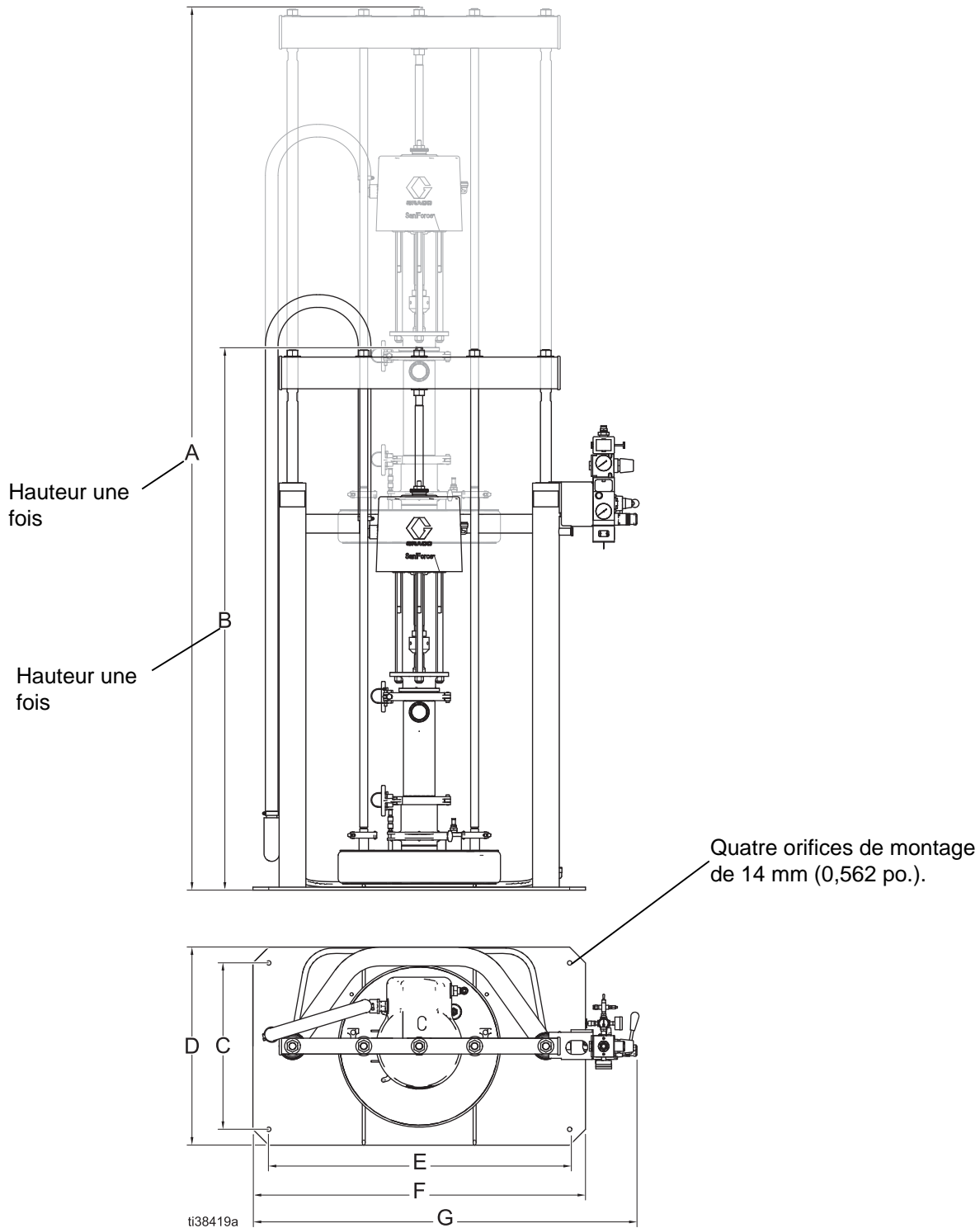
▲ La vanne de sécurité fait partie du pack d'élévateur. Voir page 22 (packs de pompes à piston).

Commandes pneumatiques du kit 16G396

Acier au carbone, non protégées

Réf.	Pièce	Description	Qté
201	-----	COMMANDE, air, comprend 201a-201m	1
201a	-----	COLLECTEUR	1
201b*	16Y167	VANNE, arrêt, modulaire, 3/4 npt	2
201c	121107	VANNE, commande	1
201d*	121110	JOINT TORIQUE	3
201e	-----	RÉGULATEUR	1
201f	121106	RÉGULATEUR	1
201g	121109	VANNE, purge	1
201h*	121112	VIS, assemblage	6
201j	517449	SILENCIEUX, 1/4 ptn	1
201k	100721	PRISE, tuyau, <i>non illustré</i>	1
201m	120602	RACCORD, cartouche, <i>non illustré</i>	3
202	16E534	COMMANDE, option assistance pneumatique	1
203	-----	SUPPORT, régulation pneumatique	1
204	100016	RONDELLE, d'arrêt	4
205	101682	VIS, capuchon, tête creuse	4
206	16A943	COUDE, branchement	2
207	100896	DOUILLE, tuyau	1
208	114111	CONNECTEUR, mâle	1
209	C36260	MANOMÈTRE, pression, air	2
210*▲	15V954	ÉTIQUETTE, vanne, arrêt, commande pneumatique (non illustré)	1

Dimensions



A	B	C	D	E	F	G	H
pouce (cm)	pouce (cm)	pouce (cm)	pouce (cm)	pouce (cm)	pouce (cm)	pouce (cm)	pouce (cm)
108 (275)	68 (173)	21 (53.4)	25 (63.5)	38 (96.5)	42 (106.7)	27.5 (70)	49 (124.5)

Caractéristiques techniques


Pression de service du fluide maximale	
Pompes à piston d'un ratio de 5:1	410 (2,8 Mpa, 28,3 bars)
Pompes à piston d'un ratio de 6:1	650 (4,5 Mpa, 44,8 bars)
Pompes à piston d'un ratio de 12:1	1450 (10 Mpa, 100 bars)
Pression maximum d'entrée d'air du pack	
Packs d'élévateur de pompe à piston	100 psi (0,7 MPa, 6,9 bars)
Pression maximum d'entrée d'air d'élévateur	
100 psi (0,7 MPa, 6,9 bars)	
Pression maximale d'entrée d'air de la pompe	
Pompes à piston d'un ratio de 6:1 et 12:1	100 psi (0,7 MPa, 6,9 bars)
Pompes à piston d'un ratio de 5:1	80 psi (0,6 Mpa, 5,5 bars)
Taille maximale des solides pompables	
Pompes à piston d'un ratio de 5:1 et 12:1	6,4 mm (1/4 po.)
Pompes à piston d'un ratio de 6:1	3,2 mm (1/8 po.)
Température de fonctionnement maximale de l'élévateur	
Packs d'élévateur de pompe à piston d'un ratio de 5:1	140°F (60°C) 150°F (66°C)
Tous les autres packs d'élévateurs	
Diamètre intérieur maximum de tambour	
61 cm (24 po.)	
Diamètre intérieur minimum de tambour	
Tambour avec un côté droit	49 cm (19,4 po.)
Tambour conique	48 cm (19,0 po.)
Hauteur maximum de tambour	
104 cm (40,75 po.)	
Données sonores	
<i>Consulter le manuel de la pompe.</i>	
Pièces en contact avec le produit	
Joint gonflable	Néoprène
Élévateur (plateau, raccords, joints)	Série 300, acier inox, Buna-N et polypropylène
Pompes à piston d'un rapport de 5:1 (<i>consultez le manuel de la pompe</i>)	Acier inox, Buna-N, FKM, PTFE et UHMWPE. Les pompes à piston d'amorçage comprennent également du polychloroprène et du nylon. Le modèle 24F197 comprend également du silicone.
Pompes à piston d'un rapport de 6:1 (<i>consultez le manuel de la pompe</i>)	Acier inox, Buna-N, polychloroprène, nitrile, nylon et UHMWPE. Certains modèles comprennent des joints en PTFE.
Pompes à piston d'un rapport de 12:1 (<i>consultez le manuel de la pompe</i>)	Acier inox, acétal, nitrile, PTFE, UHMWPE

Poids des modèles

No. du modèle	Poids	
	lb	kg
SDU.B01AAA6AA0C21	437	198
SDU.B01AAB6AA0C21	437	198
SDU.B02AAA6AA0C21	433	196
SDU.B02AAB6AA0C21	433	196
SDU.B03AAA6AA0C21	375	170
SDU.B03AAB6AA0C21	375	170
SDU.B04AAA6AA0C21	372	169
SDU.B04AAB6AA0C21	372	169
SDU.B05AAA6AA0C21	459	208
SDU.B05AAB6AA0C21	459	208
SDU.B01BBC7AA0C21	437	198
SDU.B02BBC7AA0C21	433	196
SDU.B03BBC7AA0C21	375	170
SDU.B04BBC7AA0C21	372	169
SDU.B05BBC7AA0C21	459	208

California Proposition 65

RÉSIDENTS EN CALIFORNIE

 **MISE EN GARDE** : Cancer et effet nocif sur la reproduction - www.P65Warnings.ca.gov.

Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et de marque Graco, est exempt de défaut 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 qu'il juge défectueuse. La présente garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

La présente 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 utilisation, l'abrasion, la corrosion, une maintenance inappropriée ou incorrecte, une négligence, un accident, une modification ou une substitution par des pièces ou des composants qui ne portent pas la marque Graco. Graco ne sera également pas tenu pour responsable en cas de mauvais fonctionnement, de dommage ou d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance desdits structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

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

LA PRÉSENTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET 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 la seule voie de recours de l'acquéreur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acquéreur convient qu'aucun autre recours (y compris, mais de façon non exhaustive, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les blessures corporelles ou dommages 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 RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les tuyaux) sont couverts par la garantie de leur fabricant, s'il en existe une. Graco fournira à l'acquéreur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessous ou des accessoires, de la performance, ou de l'utilisation de produits ou d'autres biens vendus au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, d'une violation de la garantie, d'une 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 présente 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 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 COMMANDER, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour identifier votre distributeur le plus proche.

Téléphone : 612-623-6921 **ou appel gratuit** : 1-800-328-0211 **Fax** : 612-378-3505

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

Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.

Instructions originales. This manual contains French. MM 3A0591

Siège social de Graco : Minneapolis

Bureaux à l'étranger : Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2020, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision ZAH, October 2020