

## Pompes sanitaires 12:1 SaniForce™

3A7190E  
FR

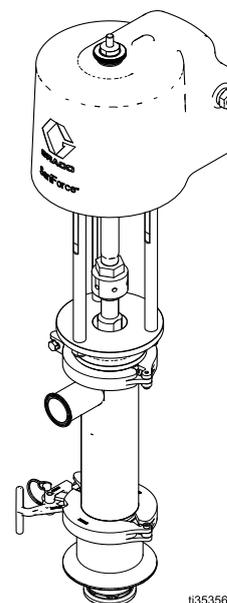
Spécialement conçues pour une utilisation uniquement dans des systèmes de dépoteur de fût ou de caisson SaniForce. Pour un usage professionnel uniquement.



### Instructions de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et instructions de ce manuel et des manuels du système. Conserver ces instructions.

*Pression d'air de service maximum :*  
*6,9 bars (0,7 MPa, 100 psi)*  
*Pression maximale de service du fluide :*  
*100,4 bars (10,1 MPa, 1450 psi)*



# Contents

Modèles .....	2	Raccordement de la pompe .....	6
Manuels connexes .....	2	Pièces .....	7
Utilisation .....	3	Bas de pompe à piston d'amorçage modèle 25N004 .....	9
Préparation du nettoyage .....	3	Kits .....	10
Nettoyage du moteur pneumatique .....	3	Dimensions du produit .....	11
Nettoyage du bas de pompe du piston d'amorçage .....	4	Diagramme des performances .....	12
Débrancher la pompe .....	4	Caractéristiques techniques .....	13
Démontage de la pompe .....	4		
Remontage après nettoyage .....	5		

## Modèles

Modèle de pompe	Remplacement du bas de pompe	Type de pompe	Homologations
25N008	25N004	Pompe avec piston d'amorçage	 EC 1935/2004
25N008C31	---		

## Manuels connexes

Numéro de manuel	Titre
3A5402	Dépoteur de fût SaniForce (SDU), Fonctionnement
3A5404	Dépoteur de fût SaniForce (SDU), Pièces
3A5416	Dépoteur de caisson SaniForce (STU), Fonctionnement
3A5417	Dépoteur de caisson SaniForce (STU), Réparations et pièces
3A1211	Moteurs pneumatiques SaniForce

# Utilisation

Cette pompe doit être utilisée avec un système de dépoteur de fût ou de caisson SaniForce. Se reporter aux manuels du système approprié pour les instructions de fonctionnement de cette pompe lorsqu'elle est installée dans ces systèmes.

## Préparation du nettoyage

 <b>AVERTISSEMENT</b>				
				
<p><b>RISQUES RELATIFS AUX LIQUIDES SOUS PRESSION</b></p> <p>Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter de graves blessures provoquées par des pièces en mouvement ou du liquide sous pression, comme des injections cutanées ou des éclaboussures dans les yeux ou sur la peau, exécuter la procédure de décompression lorsque le pompage est arrêté et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.</p> <p><b>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</b></p> <p>Porter des équipements de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par inhalation de vapeurs toxiques.</p>				

Cette procédure implique de démonter et de nettoyer soigneusement les pièces individuelles du bas de pompe.

Avant de suivre ces procédures :

1. Rincer la pompe et relâcher la pression, comme décrit dans les manuels du système.
2. Débrancher tous les tuyaux.
3. Retirer la pompe du système.

**Remarques :**

- **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.

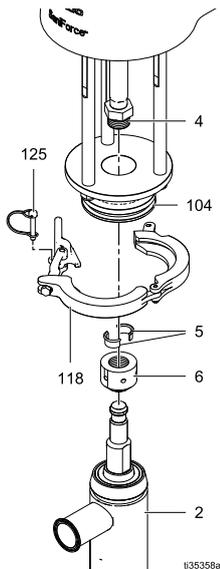
## Nettoyage du moteur pneumatique

1. Exécuter la [Préparation du nettoyage, page 3](#) .
2. Retirer l'alimentation en air du moteur pneumatique et les raccords d'échappement (14, 32).
3. Desserrer le serre-joint (18) et retirer le bouclier supérieur (6).
4. Nettoyer soigneusement la surface entre les boucliers supérieur et inférieur. Remplacer le bouclier supérieur, l'écrou à main et les raccords d'air.
5. Remontage du moteur pneumatique
6. Nettoyer le bas de pompe. Voir [Nettoyage du bas de pompe du piston d'amorçage, page 4](#) .

# Nettoyage du bas de pompe du piston d'amorçage

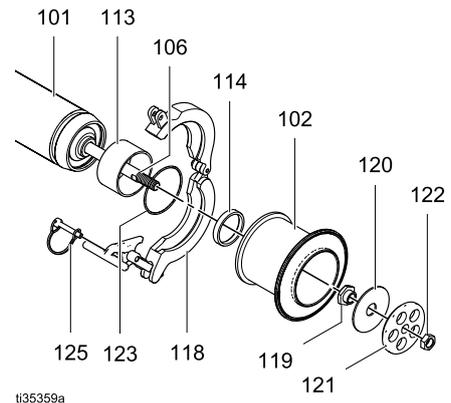
## Débrancher la pompe

1. Exécuter la [Préparation du nettoyage, page 3](#).
2. Desserrer l'écrou d'accouplement (6) et le baisser suffisamment pour retirer les colliers d'accouplement (5).

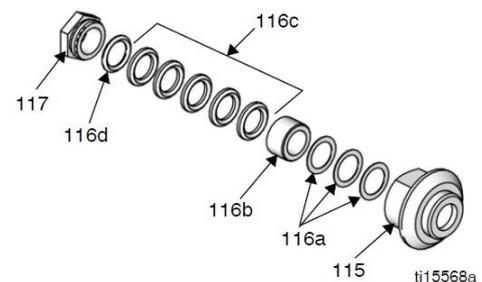


3. Détacher le collier supérieur (118) maintenant le bas de pompe sur la plaque d'adaptateur de la barre d'accouplement (104).

5. Retirer le joint torique (123) et l'entretoise (113). Taper de nouveau sur la tige de piston pour faire sortir l'ensemble de tige de piston/piston d'amorçage (105/106) hors du cylindre (101).
6. Maintenir la tige (106) à l'aide d'une clé et retirer le guide du piston d'amorçage (119).



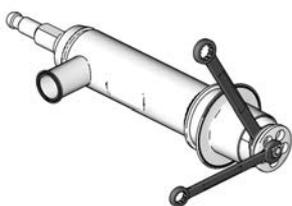
7. Maintenir la tige de piston (106) à l'aide d'une clé. Utiliser une autre clé pour desserrer le boîtier de la vanne d'admission (115) puis la retirer. Si le boîtier de la vanne d'admission (115) est bloqué sur la tige, le débloquer à l'aide d'une tige en plastique et d'un maillet.
8. Dévisser l'écrou du presse-étoupe (117) et retirer la colonne de presse-étoupe (116) du boîtier de la vanne d'admission (115).



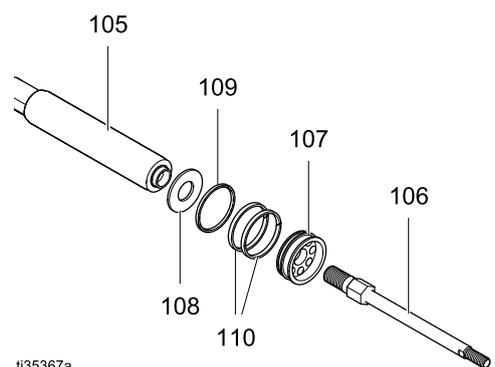
## Démontage de la pompe

**REMARQUE :** Il existe des kits de réparation. Acheter les kits séparément. Consulter la liste des pièces pour sélectionner le kit adapté à votre pompe.

1. Avec la pompe placée sur son côté, taper sur la tige de piston (105) avec un maillet en caoutchouc afin de faire sortir l'ensemble de piston d'amorçage hors de la base (102).
2. Maintenir le guide de plaque de vanne (119) à l'aide d'une clé. Utiliser une autre clé pour retirer l'écrou du piston d'amorçage (122).

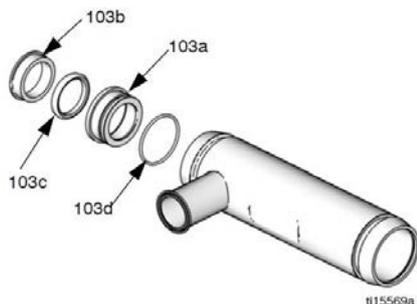


9. Retirer la plaque de vanne (112). Utiliser des clés sur les méplats de chaque côté de la tige de piston (105) (106) afin de la déconnecter.
10. Retirer la plaque de vanne (108) et le piston (107). Retirer les coussinets (110) du piston.



3. Retirer le piston d'amorçage (121) et la plaque de vanne (120).
4. Retirer le collier (118) de la base (102). Ensuite, retirer la base (102). Taper à l'aide d'un maillet en caoutchouc pour la desserrer si nécessaire.

11. Mettre le cylindre droit. Retirer l'ensemble de joint de la coupelle en U, qui inclut la base (103a), le tampon (103b), le joint torique (103d) et la coupelle en U (103c).



12. Nettoyer les pièces et vérifier leur état d'usure ou de détérioration. Les remplacer si nécessaire.

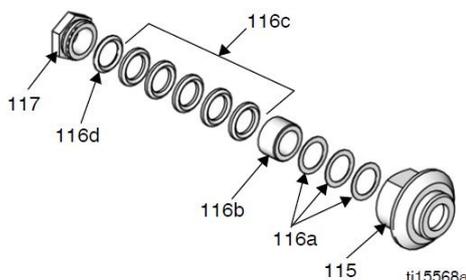
## Remontage après nettoyage

**Remarque :** Toute pièce endommagée **doit** être remplacée, car elle peut contenir des microorganismes qui peuvent polluer le produit.

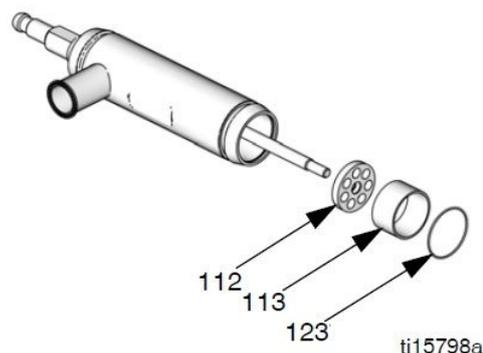
**Remarque :** Avant de procéder à l'installation, lubrifier les joints toriques, les joints de presse-étoupe et les joints de piston avec un lubrifiant sanitaire étanche adapté.

1. Laver toutes les pièces de la pompe avec une solution de nettoyage adaptée en respectant les température et concentration indiquées dans les recommandations du fabricant du produit de nettoyage.
2. Rincer une nouvelle fois toutes ces pièces et les laisser entièrement sécher.
3. Vérifier toutes ces pièces et les re-nettoyer au besoin.
4. Plonger toutes les pièces de la pompe dans une solution désinfectante adaptée avant de les remonter. Sortir une à une les pièces de la pompe de la solution désinfectante en fonction de celle qui est nécessaire.
5. Avec un lubrifiant sanitaire étanche adapté, lubrifier les pièces en mouvement de la pompe, ainsi que les joints toriques et les autres joints.
6. Installer les roulements (110) et le joint de la coupelle en U (109) sur le piston (107). Les lèvres de la coupelle en U du piston doivent être orientées vers le haut. Installer l'ensemble de plaque de vanne (108) et de piston sur la tige de piston (105). La découpe du piston doit être orientée vers le bas.
7. Utiliser des clés sur les méplats de chaque côté de la tige de piston afin de la reconnecter. Serrer à 81-95 N•m (60-70 ft-lb).

8. Installer la colonne de presse-étoupe (116\*) dans le boîtier de la vanne d'admission (115). Conserver l'ordre suivant: cales (116a), garniture femelle (116b), cinq joints en V (116c) avec les lèvres orientées vers le haut et une garniture mâle (116d). Fileter de manière lâche l'écrou du presse-étoupe (117) dans le boîtier de la vanne (115).



9. Installer la coupelle en U (103c) et le tampon (103b) dans la base de l'ensemble de joint de la coupelle en U (103a). Les lèvres de la coupelle en U doivent être orientées vers le bas. Installer ensuite le joint torique (103d).
10. Lubrifier l'ensemble de tige de piston et le faire glisser dans le cylindre à partir du haut.
11. Installer l'ensemble de coupelle en U (103) au haut du cylindre (101). Le remontage risque d'être difficile. Appliquer une force continue jusqu'à ce que l'ensemble se mette en place.
12. Disposer la pompe sur son côté. Utiliser un maillet en caoutchouc pour taper sur la tige de piston de sorte que cette dernière ressorte bien du cylindre.
13. Installer la plaque de vanne (112) et l'entretoise (113) au fond du cylindre. Installer le joint torique du cylindre (123).



14. Lubrifier la tige de piston et l'intérieur de l'écrou du presse-étoupe (117) et du boîtier de vanne d'admission (115). Faire glisser l'ensemble sur la tige de piston puis utiliser deux clés pour serrer le boîtier de vanne.
15. Mettre la pompe droite en plaçant le cylindre (101) dans la base (102). Rattacher le collier afin de maintenir la base (102) sur le cylindre (101). Replacer la goupille (125).
16. Disposer la pompe sur son côté. Utiliser un maillet en caoutchouc pour taper sur la tige de piston de sorte que cette dernière ressorte bien du cylindre.

### *Nettoyage du bas de pompe du piston d'amorçage*

17. Maintenir la tige de piston (105) à l'aide d'une clé. Visser sur le guide (119) et utiliser une autre clé pour serrer.
18. Installer la plaque de vanne (120) et le piston d'amorçage (121). Serrer manuellement l'écrou du piston d'amorçage (122).
19. Maintenir la tige de piston (105) à l'aide d'une clé. Utiliser une autre clé pour serrer l'écrou du piston d'amorçage (122).
2. Avec une main, tenir l'arbre du moteur vers le haut. Avec l'autre main, poser l'écrou d'accouplement (5) sur la tige.
3. Introduire les colliers d'accouplement (5) dans l'écrou d'accouplement de sorte que les brides les plus larges soient orientées vers le haut.
4. Laisser tomber doucement l'arbre du moteur sur la tige. Utiliser une clé tricoise pour bien serrer l'écrou d'accouplement. Une clé tricoise Graco (réf. 112887) est disponible.
5. Raccorder les flexibles d'air et à fluide restants au fil de terre.
6. Faire circuler la solution sanitaire dans la pompe et le système avant l'utilisation.

### **Raccordement de la pompe**

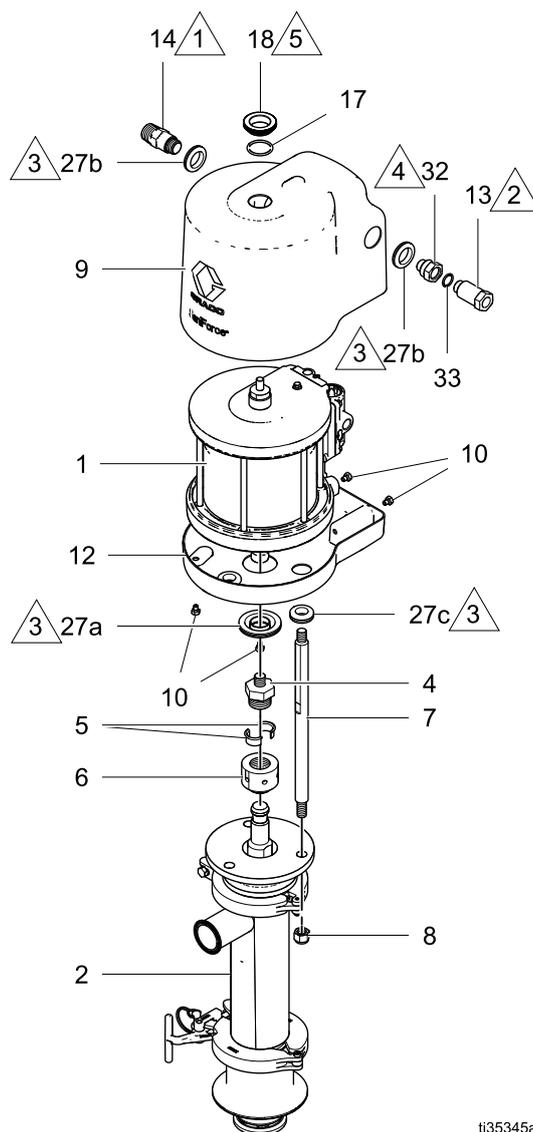
1. Mettre le bas de pompe en place. Aligner le moteur pneumatique et le positionner en haut du bas de pompe. Fixer le collier. Replacer la goupille.

# Pièces

Modèles complets de pompe

25N008  
25N008C31

-  Appliquer une bande de PTFE sur les filetages.
-  Uniquement serrer à la main.
-  Appliquer du lubrifiant sanitaire pour un assemblage facile.
-  Appliquer un adhésif frein-filet de force intermédiaire (bleu).
-  Appliquer la quantité appropriée d'adhésif frein-filet de force moyenne sur l'écrou (18) à chaque installation pour éviter qu'il ne se desserre pendant le fonctionnement. Serrer à un couple de 41-49 N•m (30-36 pi-lb). Ne pas serrer avec une force excessive.



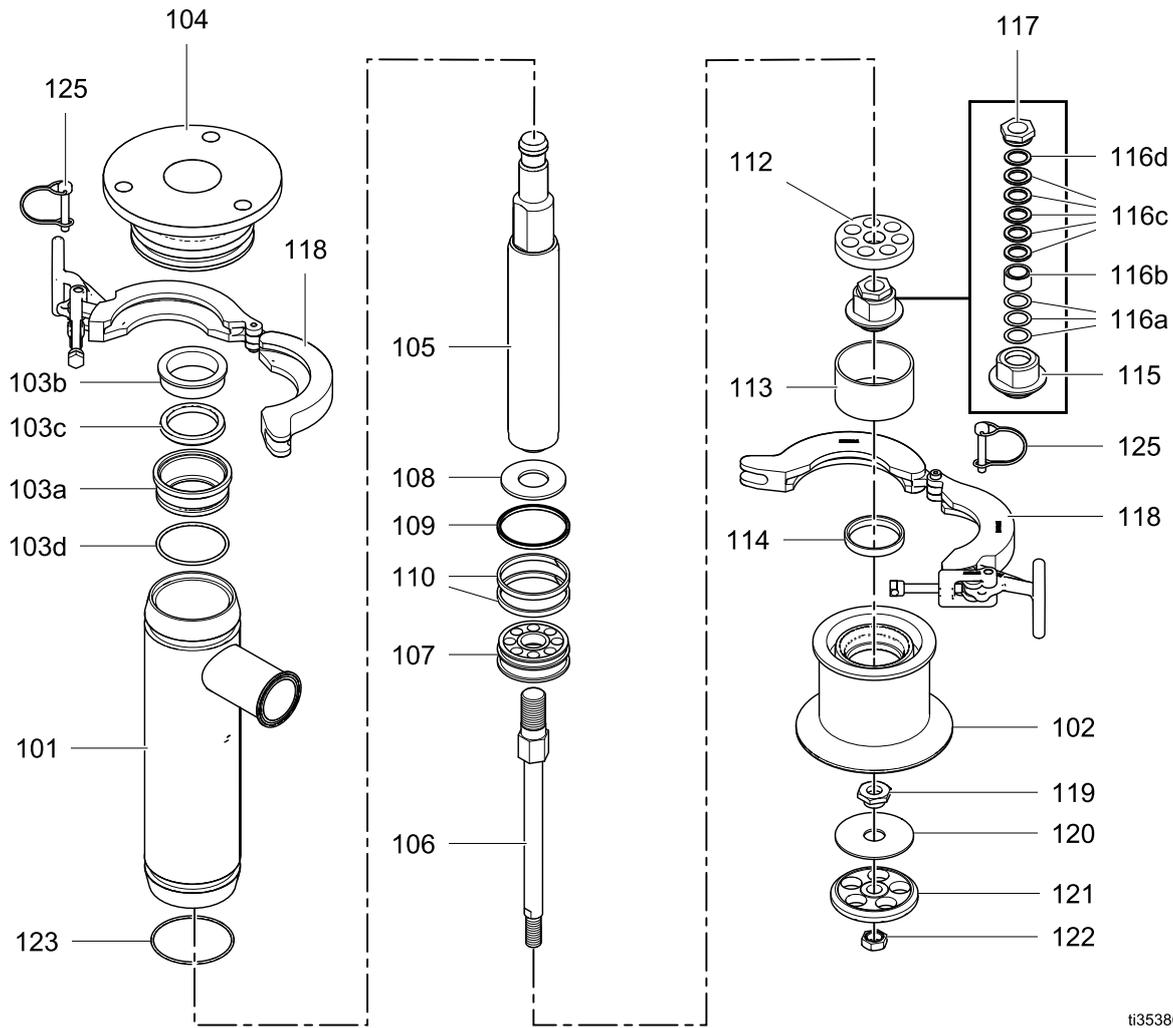
ti35345a

**Pompes complètes, modèles 25N008, 25N008C31**

Réf.	Pièce	Désignation	Qté
1	24G787	MOTEUR, SaniForce ; 7.5 po. ; consulter le manuel 3A1211	1
2		BAS DE POMPE :	1
	25N004	EN 10204, type 2.1	
	—	EN 10204, type 3.1	
4	16A939	COUPLEUR	1
5	184130	COLLIER	2
6	626045	ACCOUPLLEMENT, vérifier le contact	1
7	16C010	BARRE D'ACCOUPLLEMENT	3
8	102216	CONTRE-ÉCROU, 5/8-11, acier inox	3
9	16E030	BOUCLIER, supérieur ; inclut des œillets (réf. 27)	1
10	118134	VIS, bouchon ; M8 x 1,25, acier inox	4
12	16E028	BOUCLIER, inférieur ; inclut des fixations (réf. 8) et des œillets (réf. 27)	1
13	16G085	RACCORD, entrée d'air, 1/2 npt, inclut la réf. 23	1
14	16C946	RACCORD, 3/4 npt	1
17	165053	JOINT TORIQUE, PTFE	1
18	16C306	ÉCROU, manuel	1
26▲	17W547	ÉTIQUETTE, avertissement, non illustrée	1
27	—	ŒILLET ; voir les <i>Kits</i>	6
32	16G084	RACCORD, entrée d'air, 1/2 npt	1
33	166702	JOINT TORIQUE, entrée d'air, Buna-N, inclus dans la réf. 12	1

▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger et d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.

# Bas de pompe à piston d'amorçage modèle 25N004



t35386a

## Bas de pompe à piston d'amorçage modèle 25N004

Réf.	Pièce	Désignation	Qté
101	16A814	CYLINDRE, pompe	1
102	17S664	BASE	1
103	24C623	JOINT, ensemble, coupelle en U ; inclut 103a-103d	1
103a	16A817	JOINT, coupelle en U, base	1
103b*	16A816	JOINT, coupelle en U, tampon	1
103c*	16A818	JOINT, coupelle en U	1
103d*	16A842	JOINT TORIQUE, joint	1
104	16E465	ADAPTATEUR, barre d'accouplement	1
105	16G436	TIGE, piston	1
106	16G437	TIGE, piston d'amorçage	1
107	181892	PISTON, cylindre	1
108	167493	PLAQUE, vanne	1
109*	108543	PRESSE-ÉTOUPE, coupelle en U	1
110*	181897	ROULEMENT	2
112	16A846	PLAQUE, vanne	1
113	16A847	TUYAU	1
114	167481	SIÈGE, vanne	1

Réf.	Pièce	Désignation	Qté
115	167482	BOÎTIER, siège de vanne d'admission	1
116*	223542	COLONNE, presse-étoupe de garniture ; inclut 116a-116d	2
116a	186106	CALE	3
116b	186138	GARNITURE, femelle	1
116c	167484	PRESSE-ÉTOUPE	5
116d	186139	GARNITURE, mâle	1
117	167486	ÉCROU, presse-étoupe	1
118	24C658	COLLIER	2
119	167480	GUIDE, plaque de vanne	1
120	167479	PLAQUE, vanne	1
121	172200	PISTON, amorçage	1
122	102533	ÉCROU	1
123*	16D164	JOINT TORIQUE	1
125	16F603	GOUPILLE, verrouillage	2

\* Pièces incluses dans le kit de réparation 24G555.

## Kits

### Kit d'œillet 16G385

Réf.	Pièce	Désignation	Qté
27a*	—	ŒILLET, tige de piston de moteur pneumatique	1
27b	—	ŒILLET, raccord d'air	2
27c	—	ŒILLET, barre d'accouplement	3

\* Commander un kit 16G384 pour 3 œillets de tige de piston.

### Kit de protection 16G432 pour capot inférieur

10	118134	VIS, bouchon ; M8 x 1,25, acier inox	4
----	--------	--------------------------------------	---

### Kit d'ensemble de joints de coupelle en U 24C623

103a	16A817	JOINT, coupelle en U, base	1
103b	16A816	JOINT, coupelle en U, tampon	1
103c	16A818	JOINT, coupelle en U	1
103d	16A842	JOINT TORIQUE, joint	1

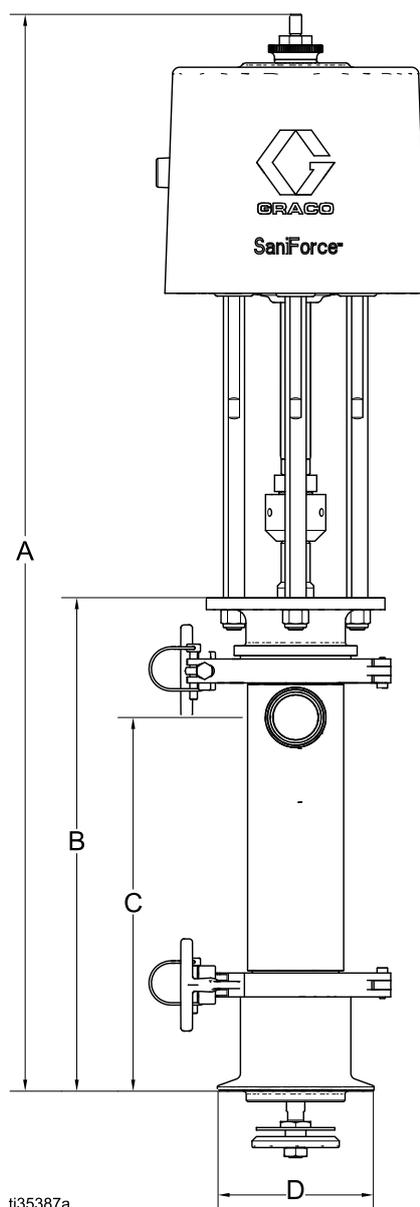
### Kit de joints de coupelle en U/joints toriques 24G858

103c	16A818	JOINT, coupelle en U	4
103d	16A842	JOINT TORIQUE, joint	4

### Clé tricoise

112887	CLÉ, tricoise	1
--------	---------------	---

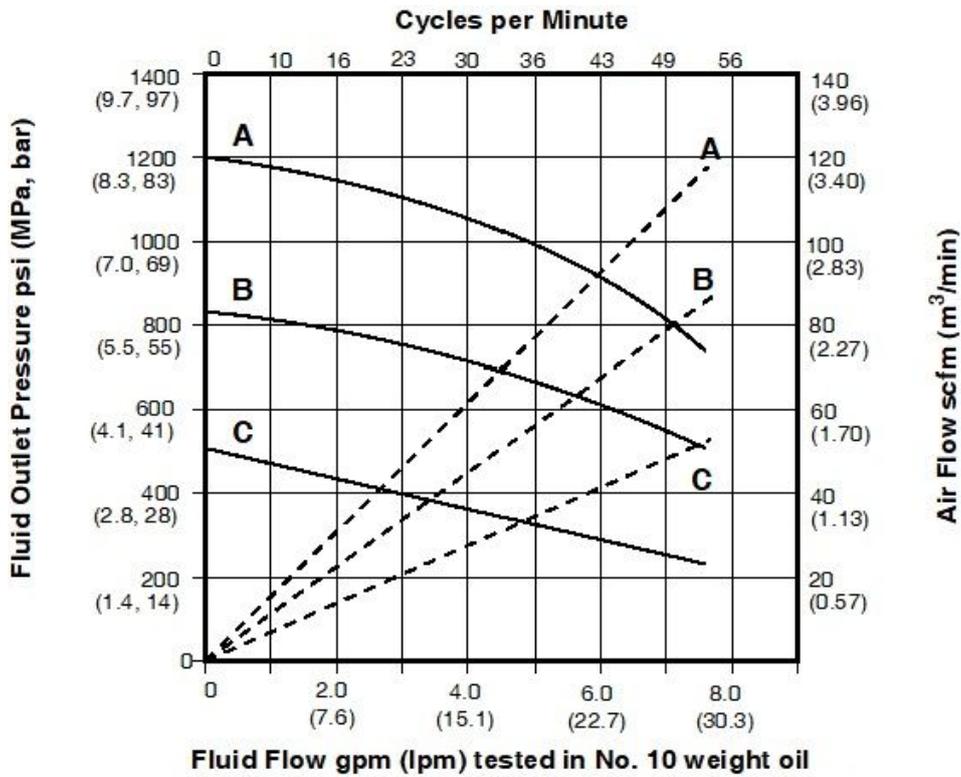
## Dimensions du produit



Modèle	A cm (po.)	B cm (po.)	C cm (po.)	D cm (po.)
25D363	45.0 (114.3)*	20.6 (52.3)*	15.6 (39.6)*	6.5 (16.5)

\* Ajouter 12 cm (4,7 po.) afin de permettre l'extension complète de la tige du piston d'amorçage.

# Diagramme des performances



Fluid Flow gpm (lpm) tested in No. 10 weight oil

**KEY**

- A = 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
- B = 70 psi (0.5 MPa, 5 bar)
- C = 40 psi (0.3 MPa, 3 bar)
- = fluid flow
- - - = air consumption

# Caractéristiques techniques

Pression maximale de service du fluide	1450 psi (10,1 MPa, 100,4 bars)
Pression maximale d'entrée d'air	100 psi (0,7 MPa, 6,9 bars)
Vitesse de pompe maximale recommandée	60 cycles/min, distribution de 8,5 gpm (32 litres/min)
Taille maximale des matières solides pompables	6,4 mm (1/4 po.)
Consommation d'air	<i>Consulter le diagramme des performances</i>
Cycles de pompe par gallon (3,8 litres)	7.1
Rapport	12:1
Température maximale de fonctionnement	160°F (71°C)
Température ambiante maximale (moteur pneumatique)	120°F (49°C)
Entrée d'air	1/2 npt (f)
Échappement d'air	3/4 npt (m)
Type d'entrée de fluide	Piston d'amorçage de 10,4 cm (4,1 po.) avec bride pour Tri-clamp® de 15,2 cm (6 po.)
Sortie de fluide	Tri-Clamp de 5,1 cm (2 po.)
Poids	55,3 kg (122 lb)
Pièces en contact avec le produit	Acier inoxydable 316, Buna-N, polychloroprène, nitrile, nylon, UHMWPE. Certains modèles comprennent des joints en PTFE.
Données sonores	
Puissance sonore*	77,2 dBA
Pression sonore**	70,5 dBA

\* Puissance sonore à 4,8 bars (0,48 MPa, 70 psi), 20 cpm. Puissance sonore mesurée selon la norme ISO 9614-2.

\*\* Pression sonore testée à 1 m (3,28 pi.) de l'équipement.

## California Proposition 65

### RÉSIDENTS DE CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT:** Cancer et effet nocif sur la reproduction — [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom, est exempt de défaut de matériau 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, une maintenance inappropriée ou incorrecte, 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 responsable en cas de mauvais fonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

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

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

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif) 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.** Ces articles vendus, mais pas fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, interrupteurs, tuyau, etc.) sont couverts par la garantie de leur fabricant, s'il en existe une. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

En aucun cas, Graco ne sera tenu pour responsable des 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 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 connaître les dernières informations concernant les produits Graco, consultez le site [www.graco.com](http://www.graco.com).

Pour connaître les informations relatives aux brevets, consultez la page [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**Pour passer une commande**, contactez le distributeur Graco local ou téléphonez pour connaître le 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 concernant le produit disponibles au moment de la publication.

Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.  
Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A5799

**Graco Headquarters**: Minneapolis  
**Bureaux à l'étranger** : Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. ET FILIALES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • ÉTATS-UNIS**  
**Copyright 2019, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Révision E, octobre 2020