

# MANUEL D'INSTRUCTIONS – LISTE DES PIÈCES



308570F

Rév. E



INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des mises en  
garde et des informations importantes.  
À LIRE ET CONSERVER COMME  
RÉFÉRENCE.

*Le premier choix  
quand la qualité  
compte.™*

## Bas de pompe Check-Mate™ 800

EN ACIER AU CARBONE

CONÇUE POUR DES APPLICATIONS À CHAUD

**Pompe réf. 237795, série B,**

Fût de 200 litres

*Pression maximum de service produit: 40 MPa (403 bars)*

**Pompe réf. 237885, série B,**

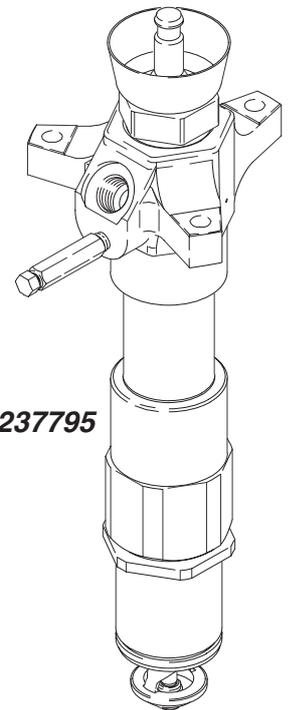
Pot de 19 litres

*Pression maximum de service produit: 40 MPa (403 bars)*

Voir la Table des matières à la page 2.

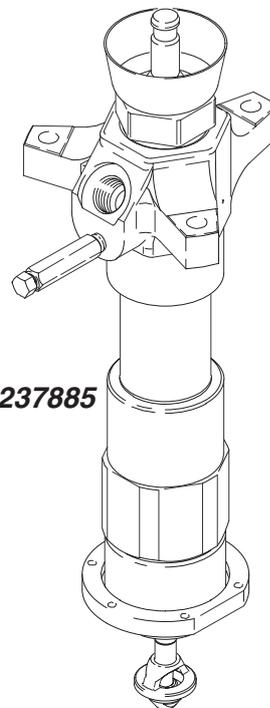
Brevets US Nos. 5.147.188 et 5.154.532.

Autres demandes de brevets déposées.



**Modèle 237795**

05137



**Modèle 237885**

05139



GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777

©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

# Table des matières

Symboles .....	2
Mises en garde .....	2
Installation .....	5
Fonctionnement/maintenance .....	7
Entretien	
Outillage nécessaire .....	8
Démontage du bas de pompe .....	8
Entretien des joints de presse-étoupe .....	9
Entretien du piston d'amorçage .....	11
Entretien de la soupape d'admission .....	12
Entretien du piston .....	14
Pièces .....	16
Caractéristiques techniques .....	21
Garantie .....	22

# Symboles

## Symbole de mise en garde



Ce symbole vous avertit du risque de blessures graves ou de décès en cas de non-respect des instructions.

## Symbole d'avertissement



Ce symbole avertit du risque de dégâts ou de destruction d'équipement en cas de non-respect des instructions.

# ! MISE EN GARDE



INSTRUCTIONS

## DANGERS LIÉS À LA MAUVAISE UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS

Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer sa destruction ou un mauvais fonctionnement et causer des blessures graves.

- Cet équipement est exclusivement destiné à un usage professionnel.
- Lire tous les manuels d'instructions, les panonceaux et les étiquettes avant d'utiliser l'équipement.
- N'utiliser ce matériel que pour son usage prévu. En cas de doute sur son utilisation, appeler le service d'assistance technique de Graco.
- Ne jamais modifier ni transformer cet équipement.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne jamais dépasser la pression maximum de service indiquée sur le matériel ou dans les **Caractéristiques techniques** du matériel. Ne jamais dépasser la pression maximum de service de l'élément le plus faible du système.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec eux. Se reporter aux **Caractéristiques techniques** dans chaque manuel du matériel. Lire les mises en garde du fabricant des produits et solvants.
- Porter un casque anti-bruit pour faire fonctionner ce matériel.
- Respecter toutes les réglementations locales, fédérales et nationales concernant les incendies, les accidents électriques et les normes de sécurité.



## DANGERS LIÉS AUX SURFACES CHAUDES ET AU PRODUIT

Un fluide chaud peut causer de graves brûlures et rendre le matériel brûlant en surface.

- Porter des gants et des vêtements de sécurité quand cet appareil est utilisé dans un système chauffé.
- Attendre que le matériel soit bien refroidi avant d'effectuer un entretien.

# ! MISE EN GARDE



## DANGER D'INJECTION

Le jet provenant du pistolet de pulvérisation/de la vanne de distribution, de fuites ou de ruptures de composants risque d'injecter du produit dans le corps et de causer des blessures corporelles extrêmement graves, y compris la nécessité d'amputation. Des projections de produit dans les yeux ou sur la peau risquent également de causer des blessures graves.

- L'injection de produit sous la peau peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit d'une blessure grave. **Demander immédiatement des soins médicaux.**
- Ne jamais diriger le pistolet/la vanne vers quiconque ou quelque partie du corps que ce soit.
- Ne jamais placer la main ni les doigts sur la buse.
- Ne jamais colmater ni dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Toujours laisser la sécurité de gâchette sur le pistolet/la vanne quand la distribution est en marche.
- S'assurer du bon fonctionnement du verrouillage de la gâchette du pistolet/de la vanne avant toute distribution.
- Verrouiller la gâchette du pistolet/de la vanne à chaque arrêt de la distribution.
- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 7 en cas d'obstruction de la buse et avant chaque nettoyage, vérification ou entretien de l'appareil.
- Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords quotidiennement. Remplacer tout élément usé ou endommagé immédiatement. Ne pas réparer les raccords haute pression; remplacer tout le flexible.
- Les flexibles produit doivent être munis de protections spiralées aux deux extrémités qui servent à les protéger contre une rupture en cas de vrillage ou de pliure à proximité des raccords.



## DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement telles que le piston d'amorçage sont susceptibles de pincer ou d'amputer les doigts.

- Se tenir à l'écart de toutes les pièces en mouvement lors du démarrage ou du fonctionnement de la pompe.
- Pendant le fonctionnement et chaque fois que la pompe est sous pression d'air, tenir les mains et les doigts à l'écart du piston d'amorçage.
- Avant de procéder à l'entretien du matériel, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 7 afin d'éviter le démarrage inopiné du matériel.

# MISE EN GARDE



## DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Une mauvaise mise à la terre, une ventilation incorrecte, des flammes nues ou des étincelles peuvent générer des conditions de danger et entraîner un incendie ou une explosion et des blessures graves.



- Relier l'appareil et le récepteur du produit à la terre. Se reporter à la rubrique **Mise à la terre** de la page 5.
- En cas d'étincelles d'électricité statique ou de décharge électrique pendant l'utilisation de l'appareil, **cesser immédiatement la distribution**. Ne jamais utiliser l'appareil avant d'avoir identifié et corrigé le problème.
- Assurer une bonne ventilation en air frais pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables émanant de solvants ou du produit distribué.
- Tenir la zone de distribution propre et exempte de tout résidu, par exemple: solvant, chiffons et essence.
- Éteindre toutes les flammes nues ou veilleuses se trouvant dans la zone de distribution.
- Ne pas fumer dans la zone de distribution.
- Ne jamais utiliser un moteur à essence dans la zone de distribution.



## DANGER DES PRODUITS TOXIQUES

Les produits dangereux ou les vapeurs toxiques peuvent provoquer de graves blessures, voire entraîner la mort, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.

- Connaître les dangers spécifiques au produit utilisé.
- Stocker le produit dangereux dans un récipient homologué. Éliminer les produits dangereux conformément aux réglementations locale, fédérale et nationale.
- Toujours porter des lunettes de protection, des gants, des vêtements et un masque conformément aux recommandations du fabricant de produit et de solvant.
- Utiliser le kit de capot d'aération (réf. no. C32451 pour fût de 200 litres) en cas de pompage de produits dangereux.

# Installation

## Mise à la terre

### MISE EN GARDE

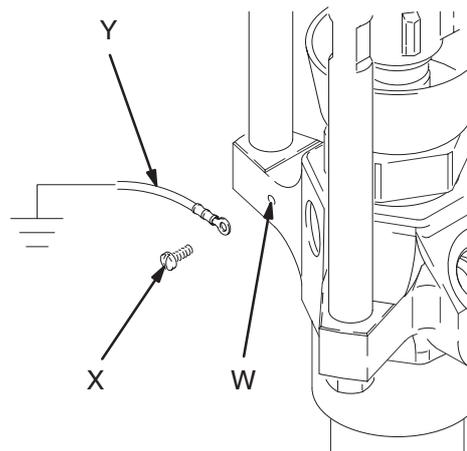


#### DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Avant de faire fonctionner la pompe, relier le système à la terre en suivant les explications ci-dessous. Lire également la rubrique **DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION** de la page 4.



1. *Pompe*: la pompe est mise à la terre par le biais d'un fil reliant la pompe à la boîte de raccordement. Chercher le petit orifice (W) pratiqué dans le carter de sortie de la pompe. Voir Fig. 1. Fixer le fil de terre (Y) sur le carter de sortie de la pompe à l'aide de la vis de terre (X) fournie avec le système. Bien serrer la vis. Ne pas faire fonctionner l'appareil sans avoir mis le fil de terre en place.
2. *Compresseur d'air*: suivre les recommandations du fabricant.
3. *Pistolet de pulvérisation/vanne de distribution*: les relier à la terre en les raccordant à un flexible produit et une pompe correctement reliés à la terre.
4. *Réservoir produit*: respecter la réglementation locale.
5. *Objet recevant le produit*: observer la réglementation locale.



05561

Fig. 1

# Installation

## Branchement du bas de pompe sur un moteur pneumatique Graco

Le bas de pompe peut être monté sur un moteur pneumatique Graco au moyen du kit de connexion C03510 pouvant être acheté séparément. La Fig. 2 illustre le bas de pompe monté sur un moteur pneumatique Graco King™.

1. Visser les tirants (A) sur l'embase du moteur (B). Serrer à un couple de 81–89 N.m.
2. S'assurer que l'écrou d'accouplement (C) et la bague (D) sont bien en place sur la tige de pompe (1).
3. Deux personnes sont nécessaires pour tenir le bas de pompe (G) pendant qu'une troisième le fixe sur le moteur (B). Orienter le refoulement de produit de la pompe (E) vers l'entrée d'air (F) comme indiqué. Mettre le bas de pompe (G) sur les tirants (A).
4. Visser les écrous (H) sur les tirants d'assemblage (A) au couple de 81–89 N.m.
5. Visser l'écrou d'accouplement (C) sur l'arbre moteur (J) sans le serrer. Maintenir les méplats de l'arbre moteur à l'aide d'une clé pour l'empêcher de tourner. Utiliser une clé à molette pour serrer l'écrou d'accouplement. Serrer au couple de 196–210 N.m.
6. Brancher tous les flexibles. Brancher le fil de terre (voir page 5). Remplir la coupelle de presse-étoupe (2) au tiers de liquide TSL Graco ou d'un fluide compatible.
7. Si la pompe contient déjà du produit, il faut réchauffer le système pendant 30 à 60 minutes avant de mettre la pompe en marche. Ouvrir le pistolet avant de réchauffer le système.
8. Ouvrir l'alimentation en air. Laisser la pompe battre lentement pour s'assurer de son bon fonctionnement.

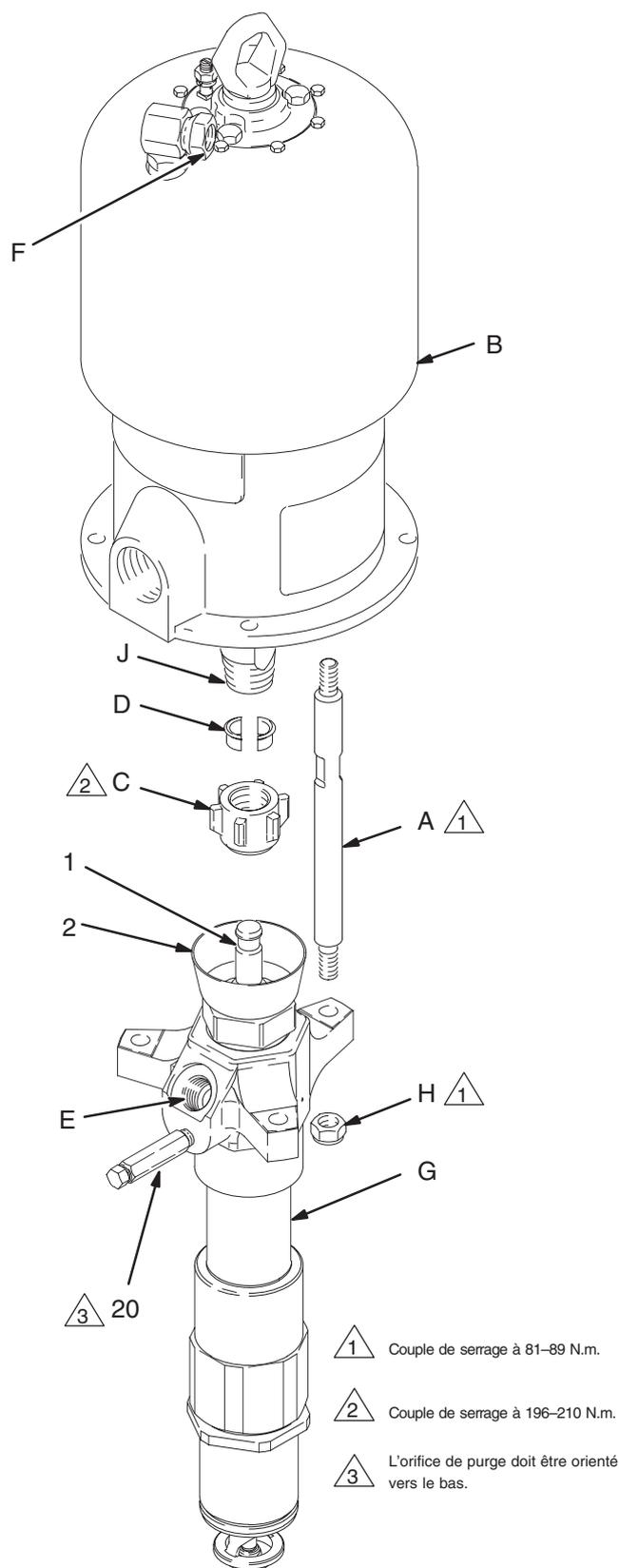


Fig. 2

05143

# Fonctionnement/maintenance

## Procédure de décompression

### MISE EN GARDE



#### DANGER D'INJECTION

La pression du système doit être relâchée manuellement pour empêcher un démarrage ou une distribution accidentelle. Le produit sous haute pression risque de pénétrer dans la peau et de causer des blessures graves. Pour réduire les risques de blessures par injection, projection de produit ou des pièces en mouvement, toujours suivre la **Procédure de décompression** lors de chaque:

- décompression;
- arrêt de la pulvérisation/distribution;
- vérification ou entretien d'un équipement du système;
- installation ou nettoyage de la buse de pulvérisation/du gicleur.

### MISE EN GARDE



#### DANGERS LIÉS AUX SURFACES CHAUDES ET AU PRODUIT

Un fluide chaud peut causer de graves brûlures et rendre le matériel brûlant en surface. Porter des gants et des vêtements de sécurité quand cet appareil est utilisé dans un système chauffé. Attendre que le matériel soit bien refroidi avant d'effectuer un entretien.

1. Verrouiller le pistolet ou la vanne.
2. Fermer toutes les vannes de purge d'air (nécessaires dans le système) pour couper l'alimentation d'air de la pompe.
3. Déverrouiller le pistolet/la vanne.
4. Maintenir une partie métallique du pistolet/de la vanne fermement appuyée contre le côté d'un seau métallique et actionner le pistolet ou la vanne pour décompresser.
5. Verrouiller le pistolet ou la vanne.
6. Ouvrir la vanne de purge (nécessaire dans le système) en prévoyant un récipient de récupération du produit.
7. Laisser la vanne de purge ouverte jusqu'à la prochaine pulvérisation/distribution.

*Si la buse de pulvérisation ou le flexible semble complètement obstrué, ou que la pression n'a pas été complètement relâchée après l'exécution des étapes indiquées ci-dessus, desserrer très lentement l'écrou de fixation de la buse ou l'embout du flexible, relâcher la pression progressivement puis desserrer complètement. Nettoyer alors la buse ou le flexible.*

## Instructions de démarrage, de réglage et d'arrêt de la pompe

Voir le manuel séparé du système pour démarrer, régler et arrêter la pompe.

# Entretien

## Outillage nécessaire

- Clé dynamométrique
- Étau d'établi avec mordaches tendres
- Maillet en caoutchouc
- Marteau
- Tige d'extraction de joint torique
- Tige de laiton de 13 mm (1/2") de diam.
- Jeu de clés à pipe
- Jeu de clés à molette
- Clé à tube
- Tournevis
- Pistolet thermique
- Gants
- Lubrifiant à filetage
- Produit d'étanchéité pour filetage

## Démontage du bas de pompe

**REMARQUE:** Il est possible d'intervenir sur le piston d'amorçage sans avoir à défaire le bas de pompe du moteur. Voir page 9.

1. Rincer la pompe, si possible. Arrêter la pompe en fin de course descendante du piston pour empêcher que du produit ne sèche sur la tige.

### MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 7.

2. **Décompresser.**

### MISE EN GARDE



#### DANGERS LIÉS AUX SURFACES CHAUDES ET AU PRODUIT

Un fluide chaud peut causer de graves brûlures et rendre le matériel brûlant en surface. Porter des gants et des vêtements de sécurité quand cet appareil est utilisé dans un système chauffé. Attendre que le matériel soit bien refroidi avant d'effectuer un entretien.

3. Attendre que la pompe refroidisse si elle est utilisée dans un système chauffé.

**REMARQUE:** Il peut être nécessaire d'utiliser un pistolet thermique pour faciliter le démontage de certaines pièces.

4. Débrancher le flexible d'air et les flexibles produit.
5. Débrancher la pompe de la platine chauffée.
6. Débrancher le bas de pompe monté sur le moteur comme spécifié dans le manuel système séparé.

### ATTENTION

Pour soulever, déplacer ou désaccoupler la pompe, la présence *d'au moins* deux personnes est nécessaire. Cette pompe est trop lourde pour une seule personne. Si le bas de pompe est désaccouplé du moteur qui est toujours en place sur le bâti (par exemple sur un élévateur), *prendre garde* à bien soutenir le bas de pompe afin d'éviter qu'il ne tombe ou n'entraîne des blessures corporelles ou des dégâts matériels. Réaliser cette opération après avoir consolidé la pompe, ou demander à eux personnes de la maintenir pendant l'opération de débranchement.

**REMARQUE:** Pendant le démontage de la pompe, disposer toutes les pièces dans l'ordre de manière à faciliter le remontage. Nettoyer toutes les pièces avec un solvant compatible et vérifier l'absence de toute trace d'usure ou de détérioration. Se reporter à la Fig. 7 pour une vue en coupe de la pompe.

# Entretien

## Entretien des joints de presse-étoupe

**REMARQUE:** Les garnitures de presse-étoupe existent en kit préassemblé, prélubrifié. Pour les pompes de la série B, indiquer la référence 241782 pour commander. Pour les pompes de la série A, indiquer la référence 237905 pour commander. Les pièces comprises dans ces kits sont repérées par un astérisque, p. ex. (3\*). La référence 237905 comprend les repères 3, 5 (qté: 1), 6 et 47.

### **! MISE EN GARDE**

Pour réduire les risques de blessures graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 7.

1. Relâcher la pression.
2. Voir Fig. 3. Dévisser l'écrou (2) en utilisant une clé à tube. Enlever le joint torique (6) et la rondelle (47) du bas du carter de presse-étoupe (3) ou de la section sortie (9).
3. Placer les méplats de l'écrou de presse-étoupe dans un étau (2). Dévisser le carter de presse-étoupe (3) et le mettre au rebut ainsi que les joints. Sortir la rondelle (46), le joint (5) et la rondelle d'appui (45) de l'écrou du presse-étoupe.
4. Le kit presse-étoupe est préassemblé. Visser le kit sur l'écrou (2) en veillant à ce que la rondelle d'appui (45\*), le joint (5\*) et la rondelle (46\*) soient correctement positionnés en haut du corps de presse étoupe (3\*), avec les lèvres de la garniture orientées vers le bas. Serrer le corps du presse-étoupe (3\*) à 97–106 N.m. Voir Fig. 3.
5. Vérifier que la rondelle (47\*) et le joint torique (6\*) sont bien placés au fond du corps du presse-étoupe (3\*).
6. Visser l'écrou de presse-étoupe (2) sur le carter de sortie (9). Serrer à 190–217 N.m.

- 1 Serrer au couple de 97–106 N.m.
- 2 Serrer au couple de 190–217 N.m.
- 3 Les lèvres du joint de coupelle en U doivent être tournées vers le bas.

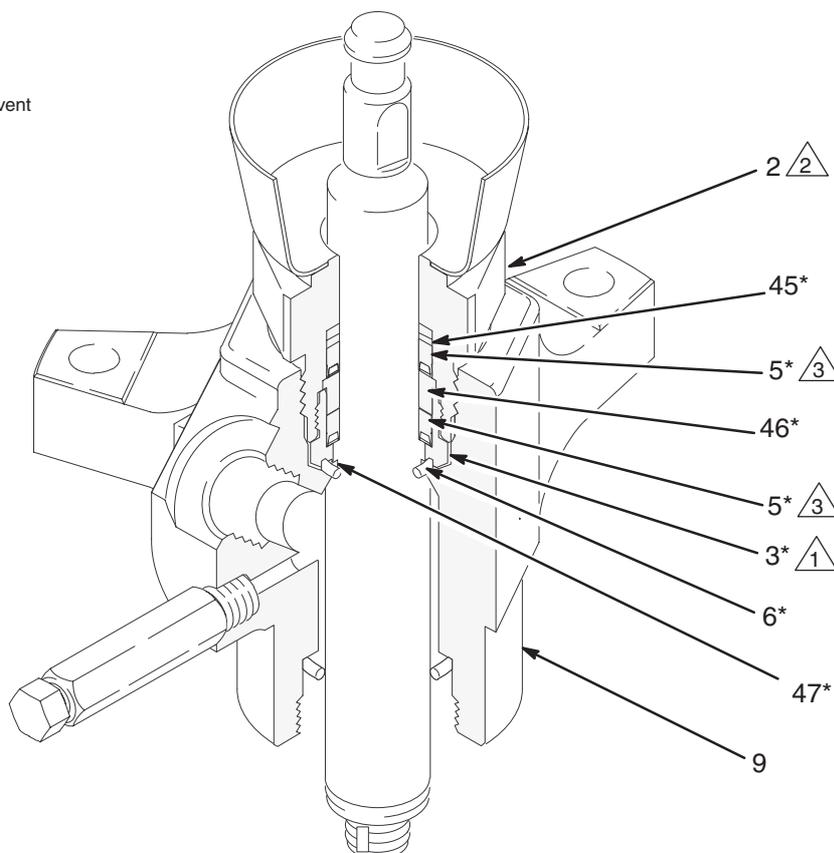


Fig. 3

5142C



# Entretien

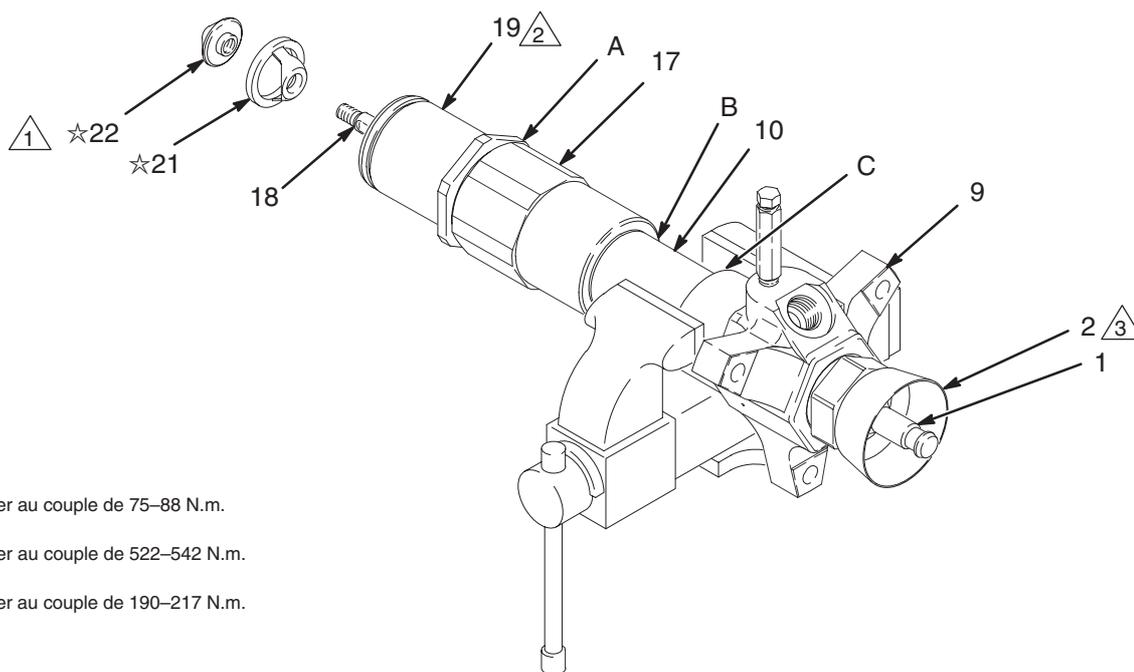
## Entretien du piston d'amorçage

**REMARQUE:** Le piston d'amorçage et le siège forment un ensemble homogène. Si l'une des deux pièces doit être changée, changer les deux. Commander le kit de réparation 237909 pour la pompe modèle 237795 ou le kit 237910 pour la pompe modèle 237885. Les pièces comprises dans ce kit sont repérées par une étoile, p. ex. (21☆).

1. Arrêter la pompe pendant sa course descendante avec les méplats de la tige du piston d'amorçage (18) apparaissant en-dessous du cylindre d'admission (19). Il n'est pas nécessaire de défaire le bas de pompe du moteur, mais il faudra peut-être le démonter de la platine chauffée.
2. Décompresser.
3. Maintenir les méplats de la tige du piston d'amorçage (18) à l'aide d'une clé à molette et à l'aide d'une seconde clé, dévisser le siège du piston d'amorçage (22) de la tige. Séparer le piston d'amorçage (21) de la tige en le faisant coulisser. Vérifier que les surfaces internes et externes du piston (21) ne sont pas entaillées, usées ou détériorées.
4. Enfiler le piston d'amorçage (21☆) sur la tige (18) jusqu'à ce qu'il bute. Maintenir fermement la tige (18) à l'aide d'une clé enserrant les méplats, puis visser le siège (22☆) sur la tige à l'aide d'une autre clé. Serrer à un couple de 75–88 N.m. Voir Fig. 4.

### ⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 7.



- 1 Serrer au couple de 75–88 N.m.
- 2 Serrer au couple de 522–542 N.m.
- 3 Serrer au couple de 190–217 N.m.

Fig. 4

05140

# Entretien

## Entretien de la soupape d'admission

**REMARQUE:** La soupape d'admission (V) fait partie d'un kit préassemblé et prélubrifié. Ce kit comprend la soupape et tous les joints ainsi que le siège de la soupape d'admission (36) et son joint (37). Commander la réf. 237907. Les pièces faisant partie de ce kit sont repérées par un signe, p. ex. (15‡).

## Démontage

### MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 7.

1. **Décompresser.**
2. Défaire le bas de pompe comme indiqué dans le manuel système séparé.
3. Placer le bas de pompe dans un étau en plaçant le collecteur de sortie (9) comme indiqué à la Fig. 4, page 11.
4. Démonter le piston d'amorçage (21) comme indiqué à la page 11.

5. À l'aide d'une clé à tube placée sur la partie hexagonale du cylindre d'entrée (19), séparer celui-ci du carter d'admission (17) en le dévissant. Les points de séparation de la pompe peuvent être en A, B ou C.

**REMARQUE:** Ces instructions sont rédigées sur le principe de séparation de la pompe au point A. Si la séparation survient aux points B ou C, la démonter à ce niveau, placer le corps du carter d'admission (17) dans un étau et passer au point 6.

6. Dévisser le carter d'admission (17) du cylindre (10). Retirer le carter de la pompe. L'ensemble du clapet anti-retour (V, voir Fig. 5) devrait coulisser le long de la tige du piston d'amorçage (18) en même temps que l'on retire le carter. S'il ne glisse pas facilement, frapper fermement sur le dessus du carter (17) avec un maillet en caoutchouc pour le dégager.
7. Sortir le siège d'aspiration (36) et le joint (37) du fond du carter d'admission (17). Veiller à ne pas laisser tomber le clapet anti-retour (V) au moment où il est dégagé. Voir Fig. 5.

**REMARQUE:** Si la dépose du siège (36) s'avère difficile, introduire une tige en laiton dans la partie supérieure du carter (17) puis retirer le siège à l'aide d'un marteau.

8. Pour intervenir sur le piston, le cylindre, les joints et les tiges, voir la rubrique **Entretien du piston** à la page 14.

# Entretien

## Remontage

1. Faire glisser le carter d'admission (17) sur la tige du piston d'amorçage (18) en s'assurant que la surface lisse de butée de la soupape (VS) est orientée vers le bas vers l'admission de la pompe. Visser le carter (17) sur le cylindre (10). Voir Fig. 5 et 6.
2. Lubrifier la tige du piston d'amorçage (18), puis faire coulisser la soupape d'admission préassemblée (V‡) sur la tige en veillant à ce que l'écrou de presse-étoupe (15‡) soit engagé en premier sur la tige. Poussez la soupape sur la tige vers le haut aussi loin que possible. Frapper avec un maillet en caoutchouc sur la tige du piston d'amorçage (18) pour pousser la soupape en butée (VS). Voir Fig. 5 et 6.
3. Le siège d'admission (36‡) est réversible. L'enfoncer dans le carter (17) jusqu'à installation correcte. Lubrifier le joint (37‡) et le mettre en place dans la partie chanfreinée dans le bas du siège. Voir la Fig. 5.
4. Visser le cylindre d'entrée (19) dans le corps du clapet de pied (17). À l'aide d'une clé à tube appliquée sur la partie hexagonale du cylindre (19), serrer le cylindre à 522–542 N.m. Ceci provoquera également le serrage du corps de clapet de pied (17) et du cylindre de la pompe (10) dans le collecteur de sortie (9). Voir la Fig. 4 page 11.
5. Remplacer le piston d'amorçage (21☆) et le siège (22☆) comme indiqué à la page 11.
6. Remonter le bas de pompe sur le moteur pneumatique comme indiqué dans le manuel système séparé.

- 1 Lubrifier.
- 2 Les lèvres du joint de la coupelle en U et des joints en V doivent être tournées vers le haut.
- 3 Serrer au couple de 97–106 N.m.

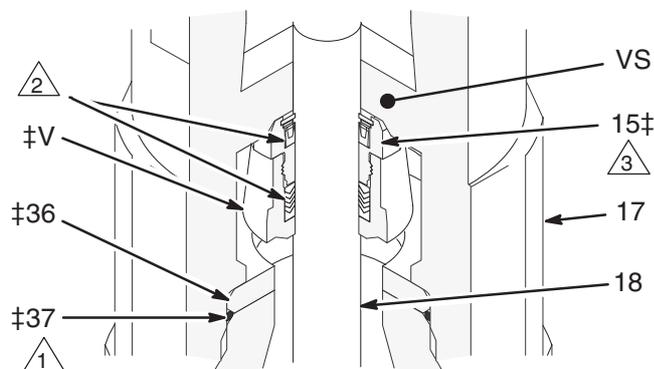


Fig. 5

05142

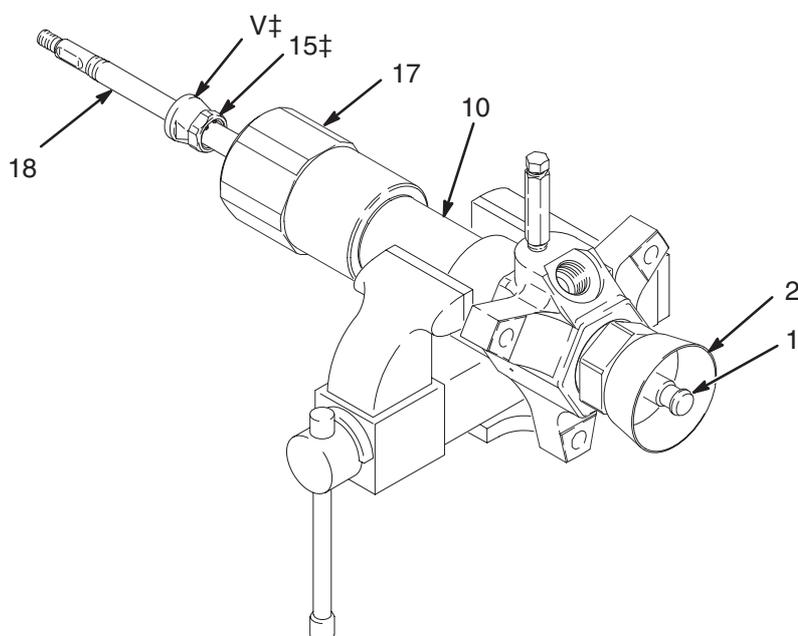


Fig. 6

05141

# Entretien

## Entretien du piston

**REMARQUE:** La soupape de piston existe en kit pré-assemblé et prélubrifié. Ce kit comprend l'ensemble siège/guide du piston (P, rep. 11, 13 et 14), le piston (12) et les deux joints de cylindre (8). Commander la réf. 237906. Les pièces comprises dans ce kit sont repérées par un signe, p. ex. (8†).

## Démontage

1. Démonter la pompe comme indiqué à la rubrique **Entretien de la soupape d'admission** à la page 12.
2. À l'aide d'un maillet en caoutchouc, faire sortir la tige de piston (1) et la tige de piston d'amorçage (18) du collecteur de sortie (9) et du cylindre (10). Vérifier que les surfaces externes des tiges ne sont pas détériorées en passant un doigt sur la surface.
3. Retirer le joint (8) du fond du cylindre (10). Voir Fig. 7. Exposer le cylindre à la lumière pour vérifier que sa surface interne ne présente aucune trace d'éraflure ou de détérioration. **Dévisser le cylindre du collecteur de sortie à l'aide d'une clé à tube uniquement si le cylindre est détérioré ou en cas de détection de fuite autour du joint à la partie supérieure du cylindre (8).** Oter le joint du cylindre supérieur.
4. Serrer les méplats de la tige de piston (1) dans un étau. Dévisser le piston (12) de la tige; la tige de piston d'amorçage (18) viendra avec. Faire coulisser l'ensemble siège/guide du piston (P, rep. 11, 13 et 14) pour le retirer du piston (12).
5. Serrer les méplats du piston (12) dans un étau et desserrer la tige (18).

## Remontage

1. Remettre l'ensemble préassemblé siège/guide du piston (P†, rep. 11, 13 et 14) sur le piston (12†) de manière à ce que les portées biseautées à 45° correspondent.
2. Serrer les méplats de la tige de piston (1) dans un étau. Visser le piston (12†) sur la tige (1) en le serrant à la main, puis serrer à un couple de 339–359 N.m.
3. À l'aide d'une clé à molette appliquée sur les méplats de la tige du piston d'amorçage (18), visser la tige sur le piston. Serrer au couple de 125–137 N.m. Veiller à ne pas produire de bavures sur les méplats de la tige.
4. En cas de démontage du cylindre (10) du carter de sortie (9), lubrifier le joint (8†) et le placer sur la partie supérieure du cylindre. (Comme le cylindre est symétrique, les deux extrémités peuvent être en haut.) Visser le cylindre dans le carter de sortie. Voir Fig. 7.
5. Lubrifier la tige de piston (1). Faire glisser la tige (18) dans le cylindre (10) à partir du fond, jusqu'à ce que la partie supérieure de la tige (1) dépasse de l'écrou de presse-étoupe (2).
6. Lubrifier le joint (8†) et le monter dans le bas du cylindre (10).
7. Continuer avec **Remontage** à la rubrique **Entretien de la soupape d'admission** à la page 13.

# Entretien

- △1 Clapet anti-retour du piston (voir le détail ci-dessous).
- △2 Joints de presse-étoupe (voir Fig. 3).
- △3 Clapet anti-retour d'aspiration (voir Fig. 5).
- △4 Lubrifier.
- △5 Serrer à 190–217 N.m.
- △6 Serrer au couple de 522–542 N.m.
- △7 Serrer au couple de 125–137 N.m.
- △8 Serrer au couple de 75–88 N.m.
- △9 Serrer au couple de 339–359 N.m.

## DÉTAIL DU CLAPET ANTI-RETOUR DE PISTON

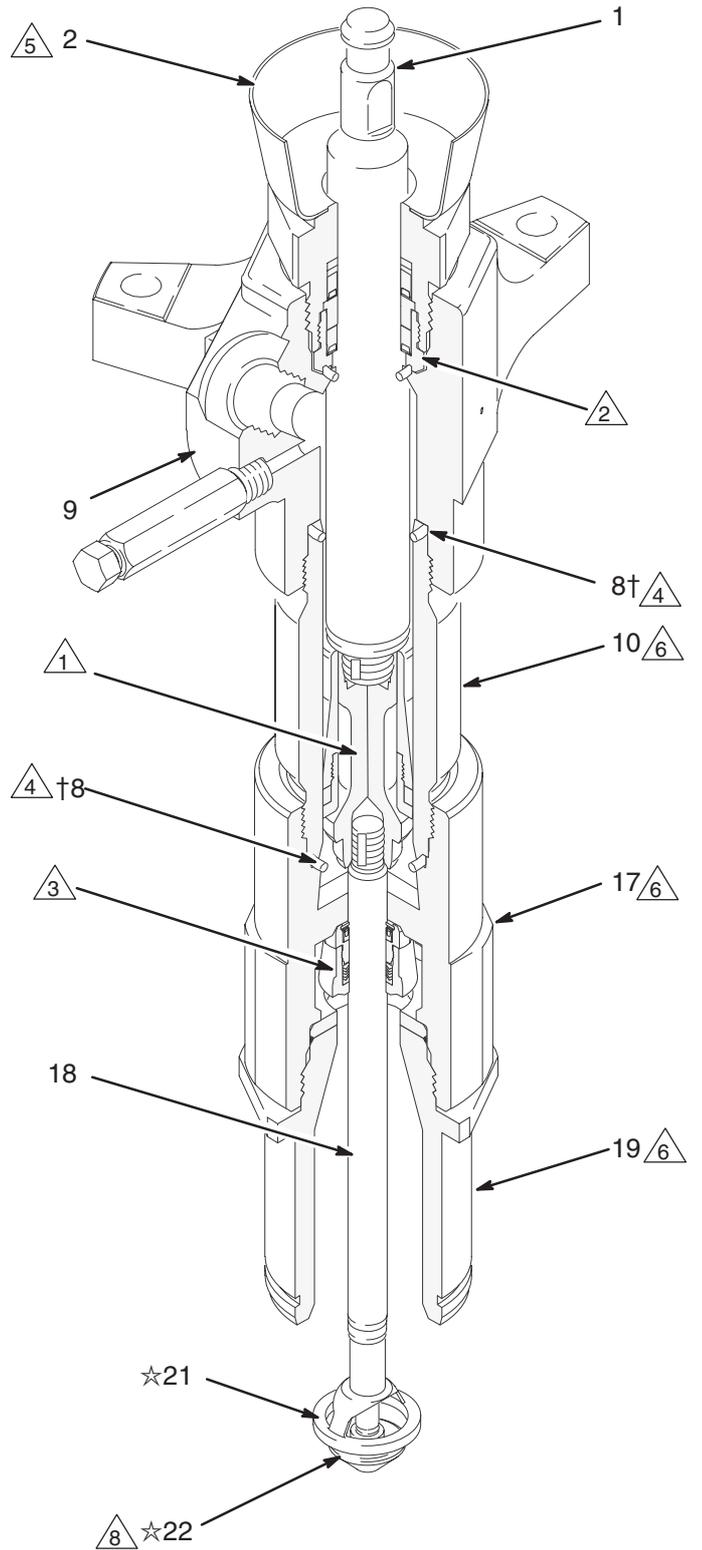
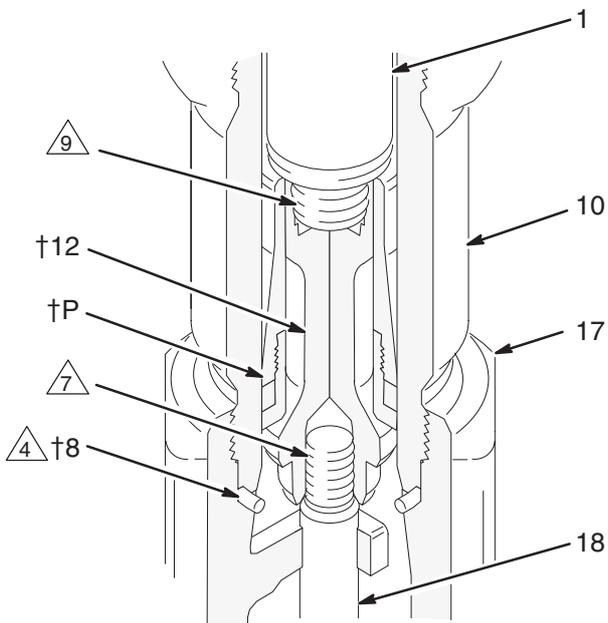


Fig. 7

5142C

# Pièces

## Réf. no. 237795, série B, bas de pompe pour fût de 200 litres

No. Rep.	No. Réf.	Description	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Description	Qté
1	189317	TIGE de piston en acier inoxydable	1	26‡	113015	JONC; acier au carbone	1
2	237799	ÉCROU/COUPELLE DE PRESSE-ÉTOUPE; acier au carbone	1	30▲	172479	PLAQUE de mise en garde (non visible)	1
3*	190585	CARTER, joint de presse-étoupe; acier au carbone	1	36‡	189446	SIÈGE de clapet de pied acier inoxydable chromé	1
5*	113021	JOINT en U, presse-étoupe; PTFE avec ressort en acier inoxydable	2	37‡	113041	JOINT, admission; Viton®	1
6*	106258	JOINT TORIQUE en Viton®	1	38	101754	BOUCHON, tuyau; 3/8 npt	1
8†	113040	JOINT, cylindre; Viton®	2	39	109482	JOINT, soupape d'admission; Viton®	1
9	237894	COLLECTEUR de sortie; fonte ductile	1	43‡	109301	JOINT EN V PTFE	4
10	189437	CYLINDRE de pompe; acier inoxydable	1	44‡	184196	BAGUE, femelle; acier au carbone	1
11†	189438	GUIDE de piston; acier inoxydable	1	45*	195233	RONDELLE, support de joint	1
12†	189439	PISTON en acier inoxydable	1	46*	195234	RONDELLE, racleur	1
13†	113355	PALIER, piston; PTFE renforcé au bronze	1	47*	195232	RONDELLE, racleur de tige	1
14†	189441	SIÈGE de piston en acier inoxydable	1				
15‡	190762	ÉCROU de presse-étoupe, clapet de pied; acier au carbone	1				
16‡	189514	CORPS de clapet d'entrée; acier inoxydable chromé	1				
17	237895	CORPS, clapet d'admission; fonte ductile	1				
18	184400	TIGE de piston d'amorçage; acier inoxydable	1				
19	190586	CYLINDRE, admission; acier au carbone	1				
20	237908	KIT VANNE DE PURGE; acier au carbone	1				
21☆	276378	PISTON, amorçage; acier inoxydable	1				
22☆	190241	SIÈGE de piston d'amorçage en acier inoxydable	1				
23‡	184246	BAGUE, mâle; acier au carbone	1				
24‡	113020	JOINT en U, soupape d'admission; PTFE avec ressort en acier inoxydable	1				
25‡	190523	RONDELLE, arrêt; acier inoxydable	1				

\* Ces pièces sont comprises dans le kit de presse-étoupe 241782 qui peut être acheté séparément. Pour les pompes série A, utiliser le kit 237905 qui comprend les repères 3, 5 (qté: 1), 6 et 47.

☞ Pour transformer une pompe à presse-étoupe simple série A en pompe à double presse-étoupe série B, commander le kit 241782 et un nouvel écrou de presse-étoupe 237799.

† Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de piston 237906 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.

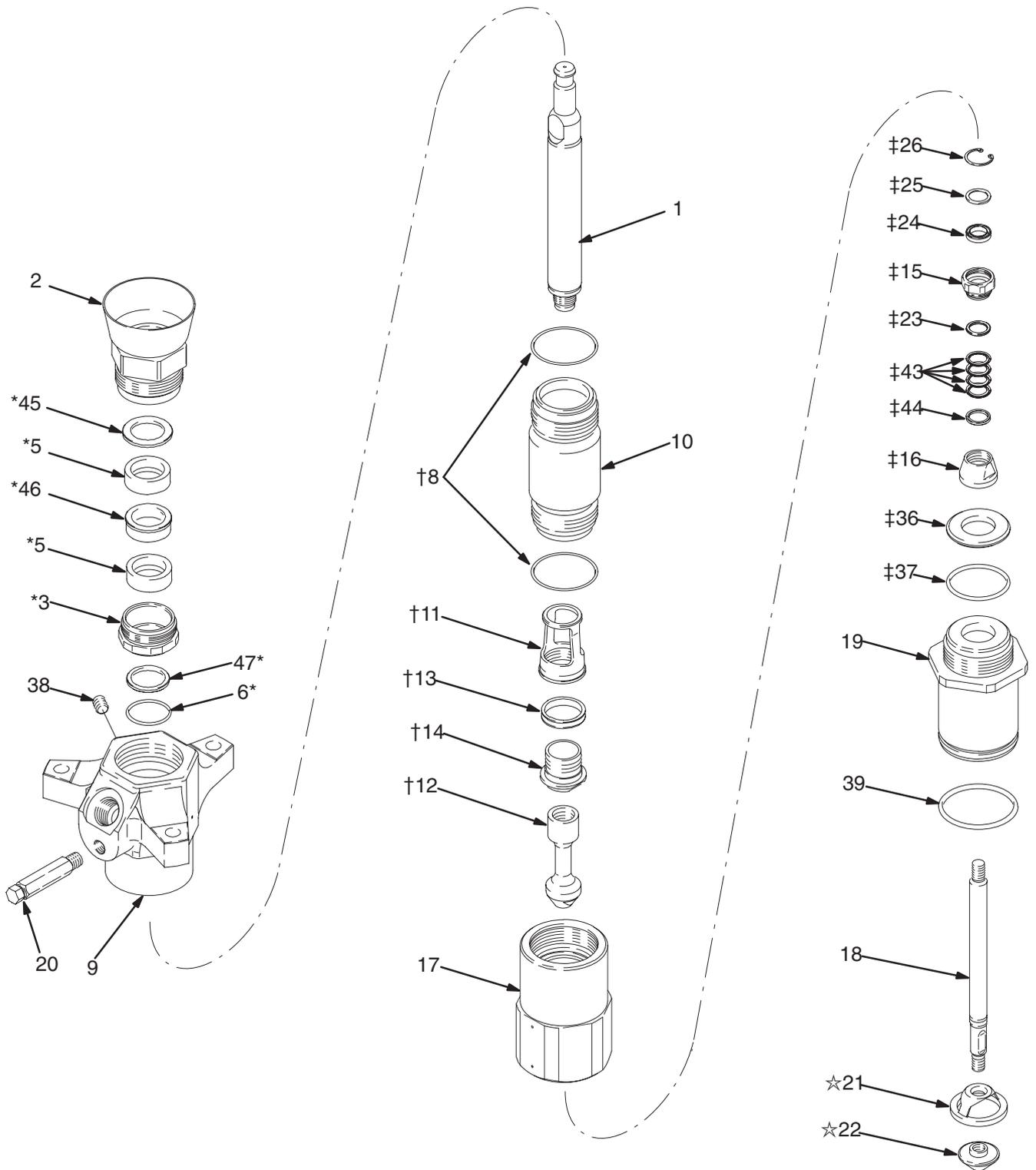
‡ Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de soupape d'admission 237907 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.

☆ Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de piston d'amorçage 237909 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.

▲ Des étiquettes, plaques et panneaux de danger et de mise en garde sont mis à disposition gratuitement.

# Pièces

Réf. no. 237795, série B, bas de pompe pour fût de 200 litres



05136C

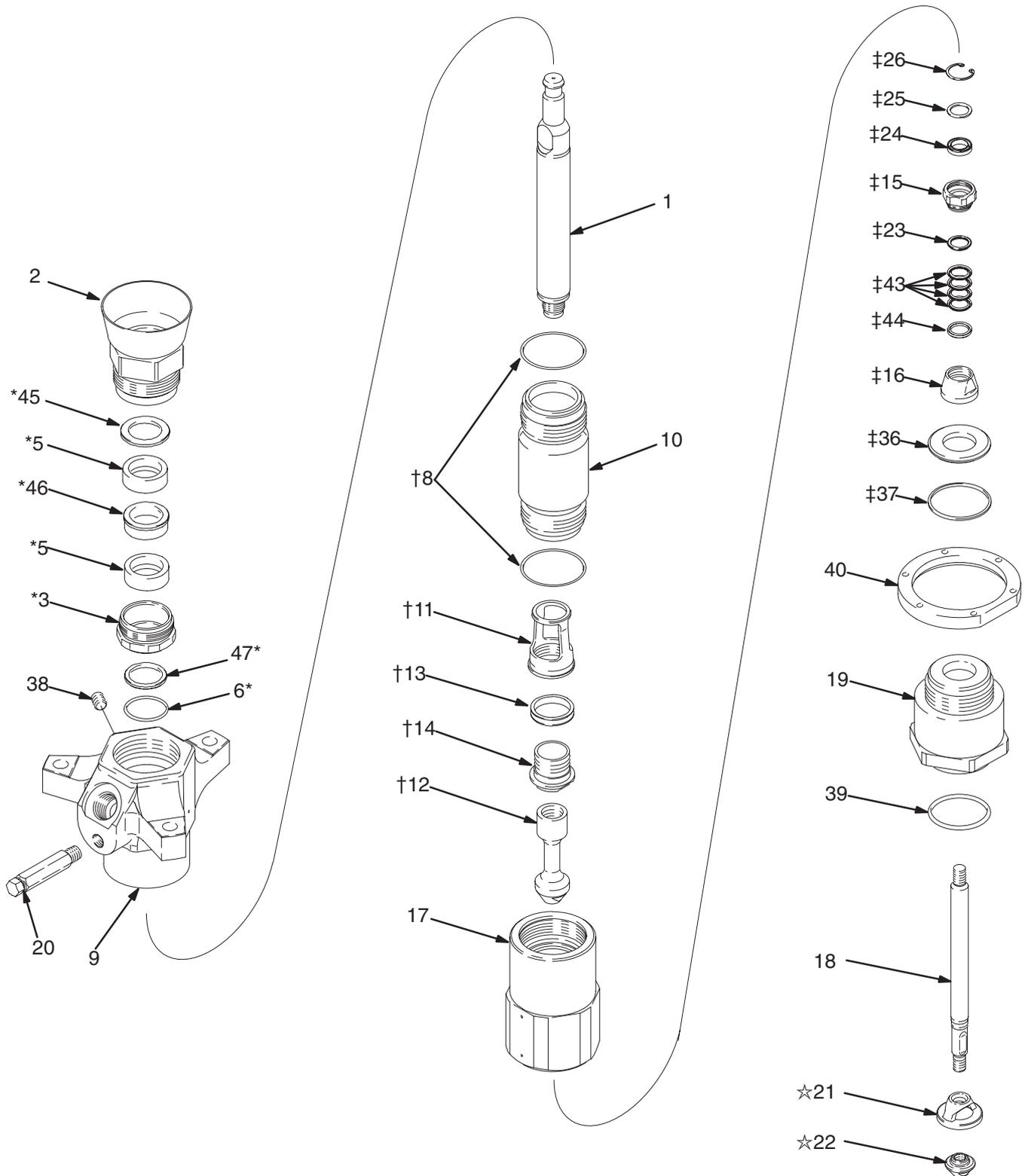
# Pièces

## Réf. no. 237885, série B, bas de pompe pour pot de 19 litres

No. Rep.	No. Réf.	Description	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Description	Qté
1	189317	TIGE de piston en acier inoxydable	1	36‡	189446	SIÈGE de clapet de pied chromé en acier inoxydable	1
2	237799	ÉCROU/COUPELLE DE PRESSE-ÉTOUPE; acier au carbone	1	37‡	113041	JOINT, admission; Viton®	1
3*	190585	CARTER, joint de presse-étoupe; acier au carbone	1	38	101754	BOUCHON, tuyau; 3/8 npt	1
5*	113021	JOINT en U, presse-étoupe; PTFE avec ressort en acier inoxydable	2	39	113054	JOINT, soupape d'admission; Viton®	1
6*	106258	JOINT TORIQUE en Viton®	1	40	190620	BRIDE; acier au carbone	1
8†	113040	JOINT, cylindre; Viton®	2	43‡	109301	JOINT EN V PTFE	4
9	237894	COLLECTEUR de sortie; fonte ductile	1	44‡	184196	BAGUE, femelle; acier au carbone	1
10	189437	CYLINDRE de pompe; acier inoxydable	1	45*	195233	RONDELLE, support de joint	1
11†	189438	GUIDE de piston; acier inoxydable	1	46*	195234	RONDELLE, racleur	1
12†	189439	PISTON en acier inoxydable	1	47*	195232	RONDELLE, racleur de tige	1
13†	113355	PALIER, piston; PTFE renforcé au bronze	1	* Ces pièces sont comprises dans le kit de presse-étoupe 241782 qui peut être acheté séparément. Pour les pompes série A, utiliser le kit 237905 qui comprend les repères 3, 5 (qté: 1), 6 et 47.			
14†	189441	SIÈGE de piston en acier inoxydable	1				
15‡	190762	ÉCROU de presse-étoupe, clapet de pied; acier au carbone	1	☞ Pour transformer une pompe à presse-étoupe simple série A en pompe à double presse-étoupe série B, commander le kit 241782 et un nouvel écrou de presse-étoupe 237799.			
16‡	189514	CORPS de clapet d'entrée; acier inoxydable chromé	1				
17	237895	CORPS, clapet d'admission; fonte ductile	1	* Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de presse-étoupe 237905 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.			
18	184400	TIGE de piston d'amorçage; acier inoxydable	1				
19	190608	CYLINDRE, admission; acier au carbone	1	† Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de piston 237906 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.			
20	237908	KIT VANNE DE PURGE; acier au carbone	1				
21☆	190606	PISTON, amorçage; acier au carbone	1	‡ Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de soupape d'admission 237907 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.			
22☆	190607	SIÈGE, piston d'amorçage; acier au carbone	1				
23‡	184246	BAGUE, mâle; acier au carbone	1	☆ Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de piston d'amorçage 237910 qui peut faire l'objet d'un achat séparé.			
24‡	113020	JOINT en U, soupape d'admission; PTFE avec ressort en acier inoxydable	1				
25‡	190523	RONDELLE, arrêt; acier inoxydable	1	▲ Des étiquettes, plaques et panneaux de danger et de mise en garde sont mis à disposition gratuitement.			
26‡	113015	JONC; acier au carbone	1				
30▲	172479	PLAQUE de mise en garde (non visible)	1				

# Pièces

Réf. no. 237885, série B, bas de pompe pour pot de 19 litres



05138C



# Caractéristiques techniques

## MISE EN GARDE

S'assurer que tous les produits et solvants utilisés sont chimiquement compatibles avec les pièces en contact avec le produit dont la liste est donnée ci-dessous. Toujours lire la documentation fournie par le fabricant avant d'utiliser un produit ou un solvant avec cette pompe.

Catégorie	Données
Pression maximum de service produit	40 MPa (403 bar)
Surface utile du bas de pompe	8 cm <sup>2</sup>
Température de fonctionnement maximum de la pompe	200 °C
Sortie produit	1" npt(f)
Poids	Modèle 237795: env. 27 kg Modèle 237885: env. 28 kg
Longueur	En course montante: 728,5 mm En course descendante (piston d'amorçage dégagé): 793,7 mm
Pièces en contact avec le produit	Acier au carbone; revêtement chrome, zinc et nickel; acier inoxydable de nuances 304, 316, 440 et 17-4 PH; acier allié; fonte ductile; Viton®; PTFE chargé en bronze; PTFE avec fibre de verre

Viton® est une marque déposée de la société DuPont Co.

# Garantie Graco standard

Graco garantit que tout le matériel fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matière et de fabrication à la date de la vente par un distributeur Graco agréé à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, accrue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce du matériel jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et en cela la responsabilité de Graco ne saurait être engagée, l'usure normale ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure dus à un défaut d'installation, une mauvaise application, l'abrasion, la corrosion, un entretien inadéquat ou mauvais, une négligence, un accident, un bricolage ou le remplacement de pièces par des pièces d'une origine autre que Graco. Graco ne saurait être tenu pour responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

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

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

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir 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 non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco du matériel identifié dans la présente notice ou bien de la fourniture, du fonctionnement ou de l'utilisation de tout autre matériel ou marchandise vendus en l'occurrence, quelle que soit la cause : non-respect du contrat, défaut relevant de la garantie, négligence de la part de Graco ou autre.

## **À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADIENS DE GRACO**

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 ainsi que de tous les documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées, sera en anglais.

*Toutes les données écrites et visuelles figurant dans ce document reflètent les toutes dernières informations disponibles au moment de sa publication. Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment sans avis préalable.*

**Bureaux de Ventes:** Minneapolis, MN; Plymouth.  
**Bureaux à l'Étranger:** Belgique; Chine; Japon; Corée

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

IMPRIMÉ EN BELGIQUE 308570 03/2001