

**AVERTISSEMENT**

Cet équipement est à usage exclusivement **PROFESSIONNEL**.

Il est à **UTILISER** et **ENTRETENIR** uniquement par du personnel ayant **LU** et **ASSIMILÉ** les informations **IMPORTANTES** relatives à la **SECURITE DES PERSONNES** et de l'**EQUIPEMENT** contenues dans cette Notice et dans celles des **DIFFERENTS CONSTITUANTS** du Système.

# BAS DE POMPE

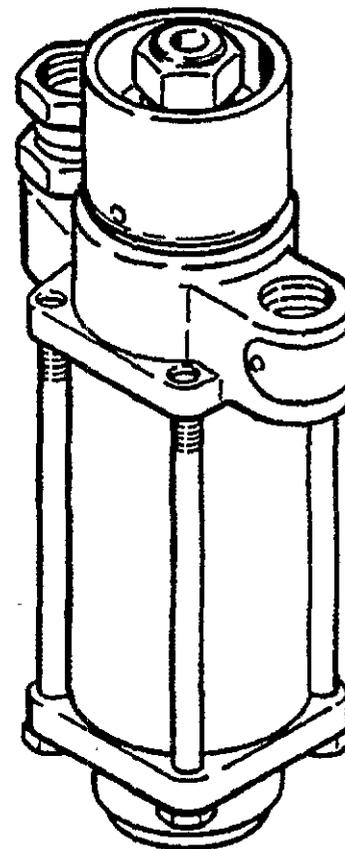
**PRESSIION MAXIMALE DE SERVICE 28 BAR (\*)**

(\*) La pression maximale de fonctionnement en toute sécurité est déterminée par le moteur auquel ce bas de pompe est accouplé.

**MODÈLE 223-177, SÉRIE B**

**TABLE DES MATIÈRES**

Avertissements .....	2, 3
Réparation .....	4, 5, 6
Eclaté .....	7
Liste des pièces .....	8
Modalités de commande des pièces de rechange .....	8
Caractéristiques techniques .....	dernière page



# AVERTISSEMENT

Cet équipement est à usage exclusivement **PROFESSIONNEL**.  
Il est à **UTILISER** et **ENTREtenir** uniquement par du personnel ayant **LU** et **ASSIMILÉ** les informations **IMPORTANTES** relatives à la **SECURITE DES PERSONNES** et de l'**EQUIPEMENT** contenues dans cette Notice et dans celles des **DIFFERENTS CONSTITUANTS** du Système.

## TERMES

Veiller à bien lire et bien comprendre chacun des termes suivants avant de poursuivre la lecture du manuel.

**AVERTISSEMENT** : Avertit l'utilisateur qu'il doit éviter ou corriger une condition pouvant occasionner des blessures corporelles.

**ATTENTION** : Avertit l'utilisateur qu'il doit éviter ou corriger une

condition pouvant occasionner l'endommagement ou la destruction du matériel.

**REMARQUE** : Identifie les procédures essentielles ou des informations complémentaires.

## RISQUES DE BLESSURE PAR INJECTION SECURITE GENERALE

Dans cet équipement le produit est à très haute pression. Le jet venant du pistolet, de fuites ou de la rupture de composants peuvent être la cause d'injection de produit sous pression à travers la peau qui en pénétrant dans le corps provoque de graves blessures risquant d'entraîner l'amputation.

Toute injection de produit sous la peau doit être **TRAITEE EN URGENCE** et considérée comme une **BLESSURE GRAVE**. Le Médecin doit être averti de la nature de la blessure

Le traitement chirurgical doit être **IMMEDIAT** et ne doit pas être retardé pour identification exacte du produit qui sera communiqué au Médecin dès que possible.

De même une projection ou des éclaboussures de produit dans les yeux peuvent causer des dommages sérieux.

**NE JAMAIS** diriger le pistolet vers quelqu'un ou vers soi-même.

**NE JAMAIS** mettre la main ou les doigts sur la buse.

**NE JAMAIS** essayer de refouler la peinture lors du rinçage, ce **N'EST PAS** un système pneumatique.

**TOUJOURS** respecter la procédure de décompression ci-après avant de nettoyer ou de démonter la buse ou de procéder à l'entretien d'une partie de l'équipement.

**NE JAMAIS** essayer de stopper ou de dévier des fuites avec la main ou toute autre partie du corps.

S'assurer que les sécurités de l'équipement fonctionnent correctement avant chaque utilisation.

S'assurer que les sécurités propres au pistolet fonctionnent correctement avant chaque utilisation. Ne pas enlever ni modifier de pièce quelconque du pistolet, il pourrait en résulter un mauvais fonctionnement et un risque de blessures corporelles.

## PROCEDURE DE DECOMPRESSION

Afin de diminuer les risques de blessures corporelles graves y compris l'injection de produit ou les blessures provoquées par les parties mobiles ou les chocs électriques, suivre la procédure suivante lors de l'arrêt du système, du montage, du nettoyage ou du changement de buse et lors de l'arrêt de la pulvérisation.

1. Engager le verrou de gâchette,
2. Couper les arrivées d'air de la pompe à l'aide de la vanne d'air, du type à purge (obligatoire dans le système), ce qui dépressurise le moteur.
3. Dégager le verrou de sécurité de gâchette,
4. Maintenir une partie métallique du pistolet fermement appuyée contre la paroi métallique d'un seau de collecte de produit. N'utiliser que des seaux **MÉTALLIQUES** convenablement **MIS À LA TERRE**. Eviter les cartons ou papiers de protection sur le sol car

ils peuvent interrompre la continuité de mise à la terre.

5. Actionner le pistolet, de façon à purger le produit.

6. Remettre le verrou de gâchette.

7. Ouvrir le robinet de purge de la pompe et placer un seau métallique, mis à la terre, au-dessous de celui-ci de façon à récupérer le produit,

8. Laisser le robinet de purge de la pompe ouvert jusqu'à nouvelle utilisation de la pompe.

Si vous supposez que la buse ou le tuyau est complètement bouché, ou que la pression n'a pas été totalement éliminée après avoir suivi la procédure ci-dessus, desserrer **TOUT DOUCEMENT** la bague de retenue du chapeau d'air ou bien le raccord du flexible, de manière à éliminer lentement la pression. Ensuite, desserrer complètement. Nettoyer la buse ou le flexible.

## SECURITE DE PISTOLET

Ne jamais modifier, altérer ou supprimer de pièces de l'équipement et en particulier du Pistolet.

Vérifier avant utilisation que les sécurités du système et du pistolet sont en bon état de fonctionnement.

### VERROU DE GACHETTE

Lorsque vous arrêtez la pulvérisation, même pour un court instant, toujours mettre le verrou de gâchette, rendant ainsi le pistolet inopérant. Ne pas enclencher la sécurité risque de provoquer une action de la gâchette accidentelle, notamment en cas de chute du pistolet.

Pour enlever la sécurité, pousser le verrou axialement et le faire tourner de 90 degrés

### DIFFUSEUR

Le diffuseur du pistolet brise le jet et réduit le risque d'injection quand la buse n'est pas en place. Pour vérifier le fonctionnement du diffuseur, suivre la Procédure de Décompression et ensuite enlever

la buse.

Régler la pression à la pompe sur la valeur la plus faible possible. Pointer le pistolet dans un seau métallique mis à la terre. Retirer le verrou de pistolet et actionner la gâchette. Le jet doit être instable et tourbillonnaire. Si l'écoulement se fait selon un jet régulier, remplacer le diffuseur immédiatement.

### SECURITE DE BUSE

Il faut faire très attention lors du nettoyage ou du changement de la buse. Si la buse se bouche en cours de travail, engager immédiatement le verrou de gâchette.

**TOUJOURS** respecter la procédure de décompression et ensuite démonter la buse pour la nettoyer.

**NE JAMAIS** essayer du produit qui se trouverait sur l'embout de la buse avant que la pression soit complètement éliminée et que la sécurité soit enclenchée.

## DANGER D'UTILISATION DES CARBURES HALOGENES

**Attention** : les solvants à base de Carbures Halogénés sont **DANGEREUX** en présence d'**Aluminium** ou de **Zinc**.

Cet équipement **NE CONTIENT NI ALUMINIUM NI ZINC**.

Toutefois, si vous pensez que certains composants de votre système contiennent ces éléments, n'utilisez jamais de trichloréthane, de chlorure de méthylène, d'autres solvants carbures halogénés ou fluides contenant de tels solvants dans ces équipements. Le non

respect de cette condition peut entraîner des réactions chimiques dangereuses avec risque d'explosion violente occasionnant des blessures graves ou mortelles et/ou de destructions matérielles importantes.

Consulter le fournisseur de produit de manière à s'assurer que l'utilisation des produits choisis est compatible avec l'aluminium et les pièces galvanisées.

# RISQUES DE MAUVAISE UTILISATION

## SECURITE

Toute mauvaise utilisation de l'équipement ou des accessoires telle que : suppression, modification de pièces, incompatibilité chimique, utilisation de pièces usées ou endommagées, peut entraîner la rupture d'un élément et être la cause d'une injection de produit ou d'autres blessures graves, d'incendie ou de dommage sur le matériel alentour.

**NE JAMAIS MODIFIER** quelque partie que ce soit de l'équipement ; en faisant une modification on provoque un mauvais fonctionnement.

**VERIFIER** les constituants de l'équipement régulièrement, réparer ou remplacer les pièces endommagées ou usées.

**PRESSION.** Se référer aux caractéristiques Techniques de l'équipement en fin de Notice.

Vérifier que **TOUS LES CONSTITUANTS** du système ont des performances de **PRESSION AU MOINS EGALES A CELLES DE LA POMPE.**

Ne **JAMAIS** tenter, par un moyen quelconque, de faire fonctionner les constituants de votre système à une pression supérieure à celle indiquée dans leur Notice respective.

Ne **JAMAIS** utiliser l'appareillage pour un but autre que celui pour lequel il a été conçu.

**VERIFIER** auprès de votre fournisseur que les **PRODUITS UTILISÉS SONT COMPATIBLES AVEC LES MATERIAUX** constitutifs de l'équipement qui sont en contact eux. Voir la liste des **MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE PRODUIT** en fin de la notice technique de chaque équipement.

## RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

De l'électricité statique est créée par le passage du produit à grande vitesse dans la pompe et dans les flexibles et peut provoquer un dégagement d'étincelles. Ces étincelles peuvent mettre le feu aux vapeurs de solvant et au produit distribué, aux particules de poussière et autres substances inflammables, que l'on effectue l'application en intérieur ou en extérieur, et elles peuvent causer un incendie ou une explosion ainsi que des blessures et des dégâts matériels graves.

S'il se produit des étincelles d'électricité statique ou si l'on ressent la moindre décharge, **CESSEZ IMMEDIATEMENT LA DISTRIBUTION.** Ne pas se servir de nouveau du système avant que le problème n'ait été identifié et corrigé.

Pour éviter les risques d'électricité statique, les équipements doivent être mis à la terre conformément au paragraphe «**MISE A LA TERRE**».

## MISE A LA TERRE

Pour éviter les risques dus à l'électricité statique, les constituants de l'installation doivent être mis à la Terre conformément aux instructions ci-après.

Toujours prendre connaissance de la législation en vigueur pour la mise à la terre. S'assurer que le système est raccordé à une vraie ligne de terre.

1. Pompe. Mettre à la terre en utilisant un câble adéquat et une pince ainsi qu'il est expliqué dans le manuel concernant la pompe.
2. Compresseur d'air et/ou alumentation en énergie hydraulique: mettre à la terre selon les recommandations du fabricant.
3. Pistolet: le Pistolet est mis à la Terre par l'intermédiaire du tuyau Produit qui doit être conducteur. Vérifier la conductivité de votre tuyau auprès de votre fournisseur ou utilisez un tuyau Graco.
4. Objets à peindre. Ils doivent être mis à la Terre à l'aide d'un système, câble/pince approprié, ou, s'ils sont suspendus, à l'aide de

crochets à bord vif (flame ou pointe). Maintenir propres en permanence les crochets supportant les pièces afin d'assurer la continuité électrique.

5. Tous les objets conducteurs dans la zone de pulvérisation doivent être correctement mis à la terre.

6. Le sol du local de travail doit être conducteur et mis à la terre. Il ne faut pas recouvrir le sol de carton ou de tout autre matériau non conducteur qui risquerait d'interrompre la conductivité.

7. Les liquides inflammables situés dans la zone de travail doivent être conservés dans des récipients homologués et mis à la terre. Ne pas en stocker plus qu'il n'est nécessaire à une équipe de travail.

8. Seau de solvant. N'utiliser que des seaux métalliques munis de prise de terre qui sont conductifs. Ne pas placer le seau sur un support non conducteur tel que du carton ou du papier ce qui interromprait la conductivité.

## SÉCURITÉ DU RINÇAGE

Avant de procéder au rinçage, veiller à ce que l'ensemble du système et les seaux de rinçage soient mis à terre correctement. Se référer à la rubrique **MISE A LA TERRE OU A LA MASSE** ci-contre. Afin de réduire le risque de blessure due à une injection de produit, une décharge d'électricité statique ou un éclaboussement, suivre la **Procédure de Décompression** de la page 2 et retirer la buse de

pulvérisation/distribution du pistolet/de la poignée de distribution avant de rincer. Toujours utiliser la pression de produit la plus basse possible et maintenir un bon contact métal-sur-métal entre le pistolet/la poignée et le seau lors du rinçage pour réduire le risque de blessure due à une injection de produit, une décharge d'électricité statique ou d'éclaboussement.

## RISQUES DUS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

Le piston du moteur pneumatique, situé derrière les plaques de celui-ci se déplace lorsque le moteur est alimenté en air. Les pièces en mouvement sont susceptibles de pincer ou d'amputer les doigts ou d'autres parties du corps. C'est pourquoi il ne faut jamais se servir de la pompe lorsque les plaques du moteur pneumatique ont

été déposées. Se tenir à l'écart des pièces en mouvement lorsque l'on démarre ou l'on utilise la pompe. Avant toute vérification ou intervention sur la pompe, suivre la **PROCÉDURE DE DÉCOMPRESSION** de la page 2 pour éviter que la pompe ne démarre accidentellement.

## SECURITE DE FLEXIBLE

Le fluide sous pression contenu dans le flexible peut être très dangereux. Si le flexible fuit, se fend ou se rompt en raison d'une usure ou d'une mauvaise utilisation, le jet de produit sous pression peut créer des blessures corporelles, des injections de produit ou des dégâts sur le matériel alentour.

Bien serrer tous les raccords produits avant chaque utilisation - la pression peut détacher un raccord desserré ou provoquer une fuite par ce même raccord.

**NE JAMAIS UTILISER DE FLEXIBLE ENDOMMAGÉ.** Avant chaque utilisation, vérifier le flexible sur toute sa longueur pour détecter les coupures, les fuites, l'abrasion, un revêtement bombé, des détériorations ou des raccords mal sertis. Si une de ces conditions est rencontrée, il y a lieu de remplacer immédiatement le flexible. **NE PAS** essayer de remettre les raccords en place sur des

flexibles haute pression ni de les réparer à l'aide de ruban adhésif ou tout autre produit similaire. Un flexible réparé ne peut véhiculer du produit sous haute pression et devient **DANGEREUX.**

**MANIPULER ET DISPOSER LES FLEXIBLES AVEC SOIN.** Ne pas tirer sur les flexibles pour bouger l'équipement. Ne pas utiliser de solvants et de produits incompatibles avec les revêtements intérieurs ou extérieurs du flexible. **NE PAS** exposer le flexible à des températures supérieures à 82°C (180°F) ou inférieures à -40°C (-40°F).

**CONTINUITÉ ELECTRIQUE.** Votre tuyau doit être conducteur pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques dangereuses. Vérifiez auprès de votre fournisseur la conformité de la résistance de votre tuyau avec les réglementations en vigueur.

# REPARATION

## Avant de réparer le bas de pompe :

- A. Veiller à bien avoir toutes les pièces de rechange nécessaires sous la main. Les numéros de repère marqués de deux astérisques, par exemple (3\*\*), indiquent que la pièce correspondante est une pièce de rechange recommandée.
- B. Il existe un kit de réparation, référence 223-320. Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser toutes les pièces neuves du kit. Un astérisque placé après un chiffre repère, par exemple (5\*), indique que la pièce est comprise dans le kit.
- C. Toujours veiller à bien remettre les anneaux presse-joints en place après avoir remplacé les joints, que l'on utilise ou non un kit de réparation.
- D. Nettoyer toutes les pièces lors du démontage au moyen d'un solvant approprié. Les inspecter en recherchant les traces d'usure ou d'endommagement, et les remplacer le cas échéant.
- E. Chaque fois qu'il est recommandé de procéder à une lubrification, utiliser une graisse fluide et hydrofuge.

## Démontage (Voir Fig. 1)

1. Rincer la pompe, si possible. Suivre l'Avertissement Procédure de Décompression de la page 2.
2. Débrancher les flexibles d'air et de produit. Déposer la pompe de sa monture et la serrer dans un étau. Désaccoupler le bas de pompe du moteur, en suivant les explications données dans le manuel d'instructions séparé relatif à la pompe.
3. Dévisser l'écrou/coupelle de presse-étoupe (1). Dévisser et retirer les quatre tirants (30) et leurs rondelles d'arrêt (31). Dissocier le logement de clapet de pied (14) de la pompe en le tirant.
4. Retirer le joint (17) du clapet de pied et l'examiner. Dévisser l'ensemble de siège et arrêt (16) du logement de clapet de pied (14). Retirer la goupille d'arrêt de bille (18) en prenant note du jeu de trous dans lequel elle se trouve. Retirer la bille du clapet de pied (15). Manipuler la bille avec le plus grand soin car elle est susceptible de s'endommager très aisément.
5. Nettoyer toutes les pièces du clapet de pied et les inspecter avec le plus grand soin pour rechercher les traces d'usure et d'endommagement. Inspecter le siège (C) de l'ensemble de siège et arrêt (16), mais ne pas tenter de le retirer. Si le siège est usé ou présente des signes d'endommagement, remplacer l'ensemble de siège et arrêt (16) en entier.
6. Extraire le cylindre de pompe (9) du carter de sortie (24) en le tirant tout droit, tout en veillant à ne pas l'incliner tant qu'il n'est pas totalement dégagé de la tige de piston (8) et de l'ensemble de piston (B).
7. Inspecter la surface interne polie du cylindre de pompe (9) en recherchant les traces de rayures ou d'éraflures. Pour ce faire, passer le doigt sur la surface ou l'observer en l'inclinant en face d'une source de lumière. Remplacer la pièce le cas échéant.
8. Retirer les trois vis (19) et les rondelles (20), et démonter le piston. Prendre le plus grand soin en manipulant la bille (22) et le siège (13) car ces deux pièces sont susceptibles de s'endommager très facilement. Nettoyer toutes les pièces et les inspecter très soigneusement en recherchant les traces d'usure ou d'endommagement.
9. Dévisser l'écrou/coupelle de presse-étoupe (1) du carter de sortie (24). Extraire la tige de piston (8) du carter de sortie en la tirant tout droit vers le bas. Retirer le carter de sortie et l'inspecter.
10. Expulser les joints de presse-étoupe et les anneaux presse-joints (A) du carter de sortie (24). Nettoyer celui-ci ainsi que les joints de presse-étoupe et inspecter l'ensemble en recherchant les traces d'usure ou d'endommagement.
11. Inspecter la surface externe polie de la tige de piston (8) en recherchant les traces de rayures ou d'éraflures. Pour ce faire, passer le doigt sur la surface ou l'observer en l'inclinant en face d'une source de lumière. Remplacer la pièce le cas échéant.
12. Ne pas dissocier les éléments de l'ensemble de piston à moins que ce ne soit nécessaire. Avant de procéder au démontage, mesurer très soigneusement la longueur de saillie de la tige plongeante réglable (23) hors du chapeau inférieur (10). C'est cette longueur de saillie qui détermine l'étendue de la course de la bille de piston (22). Dévisser la tige plongeante (23) de l'ensemble de tige de piston et inspecter les joints toriques (3) en place. Dissocier les chapeaux supérieur et inférieur (27, 10) de la tige de piston (8). Inspecter les joints toriques en place.

## Remontage (Voir Fig. 1)

1. Lubrifier l'écrou de presse-étoupe ainsi que tous les joints et anneaux presse-joints à l'aide d'un lubrifiant sans silicone, tel que de la graisse au lithium n° 2, avant le remontage.
2. S'il a été nécessaire de démonter l'ensemble de tige de piston, remonter les chapeaux supérieur et inférieur (27, 10) ainsi que la tige plongeante (23) sur la tige de piston (8). Visser la tige plongeante dans le chapeau inférieur jusqu'à ce qu'elle fasse saillie de la longueur voulue, que l'on a notée au point n° 12 de la procédure de Démontage.
3. Mettre en place l'anneau presse-joints mâle (6\*), les joints en V (25\* et 5\*) et l'anneau presse-joints femelle (26\*) dans le carter de sortie (24), ainsi qu'illustré au Détail A de la Fig. 1. Installer les joints en V un à la fois, leurs lèvres orientées vers le bas ; alterner les joints en polyéthylène ultra-haute densité (25\*) avec ceux en cuir (5\*).
4. Installer le joint (7\*) dans le carter de sortie (24). Mettre l'écrou/coupelle de presse-étoupe (1) en place sans le serrer. Engager l'ensemble de tige de piston par le fond du carter de sortie et le pousser vers le haut jusqu'à ce que les filets du chapeau supérieur (27) se trouvent à peu près de niveau avec le sommet de l'écrou/coupelle de presse-étoupe.
5. Assembler le piston en plaçant une rondelle (20) sur chacune des trois vis (19). Placer une rondelle de piston (21) et un joint (39\*) par-dessus les trois vis. Placer le siège de clapet de piston (13) au centre de l'ensemble de piston de telle sorte que sa lèvre vienne reposer contre le joint (39). Continuer à empiler les pièces sur les vis (19) dans l'ordre suivant : joint en coupelle (11\*) orienté vers le bas, rondelle de renfort (12), joint en coupelle (11\*) orienté vers le haut, joint de piston (39\*) et rondelle de piston (21). Placer la bille de piston (22) sur le siège (13). Voir le Détail B de la Fig. 1.
6. Placer une entretoise de piston (42) sur chacune des vis (19). Appliquer de l'étanchéifiant à filetages sur les vis et visser l'ensemble de piston dans le chapeau inférieur (10). Serrer les vis (19) au couple de 27 à 34 N.m.
7. Guider avec précaution le cylindre (9) par-dessus l'ensemble piston/ tige de piston jusqu'à ce qu'il vienne reposer contre le carter de sortie (24).
8. Appliquer de l'étanchéifiant à filetages et visser l'ensemble arrêt et siège (16) sur le logement de clapet de pied (14). Installer le joint (17\*) sur le logement de clapet de pied.

9. Placer la bille (15) sur le siège de l'ensemble de siège et arrêtoir (16). Installer la goupille d'arrêt de bille (18) dans le jeu de trous duquel elle avait été retirée. (Pour refaire le réglage de la course de la bille, voir la rubrique «Réglage des clapets de piston et de pied».)
10. Lubrifier les tirants (30) et installer une rondelle d'arrêt (31) sur chacun d'entre eux. Faire passer les tirants à travers le logement de clapet de pied (14) et les engager dans le carter de sortie (24). Serrer alternativement et en croix au couple de 22 à 25 N.m.
11. Serrer l'écrou/coupelle de presse-étoupe au couple de 22 à 25 N.m. Ne pas serrer excessivement pour éviter d'endommager les joints. Réaccoupler le bas de pompe au moteur ainsi qu'expliqué dans le manuel séparé concernant la pompe. Rebrancher le fil de terre de la pompe s'il a été débranché pendant la réparation.
12. Remplir l'écrou/coupelle de presse-étoupe (1) au tiers de liquide TSL Graco ou d'un solvant approprié. Rebrancher tous les flexibles et remettre la pompe en service.

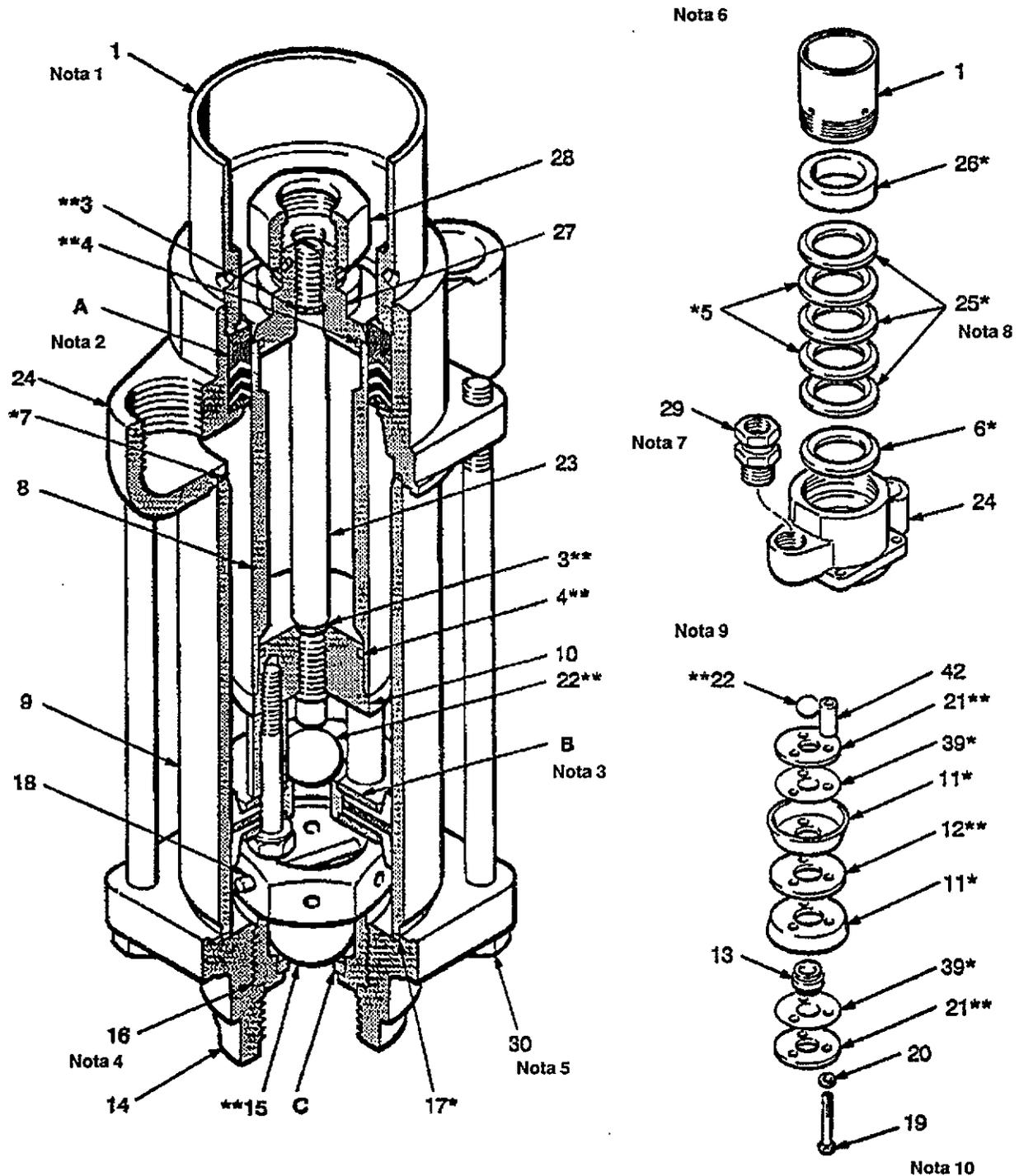


Fig. 1

- Nota 1 Lubrifier et serrer au couple de 22 à 25 N.m  
 Nota 2 (Voir détail A)  
 Nota 3 (Voir détail B)  
 Nota 4 Appliquer de l'étanchéifiant à filetages  
 Nota 5 Appliquer du lubrifiant et serrer au couple de 22 à 25 N.m  
 Nota 6 Détail A : joints de presse-étoupe

- Nota 7 Appliquer de l'étanchéifiant sur les filets mâles  
 Nota 8 Les lèvres des joints en V doivent être orientées vers le bas  
 Nota 9 Détail B : ensemble de piston  
 Nota 10 Appliquer de l'étanchéifiant à filetages et serrer au couple de 27 à 34 N.m.

## Réglage des clapets de pied et de piston

Voir la Fig. 2. Les clapets anti-retour de piston produit et de pied ont été réglés en usine pour le pompage de produits de viscosité moyenne. La goupille d'arrêt de bille (18) du clapet de pied se trouve dans le jeu de trous le plus bas. La course de la bille de piston ainsi déterminée est de 5,2 mm, mesurée entre l'extrémité de la tige plongeante réglable (23) et le sommet de la bille (22). Cette distance représente quatre tours complets de la tige (23) depuis le sommet de la bille.

1. Si l'on pompe des produits à viscosité élevée et que la pompe commence à fonctionner irrégulièrement, démonter la pompe selon les explications données à la page 4. Pour allonger la course de la bille du clapet de pied, déplacer la goupille (18) dans le jeu de trous central ou supérieur. Pour allonger la course de la bille du clapet de piston, placer le piston dans un étau, desserrer le chapeau supérieur (27) pour libérer la tension exercée sur la tige plongeante (23) et tourner cette dernière en sens anti-horaire de deux tours complets au-delà de sa position réglée en usine, au au moins suffisamment pour porter la course totale de la bille à la longueur de 7,8 mm.
2. Si l'on pompe des produits à faible viscosité et que des à-coups commencent à se produire, démonter la pompe selon les explications données à la page 4. Vérifier que la goupille (18) se trouve bien dans le jeu de trous le plus bas. Pour réduire la course de la bille du clapet de piston, placer le piston dans un étau, desserrer le chapeau supérieur (27) pour libérer la tension exercée sur la tige plongeante (23) et tourner cette dernière en sens horaire de deux tours complets au-delà de sa position réglée en usine, au au moins suffisamment pour porter la course totale de la bille à la longueur de 2,6 mm.

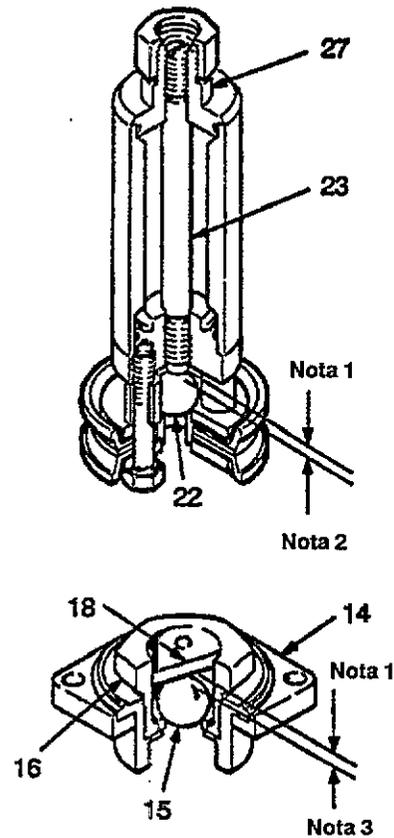


Fig. 2

- |        |                    |
|--------|--------------------|
| Nota 1 | Course de la bille |
| Nota 2 | Clapet de piston   |
| Nota 3 | Clapet de pied     |



# LISTE DES PIÈCES

## Modèle 223-177 Série B

Bas de pompe

Comporte les pièces 1 à 42

N° REP.	N° REF.	DESIGNATION	QTE
1	180-949	ECROU/COUPELLE	
		DE PRESSE-ETOUPE	1
3	106-555**	JOINT TORIQUE Vitor®	2
4	108-832**	JOINT TORIQUE Vitor®	2
5	166-489*	JOINT EN V, cuir	2
6	185-662*	ANNEAU PRESSE-JOINTS, mâle	1
7	171-168*	JOINT nylon	1
8	185-650	TIGE de piston	1
9	185-649	CYLINDRE de pompe	1
10	161-743	CHAPEAU inférieur de tige	1
11	185-630*	JOINT en coupelle, UHMWPE	2
12	160-019**	RONDELLE de renfort	1
13	160-068	SIEGE de clapet de piston	1
14	180-930	LOGEMENT de clapet de pied	1
15	101-178**	BILLE de clapet de pied, acier, diamètre 1-1/4"	1
16	205-061	ARRETOIR et SIEGE de clapet de pied	1
17	171-177**	JOINT nylon	1
18	160-006	GOUPILLE droite	1
19	101-529	VIS à tête hexagonale ; 3/8-16 x 2-3/4" de longueur, avec plaquette frein en nylon	3
20	171-163	RONDELLE plate	3
21	185-964**	RONDELLE de piston	2
22	100-279**	BILLE de clapet de piston, acier, diamètre 7/8"	1
23	185-651	TIGE plongeante réglable	1
24	180-932	CARTER de sortie de pompe	1
25	185-647*	JOINT EN V, UHMWPE	3
26	185-648*	ANNEAU PRESSE-JOINTS femelle	1
27	161-742	CHAPEAU supérieur de tige	1
28	160-502	ECROU d'accouplement	1
29	160-022	RACCORD ADAPTATEUR UNION droit ; 1" npt(m) x 1" npsm(f) tournant	1
30	110-349	BOULON à tête hexagonale ; 3/8-16 unc-2a x 9" de longueur	4
31	100-133	RONDELLE D'ARRET 3/8	4
39	185-917*	JOINT de piston, fibre de cellulose	2
42	160-016	ENTRETOISE de piston	3

\* Fourni dans le kit de réparation 223-320.

\*\* Pièces détachées recommandées «boîte à outils». A tenir en réserve pour réduire les temps d'arrêt.

## KIT DE REPARATION 223-320

(A acheter séparément)

N° REP.	QTE
5	2
6	1
7	1
11	2
17	1
25	3
26	1
39	2

## KIT DE REPARATION 223-321

(A acheter séparément)

Pour transformer la pompe en version à joints Téflon®

N° REF.	DÉSIGNATION	QTE
185-648	Anneau presse-joints femelle	1
185-662	Anneau presse-joints mâle	1
166-165	Joint en VPTFE	5
185-630	Joint en coupelle UHMWPE	2
171-168	Joint nylon	1
171-177	Joint nylon	1
185-917	Joint, fibre de cellulose	2

## MODALITES DE COMMANDE DES PIÈCES DE RECHANGE

1. Pour être assuré de recevoir les pièces de rechange, kits ou accessoires demandé(e)s, toujours donner toutes les informations énumérées au tableau ci-dessous.
2. Chercher dans la liste des pièces le numéro de pièce approprié ; ne pas utiliser le numéro rep. pour la commande.
3. Commander les pièces de rechange au distributeur Graco le plus proche.

NUMÉRO DE RÉFÉRENCE À 6 CHIFFRES	QTE	DÉSIGNATION DE LA PIÈCE

## INFORMATIONS DE SERVICE

On trouvera ci-dessous, répertoriées par ensemble modifié, la liste des pièces ajoutées.

ENSEMBLE MODIFIÉ	STATUT	N° REP.	N° RÉF.	DÉSIGNATION
Kit de transformation 223-321 jusqu'à la Série C	Ajouté (1)		166-165	Joint en V

REMARQUE : Le chiffre mentionné entre parenthèses indique la quantité ajoutée.



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pièces en contact avec le produit pompé : Fonte ductile cadmiée ; acier standard cadmié, nickelé et zingué ; Nitralloy; Viton®; fibre de cellulose ; cuir ; polyéthylène ultra-haute densité (UHMWPE)

Viton® sont des marques déposées de Du Pont Co.

**GRACO FRANCE S.A** 113-117 Rue des Solets F 94523 RUNGIS S.I.L.I.C.  
Tél: 49 79 71 71; Telex 265847 F; Fax 46 86 65 39  
© Copyright 1989 Graco