

MANUEL D'INSTRUCTIONS – LISTE DE PIÈCES



308–768F

Rév. A



INSTRUCTIONS

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

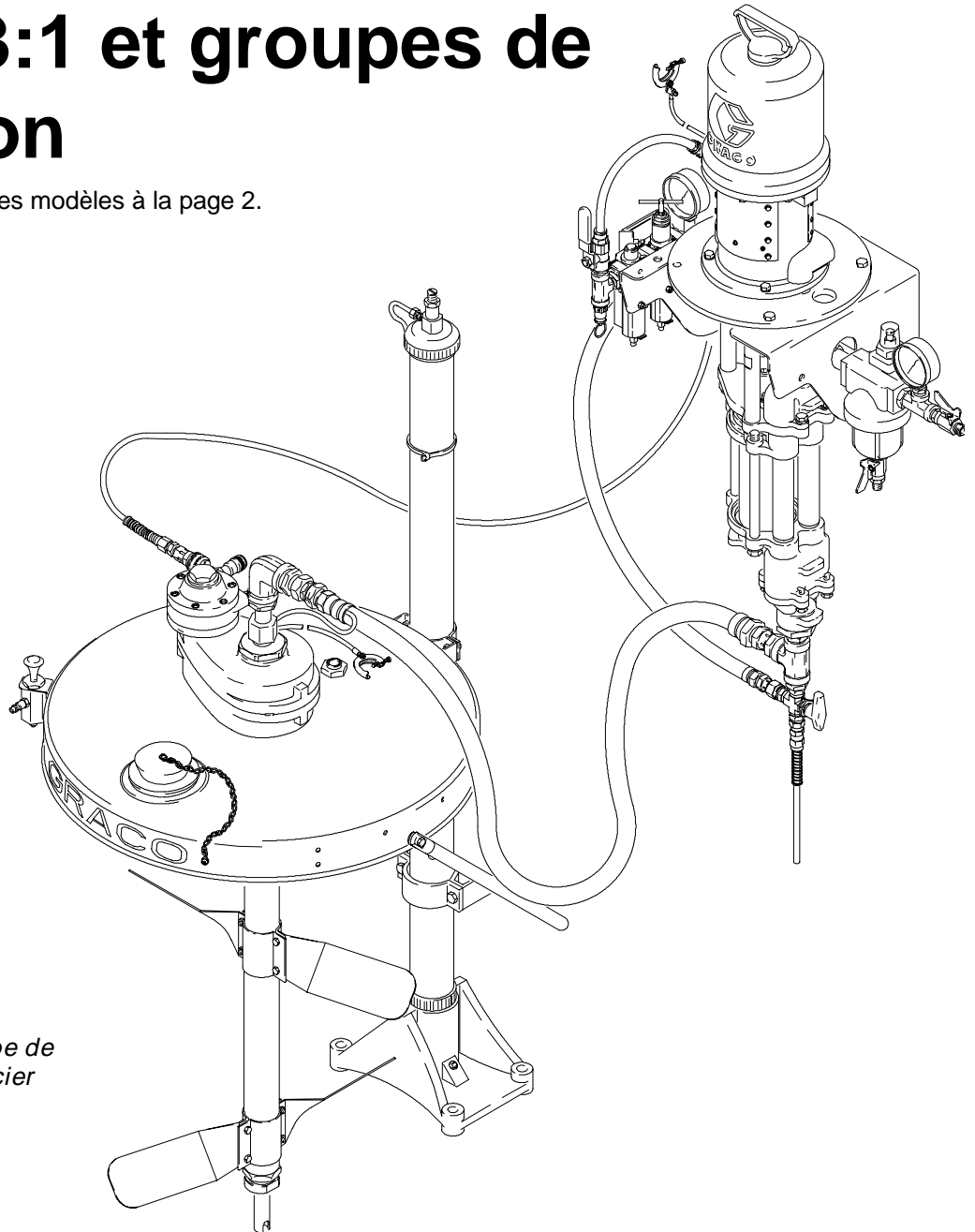
*Le premier choix
quand la qualité
compte.™*

MONTAGE MURAL, HIGH-FLO®

Modules de pompage President® rapport 3:1 et groupes de circulation

Table des matières et liste des modèles à la page 2.

CE



*Modèle représenté: groupe de
circulation 232–091 en acier
au carbone*

GRACO S.A.

18, Rue de l'Estrel
Silic 571

F-94653 Rungis Cedex

Tél.: 01 49 79 71 71 – Fax: 01 46 86 65 39

©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

7688A

Table des matières

Liste des modèles	2	Pièces	18
Mises en garde	3	Caractéristiques techniques	23
Installation	6	Schémas dimensionnels	24
Utilisation	12	Disposition des trous de fixation	25
Maintenance	16	Garantie	28

Liste des modèles

No. réf.	Série	Désignation	Rapport	Pression maximum de service produit	Pression maximum d'entrée d'air
<i>Groupes de circulation</i>					
232-089	A	Comprenant une pompe en acier inox 232-081, un élévateur, un couvercle en acier inox et un agitateur à engrenages	3:1	2,1 MPa; 21 bar	0,7 MPa; 7 bar
232-091	A	Comprenant une pompe en acier inox 232-079, un élévateur, un couvercle en acier inox et un agitateur à engrenages	3:1	2,1 MPa; 21 bar	0,7 MPa; 7 bar
<i>Modules de pompage</i>					
232-078	A	Pompe en acier inox avec support mural, organes de régulation d'air, régulateur de pression de retour et filtre produit en acier inox	3:1	2,1 MPa; 21 bar	0,7 MPa; 7 bar
232-079	A	Pompe en acier au carbone avec support mural, organes de régulation d'air, régulateur de pression de retour et filtre produit Graco Red Alert® en acier au carbone	3:1	2,1 MPa; 21 bar	0,7 MPa; 7 bar
232-081	A	Pompe en acier inox avec support mural, organes de régulation d'air, régulateur de pression de retour et filtre produit en acier inox	3:1	2,1 MPa; 21 bar	0,7 MPa; 7 bar

Symboles

Symbole de mise en garde

 **MISE EN GARDE**

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

Symbole d'avertissement

 **ATTENTION**

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 de l'équipement peut causer une rupture ou un dysfonctionnement et entraîner des blessures corporelles graves.

- Cet équipement est exclusivement destiné à l'usage professionnel.
- Lire tous les manuels d'instructions, les panonceaux et les étiquettes avant d'utiliser l'équipement.
- Utiliser ce matériel seulement pour son usage prévu. En cas de doute, appeler votre distributeur Graco.
- Ne jamais transformer ni modifier ce matériel. Utiliser exclusivement des pièces et des accessoires Graco d'origine.
- 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 des solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit de l'équipement. Voir la rubrique **Caractéristiques techniques** dans tous les manuels livrés avec l'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant.
- Écarter les flexibles des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. Ne pas exposer les flexibles Graco à des températures supérieures à 82°C ou inférieures à -40°C.
- Porter un casque anti-bruit pour faire fonctionner ce matériel.
- Ne pas soulever un équipement sous pression.
- Respecter tous les réglementations locale, fédérale et nationale concernant les incendies, les accidents électriques et les normes de sécurité.

⚠ MISE EN GARDE



DANGER REPRÉSENTÉ PAR DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Une pulvérisation provenant du pistolet, d'une fuite de flexible ou d'une rupture de composant risque de projeter du produit dans les yeux ou sur la peau et de provoquer une blessure grave.

- Ne jamais diriger le pistolet vers quiconque ou quelque partie du corps que ce soit.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec les mains, le corps, un gant ou un chiffon.
- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 12 lors de chaque décompression, interruption de la pulvérisation, nettoyage, vérification ou entretien du matériel et lors de chaque installation ou nettoyage des buses produit.
- Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement les pièces usagées, endommagées ou desserrées. Les flexibles à raccords fixes ne peuvent être réparés. Remplacer l'ensemble du flexible.



DANGERS LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces mobiles, comme le piston du moteur pneumatique, l'élévateur et les lames de l'agitateur peuvent pincer, voire sectionner les doigts.

- Toujours se tenir à l'écart des pièces en mouvement lors du démarrage ou de l'utilisation de la pompe.
- Garder les mains à l'écart de l'élévateur, du support de pompe, du couvercle du fût et du bord du fût pendant le fonctionnement de l'élévateur ou quand il est sous pression.
- Toujours arrêter l'agitateur et débrancher la conduite d'air avant de le retirer du fût, de contrôler ou de réparer quelque partie de l'agitateur que ce soit.
- Avant de procéder à l'entretien de l'équipement, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 12 afin d'empêcher le démarrage inopiné de l'équipement.

MISE EN GARDE



DANGER D'INCENDIE OU 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'équipement et l'objet pulvérisé à la terre. Voir la rubrique **Mise à la terre** à la page 11.
- En cas de présence d'étincelles d'origine électrostatique ou même de légères décharges électriques pendant l'utilisation de l'équipement, **cesser immédiatement la distribution**. Ne pas réutiliser le système tant que la cause du problème n'a pas été clairement identifiée et éliminée.
- Assurer une ventilation avec de l'air frais pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables provenant des solvants ou du produit pulvérisé.
- Tenir la zone de pulvérisation exempte de tout débris, y compris de solvant, de chiffons et d'essence.
- Couper l'alimentation de tous les équipements se trouvant dans la zone de pulvérisation.
- Éteindre toutes les flammes ou les veilleuses se trouvant dans la zone de pulvérisation.
- Ne pas fumer dans la zone de pulvérisation.
- N'actionner aucun interrupteur de lumière dans la zone de pulvérisation pendant le fonctionnement ou en présence de vapeurs.
- Ne pas utiliser un moteur à essence dans la zone de pulvérisation.



DANGERS LIÉS À DES PRODUITS TOXIQUES

Du produit ou des vapeurs toxiques risquent de causer des blessures corporelles graves, voire le décès en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.

- Toujours connaître les dangers spécifiques du 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.

Installation

Informations générales

REMARQUE: Les nombres et les lettres de référence apparaissant entre parenthèses dans le texte se rapportent aux légendes des figures et des vues éclatées des pièces.

REMARQUE: Toujours utiliser des pièces et accessoires Graco d'origine disponibles auprès de votre distributeur Graco. Se reporter à la fiche produit no. 305-896. En cas d'utilisation d'accessoires autres que Graco, s'assurer qu'ils sont correctement dimensionnés et que la pression admissible convient au système.

Préparation de l'opérateur

Toutes les personnes qui utilisent le matériel doivent être qualifiées pour assurer le fonctionnement sûr et efficace de tous les composants du système et la manipulation correcte de tous les produits. Les opérateurs doivent lire attentivement tous les manuels d'instructions, étiquettes et repères avant de mettre en service le matériel.

Les manuels suivants sont fournis avec ce matériel:

- 308-793, pompe President 3:1
- 306-982, moteur pneumatique President
- 307-273, 307-282 ou 308-819, filtre produit
- 307-068, vannes produit à bille
- 308-401, régulateur de pression dynamique

Ces manuels sont fournis uniquement avec les groupes de circulation 232-089 et 232-091:

- 308-769, module d'alimentation
- 306-287, élévateur
- 308-466, couvercle de fût
- 308-609, agitateur à engrenages

Préparation des lieux

Si vous installez un groupe 232-089 ou 232-091, choisissez un emplacement ayant une hauteur libre d'au moins 2,8 m pour permettre une course complète de l'élévateur vers le haut.

S'assurer que le mur est suffisamment solide pour supporter le poids de la pompe et des accessoires, du produit, des flexibles et des sollicitations dues au fonctionnement de la pompe.

S'assurer que l'alimentation en air comprimé est adéquate. Voir les tableaux de performances à la page 23 pour connaître la consommation d'air.

Voir la Fig. 1 à la page 9. Installer une tuyauterie d'air comprimé (A) entre le compresseur et la pompe. Veiller à ce que tous les flexibles soient bien dimensionnés et conformes à la pression du système. N'utiliser que des flexibles conducteurs d'électricité. Le flexible d'air doit posséder un filetage de 3/8 npt(m).

Installer une vanne d'arrêt de type purgeur (B) sur la conduite d'air pour isoler les organes de la conduite d'air lors d'un entretien. Installer un séparateur d'humidité et une vanne de purge (C) pour faciliter l'élimination de l'humidité et des impuretés contenues dans la conduite d'alimentation d'air comprimé.

Éliminer tout obstacle ou débris qui risque de gêner les mouvements de l'opérateur.

Prévoir un seau métallique relié à la terre pour le rinçage du système.

Installation

Composants fournis

Se reporter à la Fig. 1 de la page 9.

MISE EN GARDE

Une vanne d'air principale de type purgeur à poignée rouge (11h) et une vanne de décharge produit (D) sont fournies. Ces accessoires permettent de réduire le risque de blessures graves, dont les blessures par projection de produit dans les yeux ou sur la peau, et les blessures dues aux pièces en mouvement lors du réglage ou de la réparation de la pompe.

La vanne d'air principale de type purgeur relâche l'air emprisonné entre cette vanne et la pompe après que l'alimentation d'air ait été fermée. L'air emprisonné peut entraîner une mise en route inopinée de la pompe. Placer la vanne près de la pompe.

La vanne de décharge produit facilite la décompression du produit dans le bas de pompe, le flexible et le pistolet. Il se peut que le fait d'appuyer sur la gâchette du pistolet ne suffise pas à relâcher la pression.

- **Le filtre produit (5)** comprend un élément filtrant en acier inoxydable de 250 microns pour filtrer les particules du produit qui sort de la pompe.
 - **La vanne de décharge produit (D)** est montée au fond du vase du filtre produit. Elle est nécessaire au système pour relâcher la pression produit dans le flexible et le pistolet (voir la **MISE EN GARDE** ci-contre).
 - **Le régulateur de pression (12)** régule la pression dynamique en direction du pistolet pour assurer une bonne pression dans le système de circulation.
 - **L'agitateur à engrenages (102)** sert à maintenir le produit en suspension. Il comprend aussi un tube d'aspiration (109) permettant de pomper le produit dans un fût de 200 litres. *Compris uniquement dans les groupes de circulation 232-089 et 232-091.*
 - **L'élévateur pneumatique (150)** permet de soulever le couvercle du fût et de sortir l'agitateur du fût vide, de remplacer le fût et de laisser descendre l'agitateur dans le nouveau fût. *Compris uniquement dans les groupes de circulation 232-089 et 232-091.*
- ## Modules de conversion
- ### Module d'alimentation 239-857
- REMARQUE:** Le module 239-857 est compris dans les groupes de circulation 232-089 et 232-091. Se reporter à la page 10 pour connaître les instructions d'installation.
- Le module d'alimentation réf. no. 239-857 sert à convertir une pompe en groupe de circulation. Le module d'alimentation comprend un élévateur, un couvercle de fût en acier inox, un agitateur à engrenages avec tube d'aspiration et du matériel de raccordement. Il est fourni avec une notice d'instructions.
- ### Réchauffeurs 239-850 (120V), 239-851 (240V) et 239-852 (220/240V)
- Il existe trois modules de réchauffage permettant de convertir une pompe ou un groupe de circulation en un système chauffé. Chaque module comprend un réchauffeur au voltage voulu et le matériel de montage. Ils sont fournis avec une notice d'instructions.
- ### Module réservoir anti-bélier 239-858
- Le module anti-bélier réf. no. 239-858 est un accessoire de pompe, de groupe de circulation ou de groupe de réchauffage. Il comprend un réservoir de compensation, un support et le matériel de raccordement. Il est fourni avec une notice d'instructions.
- **La vanne d'air principale de type purgeur à poignée rouge (11h)** est nécessaire dans le système pour évacuer l'air emprisonné entre la vanne et le moteur pneumatique lorsque la vanne est fermée (voir la **MISE EN GARDE** ci-dessus). S'assurer que cette vanne est facilement accessible depuis la pompe et qu'elle est placée **en aval** du filtre/régulateur d'air (11a).
 - **Le filtre/régulateur d'air de la pompe (11a)** commande le régime de la pompe et la pression de sortie en réglant la pression d'air de la pompe. Il comprend aussi un filtre d'air muni d'un élément filtrant en polypropylène de 40 microns pour éliminer les impuretés et l'humidité nuisibles de l'alimentation en air comprimé. L'implanter près de la pompe, mais **en amont** de la vanne d'air principale de type purgeur (11h).
 - **Le lubrificateur de la conduite d'air (11b)** assure la lubrification automatique du moteur pneumatique.
 - **La vanne de décompression (11j)** s'ouvre automatiquement pour empêcher une surcharge de la pompe.
 - Le produit est envoyé à la pompe via le **flexible d'aspiration (16) et le tube d'aspiration (50 ou 109)**. *Sur les groupes de circulation 232-089 et 232-091*, le tube d'aspiration (109) est monté à l'intérieur de l'arbre de l'agitateur (102). Voir Fig. 1.

Installation

Installation du module de pompage

Le module de pompage comprend la pompe montée sur un support, les organes de régulation d'air, le régulateur de pression de retour, les flexibles et la robinetterie.

REMARQUE: Se reporter à la Fig. 1 page 9, au schéma dimensionnel page 24 et la disposition des perçages de montage à la page 25.

1. S'assurer que le mur est suffisamment solide pour supporter le poids de la pompe et des accessoires, du produit, des flexibles et des sollicitations dues au fonctionnement de la pompe.
2. Disposer la plaque de montage (37) sur le mur avec le bord en décrochement vers le haut. Monter la plaque de manière à ce que le bord supérieur soit placé entre 1,2 et 1,5 m au-dessus du sol. Veiller à ce que la plaque soit de niveau. Marquer l'emplacement des deux trous à percer sur le mur en utilisant la plaque comme gabarit. Percer deux trous et fixer la plaque à l'aide de vis de 1/2 pouce et des rondelles correspondantes.

3. Soulever la pompe à deux personnes; accrocher ensuite la pompe sur la plaque de montage du support (37). Pendant qu'une personne maintient l'ensemble en place, l'autre contrôlera si le support de pompe (22) est bien de niveau. Tracer quatre marques sur le mur pour les trous en utilisant le support de pompe comme gabarit. Décrocher la pompe.
4. Percer quatre trous dans le mur.

MISE EN GARDE

Le support de pompe (22) doit être fixé au mur par quatre vis. Ne pas simplement l'accrocher sur la plaque de montage (37).

5. Soulever la pompe et l'accrocher sur la plaque de montage (37), puis visser le support de pompe (22) au mur. Pour fixer la pompe au mur, utiliser des vis de 1/2 pouce et les rondelles correspondantes. Utiliser des vis suffisamment longues pour que le support (22) ne vibre pas pendant le fonctionnement.

Installation

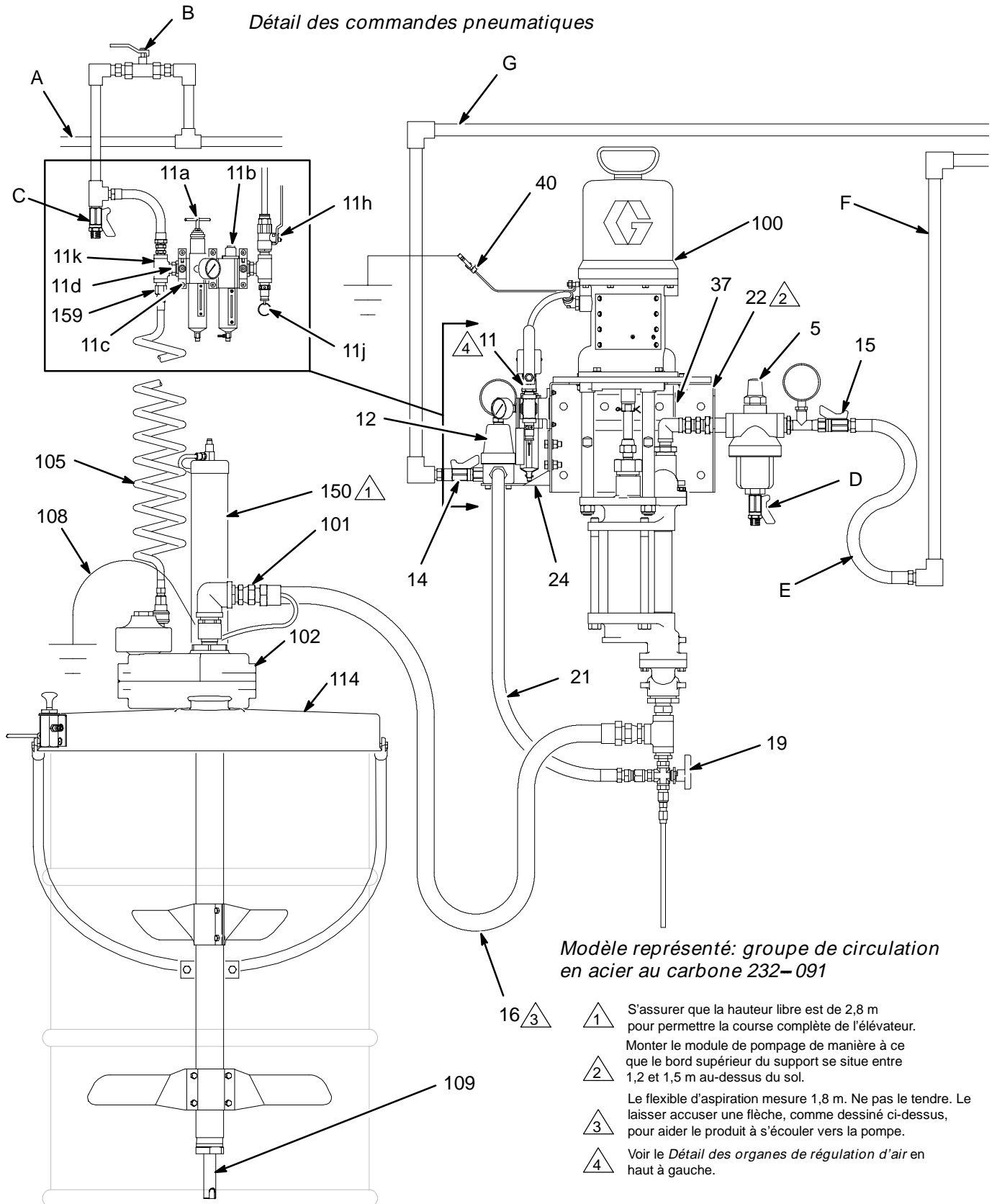


Fig. 1

7704A

Installation

Installation du module d'alimentation 239–857 (groupes de circulation 232–089 et 232–091 uniquement)

REMARQUE: Se reporter à la Fig. 1 page 9, au schéma dimensionnel page 24 et à la disposition des perçages de montage à la page 25.

1. S'assurer que la hauteur libre est d'au moins 2,8 m pour permettre la course complète de l'élévateur (150).

⚠ MISE EN GARDE

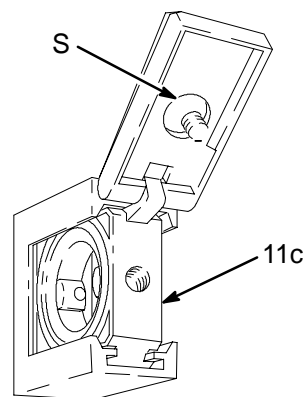
Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 12.

2. Si vous convertissez une pompe existante en groupe de circulation, relâcher la pression. Retirer le tube d'aspiration (50) de la pompe. Voir la vue éclatée à la page 20. Ce tube n'est pas utilisé sur les groupes de circulation.
3. Disposer l'élévateur (150) de manière à ce que le flexible d'aspiration de la pompe (16) atteigne le raccord tournant (101) situé sur le dessus de l'agitateur (102). Le flexible d'aspiration a une longueur de 1,8 m. Ne pas le tendre. Le laisser accuser une flèche, comme dessiné à la Fig. 1, pour aider le produit à s'écouler vers la pompe.
4. Voir la page 25. Se servir de l'embase de l'élévateur comme d'un gabarit et tracer une marque sur le sol. Percer quatre trous dans le sol pour des vis de 1/2 pouces. Veiller à ce que les vis soient suffisamment longues pour empêcher l'élévateur de basculer.
5. Brancher le flexible d'aspiration (16) sur le raccord tournant (101) de l'agitateur (102). Brancher le fil de terre du flexible d'aspiration sur la borne de terre de l'agitateur comme indiqué à la page 11.
6. Desserrer la vis imperdable et ouvrir le raccord rapide (11c) situé sur l'ensemble filtre/régulateur/lubrificateur d'air (11). Se reporter à la rubrique **Utilisation des connecteurs rapides**, ci-contre.
7. Faire coulisser l'adaptateur (11d) hors du connecteur. Ôter l'obturateur (11m) de l'orifice inférieur du té (11k) et le mettre au rebut.

8. Tirer le flexible en spirale (105) vers le haut et le faire passer dans le grand trou pratiqué dans le support (24) du régulateur de pression de retour.
9. Visser l'adaptateur (159) situé à l'extrémité du flexible en spirale (105) sur le té (11k).
10. Faire coulisser l'adaptateur (11d) dans le raccord rapide (11c), fermer et serrer la vis imperdable.

Utilisation des raccords rapides

Pour ouvrir un raccord rapide (11c), desserrer la vis (S) et ouvrir le raccord. Introduire l'élément désiré dans le raccord, fermer et serrer la vis. Voir Fig. 2.



06278

Fig. 2

Branchement des conduites produit

Brancher un flexible de 0,3–0,9 m (E) sur la vanne à bille (15) en sortie du filtre à produit (5) pour isoler la pompe de la conduite principale de produit. Brancher l'autre extrémité du flexible sur la conduite principale de produit (F).

Brancher la conduite de retour de produit (G) sur la vanne à bille (14) en entrée du régulateur de pression de retour (12). Le flexible de retour (21) raccorde le régulateur de pression de retour à la vanne 3 voies de recirculation (19). En option, le flexible de retour peut être branché sur le raccord de retour (155) situé sur le couvercle du fût (114).

Raccordement de la canalisation d'air

Brancher la conduite d'air principale (A) sur le té (11k) de l'ensemble filtre/régulateur/lubrificateur d'air (11).

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 comme indiqué ci-dessous. Lire également la rubrique **DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION** en page 5.

1. *Pompe*: effectuer la mise à la terre à l'aide d'un fil et d'une pince de terre (40, fournis). Voir la Fig. 3. Desserrer l'écrou de blocage (W) de la borne de terre et la rondelle (X). Introduire une extrémité du fil de terre (40) dans la fente de la borne (Z), puis bien serrer l'écrou de blocage. Raccorder la pince à une véritable prise de terre.

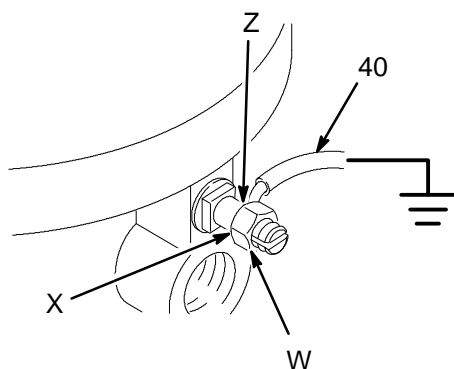


Fig. 3

0720

2. *Flexibles de produit et d'air*: n'utiliser que des flexibles conducteurs.
3. *Compresseur d'air*: suivre les recommandations du fabricant.
4. *Pistolet de pulvérisation*: la mise à la terre est réalisée par le branchement d'un flexible produit et d'une pompe correctement reliés à la terre.

5. *Agitateur*: utiliser le fil et la pince de terre (108, fournis). Voir la Fig. 4. Desserrer l'écrou de blocage (W) de la borne de terre et la rondelle (X). Introduire une extrémité du fil de terre (108) dans la fente de la borne (Z), puis bien serrer l'écrou de blocage. Raccorder la pince à une véritable prise de terre.

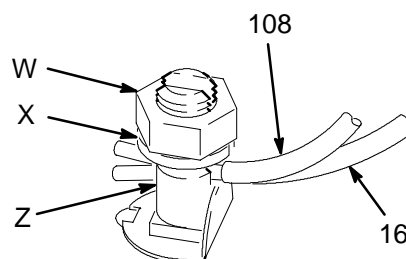


Fig. 4

0720

6. *Flexible d'aspiration*: fixer le fil de terre du flexible (16) sur la borne de terre de l'agitateur. Voir la Fig. 4. Si vous n'utilisez pas d'agitateur, fixer le fil sur le réservoir d'alimentation produit.
7. *Réservoir d'alimentation produit*: suivre le code d'instructions local.
8. *Objet pulvérisé*: respecter les réglementations locales.
9. *Les seaux de solvants utilisés pendant le rinçage* doivent être conformes aux réglementations locales. N'utiliser que des seaux métalliques conducteurs placés sur une surface reliée à la terre. Ne jamais poser un seau sur une surface non-conductrice, telle que du papier ou du carton qui interrompt la continuité de la mise à la terre.
10. *Pour maintenir la continuité de la mise à la terre pendant le rinçage ou le relâchement de la pression*, tenir une partie métallique du pistolet de pulvérisation fermement sur le côté d'un seau *métallique* relié à la terre, puis appuyer sur la gâchette du pistolet.

Utilisation

Procédure de décompression

MISE EN GARDE

DANGERS LIÉS AU MATÉRIEL SOUS PRESSION

La pression circulant dans le système doit être relâchée manuellement pour empêcher tout démarrage ou pulvérisation inopiné(e). Pour réduire le risque de blessures par pulvérisation accidentelle du pistolet, par projection de produit, ou les blessures dues à des pièces en mouvement, toujours suivre la **Procédure de décompression** lors de chaque:

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

1. Fermer la vanne d'air principale de type purgeur à poignée rouge (11h, nécessaire dans le système). Voir Fig. 5, page 15.
2. Mettre le flexible de décharge (42) dans un conteneur de récupération. Mettre la vanne 3 voies de recirculation (19) sur la position décharge.
3. Actionner le pistolet du dernier poste de pulvérisation pour relâcher la pression du produit. Assurer un contact métal contre métal en appuyant le pistolet contre un seau de récupération. Répéter l'opération à chaque poste de pulvérisation.
4. Ouvrir la vanne de décharge (D) pour expulser le produit sous pression pouvant être resté emprisonné dans la pompe ou le flexible.

S'il n'est pas certain que la décompression soit complète après l'exécution des opérations ci-dessus, envelopper un raccord proche de la sortie de pompe avec un chiffon et desserrer lentement le raccord avec précaution pour laisser la pression s'échapper. Attention aux projections de produit dans les yeux.

Écrou de presse-étoupe

Avant de démarrer, remplir l'écrou de presse-étoupe (H) au tiers avec du produit d'étanchéité Graco (TSL) ou un solvant compatible. Voir la Fig. 5 à la page 15.

MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque la décompression est nécessaire, toujours respecter la **Procédure de décompression** ci-contre.

L'écrou de presse-étoupe est correctement serré en usine et est prêt à l'utilisation. S'il se desserre et que les joints de presse-étoupe fuient, relâcher la pression, puis serrer l'écrou à un couple de 34-40 N.m. Effectuer cette opération chaque fois que cela est nécessaire. Ne pas trop serrer l'écrou de presse-étoupe.

Rinçage de la pompe avant la première utilisation

La pompe est testée avec de l'huile légère qui est laissée à l'intérieur pour en protéger les pièces. Si le produit utilisé risque d'être contaminé par l'huile, rincer avec un solvant compatible. Se reporter à la rubrique **Rinçage** en page 16.

Utilisation

Démarrage et réglage de la pompe

1. Ouvrir toutes les vannes d'arrêt produit (14, 15). Se reporter à la Fig. 1 à la page 9 et à la Fig. 5.
2. Ouvrir le régulateur de pression de retour (12). Mettre la vanne 3 voies de recirculation (19) en position de circulation.
3. Ouvrir le pistolet du dernier poste de pulvérisation et le maintenir ouvert pendant le démarrage de la pompe.
4. Ouvrir les vannes d'air principales de type purgeur (11h, B).
5. Ouvrir lentement le filtre/régulateur d'air (11a) jusqu'à ce que la pompe démarre. Le filtre/régulateur d'air régule la vitesse de la pompe et la pression de sortie produit.
6. Régler la pression produit au niveau le plus bas possible permettant d'obtenir les résultats désirés. Des pressions et températures plus élevées n'amélioreront pas le jet mais entraîneront une usure prématurée des composants. Utiliser le filtre/régulateur d'air (11a) et le régulateur de pression de retour (12) pour régler la vitesse de la pompe et la pression produit jusqu'à ce que l'atomisation soit complète. Consulter le manuel (fourni) de la vanne de pression de retour pour les procédures de réglage.
7. Pour régler la forme du jet, suivre toutes les instructions figurant dans le manuel fourni avec le pistolet.
8. Une fois le jet désiré obtenu, relâcher la gâchette du pistolet. La pompe continuera à fonctionner tant qu'elle sera alimentée en air et que le régulateur de pression de retour (12) restera ouvert.

9. Ouvrir les pistolets du système l'un après l'autre pour expulser l'air contenu dans les conduites.

REMARQUE: Dans un système circulatoire, la pompe continue à fonctionner tant qu'elle est alimentée en air et que le régulateur de pression de retour reste ouvert. Dans un système à alimentation directe, la pompe se met en marche quand le pistolet est actionné et s'arrête quand le pistolet est fermé.

MISE EN GARDE

DANGER DE RUPTURE D'ÉLÉMENTS



Pour réduire les risques de surpression du système qui peuvent provoquer la rupture de composants et entraîner des blessures graves, *ne jamais dépasser la pression d'air maximum d'arrivée à la pompe spécifiée* (voir les **Caractéristiques techniques**, page 23).

ATTENTION

Ne pas laisser la pompe tourner à vide. Une pompe vide atteint rapidement une cadence élevée et risque de causer des dommages. Si la pompe bat trop vite, il faut l'arrêter immédiatement et vérifier l'alimentation produit. Si le réservoir est vide et que de l'air a été pompé dans les conduites, remplir le réservoir et amorcer la pompe et les conduites ou les rincer et les remplir avec un solvant compatible. Éliminer la totalité de l'air du circuit produit.


Utilisation

Fonctionnement de l'élévateur

1. Pour faire monter l'élévateur (150), brancher le coupleur rapide (124) situé à l'extrémité du flexible en spirale (105) sur le raccord mâle (J) de la vanne de régulation d'air (K). Tirer sur le bouton de la vanne pour faire monter l'élévateur jusqu'en fin de course.

⚠ MISE EN GARDE

DANGERS LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

 Les pièces mobiles peuvent pincer les doigts, voire les sectionner. Quand l'élévateur monte ou descend, garder les mains à l'écart de l'élévateur (150), du support du couvercle (125), du couvercle du fût (114) et du bord du fût.

Ne pas enlever le coupleur rapide (124) du raccord mâle (J) tant que l'élévateur n'est complètement abaissé.

2. Placer un fût plein sous le couvercle (114).
3. Pour faire descendre l'élévateur (150), appuyer sur le bouton de la vanne de régulation d'air (K). Faire descendre l'élévateur jusqu'à ce que le couvercle (114) vienne reposer sur le bord du fût. Débrancher le coupleur rapide (124) du raccord mâle (J).
4. Se reporter au manuel 306-287 pour des instructions de fonctionnement plus détaillées.

Fonctionnement de l'agitateur

1. Fermer la vanne à pointeau de l'agitateur (L).
2. Brancher le coupleur rapide (124) situé à l'extrémité du flexible en spirale (105) sur le raccord mâle (M) de l'agitateur (102).

3. Ouvrir lentement la vanne à pointeau (L) pour démarrer l'agitateur (102). Se servir de la vanne pour régler la vitesse. Ne pas faire tourner l'agitateur trop vite. S'il se forme de l'écume sur le produit ou un tourbillon en surface, réduire la vitesse de l'agitateur.
4. Se reporter au manuel 308-609 pour des instructions de fonctionnement plus détaillées.

Arrêt

⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 12.

1. Faire descendre l'élévateur (150).
2. Fermer l'agitateur (102).
3. Relâcher la pression.

Pour l'arrêt de nuit, arrêter la pompe en bas de sa course pour éviter que le produit ne sèche sur la tige de piston exposée et n'endommage les joints de presse-étoupe. Relâcher la pression.

Toujours rincer la pompe avant que le produit ne sèche sur la tige de piston. Voir la rubrique **Rinçage** page 16.

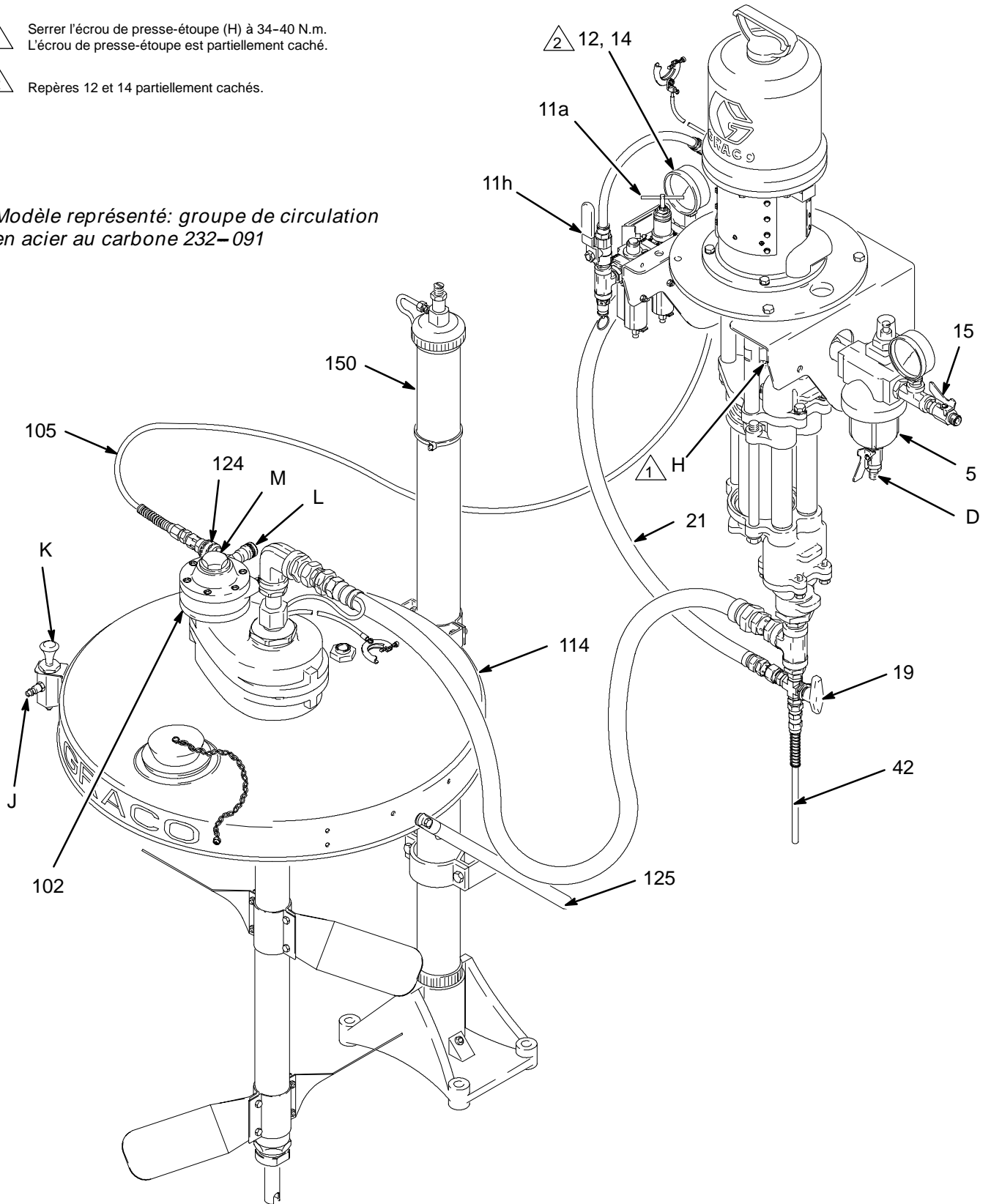
REMARQUE: Pour remplacer le récipient produit alors que le flexible et le pistolet sont déjà amorcés, ouvrir le robinet de purge (D) afin de faciliter l'amorçage de la pompe et la purge de l'air avant qu'il n'entre dans le flexible. Fermer la vanne de purge après évacuation totale de l'air.

Utilisation

1 Serrer l'écrou de presse-étoupe (H) à 34-40 N.m.
L'écrou de presse-étoupe est partiellement caché.

2 Repères 12 et 14 partiellement cachés.

Modèle représenté: groupe de circulation
en acier au carbone 232-091



7688A

Fig. 5

Maintenance

Programme de maintenance préventive

Ce sont les conditions de fonctionnement de votre système qui déterminent la fréquence des opérations de maintenance. Établir un programme de maintenance préventive en notant quand et quel type de maintenance est nécessaire, puis fixer un programme de contrôle régulier du système.

Rinçage

⚠ MISE EN GARDE



DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Avant de procéder au rinçage, lire la rubrique **DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION** en page 5. S'assurer que tout le système ainsi que les seaux de rinçage sont correctement reliés à la terre. Se reporter à la rubrique **Mise à la terre** en page 11.



Rinçage de la pompe:

- Avant la première utilisation;
- Pour changer de couleur ou de produit;
- Avant que le produit n'ait séché ou ne soit figé dans une pompe qui ne fonctionne pas (vérifier la durée de vie d'utilisation des produits catalysés);
- Avant de ranger la pompe.

Procéder au rinçage de celle-ci à l'aide d'un produit compatible avec le produit pompé et les pièces du système en contact avec le produit. Contacter le fabricant ou le fournisseur de produit pour connaître les produits de rinçage recommandés ainsi que la fréquence de rinçage.

⚠ ATTENTION

Si vous possédez une pompe en acier au carbone, ne laissez jamais d'eau ou de produit à base d'eau dans la pompe toute une nuit. En cas de pompage de produit à base d'eau, rincer d'abord avec de l'eau, puis avec un agent anti-rouille tel que du white-spirit. Relâcher la pression tout en laissant l'anti-rouille dans la pompe pour protéger les pièces de la corrosion.

⚠ MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 12.

1. Relâcher la pression.
2. Retirer le chapeau d'air et la buse de pulvérisation du pistolet. Voir le manuel du pistolet.
3. Retirer le tamis du filtre produit (5). Remettre en place du filtre de la cuve.

4. Ouvrir le régulateur de pression de retour (12). Mettre la vanne 3 voies de recirculation (19) en position de circulation.
5. Plonger le tube d'aspiration (50) dans un conteneur de solvant ou faire descendre l'agitateur (102) dans un conteneur de solvant. Mettre l'agitateur en marche et le faire tourner lentement.
6. Maintenir une partie métallique du pistolet fermement sur le côté d'un seau *métallique* relié à la terre.
7. Faire fonctionner la pompe. Toujours utiliser la pression produite la plus faible possible pour procéder au rinçage.
8. Enclencher le pistolet. Rincer le système jusqu'à ce que du solvant clair sorte du pistolet.
9. Relâcher la gâchette du pistolet et la verrouiller. La pompe va continuer à fonctionner tant qu'il y aura une alimentation en air et que le régulateur (12) restera ouvert.
10. Diriger le flexible de décharge (42) vers un conteneur de récupération. Mettre la vanne 3 voies de recirculation (19) en position de décharge. Continuer le rinçage jusqu'à ce que du produit clair sorte du flexible.
11. Relâcher la pression.
12. Nettoyer le chapeau d'air, la buse de pulvérisation et le tamis du filtre produit séparément, puis les remettre en place.

Entretien du filtre à air

Il existe des kits de réparation. Voir page 17.

Purger quotidiennement la cuvette des impuretés, avant qu'elles n'atteignent le niveau de la chicane, en ouvrant le purgeur (P) situé au fond de la cuvette (N).

⚠ MISE EN GARDE

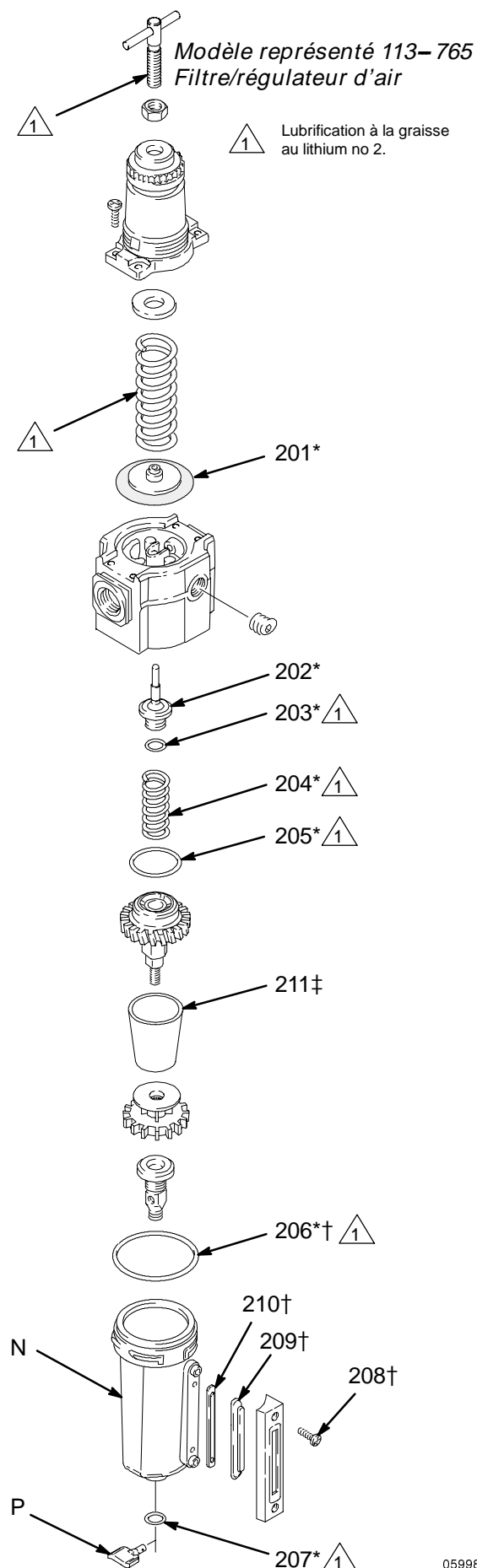
Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 12.

Nettoyer le filtre régulièrement pour accroître l'efficacité du filtrage et pour éviter une chute de pression excessive. Relâcher complètement la pression en cas de démontage de la cuvette (N).

Nettoyer le tamis (211) et la cuvette avec du savon ordinaire et de l'eau ou de l'alcool dénaturé. Se servir d'air comprimé pour nettoyer le corps du filtre. Pour nettoyer le tamis, injecter de l'air comprimé en partant de l'intérieur.

Nettoyer soigneusement le hublot (209). Ne pas laisser subsister de solvant sur le hublot car cela pourrait endommager ou fragiliser le verre. Si le hublot est endommagé, le remplacer immédiatement.

Maintenance



Kit de réparation 239-383 (comprenant les rep. 201 à 207) Pour le filtre/régulateur réf. no. 113-765

Les composants du kit sont repérés par un astérisque 201*.
Les différentes pièces ne sont pas disponibles séparément.

No. Rep	No. Réf.	Désignation	Qté.
201*	--	MEMBRANE	1
202*	--	ENSEMBLE VANNE	1
203*	--	JOINT TORIQUE, vanne	1
204*	--	RESSORT, vanne	1
205*	--	JOINT TORIQUE, axe central	1
206*	--	JOINT TORIQUE, cuvette	1
207*	--	JOINT, purgeur	1

Kit hublot 239-385 (comprenant les rep. 206 à 210) Pour le filtre/régulateur d'air réf. no. 113-765

Les composants du kit sont repérés par un symbole 208†.
Les différentes pièces ne sont pas disponibles séparément.

No. Rep	No. Réf.	Désignation	Qté.
206†	--	JOINT TORIQUE, cuvette	1
208†	--	VIS	2
209†	--	VERRE, hublot	1
210†	--	JOINT, verre	1

Kit tamis 239-384 (comprenant le rep. 211) Pour le filtre/régulateur d'air réf. no. 113-765

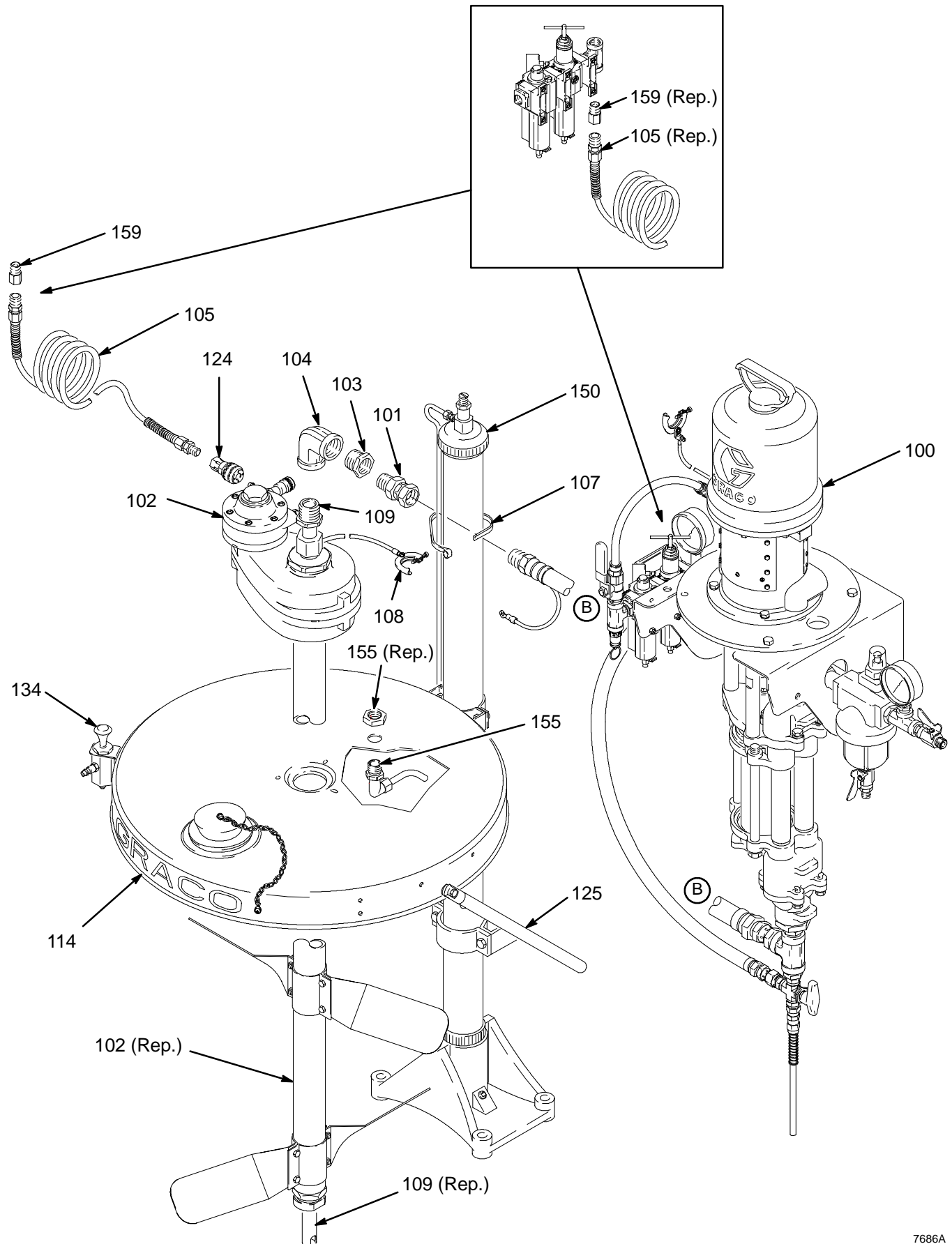
Les composants du kit sont repérés par un symbole 211†.
Les différentes pièces ne sont pas disponibles séparément.

No. Rep	No. Réf.	Désignation	Qté.
211†	--	TAMIS, 40 microns; polypropylène	1

Pièces

Réf. no. 232-089, série A, groupe en acier inox

Réf. no. 232-091, série A, groupe en acier au carbone (représenté)



Pièces

Réf. no. 232-089, série A, groupe en acier inox

Réf. no. 232-091, série A, groupe en acier au carbone

REMARQUE: Les numéros de référence varient selon les ensembles. Pour trouver le numéro de référence utilisé dans votre ensemble, parcourir le tableau pour trouver le numéro de repère voulu, puis lire de gauche à droite pour trouver le numéro de référence de votre ensemble.

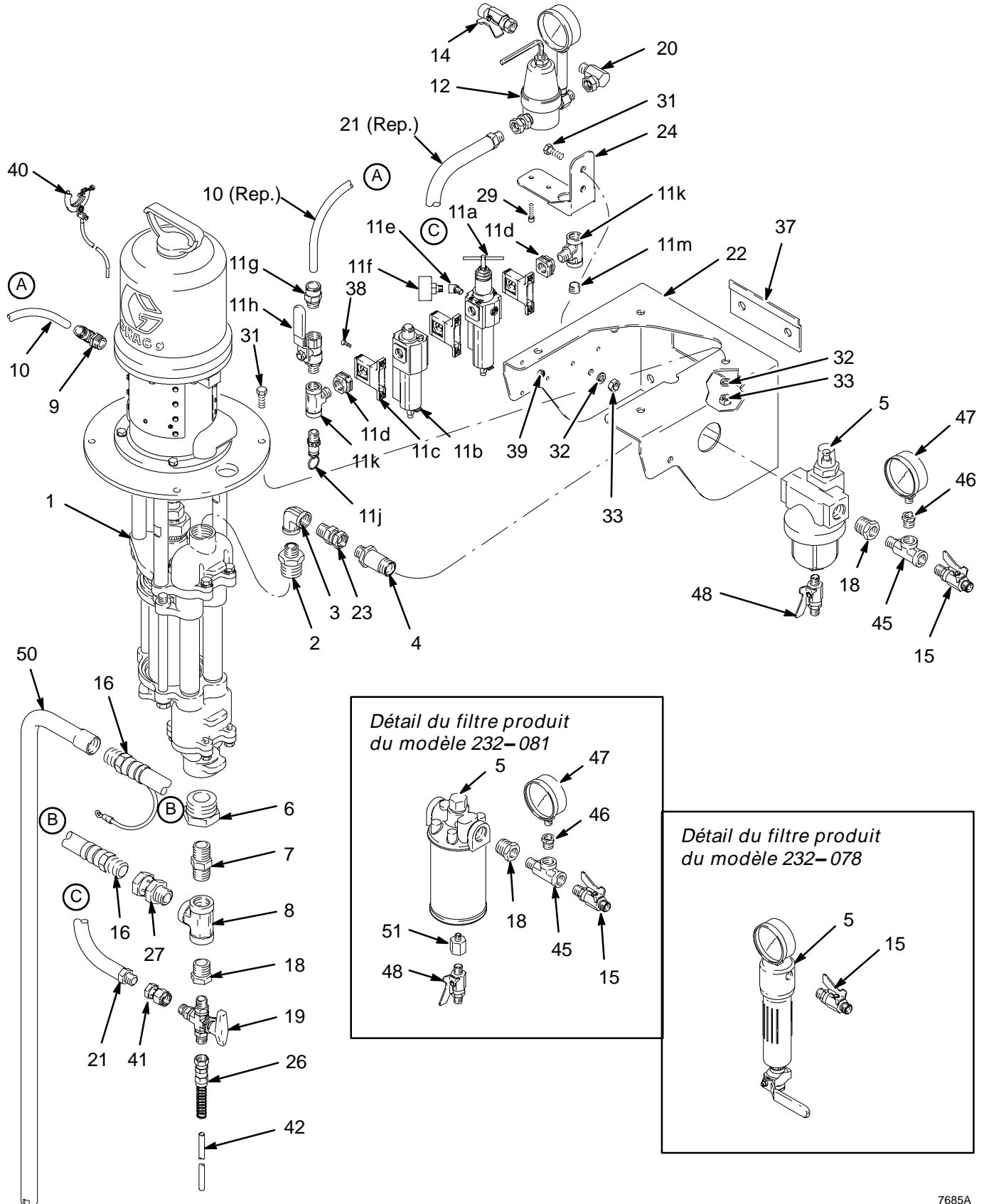
No. Rep.	Désignation	Groupe		Qté
		232-089 Groupe en acier inox	232-091 Groupe en acier au carbone	
100	MODULE, pompe; acier au carbone; <i>comprenant les repères représentés à la page 20</i>	232-081		1
	MODULE, pompe; acier au carbone; <i>comprenant les repères représentés à la page 20</i>		232-079	1
101	RACCORD TOURNANT; acier au carbone; 3/4 npt (m x f)	112-268	112-268	1
102	AGITATEUR, engrenages; <i>voir le manuel 308-609</i>	238-157	238-157	1
103	DOUILLE; acier au carbone; 1" npt(m) x 3/4 npt(f)	502-851	502-851	1
104	COUDE, 90°; acier au carbone; 1" npt (fbc)	500-251	500-251	1
105	FLEXIBLE, air; nylon; DI 6 mm; 1/4 npt (mbe); 5,2 m de long	205-600	205-600	1
107	ATTACHE	103-546	103-546	3
108	CÂBLE DE MISE À LA TERRE ET PINCE	237-569	237-569	1
109	KIT TUYAU MONTANT; <i>voir le manuel 308-609</i>	238-250	238-250	1
114	COUVERCLE, fût; acier au carbone; <i>voir le manuel 308-466</i>	238-283	238-283	1
124	COUPLEUR, rapide, femelle	208-536	208-536	1
125	ENSEMBLE, support de couvercle; <i>voir le manuel 306-287</i>	237-578	237-578	1
134	KIT, régulation d'air, élévateur; <i>voir le manuel 306-287</i>	237-579	237-579	1
150	ÉLÉVATEUR, fût; <i>voir le manuel 306-287</i>	204-385	204-385	1
155	KIT, tuyau de retour	238-884	238-884	1
159	ADAPTATEUR; 3/8 npt(m) x 1/4 npt(f)	159-841	159-841	1

Pièces

Réf. no. 232-078, série A, pompe en acier inox

Réf. no. 232-079, série A, pompe en acier au carbone (représentée)

Réf. no. 232-081, série A, pompe en acier inox



Pièces

Réf. no. 232-078, série A, pompe en acier inox

Réf. no. 232-079, série A, pompe en acier au carbone (représentée)

Réf. no. 232-081, série A, pompe en acier inox

REMARQUE: Les numéros de référence varient selon les modules. Pour trouver le numéro de référence utilisé dans votre module, parcourir le tableau vers le bas pour trouver le numéro de repère voulu, puis lire de gauche à droite pour trouver le numéro de référence de votre module.

No. Rep.	Désignation	Module			Qté
		232-078 Module en acier inox	232-079 Module en acier au carbone	232-081 Module en acier inox	
1	POMPE, President; rapport 3:1; acier au carbone; <i>voir le manuel 308-793</i>	239-854		239-854	1
	POMPE, President; rapport 3:1; acier au carbone; <i>voir le manuel 308-793</i>		239-855		1
2	MAMELON, réduction; acier au carbone; 1" x 1/2 npt	503-086	503-086	503-086	1
3	COUDE, 90°; acier au carbone; 1/2 npt(fbe)	500-947	500-947	500-947	1
4	MAMELON, réduction; acier au carbone; 1/2 npt x 3/8 npt	111-874			1
	MAMELON, réduction; acier au carbone; 3/4 npt x 1/2 npt		192-593	192-593	1
5	FILTRE PRODUIT, comprenant vanne de décharge et manomètre; acier au carbone; <i>voir le manuel 307-273</i>	239-853			1
	FILTRE PRODUIT; acier inox; <i>voir manuel 307-282</i>		213-058		1
	FILTRE PRODUIT; acier inox; <i>voir manuel 308-819</i>			240-221	1
6	DOUILLE; acier au carbone; 1-1/2" npt(m) x 3/4 npt(f)	114-188	114-188	114-188	1
7	MAMELON; inox; 3/4 npt	510-073	510-073	510-073	1
8	TÉ; acier au carbone; 3/4 npt(f) arrivée x 3/4 npt(f) dérivation	113-833	113-833	113-833	1
9	COUDE, raccord, 90°; 1/2 npt(m) x 13 mm DE tube	114-110	114-110	114-110	1
10	FLEXIBLE; polyuréthane; DI 8 mm; 330 mm de long	Approv. local	Approv. local	Approv. local	1
11	FILTRE/RÉGULATEUR/LUBRIFICATEUR D'AIR; voir page 17; <i>comprenant les repères 11a à 11m</i>	239-849	239-849	239-849	1
11a	. FILTRE/RÉGULATEUR D'AIR	113-765	113-765	113-765	1
11b	. LUBRIFICATEUR	114-005	114-005	114-005	1
11c	. RACCORD rapide	113-763	113-763	113-763	3
11d	. ADAPTATEUR, tuyauterie; 3/8 npt(f)	113-767	113-767	113-767	2
11e	. RACCORD COUDÉ, 45°; 1/8 npt(m x f)	113-630	113-630	113-760	1
11f	. MANOMÈTRE d'air	113-911	113-911	113-911	1
11g	. ADAPTATEUR, tuyauterie; 1/2 npt(m) x 13 mm DE tube	114-129	114-129	114-129	1
11h	. VANNE À BILLE, type purgeur; 3/8 npt (m x f)	113-333	113-333	113-333	1
11j	. VANNE, décompression; 8,6 bar, 0,86 MPa	113-769	113-769	113-769	1
11k	. TÉ; 3/8 npt(f) arrivée x 3/8 npt(m) dérivation	113-777	113-777	113-777	2
11m	. BOUCHON; 3/8 npt	101-754	101-754	101-754	1
12	RÉGULATEUR, pression de retour; <i>voir le manuel 308-401</i>	236-770	236-770	236-770	1
14	VANNE À BILLE; acier au carbone; 3/8 npt(fbe); <i>voir le manuel 307-068</i>	237-532	237-532	237-532	1
15	VANNE À BILLE; acier au carbone; 1/4 npt(m) x 3/8 npsm(m); <i>voir le manuel 307-068</i>	237-529			1
	VANNE À BILLE; acier au carbone; 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(m); <i>voir le manuel 307-068</i>		237-533	237-533	1

REMARQUE: Suite de la liste des pièces à la page 22.

Pièces

Réf. no. 232-078, série A, pompe en acier inox

Réf. no. 232-079, série A, pompe en acier au carbone

Réf. no. 232-081, série A, pompe en acier inox

REMARQUE: Les numéros de référence varient selon les modules. Pour trouver le numéro de référence utilisé dans votre module, parcourir le tableau vers le bas pour trouver le numéro de repère voulu, puis lire de gauche à droite pour trouver le numéro de référence de votre module.

No. Rep.	Désignation	Module			Qté
		232-078 Module en acier inox	232-079 Module en acier au carbone	232-081 Module en acier inox	
16	FLEXIBLE, aspiration, avec fil de terre; nylon; coupleurs 3/4 npt(mbe) acier au carbone; DI 13 mm; 1,8 m de long	221-171	221-171	221-171	1
18	DOUILLE; acier au carbone; 3/4 npt(m) x 3/8 npt(f)	500-352			1
	DOUILLE; acier au carbone; 3/4 npt(m) x 3/8 npt(f)		500-352	500-352	2
19	VANNE, recirculation, 3 voies; acier au carbone; 3/8 npt(m)	114-189	114-189	114-189	1
20	RACCORD TOURNANT, 90°; acier au carbone; 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(f)	207-123	207-123	207-123	1
21	FLEXIBLE, retour produit; nylon; coupleurs 3/8 npt(mbe) acier au carbone; DI 6 mm; 1,8 m de long	114-198	114-198	114-198	1
22	SUPPORT de pompe	192-584	192-584	192-584	1
23	RACCORD tournant; 1/2 npt(m) x 1/2 npsm(f); acier au carbone	114-190	114-190	114-190	1
24	SUPPORT, régulateur de pression de retour	192-586	192-586	192-586	1
26	COUPLEUR, flexible, avec gaine de protection spiralée; acier au carbone; 3/8 npsm(f)	111-914	111-914	111-914	1
27	RACCORD TOURNANT; 3/4 npt (m x f); acier au carbone	112-268	112-268	112-268	1
29	VIS, à six pans creux; 1/4-20; 13 mm de long	101-550	101-550	101-550	2
31	VIS, à tête hex.; 3/8-16 x 25 mm de long	102-471	102-471	102-471	5
32	RONDELLE, ressort, 3/8	112-922	112-922	112-922	5
33	ÉCROU, hex; 3/8-16	112-913	112-913	112-913	5
37	PLAQUE, montage, support	192-589	192-589	192-589	1
38	VIS, mécanique, à tête plate; M5 x 0,8; 16 mm long	113-768	113-768	113-768	6
39	ÉCROU, hex., avec insert en nylon; M5 x 0,8	105-332	105-332	105-332	6
40	CÂBLE DE MISE À LA TERRE ET PINCE	237-569	237-569	237-569	1
41	RACCORD TOURNANT, droit; 3/8 npt(f) x 3/8 npsm(f)	207-152	207-152	207-152	1
42	TUBE, vidange; nylon, dia. int. 6 mm; longueur 203 mm	Approv. local	Approv. local	Approv. local	1
45	TÉ; acier au carbone; 3/8 npt(f) x 3/8 npt(m) arrivée; 3/8 npt(f) dérivation		108-673	108-673	1
46	DOUILLE; acier au carbone; 3/8 npt(m) x 1/4 npt(f)		168-160	168-160	1
47	MANOMÈTRE, produit; acier au carbone; 0-21 bar, 0-2,1 MPa		187-876	187-876	1
48	VANNE À BILLE; acier au carbone; 1/4 npt(m) x 3/8 npsm(m); voir le manuel 307-068		237-529		1
	VANNE À BILLE; acier au carbone; 3/8 npt(m) x 3/8 npsm(m); voir le manuel 307-068			237-533	1
49	LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ POUR PRESSE-ÉTOUPE; 0,5 litre; non représenté	206-994	206-994	206-994	1
50	TUBE, aspiration, 90°; acier au carbone; 3/4 npt(f) x 3/4 npsm(m)	188-867	188-867	188-867	1
51	ADAPTATEUR; acier au carbone; 1/8 npt(m) x 3/8 npt(f)			108-415	1

Caractéristiques techniques

Réf. no. 232-078, série A, pompe en acier inox

Réf. no. 232-079, série A, pompe en acier au carbone

Réf. no. 232-081, série A, pompe en acier inox

Réf. no. 232-089, série A, groupe en acier inox

Réf. no. 232-091, série A, groupe en acier au carbone

Catégorie	Données
Pression maximum de service produit	2,1 MPa, 21 bar
Pression maximum d'entrée d'air	0,7 MPa, 7 bar
Rapport	3:1
Température maximum de fonctionnement	Modèles 232-078, 232-079 et 232-091: 82°C Modèles 232-081 et 232-089: 66°C
Poids	Modèles en acier inox: 52,7 kg Modèles en acier au carbone: 51,8 kg
Pièces en contact avec le produit	Pompe: voir le manuel de pompe 308-793. Filtre produit: voir le manuel de filtre 307-273, 307-282 ou 308-819. Régulateur de pression de retour: voir le manuel 308-401. Agitateur à engrenages: voir le manuel de l'agitateur 308-609. Flexibles produit: Nylon

Pression sonore (dBa)

(mesurés à 1 mètre de l'appareil)

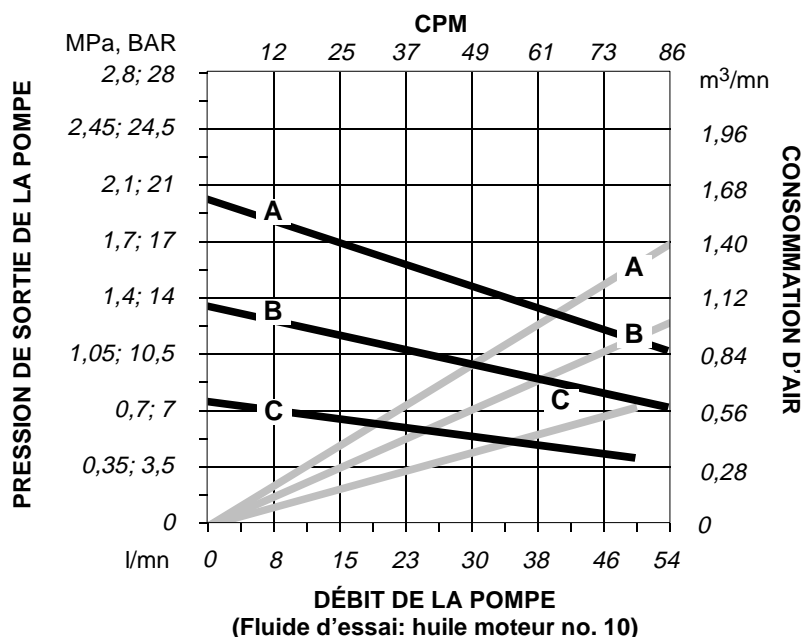
Moteur pneumatique	Pressions d'entrée d'air à 15 cycles par minute		
	0,28 MPa; 2,8 bar	0,48 MPa; 4,8 bar	0,7 MPa; 7 bar
President	73,6 dB(A)	78,3 dB(A)	80,9 dB(A)

Puissance sonore (dBa)

(contrôlée selon la norme ISO 9614-2)

Moteur pneumatique	Pressions d'entrée d'air à 15 cycles par minute		
	0,28 MPa; 2,8 bar	0,48 MPa; 4,8 bar	0,7 MPa; 7 bar
President	87,4 dB(A)	92,1 dB(A)	94,6 dB(A)

Graphique de performances



- A pression d'air de 0,7 MPa, 7 bar
- B pression d'air de 0,49 MPa, 4,9 bar
- C pression d'air de 0,28 MPa, 2,8 bar

Pour obtenir la pression de sortie (MPa/bar) à un débit (l/mn) et une pression d'air de service (MPa/bar) spécifiques, il faut:

1. Repérer le débit voulu en bas du graphique.
2. Remonter à la verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression de sortie produit choisie (en noir).
Pente des courbes de gauche à droite.
Se reporter à la graduation de gauche pour y lire la pression de sortie produit.

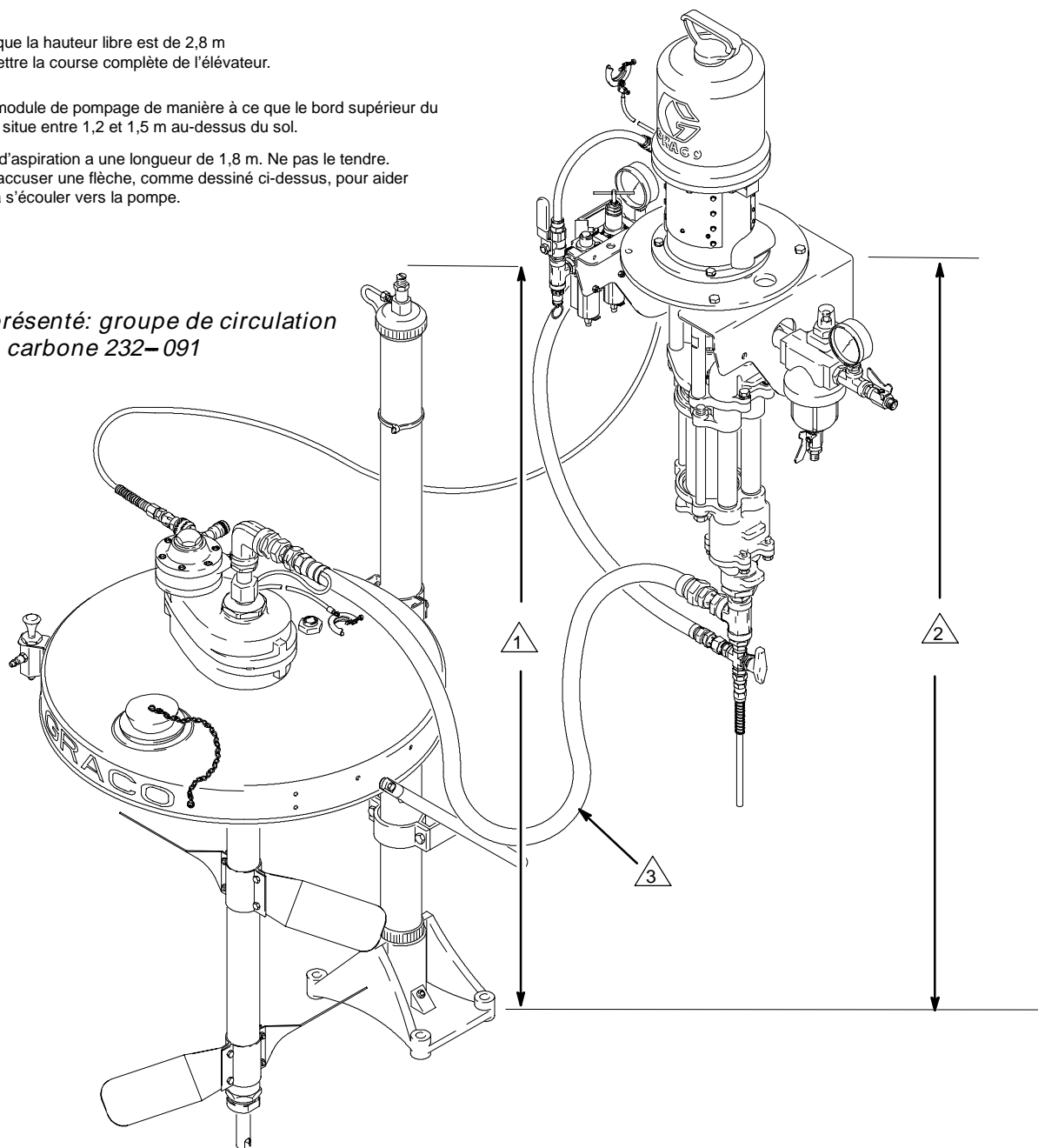
Pour obtenir la consommation d'air de la pompe (m³/mn) à un débit (l/mn) et une pression d'air (MPa/bar) spécifiques, il faut:

1. Repérer le débit voulu en bas du graphique.
2. Remonter à la verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de consommation d'air choisie (en gris).
Pente des courbes de droite à gauche. Se reporter à la graduation de droite pour y lire la consommation d'air.

Schémas dimensionnels

- 1 S'assurer que la hauteur libre est de 2,8 m pour permettre la course complète de l'élèveur.
- 2 Monter le module de pompage de manière à ce que le bord supérieur du support se situe entre 1,2 et 1,5 m au-dessus du sol.
- 3 Le flexible d'aspiration a une longueur de 1,8 m. Ne pas le tendre. Le laisser accuser une flèche, comme dessiné ci-dessus, pour aider le produit à s'écouler vers la pompe.

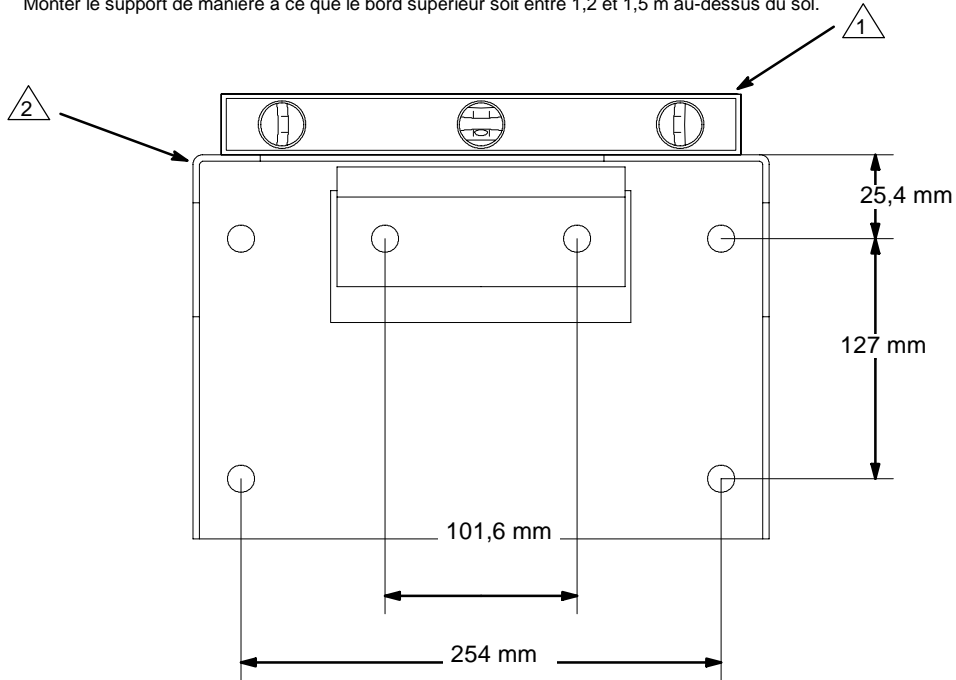
Modèle représenté: groupe de circulation en acier au carbone 232-091



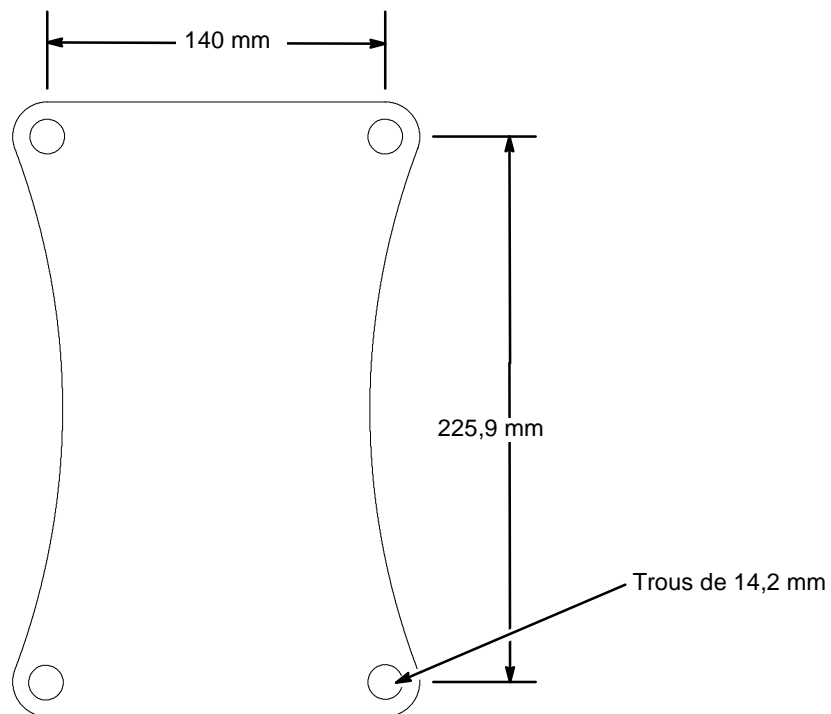
7688A

Disposition des trous de fixation

- 1 Vérifier si le support est bien de niveau avant de le boulonner au mur.
- 2 Monter le support de manière à ce que le bord supérieur soit entre 1,2 et 1,5 m au-dessus du sol.



7687A



06533

Garantie Graco

Graco garantit que l'équipement identifié dans cette notice, fabriqué par Graco et qui porte son nom, est exempt de défauts de matériau et de fabrication à la date de vente par un distributeur Graco agréé, à l'acheteur/utilisateur initial. Pendant une période de douze mois, à partir de la date de vente, Graco réparera ou remplacera toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement quand l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie n'intervient pas, et la responsabilité de Graco n'est pas engagée en cas d'usure normale, ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure provoqués par un défaut d'installation, une mauvaise application, l'abrasion, la corrosion, une maintenance incorrecte ou inappropriée, une négligence, un accident, l'altération de pièces ou leur remplacement par des composants autres que Graco. De même, Graco n'est pas responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure provoqués par l'incompatibilité de l'équipement Graco avec l'environnement, les accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco, ou par un défaut de conception, de fabrication, d'installation, d'utilisation ou de maintenance ou par l'environnement, des accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est vérifié, Graco réparera ou remplacera toutes les pièces jugées défectueuses gratuitement. L'équipement sera retourné à l'acheteur initial en port payé. Si l'examen de l'équipement 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'oeuvre et du transport.

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 dédommagement ne sera possible (y compris, sans que cela ne soit une liste exhaustive, les dommages directs ou indirects pour perte de profit, perte de chiffre d'affaires, blessures corporelles ou dégâts matériels, ou toute autre conséquence directe ou indirecte). Toute action faisant intervenir la garantie devra être intentée dans les deux (2) ans qui suivent la date de vente.

Graco ne garantit pas et n'accorde aucune garantie relative aux accessoires, équipements, matériel et composants vendus mais non fabriqués par Graco. Ces équipements vendus mais non fabriqués par Graco sont couverts par la garantie, s'il y en a une, de leur fabricant. Graco assistera raisonnablement l'acheteur pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Les points suivants ne sont pas couverts par la garantie Graco:

- Réglage des garnitures de presse-étoupe.
- Remplacement des joints ou des garnitures suite à une usure normale.

L'usure normale n'est pas considérée comme un défaut de fabrication.

LIMITES DE RESPONSABILITÉ

Graco ne sera en aucun cas responsable des dommages directs ou indirects, particuliers ou consécutifs, résultant de la fourniture par Graco de l'équipement identifié dans la présente notice ou bien par la fourniture, le fonctionnement ou l'utilisation de tout autre matériel ou autre marchandise vendus accessoirement, que ce soit dans le cas de non respect de contrat, de défaut relevant de la garantie, de négligence de la part de Graco ou autre.

Bureaux de Ventes : Atlanta, Chicago, Dallas, Détroit, Los Angeles, Mt. Arlington (N.J.)
Bureaux à l'Étranger : Canada ; Angleterre ; Corée ; Suisse ; France ; Allemagne ; Hong Kong ; Japon

GRACO S.A.
18, rue de l'Estrel
Silic 571
F-94653 Rungis Cedex
Tél.: 01 49 79 71 71 - Fax: 01 46 86 65 39

IMPRIME EN BELGIQUE 308-768 11/97