



INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des avertissements et informations importants. Lisez les attentivement.

Avec pompe Fire-Ball rapport 5:1 ou Cannonball rapport 3:1 **ENSEMBLES DE GRAISSAGE MOBILES**

MODELES AVEC POMPE FIRE-BALL RAPPORT 5:1

Pression Maximale de Service 62 bar

Modèle 226-375

Comprend un kit de distribution, une embase à roulettes et un carter de protection

Modèle 225-728

Comprend un kit de distribution, une embase à roulettes et un couvercle de fût

MODELES AVEC POMPE CANNONBALL RAPPORT 3:1

Pression Maximale de Service 37 bar

Modèle 224-728

Comprend un kit de distribution, une embase à roulettes et un carter de protection

Modèle 224-748

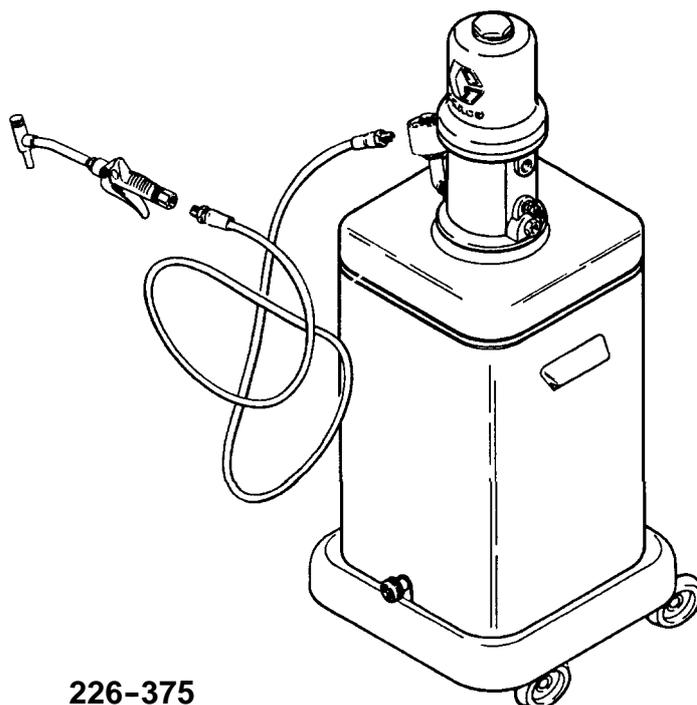
Comprend un kit de distribution, une embase à roulettes et un couvercle de fût

▲ AVERTISSEMENT

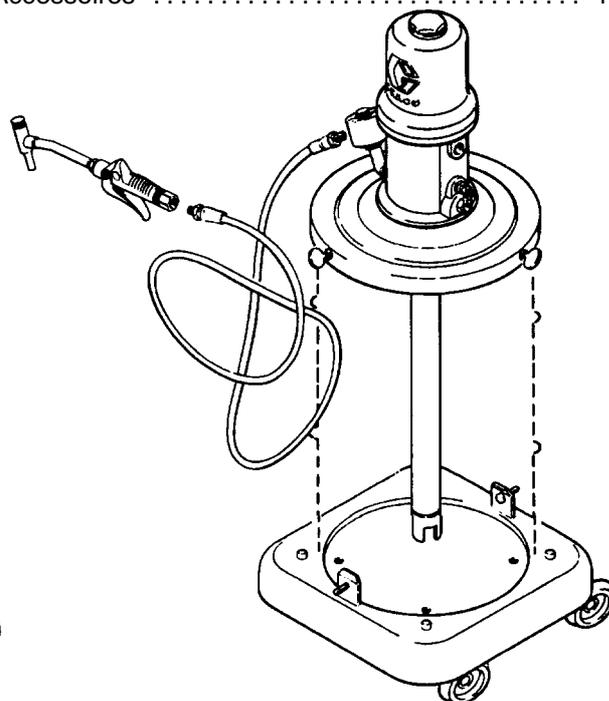
Ces systèmes sont conçus pour être utilisés EXCLUSIVEMENT pour le pompage de lubrifiants non-corrosifs et non-abrasifs. Toute autre utilisation du système peut engendrer des conditions de marche dangereuses et déboucher sur une rupture de composant, un incendie ou une explosion susceptible de provoquer des blessures corporelles graves, y compris par injection de produit.

Table des matières

Avertissements	2
Installation type	4
Installation	4
Fonctionnement	6
Eclatés et listes de pièces	8
Accessoires	10



226-375



225-728

GRACO FRANCE S.A.

113-117 Rue des Solets F 94523 RUNGIS S.I.L.I.C.
Tél.:49 79 71 71; Télex: 265847F; Fax: 46 86 65 39

© Copyright 1993

Avertissements

LA PULVERISATION A HAUTE PRESSION PEUT CAUSER DES BLESSURES TRES GRAVES. RESERVE EXCLUSIVEMENT A L'USAGE PROFESSIONNEL. OBSERVER TOUTES LES CONSIGNES DE SECURITE.

Bien lire et bien comprendre tous les manuels d'instructions avant d'utiliser le matériel.

RISQUES D'INJECTION DE PRODUIT

Consignes générales de sécurité

Cet équipement applique au produit une pression suffisamment élevée pour provoquer des blessures par injection. Le produit émis par la poignée distributrice ou le jet haute pression provenant de fuites ou de ruptures de composants peut pénétrer sous la peau et à l'intérieur du corps, et entraîner des blessures très graves, voire même nécessiter l'amputation. De même, le produit entrant dans les yeux ou les éclaboussures de produit projetées dans les yeux ou sur la peau peuvent provoquer de graves blessures.

NE JAMAIS pointer la poignée distributrice vers quelqu'un ou vers une quelconque partie du corps. NE JAMAIS mettre la main ou les doigts sur l'extrémité de la poignée distributrice.

TOUJOURS suivre la Procédure de Décompression ci-contre avant de nettoyer ou de déposer la buse, ou d'intervenir sur une quelconque partie de l'équipement.

NE JAMAIS tenter d'arrêter ou de dévier les fuites avec la main ou le corps.

Avant chaque utilisation de l'équipement, bien s'assurer que ses dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.

Soins médicaux - Blessures par injection

En cas de pénétration de produit sous la peau, DEMANDER IMMEDIATEMENT DES SOINS MEDICAUX D'URGENCE. NE PAS SOIGNER LA BLESSURE COMME UNE SIMPLE COUPURE. Indiquer au docteur quel produit exactement a été injecté.

Note à l'attention du médecin : La pénétration de produit sous la peau est un traumatisme. Il est important de traiter chirurgicalement la blessure dès que possible. Ne pas différer le traitement pour effectuer des recherches sur la toxicité. La plupart des lubrifiants sont dangereusement toxiques lorsqu'ils sont injectés directement dans le flux

MESURES DE SECURITE CONCERNANT LES FLEXIBLES

Le produit sous haute pression circulant dans les flexibles peut être très dangereux. En cas de fuite sur le flexible, de fissure, déchirure ou rupture à la suite de l'usure, de dégâts ou d'une mauvaise utilisation, les projections de produit haute pression en provenant peuvent entraîner des blessures graves par pénétration sous la peau ou par contact, ainsi que des dommages matériels.

BIEN SERRER tous les raccords de produit avant chaque utilisation. Le produit sous pression peut faire sauter un raccord desserré ou former un jet à haute pression s'échappant par le raccord.

NE JAMAIS utiliser un flexible endommagé. Avant chaque utilisation, vérifier entièrement chaque flexible pour déceler les coupures, fuites, abrasions, boursouffures de

RISQUES DUS AUX PIECES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement sont susceptibles de pincer ou d'amputer les doigts ou d'autres parties du corps. Le piston du moteur pneumatique, situé derrière les plaques d'échappement, se déplace lorsque le moteur est alimenté en air. C'est pourquoi IL NE FAUT JAMAIS se servir de la pompe lorsque les plaques du moteur pneumatique ont été

sanguin. Il peut être souhaitable de consulter un chirurgien plasticien ou spécialiste de la reconstitution des mains.

Procédure de décompression

Afin de diminuer les risques de blessures corporelles graves, y compris par injection de produit ou projection d'éclaboussures dans les yeux ou sur la peau, toujours suivre cette procédure lors de l'arrêt de la pompe, lors du contrôle ou de la réparation d'une quelconque partie du système, avant l'installation ou le changement des buses de distribution et, d'une manière générale, à chaque arrêt de la distribution.

1. Fermer le régulateur d'air de la pompe.
2. En maintenant une partie métallique de la poignée fermement appuyée contre le rebord d'un récipient de vidange en métal mis à la terre, déclencher la poignée pour détendre la pression du produit.

Sécurité de la poignée distributrice (si applicable)

Ne modifier aucune partie de la poignée distributrice. Utiliser exclusivement des rallonges et embouts anti-goutte conçus pour être utilisés avec la poignée en question. La modification de pièces risque d'entraîner un mauvais fonctionnement de l'équipement et être à l'origine de blessures corporelles graves, y compris par injection de produit et projection d'éclaboussures dans les yeux ou sur la peau.

Sécurité de la buse flexible

Veiller à s'informer de la pression maximale de service de l'embout flexible utilisé. Ne jamais dépasser cette pression, même si la poignée distributrice et/ou la pompe ont des pressions de service nominales plus élevées.

Ne jamais utiliser un embout de flexible basse pression, conçue pour les poignées distributrices basse pression ou les pompes de graissage manuelles, sur une poignée distributrice haute pression.

l'enveloppe ou toute autre détérioration ou jeu des raccords. Si l'on constate l'une de ces détériorations, remplacer le flexible immédiatement. NE PAS essayer de refaire un raccord d'un flexible haute pression, ni de réparer le flexible avec du ruban adhésif ou par tout autre moyen. Un flexible réparé ne peut pas résister au produit sous pression. MANIPULER LES FLEXIBLES AVEC PRECAUTION ET CHOISIR SOIGNEUSEMENT LEUR CHEMIN. Ne pas déplacer le matériel en tirant sur le flexible. Ne pas utiliser de produits ou de solvants qui ne soient pas compatibles avec l'enveloppe intérieure ou extérieure du flexible. NE PAS exposer les flexibles GRACO à des températures supérieures à 82°C ou inférieures à -40°C.

déposées. SE TENIR A L'ECART 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 4 pour éviter que la pompe ne démarre accidentellement.

Avertissements

RISQUES EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DU MATERIEL

Consignes générales de sécurité

Toute utilisation anormale de l'équipement de distribution ou des accessoires, comme par exemple la mise sous une pression excessive, les modifications de pièces, l'utilisation de produits chimiques et matières incompatibles ou l'emploi de pièces usées ou endommagées, peut provoquer une rupture de composant et entraîner un incendie, une explosion, des dommages matériels ou des blessures corporelles graves, y compris par injection de produit.

NE JAMAIS altérer ou modifier une quelconque pièce du présent équipement ; ceci risquerait d'entraîner son mauvais fonctionnement.

CONTROLLER régulièrement l'ensemble des équipements de distribution et réparer ou remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées.

TOUJOURS Lire et suivre les conseils des fabricants de produits et lubrifiants relatifs à l'utilisation de tenues et équipements de protection.

Compatibilité des produits

VEILLER à ce que tous les produits et lubrifiants utilisés

RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

De l'électricité statique est produite par le passage du produit à travers la pompe et le flexible. Si la pompe n'est pas mise à la terre convenablement, une décharge d'étincelles peut se produire et le système peut devenir dangereux. Le branchement ou le débranchement d'un cordon d'alimentation électrique peut également provoquer des étincelles.

Ces étincelles peuvent mettre à feu les vapeurs de solvant, les particules de poussière et toutes les autres substances inflammables, que le travail s'effectue en intérieur ou en extérieur. Elles peuvent ainsi entraîner un incendie ou une explosion et des blessures corporelles et/ou dommages matériels graves.

S'il se produit des étincelles d'électricité statique ou si l'on ressent la moindre décharge lors de l'utilisation de l'équipement, **ARRETER IMMEDIATEMENT LA DISTRIBUTION**. Vérifier la bonne mise à la terre du système. Ne pas réutiliser celui-ci tant que le problème n'a pas été corrigé.

Mise à la terre

Afin de réduire les risques de décharge d'étincelles d'électricité statique, mettre la pompe à la terre. Pour connaître le détail des règles de mise à la terre à appliquer dans la région pour le type d'équipement utilisé, CONSULTER le code local de l'électricité. VEILLER à raccorder l'ensemble des équipements suivants à la terre.

1. Pompe : utiliser un étrier et un fil de terre ainsi qu'illustré ci-contre.
2. Flexibles d'air et de produit : n'utiliser que des flexibles comportant un fil de terre.

soient chimiquement compatibles avec les pièces en contact avec le produit pompé indiquées à la rubrique Caractéristiques Techniques des manuels consacrés aux différents composants du système. Toujours lire les spécifications des fabricants de produits et solvants avant d'utiliser leurs produits dans cette pompe.

Pression du système

Pour réduire les risques de surpression dans une quelconque partie du système, veiller à s'informer de la pression maximale de service de chaque pompe ainsi que des composants qui lui sont connectés. Ne jamais dépasser la pression maximale de service du composant le plus faible de chaque système.

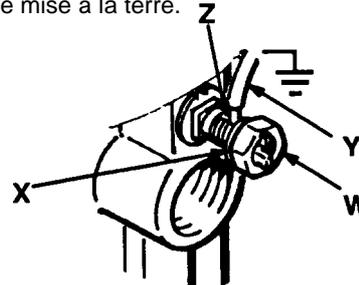
La **PRESSION MAXIMALE DE SERVICE** de la pompe Fire-Ball rapport 5:1 est de 60 bar sous une pression maximale d'alimentation pneumatique de 12 bar.

La **PRESSION MAXIMALE DE SERVICE** de la pompe Cannonball rapport 3:1 est de 37 bar sous une pression maximale d'alimentation pneumatique de 12 bar.

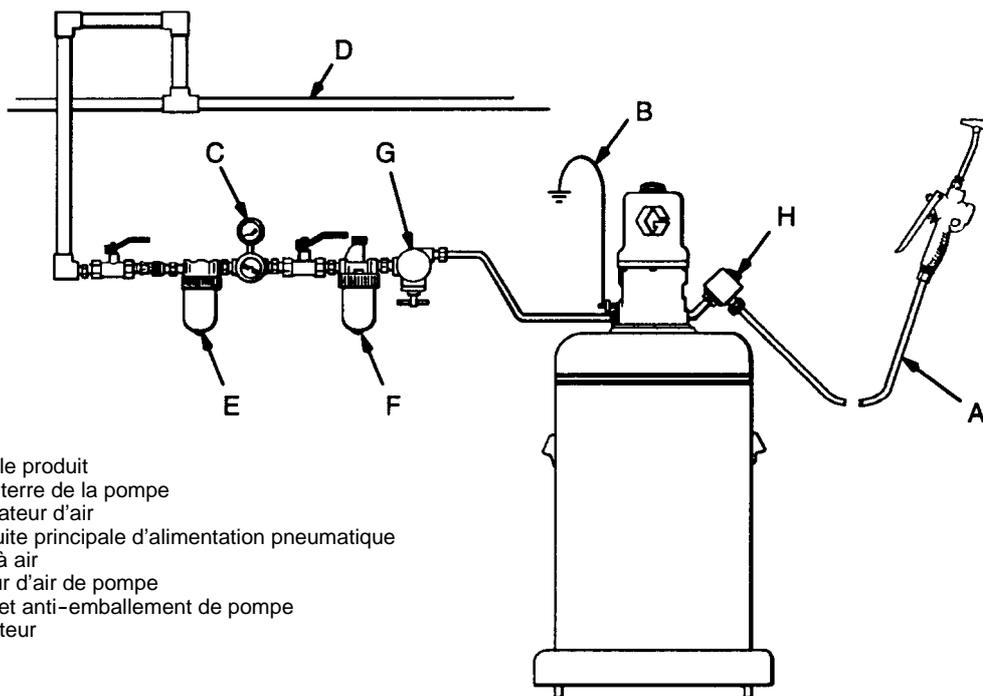
Ne jamais faire fonctionner la pompe à des pressions de service ou d'alimentation pneumatique plus élevées.

3. Compresseur d'air : observer les recommandations du fabricant.
4. Réservoir de produit : observer le code local.
5. Pour conserver la continuité de la mise à la terre lors du ringage ou de la décompression, toujours maintenir une partie métallique de la poignée fermement appuyée contre le rebord d'un seau métallique mis à la terre, puis déclencher la poignée.

Pour relier la pompe à la terre, desserrer l'écrou de blocage (W) et la rondelle (X) de la patte de mise à la terre. Introduire l'une des extrémités d'un fil de terre (Y) d'une section minimale de 1,5 mm² dans la fente de la patte (Z) et bien resserrer l'écrou de blocage. Raccorder l'autre extrémité du fil de terre à une prise de terre véritable. Voir à la page 10 pour toute commande d'un fil et d'un étrier de mise à la terre.



Installation Type



LEGENDE

- A Flexible produit
- B Fil de terre de la pompe
- C Régulateur d'air
- D Conduite principale d'alimentation pneumatique
- E Filtre à air
- F Huileur d'air de pompe
- G Robinet anti-emballement de pompe
- H Compteur

Installation

Modèles 225-728 ou 224-748 uniquement

1. Installer les quatre roulettes (111) dans leurs logements prévus dans l'embase de montage (110).
2. Placer un fût ouvert de 60 litres (J) sur l'embase de montage. Le fixer au moyen des étriers de fixation (114 ou 113) appropriés et des écrous moletés (112). Voir la Fig. 1. Utiliser les étriers pointus avec les fûts en métal, et ceux à bout plat avec les fûts en fibre.
3. Placer le couvercle de fût sur le fût et l'y fixer au moyen des vis et rondelles fournies. Faire passer avec précaution le tube de la pompe à travers le joint de montage. Se reporter à la vue d'ensemble du Modèle 225-728 sur la page de couverture.

Modèles 226-375 ou 224-749 uniquement

1. Installer les quatre roulettes (111) dans leurs logements prévus dans l'embase de montage (110).
2. Placer un fût ouvert de 60 litres (J) sur l'embase de montage. Placer les étriers de fixation (114 ou 113) sur l'embase de montage et contre le fût, ainsi qu'illustré à la Fig. 1.
3. Placer le carter de protection (4) par-dessus le fût. Fixer le fût et le carter de protection au moyen des étriers de fixation et des écrous moletés (112). Se reporter à la vue d'ensemble du Modèle 226-375 sur la page de couverture.

LEGENDE

- 4 Carter de protection (Modèles 226-375 ou 224-749 uniquement)
- 110 Embase de montage
- 111 Roulettes
- 112 Ecrou moleté
- 113 Etrier de fixation pointu
- 114 Etrier de fixation à bout plat
- J Fût

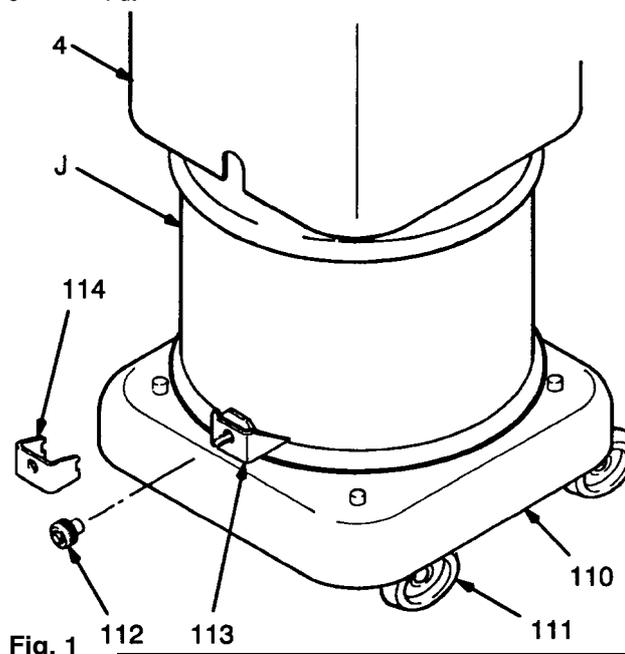


Fig. 1

Installation

Kit de distribution

Installer le coude (104) sur la sortie produit de la pompe et le fixer au moyen de la vis (105). Installer le compteur (103), le flexible (101) et la poignée distributrice (102). Voir la Fig. 2.

LEGENDE

101	Flexible produit
102	Poignée distributrice
103	Compteur
104	Coude
105	Vis

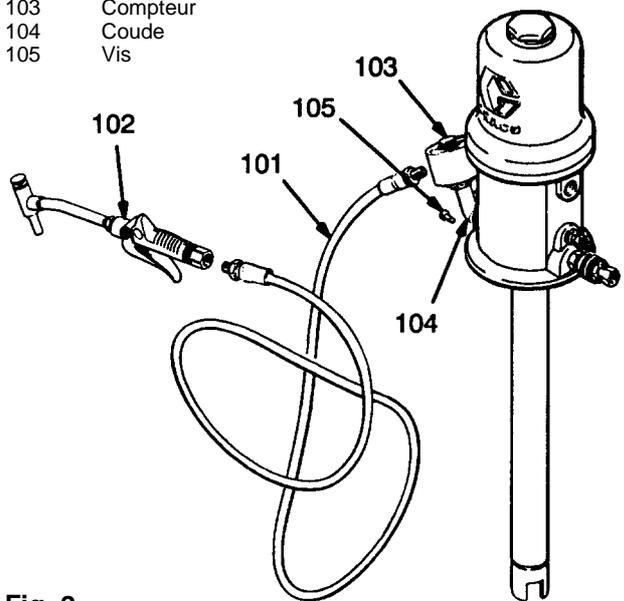


Fig. 2

Ligne d'air et accessoires

REMARQUE : Installer les accessoires de la ligne d'air dans l'ordre indiqué au schéma d'INSTALLATION TYPE de la page 4. Pour toute commande d'accessoires, voir à la page 10.

⚠ ATTENTION

Ne pas suspendre d'accessoires d'air directement à l'arrivée d'air. Les raccords ne sont pas suffisamment résistants pour soutenir des accessoires qui par conséquent pourraient être endommagés. Se procurer une console sur laquelle on pourra monter les accessoires.

1. Installer un robinet anti-emballement de pompe (G) pour couper l'alimentation en air de la pompe si celle-ci accélère au-delà d'un régime pré-établi. Une pompe fonctionnant à régime trop élevé risque de s'endommager gravement.
2. Installer un huileur d'air (F) pour réaliser automatiquement le graissage du moteur pneumatique.
3. Installer le régulateur d'air (C) pour réguler le régime et la pression de la pompe.
4. Sur la conduite principale d'alimentation pneumatique en provenance du compresseur, installer un filtre à air (E) pour éliminer les impuretés nuisibles et l'humidité de l'alimentation en air comprimé.

Mise à la terre

Une bonne mise à la terre est essentielle afin de s'assurer de la sécurité du système. Lire la rubrique RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION à la page 3, puis suivre les instructions qui y sont données.

Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Procédure de décompression

Afin de diminuer les risques de blessures corporelles graves, y compris par injection de produit ou projection d'éclaboussures dans les yeux ou sur la peau, toujours suivre cette procédure lors de l'arrêt de la pompe, lors du contrôle ou de la réparation d'une quelconque partie du système, avant l'installation ou le changement des buses de pulvérisation ou raccords de graissage et, d'une manière générale, à chaque arrêt des opérations.

1. Fermer le régulateur d'air de la pompe.
2. En maintenant une partie métallique du pistolet ou de la poignée fermement appuyée contre le rebord d'un récipient de vidange en métal mis à la terre, déclencher le pistolet ou la poignée pour détendre la pression du produit.

Mise en service

1. Ouvrir le robinet d'air principal du compresseur.
2. Déclencher la poignée distributrice dans un récipient de vidange métallique mis à la terre, en maintenant un bon contact métal-sur-métal entre le récipient et la poignée. Ouvrir le robinet d'air principal à purge et ouvrir progressivement le régulateur d'air de la pompe, jusqu'à ce que celle-ci se mette à battre. Une fois la pompe amorcée et tout l'air chassé des conduites, relâcher la gâchette.

REMARQUE : Lorsque la pompe a été amorcée, et est suffisamment alimentée en air, elle se met en route lorsque l'on déclenche la poignée et s'arrête lorsqu'on la relâche.

3. Régler la pression d'alimentation pneumatique sur la valeur la plus basse qui soit nécessaire à l'obtention des résultats désirés. Utiliser le régulateur pour contrôler le régime et la pression de la pompe.

⚠ AVERTISSEMENT

La pression maximale de service peut ne pas être la même pour chacune des pompes figurant dans le système. Pour réduire les risques de surpression dans une quelconque partie du système, veiller à s'informer de la pression maximale de service de chaque pompe ainsi que des composants qui lui sont connectés. Ne jamais dépasser la pression maximale de service du composant le plus faible raccordé à l'une des pompes.

Pour déterminer la pression de sortie produit à partir de la valeur lue sur le régulateur d'air, multiplier le rapport de la pompe par la pression d'air indiquée par le manomètre du régulateur.

Par exemple :

Rapport 10:(1) x 7 bar de pression d'air = 70 bar de pression de sortie produit.

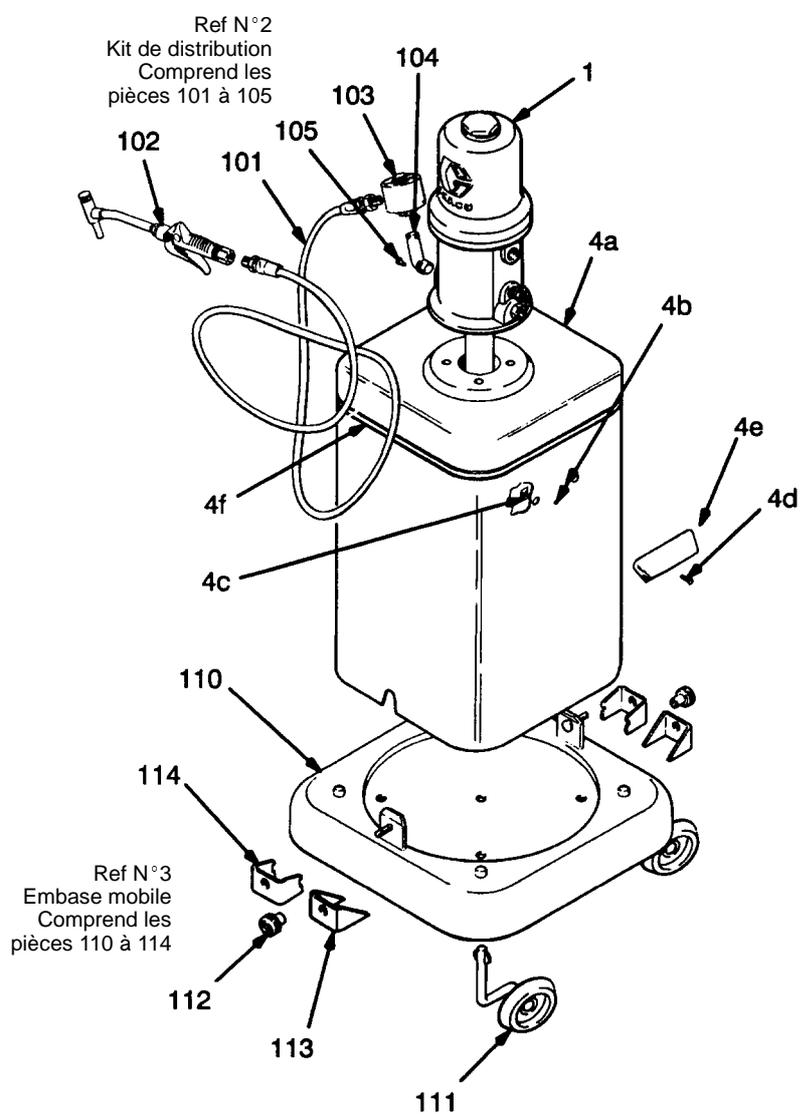
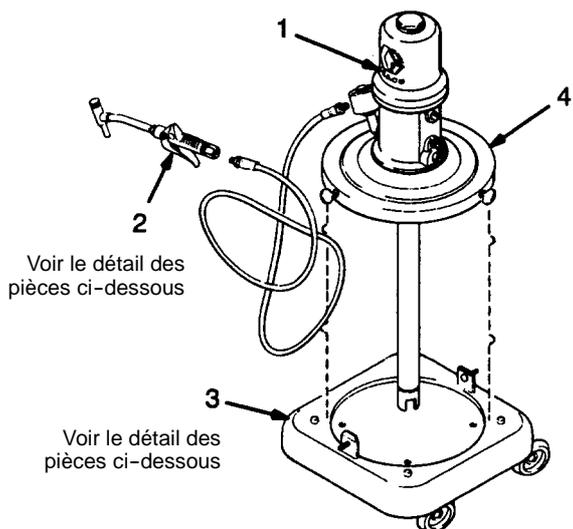
Limitier l'arrivée d'air à la pompe de sorte qu'aucun composant ou accessoire de la conduite d'alimentation pneumatique ou de la conduite d'alimentation en produit ne soit mis sous une pression excessive.

4. Ne jamais laisser la pompe tourner à sec, sans que du produit soit pompé. Une pompe fonctionnant à sec va rapidement accélérer jusqu'à un régime élevé et pourra éventuellement s'endommager. Si la pompe accélère rapidement ou tourne trop vite, l'arrêter immédiatement et vérifier le réservoir d'alimentation en produit. S'il est vide et que de l'air a été aspiré dans les conduites, amorcer la pompe et les conduites au moyen de produit, ou bien rincer la pompe et la laisser pleine d'un solvant compatible. Veiller à bien éliminer tout l'air du circuit de produit.

REMARQUE : Un robinet anti-emballement de pompe peut être installé sur la ligne d'air pour la couper automatiquement si elle se met à tourner trop vite. Voir la rubrique ACCESSOIRES.

5. Lire les manuels fournis avec chacun des composants du système et suivre leurs instructions.
6. Lors de l'arrêt du système, toujours suivre la Procédure de Décompression ci-contre.

Eclates



Listes De Pieces

Modèle 225-728

Pompe Fire-Ball rapport 5:1

N°	N°		
REP	REF	DESIGNATION	QTE
1	203-872	POMPE Fire-Ball rapport 5:1 Voir 307-518 pour les pièces	1
2	222-064	KIT DE DISTRIBUTION Comprend les pièces 101 à 105. Voir la liste de pièces séparée ci-dessous.	1
3	203-622	EMBASE MOBILE Comprend les pièces 110 à 114. Voir la liste de pièces séparée ci-dessous.	1
4	204-574	COUVERCLE DE FUT	1

Modèle 226-375

Pompe Fire-Ball rapport 5:1

N°	N°		
REP	REF	DESIGNATION	QTE
1	203-872	POMPE Fire-Ball rapport 5:1 Voir 307-518 pour les pièces	1
2	222-064	KIT DE DISTRIBUTION Comprend les pièces 101 à 105. Voir la liste de pièces séparée ci-dessous.	1
3	203-622	EMBASE MOBILE Comprend les pièces 110 à 114. Voir la liste de pièces séparée ci-dessous.	1
4	208-635	CARTER DE PROTECTION Comprend les pièces 4a à 4f.	1
4a	208-636	.CARTER nu	1
4b	100-283	.ECROU rapide	2
4c	101-231	.ECROU rapide	4
4d	101-256	.VIS mécanique à tête ronde, N° 10-24 x 1/2	2
4e	157-445	.POIGNEE	2
4f	169-336	.MOULURE enjoliveur	1

Modèle 224-748

Pompe Cannonball rapport 3:1

N°	N°		
REP	REF	DESIGNATION	QTE
1	224-487	POMPE Cannonball rapport 3:1 Voir 308-141 pour les pièces	1
2	222-064	KIT DE DITRIBUTION Comprend les pièces 101 à 105. Voir la liste des pièces séparées ci-dessous.	1
3	203-622	EMBASE MOBILE Comprend les pièces 110 à 114. Voir la liste des pièces séparées ci-dessous.	1
4	203-574	COUVERCLE DE FUT	1

Modèle 224-749

Pompe Cannonball rapport 3:1

N°	N°		
REP	REF	DESIGNATION	QTE
1	224-487	POMPE Cannonball rapport 3:1 Voir 308-141 pour les pièces	1
2	222-064	KIT DE DISTRIBUTION Comprend les pièces 101 à 105. Voir la liste des pièces séparées ci-dessous.	1
3	203-622	EMBASE MOBILE Comprend les pièces 110 à 114. Voir la liste des pièces séparées ci-dessous.	1
4	208-635	CARTER DE PROTECTION Comprend les pièces 4a à 4f.	1
4a	208-636	.CARTER nu	1
4b	100-283	.ECROU rapide	2
4c	101-231	.ECROU rapide	4
4d	101-256	.VIS mécanique à tête ronde, N° 10-24 x	2
4e	157-445	.POIGNEE	2
4f	169-336	.MOULURE enjoliveur	1

REP. N° 2

Kit de distribution 222-064

N°	N°		
REP	REF	DESIGNATION	QTE
101	220-591	FLEXIBLE produit ; DI 1/2", raccords 1/2 x 1/2 npt(mbe), longueur 1,80 m	1
102	222-412	POIGNEE DISTRIBUTRICE Voir 306-390 pour les pièces.	1
103	157-769	COMPTEUR gradué en pintes	1
104	160-703	COUDE adaptateur pour compteur, 1/2 nps(mbe)	1
105	101-615	VIS mécanique à tête plate, N° 10-32 x 7/8"	1

REP. N° 3

Embase mobile 203-622

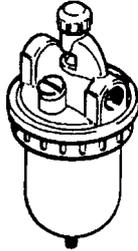
N°	N°		
REP	REF	DESIGNATION	QTE
110	203-617	EMBASE de montage	1
111	159-889	ROULETTE	1
112	159-912	ECROU MOLETE, 5/16 x 18	1
113	159-913	ETRIER DE FIXATION, pour fûts acier uniquement	1
114	168-409	ETRIER DE FIXATION, pour fûts fibre uniquement	1

Accessoires

A acheter séparément
N'UTILISER QUE DES PIECES DETACHEES ET ACCESSOIRES GRACO D'ORIGINE

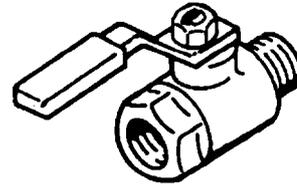
HUILEUR D'AIR

PRESSION MAXIMALE DE SERVICE 17,5 bar
214-8473/8" npt
214-8481/2" npt



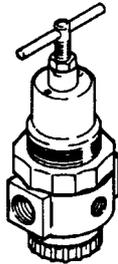
ROBINET D'AIR PRINCIPAL A PURGE 107-142

PRESSION MAXIMALE DE SERVICE 21 bar
Libère l'air emprisonné dans la ligne d'air entre l'entrée d'air de la pompe et ce robinet lorsqu'il est fermé.
1/2 npt.



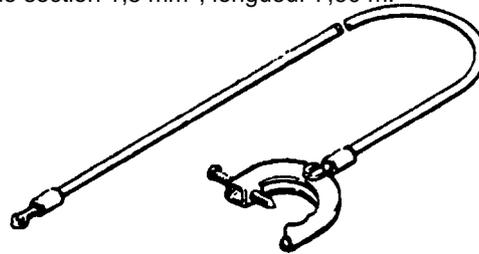
REGULATEUR D'AIR

PRESSION MAXIMALE DE SERVICE 21 bar
109-0753/8" npt
104-2661/2" npt



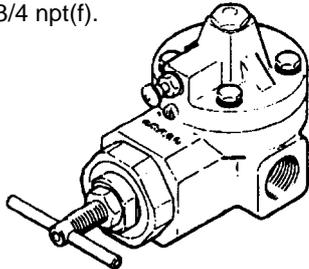
ETRIER ET FIL DE MISE A LA TERRE 222-011

Fil de section 1,5 mm², longueur 7,60 m.



ROBINET ANTI-EMBALLEMENT DE POMPE 215-362

PRESSION MAXIMALE DE SERVICE 12 bar
Coupe l'alimentation en air de la pompe si celle-ci accélère au-delà d'un régime pré-établi du fait d'un réservoir d'alimentation vide, d'une interruption de l'alimentation en produit de la pompe ou d'une cavitation excessive. 3/4 npt(f).



FILTRE A AIR

PRESSION MAXIMALE DE SERVICE 17,5 bar
106-1483/8" npt
106-1491/2" npt



Information de Service

On trouvera ci-après, répertoriée par ensemble modifié, la liste des pièces ANCIENNES et NOUVELLES.

Ensemble Modifié	Statut De La Pièce	N° REP.	N° REF.	Designation
222-064	ANCIENNE	102	222-359	Poignée distr.
Kit de distribution	NOUVELLE	102	222-412	Poignée distr.

INTERCHANGEABILITE : Les NOUVELLES pièces remplacent les ANCIENNES pièces figurant juste au-dessus d'elles.
10 307-884