

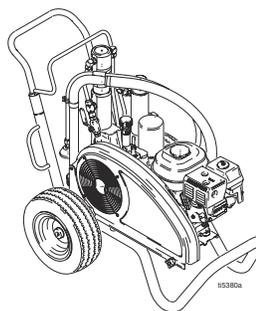
Réparation



Pulvérisateurs hydrauliques

GH™ 200, GH 230,
GH 300; série A & B

EH™ 200, série A



310816P
FR

- Pour l'application de peintures et revêtements architecturaux -

Pression maximum de service 3300 psi (2,8 MPa, 228 bar)



Lire toutes les mises en garde et instructions

		 GH200	 GH230	 GH300	 120 Vca 60 Hz	 CSA/UL 120 Vca 60 Hz	 240 Vca 50 Hz	
248559	✓	✓						
248560	✓	✓						✓
248565	✓	✓			✓			
248566	✓	✓				✓		
248949					✓			
248950						✓		
248943		✓						
248944			✓					
248561	✓		✓					
248562	✓		✓					✓
248563	✓			✓				
248564	✓			✓				✓
248567	✓						✓	
248945				✓				
248946							✓	



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Table des matières

Mise en garde	3	Pièces	16
Informations générales sur les réparations	5	Pulvérisateurs GH 200	
Maintenance	6	avec pistolet et flexibles	22
Guide de dépannage	7	Pulvérisateurs GH 230	
Pompe hydraulique	8	avec pistolet et flexibles	22
Courroie du ventilateur	10	Pulvérisateurs GH 300	
Moteur	11	avec pistolet et flexibles	23
Remontage du moteur hydraulique	12	Caractéristiques techniques	25
Changement de fluide hydraulique/filtre	14	Garantie Graco standard	26
Bas de pompe	15		

Les mises en garde suivantes sont des mises en garde de sécurité relatives à la configuration, utilisation, mise à la terre, maintenance et réparation de ce matériel. Le point d'exclamation est une mise en garde d'ordre général et le symbole de danger fait référence à des risques spécifiques. Voir ces mises en garde.

 MISE EN GARDE	
	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Les vapeurs inflammables de solvant et de peinture sur le lieu de travail peuvent prendre feu ou exploser. Pour prévenir un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'appareil uniquement dans un local bien aéré. • Ne pas faire le plein de carburant pendant que le moteur tourne ou qu'il est chaud; arrêter le moteur et le laisser refroidir. Le carburant est un produit inflammable qui peut prendre feu ou exploser au contact d'une surface brûlante. • Si l'on pulvérise un liquide inflammable ou qu'on l'utilise pour rincer ou nettoyer, maintenir le pulvérisateur à 20 pieds (6 m) minimum des vapeurs explosives. • Supprimer toutes les sources de feu, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique). • Veiller à débarrasser la zone de travail de tout résidu, comme les solvants, les chiffons et l'essence. • Ne pas brancher ni débrancher de cordons d'alimentation électrique ni actionner de commutateur marche-arrêt ou de lumière en présence de vapeurs inflammables. • Raccorder à la terre le matériel et les objets conducteurs du site. Voir les instructions de Mise à la terre. • N'utiliser que des flexibles mis à la terre. • Tenir le pistolet fermement contre la paroi d'un seau mis à la terre lorsqu'on pulvérise dans le seau. • Si l'on constate la moindre étincelle d'électricité statique ou si l'on ressent une décharge électrique, arrêter le travail immédiatement. Ne pas utiliser le matériel tant que le problème n'a pas été identifié et résolu.
	<p>DANGER D'INJECTION</p> <p>Le produit s'échappant à haute pression du pistolet, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux risque de transpercer la peau. La blessure peut avoir l'aspect d'une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure sérieuse pouvant entraîner une amputation. Consulter immédiatement un médecin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas diriger le pistolet sur quelqu'un ou une partie quelconque du corps. • Ne pas mettre la main devant la buse de pulvérisation. • Ne jamais colmater ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Ne pas pulvériser sans garde-buse ni sous-garde. • Verrouiller la gâchette à chaque arrêt de la pulvérisation. • Suivre la Procédure de décompression de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel.
	<p>DANGER DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Tout jet de produit provenant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou de composants défectueux risque d'atteindre les yeux ou la peau et peut causer des blessures graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivre la Procédure de décompression de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel. • Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement. • Vérifier les flexibles, tuyaux et raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement tout élément usé ou endommagé.
	<p>DANGER DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</p> <p>Une mauvaise mise à la terre, installation ou utilisation de l'appareil risque de provoquer une décharge électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Couper le courant et débrancher le cordon d'alimentation avant d'entreprendre un entretien quelconque. • N'utiliser que des prises électriques reliées à la terre. • N'utiliser que des rallonges à 3 conducteurs. • S'assurer que les fiches de terre du pulvérisateur et des rallonges sont intactes.
	<p>DANGER DE REcul</p> <p>Calez-vous bien; le pistolet peut reculer au moment où vous appuyez sur la gâchette et vous faire tomber, d'où un risque de blessure grave.</p>

MISE EN GARDE

	<p>DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT</p> <p>Les pièces en mouvement peuvent pincer ou sectionner les doigts ou toute autre partie du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tenir à l'écart des pièces mobiles. • Ne pas faire fonctionner le matériel si les gardes ou protections ont été enlevées. • Un appareil sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant de contrôler, déplacer ou intervenir sur l'appareil, observer la Procédure de décompression figurant dans ce manuel. Débrancher l'alimentation électrique ou pneumatique.
	<p>DANGER EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas dépasser la pression ou température de service maximum spécifiée de l'élément le plus faible du système. Voir les Caractéristiques techniques de tous les manuels de l'appareil. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir les Caractéristiques techniques de tous les manuels d'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant. • Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées. • Ne pas modifier cet équipement. • N'utiliser ce matériel que pour l'usage auquel il est destiné. Pour plus de renseignements appelez votre distributeur Graco. • Écarter les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne jamais utiliser de flexibles pour tirer le matériel. • Tenir les enfants et animaux à l'écart du site de travail. • Se conformer à toutes les règles de sécurité applicables.
	<p>RISQUES DUS AUX PIÈCES EN ALUMINIUM SOUS PRESSION</p> <p>N'utiliser ni 1,1,1-trichloréthane, ni chlorure de méthylène, ni solvants à base d'hydrocarbures halogénés, ni produits contenant de tels solvants dans un appareil sous pression en aluminium. L'utilisation de ces produits risque de déclencher une violente réaction chimique avec casse du matériel et provoquer ainsi de graves dommages corporels et matériels pouvant entraîner la mort.</p>
	<p>DANGER D'ASPIRATION</p> <p>Ne jamais mettre les mains près de l'aspiration produit de la pompe quand cette dernière est en marche ou sous pression. La forte aspiration générée peut causer de graves blessures.</p>
	<p>DANGER DU MONOXYDE DE CARBONE</p> <p>Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz dangereux incolore et inodore. L'inhalation de monoxyde de carbone est mortelle. Ne pas travailler dans un endroit fermé.</p>
	<p>DANGERS PRESENTES PAR LES PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures et entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire la fiche de sécurité produit (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés. • Stocker les produits dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.
	<p>RISQUES DE BRÛLURE</p> <p>Les surfaces de l'appareil et le produit chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil fonctionne. Pour éviter toute brûlure grave, ne toucher ni le produit ni l'appareil quand ils sont chauds. Attendre qu'ils soient complètement refroidis.</p>
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION DU PERSONNEL</p> <p>Il est impératif que le personnel porte un équipement de protection approprié quand il travaille ou se trouve dans la zone de fonctionnement de l'installation pour éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, inhalation de fumées toxiques, brûlures et perte de l'ouïe notamment. Cet équipement comprend ce qui suit, la liste n'étant pas exhaustive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunettes de sécurité • Le port de vêtements de sécurité et d'un respirateur est conseillé par le fabricant de produit et de solvant • Gants • Casque anti-bruit

Informations générales sur les réparations

MISE EN GARDE



DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Pour réduire les risques de blessures graves, ne pas toucher de pièces mobiles avec les doigts ou un outil lors d'un contrôle après réparation. Arrêter le pulvérisateur avant toute réparation. Remettre en place tous les capotages, joints, vis et rondelles avant la remise en marche du pulvérisateur.

1. Enlever tous les écrous, vis, rondelles, joints et connecteurs électriques avant d'effectuer une réparation. Ces pièces ne sont normalement pas fournies avec les éléments de rechange.
2. Faire un essai après toute réparation pour voir si le problème est résolu.
3. Si le pulvérisateur ne fonctionne pas correctement, relire la procédure de réparation pour voir si elle a été effectuée correctement. Si nécessaire, voir le Guide de dépannage, page 7, pour les autres solutions possibles.

MISE EN GARDE



DANGER SURFACES CHAUDES RISQUE D'EXPLOSION

Le système hydraulique et le moteur peuvent devenir brûlants en fonctionnement et brûler la peau si on les touche.

Des produits inflammables entrant en contact avec un moteur chaud peuvent prendre feu ou exploser.

4. Monter un carter de courroie avant la mise en marche du pulvérisateur et le remplacer s'il est en mauvais état. Un carter de courroie diminue les risques de pincement ou de sectionnement des doigts; voir la MISE EN GARDE précédente.

Mise à la masse

Mettre le pulvérisateur à la terre au moyen de la pince de terre pour sécuriser le fonctionnement. Fig. 1.

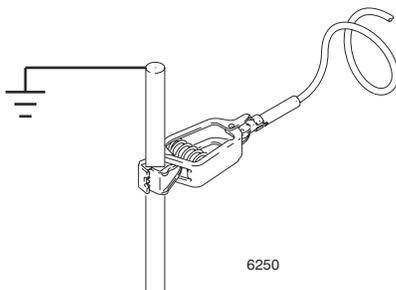
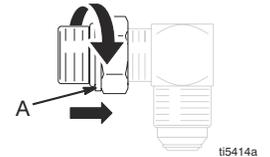


FIG. 1

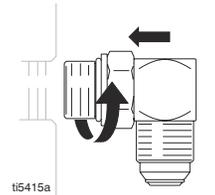
Mise en place de joints toriques SAE

1. Dévisser l'écrou pour accéder au raccord.

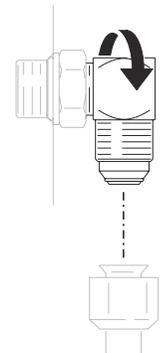


2. Lubrifier le joint torique (A).

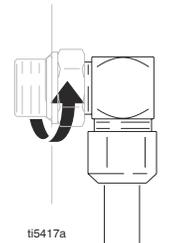
3. Visser et serrer le raccord à la main.



4. Dévisser le raccord jusqu'à ce qu'il soit orienté correctement.



5. Serrer l'écrou au couple indiqué. (Veiller à ce que la rondelle soit placée correctement sans pincer le joint).



Maintenance

MISE EN GARDE

DANGER D'INJECTION

La pression du système doit être relâchée manuellement pour empêcher toute mise en marche ou pulvérisation accidentelle de l'appareil. Le produit pulvérisé sous haute pression peut être injecté sous la peau et risque de provoquer des blessures graves. Pour réduire les risques de blessures causées par injection, projection de produit ou par les pièces en mouvement, suivre la Procédure de décompression pour toute:

- décompression,
- arrêt de la pulvérisation,
- contrôle ou entretien d'un équipement quelconque de l'appareil,
- montage ou nettoyage de la buse.

Procédure de décompression

1. Verrouiller la gâchette du pistolet.
2. Mettre le bouton M-A sur ARRÊT.
3. Mettre la vanne de la pompe sur ARRÊT (en bas) et tourner le bouton de régulation de pression à fond dans le sens anti-horaire.
4. Déverrouiller la gâchette. Appuyer une partie métallique du pistolet contre la paroi d'un seau métallique mis à la terre et actionner le pistolet pour relâcher la pression.
5. Verrouiller la gâchette du pistolet.
6. Ouvrir la vanne de décompression. Laisser la vanne ouverte jusqu'à la reprise de la pulvérisation.

Si, après avoir suivi les étapes ci-dessus, il semble que la buse de pulvérisation ou le flexible soit complètement bouché ou que la pression n'ait pas été totalement relâchée, desserrer TRÈS LENTEMENT l'écrou de fixation du garde-buse ou le raccord d'extrémité du flexible et relâcher progressivement la pression, puis desserrer complètement. Maintenant, déboucher la buse ou le flexible.

ATTENTION

Pour plus de détails sur l'entretien et la spécification du moteur, se reporter au manuel de Honda Moteurs Owner fourni séparément.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler le niveau d'huile du moteur et faire un appoint si nécessaire.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler le niveau de fluide hydraulique et faire un appoint si nécessaire.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler l'état d'usure et de détérioration du flexible.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler le verrou de sûreté du pistolet pour voir s'il fonctionne correctement.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler la vanne de décompression pour voir si elle fonctionne correctement.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler le niveau d'essence et faire l'appoint.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler le serrage du bas de pompe.

QUOTIDIENNEMENT: Contrôler le niveau de TSL dans l'écrou de presse-étoupe du bas de pompe. Remplir l'écrou, si nécessaire. Le TSL est indispensable dans l'écrou pour empêcher un dépôt de produit sur la tige de piston, une usure prématurée des joints et une corrosion de la pompe.

APRÈS LES 20 PREMIÈRES HEURES DE SERVICE:

Vidanger l'huile moteur et remplir le réservoir d'huile propre. Voir la notice Honda Engines Owner pour connaître la bonne viscosité de l'huile.

CHAQUE SEMAINE: Démonter le capot du filtre à air du moteur à nettoyer la cartouche. Remplacer celle-ci si nécessaire. Si l'appareil fonctionne dans un environnement particulièrement poussiéreux : contrôler le filtre tous les jours et le remplacer, si nécessaire.

Pour acheter des cartouches filtrantes de rechange, s'adresser au revendeur HONDA local.

CHAQUE SEMAINE/JOUR: enlever tous les résidus ou médias collant à la tige hydraulique.

APRÈS 100 HEURES DE SERVICE:

Vidanger l'huile moteur. Voir la notice Honda Engines Owner pour connaître la bonne viscosité de l'huile.

TOUS LES SIX MOIS:

Contrôler l'état d'usure de la courroie, page 10; remplacer si nécessaire.

TOUS LES ANS OU TOUTES LES 2000 HEURES:

Remplacer l'huile hydraulique et la cartouche filtrante par de l'huile hydraulique Graco 169236 (5 gallons/20 litres) ou 207428 (1 gallon/3,8 litres) et une cartouche filtrante 246173; page 6.

Remplacer la courroie.

BOUGIE: utiliser uniquement des bougies BPR6ES (NGK) ou W20EPR-U (NIPPONDENSO). Ecartement des électrodes entre 0,028 et 0,031 in. (0,7 et 0,8 mm). Utiliser une clé à bougie pour le montage et démontage.

Guide de dépannage

Problème	Cause	Solution
Le moteur à essence est dur à lancer (ne veut pas démarrer)	La pression hydraulique est trop élevée	Tourner le bouton de réglage de pression hydraulique dans le sens anti-horaire jusqu'au point de réglage minimum
Le moteur à essence ne veut pas démarrer	Commutateur sur ARRÊT, niveau d'huile bas, pas d'essence	Consulter le manuel moteur fourni
Le moteur à essence ne fonctionne pas correctement	Altitude	Consulter le manuel moteur fourni. Voir le kit de rechange moteur de 6,5 HP, 246311.
Le moteur à essence marche, mais pas le bas de pompe	La vanne de la pompe est sur ARRÊT Pression réglée trop basse Filtre de sortie de pompe (si existant) est encrassé ou colmaté La buse ou le filtre de la buse (si existant) est bouché Niveau de fluide hydraulique trop bas Courroie usée ou cassée Pompe hydraulique usée ou endommagée Tige de pompe collée par de la peinture séchée Pas d'inversion du moteur hydraulique	Mettre la vanne de pompe sur MARCHÉ Augmenter la pression. Voir le manuel 310765 Nettoyer le filtre Démonter la buse et/ou le filtre et les nettoyer Arrêter le pulvérisateur. Faire un appoint de produit*. Voir page 6. Remplacer Porter le pulvérisateur chez le distributeur Graco pour le faire réparer Entretien de la pompe. Voir le manuel 309277. Mettre la vanne de pompe sur ARRÊT. Réduire la pression. ARRÊTER le moteur. Forcer sur la tige pour la déplacer vers le haut ou le bas jusqu'à ce que le moteur hydraulique s'inverse.
Le bas de pompe fonctionne mais le débit est faible en course montante	La bille du clapet du piston ne ferme pas correctement Joints de piston usés ou détériorés	Intervenir sur le clapet à bille du piston. Voir manuel 309277. Remplacer les joints. Voir manuel 309277.
Le bas de pompe fonctionne mais le débit est faible en course descendante et/ou en courses montante et descendante	Joints de piston usés ou endommagés La bille de la soupape d'aspiration ne ferme pas correctement Fuite d'air sur le tuyau d'aspiration	Resserrer l'écrou de presse-étoupe ou remplacer les joints. Voir le manuel 309277. Intervenir sur la soupape d'aspiration à bille. Voir manuel 309277. Serrer le tuyau d'aspiration
Fuite de peinture et débordement par dessus les bords de la coupelle de presse-étoupe	Coupelle de presse-étoupe desserrée Garnitures usées ou endommagées	Serrer l'écrou du presse-étoupe suffisamment pour arrêter la fuite Remplacer les joints. Voir manuel 309277
Fuite importante au niveau du racleur de la tige de piston du moteur hydraulique	Joint de la tige de piston usé ou détérioré	Remplacer ces pièces
Débit de produit faible	Pression réglée trop basse Filtre de sortie de pompe (si existant) est encrassé ou colmaté Tuyauterie d'arrivée à la pompe pas assez serrée Moteur hydraulique usé ou endommagé Forte chute de pression dans le flexible de produit	Augmenter la pression. Voir le manuel 310765. Nettoyer le filtre Serrer Porter le pulvérisateur chez le distributeur Graco pour le faire réparer Utiliser un flexible de plus grand diamètre ou plus court
Surchauffe du pulvérisateur	Dépôt de peinture sur des éléments hydrauliques Niveau d'huile bas	Nettoyer Faire le plein d'huile. Voir page 6.
Le pistolet crépite	Présence d'air dans la pompe ou le flexible produit Branchement d'aspiration desserré Le niveau de produit est bas ou le récipient d'alimentation est vide.	Contrôler le serrage des branchements de succion, resserrer les raccords, puis réamorcer la pompe Serrer Remplir le réservoir d'alimentation
Pompe hydraulique très bruyante	Bas niveau du fluide hydraulique	Arrêter le pulvérisateur. Faire un appoint de produit*. Voir page 6.

*Contrôler souvent le niveau de fluide hydraulique. Ne pas le laisser descendre trop bas. Utiliser uniquement un fluide hydraulique agréé par Graco, page 6.

Pompe hydraulique

Démontage



Laisser le système hydraulique refroidir avant d'entreprendre l'entretien.

1. Placer une cuvette ou des chiffons sous le pulvérisateur pour collecter le fluide hydraulique qui s'écoulera lors de la réparation.
2. Enlever le bouchon de vidange (40) et le filtre à huile (47) et vidanger le fluide hydraulique.
3. Fig. 2. Débrancher la tuyauterie d'aspiration (114).
4. Débrancher la pompe à peinture (111), page 15.
5. Retirer la vis (172), l'écrou (173) et le carter de courroie (117).
6. Soulever le moteur et démonter la courroie (44).
7. Enlever les deux vis sans tête (133) et la poulie du ventilateur (96).
8. Démonter le tuyau de vidange (97).
9. Démonter le coude (22).
10. Séparer le tube (94) du coude (37). Enlever le coude (37) de la pompe hydraulique (98).
11. Enlever les huit vis (27), le couvercle du réservoir (68), le filtre (46) et le joint (62).
12. Enlever les quatre vis (5) et séparer la pompe hydraulique (98) du réservoir (68).

Installation

1. Monter la pompe hydraulique (98) sur le réservoir (68) et la fixer avec quatre vis (5); serrer à 100 in-lb (11 N·m).
2. Fixer le joint (62) et le couvercle du réservoir (68) avec huit vis (27); serrer à 90 in-lb (10 N·m).
3. Monter le coude (37) sur la pompe hydraulique (98). Monter le coude (37) sur le tube (94). Serrer à 15 ft-lb (20,3 N·m).
4. Monter le coude (22); serrer à 15 ft-lb (20,3 N·m).
5. Remonter le tuyau de vidange (97); serrer à 25 ft-lb (33,9 N·m).
6. Fixer la poulie du ventilateur (96) avec les deux vis (133).
7. Soulever le moteur et mettre la courroie en place (44).
8. Fixer le carter de courroie (117) avec la vis (172) et l'écrou (173).
9. Brancher la pompe à peinture (111), page 15.
10. Fig. 2. Brancher le tuyau d'aspiration (114).
11. Mettre le bouchon de vidange (40); serrer à 110 in-lb (12,4 N·m). Monter le filtre à huile (47); serrer de 3/4 de tour à partir du moment où le joint arrive en butée. Remplir complètement la pompe hydraulique de fluide hydraulique Graco, page 6, via le coude (22). Remplir le réservoir avec le fluide hydraulique restant.
12. Démarrer et faire fonctionner la pompe à basse pression pendant environ 5 minutes pour purger tout l'air.
13. Contrôler le fluide hydraulique et faire l'appoint si nécessaire.

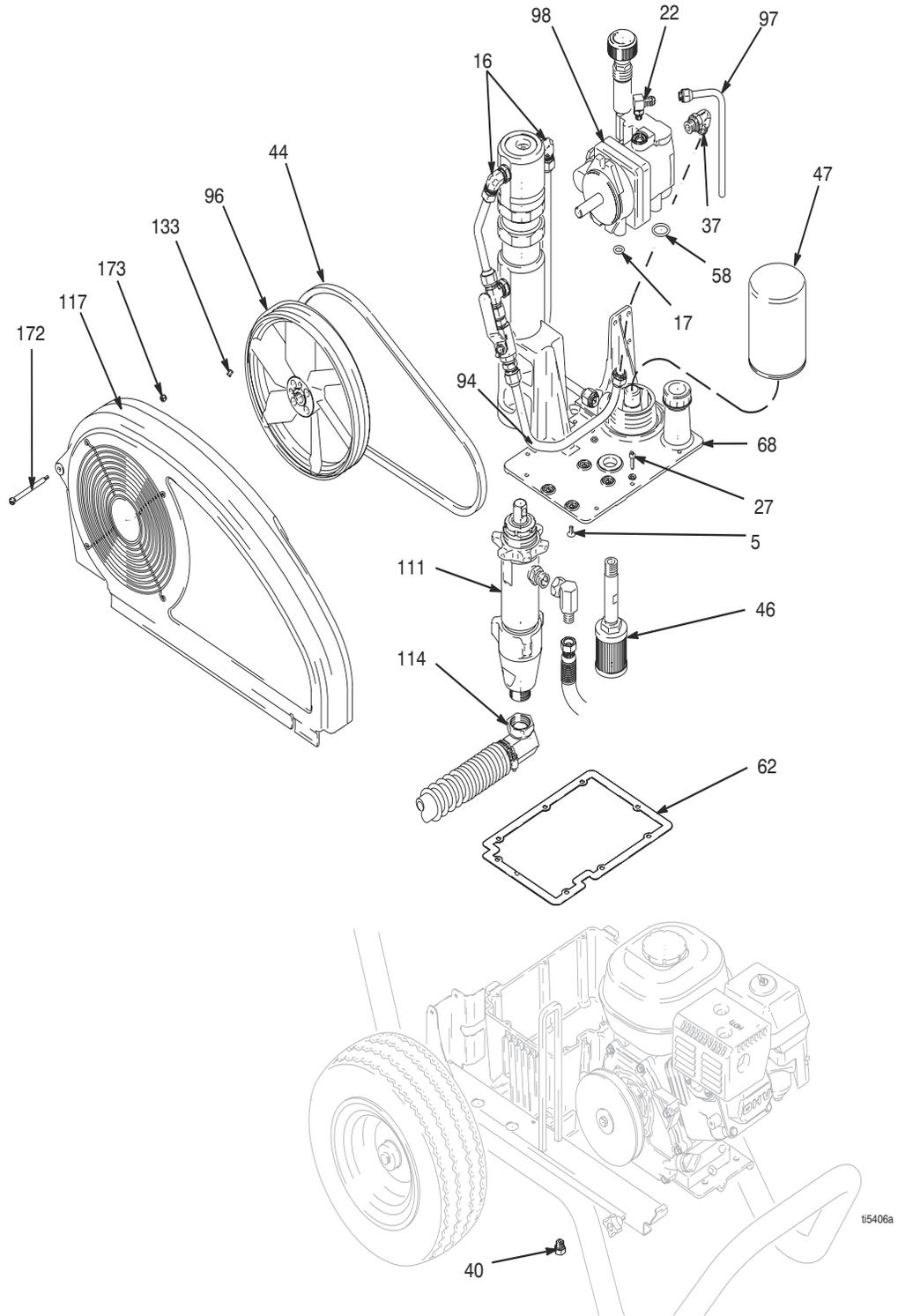


FIG. 2

Courroie du ventilateur

Démontage



1. Fig. 3. Desserrer le bouton du carter de courroie (55).
2. Faire pivoter le carter (117) vers le haut.
3. Soulever le moteur (119) pour détendre la courroie (44).
4. Enlever la courroie de la poulie (43) et de la poulie du ventilateur (96).

Installation

1. Enrouler la courroie (44) autour de la poulie d'entraînement (43) et la poulie de ventilateur (96).
2. Laisser descendre le moteur (119) pour exercer une tension sur la courroie.
3. Faire pivoter le carter de courroie (117) vers le bas.
4. Serrer le bouton du carter de courroie (55).

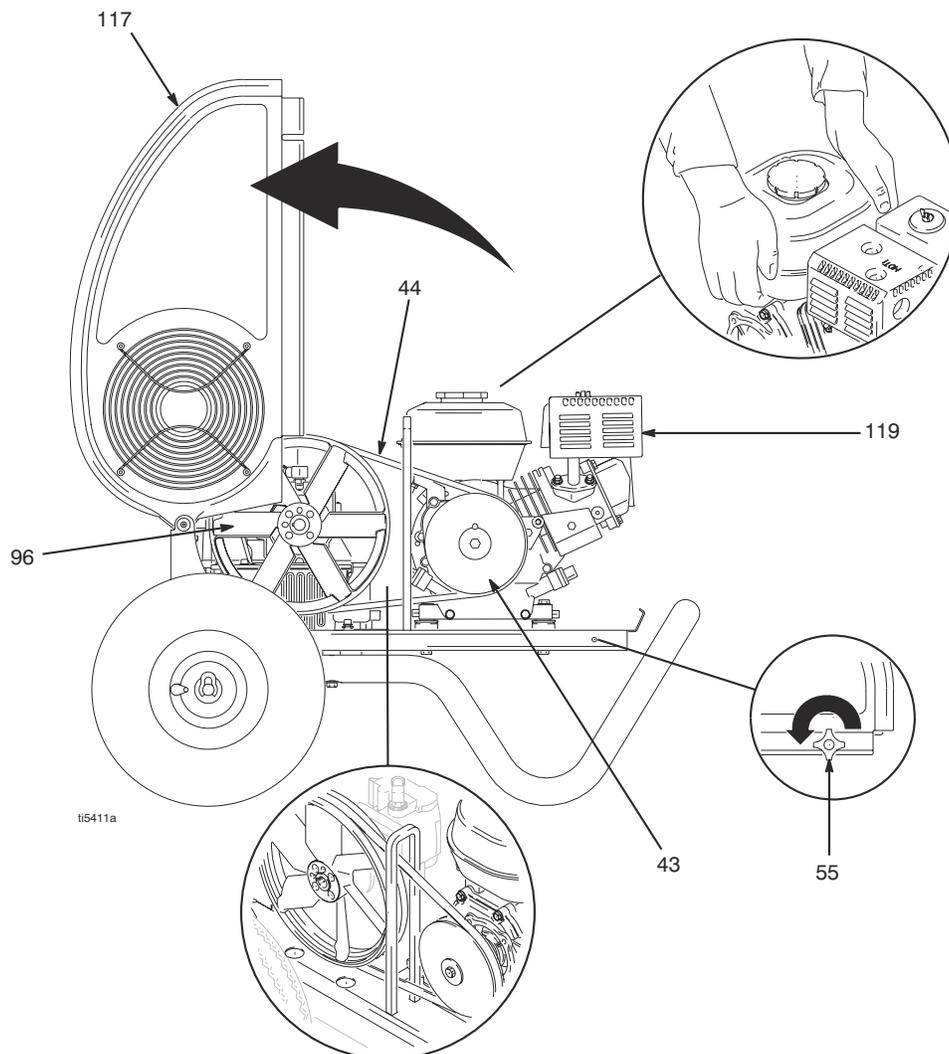


FIG. 3

Moteur

Démontage

REMARQUE: Toutes les interventions sur le moteur doivent être effectuées par un revendeur HONDA agréé.



1. Effectuer l'opération de **Démontage de la courroie de ventilateur**; page 10.
2. Fig. 4. Desserrer le bouton du moteur (55). Rabattre la fixation du moteur (105).
3. Désolidariser le moteur (119) et la plaque de support (99) du pulvérisateur.
4. Enlever les quatre vis (23), rondelles (7) et écrous (24) et démonter la plaque de support (99), les amortisseurs (153) et rondelles (154) du moteur (119).

Installation

1. Fixer la plaque de support (99), les amortisseurs (153) et rondelles (154) sur le moteur (119) à l'aide des quatre vis (23), rondelles (7) et écrous (24); serrer à 125 in-lb (14,1 N·m).
2. Monter le moteur et la plaque de support (99) sur le pulvérisateur.
3. Relever la fixation moteur (105). Serrer le bouton (55).
4. Effectuer l'opération de **Démontage de la courroie de ventilateur**; page 10.

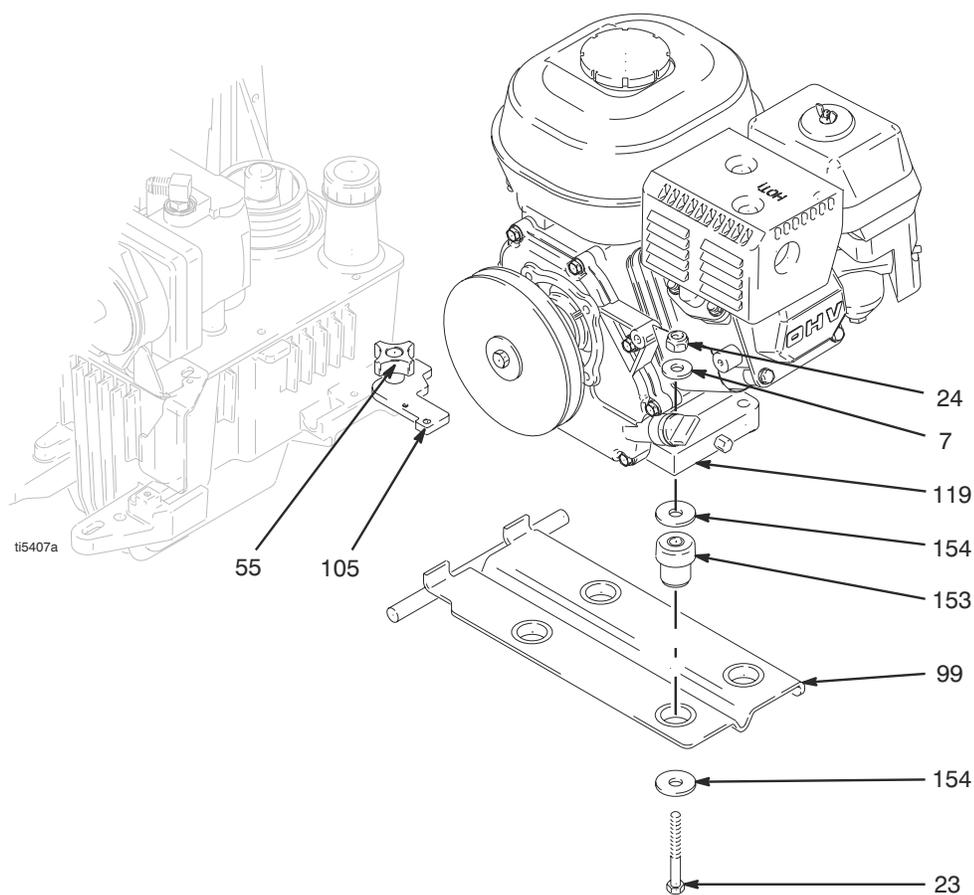


FIG. 4

Remontage du moteur hydraulique

Démontage

MISE EN GARDE



Décompression, page 6.

1. Placer une cuvette ou des chiffons sous le pulvérisateur pour collecter le fluide hydraulique qui s'écoulera lors de la réparation.
2. Démontez la broche (92) et le clip (120) de la pompe, page 15.
3. Fig. 5. Déconnecter les tuyauteries hydrauliques (93, 95) des raccords (16) en haut à gauche et à droite du moteur hydraulique.
4. Desserrer l'écrou (65).
5. Dévisser et démonter le chapeau du moteur hydraulique (64).
6. Faire coulisser l'ensemble tige de piston/chapeau du moteur (A) hors du cylindre du moteur hydraulique.
7. Démontez la chape (78).
 - a. Fig. 5. Serrer le chapeau du moteur dans un étau avec la tige de piston orientée vers le haut.
 - b. À l'aide d'une clé Allen courte démonter les deux vis (13) du siège de ressort (83). Sortir la chape, le siège de ressort, l'ensemble tige de piston et de commande du chapeau du moteur hydraulique.

MISE EN GARDE



DANGER PIÈCES ÉJECTABLES

Un ressort de compression possède un fort pouvoir de détente. Si on le détend sans faire attention, lui et les billes risquent d'être projetés dans les yeux de l'auteur du démontage. Porter des lunettes de sécurité en cas de démontage ou de montage de ressort de compression et de billes. La personne ne portant pas de lunettes de sécurité lors du démontage d'un ressort risque des lésions oculaires, voire la cécité.

- c. Mettre un chiffon autour du siège de ressort (83) pour recueillir le ressort (20) et les billes (8) après leur démontage de la chape. Enlever les billes et le ressort. Démontez le siège de ressort.

- d. Placer la chape dans un étau et enlever la tige de piston de la chape.

Installation

MISE EN GARDE



DANGER PIÈCES ÉJECTABLES

Un ressort de compression possède un fort pouvoir de détente. Si on le détend sans faire attention, lui et les billes risquent d'être projetés dans les yeux de l'auteur du démontage. Porter des lunettes de sécurité en cas de démontage ou de montage de ressort de compression et de billes. La personne ne portant pas de lunettes de sécurité lors du démontage d'un ressort risque des lésions oculaires, voire la cécité.

1. Fig. 5. Placer le chapeau du moteur hydraulique (64) dans un étau.
2. Monter la chape, le siège de ressort, l'ensemble tige de piston et de commande sur le chapeau du moteur hydraulique. À l'aide d'une clé Allen courte, visser les deux vis (13) sur le siège de ressort pour fixer la tige de piston sur le chapeau du moteur hydraulique.
3. Faire coulisser la tige de piston (A) à l'intérieur du cylindre du moteur hydraulique (67).
4. Visser le chapeau du moteur hydraulique (64). Dévisser le chapeau jusqu'à ce que l'entrée et la sortie soient en face des raccords de la tuyauterie hydraulique et que l'orifice de test du chapeau soit tourné vers le carter de courroie (117).
5. Serrer l'écrou (65) sur le chapeau du moteur hydraulique (64) à 150 ft-lb (17 N·m).
6. Fig. 5. Brancher les tuyauteries hydrauliques (93, 95) sur les raccords (16) en haut à gauche et à droite du moteur; serrer à 40 ft-lb (54,2 N·m).
7. Tirer lentement sur le cordon de démarrage pour aligner les orifices de la broche du moteur hydraulique et du bas de pompe (111). Brancher sur la broche (92); mettre le circlip (120), page 15.
8. Démarrer le moteur et faire fonctionner la pompe pendant 30 secondes. ARRÊTER le moteur. Contrôler le niveau de fluide hydraulique et faire l'appoint avec du fluide hydraulique Graco, page 6.

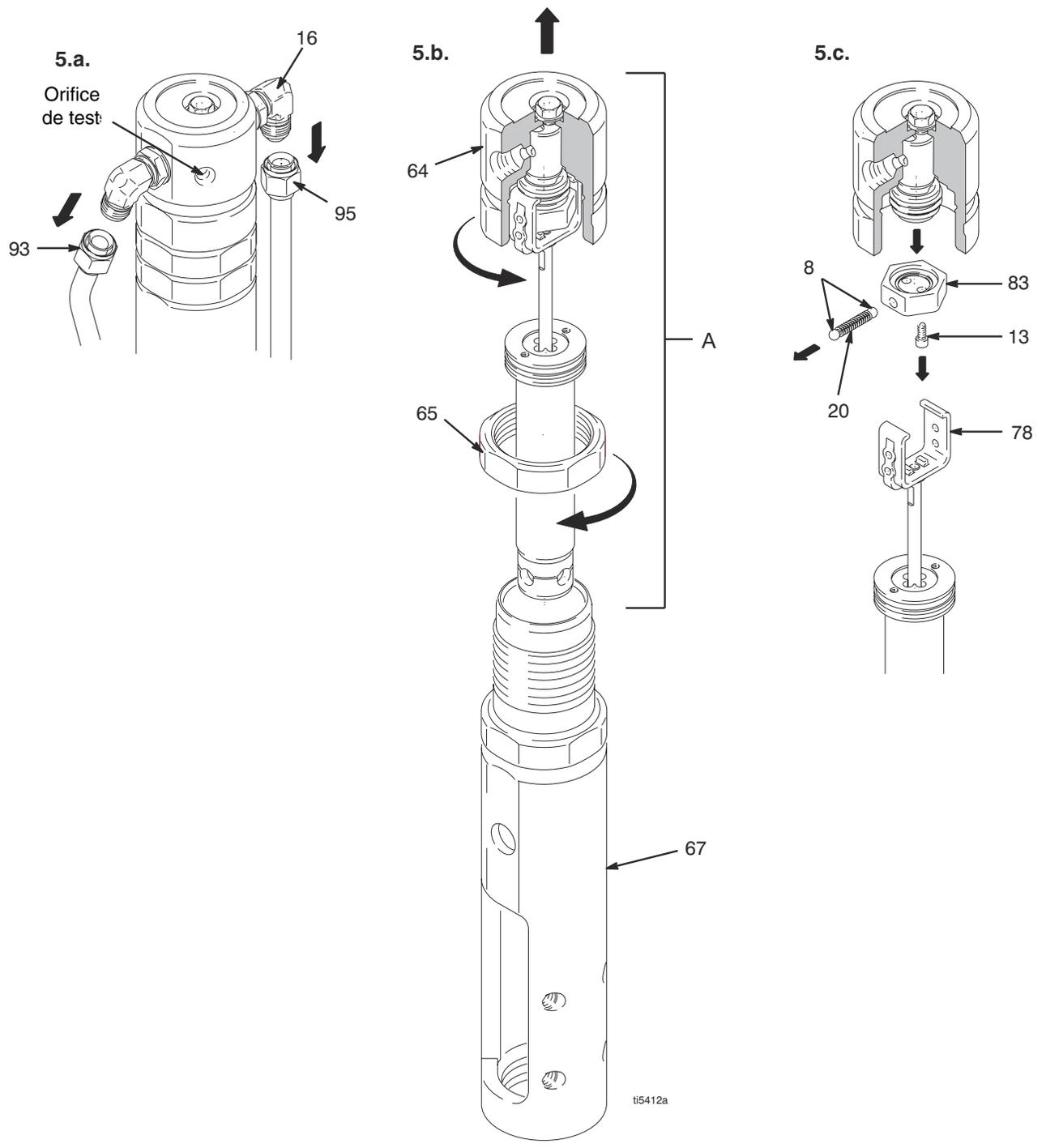


FIG. 5

Changement de fluide hydraulique/filtre

Démontage

⚠ MISE EN GARDE



Décompression, page 6.

1. Fig. 6. Placer une cuvette ou des chiffons sous le pulvérisateur pour recueillir le fluide hydraulique qui s'échappera.
2. Enlever le bouchon de vidange (40). Vidanger le fluide hydraulique.
3. Dévisser le filtre (47) lentement - le fluide s'écoule dans la rainure et s'évacue par l'arrière.
4. Retirez et remplacez bille (9), le ressort (49) et retenue (100).

Installation

1. Mettre le bouchon de vidange (40) et le filtre (47). Serrer le filtre de 3/4 de tour à partir du moment où le joint arrive en butée.
2. Mettre cinq quarts de fluide hydraulique Graco 169236 (5 gallons/20 litres) ou 207428 (1 gallon/3,8 litres).
3. Contrôler le niveau d'huile.

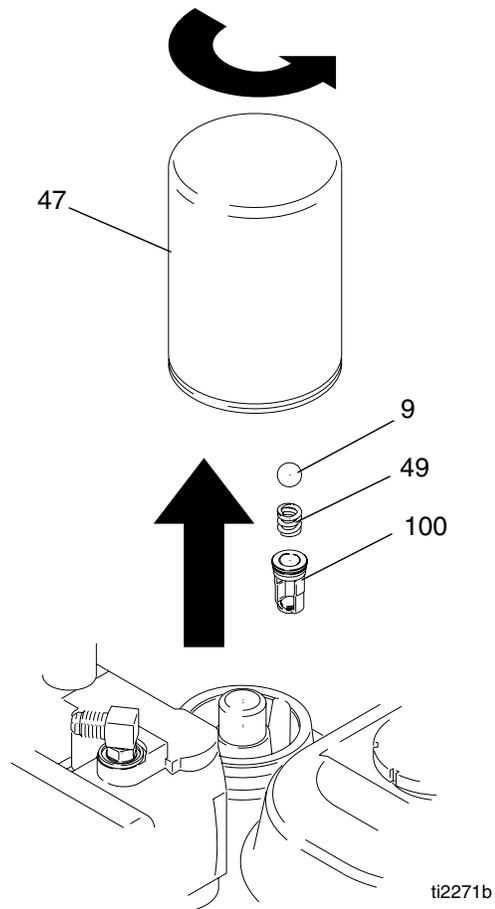


FIG. 6

ti2271b

Bas de pompe

Voir le manuel 309277 pour connaître les instructions de réparation

Démontage

1. Rincer la pompe.

⚠ MISE EN GARDE



Décompression, page 6.

1. Fig. 7. Démontez le tuyau d'aspiration (114) ainsi que le flexible à peinture (63) (démontez à l'extrémité du raccord tournant).

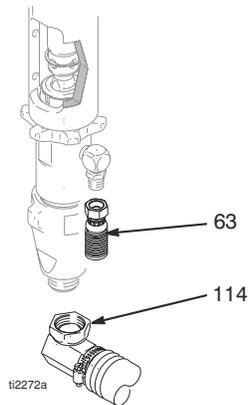


FIG. 7

2. Fig. 8. Poussez le ressort vers le haut; sortez la broche (92).

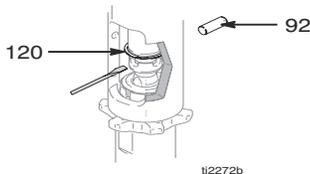


FIG. 8

3. Fig. 9. Desserrer l'écrou. Dévisser la pompe.

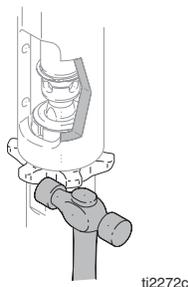


FIG. 9

Installation

⚠ MISE EN GARDE

Si la broche se desserre, les pièces risquent de casser et d'être projetées en l'air, d'où un risque de blessure grave ou de dommage matériel. Veiller à ce que la broche soit correctement montée.

ATTENTION

Si l'écrou de fixation de la pompe se desserre pendant le fonctionnement, les filets des paliers et de la transmission seront endommagés. Serrer l'écrou comme indiqué.

1. Fig. 10. Visser l'écrou sur le filetage inférieur de la pompe. Visser la pompe complètement sur le manifold. Dévisser la pompe du manifold jusqu'à ce que la sortie de pompe soit en face du flexible. Serrer l'écrou à la main, puis le faire tourner de 1/8 à 1/4 de tour en tapant avec un marteau ou le serrer à 200 ft-lb (270 N·m).

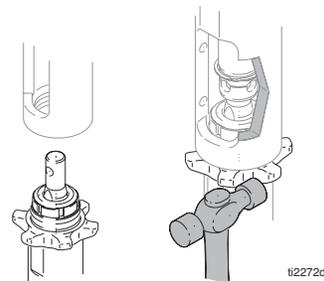


FIG. 10

2. Fig. 11. Tirer lentement sur le cordon de démarrage pour positionner l'orifice de la broche de la tige de pompe en face de l'orifice de la tige hydraulique. Fig. 8. Introduire la broche (92) dans l'orifice. Poussez le ressort (120) dans la rainure.

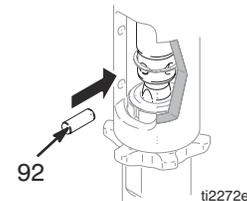


FIG. 11

3. Fig. 12. Remplir l'écrou de presse-étoupe de liquide TSL Graco.

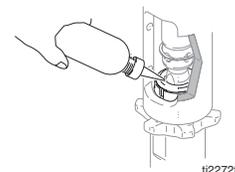
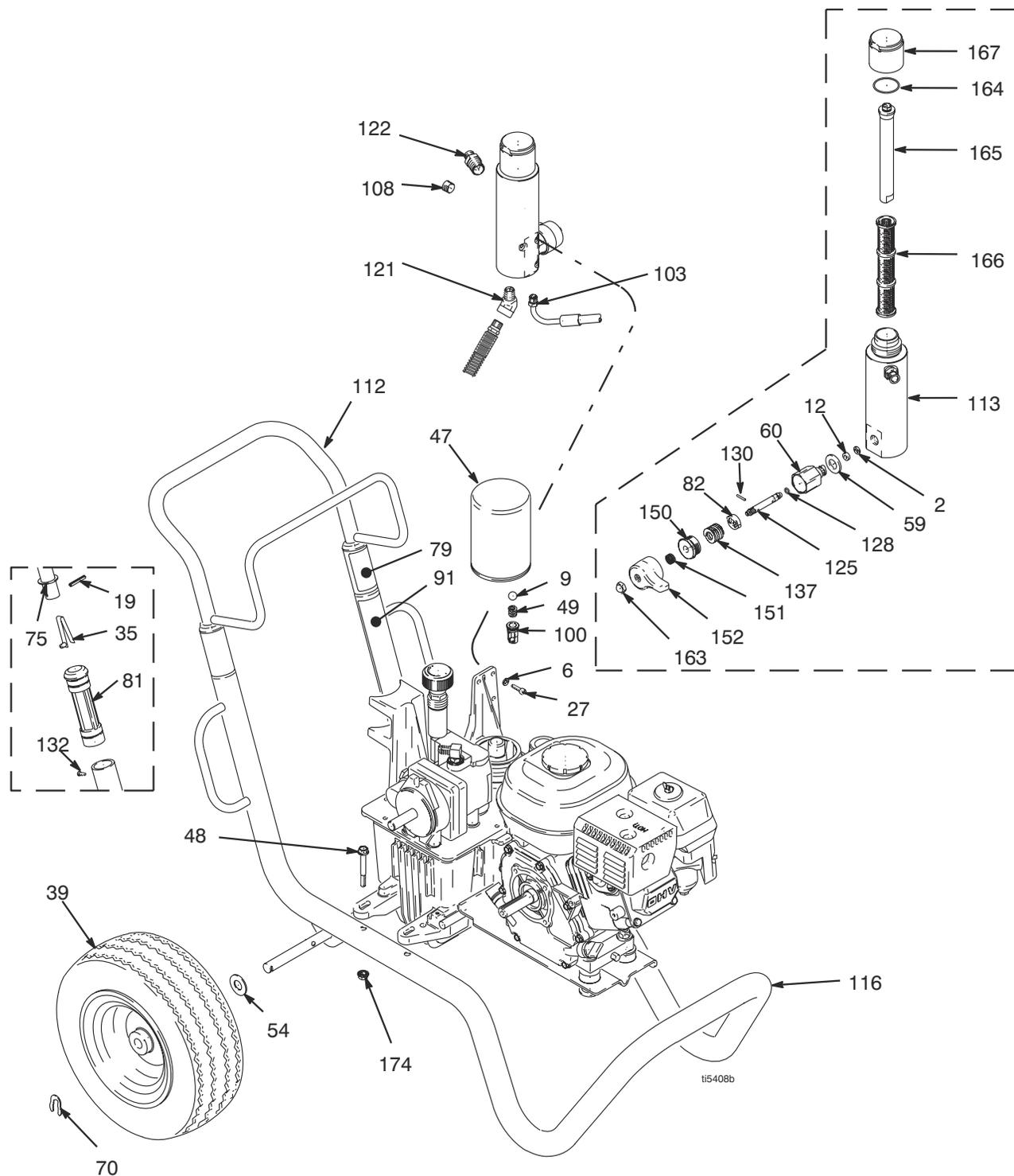


FIG. 12

Pièces

Plan éclaté - Pulvérisateurs GH 200, GH 230, GH 300, EH 200



Nomenclature - Pulvérisateurs GH 200, GH 230, GH 300, EH 200

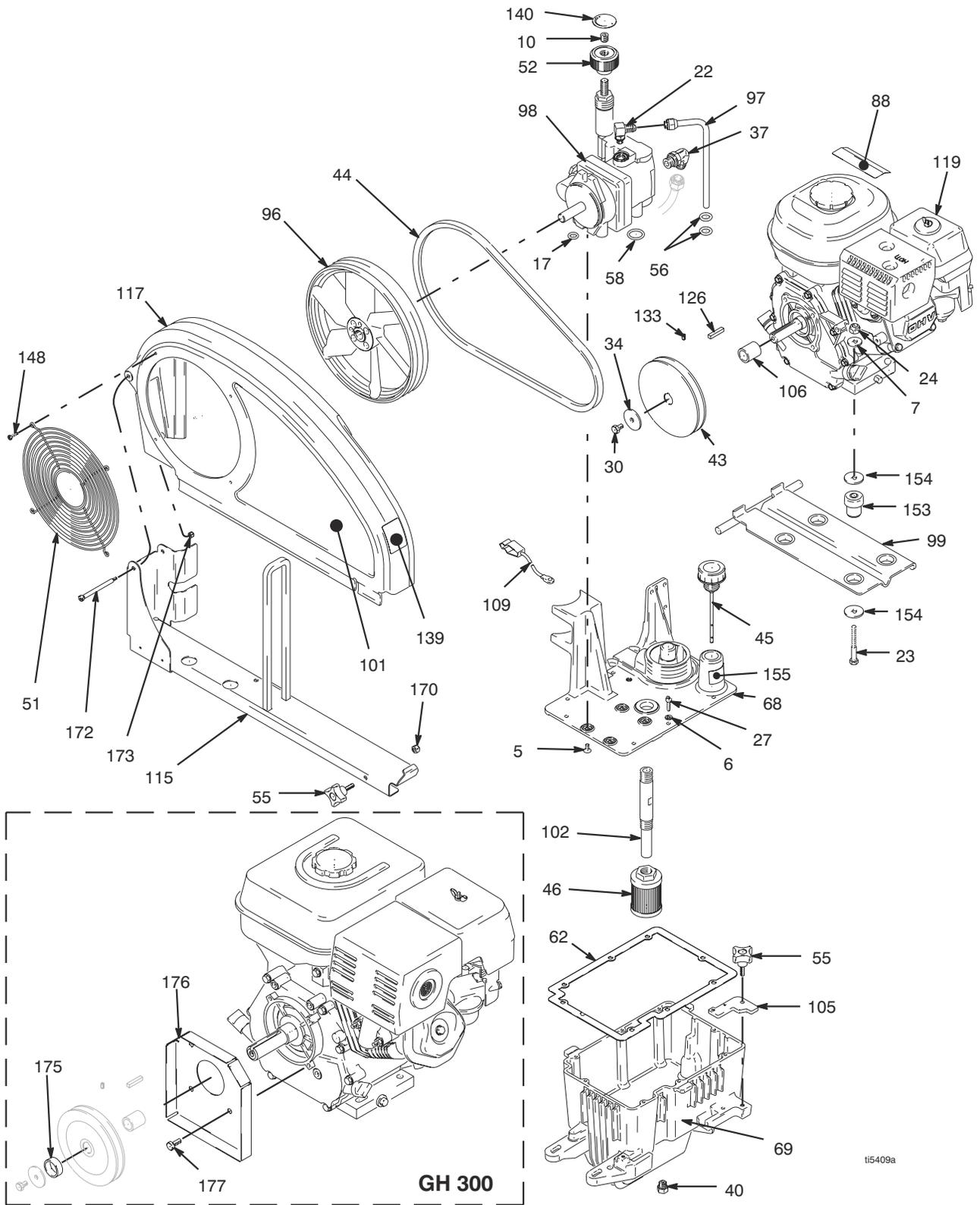
Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
2*	193710	SEAL, seat, valve	1	116	248815	CART, frame, GH	1
6	100016	WASHER, lock	12	121	116756	FITTING, elbow, street 45 deg	1
9	100084	BALL, metallic	1	122	162485	NIPPLE, adapter	2
12*	193709	SEAT, valve	1	125*	287798	STEM, drain valve; part of 245103	1
19	108068	PIN, spring straight	2	128*	111450	O-RING; part of 245103	1
27	112166	SCREW, cap, sch	12	130*	114680	PIN, dowel; part of 245103	1
35	112827	BUTTON, snap	2	132	109032	SCREW, mach, pnh	4
39	119408	WHEEL, pneumatic	2	137*	115830	SPRING, compression	1
47	246173	FILTER, oil, spin on	1	150*	198063	RETAINER, valve spring	1
48	116923	SCREW, hex head	4	151*	114708	SPRING, compression	1
49	116967	SPRING, compression	1	152*	194102	HANDLE, valve cap	1
54	111841	WASHER, plain 5/8	2	163*	114688	NUT, cap	1
59*	114797	GASKET,	1	164#	117285	O-RING	1
60*	193706	HOUSING, valve, drain; part of 245103	1	165#	15C766	TUBE, diffusion	1
70	15B563	CLIP, retainer	2	166	244067	FILTER, fluid, 60 mesh, black	1
75	183350	WASHER	2	167#	15C765	CAP, filter	1
79▲	189246	LABEL, warning	1	174	110966	NUT	2
81	192027	SLEEVE, cart	2				
82*	194052	CAM, drain valve; part of 245103	1				
91▲	194317	LABEL, Danger, English	1				
100	198841	RETAINER, ball, press bypass	1				
103	246169	HOSE, drain	1				
108	101754	PLUG	1				
112	248818	HANDLE, cart	1				
113	15E599	HOUSING, filter	1				

▲ Des étiquettes, affiches, plaques et fiches de rechange de danger et de mise en garde sont mises à disposition à titre gratuit

Compris dans le kit manifold 287285

* Compris dans le kit vanne de vidange 245103

Plan éclaté - Pulvérisateurs GH 200, GH 230, GH 300, EH 200

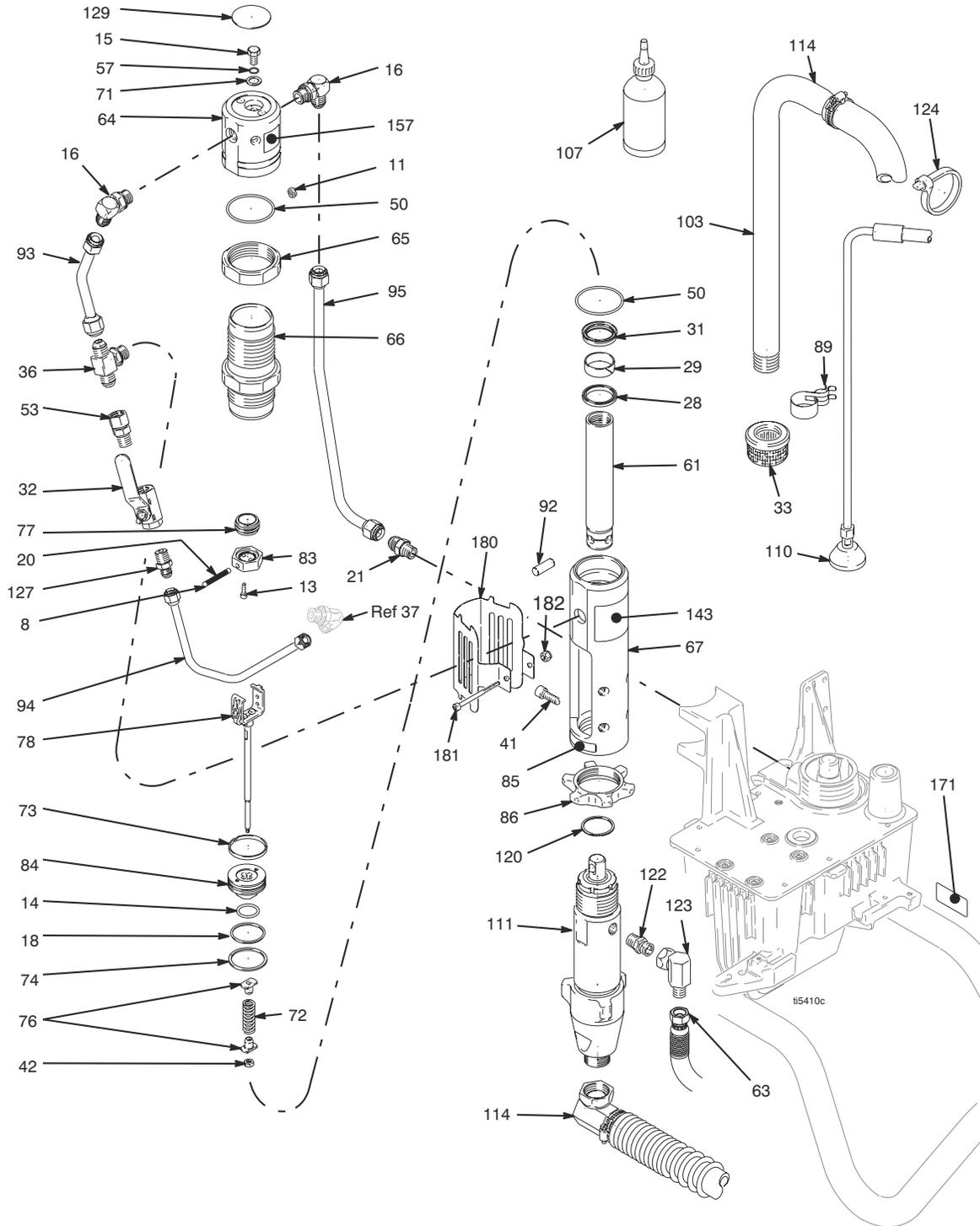


Nomenclature - Pulvérisateurs GH 200, GH 230, GH 300, EH 200

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
				101		LABEL, brand	
5	117471	SCREW, 1/4-20 flat head mach	4		15E674	GH 200	1
6	100016	WASHER, lock	12		15E677	GH 230	1
7		WASHER, flat			15E679	GH 300	1
	100023	GH 200, GH 230, EH 200	4		15E681	EH 200	1
	100132	GH 300	4	102	15E587	TUBE, suction	1
10	117560	SCREW, set, socket head	1	105	15E476	BRACKET, retainer, motor	1
17	107188	O-RING	4	106		SPACER, shaft, engine	
22	110792	ELBOW, male, 90 deg	1		248978	GH 200, GH 230; includes 43, 133	1
23		SCREW, cap, hex hd			15E586	GH 300	1
	113664	GH 200, GH 230, EH 200	4		15B314	EH 200	1
	106212	GH 300	4	109	237686	WIRE, ground assembly w/clamp	1
24		NUT, lock		115	248976	RAIL, belt guard, assembly	1
	110838	GH 200, GH 230, EH 200	4			includes 55, 170, 172, 173	
	101566	GH 300	4	117	248973	GUARD, belt, assembly, painted	1
27	112166	SCREW, cap, sch	12			includes 51, 139, 148	
30		SCREW, cap, hex hd		119		ENGINE	
	108842	GH 200, GH 230	1			includes 7, 23, 24, 26, 30, 34, 99,	
	116645	GH 300	1			106, 33, 153, 154	
34		WASHER			248943	ENGINE, GX160K1QX2, 5.5 HP	1
	112717	GH 200, GH 230, EH 200	1		248944	ENGINE, GX200QX2, 6.5 HP	1
	119438	GH 300	1		248945	ENGINE, GX270QA2, 9.0 HP	1
37	116793	FITTING, elbow, hydraulic	1		248946	MOTOR, electric; see Manual 310812	1
40	116754	PLUG, hex head, hydraulic	1	119		ENGINE without kit parts	
43		PULLEY, 5.50 in. dia.			802264	ENGINE, GX160K1QX2, 5.5 HP	1
	248978	GH 200, GH 230; includes 106, 133	1		116298	ENGINE, GX200QX2, 6.5 HP	1
	119401	GH 300	1		803900	ENGINE, GX270QA2, 9.0 HP	1
	15E588	EH 200	1	126		KEY, square, 3/16 x 1.25	
44		BELT, V, gripnotch			117632	GH 200, GH 230, EH 200	1
	119433	GH 200, GH 230, EH 200 ax41 in	1		119484	GH 300	1
	119432	GH 300, ax44 in.	1	133	100002	SCREW, set, sch	3
45	116915	CAP, breather filler	1	139▲	198492	LABEL, warning	1
46	116919	FILTER, hydraulic, suction	1	140	15A464	LABEL, control	1
51	117284	GRILL, fan guard	1	148	115477	SCREW, mach., torx pan hd	4
52	15B438	KNOB, pressure	1	153		DAMPENER, motor mount	
55	15D862	NUT, hand	2		15E888	GH 200, GH 230	4
56	154594	O-RING	2		195515	GH 300	4
58	156401	O-RING	1	154	108851	WASHER, plain	8
62	246172	GASKET, reservoir	1	155	198585	LABEL, hydraulic fluid, GH	1
68	15E457	COVER, reservoir	1	170	102040	NUT, lock, hex	1
69	15E342	TANK, reservoir	1	172	119434	SCREW, shoulder, socket head	1
88▲	194126	LABEL, warning	1	173	116969	NUT, lock	1
96	15E410	PULLEY, fan	1	175	15E764	SPACER, shaft, engine, GH 300	1
97	246167	TUBE, hydraulic, case drain	1	176	15E973	GUARD, shield, engine, GH 300	1
		includes 56		177	C20010	SCREW, cap, socket	2
98		PUMP, hydraulic					
	246178	GH 200	1				
	248972	GH 230, EH 200	1				
	249003	GH 300	1				
99		BRACKET, engine mount					
	15F157	GH 200, GH 230	1				
	15E583	GH 300	1				
	15E585	EH 200	1				

▲ Des étiquettes, affiches, plaques et fiches de rechange de danger et de mise en garde sont mises à disposition à titre gratuit

Plan éclaté - Pulvérisateurs GH 200, GH 230, GH 300, EH 200



Nomenclature - Pulvérisateurs GH 200, GH 230, GH 300, EH 200

Ref.	Part	Description	Qty.	Ref.	Part	Description	Qty.
8†★◆	100069	BALL	2	95		TUBE, hydraulic, return	
11†◆	100139	PLUG, pipe	1	15E595		GH 200, EH 200	1
13†★◆	104092	SCREW, cap, sch	2	15E598		GH 230, GH 300	1
14†★*	105765	O-RING	1	103	246169	HOSE, drain includes 110	1
◆				107	206994	FLUID, TSL, 8 oz	1
15†◆		SCREW, cap, hex hd	1	110	241920	DEFLECTOR, threaded	15E676 1
16◆	117607	FITTING, elbow std thd	2	111		PUMP, displacement Manual 309277	
18†*◆	108014	O-RING	1	248971		GH 200, EH 200, Series A	1
20†★◆	120990	SPRING, compression	1	248736		GH 230, GH 300, Series A	1
21	117608	FITTING, nipple, straight	1	287814		GH 200, Series B	1
28*◆	117739	WIPER, rod	1	287815		GH 230, GH 300, Series B	1
29*◆	112342	BEARING, rod	1	114	246168	TUBE, suction, 5 gallon includes 33	1
31*◆	112561	PACKING, block	1	120	116551	RING, retaining	1
32	117441	VALVE, ball	1	122	162485	NIPPLE, adapter	2
33	189920	STRAINER, (1-11 1/2 npsm)	1	123	155494	UNION, swivel, 90 deg	1
36◆	117609	FITTING, tee, branch, str thd	1	124	114958	STRAP, tie	4
41◆	15B564	SCREW, cap, socket low head	4	127	116813	FITTING, nipple, hydraulic	1
42†★◆	114231	NUT, lock, hex	1	129†◆	15B063	LABEL	1
50†*◆	117283	O-RING	1	143◆		LABEL	
53	117328	FITTING, nipple, straight	1	15E676		GH 200	1
57†◆		O-RING	1	15E678		GH 230	1
61†★◆		ROD, hydraulic motor		15E680		GH 300	1
	15A693	GH 200, EH 200	1	15E682		EH 200	1
	15E241	GH 230, GH 300	1	157	15B804	LABEL, Graco logo	2
63	243814	HOSE, coupled	1	171	15E683	LABEL	1
64†◆		CAP, hydraulic head assembly	1	180✓	15F242	GUARD, pump rod	1
65◆	15A726	NUT, jam	1	181✓	113263	SCREW	1
66†◆		SLEEVE, hydraulic cylinder		182✓	114231	NUT	1
	246176	GH 200, EH 200	1	183†◆		STOP, valve	1
	248991	GH 230, GH 300	1	184◆		FITTING, cap nut	2
67◆		MANIFOLD, adapter					
	15A728	GH 200, EH 200	1				
	15E243	GH 230, GH 300	1				
71†◆		WASHER, sealing					
72†★◆	117645	SPRING, compression	1				
73†*◆	178207	BEARING, piston	1				
74†*◆	178226	SEAL, piston	1				
76†★◆	15B463	RETAINER, spring	2				
77†◆		SLEEVE, valve					
78†◆		YOKE, assembly (with trip rod)					
	246610	GH 200, EH 200	1				
	248823	GH 230, GH 300	1				
83★	192654	STOP, valve	1				
84†★◆	192656	PISTON	1				
85▲◆	192840	LABEL	1				
86	193394	NUT, retaining	1				
89	196723	CLIP, spring	1				
92	197443	PIN, pump	1				
93◆		TUBE, hydraulic, supply					
	198629	GH 200, EH 200	1				
	15E596	GH 230, GH 300	1				
94		TUBE, hydraulic, supply					
	15E594	GH 200, EH 200	1				
	15E597	GH 230, GH 300	1				

▲ Des étiquettes, affiches, plaques et fiches de rechange de danger et de mise en garde sont mises à disposition à titre gratuit

† Compris dans le kit Trip Rod/Piston/Cap 288754 (GH200); 288755 (GH230, GH 300)

‡ Compris dans le kit manchon (cylindre hydraulique): 246176 (GH 200); 248991 (GH 230, GH 300)

★ Compris dans le kit Tige de commande/piston: 246255 (GH 200); 248975 (GH 230, GH 300)

* Compris dans le kit Joint d'étanchéité 246174

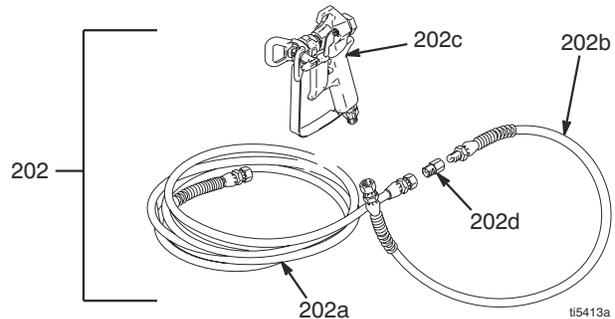
◆ Compris dans le kit Hydraulic Motor Repair 248021 (GH200); 248977; (GH 230, GH 300)

✓ Utilisé sur EH 200

Pulvérisateurs GH 200 avec pistolet et flexibles

248560 comprenant 201 et 202

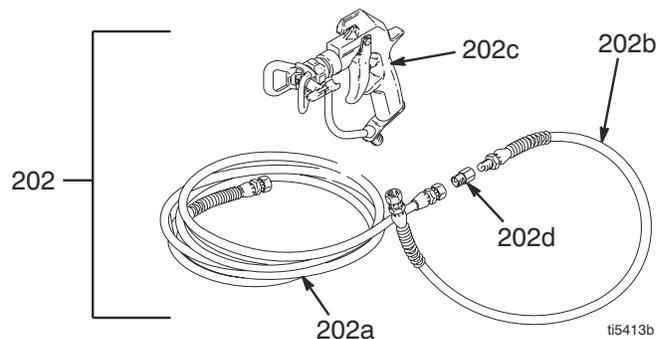
Ref No.	Part No.	Description	Qty.
201	248559	GH 200 See cover and Parts, pages 16 - 21	1
202	287037	KIT, gun, Contractor 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa) Includes 202a - 202d	1
202a	240797	HOSE, grounded, nylon; 3/8 in. ID; cpld 3/8-18 npsm; 50 foot (15 m); spring guards both ends	1
202b	238358	HOSE, grounded, nylon; 3/16 in. ID; cpld 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f); 3 foot (0.9 m); spring guards both ends	1
202c	246220	Contractor Spray Gun Includes 517 RAC [®] X SwitchTip and HandTite [™] Guard See 309639 for parts	1
202d	159841	ADAPTER, 3/8 X 1/4 in. npt	1



Pulvérisateurs GH 230 avec pistolet et flexibles

248562 comprenant 201 et 202

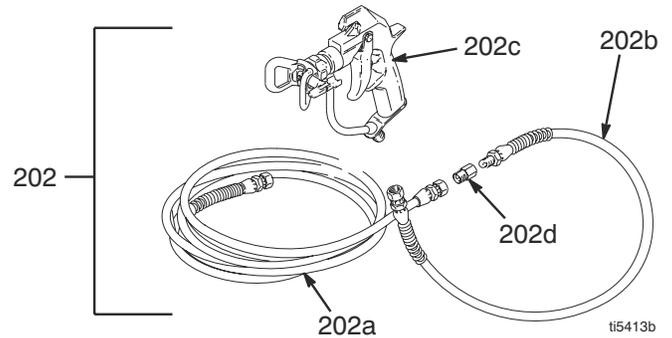
Ref No.	Part No.	Description	Qty.
201	248561	GH 230 See cover and Parts, pages 16 - 21	1
202	287042	KIT, gun, Silver 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa) Includes 202a - 202d	1
202a	240797	HOSE, grounded, nylon; 3/8 in. ID; cpld 3/8-18 npsm; 50 foot (15 m); spring guards both ends	1
202b	238358	HOSE, grounded, nylon; 3/16 in. ID; cpld 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f); 3 foot (0.9 m); spring guards both ends	1
202c	246240	Silver Spray Gun Includes 517 RAC [®] X SwitchTip and HandTite [™] Guard See 309740 for parts	1
202d	159841	ADAPTER, 3/8 X 1/4 in. npt	1



Pulvérisateurs GH 300 avec pistolet et flexibles

248564 comprenant 201 et 202

Ref No.	Part No.	Description	Qty.
201	248563	GH 300 See cover and Parts, pages 16 - 21	1
202	287042	KIT, gun, Silver 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa) Includes 202a - 202d	1
202a	240797	HOSE, grounded, nylon; 3/8 in. ID; cpld 3/8-18 npsm; 50 foot (15 m); spring guards both ends 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa)	1
202b	238358	HOSE, grounded, nylon; 3/16 in. ID; cpld 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f); 3 foot (0.9 m); spring guards both ends 3300 psi (227 bar, 22.7 MPa)	1
202c	246240	Silver Spray Gun Includes 517 RAC [®] X SwitchTip and HandTite [™] Guard See 309740 for parts	1
202d	159841	ADAPTER, 3/8 X 1/4 in. npt	1





A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that span the width of the page.

Caractéristiques techniques

Pulvérisateur	Hydraulique Pression psi (bar)	Capacité du réservoir hydraulique Gallons (Litres)	Moteur HP (kW)	Débit maximum gpm (lpm)	Taille de buse maximum		Entrée produit in.	Sortie produit in.	
					1 pistolet	2 pistolets		npsm(m)	npt(f)
GH 200 essence	1825 (125,8)	1,25 (4,75)	5,5 (4,1)	2,0 (7,6)	0,046	0,033	1 npsm(m)	3/8	3/8
GH 230 essence	1825 (125,8)	1,25 (4,75)	6,5 (4,8)	2,3 (8,7)	0,052	0,037	1 npsm(m)	3/8	3/8
GH 300 essence	1825 (125,8)	1,25 (4,75)	9,0 (6,7)	3,0 (11,4)	0,057	0,039	1 npsm(m)	3/8	3/8
EH 200 120 Vca	1825 (125,8)	1,25 (4,75)	2,0 (1,5)	1,2 (4,5)	0,031	0,021	1 npsm(m)	3/8	3/8
EH 200 240 Vca	1825 (125,8)	1,25 (4,75)	3,0 (2,2)	1,5 (5,7)	0,037	0,025	1 npsm(m)	3/8	3/8

Pièces du pulvérisateur au contact du produit:

Acier au carbone galvanisé et nickelé, acier inox, PTFE, acétal, chromé, cuir, V-Maxt UHMWPE, aluminium, acier inox, carbure de tungstène, céramique, nylon, aluminium

Dimensions

Pulvérisateur	Poids lb (kg)	Hauteur in. (cm)		Largeur in. (cm)	Longueur in. (cm)
		Guidon relevé	Guidon abaissé		
GH 200 essence	163 (73,35)	39 (99)	32 (81,3)	24 (61)	48 (121,92)
GH 230 essence	168 (75,6)	39 (99)	32 (81,3)	24 (61)	48 (121,92)
GH 300 essence	195 (87,75)	39 (99)	32 (81,3)	24 (61)	48 (121,92)
EH 200 120 Vca	186 (83,7)	39 (99)	32 (81,3)	24 (61)	48 (121,92)
EH 200 240 Vca	186 (83,7)	39 (99)	32 (81,3)	24 (61)	48 (121,92)

Niveaux sonores*

Pression sonore96 dB(A)

Puissance sonore110 dB(A)

*Mesuré dans des conditions de charge normales maxi
(essence uniquement)

Accessoires

A acheter séparément.

FLUIDE HYDRAULIQUE HOMOLOGUÉ GRACO

169236 5 gallons (19 litres)

207428 1 gallons (3,8 litres)

Garantie Graco Standard

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

POUR LES CLIENTS DE GRACO PARLANT FRANCAIS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the Graco Contractor Equipment Warranty Program".

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.

Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

Pour avoir plus d'informations concernant les brevets, consultez la page www.graco.com/patents.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 310778

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 USA
Copyright 2004, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001

<http://www.graco.com>

Revised May 2013