

MANUEL D'INSTRUCTIONS – LISTE DES PIÈCES



308685F

Rév. H



INSTRUCTIONS

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

GM3000

TRACEUR DE LIGNE SANS AIR AVEC MOTEUR À ESSENCE

LineLazer 3000

Pression de service maximum: 210 bar, 21 MPa

Modèle 232650, Série A

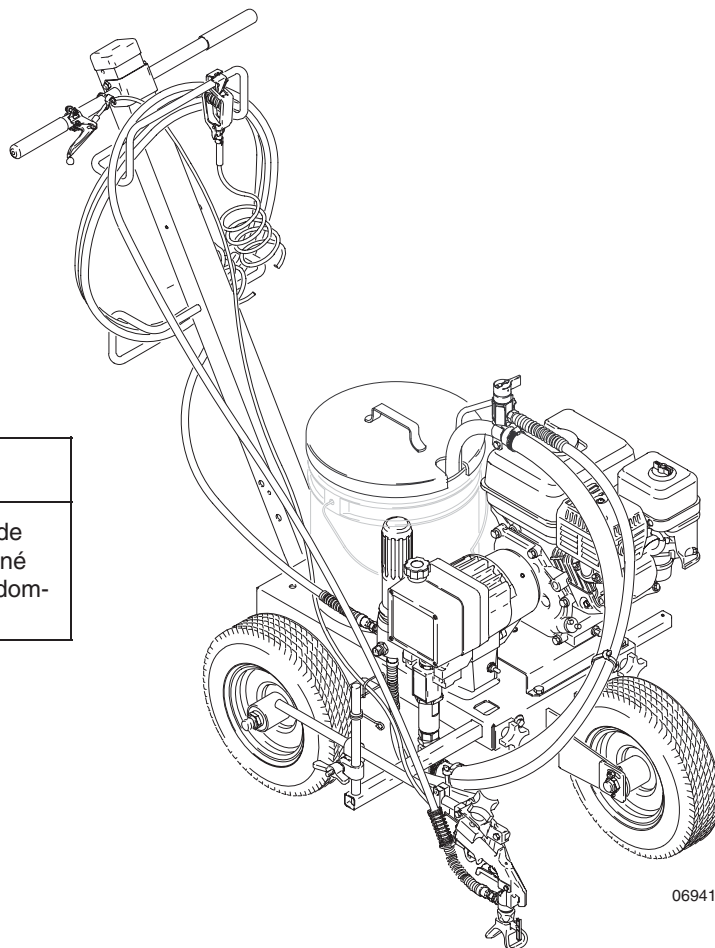
Modèle 233010, Série A

Brevet en cours



ATTENTION

Toujours utiliser un flexible d'une longueur minimale de 7,5 m pour un DI de 1/4". Un flexible sous-dimensionné peut restreindre les performances de l'appareil et endommager l'embrayage.



06941B

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
©COPYRIGHT 1996, GRACO INC.**

Table des matières

Mises en garde	2	Pignonnerie, embrayage, bride, inducteur & moteur	26
Identification et fonction des composants	5	Carter de pignonnerie	27
Installation	6	Embrayage	28
Mise à la terre	7	Moteur	30
Remplissage du réservoir de carburant	8	Inducteur & faisceau de câblage	31
Mise en service	9	Bride de fixation	31
Techniques de pulvérisation	12	Carter d'embrayage	31
Positionnement de l'ensemble bras support de pistolet ...	13	Remontage	32
Positions des bras support de pistolet	14	Réparation du bas de pompe	35
Montage du pistolet	14	Vue éclatée et liste des pièces de la pignonnerie	37
Maintenance	16	Vues éclatées des pièces du système de pulvérisation ...	38
Consignes de rinçage	17	Liste des pièces du pulvérisateur	39
Guide de dépannage	19	Liste des pièces et vue éclatée du bras	
Carter de transmission, bielle, vilebrequin	21	pivotant du pistolet	42
Commande de pression	23	Liste des pièces, vue éclatée et	
Module de commande	24	schéma de câblage de la commande de pression	43
Interrupteur MARCHE/ARRÊT	24	Caractéristiques techniques	43
Capteur de pression	25	Dimensions	44
Tube d'aspiration	25	Garantie	44

Symboles

Symbole de mise en garde



Ce symbole vous met en garde contre les risques de blessure grave ou de mort en cas de non-respect des consignes.

Symbol d'avertissement



Ce symbole vous avertit du risque de dommages matériels en cas de non-respect des consignes.

MISE EN GARDE



INSTRUCTIONS

DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'UNITÉ

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

- Ce matériel est destiné à un usage uniquement professionnel.
- Lire tous les manuels d'instruction, panneaux et étiquettes avant de mettre le matériel en service.
- N'utiliser le matériel que pour l'usage auquel il est destiné. En cas de doute, appeler votre distributeur Graco.
- Ne pas altérer ou modifier ce matériel. N'utiliser que des pièces et accessoires Graco.
- Vérifier le matériel quotidiennement. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usées ou abîmées.
- Ne pas dépasser la pression de service maximum de l'élément le plus faible du système. Consulter les **Caractéristiques techniques** à la page 43 pour connaître la pression de service maximum de ce matériel.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Se reporter au chapitre **Caractéristiques techniques** de tous les manuels du matériel. Lire les mises en garde du fabricant du produit ou du solvant.
- Ne jamais utiliser les flexibles pour tirer le matériel.
- Détourner les flexibles des zones de passage, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. Ne jamais exposer les flexibles Graco à des températures supérieures à 82°C ou inférieures à -40°C.
- Ne jamais soulever une pompe sous pression.
- Respecter toutes les réglementations locales, fédérales et nationales applicables en matière d'incendie, d'électricité et de sécurité.
- Mettre un casque antibruit avant de faire fonctionner cet appareil.
- Ne pas utiliser de trichloréthane 1,1,1, de chlorure de méthylène et d'autres solvants d'hydrocarbure halogénés ou des produits contenant ces solvants dans un équipement sous pression en aluminium. Une telle utilisation pourrait entraîner une réaction chimique pouvant provoquer une explosion.

⚠ MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Toute pulvérisation en provenance du pistolet, de fuites ou de composants endommagés risque d'injecter du produit dans le corps et d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire une amputation. Une projection de produit dans les yeux ou sur la peau peut également causer des blessures graves.

- Une injection de produit dans la peau peut présenter l'aspect d'une simple coupure, cependant il s'agit bien d'une blessure grave **qui exige des soins médicaux immédiats**.
- Ne pas pointer le pistolet vers quiconque ou quelque partie du corps que ce soit.
- Ne pas placer la main ou les doigts devant la buse de pulvérisation.
- Ne pas arrêter ni dévier les fuites de produit avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Ne jamais refouler le produit; il ne s'agit pas d'un système de pulvérisation à air.
- Toujours maintenir la protection de buse et la sous-garde sur le pistolet lors de la pulvérisation.
- Contrôler le fonctionnement du gicleur toutes les semaines. Se reporter au manuel du pistolet.
- S'assurer que la sécurité de gâchette fonctionne bien avant de pulvériser.
- Verrouiller la gâchette du pistolet quand la pulvérisation est terminée.
- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 17 à chaque décompression, arrêt de la pulvérisation, nettoyage, vérification ou entretien de l'équipement, montage ou nettoyage de la buse.
- Serrer tous les raccords des tuyauteries avant de mettre l'appareil en service.
- Débrancher le câble électrique de la gâchette avant d'intervenir sur le pistolet.
- Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords tous les jours. Remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées. Ne pas réparer les raccords haute pression. Remplacer l'ensemble du flexible.
- N'utiliser que des flexibles homologués par Graco. Ne pas enlever les protections à ressort montées pour empêcher toute rupture suite à un vrillage ou une flexion du flexible à proximité des accouplements.



DANGERS LIÉS AUX PRODUITS TOXIQUES

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

- Connaître les dangers spécifiques au produit utilisé.
- Stocker le produit dangereux dans un récipient homologué. Éliminer les produits dangereux conformément aux réglementations locales, fédérales et nationales.
- Toujours porter des lunettes de protection, des gants, des vêtements et un masque conformément aux recommandations du fabricant de produit et de solvant.



DANGER INHÉRENT AU CARBURANT

Le carburant utilisé dans cet appareil est inflammable et peut prendre feu au contact d'une surface chaude.

- Ne jamais remplir le réservoir de carburant quand le moteur tourne ou quand il est chaud.



DANGER INHÉRENT AUX GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du dioxyde de carbone qui est un gaz dangereux incolore et inodore.

- Ne pas faire fonctionner cet appareil dans un local fermé.

⚠ MISE EN GARDE



DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Si le matériel n'est pas convenablement relié à la terre et si les locaux sont mal ventilés, des flammes ou des étincelles peuvent générer des conditions de danger et provoquer un incendie ou une explosion avec risque de blessure grave.

- Au moindre constat de formation d'étincelles d'électricité statique, ou au moindre choc électrique ressenti à l'utilisation de l'unité de pulvérisation, **cesser immédiatement la pulvérisation**. Ne pas réutiliser l'unité de pulvérisation avant que le problème ne soit identifié et résolu.
- Assurer une bonne ventilation en air frais pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables émanant de solvants ou du produit projeté.
- La zone de pulvérisation ne doit comporter aucun débris, y compris des solvants, des chiffons et de l'essence.
- Débrancher l'alimentation électrique de tous les équipements dans la zone de travail.
- 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 jamais faire fonctionner un moteur à essence dans la zone de pulvérisation.
- Relier le pulvérisateur à une prise de terre véritable au moyen du fil et de la pince de terre (fournis).
- N'utiliser que des flexibles conducteurs électriques.



DANGERS LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement risquent de pincer ou de sectionner les doigts.

- Se tenir à l'écart de toutes les pièces en mouvement lors du démarrage ou du fonctionnement de la pompe.
- Avant la mise en marche de l'appareil, suivre la **Procédure de décompression** de la page 17 pour empêcher tout démarrage intempestif.

REMARQUE: Ceci est un exemple de repère DANGER sur votre unité de pulvérisation. Ce repère est disponible gratuitement dans d'autres langues. Voir page 37 pour la commande.

 DANGER 			
	DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION		DANGER D'INJECTION
La peinture au pistolet, le rinçage ou le nettoyage d'équipements avec des liquides inflammables dans des lieux confinés peuvent causés un incendie ou une explosion. À utiliser à l'extérieur ou dans des lieux extrêmement bien ventilés. Relier à la terre tous les équipements, les flexibles, les récipients et les objets à peindre. Éviter toute source d'inflammation, telle que la charge d'électricité statique d'une bâche plastique, les flammes nues telles celles de veilleuses, les éléments dégagant de la chaleur (cigarettes allumées), les arcs électriques produits lors du branchement ou du débranchement de cordons d'alimentation ou de l'allumage/l'extinction d'éclairage. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures corporelles graves voire la mort.		La pulvérisation sans air et les fuites sous haute pression (en particulier celles provenant de flexibles défectueux) peuvent entraîner l'injection de liquides dans le corps. Rester à distance de la buse. Ne jamais essayer d'obturer une fuite avec une partie du corps. Éliminer toute pression avant de déposer des pièces de l'appareil. Éviter tout déclenchement accidentel du pistolet en enclenchant toujours la sécurité de gâchette dès que l'on cesse la pulvérisation. Ne jamais pulvériser sans qu'une protection de buse n'ait été montée sur le pistolet. L'injection accidentelle dans la peau nécessite des soins médicaux immédiats. Le non-respect de cet avertissement peut être la cause de blessures corporelles graves pouvant aller jusqu'à l'amputation.	
VEILLER À BIEN LIRE ET BIEN COMPRENDRE TOUS LES MANUELS D'INSTRUCTIONS ET ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT AVANT DE SE SERVIR DU MATÉRIEL			

Identification et fonction des composants

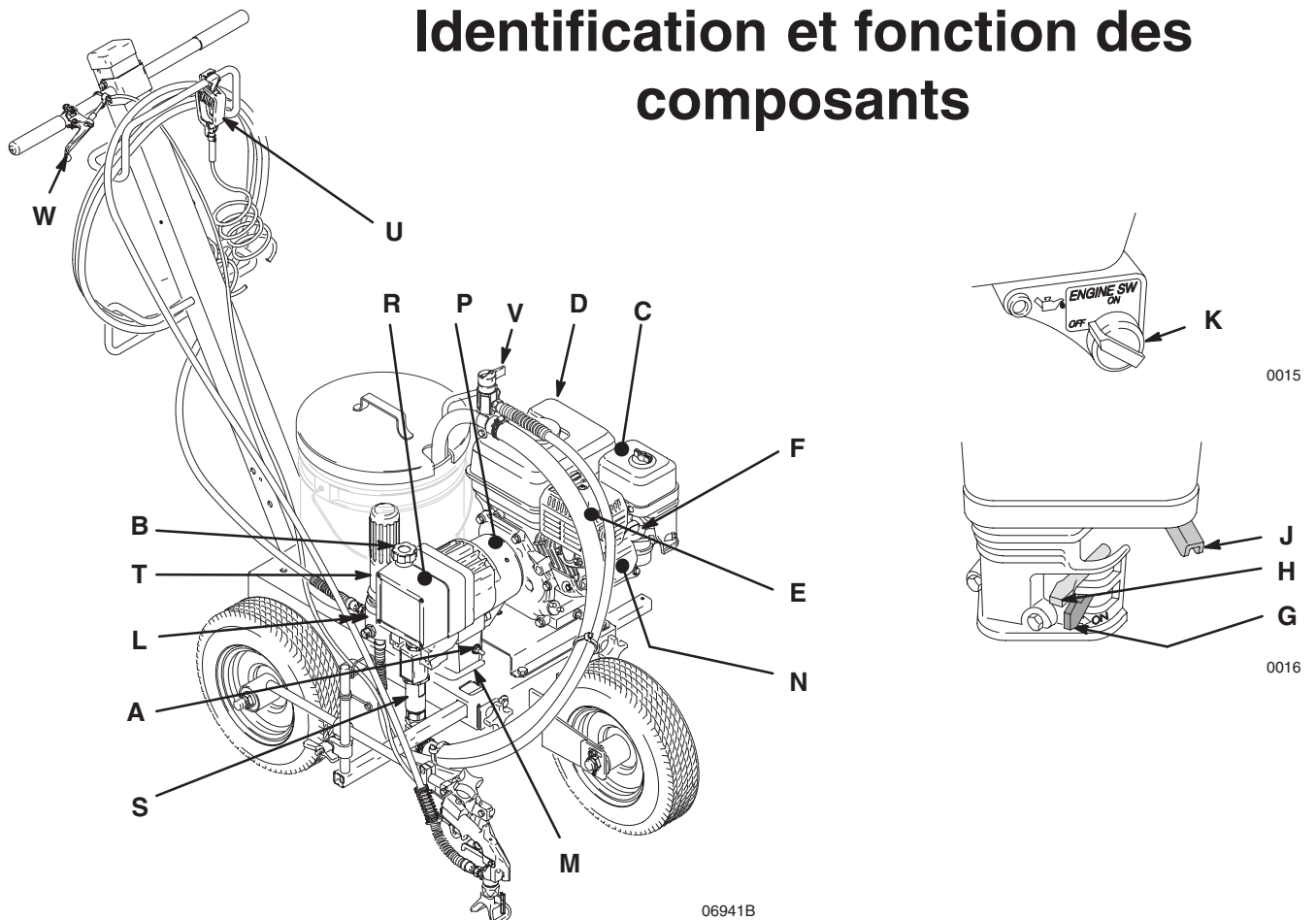


Fig. 1

A	Commutateur de commande de pression	MARCHE/ARRÊT, commande l'embrayage
B	Bouton de réglage de pression	Règle la pression de sortie produit
C	Filtre à air*	Filtre l'air entrant dans le carburateur
D	Réservoir d'essence*	Contient 2,5 litres d'essence [(R+M)/2], 86 d'indice d'octane
E	Silencieux*	Réduit le bruit de la combustion interne
F	Câble de bougie d'allumage*	Amène le courant à la bougie
G	Vanne de carburant*	Vanne ouverte/fermée régulant le débit de carburant entre le réservoir et le carburateur
H	Starter*	Enrichit le mélange air/gaz pour le démarrage à froid
J	Accélérateur*	Règle la vitesse du moteur en fonction de la taille de l'orifice de la buse
K	Bouton de commande moteur*	Permet la mise en marche/l'arrêt du moteur
L	Sortie produit	Le flexible et le pistolet sont raccordés ici
M	Commande de pression	Commande l'embrayage pour maintenir la pression produit
N	Moteur*	Moteur à essence de 4 CV
P	Embrayage	Transmet le mouvement du moteur à la transmission
R	Ensemble moteur	Transmet le mouvement de l'embrayage au bas de pompe
S	Bas de pompe	Assure l'alimentation en produit destiné à être pulvérisé par le pistolet
T	Filtre produit	Filtre le produit entre la source et le pistolet
U	Pince et fil de terre	Raccordent le pulvérisateur à la terre
V	Vanne de décompression	Relâche la pression quand elle s'ouvre
W	Manette de commande du pistolet	Actionne/arrête le pistolet
*	Pour plus d'explications concernant ces commandes, veuillez consulter le manuel du moteur Honda fourni	

Installation

ATTENTION

Pour éviter d'endommager la commande de la pression qui peut entraîner un dysfonctionnement et endommager un composant, toujours prendre les précautions suivantes:

1. Toujours utiliser un flexible de pulvérisation en nylon; ne jamais utiliser de flexible à tresse métallique; un tel flexible est trop rigide.
2. Toujours utiliser un flexible d'une longueur minimale de 7,5 m x 1/4 in. dia. int. ou 7,5 m x 3/8 in. dia. int.
3. Ne jamais installer un dispositif d'arrêt entre le filtre (120) et le flexible principal. Voir Fig. 2.

1. Brancher le flexible et le pistolet (Voir Fig. 2)

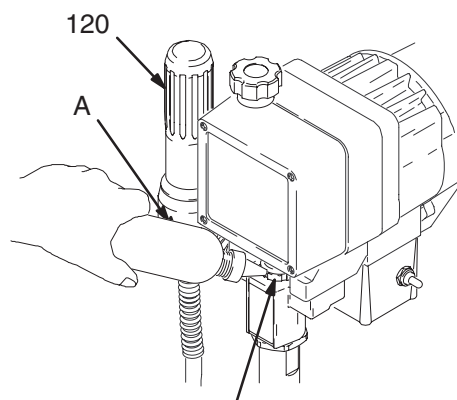
- a. Ôter le capuchon en plastique du mamelon 1/4 npsm(m) de sortie du filtre (A). Visser le flexible produit principal sur le mamelon. Lire la rubrique ATTENTION ci-dessus.
- b. Brancher le flexible produit principal sur l'adaptateur d'entrée du pistolet.
- c. Ne pas utiliser de produit d'étanchéité pour filetage et ne pas installer la buse de pulvérisation tout de suite!

MISE EN GARDE

Si vous remplacez les flexibles et le pistolet, assurez-vous que les flexibles soient bien conducteurs, que le pistolet soit bien muni d'une garde et que chaque élément soit bien prévu pour *une pression de service de 207 bar, 21 MPa maximum*, ceci dans le but de réduire les risques de blessure grave dues à l'électricité statique, une injection de produit ou une surpression impliquant une rupture du flexible ou du pistolet.

2. **Remplissage de l'écrou/coupelle de presse-étoupe.**
Remplir l'écrou/la coupelle de presse-étoupe (B) au tiers avec du liquide lubrifiant Graco TSL fourni avec le matériel. Voir Fig. 2.
3. **Vérifier le niveau d'huile du moteur.** Se reporter au manuel du moteur Honda fourni. Il s'agit d'un résumé des informations suivantes: retirer l'un des bouchons de remplissage d'huile (M); l'huile doit quasiment déborder. Voir Fig. 3. Ajouter de l'huile le cas échéant.

Huile de lubrification recommandée: utiliser une huile détergente de haute qualité SAE 10W-30, classée "POUR ENTRETIEN SE ou SF" pour l'utilisation régulière et le rodage d'un nouveau moteur.



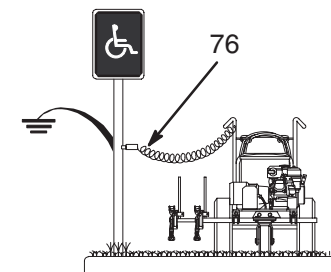
- A Sortie produit 1/4 npsm(m) B
120 Filtre produit
B Coupelle de presse-étoupe

Fig. 2

06918B

Installation

4. **MISE À LA TERRE. S'assurer que le système soit bien mis à la terre avant de procéder au rinçage ou au remplissage en carburant.** Brancher le pulvérisateur sur une véritable prise de terre par l'intermédiaire du fil et de la pince de terre (76): p. ex. sur une tuyauterie d'eau froide, un poteau de clôture métallique ou une tige de métal plantée dans le sol. Schéma type de mise à la terre d'un pulvérisateur ci-dessous.



5. **Remplir le réservoir d'essence.** Voir rubrique **Remplissage du réservoir de carburant**, page 8.
6. **Rincer la pompe** pour éliminer l'huile légère, laissée à l'intérieur pour protéger les pièces de la rouille.
 - a. Avant d'utiliser une peinture à l'eau, rincer au white-spirit, puis à l'eau savonneuse et finalement à l'eau froide.
 - b. Avant d'utiliser une peinture à l'huile, rincer uniquement au white-spirit.
 - c. Voir la procédure de rinçage dans la rubrique **Rinçage** de la page 17.
7. **Préparer la peinture** conformément aux recommandations du fabricant.
 - a. Enlever toute peau pouvant s'être formée.
 - b. Remuer la peinture pour mélanger les pigments.
 - c. Filtrer la peinture dans un sac de filtrage fin en nylon (que l'on peut se procurer chez la plupart des revendeurs de peinture) afin d'en éliminer les particules qui pourraient colmater le filtre ou obstruer la buse de pulvérisation. Il s'agit sans doute de la plus importante opération si l'on ne veut pas connaître de problèmes lors de la pulvérisation.

ATTENTION

Mettre le levier noir d'arrêt de carburant en position de fermeture chaque fois que l'on transporte l'appareil afin d'éviter que le moteur ne soit inondé de carburant.

Tenir l'appareil en position droite et stable lorsque l'on s'en sert et pendant son transport. Ceci évitera la remontée d'huile du carter de transmission dans la chambre de combustion, qui rendrait le démarrage très difficile.

8. **Maintenir l'appareil en position droite et stable** lorsqu'on s'en sert et pendant son transport. Mettre la vanne de carburant (G, Fig. 1) en position fermée.

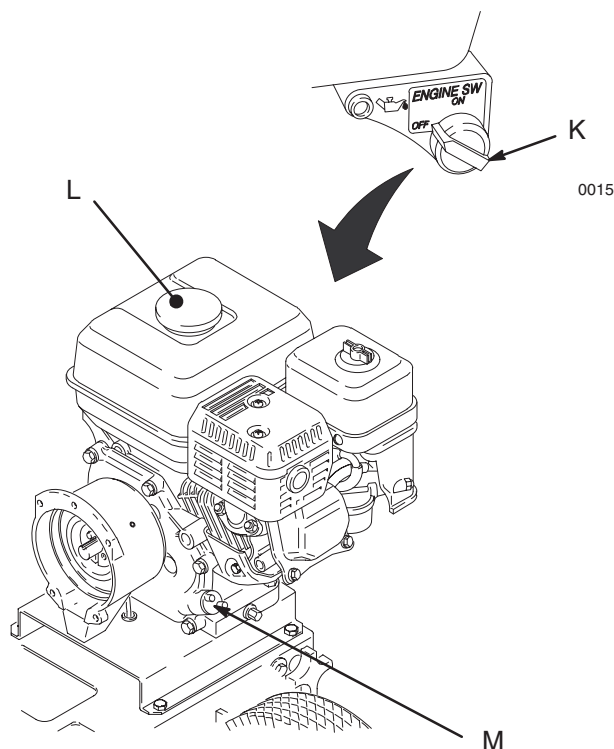


Fig. 3

06919B

Remplissage du réservoir de carburant

MISE EN GARDE



DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

L'essence est un produit extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions.



Toujours mettre le commutateur marche-arrêt du moteur (K) sur arrêt avant de faire le plein de carburant (Fig. 3).

Faire le plein de carburant dans un endroit parfaitement ventilé.

Ne pas fumer et empêcher toute présence de flammes ou d'étincelles dans la zone où l'on fait le plein de carburant et où l'on stocke l'essence.

Ne pas faire déborder le réservoir. Veiller à ce que le bouchon du réservoir d'essence (L) soit bien fermé après avoir fait le plein (Fig. 3).

Veiller à ne pas renverser de carburant lors du remplissage. Les vapeurs d'essence ou l'essence répandue risquent de prendre feu. En cas de déversement de carburant, veiller à ce que la zone soit bien sèche avant de démarrer le moteur.

1. **Spécifications concernant l'essence.** Utiliser de l'essence automobile ayant un indice d'octane à la pompe de 86 ou plus, ou un indice d'octane recherche de 91 ou plus. On privilégiera l'utilisation d'essence sans plomb, qui encrasse moins la chambre de combustion.

2. **Mélange essence-alcool (gasohol).** Ne pas utiliser de gasohol contenant du méthanol s'il ne contient pas des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour contrer l'action du méthanol. Même s'il contient de tels additifs, ne pas utiliser de gasohol si sa teneur en méthanol et en éthanol est supérieure à respectivement 5 % et 10 %.

REMARQUE: La garantie Honda sur le moteur ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation d'essence d'une teneur en alcool supérieure aux quantités indiquées au point 2. Voir le manuel du moteur Honda pour tout renseignement supplémentaire.

3. **Généralités.** Ne pas utiliser de mélanges essence-huile ou d'essence polluée. Éviter toute pénétration de saletés, poussières et eau à l'intérieur du réservoir de carburant.
4. **Capacité du réservoir:** 2,5 litres. Toujours laisser une marge de 13 mm en haut du réservoir pour l'expansion du liquide.
5. **Arrêter et laisser refroidir le moteur avant de faire le plein (Fig. 3).**
6. **Après avoir rempli le réservoir, bien resserrer son bouchon.**

Mise en service

Avant de démarrer le LineLazer

1. **Se reporter à la rubrique Rincage** de la page 17 pour savoir si vous devez rincer le LineLazer.
2. **S'assurer que le réservoir de carburant soit plein.**
3. **Contrôler le niveau d'huile moteur.**

REMARQUE: Le moteur s'arrêtera automatiquement ou ne démarrera pas si la quantité d'huile est insuffisante. Voir la procédure de remplissage d'huile dans le manuel moteur de Honda ou le point 3, page 6.

4. **S'assurer que le fil de la bougie soit bien enfiché.**

Démarrage du LineLazer

REMARQUE: Voir Fig. 1 pour le démarrage de l'appareil de pulvérisation.

1. **Lors du démarrage de l'appareil NON AMORCÉ,** retirer la buse de pulvérisation.
2. **Mettre en place le tuyau d'aspiration dans le réservoir de peinture, d'eau ou de solvant** s'il s'agit d'un rincage ou si l'appareil est prêt à pulvériser.
3. **Enlever la vanne de décompression (V, Fig. 1) du tube d'aspiration** et placer le tube dans un autre pot.
4. **Placer le levier noir du robinet d'arrêt d'essence en position d'ouverture** en le poussant dans le sens de la flèche.

ATTENTION

Ne jamais tenter de démarrer le moteur tant que la pression produite n'est pas relâchée et que l'interrupteur de commande de la pression n'est pas en position ARRÊT. Toute tentative de démarrage du moteur avec la présence de pression dans le système risque d'endommager le mécanisme de réenroulement.

5. **Amener l'interrupteur de commande de pression sur ARRÊT (OFF).**

6. Pour démarrer le moteur:

- a. Tourner le bouton de réglage de la pression au maximum dans le sens anti-horaire pour l'amener sur la position de réglage la plus basse.
- b. Déplacer le levier métallique en l'écartant du réservoir d'essence sur la position maximum (complètement à gauche).
- c. Si le moteur est froid, fermer le volet de starter en amenant le levier gris au maximum.
- d. Si le moteur est chaud, fermer le volet du starter en amenant le levier gris à mi-course ou en ne le manoeuvrant pas du tout.
- e. Mettre le bouton de démarrage du moteur sur MARCHE.

MISE EN GARDE



DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Un cordon de lanceur qui se réenroule trop vite risque de blesser quelqu'un et de causer des blessures graves. Le cordon peut également se coincer dans le mécanisme de réenroulement.

- f. Maintenir le châssis du pulvérisateur et tirer le cordon du lanceur rapidement et fermement. Continuer à tenir le cordon tout en le laissant se réenrouler. Tirer le cordon et le réenrouler jusqu'à ce que le moteur démarre.
 - g. Dès que le moteur a démarré, ouvrir le volet de starter, sauf par temps froid. Dans ce dernier cas, laisser le volet fermé pendant 10 à 30 secondes avant de l'ouvrir, afin d'éviter que le moteur ne cale.
7. **Déverrouiller la gâchette du pistolet.**
 8. Relâcher le câble d'actionnement de la gâchette et enclencher la sécurité gâchette du pistolet.
 9. Enlever le pistolet de son porte-pistolet en desserrant la molette et en soulevant le pistolet.

Mise en service

10. Amorcer la pompe:

- a. Plonger le tuyau d'aspiration dans le pot de peinture, d'eau ou de solvant.
- b. Enlever la vanne de décompression (V, Fig. 1) du tube d'aspiration et mettre le tube dans un autre pot.
- c. Ouvrir la vanne de décompression.
- d. Mettre le moteur sur ralenti.
- i. Si la pompe a été amorcée avec de l'eau ou du solvant, retirer le tube de l'eau ou du solvant et le plonger dans la peinture. Répéter les opérations de c. à g. jusqu'à ce que de la peinture s'écoule du tube de décompression.
- j. Fermer la vanne de décompression.

11. Une fois la pompe amorcée:

- a. Ôter la buse de pulvérisation.
- b. Faire tourner le moteur au régime maximum.
- c. Mettre le bouton de commande de pression sur MARCHE. Tourner le bouton de réglage de pression lentement jusqu'à ce que la pompe se mette en marche.
- d. Déverrouiller la gâchette du pistolet.
- e. Diriger le pistolet vers l'intérieur du seau et appuyer sur la gâchette jusqu'à ce que le produit s'écoule du pistolet. Si vous pompez un solvant ou une peinture à base de solvant, appliquer une partie métallique du pistolet contre un seau métallique relié à la terre.
- f. Relâcher la gâchette. Verrouiller la sécurité de gâchette du pistolet.
- g. Amener l'interrupteur de commande de pression sur ARRÊT (OFF).
- h. Décompresser en ouvrant la vanne de décompression.
- i. Fermer la vanne de décompression.

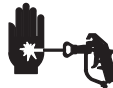


MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Si le pulvérisateur fonctionne alors que le tube de décompression est bouché, il se produira un reflux qui pourrait faire éclater le tube. Le produit s'échappant du tube éclaté peut provoquer des dommages corporels sérieux par projection dans les yeux et/ou injection sous la peau.



- e. Contrôler la propreté du tube de décompression. Le nettoyer et/ou le remplacer si nécessaire.
- f. Mettre le bouton de commande de pression sur MARCHE. Tourner le bouton de réglage de pression lentement jusqu'à ce que la pompe se mette en marche.
- g. Faire tourner la pompe jusqu'à ce que du produit s'écoule régulièrement de la vanne de décompression, indiquant que la pompe est totalement amorcée.
- h. Amener l'interrupteur de commande de pression sur ARRÊT (OFF).



MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave par injection de produit, ne jamais se servir du pistolet de pulvérisation sans que la protection de buse ne soit en place.

Mise en service

12. **Monter la buse de pulvérisation sur le pistolet.** Le pulvérisateur est fourni avec la buse LL5317. Pour toute application supplémentaire, consulter le tableau de sélection des buses suivant:

Tableau de sélection des buses pour LineLazer

Taille de buse	Largeur de ligne	Pour
221211*	5,1 cm	Terrain de sport – fine couche
LL5213*	5,1 cm	Terrain de sport – couche épaisse
LL5215*	10 cm	Peintures alkydes seulement – fine couche
LL5217	10 cm	Peintures alkydes seulement – couche moyenne
LL5219	10 cm	Peintures alkydes seulement – couche épaisse
LL5315	10 cm	Plupart des peintures de signalisation routière – fine couche
LL5317	10 cm	Plupart des peintures de signalisation routière – couche moyenne
LL5319	10 cm	Plupart des peintures de signalisation routière – couche moyenne
LL5321	10 cm	Plupart des peintures de signalisation routière – couche épaisse
LL5323	10 cm	Plupart des peintures de signalisation routière – couche épaisse
LL5417#	10–20 cm	Toutes peintures et peintures signalisation routière résistantes – fine couche
LL5419#	10–20 cm	Toutes peintures et peintures signalisation routière résistantes – couche moyenne
LL5421#	10–20 cm	Toutes peintures et peintures signalisation routière résistantes – couche épaisse
LL5621	20–31 cm	Toutes peintures de signalisation routière – fine couche
LL5623	20–31 cm	Toutes peintures de signalisation routière – couche moyenne
LL5625	20–31 cm	Toutes peintures de signalisation routière – couche moyenne
LL5627	20–31 cm	Toutes peintures de signalisation routière – couche épaisse

* Filtre de 100 mesh (149 microns) éventuellement nécessaire pour réduire le colmatage des buses.

Conseillé pour applications par temps froid.

13. Mettre le pistolet dans son support; l'y fixer en vissant le bouton prévu à cet effet.
14. Mettre la sécurité de gâchette et régler le câble de la gâchette.
15. Mettre le bouton de commande de pression sur MARCHE.
16. **Ajuster le régime de rotation du moteur et la pression de pompage.** Défaire la sécurité de gâchette. Actionner le pistolet et projeter le produit sur une feuille de papier pour tester la forme du jet et l'atomisation. Tourner le bouton de réglage de pression jusqu'à ce que la forme du jet soit bonne. Ensuite, diminuer progressivement la commande de gaz aussi loin que possible sans que cela modifie la forme du jet.

ATTENTION

Toujours utiliser la pression produit nécessaire la plus basse possible et le niveau d'accélération le plus bas possible. Des réglages à des niveaux plus élevés entraînent un fonctionnement de l'embrayage à un régime excessif ainsi qu'une usure prématurée de la buse et de la pompe.

Mettre le levier noir d'arrêt de carburant en position de fermeture chaque fois que l'on transporte l'appareil afin d'éviter que le moteur ne soit inondé de carburant.

Tenir l'appareil en position droite et stable lorsque l'on s'en sert et pendant son transport. Ceci évitera la remontée d'huile du carter de transmission dans la chambre de combustion, qui rendrait le démarrage très difficile.

ATTENTION

Faire fonctionner le pulvérisateur sans amorcer la pompe peut provoquer une usure prématurée des joints et/ou endommager la pompe.

Désamorçage de la pompe

L'introduction d'air dans la pompe par un changement de produit ou par un manque d'étanchéité à l'aspiration, peut désamorcer la pompe et le produit n'est alors plus aspiré.

Pour réamorcer la pompe, relâcher la pression du système en ouvrant la vanne de purge et suivre les instructions de la rubrique **Amorcer la pompe**, page 10.

Techniques de pulvérisation

Ces techniques de pulvérisation expliquent le mode d'utilisation et de réglage des composants du LineLazer. La technique de l'opérateur, la zone de pulvérisation et les conditions climatiques doivent également être prise en considération.

1. Utiliser de l'eau plutôt que de la peinture pour faire des essais de pulvérisation et positionner le pistolet. Un réglage peut s'avérer nécessaire lors du passage de l'eau à la peinture.
2. Veiller à ce que la protection de buse RAC IV soit toujours parallèle au sol et à ce que les "ailettes" de la protection soient orientées vers l'avant et vers l'arrière de l'unité, ainsi qu'illustré à la figure 4.

MISE EN GARDE

Pour réduire le risque de blessure par injection de produit, toujours décrocher le câble de déclenchement à distance du pistolet et mettre la sécurité de gâchette avant de déplacer ou d'ajuster la protection de buse, le pistolet ou le bras support de pistolet.

3. Utiliser la pression la plus faible nécessaire à une bonne atomisation du produit. Une pression trop élevée peut entraîner une accumulation de peinture excessive et entraîner des retombées.
4. Déplacer le LineLazer avant de déclencher le pistolet, afin d'éviter les excès de peinture en début de ligne. Relâcher la gâchette une seconde avant l'arrêt de l'appareil. Avancer toujours à la même vitesse.
5. Toujours contrôler les réglages du pistolet sur du carton ou du papier avant d'entreprendre un travail réel. Pour peindre des bordures, commencer par un endroit peu visible.
6. Ne pas oublier que nombreux sont les facteurs qui peuvent influencer sur la rectitude d'une ligne, parmi lesquels des irrégularités de surface, nids de poule, pierres et autres débris ou encore l'obstruction ou l'usure de la buse de pulvérisation. Voir le manuel d'instruction **308235** pour déboucher ou changer une buse.
7. Pour minimiser l'effet des cahots sur la forme du jet, maintenir la protection de buse du pistolet centrée sur l'axe des roues avant.
8. La taille de la buse de pulvérisation et la vitesse à laquelle l'on fait avancer le pulvérisateur sont deux facteurs qui déterminent l'épaisseur de la couche de peinture. D'une manière générale, plus l'on avance vite, plus le diamètre de l'orifice de buse doit être grand. L'indice de largeur de jet de la buse indique quelle sera approximativement la largeur de la ligne.
9. Positionner le pistolet en fonction des besoins. À ce sujet, lire la rubrique ci-dessous ainsi que les pages 13 à 14.
10. Les peintures de signalisation routière peuvent convenir pour une pulvérisation avec ou sans air, ou encore ne répondre à aucune formule particulière. En général, les formules pour pulvérisation pneumatique sont prédiluées et conviendront parfaitement au LineLazer, mais il risque de se produire une pulvérisation excessive. Les formules sans air ont tendance à fournir une plus grande longueur de ligne au litre, sans pulvérisation excessive car le revêtement les absorbe moins facilement.
11. Si l'on utilise une peinture de signalisation routière à séchage rapide par une journée de forte chaleur, verser une petite quantité de solvant compatible à la surface de la peinture pour éviter la formation d'une peau.

Réglage de la largeur de ligne

Plusieurs facteurs interviennent sur la largeur de la ligne: la distance séparant la buse de pulvérisation de la surface à peindre dans le sens vertical, l'utilisation d'un ou deux pistolets, la pression de la peinture, et l'état d'usure ou d'obstruction de la buse.

Les conditions requises pour produire une ligne de 10 cm de largeur sont les suivantes: buse de pulvérisation LineLazer de taille 317 (fournie), pistolet positionné 2,5 cm au dessus de la position de fixation verticale la plus basse et pression juste suffisante pour atomiser la peinture. En fonction du jet de la buse, le pistolet peut peindre des lignes de 5,1 à 31 cm de largeur.

Pour réduire la largeur de la ligne, fixer le pistolet plus bas (si possible) ou utiliser une buse produisant un jet plus étroit.

Pour augmenter la largeur de la ligne, fixer le pistolet plus haut, ou utiliser une buse produisant un jet plus large.

Positionnement de l'ensemble bras support de pistolet

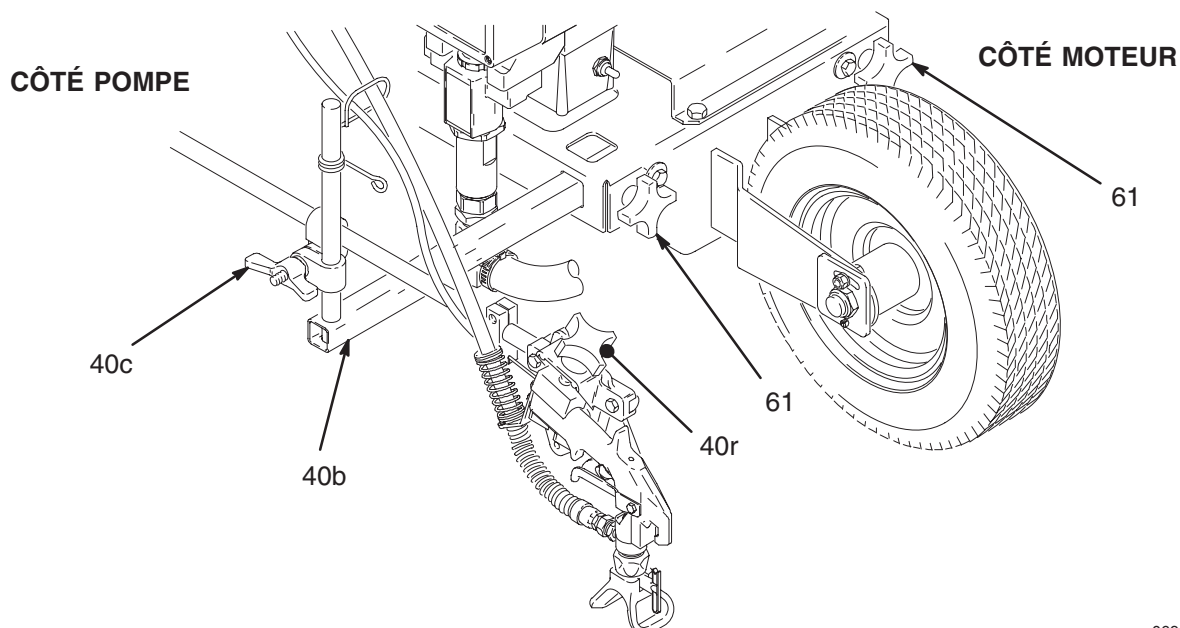


Fig. 4

06943B

Les bras support du pistolet peuvent être positionnés de façon à répondre à des besoins très variés en matière de pulvérisation. Les schémas de la page 14 montrent les pistolets montés côté pompe du traceur. Toutefois, on peut monter le pistolet côté moteur.

Déplacement du pistolet

⚠ ATTENTION

Ne pas plier le câble, ce qui l'empêcherait de bien déclencher ou d'arrêter le pistolet.

Décrocher le câble d'actionnement de la gâchette et mettre la sécurité de gâchette du pistolet. Ne pas plier les câbles de la gâchette. Dévider un peu plus le flexible de 7,5 m si nécessaire.

Après avoir déplacé le pistolet, repositionner la protection de buse de telle sorte qu'elle soit parallèle au sol et que ses "ailettes" soient orientées vers l'avant et l'arrière du pulvérisateur. Déverrouiller la gâchette du pistolet et accrocher le câble d'actionnement de gâchette.

Pistolet à la verticale

Desserrer l'étrier de serrage (40c) du bras support de pistolet et déplacer le pistolet vers le haut ou vers le bas. Resserrer l'étrier. Accrocher le câble d'actionnement de la gâchette.

Pistolet à l'horizontale

Desserrer les boutons et faire coulisser le porte-pistolet (40b) vers l'intérieur ou l'extérieur, pour que le pistolet ne soit pas dans l'alignement du pneu. Reserrer les boutons.

Montage de pistolet côté moteur du chariot

1. Décrocher les câbles d'actionnement de gâchette et verrouiller la gâchette du pistolet.

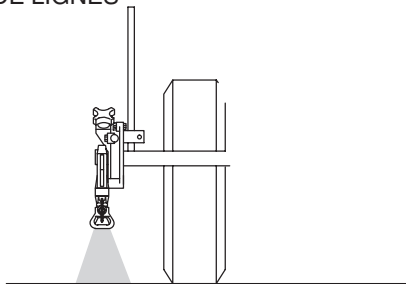
2. Desserrer les molettes du porte-pistolet (40r) et retirer le pistolet. Ranger les pistolets de côté.
3. Desserrer les boutons (61) et faire coulisser le porte-pistolet (40b) vers l'extérieur.
4. Faire coulisser le porte-pistolet (40b) vers l'intérieur, côté moteur, et serrer les boutons (61, en faisant attention de ne pas plier le câble ou le flexible).
5. Desserrer l'étrier du bras de support du pistolet (40c) et faire coulisser le pistolet vers l'avant. Resserrer l'étrier.
6. Mettre le pistolet en place. Étudier soigneusement le cheminement des câbles et des flexibles pour éviter toute pliure. Repositionner la protection de buse. Déverrouiller la sécurité gâchette du pistolet et accrocher le câble d'actionnement de gâchette.

Remontage du pistolet côté pompe du chariot

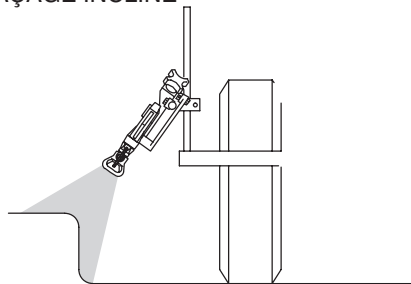
1. Décrocher le câble d'actionnement de gâchette et verrouiller la gâchette du pistolet.
2. Desserrer la molette du porte-pistolet (40r) et retirer le pistolet. Mettre le pistolet de côté.
3. Desserrer les boutons (61) et faire coulisser le porte-pistolet (40b) vers l'extérieur.
4. Faire coulisser le porte-pistolet (40b) vers l'intérieur, depuis le côté pompe, et serrer les boutons (61), en faisant attention de ne pas plier le câble ou le flexible.
5. Desserrer l'étrier du bras de support du pistolet (40c) et faire coulisser le pistolet vers l'avant. Resserrer l'étrier.
6. Mettre le pistolet en place. Étudier soigneusement le cheminement des câbles et des flexibles pour éviter toute pliure. Repositionner la protection de buse. Déverrouiller la sécurité gâchette du pistolet et accrocher le câble d'actionnement de gâchette.

Position des bras support de pistolet

TRAÇAGE DE LIGNES



TRAÇAGE INCLINÉ



06920

Montage du pistolet

1. Relâcher la pression. Voir page 17.
2. Décrocher le câble d'actionnement de la gâchette. Voir page 14. Enclencher la sécurité de gâchette (B) du pistolet.
3. Desserrer la molette du porte-pistolet (40r).
4. Positionner le pistolet de telle sorte que la gâchette repose sur le levier (A) d'actionnement à distance de la gâchette sur la broche d'arrêt.
5. Veiller à ce que le pistolet soit monté bien droit, puis resserrer fermement la molette (40r).
6. Verrouiller la gâchette. Accrocher le câble d'actionnement de la gâchette. Voir page 15.

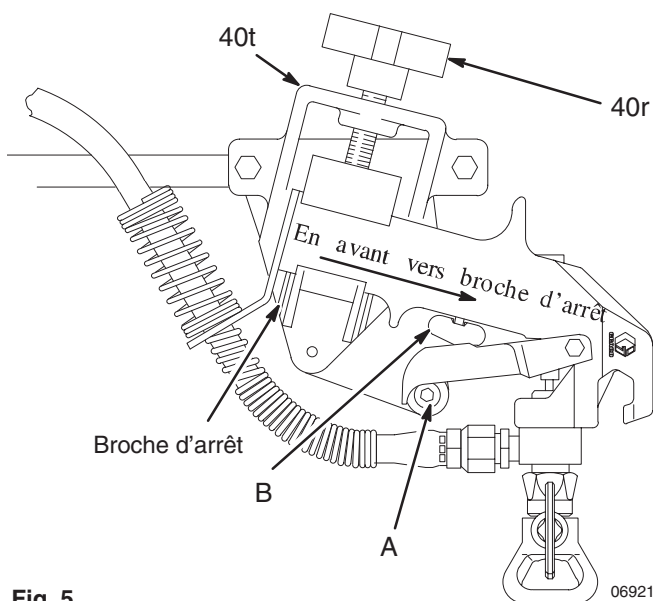


Fig. 5

06921

Mode de relâchement du câble du sélecteur de pistolet

⚠ MISE EN GARDE

On déclenche le pistolet à distance à l'aide du sélecteur de pistolet fixé au mancheron.

Pour réduire les risques de blessure par injection de produit dus à un déclenchement accidentel du pistolet à distance, toujours décrocher le câble d'actionnement de gâchette de son bloqueur avant de manipuler le pistolet. Voir Fig. 6, DÉTAIL A. **Lors du décrochage du câble, le pistolet va se déclencher brièvement!** Avant de retirer le pistolet de son porte-pistolet, verrouiller la gâchette.

1. Pour décrocher le câble, saisir le câble (40a) juste derrière le bloqueur (40n). Le tirer sur 13 mm environ et le dégager du bloqueur en le soulevant. **Le pistolet va se déclencher brièvement!** Voir Fig. 6.
2. Pour accrocher le câble d'actionnement de la gâchette (1), l'enfiler dans le bloqueur (48), en veillant à ce que l'embout de la gaine du câble soit fermement appuyé à l'intérieur du siège du bloqueur. **Le pistolet va se déclencher brièvement!** Voir Fig. 6.

⚠ ATTENTION

Tenir le siège ménagé dans le bloqueur de câble (40n) et l'embout de la gaine du câble toujours propres afin de s'assurer d'un parfait fonctionnement du câble.

⚠ ATTENTION

Si le câble est détendu, le pistolet qu'il actionne ne sera pas déclenché à fond, ce qui provoque l'usure prématurée de son pointeau. Par contre, un câble trop tendu va empêcher la gâchette d'être relâchée à fond, le pistolet va alors goutter et la buse s'user prématurément. Suivre les indications de la rubrique **Réglage de la tension du câble d'actionnement de gâchette**, voir page 15.

Maintenance

⚠ MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lors d'une opération de dépressurisation, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

TOUS LES JOURS: Vérifier le niveau d'huile moteur et faire le plein le cas échéant.

TOUS LES JOURS: Vérifier le niveau d'essence dans le réservoir et faire le plein le cas échéant.

AU TERME DES 20 PREMIÈRES HEURES D'UTILISATION: Vidanger le moteur et remettre de l'huile neuve.

TOUTES LES SEMAINES: Retirer le capot du filtre à air et nettoyer l'élément filtrant. Le remplacer si nécessaire. En cas de fonctionnement dans un environnement très poussiéreux, contrôler le filtre à air tous les jours et le remplacer si nécessaire.

Il est possible de se procurer des cartouches de filtre à air de rechange auprès de votre distributeur Honda local.

⚠ ATTENTION

Pour tout renseignement complémentaire sur l'entretien et les caractéristiques, voir le manuel du moteur.

TOUTES LES SEMAINES: Contrôler le niveau de liquide d'étanchéité TSL dans l'écrou de presse-étoupe du bas de pompe. Remplir l'écrou si nécessaire. Conserver du liquide TSL dans l'écrou pour empêcher que le produit ne s'accumule sur la tige de piston et ne provoque ainsi une usure prématurée des joints.

TOUS LES MOIS: Retirer le capot avant (9) et remplir la cavité de la bielle d'huile moteur non détergente jusqu'à 6 mm en-dessous du bord supérieur. Voir Fig. 7.

TOUTES LES 100 HEURES DE FONCTIONNEMENT: Vidanger l'huile. Pour tout renseignement complémentaire sur l'entretien, se reporter au manuel du moteur.

BOUGIE: N'utiliser que des bougies (NGK) BPR6ES ou (NIPPONDENSO) W20EPR-U. L'écartement de la bougie doit se situer entre 0,7 et 0,8 mm. Utiliser une clé à bougie pour monter et démonter la bougie.

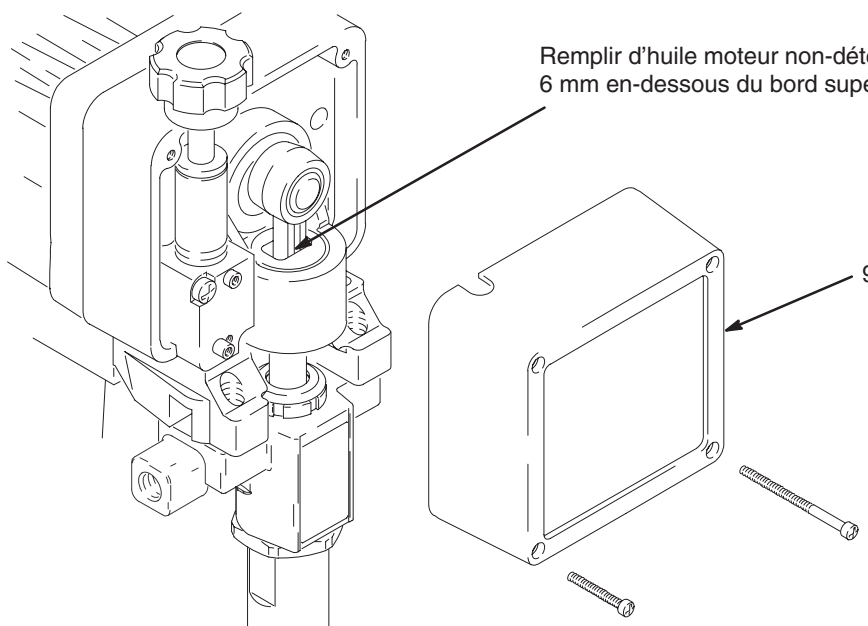


Fig. 7

06922B

Procédure de décompression

MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

La pression du système doit être relâchée manuellement pour empêcher tout démarrage ou pulvérisation inopiné(e). Du produit sous haute pression peut être injecté sous la peau et causer des blessures graves. Pour réduire les risques de blessures par injection, projection de produit ou pièces en mouvement, suivre la **Procédure de décompression** lors de chaque:

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

1. Engager la sécurité de gâchette du pistolet.
2. Mettre le bouton de démarrage moteur sur ARRÊT.
3. Mettre le bouton MARCHE/ARRÊT de la commande de pression sur ARRÊT.
4. Déverrouiller la gâchette. Appuyer fermement la partie métallique du pistolet contre un seau métallique relié à la terre, appuyer sur la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.
5. Engager la sécurité de gâchette du pistolet.
6. Ouvrir la vanne de décompression. Laisser la vanne ouverte jusqu'à ce que l'appareil soit à nouveau prêt à fonctionner.
7. Débrancher le fil de la bougie.

Si l'on pense que le tuyau ou la buse est complètement bouché, ou que la pression n'a pas été complètement libérée après avoir procédé aux opérations ci-dessus, enrouler un chiffon autour de l'écrou de retenue de la protection de la buse ou du raccord du flexible et le desserrer TRÈS LENTEMENT, libérer progressivement la pression, et enfin desserrer complètement. Déboucher la buse ou le flexible.

Consignes de rinçage

Quand rincer?

1. Nouveau pulvérisateur. Ce pulvérisateur a été testé en usine à l'huile légère, laquelle a été conservée à l'intérieur à titre de protection des composants de la pompe.

Avant d'utiliser une peinture à l'eau, rincer au white-spirit, puis à l'eau savonneuse et finalement à l'eau froide.

Avant d'utiliser une peinture à l'huile, rincer au white-spirit.

2. Changement de couleurs. Rincer avec un solvant compatible tel que du white-spirit ou de l'eau.
3. Passage de la peinture à l'eau à la peinture à l'huile. Rincer avec de l'eau chaude et savonneuse, puis avec du white-spirit.
4. Passage de la peinture à l'huile à la peinture à l'eau. Rincer avec de l'essence minérale, puis avec de l'eau chaude et savonneuse, puis rincer avec de l'eau claire.

ATTENTION

Pour éviter tout risque de corrosion ou dommage sur les composants de la pompe, ne jamais laisser d'eau ou de peinture de quelque type que ce soit dans le pulvérisateur quand il est hors service. Évacuer l'eau ou la peinture à l'aide de white-spirit.

5. Stockage

Peinture à l'eau: rincer à l'eau, puis au white-spirit et laisser la pompe, le flexible et le pistolet remplis de white-spirit. Mettre le bouton repéré ENGINE SW (K) sur ARRÊT, retirer le câble d'allumage et ouvrir la vanne de décompression pour relâcher la pression. Laisser cette vanne ouverte.

Peinture à l'huile: rincer au white-spirit et laisser la pompe, le flexible et le pistolet remplis de white-spirit. Arrêter le pulvérisateur, retirer le câble d'allumage et ouvrir la vanne de décompression pour relâcher la pression. Laisser cette vanne ouverte.

6. Redémarrage après entreposage

Suivre la procédure de **Mise en service** à la page 9.

Avant d'utiliser une peinture à l'eau, ôter le solvant compatible avec de l'eau savonneuse, puis avec de l'eau claire.

En cas d'utilisation d'une peinture à l'huile, ôter le white-spirit avec la peinture à pulvériser.

Consignes de rinçage

Comment rincer?

⚠ ATTENTION

Lors d'un changement de produit, ne pas vidanger complètement le tube contenant le premier produit avant de plonger le tube d'aspiration dans l'autre produit, sinon une trop grande quantité d'air pourrait pénétrer dans la pompe et la désamorcer.

Après avoir plongé le tube d'aspiration dans le nouveau produit, chasser le premier produit et l'air emprisonné par la vanne de décharge puis le réceptionner dans un autre seau avant d'alimenter le pistolet avec le nouveau produit.

REMARQUE: Par solvant on entend solvant à l'eau ou à l'huile.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 17.
2. Enlever la cuvette et le tamis du filtre; voir le manuel 307273 fourni. Mettre la cuvette et le support en place, sans le tamis, pour les rincer. Nettoyer le tamis séparément.
3. Fermer la vanne de décompression.
4. Placer le tuyau d'aspiration dans un seau de solvant relié à la terre.
5. Retirer la buse de pulvérisation du pistolet.

⚠ MISE EN GARDE

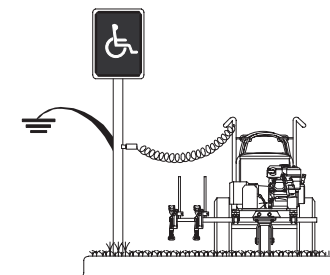


DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Pour réduire la formation d'étincelles d'électricité statique et projections, toujours retirer la buse de l'unité de pulvérisation du pistolet, et

tenir fermement la partie métallique du pistolet contre la paroi d'un seau métallique relié à la terre lors du rinçage.

Brancher le pulvérisateur sur une véritable prise de terre à l'aide du fil et de la pince de terre (fournis). Schéma type de mise à la terre ci-dessous.



6. Suivre les indications de la rubrique **Mise en service** à la page 9. Maintenir le pistolet déclenché jusqu'à ce que de l'eau ou du solvant propre s'en écoule. Relâcher la gâchette et verrouiller la sécurité gâchette du pistolet.

⚠ ATTENTION

Mettre une pompe désamorcée en marche peut entraîner une usure prématurée des joints et/ou endommager la pompe.

7. Contrôler tous les raccords produit en recherchant d'éventuelles fuites. Détendre la pression avant de resserrer les raccords. Démarrer le pulvérisateur. Revérifier si les raccords ne fuient pas.
8. Sortir le tube d'aspiration du seau de solvant. Déverrouiller la sécurité gâchette du pistolet. Déclencher le pistolet pour chasser le solvant du flexible. Ne pas laisser la pompe battre à sec pendant plus de 30 secondes pour éviter d'endommager les joints. Décompresser.
9. Dévisser la cuve du filtre et remonter le tamis propre. Remonter la cuve en la serrant seulement à la main.
10. Se reporter aux procédures **Entreposage ou changement de couleur** à la page 17. Décompresser.

Guide de dépannage



MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

Passer tout le tableau en revue avant de démonter le pulvérisateur. Voir les pages 40 à 43 concernant la description des pièces référencées.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne veut pas démarrer.	Le commutateur marche/arrêt n'est pas sur marche.	Actionner le bouton.
	Il n'y a plus assez d'essence.	Refaire le plein du réservoir d'essence. Voir page 8.
	Le niveau d'huile est bas.	Essayer de démarrer. Refaire le plein d'huile, si nécessaire. Voir point 3, page 6.
	Le câble d'allumage est déconnecté ou endommagé.	Reconnecter le câble d'allumage ou remplacer la bougie.
	De l'eau a gelé dans le pulvérisateur.	Dégeler l'eau avant de démarrer le pulvérisateur.
Le moteur ne "tire" pas.	De l'huile suinte dans la chambre de combustion.	Démonter la bougie. Tirer 3 ou 4 fois sur le cordon du lanceur. Nettoyer ou remplacer la bougie. Essayer de redémarrer le moteur. Maintenir le pulvérisateur vers le haut pour éviter une infiltration d'huile.
Le moteur fonctionne, mais pas le bas de pompe.	L'interrupteur de la commande de pression est mis sur arrêt.	Actionner le bouton.
	La pression est trop basse.	Tourner le bouton de réglage de la pression en sens horaire pour augmenter la pression.
	Le filtre à huile (120) est sale.	Nettoyer le filtre. Voir page 18.
	La buse ou le filtre de la buse est colmaté.	Nettoyer la buse ou son filtre. Voir le manuel du pistolet.
	La tige de piston du bas de pompe est collée par la peinture sèche.	Réparer la pompe. Voir page 35.
	La bielle est usée ou endommagée.	Remplacer la bielle. Voir page 21.
	Le carter de transmission est usé ou endommagé.	Remplacer le carter de transmission. Voir page 21.
	L'inducteur n'est pas alimenté en énergie électrique.	Contrôler le câblage. Voir page 30. L'interrupteur de la commande de pression étant sur marche (ON) et la pression réglée au maximum, vérifier à l'aide d'une lampe témoin la présence de courant sur les fils noir et blanc de la commande de pression. Faire contrôler la commande de pression par un revendeur Graco agréé.
	L'embrayage est usé, endommagé ou mal positionné.	Remplacer l'embrayage. Voir page 28.
	L'ensemble de transmission est usé ou endommagé.	Réparer ou remplacer la transmission. Voir page 26.

Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le débit de la pompe est faible à la remontée du piston.	Le tamis d'entrée (86) est colmaté.	Nettoyer le tamis.
	Il y a un mauvais contact entre une bille du clapet de piston (121) et sur le siège.	Intervenir sur la vanne de piston. Voir page 35.
	Les joints de piston sont usés ou endommagés.	Changer les joints. Voir page 35.
	Un joint torique (119) du bas de pompe est usé ou endommagé.	Remplacer le joint torique. Voir page 35.
Le débit de la pompe est faible à la descente du piston ou dans les deux sens.	Le tamis d'entrée (86) est colmaté.	Nettoyer le tamis.
	Les joints de piston sont usés ou endommagés.	Changer les joints. Voir page 35.
	Une bille de vanne d'admission ne joint pas correctement.	Nettoyer la vanne d'admission. Voir page 35
	La vitesse du moteur est trop faible.	Augmenter l'accélération. Voir point 16, page 11.
	L'embrayage est usé ou endommagé.	Remplacer l'embrayage. Voir page 28.
De la peinture s'infiltre dans la coupelle de presse-étoupe.	Le presse-étoupe n'est pas assez serré.	Resserrer l'écrou de presse-étoupe juste assez pour arrêter la fuite.
	Le joint de presse-étoupe est usé ou endommagé.	Changer les joints. Voir page 35.
	La tige du bas de pompe est usée ou endommagée.	Changer la tige. Voir page 35.
Le débit produit est faible.	Le tamis d'entrée (86) est colmaté.	Nettoyer le tamis.
	La pression est trop basse.	Augmenter la pression. Voir point 16, page 11.
	La vitesse du moteur est trop faible.	Augmenter l'accélération. Voir point 16, page 11.
	Le filtre produit (120), celui de la buse ou la buse elle-même est colmaté ou sale.	Nettoyer le filtre. Voir page 18 ou voir manuel du pistolet.
	Chute de pression importante dans le flexible contenant un produit lourd.	Utiliser un flexible de plus gros diamètre
Le pistolet a des ratés.	Il y a de l'air dans la pompe ou le flexible.	Contrôler et resserrer tous les branchement produit. Réamorcer la pompe. Voir page 10.
	La buse est partiellement bouchée.	Déboucher la buse. Voir manuel du pistolet.
	Le niveau de produit est trop bas ou le récipient d'alimentation vide.	Refaire le plein de produit et amorcer la pompe. Voir page 9. Vérifier souvent l'alimentation en produit pour éviter de faire battre la pompe à sec.
La pompe est difficile à amorcer.	Il y a de l'air dans la pompe ou le flexible.	Contrôler et resserrer tous les branchements produit. Réduire le régime moteur et faire tourner la pompe le plus lentement possible pendant le réamorçage.
	La vanne d'admission fuit.	Nettoyer la vanne d'admission. S'assurer que le siège de la bille n'est pas entaillé ou usé et que la bille joint bien sur le siège. Remonter la vanne.
	Les joints de la pompe sont usés.	Remplacer les joints de la pompe. Voir page 35.
	La peinture est trop épaisse.	Diluer la peinture selon les conseils du fournisseur.
	La vitesse du moteur est trop élevée.	Réduire l'accélération avant de réamorcer la pompe. Voir point 16, page 11.

Carter de transmission, bielle, vilebrequin

MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

Dépose

REMARQUE: Contrôler les pièces lors de leur démontage. Remplacer les pièces usées ou endommagées.

1. Démontez le bas de pompe. Voir page 35.
2. Démontez la commande de pression (25). Voir page 23.
3. Retirez les trois vis du carter de transmission et les rondelles-frein (15, 16). Voir Fig. 8 page 22.
4. Retirez les deux vis du carter de pignonnerie (69) et les rondelles-frein (16). Voir Fig. 8 page 22.
5. Tapoter avec un maillet en plastique sur la partie inférieure de l'arrière du carter moteur (6) pour le desserrer. Extraire le carter de transmission du carter de pignonnerie.

ATTENTION

Veiller à ne pas faire tomber la roue dentée (19); il est possible qu'elle reste collée au carter de transmission ou au carter de pignonnerie.

Ne pas perdre les billes de butée (6a et 2d) ou ne pas les laisser tomber entre les roues dentées, ce qui endommagerait le carter de transmission s'il n'était pas démonté. Ces billes, qui sont enduites d'une épaisse couche de graisse, restent généralement en place dans les évidements du carter, mais peuvent être enlevées. Si elles ne sont pas en place, les paliers vont s'user prématurément.

6. Démontez et contrôlez l'état du vilebrequin (8) et de la bielle (10).

Montage

7. Lubrifier l'intérieur du palier en bronze du carter de transmission avec une huile non-détergente SAE.
8. Monter la bielle.
9. Mettre d'abord la grande rondelle (5), puis la petite (3) sur le vilebrequin (8).
10. Introduire le vilebrequin dans le palier du carter de transmission (6) et dans la bielle (10).
11. En cas de changement de l'ensemble du carter d'entraînement (6), brosser chaque dent des roues pour enlever le lubrifiant G-n (fourni). Enduire ensuite la denture des roues de graisse à palier (fournie). Mettre le surplus de graisse dans le fond du carter d'entraînement. Utiliser 0,1 litre de graisse. Voir Fig. 9.
12. Mettre le réducteur (19) en place.
13. Mettre un nouveau joint (64).
14. Pour le remontage, procéder dans le sens inverse à partir du point 4.

Carter de transmission, bielle, vilebrequin

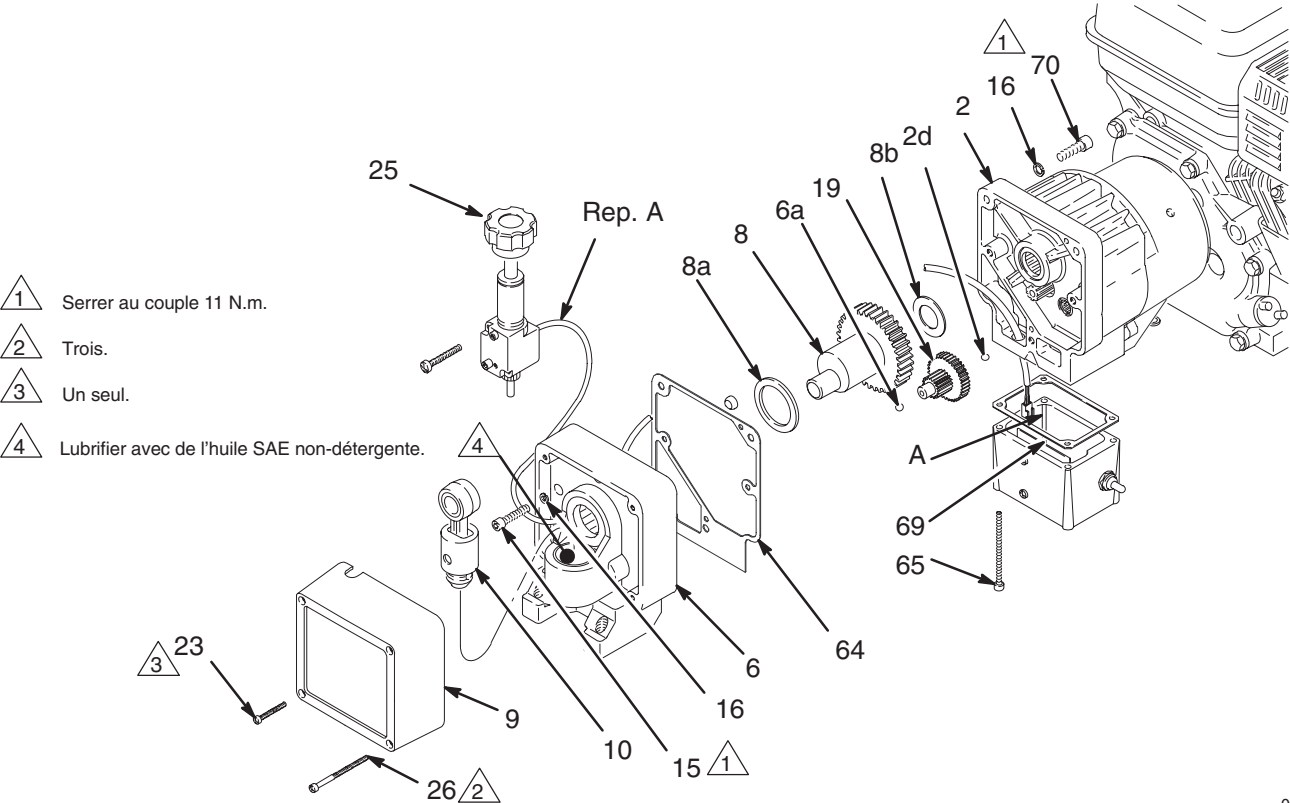


Fig. 8

06923

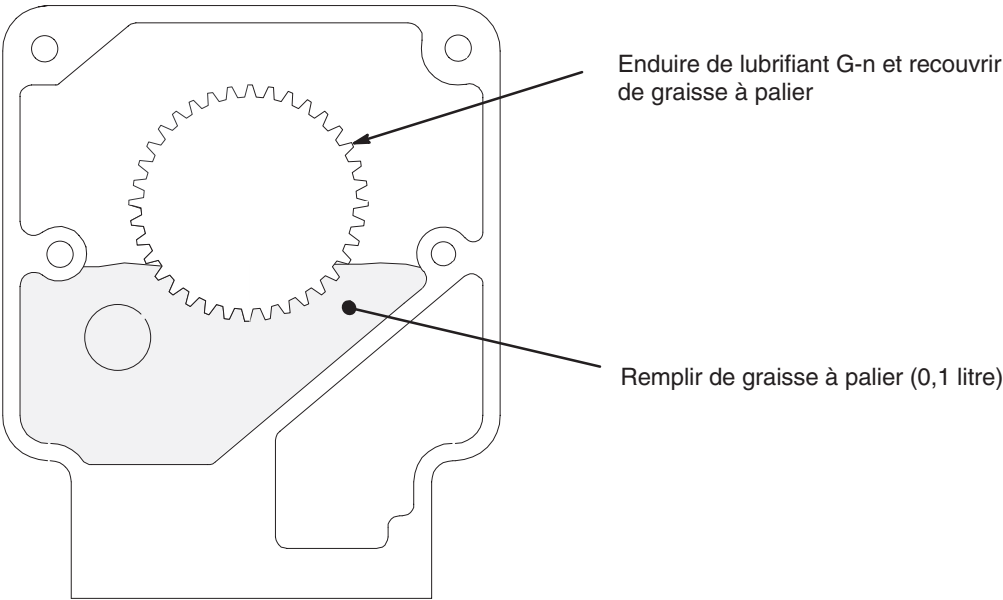


Fig. 9

06003

Commande de pression

MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

REMARQUE: Voir Fig. 10 concernant cette procédure.

REMARQUE: La commande de pression (25) ne peut pas être réparée ou réglée. Si elle fonctionne mal, il faut la remplacer.

1. Enlever le capot avant (9). Retirer les vis (65) et les rondelles-frein (37). Déposer la boîte de raccordement (63).
2. Débrancher le connecteur (A) du module de commande situé à l'intérieur de la boîte (63).
3. Retirer les vis (34). Tirer le bouton de réglage de pression vers l'avant et tapoter sur la commande de pression (25) vers l'avant et le haut pour la détacher du carter de transmission (6).
4. Faire passer le câble (A) dans les carters de pignonne et de transmission et enlever la commande de pression.
5. Enfiler le câble de la nouvelle commande de pression dans les orifices pratiqués dans les carters de transmission et de pignonne.
6. Monter la nouvelle commande de pression. Appuyer sur celle-ci et la replacer sur le carter de transmission (6). Ne pas coincer ni détériorer le câble (A).

7. Remettre les vis (34) en place et les serrer à 2,4 N.m.
8. Remonter le capot avant (9). Brancher le câble (A) sur les fils du module de commande (B).
9. Remonter la boîte de raccordement. S'assurer que les fils ne sont pas coincés contre le devant du carter de pignonne.

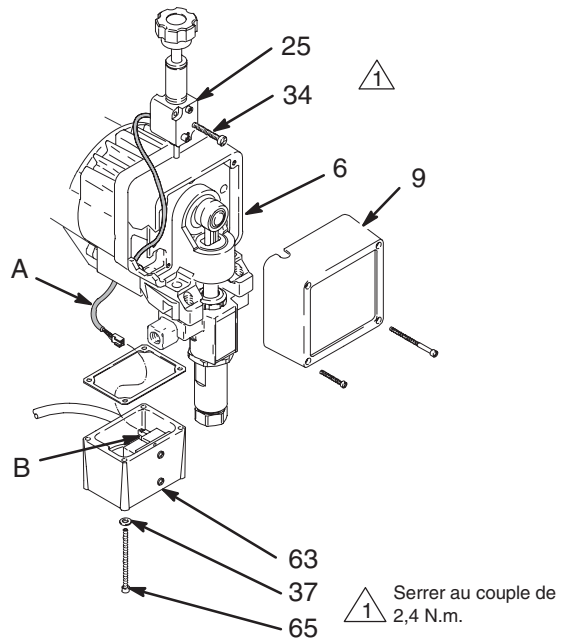


Fig. 10

06924B

Module de commande

! MISE EN GARDE

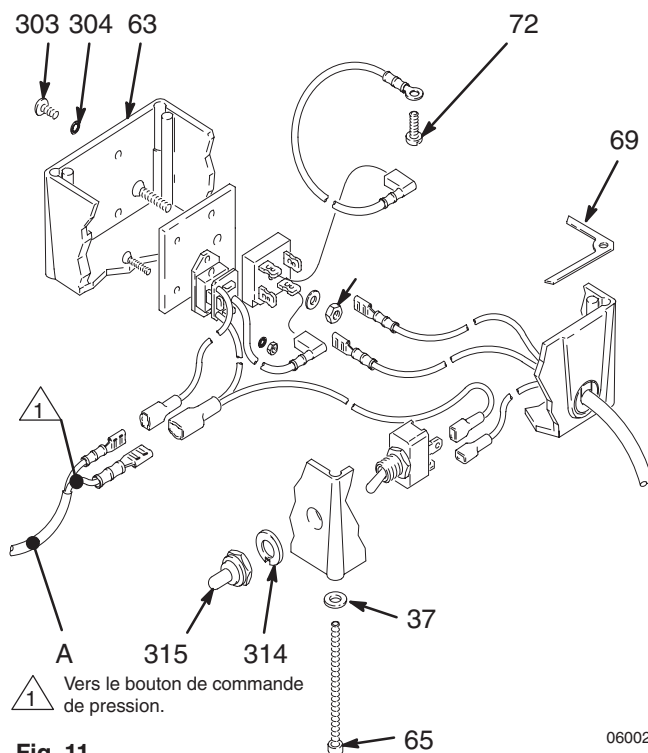


DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

REMARQUE: Voir Fig. 11 concernant cette procédure.

1. Décompresser.
2. Retirer les vis de la boîte de raccordement (65) et les rondelles (37) et déposer la boîte de raccordement (63).
3. Retirer la vis (72) et débrancher le connecteur du câble (A) du module de commande se trouvant dans la boîte de raccordement.
4. Retirer les vis (303) et les rondelles (304), débrancher tous les fils.
5. Monter le nouveau module de commande. Rebrancher tous les fils.
6. Pour le remontage, procéder en sens inverse depuis le point 3.



Interrupteur MARCHE/ARRÊT

! MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

1. Décompresser.
2. Retirer les vis de la boîte de raccordement (65) et leurs rondelles et enlever la boîte de raccordement (63).
3. Retirer la bague (314) et la tétine de protection (315).
4. Débrancher les fils rouges du commutateur MARCHE/ARRÊT et défaire le bouton.
5. Monter le bouton de manière à ce que le taquet de la bague anti-rotation s'engage dans la rainure verticale pratiquée dans les fils du bouton et que le taquet externe s'engage dans le trou borgne de la boîte de raccordement.
6. Poudrer l'intérieur de la tétine de protection (315) de talc, puis retirer la quantité en excédent. Mettre l'écrou et la tétine en place et serrer.
7. Rebrancher les fils rouges du commutateur MARCHE/ARRÊT.
8. Remonter la boîte de raccordement. S'assurer qu'aucun fil n'est coincé contre la face avant. Veiller aussi à ce que le joint (69) soit monté.

Capteur de pression

! MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

REMARQUE: Voir Fig. 12 concernant cette procédure.

1. Démonter le bas de pompe. Voir page 35.
2. Tirer et tourner en même temps le capteur (22) pour le sortir du collecteur de la pompe.
3. Enlever la peinture résiduelle se trouvant dans l'orifice du collecteur; ne pas rayer la surface de l'orifice.
4. Enduire légèrement d'huile le joint torique du nouveau capteur.
5. Placer le capteur dans le collecteur de la pompe tout en mettant en place le joint torique et la bague d'appui.
6. Placer les orifices du capteur dans le sens indiqué par les flèches représentées à la Fig. 12.
7. Remonter le bas de pompe. Voir page 36.

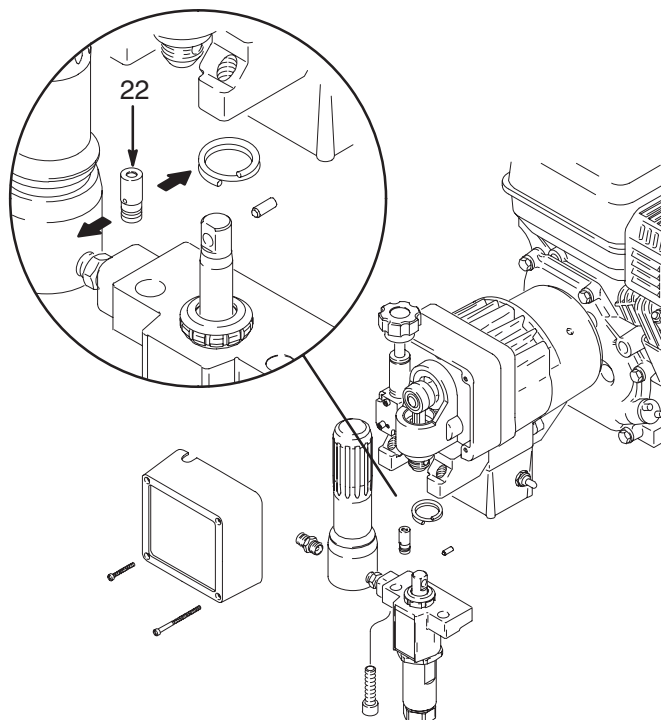


Fig. 12

06925B

Tube d'aspiration

! MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

1. Placer une clé sur le raccord (47) et une autre sur le tube d'aspiration (39).
2. Dévisser le tube d'aspiration (39).

! ATTENTION

Un mauvais engagement du tube sur le filetage du raccord peut endommager les filets et/ou entraîner la formation de barbes pouvant causer des fuites sur le raccord et/ou le tube.

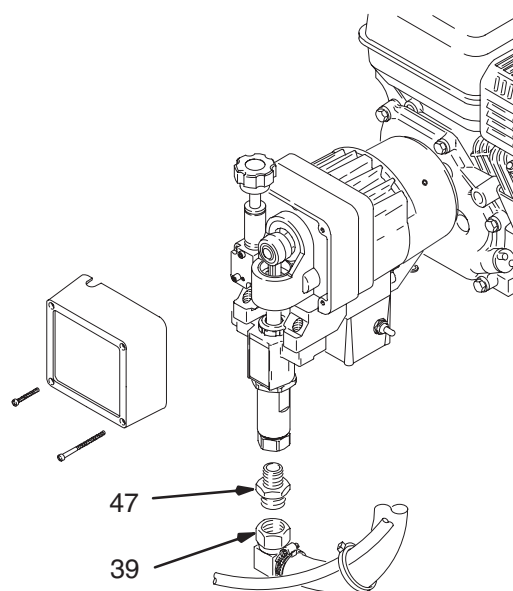


Fig. 13

06926B

Pignonnerie, embrayage, bride, inducteur & moteur

En cas d'intervention sur les seuls éléments d'embrayage, voir page 28.

S'il n'y a pas besoin d'intervenir sur des pièces à l'intérieur du carter de pignonnerie, défaire l'ensemble moteur (carters de transmission et de pignonnerie) du carter d'embrayage. Voir page 28.

Démontage du carter de pignonnerie

! MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

REMARQUE: Voir Fig. 14 les points 1 à 5.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 17.
2. Si le carter de pignonnerie n'a pas encore été démonté, suivre les points 1 à 5 de la rubrique **CARTER DE TRANSMISSION**, page 21.
3. Retirer les deux vis du fond (31) et leurs rondelles (16) en premier, puis retirer les trois vis du haut (31) et leurs rondelles (16).
4. Séparer le carter de pignonnerie (2) du carter d'embrayage (1) en le tirant. L'induit (51b) va venir avec lui.
5. Extraire l'induit (51b) du moyeu (2h**) du carter de pignonnerie. Voir aussi Fig. 15.
6. En cas de changement de l'ensemble du carter de pignonnerie (2), broser chaque dent du pignon pour enlever le lubrifiant G-n (fourni). Enduire ensuite la denture de l'arbre-pignon de graisse à palier (fournie). Mettre le surplus de graisse dans le fond du carter de pignonnerie. Utiliser 3,4 cl de graisse.
7. Monter un nouveau joint (64, liste des pièces) (fourni).

8. Remonter sur le carter de transmission.



ATTENTION

Ne pas perdre la bille de butée (2d). Voir mention **ATTENTION**, page 21 pour de plus amples renseignements.

REMARQUE: Pour démonter la pignonnerie, voir page 27. Pour démonter plus avant le pulvérisateur, voir page 28. Pour remonter le pulvérisateur à partir de ce point, passer directement à la rubrique **Remontage** de la page 34, point 8.



Voir page 27.



Enduire de lubrifiant G-n à la brosse.



Enduire de graisse à paliers (3,4 cl).

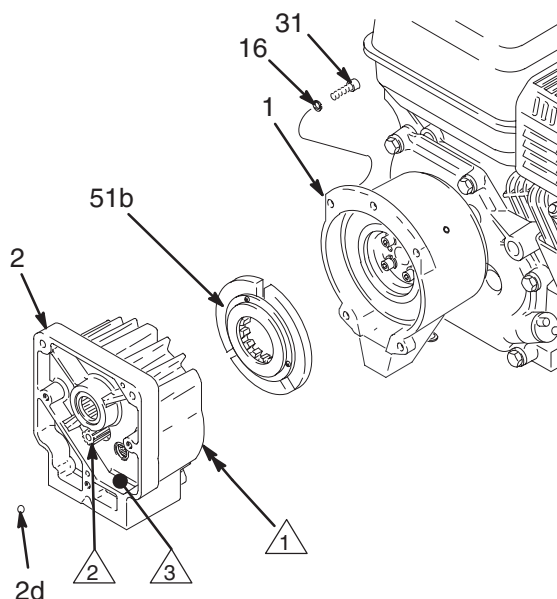


Fig. 14

06927

Carter de pignonnerie

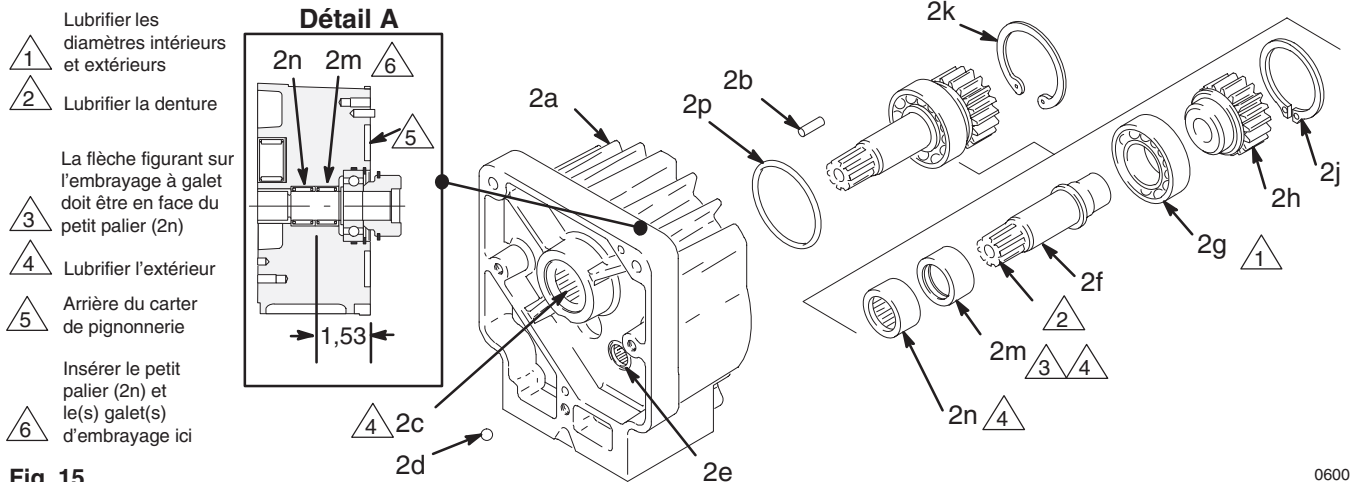


Fig. 15

06005

Réparation du pignon (Fig. 15)

REMARQUE: Si vous achetez les pièces de transmission individuellement, utilisez une presse hydraulique. Sinon, utiliser le kit de réparation no. réf. 223189 qui contient un arbre et des paliers pré-montés et lubrifiés.

Si l'on utilise le kit de réparation no. réf. 223189, suivre les points 1 à 7 ci-dessous.

1. Retirer la petite bague (2j) du moyeu (2h) et la grande bague (2k) du logement palier du carter (2a).
2. Pousser sur l'arbre (2f) pour faire sortir le palier et le moyeu du carter (2a).
3. Faire sortir le petit palier (2n) et l'embrayage à galet (2m) du carter de pignonnerie (2a). Défaire le nouveau palier et l'embrayage à galet de l'arbre du kit et l'enfoncer dans le carter comme indiqué. La flèche de l'embrayage à galet (2m) doit être en face du palier (2n). Voir détail A.
4. Contrôler l'état du joint torique (2p) et le remplacer si nécessaire.
5. Mettre en place l'ensemble de l'arbre en l'enfonçant jusqu'à l'épaule du carter (2a).
6. Monter les bagues (2k et 2j). La bague (2k) doit être placée de sorte que le chanfrein soit du côté du carter de pignonnerie.
7. Passer à la rubrique **Remontage**, page 34, point 7, ou bien poursuivre à la page 28.

Si l'on s'est procuré les pièces séparément, suivre les instructions 1 à 9 ci-après. Limiter le démontage au strict nécessaire pour les pièces à remplacer.

REMARQUE: L'ancien roulement (2g) sera endommagé lors de son démontage. Il faut en avoir un à disposition si vous devez le démonter pour quelque raison que ce soit. Toujours remettre le roulement (2g) en place si vous installez un nouveau moyeu (2h).

1. Pour remplacer le petit roulement (2n) ou l'embrayage à galet (2m), appuyer sur l'ancien roulement pour le faire sortir du carter de pignonnerie (2a).
2. Retirer la petite bague (2j) du moyeu (2h). Retirer le clip (2k) du logement du roulement dans le carter (2a).

LÉGENDE

- A Tige d'acier ronde pour appuyer sur l'arbre (2f)
 B Presse hydraulique
 C Barre d'acier
 D Deux cales d'acier
 E Support de presse

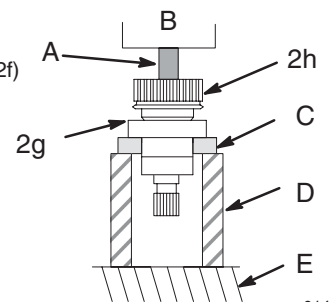


Fig. 16

01427

3. Appuyer sur la partie frontale de l'arbre (2f) pour chasser l'ensemble palier et moyeu hors du carter (2a).
4. **À l'aide d'une presse hydraulique**, après avoir placé les morceaux de barres d'acier sur la bague de roulement intérieure du gros palier (2g), faire passer l'arbre à travers le moyeu et le palier. Voir Fig. 16.
5. Appliquer du lubrifiant sur les pièces indiquées à la figure 15.
6. À l'aide de la presse, monter les pièces suivantes:
 - Le petit roulement (2n), puis l'embrayage à galet (2m), la flèche devant être face au petit roulement, à l'arrière du carter (2a). Voir détail A, Fig. 15.
 - Le grand roulement (2g) vers l'épaule de l'arbre (2f).
 - Le moyeu (2h) enfoncé à fond sur l'arbre (2f) en direction du grand roulement (2g).
7. Mettre en place l'ensemble d'arbre en l'enfonçant jusqu'à l'épaule du carter (2a).
8. Monter les bagues (2k et 2j).
9. Passer directement à la rubrique **Remontage**, page 34, point 7, ou bien poursuivre à la page 28.

Embrayage

REMARQUE: Il faut démonter le moteur avant de pouvoir démonter la bride et le carter d'embrayage.

MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

REMARQUE: L'embrayage (51) est composé de l'induit (51b) et du rotor (51a). Induit et rotor doivent être remontés ensemble de manière à porter à plat l'un sur l'autre. Il faut aussi monter un nouveau moyeu (2h) pour assurer une plus grande longévité de l'embrayage.

REMARQUE: Si l'ensemble de transmission (D) n'a pas encore été séparé du carter d'embrayage (1), suivre les points 1 à 4. Dans le cas contraire, passer directement au point 5.

REMARQUE: Pour la présente procédure, se référer à la figure 17.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 17.
2. Retirer les deux vis du fond (31) et leurs rondelles (16) en premier, puis retirer les trois vis du haut (31) et leurs rondelles (16).

ATTENTION

Le pulvérisateur peut se trouver déséquilibré quand les carters d'entraînement et de pignonnerie auront été enlevés. Soutenir l'arrière du chariot pour empêcher le pulvérisateur en partie démonté de verser.

3. Séparer l'ensemble de transmission (D) du carter d'embrayage (1) en le tirant.
4. L'induit (51b) sortira avec l'ensemble moteur. Sortir l'induit du moyeu du pignon (2h).

ATTENTION

Examiner le moyeu cannelé (2h**, Fig. 15, page 27) pour constater l'état d'usure. Le remplacer si nécessaire. Suivre les instructions sur le carter de pignonnerie, page 27.

5. Il existe deux manières de démonter le rotor (51a):
 - a. Ôter les quatre vis à six pans creux (56) et les rondelles d'arrêt (16). Visser deux des vis dans les trous taraudés (E) du rotor. Serrer alternativement ces vis jusqu'à ce que le rotor sorte. Voir Fig. 17.
 - b. Vous pouvez utiliser un arrache-volant classique (A). Vous aurez besoin aussi de deux longues vis de 1/4-28 x 3 ou 10 cm (B). Remplacer les vis courtes de l'arrache-volant par des vis longues (B). Visser les vis (B) dans les trous taraudés (E) du rotor (51a). Serrer la vis à tête (C) de l'outil jusqu'à ce que le rotor sorte. Voir détail, Fig. 17.
6. Passer directement à la rubrique **Remontage**, page 34, point 6, ou bien poursuivre à la page 30.

Embrayage

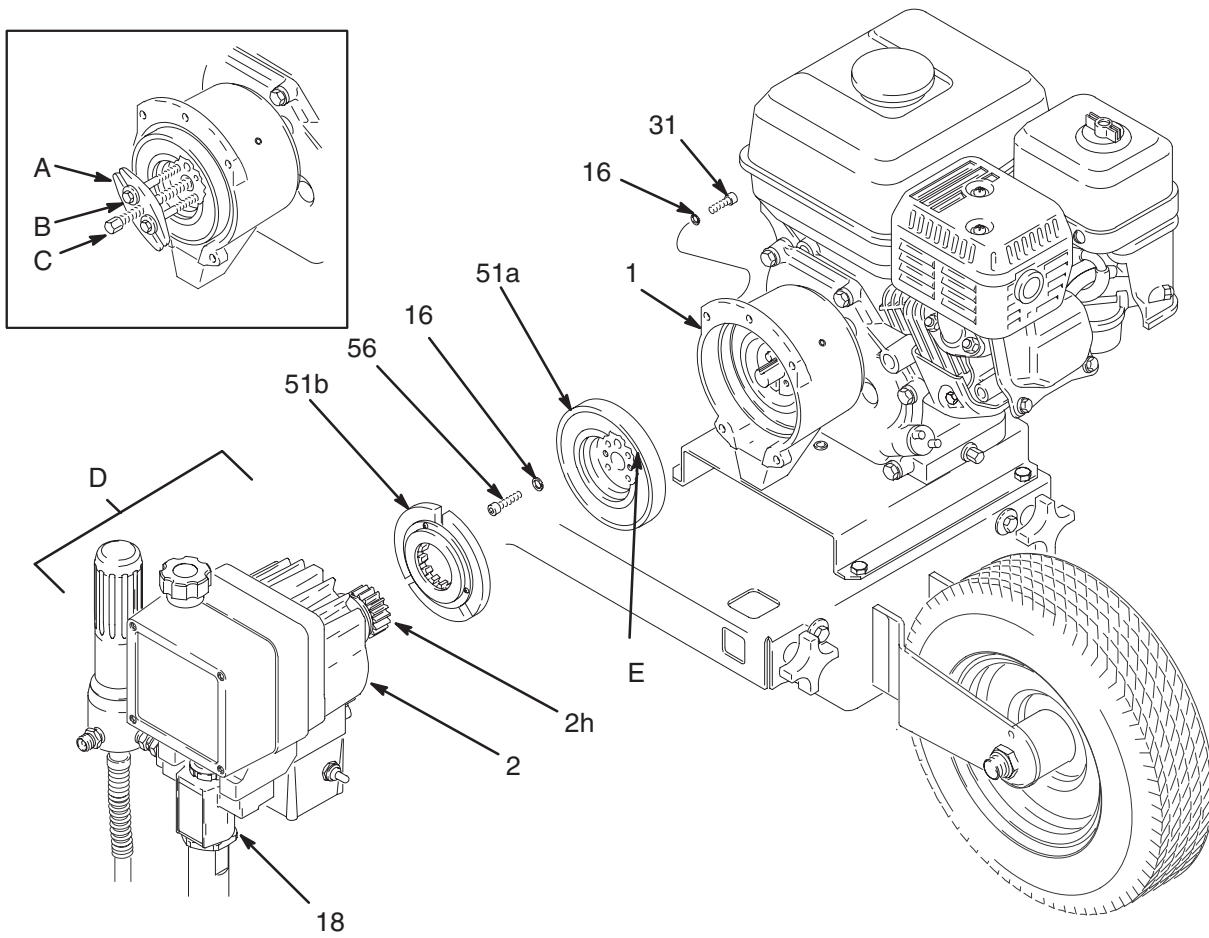


Fig. 17

06928B

Moteur

REMARQUE: Il faut démonter le moteur avant de pouvoir démonter la bride et le carter d'embrayage.

⚠ ATTENTION

Le pulvérisateur sera déséquilibré du fait du démontage du moteur et des carters d'embrayage, de transmission et de pignonne. Soutenir l'arrière du chariot pour empêcher que le pulvérisateur en partie démonté ne bascule.

⚠ ATTENTION

Le moteur de ce pulvérisateur est construit par Honda selon une spécification spéciale de Graco. Si le moteur est remplacé par un moteur d'une autre marque, la longévité de l'embrayage sera fortement réduite, le pulvérisateur ne fonctionnera pas du tout ou encore l'enroulement de l'embrayage grillera. Ne pas utiliser d'autre type de moteur.

1. Retirer les quatre vis de la plaque de base (44), leur rondelles (116) et écrous (46).
2. Installer l'ensemble de transmission sur un établi.
3. Débrancher le fil rouge du connecteur du fil moteur. Débrancher les fils noir et blanc des connecteurs de l'inducteur.
4. Retirer la vis (20), la rondelle-frein (73) et la rondelle (21). Retirer les deux boulons (71) et leurs écrous (46).
5. Enlever l'**inducteur** et le **faisceau de câblage**, la **bride de fixation** et le **carter d'embrayage**, selon les instructions de la page 31.

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

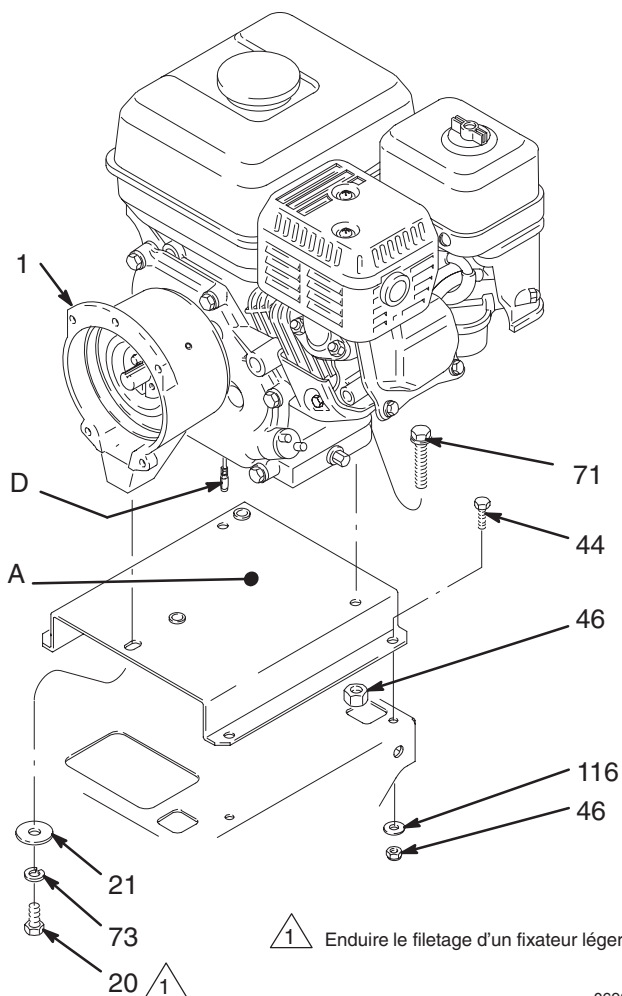


Fig. 18

06929

Vue par en-dessous du moteur et du chariot

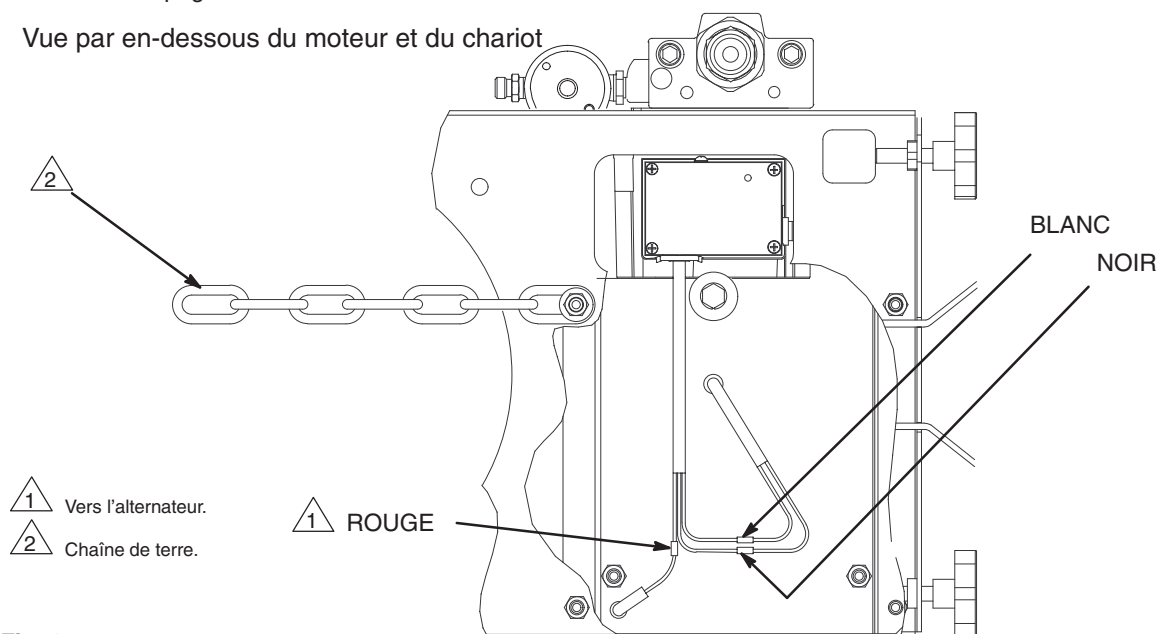


Fig. 19

06930B

Inducteur & faisceau de câblage

REMARQUE: Se référer à la figure 20.

1. Dévisser les quatre vis sans tête (30) maintenant l'inducteur (53) sur le carter d'embrayage (1) d'environ 3 tours.
2. Sortir l'inducteur. L'inducteur est monté serré dans le carter d'embrayage et doit être démonté avec précaution pour éviter qu'il ne coince.
3. Retirer les capuchons en plastique (B) des vis du fil (74) en deux endroits de l'inducteur. Retirer les vis et défaire le fil (A).
4. Passer directement à la rubrique **Remontage**, page 32, point 4, ou bien poursuivre à la page 31.

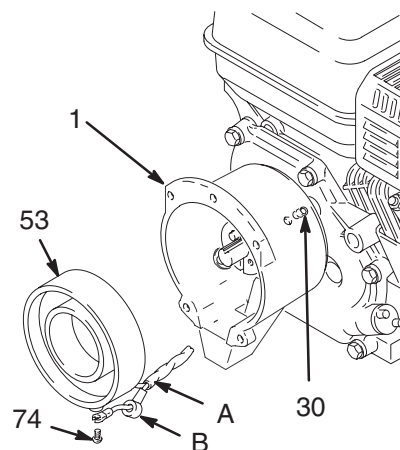


Fig. 20

05839

Bride de fixation

REMARQUE: Il faut démonter le moteur avant de pouvoir démonter la bride et le carter d'embrayage.

REMARQUE: Il est nécessaire de disposer d'un arrache-volant et de deux vis 1/4-28 de 3 ou 10 mm de longueur pour déposer la bride de fixation.

REMARQUE: Se référer à la figure 21.

1. Desserrer les deux vis (56) de la bride (55) en passant par la fente pratiquée au fond du carter d'embrayage (1).
2. Monter les deux vis (B) de l'outil (A) dans deux des trous taraudés dans la bride (55). Serrer les vis (C) jusqu'à ce que la bride sorte.
3. Passer directement à la rubrique **Remontage**, page 32, point 2, ou bien continuer par la procédure ci-dessous.

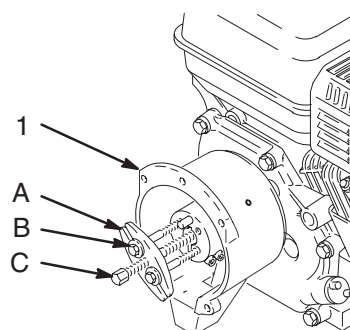


Fig. 21

05840

Carter d'embrayage

REMARQUE: Il faut démonter le moteur avant de pouvoir démonter la bride et le carter d'embrayage.



ATTENTION

Si le carter d'embrayage a été enlevé du moteur, il faudra un outil spécial pour le remonter dans l'axe.

1. Fig. 22. Retirer les quatre vis à tête (57) et leurs rondelles (58) qui maintiennent le carter d'embrayage (1) sur le moteur.
2. Enlever la clavette (29) du moteur.
3. Dégager le carter d'embrayage (1) en le tirant.
4. Passer directement à la rubrique **Remontage**, page 32, point 1.

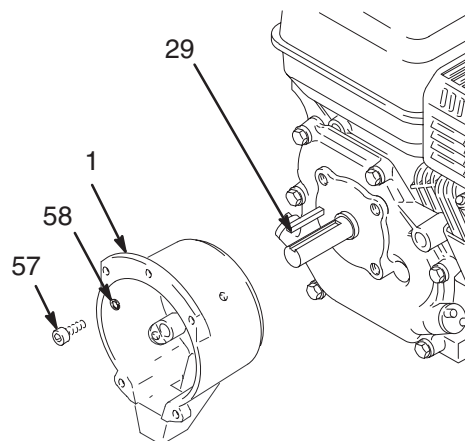


Fig. 22

05841A

Remontage

⚠ ATTENTION

Le pulvérisateur sera déséquilibré si seuls le moteur et le carter d'embrayage sont installés. Soutenir l'arrière du chariot pour empêcher le pulvérisateur de verser.

Pour vérifier cette cote, placer un bout droit de barre d'acier rigide (B) en travers de la face du carter d'embrayage (1). Utiliser un appareil de mesure précis pour mesurer la distance entre la barre et la face de la bride. Ajuster la position de la bride si nécessaire. Serrer les deux vis (56) au couple de 14 N.m.

1. Remonter **le carter d'embrayage (1)**, les vis à tête (57) et les rondelles (58) sur le moteur. Utiliser un outil spécial pour positionner dans l'axe le carter d'embrayage sur le moteur. Serrer les vis (57) à 22 N.m.
2. Mettre en place **la clavette (29)** de l'arbre moteur. Voir Fig. 23.
3. Monter **la bride de fixation (55)** sur l'arbre moteur (A). Respecter la cote de $35,8 \pm 0,25$ mm indiquée à la figure 24.
4. Brancher les fils du faisceau de câbles (D) à l'aide des vis (74) sur les deux emplacements prévus sur l'inducteur (les fils peuvent être branchés sur l'un ou l'autre emplacement). Relever les capuchons plastiques (C) et les enfoncer sur la tête des vis. Monter l'inducteur sur le carter d'embrayage. Introduire le faisceau de câbles dans l'orifice du carter d'embrayage. Aligner les trous des vis sans tête de l'inducteur et du carter d'embrayage (1). Serrer à la main les vis sans tête (30) en diagonale et de façon uniforme. Voir Fig. 23.

- 1 Serrer les vis en croix et uniformément au couple de 2,8 N.m.
- 2 Fente.
- 3 Serrer les vis au couple de 22 N.m.
- 4 Enduire le filetage des vis sans tête de fixateur léger (30).
- 5 Serrer les vis au couple de 14 N.m.

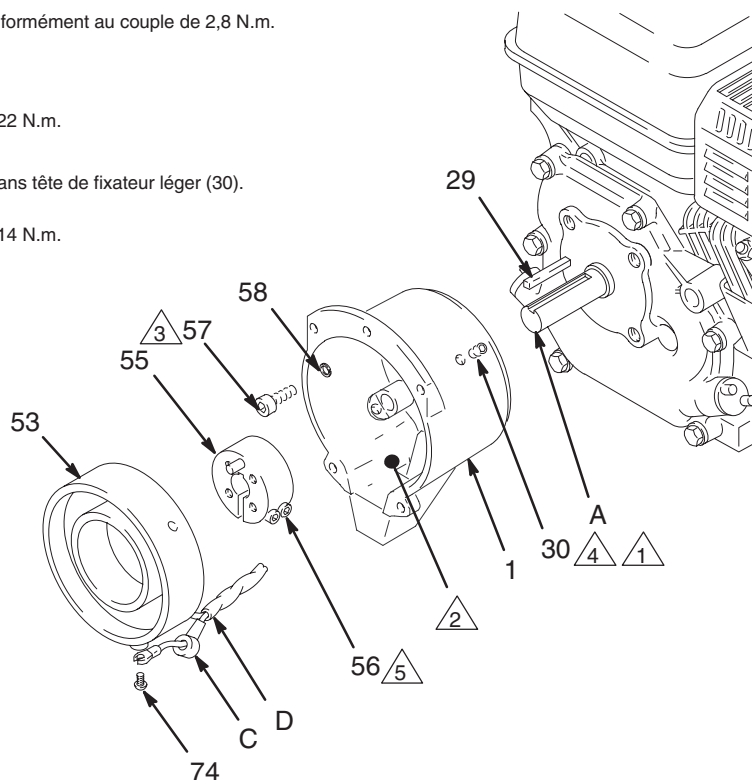


Fig. 23

05842A

Remontage

- 1  Partie frontale du carter.
- 2  $35,8 \pm 0,25$ mm.
- 3  Serrer les vis au couple de 14 N.m.

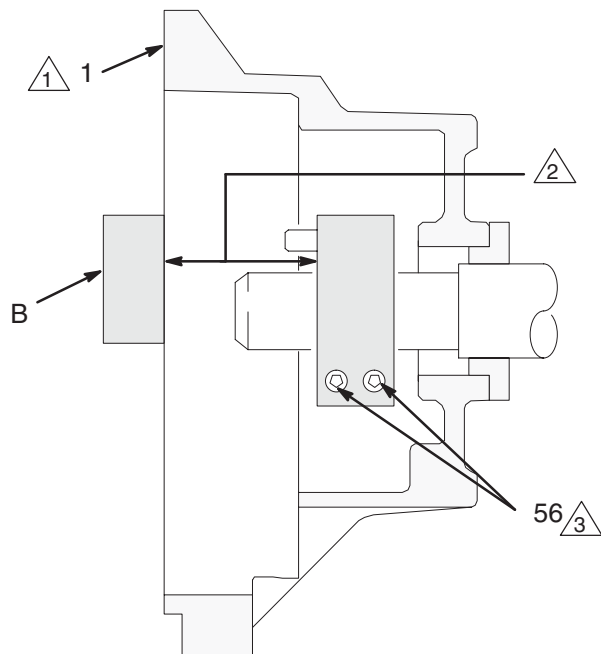


Fig. 24

05078

ATTENTION

Le pulvérisateur sera déséquilibré si seuls le moteur et le carter d'embrayage sont installés. Soutenir l'arrière du chariot pour empêcher le pulvérisateur de verser.

5. Placer le **moteur (59)** et l'ensemble de transmission sur la plaque de base. Aligner les trous de montage. Introduire soigneusement le fil moteur et le faisceau de câbles (E) de l'inducteur dans les passe-fils (24) appropriés de la plaque de base (A). Introduire les vis à tête hexagonale (71) et leurs contre-écrous (46). Introduire la vis (20), la rondelle-frein (73) et la rondelle (21). Serrer les trois vis. Brancher le fil moteur sur le fil rouge (B) et brancher les fils noir et blanc comme indiqué sur le plan de détail de la figure 19. Mettre le moteur, l'ensemble de transmission et la plaque de base sur le chariot. Remettre les quatre vis de la plaque de base (x), leurs rondelles (Y) et écrous (Z).

Remontage

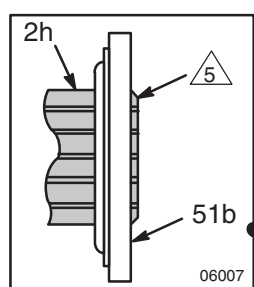
6. S'assurer que la face **du rotor (51a)** et l'inducteur (55) soient bien exempts de bavures. Monter le rotor, les rondelles (16) et les vis à tête (56). Serrer les vis au couple de 9,5 N.m. Voir Fig. 25.
7. Après le montage du rotor (51a), il faut réajuster le jeu entre le rotor et l'inducteur (53). Serrer les vis sans tête (30) en diagonale et de façon uniforme. Tirer sur le cordon du lanceur pour s'assurer que le moteur tourne librement et qu'il n'y a aucun frottement entre le rotor et l'inducteur. Au cas où les deux se toucheraient, desserrer les vis sans tête et repositionner l'inducteur.

REMARQUE: En cas d'induit à autorégulation d'entrefer, l'entrefer entre le rotor et l'induit est un point critique pour un bon fonctionnement. Les kits d'embrayage comprenant un induit à autorégulation d'entrefer possèdent en plus une entretoise en carton (186857) servant à régler l'entrefer. Cette entretoise doit servir uniquement pendant le montage.

8. Nettoyer la face de **l'induit (51b)**. Après avoir orienté le côté plat de l'induit face au rotor (51a), faire glisser l'induit sur le moyeu (2h) de l'ensemble entraînement/pignonnerie (D) jusqu'à ce que l'extrémité chanfreinée du moyeu (2h) dépasse de l'induit. Voir le DÉTAIL B de la figure 25. On doit sentir une certaine résistance. Fixer l'entretoise en carton fournie avec le kit d'embrayage sur la face de l'induit. Recourber les cannelures sur le pourtour de l'induit.
9. Caler le chariot contre un mur pour l'empêcher de rouler. Pousser l'ensemble de transmission sur le carter d'embrayage (1). Il y a une certaine résistance à surmonter. Quand les surfaces de l'ensemble de transmission et du carter d'embrayage (1) sont de niveau, enlever l'ensemble de transmission. **Retirer l'entretoise en carton.**
10. Monter le **carter d'entraînement (D)** sur le carter d'embrayage (1) à l'aide des vis à tête (31) et des rondelles d'arrêt (16). Voir Fig. 25.

- 1 Serrer les vis au couple de 9,5 N.m.
- 2 La face doit être propre.
- 3 Vers l'alternateur.
- 4 Fente.

- 5 Extrémité chanfreinée du moyeu (2h).
- 6 Enduire le filetage d'un fixateur léger.
- 7 Serrer au couple 11 N.m.



Détail B

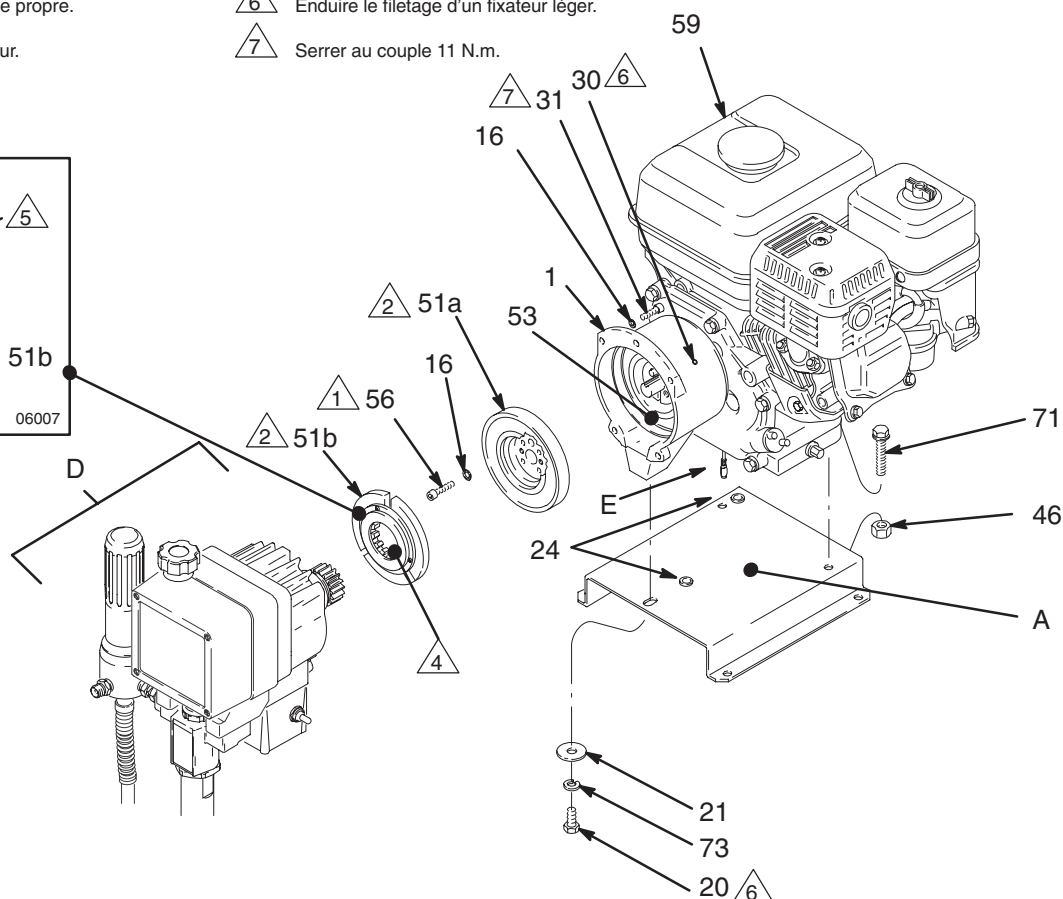


Fig. 25

06932B

Réparation du bas de pompe

! MISE EN GARDE



DANGER D'INJECTION

Pour réduire le risque de blessure grave lorsque vous devez décompresser, toujours respecter la **Procédure de décompression** de la page 17.

REMARQUE: Un kit de réparation de bas de pompe 235703 est disponible. Les numéros de référence des pièces du kit sont repérées par un astérisque, par exemple (121*). Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, utiliser toutes les pièces du kit, même si les anciennes vous semblent encore bonnes.

REMARQUE: Pour réduire les temps morts et obtenir les meilleures performances possibles du pulvérisateur, nettoyez le capteur (voir page 25) à chaque fois que vous changerez les joints de la pompe. Remplacer ces pièces si nécessaire.

Dépose de la pompe (Voir Fig. 26)

1. Rincer la pompe si possible. Décompresser. Arrêter la pompe avec le piston (107) en position basse, si possible.
2. Démonter le tube d'aspiration (39) et l'adaptateur (47). (Voir **Tube d'aspiration**, page 25).
3. Utiliser un tournevis pour relever le ressort de maintien (12) et sortir la broche (11).
4. Desserrer les vis (17). Déposer la pompe (18).

Réparation de la pompe

Pour tout renseignement sur les pièces et la réparation de la pompe, consulter le manuel du bas de pompe 308190 fourni.

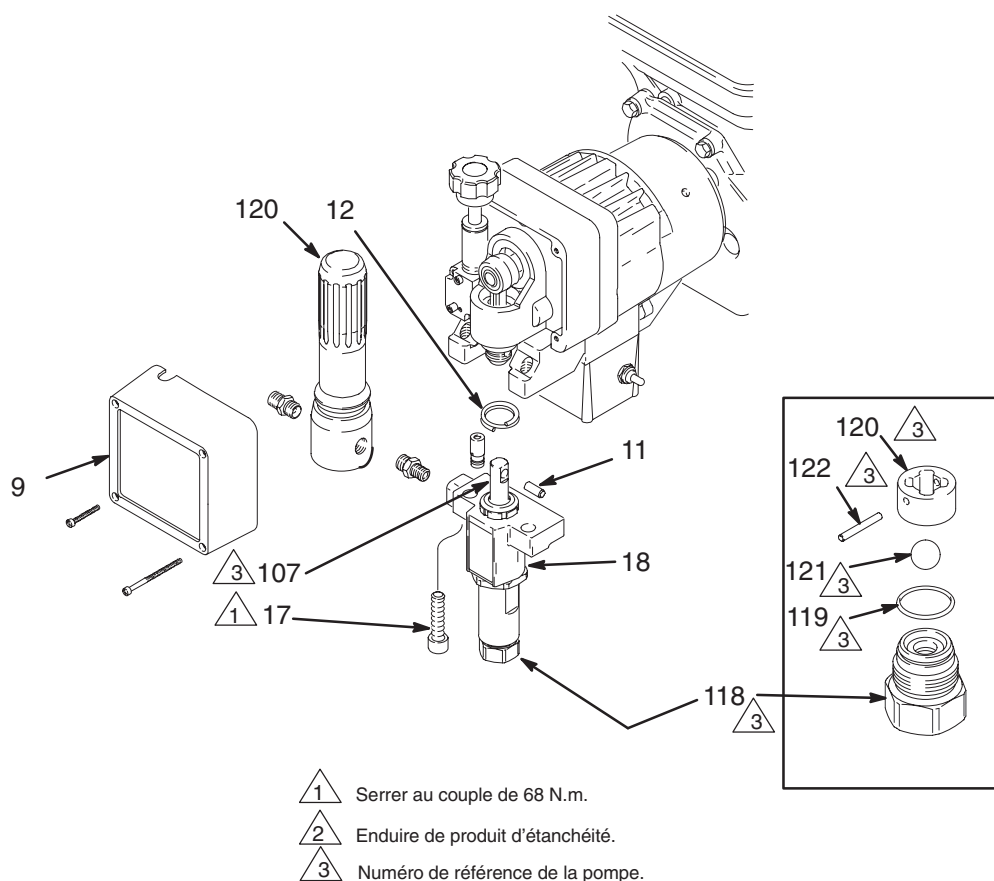


Fig. 26

06933B

Réparation du bas de pompe

Remise en place de la pompe (Voir Fig. 26 et 27)

5. Monter la pompe sur le carter de transmission. La taper à l'aide d'un maillet en matériau doux pour l'introduire sur les broches d'alignement. Serrer les vis (17) à 68 N.m.

⚠ MISE EN GARDE

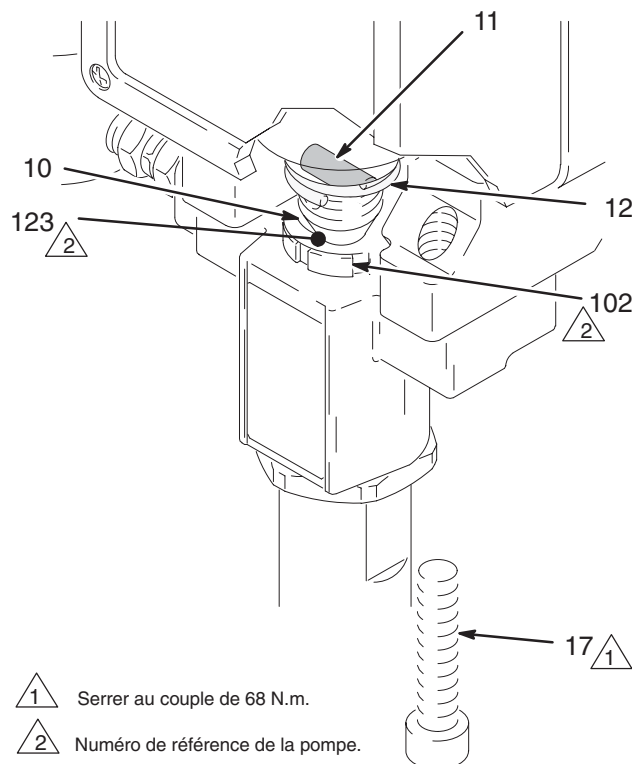


DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Veiller à ce que le ressort de retenue (12) soit bien installé dans la gorge, tout autour de celle-ci, pour éviter que la goupille (11) ne se déloge sous l'effet des vibrations. Voir Fig. 27.

Si la broche se déloge, elle-même ou d'autres pièces peuvent se rompre sous la force de l'action de pompage et être projetées en l'air. Elles risquent alors de causer des dommages corporels ou matériels graves, y compris sur la bielle de la pompe et le carter de transmission.

6. Mettre l'orifice de l'axe (107) en face de la bielle (10). Prendre un tournevis pour pousser le ressort de maintien (12) vers le haut et pousser sur la broche (11). Remettre le ressort (12) en place sur la bielle.
7. Raccorder les flexibles d'aspiration et de vidange. Remettre le capot avant (9).
8. Serrer l'écrou de presse-étoupe (102) juste assez pour éviter les fuites, mais pas plus. Remplir l'écrou/coupelle de presse-étoupe au tiers de liquide Graco TSL. Enfoncer le bouchon (123) dans la coupelle de presse-étoupe.



Serrer au couple de 68 N.m.



Numéro de référence de la pompe.

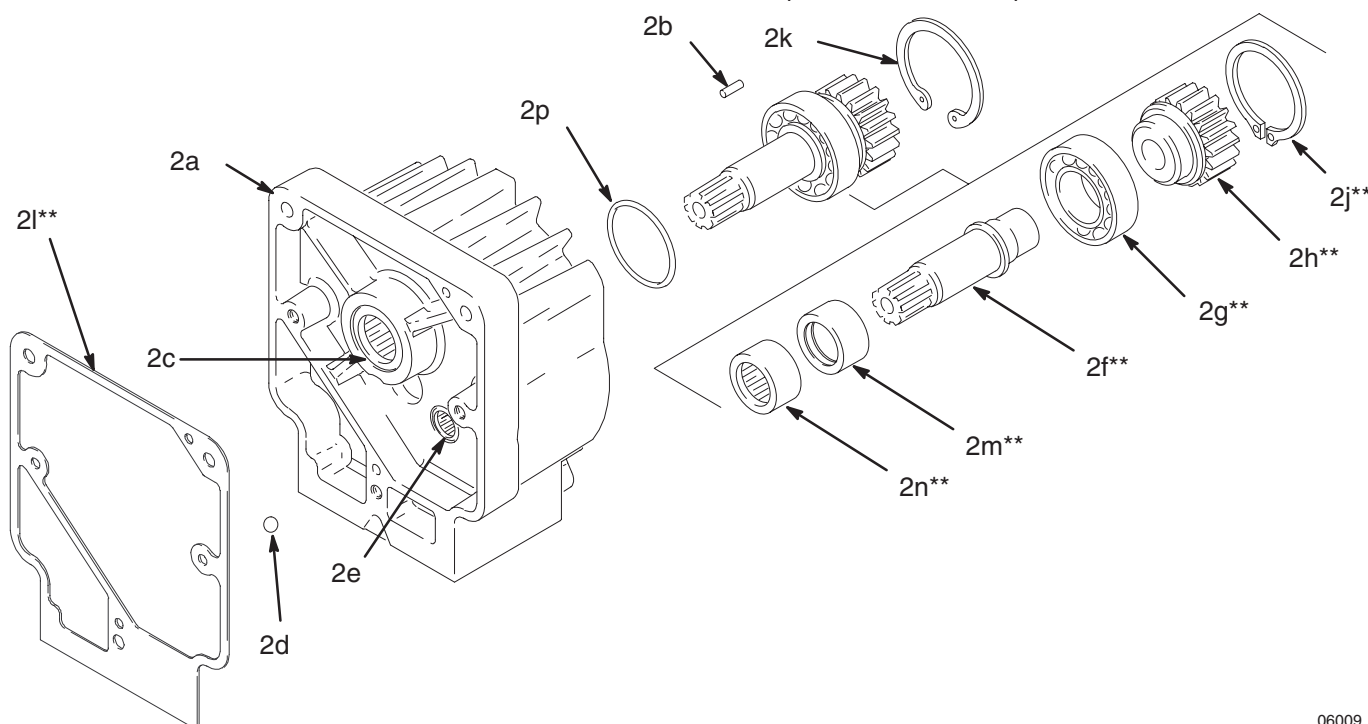
Fig. 27

Vue éclatée et liste des pièces de la pignonnerie

Ensemble 238684

No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
2a	191208	.CARTER DE TRANSMISSION	1	2j**	108880	.CIRCLIP, petit	1
2b	105489	.BROCHE	2	2k	113094	.CIRCLIP, grand	1
2c	102873	.PALIER	1	2l**	191258	.JOINT, carter	1
2d	100069	.BILLE	1	2m**	110607	.EMBRAYAGE à galet	1
2e	107394	.PALIER	1	2n**	109001	.ROULEMENT à aiguilles	1
2f**	185916	.ARBRE DE PIGNON	1	2p**	165295	.JOINT TORIQUE	1
2g**	109002	.ROULEMENT À BILLES, grand	1				
2h**	183515	.MOYEU, induit	1				

**Comprise dans le kit de réparation no. 223189.



06009

Accessoires

Kit de réparation de base de pompe
Pièces de rechange pour le bas de pompe.

235703

Kit pointeur
Indicateur de lignes droites.

239512

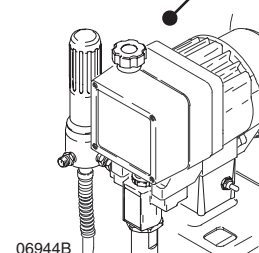
ÉTIQUETTE DE DANGER

L'étiquette de DANGER en français figurant en page 4 du manuel est également présente sur le pulvérisateur. Si parmi le personnel, certains peignent ne comprennent pas le français, commander l'une des étiquettes suivantes chez votre revendeur Graco pour la coller sur le pulvérisateur. Le schéma ci-dessous indique le meilleur emplacement en vue d'assurer une visibilité maximale de l'étiquette.

Vous pouvez vous procurer gratuitement ces étiquettes auprès de votre distributeur Graco.

Poser l'étiquette rédigée dans une autre langue à cet endroit

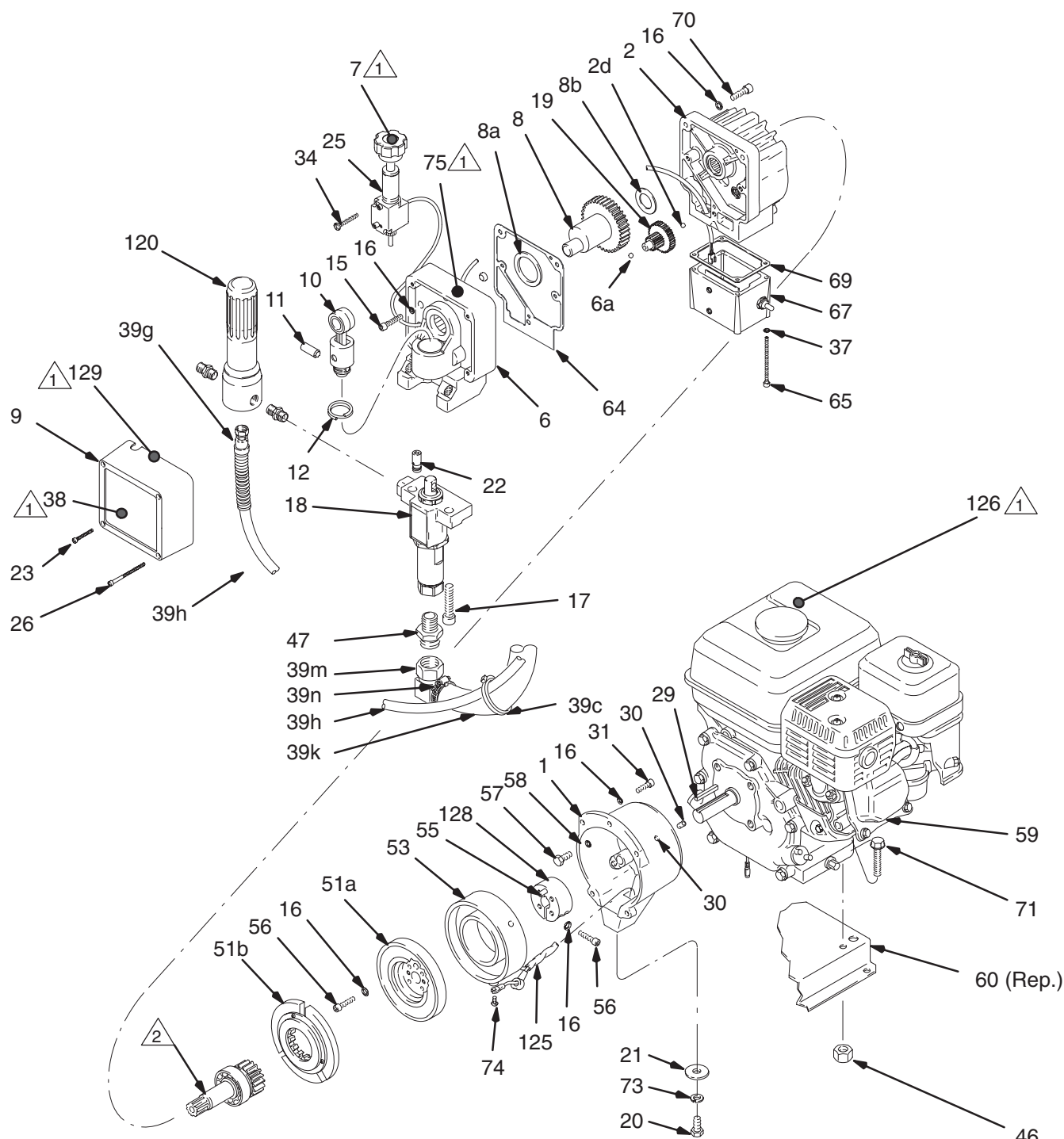
français	187784
espagnol	185962
allemand	186042
grec	186046
coréen	186047
anglais	187791



06944B

Vue éclatée du pulvérisateur

Modèle 232650



06939A

1 Étiquette.

2 Voir page 37 concernant les pièces.

Listes des pièces du pulvérisateur

Modèle 232650, Série A

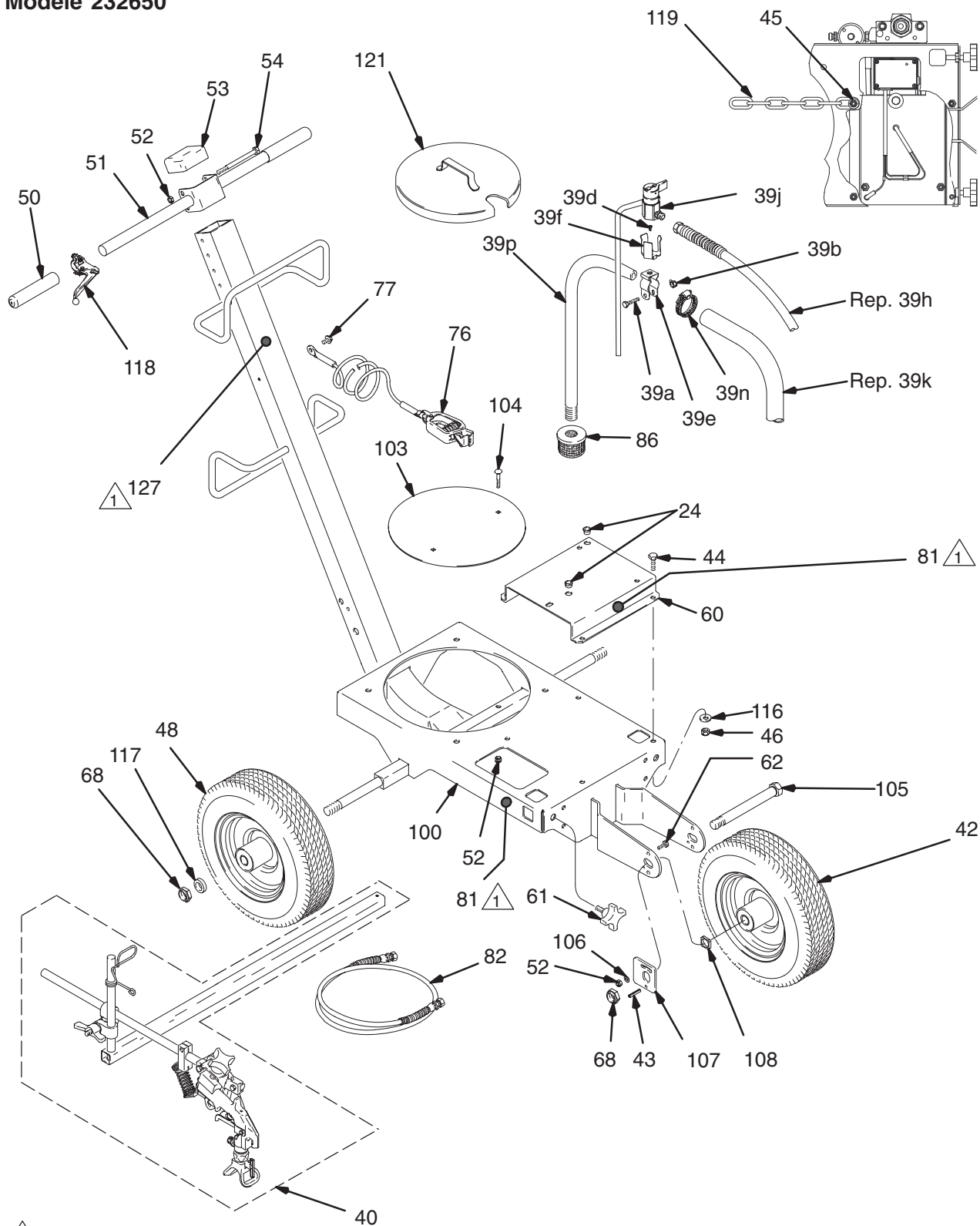
No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
1	191207	CARTER d'embryage	1	51	238798	ENSEMBLE D'EMBAYAGE	1
2	238684	CARTER de pignonnerie	1	51a		ROTOR, embrayage	1
2d	100069	BILLE	1	51b		INDUIT, embrayage	1
6	238691	CARTER DE TRANSMISSION	1	53	238803	INDUCTEUR, embrayage	1
7	176904	ÉTIQUETTE, désignation	1	55	188426	BRIDE, de montage du rotor	1
8	235558	VILEBREQUIN	1	56	108803	VIS à tête hex., sch,	
8a	180131	PALIER, butée	1			1/4-28 x 1 in.	6
8b	107434	PALIER de butée	1	57	109031	VIS À TÊTE, 1/2 sch, 5/16-24 x 1 in.	4
9	187789	CAPOT avant, bleu	1	58	104008	RONDELLE D'ARRET	4
10	218359	TIGE DE LIAISON	1	59	108879	MOTEUR à essence	1
11	176818	BROCHE, sans tête, 3/8 in. diam. x 1 in.	1	60	191705	PLAQUE, de montage	1
12	176817	RESSORT, de retenue	1	64	191258	JOINT, carter	1
15	103345	VIS à six pans creux, 1/4-20 x 1-1/4 in.	3	65	111703	VIS, à tête cyl., 10-24 x 3 in.	4
				67	238672	COMMANDE DE PRESSION	1
16	105510	RONDELLE-FREIN, 1/4 in.	16	69	187963	JOINT	1
17	111706	VIS À TÊTE, 7/16-14 x 1-3/4 in.	2	70	100643	VIS à six pans creux, 1/4-20 x 1 in.	2
18	241320	BAS DE POMPE <i>Voir pièces au manuel 308190</i>	1	71	110837	VIS, crantée, tête hex., 5/16-18 unc-2a x 1,5 in.	2
19	238802	RÉDUCTEUR	1	72	110637	VIS, machine	1
20	100469	VIS à tête hex., 3/8-16 x 3/4 in.	1	73	100133	RONDELLE-FREIN, ressort, 3/8 in.	1
21	108851	RONDELLE, plate, type "B", 3/8 in.	1	74	109033	VIS, bdgh, 6-32 x 3/16 in.	2
22	235009	CAPTEUR DE PRESSION	1	75	290228	ÉTIQUETTE, de mise en garde	1
23	114415	VIS, à tête cyl., 8-32 x 1-1/4 in.	1	120	241317	FILTRE, produit <i>Voir manuel 307273 pour les pièces</i>	1
25	238799	BOUTON, commande de pression	1				
26	111705	VIS, à tête cyl., 8-32 x 2-1/2 in.	3	125	221183	CONDUCTEUR, électrique	1
29	183401	CLAVETTE, parallèle, 3/16 in. sq x 7/8 in.	1	126	181867	ÉTIQUETTE, mise en garde	1
30	108801	VIS SANS TÊTE, 1/4 in.	4	128	108800	BROCHE, goujon, 5/16 x 1 in.	1
31	100644	VIS À TÊTE, sch, 1/4-20 x 3/4 in.	5	129	188360	ÉTIQUETTE, mise en garde	1
34	114416	VIS, à tête cyl., 10-24 x 1-5/8 in.	2	130†	102814	MANOMÈTRE, produit	1
37	100020	RONDELLE	5	131†	237475	RACCORD tournant	1
38	290330	ÉTIQUETTE, identification, avant	1	132†	183461	MAMELON, 3/8 in. x 1/4 in.	1
39	238961	ENSEMBLE ASPIRATION/DÉCHARGE (comprenant les rep. 39a à 39p)	1	133†	164672	MAMELON, 1/4 in. x 3/8 in.	1
39c	103473	ATTACHE	2	134†	192025	PLATEAU, pot, 13 in.	1
39g	162453	MAMELON, 1/4 npsm x 1/4 npt	1	135†	238819	SUPPORT, seau, 13 in.	1
39h	238959	FLEXIBLE, raccordé, 3/8 in. x 1,37 m	1	136†	101566	ÉCROU, blocage;	4
39k	188150	FLEXIBLE d'aspiration	1	137†	100731	RONDELLE	4
39m	110229	JOINT tournant	1	138†	240926	COUVERCLE, de seau	1
39n	103927	COLLIER, flexible	1				
46	110838	ÉCROU DE BLOCAGE, hex, 5/16-18	6				
47	157191	ADAPTATEUR	1				

▲ Étiquettes de mise en garde supplémentaires disponibles gratuitement.

† Modèle 233010 uniquement (aucune pièce visible)

Vue éclatée du pulvérisateur

Modèle 232650



06930B

1 Étiquette.

06940B

Listes des pièces du pulvérisateur

Modèle 232650, Série A

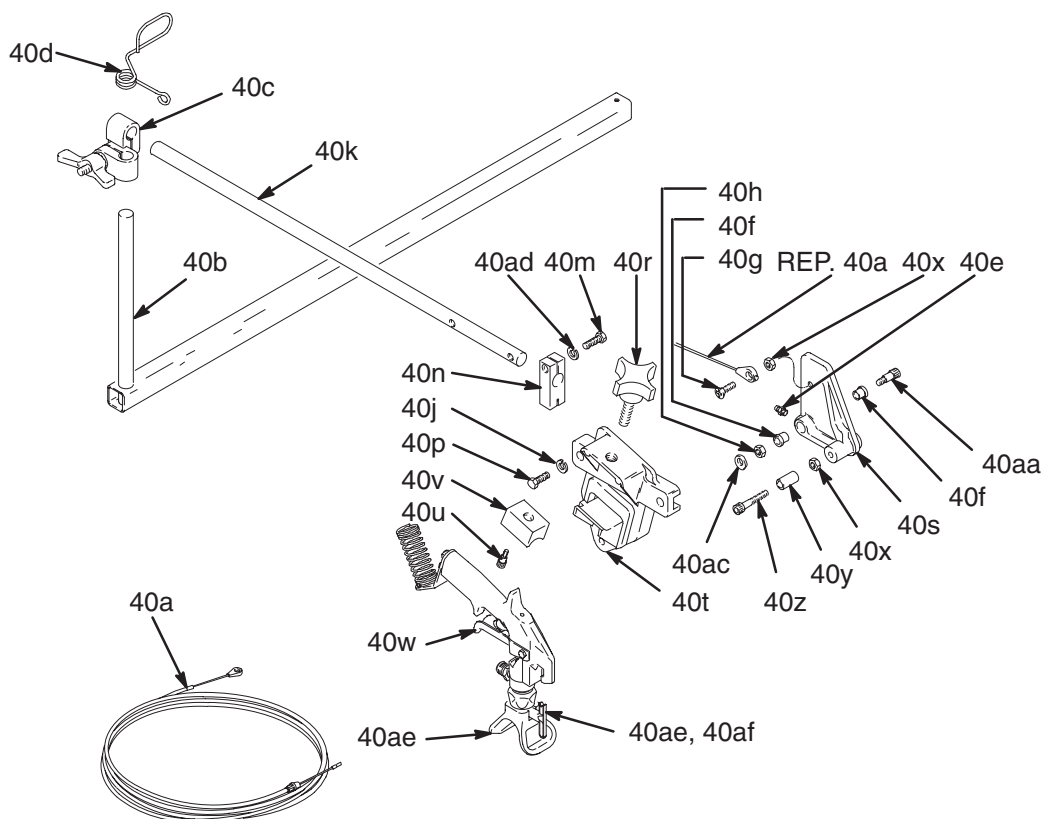
No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
24	109099	BAGUE, à enfoncer	2	66	100020	RONDELLE-FREIN	4
39	238961	ENSEMBLE ASPIRATION/DÉCHARGE (comprenant les rep. 39a à 39p)	1	68	112405	ÉCROU, blocage; 3/4–16	3
39a	100014	VIS, à tête hex. 1/4–20 x 1–1/4 in	1	76	237686	PINCE de terre	1
39b	102040	ÉCROU, hex, 1/4–20 unc–3b	1	77	112798	VIS taraudeuse	1
39d	113789	VIS, machine, 8–32 X 1/2	1	80	186821	ÉTIQUETTE, mise en garde	2
39e	113790	SUSPENSION, tuyau flexible, 3/4 in.	1	81	290215	ÉTIQUETTE, danger	1
39f	191874	SUPPORT, vanne de décharge	1	82	238361	FLEXIBLE, 15 m x 1/4 in.	1
39h	238959	FLEXIBLE, raccordé, 3/8 in. x 1,37 m	1	83	LL5317	BUSE, pulvérisation, traçage de ligne	1
39j	238960	VANNE de décompression	1	84	237859	GARDE, RAC, (série performance)	1
39k	188150	FLEXIBLE d'aspiration	1	85	206994	PRODUIT TSL, 0,24 l (non visible)	1
39m	110229	JOINT tournant	1	86	187190	CRÉPINE	1
39n	103927	COLLIER, flexible	1	100	238969	CHARIOT, traceur de ligne	1
39p	183769	TUBE d'aspiration	1	102	290302	ÉTIQUETTE d'identification	1
40	239273	BRAS, pistolet, pivotant <i>Voir page 42 pour pièces</i>	1	103	192020	PLAQUE, bas, chariot	1
42	113815	PNEU	1	104	113955	BOULON, chariot, 1/4–20 x 1–1/2 in.	2
43	101722	GOUPILLE, ressort	4	105	114978	VIS, à tête hex.	1
44	112586	VIS, à tête hex. 5/16–18 x 1 in.	4	106	100086	RONDELLE, plate	2
45	100023	RONDELLE, plate	1	107	191716	CAME, axe	2
48	113950	PNEU	2	108	191714	DOUILLE, axe	2
50	111700	POIGNÉE, levier	2	111	186620	ÉTIQUETTE, symbole, terre, (non représentée)	1
51	239043	POIGNÉE, chariot	1	115	221415	BUSE, pulvérisation, cylindre (non représentée)	1
52	102040	ÉCROU, blocage; 1/4–20	6	116	100109	RONDELLE-FREIN	4
53	113818	CAPUCHON, tube	1	117	154628	RONDELLE, plate	2
54	113957	VIS à tête hex., 1/4–20 x 3,25	2	118	113965	LEVIER, de déblocage	1
60	191705	PLAQUE, de montage	1	119	186812	CHAÎNE, terre, 3,5 HP	1
61	108471	BOUTON, à croisillon	2	120	241317	FILTRE, produit	1
62	100022	VIS à tête hex.	2	121	241005	COUVERCLE, de seau	1
				127	194199	ÉTIQUETTE, mise en garde	1

▲ Étiquettes de mise en garde supplémentaires disponibles gratuitement.

Liste des pièces et vue éclatée du bras pivotant pistolet

Ensemble 239273

No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
40a	111721	CÂBLE, gâchette	1	40t	188452	PORTE-PISTOLET	1
40b	224096	SUPPORT, pistolet	1	40u	108483	VIS à collet 1/4 x 3/8 in.	1
40c	114029	PINCE, support bras	1	40v	181795	MÂCHOIRE	1
40d	188135	GUIDE, câble	1	40w	235457	PISTOLET FLEX	1
40e	100846	RACCORD, lubrification	1			<i>Voir manuel 308235 pour les pièces</i>	1
40f	111016	PALIER à semelle	2	40x	101345	ÉCROU hex., 1/4-20	2
40g	111230	VIS à tête cyl. bombée 1/4-20 x 1 in.	1	40y	108535	PALIER à coussinet-douille	1
40h	100015	ÉCROU, hex., 1/4-20	1	40z	107445	VIS à tête 1/4-20 x 1-1/2 in.	1
40j	100016	RONDELLE-FREIN, 1/4 in.	2	40aa	111045	VIS à collet 5/16 x 1 in.	1
40k	181734	BRAS, support	1	40ab	LL5317	Buse LineLazer, taille 317	1
40m	100101	VIS à tête hex., 3/8-16 x 1 in.	1 ou 2	40ac	110755	RONDELLE	1
40n	186699	BLOC, montage câble	1	40ad	100133	RONDELLE-FREIN, 3/8 in.	1
40p	100021	VIS à tête hex., 1/4-20 x 1 in.	2	40ae	243161	GARDE-BUSE	1
40r	181818	BOUTON	1			RAC IV DripLess	1
40s	189915	LEVIER, actionnement	1	40af	286415	SwitchTip, taille 415	1



06931

Commande de pression 238672

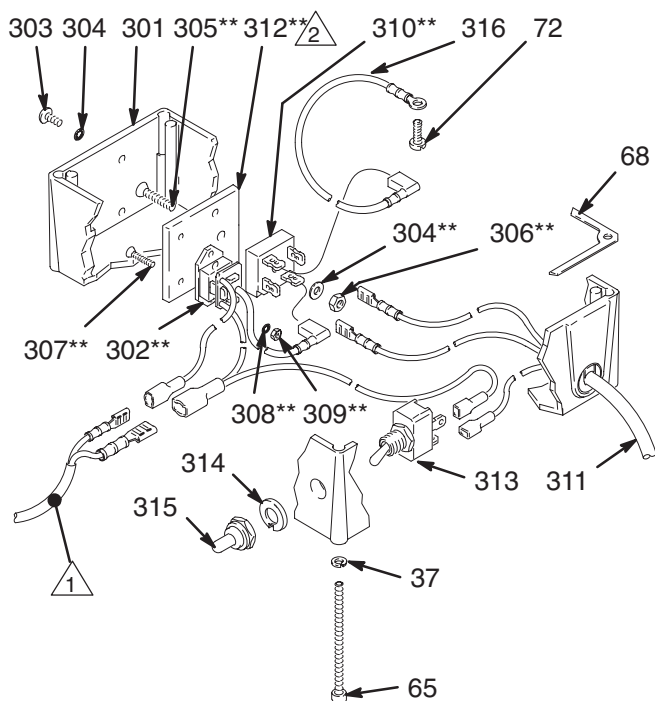
Liste de pièces

No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté	No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté
301	280340	BOÎTE de raccordement	1	312**	191242	PLAQUE, module	1
302	238660**	TRIAC	1	313	105679	COMMUTATEUR à bascule	1
303	100035	VIS, tête cyl., 10-24 x 2 pouces	2	314	105658	BAGUE de serrage	1
304	157021**	RONDELLE D'ARRÊT, No. 10	3	315	105659	TÉTINE à bascule	1
305	108783**	VIS, à tête cyl.	1	316	238791	CONDUCTEUR, électrique	1
306	100284**	ÉCROU, six pans	1				
307	107070**	VIS, à tête plate	2				
308	103181**	RONDELLE D'ARRÊT	2				
309	100072**	ÉCROU, six pans	2				
310	111936**	REDRESSEUR, pont	1				
311	238676	CONDUCTEUR, électrique	1				

** Comprise dans le kit de réparation no. 238661.

▲ Des étiquettes des repères et des panonceaux de mise en garde et d'avertissement sont disponibles gratuitement.

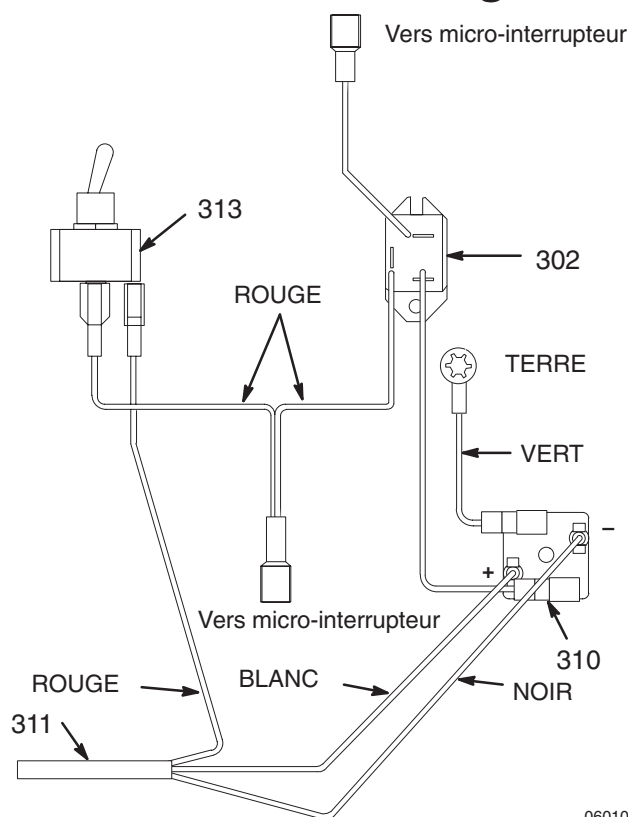
Vue éclatée



- 1 Vers le bouton de commande de pression.
2 Enduire de pâte thermique entre 301 et 312;
310 et 312; 302 et 312.

06002

Schéma de câblage



06010

Caractéristiques techniques

Moteur Honda GX120
Régime @ 3600 tr/mn
ANSI 4,0 CV
DIN 6270B/DIN 6271
NA 2,1 Kw-2,8 Ps
NB 2,6 Kw-3,6 Ps
Procédure de service maximum 210 bar, 21 MPa
Niveau de bruit
Puissance sonore 102 dB(A)
Pression sonore 87 dB(A)
Mesuré à 1 m dans des conditions de fonctionnement
maximales selon ISO-3744
Cycles/litre 142
Débit maximum 2,36 litres/min
Capacité du réservoir de carburant 2,5 litres
Buse de taille maximale 137 bar; 13,7 MPa avec latex

Filtre d'entrée de peinture 12 mesh (50 microns)
Tamis en acier inoxydable, réutilisable
Filtre de sortie de peinture 60 mesh (250 microns)
Tamis en acier inoxydable, réutilisable
Entrée pompe 1/2 in. npt(f)
Sortie produit 1/4 in. npsm depuis filtre produit
Pièces en contact avec le produit
Bas de pompe acier inox, acier au carbone,
polyuréthane, uhmw polyéthylène,
PTFE, Delrin®, cuir
Filtre acier inoxydable, acier au carbone plaqué,
nylon, PTFE
Commande pression acier inox, laiton
Flexible d'aspiration Nitrile (caoutchouc synthétique)
renforcé de nylon

REMARQUE: Delrin® est une marque déposée par DuPont Company.

Dimensions

Poids (à sec sans emballage)	68 kg
Hauteur	1092 mm
Longueur	1473 mm
Largeur	813 mm

Garantie

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

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

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

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

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

À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADINES DE GRACO

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document 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.

AVENANT DE GARANTIE

Graco accorde une garantie étendue et se porte garant des produits décrits dans le "Programme de garantie d'équipements des fournisseurs Graco".

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

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

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

IMPRIMÉ EN BELGIQUE 308685 02/00