

MANUEL D'INSTRUCTIONS – LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES



308–442F

Rév. A



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

INSTRUCTIONS

PISTOLET ELECTROSTATIQUE AUTOMATIQUE HAUTE CONDUCTIVITE

Modèle PRO 5500HC™

Pistolet de pulvérisation pneumatique

Pression maximum de service de 7 bar

Le pistolet de pulvérisation PRO 5500HC a été conçu pour une meilleure performance électrostatique lors de la pulvérisation de peintures métalliques et de produits hautement conducteurs. Le pistolet est conçu pour être utilisé avec les produits de pulvérisation pour peinture de Classe I, Groupe D.

BREVETS U.S. NO. 4,290,091; 4,219,865; 4,497,447; 4,462,061; 4,660,774;

5,063,350; 5,073,709; 5,080,289; 5,093,625; 5,289,977

Brevets canadiens 1986, 1987

Breveté 1986, 1987

Breveté au Royaume Uni, brevets No. 2,147,158; 2,142,559B; 2,140,327–B

Demandes de brevets internationaux en cours

Référence 236–685, Série A

Pistolet de pulvérisation PRO 5500HC complet: comprend le pistolet de pulvérisation, le carter, le collecteur, et le support de montage

Référence 236–686, Série A

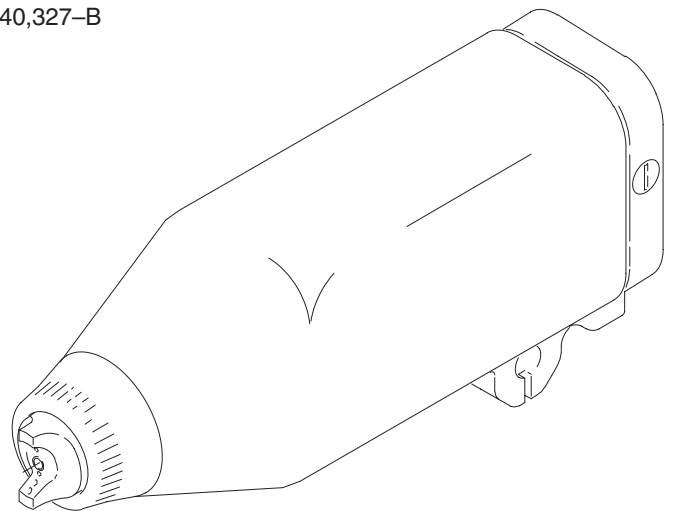
Pistolet de pulvérisation avec recirculation PRO 5500HC complet: identique au pistolet de pulvérisation référence 236–685 à l'exception du kit de recirculation référence 237–302

Référence 237–300

Le kit de conversion PRO 5500HC: pour convertir le pistolet de pulvérisation PRO 5500SC™ en pistolet de pulvérisation PRO 5500HC™

Référence 237–302

Kit de recirculation PRO 5500HC: pour convertir le pistolet de pulvérisation PRO 5500SC™ en pistolet de pulvérisation PRO 5500HC avec recirculation



03209

GRACO S.A.
113, Rue des Solets
F–94523 Rungis Silic
Tél.: (1) 49 79 71 71 – Fax: (1) 46 86 65 39
©COPYRIGHT 1995, GRACO INC.

Table des matières

Mises en garde	4	Entretien	
Termes	3	Rinçage du pistolet et décompression	24
Introduction	6	Démontage du pistolet du collecteur & du support de montage	24
Installation		Remplacement du chapeau d'air, de la buse et du manchon résistif	25
Installation du système	9	Remplacement de l'électrode	26
Panonceaux de mise en garde	9	Dépose du canon	27
Ventilation de la cabine de pulvérisation	9	Remontage du canon	28
Installation du pistolet et du support de montage	9	Dépose de la garniture produit	29
Raccordement des canalisations d'air et de produit ...	10	Réparation de la garniture produit	29
Raccord de fibre optique en option	11	Dépose et remplacement du générateur	30
Vérification de la mise à la terre	12	Réglage du générateur	30
Installation de la housse en tissu	13	Dépose et remplacement de la turbine-alternateur ...	30
		Réparation du piston	31
		Mise en place du pistolet sur le collecteur	31
Utilisation		Pièces du collecteur	32
Liste de contrôle avant utilisation	14	Pièces du pistolet de pulvérisation standard	34
Sélection de la buse produit et du chapeau d'air	14	Pièces du pistolet de pulvérisation avec recirculation	36
Fonctions du pistolet	14	Kits de conversion et mise en place	38
Pulvérisation	14	Caractéristiques techniques	40
Réglage de la forme du jet	15	Garantie	41
Activation et réglage des éléments électrostatiques ...	15		
Activation de l'interrupteur KV	15		
Maintenance			
Entretien quotidien et nettoyage	16		
Nettoyage du chapeau d'air et de la buse	17		
Vérification d'absence de fuite de produit	18		
Guide de dépannage			
Guide de dépannage des défauts de forme du jet	19		
Guide de dépannage des défauts de fonctionnement du pistolet	20		
Guide de dépannage des problèmes électriques	21		
Tests électriques			
Test de la résistance du pistolet	22		
Test de la résistance du générateur	22		
Test de la résistance du manchon résistif	23		

Termes

MISE EN GARDE:	Avertit l'utilisateur d'éviter ou de corriger les conditions susceptibles de causer des blessures corporelles.
ATTENTION:	Avertit l'utilisateur d'éviter ou de corriger les conditions susceptibles de causer des dommages ou des destructions de matériel.
REMARQUE:	Met en évidence les procédures essentielles ou les informations utiles.

MISES EN GARDE

Le fait de ne pas prendre les précautions exposées ci-dessous peut causer des blessures graves, une explosion, un incendie ou une décharge électrostatique. Lire et assimiler tous les manuels d'instructions, les étiquettes et les panonceaux de mise en garde avant de mettre l'équipement en service.

Tout équipement électrique ne doit être monté, utilisé, et entretenu que par un personnel entraîné et qualifié et parfaitement au fait des exigences exposées dans le présent manuel.

DANGERS D'INCENDIE, D'EXPLOSION OU DE CHOC ELECTROSTATIQUE

Pour réduire le risque d'incendie, d'explosion ou de décharge électrostatique qui peut être dû à une décharge électrique, toujours s'assurer que:

- Toutes les pièces du système électrostatique sont correctement reliées à la terre.
- Tout le personnel présent ou à proximité de la zone de pulvérisation est correctement relié à la terre.
- Tous les objets ou dispositifs conducteurs d'électricité dans la zone de pulvérisation, y compris les pots de peinture, les seaux de rinçage et les outils, sont correctement reliés à la terre.

Quand le dispositif électrostatique fonctionne, tout objet non relié à la terre et situé dans la zone de pulvérisation (personnes, réservoirs, outils, etc.) peut se charger électriquement. Un arc peut se former si ces objets viennent à entrer en contact avec la terre, ou proche de la terre. Un arc possédant une énergie suffisante peut enflammer les vapeurs de solvants et le produit en cours de pulvérisation, ainsi que des particules de poussière et d'autres substances inflammables. Ceci peut être la cause d'un incendie, d'une explosion ou d'une décharge électrostatique et entraîner des blessures corporelles graves ainsi que des dégâts matériels.

De l'électricité statique peut aussi être créée par le débit du produit dans la pompe, les flexibles, le pistolet et la buse, mais elle est dissipée par une mise à la terre correcte comme indiqué au paragraphe **Mise à la terre** ci-dessous.

En cas d'arc électrique ou même de léger choc électrique, cesser immédiatement de pulvériser! S'assurer que l'ensemble du système est correctement relié à la terre. Veiller à ce que la cause du problème soit éliminée avant de reprendre la pulvérisation.

Mise à la terre

Les conseils qui suivent représentent le minimum nécessaire à une mise à la terre correcte d'un système électrostatique de base. Le système pourra comporter d'autres équipements ou d'autres objets qui devront également être reliés à la terre. Toujours consulter la réglementation électrique locale pour y trouver les instructions détaillées de mise à la terre. S'assurer que le système est relié à une prise de terre correcte.

1. *Pompe*: Utiliser une pince et un câble de mise à la terre, comme indiqué dans le manuel d'instructions accompagnant la pompe.
2. *Compresseurs d'air et centrales hydrauliques*: Les relier à la terre conformément aux instructions du fabricant.
3. *Pistolet de pulvérisation électrostatique pneumatique PRO 5500SC*: Le mettre à la terre en le reliant à un flexible d'air correctement relié à la terre. N'utiliser que le flexible d'air conducteur Graco. Voir le chapitre **Installation** en page 10 pour passer commande. Raccorder le fil de terre du flexible d'air à une véritable prise de terre. S'assurer que le pistolet est bien relié à la terre conformément aux instructions de la page 12.
4. *Objet à pulvériser*: maintenir en toutes circonstances les dispositifs d'accrochage des pièces à pulvériser propres et reliés à la terre. Les points de contact doivent être des extrémités pointues ou des arêtes vives.
5. *Tous les objets ou dispositifs électriquement conducteurs* situés dans la zone de pulvérisation, y compris les réservoirs de peinture et les récipients de nettoyage, devront être correctement reliés à la terre.

6. *Toutes les personnes entrant dans la zone de pulvérisation*: les chaussures devront être munies de semelles conductrices, en cuir par exemple, ou bien les personnes devront porter des bracelets de mise à la terre. Les semelles en caoutchouc ou en plastique ne sont pas conductrices.
7. *Le sol de la zone de pulvérisation* devra être conducteur et relié à la terre. Ne pas recouvrir le sol de carton ou autre matériau non conducteur qui interromprait la continuité électrique du circuit de terre.
8. *Les liquides inflammables se trouvant* dans la zone de pulvérisation devront être conservés dans des réservoirs agréés et reliés à la terre. Ne pas y stocker une quantité supérieure à celle qui est nécessaire pour la durée d'un poste.
9. *Tous les seaux pour solvant*: n'utiliser que des seaux métalliques, donc conducteurs. Ne jamais placer le seau sur une surface non conductrice telle que du carton ou du papier, ce qui interromprait la continuité du circuit de terre.
10. *Toutes les canalisations d'air et de produit ainsi que les câbles électriques* devront être correctement reliés à la terre.

Sécurité lors des rinçages et nettoyages

Pour réduire le risque d'émission d'étincelles électrostatiques ou de projections, toujours appliquer la **Procédure de décompression** de la page 5 avant de rincer.

S'assurer que l'alimentation d'air de la turbine (électrostatique) est sur la position OFF avant de procéder au rinçage ou nettoyage d'une quelconque partie du système.

Rincer en utilisant la plus faible pression possible. Actionner le pistolet en le pointant dans un réservoir métallique relié à la terre.

Pour rincer ou purger le matériel, toujours utiliser des solvants dont le point éclair est égal ou supérieur à celui du produit à pulvériser.

Pour nettoyer l'extérieur du matériel, toujours utiliser des solvants dont le point éclair est supérieur à 38°C.

Toujours éliminer totalement le solvant du système avant de remettre en service le pistolet de pulvérisation.

N'utiliser que des outils ne produisant pas d'étincelles pour nettoyer les salissures de la cabine et des dispositifs de suspension des pièces.

Ventilation de la cabine de pulvérisation

Pour empêcher toute concentration dangereuse de vapeurs toxiques et/ou inflammables, ne pulvériser que dans une cabine de pulvérisation correctement ventilée.

Consulter et suivre les prescriptions des réglementations nationale, fédérale et locale concernant les exigences relatives à la vitesse de balayage de l'air de ventilation. Consulter et suivre les prescriptions de toutes les réglementations locales relatives à la sécurité et à la prévention des incendies ainsi que la norme OSHA 1910.107.

Ne jamais faire fonctionner le pistolet de pulvérisation si les ventilateurs de la cabine ne sont pas en marche.

DANGERS LIES A UNE MAUVAISE UTILISATION DU MATERIEL

Consignes générales de sécurité

Toute mauvaise utilisation du matériel de pulvérisation ou de ses accessoires, telle que l'excès de pression, la modification de pièces, l'utilisation de composés chimiques et de produits incompatibles, ou l'utilisation de pièces usées ou endommagées peut entraîner la rupture d'éléments du système, avec risque de blessures corporelles graves, un incendie, une explosion ou des dégâts matériels.

Ne jamais pointer le pistolet de pulvérisation vers quiconque ou vers une quelconque partie du corps.

Ne jamais placer les mains ou les doigts sur la buse de pulvérisation.

Toujours suivre la **procédure de décompression** exposée ci-contre avant de nettoyer ou de retirer la buse ou d'entreprendre l'entretien d'une quelconque partie du système.

Ne jamais tenter de bloquer ou de dévier une fuite avec les mains ou toute autre partie du corps.

Ne jamais modifier ou transformer quelque partie de ce matériel que ce soit sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.

Vérifier régulièrement l'ensemble du matériel de pulvérisation et réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée.

Toujours lire et suivre les instructions délivrées par les fabricants de solvant concernant l'utilisation de vêtements et de matériel de protection, tels que des lunettes, un masque à gaz et des gants.

Assurer une ventilation correcte conformément aux normes en vigueur dans l'industrie et aux réglementations gouvernementales. Voir la rubrique **Ventilation de la cabine de pulvérisation** en page 9.

Pression dans le système

Ce pistolet a une pression maximum de service d'air et de produit de 7 bar. Ne jamais dépasser la pression maximum de service du pistolet ni d'aucun des éléments ou accessoires faisant partie du système.

Compatibilité du produit

S'assurer que tous les produits et solvants utilisés sont chimiquement compatibles avec les pièces en contact avec le produit énumérées dans les **caractéristiques techniques** de la dernière page. Toujours lire et respecter la documentation du fabricant du produit et du solvant avant d'utiliser ceux-ci dans ce pistolet.

Procédure de décompression

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves, y compris la projection dans les yeux ou sur la peau, de blessures causées par des pièces en mouvement ou les décharges électrostatiques, toujours appliquer cette procédure lors de chaque arrêt du système, avant toute vérification ou entretien d'une quelconque partie du système de pulvérisation, lors de l'installation, du nettoyage ou du changement de buse produit, et à chaque arrêt des opérations de pulvérisation.

1. Couper les arrivées d'air du pistolet de pulvérisation à l'exception de celle du cylindre (CYL) qui sert au déclenchement du pistolet. En cas d'utilisation de régulateur de produit pneumatique, la pression d'air est nécessaire à l'entrée d'air du régulateur pour relâcher la pression dans la canalisation produit.
2. Couper l'alimentation en produit du pistolet.
3. Actionner la gâchette du pistolet en le pointant dans un réservoir de produit usé métallique relié à la terre pour relâcher pression du produit.
4. Ouvrir la vanne de purge de la pompe en tenant prêt un réservoir destiné à recevoir le produit qui s'écoule.
5. En cas d'utilisation de régulateur de produit pneumatique, couper la pression d'air sur l'entrée d'air du régulateur.
6. Laisser ouverte la vanne de purge de la pompe jusqu'à ce que le système de pulvérisation soit à nouveau prêt à fonctionner.

SECURITE DES FLEXIBLES

Bien serrer tous les raccords de produit avant toute utilisation.

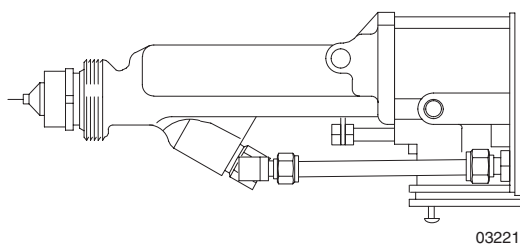
Ne jamais utiliser un flexible endommagé. Avant toute utilisation, vérifier le flexible sur toute sa longueur, à la recherche de coupures, de fuites, d'usure par abrasion, de cloques du revêtement ou de dommages ou de jeu au niveau des raccords du flexible. Si l'une de ces conditions est présente, remplacer immédiatement le flexible.

Manipuler et disposer les flexibles avec grand soin. Ne pas tirer sur les flexibles pour déplacer le matériel. Ne pas utiliser de produits ou de solvants qui seraient incompatibles chimiquement avec la gaine intérieure ou la gaine extérieure du flexible.

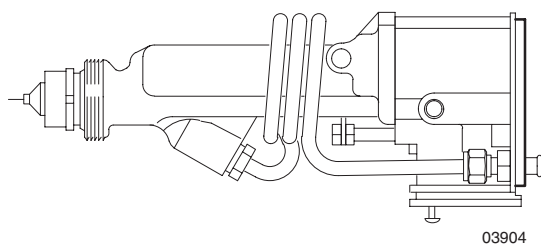
IMPORTANT

Respecter tous les règlements locaux et nationaux applicables en matière d'incendie, d'électricité et de sécurité.

Introduction



Pistolet de pulvérisation PRO 5500SC
Tube produit de 203,2 mm



Pistolet de pulvérisation PRO 5500HC
Tube produit de 711,2 mm

Comparaison entre le pistolet de pulvérisation modèle PRO 5500SC et le modèle PRO 5500HC

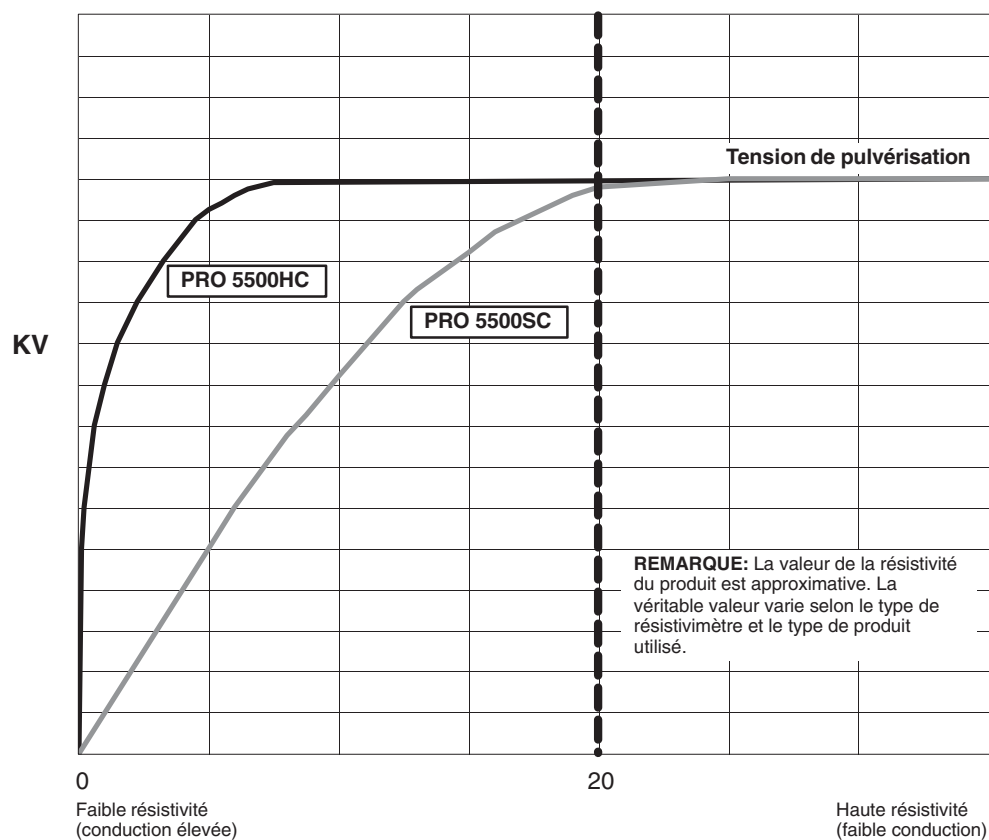
Le pistolet de pulvérisation modèle PRO 5500HC assure une meilleure performance électrostatique lors de la pulvérisation de produits hautement conducteurs et de peintures métalliques.

Dans un pistolet de pulvérisation électrostatique, les tuyaux dans lesquels circule le produit doivent être reliés à la terre en cas d'utilisation d'une tension élevée. L'intensité du courant passant dans le tuyau dépend de la résistivité du produit et de la distance parcourue par le produit jusqu'à la terre.

Les pistolets PRO 5500SC et HC assurent une performance de qualité égale en cas de pulvérisation de produits à haute

résistivité, comme indiqué dans le graphique ci-après. Même avec le tuyau plus court du modèle SC, une très faible intensité de courant passe dans le produit du fait de sa haute résistivité, et la tension de pulvérisation s'en trouve très peu affectée. Toutefois, lorsque la résistivité du produit est faible, un courant supérieur passe par le produit et la tension de pulvérisation du pistolet SC s'en trouve réduite.

Le pistolet modèle PRO 5500HC peut supporter des tensions très élevées lors de la pulvérisation de produits conducteurs car le tuyau produit plus long augmente la résistance totale de la colonne produit et réduit l'intensité passant dans le produit.



Résistivité du produit MEG CM

Introduction

Caractéristiques du produit et performances du pistolet

Pour certains produits (en particulier les peintures métalliques), la mesure de la résistivité du produit n'est pas toujours un indicateur fiable du comportement de la peinture dans un pistolet de pulvérisation. La tension appliquée par le résistivimètre est très faible par rapport à celle appliquée par le pistolet de pulvérisation. Certains composants conducteurs et additifs du produit peuvent montrer une résistivité réduite lors de l'application d'une tension élevée par le pistolet de pulvérisation.

Lorsqu'un produit est testé pour vérifier son aptitude à être utilisé dans le cadre d'une pulvérisation électrostatique, il est essentiel de mesurer la tension de pulvérisation pendant la circulation du produit. La turbulence créée par le passage du produit aide à retarder les effets négatifs des composants conducteurs et des additifs sur le produit.

Les pistolets PRO 5500HC offrent la possibilité de surveiller la tension réelle de pulvérisation grâce aux indications fournies par la fibre optique en option. La lecture de la mesure KV seule ou de la mesure KV et de l'intensité peuvent se révéler très utiles pour la surveillance des caractéristiques de tension lors de la pulvérisation de produits conducteurs. Voir la Fig. 2 en page 8.

Pour assurer une transition plus douce vers une tension élevée et empêcher certains produits hautement conducteurs de provoquer un court-circuit, il peut être nécessaire d'utiliser l'interrupteur de réglage de la tension du pistolet en choisissant d'abord la valeur KV la plus faible, puis en passant à une valeur KV plus élevée. Voir la rubrique **interrupteur KV** ci-contre.

Fonctionnement du pistolet

Le pistolet standard est conçu pour être utilisé avec des systèmes va et vient ("reciprocators") et peut être directement monté sur une tige de 13 mm. Grâce à des supports supplémentaires, le pistolet peut être monté sur des systèmes robotisés.

Les fonctions du pistolet sont activées à partir d'un dispositif séparé qui envoie le signal approprié aux électrovannes. Voir la Fig.1 en page 8.

Pulvérisation

L'arrivée d'une pression d'air minimum de 3,5 bar dans le raccord d'air du vérin sur le collecteur du pistolet (CYL) provoque le recul du piston du pistolet qui ouvre les clapets d'air et, avec un temps de retard, le pointeau produit. Ce système permet d'anticiper le débit correct de l'air quand le pistolet est actionné. Un ressort permet le retour du piston lorsque le vérin n'est plus alimenté en air.

Éléments électrostatiques

Pour utiliser les éléments électrostatiques, la pression d'air est appliquée au raccord d'air de la turbine sur le collecteur du pistolet (TA) par un flexible pneumatique conducteur Graco. L'air pénètre dans le collecteur puis dans l'entrée de la turbine d'alimentation. L'air fait tourner la turbine qui fournit alors du courant électrique au générateur haute tension. Le produit se charge en passant sur l'électrode du pistolet. Le produit ainsi chargé électrostatiquement est attiré par la pièce à peindre reliée à la terre la plus proche, en enveloppant et couvrant régulièrement toutes les surfaces.

L'air de la turbine s'échappe dans le capot de protection et sort par la partie arrière du collecteur. Ceci permet d'éloigner les agents polluants et de conserver la propreté du pistolet.

Interrupteur KV

Le réglage de la tension maximum du pistolet est de 85 kilovolts. La tension de pulvérisation du pistolet peut être réduite en utilisant la sélection faible tension pour pulvériser dans des zones où un effet électrostatique trop important n'est pas souhaitable. L'arrivée d'une pression d'air minimum de 3,5 bar à l'entrée d'air de l'interrupteur KV l'active et le règle sur la tension faible. La tension faible est réglée en usine à 60 kilovolts à zéro microampères. Cette valeur peut être réglée entre 45 et 80 kilovolts conformément aux instructions de la page 30. L'électrovanne utilisée pour activer l'interrupteur KV doit relâcher l'air de la canalisation pour permettre à l'interrupteur de revenir à une valeur de tension plus élevée.

Installation

INSTALLATION TYPE

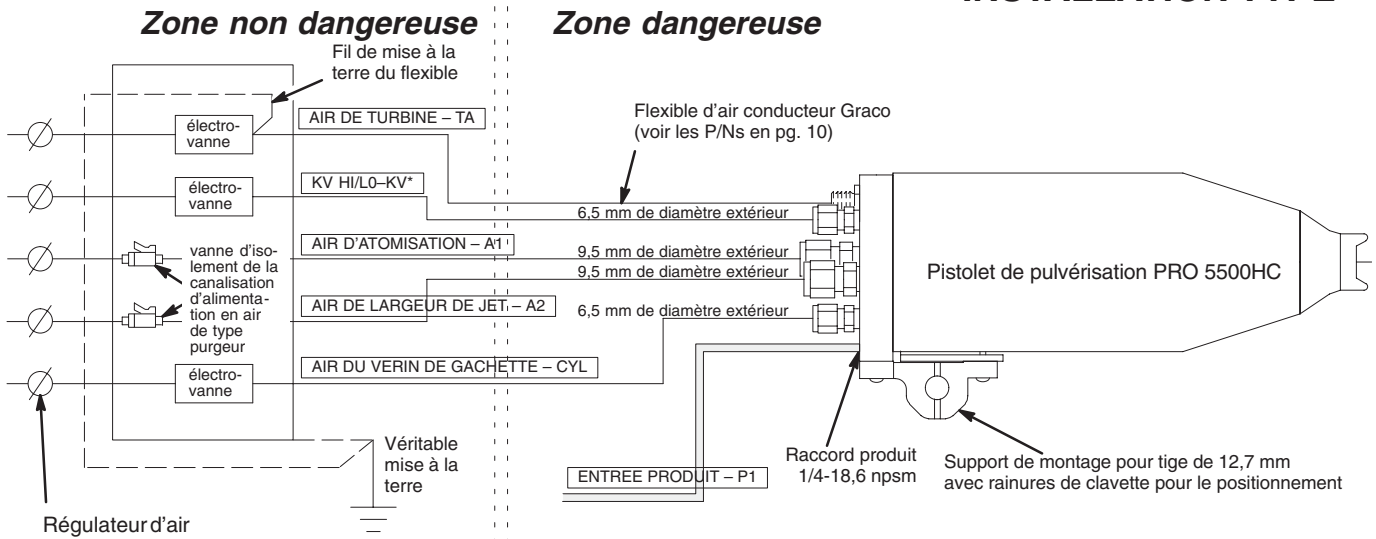
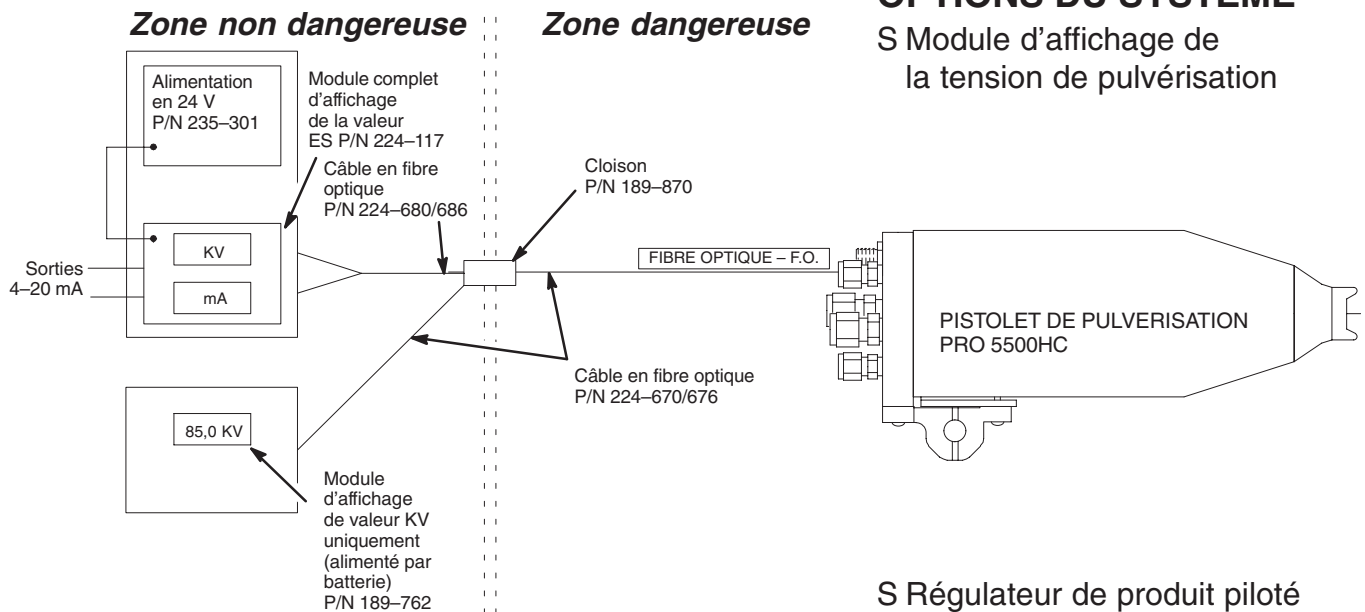


Fig. 1

* la connexion de la canalisation d'air KV est en option. La boucher en cas de non utilisation.

OPTIONS DU SYSTEME

S Module d'affichage de la tension de pulvérisation



S Régulateur de produit piloté pneumatiquement
S Vanne de décharge

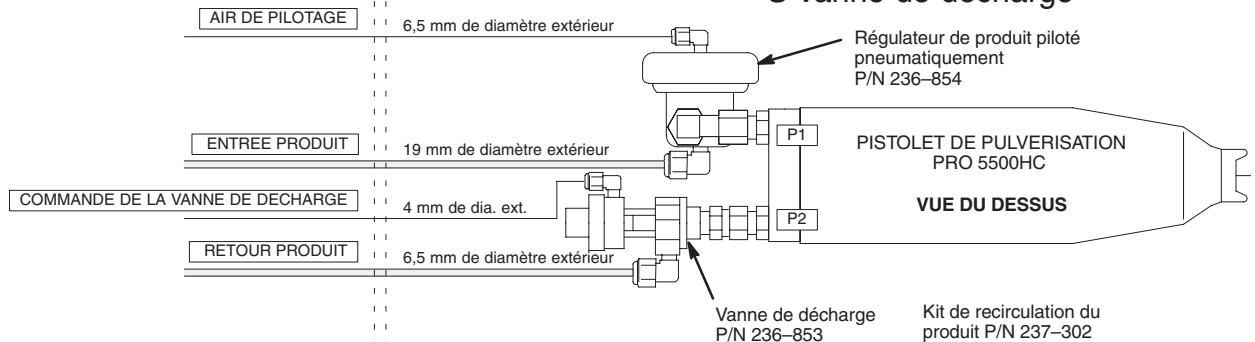


Fig. 2

03447

Installation

Installation du système

MISE EN GARDE

L'installation et la réparation de cet équipement nécessitent l'accès à des pièces qui peuvent provoquer une décharge électrostatique ou autre blessure corporelle grave si le travail n'est pas effectué correctement.

- Ne pas installer ou réparer cet équipement sans formation et qualification adéquates.
- Veiller à ce que l'installation soit conforme aux réglementations nationale, fédérale et locale régissant l'installation d'appareillages électriques en Zones Dangereuses de Classe I, Groupe D.
- Consulter et suivre les recommandations des réglementations locales relatives à la sécurité et à la prévention des incendies, normes NFPA 33, NEC 504 et 516, et OSHA 1910.107.

La Fig. 1 de la page 8 présente une installation type 5500. La Fig. 2 présente certaines options disponibles.

Les accessoires sont disponibles auprès de votre représentant Graco. Se reporter à la fiche technique du pistolet, Forme réf. 305–660. Si vous fournissez vous-même les accessoires veillez à ce qu'ils soient correctement dimensionnés et que leur plage de pression soit adaptée pour votre système.

Pour toute assistance dans la conception d'un système adapté aux besoins spécifiques, prendre contact avec le représentant Graco ou le service d'assistance technique Graco (voir en dernière page).

Panonceaux de mise en garde

Monter les panonceaux de mise en garde dans la zone de pulvérisation de sorte qu'ils soient aisément vus et lus par tous les opérateurs. Un panonceau de mise en garde en anglais est fourni avec le pistolet. Des panonceaux supplémentaires en anglais, français, allemand, et espagnol sont disponibles gratuitement. Voir ci-dessous.

Réf. de la pièce Désignation

- 180–060 Panonceau de mise en garde (anglais)
- 180–061 Panonceau de mise en garde (français)
- 180–062 Panonceau de mise en garde (allemand)
- 180–063 Panonceau de mise en garde (espagnol)

Ventilation de la cabine de peinture

MISE EN GARDE

Pour éviter les dangers de concentration de vapeurs toxiques et/ou inflammables, ne pulvériser que dans une cabine de peinture convenablement ventilée. Ne jamais faire fonctionner le pistolet de pulvérisation si les ventilateurs d'extraction ne sont pas en marche.

Interconnecter électriquement l'alimentation en air du pistolet avec les ventilateurs de la cabine de pulvérisation pour empêcher tout fonctionnement du pistolet sans que la ventilation de la cabine ne soit en service. Consulter et appliquer les prescriptions de toutes les recommandations nationale, fédérale, et locale relatives à la vitesse adéquate de l'air de balayage.

Une vitesse élevée de balayage de l'air de ventilation affectera les performances du système électrostatique. Une vitesse de balayage de 19 mètres linéaires par minute est normalement suffisante.

Installation du pistolet et du support de montage

1. Desserrer les deux boulons carrés (103) et faire glisser le support sur une tige de montage de 12,7 mm. Voir la Fig. 3.
2. Mettre en place le pistolet et serrer fermement les deux boulons (103).

REMARQUE: Pour renforcer la stabilité de la position, le support de montage (A) dispose d'une rainure de 3,2 mm où une goupille de positionnement (B– non comprise) peut être placée au travers de la tige de montage (C). Voir la Fig. 4.

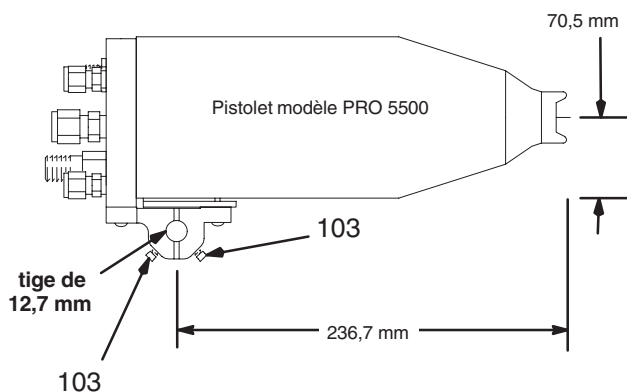


Fig. 3

03444

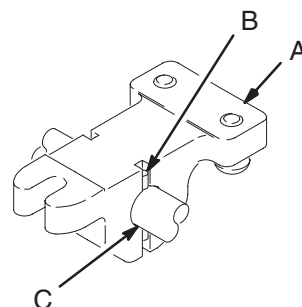


Fig. 4

03460

Installation

Raccordement des canalisations d'air et de produit

Voir le schéma des canalisations d'air et de produit dans les Fig. 1 et 2 de la page 8. Raccorder les canalisations d'air et de produit au collecteur du pistolet comme indiqué en Fig. 7 de la page 11.

Flexible d'alimentation en air conducteur Graco

MISE EN GARDE

Pour réduire les risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrostatique, utiliser exclusivement des flexibles d'alimentation en air conducteur Graco pour l'alimentation en air de la turbine et le raccorder à une véritable prise de terre. Pour de plus amples informations sur la mise à la terre, voir le chapitre **Risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrostatique** en page 4.

Raccorder le flexible d'alimentation en air conducteur Graco sur l'entrée de la turbine du pistolet et relier le fil de mise à la terre à une véritable prise de terre. Veiller à ce que la mise à la terre soit conforme aux instructions de la page 12.

REMARQUE: Le flexible d'alimentation en air conducteur Graco et le pistolet sont équipés de filetages spéciaux à gauche interdisant l'emploi de tout autre type de flexible avec le pistolet.

No de référence du flexible et désignation (nécessaire pour l'utilisation avec le pistolet)

Pression maximum de service de 7 bar

8 mm de diamètre interne; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) à gauche

Longueur	Noir	Gris	Rouge
1,8 m	220-444	223-068	235-068
4,6 m	218-100	223-069	235-069
7,6 m	218-101	223-070	235-070
11,0 m	218-102	223-071	235-071
15,2 m	218-103	223-072	235-072
23,0 m	220-119	223-073	235-073
30,5 m	220-120	223-074	235-074

Flexible noir: flexible standard, partie interne en nylon semi-conducteur, revêtement en uréthane

Flexible gris: plus souple (moins solide) que le flexible noir, partie interne en polyamide modifié semi-conducteur, revêtement en uréthane

Flexible rouge: Tresse de mise à la terre conductrice en inox, tube et revêtement en polyuréthane

Accessoires de canalisation d'air

Pour alimenter le pistolet en air sec et propre, installer un filtre à air et un séparateur air/eau sur les canalisations d'air. Les impuretés et l'humidité peuvent être très néfastes à l'aspect du fini de la pièce et peuvent provoquer un mauvais fonctionnement du pistolet.

Installer un régulateur d'air sur chaque canalisation d'alimentation en air pour contrôler la pression d'air arrivant au pistolet.

Installer une vanne d'arrêt de type purgeur sur les canalisations d'air de largeur de jet (A1) et de pulvérisation (A2) pour couper l'alimentation en air du pistolet.

MISE EN GARDE

L'air emprisonné peut provoquer l'ouverture inattendue du pistolet pulvérisation de produit pouvant causer des blessures graves, y compris projection dans les yeux ou sur la peau. La vanne d'arrêt du type purgeur est nécessaire sur les lignes d'air de largeur de jet et de pulvérisation pour permettre à l'air emprisonné entre cette vanne et le pistolet de s'échapper après fermeture de ces vannes.

Canalisation de produit

Avant de raccorder la canalisation de produit, la souffler à l'air et la rincer au moyen de solvant. Utiliser un solvant compatible avec le produit à pulvériser.

Installation

Raccord de fibre optique en option

Un raccord de fibre optique en option (124) est livré non monté avec le pistolet. En cas d'utilisation d'un module d'affichage de valeur KV, monter le raccord sur le collecteur. Voir la Fig. 7, point 7. Voir le schéma des connexions de la fibre optique en Fig. 2, page 8.

1. Retirer le bouchon 1/8 npt (115) de l'orifice pour fibre optique prévu sur le collecteur et mettre en place le raccord de fibre optique noir (124). Voir la Fig. 5.

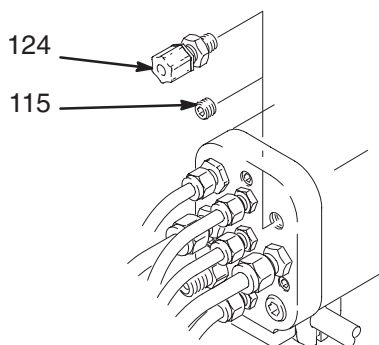


Fig. 5

03508

2. Desserrer l'écrou du raccord de fibre optique (E). Voir la Fig. 6.
3. Insérer doucement la fibre (F) dans le raccord et la pousser jusqu'au bout. Pour un bon positionnement de la fibre, faire ressortir la fibre en la tirant d'environ 12,7 mm puis serrer l'écrou (E) pour fixer la fibre.

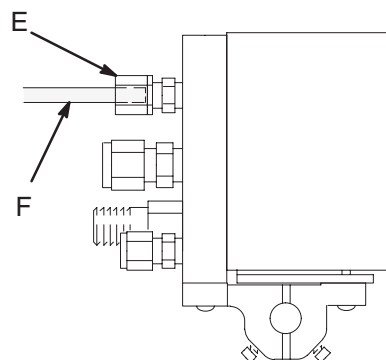


Fig. 6

03509

Entrée d'air de la turbine – TA

Raccorder le flexible d'alimentation d'air conducteur Graco entre le raccord (*filetage à gauche*) et l'électrovanne. Raccorder le fil de mise à la terre du flexible d'alimentation d'air à une véritable prise de terre.

1

Entrée d'air du vérin de gâchette – CYL

Raccorder un tuyau de 6,5 mm de diamètre extérieur entre le raccord et l'électrovanne. Pour obtenir une réponse de gâchette plus rapide, utiliser le flexible le plus court possible.

2

Entrée d'air d'atomisation – A1

Raccorder un tuyau de 9,5 mm de diamètre extérieur entre le raccord et l'alimentation en air.

3

Entrée produit – P1

Raccorder un raccord union de 1/4" npsm entre le raccord et l'alimentation produit.

4

Echappement du capot de protection – EXH

Raccorder un tuyau de 6,5 mm de Diam. Ext. x 100 mm au raccord.

5

Sélection de la valeur KV

Raccorder un tuyau de 6,5 mm de diamètre extérieur entre le raccord et l'électrovanne.

6

Fibre optique – F.O. (En option)

Raccorder une fibre optique Graco

7

Entrée d'alimentation en air de largeur de jet – A2

Raccorder le tuyau de 9,5 mm de diamètre extérieur entre le raccord et l'alimentation en air.

8

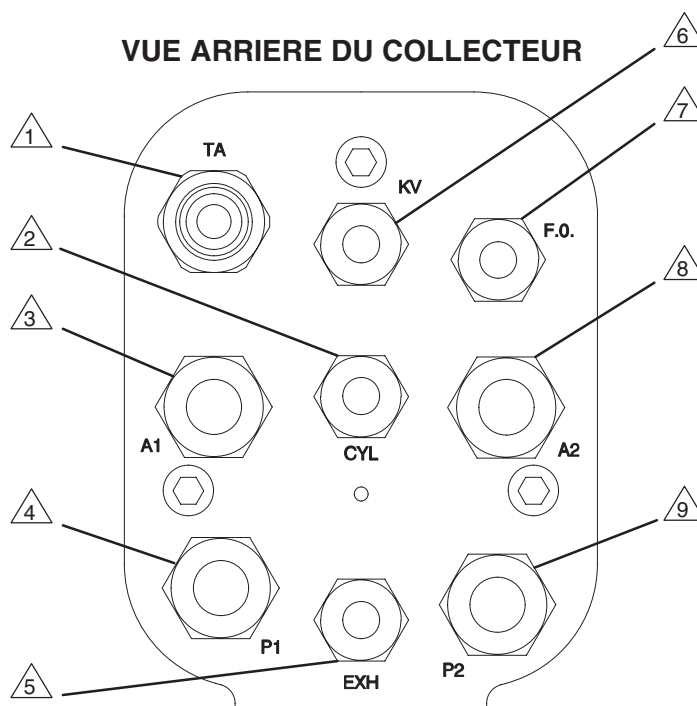
Retour produit – P2 (En option)

Raccorder un tuyau de 6,5 mm de diamètre extérieur entre le raccord et la vanne de décharge pour recirculation.

9

Fig. 7

VUE ARRIERE DU COLLECTEUR



03213

Installation

Vérification de la mise à la terre (Voir Fig. 8)

MISE EN GARDE

Il est essentiel que chaque élément du système soit convenablement relié à la terre. Par mesure de sécurité, lire la rubrique **Risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrostatique** dans les mises en garde de la page 4. Relier le système à la terre selon les explications de cette rubrique, puis le contrôler ainsi qu'expliqué ci-dessous.

MISE EN GARDE

L'utilisation du mégohmmètre réf. 218-979 (présenté en Fig. 8) n'est pas autorisée dans une zone dangereuse. Pour réduire les risques de formation d'étincelles, ne pas utiliser cet appareil pour vérifier la mise à la terre à l'exception des conditions suivantes:

- Tous les dispositifs de pulvérisation situés dans la zone dangereuse sont hors tension.
- Les ventilateurs d'extraction fonctionnent dans la zone dangereuse.
- La zone ne comporte aucune vapeur inflammable telle que des pots de solvant ouverts ou des vapeurs provenant de la pulvérisation.

Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer un incendie, une explosion, une décharge électrique et entraîner des blessures graves et des dégâts matériels.

1. Faire contrôler la continuité électrique à la terre du pistolet de pulvérisation et du flexible d'air par un électricien qualifié. Veiller à ce que le flexible d'air relié à la terre (G) soit raccordé et correctement relié à la terre et que les alimentations en air et en produit du pistolet soient complètement fermées.
2. Mesurer la résistance entre le raccord d'entrée d'air de la turbine (H) et une véritable prise de terre (J).

- a. *En cas d'utilisation d'un flexible d'air conducteur noir ou gris (G), utiliser un mégohmmètre (L) pour mesurer la résistance. Appliquer une tension comprise entre 500 volts mini et 1000 volts maxi. La résistance ne doit pas dépasser 2 mégohms.*
 - b. *En cas d'utilisation d'un flexible d'air conducteur rouge (G), utiliser un ohmmètre pour mesurer la résistance. La résistance ne doit pas dépasser 100 ohms.*
3. Si la résistance du flexible est supérieure à la valeur maximale indiquée ci-dessus, contrôler le bon serrage des branchements à la terre et s'assurer que le fil de terre du flexible d'air est bien raccordé à une prise de terre véritable. Si malgré cela, la résistance est toujours supérieure à 2 mégohms, remplacer le flexible d'air.

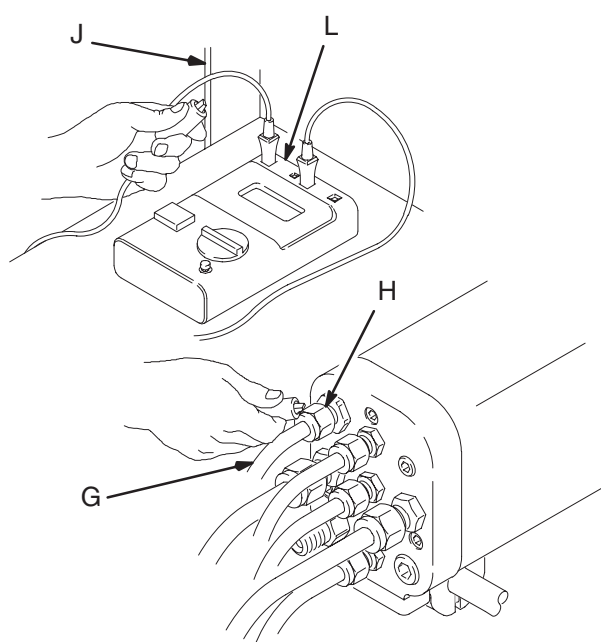


Fig. 8

03214

Installation

Installation de la housse en tissu (Voir Fig. 9)

1. Mettre en place la housse en tissu (M) sur la partie avant du pistolet et la faire glisser vers l'arrière pour recouvrir les tuyaux exposés et les flexibles situés à l'arrière du collecteur.
2. Disposer le tuyau d'échappement (N) vers l'extérieur de la housse. Ceci facilite la surveillance du tuyau d'échappement quant à l'absence de toute trace de peinture ou de solvant. Voir la rubrique **Recherche des fuites de produit** en page 18. Fixer solidement le tuyau d'échappement pour l'empêcher de fouetter.

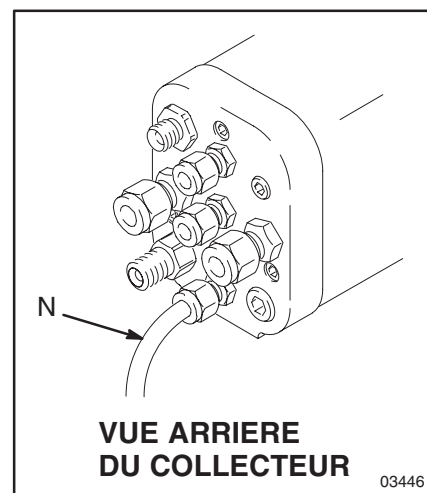
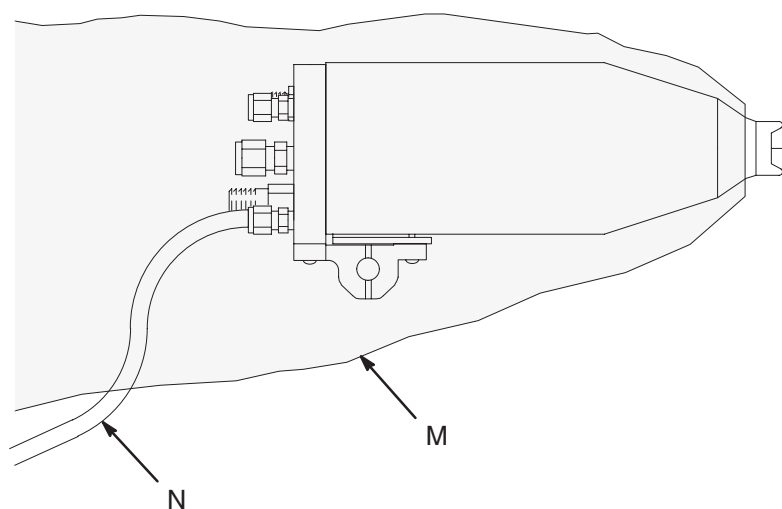


Fig. 9

Fonctionnement

MISE EN GARDE

Procédure de décompression

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves, y compris par projection dans les yeux ou sur la peau, ou les blessures occasionnées par des pièces en mouvement ou par des décharges électrostatiques, toujours suivre cette procédure lors de l'arrêt du système, à l'occasion de la vérification ou de la réparation d'une quelconque partie du système, lors de l'installation, du nettoyage ou d'un changement de buse, et d'une manière générale, à chaque arrêt de la pulvérisation.

1. Couper l'alimentation en air du pistolet de pulvérisation à l'exception de l'arrivée d'air du cylindre (CYL) qui déclenche le pistolet. En cas d'utilisation d'un régulateur de produit à pilotage pneumatique, la pression d'air est nécessaire sur l'entrée d'air du régulateur pour relâcher la pression dans la canalisation de produit.
2. Couper l'alimentation en produit du pistolet.
3. Déclencher le pistolet dans un récipient de vidange métallique relié à la terre pour relâcher la pression du produit.
4. Ouvrir le robinet de vidange de la pompe, après avoir préparé un récipient pour recueillir le produit vidangé.
5. En cas d'utilisation de régulateur de produit à pilotage pneumatique, couper la pression d'air sur l'entrée d'air du régulateur.
6. Laisser le robinet de vidange de la pompe ouvert jusqu'à ce que l'appareil soit prêt à reprendre la pulvérisation.

MISE EN GARDE

Si des fuites de produit sont constatées sur le pistolet, arrêter la pulvérisation IMMEDIATEMENT! Toute fuite dans le capot de protection du pistolet risque de provoquer un incendie ou une explosion et d'entraîner des blessures graves et des dégâts matériels. Voir la rubrique **Vérification d'absence de fuite de produit** en page 18.

Liste de contrôle avant utilisation

Vérifier les éléments de la liste de contrôle suivante quotidiennement avant de commencer à se servir du système, ceci afin de s'assurer que tout va fonctionner d'une manière sûre et efficace.

1. Veiller à ce que tous les opérateurs soient convenablement formés à l'emploi sans danger d'un système de pulvérisation pneumatique électrostatique.
2. Veiller à ce que tous les opérateurs soient formés convenablement à la procédure de décompression complète du système.
3. Veiller à ce que tout le système soit bien relié à la terre. Voir la rubrique **Risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrostatique** à la page 4, et **Vérification de la mise à la terre** à la page 12.
4. Veiller à ce que l'opérateur et toutes les personnes pénétrant dans la zone de pulvérisation soient convenablement reliés à la terre par le port de chaussures à semelles conductrices et de bracelets individuels de mise à la terre.

5. Veiller à ce que les ventilateurs fonctionnent convenablement.
6. Veiller à ce que les crochets de suspension de la pièce à peindre soient propres et correctement reliés à la terre. Les points de contact doivent être des extrémités pointues ou des arêtes vives.
7. Veiller à ce que tous les rebuts aient été éliminés de la cabine de pulvérisation.
8. Veiller à ce que tous les liquides inflammables présents dans la cabine soient dans des récipients homologués reliés à la terre.
9. Veiller à ce que tous les objets métalliques situés dans la zone de pulvérisation soient reliés à la terre et que le sol de la zone de pulvérisation soit bien conducteur et relié à la terre.
10. Veiller à vérifier l'absence de produit dans les tuyaux d'échappement du collecteur conformément aux instructions de la rubrique **Vérification d'absence de fuite produit** de la page 18.

Sélection de la buse produit et du chapeau d'air

Le pistolet est fourni avec une buse produit de 1,5 mm, réf. 185-158, et un chapeau d'air réf. 177-033. Si l'installation nécessite une autre combinaison de buse et de chapeau d'air, utiliser le manuel d'instructions 307-803 pour sélectionner la buse et le chapeau d'air appropriés.

Fonctionnement du pistolet

Les fonctions du pistolet sont activées ou désactivées par l'intermédiaire d'électrovannes sur les lignes d'alimentation d'air du cylindre (CYL), de la turbine (TA), de l'interrupteur KV. Voir les branchements du collecteur du pistolet en Fig. 10.

Pulvérisation

L'arrivée d'une pression d'air minimum de 3,5 bar sur le raccord d'air du cylindre (CYL) activera la séquence ON/OFF de l'air d'atomisation (A1), l'air de largeur de jet (A2), et du produit (P1). Les temps de cette séquence ont été correctement réglés en usine.

Déclenchement du produit uniquement

L'air du cylindre peut également être utilisé pour déclencher uniquement le produit. Couper puis relâcher la pression d'air d'atomisation (A1) et des canalisations d'alimentation en air de largeur de jet (A2) à l'aide de vannes d'isolement d'alimentation en air de type purgeur. Envoyer ensuite une pression d'air de 3,5 bar au raccord d'air du cylindre (CYL) pour déclencher le produit.

Fonctionnement

Réglage de la largeur du jet

Suivre la procédure ci-après pour déterminer les débits d'air et de produit corrects. **Ne pas** mettre l'alimentation en air de la turbine électrostatique (TA) en marche tout de suite.

1. Régler le débit de produit à l'aide du régulateur de pression produit sur la ligne d'alimentation produit.
2. Faire tourner le chapeau d'air pour orienter le jet.
3. Utiliser le régulateur de pression d'air sur la canalisation d'alimentation en air d'atomisation (A1) pour régler le degré d'atomisation.
4. Utiliser le régulateur de pression d'air sur la canalisation d'alimentation en air largeur de jet (A2) pour régler la largeur du jet.

REMARQUES:

- Pour une efficacité optimale, toujours utiliser la pression d'air la plus faible possible.
- Lors de l'augmentation de la largeur du jet (large et plat), il peut être nécessaire d'augmenter l'alimentation en produit du pistolet pour maintenir la même quantité de couverture sur une grande zone.
- Voir la rubrique **Recherche des défauts de largeur de jet** en page 19 pour corriger les problèmes de forme du jet.

VUE ARRIERE DU COLLECTEUR

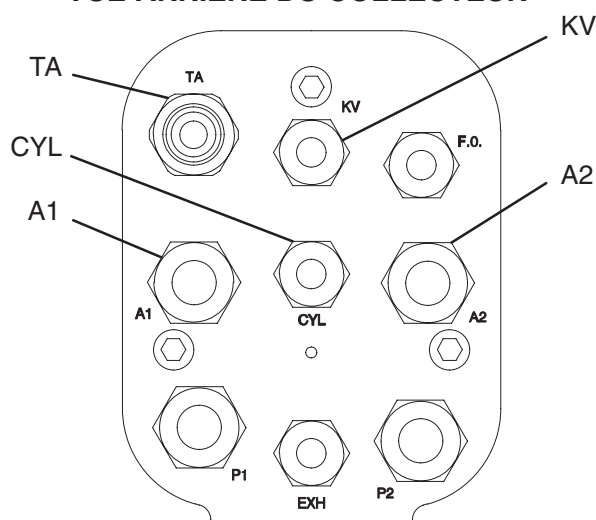


Fig. 10

03213

Activation et réglage des éléments électrostatiques

MISE EN GARDE

L'air de largeur de jet (A2) et d'atomisation (A1) doivent être ouverts avant l'ouverture de l'air de turbine (TA). La mise en route de la turbine sans débit d'air de largeur de jet et d'atomisation peut endommager le pistolet et peut créer des conditions de fonctionnement dangereuses pouvant entraîner des blessures graves et des dégâts matériels.

1. Achever toutes les vérifications conformément à la **liste de contrôle avant utilisation** page 14.
2. S'assurer que l'air de largeur de jet (A2) et d'atomisation (A1) sont ouverts puis ouvrir l'air sur la turbine (TA).
3. La pression d'air de turbine doit être réglée à 2,1 bar *sur l'entrée du collecteur du pistolet* lorsque l'air circule. Le pistolet peut fonctionner avec une pression d'air plus faible. Toutefois, une baisse de tension peut survenir. Ne pas dépasser la pression d'air de 2,8 bar car ceci ne présente aucun avantage supplémentaire et la durée de vie de la turbine peut être raccourcie.

Utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer la pression correcte sur *l'entrée du flexible de la turbine*. Ne pas dépasser ces pressions recommandées sous peine de raccourcir la durée de vie de la turbine.

Longueur du flexible d'air	Pression dynamique sur l'entrée du flexible d'air nécessaire pour obtenir le plein voltage
4,6 m	de 2,2 à 2,7 bar
7,6 m	de 2,4 à 2,7 bar
15,2 m	de 2,5 à 2,8 bar
23,0 m	de 2,4 à 2,9 bar
30,5 m	de 2,8 à 3,1 bar

4. Le cas échéant, consulter l'écran d'affichage des éléments électrostatiques du pistolet pour vérifier la tension et l'intensité du courant.

REMARQUE: La valeur de tension haut voltage normale affichée est comprise entre 60 et 70 KV. En cas d'utilisation d'une sonde de mesure de tension haut voltage à boule, la tension du pistolet augmente à environ 85 KV. Ceci se produira avec les pistolets électrostatiques résistifs.

Voir la **recherche des pannes électriques** en page 15 pour corriger les problèmes liés à la tension.

Activation de l'interrupteur KV

Envoyer une pression d'air minimum de 3,5 bar au raccord d'air de l'interrupteur KV pour l'activer et sélectionner la valeur de tension la plus faible. La valeur de tension la plus faible est réglée en usine sur 60 kilovolts à zéro microampères. Pour modifier cette valeur, voir en page 30.

L'électrovanne utilisée pour activer l'interrupteur KV doit laisser échapper de l'air de la canalisation pour permettre à l'interrupteur de revenir à la valeur de tension plus élevée.

Entretien

Entretien et nettoyage quotidiens

MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves, y compris de projection dans les yeux ou sur la peau ou de décharge électrostatique, toujours suivre la **procédure de décompression de la mise en garde** page 14 lors de l'arrêt du système, de l'arrêt de la pulvérisation et avant toute vérification, réparation, installation, nettoyage ou changement de pièce dans le système.

ATTENTION

Nettoyer toutes les pièces à l'aide d'un solvant non conducteur compatible avec le produit à pulvériser. Les solvants conducteurs pourraient provoquer un dysfonctionnement du pistolet.

L'utilisation de chlorure de méthylène comme solvant de rinçage ou de nettoyage n'est pas recommandée avec ce pistolet car il est susceptible d'endommager les composants nylon.

ATTENTION

Le solvant stagnant dans les passages du pistolet peut entraîner le gonflement des joints toriques du piston, être la cause d'une mauvaise qualité de fini de la peinture, et également absorber du courant et réduire l'effet électrostatique. La présence de solvant dans le logement du générateur risque de réduire la durée de vie de l'alternateur. A chaque fois que cela est possible, pointer le pistolet vers le bas pendant le nettoyage. N'utiliser aucune méthode de nettoyage susceptible d'entraîner la pénétration de solvant dans les passages d'air du pistolet.

Ne pas pointer le pistolet vers le haut pendant le nettoyage.

Ne jamais immerger le pistolet dans le solvant.



03907



03906

Ne jamais nettoyer le pistolet avec un chiffon trempé dans du solvant; éliminer tout excès.



02027

Entretien

Entretien et nettoyage quotidiens (suite)

1. Nettoyer les filtres produit et air quotidiennement.
2. Nettoyer l'extérieur du pistolet quotidiennement au moyen d'un chiffon doux imprégné de solvant compatible.
3. Nettoyer le chapeau d'air et la buse de pulvérisation au moins une fois par jour. Dans certaines applications, les nettoyages doivent être plus fréquents. Remplacer la buse et le chapeau d'air s'ils sont endommagés. Voir la rubrique **Nettoyage du chapeau d'air et de la buse**, ci-dessous.
4. Contrôler le fil de l'électrode: le redresser s'il est tordu et le remplacer si il est cassé ou endommagé. Voir la rubrique **Remplacement de l'aiguille-électrode** en page 26.
5. Vérifier l'absence de toute fuite de produit du pistolet et des flexibles produit. Voir la rubrique **Vérification d'absence de fuite de produit** en page 18. Serrer les raccords ou remplacer l'équipement si nécessaire.
6. Vérifier l'absence d'accumulation de matière sur tous les crochets de suspension de la pièce; les nettoyer le cas échéant.

MISE EN GARDE

Pour réduire les risques d'incendie, d'explosion, ou de décharge électrostatique, veiller à ce que l'alimentation en air de turbine électrostatique (TA) soit coupée avant de rincer le pistolet ou toute pièce du système.

7. Rincer le pistolet avant de changer de couleur et après chaque utilisation.

Nettoyage du chapeau d'air et de la buse

Équipement nécessaire:

- Un pinceau à poils doux (fourni)
- Du solvant compatible avec le produit à pulvériser

Procédure:

1. Suivre la **procédure de décompression de la mise en garde** page 14.
2. Déposer l'ensemble du chapeau (1, 12) et du capot de protection du pistolet (2). Voir la Fig. 11.
3. Nettoyer la buse (14), le capot de protection (2), et l'extérieur du pistolet (P) à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant. Éviter de faire pénétrer du solvant dans les passages d'air. A chaque fois que cela est possible, pointer le pistolet vers le bas pendant le nettoyage.
4. Si de la peinture semble être restée dans les passages d'air de la buse (14), retirer le pistolet pour le réparer.
5. Nettoyer le chapeau d'air (12) à l'aide de la brosse à poils doux et du solvant ou l'immerger dans un solvant compatible et l'essuyer proprement.

ATTENTION

Ne pas utiliser d'outil métallique pour nettoyer les orifices du chapeau d'air ou de la buse car ceci risquerait de les rayer, et s'assurer que le fil de l'électrode n'est pas endommagé. Des rayures dans les chapeaux d'air ou la buse ou une électrode endommagée peuvent déformer le jet.



03511

6. Faire glisser le capot de protection (2) sur le pistolet (P).
7. Remettre en place avec précaution le chapeau d'air (12). Éviter de plier l'électrode (13) et veiller à insérer le fil de l'électrode dans l'orifice central du chapeau d'air. Orienter le chapeau d'air vers la position souhaitée.
8. S'assurer que le joint torique (8) est bien en place sur la bague de retenue (1). Serrer la bague de retenue du chapeau d'air (1) jusqu'à ce que ce dernier soit solidement fixé. Le chapeau d'air ne doit pas pouvoir être tourné à la main.
9. Contrôler la résistance du pistolet selon les instructions de la page 22.

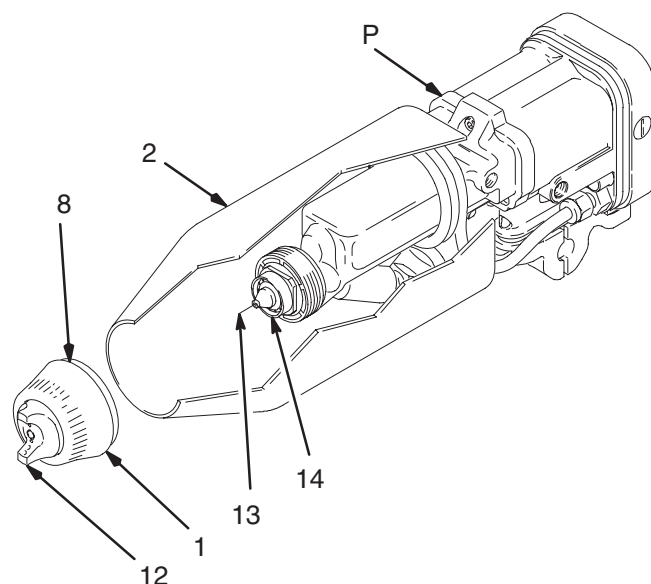


Fig. 11

03897

Entretien

Vérifier l'absence de fuite (Voir la Fig. 12)

MISE EN GARDE

Si des fuites de produit sont constatées sur le pistolet, arrêter la pulvérisation **IMMEDIATEMENT!** Des fuites de produit dans le capot de protection du pistolet risquent de provoquer un incendie ou une explosion et d'entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels.

Pendant le fonctionnement, vérifier régulièrement l'absence de produit dans le tuyau d'échappement du collecteur (N) et

les deux extrémités du capot de protection du pistolet (Q). La présence de produit dans ces parties indiqueraient une fuite de produit dans le capot de protection, ce qui serait dû à des fuites sur les raccords des tuyaux produit ou à une fuite de garniture produit.

Si la présence de produit est constatée dans ces parties, arrêter la pulvérisation immédiatement ! Suivre la **procédure de décompression de la mise en garde** page 14, puis retirer le pistolet pour le réparer.

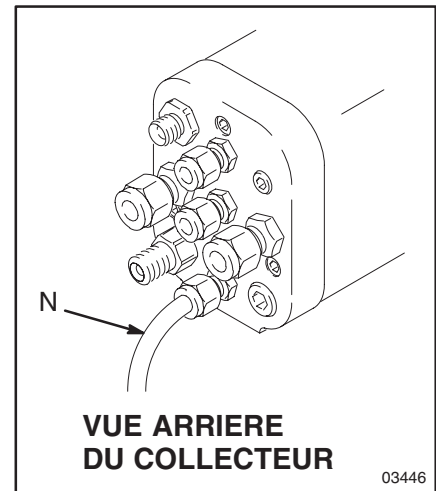
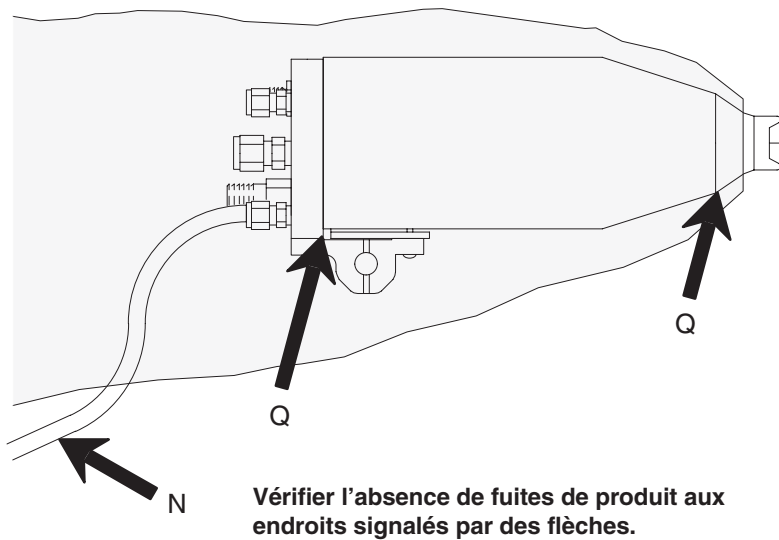


Fig. 12

03445

Guide de dépannage

MISE EN GARDE

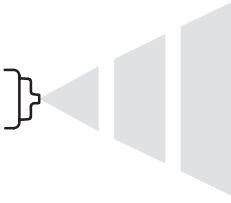



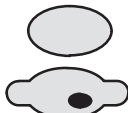

L'installation et la réparation de cet équipement nécessitent l'accès aux pièces qui risquent de causer une décharge électrostatique ou autre blessure corporelle grave si le travail n'est pas effectué correctement. Ne pas installer ou tenter d'effectuer des opérations d'entretien sur cet équipement sans formation et qualification.

Pour réduire les risques de blessures corporelles graves, y compris la projection de produit ou de solvant dans les yeux ou sur la peau, toujours suivre **la procédure de décompression de la mise en garde** page 14 avant toute vérification, réglage, nettoyage ou réparation du pistolet ou de quelque pièce que ce soit du système.

REMARQUE: Envisager toutes les solutions possibles dans les tableaux de recherche des pannes avant de démonter le pistolet.

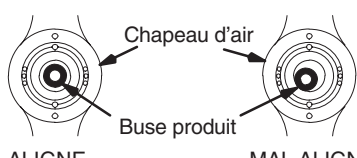
Guide de dépannage des défauts de forme de jet

REMARQUE: Certaines formes incorrectes ont pour cause un déséquilibre entre l'air et le produit.

PROBLEME: FORME DE JET INCORRECTE	CAUSE	SOLUTION
Pulvérisation oscillante ou crachotante 	Alimentation produit insuffisante. Buse ou siège conique de la buse desserré ou endommagé Saletés entre la buse, le siège conique et le corps Raccord d'entrée produit desserré ou fendu Tube d'aspiration produit dans le réservoir desserré	Régler le régulateur produit ou remplir le réservoir Resserrer ou remplacer la buse; voir page 25 Nettoyer; voir page 17 Resserrer ou réparer Resserrer
	Accumulation de produit sur le chapeau d'air; orifices des cornes du chapeau d'air partiellement obstrués; la totalité de la pression d'air arrivant par les orifices propres du chapeau d'air dévie le jet en direction des orifices bouchés Electrode tordue Buse ou orifices du chapeau d'air endommagés	Nettoyer le chapeau d'air avec un pinceau doux ou immerger dans un solvant convenable puis essuyer; voir page 17 Redresser l'électrode Remplacer la pièce endommagée; voir page 25
	Accumulation de produit sur la périphérie de l'orifice de la buse ou orifice de buse partiellement obstrué Electrode tordue	Eliminer la cause de l'obstruction; ne jamais utiliser de fil de fer ou d'objet dur; voir page 17 Redresser l'électrode
	Pression d'air de largeur de jet trop élevée Produit trop dilué Pression produit insuffisante	Réduire la pression d'air de largeur de jet Corriger la viscosité du produit Augmenter la pression produit
	Pression d'air de largeur de jet insuffisante Produit trop épais Débit de produit trop important	Augmenter la pression d'air de largeur de jet Réduire la viscosité du produit Réduire le débit de produit
Bandes inégales 	Dernière couche appliquée trop humide Pression d'air trop importante Pression d'air insuffisante Forme de jet irrégulière	Appliquer une peinture de finition moins diluée en plusieurs couches Utiliser la plus faible pression d'air nécessaire Augmenter la pression d'air Nettoyer ou remplacer le chapeau d'air; voir p. 17

Guide de dépannage

Guide de dépannage des défauts de fonctionnement du pistolet

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Fuite au niveau de la garniture produit	Garniture produit ou tige produit usagées	Remplacer les garnitures ou la tige; voir page 29
Fuite de produit à l'avant du pistolet	Tige produit usée ou endommagée Siège produit Goujon de la résistance desserré Buse produit desserrée Joint torique du goujon de la résistance endommagé	Remplacer la tige produit; voir page 29 Remplacer la buse produit et/ou l'électrode usée; voir pages 25 et 26 Resserrer le goujon de la résistance; voir page 25 Resserrer la buse; voir page 25 Remplacer le joint torique; voir page 25
Finition "peau d'orange "	Pression d'air insuffisante Produit mal mélangé ou filtré Utilisation d'un diluant incorrect	Augmenter la pression d'air; utiliser la pression d'air nécessaire la plus faible pour obtenir de bons résultats Mélanger ou filtrer le produit de nouveau Utiliser un diluant approprié
Brouillard excessif	Pression d'air trop importante Produit trop dilué	Réduire la pression d'air; utiliser la pression d'air nécessaire la plus faible pour obtenir de bons résultats Diluer le produit correctement;
Le pistolet ne pulvérise aucun produit	Quantité de produit insuffisante Chapeau d'air endommagé Buse produit sale ou obstruée Buse produit endommagée Le piston n'est pas actionné Bras d'actionnement mal positionné	Vérifier le niveau; ajouter du produit si nécessaire Remplacer le chapeau d'air Nettoyer la buse produit; voir page 17 Remplacer la buse produit; voir page 25 Vérifier l'alimentation d'air du vérin (CYL); vérifier le joint en U du piston; voir page 31 Vérifier le bras d'actionnement et les écrous; voir page 27
Equipement recouvert de produit	Débit d'air d'extraction insuffisant ou mal orienté Distance incorrecte entre le pistolet et la pièce	Vérifier le débit correct; vérifier les chicanes et le sens d'écoulement de l'air Respecter la distance de 200 à 300 mm
Chapeau d'air encrassé	Défaut d'alignement entre le chapeau d'air et la buse 	Nettoyer le chapeau d'air et la buse; voir page 17 Ou remplacer la buse et le chapeau d'air; voir page 25
Fuite d'air au niveau du chapeau d'air	Joints toriques sur tige de piston usés	Inspecter les joints toriques; les remplacer si nécessaire; voir page 31
Fuite d'air au niveau du collecteur	Joint de collecteur endommagé ou collecteur mal serré	Remplacer le joint d'étanchéité ou serrer les vis du collecteur; voir page 31
Fuite de produit au niveau du raccord rapide	Collecteur mal serré Joints toriques usés ou manquants	Resserrer les vis du collecteur Inspecter ou remplacer les joints toriques (pièces 118 et 5); voir pages 32 et 34

Guide de dépannage

Guide de dépannage des problèmes électriques

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Mauvais enveloppement	<p>Distance incorrecte entre le pistolet et la pièce</p> <p>Pièces mal reliées à la terre</p> <p>Vitesse d'extraction d'air de cabine trop élevée</p> <p>Pression d'air d'atomisation trop élevée</p> <p>Pression du produit trop élevée</p> <p>Viscosité du produit incorrecte</p> <p>Résistivité du produit trop faible</p> <p>Tension nulle ou faible</p> <p>Turbine-alternateur défaillante</p> <p>Mauvaise résistance du pistolet</p> <p>Fuites de produit au niveau de la garniture de tige provoquant des courts-circuits</p> <p>Turbine-alternateur défaillante</p> <p>Interrupteur KV bloqué sur la valeur faible</p>	<p>Respecter la distance de 200 à 300 mm</p> <p>Nettoyer les dispositifs de suspension; vérifier la mise à la terre correcte du convoyeur ou du rail</p> <p>Réduire la vitesse d'extraction dans les limites spécifiées</p> <p>Réduire la pression d'air d'atomisation</p> <p>Réduire la pression du produit</p> <p>Consulter le fournisseur pour un produit adapté à une pulvérisation électrostatique</p> <p>Vérifier la résistivité du produit avec un appareil de mesure de la résistivité de la peinture et d'une sonde</p> <p>Rechercher les causes éventuelles mentionnées ci-dessous</p> <p>Vérifier l'alimentation en air du pistolet</p> <p>Vérifier la résistance du pistolet; voir page 22</p> <p>Nettoyer la cavité de la tige, remplacer les garnitures; voir page 29</p> <p>Veiller à ce que le bouchon soit bien en place sur l'arrière du carter de la turbine-alternateur; déposer et tester la turbine-alternateur; voir page 30</p> <p>Vérifier le fonctionnement de l'interrupteur; le remplacer le cas échéant</p>
L'opérateur subit un choc	<p>Opérateur mal relié à la terre ou à proximité d'un objet non relié à la terre</p> <p>Pistolet mal relié à la terre</p>	<p>Veiller à ce que le sol soit correctement relié à la terre; porter des chaussures munies de semelles conductrices ou porter des bracelets de mise à la terre; s'assurer que l'opérateur n'est pas en contact avec un objet métallique ou n'en porte pas un, ce qui pourrait entraîner une accumulation de charge électrique</p> <p>Voir la rubrique Vérification de la mise à la terre; page 12</p>
L'opérateur subit un choc au contact de la pièce	La pièce à pulvériser est mal reliée à la terre	Nettoyer les dispositifs d'accrochage de la pièce; vérifier la bonne mise à la terre du convoyeur ou du rail
Affichage d'une valeur de tension nulle ou faible sur le module d'affichage du pistolet	Fibre optique ou raccord endommagé	<p>Vérifier la fibre optique et les raccords; les remplacer s'ils sont endommagés</p> <p>Rechercher d'autres causes dans la colonne Problème-Mauvais enveloppement, ci-dessus</p>

Tests électriques

Les performances du pistolet de pulvérisation dépendent directement de l'état des composants électriques se trouvant dans le pistolet. Les tests électriques exposés ci-dessous peuvent servir à déterminer l'état du générateur (40) et du manchon résistif (15) ainsi que la continuité du circuit entre ces composants.

Utiliser le mégohmmètre réf 218-979 (L) et une tension d'essai de 500 volts pour pouvoir effectuer ces tests électriques. Raccorder les fils comme indiqué.

Retirer le pistolet du collecteur et du support conformément aux instructions page 24 avant d'effectuer les tests électriques.

MISE EN GARDE

Pour réduire les risques d'émission d'étincelles qui peuvent causer un incendie, une explosion ou une décharge électrostatique et entraîner des blessures corporelles graves, ne pas utiliser le mégohmmètre dans la zone dangereuse. Pour le tester, emporter le pistolet de pulvérisation hors de la zone dangereuse.

Test de la résistance du pistolet (Voir Fig. 13)

Mesurer la résistance entre l'extrémité de l'électrode (13) et le corps du pistolet (29). Cette résistance devra être comprise entre 329 et 401 mégohms. Si la résistance est en dehors des limites spécifiées, passer au test suivant. Si la résistance est correcte, voir le **Guide de dépannage des problèmes électriques** page 21 pour y rechercher d'autres causes de mauvaises performances.

Tests de la résistance du générateur (Voir Fig. 14)

Extraire le générateur (40) du pistolet (29) conformément aux instructions de la page 30.

Mesurer la résistance entre le point de contact masse du générateur (R) et le contact situé à l'intérieur du joint du générateur (40d) [le contact en caoutchouc conducteur doit être légèrement enfoncé dans le joint].

La résistance mesurée doit être comprise entre 297 et 363 mégohms. Si la valeur mesurée se situe hors de ces limites, le générateur est défectueux et doit être remplacé. Si la résistance du générateur est correcte, passer au test suivant.

Si les problèmes persistent, se reporter au **Guide de dépannage des problèmes électriques** pour y rechercher d'autres causes possibles entraînant un fonctionnement défectueux ou contacter le réparateur agréé le plus proche.

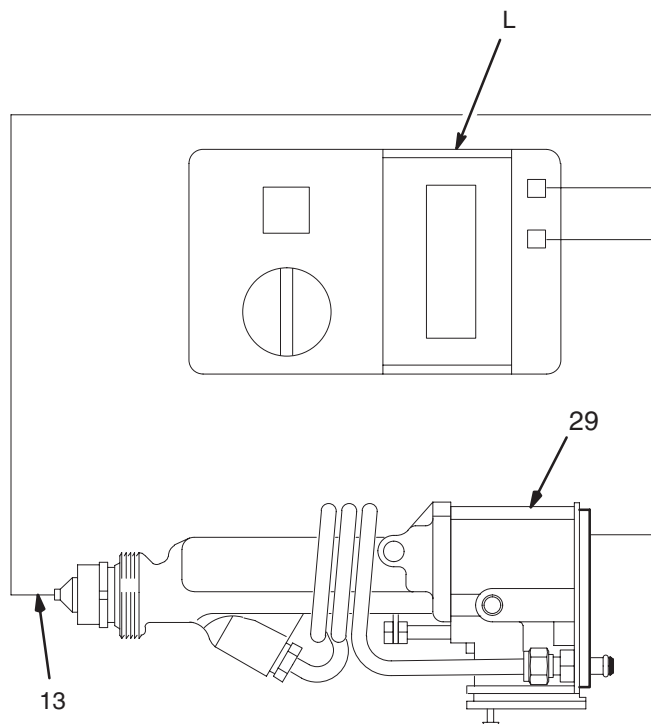


Fig. 13

03898

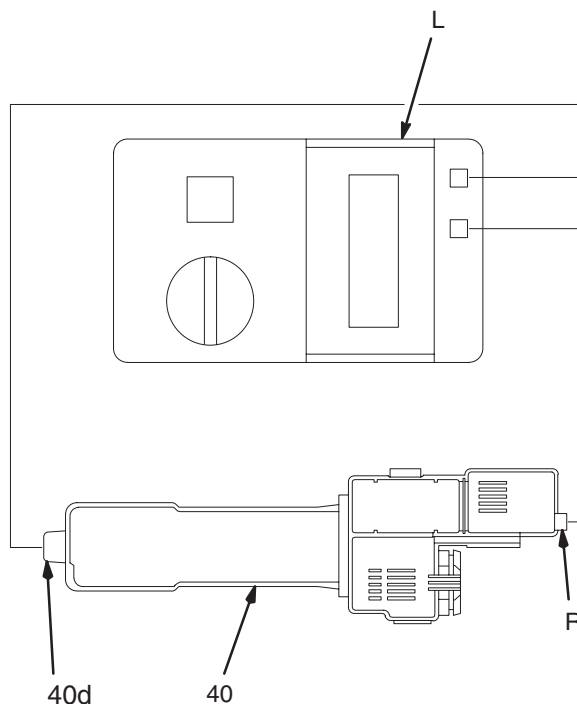


Fig. 14

0441

Tests électriques

Test de la résistance du manchon résistif

(Voir Fig. 15)

Déposer le manchon résistif (15) conformément aux instructions de la rubrique **Remplacement du chapeau d'air, de la buse et du manchon** en page 25. Mesurer la résistance entre la bague de contact noire du manchon résistif (S) et la bague de contact avec l'aiguille (T). Il peut être nécessaire d'appuyer la sonde en différents points de la bague de contact (S) pour obtenir une mesure correcte.

La valeur de cette résistance devra se situer entre 22,5 et 27,5 mégohms. Si cette résistance est correcte, s'assurer que le contact métallique du canon du pistolet et la bague de contact de l'aiguille (T) sont propres. Si la résistance mesurée se trouve en dehors des limites spécifiées, la résistance est défectueuse et le manchon résistif (15) doit être remplacé. Voir la rubrique **Remplacement du chapeau d'air, de la buse et du manchon résistif**.

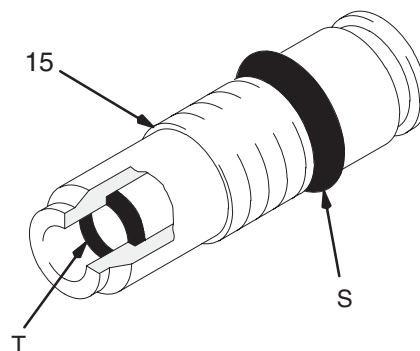


Fig. 15

0442

MISE EN GARDE

La bague de contact du manchon résistif (S) est une bague de contact et non un joint torique. Voir Fig. 15. Pour réduire les risques de production d'étincelles pouvant causer un incendie, une explosion ou un choc électrostatique et entraîner des blessures corporelles graves, **ne pas** retirer la bague de contact (S) du manchon résistif, ni utiliser le pistolet si cette bague de contact n'est pas en place. **Ne pas** remplacer cette bague de contact (15) par quoi que ce soit d'autre qu'une pièce de rechange d'origine Graco.

Entretien

MISE EN GARDE

L'installation et l'entretien de cet équipement exigent l'accès à des éléments du système qui peuvent provoquer des décharges électrostatiques ou autres blessures corporelles graves si le travail n'est pas effectué correctement. Ne pas installer ou tenter d'effectuer des opérations d'entretien sur cet équipement sans formation ou qualification dans ce domaine.

MISE EN GARDE

Procédure de décompression

Pour réduire les risques de blessures graves, y compris de projection dans les yeux ou sur la peau, de blessures causées par des pièces en mouvement ou une décharge électrostatique, toujours suivre cette procédure lors de l'arrêt du système, lors de la vérification ou l'entretien de quelque pièce du système de pulvérisation que ce soit, de l'installation, du nettoyage ou du remplacement des buses produit, et à chaque arrêt de la pulvérisation.

1. Couper l'alimentation en air du pistolet de pulvérisation à l'exception de l'air du vérin (CYL) qui actionne le pistolet. En cas d'utilisation de régulateur produit à pilotage pneumatique, la pression d'air est nécessaire sur l'entrée d'air du régulateur pour relâcher la pression dans la canalisation de produit.
2. Couper l'alimentation en produit du pistolet.
3. Actionner le pistolet dans un récipient de produit relié à la terre pour récupérer le produit vidangé.
4. Ouvrir la vanne de purge de la pompe en prévoyant un récipient pour récupérer le produit vidangé.
5. En cas d'utilisation de régulateur de produit à pilotage pneumatique, couper la pression d'air sur l'entrée d'air du régulateur.
6. Laisser la vanne de purge de la pompe ouverte jusqu'à la reprise des opérations de pulvérisation.

REMARQUE: Envisager toutes les solutions possibles dans le **Guide de dépannage** de la page 19 à 21 avant de démonter le pistolet.

Rinçage du pistolet et décompression

MISE EN GARDE

Pour réduire les risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrostatique, veiller à ce que l'alimentation en air de la turbine (éléments électrostatiques) soit coupée avant de rincer le pistolet.

ATTENTION

Le *chlorure de méthylène* n'est pas recommandé comme solvant de rinçage ou de nettoyage avec ce pistolet sous peine d'endommager les composants en nylon.

Rincer le pistolet avant de le déposer pour entretien, puis suivre la **procédure de décompression de la mise en garde** ci-dessus.

Remarques:

- Si les pièces en plastique du pistolet doivent être maintenues dans un étau, utiliser des mordaches pour éviter d'endommager les pièces.
- Toujours sortir le pistolet de la zone de travail pour les opérations d'entretien et de réparation. La zone de travail où s'effectue l'entretien ou la réparation doit être propre.

Dépose du pistolet du collecteur et du support de montage

1. Desserrer la vis (21) en-dessous du pistolet jusqu'à ce que le pistolet (B) soit libre dans la rainure du support de montage (A). Voir la Fig. 16.

ATTENTION

Le ressort de rappel du piston (105) est comprimé entre le collecteur (101) et le corps du pistolet lorsqu'ils sont assemblés. Pour éviter tout mouvement brusque du pistolet, toujours desserrer la vis (21) en-dessous du pistolet avant de desserrer les trois boulons du collecteur (106). Ceci libère une partie de la force du ressort et permet au pistolet d'avancer progressivement à mesure que les boulons du collecteur sont desserrés. Maintenir fermement le pistolet en desserrant les boulons du collecteur.

2. Tout en maintenant fermement le pistolet (B), desserrer les trois boulons (106) de la partie arrière du collecteur (101) à l'aide de la clé fournie (77).
3. Séparer le pistolet (B) du collecteur (101).

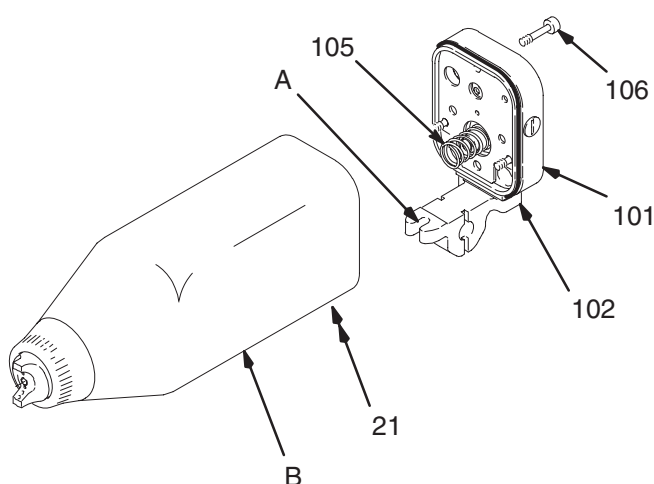


Fig. 16

03218

Entretien

Remplacement du chapeau d'air, de la buse de pulvérisation et du manchon résistif

ATTENTION

Veiller à maintenir l'extrémité avant du pistolet dirigée vers le haut en retirant la buse et le manchon résistif. Ceci facilite l'élimination du solvant du pistolet et empêche la peinture ou le solvant qui serait resté dans le pistolet d'entrer dans les passages d'air.

1. Pointer l'extrémité avant du pistolet vers le haut en retirant le sous-ensemble du chapeau d'air (1, 3, 9, 12).
2. Retirer la buse produit (14) avec la clé fournie (76). Voir Fig. 17.

Le manchon résistif (15) doit sortir avec la buse produit. Si le manchon résistif reste dans le pistolet, engager les filetages de la buse sur le manchon et extraire le tout.

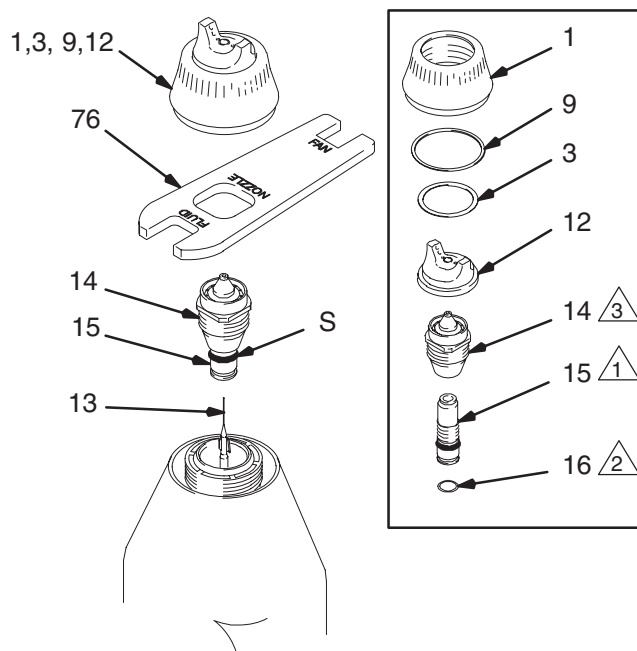
3. Dévisser le manchon résistif (15) de la buse produit (14) à l'aide de la clé à pipe hexagonale (83) fournie. Voir Fig. 18.

MISE EN GARDE

La bague de contact du manchon résistif (S) est une bague de contact et non un joint torique. Voir la Fig. 15. Pour réduire les risques d'émission d'étincelles pouvant causer un incendie, une explosion ou une décharge électrostatique et entraîner une blessure corporelle grave, **ne pas** retirer la bague de contact (S) du manchon résistif ni utiliser le pistolet si cette bague de contact n'est pas en place. **Ne pas** remplacer le manchon résistif (15) par quoi que ce soit d'autre qu'une pièce d'origine Graco.

4. Lubrifier le joint torique (16) légèrement à l'aide de vaseline et l'engager sur le manchon résistif (15). Voir Fig. 17.
5. S'assurer que l'électrode (13) est correctement serrée. Voir la Fig. 19 en page 26.
6. Placer le manchon résistif (15) dans la buse de pulvérisation (14). Serrer au couple 1,12 N.m. Voir Fig. 18.
7. Monter le sous-ensemble buse de pulvérisation (14) et manchon résistif (15) avec la clé spéciale fournie (76). Serrer jusqu'à ce que la buse de pulvérisation soit bien en contact avec le canon du pistolet (1/8 à 1/4 de tour après serrage à la main).
8. Mettre en place le chapeau d'air (12) avec précaution. Éviter de tordre le fil de l'électrode (13) et veiller à insérer ce dernier dans le trou central du chapeau d'air. Orienter les cornes du chapeau d'air sur la position souhaitée.

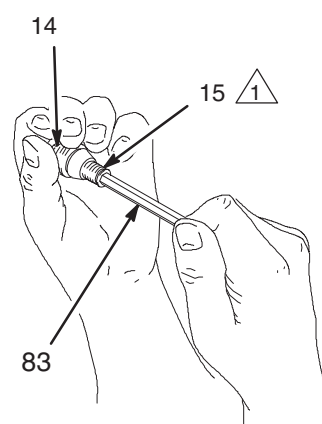
9. S'assurer que le joint torique (9) est bien en place sur la bague de retenue (1). Serrer la bague de retenue du chapeau d'air (1) jusqu'à ce que ce dernier soit bien en place. Vous ne devez pas pouvoir faire tourner les cornes du chapeau d'air à la main.
10. Tester la résistance du pistolet conformément aux instructions de la page 22.



- 1 Serrer le manchon résistif dans la buse au couple 1,15 N.m
- 2 Appliquer une très légère couche de lubrifiant
- 3 Serrer entre 1/8 et 1/4 de tour après le serrage à la main

Fig. 17

03455



- 1 Serrer le manchon résistif dans la buse au couple de 1,15 N.m

Fig. 18

0444

Entretien

Remplacement de l'aiguille-électrode

1. Déposer le chapeau d'air, la buse et le manchon résistif comme exposé dans la rubrique **Remplacement du chapeau d'air, de la buse et du manchon résistif** de la page 25.
2. Dévisser et déposer l'aiguille-électrode (13) à l'aide de l'outil pour électrode fourni (82). Faire très attention à ne pas endommager le fil de contact. Voir Fig. 19.

Si la tige produit tourne, maintenir l'autre extrémité de cette tige (C).

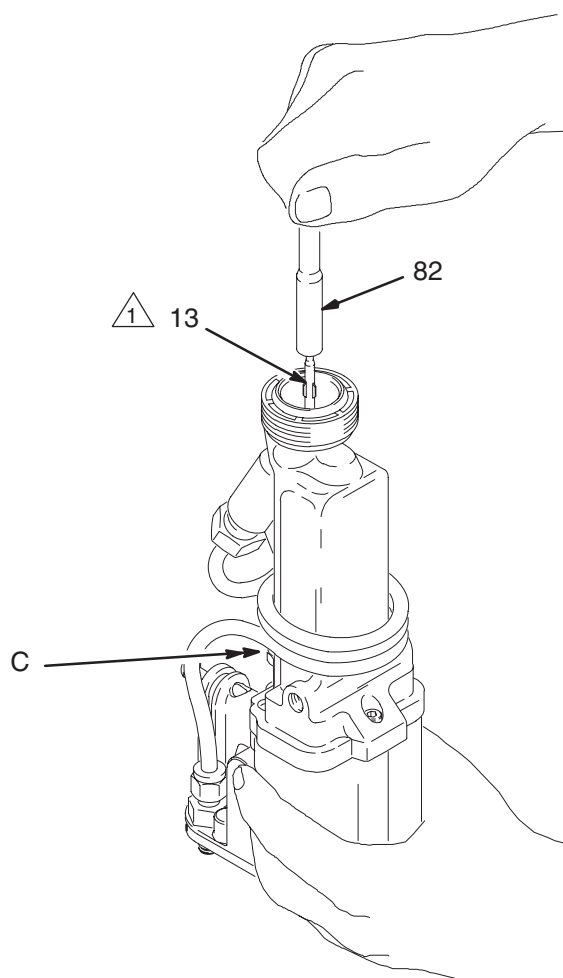
3. Appliquer du liquide frein-filets de force réduite (*violet*) Loctite® ou équivalent sur les filets de la tige produit.

Maintenir l'extrémité arrière de la tige produit pour l'empêcher de tourner pendant que la nouvelle aiguille-électrode est serrée à la main. Ne pas serrer excessivement l'aiguille-électrode.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager les filetages en plastique ou le fil de contact, prendre les plus grandes précautions lors de la mise en place de l'aiguille-électrode.

4. Mettre en place la buse produit, le manchon résistif et le chapeau d'air comme exposé dans la rubrique **Remplacement du chapeau d'air, de la buse et du manchon résistif** de la page 25.
5. Mesurer la résistance du pistolet conformément aux instructions de la page 22.




 Appliquer du liquide frein-filets de force réduite (*violet*) Loctite ou équivalent sur les filets de la tige produit.

Fig. 19

03899

Entretien

Dépose du canon

1. Desserrer avec précaution l'écrou du raccord produit (43). Tirer le tube (33) hors du raccord. Voir la Fig. 21. S'assurer que la bague et l'écrou restent sur le tube.
2. Retirer l'écrou de blocage (46) et le bras d'actionnement (19).

REMARQUE: La buse produit (14) doit être en place lors de la dépose ou de l'installation de l'écrou de blocage et du bras d'actionnement.

3. Desserrer les trois vis (24) à l'aide de la clé fournie (77). Voir la Fig. 22 en page 28.
4. Maintenir la poignée du pistolet (29) d'une main et tirer bien droit sur le canon (26) pour l'extraire de la poignée. Voir la Fig. 20.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager le générateur (27), toujours tirer sur le canon du pistolet bien dans l'axe du canon pour l'extraire du corps du pistolet. Si nécessaire, faire bouger doucement d'un côté et de l'autre le canon pour libérer le générateur du corps du pistolet.

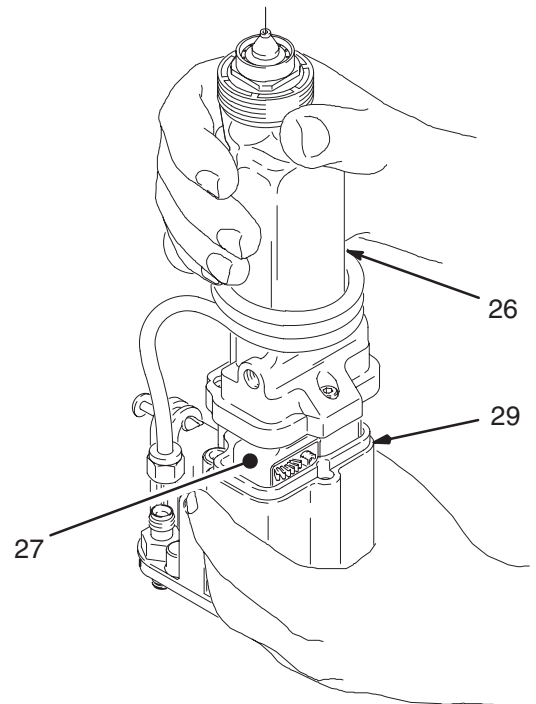


Fig. 20

03900

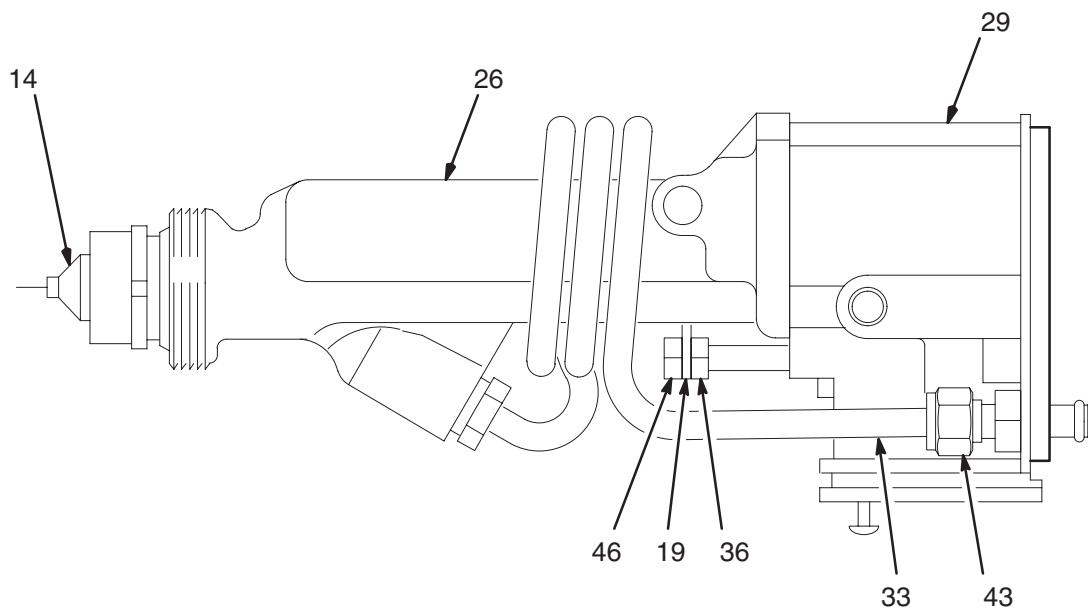


Fig. 21

03904

Entretien

Mise en place du canon

1. S'assurer que les joints (20, 27a) et les ressorts (11) sont en place. Voir Fig. 22. Les remplacer s'ils sont endommagés.
2. Placer le canon (26) sur le générateur (27) et dans le corps du pistolet (29). S'assurer que le ressort de l'aiguille produit (11) est bien correctement en place.
3. A l'aide de la clé fournie (77), serrer les trois vis (24) en quinconce et de manière uniforme au couple maximum de 2 N•m (soit environ un demi tour après serrage au contact). Ne jamais serrer excessivement.
4. Remettre en place le tube produit sur le raccord produit (4) et serrer l'écrou (43).

5. Mettre en place le bras d'actionnement (19) et l'écrou de blocage (46), celui-ci étant assemblé sur l'extrémité de la tige du piston. Veiller à ce que l'ensemble du tube produit (33) soit dégagé du bras d'actionnement afin d'éviter le frottement du tube pendant le fonctionnement.

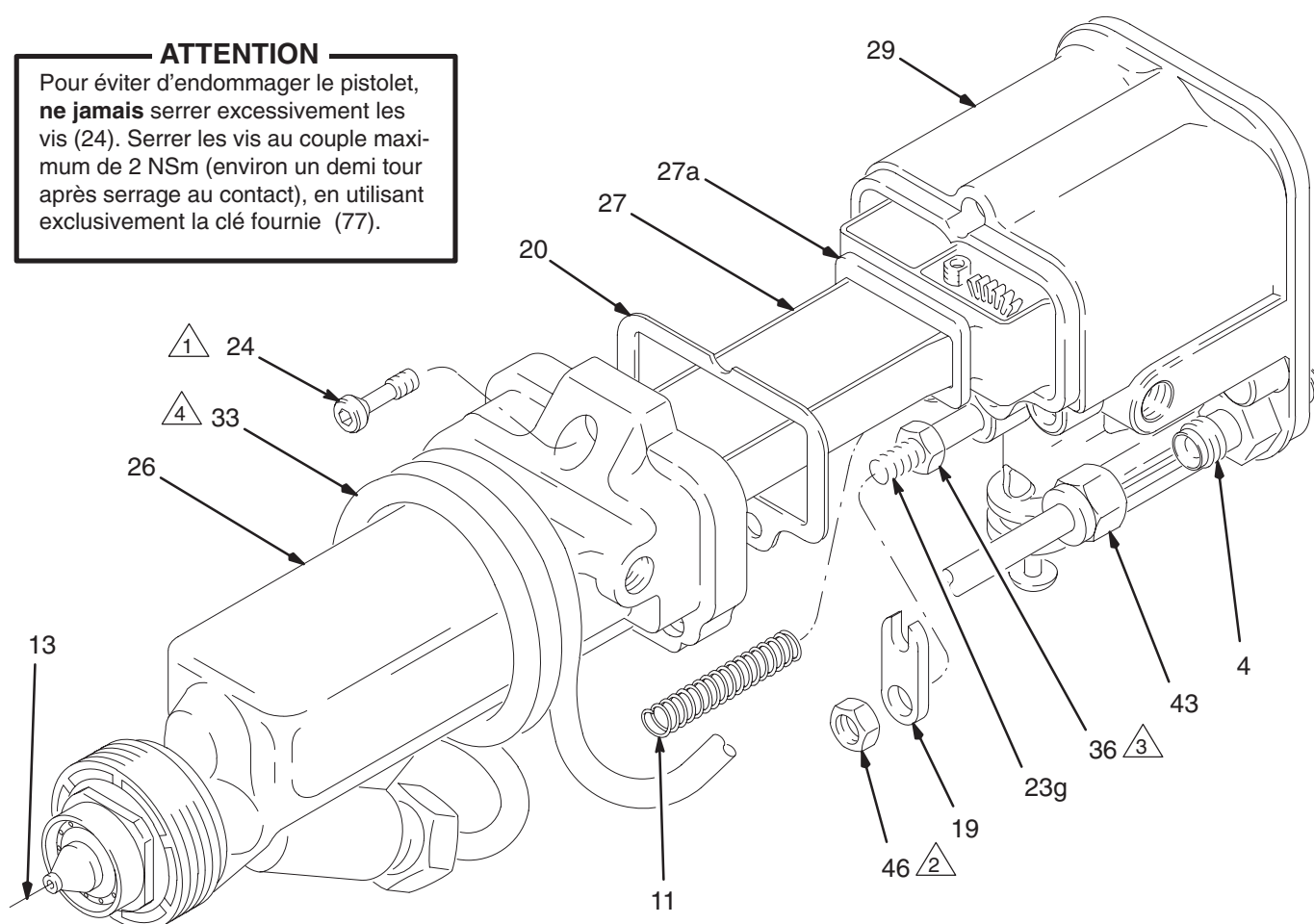
Il doit y avoir un jeu d'environ 3 mm entre le bras d'actionnement (19) et l'écrou de réglage (36) sur l'arbre produit. Lors du déclenchement du pistolet, l'électrode (13) doit reculer de 3 à 4 mm. Si nécessaire, régler l'écrou (36) pour obtenir ces dimensions.

L'écrou de blocage (46) doit être serré fermement pour l'empêcher de se desserrer pendant le fonctionnement.

6. Mesurer la résistance du pistolet conformément aux instructions de la page 22.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager le pistolet, **ne jamais** serrer excessivement les vis (24). Serrer les vis au couple maximum de 2 NSm (environ un demi tour après serrage au contact), en utilisant exclusivement la clé fournie (77).



1 Serrer au couple maximum de 2 N.m (environ un demi tour après serrage au contact), à l'aide de la clé fournie.

2 Monter sur l'extrémité de la tige du piston (23g)

3 Régler l'écrou de façon à laisser un jeu de 3 mm entre le bras d'actionnement (19) et l'écrou

4 S'assurer que l'ensemble du tube produit est dégagé du bras d'actionnement (19)

Fig. 22

03901

Entretien

Dépose de la garniture produit

1. Retirer l'écrou de blocage (46) et le bras d'actionnement (19). Voir la Fig. 22.
2. Retirer le sous-ensemble chapeau d'air, buse produit, manchon résistif et électrode comme décrit à la rubrique **Remplacement de l'aiguille-électrode** page 26.
3. Extraire le sous-ensemble garniture (28) à l'aide de la clé à pipe droite de 9 mm (79). Voir la Fig. 23.

ATTENTION

Nettoyer toutes les pièces dans un solvant non conducteur compatible avec le produit à pulvériser, tel que du xylol ou une essence minérale. L'utilisation de solvants conducteurs pourrait entraîner un dysfonctionnement du pistolet.

4. Examiner toutes les pièces à la recherche d'usure ou de détérioration et les remplacer si nécessaire.

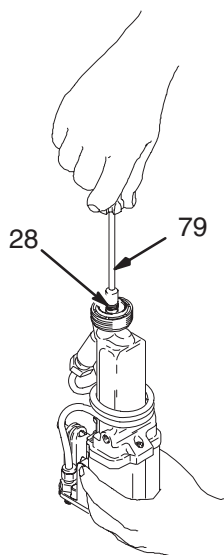


Fig. 23

03902

Réparation de la garniture produit

La garniture produit peut être remplacée en tant que pièce détachée ou en tant que sous-ensemble. L'ensemble est pré-régulé en usine.

REMARQUE: Avant d'installer la garniture produit dans le canon du pistolet, vérifier que la surface interne du canon est propre. Éliminer tous les résidus à l'aide d'un pinceau et d'un chiffon doux. Vérifier que l'intérieur du canon ne porte pas de trace d'arc électrique haute tension. Le cas échéant, remplacer le canon.

Si les pièces sont achetées séparément, les remonter en suivant les instructions ci-dessous comme indiqué en Fig. 24.

1. Mettre en place l'écrou de presse-étoupe (28c) et le joint torique (28g) sur la tige de produit (28b). Les méplats de l'écrou de presse-étoupe doivent être orientés vers l'arrière de la tige produit.
2. Remplir complètement la cavité interne de l'entretoise (28d) avec de la vaseline. Mettre en place l'entretoise sur la tige produit (28b) dans le sens indiqué Fig. 24. Enduire abondamment de vaseline l'extérieur de l'entretoise.
3. Mettre en place le joint produit (28f), le joint de l'aiguille (28e), et le carter (28a) sur la tige produit (28b) comme indiqué Fig. 24.
4. Serrer légèrement l'écrou de presse-étoupe (28c). Cet écrou est serré correctement lorsque la force de frottement de la tige couissant dans la cartouche de joint (28a) est de 9 Nm. Serrer ou desserrer l'écrou de presse-étoupe si nécessaire.
5. Lubrifier le joint torique (28h) sur l'extérieur du corps (28a).
6. Mettre en place l'ensemble garniture produit (28) dans le canon du pistolet. À l'aide de la clé à pipe droite de 9 mm (79), serrer le sous-ensemble juste au contact, puis tester la force de frottement sur la tige produit.
7. S'assurer que le ressort (11) est bien installé sur l'écrou (U) comme indiqué Fig. 24.
8. Mettre en place l'aiguille-électrode, la buse et le manchon résistif et le sous-ensemble chapeau d'air comme indiqué dans la rubrique **Remplacement de l'aiguille-électrode**.
9. Mettre en place le bras d'actionnement (19) et l'écrou de blocage (46), ce dernier étant monté sur l'extrémité de la tige du piston (23g). Voir Fig. 22.

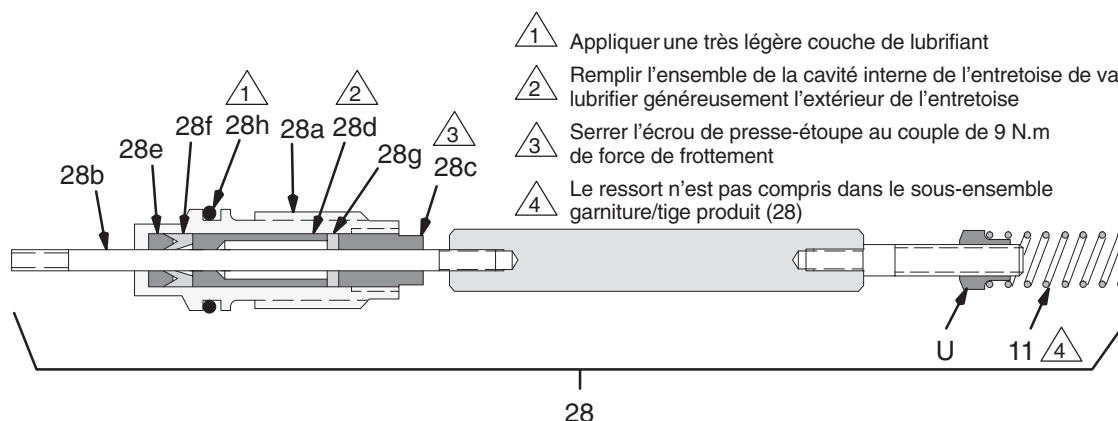


Fig. 24

28

03224

Entretien

- 1 Appliquer une très légère couche de lubrifiant
- 2 Ne pas lubrifier
- 3 Ne pas exposer à des solvants

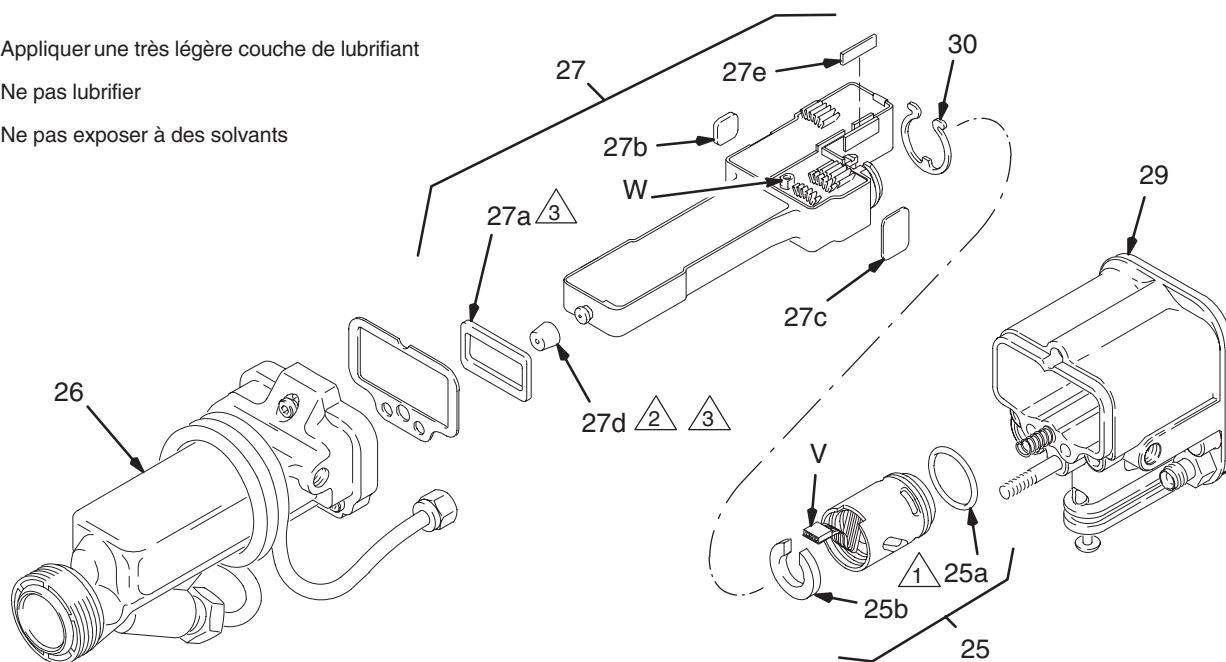


Fig. 25

03903

Dépose et remplacement du générateur

REMARQUES:

- Pour éviter une perte de performances électrostatiques, examiner le logement du générateur dans le corps du pistolet à la recherche de salissures ou d'humidité. Nettoyer ce logement à l'aide d'un chiffon propre et sec.
- Ne pas mettre en contact la bague d'étanchéité (27d) ou le joint (27a) avec des solvants ni lubrifier le joint (27d) sous peine de les endommager.

1. Déposer le canon comme décrit à la rubrique **Dépose du canon** de la page 27.
2. Saisir le générateur (27) à la main. A l'aide d'un mouvement doux de gauche à droite en prenant bien soin de ne pas endommager le générateur, libérer le générateur du corps du pistolet (29), puis le retirer dans l'axe.
3. Examiner le générateur à la recherche d'une quelconque détérioration visible. Mesurer sa résistance électrique comme indiqué dans la rubrique **Mesure de la résistance du générateur** de la page 22. Si nécessaire, remplacer le générateur.
4. Avant de remettre en place le générateur, examiner la bague d'étanchéité (27d) à la recherche d'une éventuelle détérioration ou d'un gonflement. Le remplacer si nécessaire. S'assurer également que les joints/cales (27a–27e) sont bien en place.
5. Lubrifier le joint torique (25a) et insérer le générateur dans le corps du pistolet.
6. Mettre en place le canon sur le corps comme indiqué dans la rubrique **Montage du canon** de la page 28.

Réglage du générateur

L'interrupteur KV situé sur le collecteur du pistolet permet de passer de la tension de sortie maximum à une tension de plus faible valeur. Cette tension de plus faible valeur est réglée en usine à 60 KV, mais elle peut être réglée entre 45 et 80 KV.

Pour régler cette tension, utiliser un petit tournevis à bout plat pour tourner le potentiomètre (W) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer; lorsque le potentiomètre est tourné à fond dans le sens des aiguilles d'une montre, la tension est de 80 KV, et lorsqu'il est tourné à fond dans le sens anti-horaire, cette tension est de 45 KV.

Dépose et remplacement de la turbine-alternateur

REMARQUE: Remplacer les paliers de la turbine après 2000 heures de fonctionnement. Consulter le représentant Graco agréé.

1. Extraire le générateur du corps du pistolet comme indiqué ci-contre.
2. Serrer les deux extrémités de la bague de retenue (30) et extraire l'alternateur avec précaution (25) du générateur (27) jusqu'à ce que le connecteur (V) se débranche. Voir Fig. 25.
3. A l'aide d'un ohmmètre, vérifier la bobine de la turbine-alternateur. Mesurer la résistance entre les deux bornes extrêmes du connecteur 3 points (V). Cette résistance doit être comprise entre 3 et 5 ohms. Si la valeur mesurée se situe hors de ces limites, remplacer l'alternateur.
4. Brancher le connecteur 3 points aux trois broches du générateur. Pousser l'alternateur (25) dans le générateur (27) jusqu'à ce que la bague de retenue (30) puisse se verrouiller derrière l'alternateur.
5. Remettre en place le générateur dans le corps du pistolet comme décrit ci-contre.

Entretien

Réparation du piston

1. Retirer l'écrou de blocage (46), le bras d'actionnement (19) et l'écrou de réglage (36). Voir la Fig. 26.
2. Pousser sur la tige du piston (23g) pour que le sous-ensemble piston sorte à l'arrière du pistolet.
3. Inspecter les joints toriques (23a, 23b, 23c) et le joint en U (23f) à la recherche d'endommagement. Voir Fig. 27. Se reporter à la Fig. 28 pour localiser tout problème de fuite d'air.
4. Lubrifier les joints toriques (23a, 23b, 23c) et le joint en U (23f) avec de la vaseline.
5. Aligner les tiges (23d) en face des trous pratiqués dans le corps du pistolet et pousser le sous-ensemble piston à l'arrière du pistolet, jusqu'à ce qu'il bute au fond.
6. Mettre en place le bras d'actionnement (19) et l'écrou frein (46), ce dernier étant monté sur l'extrémité de la tige du piston. Régler l'écrou (36) conformément aux instructions de la page 28. Serrer fermement l'écrou de blocage (46) pour l'empêcher de se desserrer pendant le fonctionnement.

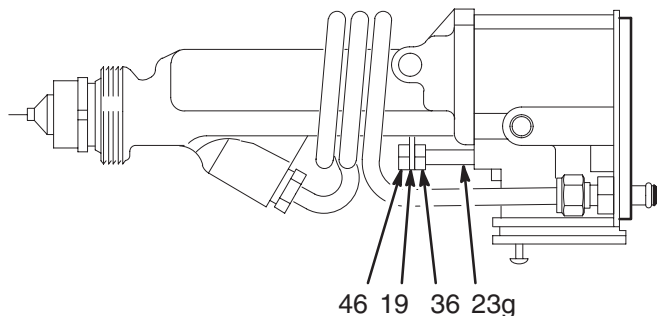
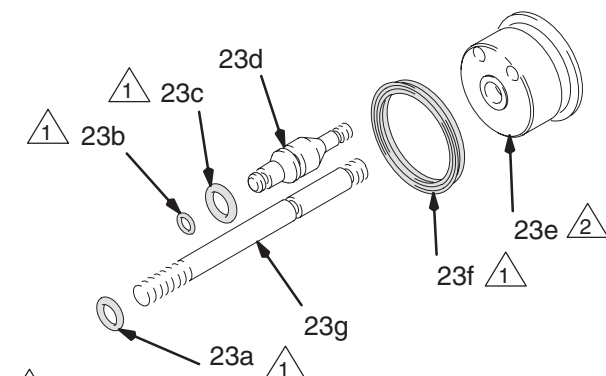


Fig. 26

03904



1 Appliquer une couche très légère de lubrifiant

Aligner les tiges (23d) en face des trous pratiqués dans le corps du pistolet et pousser le sous-ensemble du piston jusqu'à ce qu'il bute au fond.

Fig. 27

03530

Désignation	Fonction
Joint torique (23a) Joint d'air de la tige de piston	Assure l'étanchéité d'air du vérin le long de la tige de piston. En cas de fuite d'air le long de la tige de piston, remplacer ce joint torique (23a).
Joint torique (23b) Joints d'air avant	Joint de fermeture d'air. En cas de fuite d'air sur le chapeau d'air, quand le pistolet est relâché, changer ces joints toriques.
Joint torique (23c) Joint d'air arrière	Sépare dans le vérin la pression d'air de largeur de jet de la pression d'air d'atomisation.
Joint en U (23f) Joint d'air du piston	En cas de fuite d'air par le petit trou d'évent à l'arrière du collecteur, quand le pistolet est actionné, remplacer le joint en U.

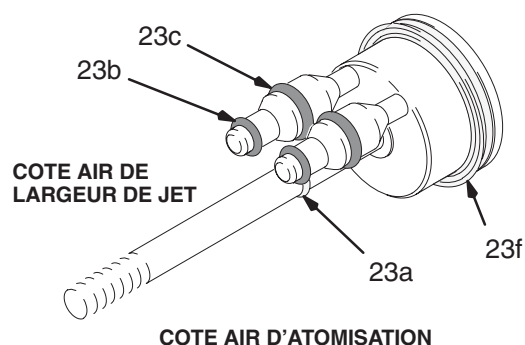


Fig. 28

03531

Mettre en place le pistolet sur le collecteur

1. S'assurer que le joint torique (121), le joint (108) et le ressort (105) sont bien en place sur le collecteur (101). Inspecter les pièces à la recherche de dommages et les remplacer si nécessaire.
2. Fixer solidement le pistolet (B) sur le collecteur (101) en serrant les trois vis (106) à l'aide de la clé fournie (77). Veiller à bien serrer les vis pour empêcher toute fuite d'air ou de produit du collecteur.
3. Fixer solidement le pistolet (B) sur le support de montage (102) en serrant la vis (21) à l'aide de la clé fournie (77).

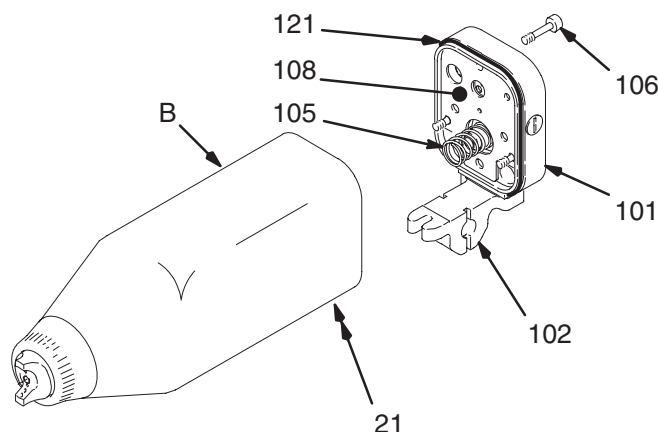
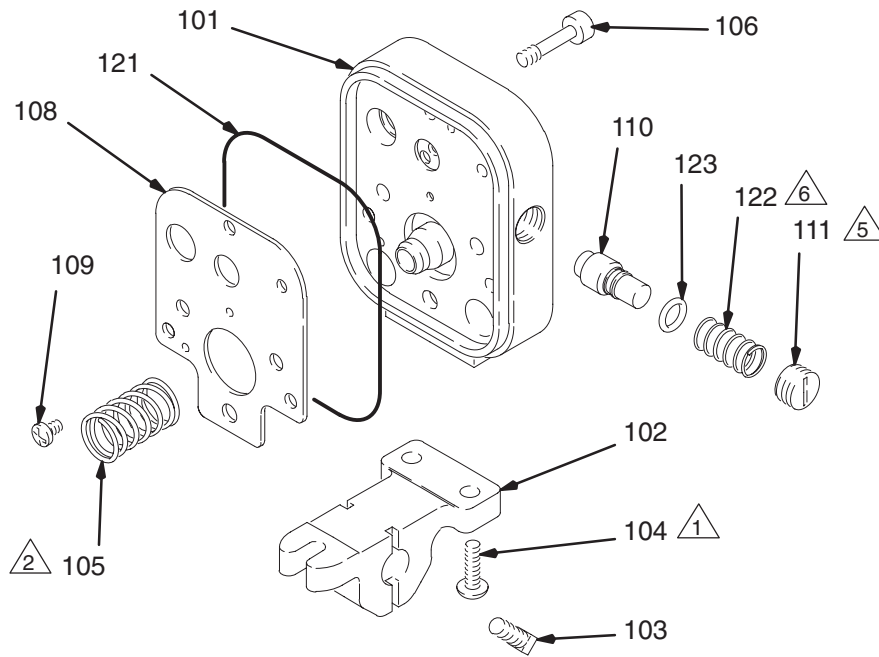


Fig. 29

03218

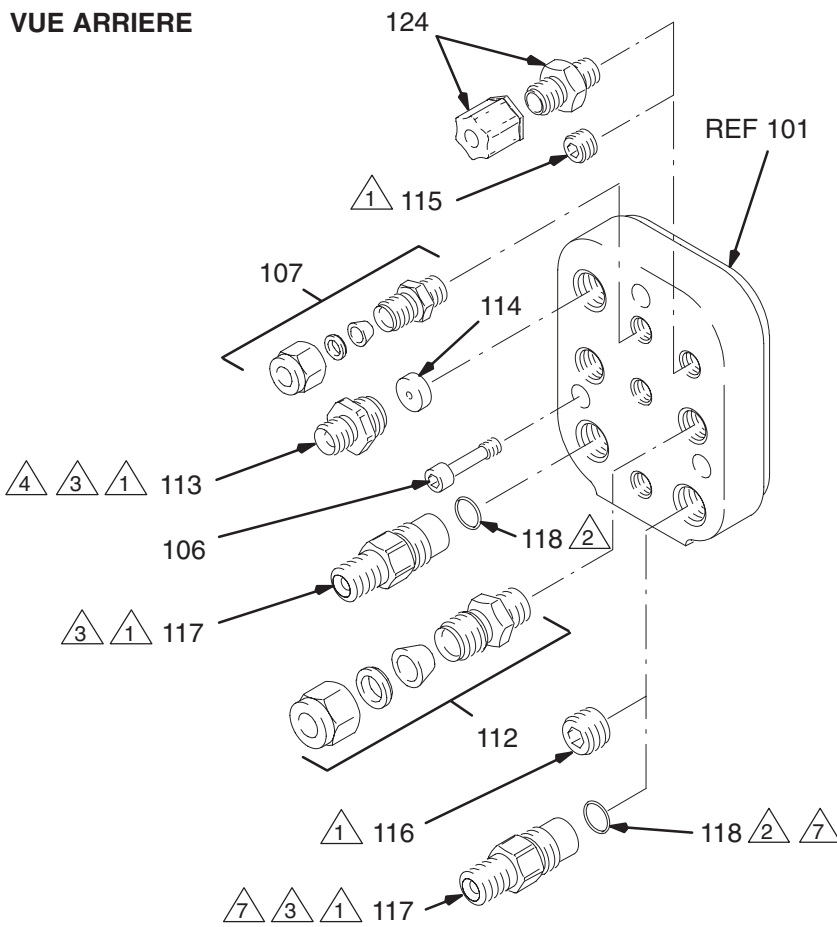
Pièces du collecteur

VUE AVANT



03462

VUE ARRIERE



03226

- 1 Appliquer du liquide frein-filets de force réduite (*violet*) Loctiter ou équivalent
- 2 Presser à fond
- 3 Serrer jusqu'à ce que le six pans bute sur le collecteur.
- 4 Filetages avec pas à gauche
- 5 Affleure à la surface extérieure
- 6 Remplacer le ressort tous les 30 000 cycles
- 7 Compris avec le collecteur réf 236-831 uniquement

Pièces du collecteur

MISE EN GARDE

Pour tout entretien, n'utiliser que des pièces d'origine Graco. L'utilisation d'autres pièces ou des modifications apportées à ce pistolet peuvent dégrader la continuité électrique du circuit de mise à la terre ou provoquer la rupture de certaines pièces, ce qui peut entraîner des blessures graves, un incendie, une explosion, une décharge électrostatique ou des dégâts matériels.

Collecteur du pistolet réf. 236-830

Pour pistolet de pulvérisation standard PRO 5500HC;
Comprend les pièces 101-124

Collecteur du pistolet réf. 236-831

Pour le pistolet de pulvérisation avec recirculation PRO 5500HC; Comprend les pièces 101-124

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
101	190-056	COLLECTEUR	1
102	189-581	SUPPORT DE MONTAGE	1
103	110-465	BOULON, tête carrée	2
104	112-689	VIS; 1/4-20 x 0,75"	2
105	112-640	RESSORT de compression	1
106	186-846	BOULON du collecteur; M5 x 0,8	3
107	111-157	RACCORD; pour tube diamètre extérieur 6,5 mm	3
108†	189-363	JOINT D'ETANCHEITE du collecteur	1

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
109	108-290	VIS; 8-32 x 1/4"	2
110	236-696	INTERRUPTEUR KV	1
111	189-365	BOUCHON de l'interrupteur KV	1
112	110-078	RACCORD; pour tube diamètre extérieur 9,5 mm	2
113	186-845	RACCORD de turbine; 1/4-18 npsm filetage à gauche	1
114	107-107	DISQUE du régulateur	1
115	112-645	BOUCHON; 1/8-27 npt	1
116	112-646	BOUCHON; 5/8-18 x 5/8"	1
117	189-551	RACCORD PRODUIT, raccord rapide	‡
118*	111-450	JOINT TORIQUE; CV-75	‡
121†	111-180	JOINT TORIQUE en Viton	1
122	112-641	RESSORT	1
123†	111-316	JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
124☞	189-753	RACCORD de fibre optique	1

* Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation des joints produit 237-543 et peuvent être commandées séparément.

† Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation de joint d'air 236-827 et peuvent être commandées séparément.

‡ Le collecteur réf. 236-830 comprend un raccord produit (117) et un joint torique (118). Le collecteur réf. 236-831 comprend deux raccords produit (117) et deux joints toriques (118).

☞ Ces pièces sont envoyées non assemblées. Retirer le bouchon (115) et mettre en place le raccord de fibre optique pour l'utilisation de l'affichage KV.

Pièces du pistolet de pulvérisation standard

Pièce No. 236-685, Série A

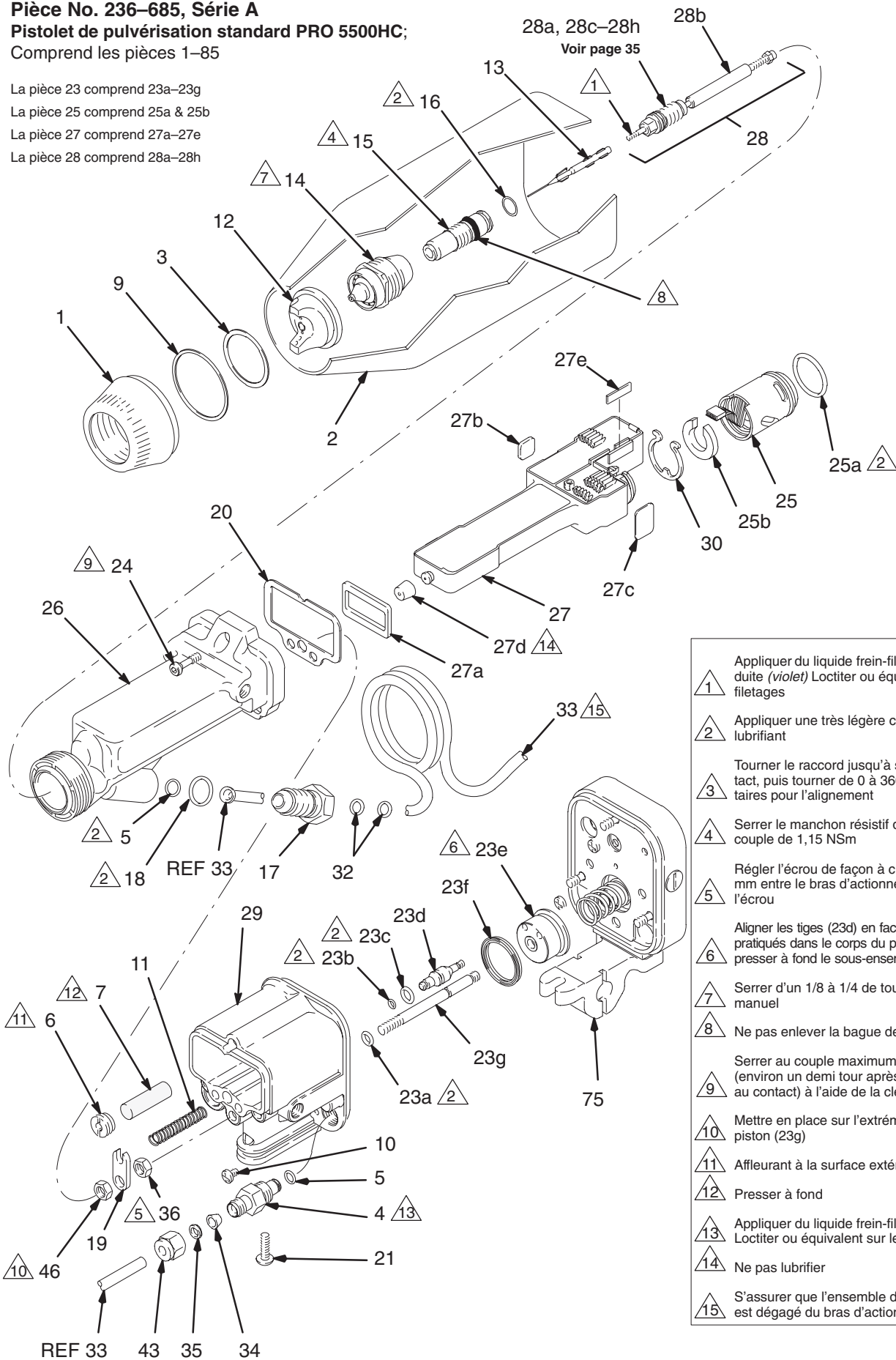
Pistolet de pulvérisation standard PRO 5500HC;
Comprend les pièces 1-85

La pièce 23 comprend 23a-23g

La pièce 25 comprend 25a & 25b

La pièce 27 comprend 27a-27e

La pièce 28 comprend 28a-28h



- 1** Appliquer du liquide frein-filets de force réduite (*violet*) Loctiter ou équivalent sur les filetages
- 2** Appliquer une très légère couche de lubrifiant
- 3** Tourner le raccord jusqu'à serrage au contact, puis tourner de 0 à 360° supplémentaires pour l'alignement
- 4** Serrer le manchon résistif dans la buse au couple de 1,15 NSm
- 5** Régler l'écrou de façon à créer un jeu de 3 mm entre le bras d'actionnement (19) et l'écrou
- 6** Aligner les tiges (23d) en face des trous pratiqués dans le corps du pistolet et presser à fond le sous-ensemble piston
- 7** Serrer d'un 1/8 à 1/4 de tour après serrage manuel
- 8** Ne pas enlever la bague de contact
- 9** Serrer au couple maximum de 2 N.m (environ un demi tour après être parvenu au contact) à l'aide de la clé fournie.
- 10** Mettre en place sur l'extrémité de la tige du piston (23g)
- 11** Affleurant à la surface extérieure
- 12** Presser à fond
- 13** Appliquer du liquide frein-filets fort (*vert*) Loctiter ou équivalent sur les filetages
- 14** Ne pas lubrifier
- 15** S'assurer que l'ensemble du tube produit est dégagé du bras d'actionnement (19)

Pièces du pistolet de pulvérisation standard

MISE EN GARDE

Lors de tout entretien, n'utiliser que des pièces d'origine Graco. L'utilisation d'autres pièces ou toute modification du pistolet risque d'affecter la continuité électrique de la mise à la terre du pistolet ou causer la rupture des pièces et entraîner des blessures graves, un incendie, une explosion, une décharge électrostatique ou des dégâts matériels.

Pièce 236–685, Série A

Pistolet de pulvérisation standard PRO 5500HC;

Comprend les pièces 1–85

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
1	189-768	BAGUE DE RETENUE du chapeau d'air	1
2	189-770	CAPOT DE PROTECTION	1
3†	189-786	JOINT D'ETANCHEITE de l'écrou du chapeau d'air	1
4	189-549	RACCORD produit, raccord rapide	1
5*☆	111-450	JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	2
6	189-367	CHAPEAU d'échappement	1
7	185-122	SILENCIEUX/COUPE FLAMME	1
9†	110-492	JOINT TORIQUE en PTFE	1
10	108-290	VIS	1
11	185-111	RESSORT de compression	1
12	177-033	CHAPEAU D'AIR; Voir Manuel 307-803 pour connaître la disponibilité des chapeaux d'air	1
13	185-107	AIGUILLE, électrode	1
14	185-158	BUSE produit; Voir Manuel 307-803 pour connaître la disponibilité des buses	1
15	223-977	MANCHON résistif	1
16*	111-507	JOINT; fluoroélastomère	1
17☆	-	RACCORD produit	1
18*☆	102-982	JOINT TORIQUE en PTFE	1
19	186-766	BRAS d'actionnement	1
20†	185-113	JOINT D'ETANCHEITE du collecteur en polyéthylène	1
21	112-689	VIS, douille; 1/4 x 0,75"	1
23	236-826	SOUS-ENSEMBLE PISTON ; Comprend les pièces 23a-23g	1
23a†	111-508	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
23b†	111-504	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
23c†	112-319	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
23d	189-355	• TIGE du piston	2
23e	189-747	• PISTON	1
23f†	189-752	• Joint en U; en polyéthylène UHMW	1
23g	189-754	• TIGE de piston	1
24	185-096	VIS du chapeau, decolletée; M5 x 0,8	3
25	222-319	ALTERNATEUR turbine Comprend les pièces 25a & 25b	1
25a†	110-073	• JOINT TORIQUE en Viton	1
25b	185-124	• COUSSINET	1
26	223-940	CANON du pistolet	1
27	224-093	SOUS-ENSEMBLE GENERATEUR 85 KV Comprend les pièces 27a-27e	1
27a	186-840	• JOINT D'ETANCHEITE, générateur	1
27b	185-099	• COUSSINET	1
27c	185-145	• COUSSINET	1
27d	186-637	• JOINT	1
27e	185-141	• CALE	1

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
28	224-747	SOUS-ENSEMBLE GARNITURE ET TIGE Comprend les pièces 28a-28h	1
28a	185-495	• CORPS, garniture	1
28b	223-981	• TIGE, produit	1
28c	185-488	• ECROU, de presse-étoupe	1
28d*	186-069	• ENTRETOISE de presse-étoupe	1
28e	178-763	• GARNITURE, tige	1
28f*	178-409	• GARNITURE, produit	1
28g*	111-504	• JOINT TORIQUE, fluoroélastomère	1
28h*	111-316	• JOINT TORIQUE, fluoroélastomère	1
29	190-055	CORPS du pistolet	1
30	185-114	BAGUE DE RETENUE, alternateur	1
32*☆	-	JOINT TORIQUE en Viton	2
33☆	-	TUBE en PTFE	1
34*	111-286	BAGUE	1
35*	111-285	BAGUE	1
36	102-025	ECROU hex; 1/4"-20	1
43	112-644	ECROU; pour le raccord de tube diamètre extérieur 6,5 mm	1
46	101-324	ECROU, de blocage hex; 1/4"-20	1
75	236-830	ENSEMBLE COLLECTEUR Voir la liste des pièces en page 33	1
76‡	187-421	CLE, buse	1
77‡	107-460	CLE, de canon	1
78‡▲	180-060	PANONCEAU, de mise en garde, anglais	1
79‡	110-087	OUTIL CLE A PIPE 9 mm	1
80‡	110-086	OUTIL clé allen 2 mm	1
81‡	105-749	PINCEAU	1
82‡	185-123	CLE pour électrode	1
83‡	110-088	OUTIL clé allen 8 mm	1
84‡▲	179-791	ETIQUETTE de mise en garde	1
85‡	189-888	HOUSSE du pistolet	1

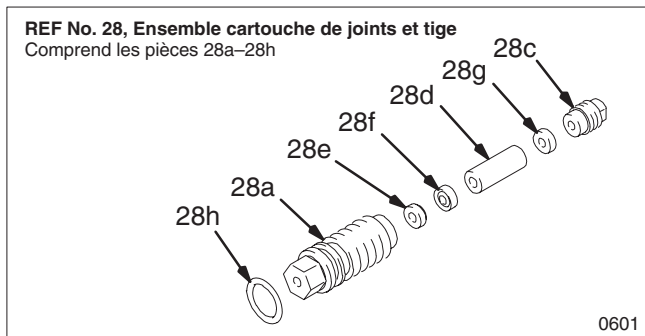
* Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation des joints produit 237-543 et peuvent être achetées séparément.

† Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation des joints d'air 236-827 et peuvent être achetées séparément.

‡ Ces pièces ne sont pas présentées dans le schéma des pièces.

▲ Les étiquettes, et les panonceaux de danger et de mise en garde de remplacement sont disponibles gratuitement. Les panonceaux en français, allemand et espagnol sont également disponibles. Voir la page 9.

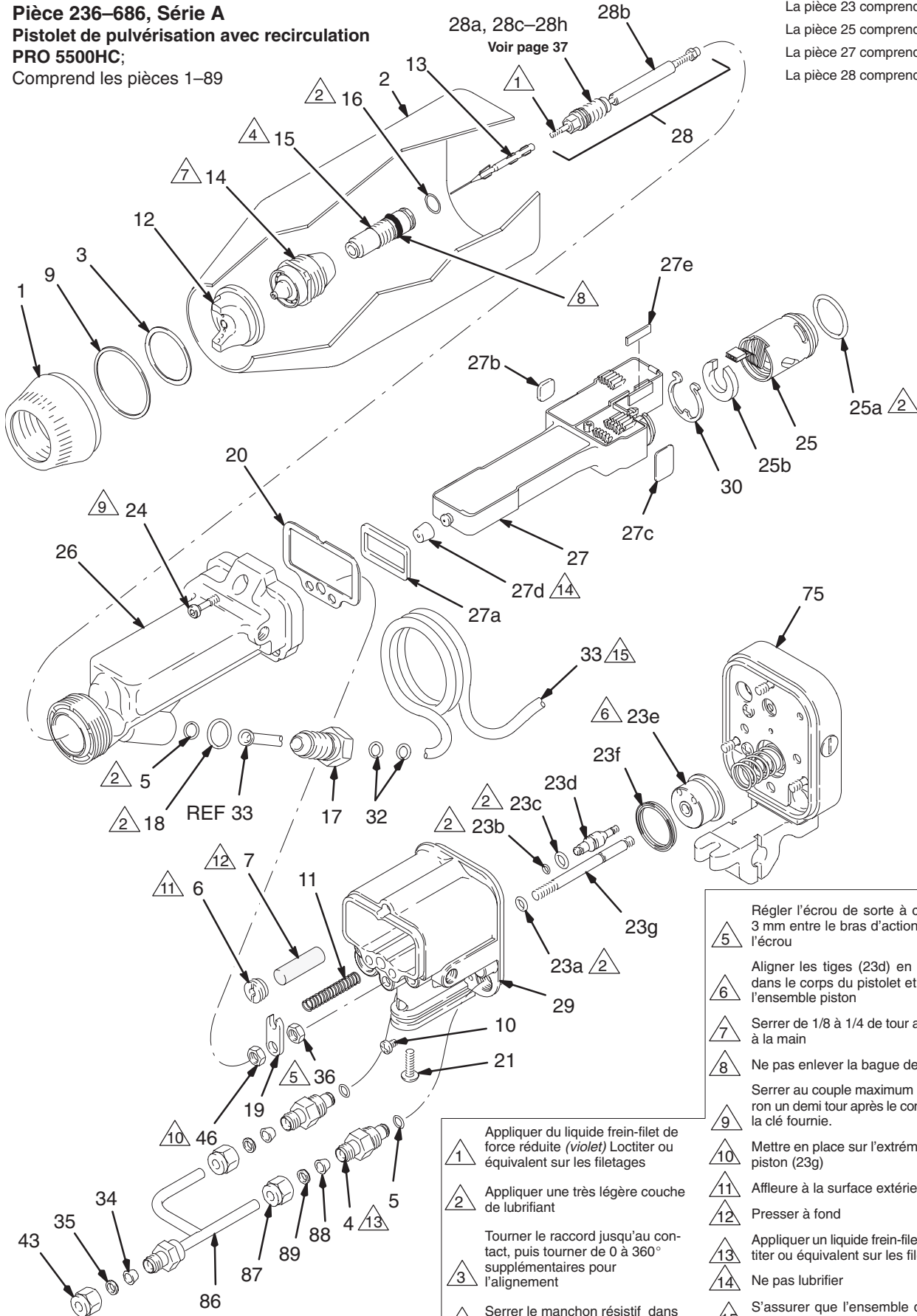
☆ Les pièces du tube produit spiralées (5, 17, 18, 32, 33) sont disponibles sous forme d'ensemble. Commander la pièce sous la référence 237-298. Le raccord produit (17), les joints toriques (32) et le tube (33) ne sont pas disponibles séparément.



Pièces du pistolet de pulvérisation avec recirculation

Pièce 236–686, Série A
Pistolet de pulvérisation avec recirculation
PRO 5500HC;
 Comprend les pièces 1–89

La pièce 23 comprend 23a–23g
 La pièce 25 comprend 25a & 25b
 La pièce 27 comprend 27a–27e
 La pièce 28 comprend 28a–28h



- 1 Appliquer du liquide frein-filet de force réduite (*violet*) Loctiter ou équivalent sur les filetages
- 2 Appliquer une très légère couche de lubrifiant
- 3 Tourner le raccord jusqu'au contact, puis tourner de 0 à 360° supplémentaires pour l'alignement
- 4 Serrer le manchon résistif dans la buse au couple de 1,15 N.m
- 5 Régler l'écrou de sorte à créer un jeu de 3 mm entre le bras d'actionnement (19) et l'écrou
- 6 Aligner les tiges (23d) en face des trous dans le corps du pistolet et presser à fond l'ensemble piston
- 7 Serrer de 1/8 à 1/4 de tour après le serrage à la main
- 8 Ne pas enlever la bague de contact
- 9 Serrer au couple maximum de 2 N.m (environ un demi tour après le contact) à l'aide de la clé fournie.
- 10 Mettre en place sur l'extrémité de la tige de piston (23g)
- 11 Affleure à la surface extérieure
- 12 Presser à fond
- 13 Appliquer un liquide frein-filet fort (*vert*) Loctiter ou équivalent sur les filetages
- 14 Ne pas lubrifier
- 15 S'assurer que l'ensemble du tube produit est dégagé du bras d'actionnement (19)

04003

Pièces du pistolet de pulvérisation avec recirculation

MISE EN GARDE

Lors de tout entretien, n'utiliser que des pièces d'origine Graco. L'utilisation d'autres pièces ou toute modification apportée à ce pistolet peuvent dégrader la continuité électrique du circuit de mise à la terre ou provoquer la rupture de certaines pièces, ce qui peut entraîner des blessures graves, un incendie, une explosion, une décharge électrostatique ou des dégâts matériels.

Pièce 236-686, Série A

Pistolet de pulvérisation avec recirculation PRO 5500HC;
Comprend les pièces 1-89

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
1	189-768	BAGUE DE RETENUE du chapeau d'air	1
2	189-770	CAPOT DE PROTECTION	1
3†	189-786	JOINT D'ETANCHEITE de l'écrou du chapeau d'air	1
4	189-549	RACCORD produit de type rapide	1
5*☆	111-450	JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	2
6	189-367	CHAPEAU d'échappement	1
7	185-122	SILENCIEUX/COUPE FLAMME	1
9†	110-492	JOINT TORIQUE en PTFE	1
10	108-290	VIS	1
11	185-111	RESSORT de compression	1
12	177-033	CHAPEAU D'AIR; Voir le manuel 307-803 pour les chapeaux d'air disponibles	1
13	185-107	AIGUILLE, électrode	1
14	185-158	BUSE produit; Voir le Manuel 307-803 pour connaître les buses disponibles	1
15	223-977	MANCHON résistif	1
16*	111-507	JOINT TORIQUE en fluoélastomère	1
17☆	-	RACCORD produit	1
18*☆	102-982	JOINT TORIQUE en PTFE	1
19	186-766	Bras d'actionnement	1
20†	185-113	JOINT D'ETANCHEITE du collecteur en polyéthylène	1
21	112-689	VIS, douille; 1/4 x 0,75"	1
23	236-826	SOUS-ENS. PISTON; Comprend les pièces 23a-23g	1
23a†	111-508	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
23b†	111-504	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
23c†	112-319	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
23d	189-355	• TIGE de piston	2
23e	189-747	• PISTON	1
23f†	189-752	• JOINT en U en polyéthylène UHMW	1
23g	189-754	• TIGE de piston	1
24	185-096	VIS, chapeau, decolletée; M5 x 0,8	3
25	222-319	TURBO-ALTERNATEUR Comprend les pièces 25a & 25b	1
25a†	110-073	• JOINT TORIQUE en Viton	1
25b	185-124	• COUSSINET	1
26	223-940	CANON du pistolet	1
27	224-093	SOUS-ENS. GENERATEUR 85 KV Comprend les pièces 27a-27e	1
27a	186-840	• JOINT du générateur	1
27b	185-099	• COUSSINET	1
27c	185-145	• COUSSINET	1
27d	186-637	• BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	1
27e	185-141	• CALE	1
28	224-747	SOUS-ENS. GARNITURE ET TIGE Comprend les pièces 28a-28h, présentée ci-contre	1

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
28a	185-495	• CORPS de presse-étoupe	1
28b	223-981	• TIGE produit	1
28c	185-488	• ECROU de presse-étoupe	1
28d*	186-069	• ENTRETOISE de garniture	1

28e	178-763	• GARNITURE de tige	1
28f*	178-409	• GARNITURE du produit	1
28g*	111-504	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
28h*	111-316	• JOINT TORIQUE en fluoroélastomère	1
29	190-055	CORPS du pistolet	1
30	185-114	BAGUE DE RETENUE, alternateur	1
32*☆	-	JOINT TORIQUE en Viton	2
33☆	-	TUBE en PTFE	1
34*	111-286	BAGUE	1
35*	111-285	BAGUE	1
36	102-025	ECROU hex; 1/4"-20	1
43	112-644	ECROU pour raccord de tube diamètre 6,5 mm	1
46	101-324	ECROU de blocage hex; 1/4"-20	1
75	236-831	SOUS-ENS. COLLECTEUR Voir la liste des pièces en page 33	1
76‡	187-421	CLE pour buse	1
77‡	107-460	CLE de canon	1
78‡▲	180-060	PANONCEAU de mise en garde en anglais	1
79‡	110-087	OUTIL, clé à pipe droite 9 mm	1
80‡	110-086	OUTIL, clé allen 2 mm	1
81‡	105-749	PINCEAU	1
82‡	185-123	CLE pour électrode	1
83‡	110-088	OUTIL, clé allen 8 mm	1
84‡▲	179-791	ETIQUETTE de mise en garde	1
85‡	189-888	HOUSSE du pistolet	1
86	237-443	TUBE DE RECIRCULATION en inox	1
87	112-909	ECROU en inox	2
88	112-910	BAGUE arrière en inox	2
89	112-911	BAGUE avant en inox	2

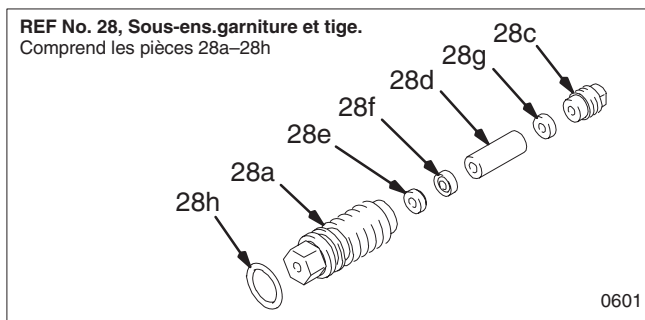
* Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation des joints produit 237-543 et peuvent être achetées séparément.

† Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation des joints d'air 236-827 et peuvent être achetées séparément.

‡ Ces pièces ne sont pas présentées dans le schéma des pièces.

▲ Les étiquettes et les panonceaux de danger et de mise en garde supplémentaires sont disponibles gratuitement. Les panonceaux de mise en garde en français, en allemand et en espagnol sont également disponibles. Voir page 9.

☆ Les pièces spiralées du tube produit (5, 17, 18, 32, 33) sont disponibles sous forme d'ensemble. Commander la pièce sous la référence 237-298. Le raccord produit (17), les joints toriques (32) et le tube (33) ne sont pas disponibles séparément.



Pièces en kit et installation

Pièce No. 237–300

Kit de conversion PRO 5500HC; Permet la conversion du pistolet de pulvérisation PRO 5500SC™ en pistolet PRO 5500HC; Comprend les pièces 201–204

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
201	237–297	SOUS-ENS. TUBE SPIRALE	1
202	112–644	ECROU; nylon; pour tube diamètre extérieur 6,5 mm	1
203	111–285	BAGUE en nylon	1
204	111–286	BAGUE en nylon	1

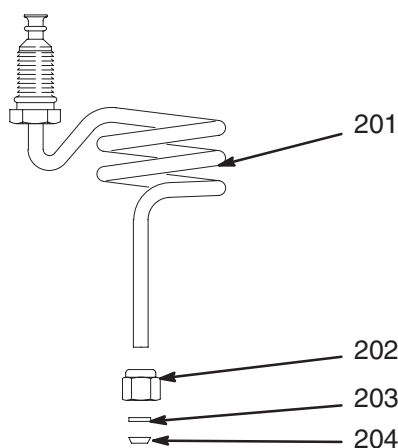


Fig. 30

3933

Installation du kit de conversion PRO 5500HC

1. Rincer le pistolet avec un solvant compatible.
2. Relâcher la pression du système comme indiqué dans la **procédure de décompression** de la page 24.
3. Retirer le pistolet du collecteur conformément aux instructions de la page 24. Retirer le pistolet de la zone de pulvérisation.

REMARQUE: Si le kit de mise en circulation 237–302 doit être installé, le collecteur doit être retiré avec le pistolet.

4. Retirer le tube produit du pistolet PRO 5500SC, les raccords, les joints toriques, et l'entretoise (B). Voir Fig. 31.
5. Nettoyer l'entrée produit du canon (A) avec du solvant compatible. Inspecter l'entrée produit du canon à la recherche de tout dommage et le remplacer si nécessaire.
6. Faire glisser les spires du sous-ensemble tube (201 ou 308– en cas d'utilisation d'un kit de recirculation) sur l'avant du canon du pistolet jusqu'à ce qu'il ait dépassé l'entrée produit du canon (A). Voir Figs. 32 et 33.
7. Positionner le sous-ensemble du tube spiralé de telle sorte que le raccord d'entrée fileté (C) soit aligné avec l'entrée produit du canon (A), puis serrer le raccord dans l'entrée comme indiqué en Fig. 33.

REMARQUE: En cas d'utilisation d'un kit de recirculation, passer à l'étape 2 de la rubrique **Installation du kit de recirculation**.

8. Faire glisser l'écrou en nylon (202) et les bagues (203 & 204) sur le sous-ensemble du tube spiralé (201). Voir Fig. 30.
9. Introduire le tube spiralé (201) dans le raccord produit et serrer l'écrou (202). Voir Fig. 33. S'assurer que l'ensemble du tube soit dégagé du bras d'actionnement (D) afin d'éviter le frottement du tube pendant le fonctionnement.
10. Installer le pistolet sur le collecteur conformément aux instructions de la page 31.

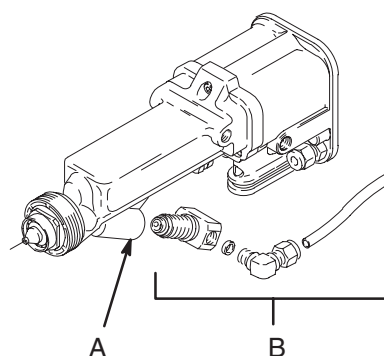


Fig. 31

03934

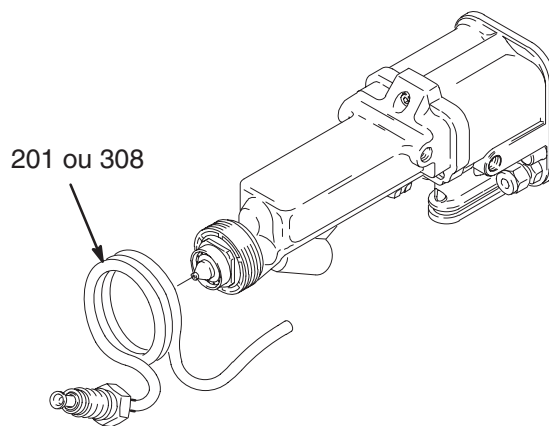


Fig. 32

03935

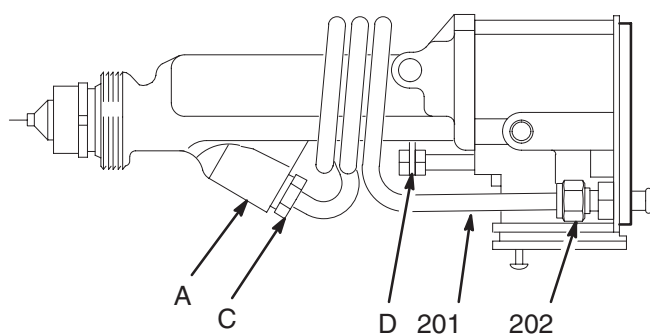


Fig. 33

03904

Pièces en kit et installation

Pièce No. 237-302

Kit de recirculation PRO 5500HC; Permet la conversion du pistolet de pulvérisation PRO 5500SC en un pistolet PRO 5500HC avec système de recirculation; Comprend les pièces 301-311

No Rep.	No Réf.	Désignation	Qté.
301	237-443	TUBE DE RECIRCULATION en inox	1
302	112-909	ECROU en inox	2
303	112-910	BAGUE arrière en inox	2
304	112-911	BAGUE avant en inox	2
305	189-549	RACCORD rapide mâle	1
306	189-551	RACCORD rapide femelle	1
307	111-450	JOINT TORIQUE	2
308	237-298	SOUS-ENSEMBLE TUBE SPIRALE	1
309	112-644	ECROU en nylon pour tube diamètre extérieur 6,5 mm	1
310	111-285	BAGUE en nylon	1
311	111-286	BAGUE en nylon	1

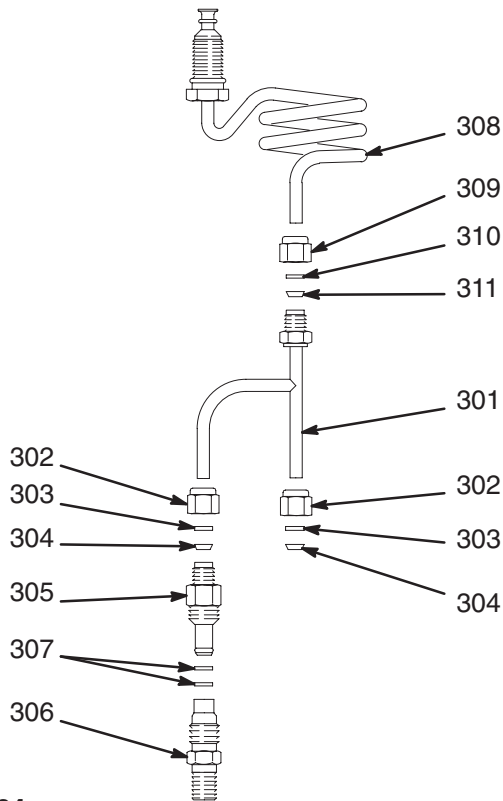


Fig. 34 03956

Installation du kit de recirculation

1. Suivre les étapes 1 à 7 de la rubrique **Installation du kit de conversion PRO 5500HC** de la page 38.
2. Retirer le bouchon (E) de l'orifice P2 du collecteur, et installer le raccord femelle (306). Voir Fig. 35.
3. Installer le raccord mâle (305) dans le corps du pistolet.
4. Installer un joint torique (307) sur le raccord mâle (305) et un joint torique dans le raccord femelle (306).

5. Faire coulisser les écrous en acier inoxydable (302) et les bagues (303 & 304) sur les deux extrémités du tube de recirculation (301). Voir Fig. 34.
6. Installer le tube de recirculation (301) dans les raccords d'alimentation et de retour produit, comme indiqué en Fig. 36. Serrer fermement les deux écrous (302) à l'aide d'une clé.
7. Faire glisser l'écrou en nylon (309) et les bagues (310 & 311) sur le tube spiralé (308). Voir Fig. 34.
8. Introduire le tube spiralé (308) dans le tube de recirculation (301), comme indiqué en Fig. 36, puis serrer l'écrou (309). S'assurer que l'ensemble du tube est dégagé du bras d'actionnement afin d'éviter le frottement pendant le fonctionnement.
9. Installer le pistolet sur le collecteur conformément aux instructions de la page 31.

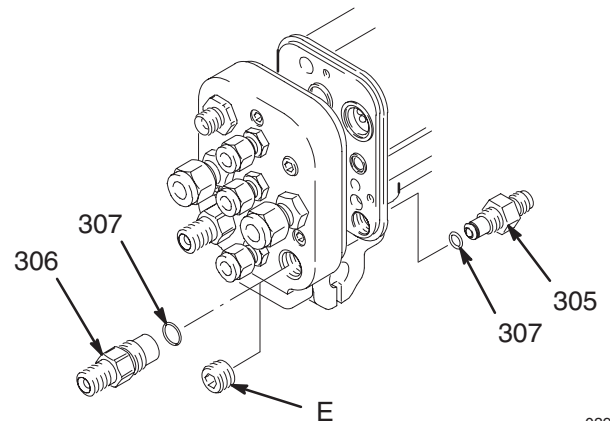


Fig. 35 03936

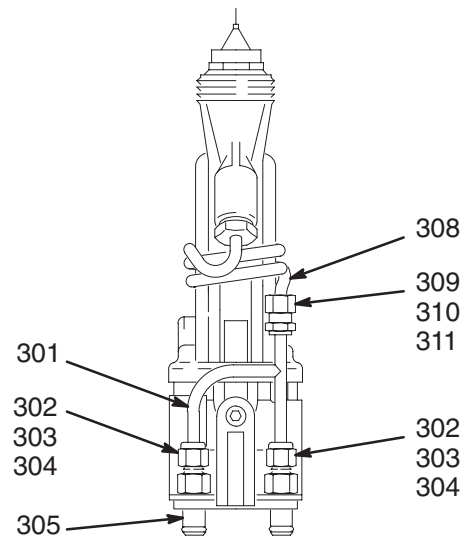


Fig. 36 03937

Caractéristiques techniques

Poids (*pistolet & collecteur*) 1620 g
Pression maximum de service 7 bar
Plage de pression de service air 0–7 bar
Plage de pression de service produit 0–7 bar
Tension de sortie 0–85 KV
Plage de résistivité de la peinture 3 mégohms par cm à l'infini
Entrée d'air turbine 1/4 npsm(m), à gauche

Pièces en contact avec le produit ... Acier inoxydable, Nylon, Acétal, PTFE, Kalrez®, polyéthylène à ultra haute densité, Céramique, Chemraz®, Fluoro-polymère

Le Viton®, et le Kalrez® sont des marques déposées de la société DuPont Co.

Le Loctite® est une marque déposée de la société Loctite.

Le Chemraz® est une marque déposée de la société Green, Tweed, & Co.

Garantie Graco

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

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

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

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur, pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre dédommagement ne sera possible (y compris, sans que cela ne soit une liste exhaustive, les dommages directs ou indirects pour perte de profit, perte de chiffre d'affaires, blessures corporelles ou dégâts matériels, ou toute autre conséquence directe ou indirecte). Toute action faisant intervenir la garantie devra être intentée dans les deux (2) ans qui suivent la date de vente.

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

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

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

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

LIMITES DE RESPONSABILITE

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

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

GRACO S.A.
113, Rue des Solets
F-94523 Rungis Silic
Tél.: (1) 49 79 71 71 – Fax: (1) 46 86 65 39

IMPRIME EN BELGIQUE 308-442 01/95