

Pistolet pulvérisateur pneumatique

332048K

électrostatique Pro Xp™

FR

Pour une utilisation dans les zones dangereuses de Classe I, Div. I nécessitant l'utilisation de produits de Groupe D.

Pour une utilisation dans les zones avec une atmosphère explosive de Groupe II, Zone 1 nécessitant l'utilisation de produits de Groupe IIA.

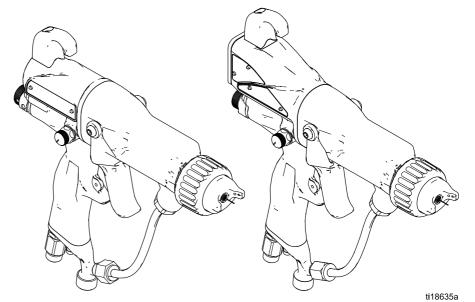


Importantes instructions de sécurité

Cet équipement pourrait être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel. Veuillez lire tous les avertissements et instructions de ce manuel. Conservez ces instructions.

Pression maximale de service du fluide de 7,0 bars (0,7 MPa, 100 psi). Pression maximale de service pneumatique de 7,0 bars (0,7 MPa, 100 psi).

Consultez la page 3 pour connaître les références des modèles et les informations concernant les homologations.



Contents

Modèles 3	Dépose et remplacement du tuyau pour
Présentation du pistolet	fluide46
Fonctionnement du pistolet pulvérisateur	Réparation de la vanne de régulation de
électrostatique7	l'air du ventilateur47
Commandes, témoins et composants 8	Réparation de la vanne de limiteur d'air
Pistolets Smart	d'atomisation
	Réparation de la vanne de régulation
Installation15	du fluide et de la vanne de
Configuration du pistolet18	marche-arrêt du système ES
Liste de contrôle de la configuration du	Réparation de la vanne d'air
pistolet 18	Remplacement du module Smart
Mise à la terre21	Remplacement du pivot d'air et de la vanne
Vérification de la mise à la terre du	d'échappement52
pistolet 25	Pièces 53
Vérification de la résistivité du fluide 26	Ensemble de pistolet pulvérisateur
Vérification de la viscosité du fluide	pneumatique standard53
Rinçage de l'équipement avant	Ensemble de pulvérisateur rond55
utilisation26	Ensemble de pistolet pulvérisateur
Instructions concernant les matières	pneumatique standard à forte
abrasives26	conductivité 56
Fonctionnement27	Ensemble de pistolet pulvérisateur
Procédure de décompression	pneumatique Smart à forte
Démarrage 27	conductivité58
Démarrage 27 Arrêt 27	Ensemble de pistolet pulvérisateur
	pneumatique Smart 60
Maintenance 28	Ensemble de tige de presse-étoupe 62
Rinçage28	Ensemble d'alternateur63
Nettoyage quotidien du pistolet29	Vanne de régulation du fluide et vanne
Entretien quotidien du système 30	marche-arrêt du système ES 64
Tests électriques31	Ensemble de vanne de régulation de l'air
Test de résistance du pistolet	du ventilateur65
Test de la résistance de l'alimentation	Ensemble de vanne de limiteur d'air
électrique32	d'atomisation 65
Test de résistance de l'électrode	Ensemble de module Smart66
	Ensemble de tuyau pour fluide à forte
Dépannage 33	conductivité 67
Guide de dépannage concernant la forme	Canushana d'air at hugas nour fluida
du jet33	Capuchons d'air et buses pour fluide
Guide de dépannage en cas de	Tableau de sélection des buses pour fluide68
dysfonctionnement du	Tableaux des performances des buses
pistolet	pour fluide68
Guide de dépannage électrique 35	Tableau de sélection des capuchons
Réparation37	d'air70
Préparation du pistolet pour l'entretien 37	Diagrammes de consommation d'air70
Remplacement du capuchon d'air et de la	_
buse	Kits de réparation, manuels afférents et
Remplacement de l'électrode39	accessoires73
Dépose de la tige de presse-étoupe pour	Accessoires du pistolet73
fluide40	Accessoires pour l'opérateur74
Réparation de la tige de	Accessoires du système74
presse-étoupe40	Appareils de contrôle74
Dépose du canon	Flexibles75
Installation du canon	Dimensions 76
Dépose et remplacement de l'alimentation	
électrique43	Caractéristiques techniques77
Dépose et remplacement de	
l'alternateur44	

Modèles

Réf.	kV		Emb	out	Affichage Revête-		Conductivité	Efficacité	
pièce		1,5 mm	1,2 mm	Jet rond	standard	Smart	ments stan- dard	élevée/ Usure élevée	de transfert améliorée
L40T10	40	1			✓		✓	✓	
L40T13	40	1			✓			√ *	
L40T14	40	✓			✓		✓		✓
L40T15	40	✓			✓			✓	✓
L40T16	40	1			✓			✓	
L60T10	60	1			✓		✓		
L60T11	60			√	✓		✓		
L60T12	60		✓		✓		✓		
L60T13	60	1			✓			√ *	
L60T16	60	1			✓			✓	
L60M10	60	✓				✓	✓		
L60M12	60		✓			✓	✓		
L60M16	60	✓				✓		✓	
L85T10	85	1			✓		✓		
L85T16	85	1			✓			1	
L85M10	85	1				✓	✓		
L85M16	85	✓				✓		✓	

^{*} Utilise une buse standard de 1,5 mm







II 2 G EEx 0,24 mJ T6 FM12ATEX0068 EN 50050-1

Ta 0 °C - 50 °C

Avertissements

Les avertissements suivants concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, la maintenance et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation est un avertissement général et le symbole de danger fait référence à des risques spécifiques aux procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, reportez-vous à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

AVERTISSEMENT











RISQUE D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, sur **le lieu de travail** peuvent s'enflammer ou provoquer une explosion. Le solvant ou la peinture s'écoulant dans l'équipement peut générer des étincelles d'électricité statique. Pour éviter tout incendie, explosion ou décharge électrique :

- L'équipement électrostatique doit être exclusivement utilisé par un personnel formé et qualifié, connaissant parfaitement les exigences de ce manuel.
- Raccordez à la terre tous les équipements, le personnel, les objets pulvérisés et les objets conducteurs présents dans la zone de pulvérisation ou se trouvant à proximité. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm. Consultez**Mise à la terre**.
- Utilisez uniquement des flexibles d'alimentation en air conducteurs et mis à la terre homologués par Graco.
- N'utilisez pas de doublures de seau, à moins gu'elles ne soient conductrices et mises à la terre.
- Arrêtez immédiatement le fonctionnement en cas d'étincelle d'électricité statique ou si vous ressentez une décharge électrique. N'utilisez pas le matériel tant que le problème n'a pas été identifié et résolu.
- Vérifiez quotidiennement la résistance du pistolet, du flexible ainsi que la mise à terre.
- Utilisez et nettoyez l'appareil uniquement dans un local bien aéré.
- Verrouillez l'arrivée d'air et de produit du pistolet pour empêcher son fonctionnement à moins que le flux d'air de ventilation ne soit au-dessus de la valeur minimale requise.
- N'utilisez que des produits de groupe IIA et de groupe D.
- Utilisez des solvants ayant un point éclair le plus élevé possible lors du rinçage ou du nettoyage de l'équipement.
- · Ne pulverisez et ne rincez jamais un solvant a pression elevee.
- Pour nettoyer l'extérieur de l'équipement, les solvants de nettoyage doivent avoir un point éclair supérieur de 15° C à la température ambiante. Les fluides ininflammables sont recommandés.
- Veillez à toujours éteindre les équipements électrostatiques lors du rinçage, du nettoyage ou de la maintenance.
- Supprimez toutes les sources d'inflammation, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastiques (risque d'électricité statique).
- Ne branchez pas ou ne débranchez pas les câbles d'alimentation, et n'allumez pas ou n'éteignez pas la lumière en présence de vapeurs inflammables.
- Veillez à débarrasser la zone de pulvérisation de tout résidu, y compris de tous solvants, chiffons et essence. Maintenez constamment la zone de pulvérisation dans un bon état de propreté. Utilisez des outils ne produisant pas d'étincelles pour enlever les projections sur la cabine et les crochets de suspension.
- Gardez un extincteur opérationnel sur la zone de travail.

AAVERTISSEMENT



RISQUES RELATIFS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Un fluide s'échappant de l'équipement, provenant de fuites ou d'éléments endommagés, peut être projeté dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.



- Respectez la **procédure de décompression** à chaque arrêt de la pulvérisation/distribution et avant le nettoyage, le contrôle ou l'entretien de l'équipement.
- Serrez tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement.
- Vérifiez quotidiennement les flexibles, les tuyaux et les raccords. Remplacez immédiatement les pièces usagées ou endommagées.



RISQUES RELATIFS AU SOLVANT DE NETTOYAGE DES PIÈCES EN PLASTIQUE

De nombreux solvants peuvent dégrader les pièces en plastique et les rendre inefficaces, ce qui pourrait causer des blessures graves ou des dommages matériels.



- Utilisez uniquement des solvants compatibles à base aqueuse pour nettoyer les pièces en plastique structurales ou sous pression.
- Consultez la section Caractéristiques techniques dans ce manuel d'instruction et dans tous les autres manuels d'instruction livrés fournis avec l'équipement. Lisez les recommandations et les FTSS du fabricant de solvant et de fluide.



FLUIDES OU VAPEURS TOXIQUES

Les fluides ou vapeurs toxiques peuvent provoquer des blessures corporelles graves, voire mortelles, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, ou en cas d'inhalation ou d'ingestion.

- Lisez la fiche technique de santé-sécurité (FTSS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés.
- Stockez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Portez un équipement de protection approprié dans la zone de travail afin d'éviter des blessures graves, y compris des lésions oculaires ou auditives, l'inhalation de vapeurs toxiques et des brûlures. Cet équipement de protection comprend notamment :

- · des lunettes protectrices et un casque antibruit ;
- des respirateurs, des vêtements et des gants de protection comme recommandé par le fabricant de fluide et de solvant.

AAVERTISSEMENT



RISQUES RELATIFS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Toute utilisation inappropriée du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.



- N'utilisez pas l'appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool.
- Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Consultez la section Caractéristiques techniques dans tous les manuels fournis avec l'équipement.
- Utilisez des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez la section Caractéristiques techniques dans tous les manuels fournis avec l'équipement. Lisez les avertissements du fabricant de fluide et de solvant. Pour plus d'informations concernant le produit, demandez la fiche technique santé-sécurité (FTSS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne quittez pas le site tant que l'équipement est sous tension ou sous pression.
- Éteignez tous les équipements et respectez la procédure de décompression quand ces équipements ne sont pas utilisés.
- Vérifiez quotidiennement l'équipement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne modifiez pas cet équipement. Toute altération ou modification apportée à l'appareil peut rendre les autorisations des agences nulles et entraîner des risques de sécurité.
- Assurez-vous que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur.
- Faites passer les flexibles et câbles loin des zones de circulation, des bords coupants, des pièces mobiles et des surfaces chaudes.
- Ne pincez pas les flexibles, ne les pliez pas de manière excessive. N'utilisez pas non plus les flexibles pour tirer l'équipement.
- Éloignez les enfants et animaux de la zone de travail.
- Observez l'ensemble des réglementations de sécurité en vigueur.

Présentation du pistolet

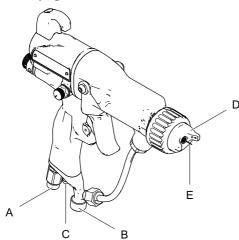
Fonctionnement du pistolet pulvérisateur électrostatique

Le flexible d'air alimente le pistolet de pulvérisation. Une partie de l'air actionne la turbine de l'alternateur et le reste de l'air atomise le fluide à pulvériser. L'alternateur génère un courant électrique qui est transformé par la cartouche d'alimentation pour fournir un courant haute tension à l'électrode du pistolet.

La pompe alimente en fluide le flexible à fluide et le pistolet lorsque le fluide est électrostatiquement chargé quand il passe sur l'électrode. Ainsi chargé, le fluide est attiré par la pièce à peindre reliée à la terre et recouvre de manière uniforme toutes les surfaces de cette dernière.

Commandes, témoins et composants

Le pistolet électrostatique comprend les commandes, témoins et composants suivants (consultez la figure 1). Pour plus d'informations concernant les pistolets Smart, consultez également la section Pistolets Smart, page 9.



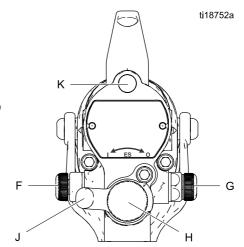


Figure 1 Présentation du pistolet

Élé- ment	Descrip- tion	Objectif
Α	Entrée d'air du pivot	1/4 npsm(m), filetage à gauche, pour le flexible d'alimentation en air Graco mis à la terre.
В	Entrée de fluide	3/8 npsm(m), pour flexible d'alimentation en fluide.
С	Échappe- ment d'air de la tur- bine	Raccord cannelé, pour le tuyau d'échappement fourni.
D	Capuchon d'air et buse	Consultez Capuchons d'air et buses pour fluide, page 68, pour connaître les différentes tailles disponibles.
E	Pointeau d'élec- trode	Alimente le fluide en charge électrostatique.
F	Vanne de réglage de l'air du ventilateur	Règle la taille et la forme du ventilateur. Peut être utilisé pour réduire la largeur du jet.
G	Vanne de limi- teur d'air d'atomisa- tion	Limite le débit d'air du capuchon d'air. Remplacez-le par un bouchon (fourni) si vous le souhaitez.

Élé- ment	Descrip- tion	Objectif
Н	Bouton de réglage du fluide	Permet de régler le débit de fluide en limitant la course du pointeau pour fluide. À utiliser uniquement avec un faible débit pour limiter l'usure.
J	Vanne marche- arrêt du système ES	Permet de passer le système électrostatique en position ON (I) ou en position OFF (O).
К	Témoin ES (pisto- let stan- dard unique- ment; pour en savoir plus sur le té- moin des pistolets Smart, consultez la section Mode de fonction- nement, page 9)	S'allume si le système ES est en position ON (I). La couleur indique la fréquence de l'alternateur. Consultez le tableau des DEL de la section Liste de contrôle de la configuration du pistolet, page 18.

Pistolets Smart

Le module de pistolet Smart affiche la tension de pulvérisation, le courant, la vitesse de l'alternateur ainsi que le paramètre de tension (basse ou haute). Il permet également à l'utilisateur de passer à une tension de pulvérisation réduite. Le module offre deux modes :

- · Mode de fonctionnement
- · Mode Diagnostic

Mode de fonctionnement

Graphique à barres

Consultez la figure 2 et le tableau 1 de la page 10. Le mode Fonctionnement affiche les données du pistolet pendant une pulvérisation normale. L'affichage utilise un graphique à barres pour indiquer le niveau de tension en kilovolts (kV) ainsi que le niveau de courant en microampères (uA). La plage du graphique à barres va de 0 à 100 % pour chaque valeur.

Si les DEL du graphique à barres sont bleues, le pistolet est prêt pour la pulvérisation. Si les DEL sont jaunes ou rouges, le courant est trop fort. Le fluide peut être trop conducteur, ou consultez la section Guide de dépannage électrique, page 35 pour connaître les autres causes possibles.

Témoin Hz

Le témoin Hz fonctionne comme le témoin ES sur les pistolets standard. Le témoin s'allume pour indiquer le statut de la vitesse d'alternateur ; il présente trois couleurs :

- Le vert indique que la vitesse de l'alternateur est correcte.
- Si l'indicateur passe à l'ambre au bout d'une seconde, augmentez la pression de l'air.
- Si l'indicateur passe au rouge au bout d'une seconde, la pression de l'air est trop élevée. Diminuez la pression de l'air jusqu'à ce que l'indicateur devienne vert. Pour maintenir une pression d'air plus élevée, installez le kit de limiteur de vanne ES Marche/Arrêt 26A160. Ensuite, réglez la pression tel que nécessaire afin de s'assurer que le voyant lumineux est vert en cours de fonctionnement.

Commutateur de réglage de la tension

Le commutateur de réglage de la tension (VA) permet à l'opérateur de basculer entre la haute et la basse tension.

- Le paramètre de haute tension est déterminé par la tension maximum du pistolet et n'est pas réglable.
- Le témoin de basse tension (LO) s'allume lorsque le commutateur est mis en position LO. L'utilisateur peut régler le paramètre de basse tension. Consultez Réglage du paramètre de basse tension, page 10.

REMARQUE: si l'écran Erreur apparaît, le module Smart a perdu la communication avec l'alimentation électrique. Consultez Affichage des erreurs, page 10 pour plus d'informations.

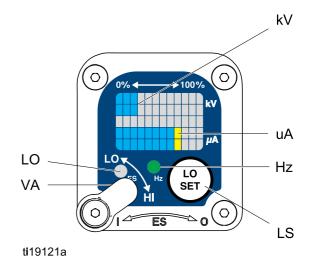


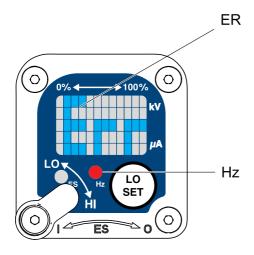
Figure 2 Module de pistolet Smart en mode Fonctionnement

Affichage des erreurs

Si le module Smart perd la communication avec l'alimentation électrique, l'écran Erreur apparaît, le témoin Hz passe au rouge et le module Smart est désactivé. Consultez la figure 3 et le tableau 1 de la page 10. Cela peut se produire en mode Fonctionnement ou en mode Diagnostic. Consultez Guide de dépannage électrique, page 35. La communication doit être restaurée pour que le module Smart redevienne fonctionnel.

REMARQUE: il faut environ 8 secondes pour que l'écran Erreur apparaisse. Si le pistolet est désactivé, attendez 8 secondes avant de reprendre la pulvérisation afin de vous assurer qu'aucune condition d'erreur n'est pas survenue.

REMARQUE: si le pistolet n'est plus électriquement alimenté, l'écran Erreur ne pourra pas être affiché.



ti19338a

Figure 3 Affichage des erreurs

Réglage du paramètre de basse tension

L'utilisateur peut régler le paramètre de basse tension. Pour accéder à l'écran du paramètre de basse tension en mode Fonctionnement, appuyez momentanément sur le bouton LO SET (LS). L'écran va afficher le paramètre de basse tension actuel. Consultez la figure 4 et le tableau 1 de la page 10. Les plages possibles sont :

Pistolets 85 kV : 40-85 kVPistolets 60 kV : 30-60 kV

Mettez le commutateur de réglage de la tension (VA) en position LO. Appuyez plusieurs fois sur le bouton LO SET pour augmenter le réglage par incrément de 5. Lorsque le paramètre du pistolet atteint son maximum, il revient à son minimum. Continuez à appuyer sur le bouton jusqu'à atteindre le réglage souhaité.

REMARQUE: après 2 secondes d'inactivité, l'affichage revient à l'écran de fonctionnement.

REMARQUE: l'utilisateur peut bloquer le paramètre de basse tension. Consultez Symbole de verrouillage, page 10.

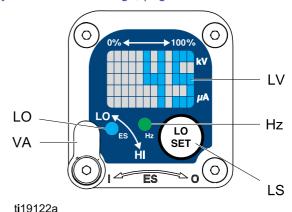


Figure 4 Écran du paramètre de basse tension (déverrouillé)

Symbole de verrouillage

L'utilisateur peut bloquer le paramètre de basse tension. Lorsqu'il est verrouillé, un symbole (LK) apparaît à l'écran. Consultez la figure 5 et le tableau 1 de la page 10.

- En mode HI, le paramètre de basse tension est toujours verrouillé. Le symbole de verrouillage apparaît lorsque le bouton LO SET est enfoncé.
- En mode LO, le symbole de verrouillage n'apparaît uniquement lorsque ce dernier est activé. Consultez Écran de verrouillage de la basse tension, page 14, pour savoir comment verrouiller ou déverrouiller le paramètre de basse tension.

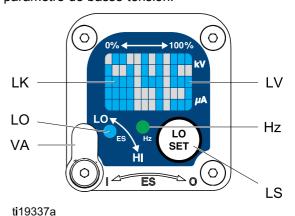


Figure 5 Écran du paramètre de basse tension (verrouillé)

Table 1 . Légende des figures 2-9.

Élément	Description	Objectif	
VA	Commutateur de réglage de la tension	Le commutateur à deux positions permet de mettre la tension du pistolet Smart en basse pression (LO) ou en haute pression (HI). Ce commutateur est opérationnel en mode Fonctionnement et en mode Diagnostic.	
LO	Témoin de mode basse tension	S'allume (bleu) lorsque le pistolet Smart est en position basse tension.	
kV	Écran Tension (en kV)	Affiche la tension réelle de pulvérisation du pistolet, en kV. En mode Fonctionnement, l'affichage prend la forme d'un graphique à barres. En mode Diagnostic, la tension est affichée sous la forme d'un nombre.	
uA	Affichage courant (en uA)	Affiche l'ampérage réel de pulvérisation du pistolet, en uA. En mode Fonctionnement, l'affichage prend la forme d'un graphique à barres. En mode Diagnostic, le courant est affiché sous la forme d'un nombre.	
LS	Bouton LO SET	Appuyez temporairement dessus pour passer dans l'écran Paramètre de basse tension.	
		Appuyez dessus pendant environ 5 secondes afin d'entrer ou de quitter le mode Diagnostic.	
		En mode Diagnostic, appuyez dessus momentanément pour naviguer dans les écrans.	
		À partir de l'écran de verrouillage de la basse tension (en mode Diagnostic), appuyez et maintenez pour verrouiller ou déverrouiller.	
LV	Affichage Basse tension	Affiche le paramètre de basse tension sous la forme d'un nombre. Le paramètre est peut être modifié. Consultez la figure 4.	
LK	Basse tension verrouillée	Apparaît si le paramètre de basse tension est verrouillé. Consultez la figure 5 et la figure 9.	

Présentation du pistolet

Élément	Description	Objectif	
LD	Affichage LO	Apparaît sur l'écran Verrouillage de la basse tension. Consultez la figure 9.	
ER	Affichage des erreurs	Apparaît si le module Smart perd la communication avec l'alimentation électrique. Consultez la figure 3.	
VI	Témoin de tension	En mode Diagnostic, les deux DEL supérieures droites de l'écran s'allument, indiquant que la valeur affichée est en kV. Consultez la figure 6.	
CI	Témoin Courant	En mode Diagnostic, les deux DEL inférieures droites de l'écran s'allument, indiquant que la valeur affichée est en uA. Consultez la figure 7.	
AS	Affichage Vitesse de l'alternateur	En mode Diagnostic, le niveau Hz est affiché sous la forme d'un nombre. Consultez la figure 8.	
Hz	Indicateur de vitesse de l'alternateur	En mode Fonctionnement, la couleu du témoin change pour indiquer le statut de la vitesse de l'alternateur :	
		Le vert indique que la vitesse de l'alternateur est correcte.	
		Si le témoin passe à l'ambre au bout d'une seconde, la vitesse de l'alternateur n'est pas suffisante.	
		Si le témoin passe au rouge au bout d'une seconde, la vitesse de l'alternateur est trop élevée. Le témoin passe également au rouge si l'écran Erreur apparaît.	
		En mode Diagnostic, le témoin est vert lorsque vous êtes dans l'écran Vitesse de l'alternateur (en hertz).	

Mode Diagnostic

Le mode Diagnostic comprend quatre écrans qui affichent les données relatives au pistolet :

- Écran Tension (en kilovolts)
- Écran Courant (en microampères)
- Écran Vitesse d'alternateur (en hertz)
- Écran de verrouillage de la basse tension

REMARQUE: vous devez être en mode Fonctionnement pour pouvoir régler le paramètre de basse tension ; ce paramètre n'est pas réglable en mode Diagnostic. Cependant, le commutateur de réglage de tension (VA) peut être mis en position HI ou LO en mode Fonctionnement et en mode Diagnostic.

Pour passer en mode Diagnostic, appuyez sur le bouton LO SET (LS) et maintenez-le pendant environ 5 secondes. L'affichage va passer à l' Écran Tension (en kilovolts), page 13.

Pour aller à l'écran suivant, appuyez de nouveau sur le bouton LO SET.

Pour sortir du mode Diagnostic, appuyez sur le bouton LO SET et maintenez-le pendant environ 5 secondes. L'écran va revenir au mode Fonctionnement.

REMARQUE: si le pistolet est relâché en mode Diagnostic, le dernier écran affiché s'affichera à nouveau lorsque le pistolet sera de nouveau actionné.

REMARQUE: il n'est pas possible de quitter le mode Diagnostic à partir de l'écran de verrouillage de la basse tension. Consultez Écran de verrouillage de la basse tension, page 14 afin d'obtenir plus de détails.

Écran Tension (en kilovolts)

L'écran Tension (en kilovolts) est le premier écran qui s'affiche lorsque vous entrez dans le mode Diagnostic. Consultez la figure 6 et le tableau 1 de la page 10. Pour entrer dans cet écran, appuyez sur le bouton LO SET et maintenez-le pendant environ 5 secondes lorsque vous êtes en mode Fonctionnement.

Cet écran affiche la tension de pulvérisation du pistolet sous la forme d'un chiffre (kV), arrondi au 5 kV près. Les deux DEL (VI) en haut à droite du panneau d'affichage s'allument pour indiquer que l'écran Tension (en kilovolts) est affiché. L'affichage n'est qu'une lecture ; il ne peut pas être modifié.

Appuyez sur le bouton LO SET pour passer à l' Écran Courant (en microampères), page 13.

Appuyez et maintenez pendant environ 5 secondes afin de revenir en mode Fonctionnement.

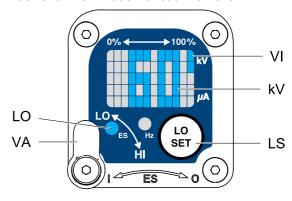


Figure 6 Écran Tension (en kilovolts)

ti19123a

Écran Courant (en microampères)

L'écran Courant (en microampères) est le deuxième écran du mode Diagnostic. Consultez la figure 7 et le tableau 1 de la page 10. Pour entrer dans cet écran, appuyez sur le bouton LO SET à partir de l'écran Tension (en kilovolts).

Cet écran affiche le courant de pulvérisation du pistolet sous la forme d'un chiffre (uA), arrondi au 5 uA près. Les deux DEL (CI) en bas à droite du panneau d'affichage s'allument pour indiquer que l'écran Courant (en microampères) est affiché. L'affichage n'est qu'une lecture ; il ne peut pas être modifié.

Appuyez sur le bouton LO SET pour passer à l'Écran Vitesse d'alternateur (en hertz), page 14. Appuyez et maintenez pendant environ 5 secondes afin de revenir en mode Fonctionnement.

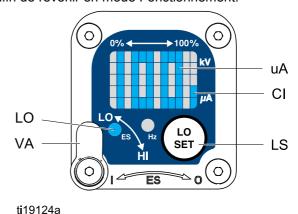


Figure 7 Écran Courant (en microampères)

Écran Vitesse d'alternateur (en hertz)

L'écran Vitesse d'alternateur (en hertz) est le troisième écran du mode Diagnostic. Consultez la figure 8 et le tableau 1 de la page 10. Pour entrer dans cet écran, appuyez sur le bouton LO SET à partir de l'écran Courant (en microampères).

Cet écran affiche la vitesse de l'alternateur sous la forme de 3 chiffres (AS), arrondi à 10 Hz près. L'affichage n'est qu'une lecture ; il ne peut pas être modifié. Si la vitesse de l'alternateur est supérieure à 999 Hz, l'affichage indique 999.

Le témoin Hz passe au vert pour indiquer que vous regardez l'écran Vitesse d'alternateur (en hertz).

Appuyez sur le bouton LO SET pour passer à l'Écran de verrouillage de la basse tension, page 14. Appuyez et maintenez pendant environ 5 secondes afin de revenir en mode Fonctionnement.

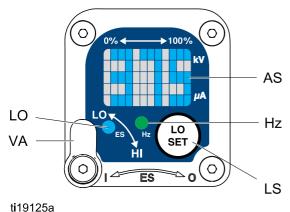


Figure 8 Écran Vitesse d'alternateur (en hertz)

Écran de verrouillage de la basse tension

L'écran Verrouillage de la basse tension est le quatrième écran du mode Diagnostic. Consultez la figure 9 et le tableau 1 de la page 10. Pour entrer dans cet écran, appuyez sur le bouton LO SET à partir de l'écran Vitesse de l'alternateur (en hertz).

Cet écran affiche le statut du verrouillage de la basse tension. Si le paramètre est verrouillé, le symbole du verrouillage (LK) apparaît à gauche de l'affichage Lo (LD). Si le paramètre est déverrouillé, le symbole de verrouillage n'apparaît pas.

Pour changer le statut du verrouillage, appuyez sur le bouton LO SET jusqu'à ce que le symbole de verrouillage apparaisse ou disparaisse. Si le verrouillage est activé, le symbole va apparaître sur l'écran Paramètre de basse tension à partir du mode Basse tension (consultez la figure 4).

REMARQUE: il n'est pas possible de quitter le mode Diagnostic à partir de cet écran car l'actionnement du bouton LO SET est utilisé pour activer ou désactiver le verrouillage. Pour quitter ce mode, appuyez momentanément sur le bouton LO SET et revenir à l'écran Tension (en kilovolts), puis sortez du mode Diagnostic à partir de ce dernier.

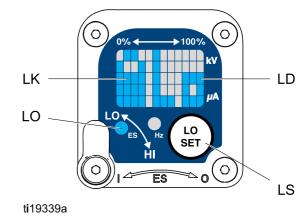


Figure 9 Écran de verrouillage de la basse tension

Installation







cet équipement

L'installation et l'entretien de cet équipement nécessite d'accéder à des pièces pouvant produire une décharge électrique ou d'autres blessures sérieuses si le travail n'est pas correctement effectué.

- N'installez jamais l'équipement si vous n'avez pas la formation et les qualifications requises ; il en va de même pour les entretiens.
- Assurez-vous que l'installation est conforme aux réglementations fédérales, nationales et locales en matière d'installation d'équipements électriques dans des zones dangereuses de Classe I, Div. I, ou dans des atmosphères explosives de Groupe II, Zone I.
- Respectez toutes les réglementations locales, fédérales et nationales applicables en matière d'incendie, d'électricité et de sécurité.

La figure 10 représente un système de pulvérisation électrostatique pneumatique classique. Il ne s'agit pas d'une conception réelle du système. Si vous avez besoin d'aide pour concevoir un système répondant à vos besoins particuliers, contactez votre distributeur Graco.

Panneau d'avertissement

Installez les panneaux d'avertissement dans la zone de pulvérisation à des emplacements facilement visibles et lisibles par tous les opérateurs. Un panneau d'avertissement en anglais est fourni avec le pistolet.

Ventilation de la cabine de pulvérisation









Permet un apport d'air frais afin de réduire le risque d'incendie ou d'explosion provoqué par une accumulation de vapeurs inflammables ou toxiques pendant la pulvérisation, le rinçage ou le nettoyage du pistolet. N'utilisez le pistolet que si le flux d'air de ventilation est au-dessus des exigences minimales en matière de normes locales.

Verrouillez électriquement l'arrivée d'air et de produit du pistolet ainsi que les ventilateurs pour empêcher son fonctionnement sans avoir un flux d'air de ventilation au-dessus des exigences minimales en matière de normes locales. Veillez à consulter et respecter les réglementations fédérales, nationales et locales en matière de vitesse d'échappement d'air. Vérifiez le fonctionnement du verrou au moins une fois par an.

Une vitesse d'extraction d'air élevée diminue l'efficacité du système électrostatique. Une vitesse d'échappement d'air de 31 mètres linéaires par minute (100 pi/min) devrait être suffisante.

Conduite d'alimentation en air





Afin de réduire les risques d'électrocution, le flexible d'alimentation en air doit être électriquement relié à une véritable prise de terre. **Utilisez uniquement un**

flexible d'alimentation en air Graco mis à la terre.

- Consultez la figure 10. Utilisez un flexible d'alimentation en air Graco relié à la terre (AH) pour alimenter le pistolet en air. Le raccord d'entrée d'air du pistolet présente un filetage à gauche. Le fil de terre du flexible d'alimentation en air (AG) doit être raccordé à une vraie prise de terre. Ne raccordez pas encore le flexible d'alimentation en air à l'entrée d'air du pistolet.
- Installez un filtre/séparateur d'eau de conduite d'air (AF) sur la conduite d'air du pistolet afin de garantir à ce dernier une alimentation en air sec et propre. Les saletés et l'humidité peuvent dégrader l'aspect de la pièce finie et entraîner un dysfonctionnement du pistolet.
- Installez des régulateurs d'air de type purgeur (PR, GR) sur les conduites d'alimentation en air de la pompe et du pistolet afin de contrôler la pression de l'air au niveau de la pompe et du pistolet.







L'air emprisonné peut provoquer un démarrage intempestif de la pompe pouvant entraîner des blessures graves, y compris des projections de fluide dans les yeux ou sur la peau. Ne faites pas fonctionner l'équipement si aucune vanne d'air de type purgeur (BV) n'a été installée.

- 4. Installez une vanne d'air de type purgeur (BV) sur la conduite d'alimentation en air de la pompe. La vanne d'air de type purgeur (BV) doit obligatoirement être installée dans votre système pour vous permettre d'arrêter l'alimentation en air de la pompe et de relâcher l'air emprisonné entre cette même vanne et la pompe après la fermeture du régulateur d'air. Installez une vanne d'air de type purgeur supplémentaire sur la conduite d'air principale (MA) afin d'isoler les accessoires lors d'un entretien.
- 5. Installez une vanne de purge d'air (BV) sur chaque conduite d'alimentation en air du pistolet (ou des pistolets) afin de couper l'alimentation en air vers le ou les pistolets et de relâcher l'air emprisonné entre la vanne et le pistolet après la fermeture du régulateur d'air.

Conduite d'alimentation en fluide

- Nettoyez la conduite de fluide (FL) avec de l'air comprimé et rincez-la avec du solvant. Utilisez un solvant compatible avec le fluide à pulvériser. Ne raccordez pas encore la conduite d'alimentation en fluide à l'entrée de fluide du pistolet.
- 2. Installez un régulateur de fluide (FR) sur la conduite de fluide afin de pouvoir réguler la pression du fluide au niveau du pistolet.
- Installez un filtre à fluide (FF) à proximité de la sortie de la pompe afin d'éliminer les particules et sédiments qui pourraient obstruer la buse de pulvérisation.









Pour éviter tout risque de blessures graves, y compris les risques de projection dans les yeux ou sur la peau, ne faites jamais fonctionner l'équipement si la vanne de vidange de fluide (FD) n'est pas installée.

4. La vanne de vidange de fluide (FD) est nécessaire dans votre système pour aider à relâcher la pression du fluide dans le bas de pompe, le flexible et le pistolet. Il se peut que le fait d'actionner le pistolet ne soit pas suffisant pour relâcher la pression. Installez une vanne de décharge à proximité de la sortie de fluide de la pompe.

ZONE NON DANGEREUSE

ZONE DANGEREUSE

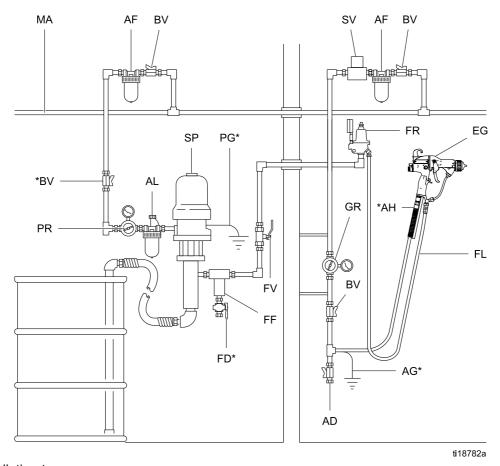


Figure 10 Installation type

Légende de l'installation type

Élé- ment	Description
AD	Vanne de vidange de la conduite d'air
AF	Filtre à air/séparateur d'eau
AG*	Fil de terre du flexible pneumatique du pistolet
AH*	Flexible pneumatique mis à la terre de Graco (filetages à gauche)
AL	Lubrificateur sur la conduite d'air de la pompe
BV*	Vanne d'arrêt d'air de type purge de la pompe
EG	Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique
FD*	Vanne de vidange de fluide
FF	Filtre à fluide
FL	Conduite d'alimentation en fluide

Élé- ment	Description	
FR	Régulateur de pression du fluide	
FV	Vanne d'arrêt de fluide	
GR	Régulateur de la pression d'air du pistolet	
MA	Conduite d'alimentation principale en air	
PG*	Fil de terre de la pompe	
PR	Régulateur de pression d'air de la pompe	
SP	Pompe d'alimentation	
SV* Électrovanne de verrouillage de ventilateur. REMARQUE : Graco ne fournit pas l'électrovanne en tant qu'accessoire.		
* Ces éléments sont nécessaires pour un fonctionnement en toute sécurité. Ils sont vendus		

332048K 17

séparément.

Configuration du pistolet

Liste de contrôle de la configuration du pistolet

Consultez la figure 11 pour situer les commandes du pistolet électrostatique.

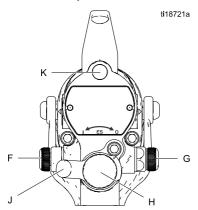


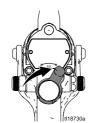
Figure 11 Commandes du pistolet électrostatique

 Le pistolet est expédié avec la buse pour fluide et le capuchon d'air installés. Assurez-vous que la bague de retenue est serrée.

REMARQUE: pour choisir une buse pour fluide ou un capuchon d'air d'une taille différente, consultez le Tableau de sélection des buses pour fluide, page 68 et Tableau de sélection des capuchons d'air, page 70. Pour installer la buse et le capuchon d'air, consultez la section Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.

 Mettez le commutateur marche-arrêt du système ES (J) en position OFF (O).



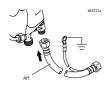


3. Fermez la vanne de purge d'air vers le pistolet.



4. Vérifiez la résistance du pistolet. Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.

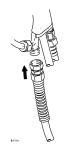
 Raccordez le flexible pneumatique mis à la terre Graco à l'entrée d'air du pistolet. Le filetage du raccord de l'entrée d'air du pistolet est un filetage à gauche.



- Exécutez toutes les étapes de la section Mise à la terre, page 21.
- Exécutez toutes les étapes de la section Vérification de la mise à la terre du pistolet, page 25. La valeur doit être inférieure à 1 mégohm.
- Vérifiez si la résistivité du produit est conforme aux spécifications d'une pulvérisation électrostatique. Consultez Vérification de la résistivité du fluide, page 26.
- Raccordez le tuyau d'échappement et fixez avec le collier fourni.



 Raccordez le flexible à fluide à l'entrée de fluide du pistolet.



- Rincez si cela est nécessaire, consultez la section Rinçage, page 28.
- 12. Placez le capuchon d'air comme souhaité.









13. Tournez complètement la vanne de régulation de l'air de ventilateur (F) dans le sens antihoraire.



14. Tournez complètement la vanne de réglage du fluide (H) dans le sens antihoraire.

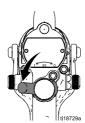


15. Tournez complètement la vanne de limiteur de l'air d'atomisation (G) dans le sens horaire.



 Mettez le commutateur marche-arrêt du système ES (J) en position ON (I).





17. Réglez le régulateur d'air du pistolet pour qu'il délivre une pression minimum de 3,2 bars (0,32 MPa, 45 psi) au niveau du pistolet lorsque ce dernier est actionné afin de garantir une tension maximum de pulvérisation. Consultez le tableau ci-dessous.



Table 2. Chute de pression

Longueur de flexible d'air en m (pi.) (avec un flexible d'un diamètre de 8 mm [5/16 po.])	Réglage du régulateur d'air en bars (MPa, psi) [avec pistolet actionné]	
4,6 (15)	3,8 (0,38, 55)	
7,6 (25)	4,5 (0,45, 65)	
15,3 (50)	5,6 (0,56, 80)	

 Vérifiez si le témoin ES (K) [témoin Hz sur les pistolets Smart] est allumé. Consultez le tableau suivant.

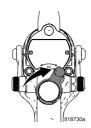
Table 3. Couleurs des DEL

Couleur des témoins	Description
Vert	Lors de la pulvérisation, le témoin doit rester vert ; cela indique que la pression de l'air est suffisante au niveau de la turbine de l'alternateur.
Ambre	Si l'indicateur passe à l'ambre au bout d'une seconde, la pression de l'air n'est pas suffisante. Augmentez la pression de l'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert.
Rouge	Si l'indicateur passe au rouge au bout d'une seconde, la pression de l'air est trop élevée. Diminuez la pression de l'air jusqu'à ce que l'indicateur devienne vert. Pour maintenir une pression d'air plus élevée, installez le kit de limiteur de vanne ES Marche/Arrêt 26A160. Ensuite, réglez la pression tel que nécessaire afin de s'assurer que le voyant lumineux est vert en cours de fonctionnement.

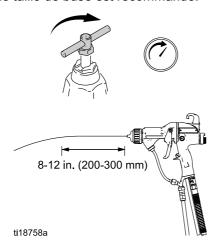
Configuration du pistolet

 Fermez l'arrivée d'air au niveau du pistolet.
 Mettez le commutateur marche-arrêt du système ES (J) en position OFF (O).



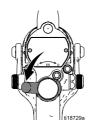


20. Démarrez la pompe. Réglez le régulateur de fluide jusqu'à ce que la vapeur s'échappe du pistolet sur 200-300 mm (8-12 po) avant de retomber. En général, si la pression du fluide est inférieure à 0,4 bar (0,04 MPa, 5 psi) ou supérieure à 2,1 bar (0,21 MPa, 30 psi), un changement de taille de buse est recommandé.

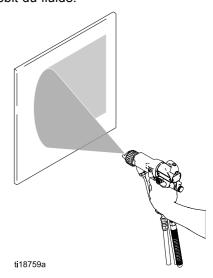


 Activez l'air du pistolet. Mettez le commutateur marche-arrêt du système ES (J) en position ON (I).

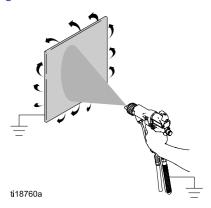




22. Pulvérisez un jet de test. Vérifiez l'atomisation. Si une atomisation excessive survient avec la pression minimum, réglez la vanne de limiteur en conséquence. Si l'atomisation n'est pas adéquate, augmentez la pression de l'air ou diminuez le débit du fluide.



- 23. Réglez la vanne de réglage du jet d'air : dans le sens horaire pour un jet plus étroit et dans le sens antihoraire pour un jet plus large.
- 24. Pulvérisez une pièce test. Examinez les bords de l'application. Si l'enroulage est de mauvaise qualité, consultez la section Dépannage, page 33.



Mise à la terre





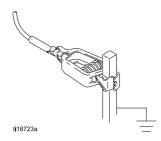




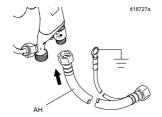
Lors de l'utilisation du pistolet électrostatique, tout objet non mis à la terre dans la zone de pulvérisation (personnes, réservoirs, outils, etc.) peut se charger électriquement. Une mauvaise mise à la terre peut engendrer de l'électricité statique pouvant provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique. Raccordez à la terre tous les équipements, le personnel, les objets pulvérisés et les objets conducteurs présents dans la zone de pulvérisation ou se trouvant à proximité. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm. Respectez les instructions de mise à la terre suivantes.

Les exigences suivantes représentent le minimum nécessaire à la mise à la terre d'un système électrostatique de base (consultez les figures 12-15). Votre système peut inclure d'autres équipements ou objets devant être mis à la terre. Consultez la réglementation électrique locale afin de connaître les instructions détaillées de mise à la terre. Le système doit être connecté à une véritable prise de terre.

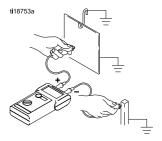
 Source de la pompe/du fluide : raccordez la source de la pompe/du fluide en raccordant son fil de terre à une vraie prise de terre.



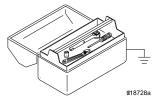
 Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique : raccordez le pistolet à la terre en branchant le flexible pneumatique (AH) mis à la terre Graco et en branchant le fil de terre du flexible pneumatique à une véritable prise de terre. Consultez Vérification de la mise à la terre du pistolet, page 25.



 Objet pulvérisé: gardez les crochets tenant les pièces à peindre propres et raccordés à la terre à tout moment.



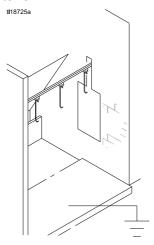
 Tous les objets ou dispositifs conducteurs d'électricité dans la zone de pulvérisation : doivent être correctement mis à la terre.



- Les réservoirs à fluide et bacs de récupération : doivent tous être mis à la terre dans la zone de pulvérisation. N'utilisez pas de doublures de seau, à moins qu'elles ne soient conductrices et mises à la terre. Lors du rinçage du pistolet pulvérisateur, le bac de récupération utilisé pour collecter l'excès de fluide doit être électriquement conducteur et relié à la terre.
- Compresseurs pneumatiques : raccordez l'équipement à la terre conformément aux instructions du fabricant.
- Toutes les conduites de fluide et d'air doivent être correctement mises à la terre. Utilisez uniquement des flexibles mis à la terre d'une longueur totale maximum de 30,5 m (100 pi.) afin d'assurer la continuité de la mise à la terre.

Configuration du pistolet

 Le sol de la surface de pulvérisation : doit être électriquement conducteur et relié à la terre. Ne recouvrez pas le sol de carton ou d'un matériau isolant qui aurait pour effet d'interrompre la continuité de la mise à la terre.



 Les liquides inflammables dans la zone de pulvérisation: doivent être stockés dans des réservoirs homologués et reliés à la terre. N'utilisez pas de réservoirs en plastique. N'entreposez pas une quantité supérieure à celle nécessaire à une équipe.



· Toutes les personnes entrant dans la zone de pulvérisation : doivent porter des chaussures équipées de semelles conductrices, en cuir par exemple, ou des équipements de mise à la terre personnels. Ne portez pas de chaussures avec semelles non conductrices, en caoutchouc ou plastique par exemple. Si le port de gants est nécessaire, mettez les gants conducteurs fournis avec le pistolet. Si vous portez des gants autres que ceux fournis par Graco, découpez la partie des gants enveloppant les doigts ou la paume pour vous assurer que la main est en contact avec la poignée du pistolet elle-même reliée à la terre. Les gants et chaussures conducteurs ne doivent pas dépasser 100 mégohms conformément aux normes EN ISO 20344 et EN 1149-5.



Légende des figures 12-15			
figure 12	L'opérateur est relié à la terre par l'intermédiaire de ses mains nues sur la poignée du pistolet et de ses chaussures conductrices. Un gant conducteur peut également être utilisé.		
figure 13	L'objet pulvérisé est mis à la terre par son contact avec le système de support et de convoyeur.		
figure 14	Le pistolet est mis à la terre par l'intermédiaire du flexible pneumatique conducteur.		
figure 15	La conduite d'alimentation en fluide et la source doivent être reliées à la terre.		

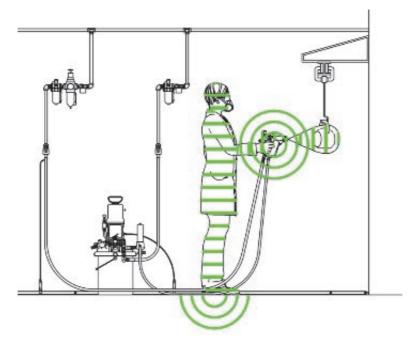


Figure 12 Mise à la terre de l'opérateur

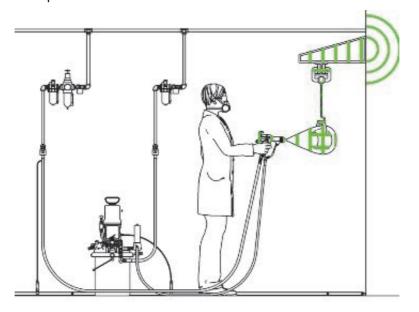


Figure 13 Mise à la terre de l'objet pulvérisé

Configuration du pistolet

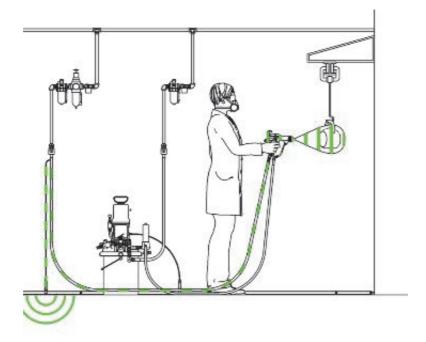


Figure 14 Mise à la terre du pistolet

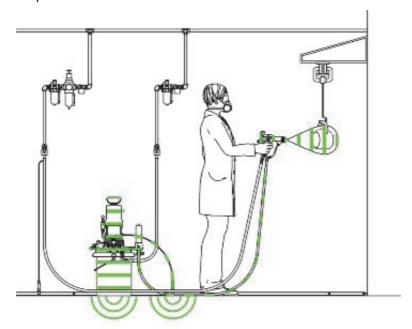


Figure 15 Mise à la terre de l'alimentation en fluide

Vérification de la mise à la terre du pistolet









Le mégohmmètre référence 241079 (AA - consultez la figure 16) n'est pas homologué pour une utilisation en zone dangereuse. Afin de réduire le risque d'étincelles, n'utilisez pas de mégohmmètre pour vérifier la mise à la terre, sauf si :

- Le pistolet est sorti de la zone dangereuse ;
- Ou si tous les dispositifs de pulvérisation se trouvant dans la zone dangereuse sont arrêtés, que les ventilateurs de la zone dangereuse fonctionnent et qu'il n'y a aucune vapeur inflammable dans cette zone (par exemple des réservoirs de solvant ouverts ou des vapeurs de pulvérisation).

Tout manquement à cet avertissement peut provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique et entraîner des dommages corporels et matériels graves.

Le mégohmmètre Graco référence 241079 est disponible en tant qu'accessoire afin de vérifier la mise à la terre du pistolet.

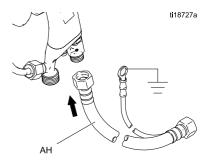
- 1. Faites vérifier la continuité de la mise à la terre du pistolet pulvérisateur et du flexible pneumatique par un électricien qualifié.
- 2. Mettez l'interrupteur marche/arrêt du système ES en position OFF (O).





- 3. Fermez les alimentations en air et en fluide du pistolet. Exécutez la Procédure de décompression, page 27.
- 4. Débranchez le flexible à fluide.

 Assurez-vous que le flexible pneumatique (AH) relié à la terre est bien branché et que le fil de terre du flexible est raccordé à une véritable prise de terre.



- Mesurez la résistance entre la poignée du pistolet (BB) et une véritable prise de terre (CC). Utilisez une tension appliquée comprise entre 500 volts minimum et 1 000 volts maximum. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm. Consultez la figure 16.
- 7. Si la résistance est supérieure à 1 mégohm, vérifiez le serrage des raccordements à la terre et assurez-vous que le fil de terre du flexible pneumatique est relié à une véritable prise de terre. Si la résistance est encore trop élevée, remplacez le flexible pneumatique.

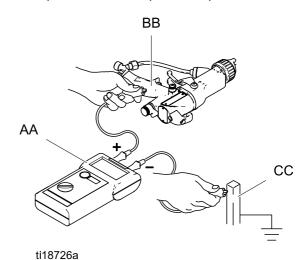


Figure 16 Vérification de la mise à la terre du pistolet

Vérification de la résistivité du fluide









Afin de réduire les risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrique dans les zones non dangereuses uniquement, vérifiez la résistivité du fluide. L'utilisation du résistivohmmètre 722886 et de la sonde 722860 n'est pas autorisée en zone dangereuse.

Tout manquement à cet avertissement peut provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique et entraîner des dommages corporels et matériels graves.

Le résistivohmmètre Graco référence 722886 et la sonde 722860 sont disponibles en tant qu'accessoires pour vérifier si la résistivité du fluide pendant la pulvérisation est conforme aux exigences d'un système de pulvérisation électrostatique pneumatique.

Respectez les instructions fournies avec l'instrument de mesure et la sonde. Des valeurs de 20 mégohms-cm et plus assurent les meilleurs résultats au plan électrostatique et sont recommandées.

Un kit de haute conductivité ou un flexible à forte conductivité peuvent être nécessaire pour les valeurs inférieures à 20 mégohm-cm.

Table 4 . Niveaux de résistivité du fluide

Mégohms-cm				
1-7	7-20	20-200	200-2000	
Kit de haute con- ductivité recom- mandé	Un kit de haute con- ductivité peut être nécessaire	Résultats électro- statiques très satis- faisants	Résultats électrosta- tiques sat- isfaisants	

Vérification de la viscosité du fluide

Pour vérifier la viscosité du fluide, vous aurez besoin :

- · d'une coupelle à écoulement
- · d'un chronomètre.
- Immergez complètement la coupelle à écoulement dans le fluide. Ressortez rapidement la coupelle et déclenchez le chronomètre dès que cette dernière est complètement sortie.
- Observez l'écoulement du fluide provenant du fond de la coupelle. Dès qu'il se produit une interruption dans l'écoulement, arrêtez le chronomètre.
- Notez le type de fluide, le temps écoulé et la dimension de la coupelle à écoulement.
- Si la viscosité est trop ou pas assez élevée, contactez le fournisseur du produit. Ajustez si nécessaire.

Rinçage de l'équipement avant utilisation

L'équipement a été testé en usine avec du fluide. Afin d'éviter toute contamination de votre fluide, rincez l'équipement avec un solvant compatible avant de l'utiliser.

Instructions concernant les matières abrasives

Lors de la pulvérisation de matières abrasives, veuillez suivre les instructions suivantes :

- Commandez l'électrode (bleue), référence 24N704 pour les matières abrasives.
- Choisissez une taille de buse adaptée pour obtenir une pression inférieure à 2,1 bars (30 psi, 0,21 MPa), et un jet de 200–300 mm (8–12 po.).
- Faites fonctionner le pistolet avec le bouton de réglage du fluide en position plein débit à tout moment. Utilisez un régulateur de fluide externe, et non pas le bouton de réglage du fluide, pour régler la pression du fluide.
- Utilisez des pressions d'atomisation et d'air du jet aussi basses que possible pour obtenir un jet correct.
- Suivez toutes les procédures de la section Nettoyage quotidien du pistolet, page 29.
- Contrôlez quotidiennement l'électrode et remplacez-la si elle est endommagée. Consultez Remplacement de l'électrode, page 39.

Fonctionnement

Procédure de décompression









 Mettez le commutateur marche-arrêt du système ES en position OFF (O).





2. Fermez les vannes de purge d'air côté source du fluide et côté pistolet.



 Actionnez le pistolet dans un bac de récupération en métal relié à la terre pour relâcher la pression du fluide.



4. Ouvrez la vanne de vidange de la pompe en ayant à disposition un bac de récupération prêt à récupérer le produit vidangé. Laissez la vanne de vidange de la pompe ouverte jusqu'à la pulvérisation suivante.



 Si la buse, ou le flexible, est complètement bouchée ou que la pression n'a pas été totalement relâchée, desserrez lentement le raccord d'extrémité du flexible. Débouchez ensuite la buse ou le flexible.



Démarrage

Exécutez toutes les étapes de la section Liste de contrôle de la configuration du pistolet, page 18.

Arrêt

- 1. Rincez le pistolet, consultez la section Rinçage, page 28.
- 2. Exécutez la Procédure de décompression, page 27.
- 3. Suspendez le pistolet à son crochet en orientant la buse vers le bas.



Maintenance

Rinçage

- Rincez avant de changer de fluide, avant que ce dernier ne sèche dans l'équipement, en fin de journée, avant l'entreposage et avant de réparer l'équipement.
- Rincez à la pression la plus basse possible.
 Examinez les connecteurs pour vous assurer qu'ils ne fuient pas et resserrez-les si nécessaire.
- Rincez avec un fluide compatible avec le fluide distribué et avec les pièces en contact avec le produit.











Pour éviter tout incendie, explosion ou décharge électrique :

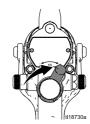
- Mettez le commutateur ES Marche/Arrêt sur Arrêt avant de rincer le pistolet.
- Reliez toujours l'équipement et le bac de récupération à la terre.
- Ne rincez l'équipement que dans des zones bien ventilées.
- N'utilisez que des produits de rinçage de groupe IIA. Les fluides ininflammables sont recommandés.
- Rincez toujours à la pression la plus basse possible afin d'éviter toute étincelle statique et toute blessure due à des éclaboussures.

AVERTISSEMENT

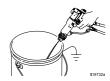
N'utilisez pas le chlorure de méthylène comme solvant de rinçage ou de nettoyage avec ce pistolet car il est susceptible d'endommager les composants en nylon.

 Mettez l'interrupteur marche/arrêt du système ES en position OFF (O).





 Exécutez la Procédure de décompression, page 27.



- Utilisez du solvant à la place du fluide ou débranchez la conduite de fluide et branchez une conduite d'alimentation de solvant sur le pistolet.
- 4. Plongez le pistolet dans un seau métallique relié à la terre. Rincez jusqu'à ce que du solvant clair s'écoule du pistolet.



 Exécutez la Procédure de décompression, page 27.



- 6. Fermez ou débranchez la conduite de solvant.
- 7. Suspendez le pistolet à son crochet en orientant la buse vers le bas.

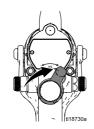


8. Lorsque vous êtes prêt à reprendre la pulvérisation, rebranchez la conduite d'alimentation en fluide. Exécutez la Liste de contrôle de la configuration du pistolet, page 18.

Nettoyage quotidien du pistolet

 Mettez l'interrupteur marche/arrêt du système ES en position OFF (O).





- 2. Rincez le pistolet. Consultez Rinçage, page 28.
- Exécutez la Procédure de décompression, page 27
- Nettoyez l'extérieur du pistolet avec un solvant compatible. Utilisez un chiffon doux. Orientez le pistolet vers le bas pour que le solvant n'entre pas dans les passages du pistolet. N'immergez pas le pistolet.

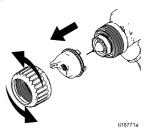






ti18770a

5. Retirez le capuchon d'air.



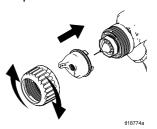
 Nettoyez le capuchon d'air, la bague de retenue et la buse avec une brosse souple et un solvant compatible.



 Si cela est nécessaire, utilisez un cure-dents ou un outil souple pour nettoyer les orifices du capuchon d'air. N'utilisez pas d'outils en métal.



8. Remontez le capuchon d'air. Serrez bien.



Entretien quotidien du système

- 1. Exécutez la Procédure de décompression, page 27
- 2. Nettoyez les filtres à fluide et les filtres à air.
- Recherchez d'éventuelles fuites de fluide. Serrez tous les raccords.



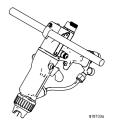
4. Nettoyez les crochets des pièces à peindre. Utilisez des outils ne pouvant pas provoquer d'étincelles.



5. Vérifiez le fonctionnement de la gâchette et des vannes. Lubrifiez si cela est nécessaire.



- Vérification de la mise à la terre du pistolet, page 25.
- 7. Suspendez le pistolet à son crochet en orientant la buse vers le bas.



Tests électriques

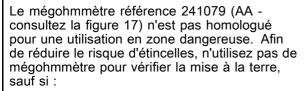
Utilisez les procédures suivantes pour tester l'état de l'alimentation électrique et du corps du pistolet ainsi que la continuité électrique entre les composants.

Utilisez le mégohmmètre référence 241079 (AA) et une tension appliquée de 500 V. Raccordez les fils comme illustré.









- · Le pistolet est sorti de la zone dangereuse ;
- Ou si tous les dispositifs de pulvérisation se trouvant dans la zone dangereuse sont arrêtés, que les ventilateurs de la zone dangereuse fonctionnent et qu'il n'y a aucune vapeur inflammable dans cette zone (par exemple des réservoirs de solvant ouverts ou des vapeurs de pulvérisation).

Tout manquement à cet avertissement peut provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique et entraîner des dommages corporels et matériels graves.

Test de résistance du pistolet

- 1. Rincez et séchez les passages de fluide.
- 2. Uniquement pour les modèles de pistolets L40T14 et L40T15 : testez la continuité du canon afin de vous assurer que la goupille en métal du canon est correctement raccordée à la terre. Mesurez la résistance entre la goupille en métal (GP) et le pivot pneumatique (21). La résistance doit être inférieure à 100 ohms. Si la résistance est de 100 ohms ou plus, remplacez le corps du pistolet.
- 3. Pour tous les pistolets : actionnez le pistolet et mesurez la résistance entre le pointeau de l'électrode (3) et le pivot pneumatique (21). La résistance doit être de :
 - 75-120 mégohms pour les pistolets 40 kV
 - 104-148 mégohms pour les pistolets 60 kV
 - · 148-193 mégohms pour les pistolets 85 kV

Si elle se trouve en dehors de cette plage, testez le pistolet sans l'actionner. Si elle se trouve toujours en dehors de cette plage, consultez la section Test de la résistance de l'alimentation électrique, page 32. Si elle se situe dans cette plage, consultez la section Guide de dépannage électrique, page 35 pour connaître les autres causes possibles des mauvaises performances.

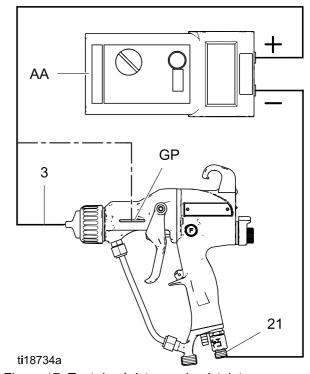
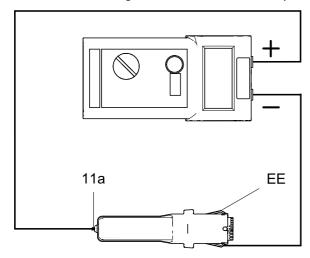


Figure 17 Test de résistance du pistolet

Test de la résistance de l'alimentation électrique

- Débranchez l'alimentation électrique (11). Consultez Dépose et remplacement de l'alimentation électrique, page 43.
- Débranchez l'alternateur (15) de l'alimentation électrique. Consultez Dépose et remplacement de l'alternateur, page 44.
- Mesurez la résistance entre les barrettes de terre de l'alimentation électrique (EE) et le ressort (11a). La résistance doit être de :
 - · 60-85 mégohms pour les pistolets 40 kV
 - 86-110 mégohms pour les pistolets 60 kV
 - 130-160 mégohms pour les pistolets 85 kV
- Si ces valeurs se trouvent en dehors de cette plage, remplacez l'alimentation électrique. Si elle se trouve dans cette plage, consultez la section Test de résistance de l'électrode, page 32.
- Si les problèmes persistent, consultez la section Guide de dépannage électrique, page 35 pour connaître les autres causes possibles des mauvaises performances ou bien contactez votre distributeur Graco.
- Assurez-vous que le ressort (11a) est en place avant le remontage de l'alimentation électrique.



ti18735a

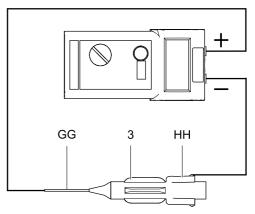
Figure 18 Test de la résistance de l'alimentation électrique

Test de résistance de l'électrode

Retirez l'électrode (3). Consultez Remplacement de l'électrode, page 39. Mesurez la résistance entre le contact (HH) et le contacteur de l'électrode (GG). La résistance doit être entre 8 et 30 mégohms. Si elle se situe en dehors de cette plage, remplacez l'électrode.

REMARQUE : si la résistance du pistolet se trouve toujours en dehors de la plage après avoir testé l'alimentation électrique et l'électrode :

- Assurez-vous que le joint torique conducteur (4a) est bien en contact avec l'axe du canon.
- Assurez-vous que le ressort de l'alimentation électrique (11a) est bien en contact avec la goupille du canon.



ti18736a

Figure 19 Test de résistance de l'électrode

Dépannage





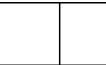


L'installation et l'entretien de cet équipement imposent d'accéder à des éléments susceptibles de provoquer des décharges électriques ou d'autres blessures graves si ce travail n'est pas effectué correctement. N'installez jamais l'équipement si vous n'avez pas la formation et les qualifications requises ; il en va de même pour les réparations.









Pour réduire les risques de blessures, exécutez la Procédure de décompression, page 27 à chaque demande de décompression.

Recherchez toutes les solutions possibles dans les tableaux de dépannage avant de démonter le pistolet.

Guide de dépannage concernant la forme du jet

Certains problèmes de jet pulvérisé sont dus à un déséquilibre entre l'air et le fluide.

Problème	Cause	Solution
Pulvérisation imprécise ou présentant des éclaboussures.	Pas de fluide.	Refaites le plein.
	Buse/siège desserré, sale, endommagé.	Nettoyez ou remplacez la buse ; consultez la section Nettoyage quotidien du pistolet, page 29, ou Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
	Présence d'air dans l'alimentation en fluide.	Vérifiez la source du fluide. Refaites le plein.
Jet pulvérisé incorrect.	Buse ou capuchon d'air endommagé ou sale.	Nettoyez ou remplacez. Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
•	Dépôt de produit sur le capuchon d'air ou la buse.	Nettoyez. Consultez Nettoyage quotidien du pistolet, page 29.
•	Pression d'air de ventilateur trop élevée.	Diminuez.
	Fluide trop liquide.	Augmentez la viscosité.
	Pression du fluide trop faible.	Augmentez.
	Pression d'air du ventilateur trop basse.	Augmentez.
	Fluide trop épais.	Réduisez la viscosité.
	Trop de fluide.	Réduisez le débit.
Stries.	Pas de recouvrement à 50 %.	Recouvrement des passes de 50 %.
	Capuchon d'air sale ou endommagé.	Nettoyez ou remplacez le capu- chon d'air. Consultez Nettoyage quotidien du pistolet, page 29, ou Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.

Guide de dépannage en cas de dysfonctionnement du pistolet

Problème	Cause	Solution
Brouillard de pulvérisation excessif.	Pression d'air d'atomisation trop élevée.	Fermez un peu la vanne de limiteur d'air ou diminuez autant que possible la pression de l'air ; elle doit être de 3,2 bars (0,32 MPa, 45 psi) minimum au niveau du pistolet pour avoir une tension maximum.
	Le fluide est trop liquide ou son débit est insuffisant.	Augmentez la viscosité ou le débit du fluide.
Finition en « peau d'orange ».	Pression d'air d'atomisation trop basse.	Ouvrez plus la vanne d'air d'atomisation ou augmentez la pression d'arrivée d'air au pistolet ; utilisez la pression d'air la plus basse possible.
	Produit mal mélangé ou mal filtré.	Mélangez ou filtrez de nouveau le fluide.
	Fluide trop épais.	Réduisez la viscosité.
Fuites de fluide au niveau du presse-étoupe pour fluide.	Joints ou tige usés.	Consultez Réparation de la tige de presse-étoupe, page 40.
Fuites d'air à l'avant du pistolet.	La vanne d'air n'est pas correctement installée sur son siège.	Consultez Réparation de la vanne d'air, page 50.
Fuite de fluide à l'avant du pistolet.	Tige de presse-étoupe ou électrode usée ou endommagée.	Remplacez la tige de presse-étoupe (2e) ou l'électrode (3). Consultez Réparation de la tige de presse-étoupe, page 40 ou Remplacement de l'électrode, page 39.
	Siège de buse pour fluide usé.	Remplacez la buse (4). Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
	Buse pour fluide desserrée.	Serrez.
	Joint torique de buse endommagé.	Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
Le pistolet ne pulvérise pas.	Alimentation en fluide faible.	Ajoutez du fluide si nécessaire.
	Buse produit encrassée ou bouchée.	Nettoyez. Consultez Nettoyage quotidien du pistolet, page 29.
	Vanne de réglage du fluide fermée ou endommagée.	Ouvrez la vanne ou consultez la section Réparation de la vanne de régulation du fluide et de la vanne de marchearrêt du système ES, page 49.
Capuchon d'air sale.	Défaut d'alignement entre le capuchon d'air et la buse pour fluide.	Nettoyez les dépôts de fluide du capuchon d'air et du siège de la buse pour fluide. Consultez Nettoyage quotidien du pistolet, page 29.
Accumulation de peinture excessive	Mauvaise mise à la terre.	Consultez Mise à la terre, page 21.
vers l'opérateur.	Distance incorrecte entre le pistolet et la pièce.	Doit se situer entre 200 et 300 mm (8 à 12 po.).

Guide de dépannage électrique

Problème	Cause	Solution
Mauvaise couverture.	Le commutateur de marche/arrêt du système ES est en position OFF (O).	Mettez en position ON (I).
	Pression d'air du pistolet trop basse (le témoin ES est de couleur ambre).	Vérifiez la pression d'air au pistolet ; elle doit être au moins de 3,2 bars (0,32 MPa, 45 psi) au niveau du pistolet pour avoir une tension maximum.
	Pression d'air d'atomisation trop élevée.	Diminuez.
	Distance incorrecte entre le pistolet et la pièce.	Doit se situer entre 200 et 300 mm (8 à 12 po.).
	Pièces mal reliées à la terre.	La résistance doit être au maximum de 1 mégohm. Nettoyez les crochets des pièces à peindre.
	Résistance du pistolet défaillante.	Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.
	Faible résistivité du fluide.	Consultez Vérification de la résistivité du fluide, page 26.
	Fuites de fluide au niveau du presse-étoupe (2c) provoquant des courts-circuits.	Consultez Réparation de la tige de presse-étoupe, page 40.
	Alternateur défectueux.	Consultez Dépose et remplacement de l'alternateur, page 44.
Le témoin ES ou Hz n'est pas allumé.	Le commutateur de marche/arrêt du système ES est en position OFF (O).	Mettez en position ON (I).
	Pas d'alimentation.	Vérifiez l'alimentation électrique, l'alternateur et le câble ruban de ce dernier. Consultez Dépose et remplacement de l'alimentation électrique, page 43 et Dépose et remplacement de l'alternateur, page 44.
L'opérateur reçoit une faible décharge.	Opérateur non relié à la terre ou à proximité d'un objet non relié à la terre.	Consultez Mise à la terre, page 21.
	Pistolet non relié à la terre.	Consultez Vérification de la mise à la terre du pistolet, page 25, et Test de résistance du pistolet, page 31.
L'opérateur ressent une décharge en touchant la pièce à peindre.	Pièce à peindre non reliée à la terre.	La résistance doit être au maximum de 1 mégohm. Nettoyez les crochets des pièces à peindre.

Dépannage

Problème	Cause	Solution
L'affichage de tension/ampérage reste au rouge (pistolets Smart uniquement).	Le pistolet est trop près de la pièce pulvérisée.	Le pistolet doit se trouver entre 200 et 300 mm (8 et 12 po.) de la pièce.
	Vérifiez la résistivité du fluide.	Consultez Vérification de la résistivité du fluide, page 26.
	Pistolet sale.	Consultez Nettoyage quotidien du pistolet, page 29.
Le témoin ES ou Hz est de couleur ambre.	La vitesse de l'alternateur est trop lente.	Augmentez la pression de l'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert. Pour éviter une sur-atomisation, utilisez une vanne de limiteur d'air d'atomisation afin de réduire ce dernier au niveau du capuchon d'air.
Le témoin ES ou Hz est rouge.	La vitesse d'alternateur est trop importante.	Réduisez la pression de l'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert.
Un écran d'erreur apparaît et le témoin Hz devient rouge (pour les pistolets Smart uniquement).	Le module Smart a perdu la communication avec l'alimentation électrique.	Vérifiez les raccords entre le module Smart et l'alimentation électrique. Consultez Remplacement du module Smart, page 51 et Dépose et remplacement de l'alimentation électrique, page 43.

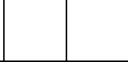
Réparation

Préparation du pistolet pour l'entretien









L'installation et l'entretien de cet équipement exigent d'accéder à des pièces électriques qui peuvent causer une décharge électrique ou des blessures graves si le travail n'est pas exécuté correctement. N'installez jamais l'équipement si vous n'avez pas la formation et les qualifications requises ; il en va de même pour les entretiens.

- Recherchez toutes les solutions possibles dans Dépannage, page 33 avant de démonter le pistolet.
- Utilisez un étau à mâchoires garnies pour éviter d'endommager les pièces en plastique.
- Lubrifiez les quelques pièces de la tige de presse-étoupe (2) et certains raccords pour fluide avec de la graisse diélectrique (44), comme indiqué dans le texte.
- Lubrifiez légèrement les joints toriques et les joints avec de la graisse sans silicone. Commandez le

- lubrifiant référence 111265. Ne lubrifiez pas de manière excessive.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine Graco. N'utilisez pas de pièces provenant d'autres modèles de pistolet PRO, ne les mélangez pas non plus.
- Le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique est disponible. Ce kit doit faire l'objet d'une commande séparée. Les pièces du kit sont marquées d'un astérisque, par exemple (6a*).
- Le kit 24N790 de réparation du joint pour fluide est disponible. Ce kit doit faire l'objet d'une commande séparée. Les pièces du kit sont marquées d'un symbole, par exemple (2a‡).
- 1. Rincez le pistolet. Consultez Rinçage, page 28.
- Décompressez. Consultez Procédure de décompression, page 27.
- Déconnectez les conduites de fluide et d'air du pistolet.
- 4. Sortez le pistolet de la zone de travail. La zone de réparation doit être propre.

Remplacement du capuchon d'air et de la buse

AVERTISSEMENT

Actionnez le pistolet tout en démontant la buse pour aider à la vidange du pistolet et empêcher toute peinture ou tout solvant resté dans le pistolet d'entrer dans les passages d'air.

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- 2. Retirez la bague de retenue (6) et le capuchon d'air (5).
- Actionnez le pistolet tout en retirant l'ensemble de buse pour fluide (4) à l'aide de l'outil multifonctions (41).









La bague de contact de la buse (4a) est une bague de contact conductrice et non un joint torique d'étanchéité. Afin de réduire les risques d'étincelles ou de décharge électrique, ne retirez pas la bague de contact de la buse (4a) sauf pour la remplacer; ne faites jamais fonctionner le pistolet si sa bague de contact n'est pas en place. Remplacez toujours la bague de contact par une pièce d'origine Graco.

AVERTISSEMENT

Mettez de la graisse sans silicone, référence 111265, sur le petit joint torique (4b). Ne lubrifiez pas de manière excessive. Ne lubrifiez pas la bague de contact conductrice (4a).

4. Assurez-vous que la bague de contact conductrice (4a) et le petit joint torique (4b) sont en place sur la buse (4). Lubrifiez légèrement le petit joint torique (4b).

REMARQUE: la bague de contact conductrice (4a) peut présenter quelques traces d'usure à l'endroit où se fait le contact avec l'axe du canon. C'est normal et ne nécessite aucun remplacement.

- 5. Assurez-vous que le pointeau de l'électrode (3) est serré à la force des doigts.
- Actionnez le pistolet tout en installant la buse pour fluide (4) à l'aide de l'outil multifonctions (41). Serrez jusqu'à ce que la buse pour fluide soit bien en contact avec le canon du pistolet (1/8 à 1/4 de tour après serrage à la main).
- 7. Installez le capuchon d'air (5) et la bague de retenue (6). Assurez-vous que le joint en coupelle (6a*) est bien en place et que les lèvres sont orientées vers l'avant.
- 8. Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.

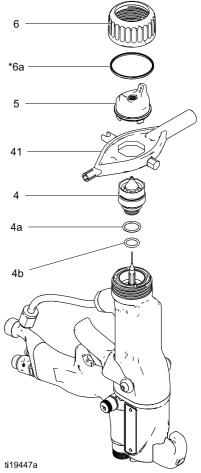


Figure 20 Remplacement du capuchon d'air et de la buse

Remplacement de l'électrode

- 1. Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Retirez le capuchon d'air et la buse. Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
- 3. Dévissez l'électrode (3) à l'aide de l'outil multifonctions (41).

AVERTISSEMENT

Pour éviter d'endommager les filetages en plastique, faites très attention lors de la mise en place de l'électrode.

- 4. Appliquez du Loctite® de faible force (violet) ou un produit d'étanchéité pour filetage équivalent sur les filetages de l'électrode et de la tige de presse-étoupe. Installez l'électrode en la serrant avec les doigts. Ne serrez pas excessivement.
- Installez la buse pour fluide et le capuchon d'air. Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
- 6. Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.

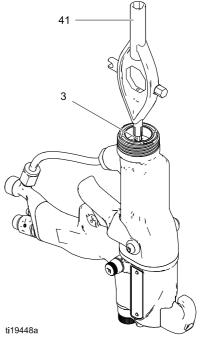


Figure 21 Remplacement de l'électrode

Dépose de la tige de presse-étoupe pour fluide

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Nettoyez le capuchon d'air et la buse pour fluide. Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
- Retirez l'électrode. Consultez Remplacement de l'électrode, page 39.
- 4. Desserrez les vis de la gâchette (13) puis retirez-la (12).
- Retirez la tige de presse-étoupe (2) à l'aide de l'outil multifonctions (41). Retirez le ressort (17).
- 6. Examinez l'état d'usure ou de détérioration de toutes les pièces et remplacez-les si nécessaire.

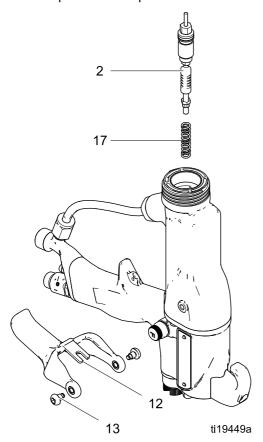


Figure 22 Dépose de la tige de presse-étoupe pour fluide

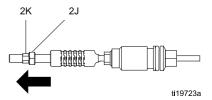
Réparation de la tige de presse-étoupe

REMARQUE: vous pouvez remplacer la tige de presse-étoupe seule ou comme un ensemble.

Réglage de l'avance et du retard du débit d'air

REMARQUE: le pistolet commence à émettre de l'air avant d'envoyer le fluide et le débit du fluide cesse avant le débit d'air. L'ensemble de tige de presse-étoupe est préréglé en usine pour une avance et un retard d'air adapté. Procédez au réglage comme suit uniquement si cela est nécessaire.

- 1. Retirez le ressort (17) de l'écrou (2k).
- Utilisez une clé à six pans pour maintenir l'extrémité de la tige de presse-étoupe. Tournez les deux écrous de réglage (2j, 2k) vers l'extérieur pour augmenter le délai d'avance/retard du débit d'air. Le réglage recommandé se situe entre un demi-tour et un tour complet maximum.



 Serrez les écrous ensemble afin de les fixer à leur nouvelle position.

Montage de la tige de presse-étoupe

REMARQUE: avant de mettre en place la tige de presse-étoupe dans le canon du pistolet, assurez-vous que les surfaces internes du canon sont propres. Retirez tous les résidus à l'aide d'une brosse ou d'un chiffon doux. Vérifiez l'intérieur du canon à la recherche des traces d'arc dues à une haute tension. Le cas échéant, remplacez le canon.

- Mettez l'écrou du presse-étoupe (2f) et le joint (2b‡) sur la tige pour fluide (2e). Les méplats de l'écrou du presse-étoupe doivent être orientés vers l'arrière de la tige pour fluide. Le joint torique doit être tourné à l'opposé de l'écrou de presse-étoupe.
- Remplissez la cavité intérieure de l'entretoise (2h‡) de graisse diélectrique (44). Placez l'entretoise sur la tige pour fluide (2e) dans le sens indiqué. Enduisez généreusement l'extérieur de l'entretoise de graisse diélectrique.
- Placez le presse-étoupe pour fluide (2c‡) sur la tige de presse-étoupe (2e) en orientant les lèvres vers l'avant de la tige. Installez le joint du pointeau (2d‡) en orientant l'extrémité mâle vers le joint pour fluide ; installez ensuite le boîtier (2g).

- 4. Serrez légèrement l'écrou du presse-étoupe (2f). L'écrou du presse-étoupe est correctement serré quand la force de frottement est de 13,3 N (3 lb) lorsque l'ensemble du boîtier du presse-étoupe (2g) coulisse sur la tige. Serrez ou desserrez l'écrou du presse-étoupe si cela est nécessaire.
- Installez le joint torique (2a‡) à l'extérieur du boîtier (2g). Lubrifiez le joint torique avec de la graisse sans silicone, référence 111265. Ne lubrifiez pas de manière excessive.
- 6. Installez le ressort (17) contre l'écrou (2j) comme illustré.
- Installez l'ensemble de tige de presse-étoupe

 (2) dans le canon du pistolet. À l'aide de l'outil
 multifonctions (41), serrez l'ensemble jusqu'au
 contact.
- Installez l'électrode. Consultez Remplacement de l'électrode, page 39.
- Installez la buse et le capuchon d'air. Consultez Remplacement du capuchon d'air et de la buse, page 38.
- 10. Installez la gâchette (12) et les vis (13).
- 11. Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.

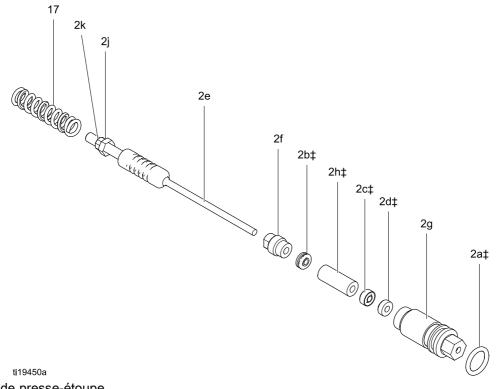


Figure 23 Tige de presse-étoupe

Dépose du canon

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Desserrez avec précaution l'écrou (N) du raccord pour fluide du support (20). Sortez le tuyau (T) du raccord. Assurez-vous que les deux viroles (7, 8) et l'écrou restent sur le tuyau.
- 3. Desserrez les deux vis (27).

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout dommage à l'alimentation électrique (11), tirez le canon du pistolet (1) droit hors de la poignée du pistolet (16). Si cela est nécessaire, déplacez doucement le canon du pistolet latéralement pour le détacher de la poignée du pistolet.

 Maintenez la poignée du pistolet (16) d'une main et tirez bien droit le canon (1) pour le retirer de cette dernière.

REMARQUE: si l'alimentation électrique reste dans le canon, retirez l'ensemble alternateur/alimentation électrique du canon.

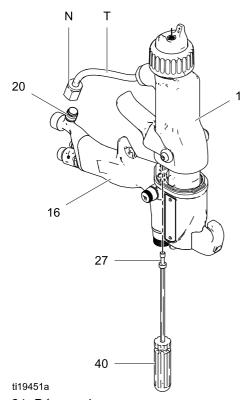


Figure 24 Dépose du canon

Installation du canon

- 1. Assurez-vous que le joint (28*) et le ressort de mise à la terre (18) sont en place. Veillez à ce que les orifices d'air soient bien alignés. Remplacez le joint s'il est endommagé.
- Assurez-vous que le ressort (11a) est en place à l'extrémité de l'alimentation électrique (11). Appliquez généreusement de la graisse diélectrique (44) sur l'extrémité de l'alimentation électrique. Placez le canon (1) sur l'alimentation électrique et sur la poignée du pistolet (16).
- 3. Serrez les deux vis (27) du canon uniformément et en diagonale (d'environ un demi-tour après la mise en contact ou de 1,7–2,8 N•m, 15-25 po-lb). Ne serrez pas excessivement les vis (27).
- Montez le tuyau pour fluide (T) sur le raccord du support (20). Assurez-vous que les viroles (7, 8) sont en place. Serrez fermement l'écrou (N) sur le raccord. Assurez-vous que le raccord supérieur reste serré.
- 5. Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.

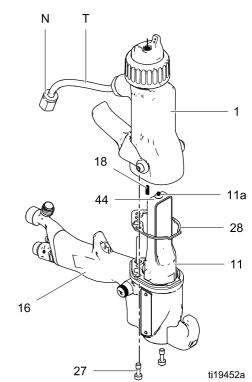


Figure 25 Installation du canon

Dépose et remplacement de l'alimentation électrique

- Inspectez la cavité de l'alimentation électrique de la poignée du pistolet à la recherche de salissures ou d'humidité. Nettoyez à l'aide d'un chiffon propre et sec.
- N'exposez pas le joint (28) à des solvants.
 Remplacez le joint s'il est endommagé.
- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- 2. Consultez Dépose du canon, page 42.

AVERTISSEMENT

Veillez à ne pas endommager le bloc d'alimentation électrique (11) lors de sa manipulation.

- 3. Saisissez le bloc d'alimentation électrique (11) avec votre main. Dégagez avec précaution l'ensemble du bloc d'alimentation électrique/alternateur de la poignée du pistolet (16) en le basculant d'un côté à l'autre, puis l'extraire. Dans le cas des modèles Smart uniquement, débranchez le circuit électrique flexible (24) de la prise située sur le dessus de la poignée.
- Vérifiez l'état du bloc d'alimentation électrique et de l'alternateur.
- 5. Pour détacher l'alimentation électrique (11) de l'alternateur (15), débranchez le connecteur du ruban à 3 fils (PC) de cette dernière. Dans le cas des modèles Smart uniquement, débranchez le circuit électrique flexible à 6 broches (24) de l'alimentation électrique. Faites coulisser l'alternateur vers le haut et retirez-le de l'alimentation électrique.
- Consultez Test de la résistance de l'alimentation électrique, page 32. Remplacez l'alimentation électrique si cela est nécessaire. Pour réparer l'alternateur, consultez la section Dépose et remplacement de l'alternateur, page 44.









Afin d'éviter tout dommage au câble et une possible interruption de la continuité de la mise à la terre, enroulez le câble ruban à 3 fils de l'alternateur (PC) vers le haut et l'arrière, de sorte que ce pli soit orienté vers l'alimentation électrique ; le connecteur se trouve en haut.

- 7. Pour les modèles Smart uniquement : raccordez le circuit du flexible à 6 broches (24) sur l'alimentation électrique.
- Raccordez le connecteur du câble ruban à 3 fils (PC) sur l'alimentation électrique. Rentrez le ruban par l'avant, sous l'alimentation électrique. Faites coulisser l'alternateur (15) vers le bas sur l'alimentation électrique (11).

9. Insérez l'ensemble d'alimentation électrique/alternateur dans la poignée du pistolet (16). Assurez-vous que les barrettes de terre (EE) sont bien en contact avec la poignée. Dans le cas des modèles Smart, alignez le connecteur du circuit du flexible à 6 broches (24) avec la prise (CS) en haut de la poignée. Poussez le connecteur dans la prise en même temps que vous faites glisser l'ensemble d'alimentation électrique/alternateur dans la poignée.

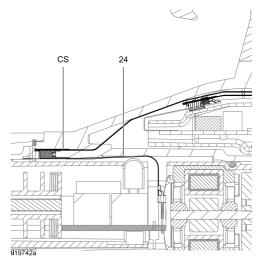


Figure 26 Raccordement du circuit flexible

- Assurez-vous que le joint (28*), le ressort de mise à la terre (18) et le ressort de l'alimentation électrique (11a) sont en place. Montez le canon (1) sur la poignée (16). Consultez Installation du canon, page 42.
- 11. Consultez Test de résistance du pistolet, page 31.

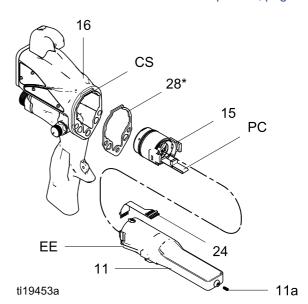


Figure 27 Alimentation électrique

Dépose et remplacement de l'alternateur

REMARQUE: remplacez les coussinets de l'alternateur après 2 000 heures de fonctionnement. Commandez le kit 24N706 de coussinets. Les pièces contenues dans le kit sont marquées d'un symbole (♠).

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Retirez l'ensemble alimentation électrique/alternateur et débranchez l'alternateur. Consultez Dépose et remplacement de l'alimentation électrique, page 43.
- Mesurez la résistance entre les deux bornes extérieures du connecteur à 3 câbles (PC); elle doit être comprise entre 2 et 6 ohms. Si cette plage n'est pas respectée, remplacez la bobine d'alternateur (15a).
- Utilisez un tournevis plat pour extraire l'agrafe (15h) du boîtier (15d). Retirez le capuchon (15f) à l'aide d'une fine lame ou d'un tournevis.
- Si cela est nécessaire, faites tourner le ventilateur (15e) de sorte que ses pales ne se trouvent pas devant les quatre languettes de coussinet (T) du boîtier (15d).

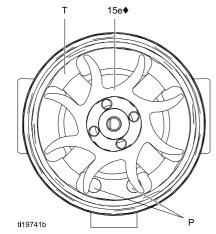


Figure 28 Orientation du ventilateur

6. Poussez le ventilateur et l'ensemble de bobine (15a) vers l'extérieur par l'avant du boîtier (15d).

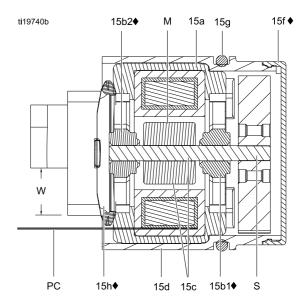


Figure 29 Vue en coupe de l'alternateur (la réf. 28♦ n'est pas illustrée.)

AVERTISSEMENT

Veillez à ne pas rayer ou endommager l'aimant (M) ou l'axe (S). Veillez à ne pas pincer ou endommager le connecteur à 3 câbles (PC) lors du démontage et remontage des coussinets.

- 7. Maintenez l'ensemble de bobine (15a) sur un établi en orientant l'extrémité du ventilateur vers l'avant. Retirez le ventilateur (15e) de l'axe (S) à l'aide d'un tournevis large.
- 8. Retirez le coussinet supérieur (15b2).
- 9. Retirez le coussinet inférieur (15b1).
- 10. Installez le nouveau coussinet inférieur (15b1♦) sur la partie longue de l'axe (S). La partie la plus plate du coussinet doit être orientée à l'opposé de l'aimant (M). Installez dans la bobine (15a) de sorte que les languettes de coussinet sont au niveau de la surface de la bobine.
- 11. Appuyez le nouveau coussinet supérieur (15b2♦) sur l'extrémité courte de l'axe de sorte que les languettes de coussinet sont au niveau de la surface de la bobine (15a). La partie la plus plate du coussinet doit être orientée à l'opposé de la bobine.

- 12. Maintenez l'ensemble de bobine (15a) sur un établi en orientant l'extrémité du ventilateur vers l'avant. Appuyez le ventilateur (15e♦) sur l'extrémité longue de l'axe (S). Les pales du ventilateur doivent être orientées comme illustré.
- 13. Appuyez doucement l'ensemble de la bobine (15a) sur l'avant du boîtier (15d♦) tout en alignant la broche de la bobine avec la fente du boîtier. Le connecteur à 3 câbles (PC) doit être placé sous la partie la plus large (W) des languettes du boîtier, comme illustré dans la figure 45. Assurez-vous que les goupilles d'alignement de la bobine (P) sont positionnées comme illustré dans la figure 44.
- 14. Faites tourner le ventilateur (15e) de sorte que ses pales ne se trouvent pas devant les quatre languettes de coussinet (T) à l'arrière du boîtier. Assurez-vous que les pales du coussinet inférieur (15b1♦) s'alignent avec les languettes.
- 15. Positionnez complètement la bobine dans le boîtier (15d♦). Fixez à l'aide de l'agrafe (15h♦) en vous assurant que les languettes s'engagent dans les rainures du boîtier.
- 16. Assurez-vous que le joint torique (15g) est en place. Installez le capuchon (15f♦).
- Installez l'alternateur sur l'alimentation électrique puis installez les deux pièces dans la poignée. Consultez Dépose et remplacement de l'alimentation électrique, page 43.

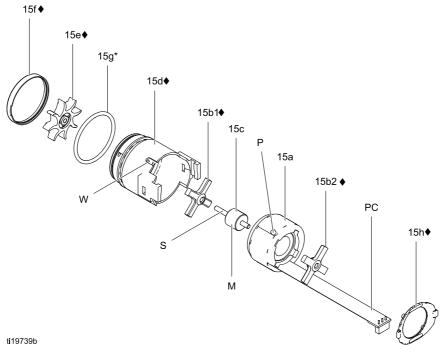


Figure 30 Alternateur

Dépose et remplacement du tuyau pour fluide

- 1. Retirez l'écrou (22) du support (20).
- 2. Desserrez le raccord (9) pour retirer le tuyau pour fluide (14) du canon (1).
- Appliquez de la graisse diélectrique (44) sur les filetages du raccord (9) et le joint torique (10). Assurez-vous que les viroles (7, 8) sont en place.

REMARQUE: dans le cas des pistolets de 40 kV, le joint torique $(10\star)$ n'est pas utilisé et les viroles $(7\star)$ et $(8\star)$ font partie du raccord supérieur (9).

REMARQUE: dans le cas de pistolets 60 et 85 kV, assurez-vous que le manchon (SL) est en place à proximité du haut du tuyau pour fluide.

- 4. Faites coulisser le raccord (9) sur le tuyau pour fluide (14) et vissez le raccord dans le canon (1). Serrez à un couple de 2,8-3,9 N•m (25-35 po-lb).
- 5. Une fois les viroles (7, 8) posées sur le support (20), vissez l'écrou (22) sur le support. Assurez-vous que le raccord supérieur reste serré.

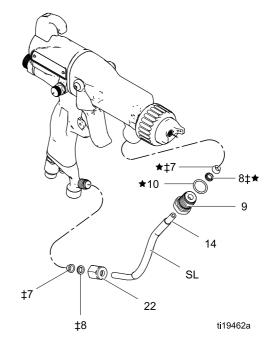


Figure 31 Tuyau pour fluide

Réparation de la vanne de régulation de l'air du ventilateur

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Placez une clé sur les méplats du boîtier de vanne (30a) et dévissez la vanne de la poignée (16).

REMARQUE: vous pouvez remplacer toute la vanne (passez à l'étape 9) ou ne remplacer que le joint torique (étapes 3 à 9).

- 3. Retirez la bague de retenue (30d).
- 4. Faites tourner l'axe de la vanne (30b) dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle se détache du boîtier de vanne (30a).
- Vérifiez le joint torique (30c). Remplacez-le s'il est endommagé.
- 6. Nettoyez toutes les pièces et vérifiez leur état d'usure ou de détérioration.

REMARQUE: utilisez de la graisse sans silicone, référence 111265. Ne lubrifiez pas de manière excessive.

7. Lors du remontage de la vanne d'air du ventilateur (30), lubrifiez légèrement les filetages de la vanne et vissez l'axe (30b) complètement sur le boîtier (30a) jusqu'à la butée. Installez le joint torique (30c*), lubrifiez et dévissez la queue de vanne jusqu'à ce que le joint torique pénètre dans le boîtier.

- 8. Remontez la bague de retenue (30d). Dévissez la queue de vanne du boîtier jusqu'à ce qu'elle soit en butée contre la bague de retenue.
- Vissez l'ensemble de la vanne (30) dans la poignée du pistolet (16) à l'aide d'une clé placée sur les méplats du boîtier. Serrez à un couple de 1,7 N•m (15 po-lb).

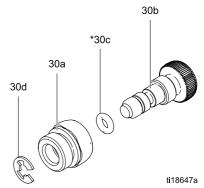


Figure 32 Vanne de réglage de l'air du ventilateur

Réparation de la vanne de limiteur d'air d'atomisation

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Placez une clé sur les méplats du boîtier de vanne (29a) et dévissez la vanne de la poignée (16).

REMARQUE: vous pouvez remplacer toute la vanne (passez à l'étape 9) ou ne remplacer que le joint torique (étapes 3 à 9).

- Dévissez la queue de vanne (29e). Retirez la bague de retenue (29d).
- Faites tourner le corps de la vanne (29b) dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il se détache du boîtier de vanne (29a).
- Vérifiez le joint torique (29c). Remplacez-le s'il est endommagé.
- Nettoyez toutes les pièces et vérifiez leur état d'usure ou de détérioration.

REMARQUE: utilisez de la graisse sans silicone, référence 111265. Ne lubrifiez pas de manière excessive.

- 7. Lors du remontage de la vanne de limiteur d'air d'atomisation (29), lubrifiez légèrement le joint torique (29c) et appuyez le corps de la vanne (29b) complètement sur le boîtier (29a) jusqu'à la butée.
- 8. Remontez la bague de retenue (29d). Filetez la queue de vanne (29e) à mi-course dans le corps de la vanne (29b).
- Alignez la fente (S) dans la queue de vanne avec la rainure (R) dans la poignée du pistolet. Vissez l'ensemble de la vanne (29) dans la poignée du pistolet (16) à l'aide d'une clé placée sur les méplats du boîtier. Serrez à un couple de 1,7 N•m (15 po-lb).

REMARQUE: s'il n'est pas nécessaire de conserver la vanne de limiteur d'air, installez le bouchon fourni (42).

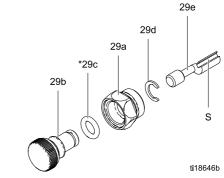


Figure 33 Vanne de limiteur d'air d'atomisation

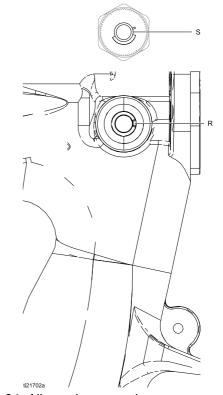


Figure 34 Alignez la queue de vanne

Réparation de la vanne de régulation du fluide et de la vanne de marche-arrêt du système ES

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- 2. Desserrez la vis imperdable (26p). Retirez la vanne (26) de la poignée.
- Lubrifiez les joints toriques (26b* et 26m*) avec de la graisse sans silicone, référence 111265. Ne lubrifiez pas de manière excessive.

REMARQUE: veillez à ne pas mettre trop de graisse sur les pièces. Un excès de lubrifiant sur les joints toriques peut les faire pénétrer dans le passage d'air du pistolet et nuire à la finition de la pièce à peindre.

- Nettoyez et recherchez d'éventuelles traces de dommages sur les pièces. Remplacez-les le cas échéant.
 - **REMARQUE**: la saillie du plateau de maintien (26h) doit être orientée vers le haut.
- 5. Réinstallez la vanne. Serrez la vis (27) à un couple de 1,7 à 2,8 N•m (15 à 25 po-lb).

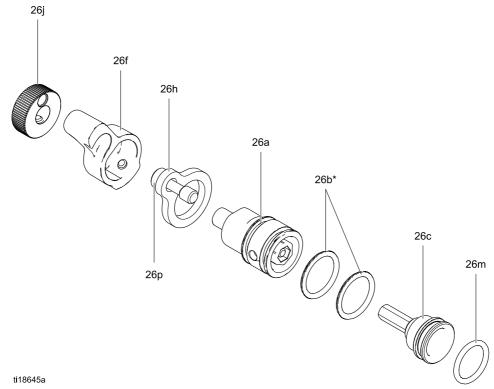


Figure 35 Vanne de régulation du fluide et vanne marche-arrêt du système ES

Réparation de la vanne d'air

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Consultez Dépose du canon, page 42.
- 3. Retirez les vis (13) et la gâchette (12).
- Retirez la vanne marche-arrêt du système ES. Consultez Réparation de la vanne de régulation du fluide et de la vanne de marchearrêt du système ES, page 49.
- 5. Retirez le ressort (34).
- Poussez l'avant de l'axe de la vanne d'air pour le faire sortir par l'arrière de la poignée. Inspectez le joint en caoutchouc (23a*) et remplacez-le s'il est endommagé.
- 7. Inspectez le joint en coupelle (35). Ne retirez pas le joint en coupelle s'il n'est pas endommagé. S'il a été retiré, installez-en un neuf en orientant les lèvres vers l'intérieur de la poignée du pistolet (16). Placez le joint en coupelle sur l'axe de la vanne d'air afin de le positionner dans la poignée du pistolet.

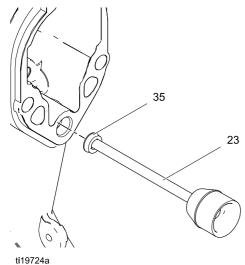


Figure 36 Installation du joint en coupelle

- 8. Installez la vanne d'air (23) et le ressort (34) dans la poignée du pistolet (16).
- Installez la vanne marche-arrêt du système ES. Consultez Réparation de la vanne de régulation du fluide et de la vanne de marchearrêt du système ES, page 49.
- 10. Installez la gâchette (12) et les vis (13).
- 11. Consultez Installation du canon, page 42.

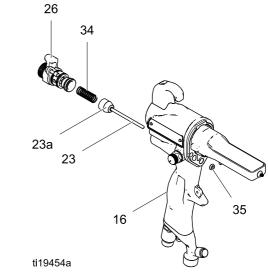


Figure 37 Vanne d'air

Remplacement du module Smart

Si l'écran Erreur apparaît, le module Smart a perdu la communication avec l'alimentation électrique. Vérifiez les raccords entre le module Smart et l'alimentation électrique.

Si les DEL du module ne s'allument pas, remplacez le module.

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- Retirez la vis du pivot (31e), le joint torique (31f) et le commutateur ES HI/LO (31c) dans le coin inférieur gauche de la cartouche du module Smart (31a).
- Retirez les trois vis restantes (31d) de la cartouche.
- Sortez le module Smart par l'arrière du pistolet. Débranchez le câble ruban (RC) du connecteur (GC) dans la poignée du pistolet.
- 5. Retirez le joint (31b).
- 6. Installez un joint neuf (31b) sur la nouvelle cartouche (31a). Assurez-vous que les coins crantés du joint sont orientés vers le haut.
- 7. Alignez le câble ruban (RC) du module avec le câble du pistolet (GC) et faites-les glisser pour les fixer ensemble, comme illustré. Rentrez les câbles raccordés dans la gorge de la poignée du pistolet. Encastrez le module à l'arrière de la poignée du pistolet.
- Installez la vis du pivot (31e), le joint torique (31f) et le commutateur ES HI/LO dans le coin inférieur gauche de la cartouche (31a).
- 9. Installez les trois vis restantes (31d). Serrez à un couple de 0,8-1,0 N•m (7-9 po-lb).

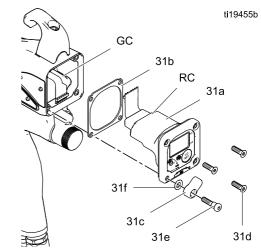


Figure 38 Modèle Smart

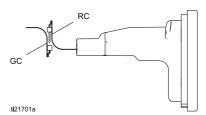


Figure 39 Alignement des câbles rubans

Remplacement du pivot d'air et de la vanne d'échappement

- Consultez Préparation du pistolet pour l'entretien, page 37.
- 2. Pour remplacer la vanne d'échappement d'air :
 - a. Retirez le collier (43) et le tuyau d'échappement (36).
 - Dévissez le pivot (21) de la poignée du pistolet (16). Le pivot présente un filetage à gauche. Retirez le support (20).
 - Tirez la vanne d'échappement (19) de la poignée (16). Examinez le joint torique (19a) et remplacez-le si nécessaire.
 - d. Installez le joint torique (19a*) sur la vanne d'échappement (19). Lubrifiez le joint torique en appliquant une légère couche de graisse sans silicone.
 - e. Installez la vanne d'échappement (19) dans la poignée (16).
 - f. Appliquez du produit d'étanchéité pour filetage sur les premiers filetages du pivot (21). Placez le support (20) et vissez le pivot dans la poignée du pistolet (16). Serrez à un couple de 8,4-9,6 N•m (75-85 po-lb).
 - g. Installez le tuyau (36) et le collier (43).
- 3. Pour remplacer le pivot de l'entrée d'air :
 - Dévissez le pivot (21) de la poignée du pistolet (16). Le pivot présente un filetage à gauche.
 - Appliquez du produit d'étanchéité pour filetage sur les premiers filetages du pivot. Vissez le pivot dans la poignée du pistolet. Serrez à un couple de 8,4-9,6 N•m (75-85 po-lb).

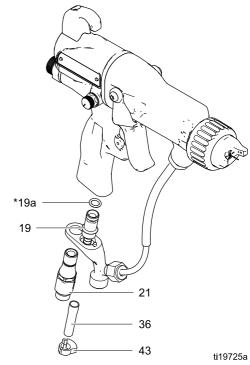
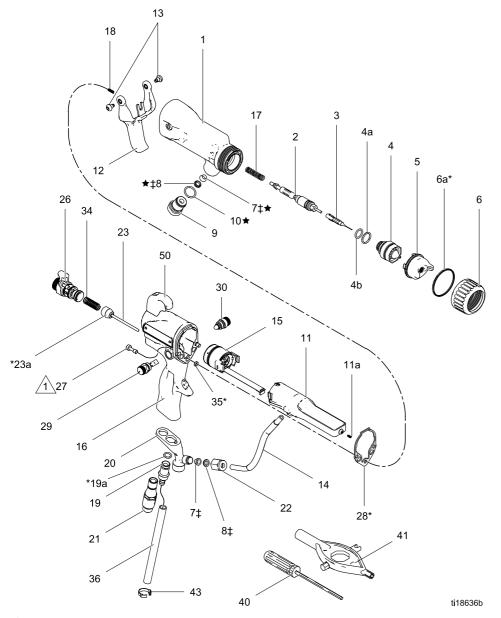


Figure 40 Raccord d'entrée d'air et vanne d'échappement d'air

Pièces

Ensemble de pistolet pulvérisateur pneumatique standard

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV référence L40T10, série B
Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à haut rendement référence L40T14, série B
Pistolet pulvérisateur électrostatique pneumatique 60 kV référence L60T10, série B
Pistolet pulvérisateur électrostatique rond 60 kV référence L60T11, série B
Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV référence L60T12, série B, avec buse de 1,2 mm
Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 85 kV référence L85T10, série B



Serrez à un couple de 2 N•m (20 po-lb).

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV référence L40T10, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à haut rendement référence L40T14, série B Pistolet pulvérisateur électrostatique pneumatique 60 kV référence L60T10, série B Pistolet pulvérisateur électrostatique rond 60 kV référence L60T11, série B ; consultez Ensemble de pulvérisateur rond, page 55

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV référence L60T12, série B, avec buse de 1,2 mm Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 85 kV référence L85T10, série B

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
1■	24N665	CORPS, pistolet; pistolet 40 kV	1
	24N666	CORPS, pistolet; pistolet 60 kV	1
	24N667	CORPS, pistolet; pistolet 85 kV	1
	24N668	CORPS, pistolet ; pistolet 40 kV à haut rendement	1
2	Consultez étoupe, pa		1
3	24N651	POINTEAU, électrode	1
4	24N616	BUSE ; 1,5 mm ; comprend les références 4a et 4b	1
	24N615	BUSE ; 1,2 mm ; comprend les références 4a et 4b	1
	24N729	BUSE, pulvérisateur rond ; com- prend les références 4a et 4b ; consultez la section Ensemble de pulvérisateur rond, page 55	1
4a	24N645	JOINT TORIQUE, conducteur	1
4b	111507	JOINT TORIQUE ; élastomère fluoré	1
5	24N477	CAPUCHON D'AIR	1
	24N731	CAPUCHON D'AIR, pulvérisa- teur rond ; consultez la section Ensemble de pulvérisateur rond, page 55	1
6	24N644	BAGUE, arrêtoir ; comprend l'élément 6a	1
6a*	198307	JOINT, joint en coupelle ; UHMWPE	1
7‡★	111286	VIROLE, avant ; pistolet 40 kV	1
	111286	VIROLE, avant ; pistolets 60 et 85 kV	2
8‡★	111285	VIROLE, arrière ; pistolet 40 kV	1
	111285	VIROLE, arrière ; pistolets 60 et 85 kV	2
9	24N656	RACCORD, fluide ; pistolet 40 kV	1
	24N657	RACCORD, fluide ; pistolet 60 kV	1
	24N658	RACCORD, fluide ; pistolet 85 kV	1
10★	102982	JOINT, torique ; pistolets 60 et 85 kV uniquement	1
11	24N659	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 40 kV	1
	24N660	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 60 kV	1
	24N661	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 85 kV	1
11a	24N979	RESSORT	1
12	24N663	GÂCHETTE; comprend l'élément 13	1

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
13	24A445	VIS, gâchette ; lot de 2	1
14	24N695	TUYAU, fluide ; pistolet 40 kV	1
	24N696	TUYAU, fluide ; avec manchon ; pistolet 60 kV	1
	24N697	TUYAU, fluide ; avec manchon ; pistolet 85 kV	1
15	24N664	Consultez Ensemble d'alternateur, page 63	1
16	24N751	POIGNÉE ; pistolet 40 kV	1
	24N752	POIGNÉE ; pistolet 60 kV	1
	24N753	POIGNÉE ; pistolet 85 kV	1
17	185111	RESSORT, compression	1
18	197624	RESSORT, compression	1
19	249323	VANNE, échappement	1
19a*	112085	JOINT TORIQUE	1
20	24N741	SUPPORT	1
21	24N626	PIVOT, entrée d'air ; M12 x 1/4 npsm(m) ; filetage à gauche	1
22	24N698	ÉCROU	1
23	24N633	VANNE, pneumatique	1
23a*	276733	JOINT, vanne d'air	1
26**	24N630	Consultez Vanne de régulation du fluide et vanne marche- arrêt du système ES, page 64	1
27	24N740	VIS, tête hex. ; inox ; lot de 2	1
28*	24N699	JOINT, canon	1
29	24T304	Consultez Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation, page 65	1
	24N733	Uniquement pour les pistolets pulvérisateurs ronds ; consultez la section Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation, page 65	1
30	24N634	Consultez Ensemble de vanne de régulation de l'air du ventilateur, page 65	1
	24N732	Uniquement pour les pistolets pulvérisateurs ronds ; consul- tez la section Ensemble de vanne de régulation de l'air du ventilateur, page 65	1
34	185116	RESSORT, compression	1
35*	188749	PRESSE-ÉTOUPE, joint en coupelle	1

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
36	185103	TUYAU, échappement ; d. i. de 6 mm (1/4 po.) (expédié détaché)	1
40	107460	OUTIL, clé, extrémité à bille ; 4 mm (expédié détaché)	1
41	276741	OUTIL MULTIFONCTIONS (expédié détaché)	1
42	24N786	BOUCHON, limiteur (expédié détaché ; à utiliser à la place de l'élément 29)	1
43	110231	COLLIER, tuyau d'échappement (expédié détaché)	1
44	116553	GRAISSE, diélectrique ; tube de 30 ml (1 oz) (non illustré)	1
45	117824	GANT, conducteur, taille moyenne; lot de 12; également disponible en petite taille (117823) et en grande taille (117825)	1

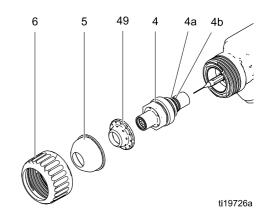
▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger
et d'avertissement de rechange sont disponibles
gratuitement.

- * Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).
- ‡ Ces pièces sont comprises dans le kit 24N790 de réparation du joint pour fluide (vendu séparément).
- Les corps du pistolet (réf. 1) comprennent le canon du joint (réf. 28).
- ** Le kit de limiteur de vanne EX Marche/Arrêt 26A160 est disponible pour les clients qui utilisent des applications en pulvérisation à haute pression d'air. Utilisez cet accessoire si l'indicateur lumineux de la turbine est rouge et que vous souhaitez maintenir une pression d'air d'application plus élevée. Installez le kit, puis réglez la pression tel que nécessaire afin de vous assurer que le voyant lumineux est vert en cours de fonctionnement.

REMARQUE: dans le cas des pistolets de 40 kV, le joint torique $(10 \star)$ n'est pas utilisé et les viroles $(7 \star)$ et $(8 \star)$ font partie du raccord supérieur (9).

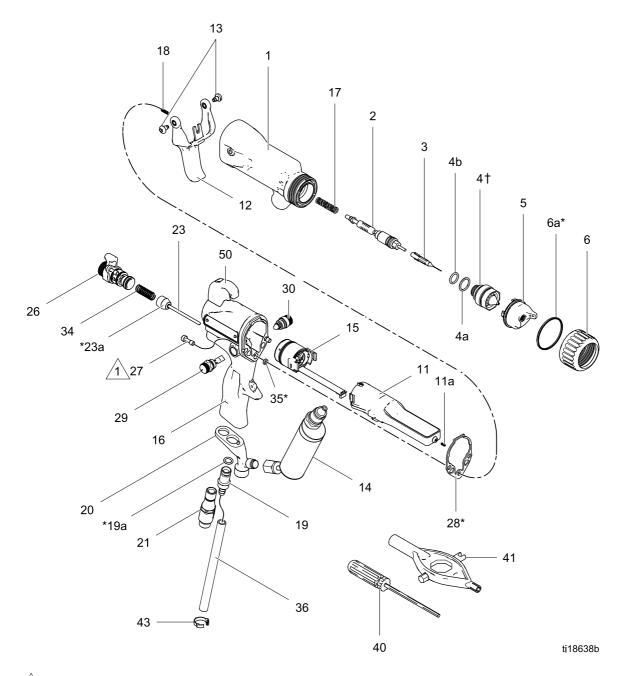
Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
46	24N603	CAPOT, pistolet, pistolets 40 et 60 kV; lot de 10	1
	24N604	CAPOT, pistolet, pistolets 85 kV; lot de 10	1
47▲	179791	ÉTIQUETTE, d'avertissement (non illustrée)	1
48▲	16P802	SIGNALISATION, avertissement (non illustré)	1
49	24N730	DIFFUSEUR, uniquement pour les pistolets pulvérisateurs ronds ; consultez la section Ensemble de pulvérisateur rond, page 55	1
50	24N783	CROCHET; comprend la vis	1

Ensemble de pulvérisateur rond



Ensemble de pistolet pulvérisateur pneumatique standard à forte conductivité

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à forte conductivité référence L40T13, buse standard Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à forte conductivité référence L40T16, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à haut rendement référence L40T15, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV à forte conductivité référence L60T13, buse standard Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV à forte conductivité référence L60T16, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 85 kV à forte conductivité référence L85T16, série B



Serrez à un couple de 2 N•m (20 po-lb).

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à forte conductivité référence L40T13, buse standard Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à forte conductivité référence L40T15, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 40 kV à haut rendement référence L40T15, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV à forte conductivité référence L60T13, buse standard Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV à forte conductivité référence L60T16, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 85 kV à forte conductivité référence L85T16, série B

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
1■	24N665	CORPS, pistolet ; pistolet 40 kV	1
	24N666	CORPS, pistolet; pistolet 60 kV	1
	24N667	CORPS, pistolet; pistolet 85 kV	1
	24N668	CORPS, pistolet ; pistolet 40 kV à haut rendement	1
2	Consultez étoupe, pa	Ensemble de tige de presse- age 62	1
3	24N704	POINTEAU, électrode	1
4†	24N623	BUSE ; comprend les références 4a et 4b	1
4a	24N645	JOINT TORIQUE, conducteur	1
4b	111507	JOINT TORIQUE ; élastomère fluoré	1
5	24N477	CAPUCHON D'AIR	1
6	24N644	BAGUE, arrêtoir ; comprend l'élément 6a	1
6a*	198307	JOINT, joint en coupelle ; UHMWPE	1
11	24N659	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 40 kV	1
	24N660	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 60 kV	1
	24N661	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 85 kV	1
11a	24N979	RESSORT	1
12	24N663	GÂCHETTE ; comprend l'élément 13	1
13	24A445	VIS, gâchette ; lot de 2	1
14	Consultez	Ensemble de tuyau pour fluide à luctivité, page 67	1
15	24N664	Consultez Ensemble d'alternateur, page 63	1
16	24N751	POIGNÉE ; pistolet 40 kV	1
	24N752	POIGNÉE ; pistolet 60 kV	1
	24N753	POIGNÉE ; pistolet 85 kV	1
17	185111	RESSORT, compression	1
18	197624	RESSORT, compression	1
19	249323	VANNE, échappement	1
19a*	112085	JOINT TORIQUE	1
20	24N741	SUPPORT	1
21	24N626	PIVOT, entrée d'air ; M12 x 1/4 npsm(m) ; filetage à gauche	1

▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger
et d'avertissement de rechange sont disponibles
gratuitement.

^{*} Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).

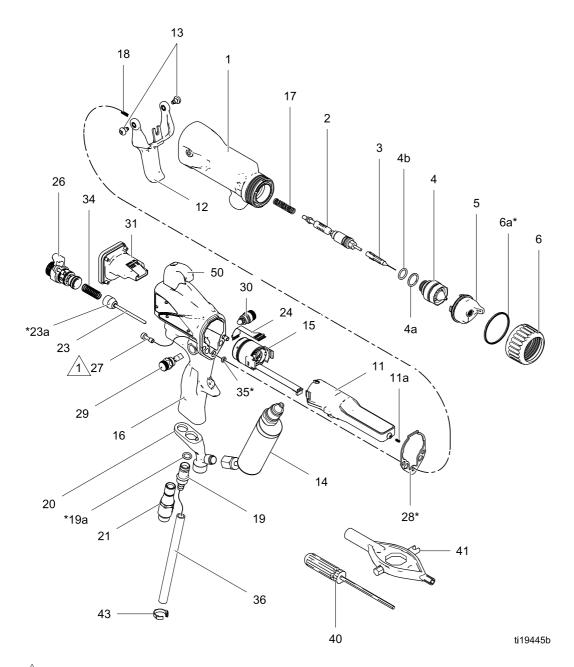
Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
23	24N633	VANNE, pneumatique	1
23a*	276733	JOINT, vanne d'air	1
26	24N630	Consultez Vanne de régulation du fluide et vanne marche- arrêt du système ES, page 64	1
27	24N740	VIS, tête hex. ; inox ; lot de 2	1
28*	24N699	JOINT, canon	1
29	24T304	Consultez Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation, page 65	1
30	24N634	Consultez Ensemble de vanne de régulation de l'air du ventilateur, page 65	1
34	185116	RESSORT, compression	1
35*	188749	PRESSE-ÉTOUPE, joint en coupelle	1
36	185103	TUYAU, échappement ; d. i. de 6 mm (1/4 po.) (expédié détaché)	1
40	107460	OUTIL, clé, extrémité à bille ; 4 mm (expédié détaché)	1
41	276741	OUTIL MULTIFONCTIONS (expédié détaché)	1
42	24N786	BOUCHON, limiteur (expédié détaché ; à utiliser à la place de l'élément 29)	1
43	110231	COLLIER, tuyau d'échappement (expédié détaché)	1
44	116553	GRAISSE, diélectrique ; tube de 30 ml (1 oz) (non illustré)	1
45	117824	GANT, conducteur, taille moyenne ; lot de 12 ; également disponible en petite taille (117823) et en grande taille (117825)	1
46	24N603	CAPOT, pistolet, pistolets 40 et 60 kV; lot de 10	1
	24N604	CAPOT, pistolet, pistolets 85 kV; lot de 10	1
47▲	179791	ÉTIQUETTE, d'avertissement (non illustrée)	1
48▲	16P802	SIGNALISATION, avertissement (non illustré)	1
50	24N783	CROCHET ; comprend la vis	1

[■] Les corps du pistolet (réf. 1) comprennent le canon du joint (réf. 28).

[†] Les modèles L40T13 et L60T13 utilisent la buse 24N616.

Ensemble de pistolet pulvérisateur pneumatique Smart à forte conductivité

Pistolet pulvérisateur électrostatique pneumatique 60 kV à forte conductivité référence L60M16, série B Pistolet pulvérisateur électrostatique pneumatique 85 kV à forte conductivité référence L85M16, série B



Serrez à un couple de 2 N•m (20 po-lb).

Pistolet pulvérisateur électrostatique pneumatique 60 kV à forte conductivité référence L60M16, série B Pistolet pulvérisateur électrostatique pneumatique 85 kV à forte conductivité référence L85M16, série B

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
1■	24N666	CORPS, pistolet ; pistolet 60 kV	1
	24N667	CORPS, pistolet ; pistolet 85 kV	1
2	Consultez étoupe, pa	Ensemble de tige de presse- age 62	1
3	24N704	POINTEAU, électrode	1
4	24N623	BUSE ; comprend les références 4a et 4b	1
4a	24N645	JOINT TORIQUE, conducteur	1
4b	111507	JOINT TORIQUE ; élastomère fluoré	1
5	24N477	CAPUCHON D'AIR	1
6	24N644	BAGUE, arrêtoir ; comprend l'élément 6a	1
6a*	198307	JOINT, joint en coupelle ; UHMWPE	1
11	24N660	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 60 kV	1
	24N661	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 85 kV	1
11a	24N979	RESSORT	1
12	24N663	GÂCHETTE ; comprend l'élément 13	1
13	24A445	VIS, gâchette ; lot de 2	1
14		Ensemble de tuyau pour fluide à luctivité, page 67	1
15	24N664	Consultez Ensemble d'alternateur, page 63	1
16	24N754	POIGNÉE, Smart ; pistolet 60 kV	1
	24N755	POIGNÉE, Smart ; pistolet 85 kV	1
17	185111	RESSORT, compression	1
18	197624	RESSORT, compression	1
19	249323	VANNE, échappement	1
19a*	112085	JOINT TORIQUE	1
20	24N741	SUPPORT	1
21	24N626	PIVOT, entrée d'air ; M12 x 1/4 npsm(m) ; filetage à gauche	1
23	24N633	VANNE, pneumatique	1
23a*	276733	JOINT, vanne d'air	1
24	245265	CIRCUIT, flexible	1

[▲] Des étiquettes, plaques et cartes de danger et d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.

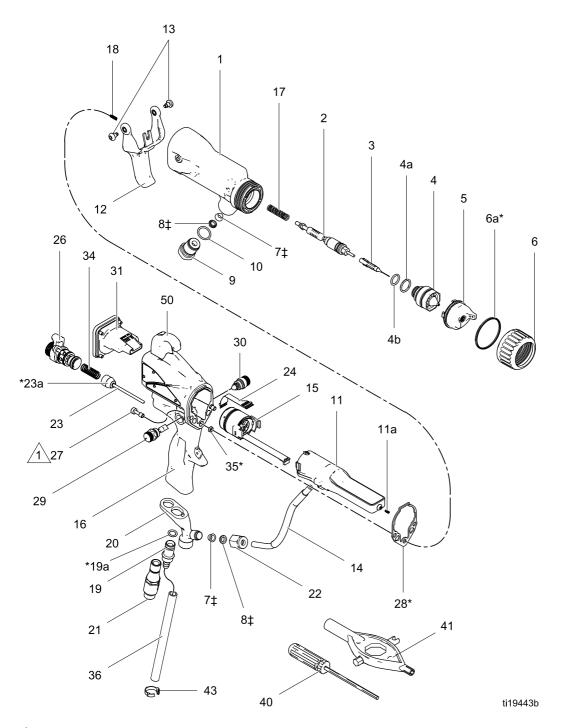
Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
26	24N630	Consultez Vanne de régulation du fluide et vanne marche- arrêt du système ES, page 64	1
27	24N740	VIS, tête hex. ; inox ; lot de 2	1
28*	24N699	JOINT, canon	1
29	24T304	Consultez Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation, page 65	1
30	24N634	Consultez Ensemble de vanne de régulation de l'air du ventilateur, page 65	1
31	24N756	Consultez Ensemble de module Smart, page 66	1
34	185116	RESSORT, compression	1
35*	188749	PRESSE-ÉTOUPE, joint en coupelle	1
36	185103	TUYAU, échappement ; d. i. de 6 mm (1/4 po.) (expédié détaché)	1
40	107460	OUTIL, clé, extrémité à bille ; 4 mm (expédié détaché)	1
41	276741	OUTIL MULTIFONCTIONS (expédié détaché)	1
42	24N786	BOUCHON, limiteur (expédié détaché ; à utiliser à la place de l'élément 29)	1
43	110231	COLLIER, tuyau d'échappement	1
44	116553	GRAISSE, diélectrique ; tube de 30 ml (1 oz) (non illustré)	1
45	117824	GANT, conducteur, taille moyenne; lot de 12; également disponible en petite taille (117823) et en grande taille (117825)	1
46	24N603	CAPOT, pistolet, pistolets 60 kV; lot de 10	1
	24N604	CAPOT, pistolet, pistolets 85 kV; lot de 10	1
47▲	179791	ÉTIQUETTE, d'avertissement (non illustrée)	1
48▲	16P802	SIGNALISATION, avertissement (non illustré)	1
50	24N783	CROCHET ; comprend la vis	1

[■] Les corps du pistolet (réf. 1) comprennent le canon du joint (réf. 28).

^{*} Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).

Ensemble de pistolet pulvérisateur pneumatique Smart

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV référence L60M10, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV référence L60M12, série B, avec buse de 1,2 mm Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 85 kV référence L85M10, série B



Serrez à un couple de 2 N•m (20 po-lb).

Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV référence L60M10, série B Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 60 kV référence L60M12, série B, avec buse de 1,2 mm Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique 85 kV référence L85M10, série B

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
1■	24N666	CORPS, pistolet ; pistolet 60 kV	1
	24N667	CORPS, pistolet ; pistolet 85 kV	1
2	Consulte Ensemb	ez le de tige de presse-étoupe, page 62	1
3		POINTEAU, électrode	1
4	24N616	BUSE ; 1,5 mm ; comprend les références 4a et 4b	1
	24N615	BUSE ; 1,2 mm ; comprend les références 4a et 4b	1
4a	24N645	JOINT TORIQUE, conducteur	1
4b	111507	JOINT TORIQUE ; élastomère fluoré	1
5	24N477	CAPUCHON D'AIR	1
6	24N644	BAGUE, arrêtoir ; comprend l'élément 6a	1
6a*	198307	JOINT, joint en coupelle ; UHMWPE	1
7‡	111286	VIROLE, avant	2
8‡	111285	VIROLE, arrière	2
9	24N657	RACCORD, fluide ; pistolet 60 kV	1
	24N658	RACCORD, fluide ; pistolet 85 kV	1
10	102982	GARNITURE, joint torique	1
11	24N660	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 60 kV	1
	24N661	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, pistolet 85 kV	1
11a	24N979	RESSORT	1
12	24N663	GÂCHETTE ; comprend l'élément 13	1
13	24A445	VIS, gâchette ; lot de 2	1
14	24N696	TUYAU, fluide ; avec manchon ; pistolet 60 kV	1
	24N697	TUYAU, fluide ; avec manchon ; pistolet 85 kV	1
15	24N664	Consultez Ensemble d'alternateur, page 63	1
16	24N754	POIGNÉE, Smart ; pistolet 60 kV	1
	24N755	POIGNÉE, Smart ; pistolet 85 kV	1
17	185111	RESSORT, compression	1
18	197624	RESSORT, compression	1
19	249323	VANNE, échappement	1
19a*	112085	JOINT TORIQUE	1
20	24N741	SUPPORT	1
21	24N626	PIVOT, entrée d'air ; M12 x 1/4 npsm(m) ; filetage à gauche	1

▲ Des étiquettes, plaques et cartes de danger
et d'avertissement de rechange sont disponibles
gratuitement.

^{*} Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).

Réf.	Réf. pièce	Description	
22	24N698	ÉCROU	1
23	24N633	VANNE, pneumatique	1
23a*	276733	JOINT, vanne d'air	1
24	245265	CIRCUIT, flexible	1
26	24N630	Consultez Vanne de régulation du fluide et vanne marche- arrêt du système ES, page 64	1
27	24N740	VIS, tête hex. ; inox ; lot de 2	1
28*	24N699	JOINT, canon	1
29	24T304	Consultez Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation, page 65	1
30	24N634	Consultez Ensemble de vanne de régulation de l'air du ventilateur, page 65	1
31	24N756	Consultez Ensemble de module Smart, page 66	1
34	185116	RESSORT, compression	1
35*	188749	PRESSE-ÉTOUPE, joint en coupelle	1
36	185103	TUYAU, échappement ; d. i. de 6 mm (1/4 po.) (expédié détaché)	1
40	107460	OUTIL, clé, extrémité à bille ; 4 mm (expédié détaché)	1
41	276741	OUTIL MULTIFONCTIONS (expédié détaché)	
42	24N786	BOUCHON, limiteur (expédié détaché ; à utiliser à la place de l'élément 29)	
43	110231	COLLIER, tuyau d'échappement (expédié détaché)	1
44	116553	GRAISSE, diélectrique ; tube de 30 ml (1 oz) (non illustré)	1
45	117824	GANT, conducteur, taille moyenne; lot de 12; également disponible en petite taille (117823) et en grande taille (117825)	1
46	24N603	CAPOT, pistolet, pistolets 60 kV; lot de 10	1
	24N604	CAPOT, pistolet, pistolets 85 kV; lot de 10	1
47▲	179791	ÉTIQUETTE, d'avertissement (non illustrée)	1
48▲	16P802	SIGNALISATION, avertissement (non illustré)	1
50	24N783	CROCHET; comprend la vis	1

[‡] Ces pièces sont comprises dans le kit 24N790 de réparation du joint pour fluide (vendu séparément).

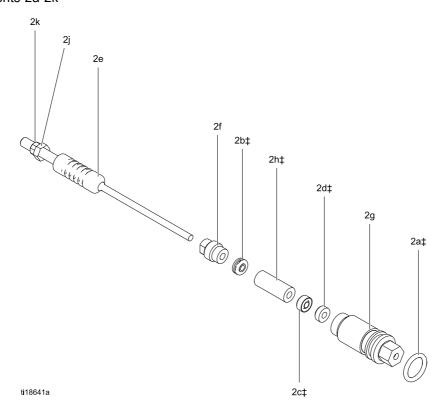
[■] Les corps du pistolet (réf. 1) comprennent le canon du joint (réf. 28).

Ensemble de tige de presse-étoupe

Ensemble de tige de presse-étoupe 40 kV référence 24N653

Comprend les éléments 2a-2k Ensemble de tige de presse-étoupe 60 kV référence 24N654 Comprend les éléments 2a-2k

Ensemble de tige de presse-étoupe 85 kV référence 24N655 Comprend les éléments 2a-2k



Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
2a‡	111316	JOINT TORIQUE	1
2b‡	116905	JOINT	1
2c‡	178409	PRESSE-ÉTOUPE, fluide	1
2d‡	178763	PRESSE-ÉTOUPE, pointeau	1
2e	24N701	TIGE, presse-étoupe, pistolets 40 kV (comprend les références 2j et 2k)	1
	24N702	TIGE, presse-étoupe, pistolets 60 kV (comprend les références 2j et 2k)	1
	24N703	TIGE, presse-étoupe, pistolets 85 kV (comprend les références 2j et 2k)	1

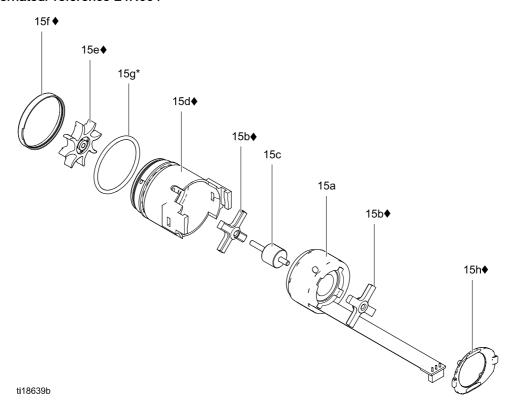
Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
2f	197641	ÉCROU, joint	1
2g	185495	BOÎTIER, presse-étoupe	1
2h‡	186069	ENTRETOISE, presse-étoupe	1
2j◆		ÉCROU, réglage de la gâchette (partie de l'élément 2e)	1
2k◆		ÉCROU, réglage de la gâchette (partie de l'élément 2e)	1

- ‡ Ces pièces sont comprises dans le kit 24N790 de réparation du joint pour fluide (vendu séparément).
- ◆ Ces pièces sont comprises dans le kit 24N700 d'écrou de réglage de la gâchette (vendu séparément).

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

Ensemble d'alternateur

Ensemble d'alternateur référence 24N664



Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
15a	24N705	BOBINE, alternateur	1
15b ♦	24N706	KIT DE COUSSINET (comprend deux coussinets, un boîtier repère 15d, un ventilateur repère 15e, un capuchon repère 15f et une agrafe repère 15h)	1
15c	24Y264	KIT D'ARBRE (comprend l'arbre et l'aimant)	1
15d ♦	24N707	BOÎTIER ; comprend l'élément 15f	1

* Ces pièces s	sont compris	es dans le kit 2	24N789 de
réparation du	joint pneuma	itique (vendu s	éparément).

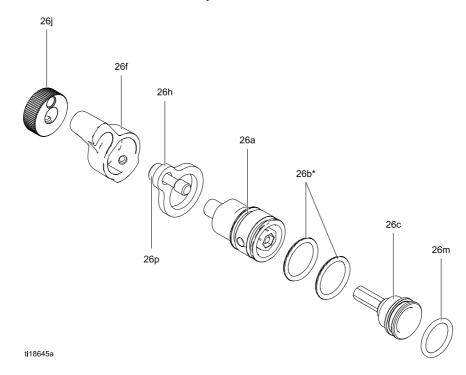
♦ Ces pièces sont comprises dans le kit 24N706 de coussinets (vendu séparément).

Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
15e ♦		VENTILATEUR ; partie de l'élément 15b	1
15f ♦		CAPUCHON, boîtier ; partie de l'élément 15d	1
15g*	110073	JOINT TORIQUE	1
15h ♦	24N709	AGRAFE ; lot de 5 (une agrafe est comprise dans l'élément 15b)	1
28◆*	24N699	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, canon (non illustré)	1

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

Vanne de régulation du fluide et vanne marche-arrêt du système ES

Vanne de régulation du fluide et vanne On-OFF du système ES référence 24N630



Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
26a		BOÎTIER, vanne	1
26b*	15D371	JOINT TORIQUE	4
26c		PISTON, vanne	1
26f	24N649	LEVIER, ES on-off	1
26g		VIS, réglage, tête creuse	2

^{*} Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).

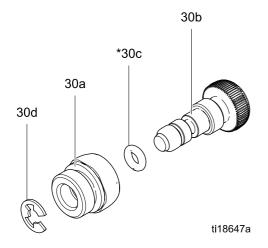
Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
26h	24N631	PLATEAU, retenue	1
26j	24N648	BOUTON, réglage, fluide	1
26m*	113746	JOINT TORIQUE	2
26p		VIS, imperdable	1

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

Ensemble de vanne de régulation de l'air du ventilateur

Ensemble de vanne de régulation d'air du ventilateur référence 24N634 (illustré)

Référence 24N732 Ensemble de vanne de régulation de l'air de ventilateur (pour les pistolets pulvérisateurs ronds, non visible)



Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
30a		ÉCROU, vanne	1
30b		TIGE, vanne	1
		TIGE, vanne ; pulvérisation ronde uniquement	1
30c*	111504	JOINT TORIQUE	1
30d	24N646	BAGUE, retenue ; lot de 6	1

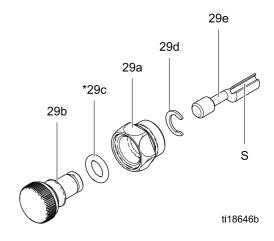
^{*} Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation

Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation référence 24T304 (illustré)

Référence 24N733 Ensemble de vanne de limiteur d'air d'atomisation (pour les pistolets pulvérisateurs ronds, non visible)



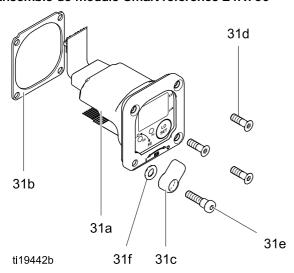
Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
29a		BOÎTIER, vanne	1
29b		CORPS, vanne	1
		CORPS, vanne ; pulvérisation ronde uniquement	1
29c*	111516	JOINT TORIQUE	1
29d	118907	BAGUE, retenue	1
29e		TIGE, vanne	1
29f		BOUTON, axe ; pulvérisation ronde uniquement	1
29g		VIS SANS TÊTE, bouton ; pulvérisation ronde uniquement	1

^{*} Ces pièces sont comprises dans le kit 24N789 de réparation du joint pneumatique (vendu séparément).

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

Ensemble de module Smart

Ensemble de module Smart référence 24N756



Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
31a		CARTOUCHE	1
31b	24P433	JOINT	1
31c	24N787	COMMUTATEUR, ES HI/LO	1
31d ♦		VIS	3
31e ♦		VIS, pivot	1
31f	112319	JOINT TORIQUE	1

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

♦ Ces pièces sont comprises dans le kit 24N757 de vis de module Smart (vendu séparément).

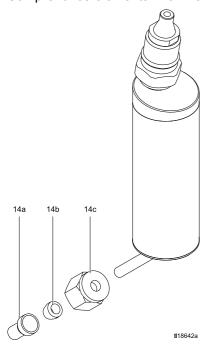
Ensemble de tuyau pour fluide à forte conductivité

Ensemble de tuyau pour fluide à forte conductivité de 40 kV référence 24N627 Comprend les éléments 14a-14c

Ensemble de tuyau pour fluide à forte conductivité de 60 kV référence 24N628 Comprend les éléments 14a-14c

Ensemble de tuyau pour fluide à forte conductivité de 85 kV référence 24N629

Comprend les éléments 14a-14c



Réf.	Réf. pièce	Description	Qté
14a**		ADAPTATEUR, support, poignée	1
14b**		VIROLE	2
14c**		ÉCROU, support, poignée	1

^{**} Compris dans le kit 24N735 d'adaptateur HC.

Les pièces portant la mention « — — » ne sont pas vendues séparément.

Capuchons d'air et buses pour fluide

Tableau de sélection des buses pour fluide









Pour réduire les risques de blessures, exécutez la Procédure de décompression, page 27, avant de retirer ou d'installer une buse de pulvérisation et/ou un capuchon d'air.

Référence des buses pour fluide	Coul- eur	Description	Dimension de l'orifice mm (po.)
24N613			0,75 (0,029)
24N614		Pour les revêtements standard	1,0 (0,042)
24N615			1,2 (0,047)
24N616	Noir		1,5 (0,055)
24N617			1,8 (0,070)
24N618			2,0 (0,079)
24N619			0,55 (0,022)
24N620		_	0,75 (0,029)
24N621		Avec un siège	1,0 (0,042)
24N622	Bleu	trempé,	1,2 (0,047)
24N623		pour les matériaux abrasifs et métalliques	1,5 (0,055)
24N624			1,8 (0,070)
24N625			2,0 (0,079)

Tableaux des performances des buses pour fluide

Utilisez la procédure suivante pour choisir la buse adaptée à votre application.

- Dans chacun des graphiques de buse pour fluide, trouvez le point correspondant au débit et à la viscosité de produit désirés. Marquez ce point sur chaque graphique à l'aide d'un crayon.
- 2. Le trait plein vertical de chaque graphique représente le débit cible pour la taille de buse donnée. Trouvez le graphique dont le point marqué est le plus près de ce trait plein vertical. Vous avez alors la taille de buse recommandée pour votre application. Un dépassement excessif du débit cible peut entraîner de moindres performances de pulvérisation en raison d'une trop grande vélocité du fluide.
- 3. À partir du point marqué, déplacez-vous en direction de la graduation verticale pour trouver la pression du fluide requise. Si la pression requise est trop élevée, utilisez alors la taille de buse immédiatement supérieure. Si la pression du fluide est trop basse (< 0,35 bar, 3,5 kPa, 5 psi), utilisez alors la taille de buse immédiatement inférieure.</p>

Légende des diagrammes des performances des buses pour fluide

REMARQUE : les pressions de fluide sont mesurées à l'entrée du pistolet pulvérisateur.

Fluide à 260 centipoises	
Fluide à 160 centipoises	
Fluide à 70 centipoises	—·—·
Fluide à 20 centipoises	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Table 5. Dimension de l'orifice: 0,75 mm (0,030 po.)

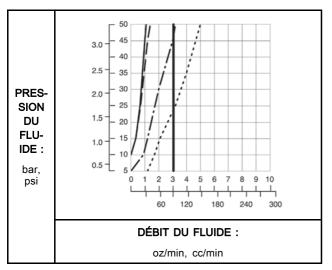


Table 6. Dimension de l'orifice: 1,0 mm (0,040 po.)

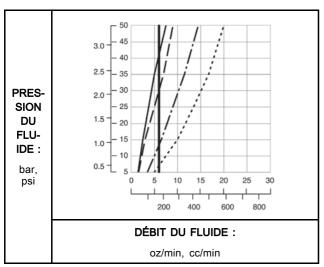


Table 7. Dimension de l'orifice: 1,2 mm (0,047 po.)

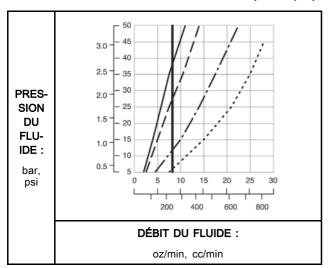


Table 8 . Dimension de l'orifice : 1,5 mm (0,059 po.)

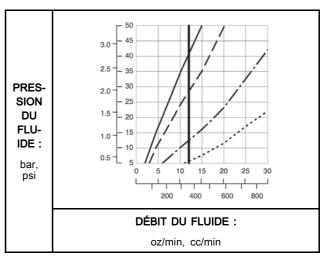


Table 9. Dimension de l'orifice : 1,8 mm (0,070 po.)

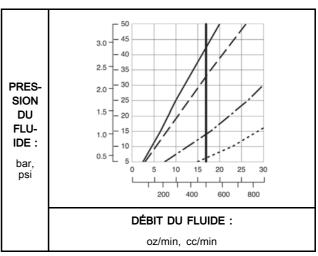


Table 10. Dimension de l'orifice : 2,0 mm (0,080 po.)

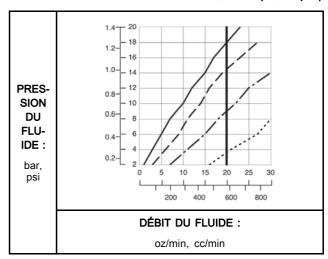


Tableau de sélection des capuchons d'air









Pour réduire les risques de blessures, exécutez la Procédure de décompression, page 27, avant de retirer ou d'installer une buse de pulvérisation et/ou un capuchon d'air.

REMARQUE: toutes les formes et longueurs des jets des capuchons d'air ont été mesurées dans les conditions suivantes. La forme et la longueur du jet dépendent du produit.

- Distance de la cible : 254 mm (10 po.)
- Pression d'air d'entrée : 3,4 bars (34 kPa, 50 psi)
- Ventilateur d'air : réglé à la largeur maximum
- Débit du fluide : 300 cc/min (10 oz/min)

Référence (couleur)	Forme du jet	Longueur mm (po.)	Viscosité de fluide recommandée, en centipoises (cp) 21 °C (70 °F)♦	Taux de production recommandés	Efficacité de transfert	Atomisa- tion	Propreté
24N438 (noir)	Extrémité ronde	381-432 (15-17)	Faible à moyenne (20 à 70 cp)	Jusqu'à 450 cc/min (15 oz/min)	Meilleure	Optimale	Correct
24N279 (noir)	Extrémité ronde	356-406 (14-16)	Moyenne à forte (70 à 260 cp), à haute teneur en matières solides (+ de 360 cp)	Jusqu'à 450 cc/min (15 oz/min)	Meilleure	Meilleure	Correct
24N376 (noir) 24N276 (bleu) 24N277 (rouge) 24N278 (vert)	Extrémité conique	432-483 (17-19)	Faible à moyenne (20 à 70 cp)	Jusqu'à 450 cc/min (15 oz/min)	Optimale	Meilleure	Meilleure
24N274 (noir)	Extrémité conique	305-356 (12-14)	Faible à moyenne (20 à 70 cp)	Jusqu'à 450 cc/min (15 oz/min)	Correct	Correct	Optimale
24N275 (noir)	Extrémité conique	356-406 (14-16)	Faible à moyenne (20 à 70 cp), à haute teneur en matières solides (+ de 360 cp), revêtements pour l'aérospatiale	Jusqu'à 750 cc/min (25 oz/min)	Optimale	Correct	Optimale
24N439 (noir)	Extrémité conique	279-330 (11-13)	À utiliser avec des buses de 2,0 mm. Moyenne à forte (70 à 260 cp), à haute teneur en matières solides (+ de 360 cp)	Jusqu'à 600 cc/min (20 oz/min)	Correct	Optimale	Meilleure
24N477 (noir) 24W279 (vert)	Extrémité ronde	381-432 (15-17)	Faible à moyenne (20 à 70 cp)	Jusqu'à 450 cc/min (15 oz/min)	Meilleure	Optimale	Correct
24N453 (noir)	Extrémité ronde	356-406 (14-16)	Faible à moyenne (20 à 70 cp)	Jusqu'à 450 cc/min (15 oz/min)	Meilleure	Meilleure	Correct
◆ Centipoise	♦ Centipoise = centistokes x gravité spécifique du fluide.						

Diagrammes de consommation d'air

Légende des diagrammes de consommation d'air

CONDITIONS D'ESSAI : vanne de ventilateur

totalement ouverte; pistolet 85 kV.

Flexible de 8 mm x 7,6 m (5/16 po. x 25 pi.)	
Flexible de 8 mm x 15,2 m (5/16 po. x 50 pi.)	

Table 11 . Capuchon d'air 24N438

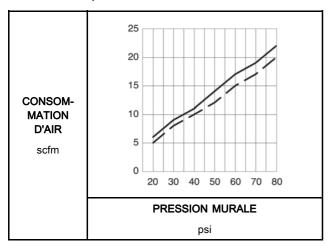


Table 12 . Capuchons d'air 24N376, 24N276, 24N277 et 24N278

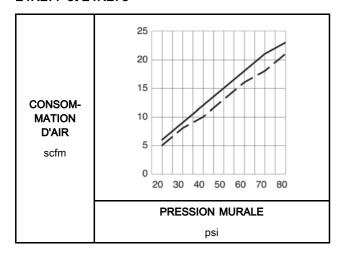


Table 13. Capuchon d'air 24N439

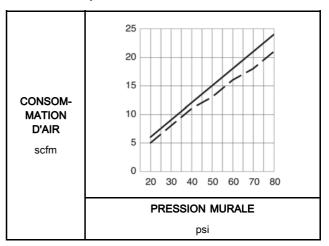


Table 14 . Capuchon d'air 24N279

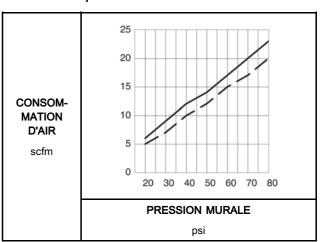


Table 15. Capuchon d'air 24N274

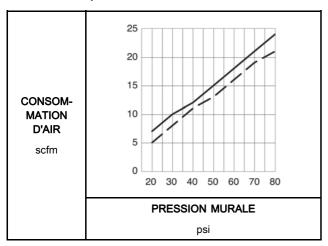


Table 16 . Capuchon d'air 24N275

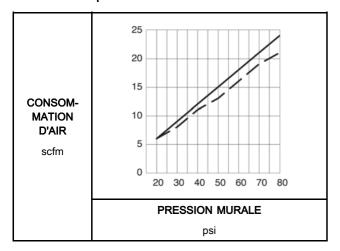


Table 17. Capuchon d'air 24N453

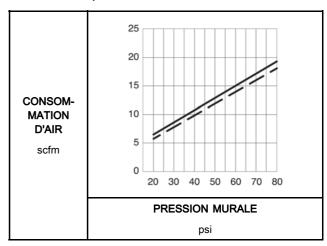
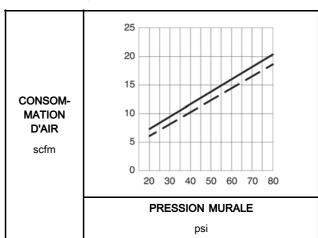


Table 18 . Capuchon d'air 24N477, 24W279



Kits de réparation, manuels afférents et accessoires

Référence du pistolet	Description	Description du manuel	KITS DE RÉPARA- TION	Description des kits de réparation
Tous les pistolets de		Pistolets pulvérisateurs pneumatiques	24N789	Kit de réparation du joint pneumatique
ce manuel. pneumatiques 40 kV, 60 kV et 85 kV	électrostatiques, Instructions-Pièces	24N790	Kit de réparation du joint pour fluide	
			24N706	Kit de réparation du coussinet d'alternateur

Accessoires du pistolet

Réf. pièce	Description
105749	Brosse de nettoyage.
111265	Lubrifiant sans silicone, 113 g (4 oz).
116553	Graisse diélectrique. 30 ml (1 oz)
24N318	Kit de pulvérisation rond. Pour convertir un pistolet pulvérisateur pneumatique standard en un capuchon d'air de pulvérisation rond. Consultez le manuel 3A2498.
24N603	Protège-pistolet. Pour les pistolets 40 kV et 60 kV. Boîte de 10.
24N604	Protège-pistolet. Pour les pistolets 85 kV. Boîte de 10.
24N636	Vanne basse de limiteur d'air d'atomisation
24N642	Pivot à bille, pour entrée d'air du pistolet. 1/4 npsm (filetage à gauche)
24N704	Pointeau de remplacement de l'électrode pour les produits abrasifs. Bleu.
24N758	Protections de l'affichage. Permet de garder l'écran Smart propre. Lot de 5.

Réf. pièce	Description
26A160	Limiteur de vanne ES Marche/Arrêt pour les applications à haute pulvérisation d'air. Utilisez cet accessoire si l'indicateur lumineux de la turbine est rouge et que vous souhaitez maintenir une pression d'air d'application plus élevée. Installez le kit, puis réglez la pression tel que nécessaire afin de vous assurer que le voyant lumineux est vert en cours de fonctionnement.
24P170	Kit de gâchette en métal.
24P171	Kit de gâchette quatre doigts. Pour convertir des pistolets pulvérisateurs pneumatiques Pro Xp avec notre gâchette quatre doigts.
24P172	Vanne de réglage rapide. Pour changement rapide de la taille du jet.
185105	Entrée d'air sans pivot ; 1/4–18 npsm(m) (filetage à gauche)
185493	Adaptateur pour flexible pneumatique; 1/4 npt(m) x 1/4-18 npsm(m) (filetage à gauche)
112534	Raccord rapide de la conduite d'air.
24N627, 24N628, 24N629	Kits de conversion haute conductivité. Pour convertir des pistolets pulvérisateurs pneumatiques Pro Xp standard en un pistolet HC. Consultez Ensemble de tuyau pour fluide à forte conductivité, page 67.

Accessoires pour l'opérateur

Réf. pièce	Description
117823	Gants conducteurs, boîte de 12 (petite taille)
117824	Gants conducteurs, boîte de 12 (taille moyenne)
117825	Gants conducteurs, boîte de 12 (grande taille)
24N520	Poignée confortable. La sur-poignée augmente la taille de la poignée afin de réduire la fatigue de l'opérateur. Taille moyenne.
24N521	Poignée confortable. La sur-poignée augmente la taille de la poignée afin de réduire la fatigue de l'opérateur. Grande taille.

Accessoires du système

Réf. pièce	Description
222011	Fil de terre et collier.
16P802	Signalisation d'avertissement en anglais. Disponibles gratuitement auprès de Graco.
16P798	Signalisation pour l'entretien quotidien en anglais.
16P799	Signalisation de configuration en anglais
24N528	Adaptateur pour boîtier de rinçage du pistolet pour pistolets 60 et 85 kV. Pour transformer les pistolets en boîtier encastré en pistolets à tenir Pro Xp.
24N529	Adaptateur pour boîtier de rinçage du pistolet pour pistolets 40 kV. Pour transformer les pistolets en boîtier encastré en pistolets à tenir Pro Xp.
24P312	Kit de lavage pour pistolet. Pour transformer les pistolets à nettoyer en pistolets Pro Xp propres.

Appareils de contrôle

Réf. pièce	Description
241079	Mégohmmètre. Tension de sortie de 500 V, entre 0,01 et 2 000 mégohms. À utiliser pour les tests de continuité de mise à la terre et de résistance du pistolet. N'utilisez pas cet équipement dans les zones dangereuses.
722886	Résistivohmmètre pour peinture. À utiliser pour les tests de résistivité du fluide. Consultez le manuel 307263. N'utilisez pas cet équipement dans les zones dangereuses.
722860	Sonde de peinture. À utiliser pour les tests de résistivité du fluide. Consultez le manuel 307263. N'utilisez pas cet équipement dans les zones dangereuses.
245277	Testez les menuiseries, la sonde haute tension et le dispositif de mesure des kV. À utiliser pour tester la tension électrostatique du pistolet ainsi que l'état de l'alternateur et de l'alimentation électrique pendant un entretien. Consultez le manuel 309455. Nécessite aussi le kit de conversion 24R038.
24R038	Kit de conversion pour testeur de tension. Convertit l'outil de test 245277 à utiliser avec l'alternateur du pistolet Pro Xp. Consultez le manuel 406999.

Flexibles

Flexibles pneumatiques mis à la terre

Pression maximum de service de 7 bars (0,7 MPa, 100 psi)

D.i. de 8 mm (0,315 po.); $1/4 \text{ npsm(f)} \times 1/4 \text{ npsm(f)}$, filetage à gauche

Réf. pièce	Description		
Flexible pneuma	Flexible pneumatique AirFlex mis à la terre (gris)		
244963	1,8 m (6 pi.)		
244964	4,6 m (15 pi.)		
244965	7,6 m (25 pi.)		
24N736	7,6 m (25 pi.), avec raccord rapide 112534		
244966	11 m (36 pi.)		
24N737	11 m (36 pi.), avec raccord rapide 112534		
244967	15 m (50 pi.)		
24N738	15 m (50 pi.), avec raccord rapide 112534		
244968	23 m (75 pi.)		
244969	30,5 m (100 pi.)		

Réf. pièce	Description		
Flexible pneuma	Flexible pneumatique standard mis à la terre (gris)		
223068	1,8 m (6 pi.)		
223069	4,6 m (15 pi.)		
223070	7,6 m (25 pi.)		
223071	11 m (36 pi.)		
223072	15 m (50 pi.)		
223073	23 m (75 pi.)		
223074	30,5 m (100 pi.)		
D.i. de 10 mm (0,375 po.) ; 3/8 npsm(f) x 1/4 npsm(f), filetage à gauche			
24A225	15 m (50 pi.)		
24A226	23 m (75 pi.)		

Réf. pièce	Description			
Flexible pneumatique mis à la terre avec tresse de terre en acier inox (rouge)				
235068	1,8 m (6 pi.)			
235069	4,6 m (15 pi.)			
235070	7,6 m (25 pi.)			
235071	11 m (36 pi.)			
235072	15 m (50 pi.)			
235073	23 m (75 pi.)			
235074	30,5 m (100 pi.)			

Flexible à fluide

Pression maximum de service de 14 bars (1,4 MPa, 225 psi)

D.I. de 6 mm (1/4 po.); 3/8 npsm(fbe); nylon; homologué FM.

Réf. pièce	Description	
215637	7,6 m (25 pi.)	
215638	15 m (50 pi.)	

Flexibles à fluide haute conductivité

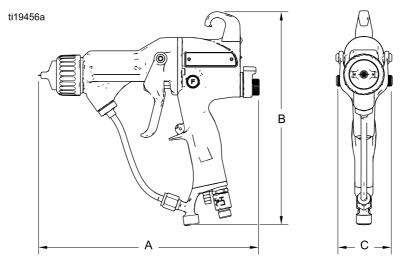
Pour les produits à forte conductivité. Pour les pistolets 60 kV uniquement.

Pression maximum de service de 7 bars (0,7 MPa, 100 psi)

D.I. de 6 mm (1/4 po.) ; 3/8 npsm(f) x 5/8-20(m) ; ptfe ; homologué FM.

Réf. pièce	Description	
24N994	8,2 m (26,8 pi.)	

Dimensions



Modèle de pistolet	A, mm (po.)	B, mm (po.)	C, mm (po.)	Poids, oz (g)
L40T10	221 (8,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	562 (19,8)
L40T13	221 (8,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	582 (20,5)
L40T14	221 (8,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	568 (20,0)
L40T15	221 (8,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	582 (20,5)
L40T16	221 (8,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	582 (20,5)
L60T10	241 (9,5)	234 (9,2)	61 (2,4)	600 (21,1)
L60T11	221 (8,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	600 (21,1)
L60T12	241 (9,5)	234 (9,2)	61 (2,4)	600 (21,1)
L60T13	241 (9,5)	234 (9,2)	61 (2,4)	642 (22,6)
L60T16	241 (9,5)	234 (9,2)	61 (2,4)	642 (22,6)
L60M10	241 (9,5)	254 (10)	61 (2,4)	673 (23,7)
L60M12	241 (9,5)	254 (10)	61 (2,4)	673 (23,7)
L60M16	241 (9,5)	254 (10)	61 (2,4)	720 (25,4)
L85T10	267 (10,5)	234 (9,2)	61 (2,4)	676 (23,8)
L85T16	267 (10,5)	234 (9,2)	61 (2,4)	725 (25,5)
L85M10	267 (10,5)	254 (10)	61 (2,4)	746 (26,3)
L85M16	267 (10,5)	254 (10)	61 (2,4)	794 (28,0)

Caractéristiques techniques

Pistolets pulvérisateurs pneumatiques			
	Impérial (États-Unis)	Métrique	
Pression maximum de service du fluide	100 psi	0,7 MPa, 7,0 bars	
Pression maximum d'air de service	100 psi	0,7 MPa, 7,0 bars	
Pression minimum de l'air au niveau de l'entrée du pistolet	45 psi	0,32 MPa, 3,2 bars	
Température maximale de service du fluide	120 °F	48 °C	
Température ambiante	41 °–122 °F	5 °-50 °C	
Plage de résistivité de la peinture	de 3 mégohm/cm à l'infini. Pour voir un tableau contenant les niveaux électrostatiques en fonction de différents niveaux de résistance, consultez la section Vérification de la résistivité du fluide, page 26.		
Raccord d'entrée d'air	1/4 npsm(m), filetage à gauche		
Raccord d'entrée de fluide	3/8 npsm(m)		
Tension de sortie	Modèles Pro Xp40 : 40 kV		
	Modèles Pro Xp60 : 60 kV		
	Modèles Pro Xp85 : 85 kV		
Débit de courant maximum	125 microampères		
Puissance sonore (mesurée selon la	à 40 psi : 90,4 dB(A)	à 2,8 bars, 0,28 MPa : 90,4 dB(A)	
norme ISO 9216)	à 100 psi : 105,4 dB(A)	à 7,0 bars, 0,7 MPa:105,4 dB(A)	
Pression sonore (mesurée à 1 m du	à 40 psi : 87,0 dB(A)	à 2,8 bars, 0,28 MPa : 87,0 dB(A)	
pistolet)	à 100 psi : 99,0 dB(A)	à 7,0 bars, 0,7 MPa : 99,0 dB(A)	
Pièces humidifiées	PEEK, UHMWPE, FEP, PTFE, acétal, nylon, polyéthylène		

Garantie Graco concernant le Pro Xp

Graco garantit que tout le matériel mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom, est exempt de défaut de matériel et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de la vente, toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. Toutefois, toute défaillance détectée dans le canon, la poignée, la gâchette, le crochet, l'alimentation électrique interne et l'alternateur (à l'exclusion des coussinets de la turbine), fera l'objet d'une réparation ou d'un remplacement pendant trente-six mois à partir de la date de vente. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et Graco n'en sera pas tenu pour responsable, une usure et une détérioration générales ou tout autre dysfonctionnement, dommage ou usure à la suite d'une mauvaise installation, d'une mauvaise application ou utilisation, d'une abrasion, d'une corrosion, d'un entretien inapproprié ou incorrect, d'une négligence, d'un accident, d'une modification ou d'une substitution par des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. Graco ne sera également pas tenu pour responsable en cas de mauvais fonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie sera appliquée à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur agrée de Graco pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera renvoyé à l'acheteur original en port payé. Si l'inspection de l'équipement ne révèle aucun défaut matériel ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main-d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (incluant, sans s'y limiter, les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, la perte de marché, les dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action faisant appel à la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

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

En aucun cas, Graco ne sera tenu pour responsable de dommages indirects, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessous ou de garniture, de la performance, ou de l'utilisation de produits ou d'autres biens vendus au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, violation de la garantie, négligence de Graco, ou autre.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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

Informations Graco

Pour les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consulter le site Internet

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter la page www.graco.com/patents.

Pour commander, contactez votre distributeur Graco ou téléphonez pour trouver votre distributeur le plus proche.

Téléphone: 1-612-623-6921 **ou numéro vert**: 1-800-328-0211 **Fax**: 1-612-378-3505

Tous les textes et illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication.

Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment et sans préavis.

Traduction des instructions originales. This manual contains French, MM 3A2494

Siège social de Graco : Minneapolis

Bureaux à l'étranger : Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA Copyright 2012, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com