

# Pro Xp<sup>TM</sup> automatique Pistolet à pulvérisation pneumatique

3A3022J

FR

***Pistolet électrostatique automatique pour une utilisation en Classe I, Div. I.  
Zones dangereuses utilisant des produits à pulvériser du groupe D.***

***Pistolet électrostatique automatique pour une utilisation dans les zones avec une  
atmosphère explosive de Groupe II, Zone 1 avec des produits de pulvérisation de  
Groupe IIA.***

***Pour un usage professionnel uniquement.***

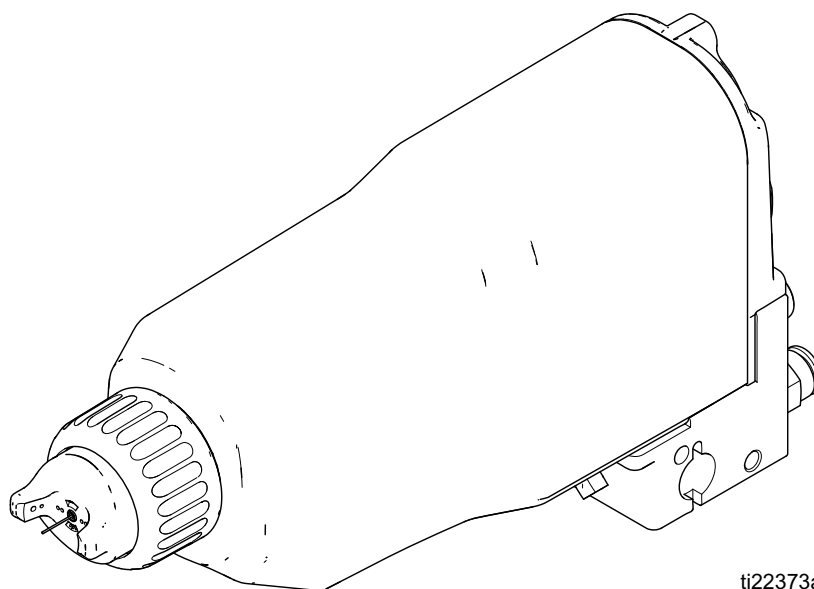
*Pression maximum d'entrée d'air : 7 bars*

*Pression de service maximum du fluide : 7 bars*



## **Instructions de sécurité importantes**

Avant d'utiliser l'équipement, lisez tous les avertissements et toutes les instructions dans le présent manuel. Conservez ces instructions.



ti22373a

# Table des matières

<b>Modèles</b> .....	<b>3</b>
<b>Avertissements</b> .....	<b>4</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>6</b>
Fonctionnement du pistolet pulvérisateur électrostatique à assistance pneumatique ..	6
Fonctionnement de la fonction de pulvérisation ..	6
Fonctionnement des éléments électrostatiques ..	6
Caractéristiques et options du pistolet .....	6
Caractéristiques du pistolet Smart .....	6
Présentation du système .....	7
Présentation du pistolet .....	8
<b>Installation</b> .....	<b>9</b>
Installation du système .....	9
Panneaux d'avertissement .....	9
Ventilation de la cabine de pulvérisation .....	9
Installation des accessoires de la conduite d'air .....	9
Installation des accessoires de la conduite de fluide .....	9
Installation du pistolet .....	11
Installation du module de commande Pro Xp automatique .....	11
Raccordement des conduites d'air et de fluide .....	11
Raccords du collecteur .....	12
Mise à la terre .....	14
Vérification de la mise à la terre du pistolet .....	14
Vérification de la résistivité du fluide .....	15
Vérification de la viscosité du fluide .....	16
Installation de la housse en tissu .....	16
Rinçage avant utilisation de l'équipement .....	16
Consignes relatives aux matières abrasives .....	16
Kit de conversion haute conductivité (HC) .....	17
<b>Fonctionnement</b> .....	<b>18</b>
Procédure de décompression .....	18
Démarrage .....	18
Réglage du jet de pulvérisation .....	19
Réglage de l'électrostatique .....	19
Pulvérisation .....	20
Déclenchement du fluide seul .....	20
Arrêt .....	20
<b>Maintenance</b> .....	<b>21</b>
Liste de contrôle du nettoyage et de l'entretien quotidiens .....	21
Rinçage .....	21
Nettoyage de l'extérieur du pistolet .....	22
Nettoyage du chapeau d'air et de la buse pour fluide .....	22
Recherche de fuites de fluide .....	23

<b>Tests électriques</b> .....	<b>24</b>
Test de la résistance du pistolet .....	24
Test de la résistance de l'alimentation électrique .....	25
Test de la résistance de l'électrode .....	25
<b>Dépannage</b> .....	<b>26</b>
Dépannage du jet de pulvérisation .....	26
Dépannage électrique .....	28
<b>Réparation</b> .....	<b>29</b>
Préparation du pistolet pour l'entretien .....	29
Démontage du pistolet du collecteur .....	29
Installation du pistolet sur le collecteur .....	30
Remplacement du chapeau d'air et de la buse .....	30
Remplacement de l'électrode .....	31
Dépose de la tige de presse-étoupe du fluide .....	31
Réparation de la tige de presse-étoupe .....	32
Réparation du piston .....	33
Réglage du bras de l'actionneur .....	34
Dépose du fût .....	34
Installation du fût .....	35
Dépose et remplacement de l'alimentation électrique .....	35
Dépose et remplacement de la turbine .....	36
<b>Pièces</b> .....	<b>38</b>
Modèles de pistolet à pulvérisation pneumatique standard Pro Xp automatique .....	38
Modèles de pistolet à pulvérisation pneumatique Smart Pro Xp automatique .....	40
Ensemble tige de presse-étoupe .....	42
Ensemble de la turbine .....	43
Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité .....	44
<b>Accessoires</b> .....	<b>47</b>
<b>Chapeaux d'air et buses pour fluide</b> .....	<b>50</b>
Tableau de sélection des buses pour fluide .....	50
Diagrammes des performances des buses pour fluide .....	51
Tableau de sélection des chapeaux d'air .....	53
<b>Tableau de sélection des électrodes</b> .....	<b>58</b>
<b>Dimensions</b> .....	<b>59</b>
<b>Débit d'air</b> .....	<b>64</b>
<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>65</b>
<b>Proposition 65 de Californie</b> .....	<b>65</b>
<b>Garantie Graco concernant le Pro Xp</b> .....	<b>66</b>

## Modèles

Tous les modèles sont munis d'une buse de 1,5 mm.

Référence	kV	Affichage	Revêtements	Montage sur collecteur
LA1M10	85	Smart	Standard	Arrière
LA1M16	85	Smart	Haute conductivité/forte usure	Arrière
LA1T10	85	Standard	Standard	Arrière
LA1T16	85	Standard	Haute conductivité/forte usure	Arrière
LA2M10	85	Smart	Standard	Bas
LA2M16	85	Smart	Haute conductivité/forte usure	Bas
LA2T10	85	Standard	Standard	Bas
LA2T16	85	Standard	Haute conductivité/forte usure	Bas

## Homologations



0,24 mJ  
FM14ATEX0081  
EN 50050-1  
Ta 0°C-50°C









## Manuels afférents

Réf. du manuel	Description
332989	Instructions - Module de commande du Pro Xp automatique

# Avertissements

Les avertissements figurant dans ce chapitre concernent la mise en place, l'utilisation, la mise à la terre, la maintenance et la réparation de l'équipement. Le point d'exclamation indique un avertissement général tandis que les symboles de danger font référence aux risques spécifiques associés à la procédure en cours. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel ou sur des 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.

 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENTS</h2>	
    	<p><b>DANGERS INHÉRENTS AUX INCENDIES, EXPLOSIONS ET DÉCHARGES ÉLECTRIQUES</b></p> <p>Des vapeurs inflammables (telles que les fumées de solvant et de peinture) sur la zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser. La circulation de la peinture ou du solvant dans l'équipement peut produire de l'électricité statique et des étincelles. Pour éviter tout incendie, explosion ou décharge électrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équipement électrostatique ne doit être utilisé que par un personnel formé et qualifié et qui comprend les exigences du présent manuel</li> <li>• Raccordez à la terre tous les équipements, le personnel, les objets pulvérisés et les objets conducteurs présents dans la zone de pulvérisation ou à proximité. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm. Voir les instructions de <b>Mise à la terre</b>.</li> <li>• Utilisez uniquement des flexibles d'alimentation en air conducteurs et mis à la terre de Graco.</li> <li>• N'utilisez pas de garnitures de seau, sauf si elles sont conductrices et mises à la terre.</li> <li>• <b>Arrêtez immédiatement le fonctionnement</b> en cas d'étincelles d'électricité statique ou de décharge électrique. N'utilisez pas l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et résolu.</li> <li>• Vérifiez tous les jours la résistance du pistolet et des flexibles ainsi que la mise à la terre.</li> <li>• Utilisez et nettoyez l'appareil uniquement dans un local bien aéré.</li> <li>• Verrouillez l'alimentation en air et en fluide du pistolet pour empêcher son fonctionnement jusqu'à ce que le débit d'air de ventilation soit supérieur à la valeur minimum requise.</li> <li>• Pour le rinçage ou le nettoyage de l'équipement, utilisez des solvants de rinçage avec un point d'inflammation le plus élevé possible.</li> <li>• Ne pulvérisez et ne rincez jamais du solvant sous haute pression.</li> <li>• Pour nettoyer l'extérieur de l'équipement, les solvants de nettoyage doivent avoir un point d'éclair d'au moins 5°C (9°F) au-dessus de la température ambiante. Les fluides ininflammables sont recommandés.</li> <li>• Veillez à toujours éteindre les équipements électrostatiques lors du rinçage, du nettoyage ou de l'entretien de l'équipement.</li> <li>• Éliminez toutes les sources potentielles d'incendie, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches en plastique (risque d'étincelles d'électricité statique).</li> <li>• En présence de vapeurs inflammables, ne branchez pas ou ne débranchez pas de cordons d'alimentation électrique et n'allumez pas ou n'éteignez pas la lumière.</li> <li>• Gardez toujours la zone de travail propre et exempte de débris, y compris les solvants, les chiffons et l'essence.</li> <li>• 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.</li> <li>• La zone de travail doit être dotée d'un extincteur en état de marche.</li> </ul>
 	<p><b>RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</b></p> <p>Du fluide s'échappant de l'équipement, ou provenant de fuites ou d'éléments endommagés, peut être projeté dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez la <b>Procédure de décompression</b> lors de l'arrêt de la pulvérisation/distribution et avant de nettoyer, de vérifier ou d'effectuer l'entretien de l'équipement.</li> <li>• Serrez tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement.</li> <li>• Vérifiez quotidiennement les flexibles, les tuyaux et les accouplements. Remplacez immédiatement les pièces usagées ou endommagées.</li> </ul>

# AVERTISSEMENTS



## RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

La mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- N'utilisez pas la machine en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments, de drogue ou d'alcool.
- Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements.
- Utilisez des fluides et des solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements. Lisez les avertissements du fabricant de fluides et solvants. Pour plus d'informations sur le matériel, demandez la fiche de données de sécurité (FDS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne quittez pas la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression.
- Éteignez tous les équipements et suivez la **Procédure de décompression** lorsque l'équipement n'est pas utilisé.
- Vérifiez l'équipement quotidiennement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- Veillez à ne pas altérer ou modifier l'équipement. Les modifications ou les altérations apportées risquent d'invalider les homologations et de créer des risques relatifs à la 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.
- Maintenez les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Évitez de tordre ou de trop plier les flexibles. Ne les utilisez pas pour tirer l'équipement.
- Tenez les enfants et les animaux à l'écart de la zone de travail.
- Respectez toutes les réglementations applicables en matière de sécurité.



## RISQUES LIÉS AU SOLVANT DE NETTOYAGE DES PIÈCES EN PLASTIQUE

De nombreux solvants peuvent dégrader les pièces en plastique et en provoquer la défaillance, ce qui pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages matériels importants.

- Utilisez uniquement des solvants compatibles pour nettoyer les pièces structurales ou sous pression en plastique.
- Voir les **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements pour connaître les matériaux de fabrication. Consultez le fabricant du solvant pour plus d'informations et des recommandations concernant la compatibilité.



## RISQUES LIÉS AUX FLUIDES OU FUMÉES TOXIQUES

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

- Consultez la fiche de données de sécurité (FDS) des fluides utilisés pour prendre connaissance des risques spécifiques.
- Conservez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur.



## ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Dans la zone de travail, porter un équipement de protection approprié afin de réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de fumées toxiques. Ces équipements de protection individuelle comprennent notamment :

- des lunettes de protection et une protection auditive
- des masques respiratoires, vêtements et gants de protection recommandés par le fabricant de fluides et solvants.

# Introduction

## Fonctionnement du pistolet pulvérisateur électrostatique à assistance pneumatique

Le pistolet pulvérisateur électrostatique automatique à assistance pneumatique fonctionne de façon très semblable à un pistolet à pulvérisation pneumatique traditionnel. L'air d'atomisation et l'air du ventilateur proviennent du chapeau d'air. L'air d'atomisation désagrège le jet de fluide et détermine la taille des gouttelettes. L'air du ventilateur détermine la forme et la largeur du jet de pulvérisation. L'air du ventilateur et l'air d'atomisation sont réglables séparément.

## Fonctionnement de la fonction de pulvérisation

L'arrivée d'une pression d'air d'au moins 4,2 bars au raccord d'air du cylindre sur le collecteur du pistolet (CYL) fait reculer le piston du pistolet qui ouvre les vannes d'air et peu après le pointeau pour fluide. Ce système permet une avance et un retard de la projection d'air quand le pistolet est actionné. Un ressort renvoie le piston quand l'air ne sort plus du cylindre.

## Fonctionnement des éléments électrostatiques

Pour faire fonctionner le système électrostatique, envoyez une pression d'air au raccord à air de la turbine du collecteur du pistolet (TA) par un flexible d'air conducteur mis à la terre à turbine Graco. L'air pénètre dans le collecteur, puis est dirigé vers l'entrée de la turbine de l'alimentation électrique. L'air fait tourner la turbine qui fournit alors du courant électrique à l'alimentation électrique interne haute tension. Le fluide est chargé par l'électrode du pistolet pulvérisateur. Le fluide ainsi chargé est attiré par l'objet mis à la terre le plus proche, de sorte que toutes ses surfaces soient revêtues de façon homogène.

## Caractéristiques et options du pistolet

- Le réglage de tension maximum du pistolet est 85 kV.
- Le pistolet est conçu pour être utilisé avec un réciprocateur et peut être directement monté sur une tige de 13 mm. Avec des supports supplémentaires, le pistolet peut être monté pour une application robotisée.
- Le dispositif de débranchement rapide du pistolet permet de le déposer sans débrancher les conduites de fluide et d'air du pistolet.

## Caractéristiques du pistolet Smart

Les modèles de pistolet Smart avec le module de commande Pro Xp automatique permettent les fonctions suivantes :

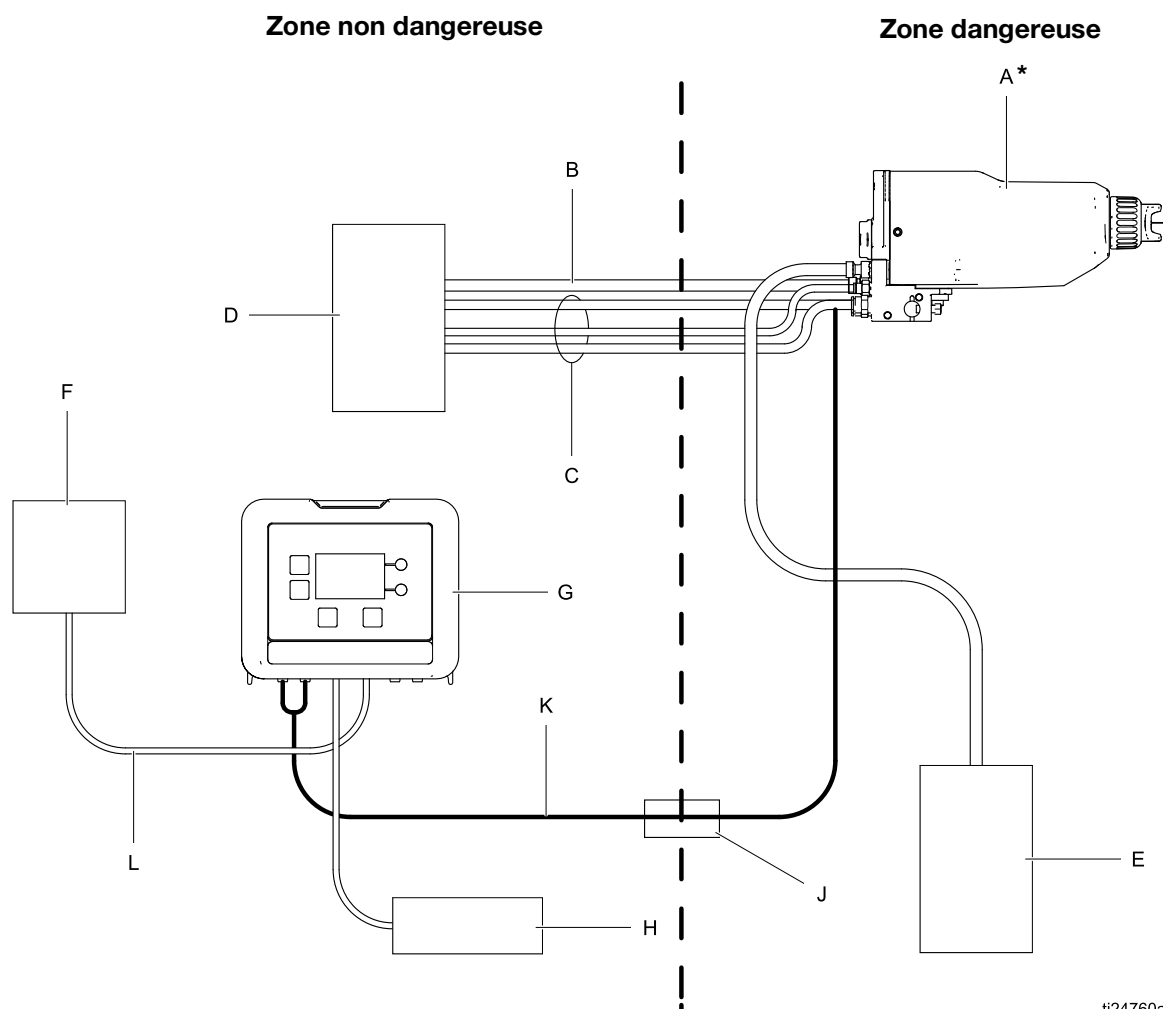
- Afficher le courant et la tension de pulvérisation
- Modifier le réglage de la tension du pistolet
- Afficher la vitesse de la turbine du pistolet
- Enregistrer les profils de pulvérisation
- Communiquer les défaillances de l'équipement à un PLC
- Afficher et régler les totalisateurs de maintenance
- Utiliser un PLC pour sélectionner un profil de pulvérisation

Consultez le manuel du module de commande automatique de Pro Xp 332989 pour plus d'informations.

## Présentation du système

### Installation type du système

FIGURE 1 présente un système de pulvérisation pneumatique électrostatique classique. Il ne s'agit pas d'un système réel. Si vous avez besoin d'aide pour concevoir un système répondant à vos besoins particuliers, contactez votre distributeur Graco.



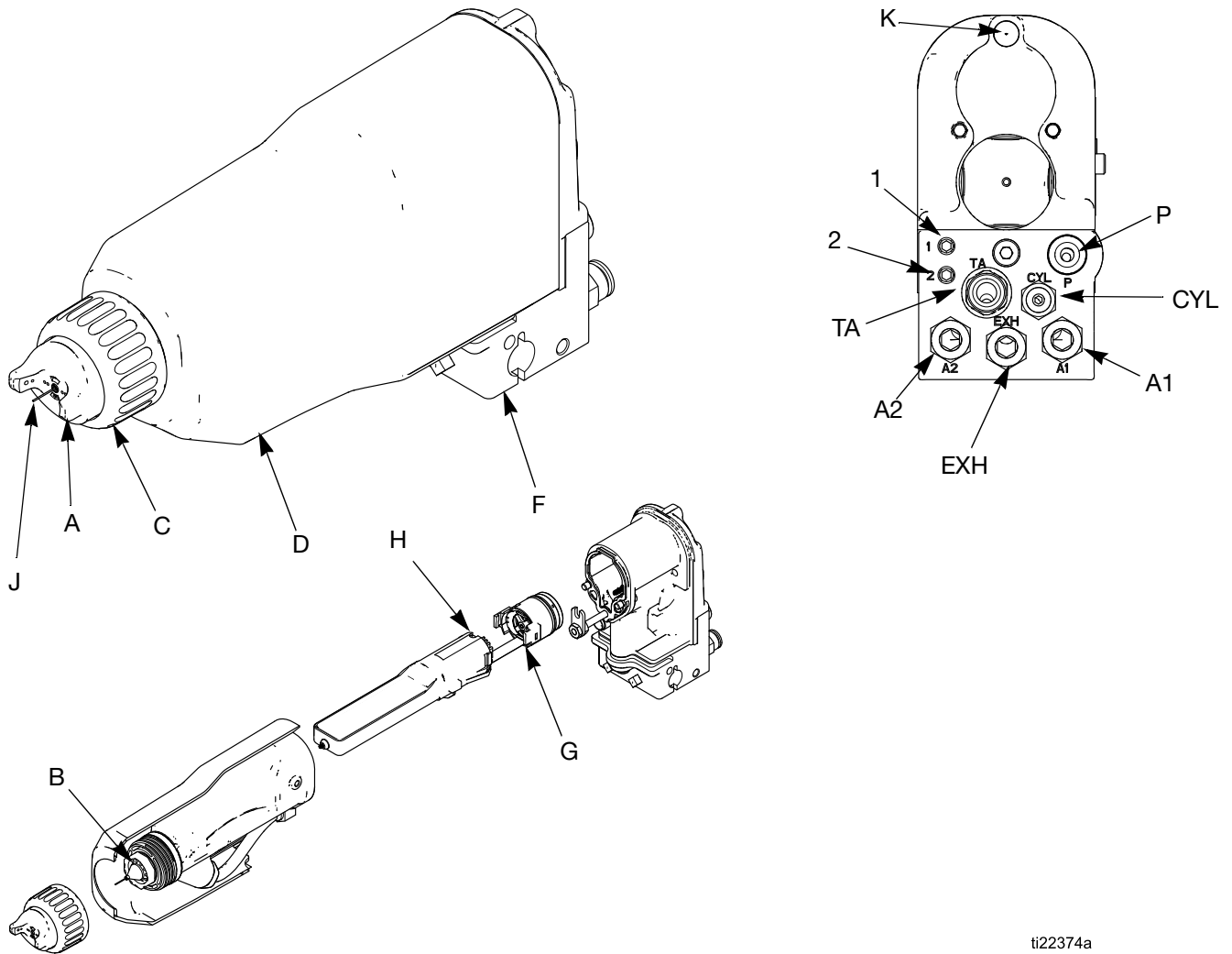
ti24760a

**FIG. 1. Installation type du système**

A	Pistolet
B	Flexible d'air Graco mis à la terre pour la turbine
C	Air de l'atomiseur, du ventilateur et du cylindre
D	Arrivée d'air et commandes
E	Alimentation en fluide et commandes
* Homologués pour les zones dangereuses	

Composants du système Smart	
F	Contrôleur logique programmable (PLC)
G	Module de commande Pro Xp automatique
H	Alimentation électrique (24 V)
J	Passe-cloison (en option)
K	Câble de fibre optique F/O
L	Câble E/S

## Présentation du pistolet



ti22374a

FIG. 2. Présentation du pistolet

### Légende

A	Chapeau d'air
B	Buse pour fluide
C	Circlip
D	Protection
F	Support de montage/du collecteur
G	Turbine
H	Alimentation électrique
J	Électrode

### Raccords du collecteur et témoins

A1	Raccord d'entrée d'air d'atomisation
A2	Raccord d'entrée d'air du ventilateur
CYL	Raccord d'entrée d'air du cylindre
1	Transmission du raccordement de la fibre optique (fonctionne uniquement sur les modèles Smart)
2	Réception du raccordement de la fibre optique (fonctionne uniquement sur les modèles Smart)
K	Témoin lumineux ES (modèles standard uniquement)
P	Raccord d'entrée de l'alimentation en fluide
TA	Raccord d'entrée d'air de la turbine (pour entraîner la turbine)
EXH	Raccord de sortie d'échappement



# Installation

## Installation du système

--	--	--	--	--

L'installation et l'entretien de cet équipement nécessitent d'accéder à des pièces qui risquent de provoquer une décharge ou d'autres blessures graves si le travail n'est pas effectué correctement.

- N'installez jamais l'équipement ou ne faites jamais un entretien dessus si vous n'êtes pas formé et qualifié.
- Assurez-vous que l'installation est conforme aux réglementations locales, régionales et nationales concernant l'installation d'appareils électriques de Classe I, Div. I, zone dangereuse ou de Groupe II, Zone I emplacement avec une atmosphère explosive.
- Conformez-vous à tous les codes et réglementations locaux.

## Panneaux d'avertissement

Placez les panneaux d'avertissement dans la zone de pulvérisation à des endroits où ils peuvent facilement être vus et lus par tous les opérateurs. Un panneau d'avertissement en anglais est fourni avec le pistolet.

## Ventilation de la cabine de pulvérisation

--	--	--	--	--

N'utilisez pas le pistolet tant que le débit de l'air de ventilation est inférieur à la valeur minimum requise. Ventilez avec de l'air frais pour éviter l'accumulation de vapeurs inflammables ou toxiques lors de la pulvérisation, du rinçage ou du nettoyage du pistolet. Verrouillez l'alimentation en air et en fluide du pistolet pour l'empêcher de fonctionner à moins que le débit de l'air de ventilation soit supérieur à la valeur minimum requise.

La cabine de pulvérisation doit être équipée d'un système de ventilation.

Verrouillez électriquement l'alimentation en air et en fluide du pistolet et les ventilateurs pour l'empêcher de fonctionner si le débit de l'air de ventilation chute en dessous de la valeur minimum requise. Vérifiez et suivez tous les codes et règlements locaux concernant les exigences en matière de vitesse d'échappement de l'air. Vérifiez le fonctionnement du verrouillage au moins une fois par an.

REMARQUE : La vitesse d'échappement minimum de l'air admise est de 19 mètres linéaires/minute. Une vitesse d'échappement d'air élevée diminue l'efficacité du système électrostatique.

## Installation des accessoires de la conduite d'air

Voir FIGURE 3.

1. Installez une vanne d'air principale de type purgeur (L) sur la conduite d'air principale (W) pour couper complètement l'alimentation d'air du pistolet.
2. Installez un séparateur d'eau/filtre sur la conduite d'air du pistolet pour assurer une alimentation en air sec et propre au pistolet. Les saletés et l'humidité peuvent dégrader l'aspect de la pièce finie et provoquer un dysfonctionnement du pistolet.
3. Installez un régulateur de pression d'air de type purgeur (M) sur chaque conduite d'arrivée d'air (B, C, D, E) pour contrôler la pression d'air arrivant au pistolet.

--	--	--	--	--

L'air emprisonné peut provoquer une pulvérisation intempestive du pistolet, ce qui peut entraîner des blessures graves, notamment par projection de fluide dans les yeux ou sur la peau. Les électrovannes (K) doivent avoir un orifice d'échappement rapide pour que l'air emprisonné entre la vanne et le pistolet soit relâché quand les électrovannes sont fermées.

4. Installez une électrovanne (K) sur la conduite d'air du cylindre (E) pour actionner le pistolet. L'électrovanne doit être équipée d'un orifice d'échappement rapide.
5. Installez une électrovanne (K) pour actionner la turbine.

## Installation des accessoires de la conduite de fluide

1. Installez un filtre pour fluide et une vanne de vidange à la sortie de la pompe.
2. Installez un régulateur de fluide sur la conduite de fluide pour réguler la pression du fluide vers le pistolet.

FIGURE 3 présente un système de pulvérisation pneumatique électrostatique classique. Il ne s'agit pas d'un système réel. Si vous avez besoin d'aide pour concevoir un système répondant à vos besoins particuliers, contactez votre distributeur Graco.

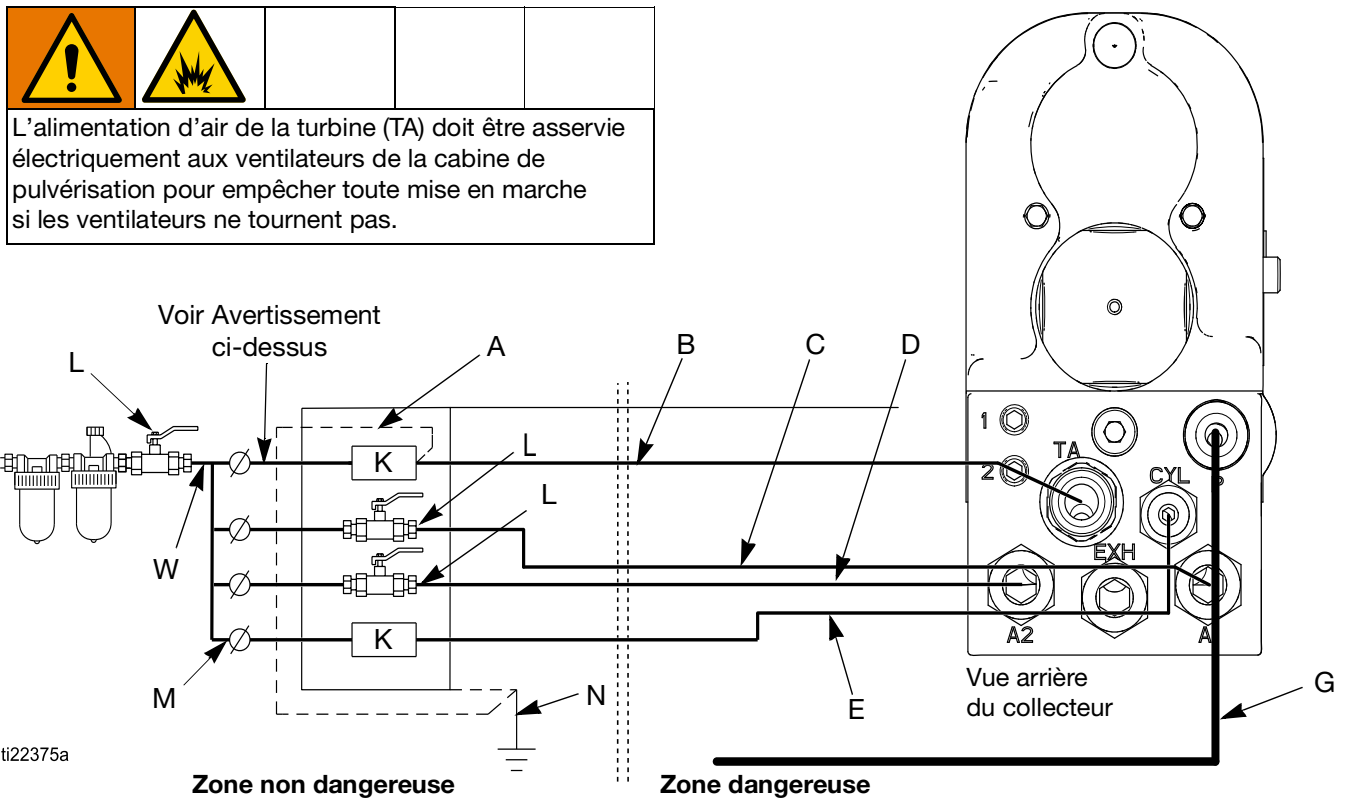


Fig. 3. Installation type

Légende de la FIGURE 3

A	Fil de terre du flexible d'air
B	Flexible d'air Graco mis à la terre pour la turbine (TA)
C	Flexible d'air d'atomisation, D.E. 8 mm (A1)
D	Flexible d'air du ventilateur, D.E. 8 mm (A2)
E	Flexible d'air du cylindre, D.E. 4 mm (CYL)
G	Flexible d'alimentation en fluide, entrée de fluide du pistolet 1/4-18 npsm (P)

K	Électrovanne, nécessite un orifice d'échappement rapide
L	Vanne d'air principale de type purgeur
M	Régulateur de pression d'air
N	Véritable prise de terre
W	Conduite d'air principale

## Installation du pistolet

Voir FIGURE 4.

1. Desserrez les deux vis de réglage (29) du collecteur et faites glisser le collecteur (20) sur une tige de montage de 13 mm.
2. Positionnez le pistolet et serrez les deux vis de réglage.

Pour obtenir un positionnement plus fiable, introduisez une broche de positionnement de 3 mm dans la fente (NN) du support et dans un trou de la tige.

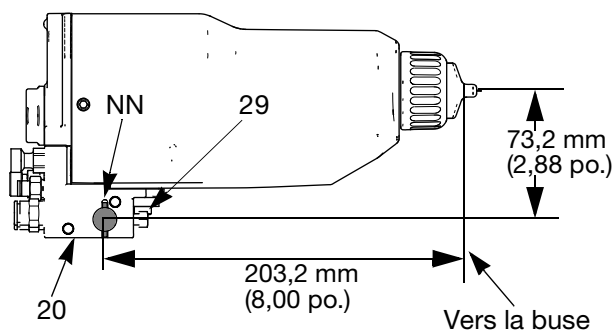


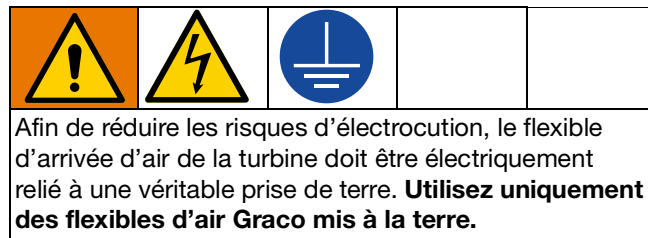
FIG. 4. Montage

## Installation du module de commande Pro Xp automatique

Le module de commande Pro Xp automatique s'utilise avec les modèles Smart. Pour installer un module de commande Pro Xp automatique, consultez le manuel d'instructions 332989.

## Raccordement des conduites d'air et de fluide

FIGURE 3 représente un schéma des raccordements des conduites d'air et de fluide, et FIGURE 5 représente les raccordements sur le collecteur. Raccordez les conduites d'air et de fluide comme indiqué ci-dessous.



1. Branchez le flexible d'air de la turbine Graco mis à la terre (B) sur l'entrée d'air de la turbine du pistolet (TA) et raccordez le fil de terre du flexible d'air (A) sur une véritable terre (N). Le raccord d'entrée d'air de la turbine du pistolet possède un filetage à gauche pour empêcher le branchement d'un autre type de flexible d'air sur l'entrée d'air de la turbine.
2. Vérifiez la mise à la terre du pistolet conformément aux instructions de la page 14.
3. Avant de brancher la conduite de fluide (P), injectez de l'air comprimé à l'intérieur et rincez avec du solvant. Utilisez un solvant compatible avec le fluide à pulvériser.

## Raccords du collecteur

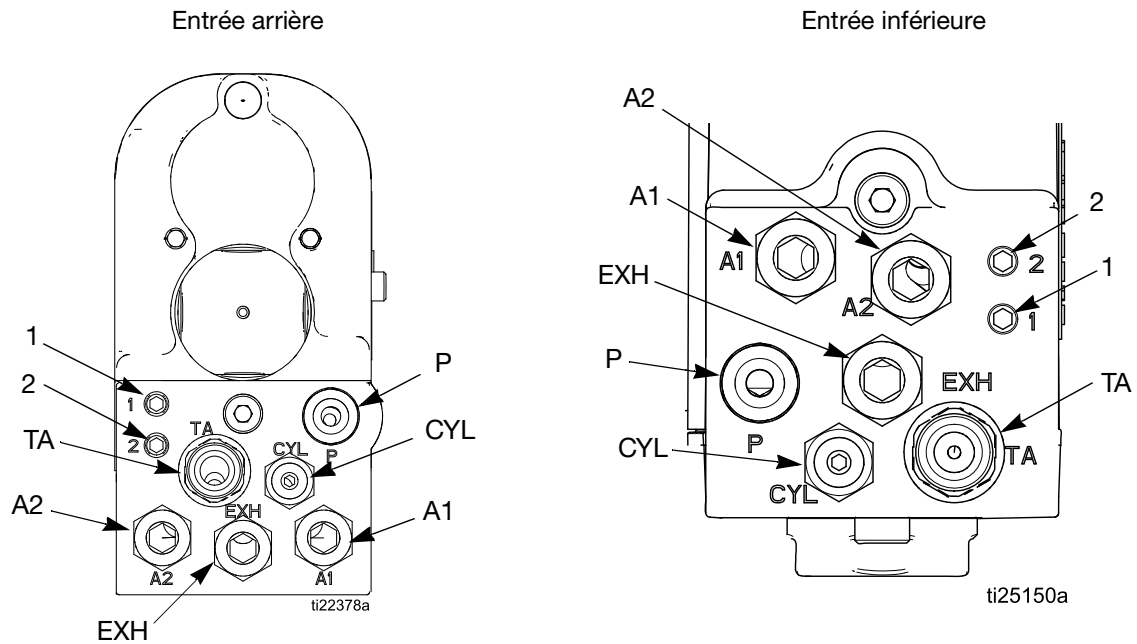


FIG. 5. Raccords du collecteur

A1	Raccord d'entrée d'air d'atomisation. Raccordez un tuyau de D.E. de 8 mm entre ce raccord et l'arrivée d'air.
A2	Raccord d'entrée d'air du ventilateur. Raccordez un tuyau de D.E. de 8 mm entre ce raccord et l'arrivée d'air.
CYL	Raccord d'entrée d'air du cylindre. Raccordez un tuyau de D.E. de 4 mm entre ce raccord et l'électrovanne. Pour obtenir une réponse plus rapide, utilisez le flexible le plus court possible.
1	Transmission du raccordement de la fibre optique (fonctionne uniquement sur les modèles Smart). Raccordez le câble de fibre optique de Graco (voir page 13).
2	Réception du raccordement de la fibre optique (fonctionne uniquement sur les modèles Smart). Raccordez le câble de fibre optique de Graco (voir page 13).
P	Raccord d'entrée de l'alimentation en fluide. Montez un raccord tournant de 1/4 npsm entre ce raccord et l'alimentation en fluide.
TA	Raccord d'entrée d'air de la turbine. Raccordez le flexible d'air conducteur électrique de Graco entre ce raccord (filetage à gauche) et l'électrovanne. Raccordez le fil de terre du flexible d'air à une vraie terre.
EXH	Échappement. Raccordez un tuyau d'échappement d'une longueur maximum de 3 po. pour acheminer l'air d'échappement de la turbine. Le raccord est fait pour un tuyau de D.E. de 5/16 po.

## Raccordement du câble de fibre optique

(fonctionne uniquement sur les modèles Smart)

**REMARQUE :** Utilisez uniquement le câble de fibre optique fourni.

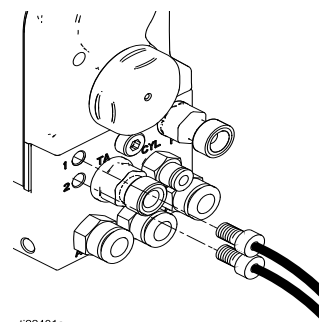
Le câble de fibre optique permet au pistolet de communiquer avec le module de commande Pro Xp automatique.

### Pour un système à 1 pistolet

1. Raccordez le port 1 du collecteur du pistolet 1 au port 1 du module de commande.
2. Raccordez le port 2 du collecteur du pistolet 1 au port 2 du module de commande.

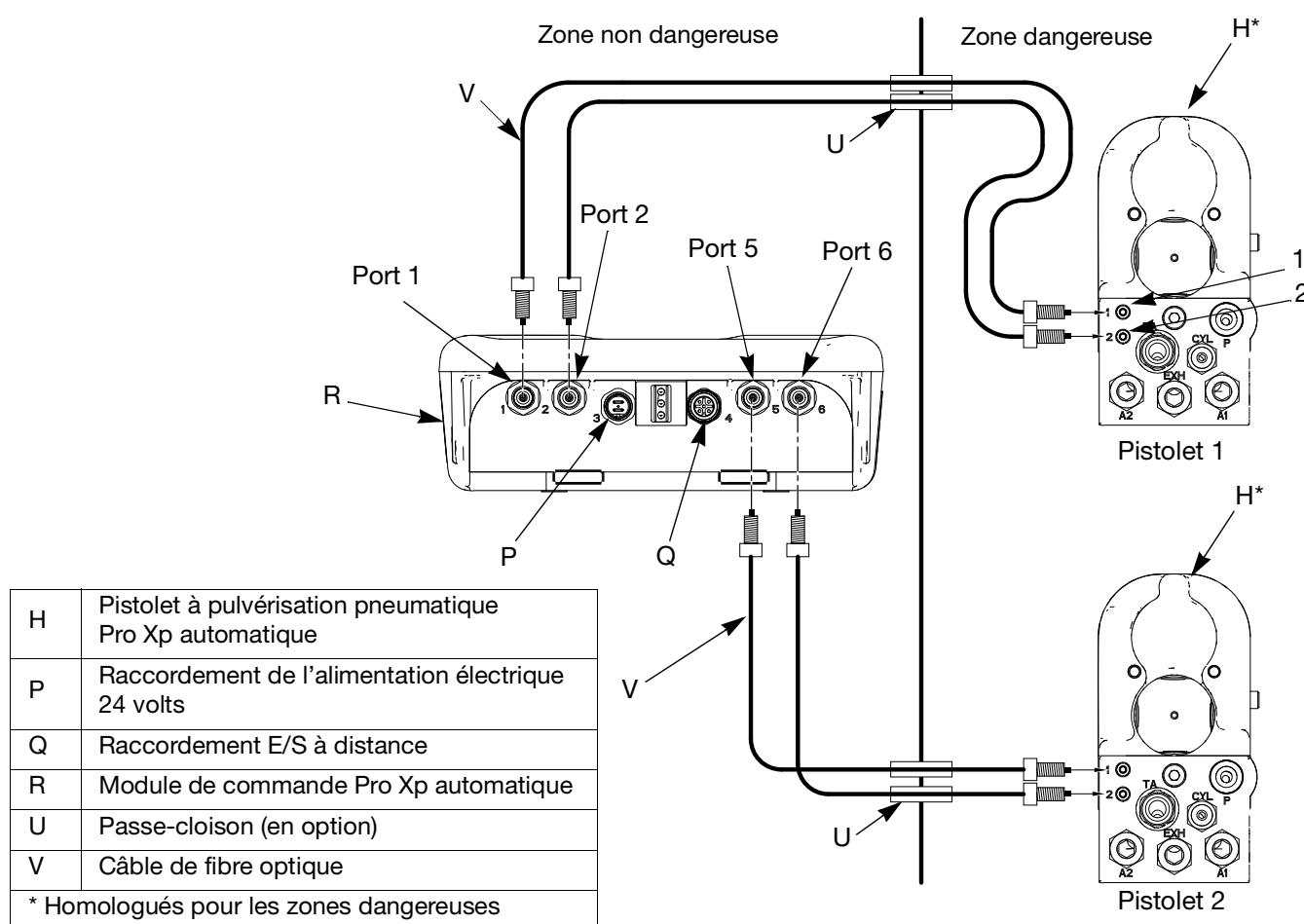
### Pour un système à 2 pistolets

1. Raccordez le port 1 du collecteur du pistolet 2 au port 5 du module de commande.
2. Raccordez le port 2 du collecteur du pistolet 2 au port 6 du module de commande.



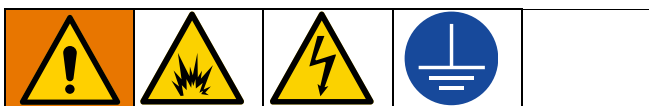
t22401a

**FIG. 6. Raccordements de la fibre optique**



**FIG. 7. Schéma de la fibre optique**

## Mise à la terre



L'équipement doit être mis à la terre pour réduire le risque d'étincelles électrostatiques et de décharges électriques. Une étincelle électrique ou d'électricité statique peut provoquer une inflammation ou une explosion des fumées. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer une décharge électrique. Mettez à la terre l'équipement, le personnel, les objets mis en peinture et les objets conducteurs présents dans la zone de pulvérisation ou à proximité. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm. La mise à la terre contient un fil d'échappement pour le courant électrique.

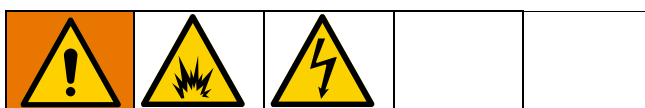
Lors de l'utilisation du pistolet électrostatique, tout objet présent dans la zone de pulvérisation (personnes, récipients, outils, etc.) et non mis à la terre peut se charger électriquement.

Les exigences de mise à la terre suivantes sont les exigences minimum pour un système électrostatique de base. Le système utilisé peut comprendre d'autres équipements ou objets qui doivent également être mis à la terre. Votre système doit être connecté à une véritable prise de terre. Vérifiez tous les jours les raccords à la terre. Consultez les codes et les réglementations électriques locaux pour des instructions détaillées sur la mise à la terre.

- **Toutes les personnes qui entrent dans la zone de pulvérisation :** Le port de chaussures munies de semelles conductrices, en cuir par exemple, ou de bracelets de mise à la terre est obligatoire pour le personnel. Ne portez pas de chaussures avec des semelles non conductrices, en caoutchouc ou plastique, par exemple.
- **Objet sur lequel on pulvérise :** Conservez les crochets tenant les pièces à peindre propres et mis à la terre à tout moment. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm.
- **Pistolet pulvérisateur pneumatique électrostatique :** Mettez le pistolet à la terre en raccordant le flexible d'air Graco de la turbine à l'entrée d'air de la turbine et en raccordant le fil de terre du flexible d'air à une véritable prise de terre. Voir **Vérification de la mise à la terre du pistolet**, page 14.
- **Pompe :** Mettez la pompe à la terre en raccordant un fil de terre et un collier comme décrit dans le manuel d'instructions séparé de votre pompe.
- **Tous les objets ou appareils conducteurs se trouvant dans la zone de pulvérisation :** Compris les récipients de fluide et les bidons de nettoyage, doivent être correctement mis à la terre.

- **Récipients de fluide et conteneurs à déchets :** Mettez à la terre tous les récipients de fluide et les conteneurs à déchets présents dans la zone de pulvérisation. N'utilisez pas de garnitures de seau, sauf si elles sont conductrices et mises à la terre. Lors du rinçage du pistolet pulvérisateur, le récipient utilisé pour collecter l'excès de fluide doit être conducteur et mis à la terre.
- **Compresseurs d'air et alimentations hydrauliques :** Mettez l'équipement à la terre conformément aux recommandations du fabricant.
- **Toutes les conduites de fluide et d'air** doivent être correctement mises à la terre.
- **Tous les câbles électriques** doivent être correctement mis à la terre.
- **Le sol de la zone de pulvérisation :** doit être conducteur et mis à la terre. Ne recouvrez pas le sol avec du carton ou tout autre matériau non conducteur, car cela interromprait la continuité de mise à la terre.
- **Les liquides inflammables présents dans la zone de pulvérisation :** doivent être conservés dans des récipients homologués et mis à la terre. N'utilisez pas de récipients en plastique. N'entrez pas une quantité supérieure à celle nécessaire à une équipe.
- **Tous les seaux de solvant :** Utilisez uniquement des récipients métalliques conducteurs homologués et raccordés à la terre. N'utilisez pas de récipients en plastique. Utilisez uniquement des solvants ininflammables. N'entrez pas une quantité supérieure à celle nécessaire à une équipe.

## Vérification de la mise à la terre du pistolet



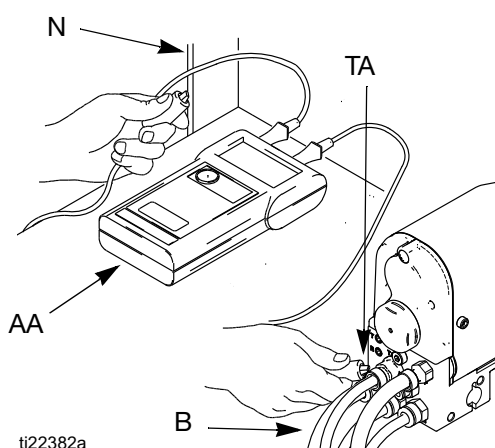
Le mégohmmètre référence 241079 (AA - voir FIGURE 8) n'est pas homologué pour une utilisation en zone dangereuse. Afin de réduire le risque d'étincelles, n'utilisez pas de mégohmmètre pour vérifier la mise à la terre, sauf si :

- Le pistolet n'est plus dans la zone dangereuse ;
- Ou si tous les appareils de pulvérisation se trouvant dans la zone dangereuse sont hors tension, que les ventilateurs de la zone dangereuse sont en service et qu'il n'y a aucune vapeur inflammable dans cette zone (p. ex. des récipients de solvant ouverts ou des fumées 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 réf. 241079 est disponible en tant qu'accessoire afin de vérifier la mise à la terre correcte du pistolet.

1. Faites contrôler par un électricien qualifié la continuité de mise à la terre du pistolet pulvérisateur et du flexible d'air de la turbine.
2. Assurez-vous que le flexible d'air de la turbine (B) est bien raccordé et que le fil de terre du flexible est bien relié à une véritable prise de terre.
3. Fermez les alimentations en air et en fluide vers le pistolet. Le flexible à fluide ne doit contenir aucun fluide.
4. Mesurez la résistance entre le raccord d'entrée d'air de la turbine (TA) et une véritable prise de terre (N).
  - a. *En cas d'utilisation d'un flexible d'air de turbine noir ou gris*, mesurez la résistance à l'aide d'un mégohmmètre. Utilisez une tension appliquée comprise entre 500 volts minimum et 1 000 volts maximum. La résistance ne doit pas dépasser 1 mégohm.
  - b. *En cas d'utilisation d'un flexible d'air de turbine rouge*, mesurez la résistance à l'aide d'un ohmmètre. La résistance ne doit pas dépasser 100 ohms.
5. Si la résistance est supérieure à la valeur maximum indiquée ci-dessus pour le flexible, contrôlez le serrage des connexions de terre et assurez-vous que le fil de terre du flexible d'air de la turbine est raccordé à une véritable prise de terre. Si la résistance est encore trop élevée, remplacez le flexible d'air de la turbine.



ti22382a

**Fig. 8. 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, vérifiez la résistivité du fluide une zone non dangereuse uniquement. Le résistivohmmètre 722886 et la sonde 722860 ne sont pas homologués pour les zones dangereuses.

Vérifiez que la résistivité du fluide pulvérisé satisfait aux exigences d'un système de pulvérisateur pneumatique électrostatique. Le résistivohmmètre Graco réf. 722886 et la sonde réf. 722860 sont disponibles comme accessoires. Suivez les instructions fournies avec le résistivohmmètre et la sonde.

Les valeurs de résistivité du fluide d'au moins 25 mégohms-cm fournissent généralement les meilleurs résultats électrostatiques très satisfaisants et sont recommandées.

Un kit haute conductivité ou un flexible haute conductivité peuvent être nécessaires pour les valeurs inférieures à 25 mégohms-cm.

Mégohms-cm			
1-7	7-25	25-200	200-2000
Kit haute conductivité recommandé	Un kit haute conductivité peut être nécessaire	Meilleurs résultats électrostatiques	Bons résultats électrostatiques

## Vérification de la viscosité du fluide

Pour vérifier la viscosité du produit, il faut :

- une coupe de viscosité
  - un chronomètre
1. Immergez complètement la coupe de viscosité dans le fluide. Ressortez rapidement la coupe et déclenchez le chronomètre dès qu'elle est entièrement sortie.
  2. Observez l'écoulement de fluide depuis le fond de la coupe. Dès que l'écoulement s'arrête, arrêtez le chronomètre.
  3. Notez le type de fluide, le temps écoulé et la taille de la coupe de viscosité.
  4. Comparez ces données avec le tableau fourni par le fabricant de la coupe de viscosité pour déterminer la viscosité de votre fluide.
  5. Si la viscosité est trop élevée ou trop faible, contactez le fournisseur du produit. Ajustez si nécessaire.

## Installation de la housse en tissu

Voir FIGURE 9.

1. Placez une housse en tissu (XX) sur l'avant du pistolet et faites-la glisser pour qu'elle recouvre la tuyauterie et les flexibles exposés à l'arrière du collecteur.
2. Acheminez le tuyau d'échappement (YY) hors de la housse. Ceci vous permet de déceler la présence de peinture ou de solvant dans le tuyau d'échappement. Voir **Recherche de fuites de fluide** à la page 23. Fixez solidement le tuyau d'échappement pour l'empêcher de fouetter.

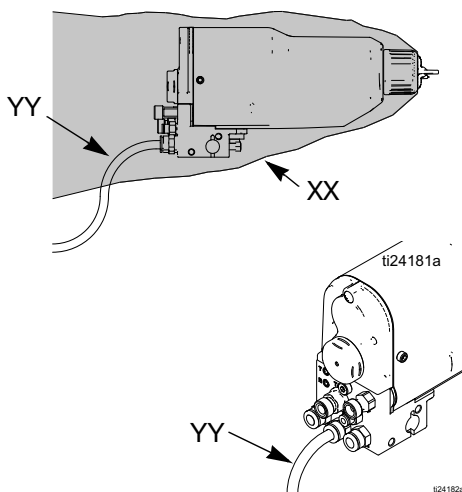


FIG. 9. Housse en tissu

## Rinçage avant utilisation de l'équipement

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. Voir **Rinçage**, page 21.

## Consignes relatives aux matières abrasives

Lors de la pulvérisation de matières abrasives, suivez ces consignes :

- Commandez l'électrode réf. 24N704 (bleue) pour matières abrasives.
- Choisissez une taille de buse adaptée pour obtenir une pression inférieure à 2,1 bars et un jet de 200-300 mm.
- Utilisez les pressions d'air d'atomisation et de ventilateur les plus faibles possibles pour obtenir un bon jet.
- Suivez toutes les procédures de **Liste de contrôle du nettoyage et de l'entretien quotidiens**, page 21.
- Inspectez l'électrode tous les jours et remplacez-la si elle est endommagée. Voir **Remplacement de l'électrode**, page 31.



## Kit de conversion haute conductivité (HC)

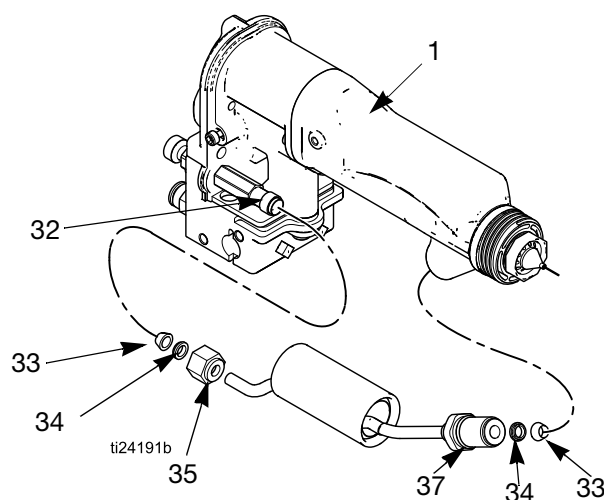
Le kit de conversion réf. 25N922 permet de transformer un pistolet standard Pro Xp automatique (réf. LAXx10) en pistolet haute conductivité (réf. LAXx16).

Par exemple, le pistolet standard LA1T10 peut être transformé en pistolet LA1T16 haute conductivité. Voir **Modèles**, page 3.

Ce kit est à utiliser avec des fluides à faibles valeurs de résistivité.

1. Coupez l'arrivée d'air à la turbine (TA).
2. Rincez le pistolet. Voir **Rinçage**, page 21.
3. Relâchez la pression. Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
4. Reportez-vous à la vue éclatée for **LA1T10, revêtements standard, collecteur arrière, série B** à la page 38.
5. Enlevez le circlip (24), le chapeau d'air (25) et la protection (26).
6. Desserrez l'écrou (35) et retirez le tuyau pour fluide (39) et les viroles (33, 34) du raccord de fluide. Retirez les autres pièces (33, 34, 36, 37, 39) à l'entrée du fût du pistolet et jetez-les.
7. Assurez-vous que les filetages du fût sont propres et secs. Appliquez de la graisse diélectrique Graco, référence 116553, sur les filetages du raccord de fluide (37), le diamètre intérieur et les joints toriques. Vissez le raccord sur l'entrée du fût.
8. Faites glisser les viroles (33, 34) sur l'extrémité du tuyau. Poussez le tuyau pour fluide dans le fût et maintenez-le en place tout en vissant le raccord dans le fût. Serrez au couple de 3-4 N•m.


9. Faites glisser l'écrou (35) et la virole (33, 34) sur le tuyau. Introduisez l'extrémité du tuyau dans le raccord (32). Assurez-vous que les viroles sont bien en place sur le raccord. Serrez l'écrou (35).



**FIG. 10. Kit de conversion HC**

# Fonctionnement

## Procédure de décompression

				
<p>Cet équipement restera sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter des blessures graves provoquées par du fluide sous pression, comme des éclaboussures, suivez la Procédure de décompression lorsque vous arrêtez la pulvérisation et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.</p>				

1. Coupez complètement l'air alimentant le pistolet pulvérisateur, sauf l'air du cylindre qui sert à actionner le pistolet. En cas d'utilisation d'un régulateur de fluide à pilotage pneumatique dans le système, la pression d'air est nécessaire à l'entrée d'air du régulateur.
2. Fermez l'alimentation en fluide du pistolet.
3. Actionnez le pistolet dans un conteneur à déchets en métal mis à la terre pour relâcher la pression du fluide.
4. En cas d'utilisation d'un régulateur de fluide à pilotage pneumatique, coupez la pression d'air à l'entrée d'air du régulateur.
5. Relâchez la pression du fluide dans l'équipement d'alimentation en fluide selon les recommandations du manuel d'instructions.
6. Coupez l'alimentation principale en air en fermant la vanne d'air principale de type purgeur sur la conduite d'alimentation en air principale. Laissez cette vanne fermée jusqu'à ce que vous soyez à nouveau prêt à pulvériser.

## Démarrage

Effectuez quotidiennement les contrôles de la liste suivante avant d'utiliser le système, pour assurer la sécurité et un fonctionnement efficace.

- Tous les opérateurs sont correctement formés pour faire fonctionner en toute sécurité un système de pulvérisation pneumatique électrostatique automatique conformément aux instructions de ce manuel.
- Tous les opérateurs sont formés à la **Procédure de décompression** à la page 18.
- Le panneau d'avertissement fourni avec le pistolet est installé dans la zone de pulvérisation à un endroit où il est facilement visible et lisible par tous les opérateurs.
- Le système est bien mis à la terre et l'opérateur et toute personne entrant dans la zone de pulvérisation sont correctement mises à la terre. Voir **Mise à la terre** à la page 14.
- L'état des composants électriques du pistolet a été vérifié selon les instructions des **Tests électriques** à la page 24.
- Les ventilateurs fonctionnent correctement.
- Les crochets de suspension des pièces à peindre sont propres et mis à la terre.
- Tous les débris, notamment les fluides inflammables et les chiffons, ont été enlevés de la zone de pulvérisation.
- Tous les fluides inflammables présents dans la cabine de pulvérisation sont dans des récipients homologués et mis à la terre.
- Tous les objets conducteurs présents dans la zone de pulvérisation sont mis à la terre et le sol de cette zone est conducteur d'électricité et mis à la terre.
- Les tuyaux d'échappement du collecteur ont été contrôlés pour détecter toute présence de fluide selon les instructions de **Recherche de fuites de fluide** à la page 23.

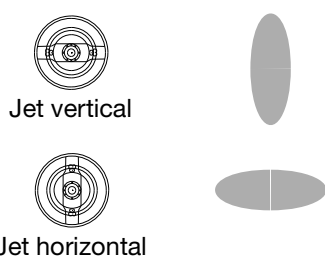
## Réglage du jet de pulvérisation

Suivez les étapes ci-dessous pour établir le bon débit de fluide et le bon débit d'air. **N'ouvrez pas** encore l'alimentation en air de la turbine (TA).



Pour réduire le risque de blessure, suivez la **Procédure de décompression** à chaque fois qu'il vous est demandé de relâcher la pression.

1. Relâchez la pression. Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
2. Choisissez et installez le chapeau d'air et la buse appropriés à votre application. Voir **Tableau de sélection des buses pour fluide**, page 50 et **Tableau de sélection des chapeaux d'air**, page 53.
3. Desserrez le circlip du chapeau d'air et tournez le chapeau d'air pour obtenir un jet de pulvérisation vertical ou horizontal. Voir FIGURE 11. Serrez le circlip jusqu'à ce que le chapeau d'air soit bien en place ; vous ne devriez pas pouvoir tourner les cornets du chapeau d'air avec la main.



**FIG. 11. Positions du chapeau d'air**

4. Réglez le débit de fluide à l'aide du régulateur de pression du fluide. Reportez-vous aux Diagrammes des performances à la page 51 pour régler la pression du fluide à différents débits de fluide, selon la dimension de la buse pour fluide utilisée.
5. Utilisez le régulateur de pression d'air sur la conduite d'alimentation en air d'atomisation (A1) pour régler le degré d'atomisation. Par exemple, pour un débit de fluide de 0,3 litre/minute, la pression d'atomisation type serait de 1,4-2,1 bars au niveau du collecteur du pistolet.

Pour plus d'efficacité, utilisez toujours la pression d'air la plus faible possible.

6. Utilisez le régulateur de pression d'air sur la conduite d'alimentation en air de ventilateur (A2) pour régler la dimension du jet.

- Lors de l'augmentation en un jet plat et large, il peut être nécessaire d'augmenter l'alimentation en fluide vers le pistolet pour conserver la même quantité de couverture sur une large zone.
- Voir **Dépannage du jet de pulvérisation** à la page 26 pour corriger les problèmes de jet de pulvérisation.

## Réglage de l'électrostatique

1. Activez l'alimentation en air de la turbine (TA) et réglez la pression d'air d'après les paramètres du Tableau 1 . Réglez la pression appropriée à l'entrée du flexible d'air de la turbine *quand l'air circule*.

**Tableau 1. Pressions d'air dynamiques approximatives de la turbine**

Longueur du flexible d'air de la turbine pi. (m)	Pression d'air à l'entrée du flexible d'air de la turbine pour une tension maximum psi (bar, MPa)
15 (4,6)	54 (3,8, 0,38)
25 (7,6)	55 (3,85, 0,38)
36 (11)	56 (3,9, 0,39)
50 (15,3)	57 (4,0, 0,40)
75 (22,9)	59 (4,1, 0,41)
100 (30,5)	61 (4,3, 0,43)

2. Contrôlez la vitesse de la turbine du pistolet en vérifiant le témoin lumineux sur le corps du pistolet standard, ou en vérifiant la vitesse réelle de la turbine grâce au module de commande Pro Xp automatique pour pistolet Smart. Consultez le tableau suivant. Réglez la pression d'air si besoin de façon à garder le témoin lumineux vert ou des valeurs entre 400 et 750 Hz.

Les modèles Smart affichent des valeurs, les modèles standard ont des témoins lumineux colorés.

Tableau 2. Couleurs du témoin



Couleur du témoin	Description
Vert 400-750 Hz	Lors de la pulvérisation, le témoin doit rester vert pour indiquer que la pression d'air est suffisante au niveau de la turbine.
Orange <400	Si le témoin passe à l'orange au bout de 1 seconde, la pression d'air est trop basse. Augmentez la pression d'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert.
Rouge >750	Si l'indicateur passe au rouge au bout de 1 seconde, la pression d'air est trop élevée. Réduisez la pression d'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert. Une vitesse excessive de la turbine peut réduire la durée de vie du roulement et n'augmentera pas la tension de sortie.

Vérifiez la tension de sortie du pistolet en la mesurant à l'aide d'une sonde haute tension ou en la lisant sur le Module de commande Pro Xp automatique.



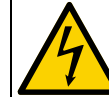
Le relevé normal de haute tension du pistolet est de 60-70 kV. Si une sonde de mesure de haute tension à extrémité à bille est utilisée, la tension du pistolet montera jusqu'à environ 85 kV. Cela se produira avec tous les pistolets électrostatiques résistifs.

Voir **Dépannage électrique** à la page 28 pour corriger les problèmes de tension.

## Pulvérisation

				
<p>Pour réduire le risque de décharge électrique, ne touchez pas à l'électrode du pistolet et ne vous approchez pas à moins de 10 cm de la buse quand le pistolet est en marche.</p>				




1. Appliquez une pression d'air minimum de 4,2 bars sur le raccord d'air du cylindre (CYL) pour activer la séquence marche/arrêt de l'air d'atomisation (A1), de l'air du ventilateur (A2) et du fluide (P).
2. Activez et désactivez les fonctions du pistolet à l'aide des électrovannes des conduites d'arrivée d'air du cylindre (CYL) et de la turbine (TA).
3. Sur les modèles Smart, pour passer à un réglage de tension plus bas, consultez le module de commande Pro Xp automatique 332989.

				
<p>Si l'on constate une fuite de fluide sur le pistolet, cessez immédiatement la pulvérisation. Une fuite de fluide dans la protection du pistolet pourrait provoquer un incendie ou une explosion et entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Voir <b>Recherche de fuites de fluide</b> à la page 23.</p>				

## Déclenchement du fluide seul


1. Fermez et relâchez la pression d'air sur les conduites d'air d'atomisation (A1) et de ventilateur (A2) à l'aide des vannes d'arrêt d'air de type purgeur.
2. Appliquez une pression d'air de 4,2 bars au raccord d'air du cylindre (CYL) pour déclencher la pulvérisation de fluide.

## Arrêt

				
<p>Pour réduire le risque de blessure, suivez la <b>Procédure de décompression</b> à chaque fois qu'il vous est demandé de relâcher la pression.</p>				

1. Rincez le pistolet, voir **Rinçage**, page 21.
2. Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
3. Nettoyez l'équipement. Voir **Maintenance** à la page 21.

# Maintenance

				
<p>Pour réduire le risque de blessure, suivez la <b>Procédure de décompression</b> à chaque fois qu'il vous est demandé de relâcher la pression.</p>				






## Liste de contrôle du nettoyage et de l'entretien quotidiens

Chaque jour, vérifiez les points de la liste suivante après avoir utilisé l'équipement.

- Rincez le pistolet. Voir **Rinçage**, page 21.
- Nettoyez les filtres des conduites de fluide et d'air.
- Nettoyez l'extérieur du pistolet. Voir **Nettoyage de l'extérieur du pistolet**, page 22.
- Nettoyez le chapeau d'air et la buse pour fluide au moins une fois par jour. Il est nécessaire d'augmenter la fréquence de nettoyage pour certaines applications. Remplacez la buse pour fluide ou le chapeau d'air s'ils sont endommagés. Voir **Nettoyage du chapeau d'air et de la buse pour fluide**, page 22.
- Vérifiez l'électrode et remplacez-la si elle est cassée ou endommagée. Voir **Remplacement de l'électrode** à la page 31.
- Vérifiez que le pistolet et les flexibles à fluide ne fuient pas. Voir **Recherche de fuites de fluide** à la page 23. Serrez les raccords ou remplacez l'équipement, le cas échéant.
- Vérification de la mise à la terre du pistolet**, page 14.

## Rinçage

- Le rinçage doit s'effectuer avant de changer de fluide, avant que le fluide sèche dans l'équipement, en fin de journée, avant l'entreposage et avant toute réparation de l'équipement.
- Rincez à la pression la plus basse possible. Vérifiez que les connecteurs ne fuient pas et resserrez-les si nécessaire.
- Rincez avec un fluide compatible avec le fluide distribué et les pièces de l'équipement en contact avec le produit.

				
<p>Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion, coupez l'alimentation en air de la turbine avant de rincer le pistolet, et mettez toujours l'équipement et le conteneur à déchets à la terre. Rincez toujours rincer à la pression la plus basse possible afin d'éviter toute étincelle statique et toute blessure due à des éclaboussures.</p>				

### AVIS

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.

1. Coupez l'alimentation en air de la turbine.
2. Remplacez l'alimentation en fluide par un solvant compatible.
3. Actionnez le pistolet pour rincer les passages de fluide.

## Nettoyage de l'extérieur du pistolet

### AVIS

- Nettoyez toutes les pièces avec un solvant compatible non conducteur. Les solvants conducteurs peuvent provoquer un dysfonctionnement du pistolet.
- La présence de fluide dans les passages d'air risque de provoquer un dysfonctionnement du pistolet et d'attirer le courant, réduisant ainsi l'effet électrostatique. La présence de fluide dans le logement de l'alimentation électrique peut réduire la durée de vie de la turbine. Si possible, dirigez le pistolet vers le bas pendant le nettoyage. N'utilisez aucune méthode de nettoyage susceptible de laisser du fluide passer dans les passages d'air du pistolet.

- Coupez l'arrivée d'air à la turbine (TA).
- Rincez le pistolet. Voir **Rinçage**, page 21
- Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
- Nettoyez l'extérieur du pistolet avec un solvant compatible. Utilisez un chiffon doux. Essorez le chiffon. Orientez le pistolet vers le bas pour que le solvant n'entre pas dans les passages du pistolet. N'immergez pas le pistolet.



## Nettoyage du chapeau d'air et de la buse pour fluide

### AVIS

- Nettoyez toutes les pièces avec un solvant compatible non conducteur. Les solvants conducteurs peuvent provoquer un dysfonctionnement du pistolet.
- La présence de fluide dans les passages d'air risque de provoquer un dysfonctionnement du pistolet et d'attirer le courant, réduisant ainsi l'effet électrostatique. La présence de fluide dans le logement de l'alimentation électrique peut réduire la durée de vie de la turbine. Si possible, dirigez le pistolet vers le bas pendant le nettoyage. N'utilisez aucune méthode de nettoyage susceptible de laisser du fluide passer dans les passages d'air du pistolet.

## Matériel nécessaire

- brosse douce
  - solvant compatible
- Relâchez la pression. Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
  - Retirez l'ensemble de chapeau d'air (24, 25) et la protection (26). Voir FIGURE 12.
  - Essuyez la buse pour fluide (4) du pistolet à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant. Évitez de faire pénétrer du solvant dans les passages d'air. Si possible, dirigez le pistolet vers le bas pendant le nettoyage.
  - Si de la peinture semble être restée dans les passages d'air de la buse pour fluide (4), retirez le pistolet pour le réparer. Voir **Remplacement du chapeau d'air et de la buse**, page 30 pour retirer la buse pour fluide afin de la nettoyer ou de la remplacer.
  - Nettoyez le chapeau d'air (25) à l'aide de la brosse douce et de solvant ou immergez-le dans un solvant compatible et essuyez-le proprement. N'utilisez pas d'outils en métal.
  - Faites glisser la protection (26) sur le pistolet.
  - Replacez soigneusement le chapeau d'air (25). Veillez à insérer l'électrode (3) dans le trou central du chapeau d'air. Tournez le chapeau d'air vers la position voulue.
  - Assurez-vous que la coupelle en U (24a) est bien en place sur le circlip (24). Les lèvres doivent être tournées vers l'avant. Serrez le circlip jusqu'à ce que le chapeau d'air soit bien en place ; vous ne devriez pas pouvoir tourner les cornets du chapeau d'air avec la main.
  - Test de résistance du pistolet, page 24.

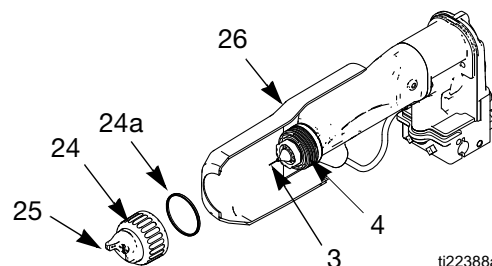





FIG. 12. Nettoyage du chapeau d'air et de la buse pour fluide

## Recherche de fuites de fluide

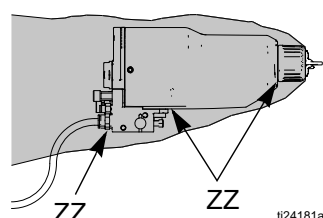
				
<p>Si l'on constate une fuite de fluide sur le pistolet, cessez immédiatement la pulvérisation. Une fuite de fluide dans la protection du pistolet pourrait provoquer un incendie ou une explosion et entraîner des blessures graves et des dommages matériels.</p>				

				
<p>Pour réduire le risque de blessure, suivez la <b>Procédure de décompression</b> à chaque fois qu'il vous est demandé de relâcher la pression.</p>				

Pendant l'utilisation, vérifiez régulièrement l'absence de fluide dans tous les orifices de la protection (ZZ) du pistolet. Voir FIGURE 13. La présence de fluide à ces endroits est le signe d'une fuite à l'intérieur de la protection qui pourrait provenir de fuites au niveau des raccords des tuyaux pour fluide ou des presse-étoupe de fluide.

Si la présence de fluide est constatée dans ces endroits :

1. Cessez la pulvérisation immédiatement.
2. Relâchez la pression. Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
3. Retirez le pistolet pour le réparer.



**FIG. 13. Recherche de fuites de fluide**

## Tests électriques

Les composants électriques à l'intérieur du pistolet, s'ils sont défectueux, nuisent aux performances et à la sécurité. Les procédures suivantes permettent de tester l'état de l'alimentation électrique (7) et de l'électrode (3) 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 mégohmmètre référence 241079 (AA - voir FIGURE 14) 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 n'est plus dans la zone dangereuse ;
- Ou si tous les appareils de pulvérisation se trouvant dans la zone dangereuse sont hors tension, que les ventilateurs de la zone dangereuse sont en service et qu'il n'y a aucune vapeur inflammable dans cette zone (p. ex. des récipients de solvant ouverts ou des fumées 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 la résistance du pistolet

1. Rincez et séchez les passages de fluide.
2. Mesurez la résistance entre la pointe de l'électrode (3) et le raccord d'entrée d'air de la turbine (TA) ; elle doit se situer entre 148 et 193 mégohms.
3. Si elle est hors de cette plage, allez à **Test de la résistance de l'alimentation électrique**, page 25. Si elle se situe dans cette plage et que d'autres problèmes de performance existent, voir **Dépannage électrique**, page 28 pour trouver les autres causes possibles de mauvaises performances.

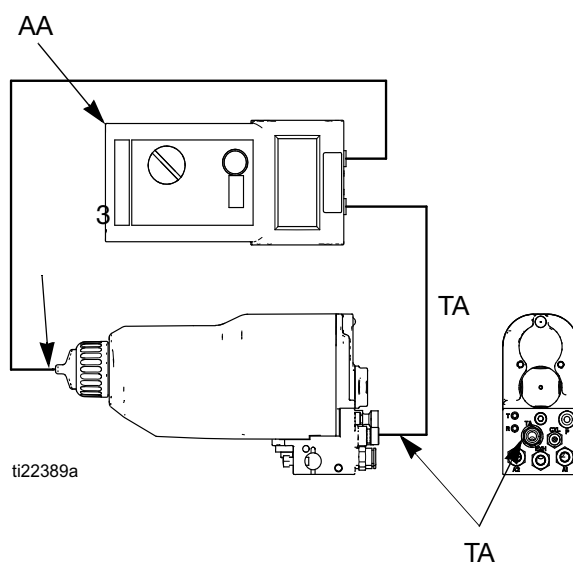


FIG. 14. Test de la résistance du pistolet



## Test de la résistance de l'alimentation électrique

1. Débranchez l'alimentation électrique (7). Voir **Dépose et remplacement de l'alimentation électrique**, page 35.
2. Retirez la turbine (8) de l'alimentation électrique. Voir **Dépose et remplacement de la turbine**, page 36.
3. Mesurez la résistance entre les barrettes de terre de l'alimentation électrique (EE) et le ressort (7a). Pour les pistolets de 85 kV, la résistance doit être comprise entre 130 et 160 mégohms. Voir FIGURE 15.

Si ces valeurs sont hors de cette plage, remplacez l'alimentation électrique. Si elles sont dans la plage, et que d'autres problèmes de performance existent, allez à **Test de la résistance de l'électrode**, page 25.

4. Reportez-vous à **Dépannage électrique**, page 28 pour trouver les autres causes possibles de mauvaises performances.
5. Assurez-vous que le ressort (7a) est en place avant le remontage de l'alimentation électrique.

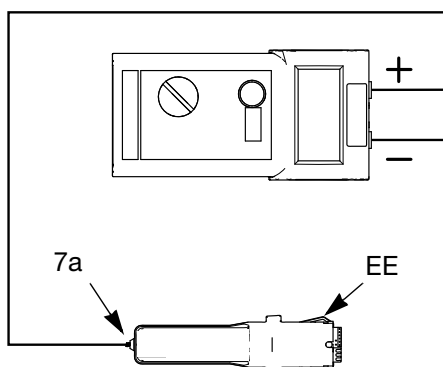


FIG. 15. Test de la résistance de l'alimentation électrique

## Test de la résistance de l'électrode

Retirez l'électrode (3). Voir **Remplacement de l'électrode**, page 31. Mesurez la résistance entre le contact (HH) et le fil de l'électrode (GG). La résistance doit être comprise entre 8 et 30 mégohms. Si elle se situe en dehors de cette plage, remplacez l'électrode.

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

- Vérifiez que le joint torique conducteur (4a) est bien en contact avec la goupille du fût.
- Vérifiez que le ressort de l'alimentation électrique (7a) est bien en contact avec la goupille du fût.

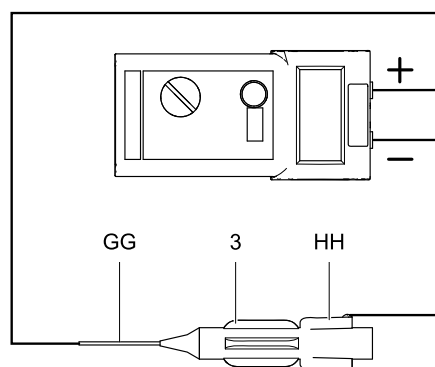






FIG. 16. Test de résistance de l'électrode

# Dépannage

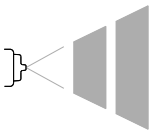




				
L'installation et l'entretien de cet équipement nécessitent d'accéder à des pièces qui risquent de provoquer une décharge électrique ou d'autres blessures graves si le travail n'est pas effectué correctement. Vous devez avoir la formation et les qualifications requises pour installer ou réparer cet équipement.				

				
Pour réduire le risque de blessure, suivez la <b>Procédure de décompression</b> à chaque fois qu'il vous est demandé de relâcher la pression.				

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

## Dépannage du jet de pulvérisation

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

Problème	Cause	Solution
Pulvérisation imprécise ou jet crachotant. 	Absence de fluide.	Remplissez l'alimentation.
	Buse/siège desserré, sale, endommagé.	Nettoyez ou remplacez la buse, page 30.
	Présence d'air dans l'alimentation en fluide.	Vérifiez la source du fluide. Remplissez.
Jet de pulvérisation incorrect. 	Buse ou chapeau d'air endommagé.	Remplacez, page 30.
	Dépôt de fluide sur le chapeau d'air ou la buse.	Nettoyez. Voir page 22.
	Pression d'air de ventilateur trop élevée.	Réduisez.
	Fluide trop dilué.	Augmentez la viscosité.
	Pression de fluide trop basse.	Augmentez.
	Pression d'air du ventilateur trop basse.	Augmentez.
	Fluide trop épais.	Réduisez la viscosité.
	Trop de fluide.	Réduisez le débit.
Traînées.	Pas de recouvrement à 50 %.	Recouvrement des courses de 50 %.
	Chapeau d'air sale ou endommagé.	Nettoyez, page 22 ou remplacez, page 30.

## Dépannage en cas de dysfonctionnement du pistolet



Problème	Cause	Solution
Brouillard de pulvérisation excessif.	Pression d'air d'atomisation trop élevée.	Diminuez la pression d'air le plus possible.
	Fluide trop dilué.	Augmentez la viscosité.
Finition en « peau d'orange ».	Pression d'air d'atomisation trop basse.	Augmentez la pression d'air ; utilisez la pression d'air la plus basse nécessaire.
	Fluide 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	Presse-étoupe ou tige usés.	Remplacez ; voir page 31
Fuites d'air au niveau du chapeau d'air	Joints toriques des tiges de piston usés.	Remplacez ; voir page 33.
Fuite de fluide à l'avant du pistolet	Joint pour fluide usé.	Remplacez la buse pour fluide (4) et/ou le pointeau de l'électrode (7) ; voir page 30.
	Buse pour fluide desserrée.	Serrez ; voir page 30.
	Joint torique de buse endommagé.	Remplacez ; voir page 30.
Le pistolet ne pulvérise pas	Alimentation en fluide faible.	Ajoutez du fluide si nécessaire.
	Chapeau d'air endommagé.	Remplacez ; voir page 30.
	Buse pour fluide encrassée ou bouchée.	Nettoyez ; voir page 30.
	Buse pour fluide endommagée.	Remplacez ; voir page 30.
	Le piston ne fonctionne pas.	Vérifiez l'air du cylindre. Vérifiez la coupelle en U du piston (34d) ; voir page 33.
	Le bras de l'actionneur est mal positionné.	Vérifiez le bras de l'actionneur et les écrous. Voir page 34.
Chapeau d'air sale	Défaut d'alignement entre le chapeau d'air et la buse pour fluide.	Nettoyez les dépôts de fluide du chapeau d'air et du siège de la buse pour fluide ; voir page 22.
	Orifice de la buse endommagé.	Remplacez la buse (4) ; voir page 30.
	Le fluide arrive avant l'air.	Vérifiez le bras de l'actionneur et les écrous. Voir page 34.
Accumulation de peinture excessive vers le pistolet pulvérisateur	Mauvaise mise à la terre	Voir Mise à la terre, page 14
	Distance incorrecte entre le pistolet et la pièce	Doit se situer entre 200 et 300 mm
Fuites d'air sur le collecteur	Le pistolet n'est pas correctement fixé au collecteur	Resserrez les vis du collecteur
	Joints toriques usés ou manquants	Remplacez les joints toriques. Voir page 34.
Fuite de fluide au niveau du débranchement rapide.	Le pistolet n'est pas correctement fixé au collecteur	Resserrez les vis du collecteur.
	Joints toriques du joint pour fluide usés ou manquants.	Inspectez ou remplacez les joints toriques.

## Dépannage électrique

Problème	Cause	Solution
Mauvaise couverture.	L'alimentation d'air de la turbine n'est pas ouverte.	Mettez le commutateur sur marche.
	Vitesse d'échappement de la cabine trop élevée.	Réduisez la vitesse et ramenez-la dans les limites du code.
	Pression d'air d'atomisation trop élevée.	Réduisez.
	Pression du fluide trop élevée.	Réduisez.
	Distance incorrecte entre le pistolet et la pièce.	Doit se situer entre 200 et 300 mm.
	Pièces mal mises à la terre.	La résistance doit être de 1 mégohm ou moins. Nettoyez les crochets des pièces à peindre.
	Résistance du pistolet défectueuse.	Voir <b>Test de la résistance du pistolet</b> à la page 24.
	Faible résistivité du fluide.	Vérifiez la résistivité du fluide, page 15.
	Fuites de fluide au niveau du presse-étoupe (8d) provoquant un court-circuit.	Nettoyez le logement de la tige de presse-étoupe. Remplacez la tige de presse-étoupe. Voir page 32.
	Turbine défectueuse.	Assurez-vous que le chapeau est bien en place à l'arrière du boîtier de la turbine. Retirez et testez la turbine. Voir page 36.
Pas d'alimentation électrique.	Remplacez l'alimentation électrique. Voir page 35.	
Témoin lumineux ES ou Hz éteint (modèles standard uniquement)	Pas d'alimentation électrique	Vérifiez l'alimentation électrique, la turbine et son câble ruban. Voir <b>Dépose et remplacement de l'alimentation électrique</b> , page 35 et <b>Dépose et remplacement de la turbine</b> , page 36.
Témoin lumineux ES orange (modèles standard uniquement)	La vitesse de la turbine est trop faible	Augmentez la pression d'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert.
Témoin lumineux ES rouge (modèles standard uniquement)	La vitesse de la turbine est trop élevée	Réduisez la pression d'air jusqu'à ce que le témoin devienne vert
Pas de tension ou tension faible indiquée sur le module de commande Pro Xp automatique	Câble de fibre optique ou connexion endommagé.	Vérifiez ; remplacez les pièces endommagées. Voir le manuel 332989 du module de commande Pro Xp automatique.
	L'alimentation d'air de la turbine n'est pas ouverte.	Mettez le commutateur sur marche.
Le module de commande Pro Xp automatique affiche un code d'évènement (modèles Smart uniquement)		Voir le manuel 332989 pour le Dépannage des codes d'évènement.

# Réparation

## Préparation du pistolet pour l'entretien

				
---	---	--	--	--

L'installation et l'entretien de cet équipement nécessitent d'accéder à des pièces qui risquent de provoquer une décharge électrique ou d'autres blessures graves si le travail n'est pas effectué correctement. Vous devez avoir la formation et les qualifications requises pour installer ou réparer cet équipement.

				
---	---	---	---	--

Pour réduire le risque de blessure, suivez la **Procédure de décompression** avant de procéder à la vérification ou à l'entretien d'une pièce du système et à chaque fois qu'il vous est demandé de relâcher la pression.

- Essayez toutes les solutions possibles dans **Dépannage** avant de démonter le pistolet.
  - Utilisez un étau à mâchoires garnies pour éviter d'endommager les pièces en plastique.
  - Lubrifiez légèrement les joints toriques et les joints à l'aide d'une graisse sans silicone. Commandez le lubrifiant réf. 111265. Ne lubrifiez pas trop.
  - Utilisez exclusivement des pièces d'origine Graco. N'utilisez pas de pièces provenant d'autres modèles de pistolet PRO, ne les mélangez pas non plus.
1. Rincez et nettoyez le pistolet, page 21.
  2. Relâchez la pression. Suivez la **Procédure de décompression**, page 18.
  3. Retirez le pistolet du collecteur, page 29.
  4. Retirez le pistolet de la zone de travail. La zone de réparation doit être propre.

## Démontage du pistolet du collecteur

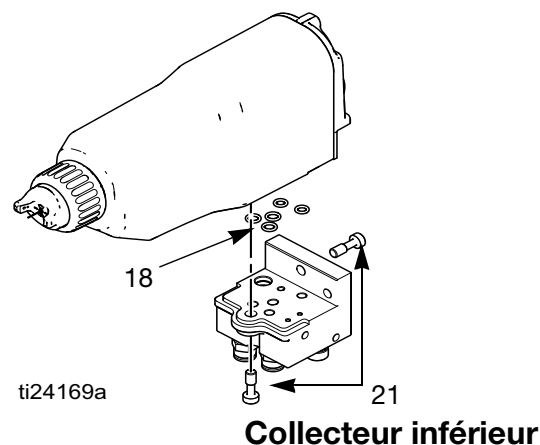
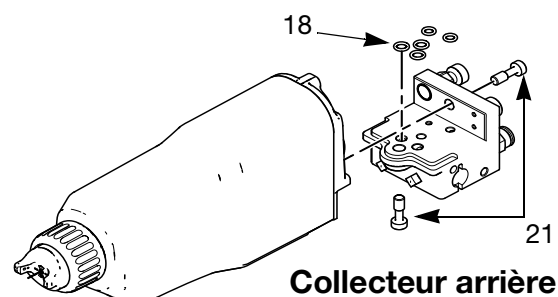
Voir FIGURE 17.

1. Tout en tenant fermement le pistolet, desserrez les deux vis (21) de l'arrière et du bas du collecteur.

Les vis (21) doivent rester sur le collecteur.

2. Séparez le pistolet du collecteur et emmenez-le à l'atelier d'entretien.

Les 5 joints toriques (18) doivent rester sur le pistolet.



**Fig. 17. Retrait du pistolet du collecteur**

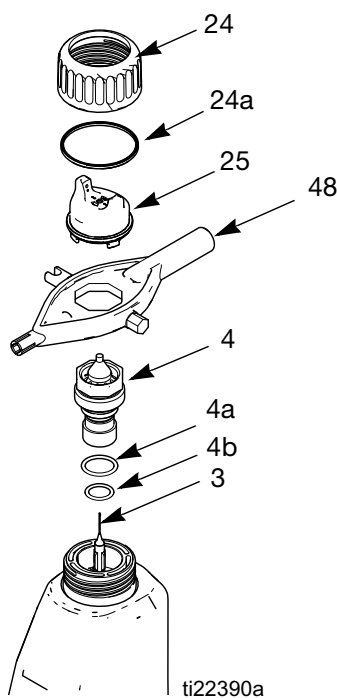
## Installation du pistolet sur le collecteur

Voir FIGURE 17.

1. Assurez-vous que les cinq joints toriques (17) sont bien en place sur le pistolet. Inspectez l'état des pièces et remplacez-les si nécessaire.
2. Fixez solidement le pistolet sur le collecteur en serrant les deux vis (19).

## Remplacement du chapeau d'air et de la buse

1. Suivez les étapes de **Préparation du pistolet pour l'entretien**, page 29.
2. Retirez le circlip (24) et le chapeau d'air (25). Voir FIGURE 18.
3. Dirigez le pistolet vers le haut pendant le démontage de la buse pour fluide (4) à l'aide de l'outil multifonctions (48).



**FIG. 18. Remplacement du chapeau d'air et de la buse**



La bague de contact de la buse (4a) est une bague de contact conductrice<sup>2</sup>, pas un joint torique d'étanchéité. Pour réduire les risques d'incendie, d'explosion ou de décharge électrique :

- Ne retirez jamais la bague de contact (4a) sauf pour la remplacer.
- Ne faites jamais fonctionner le pistolet sans la bague de contact.
- Remplacez toujours la bague de contact par une pièce d'origine Graco.

### AVIS

Appliquez de la graisse sans silicone, référence 111265, sur le petit joint torique (4b). Ne lubrifiez pas trop. Ne lubrifiez pas la bague de contact conductrice (4a). Un excès de graisse peut se mélanger à la peinture et souiller la finition de la pièce.

4. Assurez-vous que le pointeau de l'électrode (3) est serré à la force des doigts.
5. 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 la goupille du fût. C'est normal et ne nécessite aucun remplacement.

6. Montez la buse pour fluide (4) à l'aide de l'outil multifonctions (48). Serrez jusqu'à ce que la buse pour fluide soit bien logée dans le fût du pistolet (1/8 à 1/4 de tour après serrage à la main). Faites glisser la protection sur le pistolet. Fixez-la avec une vis (facultatif).
7. Remplacez soigneusement le chapeau d'air (25). Veillez à insérer l'électrode (3) dans le trou central du chapeau d'air. Tournez le chapeau d'air vers la position voulue.
8. Assurez-vous que la coupelle en U (24a) est bien en place sur le circlip (24). Les lèvres doivent être tournées vers l'avant. Serrez le circlip jusqu'à ce que le chapeau d'air soit bien en place ; vous ne devriez pas pouvoir tourner les cornets du chapeau d'air avec la main.
9. Test de résistance du pistolet, page 24.
10. Installez le pistolet sur le collecteur, voir **Installation du pistolet sur le collecteur**.

## Remplacement de l'électrode



L'installation et l'entretien de cet équipement nécessitent d'accéder à des pièces qui risquent de provoquer une décharge électrique ou d'autres blessures graves si le travail n'est pas effectué correctement. Vous devez avoir la formation et les qualifications requises pour installer ou réparer cet équipement.

1. Préparez le pistolet pour l'entretien, page 29.
2. Retirez le chapeau d'air et la buse, page 30.
3. Dévissez l'électrode (3) à l'aide de l'outil multifonctions (48). FIGURE 19.

### AVIS

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

4. Appliquez du produit d'étanchéité pour filetage de faible force (violet) ou équivalent sur les filetages de l'électrode de remplacement et de la tige de presse-étoupe. Installez l'électrode en la serrant manuellement. Ne serrez pas trop.
5. Installez la buse pour fluide, page 30.
6. Test de résistance du pistolet, page 24.
7. Installez le chapeau d'air, page 30.
8. Installez le pistolet sur le collecteur. Voir **Installation du pistolet sur le collecteur**, page 30.

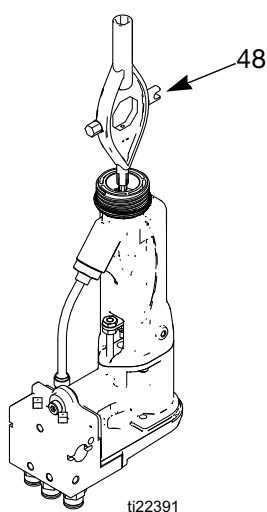


Fig. 19. Remplacement de l'électrode

## Dépose de la tige de presse-étoupe du fluide

Vous pouvez remplacer l'ensemble de la tige de presse-étoupe, comme décrit ci-dessous, ou chacun des éléments (voir page 32). L'ensemble est préréglé en usine.

1. Suivez les étapes de **Préparation du pistolet pour l'entretien**, page 29.
2. Retirez le chapeau d'air, page 30. Enlevez la protection (26) du pistolet.
3. Retirez l'écrou de blocage (16), le bras de l'actionneur (15) et l'écrou de réglage (16). Voir FIGURE 23.

La buse pour fluide (4) doit être en place lors du démontage ou du montage de l'écrou de blocage et du bras de l'actionneur.

4. Retirez la buse pour fluide (4) et l'électrode (3). Voir page 31.
5. Retirez la tige de presse-étoupe (2) à l'aide de l'outil multifonctions (48).

### AVIS

Nettoyez toutes les pièces avec un solvant non conducteur et compatible avec le fluide utilisé. L'utilisation de solvants conducteurs pourrait entraîner un dysfonctionnement du pistolet.

6. Vérifiez l'état d'usure ou de détérioration de toutes les pièces et remplacez-les si nécessaire.

Avant de monter la tige de presse-étoupe, nettoyez la surface interne du fût (1) à l'aide d'une brosse ou d'un chiffon doux. Recherchez des marques provenant d'arcs haute tension. Le cas échéant, remplacez le fût.

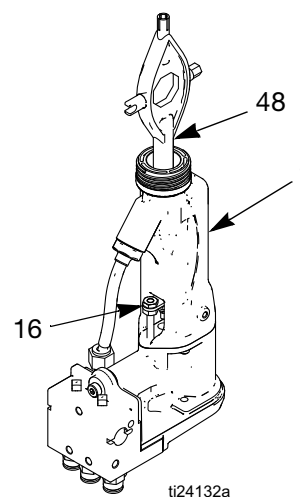


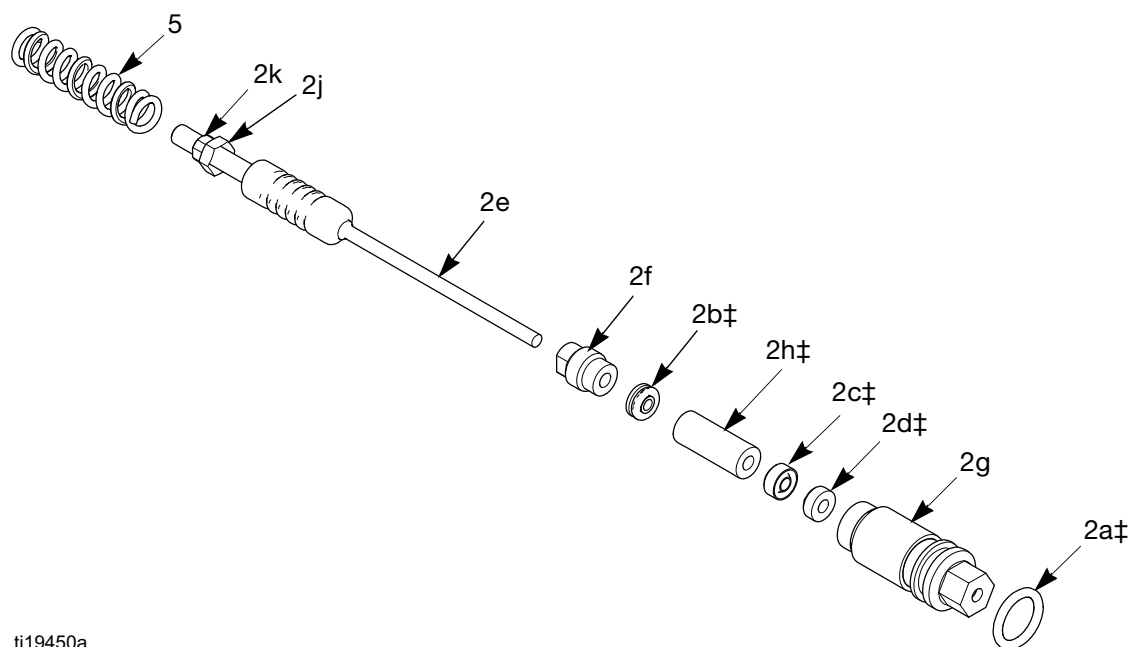
Fig. 20. Dépose du presse-étoupe pour fluide

## Réparation de la tige de presse-étoupe

Vous pouvez remplacer la tige de presse-étoupe par pièces individuelles, comme décrit ci-dessous, ou comme un ensemble (voir page 31). L'ensemble est préréglé en usine.

Avant de mettre en place la tige de presse-étoupe pour fluide dans le fût du pistolet, assurez-vous que les surfaces internes du fût sont propres. Enlevez les éventuels résidus avec une brosse douce ou un chiffon doux. Vérifiez l'intérieur du fût à la recherche de marques provenant d'arcs haute tension. Le cas échéant, remplacez le fût.

1. 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 du presse-étoupe.
2. Remplissez la cavité intérieure de l'entretoise (2h†) de graisse diélectrique (43). Placez l'entretoise sur la tige pour fluide (2e) dans le sens indiqué. Appliquez une bonne quantité de graisse diélectrique à l'extérieur de l'entretoise.
3. 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 presse-étoupe pour fluide, puis installez 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 lorsque l'ensemble du boîtier du presse-étoupe (2g) coulisse sur la tige. Serrez ou desserrez l'écrou du presse-étoupe si nécessaire.
5. 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 trop.
6. Installez le ressort (5) contre l'écrou (2j) comme illustré.
7. Installez l'ensemble de tige de presse-étoupe (2) dans le fût du pistolet. À l'aide de l'outil multifonctions (48), serrez l'ensemble jusqu'au contact.
8. Installez l'électrode. Voir **Remplacement de l'électrode**, page 31.
9. Installez la buse et le chapeau d'air. Voir **Remplacement du chapeau d'air et de la buse**, page 30.
10. Voir **Test de la résistance du pistolet**, page 24.
- 11.



ti19450a

FIG. 21. Tige du presse-étoupe

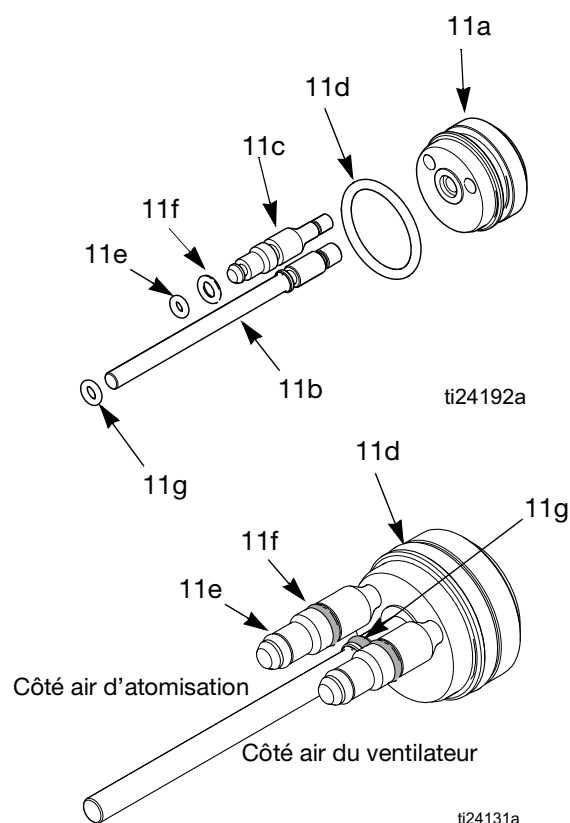


## Réparation du piston

1. Suivez les étapes de **Préparation du pistolet pour l'entretien**, page 29.
2. Retirez le chapeau d'air, page 30. Enlevez la protection (26) du pistolet.
3. Retirez l'écrou de blocage (16), le bras de l'actionneur (15) et l'écrou de réglage (16). Voir FIGURE 23.

La buse pour fluide (4) doit être en place lors du démontage ou du montage de l'écrou de blocage et du bras de l'actionneur.

4. Retirez la tête du piston (13) de l'arrière du pistolet.
5. Poussez sur la tige de piston (11) pour sortir le piston par l'arrière du pistolet.
6. Vérifiez si les joints toriques (11d, 11e, 11f, 11g) sont endommagés. Voir Tableau 3 et FIGURE 22.
7. Lubrifiez les joints toriques (11d, 11e, 11f, 11g) avec de la graisse sans silicone, réf. 111265. Ne lubrifiez pas trop.
8. Placez les deux axes (11c) en face des trous pratiqués dans le corps du pistolet et poussez le piston à l'arrière du pistolet jusqu'en butée.
9. Installez le ressort (12) et la tête du piston (13).
10. Remontez et ajustez le bras de l'actionneur, page 34.



**FIG. 22. Joints toriques du piston**

**Tableau 3. Joints toriques du piston**

Description	Fonction
Joint torique de l'axe (11g)	Assure l'étanchéité à l'air du cylindre le long de la tige de piston (34b). Remplacez-le en cas de fuite d'air le long de la tige.
Joint torique avant (11e)	Joint de coupure d'air. Remplacez-le en cas de fuite d'air depuis le chapeau d'air, quand la gâchette du pistolet est relâchée.
Joint torique arrière (11f)	Sépare l'air du cylindre de l'air du ventilateur et de l'air d'atomisation.
Joint torique du piston (11d)	Remplacez-le en cas de fuite d'air par le petit orifice d'évent à l'arrière du collecteur quand le pistolet est actionné.
Joints toriques inclus dans le kit de réparation de joint pneumatique 24W390	

## Réglage du bras de l'actionneur

La buse pour fluide (4) doit être en place lors du démontage ou du montage de l'écrou de blocage et du bras de l'actionneur.

Voir FIGURE 23.

1. Mettez en place l'écrou de réglage (16b), le bras de l'actionneur (15) et l'écrou de blocage (16a) sur la tige de piston (11b).
2. Positionnez les pièces de manière à laisser un espace de 3 mm entre le bras de l'actionneur (15) et l'écrou de la tige du presse-étoupe du fluide (E). Cela permet à l'air d'atomisation de l'actionner avant le fluide.
3. Serrez l'écrou de réglage (16b) contre le bras de l'actionneur (15). Vérifiez que l'espace est toujours de 3 mm. De plus, le pointeau à électrode doit pouvoir effectuer une course de 3 mm quand le pistolet est actionné. Réglez la position de l'écrou de blocage pour obtenir ces cotes. Serrez l'écrou de blocage (16a).
4. Test de résistance du pistolet, page 24.
5. Installez la protection (26) et le chapeau d'air (25), page 30.
6. Installez le pistolet sur le collecteur. Voir page 29.

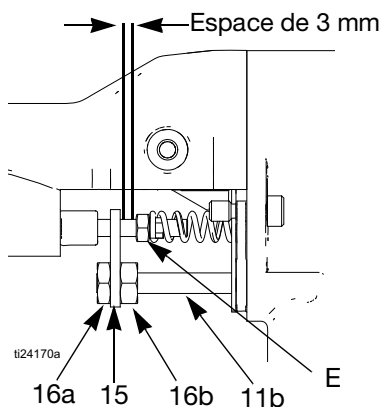


FIG. 23. Réglage du bras de l'actionneur

## Dépose du fût

1. Suivez les étapes de **Préparation du pistolet pour l'entretien**, page 29.
2. Retirez le chapeau d'air, page 30. Enlevez la protection (26) du pistolet.
3. Desserrez avec précaution l'écrou du raccord de fluide (35). Sortez le tuyau (39) du raccord (32). Assurez-vous que les deux viroles (33, 34) et l'écrou restent sur le tuyau. Voir FIGURE 24.
4. Retirez les écrous de réglage (16a) et le bras de l'actionneur (15). Voir FIGURE 23.
5. Desserrez les deux vis (19). Voir FIGURE 24.

### AVIS

Pour éviter d'endommager l'alimentation électrique, extrayez le fût (1) du corps du pistolet (10) en le tenant bien dans l'axe du fût. Si nécessaire, faites osciller doucement le fût pour le dégager du corps du pistolet.

6. Maintenez le corps du pistolet (10) d'une main et extrayez le fût (1) du corps en le tenant dans l'axe. Voir FIGURE 24.

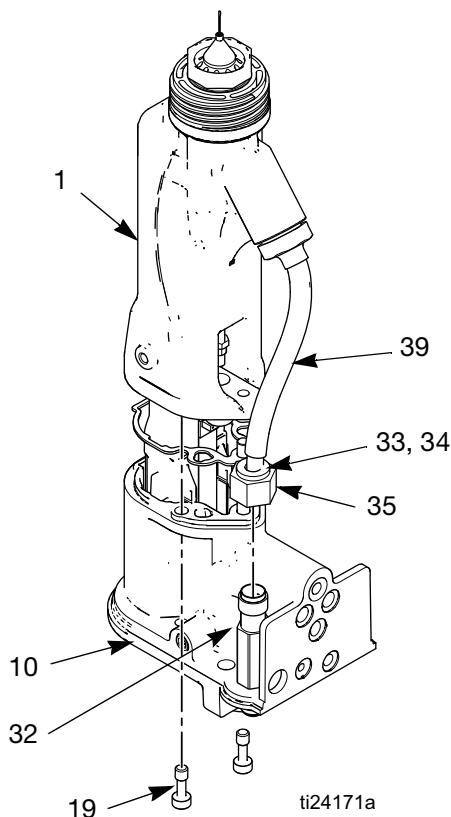


FIG. 24. Démontage du fût

## Installation du fût

Voir FIGURE 25

1. Assurez-vous que le joint d'étanchéité (9\*) et le ressort de mise à la terre (6) sont bien en place et que les orifices d'air du joint d'étanchéité sont correctement alignés. Remplacez le joint d'étanchéité s'il est endommagé.
2. Assurez-vous que le ressort est en place à l'extrémité de l'alimentation électrique (7). Appliquez généreusement de la graisse diélectrique sur l'extrémité de l'alimentation électrique. Placez le fût (1) sur l'alimentation électrique et sur le corps du pistolet (10).
3. Serrez les deux vis (19) du fût uniformément et en diagonale (d'environ 1/4 de tour après la mise en contact ou de 20 ± 5 po.-lbs). Ne serrez pas trop.

### AVIS

Pour éviter d'endommager le fût du pistolet, ne serrez pas trop les vis (19).

4. Montez le tuyau pour fluide (39) sur le raccord de fluide (32). Assurez-vous que les viroles (33 et 34) sont en place et serrez l'écrou (35).
5. Installez et réglez le bras de l'actionneur (15), l'écrou de blocage (16a) et l'écrou de réglage (16b). Voir page 34.
6. Test de résistance du pistolet, page 24.
7. Installez la protection (26) du pistolet et le chapeau d'air, page 30.
8. Installez le pistolet sur le collecteur. Voir page 11.

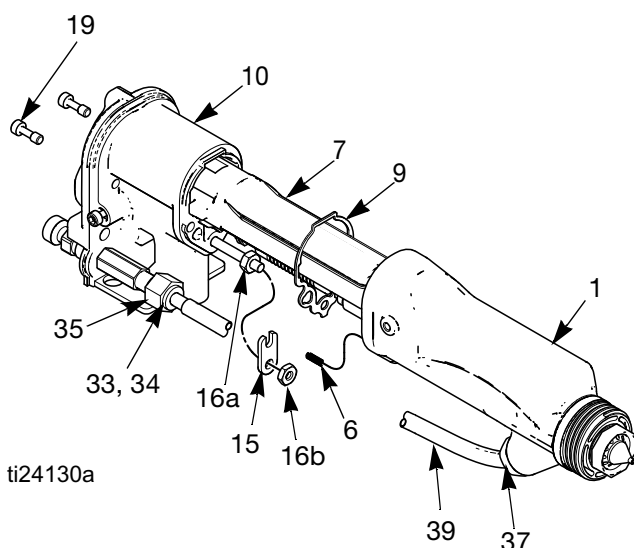


Fig. 25. Installation du fût

## Dépose et remplacement de l'alimentation électrique

- Inspectez la cavité de l'alimentation électrique du corps 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 d'étanchéité (9) à des solvants. Remplacez le joint d'étanchéité s'il est endommagé.
1. Suivez les étapes de **Préparation du pistolet pour l'entretien**, page 29.
  2. Voir **Dépose du fût**, page 34.

### AVIS

Veillez à ne pas endommager le bloc d'alimentation électrique (7) lors de sa manipulation.

3. Saisissez le bloc d'alimentation électrique (7) avec la main. Dégagez l'ensemble alimentation électrique/turbine du corps du pistolet (10) par un mouvement oscillant de côté, puis extrayez-le avec précaution.

**Modèles Smart uniquement :** débranchez le circuit souple (30) de la prise qui se trouve dans la partie supérieure du corps du pistolet.

4. Vérifiez l'état de l'alimentation électrique et de la turbine.
5. Pour détacher l'alimentation électrique (7) de la turbine (8), débranchez le connecteur ruban à 3 fils (PC) de l'alimentation électrique.

**Modèles Smart uniquement :** débranchez le circuit du flexible à 6 broches (30) de l'alimentation électrique.

Faites glisser la turbine vers le haut et retirez-la de l'alimentation électrique.

6. Voir **Test de la résistance de l'alimentation électrique**, page 25. Remplacez l'alimentation électrique si nécessaire. Pour réparer la turbine, voir **Dépose et remplacement de la turbine**, page 36.

### AVIS

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

7. Raccordez le connecteur du câble ruban à 3 fils (PC) à l'alimentation électrique.

**Modèles Smart uniquement :** raccordez le circuit du flexible à 6 broches (30) à l'alimentation électrique.

Rentrez le ruban vers l'avant, sous l'alimentation électrique. Faites glisser la turbine (8) vers le bas sur l'alimentation électrique (7).

8. Introduisez l'alimentation électrique/la turbine dans le corps du pistolet (10). Assurez-vous que les barrettes de terre (EE) sont bien en contact avec le corps du pistolet.

**Modèles Smart uniquement :** alignez le connecteur du circuit flexible à 6 broches (30) avec la prise (CS) en haut du corps du pistolet. Voir FIGURE 26.

Poussez le connecteur dans la prise en même temps que vous faites glisser l'ensemble d'alimentation électrique/turbine dans le corps du pistolet.

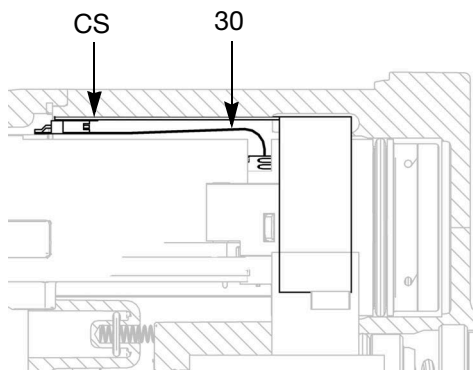


FIG. 26. Raccordement du circuit flexible

9. Assurez-vous que le joint d'étanchéité (8), le ressort de mise à la terre (6) et le ressort de l'alimentation électrique (7a) sont en place. Montez le fût (1) sur le corps (10). Voir **Installation du fût**, page 35.

10. Voir **Test de la résistance du pistolet**, page 24.

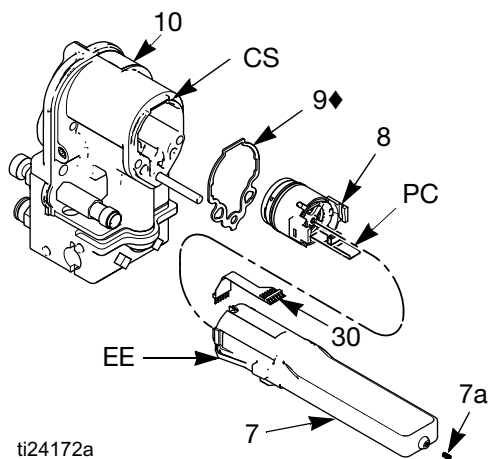


FIG. 27. Alimentation électrique

## Dépose et remplacement de la turbine

Remplacez les roulements de la turbine après 2000 heures de fonctionnement. Commandez le kit de roulements 24N706. Les pièces incluses dans le kit sont repérées par un symbole (♦). Voir FIGURE 27 à FIGURE 29.

1. Voir **Préparation du pistolet pour l'entretien**, page 29.
2. Retirez l'ensemble alimentation électrique/turbine et débranchez la turbine. Voir **Dépose et remplacement de l'alimentation électrique**, page 35.
3. Mesurez la résistance entre les deux bornes extérieures du connecteur à 3 fils (PC) ; elle doit être comprise entre 2 et 6 ohms. Si cette plage n'est pas respectée, remplacez la bobine de la turbine (8a).
4. Utilisez un tournevis plat pour extraire l'agrafe (8h) du boîtier (8d). Retirez le chapeau (8f) à l'aide d'une lame fine ou d'un tournevis.
5. Si nécessaire, faites tourner le ventilateur (8e) de sorte que ses pales ne se trouvent pas devant les quatre languettes de roulements (T) du boîtier (8d).

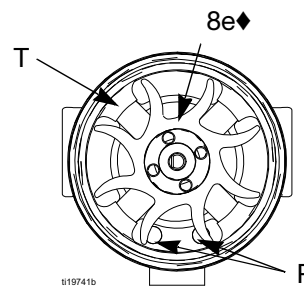


FIG. 28. Orientation du ventilateur

6. Poussez le ventilateur et l'ensemble de bobine (8a) vers l'extérieur par l'avant du boîtier (8d).

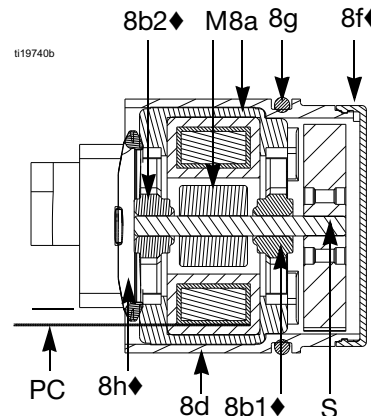
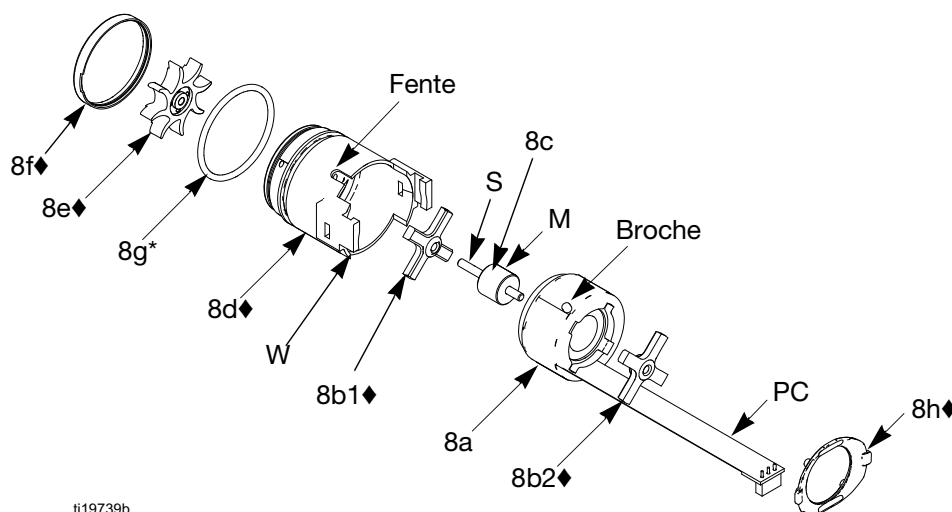


FIG. 29. Vue en coupe de la turbine.

**AVIS**

Veillez à ne pas rayer ou endommager l'aimant (M) ou l'axe (S) afin de ne pas endommager la turbine. Veillez à ne pas pincer ou endommager le connecteur à 3 fils (PC) lors du démontage et remontage des roulements.

7. Maintenez l'ensemble de bobine (8a) sur un établi en orientant l'extrémité du ventilateur vers le haut. Retirez le ventilateur (8e) de l'axe (S) à l'aide d'un tournevis large.
8. Retirez le roulement supérieur (8b2).
9. Retirez le roulement inférieur (8b1).
10. Installez le nouveau roulement inférieur (8b1) sur l'extrémité longue de l'axe (S). La partie la plus plate du roulement doit être orientée à l'opposé de l'aimant (M). Installez dans la bobine (8a) de sorte que les languettes de roulements sont au niveau de la surface de la bobine.
11. Appuyez le nouveau roulement supérieur (8b2) sur l'extrémité courte de l'axe de sorte que les languettes de roulements soient au niveau de la surface de la bobine (8a). La partie la plus plate du roulement doit être orientée à l'opposé de la bobine.
12. Maintenez l'ensemble de bobine (8a) sur un établi en orientant l'extrémité du ventilateur vers le haut. Appuyez sur le ventilateur (8e.) sur l'extrémité longue de l'axe (S). Les pales du ventilateur doivent être orientées comme illustré à la FIGURE 28.
13. Appuyez doucement l'ensemble de la bobine (8a) sur l'avant du boîtier (8d) tout en alignant la broche de la bobine avec la fente du boîtier. Le connecteur à 3 fils (PC) doit être placé sous l'encoche la plus large (W) des languettes du boîtier.
14. Faites tourner le ventilateur (8e) de sorte que ses pales ne se trouvent pas devant les quatre languettes de roulement (T) à l'arrière du boîtier. Assurez-vous que les pales du roulement inférieur (8b1) s'alignent avec les languettes.
15. Positionnez complètement la bobine dans le boîtier (8d). Fixez à l'aide de l'agrafe (8h) en vous assurant que les languettes s'engagent dans les rainures du boîtier.
16. Assurez-vous que le joint torique (8g) est en place. Installez le chapeau (8f).
17. Installez la turbine sur l'alimentation électrique puis installez les deux pièces dans le corps du pistolet. Voir **Dépose et remplacement de l'alimentation électrique**, page 35.



ti19739b

**FIG. 30. Turbine**

# Pièces

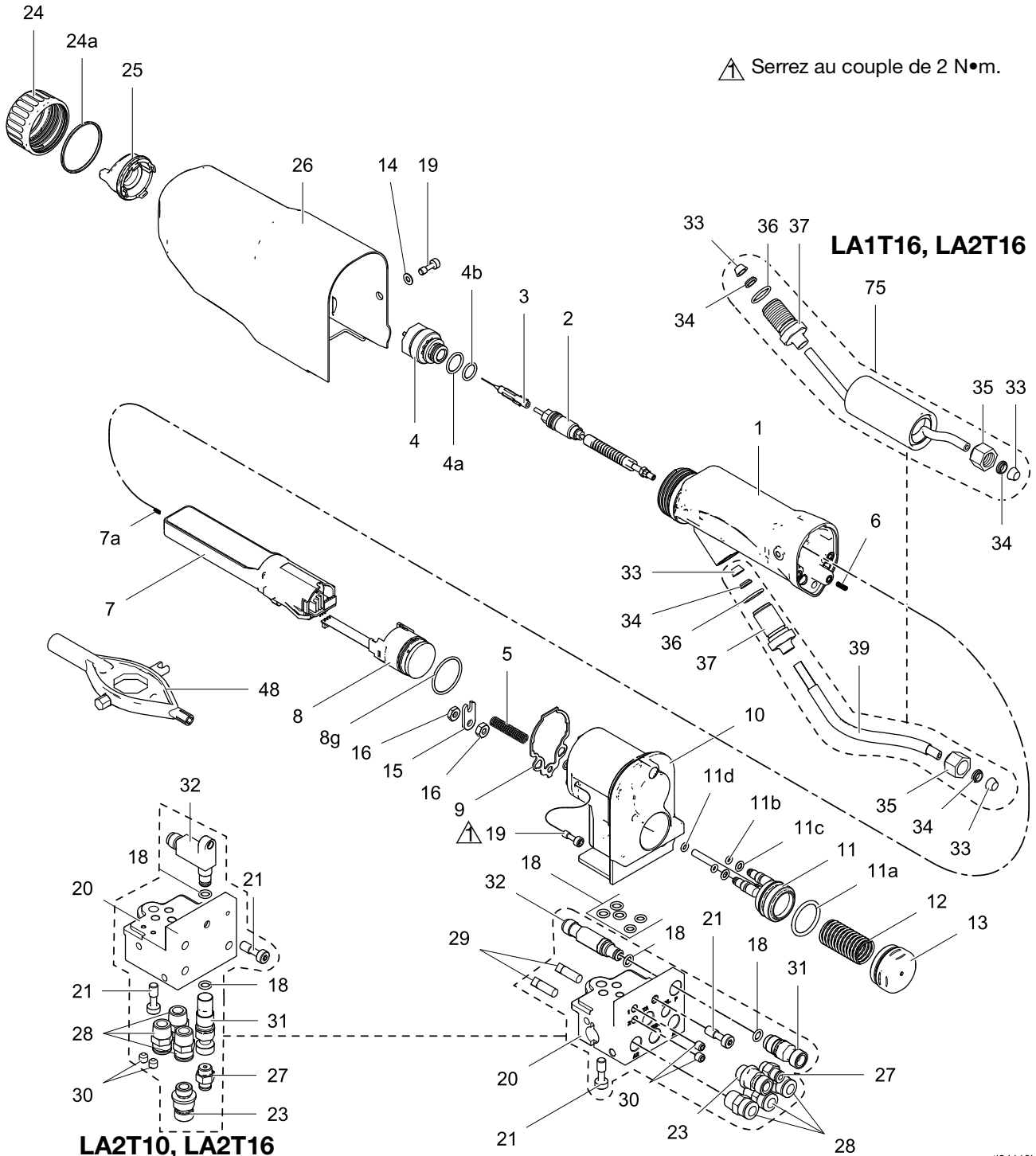
## Modèles de pistolet à pulvérisation pneumatique standard Pro Xp automatique

LA1T10, revêtements standard, collecteur arrière, série B

LA2T10, revêtements standard, collecteur inférieur, série B

LA1T16, revêtements haute conductivité, collecteur arrière, série B

LA2T16, revêtements haute conductivité, collecteur inférieur, série B



ti24113b

**LA1T10, revêtements standard, collecteur arrière, série B**  
**LA2T10, revêtements standard, collecteur inférieur, série B**  
**LA1T16, revêtements haute conductivité, collecteur arrière, série B**  
**LA2T16, revêtements haute conductivité, collecteur inférieur, série B**

Réf. N°	Référence	Description	Qté	Réf. N°	Référence	Description	Qté
1	24W873	CORPS, ensemble du pistolet (includ 9)	1	24a■	198307	PRESSE-ÉTOUPE, coupelle en U ; UHMWPE	1
2		Voir <b>Ensemble tige de presse-étoupe</b> , page 42	1	25	24N477	CHAPEAU D'AIR, usinage, noir	1
3	24N651	POINTEAU, électrode (LA1T10, LA2T10)	1	26	24W388	COUVERCLE, protection, Auto XP	1
	24N704	POINTEAU, électrode, forte usure (LA1T16, LA2T16)	1	27	114263	RACCORD, connecteur, mâle	1
4	24N616	BUSE, fluide ; includ 4a et 4b (LA1T10, LA2T10)	1	28	115950	RACCORD, connecteur, 1/4npt (M), 5/16T	3
	25N833	BUSE, fluide, fluide de précision ; includ 4a et 4b (LA1T16, LA2T16)	1	29	110465	VIS, réglage (LA1T10, LA1T16 uniquement)	2
4a	24N645	JOINT TORIQUE, conducteur	1	30	102207	VIS, réglage, à tête creuse	2
4b	111507	JOINT TORIQUE ; fluorélastomère	1	31	24X299	RACCORD, collecteur, arrière (LA1T10, LA1T16), includ pièce 18, qté 1	1
5	185111	RESSORT, compression	1		24X300	RACCORD, collecteur, inférieur (LA2T10, LA2T16), includ 18, qté 1	1
6	197624	RESSORT, compression	1	32	24X297	RACCORD, fluide, A/S, arrière (LA1T10, LA1T16), includ 18, qté 1	1
7	24N661	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, 85 kV	1		24X298	RACCORD, fluide, inférieur (LA2T10, LA2T16), includ 18 qté 1, 19 qté 1	1
7a	24N979	RESSORT	1				
8	24N664	Voir <b>Ensemble de la turbine</b> , page 43	1	33*‡	111286	VIROLE, avant	2
8g■	110073	JOINT TORIQUE	1	34*‡	111285	VIROLE, arrière	2
9◆	25N921	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, fût	1	35‡	112644	ÉCROU, Swagelock	1
10	24W379	CORPS, ensemble, XP auto standard (includ 18, 19)	1	36‡	102982	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
11	24W396	PISTON, ensemble, déclenchement, auto	1	37‡	24N658	RACCORD, fût pour fluide (LA1T10, LA2T10)	1
11a	17B704	JOINT TORIQUE	1		25N851	RACCORD, fût pour fluide (LA1T16, LA2T16)	1
11b	111504	JOINT TORIQUE	2	39	24W385	TUYAU POUR FLUIDE	1
11c	112319	JOINT TORIQUE	2	43	116553	GRAISSE, diélectrique ; tube de 30 ml (non illustré)	1
11d	111508	JOINT TORIQUE	1	44▲	16P802	PANNEAU, avertissement	1
12	112640	RESSORT, compression	1	46▲	179791	ÉTIQUETTE, avertissement	1
13	24W397	CAPUCHON, piston, déclenchement	1	48	276741	OUTIL MULTIFONCTIONS (expédié détaché)	1
14	513505	RONDELLE, ordinaire #10, acier inox	1	75‡	25N922	Voir <b>Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité</b> , page 44.	1
15	24W398	BRAS, actionneur de fluide, XP (includ 16, qté 2)	1				
16	100166	ÉCROU, hex. long	2				
18■	111450	PRESSE-ÉTOUPE, JOINT TORIQUE	7	▲		Des étiquettes, affiches, plaques et cartes d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.	
19	24N740	VIS, pistolet ES (lot de 2)	4	■		Inclus dans le kit de réparation de joint pneumatique 24W390 (vendu séparément)	
20	24W392	COLLECTEUR, entrée arrière, LA1T10, LA1T16 (includ 18, 21, 23, 27, 28, 29, 30, 31)	1	*		Inclus dans le kit de réparation de joint pour fluide 24W391 (vendu séparément)	
	24W393	COLLECTEUR, entrée inférieure, LA2T10, LA2T16 (includ 18, 21, 23, 27, 28, 30, 31)	1	◆		Inclus dans l'ensemble de la turbine 24N664 (vendu séparément) Voir <b>Ensemble de la turbine</b> , page 43.	
21	24W399	VIS, modifiée, 1/4-20, XP auto (lot de 2)	1	‡		Inclus dans l'ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité 25N922 (vendu séparément). Voir <b>Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité</b> , page 44.	
23	24W411	RACCORD, adaptateur, M12 TO 1/4, LH, XP	1				
24	24N644	BAGUE, retenue, ensemble ; includ 24a	1				


# Modèles de pistolet à pulvérisation pneumatique Smart Pro Xp automatique

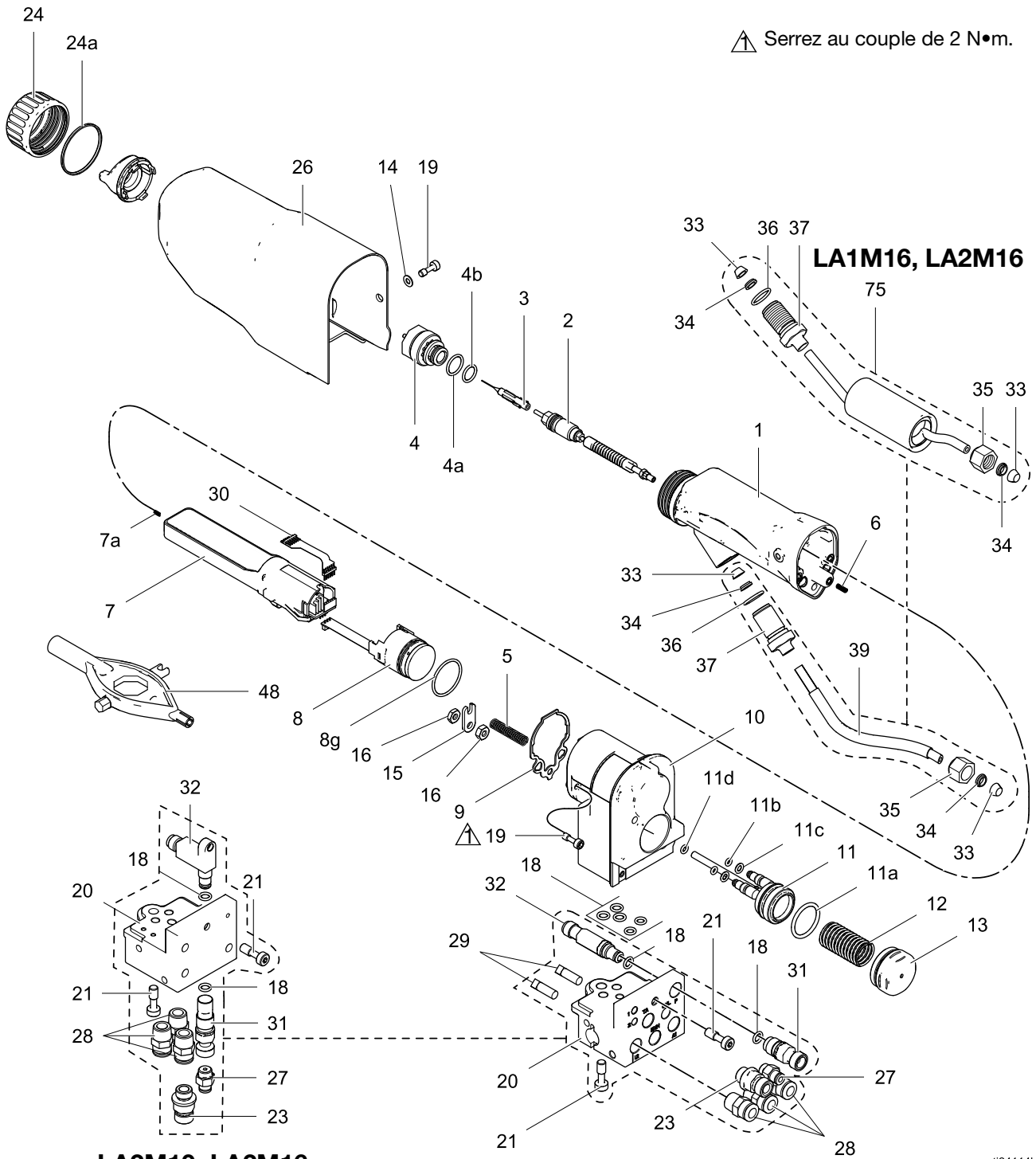
LA1M10, revêtements standard, collecteur arrière, série B

LA2M10, revêtements standard, collecteur inférieur, série B

LA1M16, revêtements haute conductivité, collecteur arrière, série B

LA2M16, revêtements haute conductivité, collecteur inférieur, série B

 Serrez au couple de 2 N•m.



ti24114b



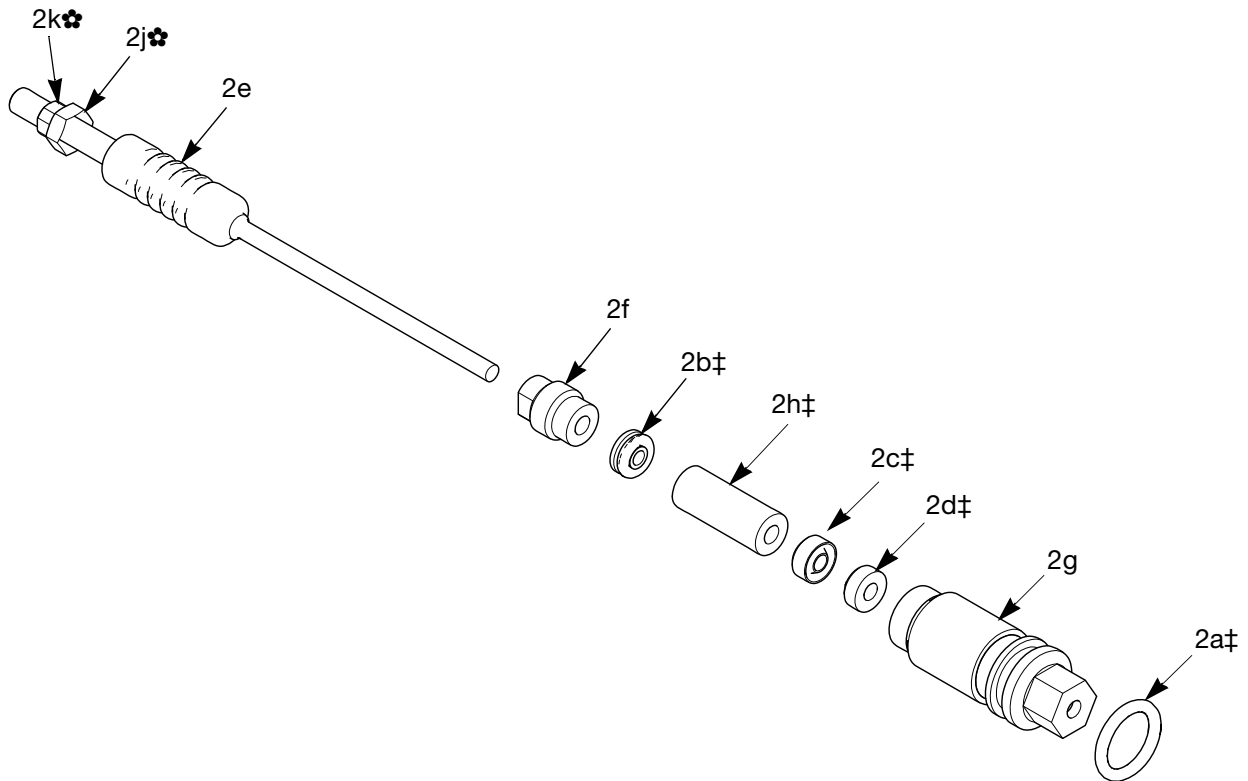
**LA1M10, revêtements standard, collecteur arrière, série B****LA2M10, revêtements standard, collecteur inférieur, série B****LA1M16, revêtements haute conductivité, collecteur arrière, série B****LA2M16, revêtements haute conductivité, collecteur inférieur, série B**

Réf. N°	Référence	Description	Qté	Réf. N°	Référence	Description	Qté
1	24W873	CORPS, ensemble du pistolet (includ 9)	1	24a■	198307	PRESSE-ÉTOUPE, coupelle en U ; UHMWPE	1
2	Voir <b>Ensemble tige de presse-étoupe</b> , page 42			25	24N477	CHAPEAU D'AIR, usinage, noir	1
3	24N651	POINTEAU, électrode (LA1M10, LA2M10)	1	26	24W388	COUVERCLE, protection, Auto XP	1
	24N704	POINTEAU, électrode, forte usure (LA1M16, LA2M16)	1	27	114263	RACCORD, connecteur, mâle	1
4	24N616	BUSE, fluide ; includ 4a et 4b (LA1M10, LA2M10)	1	28	115950	RACCORD, connecteur, 1/4npt (M), 5/16T	3
	25N833	BUSE, fluide, fluide de précision ; includ 4a et 4b (LA1M16, LA2M16)	1	29	110465	VIS, réglage (LA1M10, LA1M16 uniquement)	2
4a	24N645	JOINT TORIQUE, conducteur	1	30	245265	CIRCUIT, flexible, ensemble	1
4b	111507	JOINT TORIQUE ; fluoroélastomère	1	31	24X299	RACCORD, collecteur, arrière (LA1M10, LA1M16), includ pièce 18, qté 1	1
5	185111	RESSORT, compression	1		24X300	RACCORD, collecteur, inférieur (LA2M10, LA2M16), includ 18, qté 1	1
6	197624	RESSORT, compression	1	32	24X297	RACCORD, fluide, A/S, arrière (LA1M10, LA1M16), includ 18, qté 1	1
7	24N661	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, 85 kV	1		24X298	RACCORD, fluide, inférieur (LA2M10, LA2M16), includ 18 qté 1, 19 qté 1	1
7a	24N979	RESSORT	1	33*‡	111286	VIROLE, avant	2
8	24N664	Voir <b>Ensemble de la turbine</b> , page 43	1	34*‡	111285	VIROLE, arrière	2
8g■	110073	JOINT TORIQUE	1	35‡	112644	ÉCROU, Swagelock	1
9■◆	25N921	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, fût	1	36‡	102982	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
10	24W383	CORPS, ensemble, XP auto Smart, arrière (includ 18, 19)	1	37‡	24N658	RACCORD, fût pour fluide (LA1M10, LA2M10)	1
	24W868	CORPS, ensemble, XP auto Smart, inférieur (includ 18, 19)	1		25N851	RACCORD, fût pour fluide (LA1M16, LA2M16)	1
11	24W396	PISTON, ensemble, déclenchement, auto	1	39	24W385	TUYAU POUR FLUIDE	1
11a	17B704	JOINT TORIQUE	1	43	116553	GRAISSE, diélectrique ; tube de 30 ml (non illustré)	1
11b	111504	JOINT TORIQUE	2	44▲	16P802	SIGNALISATION, avertissement (non illustré)	1
11c	112319	JOINT TORIQUE	2	46▲	179791	ÉTIQUETTE, avertissement (non illustré)	1
11d	111508	JOINT TORIQUE	1	48	276741	OUTIL MULTIFONCTIONS (expédié détaché)	1
12	112640	RESSORT, compression	1	75‡	25N922	Voir <b>Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité</b> , page 44.	1
13	24W397	CAPUCHON, piston, déclenchement	1	80	24W035	MODULE DE COMMANDE, Pro Xp automatique (non illustré. Voir 332989). Vendu séparément.	
14	513505	RONDELLE, ordinaire #10, acier inox	1				
15	24W398	BRAS, actionneur de fluide, XP (includ 16, qté 2)	1				
16	100166	ÉCROU, hex. long	2				
18■*	111450	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	7	▲	Des étiquettes, affiches, plaques et cartes d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.		
19	24N740	VIS, pistolet ES (lot de 2)	4	■	Inclus dans le kit de réparation de joint pneumatique 24W390 (vendu séparément)		
20	24W392	COLLECTEUR, entrée arrière, XP auto LA1M10, LA1M16 (includ 18, 21, 23, 27, 28, 29, 31)	1	*	Inclus dans le kit de réparation de joint pour fluide 24W391 (vendu séparément)		
	24W393	COLLECTEUR, entrée inférieure, XP auto LA2M10, LA2M16 (includ 18, 21, 23, 27, 28, 29, 31)	1	◆	Inclus dans l'ensemble de la turbine 24N664 (vendu séparément) Voir <b>Ensemble de la turbine</b> , page 43.		
21	24W399	VIS, modifiée, 1/4-20, XP auto (lot de 2)	1	‡	Inclus dans l'ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité 25N922 (vendu séparément). Voir <b>Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité</b> , page 44.		
23	24W411	RACCORD, adaptateur, M12 TO 1/4, LH, XP	1				
24	24N644	BAGUE, retenue, ensemble ; includ 24a	1				

# Ensemble tige de presse-étoupe

## Ensemble tige de presse-étoupe 85 kV référence 24N655

Inclut les éléments 2a-2k



ti18641a

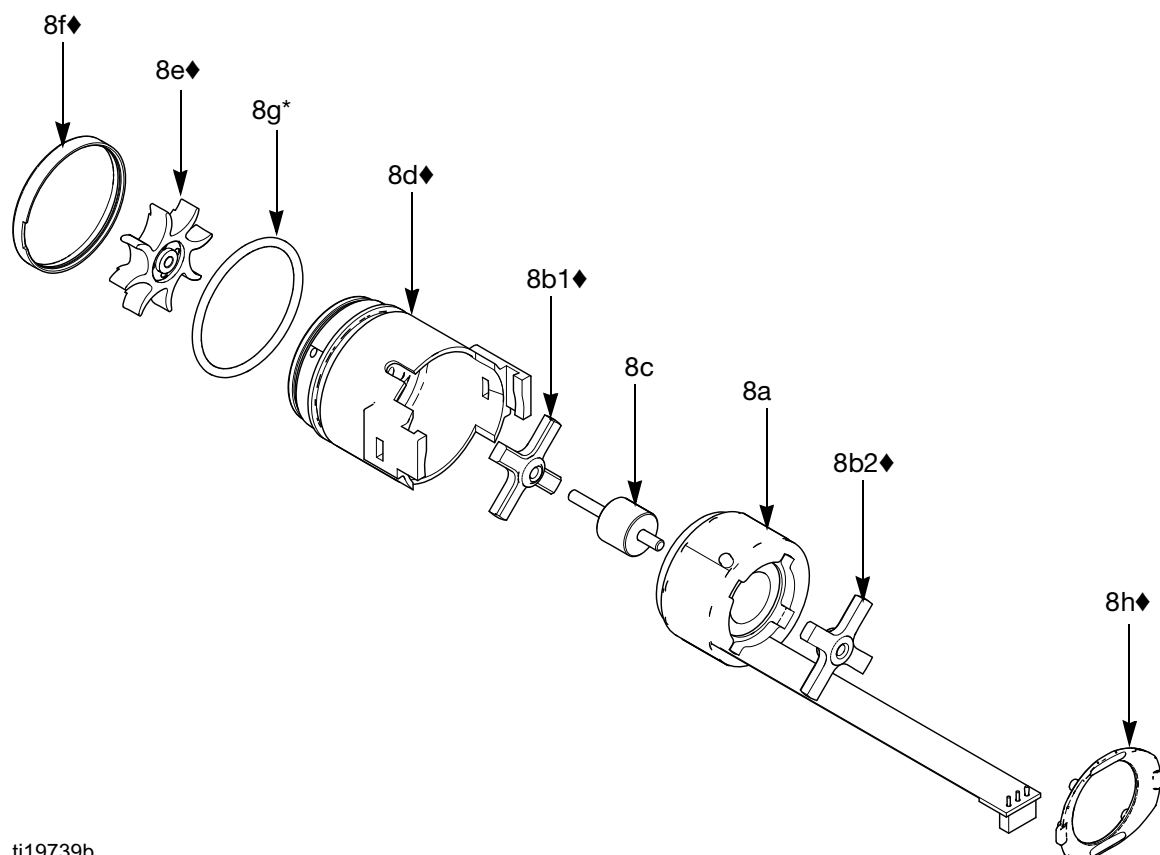
Réf. N°	Référence	Description	Qté	Réf. N°	Référence	Description	Qté
2a†	111316	JOINT TORIQUE	1	2h†	186069	ENTRETOISE, presse-étoupe	1
2b†	116905	JOINT	1	2j✿	-----	ÉCROU, réglage de la gâchette (partie de l'élément 2e)	1
2c†	178409	PRESSE-ÉTOUPE, fluide	1	2k✿	-----	ÉCROU, réglage de la gâchette (partie de l'élément 2e)	1
2d†	178763	PRESSE-ÉTOUPE, pointeau	1				
2e	24N703	TIGE, presse-étoupe, pistolets 85 kV (inclut les éléments 2j et 2k)	1				
2f	197641	ÉCROU, presse-étoupe	1				
2g	185495	BOÎTIER, presse-étoupe	1				

† Ces pièces sont incluses dans le kit 24W391 de réparation de joint pour fluide (vendu séparément).

✿ Ces pièces sont incluses dans le kit 24N700 d'écrou de réglage de la gâchette (vendu séparément).

# Ensemble de la turbine

## Ensemble de la turbine référence 24N664



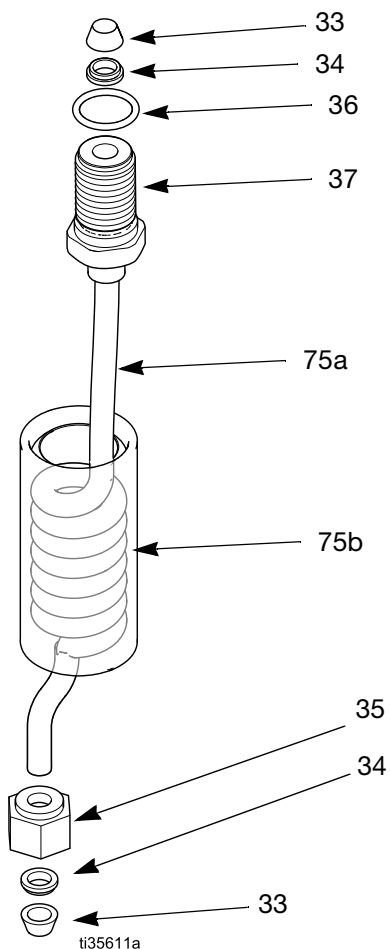
ti19739b

Réf. N°	Référence	Description	Qté	Réf. N°	Référence	Description	Qté
8a	24N705	BOBINE, turbine	1	8h♦	24N709	AGRAFE ; lot de 5 (une agrafe est incluse avec l'élément 15b)	1
8b♦	24N706	KIT DE ROULEMENTS (inclut deux roulements, un ventilateur repère 8e et une agrafe repère 8h)	1	9♦	25N921	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, fût (non illustré) Voir page 38.	1
8c	24Y264	KIT D'ARBRE (inclut l'arbre et l'aimant)	1	*		Ces pièces sont incluses dans le kit 24W390 de réparation de joint d'air (vendu séparément).	
8d♦	24N707	BOÎTIER ; inclut l'élément 8f	1	♦		Ces pièces sont incluses dans le kit de roulements 24N706 (vendu séparément).	
8e♦	-----	VENTILATEUR ; pièce de l'élément 8b	1			Les pièces portant la mention ----- ne sont pas vendues séparément.	
8f♦	-----	CHAPEAU, boîtier ; pièce de l'élément 8d	1				
8g*	110073	JOINT TORIQUE	1				

## Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité

Référence 25N922 Ensemble de tuyau pour fluide haute conductivité

Pour les modèles LA1T16, LA2T16, LA1M16, LA2M16

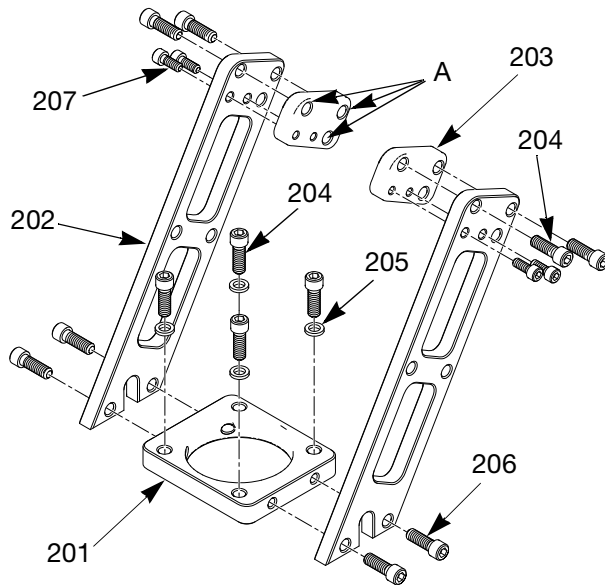


Réf. N°	Référence	Description	Qté
33	111286	VIROLE	2
34	111285	VIROLE	2
35	112644	ÉCROU, support	1
36	102982	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
37	25N851	RACCORD, fût pour fluide	1
75a	-----	TUYAU, fluide	1
75b	-----	COUVERCLE	1

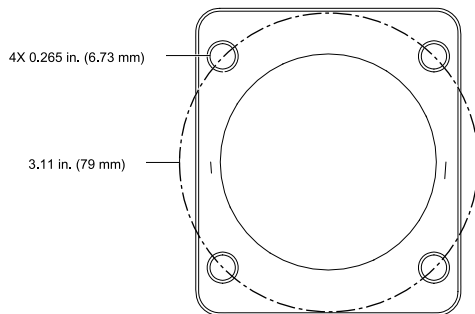
## Ensemble de support pour montage sur robot

**Ensemble de support de montage réf. 24X820**  
Inclut les éléments

**REMARQUE :** Les trous d'alignement (A) permettent d'orienter l'angle de pulvérisation du pistolet à 60° ou 90° selon le type de pistolet.



Réf. N°	Référence	Description	Qté
201	- - -	PLAQUE, montage	1
202	- - -	PATTE	2
203	- - -	ENTRETOISE	2
204	112222	VIS, à tête, 1/4-20 x 1,0 po.	8
205	GC2042	RONDELLE, de protection	2
206	111788	VIS, à tête, 1/4-20 x 0,75 po.	4
207	17A612	VIS, à tête, 10-24 x 0,5 po.	4
- - -	- - -	Plaques d'adaptateur pour robot (non illustré ; vendu séparément); Voir Tableau 4 à la page 46	



027894a

Tableau 4. Plaques d'adaptateur pour robot

Plaque d'adaptateur	Robot	Cercle de boulonnage	Vis de montage	Cercle d'ergots de guidage	Ergots de guidage
<b>24Y128</b>	MOTOMAN EPX1250	27,50 mm	4X M5 x 0,8	27,50 mm	5 mm
<b>24Y129</b>	MOTOMAN PX1450	32 mm	8X M6 x 1,0	---	---
	MOTOMAN EPX2850, Type à trois rouleaux				
<b>24Y634</b>	MOTOMAN EPX2050	102 mm	6X M6 x 1,0	102 mm	2X 4 mm
	ABB IRB 580				
	ABB IRB 5400				
<b>24Y650</b>	MOTOMAN EPX2700	102 mm	6X M6 x 1,0	102 mm	2X 5 mm
	MOTOMAN EPX2800				
	MOTOMAN EPX2900				
	KAWASAKI KE610L				
	KAWASAKI KJ264				
	KAWASAKI KJ314				
<b>24Y172</b>	ABB IRB 540	36 mm	3X M5	---	---
<b>24Y173</b>	ABB IRB 1400	40 mm	4X M6	---	---
<b>24Y768</b>	FANUC PAINT MATE 200iA	31,5 mm	4X M5	31,5 mm	1X 5 mm
	FANUC PAINT MATE 200iA/5L				
<b>24Y769</b>	FANUC P-145	100 mm	6X M5	100 mm	1X 5 mm

# Accessoires

## Accessoires pour modèles Smart et câbles de fibre optique

Référence	Description
24W035	Module de commande Pro Xp automatique. Voir 332989 pour les détails.

## Câbles de fibre optique pour pistolet

Voir l'élément V de la FIGURE 7 à la page 13.  
Branchez le collecteur du pistolet au module de commande Pro Xp automatique. Voir 332989.

### Modèles avec collecteurs arrière (Références des modèles : LA1xxx ou HA1xxx)

Référence	Description
24X003	Câble de fibre optique 7,6 m
24X004	Câble de fibre optique 15 m
24X005	Câble de fibre optique 30,5 m

### Modèles avec collecteurs inférieurs (Références des modèles : LA2xxx ou HA2xxx)

Référence	Description
24X006	Câble de fibre optique 7,6 m
24X007	Câble de fibre optique 15 m
24X008	Câble de fibre optique 30,5 m

### Kit de câble de fibre optique

24W875	Pièces devant être remplacées lorsqu'une extrémité est endommagée sur un câble.
--------	---

## Accessoires de conduite d'air

### Flexible d'air souple AirFlex™ (gris) mis à la terre

Pression de service maximum 7 bars

D.I. 8 mm ; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) filetage à gauche

Référence	Description
244963	1,8 m
244964	4,6 m
244965	7,6 m
244966	11 m
244967	15 m
244968	23 m
244969	30,5 m

### Flexible d'air standard mis à la terre (gris)

Pression de service maximum 7 bars

D.I. 8 mm ; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) filetage à gauche

Référence	Description
223068	1,8 m
223069	4,6 m
223070	7,6 m
223071	11 m
223072	15 m
223073	23 m
223074	30,5 m

### Flexible d'air mis à la terre avec tresse de terre en acier inox (rouge)

Pression de service maximum 7 bars

D.I. 8 mm ; 1/4 npsm(f) x 1/4 npsm(f) filetage à gauche

Référence	Description
235068	1,8 m
235069	4,6 m
235070	7,6 m
235071	11 m
235072	15 m
235073	23 m
235074	30,5 m

### Vanne d'air principale de type purgeur

Pression de service maximum 21 bars

Libère l'air emprisonné dans la conduite d'air entre cette vanne et le moteur pneumatique à la pompe lorsqu'elle est fermée.

Référence	Description
107141	3/4 npt

### Vanne d'arrêt de la conduite d'air

Pression de service maximum 10 bars

Pour activer ou désactiver l'arrivée d'air dans le pistolet.

Référence	Description
224754	1/4 npsm(m) x 1/4 npsm(f), filetage à gauche.

## Accessoires pour conduite de fluide

### Flexible à fluide

Pression de service maximum 14 bars  
D.I. de 6 mm ; 3/8 npsm (fbc) ; nylon.

Référence	Description
215637	7,6 m
215638	15,2 m

### Vanne d'arrêt/de vidange de fluide

Pression de service maximum 35 bars  
Pour fermer et ouvrir l'arrivée de fluide au pistolet et relâcher la pression dans la conduite de fluide au niveau de la pompe.

Référence	Description
208630	1/2 npt(m) x 3/8 npt(f) ; acier au carbone et PTFE pour fluides non corrosifs

### Régulateur de fluide monté sur pistolet

Pression de service maximum 7 bars

Référence	Description
236854	Régulateur de fluide pneumatique monté directement sur le collecteur du pistolet pour améliorer la précision du contrôle des fluides.

## Accessoires du système

Référence	Description
222011	Fil de terre pour mise à la terre de la pompe, ainsi que d'autres composants et équipements dans la zone de pulvérisation. Calibre 12, 7,6 m.

## Signalétique

Référence	Description
16P802	Signalisation d'avertissement en anglais. Disponibles gratuitement auprès de Graco.

## Kits de pulvérisation ronde

Pour convertir un pistolet à pulvérisation pneumatique standard en chapeau d'air pour pulvérisation ronde.

Référence	Description
24X794	Kit de jet large
25N837	Kit de jet moyen
25N836	Kit de petit jet

## Raccord de recirculation du fluide

Pression de service maximum 340 bars

Référence	Description
24X634	Raccord de recirculation en acier inoxydable à monter directement sur le raccord d'entrée de fluide du pistolet. Entrée et sortie 1/4-18 npsm.

## Équipement de test

Référence	Description
241079	Mégohmmètre. Puissance 500 V, 0,01-2000 mégohms À utiliser pour les tests de continuité de mise à la terre et de résistance du pistolet. Ne pas utiliser dans une zone dangereuse.
722886	Résistivohmmètre pour peinture. Utilisée pour contrôler la résistivité du fluide. Voir le manuel 307263. <b>Ne pas utiliser dans une zone dangereuse.</b>
722860	Sonde de peinture. Utilisée pour contrôler la résistivité du fluide. Voir le manuel 307263. <b>Ne pas utiliser dans une zone dangereuse.</b>
245277	Appareil de test, sonde haute tension et kV-mètre. À utiliser pour tester la tension électrostatique du pistolet ainsi que l'état de la turbine et de l'alimentation électrique pendant un entretien. Voir 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 la turbine du pistolet Pro Xp. Voir le manuel 406999.

## Accessoires de pistolet

Référence	Description
105749	Brosse de nettoyage
111265	Lubrifiant sans silicone, 113 g.
116553	Graisse diélectrique, 30 ml
24V929	Couvercles de pistolet

## Kits de conversion et de réparation

Référence	Description
25N922	Permet de transformer le pistolet de revêtement automatique Pro Xp (référence LAXT10) en pistolet à haute conductivité (LAXT16). Ce kit est à utiliser avec des fluides à faibles valeurs de résistivité. Voir page 17.
24W390	Kit de réparation de joint pneumatique
24W391	Kit de réparation de joint pour fluide
24N706	Kit de réparation de roulements de turbine





# Chapeaux d'air et buses pour fluide

## Tableau de sélection des buses pour fluide



Pour réduire le risque de blessure, suivez la **Procédure de décompression** avant de retirer ou de monter une buse pour fluide et/ou un chapeau d'air.

Buse pour fluide Référence	Taille d'orifice, mm (po.)	Couleur	Description
24N619	0,55 (,022)	Noir	Buses standard (STD) pour revêtements standard
24N613	0,75 (,029)	Noir	
26D094	0,9 (,035)	Noir	
25N895	1,0 (,042)	Vert	
25N896	1,2 (,047)	Gris	
24N616	1,5 (,055)	Noir	
25N897	1,8 (,070)	Marron	
24N618	2,0 (,079)	Noir	
25N831	1,0 (,042)	Vert	<b>Buses de précision forte usure (PHW)</b> avec un siège en acier trempé inoxydable et une buse résistant aux dommages ; pour revêtements standard, abrasifs et métallisés
25N832	1,2 (,047)	Gris	
25N833	1,5 (,055)	Noir	
25N834	1,8 (,070)	Marron	
24N620	0,75 (,029)	Bleu	<b>Buses forte usure (HW)</b> avec un siège en céramique trempée, pour produits abrasifs et métallisés
24N621	1,0 (,042)		
24N622	1,2 (,047)		
24N623	1,5 (,055)		
24N624	1,8 (,070)		
24N625	2,0 (,079)		
24N729	-----	Noir	<b>Buse de pulvérisation pour jet large rond</b> à utiliser avec un chapeau d'air de pulvérisation de jet large rond uniquement
25N835	-----	Noir	<b>Buse de pulvérisation pour jet moyen ou petit rond</b> à utiliser avec des chapeaux d'air de pulvérisation de jet moyen ou petit rond uniquement

# Diagrammes des performances des buses pour fluide

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

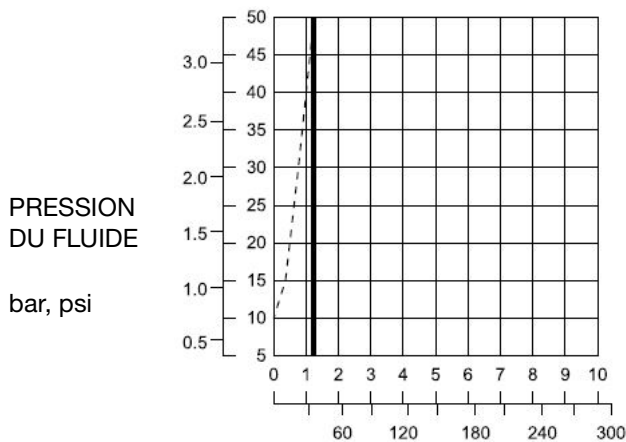
1. Pour chaque diagramme des performances d'une buse pour fluide, recherchez sur le graphique le point correspondant au débit et à la viscosité voulus. À l'aide d'un crayon, marquez le point sur chaque graphique.
2. Le trait plein vertical de chaque graphique représente le débit cible pour la taille de buse donnée. Trouvez le graphique dont le point marqué est le plus près de ce trait plein vertical. Il s'agit de la taille de buse recommandée pour votre application. Un dépassement excessif du débit visé peut entraîner une performance de pulvérisation moindre en raison d'une trop grande viscosité du fluide.
3. À partir du point marqué, déplacez votre doigt à la verticale pour trouver la pression du fluide requise. Si la pression requise est trop élevée, utilisez la taille de buse immédiatement supérieure. Si la pression du fluide est trop faible (<0,35 bar), utilisez la taille de buse immédiatement inférieure.

## Légende des diagrammes des performances des buses pour fluide

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

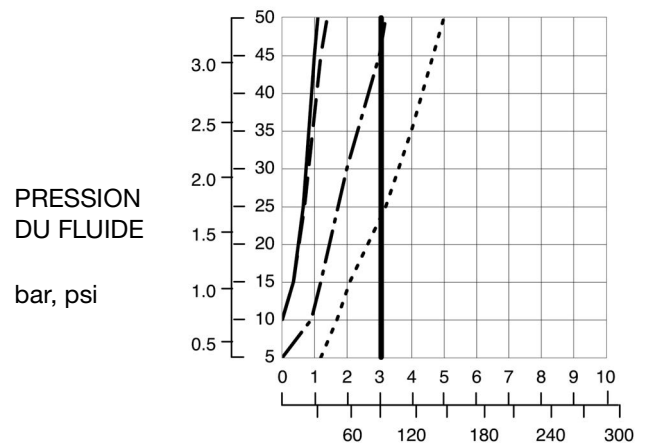
Fluide à 260 centipoises	—————
Fluide à 160 centipoises	- - - - -
Fluide à 70 centipoises	— · — · — ·
Fluide à 20 centipoises	· · · · ·

**Tableau 5. Taille de l'orifice : 0,55 mm (0,022 po.)**



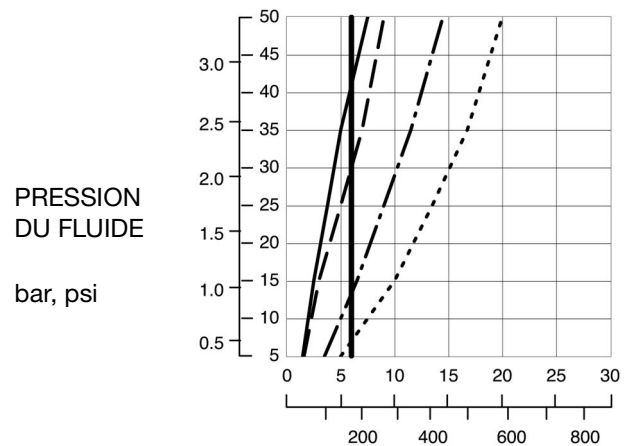
**DÉBIT DE FLUIDE :** once/min., cm3/min.

**Tableau 6. Taille de l'orifice : 0,75 mm (0,030 po.)**



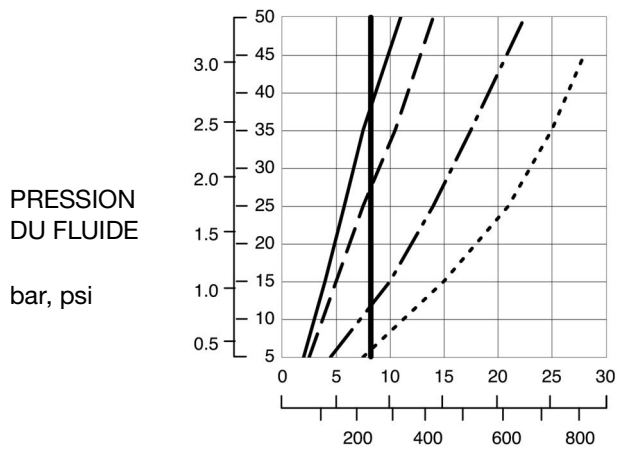
**DÉBIT DE FLUIDE :** once/min., cm3/min.

**Tableau 7. Taille de l'orifice : 1,0 mm (0,040 po.)**



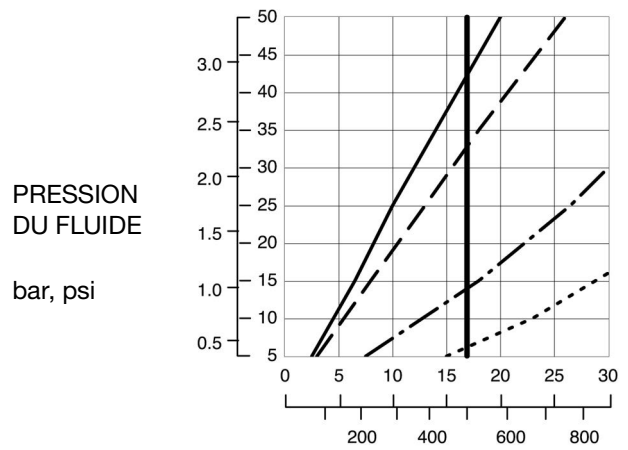
**DÉBIT DE FLUIDE :** once/min., cm3/min.

**Tableau 8. Taille de l'orifice : 1,2 mm (0,047 po.)**



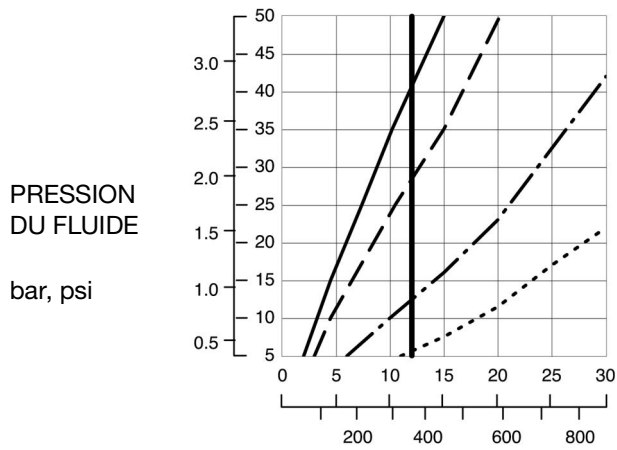
**DÉBIT DE FLUIDE : once/min., cm3/min.**

**Tableau 10. Taille de l'orifice : 1,8 mm (0,070 po.)**



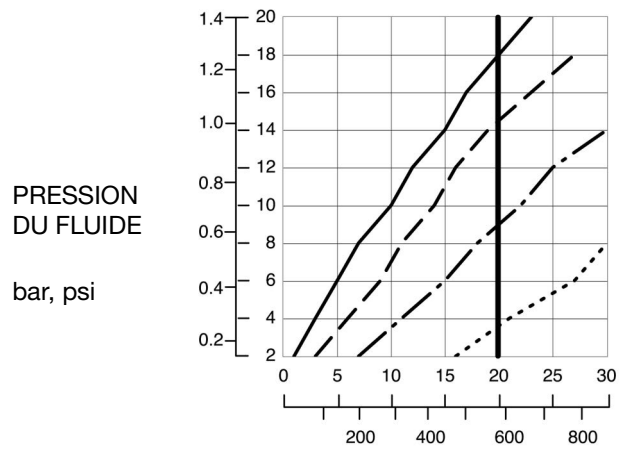
**DÉBIT DE FLUIDE : once/min., cm3/min.**

**Tableau 9. Taille de l'orifice : 1,5 mm (0,059 po.)**



**DÉBIT DE FLUIDE : once/min., cm3/min.**

**Tableau 11. Taille de l'orifice : 2,0 mm (0,079 po.)**



**DÉBIT DE FLUIDE : once/min., cm3/min.**

## Tableau de sélection des chapeaux d'air

			
<p>Pour réduire le risque de blessure, suivez la <b>Procédure de décompression</b> avant de retirer ou de monter une buse pour fluide et/ou un chapeau d'air.</p>			

Les tableaux de cette section peuvent vous aider à choisir un chapeau d'air.

- Gardez à l'esprit que plusieurs chapeaux d'air peuvent répondre à vos exigences en matière de finition.
- Lors de la sélection d'un chapeau d'air, tenez compte des propriétés du revêtement, de la géométrie de la pièce, de la forme du jet, de la taille du jet et des préférences de l'opérateur.

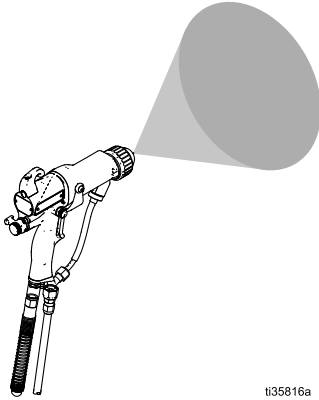
**REMARQUE :** Dans le tableau suivant, toutes les formes et longueurs des jets des chapeaux d'air ont été mesurées dans les conditions suivantes. La forme et la longueur du jet dépendent du produit utilisé. Les pressions d'air sont mesurées à l'entrée du pistolet.

- *Distance par rapport à la cible :* 254 mm
- *Pression d'air d'atomisation :* 1,38 bar
- *Pression d'air au ventilateur :* 1,38 bar
- *Débit de fluide :* 300 cc/min

## Forme du jet

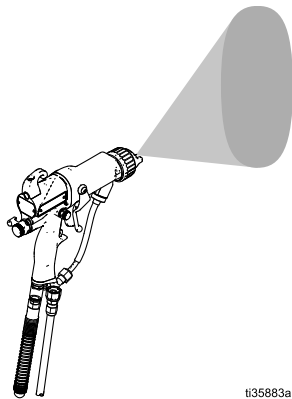
REMARQUE : Les formes de jet sont influencées par les paramètres de viscosité du produit, de débit et de pression d'air. Le pistolet peut ne pas conserver la forme prévue en toutes circonstances.

- **Les jets ronds** ont un jet tournant, lent et en forme de cône arrondi pour une excellente finition et une efficacité de transfert optimale.



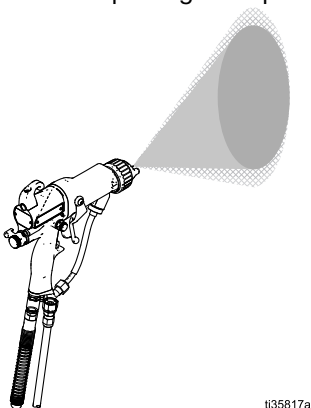
t135816a

- **Les jets en éventail** sont de deux styles : extrémités arrondies et extrémités coniques.
  - **Les jets en éventail aux extrémités arrondies** sont polyvalents. Ils peuvent être utilisés dans n'importe quelle application et constituent souvent la meilleure option pour les plus petites pièces ou la peinture de découpe.

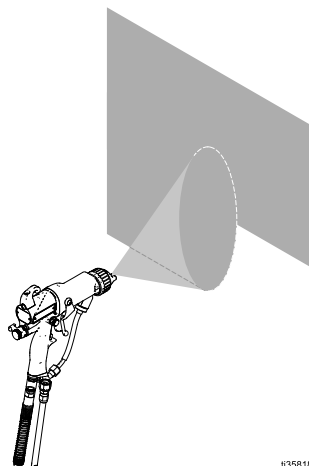


t135883a

- **Les jets en éventail avec extrémités coniques** sont les meilleurs pour obtenir une épaisseur de revêtement uniforme avec des passages de peinture se chevauchant.



t135817a



t135818a

**Chapeaux d'air de jet en éventail général : Descriptions**

Référence	Couleur	Description	Consignes d'utilisation
24N477	Noir	Standard	Chapeau d'air le plus polyvalent. Recommandé pour la plupart des matériaux et des applications. Finition de classe A.
24W279	Vert		
24N438	Noir	Autre	Semblable au chapeau d'air standard avec un autre arrangement d'air d'atomisation.
24N376	Noir	Jet long	Le modèle au jet le plus long, optimisé pour peindre de grandes pièces avec des passages de peinture qui se chevauchent.
24N276	Bleu		
24N277	Rouge		
24N278	Vert		
24N274	Noir	Jet court	Jet plus court, optimisé pour la peinture avec passages qui se chevauchent.

**Chapeaux d'air de jet en éventail général :**

Référence	Couleur	Description	Forme du jet	Longueur nominale du jet po. (mm)	Viscosité du fluide recommandée*	Débits de production recommandés**	Atomisation	Propreté
24N477	Noir	Standard	Bout arrondi	15-17 (381-432)	Légère à moyenne	Standard	Optimal	Bon
24W279	Vert							
24N438	Noir	Autre	Bout arrondi	15-17 (381-432)	Légère à moyenne	Standard	Optimal	Bon
24N376	Noir	Jet long	Extrémité conique	17-19 (432-483)	Légère à moyenne	Standard	Meilleure	Meilleure
24N276	Bleu							
24N277	Rouge							
24N278	Vert							
24N274	Noir	Jet court	Extrémité conique	12-14 (305-356)	Légère à moyenne	Standard	Bon	Optimal

**Spécifications**

Viscosité du fluide, en centipoises (cp) 21 °C.  
Centipoise = centistokes x poids volumique du fluide.

Légère à moyenne            20-70 cp  
Moyen à lourd                70-360 cp  
À haut extrait sec            360+ cp

\*\*Débits de production recommandés

Standard            300 cc/min à 500 cc/min  
Bas                    100 cc/min à 300 cc/min  
Élevé                500 cc/min à 600 cc/min  
Très élevé            600 cc/min à 750 cc/min

## Chapeaux d'air de jet en éventail spécialisé : Descriptions

Référence	Couleur	Description	Consignes d'utilisation
25E670	Noir	Pulvérisation douce	Pour peindre de petites pièces légères avec un jet de pulvérisation lent. Optimisé pour des débits de production faibles.
24N275	Noir	Aéronautique	Optimisé pour les revêtements aéronautiques. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finition de classe A</li> <li>• Viscosité légère, moyenne et forte, et revêtements à haute teneur en particules solides</li> <li>• Débits de production très élevés</li> </ul>
24N279	Noir	Matière solide	Optimisé pour les revêtements à viscosité moyenne et élevée et à haute teneur en particules solides aux débits de production standard.
24N439	Noir	Haut débit de particules solides	À utiliser avec des buses de 2,0 mm. Optimisé pour les revêtements à viscosité moyenne et élevée et à haute teneur en particules solides à des débits de production élevés.
25E671	Noir	HVLP	Pour les applications nécessitant du HVLP.

## Chapeaux d'air de jet en éventail spécialisé : Spécifications

Référence	Couleur	Description	Forme du jet	Longueur nominale du jet po. (mm)	Viscosité du fluide recommandée*	Débits de production recommandés**	Atomisation	Propreté
25E670	Noir	Pulvérisation douce	Bout arrondi	10-12 (254-305)***	Légère à moyenne	Bas	Meilleure	Bon
24N275	Noir	Aéronautique	Extrémité conique	14-16 (356-406)	Viscosité légère, moyenne et forte, et revêtements à haute teneur en particules solides	Très élevé	Bon	Optimal
24N279	Noir	Matière solide	Bout arrondi	14-16 (356-406)	Viscosité moyenne à élevée et revêtements à haute teneur en particules solides	Standard	Optimal	Bon
24N439	Noir	Haut débit de particules solides	Extrémité conique	11-13 (279-330)	Viscosité moyenne à élevée et revêtements à haute teneur en particules solides	Élevé	Optimal	Meilleure
25E671	Noir	HVLP	Bout arrondi	14-16 (356-406)	Légère à moyenne	Standard	Bon	Bon

Viscosité du fluide, en centipoises (cp) 21 °C.  
Centipoise = centistokes x poids volumique du fluide.

Légère à moyenne	20-70 cp
Moyen à lourd	70-360 cp
À haut extrait sec	360+ cp

\*\*Débits de production recommandés

Standard	300 cc/min à 500 cc/min
Bas	100 cc/min à 300 cc/min
Élevé	500 cc/min à 600 cc/min
Très élevé	600 cc/min à 750 cc/min

\*\*\*Le chapeau d'air de pulvérisation douce a été mesuré avec le débit de fluide ajusté à 100 cc/min.



**Chapeaux d'air à jet rond : Descriptions**

Référence	Couleur	Description	Consignes d'utilisation
24X794	Noir	Jet large	Jet rond classique pour de grands jets jusqu'à 20 cm. Jet tournant, lent, à cône arrondi pour une excellente finition et une efficacité de transfert optimale.
25N837	Noir	Jet moyen	Double conception d'air d'atomisation interne et externe pour une atomisation améliorée à faible débit d'air. Pour jets moyens jusqu'à 15 cm. Jet tournant, lent à cône rond pour une excellente finition et une efficacité de transfert.
25N836	Noir	Petit jet	Double conception d'air d'atomisation interne et externe pour une atomisation améliorée à faible débit d'air. Pour petits jets jusqu'à 10 cm. Jet tournant, lent à cône rond pour une excellente finition et une efficacité de transfert optimale.

**Chapeaux d'air à jet rond : Spécifications**

Référence	Couleur	Description	Forme du jet	Diamètre nominal du jet, po. (mm)	Viscosité du fluide recommandée*	Débits de production recommandés	Atomisation	Propreté
24X794	Noir	Jet large	Bout arrondi	8 (203)	Légère à moyenne	Bas	Bon	Bon
25N837	Noir	Jet moyen	Bout arrondi	6 (152)	Légère à moyenne	Bas	Meilleure	Bon
25N836	Noir	Petit jet	Bout arrondi	4 (102)	Légère à moyenne	Bas	Meilleure	Bon

Viscosité du fluide, en centipoises (cp) 21 °C.  
Centipoise = centistokes x poids volumique du fluide.

Légère à moyenne	20-70 cp
Moyen à lourd	70-360 cp
À haut extrait sec	360+ cp

\*\*Débits de production recommandés

Standard	300 cc/min à 500 cc/min
Bas	100 cc/min à 300 cc/min
Élevé	500 cc/min à 600 cc/min
Très élevé	600 cc/min à 750 cc/min

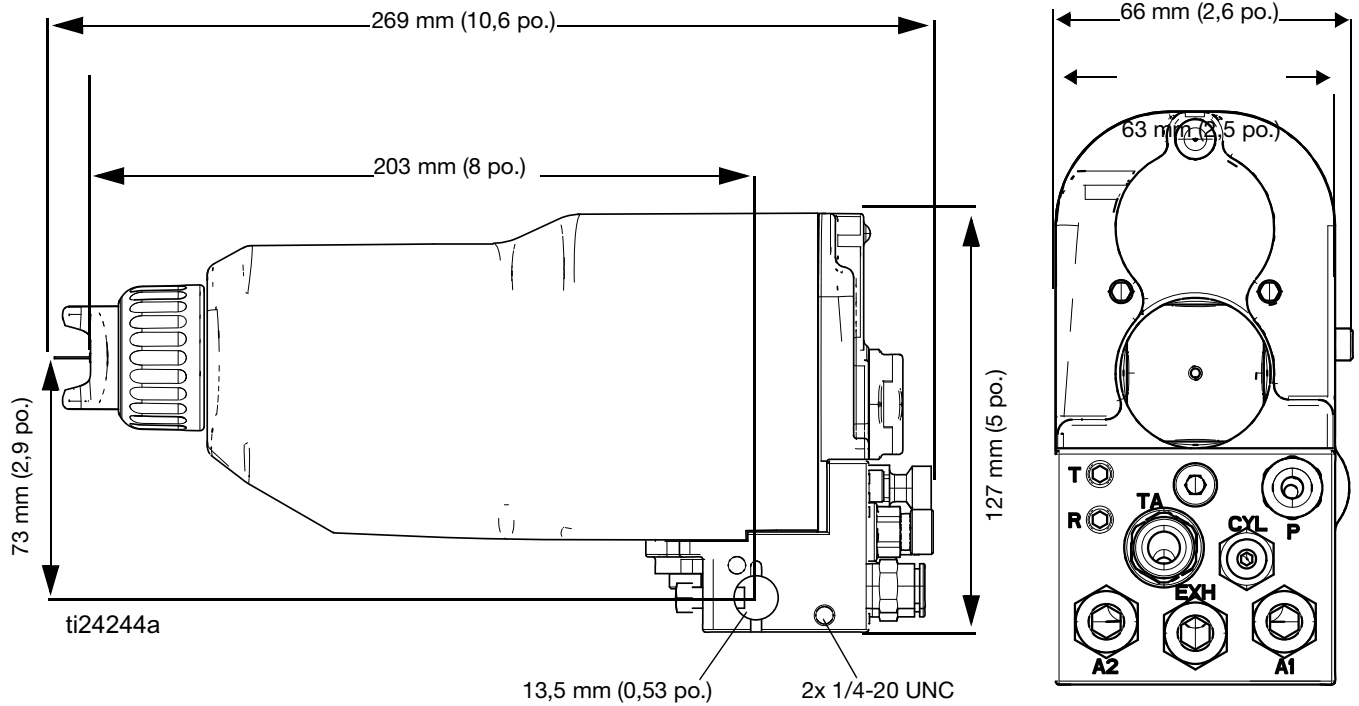
## Tableau de sélection des électrodes

			
<p>Pour réduire le risque de blessure, suivez la <b>Procédure de décompression</b> avant de retirer ou d'installer une électrode.</p>			

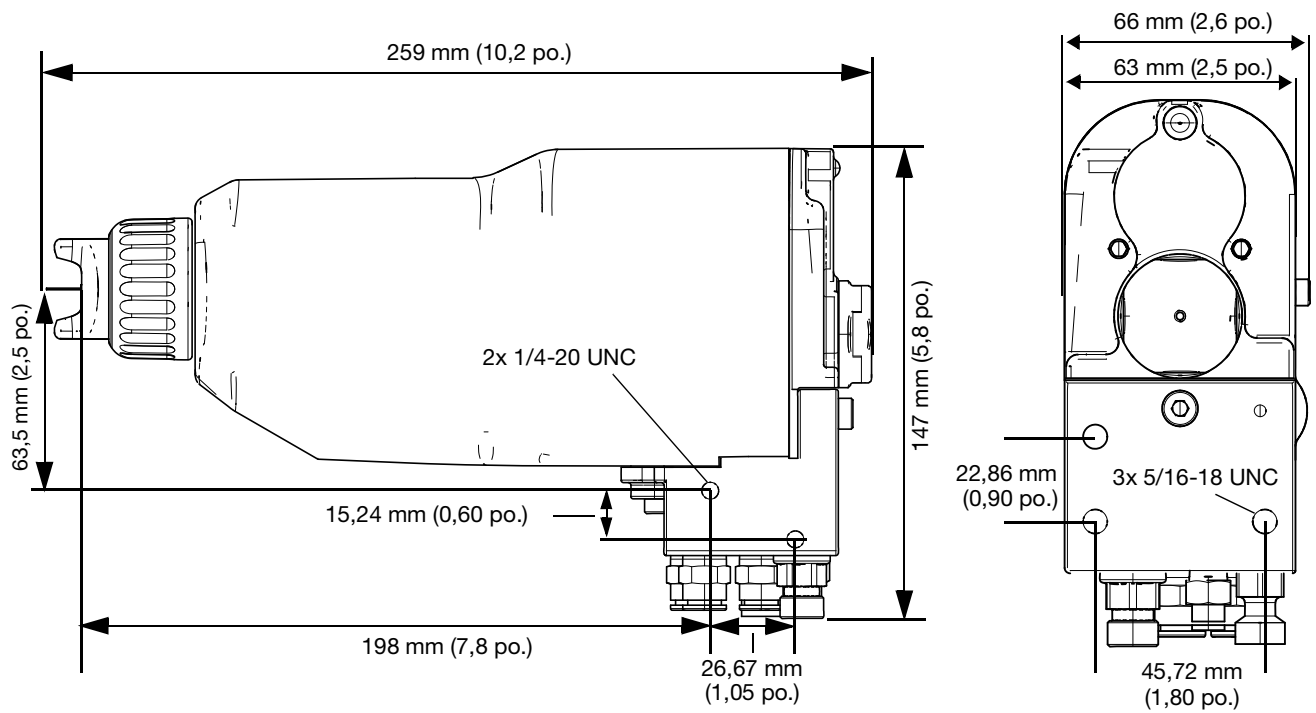
Référence d'électrode	Couleur	Description	Consignes d'utilisation
24N651	Gris	Standard (STD)	<p>Assemblage d'électrode avec un fil souple à fixation rapide.</p> <p>Le fil standard résiste à l'usure des fluides abrasifs et aux dommages dus à la manutention.</p>
24N856	Gris	Court	<p>Assemblage d'électrode avec un fil court à fixation rapide.</p> <p>Le fil court présente une conception à profil surbaissé qui le positionne plus près du chapeau d'air pour des raisons pratiques.</p> <p>Utilisez le fil court pour prolonger la durée de vie du fil d'électrode dans des matières extrêmement abrasives.</p>
25N704	Bleu	Forte usure (HW)	<p>Assemblage d'électrode avec un fil dur.</p> <p>Le fil dur peut se plier et ne se recouvre pas s'il est endommagé par la manipulation.</p> <p>Utilisez l'électrode haute usure pour prolonger la durée de vie du fil avec des matières abrasives.</p>
25N857	Marron	Trempé	<p>Assemblage d'électrode avec un fil trempé au carbure.</p> <p>Le fil trempé est plus facile à rompre lors de la manipulation que les fils standard ou forte usure.</p> <p>Utilisez l'électrode trempée pour prolonger la durée de vie du fil avec des matières extrêmement abrasives.</p>

# Dimensions

## Collecteur à entrée arrière

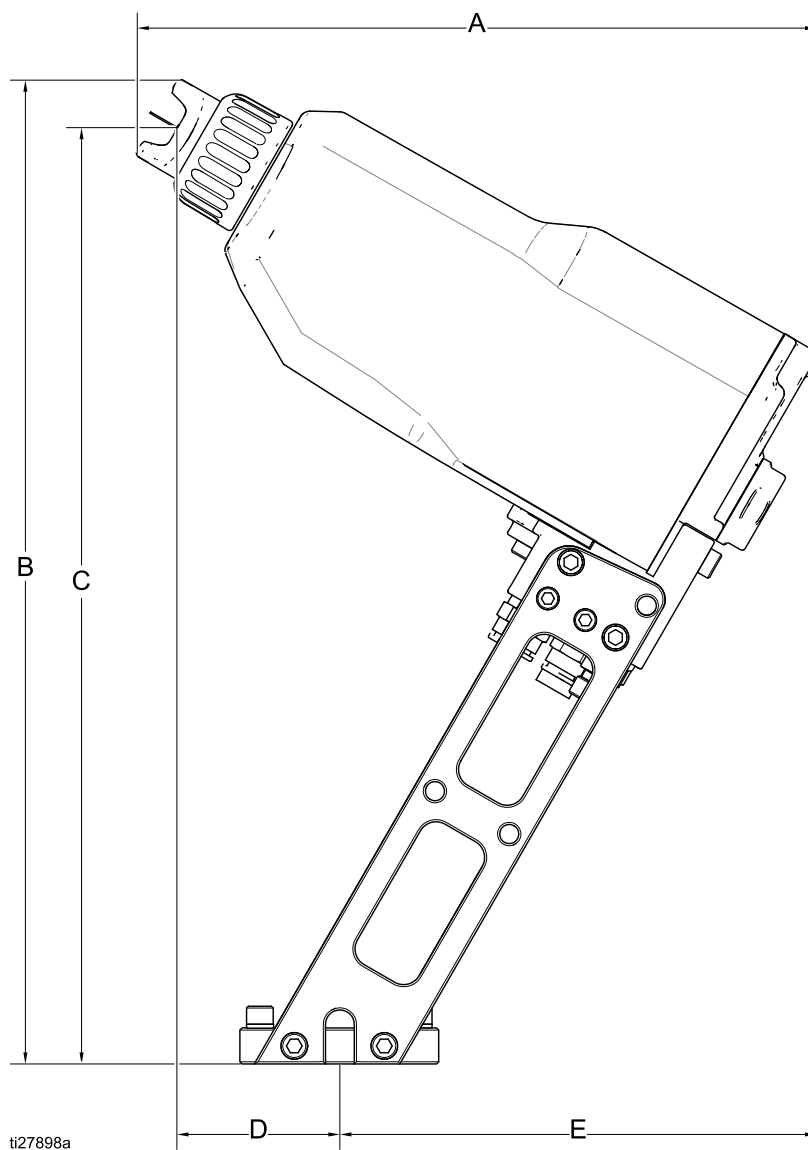


## Collecteur à entrée inférieure



## Dimensions du pistolet à montage sur robot

Configuration type pour un robot à poignet creux avec pistolet à collecteur inférieur.

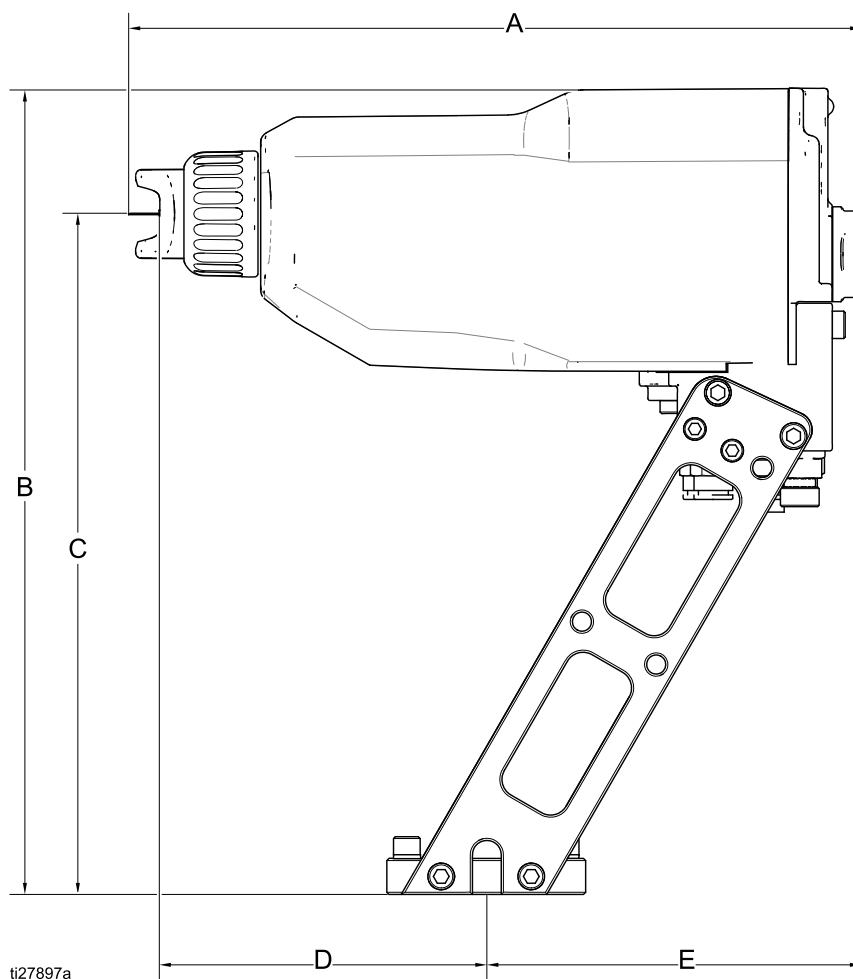


**REMARQUE :** Pistolet illustré avec un angle pulvérisation réglé à 60°, monté sur le support pour robot 24X820.

**FIG. 31. Dimensions, pistolet avec un collecteur inférieur, réglé à 60°**

A	B	C	D	E
24,1 cm (9,5 po.)	34,8 cm (13,7 po.)	33,0 cm (13,0 po.)	5,8 cm (2,3 po.)	17,0 cm (6,7 po.)

Configuration type pour un robot à poignet creux avec pistolet à collecteur inférieur.



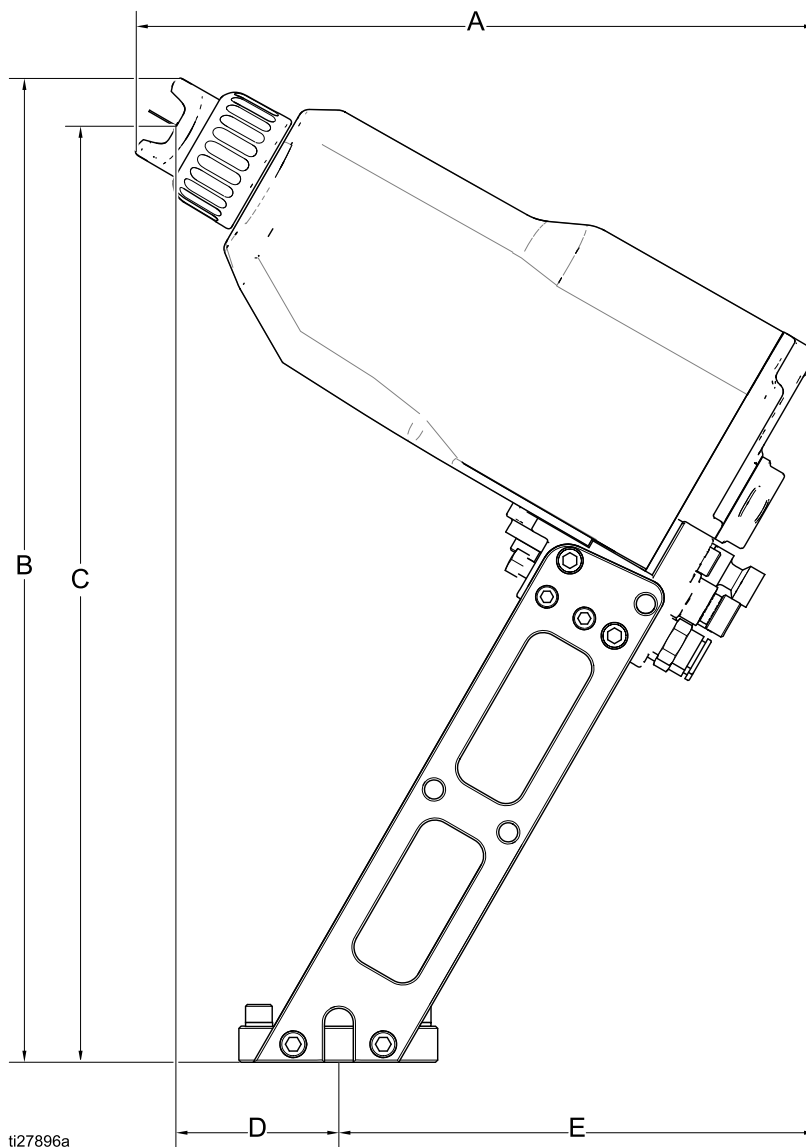
**REMARQUE :** Pistolet illustré avec un angle pulvérisation réglé à 90°, monté sur le support pour robot 24X820.

**FIG. 32. Dimensions, pistolet avec un collecteur inférieur, réglé à 90°**

A	B	C	D	E
25,7 cm (10,1 po.)	28,4 cm (11,2 po.)	24,1 cm (9,5 po.)	11,4 cm (4,5 po.)	13,0 cm (5,7 po.)

Dimensions

Autre configuration pour un robot avec pistolet à collecteur arrière.

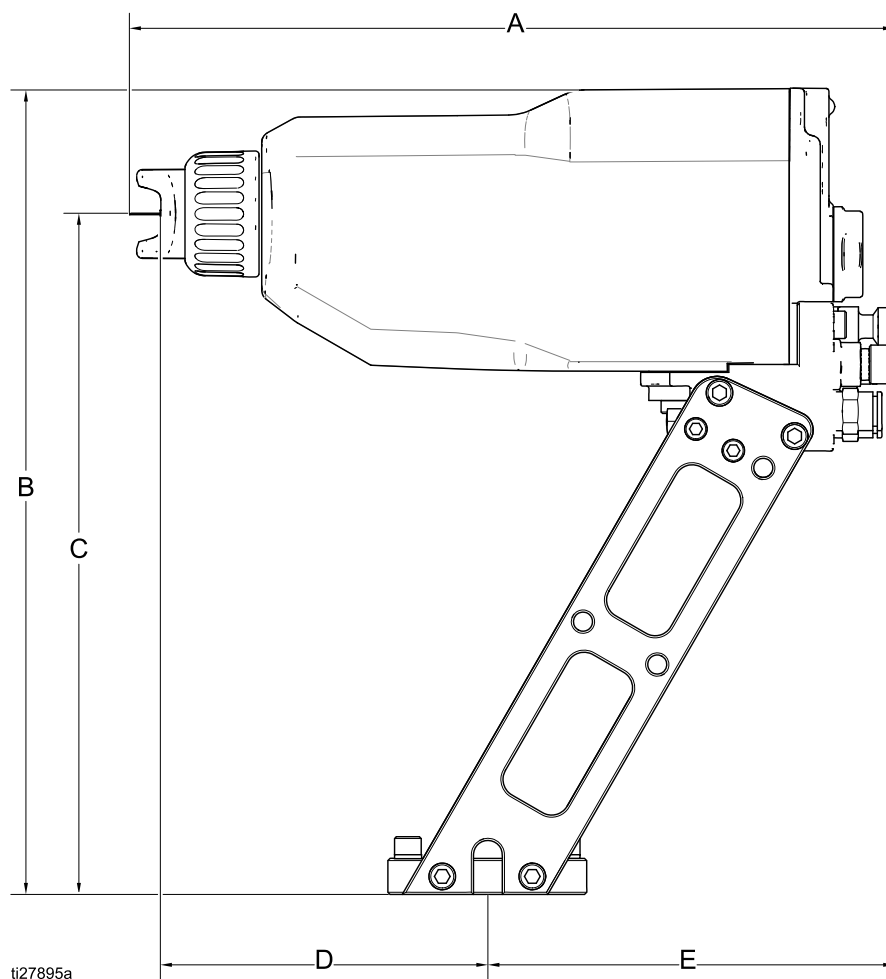


**REMARQUE :** Pistolet illustré avec un angle pulvérisation réglé à 60°, monté sur le support pour robot 24X820.

**FIG. 33. Dimensions, pistolet avec un collecteur arrière, réglé à 60°**

A	B	C	D	E
24,1 cm (9,5 po.)	34,8 cm (13,7 po.)	33,0 cm (13,0 po.)	5,8 cm (2,3 po.)	17,0 cm (6,7 po.)

Autre configuration pour un robot avec pistolet à collecteur arrière.



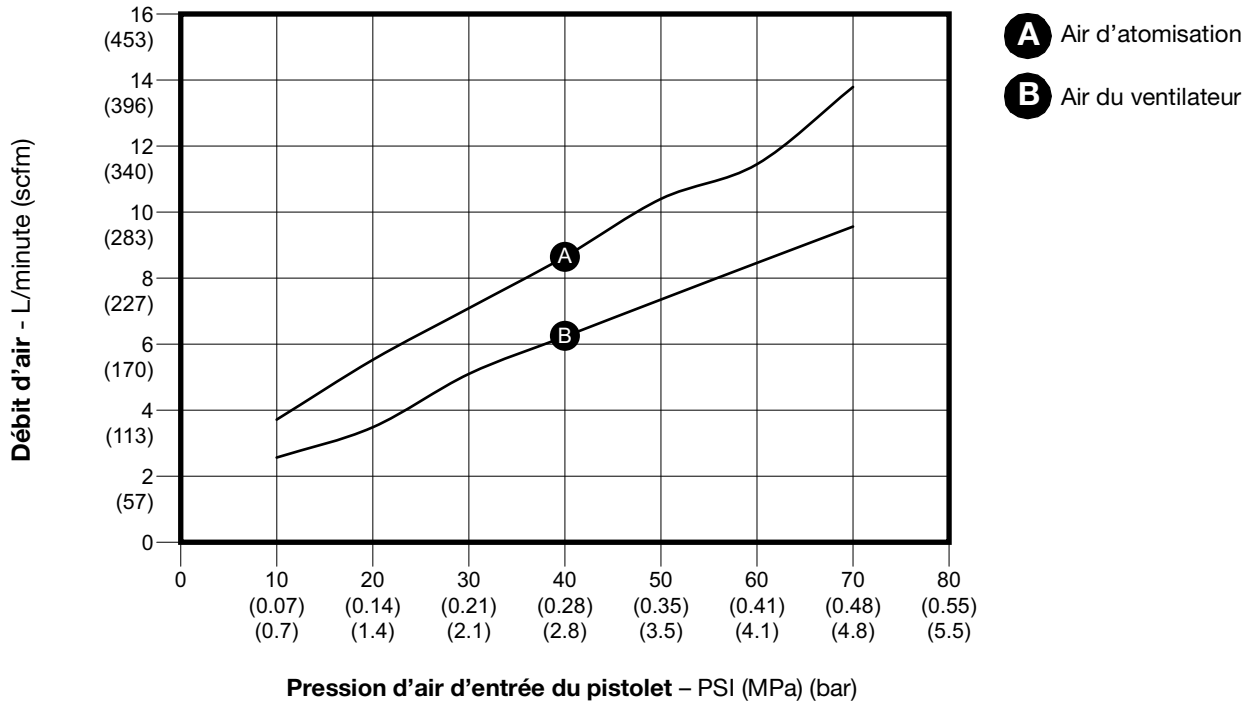
**REMARQUE :** Pistolet illustré avec un angle pulvérisation réglé à 90°, monté sur le support pour robot 24X820.

**FIG. 34. Dimensions, pistolet avec un collecteur arrière, réglé à 90°**

A	B	C	D	E
26,7 cm (10,5 po.)	28,4 cm (11,2 po.)	24,1 cm (9,5 po.)	11,4 cm (4,5 po.)	14,5 cm (5,7 po.)

# Débit d'air

Le pistolet nécessite un débit d'air de la turbine de 170 l/min (6 scfm) (voir **Spécifications techniques**). Le graphique suivant indique la consommation d'air supplémentaire. Par exemple, si l'air de ventilateur et l'air d'atomisation sont réglés à une pression d'entrée de 2,1 bars, le pistolet utilise un air de ventilateur d'environ 142 l/min (5 scfm) et un air d'atomisation d'environ 198 l/min (7 scfm). Ajoutez ces quantités à l'air de la turbine pour obtenir une consommation d'air totale de 510 l/min (18 scfm). Le débit d'air a été testé avec un chapeau d'air 24N477.






# Spécifications techniques

Pistolet à pulvérisation pneumatique Pro Xp automatique		
	Système impérial (É-U)	Système métrique
Pression de service maximum du fluide	100 psi	0,7 MPa, 7 bars
Pression d'air de service maximum	100 psi	0,7 MPa, 7 bars
Température maximum de fonctionnement du fluide	120°F	48°C
Plage de résistivité de la peinture	de 3 mégohm/cm à l'infini. pour trouver le tableau des résultats électrostatiques selon différents niveaux de résistance, voir <b>Vérification de la résistivité du fluide, page 15.</b>	
Sortie de courant en court-circuit	125 microampères	
Poids du pistolet (approximatif)	2,6 lb	1,2 kg
Consommation d'air		
Débit d'air de la turbine requis	6 scfm	170 l/min
Débit d'air type total avec un chapeau d'air 24N477 à une pression d'air d'atomisation et une entrée d'air de ventilateur de 2 bars	18 scfm	510 l/min
Tension de sortie		
Modèles standard	85 kV	
Modèles Smart	40-85 kV	
Bruit (dBa)		
Puissance sonore (mesurée selon la norme ISO 9216)	à 40 psi : 90,4 dB(A) à 100 psi : 105,4 dB(A)	à 2,8 bars : 90,4 dB(A) à 7 bars : 105,4 dB(A)
Pression sonore (mesurée à 1 m du pistolet)	à 40 psi : 87 dB(A) à 100 psi : 99 dB(A)	à 2,8 bars : 87 dB(A) à 7 bars : 99 dB(A)
Dimensions des entrées/sorties		
Raccord d'entrée d'air de la turbine, filetage à gauche	1/4 npsm(m)	
Raccord d'entrée d'air d'atomisation	Tuyau en nylon D.E. 8 mm	
Raccord d'entrée d'air du ventilateur	Tuyau en nylon D.E. 8 mm	
Raccord d'entrée d'air du cylindre	Tuyau en nylon D.E. 4 mm	
Raccord d'entrée de fluide	1/4-18 npsm(m)	
Matériaux de fabrication		
Pièces en contact avec le produit	Acier inoxydable, nylon, acétal, polyéthylène à poids moléculaire très élevé, fluoroélastomère, PEEK, carbure de tungstène, polyéthylène	

## Proposition 65 de Californie

### RÉSIDENTS DE CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT** : Cancer et effet nocif sur la reproduction – [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# 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 fût, le corps du pistolet, la gâchette, le crochet, le générateur intégré et l'alternateur (à l'exclusion des roulements 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 l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas et la société Graco ne sera pas tenue pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou des traces d'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise utilisation, l'abrasion, la corrosion, une maintenance inappropriée ou incorrecte, la négligence, un accident, une modification ou un remplacement par des pièces ou des composants qui ne sont pas de marque Graco. De même, Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance de ces structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

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

**LA PRÉSENTE 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 (notamment, mais sans s'y limiter, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action pour violation de la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

**GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET À UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO.** Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts, le cas échéant, par la garantie de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenue pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement en vertu des présentes ou de la fourniture, 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, d'une violation de la garantie, d'une 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, visitez [www.graco.com](http://www.graco.com).

Pour obtenir des informations sur les brevets, voir [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**POUR PASSER UNE COMMANDE, contactez votre distributeur Graco ou téléphonez pour connaître le distributeur le plus proche.**

**Téléphone : 612-623-6921 ou appel gratuit : 1 800-328-0211 Télécopie : 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 faire des changements à tout moment et sans préavis.*

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 333010

**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 2014, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Révision J, octobre 2021