

Les pistolets de poudrage automatiques Prodigy®

Manuel P/N 7135795B04
– French –

Edition 6/07

Ce document est disponible sur l'Internet à l'adresse <http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Sommaire

Sécurité	1	Réparation	16
Personnel qualifié	1	Remplacement de la buse	16
Utilisation conforme	1	Remplacement de la résistance	16
Réglementations et homologations	1	Dépose de la résistance	16
Sécurité du personnel	1	Installation de la résistance	17
Prévention des incendies	2	Remplacement du multiplicateur	18
Mise à la terre	2	Dépose du multiplicateur –	
Intervention en cas d'anomalie		pistolets à fixation sur tube	18
de fonctionnement	2	Dépose du multiplicateur –	
Mise au rebut/Élimination	2	pistolets à fixation sur barre	18
Description	3	Installation du multiplicateur	19
Caractéristiques	3	Remplacement du câble d'électrode –	
Composants pour pistolet à fixation sur tube .	4	pistolets à fixation sur tube seulement	20
Composants du pistolet à fixation sur barre .	5	Dépose du câble	20
Caractéristiques techniques	6	Installation du câble	20
Qualité d'air requise	6	Pièces de rechange	22
Classification de l'équipement	6	Liste des pièces du pistolet à fixation sur tube	22
Installation	7	Liste des pièces du pistolet à fixation sur barre	24
Montage du pistolet à fixation sur tube	7	Kits d'entretien	26
Fixation du pistolet sur barre	7	Options	26
Branchement des tuyaux et des câbles	8	Options diverses	26
Utilisation	9	Tuyaux à poudre et à air	26
Entretien	9	Buses coniques	27
Démontage et nettoyage de la buse.	9	Composants pour buse conique	27
Dépannage	12	Buses à jet plat, croisé et ponctuel	28
Tests de continuité et de résistance	13	Composants pour buses à jet plat,	
Tests de résistance	13	croisé et ponctuel	29
Test du multiplicateur/résistance –		Bride pour pistolet à fixation sur tube	30
toutes versions	13	Collecteur d'ions en option pour pistolet	
Test de la résistance – toutes versions	13	à fixation sur barre	30
Test du multiplicateur/contact –		Barre optionnelle de 90 cm pour pistolets	
fixation sur barre seulement	14	à fixation sur barre	31
Test du multiplicateur – toutes versions	14	Barre optionnelle de 120 cm pour pistolets	
Test du contact – fixation sur barre seulement	14	à fixation sur barre	31
Test de continuité du câble de commande ...	15		

Pour nous contacter

Nordson Corporation est très heureuse de répondre à toute demande d'information, remarques et questions à propos de ses produits. Des informations générales sur Nordson se trouvent sur l'Internet à l'adresse suivante: <http://www.nordson.com>.

Numéro de commande

P/N = Numéro de commande des articles de Nordson

Remarque

Cette publication de Nordson est protégée au titre de la propriété intellectuelle. Copyright © 2004
Il est interdit de photocopier, de reproduire ou de traduire, même partiellement, ce document sans autorisation écrite de Nordson. Nordson se réserve le droit d'en modifier le contenu sans avertissement préalable.

Marques de fabrique

Prodigy, HDLV, Nordson et the Nordson logo sont des marques déposées de Nordson Corporation.

Viton est une marque déposée de DuPont Dow Elastomers. L.L.C.

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	–
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Les pistolets de poudrage automatiques Prodigy®

Sécurité

Veillez lire avec soin les consignes de sécurité suivantes et les observer. Des mises en garde et des instructions concernant des interventions et des équipements spécifiques se trouvent aux endroits appropriés de la documentation.

Veillez vous assurer que toute la documentation relative à un équipement, y compris les présentes instructions, est accessible aux personnes qui utilisent cet équipement et en assurent l'entretien.

Personnel qualifié

Les propriétaires de l'équipement sont tenus de s'assurer que le personnel chargé d'installer l'équipement, de l'utiliser et d'assurer son entretien est qualifié. Sont considérés comme personnel qualifié les employés ou personnes sous contrat qui ont reçu la formation nécessaire pour exécuter de manière sûre les tâches assignées. Ces personnes doivent connaître toutes les règles et prescriptions de sécurité importantes et être capables physiquement d'exécuter les tâches qui leur sont assignées.

Utilisation conforme

Toute utilisation de l'équipement Nordson d'une manière autre que celle décrite dans la documentation fournie conjointement peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Quelques exemples d'utilisation non conforme de l'équipement :

- mise en oeuvre de matières incompatibles
- modifications effectuées sans autorisation préalable
- dépose ou contournement des dispositifs de protection ou de verrouillage
- utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- utilisation d'équipements auxiliaires non homologués
- utilisation de l'équipement au-delà des valeurs maxi admissibles

Réglementations et homologations

Il y a lieu de s'assurer que tout l'équipement est conçu et homologué pour l'environnement dans lequel il va être utilisé. Toutes les homologations obtenues pour l'équipement Nordson seront annulées en cas de non-respect des instructions données pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de cet équipement.

Toutes les étapes de l'installation des équipements doivent être conformes aux réglementations en vigueur.

Sécurité du personnel

Pour prévenir les dommages corporels, se conformer aux instructions suivantes.

- Ne pas faire fonctionner l'équipement ni procéder à son entretien à moins d'être qualifié pour ce faire.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si les dispositifs de protection, portes ou capots ne sont pas intacts et si les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne pas contourner ni désarmer un quelconque dispositif de sécurité.
- Se tenir à distance des équipements mobiles. Avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur un équipement en mouvement, couper l'alimentation en énergie et attendre que l'équipement soit complètement à l'arrêt. Verrouiller l'alimentation et immobiliser l'équipement de manière à prévenir tout déplacement intempestif.
- Faire échapper (purger) la pression hydraulique et pneumatique avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur des systèmes ou composants se trouvant sous pression. Déconnecter, verrouiller et marquer les interrupteurs avant d'effectuer une intervention sur l'équipement électrique.
- Se procurer les fiches de données de sécurité de toutes les matières utilisées. Observer les consignes données par le fabricant pour la manipulation et la mise en oeuvre des matières et utiliser les dispositifs de protection personnelle qui sont conseillés.
- Pour prévenir les risques de blessures, garder présent à l'esprit que certains dangers peu apparents ne peuvent être totalement éliminés sur les postes de travail : surfaces à température élevée, arêtes coupantes, circuits électriques sous tension et organes mobiles ne pouvant être enfermés ni protégés autrement pour des raisons d'ordre pratique.

Prévention des incendies

Pour prévenir les risques d'incendie ou d'explosion, se conformer aux instructions suivantes.

- Ne pas fumer, souder, meuler, ni utiliser de flammes nues en un lieu où des matières inflammables sont utilisées ou entreposées.
- Prévoir une ventilation adéquate pour éviter la présence de particules volatiles ou de vapeurs à des concentrations dangereuses. Consulter à titre indicatif la réglementation locale en vigueur ou la fiche de données de sécurité des matières mises en oeuvre.
- Ne pas déconnecter de circuits électriques sous tension en travaillant avec des matières inflammables. Couper d'abord le courant au niveau d'un sectionneur pour prévenir la formation d'étincelles.
- S'informer de l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence, des vannes de sectionnement et des extincteurs. En cas de départ de feu dans une cabine de pulvérisation, arrêter immédiatement le système de pulvérisation et les ventilateurs d'extraction.
- Effectuer le nettoyage, la maintenance, les essais et les réparations de l'équipement conformément aux instructions données dans la documentation fournie conjointement.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange destinées à l'équipement d'origine. Contacter le représentant local de Nordson pour tout conseil et toute information concernant les pièces.

Mise à la terre



ATTENTION : L'utilisation d'un équipement électrostatique défectueux est dangereux et peut provoquer une électrocution, un incendie ou une explosion. Procéder à des contrôles des résistances dans le cadre du programme d'entretien périodique du matériel. En cas de choc électrique, même léger, ou de formation d'un arc ou d'étincelles d'origine statique, arrêter immédiatement tous les équipements électriques ou électrostatiques. Ne pas les faire redémarrer avant d'avoir identifié le problème et d'y avoir remédié.

Toute intervention à l'intérieur de la cabine de poudrage ou dans un périmètre de 1 m (3 ft) des ouvertures de la cabine est considérée comme effectuée dans un emplacement dangereux de Classe 2, Division 1 ou 2 et doit être réalisée conformément aux conditions définies par NFPA 33, NFPA 70 (articles 500, 502 et 516 NEC) et NFPA 77 dans leur libellé le plus récent.

- Tous les objets conducteurs qui se trouvent dans des zones de poudrage doivent être reliés électriquement à la terre par une résistance ne dépassant pas 1 mégohm lorsqu'elle est mesurée avec un instrument qui applique une tension d'au moins 500 V au circuit devant être évalué.
- Les équipements à mettre à la terre comprennent, sans que cette liste soit exhaustive, le sol de la zone de poudrage, les plateformes sur lesquelles se tiennent les opérateurs, les chargeurs, les supports des cellules photoélectriques et les pistolets servant à insuffler l'air de nettoyage. Le personnel travaillant dans la zone de poudrage doit également être relié à la terre.
- Le corps humain chargé représente une possible source d'ignition. Le personnel debout sur une surface peinte, telle la plateforme sur laquelle se tient l'opérateur, ou portant des chaussures non-conductrices, n'est pas mis à la terre. Le personnel travaillant avec un équipement électrostatique ou à proximité de celui-ci doit porter des chaussures à semelles conductrices ou utiliser un bracelet spécifique pour que la liaison avec la terre soit maintenue en permanence.
- Les opérateurs doivent maintenir le contact peau-poignée entre leur main et la poignée du pistolet afin de prévenir les risques de choc pendant la manipulation des pistolets manuels de poudrage électrostatique. S'ils doivent porter des gants, il faut en découper la paume ou les doigts, porter des gants conducteurs, ou porter un bracelet de mise à la terre relié à la poignée du pistolet ou à une autre vraie terre.
- Couper la source d'alimentation électrostatique et mettre les électrodes des pistolets à la terre avant d'effectuer des réglages ou de nettoyer les pistolets de poudrage.
- Reconnecter tous les équipements, fils de terre et fils déconnectés après avoir effectué l'entretien de l'équipement.

Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement

En cas d'anomalie de fonctionnement d'un système ou d'un équipement quelconque d'un système, arrêter le système immédiatement et procéder comme suit :

- Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique du système. Fermer les vannes de sectionnement pneumatiques et dépressuriser.
- Identifier la cause du dysfonctionnement et y remédier avant de remettre le système en marche.

Mise au rebut/Élimination

Mettre l'équipement au rebut et éliminer les matières mises en oeuvre et les produits d'entretien utilisés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Description

Les pistolets de poudrage automatiques Prodigy emploient des buses à jet plat et coniques spécialement conçues pour atomiser, façonner et pulvériser de la poudre en phase dense délivrée par les pompes Nordson HDLV® (haute densité de poudre, faible volume d'air).

Il existe deux versions du pistolet de poudrage :

- Pistolet à fixation sur tube
- Pistolet à fixation sur barre

Une buse à jet plat munie de deux fentes de 1 mm est fournie avec chaque pistolet. D'autres buses sont disponibles, les P/N sont indiqués aux pages 27 et 28.

Caractéristiques

- Tuyau standard polyéthylène de 8 mm pour l'acheminement de la poudre
- La buse et le tube à poudre interne sont les seules pièces d'usure.
- Trajets séparés pour la haute tension et la poudre.
- Utilise les mêmes buses que le pistolet de poudrage manuel Prodigy.
- La poudre glisse sur le profil exclusif à faible surface, ce qui permet un nettoyage rapide.

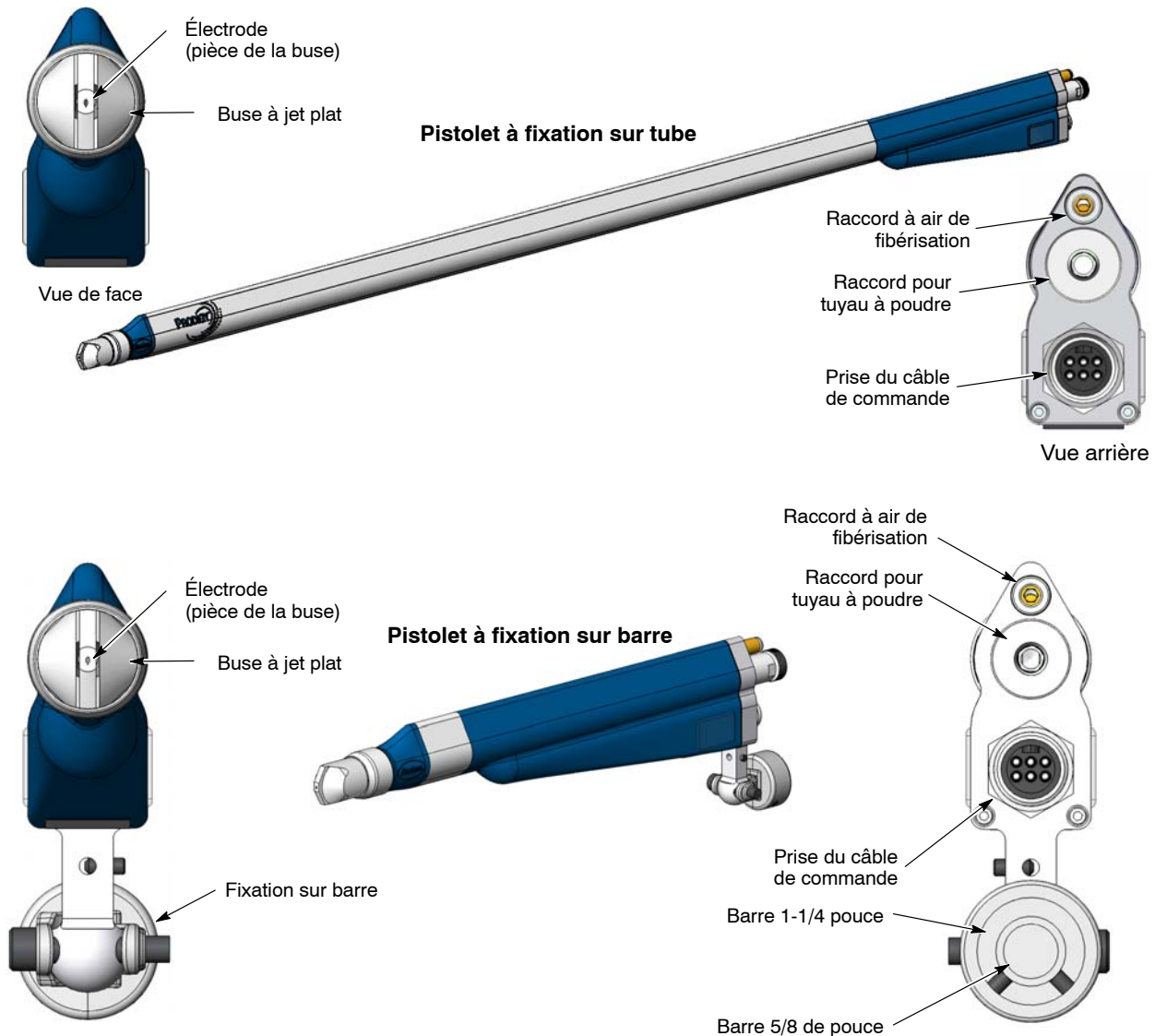


Fig. 1 Pistolets de poudrage automatiques Prodigy

Composants pour pistolet à fixation sur tube

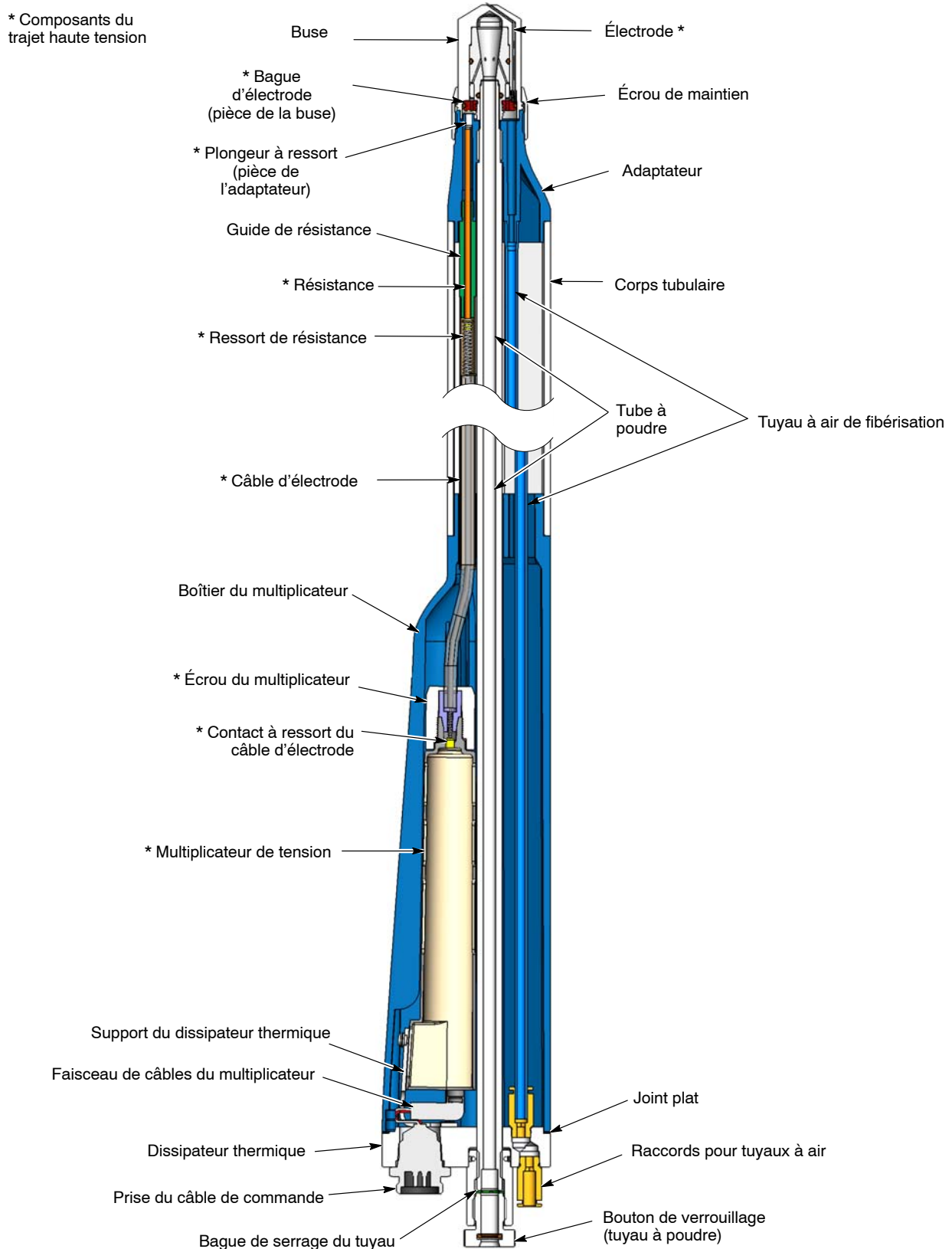


Fig. 2 Vue en coupe – Composants et assemblage du pistolet à fixation sur tube

Composants du pistolet à fixation sur barre

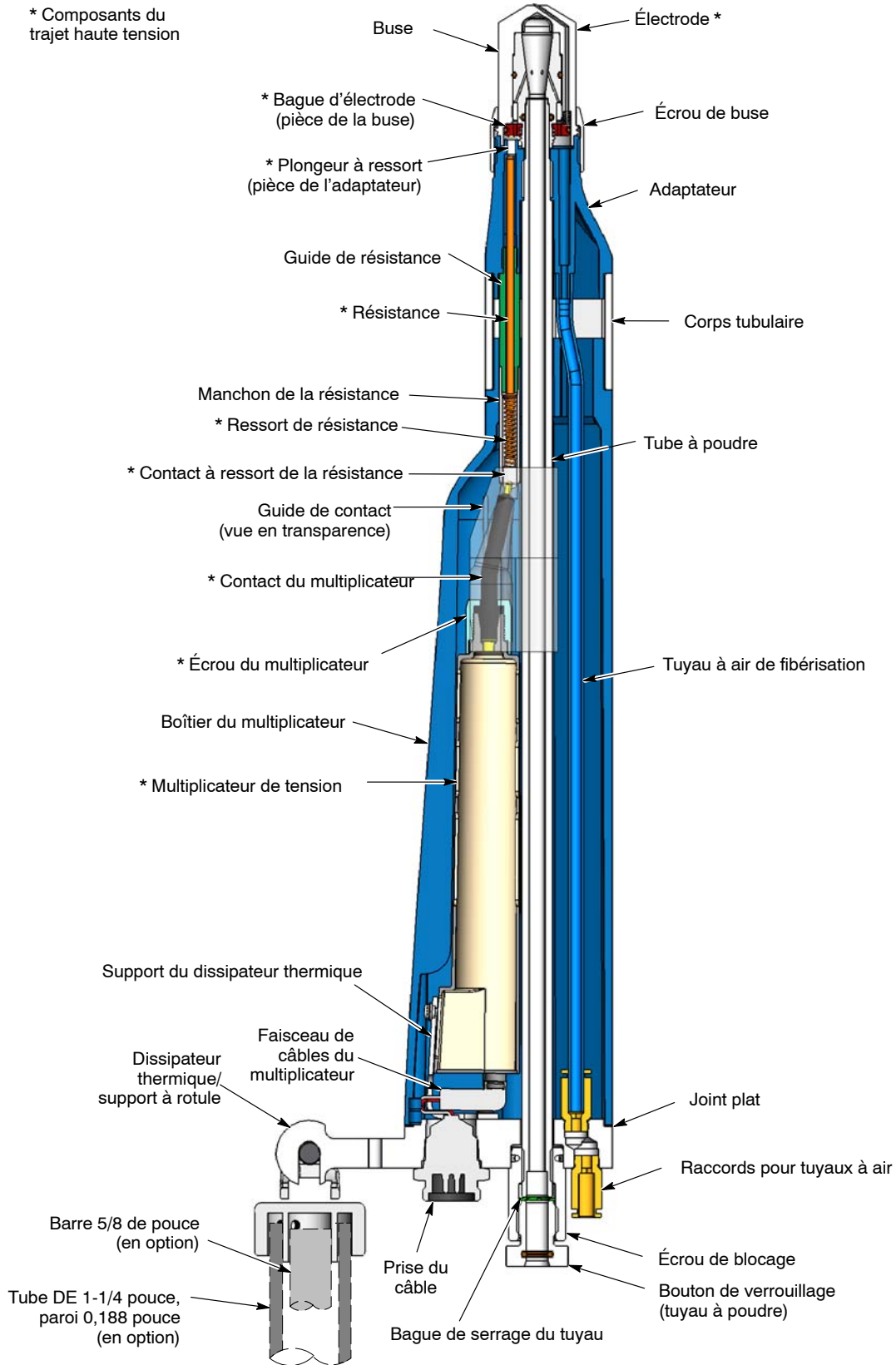


Fig. 3 Vue en coupe – Composants et assemblage du pistolet à fixation sur barre

Caractéristiques techniques

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Sortie électrique	
Tension de sortie nominale maxi sur l'électrode	95 kV ± 10%
Intensité de sortie nominale maxi sur l'électrode	100 µA ± 10%
Pression d'air et débit requis	
Air d'entrée mini	4 bar (60 psi)
Air d'entrée maxi	6.9 bar (100 psi)
Air de fibérisation	5,9 bar, 6–57 l/min.
Températures requises	
Température ambiante maximale	40 °C (104 °F)

Qualité d'air requise

Les systèmes de poudrage ont besoin d'un air comprimé propre, sec, non lubrifié. De l'air humide ou pollué avec de l'huile peut donner lieu à des dépôts de poudre dans la pompe, dans le tuyau d'alimentation le pistolet de poudrage.

Utiliser des filtres/séparateurs de 3 microns munis de purgeurs automatiques et un sécheur d'air à dessiccatif réfrigéré ou à régénération qui produit un point de rosée de 3,4 °C ou moins à une pression de 6,9 bar.

Classification de l'équipement

Cet applicateur est conçu pour une utilisation dans un environnement explosible (Classe II, Division I, Groupe F et G ou Zone 21).

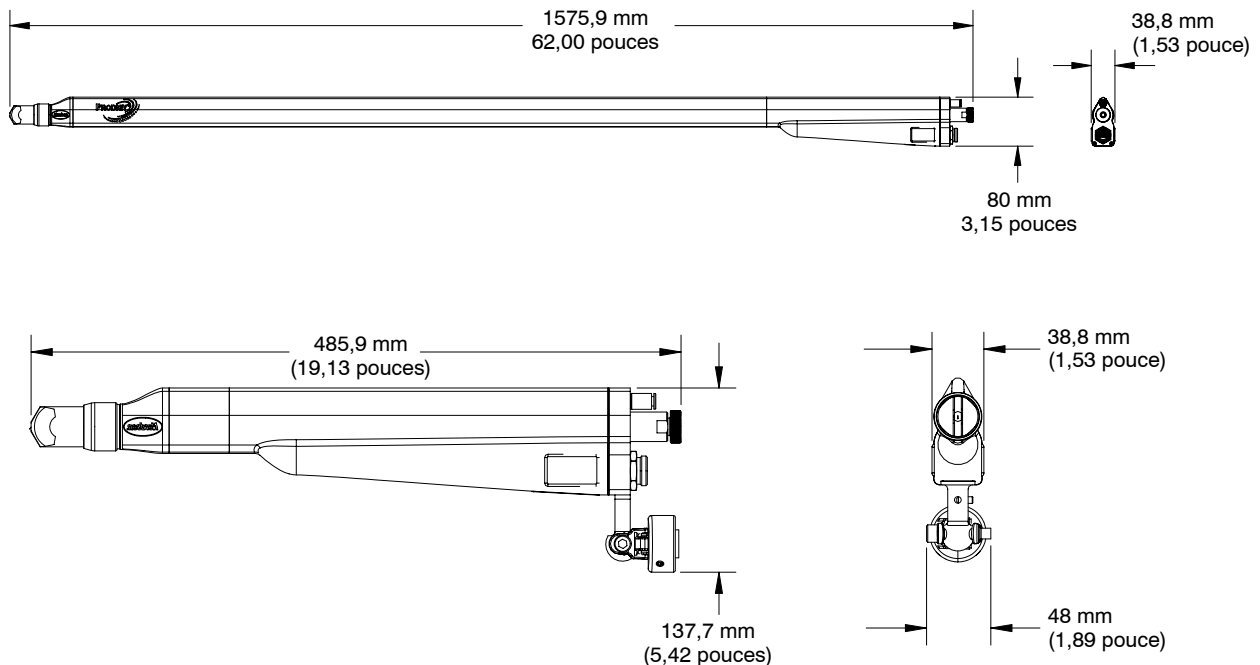


Fig. 4 Dimensions du pistolet

Installation



ATTENTION : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

REMARQUE : Les câbles de commande, tuyaux à air et à poudre ainsi que les brides de fixation sur tube sont en option et doivent être commandés séparément. Voir les numéros de référence dans la rubrique *Options* à partir de la page 26.

Montage du pistolet à fixation sur tube

1. Assembler la bride de fixation du pistolet comme souhaité pour des barres de fixation verticales ou horizontales et pour un usage droitier ou gaucher.
2. Monter la bride de pistolet sur ce dernier et serrer la poignée de la bride de pistolet.
3. Monter la bride de pistolet sur la barre de fixation et serrer la poignée de la bride de barre.

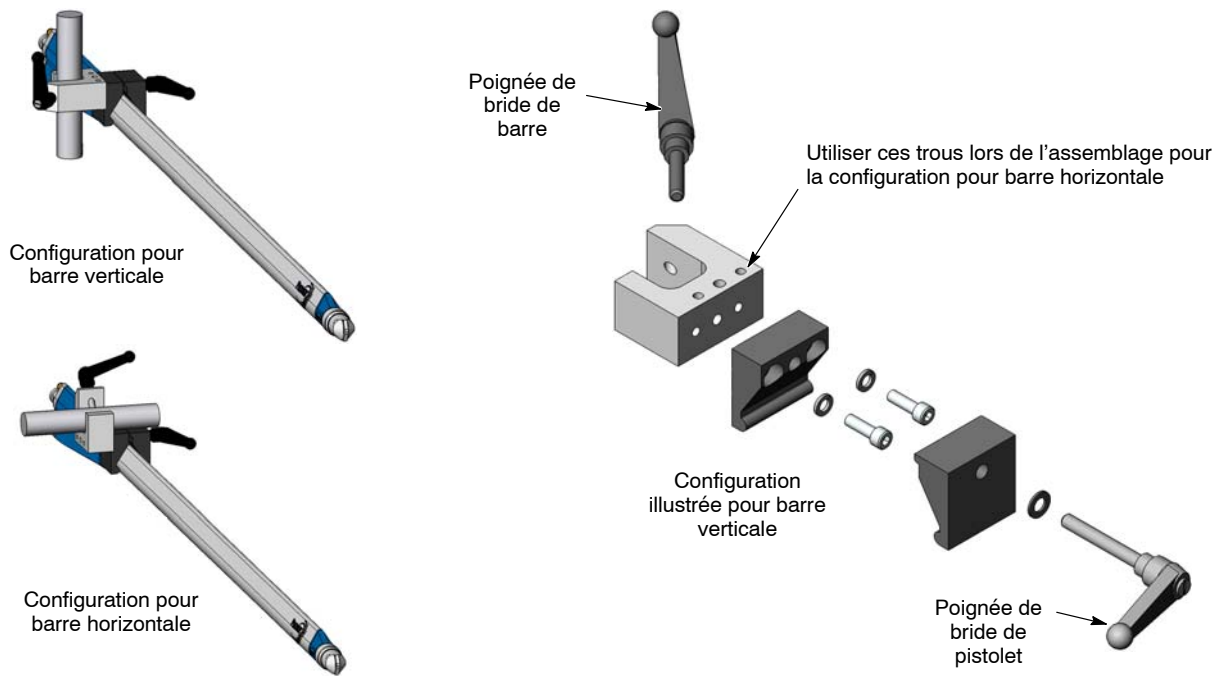


Fig. 5 Montage du pistolet à fixation sur tube

Fixation du pistolet sur barre

Voir les figures 3 et 6. Le pistolet à fixer sur barre s'adapte sur des barres rondes de 5/8 de pouce ou sur des tubes de DE 1-1/4 pouce, paroi de 0,188 pouce. Les barres optionnelles de 3 et 4 pieds sont équipées de tubes de DE 1,25 pouce.

Voir page 31 pour les barres pour pistolet. Il existe également un collecteur d'ions pour le pistolet à fixation sur barre.

1. Monter la bride de barre du pistolet sur une barre ronde de 25,4 mm (1 pouce) et serrer la poignée.
2. Insérer l'extrémité du tube dans la bride fixée et serrer les vis de blocage.
3. Desserrer la vis à six pans creux pour faire pivoter le pistolet verticalement sur la bride.

8 Les pistolets de poudrage automatiques Prodigy®

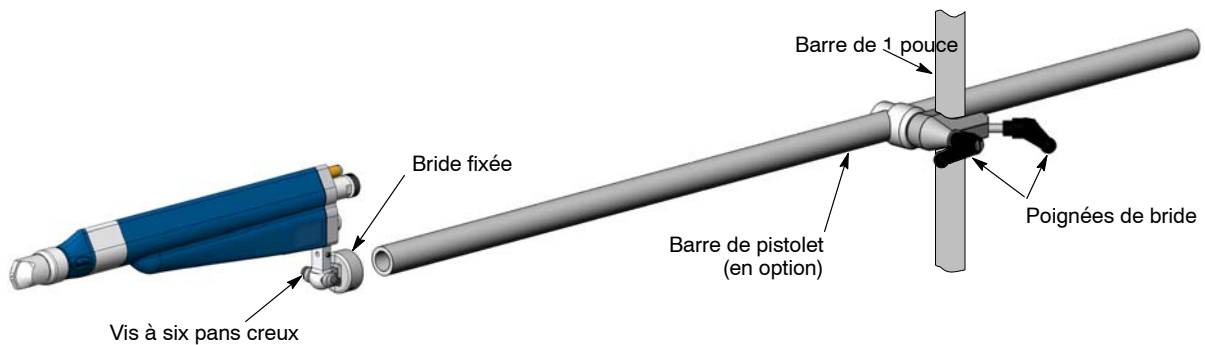


Fig. 6 Fixation du pistolet sur barre

Branchement des tuyaux et des câbles

1. Voir la figure 7. Raccorder le câble de commande au pistolet et à la prise appropriée sur l'armoire iControl. Serrer fermement les écrous des câbles.
2. Raccorder le tuyau à air de fibrisation de 6 mm au pistolet et au raccord de sortie approprié sur le tableau de la pompe.

REMARQUE : Utiliser un tuyau en polyéthylène de 8 mm, longueur minimale 10 mètres, pour l'acheminement de la poudre. Couper l'extrémité du tuyau d'équerre. Les numéros de référence du coupe-tuyau et des pièces du tuyau sont indiqués à la page 26.

3. Poser le bouton de verrouillage et une bague de serrage sur le tuyau à poudre en positionnant la bague à 6,35 mm ($1/4$ de pouce) de l'extrémité du tuyau.
4. Pousser le tuyau à poudre dans l'écrou de verrouillage à l'arrière du pistolet jusqu'à ce qu'il vienne en butée, puis visser le bouton de verrouillage dans l'écrou et le serrer fermement.
5. Amener le tuyau à poudre jusqu'à l'armoire de la pompe et le brancher au raccord de sortie approprié de la pompe à poudre (raccord arrière).
6. Poser une gaine spiralée, des bandes velcro ou des colliers autour des câbles de commande et des tuyaux pour éviter qu'ils se coudent et les protéger contre les dommages.

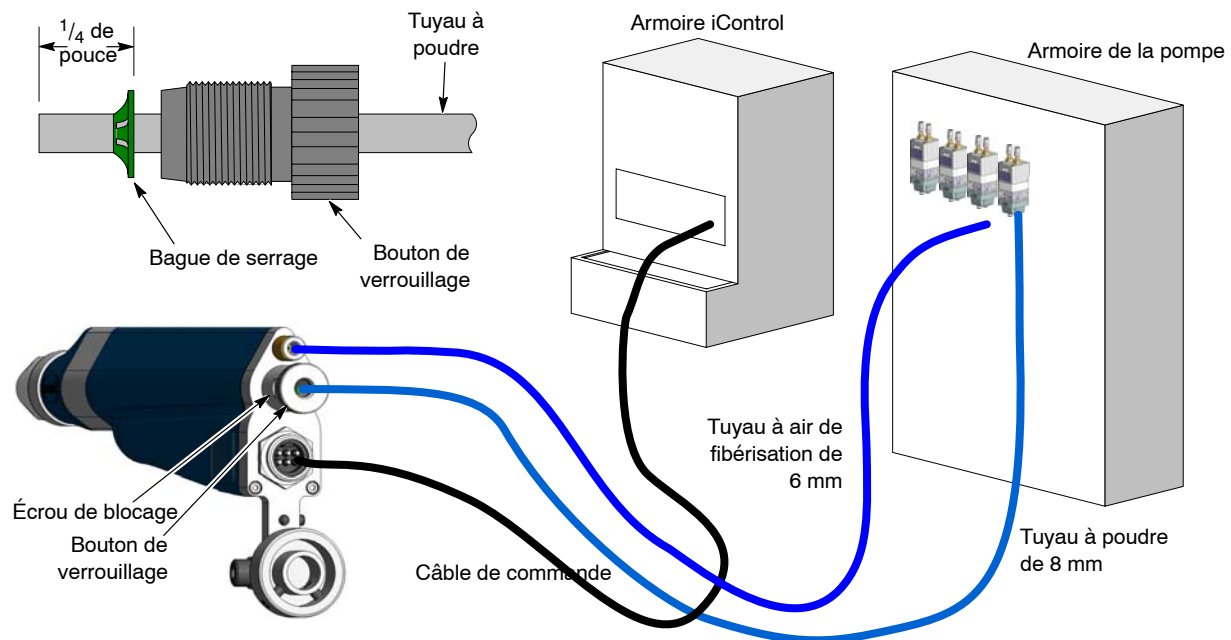


Fig. 7 Branchement des tuyaux et des câbles

Utilisation

Toutes les fonctions du pistolet automatique sont réglées et commandées par le système de commande intégré Prodigy iControl. Les instructions de réglage de la pulvérisation se trouvent dans le manuel de l'interface opérateur iControl 1056418.



ATTENTION : Cet équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles présentées dans ce manuel.

Entretien

Tous les jours : Souffler l'extérieur du pistolet et l'essuyer avec un chiffon doux. Examiner la buse et l'électrode pour vérifier qu'ils ne sont ni usés ni endommagés. Remplacer toute pièce usée.

Périodiquement : Vérifier la résistance du multiplicateur de tension et de la résistance à l'aide d'un mégohmmètre de 500 V en procédant comme indiqué dans la section *Contrôles de la continuité et de la résistance* à la page 13. Remplacer tous les composants qui ne répondent pas aux spécifications.

Suivant besoin : Déposer la buse et nettoyer les pièces internes. Remplacer toute pièce usée. Les instructions se trouvent dans la section *Démontage et nettoyage de la buse* à la page suivante.

Démontage et nettoyage de la buse

Éléments nécessaires : outil pour buse 1073682

1. Tenir fermement la buse dans une main. Visser l'outil sur l'extrémité fileté de l'insert jusqu'à ce qu'il vienne en butée contre la bague d'électrode.



Outil **Bague d'électrode** **Insert**

Fig. 8 *Étape 1 du démontage de la buse (illustrée avec l'écrou monté)*

2. Tourner l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'ensemble bague d'électrode/insert sorte de la buse.



Fig. 9 *Étape 2A du démontage de la buse*

REMARQUE : Si l'électrode est tirée hors de la coque de la buse, veiller à ne pas la perdre. L'électrode est collée dans la buse à double fente.

Démontage et nettoyage de la buse

(suite)

Ensemble bague d'électrode/insert

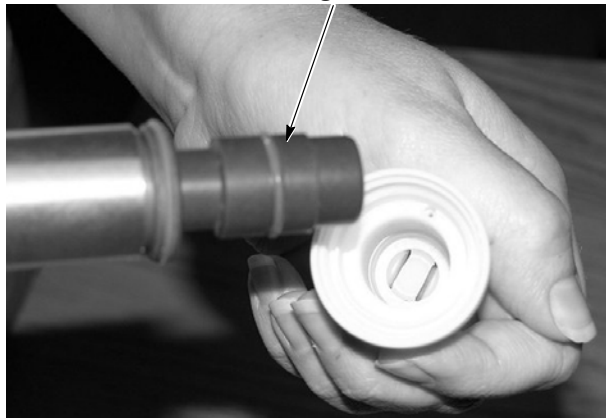


Fig. 10 Étape 2B du démontage de la buse (ensemble nouveau modèle illustré)

3. Dévisser l'outil de l'ensemble bague d'électrode/insert et souffler celui-ci avec de l'air comprimé.



Fig. 11 Étape 2B du démontage de la buse (buse nouveau modèle illustrée)

4. Placer la buse et son écrou dans un nettoyeur à ultrasons pour éliminer toute fusion par impact, puis les souffler à l'air comprimé. Au besoin, retirer l'écrou de buse de la buse en le faisant glisser vers l'avant puis en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre pour le dévisser.

REMARQUE : Voir la figure 13. Les anciens modèles de buse présentent un filtre (3) en forme de disque monté à l'extérieur de l'insert (6) et maintenu par la bague d'électrode (2). Les nouveaux modèles de buse sont munis d'un filtre conique monté à l'intérieur de l'extrémité avant de l'insert. L'ancien filtre et l'ancien insert sont périmés. En cas de remplacement du filtre sur un ancien modèle de buse, il faut également commander un insert neuf. Les nouveaux filtres sont conditionnés par 1.

5. Souffler l'insert et le filtre. Si le filtre est obstrué par de la poudre, le retirer et le remplacer par un neuf. Veiller à ne pas égratigner la surface intérieure de l'insert en retirant le filtre nouveau modèle de l'insert.

Remontage de la buse :

1. S'assurer que la bague d'électrode est vissée à fond sur l'insert.
2. Visser l'outil sur l'extrémité fileté de l'insert.
3. Faire tourner l'outil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer de l'insert. Vérifier la buse. La bague d'électrode devrait se trouver à environ $\frac{1}{4}$ de pouce à l'intérieur de la lèvre de la buse.



Fig. 12 Remontage de la buse

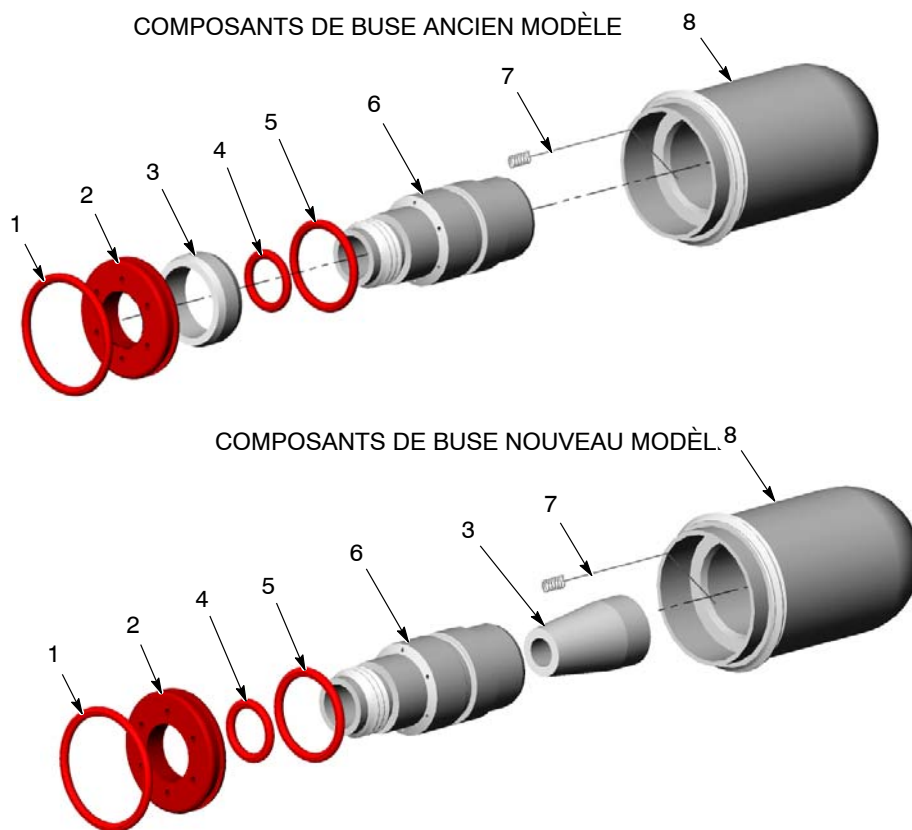


Fig. 13 Composants internes des buses

- | | | |
|----------------------|------------------|------------------|
| 1. Joint torique | 4. Joint torique | 7. Électrode |
| 2. Bague d'électrode | 5. Joint torique | 8. Coque de buse |
| 3. Filtre | 6. Insert | |

Note: Tous les composants internes, à l'exception des électrodes, sont les mêmes pour toutes les buses. Pour les buses à jet plat, croisées et ponctuelles, l'électrode est collée dans la coque de buse avec de l'époxy et ne peut pas être remplacée séparément.

Dépannage



ATTENTION : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

Ces procédures ne couvrent que les problèmes les plus courants. Si les informations données ici ne vous permettent pas de résoudre le problème rencontré, veuillez demander l'aide du représentant local de Nordson ou contactez le centre d'assistance Nordson Finishing.

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Débit de poudre instable ou inapproprié	Défaut au niveau de la pompe, du collecteur de la pompe ou de la carte de commande de la pompe	La procédure de dépannage est décrite dans le manuel de la pompe HDLV.
	Obstruction dans le tube à poudre du pistolet ou dans le tuyau à poudre de 8 mm	Purger le pistolet et le tuyau à poudre. Si nécessaire, remplacer le tube ou le tuyau à poudre.
	Poudre humide ou contaminée, alimentation en poudre mal fluidisée	Vérifier l'alimentation en poudre et s'assurer que la fluidisation de la poudre se déroule correctement.
2. Jet irrégulier	Débit d'air de fibrisation insuffisant	Augmenter le débit d'air de fibrisation.
	Buse obstruée	Nettoyer ou remplacer la buse.
	Tube à poudre usé	Purger le pistolet, débrancher le tuyau à poudre et examiner le diamètre intérieur de ce dernier.
3. Mauvais recouvrement, mauvais rendement	Tension électrostatique trop faible	Augmenter la tension électrostatique.
	Mauvaise mise à la terre des pièces	Regarder si de la poudre s'est accumulée sur la chaîne du convoyeur, les rouleaux et le dispositif de suspension des pièces. La résistance entre les pièces et la terre doit être égale ou inférieure à 1 mégohm. Une résistance de 500 ohms ou moins est conseillée pour un résultat optimal.
	Mauvais contact dans le trajet de la haute tension à l'intérieur du pistolet	Effectuer les <i>Tests de résistance du multiplicateur et de l'ensemble résistance</i> à la page 13.
	Défaut dans la carte de commande du pistolet	La procédure de dépannage est décrite dans le manuel du système de commande iControl.
4. Pas de haute tension en sortie	Le câble de commande est endommagé	Effectuer les tests de continuité du câble à la page 15. S'il y a un circuit ouvert ou un court-circuit, remplacer le câble.
	Défaut dans la carte de commande du pistolet	La procédure de dépannage est décrite dans le manuel du système de commande iControl.
	Multiplicateur de tension défectueux ou mauvais contact dans le trajet de la haute tension	Effectuer les tests de résistance à la page 13. Vérifier tous les raccords du trajet de la haute tension. Voir les figures 2 et 3.
5. Pas de diffusion de poudre	Obstruction du tuyau à poudre	Vérifier le tuyau à poudre.
	Défaut dans la carte de commande du pistolet	La procédure de dépannage est décrite dans le manuel de l'équipement Prodigy iControl.
	Défaut au niveau de la carte de commande de la pompe ou de la pompe	La procédure de dépannage est décrite dans le manuel de la pompe HDLV.

Tests de continuité et de résistance



ATTENTION : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant de procéder aux interventions suivantes. La négligence de cette mise en garde risque de provoquer une sérieuse électrocution.

Tests de résistance

Effectuer ces tests à l'aide d'un mégohmmètre de 500 V.

Test du multiplicateur/résistance – toutes versions

1. Voir la figure 14. Retirer l'écrou de fixation (1) et la buse (2).
2. Débrancher le câble de commande.
3. Court-circuiter les broches 2, 3 et 4 de la prise et les raccorder à la sonde positive du mégohmmètre.



PRUDENCE : Il faut court-circuiter entre elles les broches 2, 3 et 4 de la prise avant d'effectuer ce test pour éviter d'endommager le multiplicateur.

4. Raccorder la sonde négative du mégohmmètre au plongeur à ressort de l'adaptateur.

Le mégohmmètre devrait afficher 420–510 mégohms. Si la valeur affichée ne se trouve pas dans cette plage, tester les composants du trajet haute tension séparément comme décrit dans les tests ci-après. Remplacer tous les composants qui ne répondent pas aux spécifications lors du test.

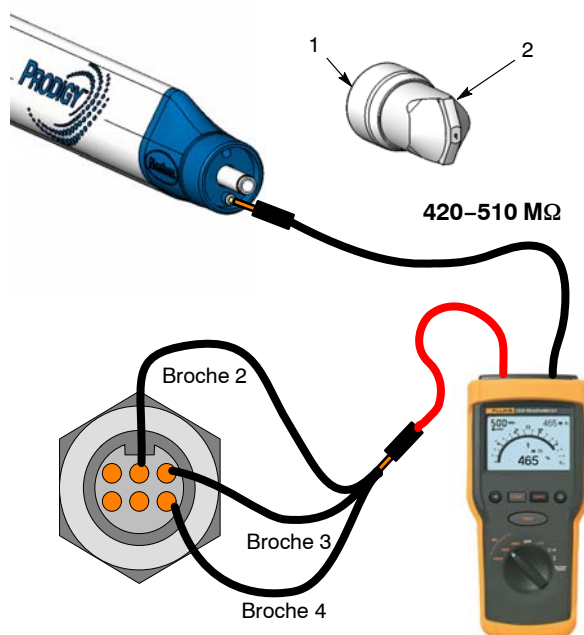


Fig. 14 Test du multiplicateur/résistance

Test de la résistance – toutes versions

Retirer la résistance en suivant la procédure décrite dans la partie *Remplacement de la résistance* à la page 16.

La résistance mesurée doit être comprise entre 153 et 187 mégohms.

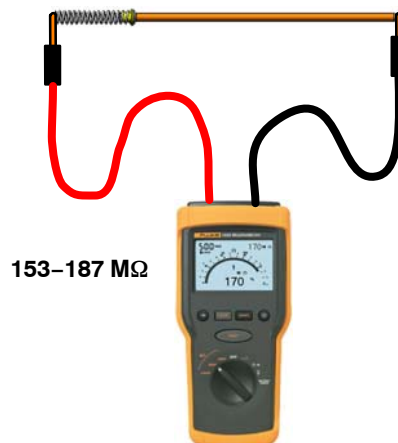


Fig. 15 Test de la résistance

Test du multiplicateur/contact – fixation sur barre seulement

Retirer le multiplicateur en suivant la procédure décrite dans la partie *Remplacement du multiplicateur* à la page 18.

Brancher la fiche de test en option (voir la référence dans la section *Options*) sur la prise du multiplicateur ou court-circuiter les trois broches de la prise entre elles.



PRUDENCE : Il faut court-circuiter entre elles les broches de la prise du multiplicateur avant d'effectuer ce test pour éviter d'endommager le multiplicateur.

La résistance de l'ensemble multiplicateur/contact devrait être de 150–220 mégohms. Si la valeur affichée ne se situe pas dans cette plage, tester la pointe de contact et le multiplicateur séparément.

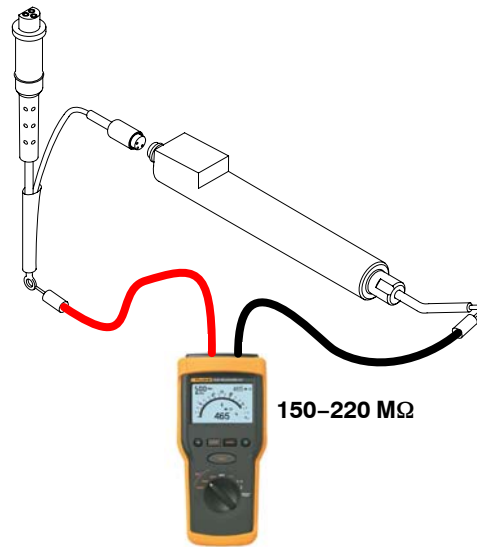


Fig. 16 Test du multiplicateur/contact – fixation sur barre seulement

Test du multiplicateur – toutes versions

Brancher la fiche de test en option (voir la référence dans la section *Options*) sur la prise du multiplicateur ou court-circuiter les trois broches de la prise entre elles.



PRUDENCE : Il faut court-circuiter entre elles les broches de la prise du multiplicateur avant d'effectuer ce test pour éviter d'endommager le multiplicateur.

Effectuer la mesure entre la fiche de test ou les broches court-circuitées et le contact en laiton à l'intérieur du creux du multiplicateur. La résistance mesurée devrait être de 140–200 mégohms.

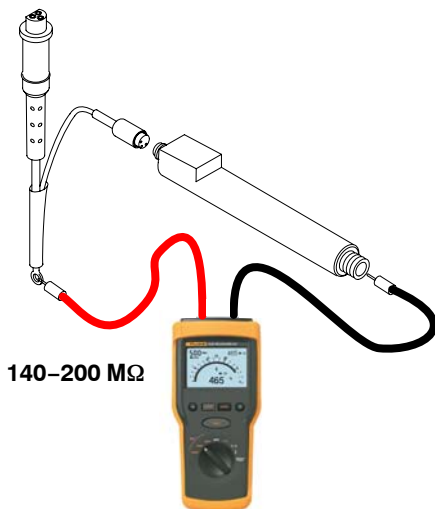


Fig. 17 Test du multiplicateur – toutes versions

Test du contact – fixation sur barre seulement

La résistance du contact doit être comprise entre 15 et 24 mégohms.

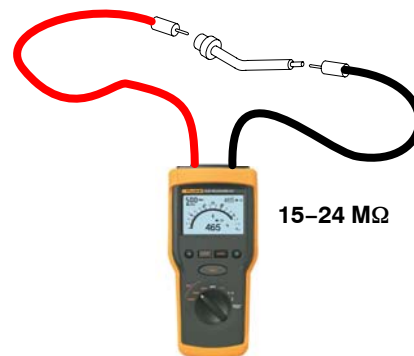


Fig. 18 Test du contact – fixation sur barre seulement

Test de continuité du câble de commande

Débrancher le câble de commande aux deux extrémités. Utiliser la figure 19 et un ohmmètre standard pour tester le câble de commande broche à broche.

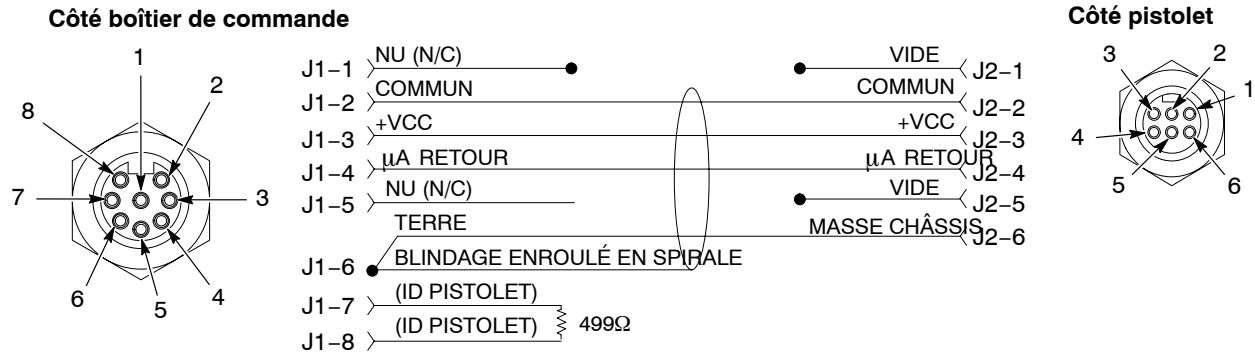


Fig. 19 Test de continuité du câble de commande

Réparation



ATTENTION : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant de procéder aux interventions suivantes. La négligence de cette mise en garde risque de provoquer une sérieuse électrocution.

Remplacement de la buse

1. Voir la figure 20. Retirer l'écrou de fixation (1) et la buse (2).

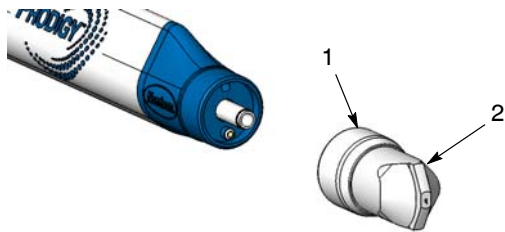


Fig. 20 Dépose de la buse

2. Voir la figure 21. Dévisser la buse (2) de l'écrou de blocage (1).

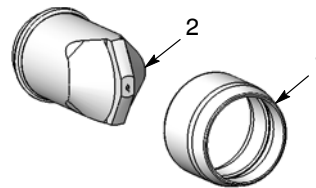


Fig. 21 Buse et écrou de serrage

3. Visser une buse neuve dans l'écrou de serrage, puis revisser l'écrou de serrage sur l'adaptateur.

Remplacement de la résistance

Dépose de la résistance

1. Débrancher le tuyau à air et le câble de commande.
2. Voir la figure 22. Dévisser le bouton de verrouillage (20) et sortir le tuyau à poudre de l'écrou de blocage (18).



Fig. 22 Déconnexion du tuyau à poudre

3. Retirer le pistolet de son support l'amener sur un plan de travail propre.
4. Voir la figure 20. Retirer la buse du pistolet pour éviter de l'endommager pendant les travaux.
5. Voir la figure 23. Retirer les deux vis (22) avec une clé à six pans de 2,5 mm, puis dévisser l'écrou de blocage (18).



Fig. 23 Dépose du dissipateur thermique et de l'écrou de blocage

6. Voir la figure 24. Tirer sur le dissipateur thermique (16) pour le séparer du boîtier (11) et débrancher le tuyau à air (4) du raccord (14).

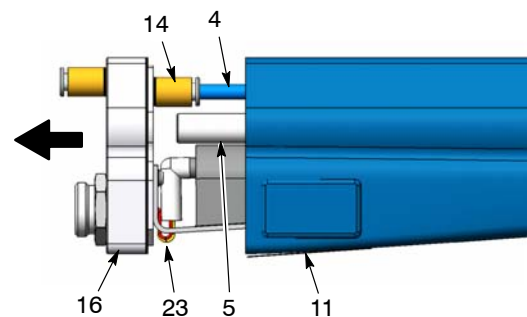


Fig. 24 Séparation du dissipateur thermique du boîtier

Pistolets à fixation sur tube : Voir la figure 25. Tirer sur l'adaptateur (3) afin de le séparer suffisamment du corps tubulaire (9) pour pouvoir accéder au guide du câble (8) et au guide de la résistance (6).

Faire glisser le guide du câble pour le retirer du guide de la résistance, puis extraire la résistance (7) de son guide.

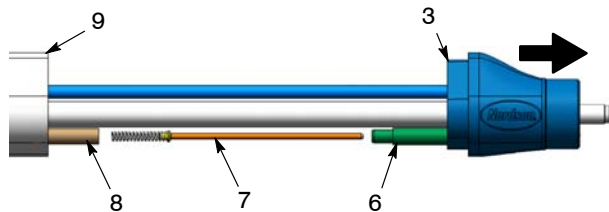


Fig. 25 Démontage de la résistance – pistolets à fixation sur tube

Pistolets à fixation sur barre : Voir la figure 26. Tirer sur l'adaptateur (3) afin de le séparer suffisamment du corps tubulaire (9) pour pouvoir accéder au manchon (8) et au guide de la résistance (6).

Retirer le contact (8A), puis faire glisser le manchon pour le retirer du guide de la résistance et de la résistance (7). Extraire la résistance de son guide.

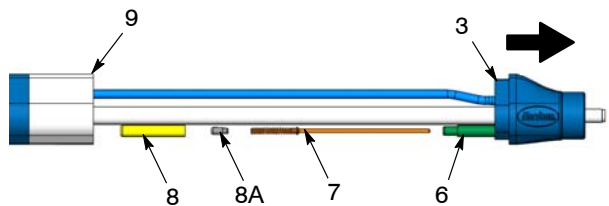


Fig. 26 Démontage de la résistance – pistolets à fixation sur barre

Installation de la résistance

1. Voir les figures 25 ou 26. Injecter 0,6 cc de graisse diélectrique dans le guide de la résistance (6).
2. Pistolets à fixation sur barre seulement : Monter le contact (8A) dans le ressort de la nouvelle résistance.
3. Introduire la résistance neuve dans son guide en la faisant tourner tout en la poussant jusqu'à ce qu'elle vienne en butée au fond. La rotation de la résistance facilite l'évacuation des poches d'air prises au piège dans la graisse. Essuyer la graisse en excès.

4. Pistolets à fixation sur tube : Faire glisser le guide (8) sur l'extrémité du guide de la résistance, puis pousser l'adaptateur (3) et le corps tubulaire (9) l'un contre l'autre.

Pistolets à fixation sur barre : Monter le manchon (8) sur le contact et le ressort de la résistance puis dans le guide de la résistance, puis pousser l'adaptateur (3) et le corps tubulaire (9) l'un contre l'autre.

Pistolets à fixation sur barre : Voir la figure 34. Monter le guide du contact dans le tube à poudre depuis l'extrémité ouverte du boîtier du multiplicateur. Pousser le guide de contact dans le boîtier jusqu'à ce qu'il repose sur le manchon (8). S'il est bien en place, le contact devrait être visible dans l'extrémité ouverte du guide de contact.

5. Voir la figure 24. Brancher le tuyau à air (4) au raccord (14), puis pousser le dissipateur thermique (16) en arrière contre le boîtier tout en ajustant le tube à poudre (5) à travers le dissipateur thermique. S'assurer que les fils du faisceau (23) ne sont pas coincés entre le boîtier (11) et le dissipateur thermique.
6. Voir la figure 23. Visser l'écrou de blocage (18) sur le tube à poudre et le serrer fermement. Ne pas serrer trop fort, le filetage en plastique du tube à poudre risquerait d'être endommagé.
7. Monter les deux vis à six pans creux (22) dans le dissipateur thermique et les serrer fermement.
8. Effectuer le *Test du multiplicateur et de la résistance* à la page 13 pour vérifier la continuité du trajet de la haute tension et la qualité de toutes les connexions. Si les valeurs obtenues sont incorrectes, vérifier tous les raccords dans le trajet de la haute tension (voir les figures 2 et 3).
9. Voir la figure 20. Monter la buse (2) et serrer l'écrou de blocage (1).
10. Monter le pistolet sur son support.
11. Voir la figure 22. Enfoncer le tuyau à poudre dans l'écrou de blocage (18) jusqu'à ce qu'il vienne en butée, puis serrer le bouton de verrouillage (20).
12. Rebrancher le tuyau à air et le câble de commande.

Remplacement du multiplicateur

Dépose du multiplicateur – pistolets à fixation sur tube

1. Exécuter les étapes 1–6 de la procédure *Dépose de la résistance*.
2. Voir la figure 27. Tirer le dissipateur thermique (16) auquel est fixé le multiplicateur (13) hors du boîtier. Continuer de tirer jusqu'à pouvoir saisir l'écrou du multiplicateur (12).

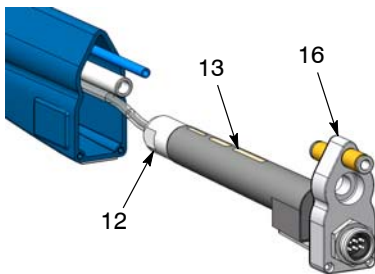


Fig. 27 Retrait du multiplicateur du boîtier

3. Voir la figure 28. Dévisser l'écrou du multiplicateur (12) et débrancher le câble de l'électrode (10) du multiplicateur (13).

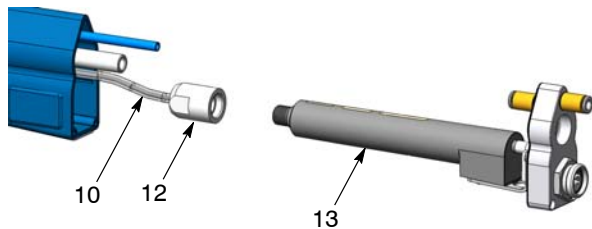


Fig. 28 Déconnexion du câble de l'électrode

4. Voir la figure 29. Retirer la vis (26) et la rondelle frein (25), puis retirer le multiplicateur (13) de la console (24C).
5. Débrancher la fiche du faisceau (23) du multiplicateur.

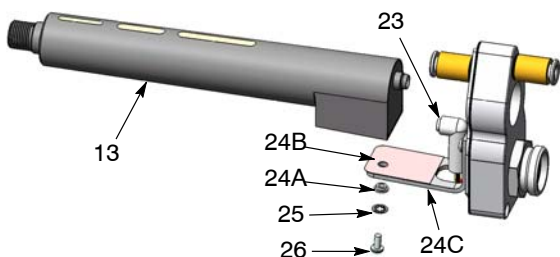


Fig. 29 Remplacement du multiplicateur

6. Vérifier que la pastille de conduction thermique (24B) et la rondelle à collerette en nylon (24A) sont intactes. À défaut, installer un kit support de dissipateur thermique qui contient une console (24C), une pastille et une rondelle neuves.

Dépose du multiplicateur – pistolets à fixation sur barre

1. Exécuter les étapes 1–6 de la procédure *Dépose de la résistance*.
2. Voir la figure 30. Tirer le dissipateur thermique (16) auquel est fixé le multiplicateur (13) hors du boîtier.

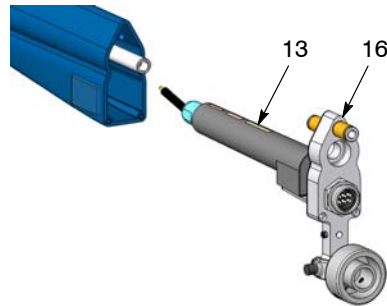


Fig. 30 Retrait du multiplicateur du boîtier

3. Voir la figure 31. Dévisser l'écrou du multiplicateur (12). Retirer le contact du multiplicateur (12A) de l'écrou et le remplacer s'il est endommagé.

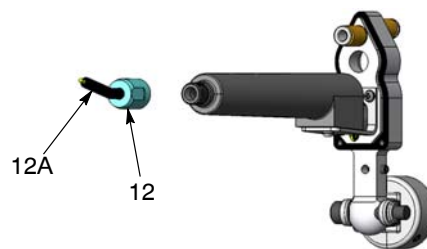


Fig. 31 Retrait du multiplicateur du boîtier

4. Voir la figure 32. Retirer la vis (26) et la rondelle frein (25), puis retirer le multiplicateur (13) de la console (24C).
5. Débrancher la fiche du faisceau (23) du multiplicateur.

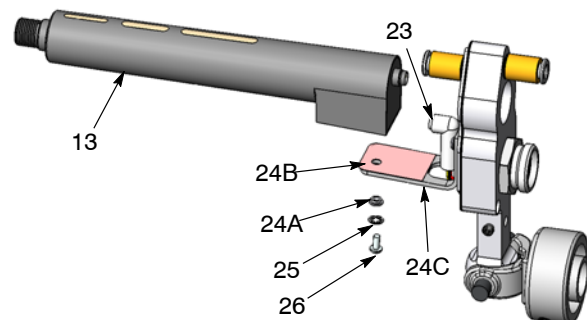


Fig. 32 Remplacement du multiplicateur

6. Vérifier que la pastille de conduction thermique (24B) et la rondelle à collerette en nylon (24A) sont intactes. À défaut, installer un kit support de dissipateur thermique qui contient une console (24C), une pastille et une rondelle neuves.

Installation du multiplicateur

1. Voir la figure 29. Brancher la fiche du faisceau (23) au multiplicateur (13).
2. S'assurer que la rondelle à collerette en nylon (24A) est bien en place dans la console (24C). Installer le multiplicateur sur la console en insérant les fils du faisceau dans la fente de la console.
3. Fixer le multiplicateur à la console avec la vis (26) et la rondelle frein (25).
4. Pistolet à fixation sur tube seulement : Voir la figure 33. Injecter environ 0,3 cc de graisse diélectrique dans le creux du multiplicateur de sorte qu'il soit rempli à environ 75 %.

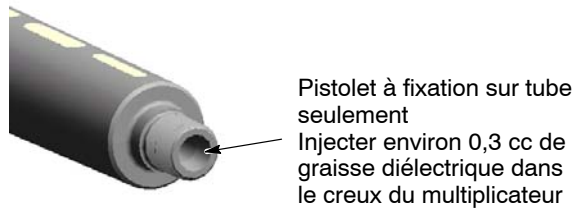


Fig. 33 Graissage du creux du multiplicateur – pistolet à fixation sur tube

5. Pistolets à fixation sur tube : Voir la figure 28. Insérer l'extrémité à ressort du câble d'électrode (10) dans le creux du multiplicateur jusqu'à ce qu'il vienne en butée, puis serrer fermement l'écrou du multiplicateur (12).

Pistolets à fixation sur barre : Voir la figure 31. Installer le contact dans le creux du multiplicateur et le fixer avec l'écrou du multiplicateur.

6. Exécuter les étapes 5–12 de la procédure *Installation de la résistance* pour terminer l'installation.

Pistolets à fixation sur tube : Voir la figure 34. Lors de l'accouplement de l'ensemble dissipateur thermique/multiplicateur au boîtier, veiller à ce que le câble de l'électrode (10) coulisse librement à travers le guide du câble.

Pistolets à fixation sur barre : Voir la figure 34. S'assurer que la pointe du contact du multiplicateur (12A) coulisse dans le guide du contact (10) à l'intérieur du boîtier.

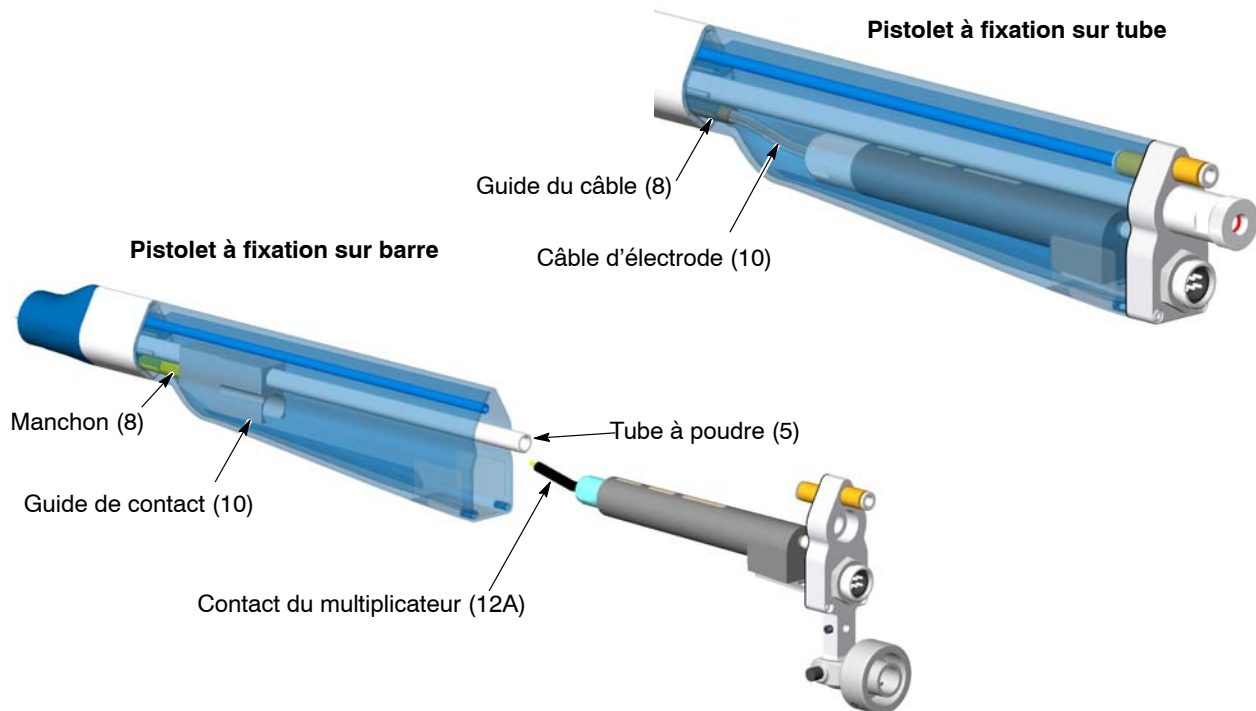


Fig. 34 Installation du multiplicateur : Étape 6

Remplacement du câble d'électrode – pistolets à fixation sur tube seulement

Dépose du câble

1. Débrancher le tuyau à air et le câble de commande.
2. Voir la figure 35. Dévisser le bouton de verrouillage (20) et sortir le tuyau à poudre de l'écrou de blocage (18).



Fig. 35 Déconnexion du tuyau à poudre

3. Retirer le pistolet de son support l'amener sur un plan de travail propre.
4. Voir la figure 20. Retirer la buse du pistolet pour éviter de l'endommager pendant les travaux.
5. Voir la figure 36. Retirer les deux vis (22) avec une clé à six pans de 2,5mm, puis dévisser l'écrou de blocage (18) du tube à poudre.

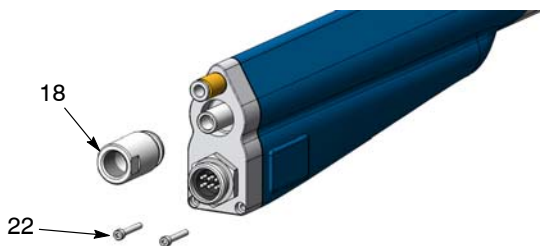


Fig. 36 Dépose du dissipateur thermique et de l'écrou de blocage

6. Voir la figure 37. Tirer sur le dissipateur thermique (16) pour le séparer du boîtier (11) et débrancher le tuyau à air (4) du raccord (14).

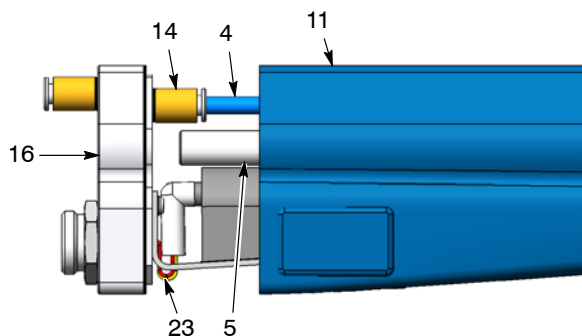


Fig. 37 Séparation du dissipateur thermique du boîtier

7. Voir la figure 38. Tirer le dissipateur thermique (16) auquel est fixé le multiplicateur (13) hors du boîtier jusqu'à ce que l'écrou du multiplicateur (12) soit accessible.

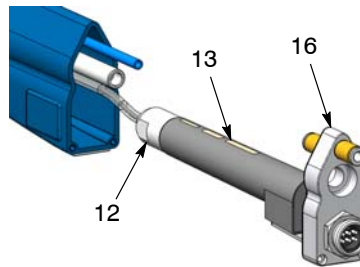


Fig. 38 Extraction du multiplicateur hors du boîtier

8. Voir la figure 39. Dévisser l'écrou (12) du multiplicateur (13).

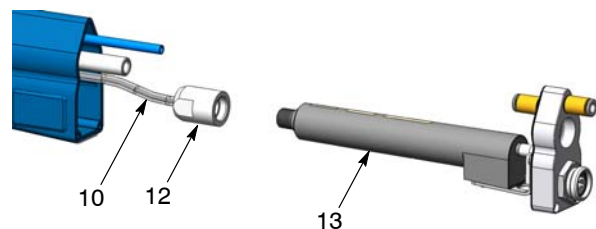


Fig. 39 Déconnexion du câble d'électrode

9. Tirer le câble d'électrode (10) hors du pistolet.
10. Faire glisser l'écrou du multiplicateur sur le câble et le sortir par l'extrémité broche/rondelle.

Installation du câble

1. Monter l'écrou du multiplicateur sur le câble neuf et le glisser vers l'extrémité du ressort.
2. Voir la figure 33. Injecter environ 0,3 cc de graisse diélectrique dans le creux du multiplicateur de sorte qu'il soit rempli à environ 75 %.
3. Voir la figure 39. Insérer l'extrémité à ressort du câble d'électrode (10) dans le creux du multiplicateur jusqu'à ce qu'il vienne en butée, puis serrer fermement l'écrou (12) sur le multiplicateur.
4. Voir la figure 40. Extraire le boîtier (11) du corps tubulaire (9) pour pouvoir accéder au guide du câble (8).

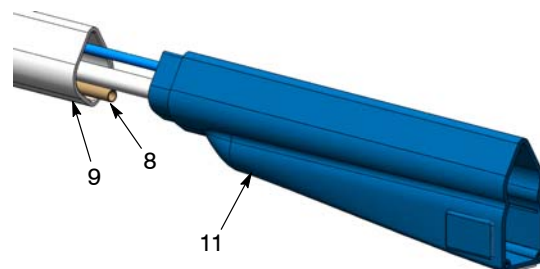


Fig. 40 Extraction du boîtier du corps tubulaire

5. Voir la figure 41. Faire passer le nouveau câble d'électrode à travers le boîtier comme illustré tout en guidant le multiplicateur dans le boîtier jusqu'à ce que le dissipateur thermique se trouve à environ 25 mm de l'extrémité du boîtier.

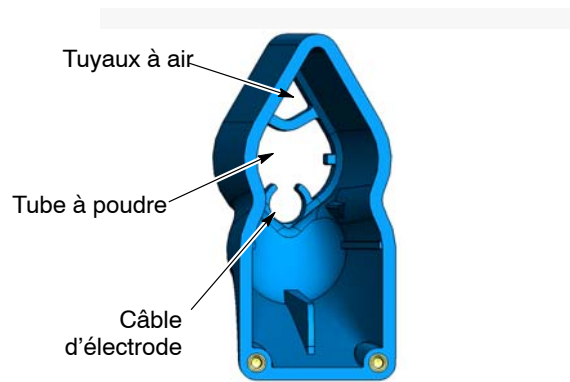


Fig. 41 Cheminement des tuyaux à air, à poudre et du câble d'électrode à travers le boîtier

6. Voir la figure 40. Insérer l'extrémité du câble dans le guide de câble (8) et le pousser à travers celui-ci tout en faisant passer le tube à poudre et le tuyau à air à travers le boîtier comme illustré dans la figure 41.
7. Raccorder le boîtier au corps tubulaire.
8. Voir la figure 37. Brancher le tuyau à air (4) au raccord interne (14).
9. Pousser le dissipateur thermique (16) en arrière contre le boîtier tout en guidant le tube à poudre (5) à travers le dissipateur thermique. S'assurer que les fils du faisceau (23) ne sont pas coincés entre le boîtier et le dissipateur thermique.
10. Voir la figure 36. Visser l'écrou de blocage (18) sur le tube à poudre et le serrer fermement. Ne pas serrer trop fort, le filetage en plastique du tube à poudre risquerait d'être endommagé.
11. Monter les deux vis à six pans creux (22) dans le dissipateur thermique et les serrer fermement.
12. Effectuer le *Test du multiplicateur/résistance* à la page 13 pour vérifier la continuité du trajet de la haute tension et la qualité de toutes les connexions. Voir la figure 2 à la page 4 pour le trajet de la haute tension.
13. Voir la figure 20. Monter la buse (2) et serrer l'écrou de blocage (1).
14. Monter le pistolet dans sa bride.
15. Voir la figure 35. Enfoncer le tuyau à poudre dans l'écrou de blocage (18) jusqu'à ce qu'il vienne en butée, puis visser le bouton de verrouillage (20) dans l'écrou de blocage et serrer fermement.
16. Rebrancher le tuyau à air et le câble de commande.

Pièces de rechange

Pour commander des pièces, appeler le centre d'assistance Nordson Finishing ou le représentant local de Nordson.

Liste des pièces du pistolet à fixation sur tube

Voir la figure 42.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1054037	GUN, automatic, 95 kV, Prodigy	1	A
1	1047536	• NUT, retaining	1	
2	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	F
3	1054529	• KIT, adapter, Prodigy, spring, auto	1	
4	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	4.7 ft	B
5	1047793	• POWDER TUBE, 1500 mm	1	
6	1047933	• GUIDE, resistor	1	
7	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	C
8	1047935	• GUIDE, cable core	1	
9	1047512	• TUBE, body, 1500 mm, Prodigy, auto	1	
10	1054599	• KIT, cable, Prodigy, auto	1	
11	1047501	• HOUSING, 95 kV, Prodigy, auto	1	
12	1047930	• NUT, multiplier	1	
13	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	
14	972399	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread	2	
15	1047510	• GASKET, heatsink	1	
16	1047931	• HEATSINK, Prodigy, auto	1	
17	945127	• O-RING, Viton, 13.4 x 2.1 mm	1	
18	1047932	• NUT, lock, Prodigy, auto	1	
19	1047796	• GRIP RING, 8mm TE	1	D
20	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
21	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
22	1054073	• SCREW, socket head, M3 x 20 mm, steel, zinc	2	
23	1050007	• HARNESS, gun, Prodigy, auto	1	
24	1054590	• KIT, heat sink, Prodigy, auto	1	E
25	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	3	
26	1054074	• SCREW, pan head, recessed, 4–40, 0.25 in. steel, zinc	1	
27	982341	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 10, zinc	2	

NOTE A: Les câbles de commande sont en option. Voir les numéros de référence dans la section *Options*.
 B: P/N en vrac, à commander par incrément de 1 pied (30 cm), couper à la longueur souhaitée.
 C: Le kit contient un applicateur avec 3 cc de graisse diélectrique.
 D: Existent également en paquets de 10. Commander le P/N 1053911.
 E: Le kit contient la console de dissipateur thermique, la pastille conductrice thermique et la rondelle à collerette en nylon M4.
 F: Il existe des buses optionnelles. Voir les pages 27 et 28.

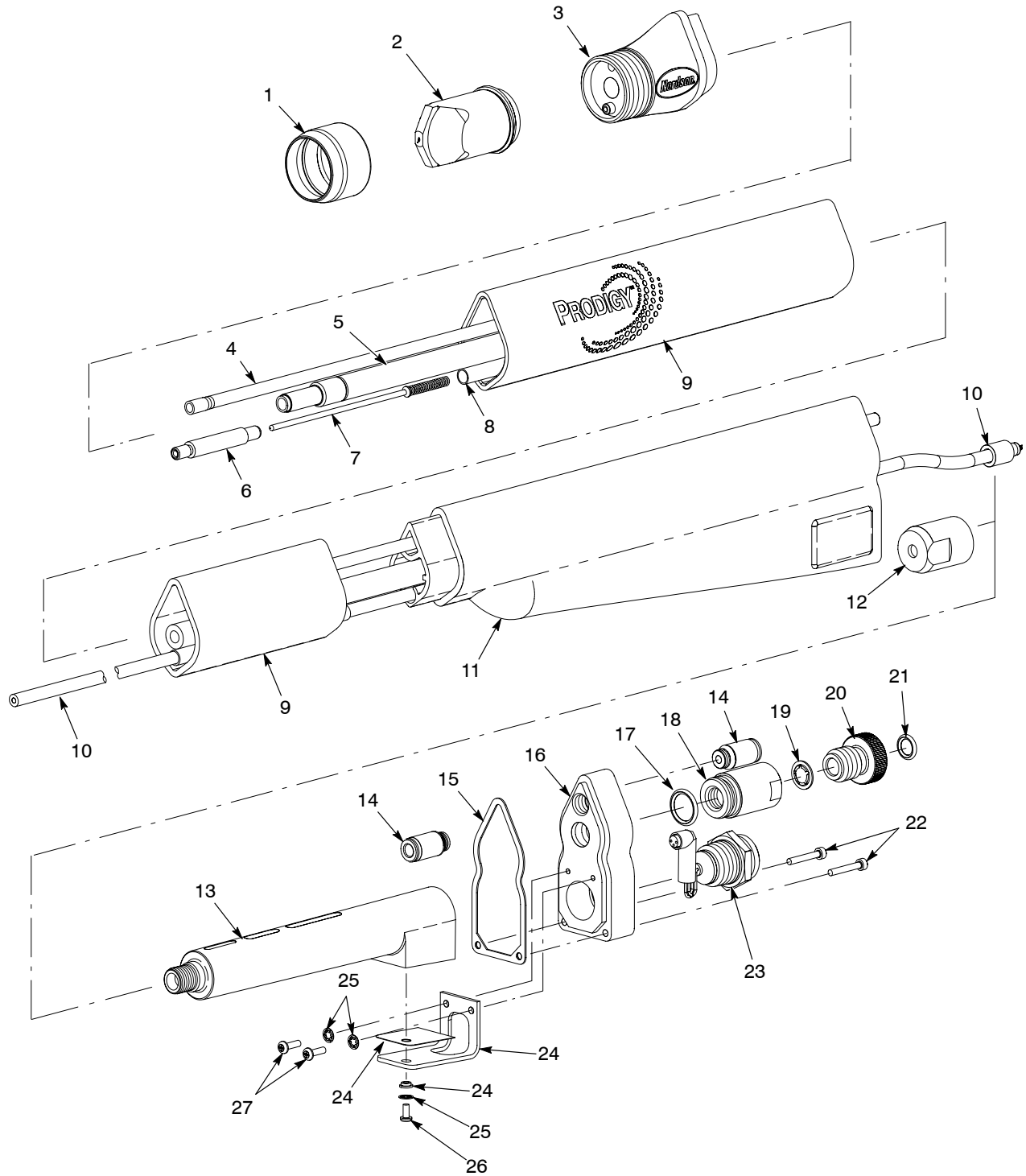


Fig. 42 Pièces du pistolet à fixation sur tube

Liste des pièces du pistolet à fixation sur barre

Voir la figure 43.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1070497	GUN, auto, 95 kV, Prodigy, bar mount	1	A
1	1047536	• NUT, retaining	1	
2	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	F
3	1054529	• KIT, adapter, Prodigy, spring, auto	1	
4	900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	1.1 ft	B
5	1071237	• TUBE, powder, short, Prodigy auto	1	
6	1047933	• GUIDE, resistor	1	
7	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	C
8	1070028	• SLEEVE, Prodigy	1	
8A	1070029	• CONTACT, Prodigy	1	
9	1070027	• TUBE, body, short, Prodigy, auto	1	
10	1070040	• GUIDE, contact, Prodigy bar mount	1	
11	1047501	• HOUSING, 95 kV, Prodigy, auto	1	
12	327706	• NUT, Sure Coat multiplier, outlet	1	
12A	1006352	• CONTACT, multiplier, packaged	1	
13	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	
14	972399	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread	2	
15	1047510	• GASKET, heatsink	1	
16	1070026	• HEATSINK, Prodigy auto gun, ball mount	1	
17	945127	• O-RING, Viton, 13.4 x 2.1 mm	1	
18	1047932	• NUT, lock, Prodigy, auto	1	
19	1047796	• GRIP RING, 8mm TE	1	D
20	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
21	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	1	
22	1054073	• SCREW, socket head, M3 x 20 mm, steel, zinc	2	
23	1050007	• HARNESS, gun, Prodigy, auto	1	
24	1054590	• KIT, heat sink, Prodigy, auto	1	E
25	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	3	
26	1054074	• SCREW, pan head, recessed, 4–40, 0.25 in. steel, zinc	1	
27	982341	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 10, zinc	2	
28	982501	• SCREW, socket, M8 x 40, black	1	
29	327730	• CLAMP, pivot	1	
30	982067	• SCREW, set, cup, M5 x 5 black	3	
31	327721	• CLAMP, fixed	1	

NOTE A: Les câbles de commande sont en option. Voir les numéros de référence dans la section *Options diverses*.

B: P/N en vrac, à commander par incrément de 1 pied (30 cm), couper à la longueur souhaitée.

C: Le kit contient un applicateur avec 3 cc de graisse diélectrique.

D: Existent également en paquets de 10. Commander le P/N 1053911.

E: Le kit contient la console de dissipateur thermique, la pastille conductrice thermique et la rondelle à collerette en nylon M4.

F: Il existe des buses optionnelles. Voir les pages 27 et 28.

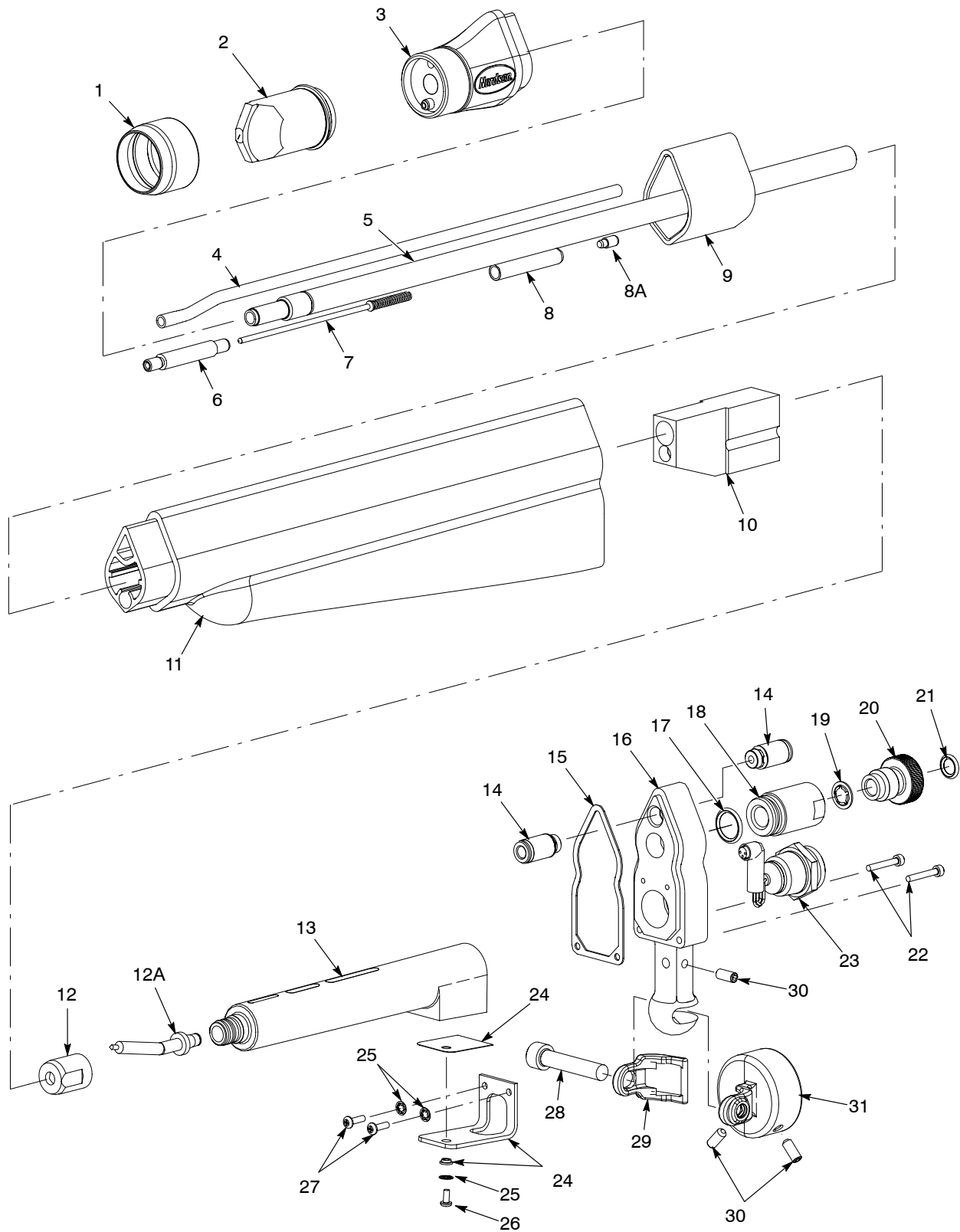


Fig. 43 Pièces du pistolet à fixation sur barre

Kits d'entretien

P/N	Description	Note
1053911	KIT, bague de serrage, 8 mm TE, paquet de 10	
1054599	KIT, câble, Prodigy, auto	A
1054590	KIT, dissipateur thermique, Prodigy, auto	A
1054529	KIT, adaptateur, Prodigy, ressort, auto	A
NOTE A: Voir la liste des pièces détachées du pistolet et les notes pour le contenu.		

Options

Options diverses

P/N	Description	Note
1073682	KIT, outil, insertion/extraction, buse	
1050040	CÂBLE, Prodigy, auto, 8 mètres	
1050043	CÂBLE, Prodigy, auto, 12 mètres	
1069306	CÂBLE, Prodigy, auto, 16 mètres	
302112	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, 95 kV, positive	
245733	APPLICATEUR, graisse diélectrique	A
161411	FICHE de test, IPS	B
NOTE A: Carton de 12 applicateurs de graisse diélectrique de 3 cm ³ .		
NOTE B: À utiliser pour le test de tension du multiplicateur/résistance/résistance d'électrode.		

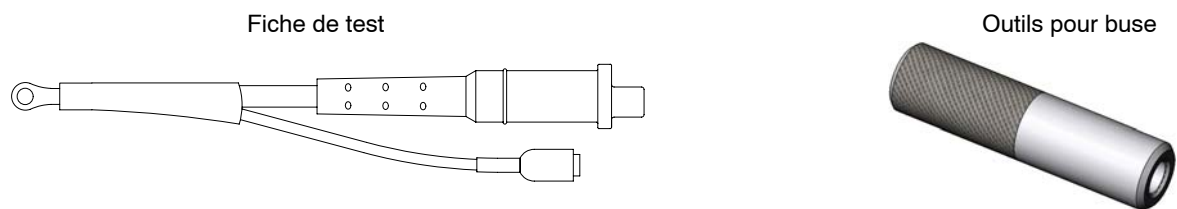


Fig. 44 Fiche de test et outil de buse en option

Tuyaux à poudre et à air

Les tuyaux à poudre et à air ne sont pas fournis avec le pistolet.

P/N	Description	Note
173101	TUYAU, polyéthylène, 8 mm x 6 mm, naturel (poudre)	
900742	TUYAU, polyuréthane, 6/4 mm, bleu (air)	
1062178	COUPE-TUYAU, 12 mm ou moins	

Buses coniques

P/N	Description	Taille effective de la dépose	Utilisation	Note
1062223	KIT, buse, 70 degrés, conique	4-6 pouces (101-152 mm)	Usage général sur les pistolets manuels ou automatiques	A
1062160	• BUSE, 70 degrés, conique (coque)			C
1062166	KIT, buse, 100 degrés, conique	6-8 pouces (152-230 mm)	Usage général sur les pistolets manuels ou automatiques	B
1062161	• BUSE, 100 degrés, conique (coque)			C
1073819	KIT, buse, 40 degrés, conique	2-4 pouces (51-102 mm)	Revêtement et retouches manuelles	B
1073818	• BUSE, 40 degrés, conique (coque)			C

NOTE A: Une pièce de chaque fournie avec le pistolet de pulvérisation
 B: Buses en option, non fournies avec le pistolet.
 C: Coque de buse seule. Ne comprend pas les composants internes.

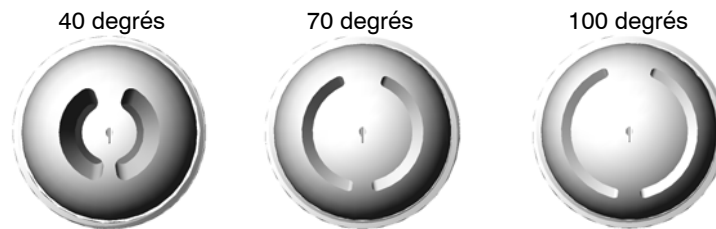


Fig. 45 Buses coniques

Composants pour buse conique

Voir les options à la page 26 pour l'outil utilisé pour démonter les buses.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	940203	O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	ELECTRODE ring	1	
3	940126	O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	CONE, porous, nozzle	1	A
7	1062177	ELECTRODE, spring contact, 0.094 dia, Prodigy	1	

NOTE A: Également disponible par paquets de 10. Commander le kit 1073707.

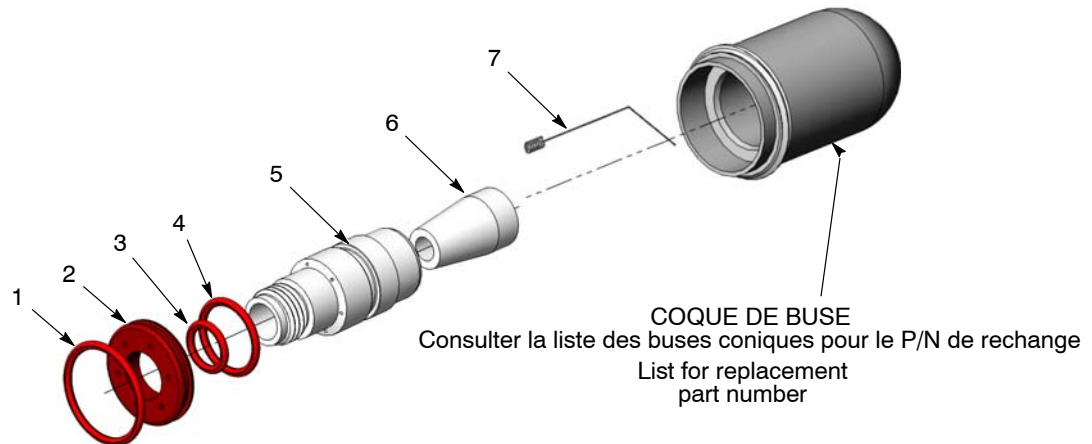


Fig. 46 Composants pour buse conique

Buses à jet plat, croisé et ponctuel

Voir la figure 48 et la liste des pièces détachées pour les composants internes de la buse.

P/N	Description	Taille effective de la dépose	Utilisation	Note
1073706	KIT, buse, jet plat, double fente, angle convergent, 1 mm	8–10 pouces (203–254 mm)	Usage général sur les pistolets manuels ou automatiques	
1073726	• KIT, buse, doubles fentes convergente, coque avec électrode			C
1077385	KIT, buse, jet plat, Prodigy, 75 degrés	6–8 pouces (152–230 mm)	Usage général sur les pistolets manuels ou automatiques	A
1077395	• BUSE, coque avec électrode, jet plat, Prodigy, 75 degrés			C
1077382	KIT, buse, jet plat, Prodigy, 90 degrés	2–4 pouces (51–102 mm)	Revêtement et retouches manuelles	A
1077394	• BUSE, coque avec électrode, jet plat, Prodigy, 90 degrés			C
1077388	KIT, buse, jet plat, Prodigy, 115 degrés	9–11 pouces (229–279 mm)	Usage général sur les pistolets manuels ou automatiques	A
1077396	• BUSE, coque avec électrode, jet plat, Prodigy, 115 degrés			C
1077392	KIT, buse, jet plat, Prodigy, 140 degrés	11–13 pouces (279–330 mm)	Surfaces grandes et plates	A
1077397	• BUSE, coque avec électrode, jet plat, Prodigy, 140 degrés			C
1073911	KIT, buse, jet plat, Prodigy, 180 degrés	13–15 pouces (330–381 mm)	Surfaces grandes et plates	A
1077393	• BUSE, coque avec électrode, jet plat, Prodigy, 180 degrés			C
1077584	BUSE, jet croisé, Prodigy, 4 fentes, 60 degrés	3–5 pouces (76–127 mm)	Revêtement et retouches manuelles	B
1077893	• BUSE, coque avec électrode, jet croisé, Prodigy, 4 fentes, 60 degrés			C
1077585	BUSE, jet croisé, Prodigy, 4 fentes, 90 degrés	2–4 pouces (51–102 mm)	Revêtement et retouches manuelles	B
1077894	• BUSE, coque avec électrode, jet croisé, Prodigy, 4 fentes, 90 degrés			C
1077586	BUSE, jet croisé, Prodigy, 6 fentes, 60 degrés	2–3 pouces (51–76 mm)	Revêtement manuel – cavités profondes	B
1077895	• BUSE, coque avec électrode, jet croisé, Prodigy, 6 fentes, 60 degrés			C
1077587	BUSE, jet ponctuel, Prodigy, 10 trous	Ponctuelle	Revêtement manuel – retouches et cavités profondes	B
1077896	• BUSE, coque avec électrode, jet ponctuel, Prodigy, 10 trous			C
NOTE A: Ces kits contiennent une coque de buse de rechange avec électrode. B: Buse complète avec coque. C: Coque de buse avec électrode seulement.				

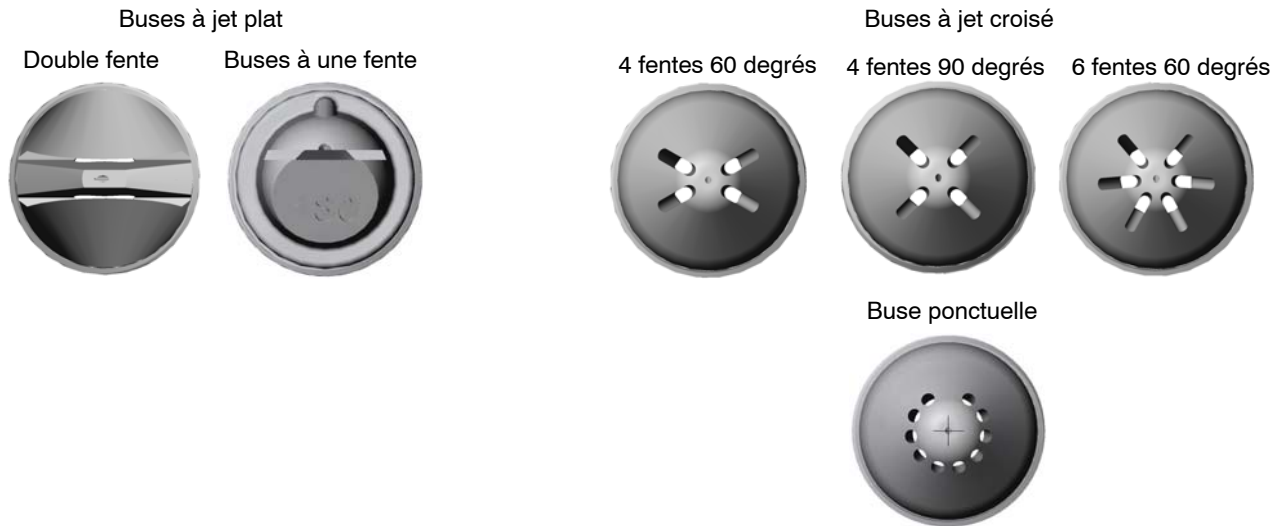


Fig. 47 Buses à jet plat, croisé et ponctuel

Composants pour buses à jet plat, croisé et ponctuel

Voir les Options diverses à la page 26 pour l'outil utilisé pour démonter les buses.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
-	—	• NOZZLE ASSEMBLIES	1	A
1	940203	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	• ELECTRODE ring	1	
3	940126	• O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	• INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	• CONE, porous, nozzle	1	B
7	—	• NOZZLE shell with electrode	1	A

NOTE A: Voir la liste des pièces détachées des buses sur la page précédente pour les numéros de référence.
 B: Également disponible par paquets de 10. Commander le kit 1073707.

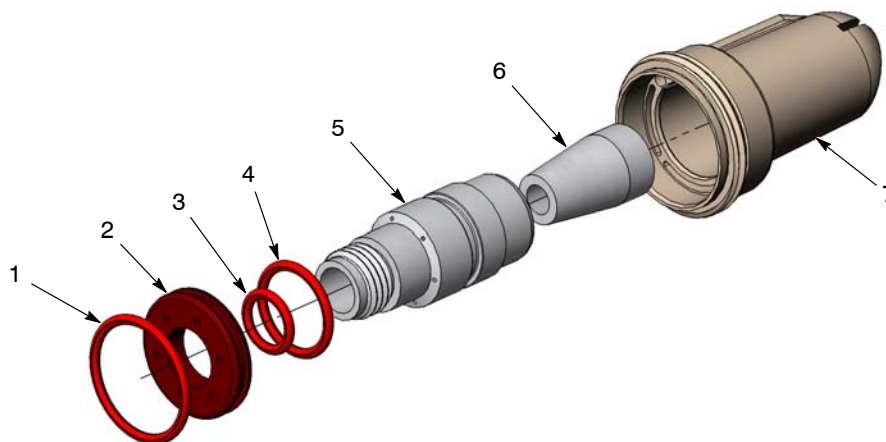


Fig. 48 Composants pour buses à jet plat, croisé et ponctuel

Bride pour pistolet à fixation sur tube

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1054469	GUN CLAMP, Prodigy auto	1	
1	-----	• CLAMP, bar, universal	1	
2	-----	• JAW, fixed clamp, Prodigy auto	1	
3	-----	• JAW, floating clamp, Prodigy auto	1	
4	249074	• HANDLE, adjustable, 3/8-16 x 2.75 in.	1	
5	248957	• HANDLE, adjustable, 3/8-16 x 1.77 in.	1	
6	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
7	982160	• SCREW, socket, M8 x 25, zinc	2	
8	-----	• WASHER, lock, split, M8, steel, zinc	2	

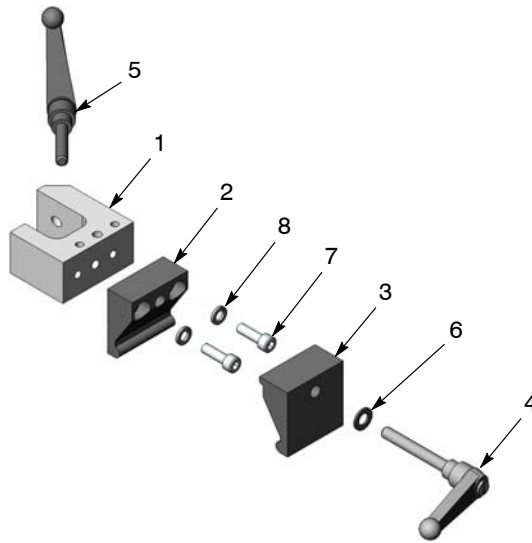


Fig. 49 Bride en option pour pistolet à fixation sur tube

Collecteur d'ions en option pour pistolet à fixation sur barre

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	189482	ROD, ion collector, 11 in.		

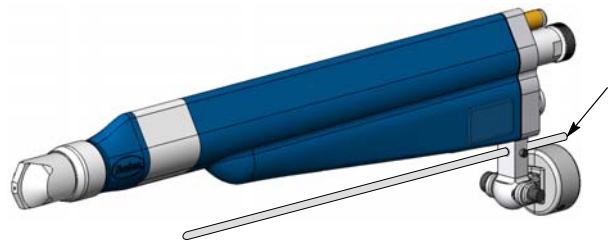


Fig. 50 Collecteur d'ions en option pour pistolet à fixation sur barre

Barre optionnelle de 90 cm pour pistolets à fixation sur barre

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	341726	3-ft GUN BAR, aluminum, 1.25-in. OD, assembly	1	
1	248669	• BODY, adjustable mounting	1	
2	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
3	-----	• CAP, plug	1	
4	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
5	327703	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 3 ft	1	
6	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -6 x 1.77 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	

Barre optionnelle de 120 cm pour pistolets à fixation sur barre

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	341727	4-ft GUN BAR, aluminum, 1.25 in. OD, assembly	1	
1	248669	• BODY, adjustable mounting	1	
2	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
3	-----	• CAP, plug	1	
4	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
5	327704	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
6	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
8	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	

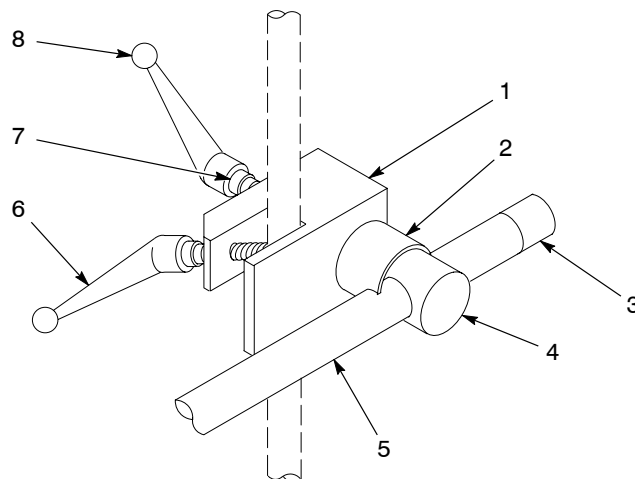


Fig. 51 Barres optionnelles pour pistolet

32 Les pistolets de poudrage automatiques Prodigy®