

Pistolet de poudrage manuel Sure Coat[®]

Manuel P/N 397 044 G
- French -



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA



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 © 1997.
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

AccuJet, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Blue Box, CF, CanWorks, Century, Clean Coat, CleanSleeve, CleanSpray, Compumelt, Control Coat, Cross-Cut, Cyclo-Kinetic, Dispensejet, DispenseMate, Durafiber, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Econo-Coat, EPREG, ETI, Excel 2000, Flex-O-Coat, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flow Sentry, Fluidmove, Fluidshooter, FoamMelt, FoamMix, Helix, Horizon, Hose Mole, Hot Shot, Hot Stitch, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, JR, KB30, Little Squirt, Magnastatic, MEG, Meltex, MicroSet, Millenium, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, Nordson, OmniScan, Opticoat, Package of Values, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Pro-Flo, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, PRX, RBX, Ready Cost, Rhino, S. design stylized, Saturn, SC5, SCF, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Shur-Lok, Slaughterback, Smart-Coat, Spray Squirt, Spraymelt, Super Squirt, Sure-Bond, Sure Coat, System Sentry, Tela-Therm, Trends, Tribomatic, UniScan, UpTime, Veritec, Versa-Coat, Versa-Screen, Versa-Spray, Watermark et When you expect more. sont des marques déposées de Nordson Corporation.

ATS, Auto-Flo, AutoScan, BetterBook, Chameleon, CanNeck, Check Mate, CPX, Control Weave, Controlled Fiberization, EasyClean, Ebraid, Eclipse, Equi=Bead, Fillmaster, Gluie, Ink-Dot, Kinetix, Maxima, MicroFin, Minimeter, Multifil, OptiMix, Pattern View, PluraMix, Primarc, Prism, Process Sentry, PurTech, Pulse Spray, Seal Sentry, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, Spectral, Spectrum, Sure Brand, Swirl Coat, Vista, Walcom et 2 Rings (Design) sont des marques de fabrique de Nordson Corporation.

Tivar est une marque déposée de Menasha Corporation.

Nordson International

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>	45-43-66 1133	45-43-66 1123
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>Düsseldorf - Nordson UV</i>	49-211-3613 169	49-211-3613 527
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	47-22 68 3636
	<i>Finishing</i>	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden	<i>Hot Melt</i>	46-40-680 1700	46-40-932 882
	<i>Finishing</i>	46 (0) 303 66950	46 (0) 303 66959
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	1-440-988-9411	1-440-985-3710
-----------------------------	----------------	----------------

Japan

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

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-440-988 9411	1-440-985 1417
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Sommaire

Section 1

Consignes de sécurité

1. Introduction	1-1
2. Personnel qualifié	1-1
3. Utilisation conforme	1-1
4. Réglementations et homologations	1-1
5. Sécurité du personnel	1-2
6. Prévention des incendies	1-2
7. Mise à la terre	1-3
8. Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement	1-4
9. Mise au rebut/Élimination	1-4

Section 2

Description

1. Introduction	2-1
Versions	2-1
Buses standard	2-1
2. Principe de fonctionnement	2-2
Fonction purge	2-3
3. Options	2-4
4. Spécifications	2-4
Tension et intensité de sortie	2-4
Pression air	2-4
Qualité de l'air	2-4
Classification	2-4

Section 3

Installation

1. Raccordement du pistolet de poudrage	3-1
2. Installation d'une buse optionnelle	3-3

Section 4
Utilisation

- 1. Poudrage 4-1
- 2. Purge 4-1
- 3. Arrêt 4-2
- 4. Changement de poignée 4-2

Section 5
Entretien

- 1. Entretien quotidien 5-1
- 2. Entretien hebdomadaire 5-2

Section 6
Dépannage

- 1. Introduction 6-1
- 2. Tableaux de dépannage 6-2
- 3. Vérification de la continuité et des résistances 6-5
 - Vérification de la résistance du multiplicateur
et de l'ensemble de l'électrode 6-5
 - Vérification de la résistance de l'ensemble de l'électrode 6-7
 - Essais de continuité du câble du pistolet 6-8
 - Vérification de la continuité du bloc
de contact purge/gâchette 6-9
 - Schéma de câblage 6-11

Section 7
Réparation

- 1. Réparation des pièces traversées par la poudre 7-1
- 2. Remplacement du câble 7-1
- 3. Remplacement du multiplicateur 7-3
- 4. Remplacement du bloc de contact gâchette/purge 7-3

Section 8
Pièces de rechange

- 1. Introduction 8-1
 - Comment utiliser les listes de pièces illustrées 8-1
- 2. Numéros de référence des pistolets de poudrage 8-2
 - Pistolets de poudrage à polarité négative 8-2
 - Pistolets de poudrage à polarité positive 8-2
- 3. Pièces du pistolet de poudrage 8-3
- 4. Kits de réparation 8-7
 - Kit d'entretien du capuchon terminal 8-7
 - Kit de réparation de la poignée 8-7
 - Kit de joints 8-8
 - Kits d'électrodes 8-9

Section 8**Pièces de rechange** (suite)

5. Options	8-10
Déflecteurs	8-10
Manchons de réglage du profil	8-11
Buses à jet plat PTFE chargé verre	8-12
Buses Tivar à jet plat	8-12
Kits de lances prolongatrices	8-13
Kits d'adaptateur court à long	8-15
Kits d'adaptateur long à court	8-15
Tuyaux d'alimentation en poudre et en air	8-15
Prise test	8-16
Unités de commande	8-16

Section 1

Consignes de sécurité

Section 1

Consignes de sécurité

1. Introduction

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.

2. 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.

3. 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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

7. Mise à la terre (suite)

- 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.

8. 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.

9. 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.

Section 2

Description

Section 2

Description

1. Introduction

Le pistolet manuel Sure Coat sert à charger électrostatiquement et à déposer les poudres de revêtement organiques. Le multiplicateur de tension du générateur intégré (IPS) peut être remplacé par l'utilisateur. Le pistolet est utilisé avec un boîtier de commande manuel Sure Coat et une pompe à poudre corona modulaire.

Versions

Le pistolet de poudrage est proposé en douze versions. Ces versions diffèrent par la longueur du câble, la polarité du multiplicateur de tension et la longueur de l'adaptateur à l'entrée du pistolet.

Le tableau 2-1 décrit les éléments variables d'un pistolet standard.

Tab. 2-1 Eléments variables

Variable	Description
Longueur du câble	4 m 8 m 12 m
Polarité du multiplicateur	Négative Positive
Longueur de l'adaptateur d'entrée	Court Long

Buses standard

Les pistolets de poudrage standard possèdent une buse conique de 32 mm avec déflecteur de 26 mm et élément de réglage du profil. Une buse à jet plat en Tivar ayant une fente de 4 mm de largeur est également fournie.

2. Principe de fonctionnement

Se reporter à la figure 2-1.

Le pistolet manuel Sure Coat possède un multiplicateur de tension logé dans l'adaptateur d'entrée (8) et le corps (9) du pistolet. Ce multiplicateur transforme la tension d'alimentation (DC) en une tension électrostatique suffisamment élevée pour charger la poudre. Un champ électrostatique de forte intensité est ainsi créé entre l'électrode (7) se trouvant dans la buse (6) et la pièce à poudrer mise à la terre placée en face du pistolet. Le champ électrostatique produit une décharge corona autour de l'électrode.

De l'air comprimé extrait la poudre de la trémie (pompe), l'entraîne vers le pistolet par le tuyau d'alimentation (3) et la propulse vers les pièces à poudrer. Les particules de poudre se chargent électrostatiquement en traversant le champ corona et sont attirées par les pièces.

Le profil de pulvérisation est déterminé par la forme de la buse, par la vitesse de l'air véhiculant la poudre lorsqu'il sort de la buse ainsi que par le champ électrostatique généré entre l'électrode et la pièce mise à la terre. La poignée du pistolet de poudrage comporte une gâchette (4) et un bouton de purge (5).

Les éléments de contrôle de la tension, l'alimentation DC, les régulateurs de la pression de l'air d'atomisation et de débit de la pompe et les manomètres se trouvent dans une unité de commande séparée. Un limiteur non réglable placé sur le panneau arrière de l'unité de commande contrôle la pression de l'air alimentant le pistolet. L'air circulant autour de l'électrode empêche la poudre de se déposer dessus. Le débit d'air (pompe et pistolet) commence au moment où l'on tire sur la gâchette.

Fonction purge

Se reporter à la figure 2-1.

Quand l'opérateur presse le bouton de purge (5), de l'air ayant la pression système est projeté sur la trajectoire suivie par la poudre pour éliminer la poudre qui s'est déposée. Cet air est débité tant que l'opérateur presse le bouton. La purge ne l'emporte pas sur la fonction de la gâchette et n'arrête pas le débit de poudre.

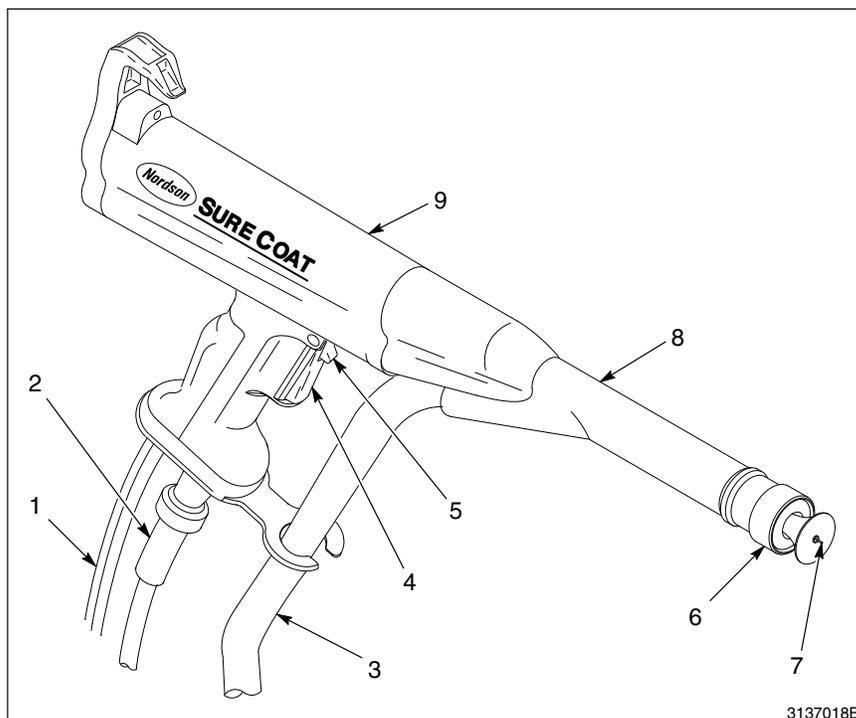


Fig. 2-1 Pistolet de poudrage manuel Sure Coat

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Tuyaux à air de poudrage et de purge | 6. Buse |
| 2. Câble | 7. Electrode |
| 3. Tuyau d'alimentation en poudre | 8. Adaptateur d'entrée |
| 4. Gâchette | 9. Corps |
| 5. Bouton de purge | |

3. Options

Les buses et déflecteurs optionnels suivants sont disponibles :

- Buses coniques de 32 mm
- Buses à jet plat PTFE chargé verre et Tivar de 2,5, 3, 4 et 6 mm
- Buses Cross-Cut de 60 et 90°
- Buses château (six fentes radiales)
- Déflecteurs de 14, 16, 19 et 26 mm pour buses coniques
- Éléments d'ajustage du profil, petits et grands

Voir les références des options et les schémas dans la section *Pièces de rechange*. Veuillez contacter le représentant local de Nordson pour toute précision supplémentaire.

4. Spécifications

Veuillez contacter le représentant local de Nordson pour plus ample information.

Tension et intensité de sortie

Tension de sortie nominale maxi sur l'électrode : 95 kV \pm 10%.
Intensité de sortie nominale maxi sur l'électrode : 100 μ A \pm 10%.

Pression air

Air de purge : 5,6-6,6 bar (80-95 psi)
à 227-255 l/min (8-9 scfm)

Air pistolet : 0,3 bar (5 psi) 6 l/min (0.2 scfm)

Pression d'entrée mini : 4 bar (60 psi)

Pression d'entrée maxi : 7 bar (100 psi)

Qualité de l'air

Les systèmes de poudrage ont besoin d'un air propre, sec, non lubrifié. De l'air humide ou souillé d'huile peut provoquer le colmatage du venturi de la pompe, du tuyau d'alimentation ou des voies de passage du pistolet par la poudre. Utiliser des filtres/séparateurs de 3 microns munis de purgeurs automatiques et un sécheur d'air à dessiccant réfrigéré ou à régénération qui produit un point de rosée de 3,2 °C (38 °F) ou moins à une pression de 7 bar (100 psi).

Classification

L'équipement est conçu pour être utilisé dans un milieu où existe un risque d'explosion (Classe II, Division I).

Section 3

Installation

Section 3

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.

1. Raccordement du pistolet de poudrage



ATTENTION : Tous les équipements conducteurs se trouvant dans la zone de poudrage doivent être mis à la terre. Les équipements qui ne sont pas mis à la terre ou qui le sont mal peuvent emmagasiner une charge électrostatique susceptible de causer un choc grave ou un arc et de provoquer un incendie ou une explosion.

Se reporter à la figure 3-1.

REMARQUE : Veiller à ce que le tuyau d'alimentation en poudre soit le plus court possible, à savoir pas plus de 12 m (39 pieds) de long en cas d'utilisation d'un tuyau de DI 1/2 pouce ou de 4 m (13 pieds) de long avec un tuyau de DI 3/8 pouce. Une longueur supérieure peut provoquer un débit de poudre irrégulier.

1. Installer le tuyau d'alimentation en poudre (4).
 - Relier une extrémité du tuyau à l'orifice de sortie de la pompe.
 - Relier l'autre extrémité à l'adaptateur prévu à cet effet sur le dessous de l'adaptateur d'entrée (5).
2. Serrer le tuyau et l'emboîter dans le porte-tuyau (3) au bas de la poignée du pistolet.
3. Entourer le tuyau d'alimentation d'un manchon spiralé au niveau de la sortie de la pompe et en tout point où cela est nécessaire pour l'empêcher de s'entortiller et d'interrompre le débit de la poudre.
4. Installer le tuyau clair (air du pistolet, 4 mm) et le tuyau noir (air de purge, 6 mm) (1).
 - Relier une extrémité au raccord rapide du bas de la poignée du pistolet.
 - Relier l'autre extrémité aux raccords rapides (air pistolet et purge) du panneau arrière de l'unité de commande.

1. Raccordement du pistolet de poudrage
(suite)

5. Relier le câble (2) du pistolet à la prise GUN OUTPUT (SORTIE PISTOLET) du panneau arrière de l'unité de commande. Fixer le câble à la prise à l'aide de l'écrou de maintien prévu à cet effet au bout du câble.
6. Enrouler à intervalles réguliers autour du câble et des tuyaux à air, entre le pistolet et l'unité de commande, les huit morceaux de manchon spiralé de petit diamètre DI 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ pouce) fournis avec le pistolet. Placer le premier morceau à 25,4-30,5 cm (10-12 pouces) de la poignée du pistolet.
7. Utiliser du manchon spiralé pour lier le tuyau d'alimentation, le câble et les tuyaux à air à environ 0,6 m (2 ft) au-dessous de la poignée du pistolet.
8. Faire cheminer le tuyau d'alimentation en poudre, les tuyaux à air et le câble du pistolet. Veiller à ce que les tuyaux et le câble ne risquent pas d'être abrasés, coupés ou écrasés par un équipement lourd.

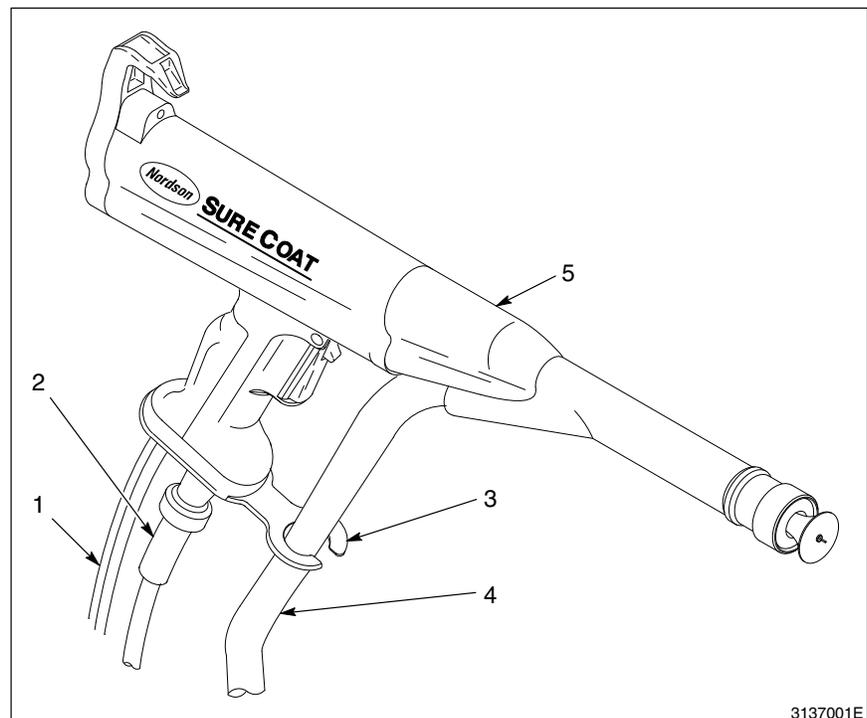


Fig. 3-1 Raccordement du pistolet de poudrage

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Tuyaux à air de poudrage et de purge | 4. Tuyau d'alimentation |
| 2. Câble du pistolet | 5. Adaptateur d'entrée |
| 3. Porte-tuyau | |

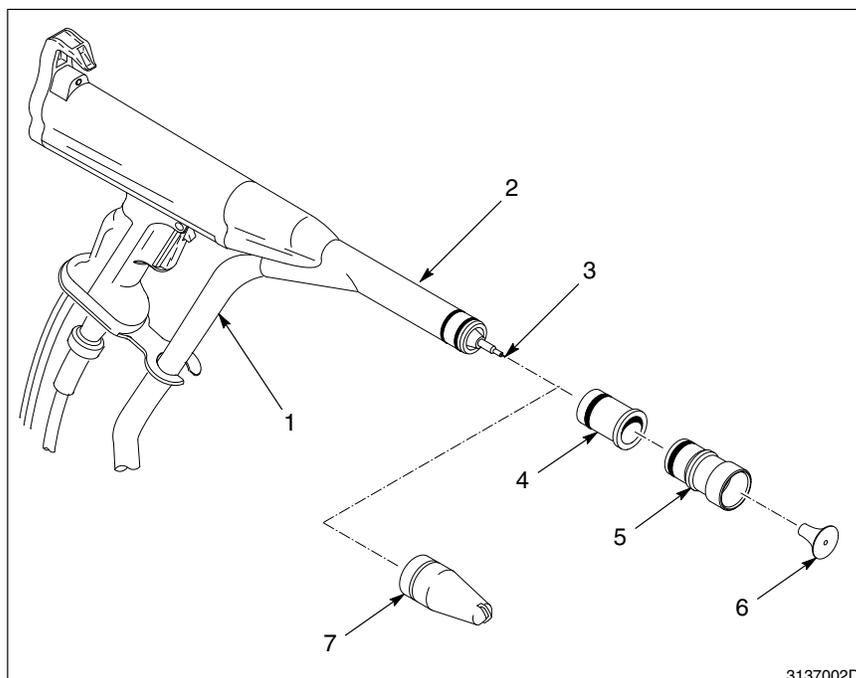
2. Installation d'une buse optionnelle



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant de procéder aux interventions suivantes. En négligeant cette mise en garde on s'expose à un choc électrique grave.

Se reporter à la figure 3-2.

1. Séparer le tuyau d'alimentation (1) de la pompe.
2. Insuffler de l'air comprimé à faible pression dans le tuyau d'alimentation et le pistolet.
3. Essuyer l'extérieur du pistolet avec un chiffon propre et sec pour enlever la poudre.
4. Retirer de l'adaptateur d'entrée (2) le déflecteur (6), le manchon de réglage du profil (5) et la buse (4). Nettoyer l'adaptateur avec un chiffon propre et sec.
5. Installer la buse optionnelle (7) (la figure représente une buse à jet plat) sur l'adaptateur. Veiller à ne pas endommager l'électrode (3).



3137002D

Fig. 3-2 Installation d'une buse optionnelle

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Tuyau d'alimentation | 5. Manchon de réglage du profil |
| 2. Adaptateur d'entrée | 6. Déflecteur |
| 3. Electrode | 7. Buse optionnelle |
| 4. Buse | |

Section 4

Utilisation

Section 4 Utilisation



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

1. Poudrage



ATTENTION : Ne pas faire fonctionner le pistolet de poudrage si les résistances du multiplicateur ou de l'ensemble de l'électrode ne se situent pas dans les plages spécifiées dans ce manuel. En négligeant cette mise en garde, on s'expose à un risque de dommages corporels, d'incendie et de dommages matériels.

Se reporter à la figure 4-1.

1. Régler la tension (kV) et les pressions pneumatiques en procédant comme indiqué dans la section *Utilisation* du manuel d'utilisation de l'unité de commande.
2. Braquer le pistolet dans la cabine et tirer la gâchette (4).



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant tout réglage du pistolet ou de la buse.

3. Modifier si besoin est le profil de pulvérisation à l'aide du manchon prévu à cet effet. Consulter la section *Utilisation* du manuel de l'unité de commande pour tout ajustement supplémentaire du profil de pulvérisation.

Voir plus haut *Installation d'une buse optionnelle* dans la section *Installation* avant de retirer la buse conique standard fournie avec le pistolet. Pour toute information sur les buses optionnelles, consulter la section *Pièces de rechange*.

2. Purge

Se reporter à la figure 4-1.

REMARQUE : La purge ne l'emporte pas sur la fonction de la gâchette.

1. Relâcher la gâchette (4).
2. Braquer le pistolet dans la cabine dans une direction autre que celle des pièces à poudrer.
3. Presser le bouton de purge (3) et le maintenir enfoncé.

3. Arrêt

1. Couper l'alimentation électrique au niveau de l'unité de commande.
2. En cas d'utilisation de l'air auxiliaire (AUX 1), tourner le régulateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre indique zéro.
3. Mettre l'électrode du pistolet à la terre pour décharger toute tension résiduelle.
4. Procéder aux opérations d'*Entretien quotidien* décrites dans la section *Entretien*.

4. Changement de poignée

Le pistolet de poudrage est livré avec une grande poignée pour les opérateurs ayant de grandes mains. Pour remplacer la poignée standard par la grande, procéder conformément aux instructions suivantes.

Se reporter à la figure 4-1.

1. Couper l'alimentation électrique au niveau de l'unité de commande.
2. Desserrer (sans les enlever) les deux vis (1) de la base de la poignée.
3. Dégager le bourrelet (2) de la poignée.
4. Installer le nouveau bourrelet sur la poignée.
5. Serrer les deux vis de la base de la poignée.

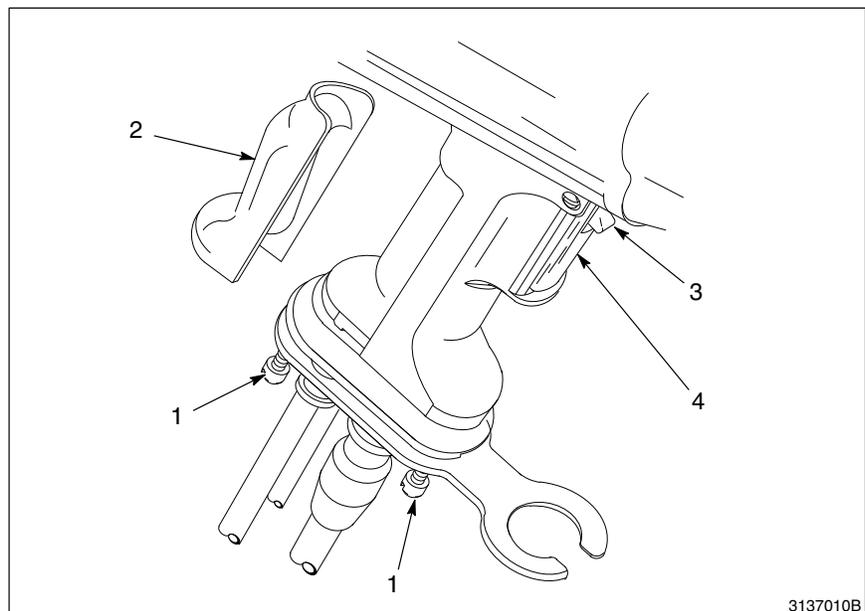


Fig. 4-1 Poudrage, purge et changement de bourrelet de la poignée

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 1. Vis | 3. Bouton de purge |
| 2. Bourrelet de la poignée | 4. Gâchette |

Section 5

Entretien

Section 5

Entretien



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.

1. Entretien quotidien

1. Pour purger le pistolet, le braquer à l'intérieur de la cabine et presser le bouton de purge.
2. Séparer de la pompe le tuyau d'alimentation en poudre.



PRUDENCE : Ne jamais insuffler d'air par le tuyau d'alimentation dans le sens pistolet-pompe. En pénétrant par les tuyaux à air de la pompe dans les vannes, régulateurs et manomètres de l'unité de commande, la poudre pourrait entraîner leur défaillance.

3. Braquer le pistolet à l'intérieur de la cabine et éliminer la poudre contenue dans le tuyau et le pistolet avec de l'air comprimé à faible pression.
4. Se reporter à la figure 5-1.

Pour démonter les éléments de la trajectoire de la poudre, procéder comme indiqué ci-après.

- a. Retirer le déflecteur (5), le manchon de réglage du profil (6) et la buse (7) ou tout autre buse optionnelle ayant été installée.



PRUDENCE : L'ensemble de l'électrode (2) fait saillie de plusieurs pouces à l'extrémité du corps (1). Pour éviter d'endommager l'ensemble de l'électrode en retirant l'adaptateur d'entrée (3), veiller à ce que l'adaptateur reste parallèle à l'axe du corps.

- b. Desserrer la vis de pression (4) dans le corps. Tirer l'adaptateur d'entrée bien droit hors du corps du pistolet.
- c. Si besoin est, enlever l'adaptateur du tuyau (8).
5. Nettoyer le corps du pistolet, l'ensemble de l'électrode et toutes les pièces déposées en utilisant un pistolet à air comprimé à faible pression. Essuyer les pièces avec un chiffon propre et sec.

1. Entretien quotidien *(suite)*

6. Enlever avec précaution la poudre fondue se trouvant sur les pièces à l'aide d'une râclette en bois ou en plastique ou d'un outil comparable. Ne pas utiliser d'outils susceptibles de rayer le plastique. Risque de fusion par impact de la poudre se déposant dans les rayures.
7. Si besoin est, retirer tous les joints toriques et nettoyer les pièces avec un chiffon imbibé d'alcool éthylique ou isopropylique. Ne pas immerger le pistolet de poudrage dans l'alcool. N'utiliser aucun autre solvant.
8. Remplacer toutes les pièces usées et assembler à nouveau le pistolet.

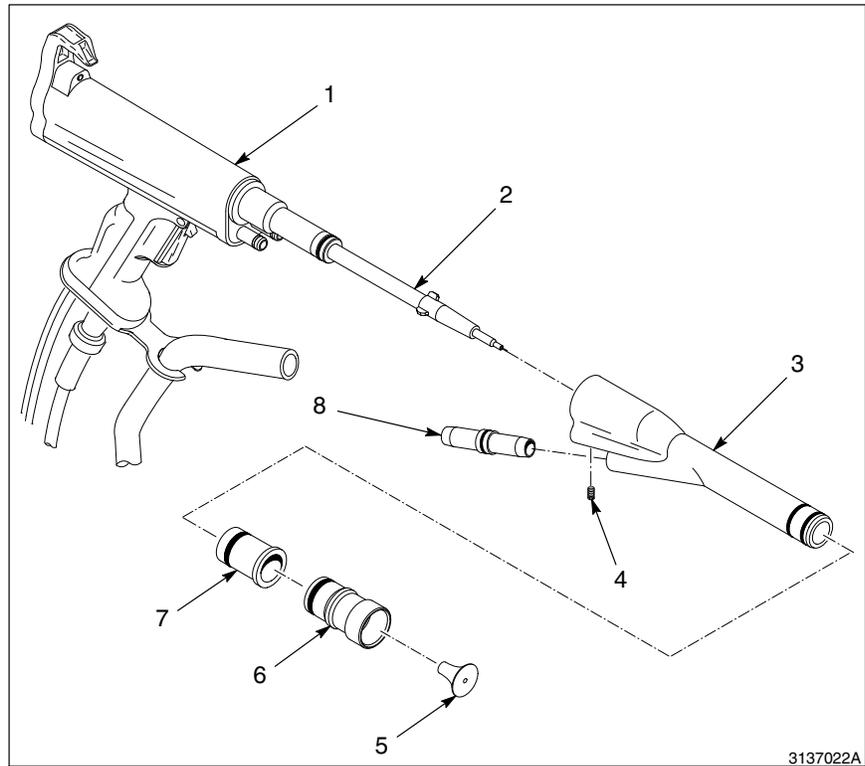


Fig. 5-1 Entretien quotidien

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Corps | 5. Déflecteur |
| 2. Ensemble de l'électrode | 6. Manchon de réglage du profil |
| 3. Adaptateur d'entrée | 7. Buse |
| 4. Vis de pression | 8. Adaptateur pour tuyau |

2. Entretien hebdomadaire

Vérifier la résistance du multiplicateur de tension et de l'ensemble de l'électrode à l'aide d'un mégohmmètre en procédant comme indiqué dans la section *Dépannage*.

Si les résistances indiquées par l'appareil ne se situent pas dans les plages spécifiées, remplacer le multiplicateur, l'ensemble de l'électrode ou les deux.

Section 6

Dépannage

Section 6

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.

1. Introduction



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant de procéder aux interventions suivantes. En négligeant cette mise en garde on s'expose à un choc électrique grave.

Cette section contient des procédures de dépannage. Les procédures décrites dans ce cadre ne couvrent toutefois 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.

Problème		Page
1.	Jet de poudre inégal, débit de poudre instable ou inadéquat	6-2
2.	Jet de poudre lacunaire	6-2
3.	Mauvais recouvrement, mauvais rendement	6-3
4.	Pas de tension de sortie (la D.E.L. du pistolet n'est pas éclairée)	6-3
5.	Pas de tension de sortie (la D.E.L. du pistolet est éclairée)	6-4
6.	Pas de tension de sortie et pas de débit de poudre	6-4
7.	Pas de purge	6-4

2. Tableaux de dépannage

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Jet de poudre inégal, débit de poudre instable ou inadéquat	<p>Obturation du pistolet, du tuyau d'alimentation en poudre ou de la pompe</p> <p>Défecteur ou buse usé(s), ce qui affecte le poudrage</p> <p>Poudre humide</p> <p>Faible pression de l'air d'atomisation ou de l'air de débit</p> <p>Mauvaise fluidisation de la poudre dans la trémie</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Séparer de la pompe le tuyau d'alimentation. 2. Insuffler de l'air comprimé dans le tuyau. 3. Démonter et nettoyer le pistolet et la pompe. 4. Remplacer le tuyau d'alimentation s'il est colmaté par de la poudre fondue. <p>Retirer, nettoyer et examiner le déflecteur et la buse. Remplacer les pièces usées si besoin est.</p> <p>S'il y a un problème d'usure excessive ou de fusion par impact, réduire les pressions de l'air de débit et de l'air d'atomisation.</p> <p>Vérifier l'alimentation en poudre, les filtres à air et le sécheur. Remplacer la poudre si elle est contaminée.</p> <p>Augmenter la pression de l'air d'atomisation et/ou de débit.</p> <p>Augmenter la pression de l'air de fluidisation.</p> <p>Si le problème persiste, enlever la poudre se trouvant dans la trémie. Nettoyer ou remplacer la plaque de fluidisation en cas de contamination.</p>
2. Jet de poudre lacunaire	<p>Usure de la buse ou du déflecteur</p> <p>Le chemin suivi par la poudre est obstrué</p>	<p>Retirer et examiner le déflecteur et la buse. Les remplacer s'ils sont usés.</p> <p>Enlever les pièces de la buse et l'adaptateur d'entrée et les nettoyer.</p>

Problème	Cause possible	Action corrective
<p>3. Mauvais recouvrement, mauvais rendement</p>	<p>NOTE : Avant de se pencher sur les causes possibles, vérifier le code d'erreur sur l'unité de commande et se conformer aux actions correctives préconisées dans le manuel d'utilisation de l'unité de commande.</p> <p>Tension électrostatique trop faible</p> <p>Mauvaise connexion de l'électrode (code d'erreur 9)</p> <p>Mauvaise mise à la terre des pièces</p>	<p>Augmenter la tension électrostatique.</p> <p>Voir plus bas <i>Vérification de la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode.</i></p> <p>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.</p>
<p>4. Pas de tension de sortie (la D.E.L. du pistolet n'est pas éclairée)</p>	<p>NOTE : Avant de se pencher sur les causes possibles, vérifier le code d'erreur sur l'unité de commande et se conformer aux actions correctives préconisées dans le manuel d'utilisation de l'unité de commande.</p> <p>Câble du pistolet endommagé (codes d'erreur 7 ou 8)</p> <p>Dysfonctionnement de l'unité de commande (code d'erreur 3)</p>	<p>Voir plus bas <i>Essais de la continuité du câble du pistolet.</i></p> <p>S'il y a un circuit ouvert ou un court-circuit, remplacer le câble.</p> <p>Si aucun problème n'est décelé sur le câble, voir la section <i>Dépannage</i> du manuel d'utilisation de l'unité de commande.</p>

2. Tableaux de dépannage*(suite)*

Problème	Cause possible	Action corrective
5. Pas de tension de sortie (la D.E.L. du pistolet est éclairée)	<p>NOTE : Avant de se pencher sur les causes possibles, vérifier le code d'erreur sur l'unité de commande et se conformer aux actions correctives préconisées dans le manuel d'utilisation de l'unité de commande.</p> <p>Dysfonctionnement du multiplicateur de tension (codes d'erreur 7, 8 ou 9)</p> <p>Mauvaise connexion de l'électrode (code d'erreur 9)</p>	<p>Voir plus bas <i>Vérification de la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode.</i></p> <p>Voir plus bas <i>Vérification de la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode.</i></p>
6. Pas de tension de sortie et pas de débit de poudre	<p>Dysfonctionnement du contact de la gâchette ou du câble</p>	<p>Vérifier la continuité entre les broches 1 et 2 (câble côté contrôleur), le contact étant activé.</p> <p>S'il n'y a pas continuité, déenficher le câble au niveau de la gâchette et vérifier la continuité dans le câble.</p> <p>S'il n'y a ni circuit ouvert, ni court-circuit, vérifier le contact de la gâchette.</p> <p>S'il n'y a ni circuit ouvert, ni court-circuit, remplacer le câble.</p>
7. Pas de purge	<p>Dysfonctionnement du contact ou endommagement du câble (pas de codes d'erreur)</p>	<p>Vérifier la continuité entre les broches 2 et 5 (câble côté contrôleur), le contact étant activé.</p> <p>S'il n'y a pas continuité, déenficher le câble au niveau de la gâchette et vérifier la continuité dans le câble.</p> <p>S'il n'y a pas de circuit ouvert, vérifier le bloc de contact gâchette/purge.</p> <p>S'il n'y a pas de circuit ouvert, remplacer le câble.</p>

3. Vérification de la continuité et des résistances



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant de procéder aux interventions suivantes. En négligeant cette mise en garde on s'expose à un choc électrique grave.

Vérification de la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode



PRUDENCE : Court-circuiter ensemble les trois broches du connecteur du multiplicateur avant de vérifier la continuité et la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode. Le multiplicateur risque sinon d'être endommagé. Utiliser la prise test représentée sur la figure 6-1.

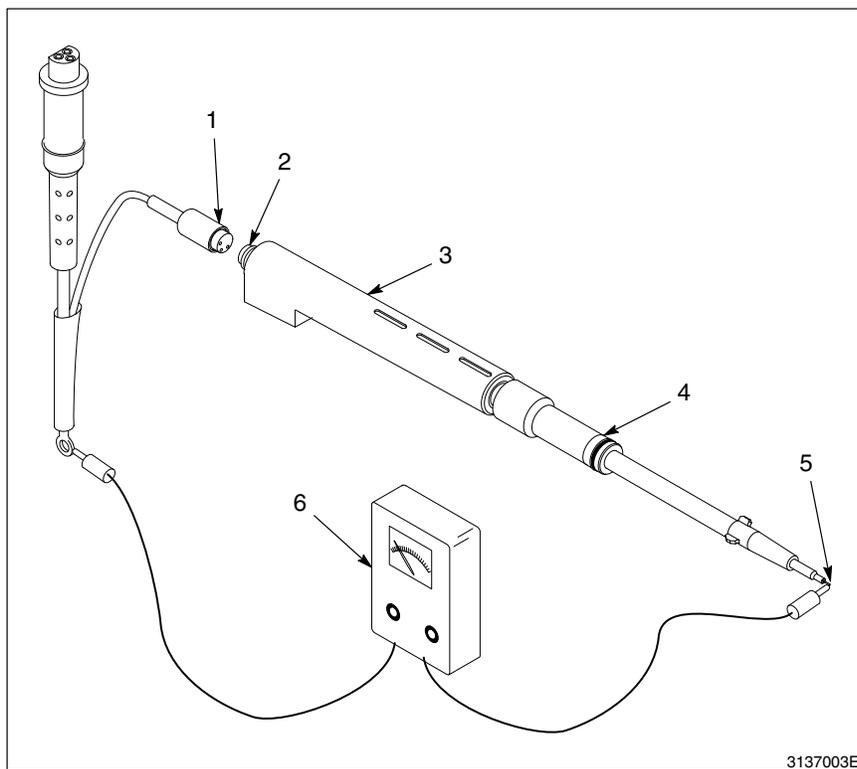
Pour vérifier la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode, procéder comme suit :

1. Retirer le capuchon se trouvant au bout du corps du pistolet. Voir la section *Réparation*.
2. Séparer le connecteur J2 du multiplicateur.
3. Se reporter à la figure 6-1.

Relier la prise test (1) au connecteur du multiplicateur (2).

4. Relier les sondes du mégohmmètre (6) à la borne annulaire de la prise test et à l'électrode (5). Si la valeur trouvée est infinie, inverser les sondes.
5. La valeur indiquée par le mégohmmètre devrait se situer entre 140 et 210 mégohms à 500 V. Si la valeur n'est pas dans cette plage, procéder à la *Vérification de la résistance de l'ensemble de l'électrode* décrite plus bas. Si la valeur trouvée se situe dans la plage spécifiée, remplacer le multiplicateur.
6. Regarder s'il y a des trous résultant de brûlures ou des traces d'arc électrique. En pareil cas, remplacer les pièces concernées.

Vérification de la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode (suite)



3137003E

Fig. 6-1 Vérification de la résistance du multiplicateur et de l'ensemble de l'électrode

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Prise test | 4. Ensemble de l'électrode |
| 2. Connecteur du multiplicateur | 5. Electrode |
| 3. Multiplicateur | 6. Mégohmmètre |

Note Par souci de clarté, le corps du pistolet et l'adaptateur d'entrée ne sont pas représentés sur la figure.

Vérification de la résistance de l'ensemble de l'électrode

Pour vérifier la résistance de l'ensemble de l'électrode, procéder comme suit :

Se reporter à la figure 6-1.

1. Dévisser l'ensemble de l'électrode (4) et le séparer du multiplicateur (3).

2. Se reporter à la figure 6-2.

Relier les sondes du mégohmmètre à l'électrode (1) et à la broche de contact (3).

3. Vérifier la résistance de l'ensemble de l'électrode à l'aide d'un mégohmmètre. La valeur indiquée par le mégohmmètre devrait se situer entre 2 et 10 mégohms à 500 V. Si la résistance ne se situe pas dans cette plage, remplacer l'ensemble de l'électrode.
4. Regarder si l'ensemble de l'électrode présente des trous résultant de brûlures ou des traces d'arc électrique. En pareil cas, remplacer les pièces concernées.

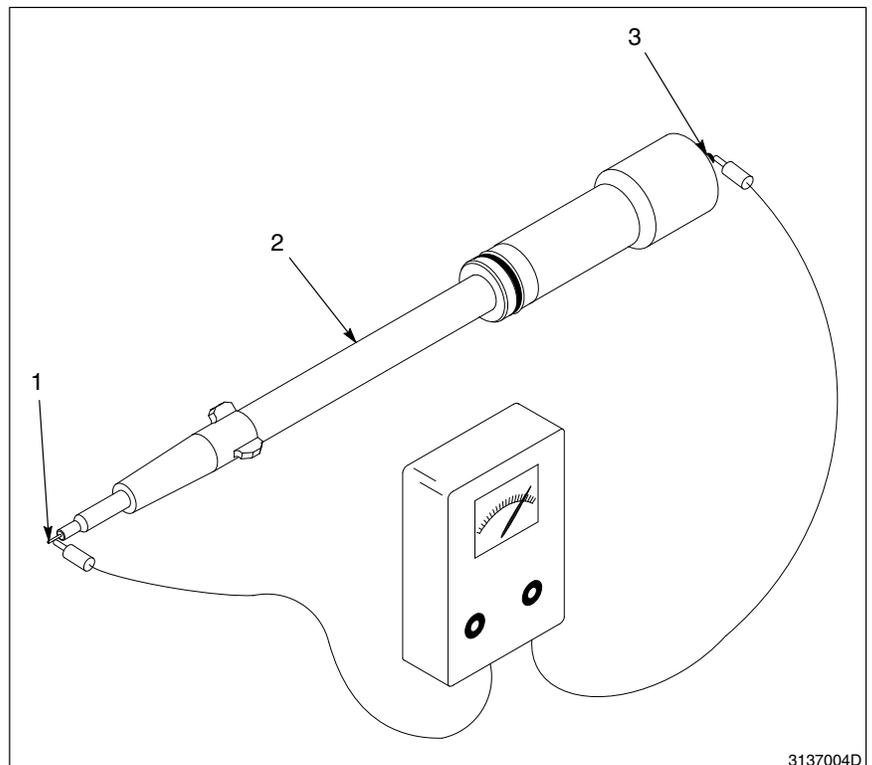


Fig. 6-2 Vérification de la résistance de l'ensemble de l'électrode

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Electrode | 3. Broche de contact |
| 2. Ensemble de l'électrode | |

Essais de continuité du câble du pistolet

Voir l'emplacement des broches sur la figure 6-3. Les fonctions des broches sont indiquées dans les tableaux 6-1, 6-2 et 6-3. Faire les essais de continuité suivants à l'aide d'un ohmmètre standard.

- Broches 1 et 2 de J1, le contact de gâchette étant fermé
- Broches 2 et 5 de J1, le contact de purge étant fermé
- Broche 1 de J1 et broche 1 de J3
- Broche 2 de J1 et broche 3 de J2
- Broche 3 de J1 et broche 1 de J2
- Broche 4 de J1 et broche 2 de J2
- Broche 5 de J1 et broche 3 de J3
- Broche 6 de J1 et borne annulaire

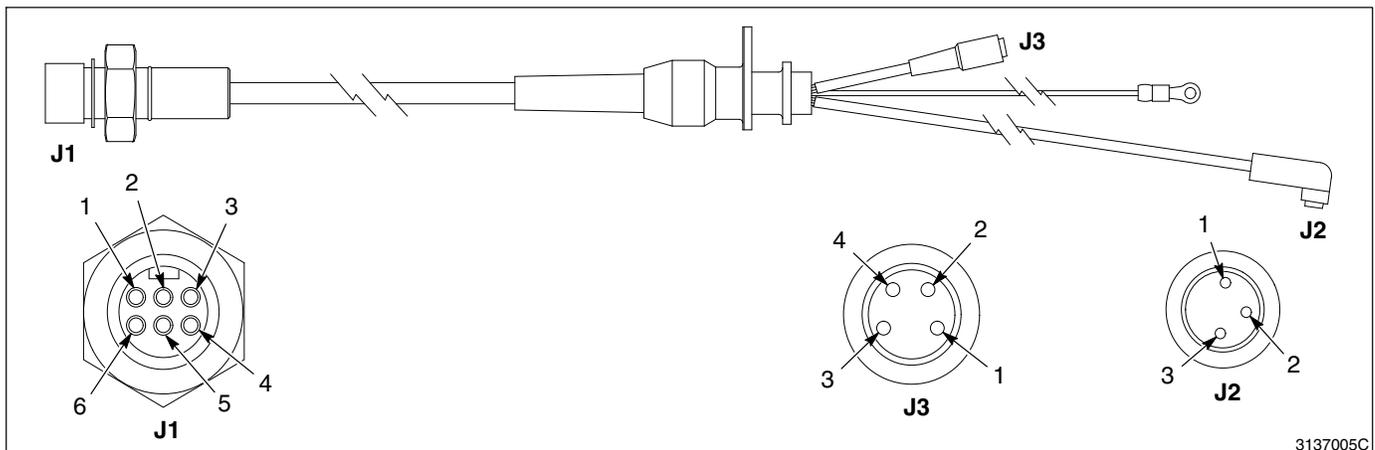


Fig. 6-3 Câble du pistolet avec connecteurs

Tab. 6-1 Fonctions des broches du connecteur J1

Broche	Fonction
1	Gâchette
2	Négatif (commun)
3	Positif (+21 V DC)
4	μ A retour
5	Purge
6	Terre

Tab. 6-2 Fonctions des broches du connecteur du multiplicateur J2

Broche	Fonction
1	Positif (+21V DC)
2	µA retour
3	Négatif (commun)

Tab. 6-3 Fonctions des broches du connecteur du bloc de contact gâchette/purge J3

Broche	Fonction
1	Gâchette
2	Commun
3	Purge
4	Pas de connexion

Vérification de la continuité du bloc de contact purge/gâchette

Se reporter à la figure 6-4.

Pour vérifier la continuité du bloc de contact de gâchette (2) et purge (1), procéder comme suit :

1. Retirer le presse-étoupe (4) de la base du pistolet (5).
2. Tirer le câble à l'extérieur jusqu'à ce que le connecteur P3 (3) soit accessible.
3. Désenficher les deux connecteurs accouplés.
4. A l'aide d'un ohmmètre, vérifier la continuité du bloc de contact purge/gâchette au niveau du connecteur P3. Voir les résultats normaux dans le tableau 6-4.

Tab. 6-4 Vérification de la continuité du bloc de contact purge/gâchette

Pins	Position du contact	Résultats
1 et 2	Off (ouvert)	Pas de continuité
	On (fermé)	Continuité
2 et 3	Off (ouvert)	Pas de continuité
	On (fermé)	Continuité

Si le contact ne fonctionne pas comme indiqué, le remplacer. Voir *Remplacement du bloc de contact purge/gâchette* dans la section *Réparation*.

Vérification de la continuité du bloc de contact purge/gâchette
(suite)

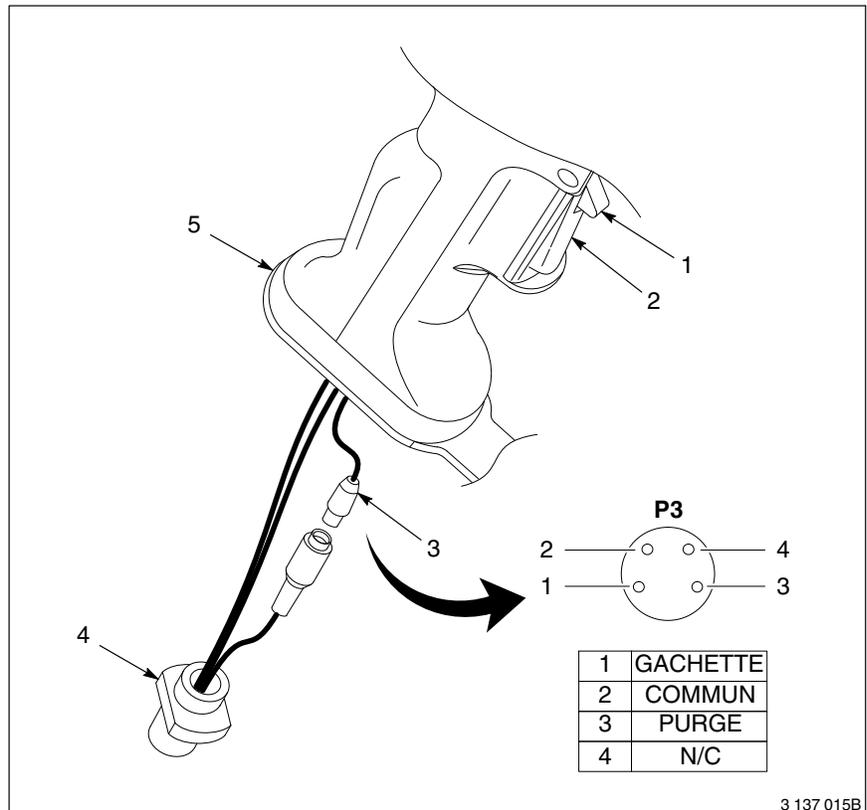


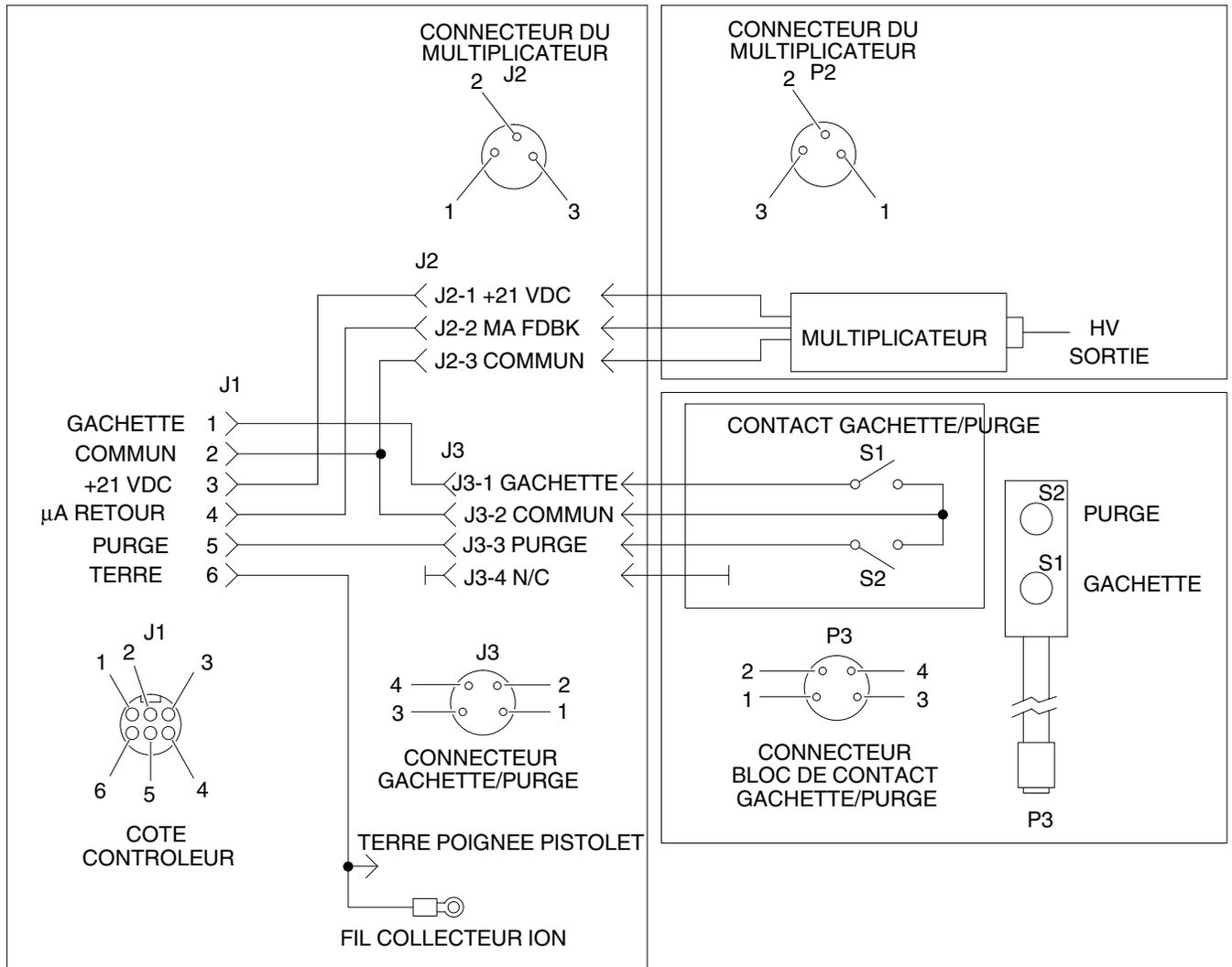
Fig. 6-4 Vérification de la continuité du bloc de contact purge/gâchette

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Bouton de purge | 4. Presse-étoupe |
| 2. Gâchette | 5. Base du pistolet |
| 3. Connecteur P3 | |

Schéma de câblage

Se reporter à la figure 6-5.

Le présent schéma de câblage illustre les connexions et les fonctions du câble.



3137014C

Fig. 6-5 Schéma de câblage

Section 7

Réparation

Section 7

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.

1. Réparation des pièces traversées par la poudre



ATTENTION : Couper la tension électrostatique et mettre l'électrode du pistolet à la terre avant de procéder aux interventions suivantes. En négligeant cette mise en garde on s'expose à un choc électrique grave.

Pour démonter les pièces se trouvant sur la trajectoire de la poudre et les remplacer, procéder comme indiqué sous *Entretien quotidien* dans la section *Entretien*.

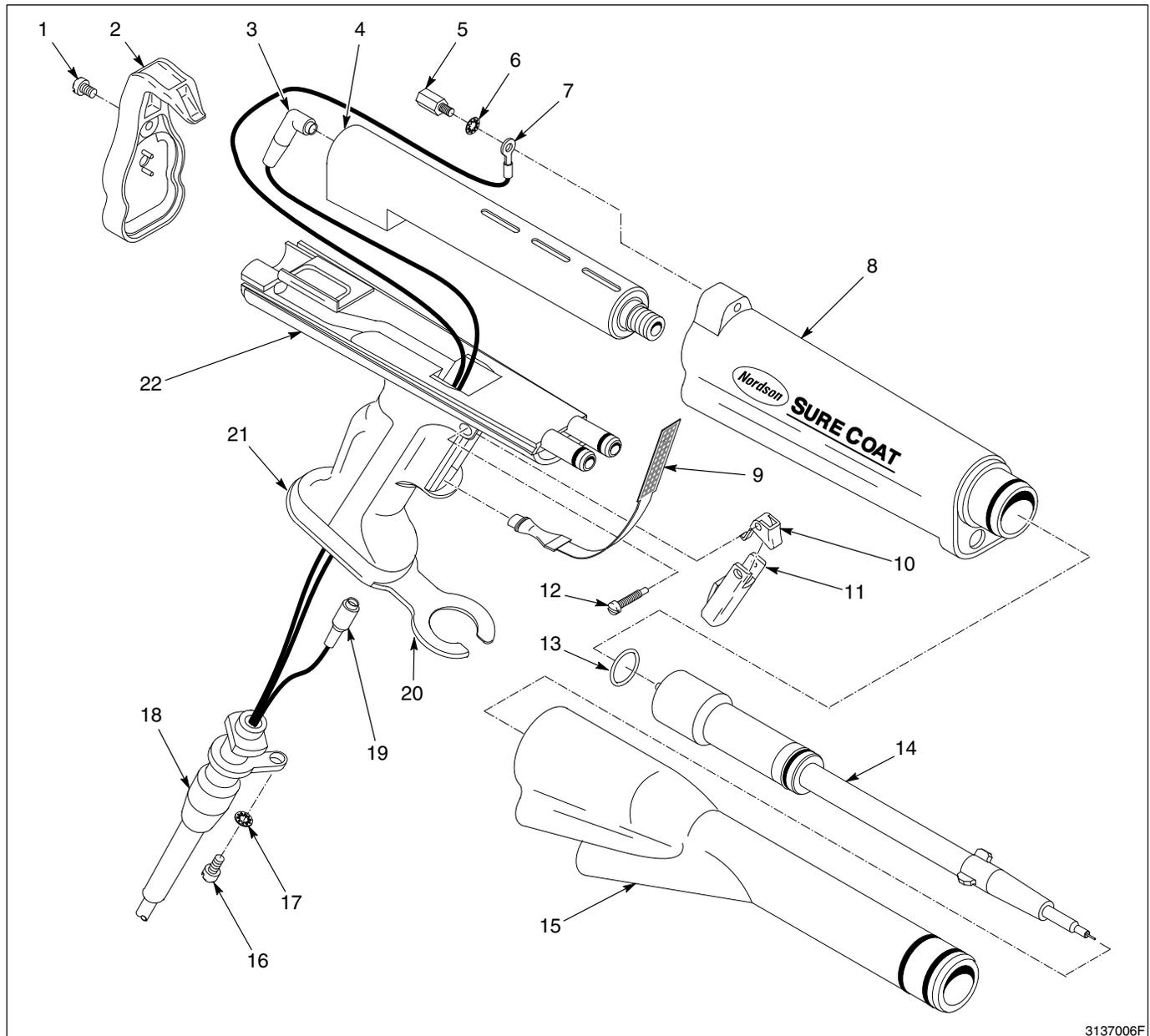
2. Remplacement du câble

Se reporter à la figure 7-1.

1. Enlever la vis (16) et la rondelle frein (17).
2. Faire tourner le câble (18) pour le dégager de la base de la poignée (21).
3. Séparer le connecteur J3 (19) du bloc de contact purge/gâchette (9).
4. Retirer la vis (1) maintenant le capuchon terminal (2). Mettre la vis et le capuchon de côté.
5. Déconnecter le connecteur J2 (3) au dos du multiplicateur (4).
6. Enlever la borne (5) et la rondelle frein (6) fixant le fil de terre (7). Mettre la borne et la rondelle frein de côté.
7. Séparer le corps (8) de la poignée (22). Passer le fil de terre et le connecteur J2 du multiplicateur à travers la poignée.
8. Procéder dans l'ordre inverse pour installer un câble neuf.

2. Remplacement du câble

(suite)



3137006F

Fig. 7-1 Câble, multiplicateur et remplacement du bloc de contact purge/gâchette

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Vis | 9. Bloc de contact gâchette/purge | 16. Vis |
| 2. Capuchon terminal | 10. Bouton de purge | 17. Rondelle frein |
| 3. Connecteur J2 du multiplicateur | 11. Gâchette | 18. Câble du pistolet |
| 4. Multiplicateur | 12. Vis à pivot | 19. Connecteur J3 gâchette |
| 5. Borne | 13. Joint torique | 20. Porte-tuyau |
| 6. Rondelle frein | 14. Ensemble de l'électrode | 21. Base de la poignée |
| 7. Fil de terre | 15. Adaptateur d'entrée | 22. Poignée |
| 8. Corps | | |

3. Remplacement du multiplicateur

Se reporter à la figure 7-1.

1. Purger le pistolet de poudrage et démonter les pièces se trouvant sur la trajectoire de la poudre en procédant comme indiqué dans les cinq premières opérations de l'*Entretien quotidien* décrites dans la section *Entretien*.
2. Dévisser l'ensemble de l'électrode (14) et le séparer du multiplicateur (4). Examiner le joint torique (13) et le remplacer s'il est endommagé.
3. Retirer la vis (1) maintenant le capuchon terminal (2).
4. Désenficher le connecteur J2 (3) du multiplicateur.
5. Enlever la borne (5) et la rondelle frein (6) fixant le fil de terre (7).
6. Glisser le multiplicateur hors du corps du pistolet (8) par l'arrière.
7. Remplacer le vieux multiplicateur par un neuf.
8. Procéder dans l'ordre inverse pour assembler à nouveau le pistolet.

4. Remplacement du bloc de contact gâchette/purge

Se reporter à la figure 7-1.

1. Procéder comme indiqué plus haut pour le *Remplacement du câble* (alinéas 1 à 3).
2. Séparer la vis à pivot (12) de la poignée (22).
3. Enlever la gâchette (11) et le bouton de purge (10).
4. Se reporter à la figure 7-2.

Détacher le bloc de contact (2) pour le séparer de la poignée (le bloc de contact est maintenu par de l'adhésif).

5. Tirer le bloc de contact hors de la poignée.
6. Installer le nouveau bloc de contact en procédant comme suit :
 - a. Glisser le nouveau connecteur (3) dans l'évidement de la poignée (4).
 - b. Relier le connecteur J3 au connecteur du bloc de contact.
 - c. Installer le câble dans la poignée et le fixer à l'aide de la vis et de la rondelle frein.

4. Remplacement du bloc de contact gâchette/purge (suite)

- d. Détacher l'élément adhésif (1) au dos du nouveau bloc de contact.
- e. Aligner le haut du bloc de contact et le haut de la cavité (5). Enfoncer le bloc de contact sur la poignée. S'assurer que le bloc de contact est correctement aligné et solidement fixé à la poignée.

7. Installer la gâchette et le bouton de purge ainsi que la vis à pivot.

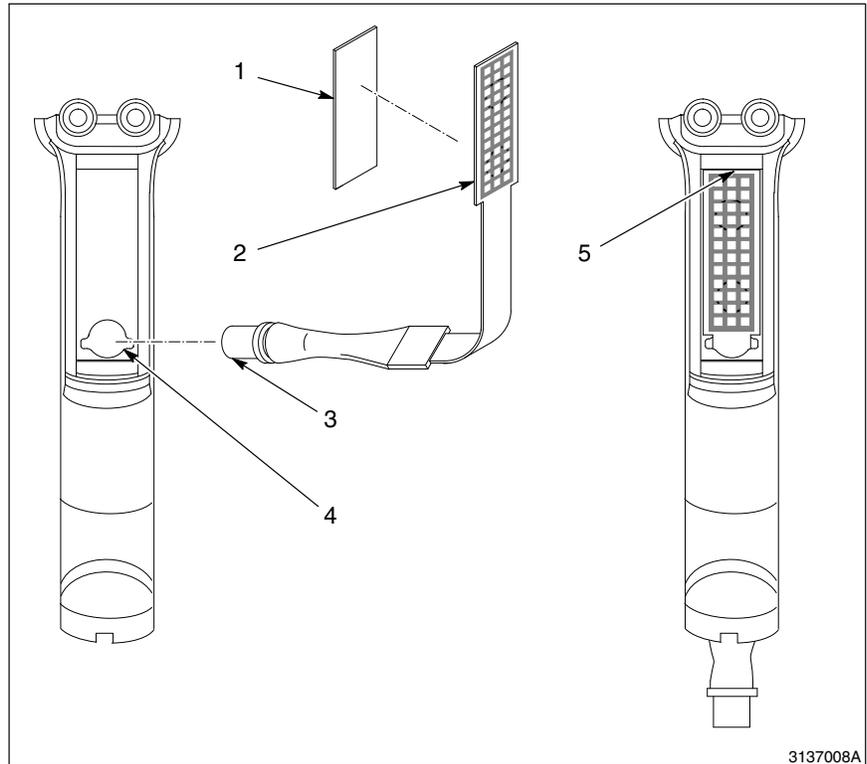


Fig. 7-2 Remplacement du bloc de contact gâchette/purge

- 1. Plaquette adhésive
- 2. Bloc de contact gâchette/purge
- 3. Connecteur du contact
- 4. Evidement de la poignée
- 5. Haut de la cavité

Pièces de rechange

Section 8

Pièces de rechange

1. Introduction

Pour commander des pièces, veuillez appeler votre représentant local de Nordson. La liste et les illustrations correspondantes vous permettront d'identifier et de décrire correctement les pièces désirées.

Comment utiliser les listes de pièces illustrées

Les nombres se trouvant dans la colonne Pièce correspondent aux numéros d'identification des pièces sur les illustrations présentées à la suite de chacune des listes de pièces. Le code NS (non représenté) indique qu'une pièce se trouvant sur la liste n'est pas représentée sur la figure. Un tiret (-) signifie que le numéro indiqué est valable pour toutes les pièces de l'illustration.

Le nombre se trouvant dans la colonne P/N est le numéro de référence attribué par Nordson. Une série de tirets dans cette colonne (- - - - -) signifie qu'il s'agit d'une pièce ne pouvant être commandée séparément.

La colonne Description indique le nom de la pièce ainsi que ses dimensions et d'autres caractéristiques si besoin est. La disposition en retrait des ensembles, sous-ensembles et pièces indique les relations qu'il y a entre eux.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	000 0000	Ensemble	1	
1	000 000	• Sous-ensemble	2	A
2	000 000	• • Part	1	

- Si vous commandez l'ensemble, le sous-ensemble 1 et la pièce 2 sont compris.
- Si vous commandez le sous-ensemble 1, la pièce 2 est comprise.
- Si vous commandez la pièce 2, vous ne recevrez que cette pièce.

Le nombre figurant dans la colonne Quantité est le nombre de pièces requis par appareil, ensemble ou sous-ensemble. Le code AR (selon les besoins) est utilisé lorsqu'il s'agit de pièces fournies en vrac en grande quantité ou lorsque le nombre de pièces par ensemble dépend de la version du produit ou du modèle considérés.

Les lettres figurant dans la colonne Note renvoient aux notes se trouvant à la fin de chaque liste de pièces. Ces notes contiennent des informations importantes pour la commande et l'utilisation des pièces. Il y a lieu de leur apporter une attention particulière.

2. Numéros de référence des pistolets de poudrage

Les pièces du pistolet de poudrage suivantes sont référencées suivant la polarité du multiplicateur. Le numéro de série et la référence du pistolet sont gravés sur le capuchon terminal. Pour commander les pièces correctes, établir la correspondance entre la référence du pistolet figurant sur le capuchon terminal et la description du pistolet.

Pistolets de poudrage à polarité négative

Tableau d'identification des pistolets de poudrage à polarité négative.

P/N	Longueur du câble	Longueur de l'adaptateur
288563	4 m	Long
288564	8 m	Long
288565	12 m	Long
302123	4 m	Court
302124	8 m	Court
302125	12 m	Court

Pistolets de poudrage à polarité positive

Tableau d'identification des pistolets de poudrage à polarité positive.

P/N	Longueur du câble	Longueur de l'adaptateur
302116	4 m	Long
302117	8 m	Long
302118	12 m	Long
302119	4 m	Court
302120	8 m	Court
302121	12 m	Court

3. Pièces du pistolet de poudrage

Cette liste de pièces correspond à deux tableaux et deux représentations schématiques.

Voir la figure 8-1 pour les pièces listées sur cette page.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	982800	Screw, pan, rec, M4 x 6, black, zinc	1	
2	-----	Cap, end, hand gun	1	A
3	288535	Gasket, cover, hand gun	1	B
4	288552	Power supply, 95 kV, negative	1	
4	302112	Power supply, 95 kV, positive	1	
5	288553	Post, spacer, hex	1	
6	983416	Washer, lock, M, internal, 4 mm, steel, zinc	1	
7	288815	Rivet, snap, 0.125-in. diameter, black, nylon	1	
8	288543	Body, hand gun	1	
9	940212	O-ring, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
10	940117	O-ring, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	2	
11	982455	Screw, set, M6 x 1.0 x 8, nylon, black	1	
12	288541	Trigger, purge, hand gun	1	
13	288542	Trigger, actuator, hand gun	1	
14	288549	Switch, keypad, trigger/purge	1	B
15	288537	Pivot, threaded, gun, M5	1	
16	288567	Electrode, hand gun, long	1	C
16	288573	Electrode, hand gun, short	1	C
17	1002739	Adapter, inlet, hand gun, long, nylon	1	
17	1003067	Adapter, inlet, hand gun, short, nylon	1	
18	940182	O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2	

NOTE

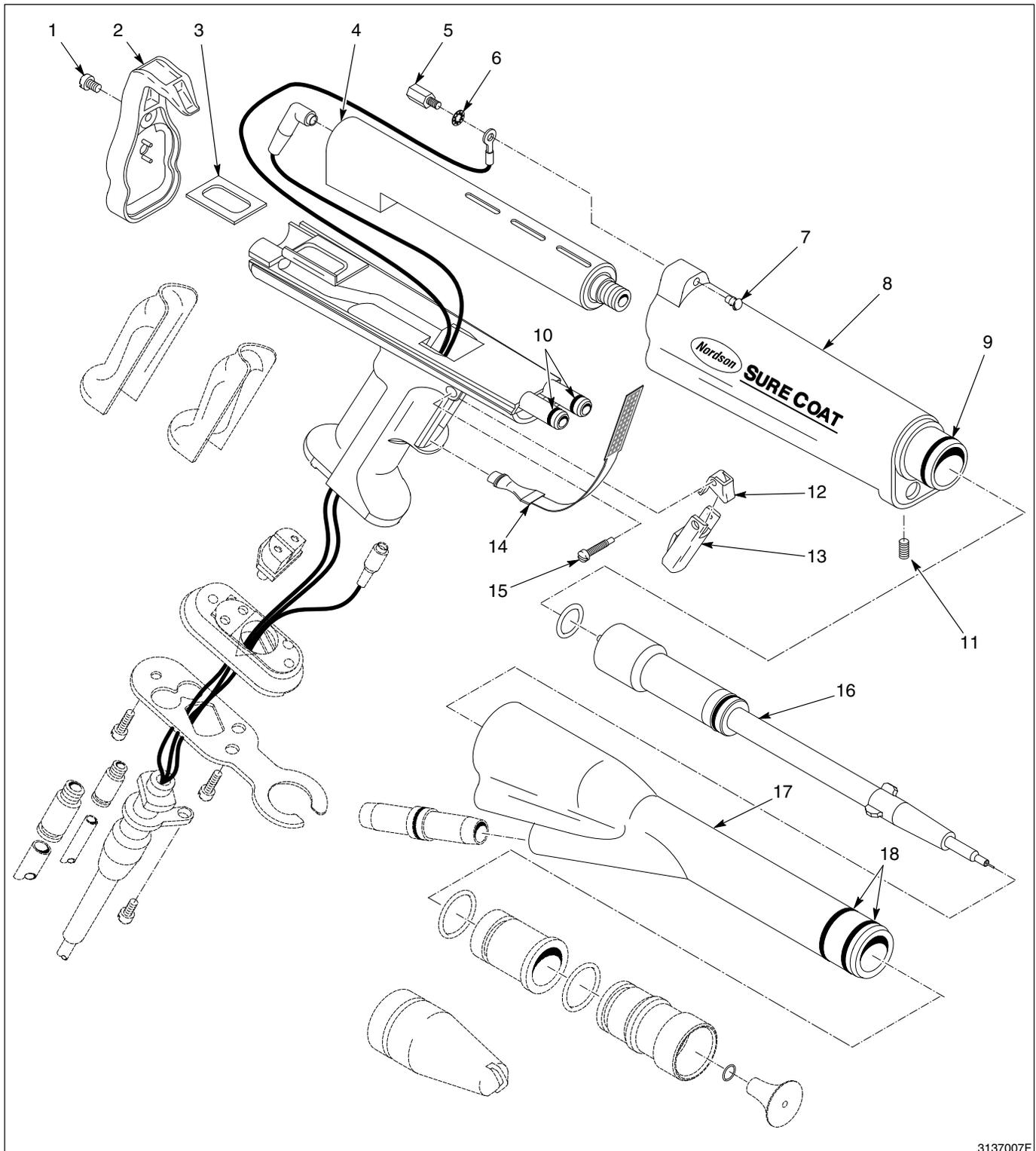
A: Compris dans le *Kit d'entretien du capuchon terminal*. Consulter les listes de kits figurant dans cette section.

B: Compris dans le *Kit de réparation de la poignée*. Consulter les listes de kits figurant dans cette section.

C: Voir plus bas le détail des pièces sous *Kits d'électrode*.

Suite page suivante

3. Pièces du pistolet de poudrage (suite)



3137007F

Fig. 8-1 Pièces du pistolet de poudrage (feuille 1 de 2)

Cette liste de pièces correspond à deux tableaux et deux représentations schématiques.

Voir la figure 8-2 pour les pièces listées sur cette page.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
19	173141	Deflector, 26 mm, flat, Tivar, with O-ring	1	
20	940084	• O-ring, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1	
21	309445	Kit, nozzle with adjuster, 26 mm deflector	1	
22	309450	• Adjuster, 26 mm deflector, with O-ring	1	D
23	941224	• • O-ring, silicone, 1.125 x 1.312 x 0.094 in.	1	
24	309448	• Nozzle, conical, 26 mm, with O-ring	1	E
25	940212	• • O-ring, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
26	302103	Nozzle, flat spray, 4 mm	1	
27	288568	Adapter, hose, with O-ring	1	
28	1020466	• O-ring, polyurethane, 0.625 x 0.750 x 0.063 in., 70 Duro	1	
29	288561	Handle, with cover, hand gun	1	B
30	288538	Base, handle, hand gun	1	
31	288545	Bracket, hose, hand gun	1	
32	982801	Screw, oval, rec, M4 x 20, black, zinc	2	
33	982825	Screw, pan head, rec, M4 x 12, with internal lock washer bezel, black, zinc	1	
34	900617	Tubing, polyurethane, 4-mm OD, clear	AR	
35	900741	Tubing, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	
36	972399	Connector, round, male, M6 tubing x 1/8-in. universal	1	
37	972398	Connector, round, male, M4 tubing x M5 thread	1	
38	288534	Gasket, base, hand gun	1	B
39	288550	Pad, ground, small, hand gun	1	
40	288544	Pad, ground, medium, hand gun	1	
41	288526	Service kit, cable, hand gun, 4 m	1	
41	288528	Service kit, cable, hand gun, 8 m	1	
41	288530	Service kit, cable, hand gun, 12 m	1	
NS	900620	Tubing, polyurethane, spiral cut, 3/8-in. ID	AR	

NOTE B : Compris dans le *Kit de réparation de la poignée*. Consulter les listes de kits figurant dans cette section.

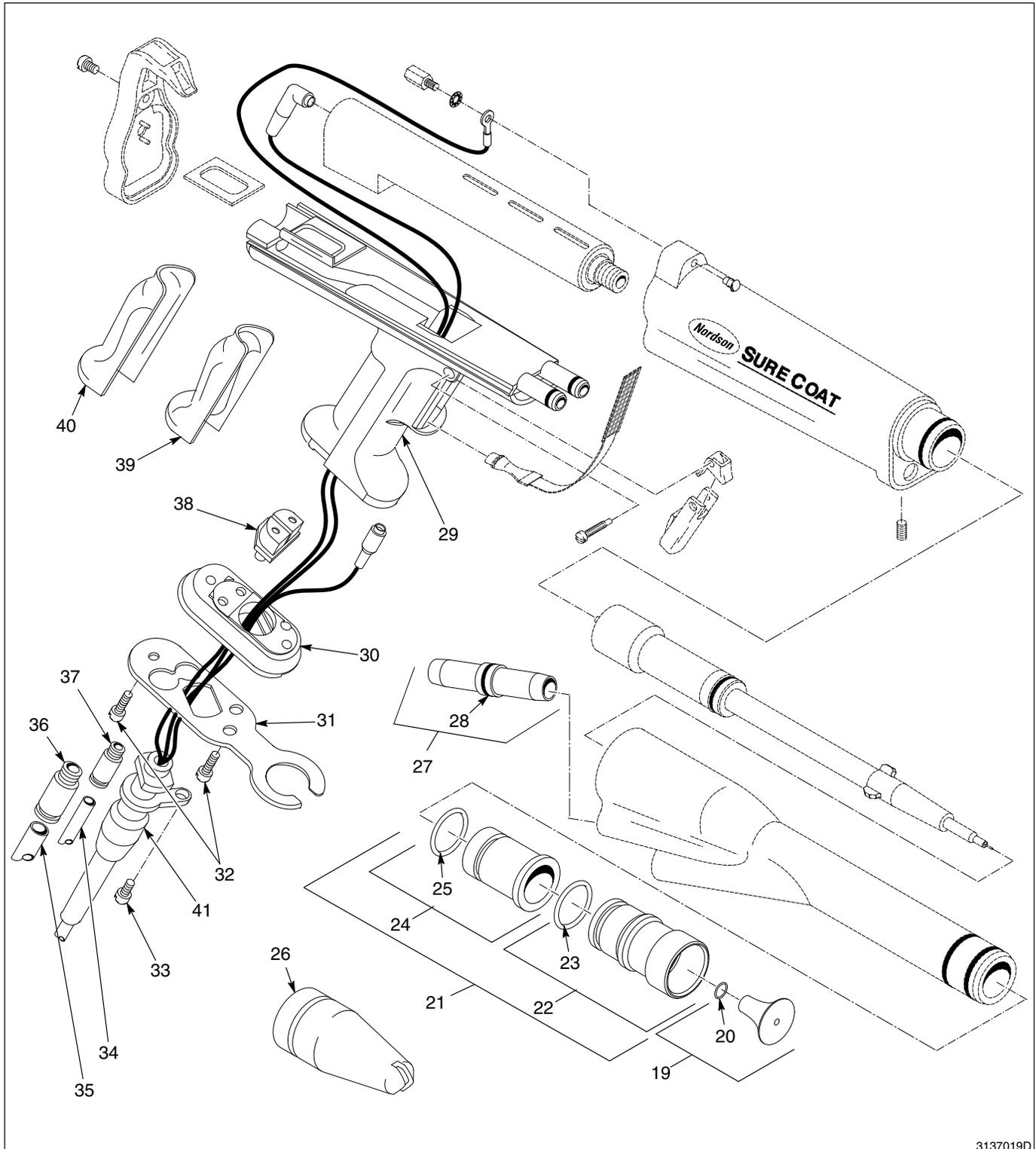
D : Remplace le manchon de réglage ancien modèle, P/N 288569.

E : Remplace la buse ancien modèle, P/N 288558.

AR: Selon les besoins

NS: Non représenté

3. Pièces du pistolet de poudrage (suite)



3137019D

Fig. 8-2 Pièces du pistolet de poudrage (feuille 2 de 2)

4. Kits de réparation

Les pièces contenues dans chaque kit sont indiquées dans les listes.

Kit d'entretien du capuchon terminal

Se reporter à la figure 8-1.

Pour commander ce kit, appeler le service Clients de Nordson en indiquant le numéro de série et la P/N du pistolet.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	333988	Service kit, hand gun, end cap	1	
2	-----	• Cap, end, hand gun	1	
NS	-----	• Label, with part and serial numbers, end cap	1	
NS: Non représenté				

Kit de réparation de la poignée

Cf. Figures 8-1 et 8-2.

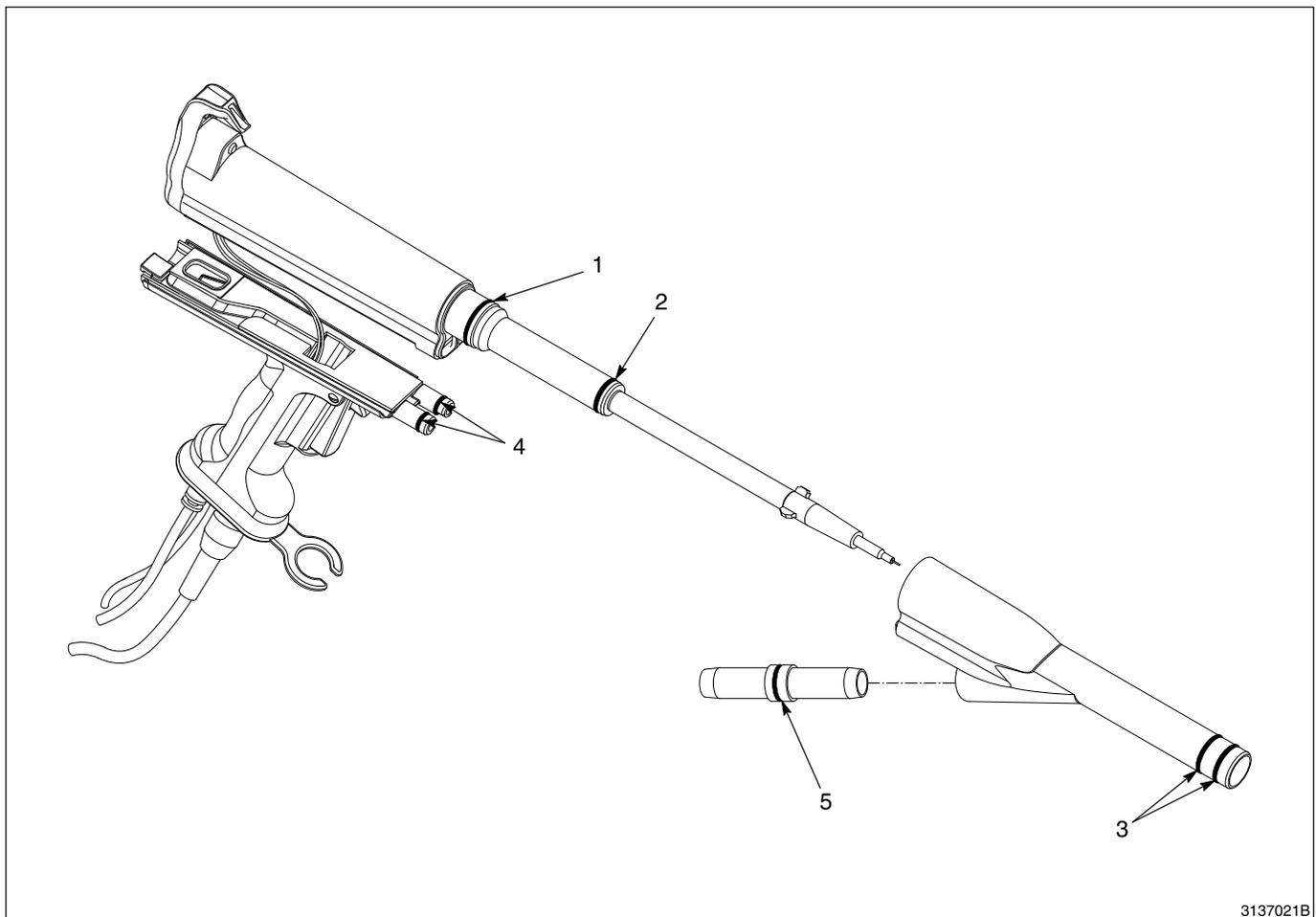
Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	309454	Kit, handle repair	1	
3	288535	• Gasket, cover, hand gun	1	
10	940117	• O-ring, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	2	
14	288549	• Switch, keypad, trigger/purge	1	
29	288561	• Handle, with cover, hand gun	1	
38	288534	• Gasket, base, hand gun	1	

Kit de joints

Se reporter à la figure 8-3.

Ce kit est utilisé pour toutes les versions des pistolets de poudrage manuel Sure Coat. Il en comprend pas les joints toriques utilisés sur la buse conique.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	321152	Kit, seals, Sure Coat manual gun	1	
1	940212	• O-ring, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
2	940163	• O-ring, silicone, 0.625 x 0.750 x 0.063 in.	1	
3	940182	• O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2	
4	940117	• O-ring, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	2	
5	1020466	• O-ring, polyurethane, 0.625 x 0.750 x 0.063 in., 70 Duro	1	



3137021B

Fig. 8-3 Kit de joints

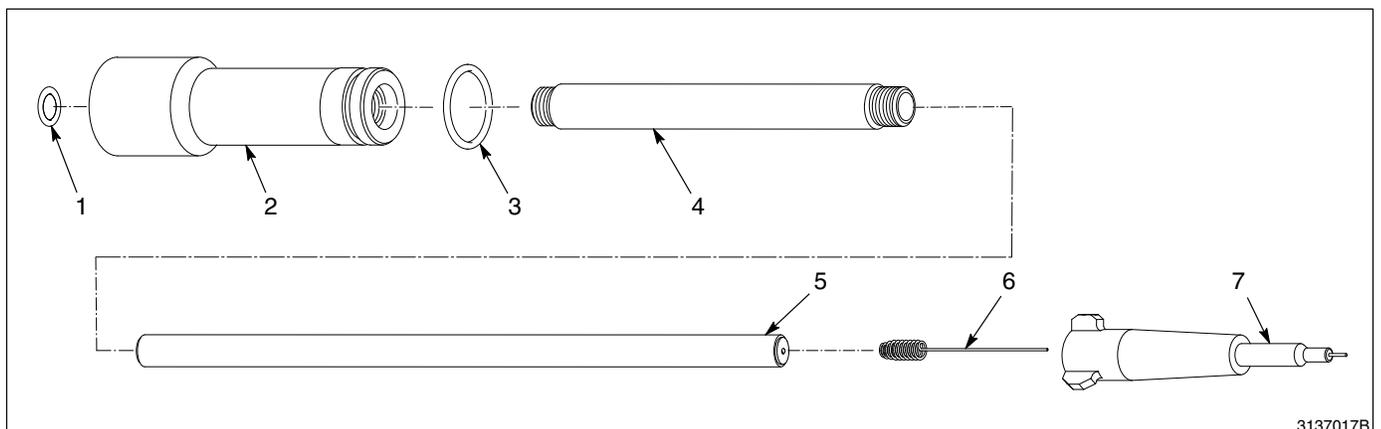
Kits d'électrodes

Se reporter à la figure 8-4.

Pour commander le kit d'électrode correct, établir la correspondance entre la référence (P/N) du pistolet figurant sur le capuchon terminal et la description du pistolet.

Pièce	P/N	P/N	Description	Quantité	Note
—	288567		Electrode, hand gun, long	1	
—		288573	Electrode, hand gun, short	1	
1	941081	941081	• O-ring, silicone, 0.250 x 0.438 x 0.094 in.	1	
2	288557	288557	• Support, electrode, handgun	1	
3	940163	940163	• O-ring, silicone, 0.625 x 0.750 x 0.063 in.	1	
4	288555		• Sleeve, wear, handgun, long	1	
4		288572	• Sleeve, wear, handgun, short	1	
5	-----	-----	• Cable, core, bulk, unjacketed	1	
6	288560	288560	• Electrode, spring, contact, Sure Coat	1	
7	288554	288554	• Holder, cable, electrode	1	

NS: Non représenté



3137017B

Fig. 8-4 Kits d'électrodes

5. Options

Cette section comprend les équipements optionnels proposés pour les pistolets de poudrage manuels Sure Coat.

Défecteurs

Se reporter à la figure 8-5.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	135 865	Deflector, 14-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
1	147880	Deflector, 16-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
1	173138	Deflector, 19-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
2	249233	Deflector, 38-mm diameter, Tivar, with O-ring	1	
3	940084	<ul style="list-style-type: none"> O-ring, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in. 	1	A

NOTE A: Ce joint torique est fourni avec tous les défecteurs.

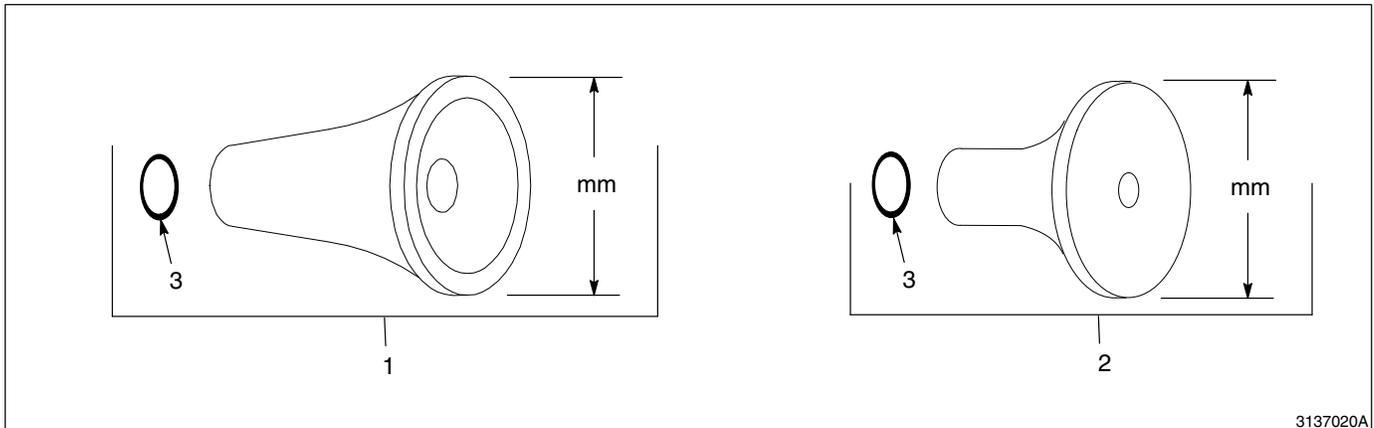


Fig. 8-5 Défecteurs

3137020A

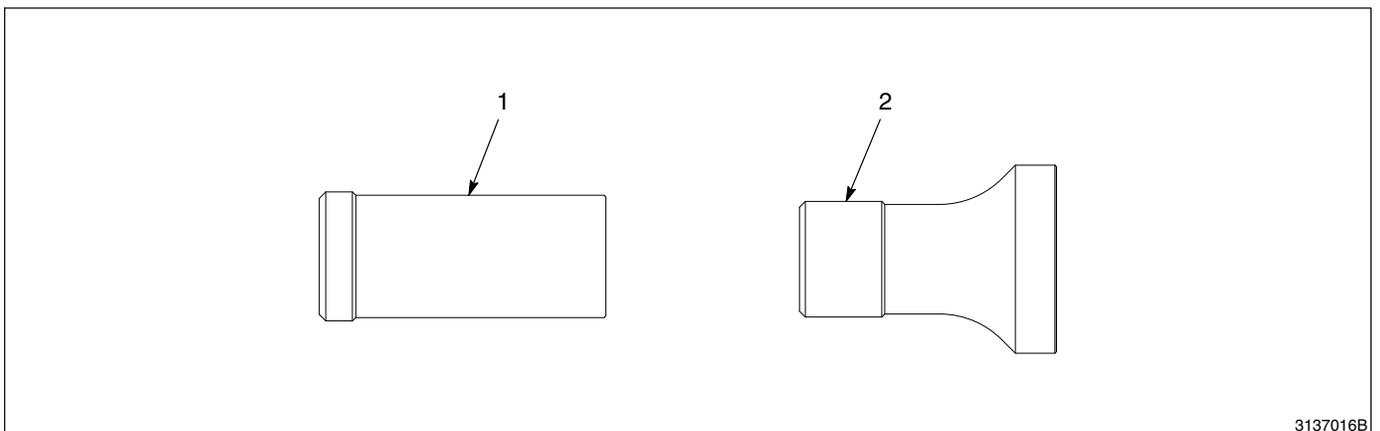
Manchons de réglage du profil

Se reporter à la figure 8-6.

REMARQUE : Enlever la buse standard avant d'installer ces manchons de réglage.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	309444	Adjuster, pattern, 19 mm	1	A
2	309446	Adjuster, pattern, 38 mm	1	B

NOTE A: Ce manchon de réglage du profil peut être utilisé avec les déflecteurs de 14, 16 et 19 mm.
B: Ce manchon de réglage du profil ne peut être utilisé qu'avec un déflecteur de 38 mm.



3137016B

Fig. 8-6 Manchons de réglage du profil

Buses à jet plat PTFE chargé verre

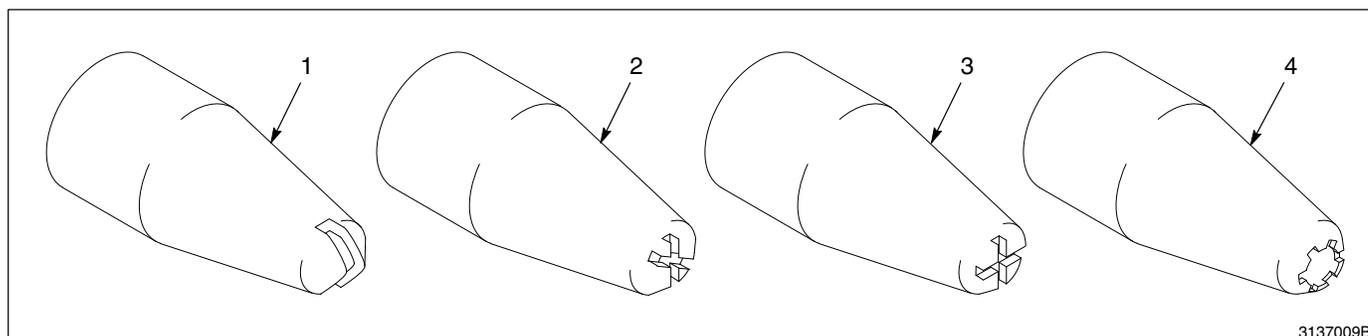
Se reporter à la figure 8-7.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	302108	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 2.5 mm	1	
1	302109	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 3 mm	1	
1	302110	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 4 mm	1	
1	302111	Nozzle, flat spray, glass-filled PTFE, 6 mm	1	

Buses Tivar à jet plat

Se reporter à la figure 8-7.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	302101	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, Tivar	1	
1	302102	Nozzle, flat, spray, 3 mm, Tivar	1	
1	302104	Nozzle, flat, spray, 6 mm, Tivar	1	
2	302105	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, 60°, Cross-Cut, Tivar	1	
3	302106	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, 90°, Cross-Cut, Tivar	1	
4	302107	Nozzle, flat, spray, 2.5 mm, castle, Tivar	1	



3137009B

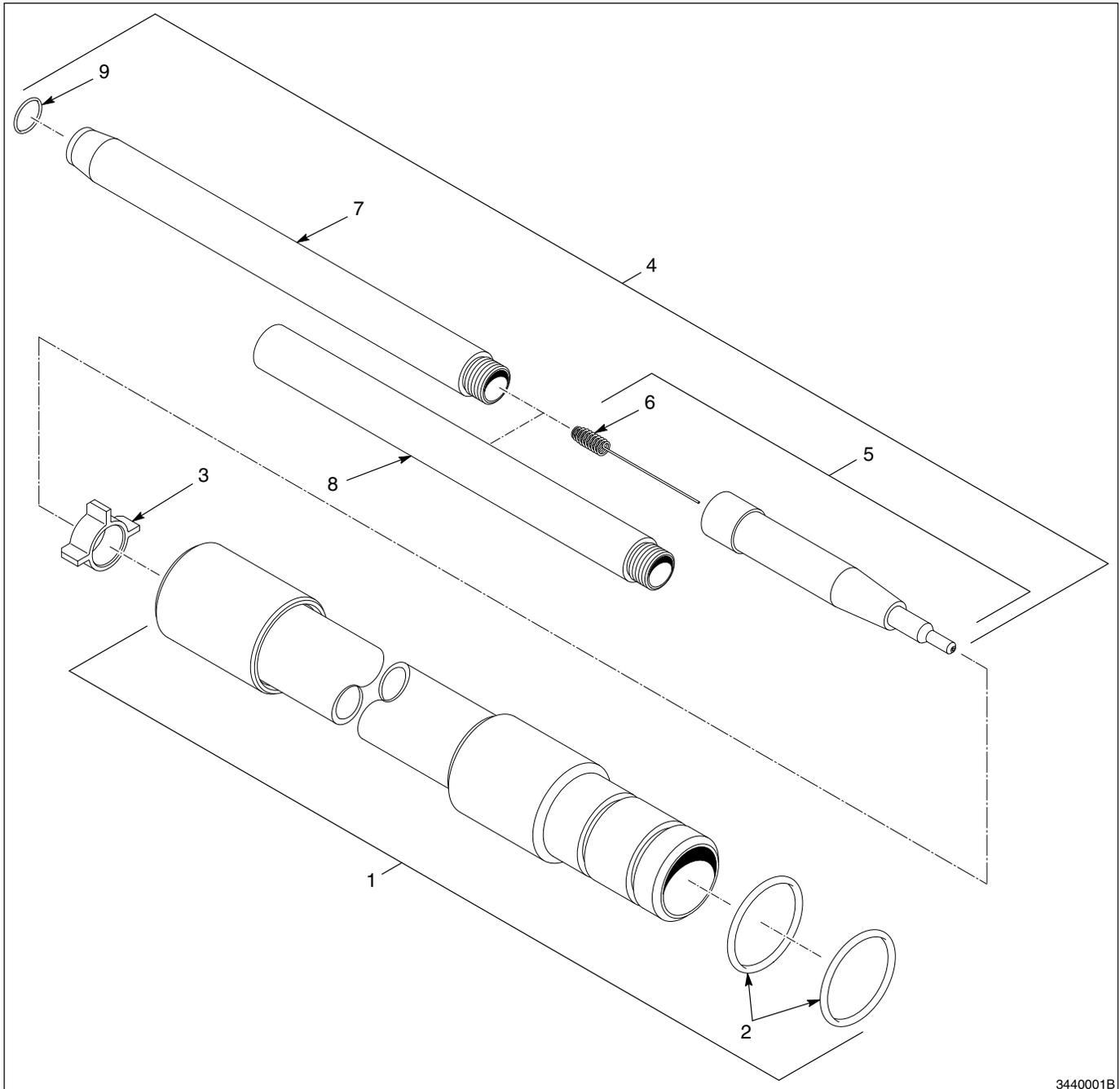
Fig. 8-7 Buses à jet plat en PTFE chargé verre et en Tivar

Kits de lances prolongatrices

Se reporter à la figure 8-8.

Pièce	P/N	P/N	Description	Quantité
—	305799		Extension, lance, 150 mm, Sure Coat	1
—		305800	Extension, lance, 300 mm, Sure Coat	1
1	305792		• Kit, tube, extension, 150 mm	1
1		305793	• Kit, tube, extension, 300 mm	1
2	940182	940182	• • O-ring, silicone, 0.750 x 0.875 x 0.063 in.	2
3	275148	275148	• Support, cable, Sure Coat	1
4	305790		• Kit, electrode, 150 mm, extension, Sure Coat	1
4		305791	• Kit, electrode, 300 mm, extension, Sure Coat	1
5	305798	305798	• • Kit, electrode and support, Sure Coat	1
6	288560	288560	• • • Electrode, spring, contact, Sure Coat	1
7	275120	275120	• • Sleeve, contact, lance extension	1
8		160021	• • Link, adapter, 300 mm	1
9	940084	940084	• • O-ring, silicone, 0.188 x 0.312 x 0.063 in.	1

Kits de lances prolongatrices
(suite)



3440001B

Fig. 8-8 Kits de lances prolongatrices

Kits d'adaptateur court à long

P/N	Description	Quantité
275262	Kit, adaptateur, passage court à long	1
1002739	• Adaptateur, entrée, long, pistolet manuel, nylon	1
288567	• Electrode, pistolet manuel, standard	1
940182	• Joint torique, silicone, 0,750 x 0,875 x 0,063 pouce	2
982455	• Vis, M6 x 1,0 x 8 mm, nylon, noire	1

Kits d'adaptateur long à court

P/N	Description	Quantité
275200	Kit, adaptateur, passage long à court	1
1003067	• Adaptateur, entrée, court, pistolet manuel, nylon	1
288573	• Electrode, pistolet manuel, court packaged	1
940182	• Joint torique, silicone, 0,750 x 0,875 x 0,063 pouce	2
982455	• Vis, M6 x 1,0 x 8 mm, nylon, noire	1

Tuyaux d'alimentation en poudre et en air

Ces références sont celles des tuyaux en vrac. Pour commander, indiquer la longueur de tuyau nécessaires (en pieds).

P/N	Description	Quantité
900649	Tuyau, poudre, DI 9,5-mm ($\frac{3}{8}$ pouce), bleu	AR
900648	Tuyau, poudre, DI 11-mm ($\frac{7}{16}$ pouce), bleu	AR
900650	Tuyau, poudre, DI 12,7-mm ($\frac{1}{2}$ pouce), bleu	AR
900741	Tuyau, polyuréthane, 6/4 mm, noir	AR
900617	Tuyau, polyuréthane, DE 4 mm, clair	AR

AR: Selon les besoins

Prise test

Se reporter à la figure 8-9.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	161411	Prise test, IPS	1	

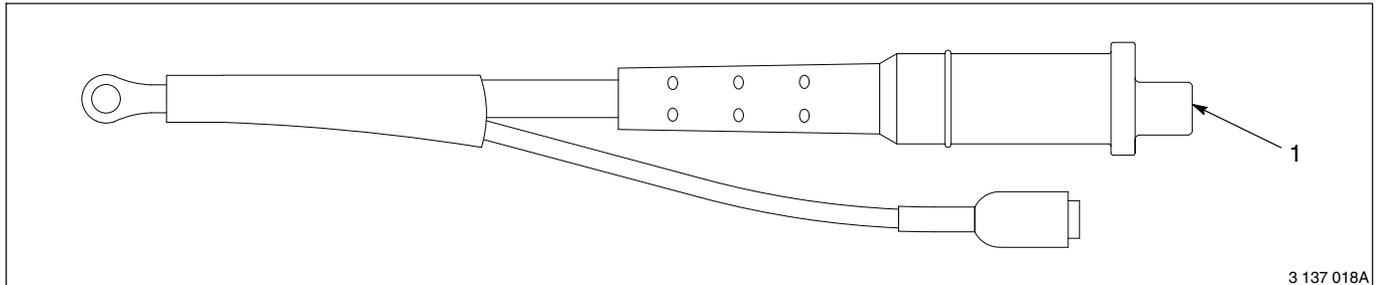


Fig. 8-9 Prise test

Unités de commande

P/N	Description	Quantité
288800	Unité de commande, manuel, 2 manomètres, Sure Coat	1
288812	Unité de commande, manuel, 3 manomètres, Sure Coat	1

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

PRODUIT :

Pistolet manuel de poudrage électrostatique Sure Coat avec câble de commande basse tension et contrôleur Sure Coat

DIRECTIVES APPLICABLES :

94/9/CE (Directive relative aux équipements destinés à être utilisés en atmosphère potentiellement explosive)
98/37/CE (Machines)
73/23/CEE (Basse tension)
89/336/CEE (Compatibilité électromagnétique)

NORMES UTILISÉES POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ :

EN60204	EN50081
EN292	EN50082
EN50014	EN55014
EN50020	IEC801
EN50050	FM7260

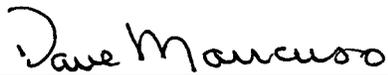
PRINCIPES :

Ce produit a été fabriqué dans les règles de l'art.

Le produit spécifié est conforme aux directives et normes mentionnées ci-dessus.

CERTIFICATIONS :

ISO 9001 - DNV No. QSC3277
EMC - TUV Rheinland V9771906
EECS (Notified Body No. 600) - EECS ATEX 0771



Dave Mancuso
Vice President, Powder Systems Group

Date: 10. mars 1998



Nordson Corporation • Westlake, Ohio

