

Pompes modulaires d'alimentation en poudre

Description

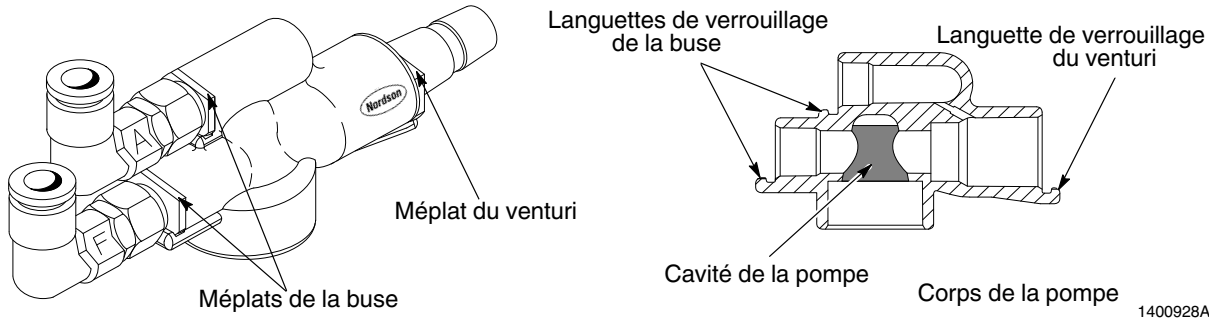
Les pompes modulaires d'alimentation en poudre sont de type venturi et sont utilisées pour la majorité des applications de poudrage. Il existe trois types de pompes. Le type de pompe, Corona ou Tribo, est adapté en fonction du type de pistolet de poudrage.

Les kits supports de pompe ainsi que les tuyaux d'alimentation en air et en poudre sont en option et doivent être commandés séparément.

Pompe Corona 6 mm

- Pompe corona de style original
- Raccords pneumatiques de 6 mm
- Quatre méplats de verrouillage sur les buses et le venturi
- Cavité de pompe au diamètre supérieur à la pompe Corona de 8 mm

Tab. 1 Informations sur la pompe Corona de 6 mm

Pompe Corona 6 mm P/N 224713	
	
Gammes de produits utilisées avec :	100 PLUS, Sure Coat et Versa-Spray
Pressions d'air ¹ :	
Débit	1,4 bar (20 psi)
Atomisation	1,0 bar (15 psi)
Tuyau d'alimentation en poudre :	
Longueur	jusqu'à 4 m (13,12 pieds)
DI	9,5-mm (3/8 de pouce) DI ²
<p>¹ Ces pressions sont des valeurs moyennes de départ. Elles peuvent être augmentées ou diminuées de manière à obtenir le volume et la densité du nuage de poudre voulus.</p> <p>² Point de départ recommandé. Suivant la configuration, il faut opter pour des tuyaux d'alimentation en poudre de 12,7 mm (1/2 pouce) de diamètre intérieur pour des débits supérieurs ou pour des longueurs plus importantes.</p>	

Pompe Corona 8 mm

- Raccords pneumatiques de 8 mm
- Méplat de verrouillage unique sur les buses et le venturi
- Cavité de pompe au diamètre inférieur à la pompe Corona de 6 mm

Tab. 2 Informations sur la pompe Corona 8 mm

Pompe Corona 8 mm P/N 334251	
Gammes de produits utilisées avec :	100 PLUS, Econo-Coat, Sure Coat et Versa-Spray
Pressions d'air ¹ :	
Débit	1,0 bar (15 psi)
Atomisation	0,3 bar (5 psi)
Tuyau d'alimentation en poudre :	
Longueur	4-10 m (13-39 pouces) ²
DI	11-mm (0,44 pouces) DI ³
<p>¹ Ces pressions sont des valeurs moyennes de départ. Elles peuvent être augmentées ou diminuées de manière à obtenir le volume et la densité du nuage de poudre voulus.</p> <p>² Les tuyaux de plus de 8 m (27 pieds) de long peuvent entraîner une diminution du débit de sortie de la poudre.</p> <p>³ Point de départ recommandé. Suivant la configuration, il faut opter pour des tuyaux d'alimentation en poudre de 12,7 mm (1/2 pouce) de diamètre intérieur pour des débits supérieurs ou pour des longueurs plus importantes.</p>	

Pompe Tribomatic

- Raccords pneumatiques de 6 mm
- Quatre méplats de blocage sur la buse et le venturi
- Cavité de pompe à grand diamètre

Tab. 3 Informations sur la pompe Tribomatic

Pompe Tribo P/N 224715	
Gammes de produits utilisées avec :	Tribomatic
Pressions d'air ¹ :	
Débit	1,7 bar (25 psi)
Tuyau d'alimentation en poudre :	
Longueur	jusqu'à 4 m (13,12 pieds)
DI	9,5-mm (0,37 pouces) DI ²
<p>¹ Cette pression est une valeur moyenne de départ. Elle peut être augmentée ou diminuée de manière à obtenir le volume et la densité du nuage de poudre voulu. L'air du diffuseur est introduit au niveau du pistolet de poudrage.</p> <p>² Point de départ recommandé. Suivant la configuration, il faut opter pour des tuyaux d'alimentation en poudre de 12,7 mm (1/2 pouce) de diamètre intérieur pour des débits supérieurs ou pour des longueurs plus importantes.</p>	

Capacité de la pompe de la trémie d'alimentation

Voir le tableau 4. Les supports de pompe sont inclus dans certaines trémies Nordson. Il est possible d'installer des supports supplémentaire à raison d'un par pompe.

Tab. 4 Capacité de la pompe de la trémie d'alimentation

Type de trémie	Capacité de la trémie	Nombre de supports de pompe	
		Inclus avec la trémie	Possible sur la trémie
HRS-1	23 kg (50 lb)	1	2
HRS-2	23 kg (50 lb)	1	2
HR-2-50	23 kg (50 lb)	1	2
HR-2-80	36 kg (80 lb)	1	2
HR-8-80	36 kg (80 lb)	2	8
HR-16-150	68 kg (150 lb)	0	16
Trémies du système	91 kg	0	Varie
Dispositif d'alimentation vibrant	11-25 kg (25-55 lb)	0	2

Installation

Installer les kits supports de pompe sur la trémie si elle n'en est pas encore équipée. Voir les références des *Kits supports en option* à la page 10. Il existe des kits avec support sur le dessus et des kits avec support latéral.

Il faut également fournir et installer les conduites pneumatiques et d'alimentation en poudre.







ATTENTION : Tous les équipements conducteurs se trouvant dans la zone de poudrage doivent être reliés à la terre. Les équipements utilisés dans une zone de poudrage qui ne sont pas ou sont mal mis à la terre peuvent se charger électriquement. Cette charge peut être à l'origine d'un choc électrique grave ou d'étincelles susceptibles de provoquer un incendie ou une explosion.

Branchement des conduites pneumatiques

Les codes couleur des conduites pneumatiques sont indiqués dans le tableau 5. Raccorder les conduites pneumatiques aux raccords de la pompe et les acheminer aux raccords de sortie du contrôleur du pistolet.

Tab. 5 Branchement des conduites pneumatiques

Air	Symboles de la fonction de l'air du contrôleur de pistolet		Couleur du tuyau	Étiquette sur le raccord de la pompe
	AeroCharge, Sure Coat	100 PLUS, Tribomatic, Versa-Spray		
Atomisation			Bleu	A
Débit			Noir	F

Tuyau d'alimentation en poudre

Voir le tableau 1, 2 ou 3 pour identifier le DI et la longueur corrects du tuyau de poudre.

1. Raccorder le tuyau d'alimentation en poudre à la sortie de la pompe. Fixer le tuyau à la sortie avec une pince à déclic.
2. Au besoin, monter un bout de tube ou une bande spiralée autour du tuyau à la sortie pour éviter que le tuyau ne se coude et n'interrompt l'écoulement de la poudre.

Entretien



ATTENTION : Ne pas utiliser d'air comprimé pour éliminer la poudre de la peau ou des vêtements par soufflage. L'air comprimé injecté sous la peau peut provoquer de sérieuses blessures et même la mort.

Tous les jours

1. Débrancher la conduite pneumatique.
2. S'assurer que le ventilateur de la cabine fonctionne.

REMARQUE : Il faut toujours souffler l'air de la pompe vers la cabine.

3. Retirer la pompe du support.
4. Nettoyer le corps de la pompe à l'air comprimé.
5. Débrancher le tuyau d'alimentation en poudre de la pompe.
6. Nettoyer le tuyau d'alimentation en poudre en soufflant de l'air comprimé à travers le tuyau dans la cabine.

Nettoyage courant



PRUDENCE : Ne pas tremper les joints toriques dans du solvant. Le solvant fait gonfler les joints toriques. Ne pas utiliser de solvant pour nettoyer le corps de la pompe.



PRUDENCE : Ne pas frotter les pièces avec des objets acérés. Des bavures ou des rayures risquent d'apparaître sur la surface de contact, lesquelles favorisent les dépôts de poudre ou la fusion par impact.

Démonter et nettoyer soigneusement la pompe ainsi que les composants du support de pompe.

1. Nettoyer la pompe et les pièces du support à l'air comprimé.
2. Essuyer les pièces avec un chiffon propre et non pelucheux. Si nécessaire, retirer les joints toriques et imbiber un chiffon d'alcool éthylique ou isopropylique.



ATTENTION : Ne pas remplacer les joints toriques conducteurs par des joints toriques non conducteurs. Les joints toriques conducteurs forment un trajet vers la terre. L'utilisation de joints toriques incorrects peut provoquer des dommages corporels, un incendie ou une explosion.

3. Vérifier le niveau d'usure des pièces et remplacer les pièces usées si nécessaire.

Pour installer une buse ou un étranglement de venturi, tourner la pièce de manière à ce qu'un méplat soit parallèle à la languette de verrouillage. Pousser la buse ou l'étrangleur dans le corps de la pompe, puis le tourner de manière à ce que le point haut de la bride se verrouille dans la languette.

4. Examiner le tuyau d'alimentation en poudre et remplacer toutes les pièces qui sont usées ou endommagées. En présence d'impacts de fusion de poudre à l'intérieur du tuyau, le remplacer.

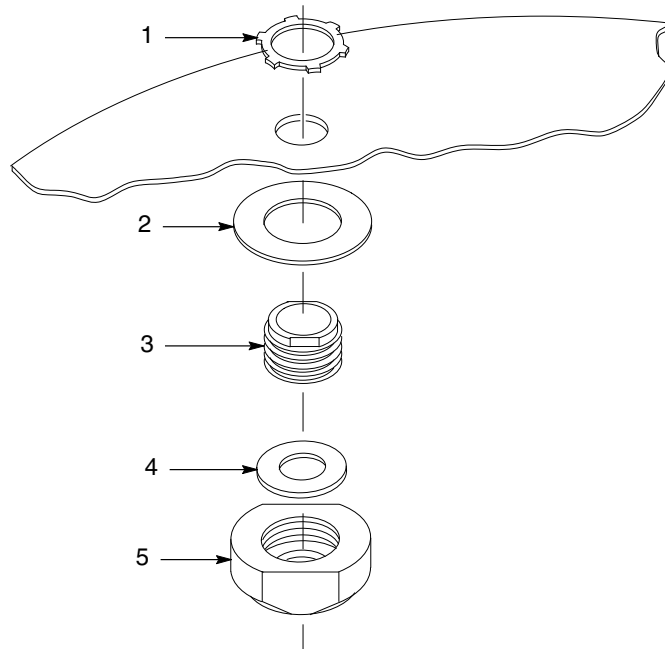
Remplacement du joint du support de pompe fileté

Le support de pompe fileté est utilisé avec le kit adaptateur de purge. Après avoir tiré de manière répétitive l'adaptateur de purge hors du support de pompe fileté, le joint de la pompe peut être devenu lâche à l'intérieur de l'adaptateur de tube sur le dessous du couvercle de la trémie. Procéder comme suit pour remplacer le joint.

REMARQUE : Le joint de purge fait partie du kit support de pompe. Voir la liste des pièces du kit à la page 12 pour commander un joint neuf.

Voir la figure 1.

1. Retirer le contre-écrou (1) et le support de pompe de la trémie.
2. Dévisser le support de pompe fileté (3) de l'adaptateur de tube (5).
3. Retirer le joint de purge (4) de l'adaptateur de tube et le mettre au rebut.
4. Insérer un joint de purge neuf dans l'adaptateur de tube.
5. Visser le support de pompe fileté dans l'adaptateur de tube.
6. Ré-installer le support de pompe sur la trémie.



1400228A

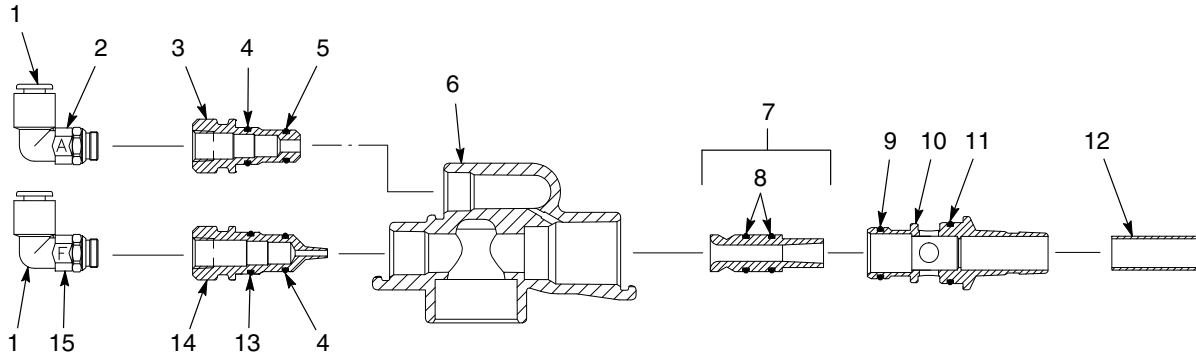
Fig. 1 Remplacement du joint du support de pompe fileté

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Contre-écrou | 4. Joint de purge |
| 2. Rondelle | 5. Adaptateur de tube |
| 3. Support de pompe fileté | |

Pièces de rechange

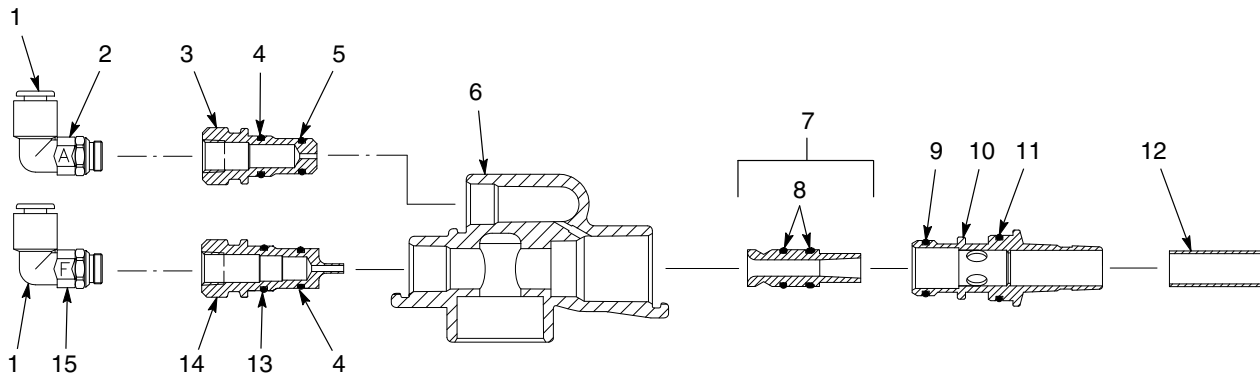
Pour commander des pièces, appeler le centre d'assistance Nordson Finishing ou le représentant local de Nordson.

Pompes modulaires Corona



1400258A

Fig. 2 Pompe modulaire Corona 6 mm



1400223A

Fig. 3 Pompe modulaire Corona 8 mm

Pièce	P/N	P/N	Description	Quantité	Note
—	224713		6-mm PUMP, modular, corona	—	
—		344251	8-mm PUMP, modular, corona	—	A
1	972126		• ELBOW, male, 6 mm tube x 1/8 in. universal fit thread	2	
1		972276	• ELBOW, male, 8 mm tube x 1/8 in. universal fit thread	2	
2	939108	248046	• MARKER, clip, A (atomizing)	1	
3	224733	344239	• NOZZLE, air, atomizing	1	
4	940129	940129	• O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	2	B
5	940010	940010	• O-RING, silicone, conductive, 0.312 x 0.437 x 0.063 in.	1	B
6	244726	344240	• BODY, pump, powder, modular	1	

Tournez SVP...

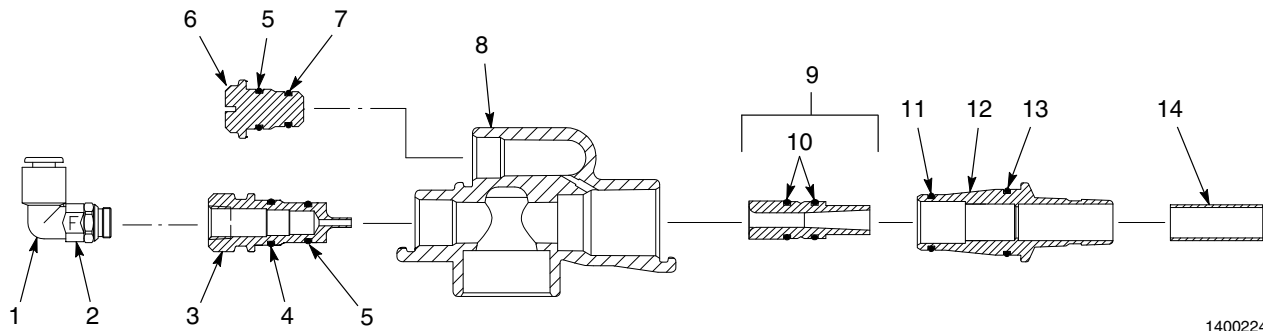
Pièce	P/N	P/N	Description	Quantité	Note
7	225547	225547	• THROAT, 0.188-in. ID, Tivar, with O-rings	1	
8	940126	940126	• • O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	2	
9	940015	940015	• O-RING, silicone, conductive, 0.562 x 0.687 x 0.063 in.	1	B
10	224728	344241	• HOLDER, throat, corona	1	
11	940177	940177	• O-RING, silicone, conductive, 0.687 x 0.812 x 0.063 in.	1	B
12	224736	224736	• TUBE, wear, 0.437 in. OD x 0.03 in. wall	1	
13	940207	940207	• O-RING, silicone, conductive, 0.437 x 0.562 x 0.063 in.	1	B
14	224727	344238	• NOZZLE, air, flow	1	
15	939109	248124	• MARKER, clip, F (flow)	1	
<p>NOTE A: Cette pompe est généralement utilisée avec le kit adaptateur de support de pompe fileté, P/N 334794, et le kit adaptateur de pompe de purge, P/N 334821.</p> <p>B: Les joints toriques en silicone noirs sont conducteurs d'électricité. Ne pas les remplacer par des joints toriques non conducteurs sauf indication contraire.</p>					

Options pour pompe modulaire Corona

Consulter les figures 2 ou 3.

Pièce	P/N	P/N	Description	Quantité	Note
—	-----		6-mm PUMP, modular, corona	—	
—		-----	8-mm PUMP, modular, corona,	—	
4	340636	340636	• O-RING, polyurethane, non-conductive, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	2	A
9	340637	340637	• O-RING, polyurethane, non-conductive, 0.562 x 0.687 x 0.063 in.	1	A
7	225546	344254	• THROAT, 0.213 in. ID, Tivar, with O-rings	1	B
7	225548	344259	• THROAT, 0.213 in. ID, PTFE, with O-rings	1	B, C
7	225549	225261	• THROAT, 0.188 in. ID, PTFE, with O-rings	1	C
<p>NOTE A: Joint torique en option qui assure une meilleure retenue du support de buse/venturi sans compromettre le circuit de terre. Tous les autres joints toriques de l'ensemble doivent être conducteurs pour assurer une bonne mise à la terre.</p> <p>B: DI en option du venturi pour les applications spéciales. Consulter le représentant de Nordson Corporation pour plus d'informations sur les venturis de pompe modulaire de 0,213 pouces de diamètre intérieur.</p> <p>C : Matériau optionnel du venturi. Les venturis en PTFE sont plus résistants à la fusion par impact de la poudre, mais s'usent plus rapidement que les venturis Tivar standard.</p>					

Pompes modulaires Tribo



1400224A

Fig. 4 Pompe modulaire Tribo

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	224715	TRIBO PUMP, modular	1	
1	972126	• ELBOW, male, 6 mm tube x 1/8 in. universal fit thread	1	
2	939109	• MARKER, clip, F (flow)	1	
3	224727	• NOZZLE, air, flow	1	
4	940207	• O-RING, silicone, conductive, 0.437 x 0.562 x 0.063 in.	1	A
5	940129	• O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	2	A
6	224735	• PLUG, shutoff, atomizing	1	
7	940010	• O-RING, silicone, conductive, 0.312 x 0.437 x 0.063 in.	1	A
8	224726	• BODY, pump, powder, modular	1	
9	225547	• THROAT, 0.188 in. ID, Tivar, with O-rings	1	
10	940126	• • O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	2	
11	940015	• O-RING, silicone, conductive, 0.562 x 0.687 x 0.063 in.	1	A
12	224730	• HOLDER, throat, tribo	1	
13	940177	• O-RING, silicone, conductive, 0.688 x 0.812 x 0.063 in.	1	A
14	224736	• TUBE, wear, 0.437-in. OD x 0.03 in. wall	1	

NOTE A: Les joints toriques en silicone noirs sont conducteurs d'électricité. Ne pas les remplacer par des joints toriques non conducteurs sauf indication contraire.

Options pour pompe modulaire Tribo

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	-----	TRIBO PUMP, modular,	—	
5	340636	• O-RING, polyurethane, non-conductive, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	2	A
11	340637	• O-RING, polyurethane, non-conductive, 0.562 x 0.687 x 0.063 in.	1	A
9	225549	• THROAT, 0.188 in. ID, PTFE, with O-rings	1	B

NOTE A: Joint torique en option qui assure une meilleure retenue du support de buse/venturi sans compromettre le circuit de terre. Tous les autres joints toriques de l'ensemble doivent être conducteurs pour assurer une bonne mise à la terre.

B: Matériau optionnel du venturi. Les venturis en PTFE sont plus résistants à la fusion par impact de la poudre, mais s'usent plus rapidement que les venturis Tivar standard.

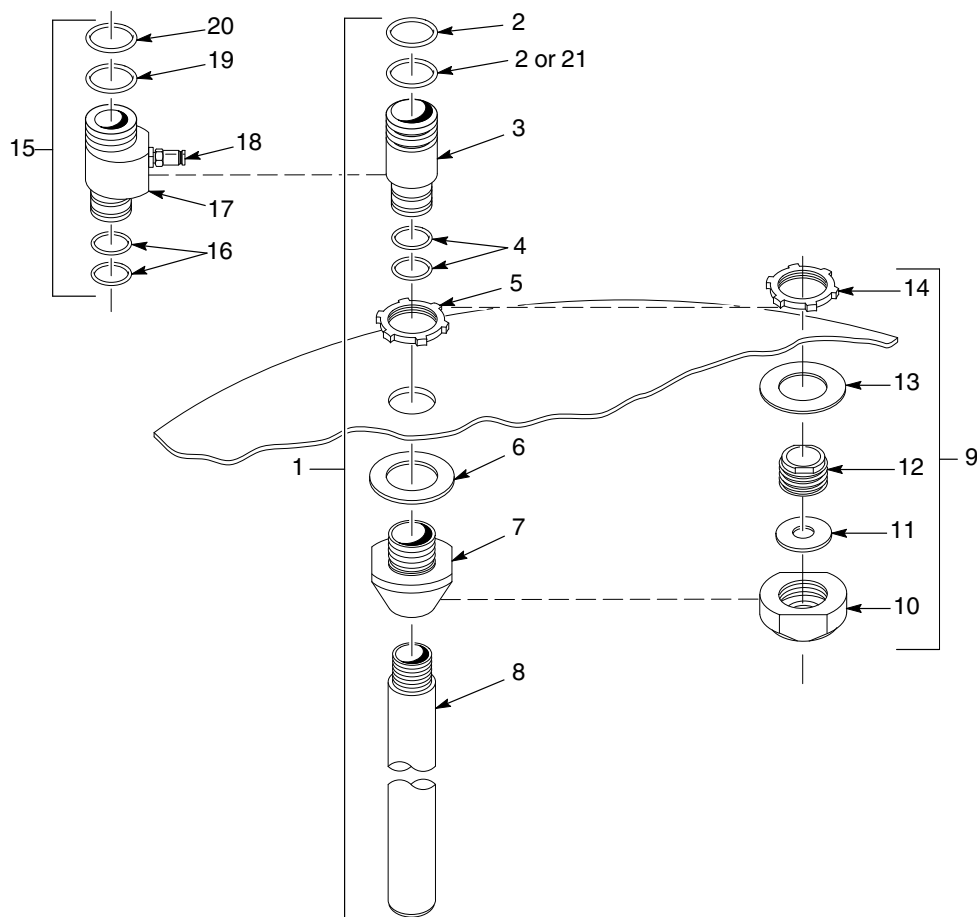
Kits supports en option

Utilisation sur trémie d'alimentation

Voir le tableau 6 pour choisir le kit support de pompe correct pour la trémie.

Tab. 6 Kits supports de pompe à montage sur le dessus

Trémie	Capacité de la trémie	163555	163556	334794	334821
HRS-1	23 kg (50 lb)	X		X	X
HRS-2	23 kg (50 lb)	X		X	X
HR-2-50	23 kg (50 lb)	X		X	X
HR-2-80	36 kg (80 lb)		X	X	X
HR-8-80	36 kg (80 lb)		X	X	X
HR-16-150	68 kg (150 lb)		X	X	X
Trémies du système	91 kg (200 lb) et plus		X	X	X
Dispositif d'alimentation vibrant	11-25 kg (25-55 lb)	Voir le manuel <i>Dispositif d'alimentation vibrant VBF-1</i> .			



1400222A

Fig. 5 Kits supports de pompe et kits supports de purge en option

Kits supports de pompe à montage sur le dessus

Voir la figure 5.

Pièce	P/N	P/N	Description	Quantité	Note
1	163555		MOUNT, pump, with 18 in. pick-up tube	1	
1		163556	MOUNT, pump, with 24 in. pick-up tube	1	
2	941185	941185	• O-RING, silicone, conductive, 0.875 x 1.062 x 0.094 in.	2	A, B
3	152227	152227	• ADAPTER, pump, vibratory box feeder	1	
4	941145	941145	• O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 x 0.094 in.	2	A
5	939613	939613	• LOCKNUT, conduit, $\frac{3}{4}$ in. NPS	1	
6	983055	983055	• WASHER, pump, mount	1	
7	164063	164063	• MOUNT, pump	1	C
8	164065		• TUBE, pick-up, 0.360 in. ID x 18 in.	1	
8		152223	• TUBE, pick-up, 0.360 in. ID x 24 in.	1	
21	940186	940186	O-RING, polyurethane, non-conductive, 0.875 x 1.062 x 0.094 in.	1	D

NOTE A: Les joints toriques en silicone noirs sont conducteurs d'électricité. Ne pas les remplacer par des joints toriques non conducteurs sauf indication contraire.

B: En cas d'utilisation avec un joint torique non conducteur, placer un joint torique conducteur dans la rainure supérieure de l'adaptateur pour assurer une bonne mise à la terre.

C: Le support de pompe peut être remplacé par un support de pompe neuf, P/N 334793.

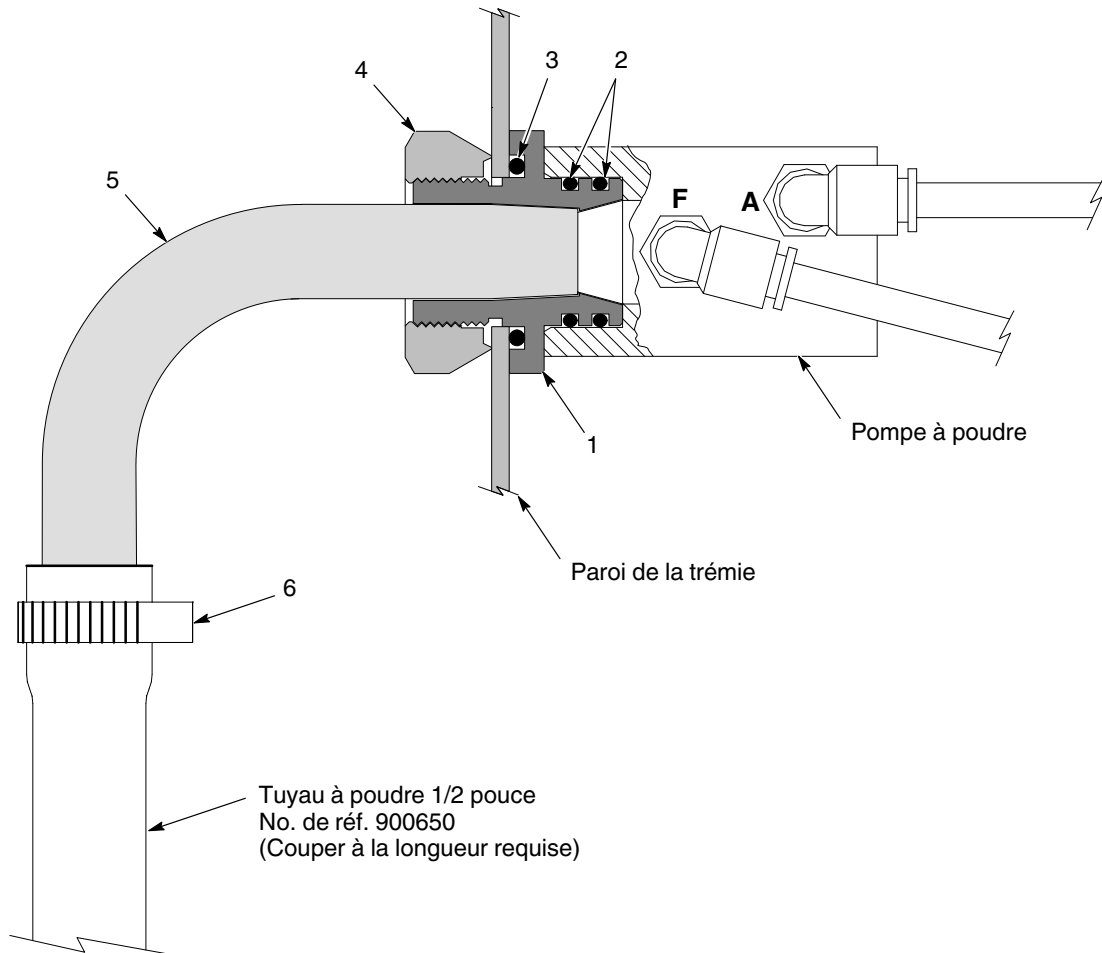
D: Joint torique en option qui assure une meilleure retenue de la pompe. À utiliser exclusivement dans la rainure du bas de l'adaptateur avec un joint torique conducteur dans la rainure du haut pour assurer une bonne mise à la terre.

Kits de l'option purge (à utiliser uniquement avec la pompe Corona de 8 mm)

Voir la figure 5. Ces kits sont utilisés pour l'option purge du système et peuvent uniquement être utilisés avec la pompe corona de 8 mm, P/N 344251.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
9	334794	THREADED PUMP MOUNT KIT	1	A, B
10	334790	• ADAPTER, clean, tube	1	
11	334791	• SEAL, purge	1	
12	334789	• MOUNT, thread, pump	1	
13	983055	• WASHER, pump, mount	1	
14	939613	• LOCKNUT, conduit, $\frac{3}{4}$ in. NPS	1	
15	334821	PURGE PUMP ADAPTER KIT	1	A, C
16	941145	• O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	D
17	334788	• ADAPTER, pump, purge	1	
18	344252	• VALVE, check, 8 mm tube x $\frac{1}{8}$ in. male thread	1	
19	940186	• O-RING, polyurethane, 0.875 x 1.062 x 0.093 in.	1	
20	941185	• O-RING, silicone, conductive, 0.875 x 1.062 in.	1	D

NOTE A: Utiliser ces kits ensemble pour l'option purge du système.
 B: Ce kit remplace les éléments 5, 6 et 7 du support de pompe avec le kit tube de prélèvement illustré dans la figure 5.
 C : Ce kit remplace les éléments 2, 3, 4 et 21 du support de pompe avec le kit tube de prélèvement illustré dans la figure 5.
 D : Les joints toriques en silicone noirs sont conducteurs d'électricité. Ne pas les remplacer par des joints toriques non conducteurs sauf indication contraire.

Kits supports de pompe à montage sur le côté

1401388A

Fig. 6 Kits supports de pompe à montage sur le côté

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
-	1051479	KIT, pump mount w/90-degree angled pickup tube	1	
1	114225	• MOUNT, pump	1	
2	941185	• O-RING, silicone, conductive, 0.875 x 1.062 in.	2	
3	942161	• O-RING, silicone, 1.125 x 1.375 x 0.125 in.	1	
4	142382	• NUT, ground, pump mount	1	
5	1051448	• TUBE, pickup, angled, 90 degrees	1	
6	939247	• CLAMP, hose, snap-it	1	

Accessoires

Tuyaux à air

Les tuyaux sont à commander séparément et par multiples d'un pied.

P/N	Couleur	Matériau	Taille, DE	Utilisation
900615	Noir	Polyéthylène	6-mm	Air de débit
900586	Bleu	Polyéthylène	6-mm	Air d'atomisation
900741	Noir	Polyuréthane	6-mm	Air de débit
900742	Bleu	Polyuréthane	6-mm	Air d'atomisation
173102	Noir	Polyéthylène	8-mm	Air de débit
173101	Bleu	Polyéthylène	8-mm	Air d'atomisation
900619	Noir	Polyuréthane	8-mm	Air de débit
900618	Bleu	Polyuréthane	8-mm	Air d'atomisation

Tuyau d'alimentation en poudre

Les tuyaux d'alimentation en poudre indiqués ici sont recommandés pour les poudres métalliques et la majorité des poudre organiques. Les tuyaux sont à commander séparément et par multiples d'un pied.

P/N	Description	Note
900649	9,5-mm ($\frac{3}{8}$ de pouce) DI, bleu	
900648	11-mm ($\frac{7}{16}$ de pouce) DI, bleu	
900650	12,7-mm ($\frac{1}{2}$ pouce) DI, bleu	

Edition 05/04

Copyright 1997. Econo-Coat, Nordson, the Nordson logo, Econo-Coat, Sure Coat, Tribomatic et Versa-Spray sont des marques déposées de Nordson Corporation.

Tivar est une marque déposée de Poly Hi Solidur, Inc.