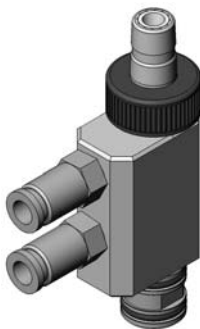


Pompe d'alimentation en poudre en ligne Encore™



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.

Description



La pompe à poudre en ligne Encore est utilisée dans les centres d'alimentation en poudre pour extraire la poudre d'un récipient, atomiser le flux de poudre et l'amener à un pistolet de poudrage. Les pompes sont installées sur des blocs lances et peuvent être utilisées avec un tuyau d'alimentation en poudre antistatique Nordson de 11 mm (768176) ou 1/2" (768178).

Figure 1 Pompe d'alimentation en poudre en ligne Encore

Dépose de la pompe



ATTENTION : Avant d'exécuter les opérations ci-après, placer les commandes du centre d'alimentation en mode MANUEL afin d'éviter tout mouvement indésirable du bloc lance. La non observation de cette mise en garde peut entraîner des blessures.

1. Désactiver les pistolets de poudrage et mettre le centre d'alimentation en mode MANUEL, puis lever le bloc lance hors du récipient à poudre.
2. Souffler le bloc lance et les pompes en ligne.
3. Voir la figure 2. Amener les poignées de serrage (7) en position basse.
4. Soulever le distributeur de tuyaux d'alimentation (2) pour le dégager des pompes. Veiller à ne pas endommager les étranglements à venturi des pompes (4). Souffler le distributeur de tuyaux d'alimentation et les pompes.
5. Débrancher les tuyaux à air des raccords d'alimentation en air de débit (6) et d'atomisation (5) de la pompe.
6. Tirer la pompe (3) hors du bloc distributeur (8) en faisant un léger mouvement de torsion.

Installation de la pompe

REMARQUE : Pour un résultat optimal, le tuyau d'alimentation en poudre (1) ne doit pas mesurer plus de 10,7 m (35 pieds) de long et ne pas s'élever verticalement de plus de 3,7 m (12 pieds) sur toute sa longueur.

1. Voir la figure 2. Enfoncer la pompe (3) dans le bloc distributeur (8) jusqu'à ce que l'extrémité affleure au fond du bloc.
2. Relier les tuyaux à air de débit et air d'atomisation aux raccords (6) et (5) correspondants de la pompe.
3. Installer le distributeur de tuyaux d'alimentation (2) sur les étranglements à venturi des pompes (4).
4. Amener les poignées de serrage (7) en position haute.

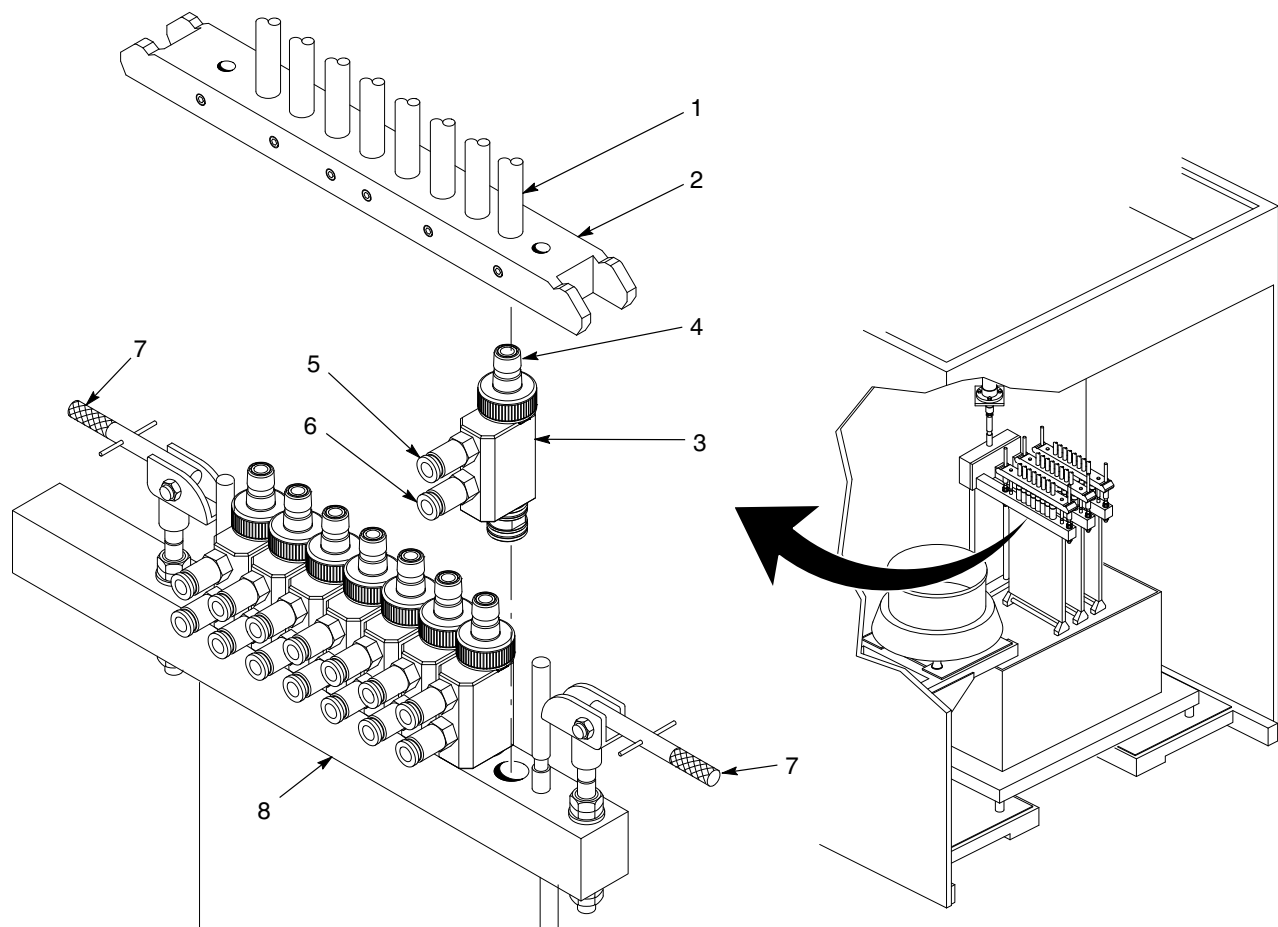


Figure 2 Dépose et installation des pompes en ligne sur les blocs lances

- | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Tuyau d'alimentation en poudre | 4. Étrangleur à venturi | 7. Poignées de serrage |
| 2. Distributeur de tuyaux d'alimentation | 5. Raccord pour air d'atomisation | 8. Bloc distributeur |
| 3. Pompe à poudre en ligne | 6. Raccord pour air de débit | |

Utilisation



ATTENTION : Tous les équipements conducteurs se trouvant dans la zone de poudrage doivent être reliés à la terre. Les équipements qui ne sont pas ou qui sont mal mis à la terre peuvent se charger électriquement et causer un choc grave ou la formation d'étincelles suffisamment chaudes pour provoquer un incendie ou une explosion.

Les pressions de l'air de service sont déterminées par des variables du système telles que le type et la taille des tuyaux d'alimentation en poudre, le type de pistolet de poudrage, le type de poudre, la vitesse du convoyeur et l'épaisseur requise du film.

Les débits d'air ci-après sont des valeurs moyennes de départ. Ajuster les débits d'air de manière à obtenir le volume et la densité de poudre voulus.

Air d'atomisation : 1,7 m³/h (1.0 cfm)

Air de débit : 2,5 m³/h (1.5 cfm)

Entretien



PRUDENCE : Toujours insuffler l'air dans le tuyau d'alimentation en poudre par le côté pompe. S'assurer que le ventilateur de la cabine fonctionne.



PRUDENCE : Ne pas utiliser d'outil métallique coupant pour gratter la poudre fondue par impact sur les pièces de la pompe. La poudre se dépose dans les rayures des surfaces avec lesquelles elle est en contact, ce qui provoque une fusion par impact et le colmatage de la pompe.

Tous les jours	Purger la pompe lors d'un changement de couleur ou d'une mise à l'arrêt du système. Consulter le manuel d'utilisation du centre d'alimentation en poudre pour plus de précisions.
Périodiquement	<p>Démonter périodiquement la pompe et en nettoyer les pièces en procédant comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser de l'air comprimé à faible pression et des chiffons non pelucheux. • Les pièces de la pompe peuvent se nettoyer en les essuyant avec un chiffon propre humidifié avec un solvant non toxique comme l'alcool. Retirer préalablement les joints toriques pour qu'ils ne soient pas endommagés par le solvant. • Examiner toutes les pièces et remplacer toutes celles qui sont usées ou endommagées.

Réparation de la pompe



ATTENTION : Désactiver les pistolets de poudrage et mettre le système en mode MANUEL avant de retirer la pompe du bloc lance. La non observation de cette mise en garde peut entraîner des blessures.

Retirer la pompe du bloc lance. Voir les procédures de dépose de la pompe à la page 1.

Remplacement de l'étrangleur à venturi

1. Voir la figure 3. Dévisser et retirer l'écrou (1).
2. D'un léger mouvement de torsion, tirer porte-étrangleur ainsi que l'étrangleur (2, 4) hors du corps de la pompe (5). Vérifier que le porte-étrangleur et les deux joints toriques (3) en silicone conducteurs ne sont pas usés ou endommagés. Remplacer les pièces usées ou endommagées.
3. Installer l'étrangleur neuf dans son support, puis enfoncer ce dernier dans le corps de la pompe avec un léger mouvement de torsion.
4. Monter l'écrou sur le porte-étrangleur et le visser sur le corps. Serrer l'écrou à la main.

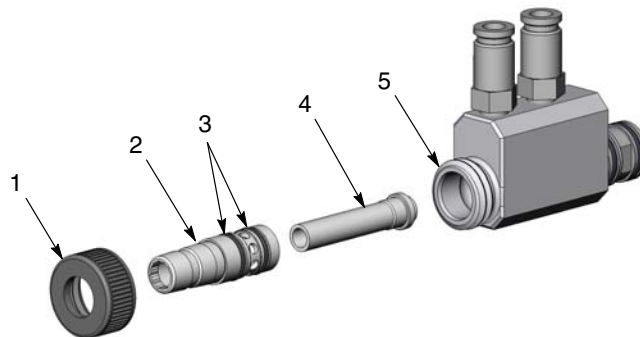


Figure 3 Dépose et installation de l'étrangleur

- | | | |
|---------------------|---|-------------------|
| 1. Écrou | 3. Joints toriques (DI 0,489 x L 0,070) | 5. Corps de pompe |
| 2. Porte-étrangleur | 4. Étrangleur à venturi | |

Remarque : Tous les joints toriques sont en silicone conducteur. Ne pas les remplacer par des joints toriques non conducteurs.

Remplacement de l'injecteur

Cette procédure impose d'utiliser une clé et un outil d'extraction. Ces outils sont en option et doivent être commandés séparément. Voir les références correspondantes dans la section *Options*.

1. Voir la figure 4. Dévisser l'adaptateur d'injecteur (8) du corps de la pompe (5) avec une clé.
2. Insérer l'outil d'extraction (11) dans l'injecteur (7) et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour accrocher le mandrin de l'injecteur comme illustré. Tourner l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre tout en le tirant pour retirer l'injecteur du corps de pompe.

3. Vérifier que l'injecteur, l'adaptateur d'injecteur et les cinq joints toriques (3, 7, 8 et 9) ne sont pas usés ou endommagés. Remplacer les pièces usées ou endommagées.
4. Monter deux joints toriques (3) sur l'injecteur, puis enfoncer l'injecteur dans le corps de la pompe en s'assurant que la buse de l'injecteur est dirigée vers l'extrémité de sortie du corps. L'outil d'extraction peut être utilisé pour appliquer l'injecteur complètement sur le fond de l'alésage du corps de la pompe.
5. Examiner le joint torique (3) et s'assurer qu'il n'est ni endommagé ni tordu. L'insérer dans le corps de pompe et l'appliquer contre l'injecteur. L'extrémité de l'outil d'extraction peut être utilisée pour s'assurer qu'il est bien en place.
6. S'assurer que les deux grands joints toriques sont bien en place sur l'adaptateur d'injecteur. Visser l'adaptateur d'injecteur dans le corps de la pompe et serrer fermement avec une clé.

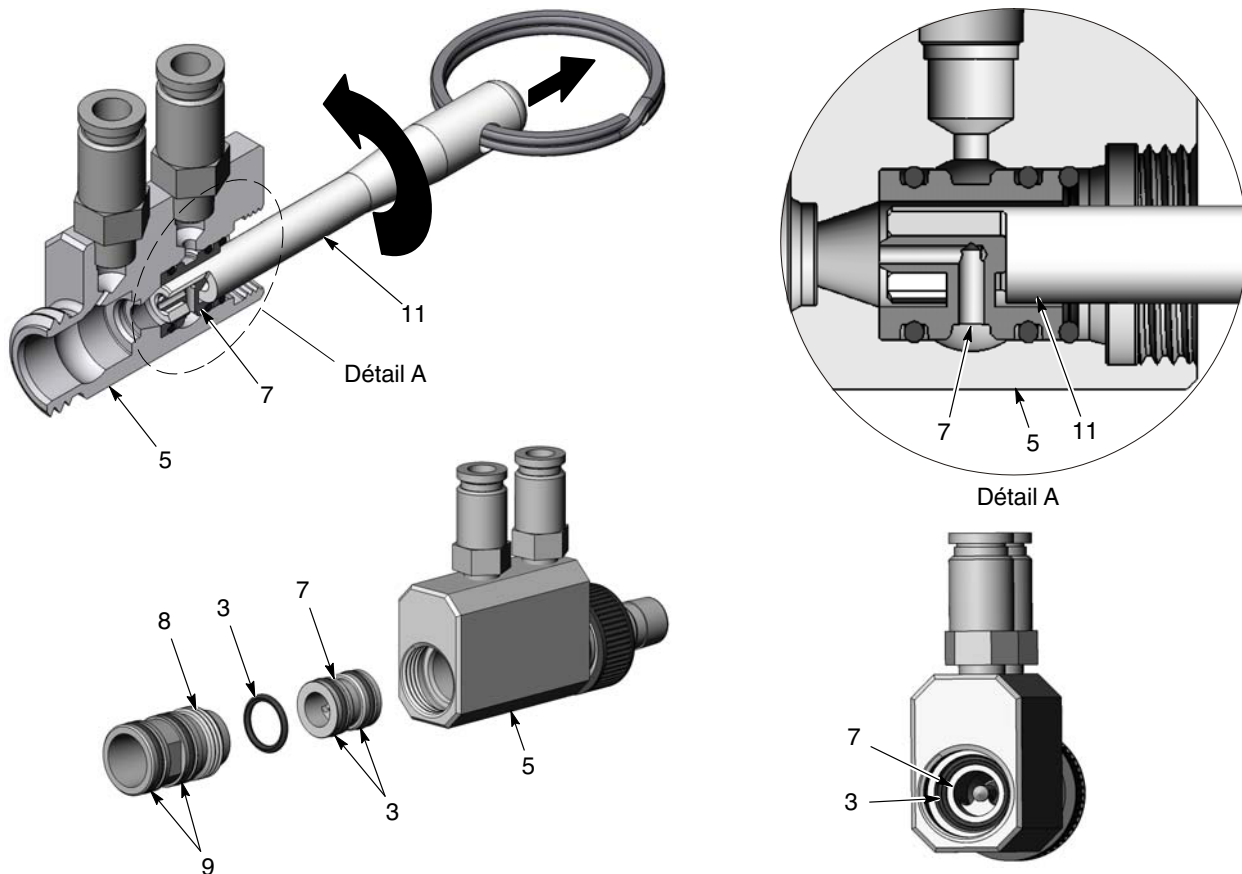


Figure 4 Dépose et installation de l'injecteur

- | | | |
|---|---------------------------|---|
| 3. Joints toriques (DI 0,489 x L 0,070) | 7. Injecteur | 9. Joints toriques (DI 0,627 x L 0,080) |
| 5. Corps de pompe | 8. Adaptateur d'injecteur | 11. Outil d'extraction d'injecteur |

Remarque : Tous les joints toriques sont en silicone conducteur. Ne pas les remplacer par des joints toriques non conducteurs.

Pièces de rechange

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

Pièces de la pompe

Élément	P/N	Description	Quantité	Note
—	1095926	PUMP assembly, inline, Encore, packaged	1	
1	1095914	• NUT, pump Encore Generation II	1	
2	1095898	• HOLDER, pump throat, Encore Generation II	1	
3	940147	• O-RING, silicone, conductive, 0.489 ID x 0.070 in. wide	5	
4	1095899	• THROAT, pump, Encore Generation II, Tivar	1	
5	1095915	• BODY, inline pump, Encore	1	
6	344252	• VALVE, check, M8 tube x R 1/8 in., M, output	2	
7	1095917	• INJECTOR, machined, inline pump, Encore	1	
8	1095916	• ADAPTER, injector, inline pump, Encore	1	
9	1088590	• O-RING, silicone, conductive, 0.627 ID x 0.080 in. wide	2	

Options

Élément	P/N	Description	Quantité	Note
4	1095910	THROAT, pump, Encore Generation II, PTFE	1	
10	152999	WRENCH	1	
11	1097913	TOOL, extraction, inline pump, Encore	1	

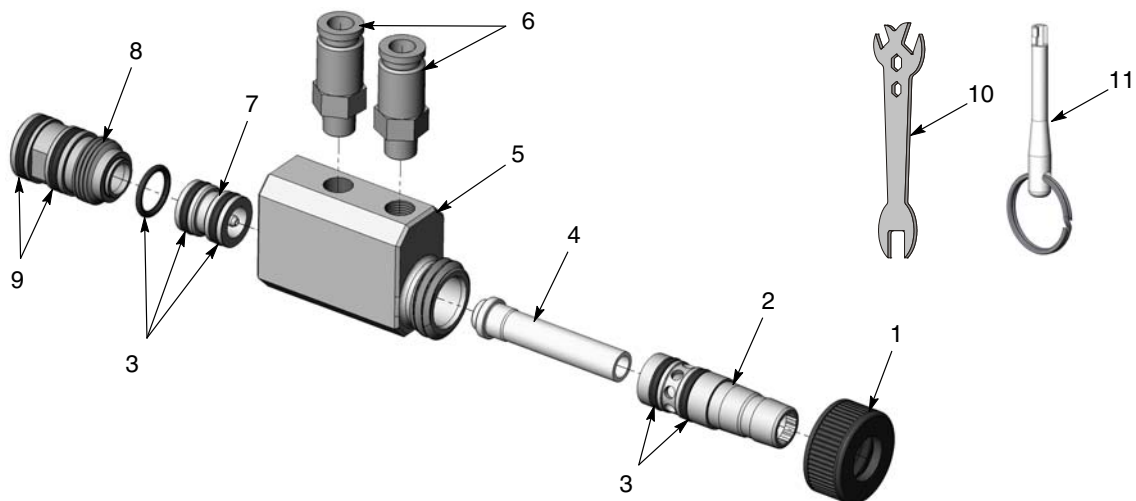


Figure 5 Pièces de la pompe à poudre en ligne Encore

Édition 11/09

Copyright original 2009. Nordson et le logo Nordson sont des marques déposées de Nordson Corporation.

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