

# Pompe d'alimentation en poudre Encore™

## Introduction

La pompe d'alimentation en poudre Encore est utilisée pour délivrer des revêtements poudreux organiques et métalliques aux pistolets de poudrage. Il s'agit d'une pompe à venturi équipée de raccords rapides pour l'air de circulation et d'atomisation. Les coupleurs rapides sont assemblés de telle sorte qu'il est impossible de les brancher de façon incorrecte.

L'air de circulation soulève la poudre fluidifiée d'un dispositif d'alimentation vibrant ou d'une trémie d'alimentation et force la poudre à travers le tuyau d'alimentation vers les pistolets. L'air d'atomisation dilue et atomise le flux de poudre au moment où il sort de la pompe.

## Installation



**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.

### Montage de la pompe

**REMARQUE :** Les joints toriques de l'adaptateur de pompe sont en silicone conducteur afin d'établir une liaison de terre entre le corps de la pompe et le tube de prélèvement ou le couvercle de la trémie. Ne pas remplacer ces joints toriques par des joints toriques non conducteurs.

**Montage de la trémie :** Voir la figure 1. La pompe est fournie avec un coupleur et un adaptateur de pompe. Chacun de ces deux éléments peut être utilisé pour monter la pompe sur la trémie :

- **Coupleur :** Monter le coupleur de pompe sur le support de pompe existant avec un léger mouvement de torsion, puis monter la pompe sur le coupleur avec un léger mouvement de torsion.
- **Adaptateur :** Retirer l'adaptateur et le tube de prélèvement installés hors du couvercle de la trémie. Dévisser l'adaptateur du tube de prélèvement de la trémie. Visser le nouvel adaptateur fourni avec la pompe sur le tube de prélèvement. Remonter le tube de prélèvement sur le couvercle de la trémie, puis monter la pompe dans l'adaptateur avec un léger mouvement de torsion.

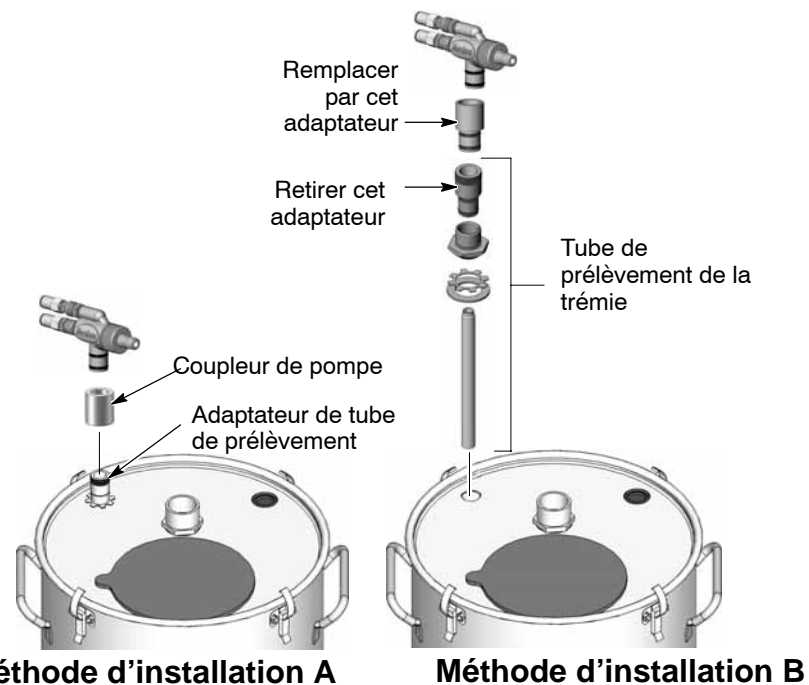


Fig. 1 Installation de la trémie

**Montage du dispositif d'alimentation vibrant :** Pour le système mobile Encore, monter la pompe sur l'adaptateur de tube de prélèvement avec un léger mouvement de torsion. Pour tous les autres systèmes VBF, voir figure 1, méthode d'installation A. Monter le coupleur de pompe sur l'adaptateur de tube de prélèvement avec un léger mouvement de torsion. Monter la pompe dans le coupleur avec un léger mouvement de torsion.

### Branchements de la pompe

1. Raccorder le tuyau à air d'atomisation bleu de 8 mm au raccord enfichable sur le dessus sur la pompe.
2. Raccorder le tuyau à air de circulation noir de 8 mm au raccord enfichable du bas sur la pompe.
3. Raccorder le tuyau d'alimentation en poudre au porte-étrangleur cannelé.

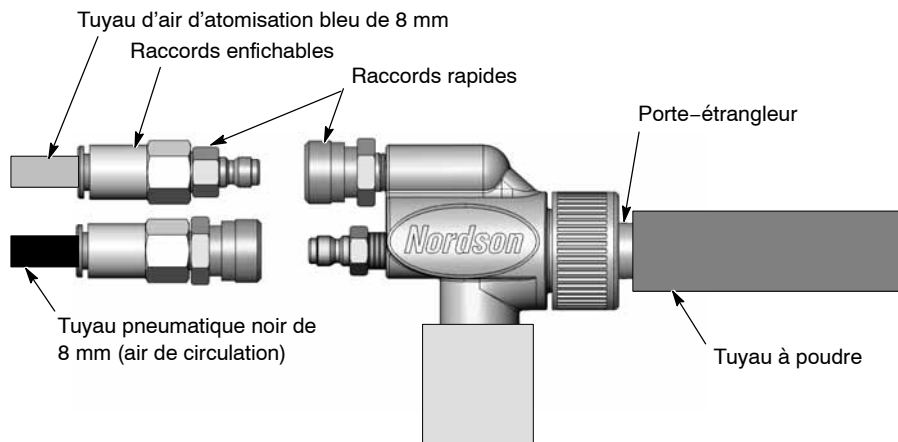


Fig. 2 Branchements de la pompe

## Utilisation

Raccorder l'air de fluidisation et mettre le tube de prélèvement ou la trémie à la terre conformément aux instructions du système ou au manuel de la trémie.

Pressions de service types de la pompe :

Atomisation : 1,4 bar (20 psi)

Circulation : 2,1 bar (30 psi)

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.

## 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.

### Tous les jours

Débrancher le tuyau d'alimentation en poudre ainsi que le tuyau à air d'atomisation et de circulation à l'aide des coupleurs rapides, puis souffler dans la pompe avec de l'air comprimé pour la vider.

Insuffler de l'air comprimé dans le tuyau d'alimentation. Il faut toujours souffler dans le tuyau d'alimentation du côté pompe vers la cabine et non pas du pistolet vers la pompe. S'assurer que le ventilateur de la cabine fonctionne.

### Périodiquement



**ATTENTION** : Ne pas remplacer les joints toriques conducteurs par des joints toriques non conducteurs. Les joints toriques conducteurs forment un trajet vers la terre qui est nécessaire avec les équipements de poudrage. La non-observation de cette mise en garde peut provoquer des blessures, un incendie ou une explosion.



**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.

Démonter la pompe et nettoyer les pièces à l'air comprimé à basse pression et à l'aide de chiffons propres non pelucheux. Il est possible de nettoyer les pièces en les essuyant avec un solvant non toxique comme l'alcool après avoir retiré les joints toriques. Les joints toriques risqueraient d'être endommagés par le solvant.

Examiner toutes les pièces et remplacer toutes celles qui sont usées ou endommagées.

Examiner les tuyaux d'alimentation en poudre et remplacer ceux qui sont usés ou endommagés. Remplacer le tuyau d'alimentation s'il présente des traces de fusion par impact sur les parois intérieures.

## Remplacement de l'étrangleur

Voir la figure 3.

1. Dévisser l'écrou (1) sur l'extrémité de la pompe.
2. Retirer le porte-étrangleur (1) du corps de pompe.
3. Examiner les joints toriques (3) du porte-étrangleur. Remplacer si nécessaire.
4. Retirer l'étrangleur (4) de son support et le mettre au rebut.
5. Insérer un étrangleur neuf dans le porte-étrangleur et réassembler la pompe.

## Remplacement de la buse/du coupleur

Respecter les couples de serrage suivants lors du remplacement de la buse (10) ou du coupleur (7) du côté de la prise à air d'atomisation pour éviter d'endommager le corps de pompe :

Buse : 1,1 N•m (10 in-lb)  
 Coupleur côté prise : 2,25 N•m (20 in-lb)

## Pièces de rechange

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

Voir la figure 3.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	1082546	PUMP, powder feed, Encore	—	
1	1082203	• NUT, pump	1	
2	1085677	• KIT, throat holder, Encore pump	1	
3	940015	• • O-RING, silicone, 0.562 x 0.687 in.	2	
4	1082201	• THROAT, Tivar	1	A
5	1085678	• KIT, body, Encore pump	1	
6	941145	• • O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	
7	241041	• COUPLING, quick disconnect, socket end	2	
8	241042	• COUPLING, quick disconnect, nipple end	1	
9	1084092	• CONNECTOR, female, 5/16 in. T x 1/8 in. NPT	2	
10	1085240	• KIT, air flow nozzle, Encore pump	1	
11	940084	• • O-RING, 0.188 x 0.312 x 0.063	1	
12	1082204	• COUPLING, pump	1	B
13	1085679	• KIT, pump adapter, Encore pump	1	C
14	941145	• • O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	

NOTE A: Pour l'étrangleur optionnel en téflon, commander le P/N 1084777.  
 B: Le coupleur est utilisé avec tout système non équipé d'un support pour pompe Encore.  
 C: L'adaptateur est utilisé avec les tubes de prélèvement sur les systèmes d'alimentation à trémie à la place du coupleur.

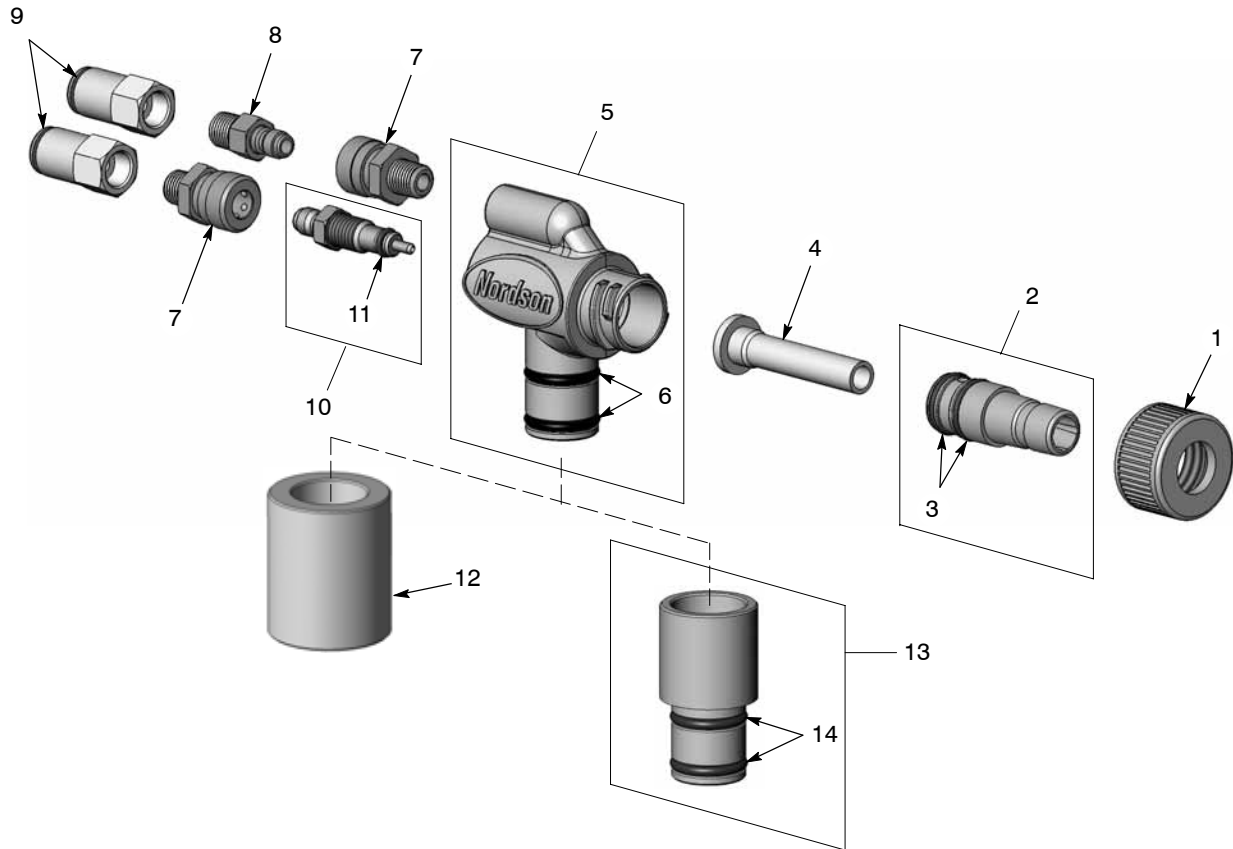


Fig. 3 Pièces de la pompe

### ***Tuyaux à poudre et à air optionnels***

P/N	Description	Note
900619	TUBING, polyurethane, 8 mm OD, black	A
900618	TUBING, polyurethane, 8 mm OD, blue	B
900742	TUBING, polyurethane, 6 mm OD, blue	C
900740	TUBING, polyurethane, 10 mm OD, blue	D
768176	TUBING, powder, antistatic, 11 mm (0.43 in.) ID	E

NOTE

- A: Tuyau à air de circulation
- B: Tuyau à air d'atomisation
- C: Tuyau à air de fluidisation pour dispositifs d'alimentation vibrants et trémies.
- D: Tuyau à air de fluidisation pour alimentation en air comprimé.
- E: La quantité minimale à commander pour ce tuyau d'alimentation en poudre est de 50 pieds (15 m).

Edition 02/08

Copyright 2007. Nordson et le logo Nordson sont des marques déposées de Nordson Corporation.

Encore est une marque déposée de Nordson Corporation.

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

Téflon est une marque déposée de E. I. DuPont de Nemours and Company.