

Pompes d'alimentation en poudre Encore® Génération II

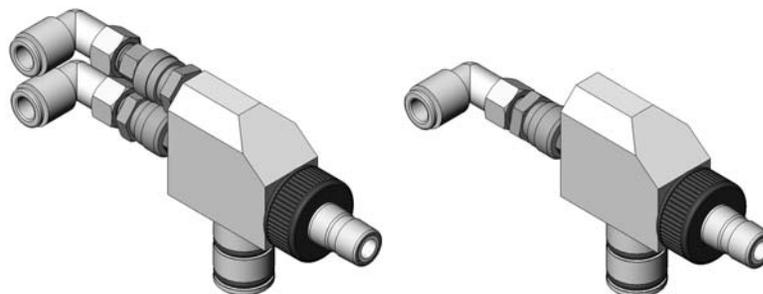


ATTENTION : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

Introduction

La pompe d'alimentation en poudre Encore Génération II est une pompe de type venturi qui délivre des revêtements poudreux organiques et métalliques aux pistolets de poudrage. Elle existe en deux versions : Corona et Tribo. La version Corona est équipée de deux raccords rapides pour l'air de débit et l'air d'atomisation, alors que la version Tribo n'est équipée que d'un seul raccord pour l'air de débit.

L'air de débit 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.



Pompe Corona Encore

Pompe Tribo Encore

Fig. 1 Versions de pompe Encore Génération II

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'une sérieuse électrocution ou d'étincelles susceptibles de provoquer un incendie ou une explosion.

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

Montage de la trémie

Voir la figure 2.

Systèmes Encore avec trémies NHR-25 ou NHR-50

Les systèmes Encore sont fournis avec un adaptateur de pompe Encore qui remplace les adaptateurs de pompe existants conçus pour les pompes d'alimentation en poudre Nordson 100 Plus ou Modular.

1. Retirer l'adaptateur de pompe et le tube de prélèvement hors du support de pompe sur le couvercle de la trémie.
2. Dévisser le tube de prélèvement de l'adaptateur.
3. Visser l'adaptateur de pompe Encore fourni avec le système sur le tube de prélèvement.
4. Monter l'adaptateur de pompe et le tube de prélèvement sur le support de pompe.
5. Monter la pompe Encore sur l'adaptateur de pompe avec un léger mouvement de torsion.

Systèmes existants avec trémies NHR

Il existe des coupleurs et des adaptateurs optionnels pour monter la pompe Encore sur les trémies existantes qui emploient les pompes à poudre Nordson 100 Plus ou Modular. Les P/N et les descriptions se trouvent dans la section *Coupleur et adaptateur de pompe optionnel* à la page 8.

Le coupleur optionnel permet d'utiliser l'adaptateur de pompe existant. L'adaptateur de pompe optionnel remplace les adaptateurs de pompe existants par des joints toriques externes sur tous les tubes de prélèvement dotés d'un taraudage de 0,360".

Installation du coupleur

1. Monter le coupleur de pompe sur le support de pompe existant avec un léger mouvement de torsion.
2. Monter la pompe Encore dans le coupleur avec un léger mouvement de torsion.

Installation de l'adaptateur

1. Retirer l'adaptateur de pompe et le tube de prélèvement hors du support de pompe et dévisser l'adaptateur du tube de prélèvement.
2. Visser l'adaptateur de pompe Encore sur le tube de prélèvement.
3. Remonter le tube de prélèvement et l'adaptateur de pompe dans le support de pompe sur le couvercle de la trémie, puis monter la pompe Encore dans l'adaptateur avec un léger mouvement de torsion.

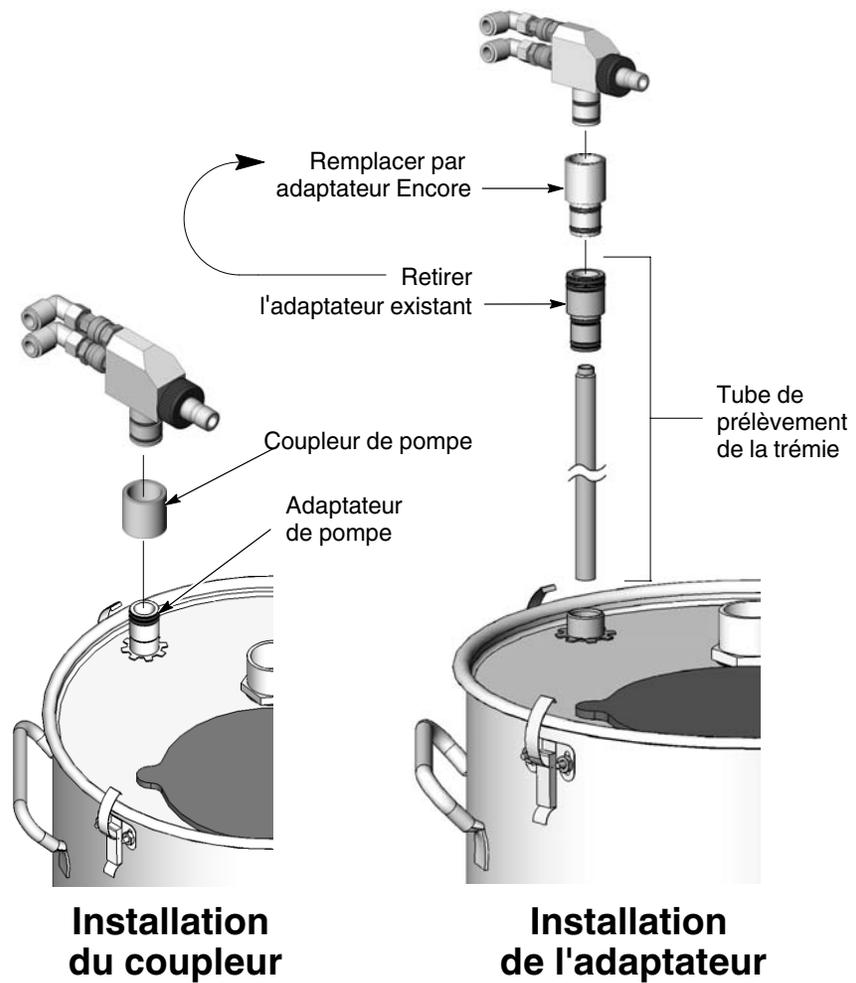


Fig. 2 Installation de la pompe sur la trémie d'alimentation

Montage du dispositif d'alimentation vibrant

Système mobile Encore : Monter la pompe dans l'adaptateur de tube de prélèvement avec un léger mouvement de torsion.

Tous les autres systèmes VBF : Voir la Figure 2, Installation du coupleur. 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 les tuyaux à air de débit et d'atomisation de 8 mm aux raccords rapides. La pompe Tribo utilise uniquement l'air de débit.
2. Raccorder le tuyau d'alimentation en poudre au porte-étrangleur cannelé.

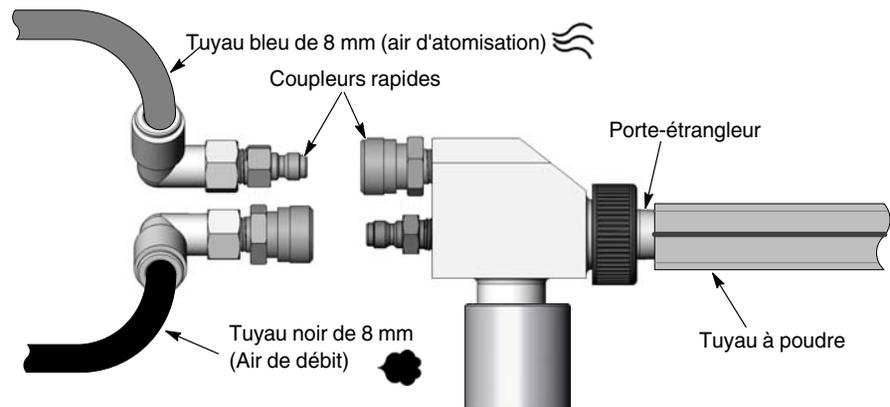


Fig. 3 Branchements de la pompe

Utilisation

Raccorder l'air de fluidisation à la trémie ou au tube de prélèvement du dispositif d'alimentation vibrant.

Relier la trémie ou le tube de prélèvement 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) ou 0,85 m³/hr (0,5 cfm)

Débit : 2,1 bar (30 psi) ou 2,5 m³/hr (1,5 cfm)

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

Tous les jours

Débrancher le tuyau d'alimentation en poudre et les raccords rapides des tuyaux à air. Retirer la pompe de son adaptateur. Insuffler de l'air comprimé dans la pompe.

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 4.

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), les 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

Respecter les couples de serrage suivants lors du remplacement de la buse (10) pour éviter d'endommager le corps de pompe.

Buse : 0,124 N•m (50 in-lb)

Pièces de rechange

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

Pompe Corona

Voir la figure 4.

Élément	P/N	Description	Quantité	Note
—	1095922	PUMP assembly, corona, Encore Gen II, pkg	—	
1	1095914	• NUT, pump, Encore Gen II	1	
2	1095898	• HOLDER, pump throat, Encore Gen II	1	
3	940147	• O-RING, silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in.	2	
4	1095899	• THROAT, pump, Encore Gen II, Tivar	1	A
5	1095913	• BODY, pump, Encore Gun II	1	
6	1095885	• O-RING, -113, silicone, conductive, duro 70	2	
7	241041	• COUPLING, quick disconnect, socket end	2	
8	241042	• COUPLING, quick disconnect, nipple end	1	
9	1096081	• CONNECTOR, female, elbow, 8mm T x 1/8 in. RPT	2	
10	1095912	• NOZZLE, pump, air flow, Encore Gen II	1	
11	940084	• O-RING, 0.188 x 0.312 x 0.063	1	
NS	1088590	• O-RING, silicone, conductive, 0.627 x 0.080 in.	2	B

REMARQUE A : Pour l'étrangleur optionnel en téflon, commander le P/N 1095910.

B : Ces joints toriques remplacent l'élément 6 — joints toriques — lorsque la pompe est utilisée dans un bloc de lance européen.

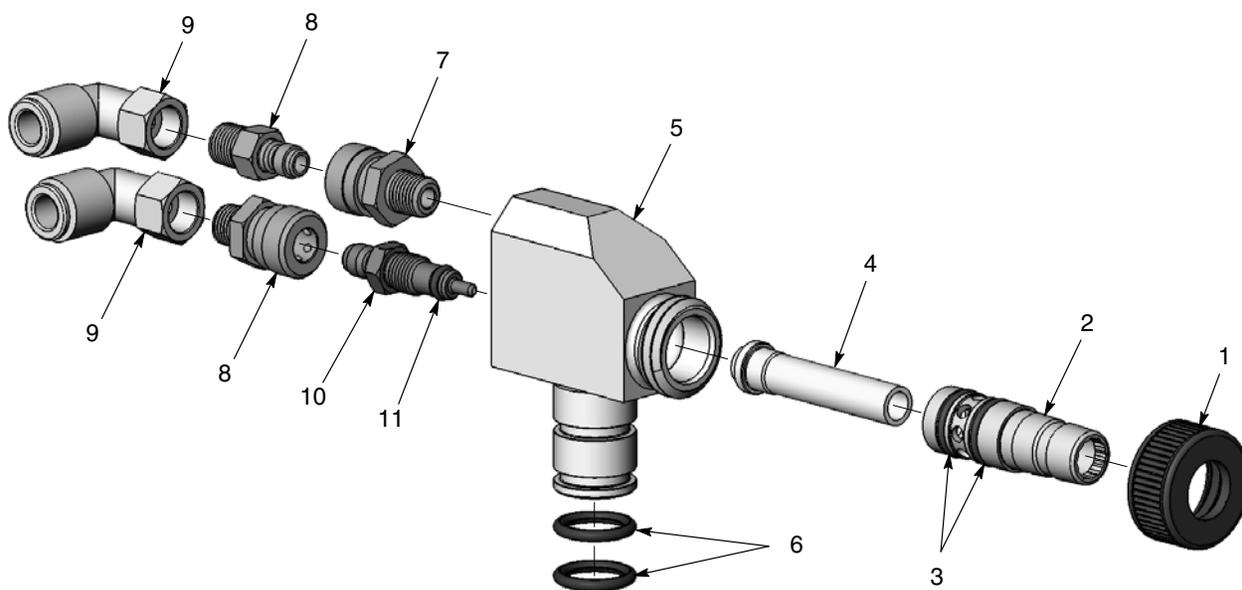


Fig. 4 Pièces de rechange pour pompe Corona

Pompe Tribo

Voir la figure 5.

Élément	P/N	Description	Quantité	Note
—	1095924	PUMP assembly, tribo, Encore Gen II, pkg	—	
1	1095914	• NUT, pump, Encore Gen II	1	
2	1095898	• HOLDER, pump throat, Encore Gen II	1	
3	940147	• O-RING, silicone, 0.50 x 0.625 x 0.063 in.	2	
4	1095899	• THROAT, pump, Encore Gen II, Tivar	1	A
5	1095913	• BODY, pump, Encore Gun II	1	
6	1095885	• O-RING, -113, silicone, conductive, duro 70	2	
7	241041	• COUPLING, quick disconnect, socket end	1	
8	973402	• PLUG, pipe, socket, flush, 1/8 in. zinc	1	
9	1096081	• CONNECTOR, female, elbow, 8mm T x 1/8 in. RPT	1	
10	1095912	• NOZZLE, pump, air flow, Encore Gen II	1	
11	940084	• O-RING, 0.188 x 0.312 x 0.063	1	
NS	1088590	• O-RING, silicone, conductive, 0.627 x 0.080 in.	2	B

REMARQUE A : Pour l'étrangleur optionnel en téflon, commander le P/N 1095910.

B : Ces joints toriques remplacent l'élément 6 — joints toriques — lorsque la pompe est utilisée dans un bloc de lance européen.

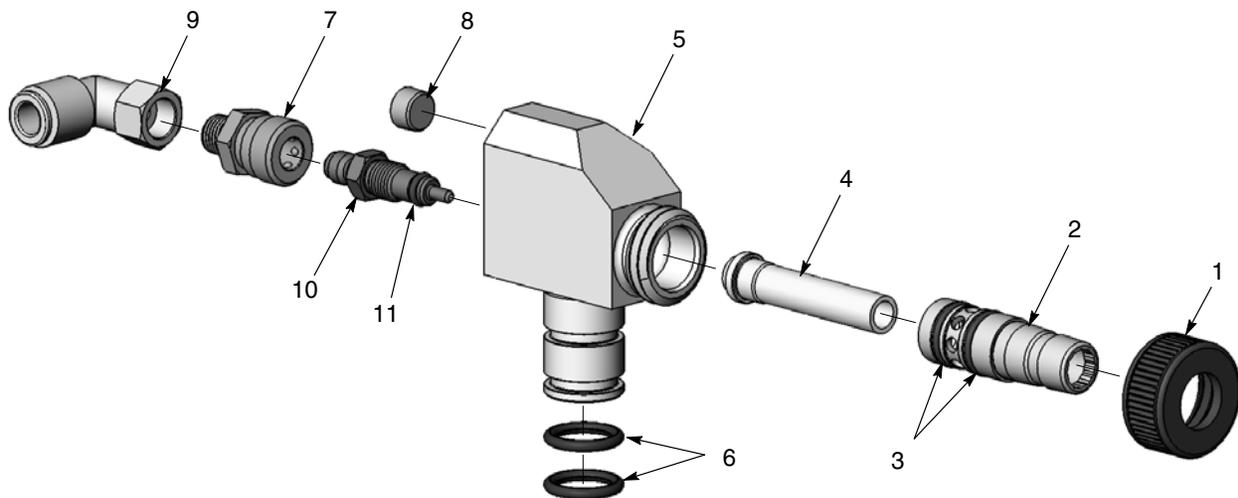


Fig. 5 Pièces de rechange pour pompe Tribo

Coupleur et adaptateur de pompe optionnel

Élément	P/N	Description	Quantité	Note
1	1082204	COUPLING, pump	1	A
2	1085679	KIT, pump adapter, Encore pump	1	B
3	941145	• O-RING, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	

REMARQUE A : Le coupleur est utilisé avec tout système non équipé d'un support pour pompe Encore.
 B: L'adaptateur est utilisé avec les tubes de prélèvement sur les systèmes d'alimentation à trémie à la place du coupleur.

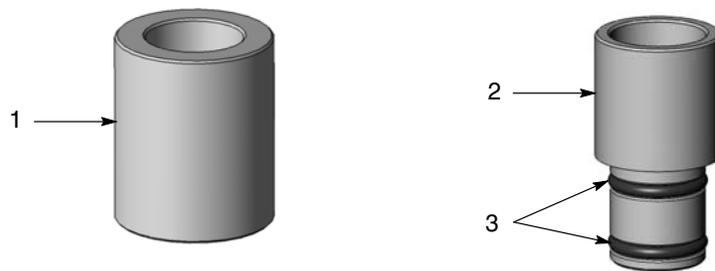


Fig. 6 Coupleur et adaptateur de pompe optionnel

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
768178	TUBING, powder, antistatic, 12.7 mm (0.5 in.) ID	E

REMARQUE A : Tuyau à air de débit.
 B: Tuyau à air d'atomisation.
 C: Tuyau à air de fluidisation pour dispositifs d'alimentation vibrants et trémies.
 D: Tuyau à air pour alimentation en air comprimé.
 E: Tuyau d'alimentation en poudre, quantité minimale à commander 15 m (50 ft).

Édition 11/09

Copyright original 2009. Encore, Nordson et le logo Nordson sont des marques déposées 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.