



# Endura-Flo™ 3D150, 3D350, 4D150 et 4D350 Pompe à membrane

3A3445M

FR

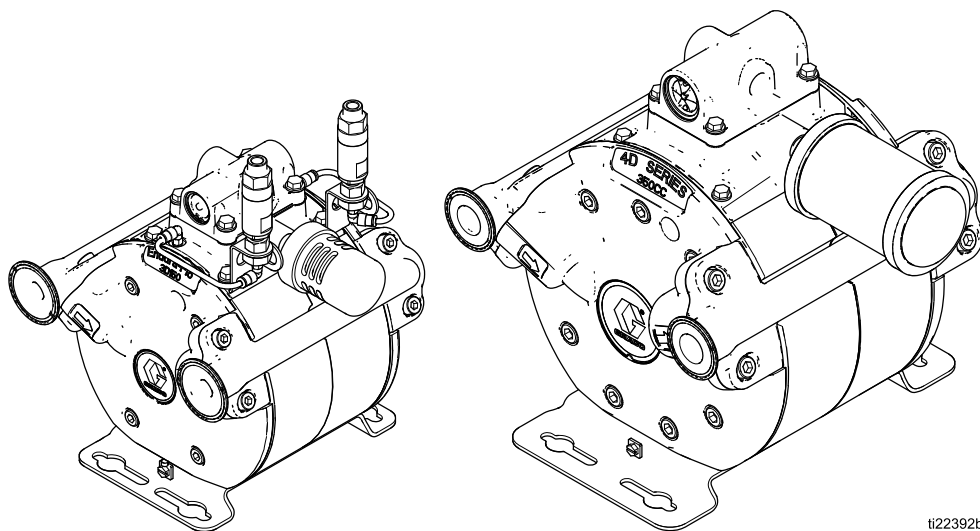
Utilisée pour le pompage de peintures et catalyseurs aqueux et à base de solvant. Pour usage professionnel uniquement.



## IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lire tous les avertissements et toutes les instructions du présent manuel. Conserver ces instructions.

*Voir page 3 pour les informations sur les modèles – ces informations concernent entre autres les pressions maximales et les homologations.*



t122392b

# Contents

Manuels afférents .....	2	Dépannage .....	14
Modèles .....	2	Réparation/Entretien .....	16
Avertissements .....	4	Réparation ou remplacement de la vanne d'air .....	16
Installation .....	6	DataTrak .....	19
Informations générales .....	6	Démontage de la partie produit .....	20
Instructions avant la première utilisation.....	6	Démontage de la partie centrale .....	22
Montage de la pompe.....	6	Remontage de la partie centrale .....	23
Conduite d'air .....	7	Remontage de la partie produit .....	25
Tuyau d'aspiration du produit.....	7	Consignes de serrage .....	27
Conduite de sortie produit.....	7	Pièces .....	28
Échappement distant.....	8	Pièces de la vanne d'air .....	33
Spécifications requises pour la fixation des vannes de purge pour les modèles 3D150 et 3D350 .....	8	Kits de réparation .....	35
Vannes de purge .....	8	Kits de conversion .....	36
Mise à la terre.....	11	Mettez à jour le kit .....	36
Fonctionnement.....	12	Accessoires.....	36
Démarrage et réglage de la pompe .....	12	Diagrammes de performances.....	37
Procédure de décompression .....	12	Cotes de montage .....	41
Arrêt de la pompe .....	12	Caractéristiques techniques .....	43
Maintenance (Entretien) .....	13	California Proposition 65 .....	44
Lubrification .....	13	Remarques .....	45
Rinçage et entreposage .....	13		
Serrage des raccords filetés .....	13		
Programme d'entretien préventif .....	13		

## Manuels afférents

Numéro de manuel	Titre
313840	Instructions pour le kit DataTrak
3A5589	Kits de conversion 25D984 pour 3D150 et 3D350 et kit de conversion 25D985 pour les pompes à membrane Endura-Flo™

## Modèles

Les modèles ont les pressions maximales suivantes. Voir [Diagrammes de performances, page 37](#) pour les pressions et débits de service.

Modèle	Pression de service maximale du produit :	Pression statique maximale du produit	Pression maximale d'entrée d'air
3D150	2,1 MPa (21 bars, 300 psi)	2,3 MPa (23 bars, 330 psi)	0,7 MPa (7 bars, 100 psi)
3D350	2,1 MPa (21 bars, 300 psi)	2,3 MPa (23 bars, 330 psi)	
4D150	2,8 MPa (28 bars, 400 psi)	3,0 MPa (30 bars, 430 psi)	
4D350	2,8 MPa (28 bars, 400 psi)	3,0 MPa (30 bars, 430 psi)	

Modèle		Taille	Branchement	Vanne d'air	
3D150	Pompe, 3/1 à double membrane pneumatique (AODD)	25M739	150 cc	Tri-clamp	Standard
		25M740	150 cc	npt	
		25M741	150 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
		25M742	150 cc	Tri-clamp	Avancé (avec surveillance DataTrak et protection contre l'emballement)
		25M743	150 cc	npt	
		25M744	150 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
3D350	Pompe, 3/1 à double membrane pneumatique (AODD)	25M757	350 cc	Tri-clamp	Standard
		25M758	350 cc	npt	
		25M759	350 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
		25M760	350 cc	Tri-clamp	Avancé (avec surveillance DataTrak et protection contre l'emballement)
		25M761	350 cc	npt	
		25M762	350 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
4D150	Pompe, 4/1 à double membrane pneumatique (AODD)	24W345	150 cc	Tri-clamp	Standard
		24W346	150 cc	npt	
		24W347	150 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
		24W348	150 cc	Tri-clamp	Avancé (avec surveillance DataTrak et protection contre l'emballement)
		24W349	150 cc	npt	
		24W350	150 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
4D350	Pompe, 4/1 à double membrane pneumatique (AODD)	24W351	350 cc	Tri-clamp	Standard
		24W352	350 cc	npt	
		24W353	350 cc	Filetage BSP conique (bspp)	
		24W354	350 cc	Tri-clamp	Avancé (avec surveillance DataTrak et protection contre l'emballement)
		24W355	350 cc	npt	
		24W356	350 cc	Filetage BSP conique (bspp)	

Les modèles de pompe standards sont certifiés :



Les modèles de pompe avancés sont certifiés :



\* DataTrak est certifié :



# Avertissements

Les avertissements suivants concernent l'installation, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le symbole du point d'exclamation représente un avertissement général et les symboles de danger font référence à des risques liés à certaines procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, se reporter à ces avertissements. Des symboles de danger et avertissements spécifiques au produit, auxquels il n'est pas fait référence dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENT</h2>	
   	<p><b>DANGER D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</b></p> <p>Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant ou de peinture, dans la <b>zone de travail</b> peuvent s'enflammer ou exploser. La circulation de la peinture ou du solvant dans l'appareil peut produire de l'électricité statique et ainsi des étincelles. Pour prévenir un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'équipement uniquement dans des zones bien ventilées.</li> <li>• Supprimez toutes les sources d'incendie, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes électriques portatives et bâches en plastique (risque de décharge d'électricité statique).</li> <li>• Mettre à la terre tous les équipements de la zone de travail. Consultez les instructions de <b>mise à la terre</b>.</li> <li>• Ne jamais pulvériser ou rincer du solvant avec une haute pression.</li> <li>• Veiller à garder la zone de travail propre, sans saletés ou déchets, y compris des solvants, chiffons et de l'essence.</li> <li>• En présence de vapeurs inflammables, ne branchez/débranchez pas de cordons d'alimentation électrique, n'allumez/éteignez pas d'interrupteurs électriques ou de lampes.</li> <li>• Utiliser uniquement des tuyaux mis à la terre.</li> <li>• Lorsque l'on pulvérise dans un seau, bien tenir le pistolet contre la paroi de ce seau. Ne pas utiliser de chemises de seau, sauf si celles-ci sont antistatiques ou conductrices.</li> <li>• <b>Mettez hors tension immédiatement</b> en cas d'étincelle d'électricité statique ou de décharge électrique. N'utilisez pas cet équipement tant que vous n'avez pas identifié et corrigé le problème.</li> <li>• Prévoyez un extincteur en bon état de marche dans la zone de travail.</li> </ul>
  	<p><b>RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</b></p> <p>Le liquide s'échappant de l'équipement, des fuites ou des composants fracturés peuvent éclabousser ou être aspergés dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez la <b>procédure de décompression</b> lors de l'interruption l'opération de distribution et avant tout nettoyage, vérification ou entretien de l'équipement.</li> <li>• Serrer tous les raccords de liquide avant de mettre l'équipement en marche.</li> <li>• Vérifier quotidiennement les tuyaux et les raccords. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées.</li> </ul>

# AVERTISSEMENT



## RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Une mauvaise utilisation peut causer des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de médicaments, d'une drogue ou de l'alcool.
- Ne pas dépasser la pression de service maximum ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible de l'équipement. Consulter les **Caractéristiques techniques** figurant dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des liquides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le liquide. Consulter les **Caractéristiques techniques** figurant dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de liquide et de solvant. Pour plus d'informations sur le matériel, demander la fiche signalétique (SDS) au distributeur ou au revendeur.
- Éteignez tous les équipements et exécutez la **Procédure de décompression** lorsque ces équipements ne sont pas utilisés.
- Vérifier tous les jours l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée – remplacer uniquement ces pièces par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas modifier cet équipement. Toute transformation ou modification peut annuler les homologations et avoir des risques en conséquence pour la sécurité.
- S'assurer que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- Utiliser l'équipement uniquement pour effectuer les travaux pour lesquels il a été conçu. Pour plus d'informations, contacter le distributeur.
- Écarter les tuyaux et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pas tordre ni plier excessivement les tuyaux, ne pas utiliser les tuyaux pour soulever ou tirer l'équipement.
- Éloigner les enfants et animaux de la zone de travail.
- Observer tous les règlements de sécurité en vigueur.



## RISQUES LIÉS AUX LIQUIDES OU VAPEURS TOXIQUES

Les liquides ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures, qui peuvent même être mortelles, en cas d'éclaboussure ou d'aspersion dans les yeux ou sur la peau, ainsi qu'en cas d'inhalation ou d'ingestion.



- Lire la fiche signalétique (SDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés.
- Faites passer l'échappement loin du site. Si la membrane est déchirée, du fluide peut s'échapper dans l'air.
- Entreposer les produits dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.



## ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Porter un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de grièvement se blesser, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Les équipements de protection comprennent ce qui suit, sans s'y limiter cependant :

- Des lunettes de protection et une protection auditive.
- Des masques respiratoires, des vêtements et gants de protection tels que recommandés par le fabricant de liquides et de solvants.

# Installation

## Informations générales

- L'installation type illustrée sert uniquement de guide pour le montage des composants et accessoires du système. Il ne s'agit pas d'un schéma d'un système réel. Contacter son distributeur Graco pour obtenir de l'aide pour la conception d'un système qui répond à ses besoins particuliers.
- Toujours utiliser des pièces et accessoires d'origine Graco, disponibles chez votre revendeur Graco. Si vous utilisez vos propres accessoires, vérifiez qu'ils ont les bonnes dimensions et caractéristiques de pression adaptées à votre système.
- Les chiffres et lettres entre parenthèses dans le texte sont des repères et réfèrent aux chiffres et lettres de repère sur les figures et dans les listes des pièces détachées.

## Instructions avant la première utilisation

Avant d'utiliser la pompe :

1. Vérifier que toutes les attaches de couvercles et collecteurs de produit sont bien serrées. Suivre la [Consignes de serrage, page 27](#).
2. Installer le silencieux (AB).

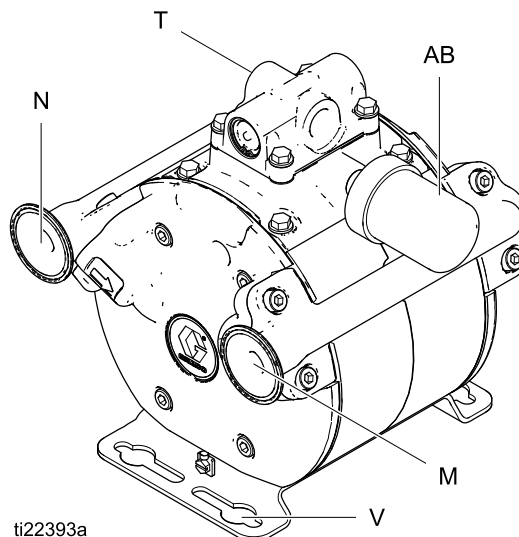
## Montage de la pompe

1. Pour faciliter le fonctionnement et l'entretien, monter la pompe de manière à ce que l'entrée d'air (T), l'entrée (N) et la sortie (M) du produit soient facilement accessibles.
2. Monter la pompe dans un local bien ventilé, avec suffisamment d'espace autour pour permettre aux opérateurs d'y accéder et d'intervenir.
3. L'entrée d'air (T) doit être du côté opposé de la pompe vu du silencieux (AB).
4. La pompe peut être montée dans n'importe quel sens. Les collecteurs de produit peuvent être tournés pour être orientés dans chaque direction.

**REMARQUE :** Le kit 17H315 contenant un pied est disponible comme option de fixation/montage.

5. S'assurer que la fixation peut supporter le poids de la pompe, des tuyaux, des accessoires ainsi que la contrainte due au fonctionnement. La pompe contient quatre trous de fixation (V) pour des boulons de M10 (3/8 in.). Voir [Cotes de montage, page 41](#)

**Remarque pour les utilisateurs de Triton** Le patron des trous de fixation est le même.

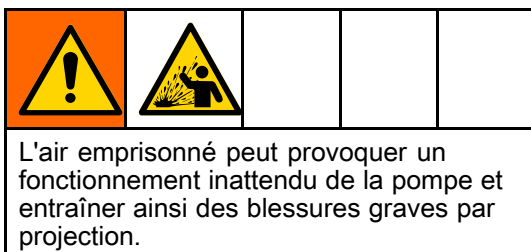


ti22393a

LÉGENDE	
N	Entrée du produit
	<b>3D150 et 4D150:</b> bride Tri-clamp de 1 pouce, 1/2 in. npt ou 1/2 in. bspp
	<b>3D350 et 4D350:</b> bride Tri-clamp de 1 pouce, 3/4 in. npt ou 3/4 in. bspp
M	Sortie du produit
	<b>3D150 et 4D150:</b> bride Tri-clamp de 1 pouce, 1/2 in. npt ou 1/2 in. bspp
	<b>3D350 et 4D350:</b> bride Tri-clamp de 1 pouce, 3/4 in. npt ou 3/4 in. bspp
T	Raccord pour l'air comprimé ; 1/2 npt
	<b>3D150 et 4D150:</b> 12,7 mm (1/4 po.) npt
	<b>3D350 et 4D350:</b> 12,7 mm (1/2 po.) npt
V	Trous de fixation pour des boulons de M10 (3/8 in.) (il en faut 4)
AB	Silencieux

## Conduite d'air

1. Installer les accessoires des conduites d'air comme indiqué dans [Installation typique](#). Utiliser au besoin des adaptateurs. Vérifier que la conduite d'air qui alimente les accessoires est bien mise à la terre.
  - a. La pression produit peut être réglée soit par un régulateur d'air (F) pour réguler l'air arrivant à la pompe soit par un régulateur de produit (H) pour réguler le produit sortant de la pompe.
  - b. Monter une vanne d'air principale de type purgeur (B) à proximité de la pompe. Cette vanne est nécessaire dans le système pour pouvoir évacuer l'air emprisonné entre cette vanne et la pompe lorsque la vanne est fermée. S'assurer que la vanne de purge est facilement accessible depuis la pompe et qu'elle se trouve en aval du régulateur du débit d'air.



- c. Monter une seconde vanne d'air (E) en amont de tous les accessoires de la conduite d'air pour isoler ces derniers pendant les opérations de nettoyage et de réparation.
  - d. Monter un filtre (D) sur la conduite d'air pour éliminer les impuretés néfastes, comme les saletés, l'humidité et l'huile provenant de l'alimentation d'air comprimé.
2. La vanne d'air sur la pompe n'a pas besoin d'être lubrifiée.
3. Brancher un tuyau d'air souple mis à la terre entre les accessoires et l'entrée d'air (T) de la pompe. Voir [Caractéristiques techniques, page 43](#) pour déterminer le diamètre de l'admission d'air de votre pompe. Utiliser un tuyau d'air avec un diamètre intérieur d'au moins 13 mm (1/2 in.).
4. Au besoin, placer un kit de limitation de la pression (accessoire) sur la conduite d'air, près de l'admission d'air. Voir [Kits de réparation, page 35](#) pour le bon kit pour la taille de votre pompe.

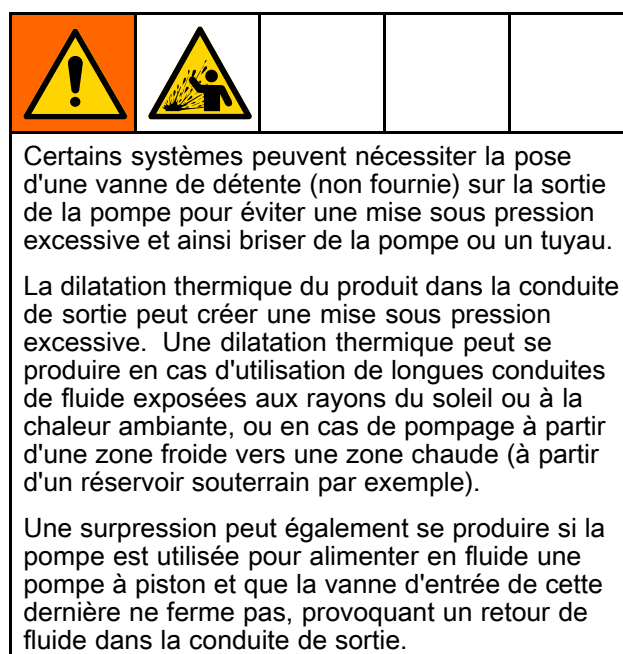
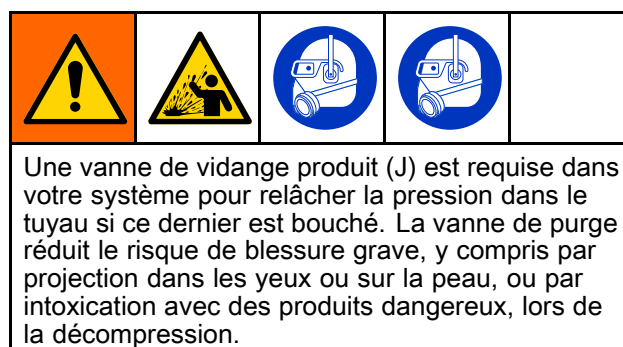
## Tuyau d'aspiration du produit

- Voir [Caractéristiques techniques, page 43](#) pour déterminer le diamètre de l'admission de produit de votre pompe.
- **Le tuyau d'admission doit être dimensionné de telle façon que les pertes de pression ne dépassent pas 5 psi (0,4 bar) à l'entrée de la pompe.** Contacter le service d'assistance technique de Graco si vous avez besoin d'aide pour dimensionner le tuyau d'admission.

1. Utiliser des tuyaux conducteurs souples adaptés aux pressions d'aspiration.
2. Appliquer un produit d'étanchéité pour filets (compatible avec le produit) sur les raccords pour éviter que l'air puisse entrer dans le tuyau dans lequel circule le produit.
3. Bien attacher le tuyau d'aspiration sur l'entrée (N) de la pompe.

## Conduite de sortie produit

1. Utiliser des tuyaux de produit électroconducteurs (P). Bien attacher le raccord de produit sur la sortie (M) de la pompe tout en supportant la sortie avec une clé. Voir [Caractéristiques techniques, page 43](#) pour déterminer le diamètre de la sortie produit de votre pompe.
2. Installer un régulateur de produit (H) sur la sortie produit de la pompe pour réguler la pression produit si cela est nécessaire. Voir [Conduite d'air, page 7](#), étape 1a pour une autre façon de réguler la pression.
3. Installer une vanne de vidange (J) à proximité de la sortie produit. Pour pouvoir utiliser la vanne comme vanne de circulation, brancher un tuyau (K) entre la vanne et le seau.





## Échappement distant

Si les exigences de pression du produit le permettent, utiliser la pompe 3D150 ou 3D350 pour des applications qui nécessitent que cette pompe soit dotée d'un échappement distant. Comme les pompes 4D150 et 4D350 ont un retour d'air derrière les membranes, la restriction provoquée par l'échappement distant peut raccourcir la durée de vie des membranes.

## Spécifications requises pour la fixation des vannes de purge pour les modèles 3D150 et 3D350

Les modèles 3D150 et 3D350 contiennent deux vannes de purge, qui doivent être fixées sur la pompe. Les vannes de purge doivent être placées en position verticale pour qu'elles puissent bien fonctionner. Le support de fixation des vannes de purge permet de régler la position de la vanne pour qu'elle soit parfaitement verticale.

Le système de vannes de purge indique une déchirure dans la membrane. S'il la membrane est déchirée quelque part, le produit transperce cette membrane, de sorte qu'il passe de l'autre côté de celle-ci. Le produit circule alors dans le tuyau transparent et dans la vanne de purge. La vanne de purge empêche le produit de sortir de la pompe.

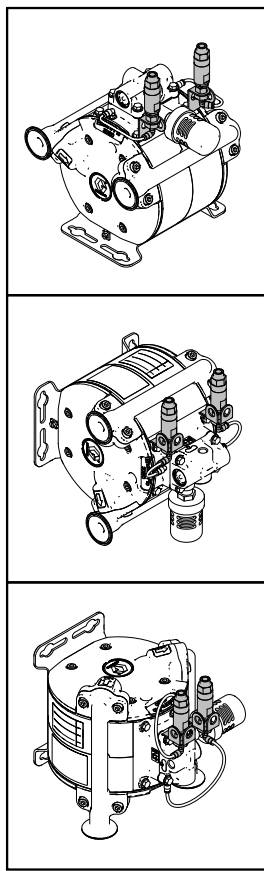
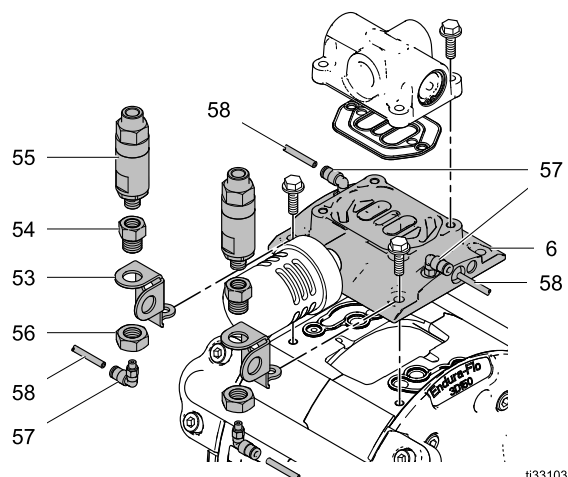


Figure 1 Positions possibles pour le montage de la vanne de purge

## Vannes de purge



1. Déposer les deux vis sur le dessus de la pompe.
2. Les vannes de purge (55) et les raccords de vanne (54) sont déjà assemblés. Du côté du silencieux, assembler les vannes de purge (55) sur les supports de fixation (53) avec le contre-écrou (56). Serrer à un couple de 11 à 14 N•m (100–120 in-lb). Visser les raccords d'air (57) dans les raccords de vanne (54).

**REMARQUE :** Avant d'assembler le système de vannes de purge, vérifier les jeux entre le silencieux et l'entrée d'air en mettant les vannes de purge verticalement pour faire un essai. Les supports de fixation contiennent plusieurs possibilités pour le montage des vannes de purge.

3. Attacher l'ensemble sur le collecteur d'air ou la vanne d'air.

**REMARQUE :** Les ensembles de vannes de purge doivent être placés et fixés avec la vanne de purge dans le sens vertical pour que le tout puisse fonctionner correctement. Pour quelques exemple de montage, consulter les figures dans les spécifications requises pour la fixation des vannes de purge pour les modèles 3D150 et 3D350.

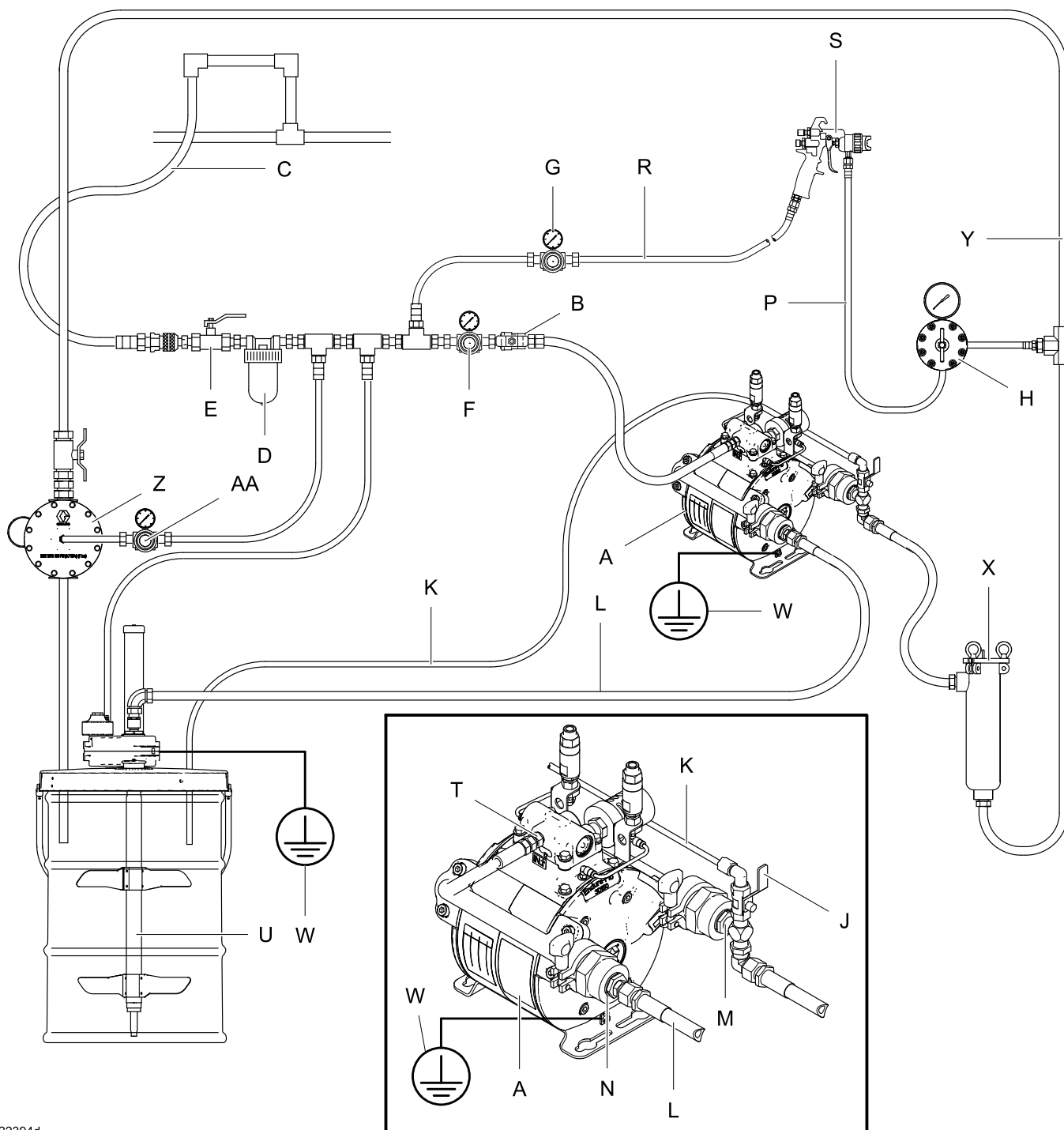
4. Raccorder les tuyaux d'air (58) aux raccords d'air (57) pour terminer l'ensemble de vannes de purge.

Deux tubes pré-coupés (58) de 4,5 po. (114 mm) sont fournis pour faciliter l'installation. Ces tubes peuvent être utilisés dans la plupart des configurations de montage. Une section de tube supplémentaire de 2 pi. (610 mm) est incluse pour les applications où des longueurs supplémentaires de reniflard sont nécessaires. Ces tubes peuvent être coupés pour convenir aux configurations.



## Installation typique

La pompe est vendue séparément de tous les accessoires. Les filtres, régulateurs, raccords, tuyaux, etc. sont ici montrés pour illustrer une configuration vraisemblable du système.




ti22394d

**LÉGENDE**

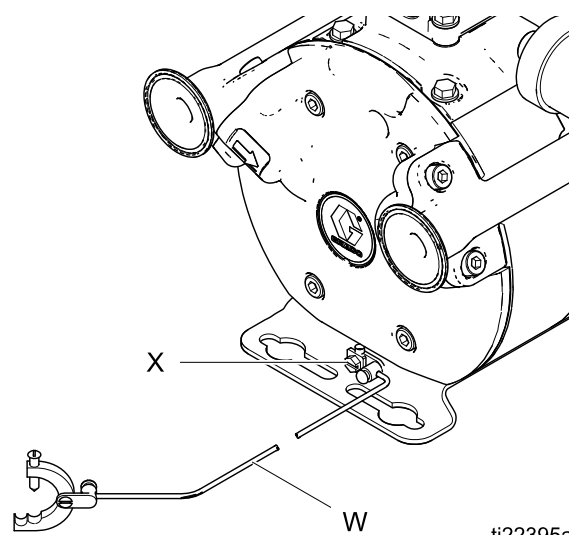
A	Pompe	N	Entrée produit de la pompe
B	Vanne d'air principale de type purge (requis)	P	Flexible de fluide
C	Conduite d'alimentation en air	R	Tuyau d'air pour pistolet
D	Filtre de conduite d'air	S	Pistolet de pulvérisation
E	Vanne d'arrêt de la conduite d'air	T	Entrée d'air de la pompe
F	Régulateur d'air de la pompe	U	Agitateur
G	Régulateur d'air du pistolet	W	Fil de terre
H	Régulateur de pression produit	X	Filtre de produit
J	Vanne de décharge/circulation	Y	Conduite de circulation du produit
K	Tuyau de vidange	Z	Régulateur de pression d'évaporation (« BPR »)
L	Conduite d'aspiration du fluide	AA	Régulateur du débit d'air du BPR ( <i>régulateur de la pression d'évaporation</i> )
M	Sortie produit de la pompe		

## Mise à la terre

				
<p>L'équipement doit être mis à la terre afin de réduire le risque d'étincelle d'électricité statique. Des étincelles d'électricité statique peuvent provoquer l'inflammation voire l'explosion des vapeurs. La mise à la terre fournit un fil d'évacuation pour le courant électrique.</p>				

- **Pompe** : utiliser un câble de terre avec un collier de serrage. Desserrer la vis de mise à la terre (X). Introduire une extrémité d'un fil de terre (W) d'au moins 1,5 mm<sup>2</sup> (12 ga) sous le collier de serrage et bien serrer la vis. Relier l'autre extrémité du fil à une véritable prise de terre. Pour passer commande du fil et de la pince de terre, commander la référence 222011.
- **Tuyaux d'air et de liquide** : N'utiliser que des tuyaux conducteurs de l'électricité.
- **Compresseur pneumatique** : Suivre les recommandations du fabricant.

- **Bidon d'alimentation en liquide** : respectez la réglementation locale.
- **Tous les seaux de produit utilisés pour le rinçage** : respectez la réglementation locale. Uniquement utiliser des seaux en métal posés sur une surface mise à la terre. Ne posez jamais un seau sur une surface non conductrice, telle que du papier ou du carton, qui interrompt la continuité de la mise à la terre.



ti22395a

Figure 2 Mettre la pompe à la terre.

# Fonctionnement

## Démarrage et réglage de la pompe

1. Vérifiez que la pompe est correctement mise à la terre. Consultez [Mise à la terre, page 11](#).
2. Vérifiez le serrage de tous les raccords. Veillez à mettre un produit d'étanchéité pour filetage liquide compatible sur tous les filetages mâles.
3. Placer le tuyau d'aspiration (L) dans le produit à pomper.
4. Mettre l'extrémité du tuyau de sortie de produit (P) dans un récipient adapté (si rinçage) ou le brancher sur un pistolet ou un autre appareil de pulvérisation. Voir [Installation typique](#).
5. Fermer la vanne de vidange (J) du produit.
6. Le régulateur d'air (F) de la pompe étant fermé, ouvrir la vanne d'air principale de type purgeur (B).
7. Si le tuyau de liquide est équipé d'un dispositif de distribution, maintenir celui-ci ouvert tout en passant à l'étape suivante.
8. Ouvrir lentement le régulateur de débit d'air (F) jusqu'à ce que la pompe commence à fonctionner. Laissez la pompe tourner lentement jusqu'à ce que tout l'air soit évacué des conduites et que la pompe soit amorcée.

Si vous rincez, faites fonctionner la pompe suffisamment longtemps pour nettoyer entièrement la pompe et les tuyaux. Fermez le régulateur du débit d'air. Sortez le tuyau d'aspiration (L) du liquide de rinçage et plongez-le dans le produit qui doit être pompé.

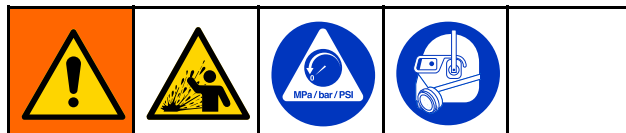
### ATTENTION

Faire longtemps fonctionner la pompe à vide ou la faire fonctionner à des pressions supérieures à la pression d'arrivée d'air maximum conseillée peut réduire la durée de vie de la membrane.

## Procédure de décompression



Suivre la procédure de décompression chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression jusqu'à ce que la pression soit relâchée manuellement. Pour éviter des blessures graves provoquées par du produit sous pression, comme des injections cutanées ou des projections de produit dans les yeux, exécutez la **procédure de décompression** lorsque vous arrêtez le pompage et avant un nettoyage, une vérification ou l'entretien de l'équipement.

1. Couper l'alimentation d'air de la pompe.
2. Bien tenir une partie métallique du pistolet (si utilisé) contre un seau métallique relié à la terre. Actionner le pistolet pour relâcher la pression.
3. Ouvrir les vannes de vidange de liquide après avoir mis un bac de récupération pour récupérer le liquide. Laissez la ou les vannes de vidange ouvertes tant que vous ne recommencez pas de travailler.

## Arrêt de la pompe

### Arrêt de courte durée

Pour un arrêt de courte durée, relâcher la pression (voir la [Procédure de décompression, page 12](#)).

### Arrêt de longue durée

Pour un arrêt de longue durée, pendant plusieurs heures ou pour la nuit :

1. Rincer la pompe soigneusement.
2. Laisser le produit de rinçage compatible dans la pompe.
3. Décompresser (voir la [Procédure de décompression, page 12](#)).

# Maintenance (Entretien)

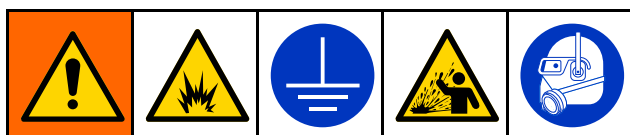
## Lubrification

La pompe est lubrifiée en usine. Elle est conçue pour ne nécessiter aucune lubrification supplémentaire durant toute la durée de vie de la pompe.

### ATTENTION

Ne jamais trop lubrifier la pompe. L'huile en excès est évacuée par le silencieux et peut ainsi salir l'alimentation en produit ou un autre équipement. Une lubrification excessive peut aussi causer un dysfonctionnement de la pompe.

## Rinçage et entreposage



Toujours mettre l'appareil et le bac de récupération à la terre pour éviter un incendie ou une explosion. Toujours rincer avec la pression la plus basse possible pour éviter de se blesser ou de blesser quelqu'un avec des éclaboussures ou aspersion et l'accumulation statique.

- Rincer la pompe suffisamment souvent pour éviter que le produit pompé puisse prendre, sécher ou geler dans la pompe et ainsi l'endommager.
- Rincer avec un produit compatible avec le produit de pulvérisation pompé et avec les pièces en contact avec le produit de pulvérisation.

- Rincer la pompe et suivre la [Procédure de décompression, page 12](#) avant d'entreposer la pompe.

La façon de rincer dépend des caractéristiques du système. Voir [Démarrage et réglage de la pompe, page 12](#) pour une façon de rinçage générale. Si le système utilisé est différent ou en cas de doutes au sujet de la façon d'entièrement rincer le système utilisé, contacter son distributeur Graco.

## Serrage des raccords filetés

1. Avant chaque utilisation, vérifier l'état d'usure ou de détérioration de tous les tuyaux et les remplacer si nécessaire.
2. Veiller à ce que tous les raccords filetés soient bien serrés et ne fuient pas.

## Programme d'entretien préventif

Établir un programme d'entretien préventif en fonction de l'historique des entretiens de la pompe. La maintenance planifiée est particulièrement importante pour éviter les déversements ou les fuites causés par une défaillance de la membrane dans les pompes 4D150 et 4D350.

# Dépannage



- Suivre la [Procédure de décompression](#), page 12 avant de vérifier ou d'effectuer un entretien sur l'appareil.
- Passer en revue tous les problèmes possibles et leurs causes avant de procéder au démontage.

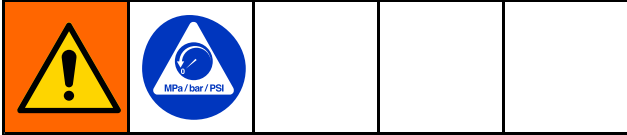
Problème	Cause	Solution
La pompe fonctionne mal ou ne parvient pas à maintenir la pression.	Les cartouches (9) des clapets anti-retour sont usées.	Remplacer.
	La vanne de la sortie produit est usée.	Remplacer.
	La membrane (18) est usée.	Remplacer.
La pompe ne fonctionne pas ou effectue un cycle puis s'arrête.	La vanne d'air s'est bloquée ou est sale.	Démonter et nettoyer la vanne d'air. Utiliser de l'air filtré.
	Les cartouches (9) des clapets anti-retour sont usées.	Remplacer.
	La vanne de distribution du produit est bouchée.	Enlever la pression et déboucher la vanne.
	Le tuyau de liquide est pincé.	Vérifier les conduites.
	La plaque (21) de la membrane est mise à l'envers.	Suivre les consignes de montage dans <a href="#">Montage des membranes</a> , page 25.
	Les clapets anti-retour ne sont pas mis correctement.	Suivre les consignes de montage dans <a href="#">Installation des collecteurs de produit</a> , page 26.
La pompe fonctionne par à-coups.	Les vannes pilotes (12) ne fonctionnent pas.	Remplacer.
	La conduite d'aspiration est bouchée.	Vérifier ; nettoyer.
	Les clapets anti-retour collent ou fuient.	Nettoyer ou remplacer les cartouches (9) des clapets anti-retour.
	La membrane (18) est cassée.	Remplacer.
	L'échappement est bouché.	Retirer ce qui le bouche.
Il y a des bulles d'air dans le produit.	Des clapets anti-retour ne sont pas mis correctement.	Suivre les consignes de montage dans <a href="#">Installation des collecteurs de produit</a> , page 26.
	La conduite d'aspiration est desserrée.	Resserrer.
La pompe fonctionne irrégulièrement Diminution de la cadence de pompage de la pompe ou arrêt de la pompe.	La membrane (18) est déchirée ou des pièces de la pompe sont usées.	Remplacer les pièces usées Vérifier l'alimentation d'air comprimé.
	La pompe givre. Causes possibles : air comprimé trop humide, cadence de pompage trop élevée, température ambiante trop basse.	Dégivrer en modifiant les conditions de fonctionnement.

Problème	Cause	Solution
De l'air s'échappe en permanence par le silencieux.	La cuvette (112) de la vanne d'air est endommagée.	Remplacer les pièces endommagées.
	Corps étranger dans la pompe.	Contrôler le filtre à air.
	Des joints (26) d'axe sont usés.	Remplacer.
La pompe ne démarre pas ou la pression varie.	Les cartouches (9) des clapets anti-retour sont usées.	Remplacer.
	La crépine d'entrée est bouchée. La pression d'aspiration maximale est dépassée. Un tuyau ou un joint est endommagé et ne fonctionne pas correctement.	Nettoyer la crépine. Changer les pièces défectueuses.
	Le produit contient des impuretés. La pompe n'a pas été montée correctement ou est mal utilisée.	Vérifier l'alimentation en produit. Suivre les consignes d'installation et d'utilisation dans ce manuel.
	Des clapets anti-retour ne sont pas mis correctement.	Suivre les consignes de montage dans <a href="#">Installation des collecteurs de produit, page 26</a> .



# Réparation/Entretien

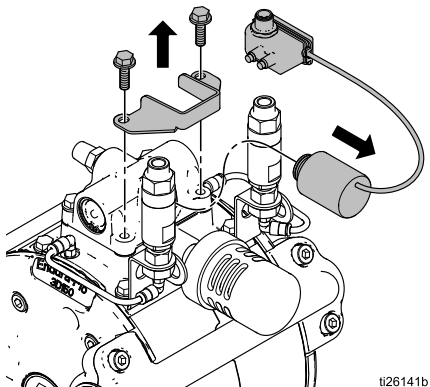
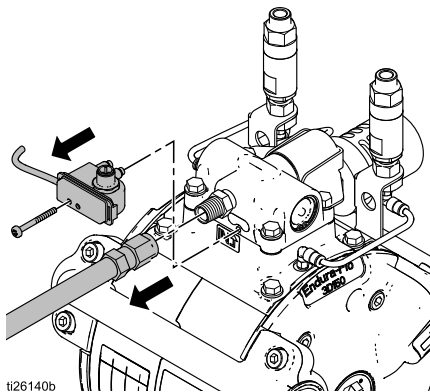
## Réparation ou remplacement de la vanne d'air



REMARQUE : Si de la peinture (55) a sali la vanne de purge, celle-ci doit être remplacée. La peinture crée en effet un bouchon dans la vanne de purge, de sorte que celle-ci ne peut plus fonctionner correctement. Acheter la pièce référence 17J564, puis placer cette nouvelle pièce. Nettoyer aussi la peinture séchée dans les passages de mise à l'air libre et remplacer au besoin les composants qui sont bouchés ou encrassés.

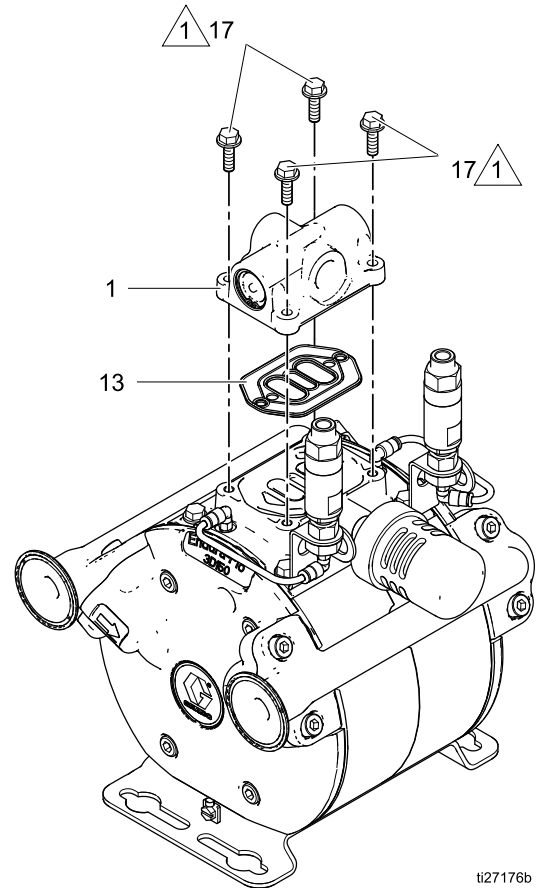
### Remplacement complet de la vanne d'air

1. Arrêter la pompe. Suivre la [Procédure de décompression](#), page 12.
2. Débrancher la conduite d'air.
3. **Pour les modèles avec DataTrak :** Déposer la vis pour débrancher l'interrupteur à lames de la vanne d'air. Déposer ensuite les deux vis et le support de l'électrovanne. Sortir l'électrovanne hors de la vanne d'air.



Représentation du modèle 3D150

4. Déposer les vis (17). Démontez la vanne d'air (1) et le joint (13).
5. Pour réparer la vanne d'air, aller vers [Remplacement des joints ou reconstruction de la vanne d'air](#), page 17 dans le chapitre suivant.
6. Aligner le nouveau joint (13) de la vanne d'air sur le collecteur, puis attacher la nouvelle vanne d'air ou la vanne d'air réparée. Voir [Consignes de serrage](#), page 27.
7. **Pour les modèles avec DataTrak :** Ne pas oublier de rattacher le support de l'électrovanne, ainsi que l'électrovanne. Utiliser ensuite la vis pour attacher l'interrupteur à lames sur la nouvelle vanne d'air. Rebrancher le câble.
8. Rebrancher la conduite d'air.



1 Serrez au couple de 11–14 N•m (100–120 in-lb).

Représentation du modèle 3D150

## Remplacement des joints ou reconstruction de la vanne d'air

Voir [Kits de réparation, page 35](#) pour trouver les bons kits de réparation pour votre pompe. Les pièces dans les kits avec des joints pour les vannes d'air sont indiquées avec un †. Les pièces dans les kits de réparation pour les vannes d'air sont indiquées avec un ◆. Les pièces dans les kits avec des bouchons sont indiquées avec un ❖.

### Démontage de la vanne d'air

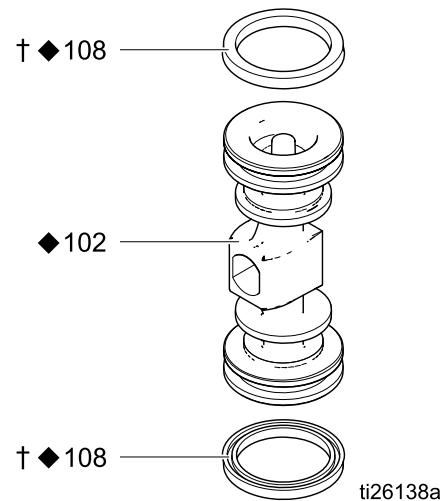
1. Exécuter les étapes 1 à 4 de [Remplacement complet de la vanne d'air, page 16](#).
2. Utiliser un tournevis Torx T8 pour déposer les deux vis (109). Déposer la plaque (105) de la vanne, la cuvette (112, modèles 3D150 et 4D150) ou l'ensemble de la cuvette (112-114, modèles 3D350 et 4D350), le ressort (111) et l'ensemble de la détente (103).
3. **Modèles 3D350 et 4D350 :** Retirer la cuvette (112) de la base (114). Retirez le joint torique (113) de la cuvette.
4. Retirez l'anneau de retenue (110) de chaque extrémité de la vanne d'air. Employez le piston (102) pour pousser les bouchons (107, 117) hors des extrémités. Retirer les joints toriques (106) de capuchon. Si la pompe est munie d'un DataTrak, également déposer le bouton (118) de libération de l'électrovanne et le joint torique (119).
5. Retirez les joints en coupelle (108) de chaque extrémité du piston (102), puis retirez le piston. Retirez la came de détente (104) du boîtier (101) de la vanne d'air.

### Remontage de la vanne d'air

**REMARQUE :** Appliquez une graisse à base de lithium quand il vous est demandé de lubrifier.

1. Utilisez toutes les pièces contenues dans les kits de réparation. Nettoyez les autres pièces et recherchez tout dommage éventuel. Remplacez si nécessaire.

2. Graisser la came de détente (104) et la monter dans le boîtier (101).
3. Graisser les joints en coupelle (108) et les placer sur le piston avec les lèvres orientées vers le centre du piston.

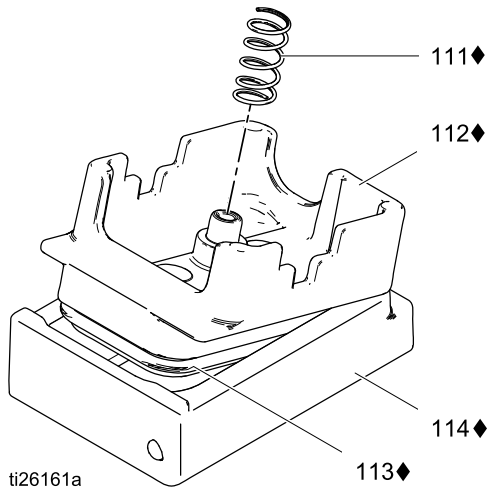


4. Graisser les deux extrémités du piston (102) et les placer dans le boîtier (101), le côté plat tourné vers la cuvette. Veillez à ne pas déchirer les joints en coupelle (108) lorsque vous faites coulisser le piston dans le boîtier.
5. **Modèles standards :** Lubrifiez les nouveaux joints toriques (106) et montez-les sur les bouchons (107). Monter les bouchons dans le boîtier.  
**Modèles DataTrak :** Orienter la vanne d'air de sorte que l'admission d'air soit vers l'avant. Graisser et placer un nouveau joint torique (106) sur le bouchon sur le côté droit (107). Graisser et placer un nouveau joint torique (106) et le bouton (118) de libération de l'électrovanne et le joint torique (119) sur le bouchon sur le côté gauche (117). Mettre les bouchons dans le boîtier.
6. Placer un anneau de retenue (110) sur chaque extrémité pour maintenir les bouchons en place.
7. Lubrifiez et montez l'ensemble détente (103) dans le piston.



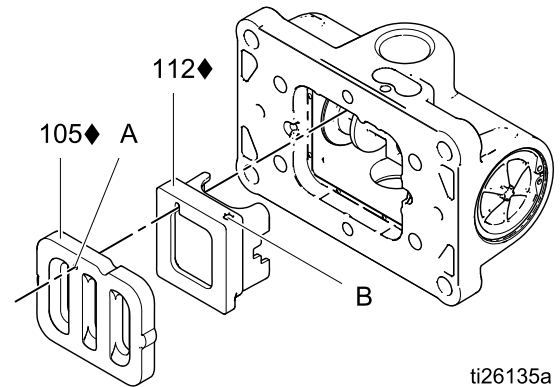
8. **Modèles 3D150 et 4D150** : Monter le ressort (111). Graisser le côté de la cuvette (112) de la vanne d'air qui entrera en contact avec la plaque (105) de la vanne. Monter la cuvette (112) de la vanne d'air. Faites correspondre le petit aimant rond (B) avec l'admission d'air.

**Modèles 3D350 et 4D350** : Montez le joint torique (113) sur la cuvette (112). Appliquez une fine couche de graisse sur la surface extérieure du joint torique et sur la surface intérieure correspondante de la base (114). Orientez l'extrémité de la base équipée d'un aimant vers l'extrémité de la cuvette qui présente la plus grande découpe. Introduire l'extrémité opposée des pièces. Laissez l'extrémité équipée de l'aimant libre. Basculez la base vers la cuvette et encastrez complètement les éléments en veillant à ce que le joint torique reste à sa place. Alignez le ressort (111) sur la partie qui sort sur la cuvette. Alignez l'aimant dans la base sur l'entrée d'air et installez l'ensemble de la cuvette.



ti26161a

9. Graissez les bords de la cuvette et placez la plaque (105) de la vanne. Faites correspondre le petit trou (A) dans la plaque avec l'entrée d'air. Serrez les vis (109) pour les maintenir en place.



ti26135a

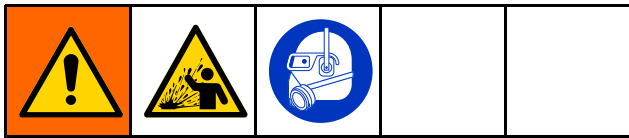
## DataTrak

**REMARQUE** : Voir le manuel 313840 du DataTrak pour prendre connaissance des consignes (instructions) d'entretien, de réparation et d'utilisation.

### Remplacement de la batterie ou du fusible du DataTrak

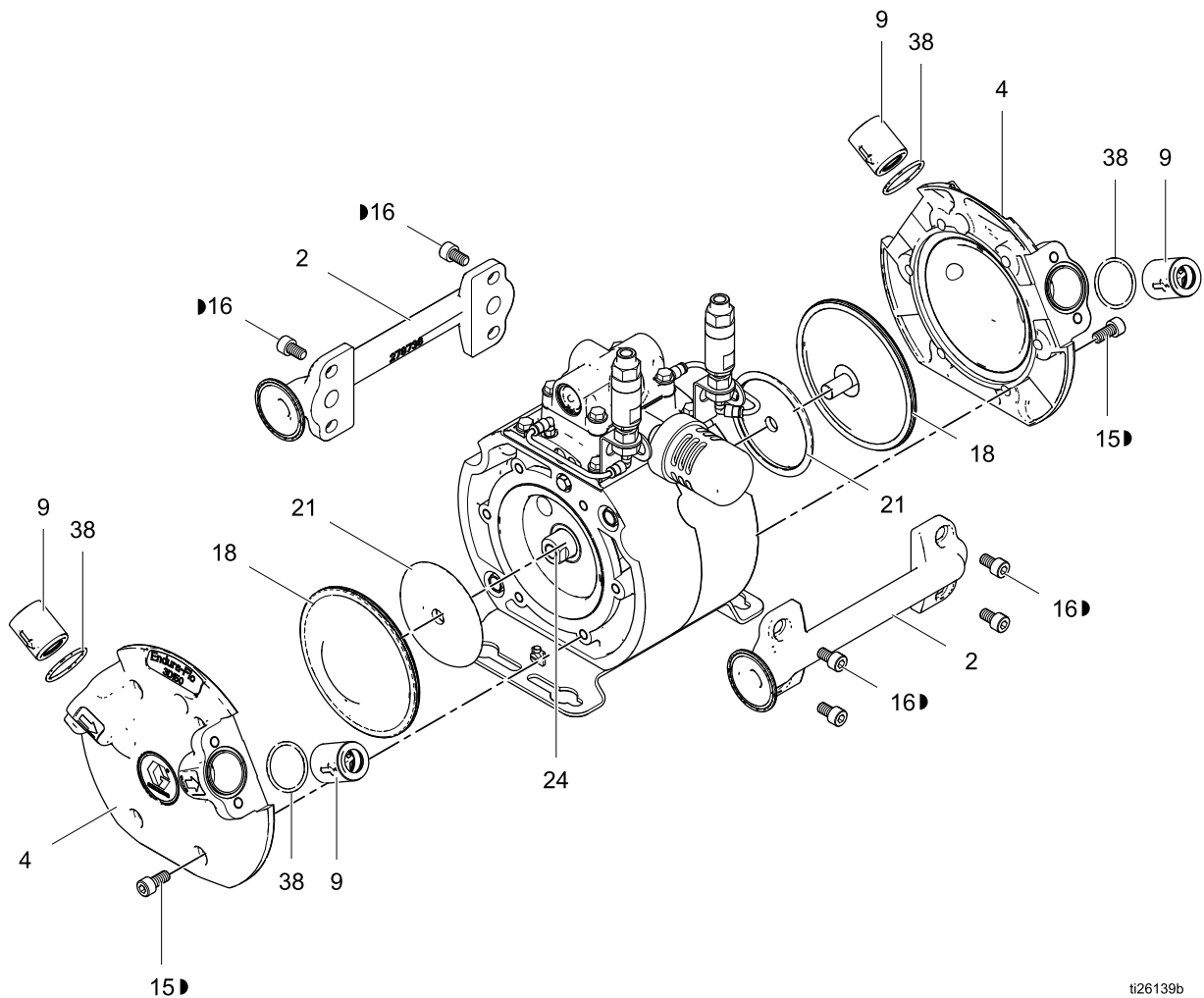
<p>Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion, toujours remplacer la batterie et le fusible dans un endroit non dangereux. Suivre toutes les instructions du manuel 313840 du DataTrak.</p> <p>Utiliser uniquement une batterie de rechange approuvée, ainsi qu'un fusible approuvé (voir le manuel du DataTrak). L'utilisation d'une batterie non approuvée ou d'un fusible non approuvé annule la garantie de Graco, ainsi que les homologations Ex.</p>				

## Démontage de la partie produit



1. Arrêter la pompe. Exécuter la [Procédure de décompression](#), page 12.
2. Utiliser une clé à douilles hexagonales (6 mm pour les modèles 3D150 et 4D150 ; 8 pour les modèles 3D350 et 4D350) pour déposer les boulons (16) du collecteur d'entrée et de sortie. Démontez les collecteurs de produit (2).
3. Déposer les cartouches (9) des clapets antiretour.
4. Ne pas encore sortir les joints toriques (38) du collecteur.
5. Utiliser une clé à douilles hexagonales (6 mm pour les modèles 3D150 et 4D150 ; 8 pour les modèles 3D350 et 4D350) pour déposer les boulons (15) d'un seul couvercle de produit (4). Enlever le couvercle de produit.

### Démontage et remontage de la partie produit (représentation du modèle 3D150)



ti26139b

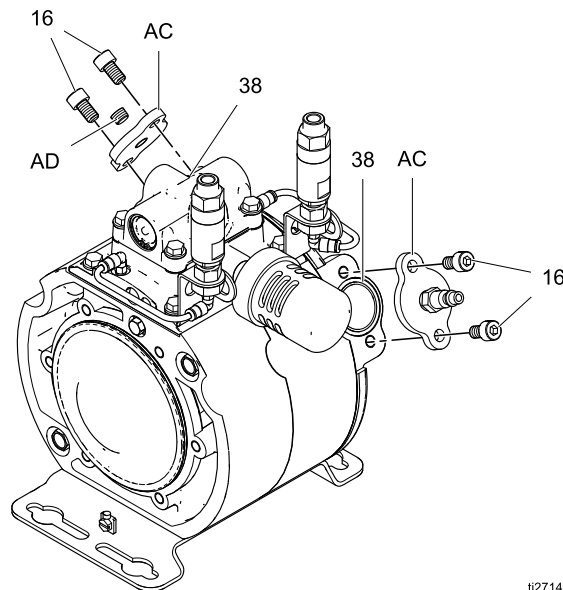
► Compris dans le kit d'attache de la partie produit 17H325.

6. Le kit avec les membranes de remplacement contient deux outils (AC) pour plateaux d'air et un bouchon (AD). Ces pièces fournissent une assistance pneumatique pour pouvoir enlever plus facilement les membranes.
7. Mettre un outil pour plateaux d'air sur chacun des ports d'entrée et de sortie. Mettre un raccord d'air (1/8" npt) sur un outil. Mettre un bouchon (AD) sur l'autre outil.
8. Fournir de l'air comprimé de l'atelier à une pression d'environ 0,14 MPa (1,4 bar, 20 psi). Ne pas dépasser 0,21 MPa (2,1 bars, 30 psi). L'axe glissera vers un côté.
9. Prendre la membrane ainsi exposée (18) avec les deux mains et la tourner pour l'enlever.  
**REMARQUE** : Pour pouvoir enlever plus facilement la membrane, utilisez l'outil de dépose de membranes (non illustré) compris dans le kit des membranes. Des outils de dépose de membrane peuvent également être commandés séparément. Pour plus d'informations, voir [Kits de réparation, page 35](#).
10. Déposer le plateau (21) de la membrane et la rondelle (40, uniquement utilisée sur les modèles 3D350 et 4D350).

11. Laisser l'air sous pression. Utiliser une clé plate de 19 mm (3/4 in.) pour détacher la tige (24) du piston qui est attachée sur l'autre membrane.

**REMARQUE** : Si de la peinture est entrée dans la section de passage d'air, le joint torique du piston (28) pourrait gonfler. Lorsque c'est le cas, il est difficile de retirer la seconde membrane en tournant l'axe. Un autre moyen est de retirer le support de montage (5) et le collecteur d'air (6). Retirer ensuite les boulons des couvercles d'air (10) et séparer les couvercles d'air (7). Tenir la membrane serrée à l'aide du couvercle de produit et tourner l'axe visible de la pompe pour retirer la seconde membrane.

12. Enlever la pression d'air comprimé.
13. Utiliser une clé à douilles hexagonales (6 mm pour les modèles 3D150 et 4D150 ou 8 pour les modèles 3D350 et 4D350) pour déposer les boulons (15) de l'autre couvercle de produit (4). Enlever le couvercle.
14. Dévisser la seconde membrane (18) à la main. Déposer le plateau (21) de la membrane et la rondelle (40, uniquement utilisée sur les modèles 3D350 et 4D350).



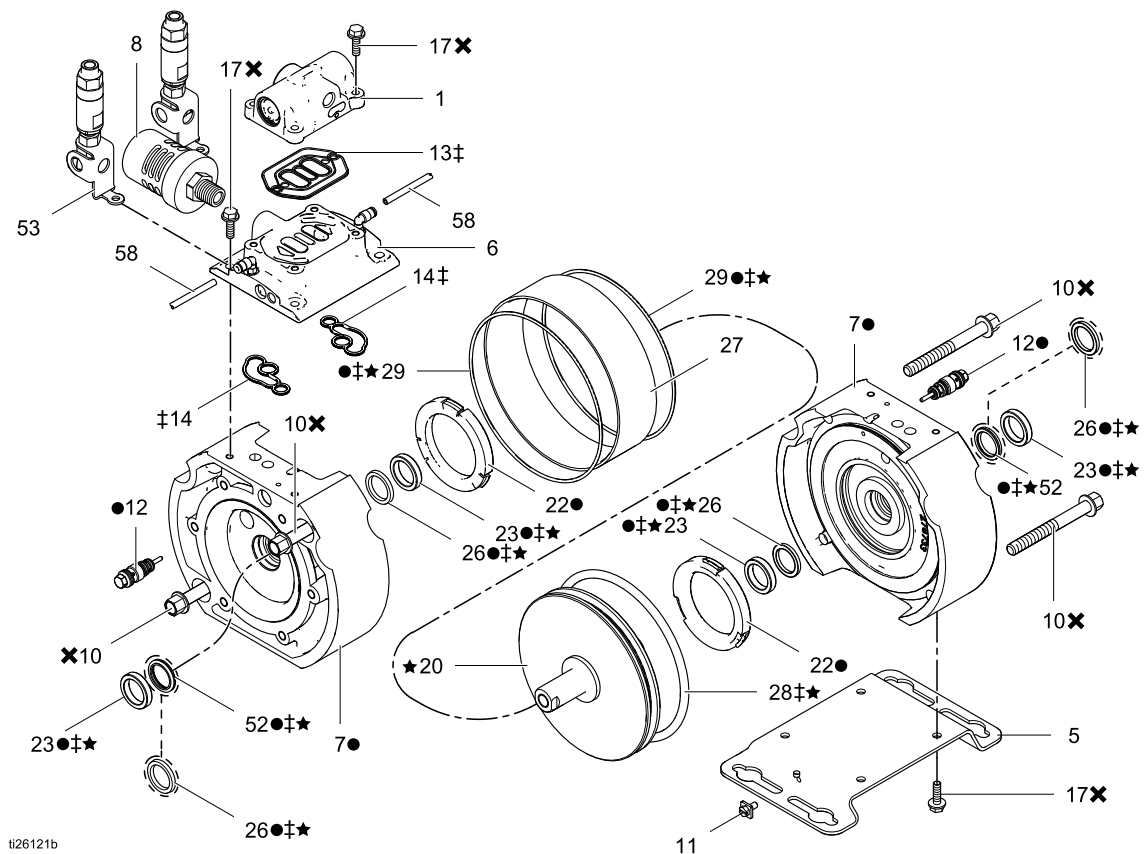
ti27141b

Représentation du modèle 3D150

## Démontage de la partie centrale

1. Utiliser une clé à douilles de 10 mm pour déposer les quatre boulons (17), puis enlever le collecteur d'air (6). Si la vanne d'air (1) n'a pas besoin d'un entretien, la laisser attachée sur le collecteur d'air.
2. Vérifier si les joints (13, 14) du collecteur ne sont pas endommagés. Enlever si nécessaire.
3. Utiliser une clé à douilles de 10 mm pour déposer les quatre boulons (17), puis enlever le support de fixation (5).
4. Les vannes pilotes (12) peuvent rester à leur place, sauf si elles sont endommagées. Si nécessaire, utiliser une clé à douille de 10 mm pour déposer les vannes pilotes.
5. Utiliser une clé à douilles de 13 mm pour déposer les boulons (10), puis enlever les couvercles d'air (7).
6. Sortir le piston (20) hors du cylindre (27). Enlever le joint torique (28) du piston.
7. Déposer le cylindre (27) et vérifier s'il n'est pas endommagé.
8. Vérifier les joints toriques (29) des couvercles d'air. Enlever si nécessaire.
9. Vérifier les joints en coupelle (26) et joints en forme de L (52) des axes (ces derniers joints sont uniquement utilisés sur les modèles 3D150 et 3D350). Enlever si nécessaire. Les paliers (23) de l'axe peuvent rester sur place. Si les paliers sont endommagés et doivent être enlevés, utiliser un tournevis ou un large poinçon pour les pousser de l'autre côté et les enlever ainsi.
10. Vérifier les amortisseurs (22) en place. S'ils sont endommagés, utiliser un tournevis plat pour les pousser des trois languettes de l'amortisseur. L'amortisseur devrait alors se dégager.

**REMARQUE :** Les couvercles d'air doivent normalement pouvoir être enlevés à la main. Si nécessaire, les enlever à l'aide d'un tournevis.



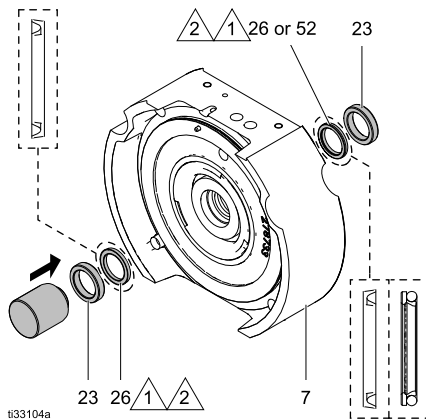
- Compris dans le kit de remplacement du couvercle d'air 17H312.
- † Compris dans le kit de réparation du moteur pneumatique 17H305.
- ✕ Compris dans le kit d'attache de la partie air 17H327.
- ★ Compris dans le kit de réparation du piston 17H310. Le kit contient aussi un outil de montage pour paliers.

### Représentation du modèle 3D150

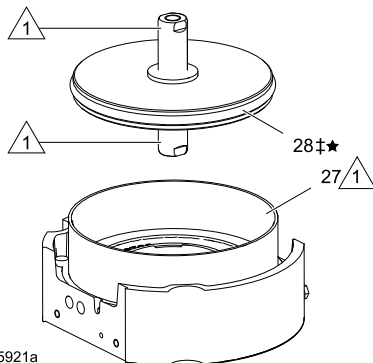
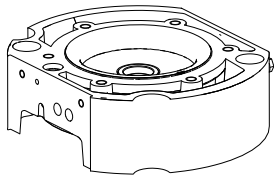


## Remontage de la partie centrale

1. Pour les modèles 3D150 et 3D350, placer les nouveaux joints en L de joint torique (52) dans la face extérieure du joint orienté vers le côté extérieur de la pompe.
2. Pour les modèles 3D150 et 3D350, lubrifier et mettre un joint en coupelle (26) dans le couvercle d'air (7). Pour les modèles 4D150 et 4D350, placer deux joints en coupelle (26), un dans chaque couvercle d'air (7). Les lèvres des joints en coupelle doivent être orientées vers l'extérieur.
3. Si les paliers (23) de l'axe ont été enlevés, monter de nouveaux paliers. Utiliser une presse à mandrin ou l'outil de presse pour paliers fourni avec les kits (réf. 17H368).
4. Lubrifier et mettre un joint torique (29) dans chaque couvercle d'air.



ti33104a



ti25921a

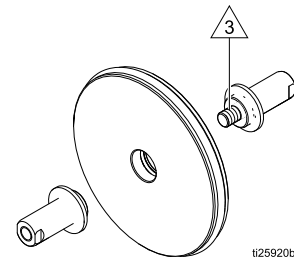


Lubrifier.

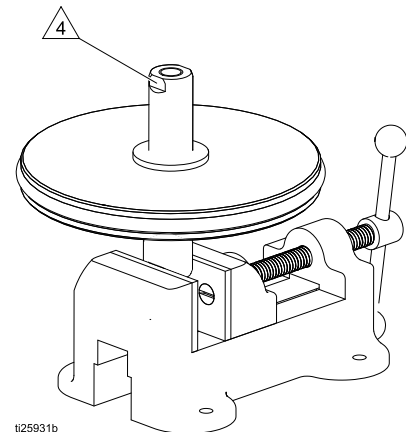


Les lèvres des joints en coupelle et les joints en L doivent être orientés vers l'extérieur.

5. L'ensemble du piston doit encore toujours être d'une pièce. Si les deux axes se sont détachés durant le démontage, suivre ces instructions pour les assembler de nouveau.
  - a. La tige de l'axe doit être attachée sur un axe. Nettoyer les filets et les enduire avec de l'adhésif frein-filet très résistant (rouge) (Loctite 263 ou équivalent).
  - b. Placer les axes dans le centre du piston et les serrer à la main.
  - c. Serrer les méplats d'un axe dans un étau et visser l'autre axe à un couple de 68–75 N•m (50–55 pi.lb).



ti25920b



ti25931b



Enduire les filets avec de l'adhésif frein-filet très résistant (rouge) (Loctite 263 ou équivalent). **REMARQUE :** *Loctite® est une marque déposée de Henkel Corporation. Les autres noms ou marques de fabrique cités dans le présent document le sont à des fins d'identification et appartiennent à leurs propriétaires respectifs.*



Serrer à un couple de 68–75 N•m (50–55 pi.lb).

## Réparation/Entretien

6. Lubrifier et placer le grand joint torique (28) sur la face extérieure du piston.
7. Lubrifier la surface de contact et placer le cylindre (27) sur un des couvercles.
8. Lubrifier le joint torique extérieur (28), l'intérieur du cylindre (27), l'axe et les paliers (23) de l'axe. Monter ensuite l'ensemble (20) du piston dans le cylindre (27). Appliquer plus de lubrifiant sur la face intérieure du cylindre au-dessus du piston pour que le piston puisse bouger sans gêne.
9. Aligner le second couvercle d'air (7) et l'enfoncer (en appuyant dessus) sur le cylindre et le piston. Utiliser une clé à douille de 13 mm pour serrer les boulons (10) sur chaque couvercle d'air. Serrer à un couple de 38–45 N•m (28–33 pi.lb). Serrer d'abord le premier couvercle, puis le second couvercle et resserrer ensuite de nouveau le premier couvercle au couple de serrage.

**REMARQUE :** Vérifier si l'axe bouge librement dans chacune des directions.

10. Lubrifier et installer de nouvelles vannes pilotes (si elles ont été déposées). Serrer à un couple de 11 à 14 N•m (100–120 in-lb).

### ATTENTION

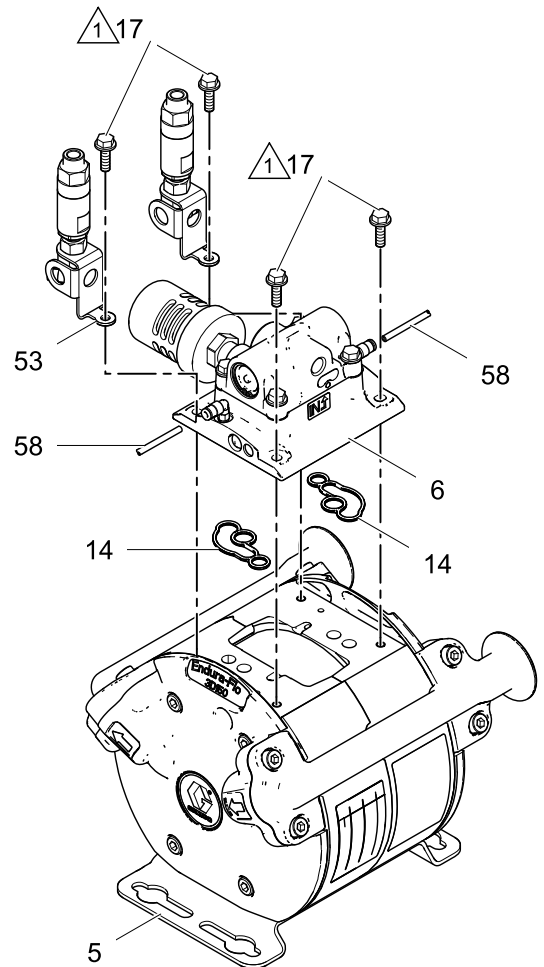
Pour ne pas endommager la vanne pilote, ne **pas** exagérer le serrage.

11. Utiliser quatre boulons (17) pour attacher le socle de fixation (5) sur la pompe. Il peut être parallèle ou perpendiculaire à la longueur de la pompe. Serrer les boulons à un couple de 11 à 14 N•m (100–120 in-lb).
12. Si la vanne de purge (55) est sale, placer un nouvel ensemble de vanne de purge en suivant les instructions du chapitre [Vannes de purge, page 8](#).

### ATTENTION

Si de la peinture a sali la vanne de purge (55), celle-ci doit être remplacée. La peinture crée en effet un bouchon dans la vanne de purge, de sorte que celle-ci ne peut plus fonctionner correctement. Acheter la pièce référence 17J564, puis placer cette nouvelle pièce. Nettoyer aussi la peinture séchée dans les passages de mise à l'air libre et remplacer au besoin les composants qui sont bouchés ou encrassés.

13. Vérifier si les joints (14) sont encore toujours à leur place ou les lubrifier et les mettre en place, pour aligner et monter de nouveau le collecteur d'air (6). Serrer les boulons (17) à un couple de 11 à 14 N•m (100–120 in-lb).



ti26115b

△ 1 Serrer à un couple de 11 à 14 N•m (100–120 in-lbs).

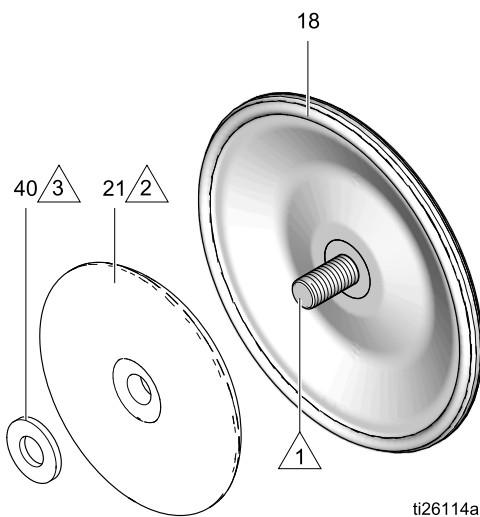
**Représentation du modèle 3D150**

## Remontage de la partie produit

Suivre toutes les remarques sur les figures. Ces remarques contiennent des informations **importantes**.

### Montage des membranes

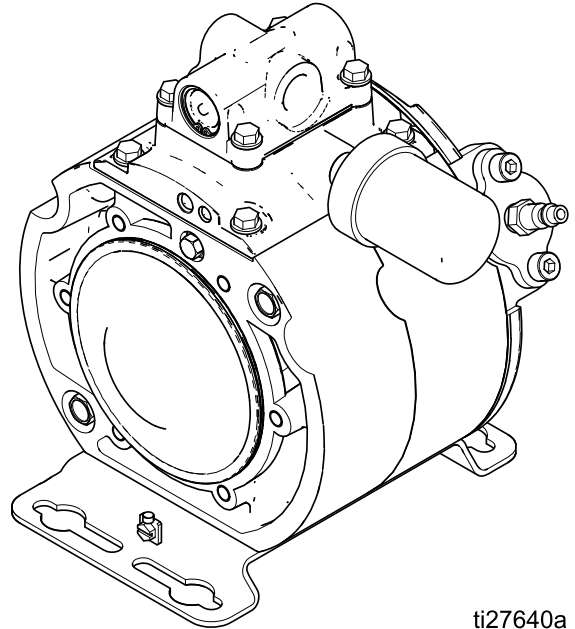
1. Assembler un plateau de membrane (21) sur chaque membrane (18). Le côté arrondi du plateau doit être orienté vers la membrane.
2. **Modèles 3D350 et 4D350** : Mettre une rondelle (40) dans chaque plateau de membrane.
3. Appliquer de l'adhésif frein-filet amovible (bleu) (Loctite 243 ou équivalent) sur les filets (de l'axe) internes d'un ensemble de membrane. Visser l'ensemble dans l'axe, autant que possible à la main.



ti26114a

- 1 Appliquer de l'adhésif frein-filet amovible (bleu) sur les filets (de l'axe) internes.
- 2 Le côté arrondi doit être orienté vers la membrane.
- 3 Les rondelles servent uniquement pour les modèles 3D350 et 4D350.

4. Aligner et attacher le couvercle de produit pour verrouiller la membrane à sa place.  
**REMARQUE** : Utiliser les plaques d'installation de membrane de montage (AC) attachés sur les orifices d'entrée et de sortie. Voir [Démontage de la partie produit, page 20](#) et [Kits de réparation, page 35](#). Pour serrer les boulons, voir [Consignes de serrage, page 27](#).



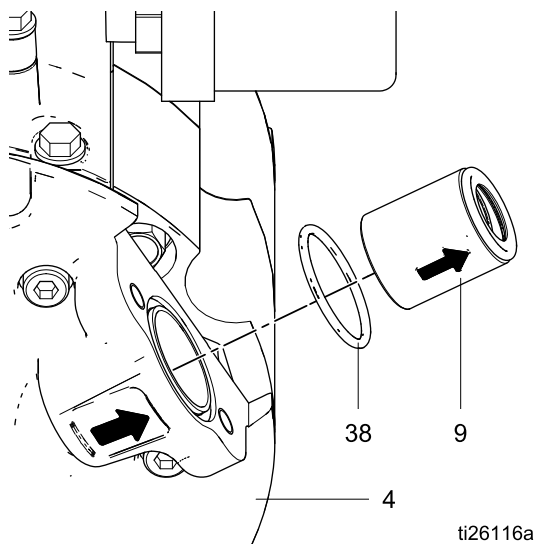
ti27640a

### Représentation du modèle 4D150

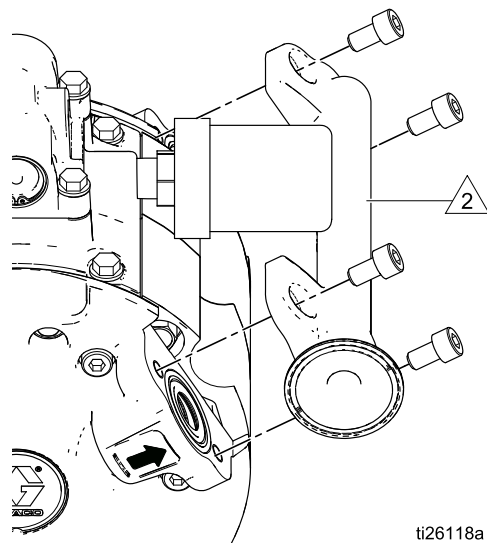
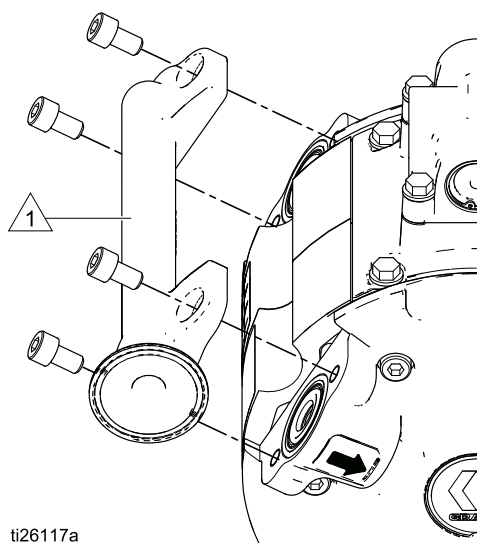
5. Fournir de l'air comprimé de l'atelier à une pression d'environ 0,14 MPa (1,4 bar, 20 psi). Ne pas dépasser 0,21 MPa (2,1 bars, 30 psi). L'axe glissera vers un côté.
6. Serrer l'axe exposé au couple de serrage de 11–14 N•m (100–120 in-lb) avec une clé plate de 10 mm (3/4 in.).
7. Laisser l'air sous pression. Monter l'autre ensemble de membrane (membrane, plateau d'air et rondelle, si utilisée). Utiliser les deux mains pour le montage et serrer autant que possible à la main.
8. Retirer la conduite d'air. Aligner et attacher le second couvercle de produit. Pour serrer les boulons, voir [Consignes de serrage, page 27](#).
9. Enlever les plaques d'installation de membrane (AC) et les joints toriques (38).

## Installation des collecteurs de produit

1. Mettre des joints toriques (38) neufs sur les deux orifices d'entrée et les deux orifices de sortie.
2. Faire correspondre la flèche sur la cartouche (9) du clapet anti-retour avec la flèche sur l'orifice. Mettre une cartouche de clapet anti-retour neuve dans chaque orifice d'entrée et de sortie.



3. Les collecteurs sont identiques, mais le collecteur d'entrée et le collecteur de sortie ont probablement des raccords différents. Monter le collecteur d'entrée (2) sur les orifices avec la flèche qui pointe vers la pompe. Monter le collecteur de sortie (2) sur les orifices avec la flèche qui pointe en sens inverse de la pompe. Commencer à visser toutes les vis (16), puis voir [Consignes de serrage, page 27](#).



Collecteur d'entrée



Collecteur de sortie

# Consignes de serrage

Si des fixations de collecteur ou capot à fluide sont desserrées, il est important de les serrer au couple en utilisant la procédure suivante pour améliorer l'étanchéité.

**REMARQUE :** Toujours complètement serrer au couple les couvercles de produit avant de serrer les collecteurs.

1. Serrer de façon croisée toutes les vis des couvercles de produit. Procéder de la même façon (croisée) pour serrer ces vis au couple mentionné.

**Modèles 3D150 et 4D150 :** 27–34 N•m  
(20–25 ft-lb)

**Modèles 3D350 et 4D350 :** 38–45 N•m  
(28–33 ft-lb)

2. Répéter ces opérations pour les collecteurs de produit. Serrer au couple de serrage de :

**Modèles 3D150 et 4D150 :** 27–34 N•m  
(20–25 ft-lb)

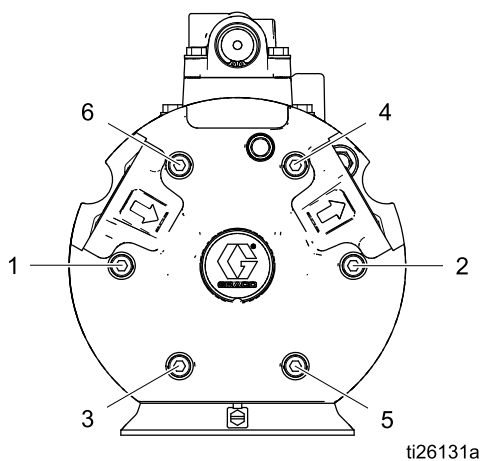
**Modèles 3D350 et 4D350 :** 38–45 N•m  
(28–33 ft-lb)

3. Resserrer au couple de serrage et en croix les attaches des vannes d'air et des collecteurs des vannes d'air au couple de 11–14 N•m (100–120 in-lb).
4. Resserrer à un couple de 11–14 N•m (100–120 in-lb).

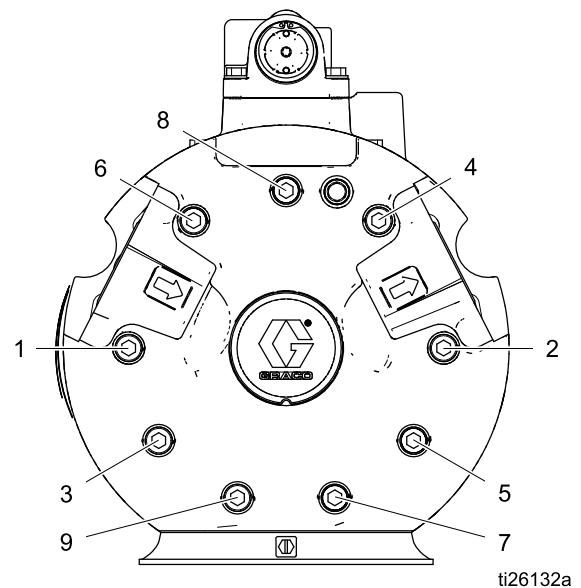
## Séquence de serrage

### Vis des couvercles de produit

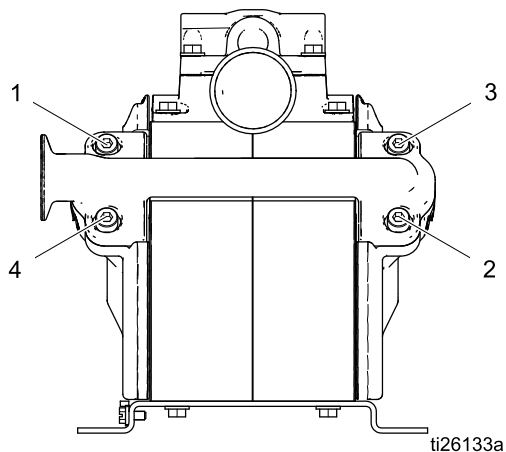
Modèles 3D150 et 4D150 (Représentation du modèle 4D150)



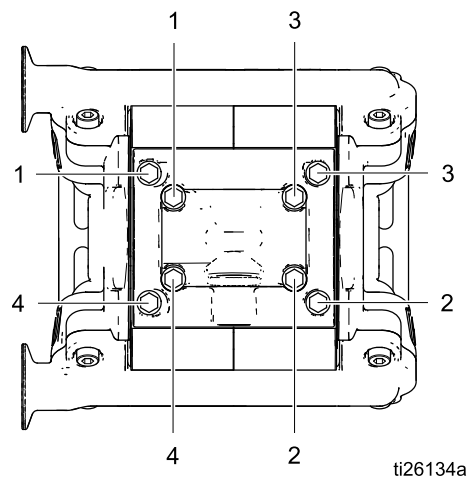
Modèles 3D350 et 4D350 (Représentation du modèle 4D350)



### Attaches de collecteurs



### Attaches des vannes d'air et des collecteurs des vannes d'air





## Modèles 3D150 et 4D150

Rep.	Réf.	Description	Qté
1	17H318 17H319	VALVE, air, petite ; comprenant un joint (13) et des vis (17) Smart (pour utiliser avec un DataTrak) Standard	1
2	16X052 16X100 17C115	COLLECTEUR, produit Tri-Clamp npt Filetage BSP conique (bspp)	2
3	24Y304	KIT DATATRAK ; utilisé sur les modèles 25M742, 25M743, 25M744, 24W348, 24W349 et 24W350; comprend la vanne d'air 17H318	1
4	17H408	COUVERCLE, produit	2
5	17H313	SUPPORT, fixation/montage, kit ; comprenant une vis de terre (11) et des vis (17)	1
6	24W363 25D842	COLLECTEUR, air COLLECTEUR, air ◆	1
7●	17H311	KIT DE COUVERCLE D'AIR	2
8	17B922	SILENCIEUX	1
9	17H306	CARTOUCHES, clapet anti-retour ; lot de 4 ; comprenant des joints toriques (38) <i>Pour un kit avec des sièges en carbure, voir Mettez à jour le kit, page 36.</i>	1
10✘	— — —	VIS, tête hex, M10–1,5 x 90 mm	4
11	116343	VIS, mise à la terre	1
12●	24A366	VANNE pilote, lot de 2	1
13‡	— — —	JOINT, vanne d'air, buna-N ; aussi compris avec la vanne d'air (1)	1
14‡	— — —	JOINT, collecteur d'air, buna-N	2
15▷	— — —	VIS, à 6 pans creux, M8–1,25 x 18 mm	12
16▷	— — —	VIS, à 6 pans creux, M8–1,25 x 14 mm	8
17✘	— — —	VIS, d'accouplement hex, M6–1,0 x 20 mm ; aussi comprise avec la vanne d'air (1), le support de fixation (5) et le DataTrak (3)	12

Rep.	Réf.	Description	Qté
18	17H302	MEMBRANE, surmoulée, kit ; comprenant 2 membranes, des outils pour remplacer une membrane et des joints toriques (38)	1
20★	17H308	ENSEMBLE PISTON, kit	1
21	16W972	PLATEAU, membrane	2
22●	24A914	AMORTISSEUR, lot de 2	1
23● ‡ ★◆	— — —	BEARING, arbre	4
26● ‡ ★	112181	JOINT EN COUELLE, axe, pompes 3D JOINT EN COUELLE, axe, pompes 4D	2 4
27	16W969	CYLINDRE, piston	1
28‡ ★	15F458	JOINT TORIQUE, piston, buna-N, diam. ext. 152 mm (6 in.)	1
29● ‡ ★	15F449	JOINT TORIQUE, couvercles d'air	2
35▲	188621	ÉTIQUETTE, avertissement	1
38	17H322	JOINT TORIQUE, collecteur, lot de 4 ; PTFE, aussi compris avec la cartouche (9) de clapet anti-retour et la membrane (18)	1
39	17V591 17D583	ÉTIQUETTE, marque, 150 cc	2
52◆	25D846	JOINT EN L, joint de joint torique	2
53◆	17V754	SUPPORT, montage, vanne	2
54◆	17V756	RACCORD, adaptateur, vanne	2
55◆	17J564	VANNE, purge	2
56◆	101960	ÉCROU	2
57◆	110460	RACCORD, mâle, tournant	4
58◆	598095	TUYAU, diam. ext. 4 mm (5/32 po.), déjà coupé à la longueur de 114,3 (4,5 po.)	2

— — — *Pas vendu séparément.*

● *Compris dans le kit de remplacement du couvercle d'air 17H311.*

‡ *Compris dans le kit de réparation du moteur pneumatique 17H304. Le kit contient aussi un outil de montage pour paliers.*

▷ *Compris dans le kit d'attache de la partie produit 17H324.*



## *Pièces*

✘ *Compris dans le kit d'attache de la partie air 17H326.*

\* *Seulement d'application pour les modèles 3D150. Compris dans le kit de conversion 25D984.*

★ *Compris dans le kit de réparation du piston 17H308. Le kit contient aussi un outil de montage pour paliers.*

▲ *Les étiquettes, affiches, plaquettes et fiches de remplacement indiquant un danger ou un avertissement peuvent être obtenues gratuitement.*

## Modèles 3D350 et 4D350

Rep.	Réf.	Description	Qté
1	17H316 17H317	VALVE, air, moyen ; comprenant un joint (13) et des vis (17) Smart (pour utiliser avec un DataTrak) Standard	1
2	16X314 16X403 17C116	COLLECTEUR, produit Tri-Clamp npt Filetage BSP conique (bspp)	2
3	24Y306	KIT DATATRAK ; utilisé sur les modèles 25M760, 25M761, 25M762, 24W354, 24W355 et 24W356; comprend la vanne d'air 17H318	1
4	17H409	COUVERCLE, produit	2
5	17H314	SUPPORT, fixation/montage, kit ; comprenant une vis de terre (11) et des vis (17)	1
6	24W364 25D844	COLLECTEUR, air COLLECTEUR, air ◆	1
7●	17H312	KIT DE COUVERCLE D'AIR	2
8	117237	SILENCIEUX	1
9	17H307	CARTOUCHES, clapet anti-retour ; lot de 4 ; comprenant les joints toriques (38) <i>Pour un kit avec des sièges en carbure, voir Mettez à jour le kit, page 36.</i>	1
10✘	— — —	VIS, tête hex, M10–1,5 x 90 mm	6
11	116343	VIS, mise à la terre	1
12●	24A366	VANNE pilote, lot de 2	1
13‡	— — —	JOINT, vanne d'air, buna-N ; aussi compris avec la vanne d'air (1)	1
14‡	— — —	JOINT, collecteur d'air, buna-N	2
15▷	— — —	VIS, à 6 pans creux, M10–1,5 x 30 mm	18
16▷	— — —	VIS, à 6 pans creux, M10–1,5 x 16 mm	8
17✘	— — —	VIS, d'accouplement hex, M6–1,0 x 20 mm ; aussi comprise avec la vanne d'air (1), le support de fixation (5) et le DataTrak (3)	12

Rep.	Réf.	Description	Qté
18	17H303	MEMBRANE, surmoulée, kit ; comprenant 2 membranes, des outils pour remplacer une membrane et des joints toriques (38)	1
20★	17H310	ENSEMBLE PISTON, kit	1
21	16X307	PLATEAU, membrane	2
22●	24A914	AMORTISSEUR, lot de 2	1
23●‡ ★◆	— — —	BEARING, arbre	4
26● ‡ ★	112181	JOINT EN COUELLE, axe, pompes 3D JOINT EN COUELLE, axe, pompes 4D	2 4
27	16X305	CYLINDRE, piston	1
28 ‡ ★	16X315	JOINT TORIQUE, piston, buna-N, diam. ext. 152 mm (6 in.)	1
29●‡ ★	16X316	JOINT TORIQUE, couvercles d'air	2
35▲	188621	ÉTIQUETTE, avertissement	1
38	17H323	JOINT TORIQUE, collecteur, lot de 4 ; PTFE, aussi compris avec la cartouche (9) de clapet anti-retour et la membrane (18)	1
39	17V592 17D584	ÉTIQUETTE, marque, 350 cc	2
40	17B546	RONDELLE	2
52◆	25D846	JOINT EN L, joint de joint torique	2
53◆	17V754	SUPPORT, montage, vanne	2
54◆	17V756	RACCORD, adaptateur, vanne	2
55◆	17J564	VANNE, purge	2
56◆	101960	ÉCROU	2
57◆	110460	RACCORD, mâle, tournant	4
58◆	598095	TUYAU, diam. ext. 4 mm (5/32 po.), déjà coupé à la longueur de 114,3 (4,5 po.)	2

— — — Pas vendu séparément.

● Compris dans le kit de remplacement du couvercle d'air 17H312.

‡ Compris dans le kit de réparation du moteur pneumatique 17H305. Le kit contient aussi un outil de montage pour paliers.

▷ Compris dans le kit d'attache de la partie produit 17H325.

## *Pièces*

✘ *Compris dans le kit d'attache de la partie air 17H327.*

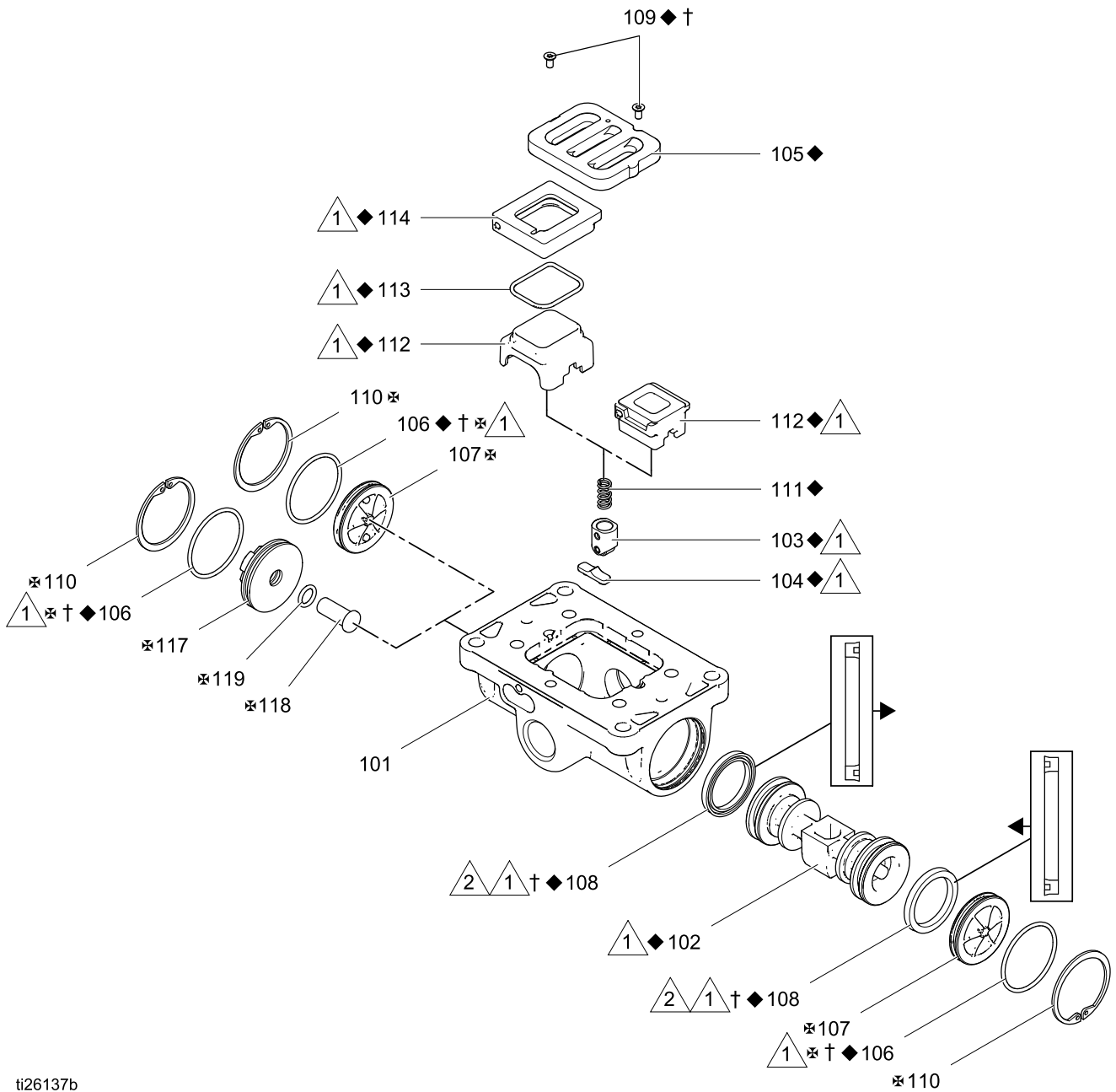
\* *Seulement d'application pour les modèles 3D350. Compris dans le kit de conversion 25D985.*

★ *Compris dans le kit de réparation du piston 17H310. Le kit contient aussi un outil de montage pour paliers.*

▲ *Les étiquettes, affiches, plaquettes et fiches de remplacement indiquant un danger ou un avertissement peuvent être obtenues gratuitement.*

## Pièces de la vanne d'air

## Démontage ou remontage de la vanne d'air



ti26137b



Appliquez de la graisse au lithium.



Les lèvres des joints en coupelle doivent être tournées vers le piston.

**Pièces de la vanne d'air**

Rep.	Description	Qté
101	CORPS	1
102 ◆	PISTON DE VANNE D'AIR	1
103 ◆	ENSEMBLE PISTON DE DÉTENTE	1
104 ◆	CAME DE DÉTENTE	1
105 ◆	PLAQUE, vanne d'air	1
106 ◆†❖	JOINT TORIQUE	2
107 ❖	CAPUCHON	
	Standard	2
	Compatible avec DataTrak avec protection contre l'emballement	1
108 ◆†	JOINT EN COUPELLE	2
109 ◆†	VIS	2
110 ◆❖	BAGUE À RESSORT	2
111 ◆	RESSORT DE DÉTENTE	1
112 ◆	COUPELLE	1
	Une pièce (pour modèles 150 cc)	
	Trois pièces, avec les reps. 113 et 114 (pour les modèles 350 cc)	

Rep.	Description	Qté
113 ◆	JOINT TORIQUE (pour cuvette, rep. 112)	1
114 ◆	BASE (pour cuvette, rep. 112)	1
117 ❖	CAPUCHON (pour les modèles DataTrak avec protection contre l'emballement)	1
118 ❖	BOUTON (pour les modèles DataTrak avec protection contre l'emballement)	1
119 ◆†❖	JOINT TORIQUE (pour les modèles DataTrak avec protection contre l'emballement)	1
113 ◆†	JOINT, vanne d'air	1

◆ Compris dans le kit de réparation 24A537 de la vanne d'air (modèles 3D150 et 4D150) et 24A538 (modèles 3D350 et 4D350)

† Compris dans le kit avec des joints pour vanne d'air 24A535 (modèles 3D150 et 4D150) et 24A536 (modèles 3D350 et 4D350)

❖ Compris dans le kit de bouchon de vanne d'air. Voir *Kits de réparation*, page 35.

## Kits de réparation

Description du kit	3D150 et 4D150	3D350 et 4D350
Kit pour le remplacement complet d'une vanne d'air — Standard (pas de DataTrak)	17H319	17H317
Kit pour le remplacement complet d'une vanne d'air — Compatible avec DataTrak avec protection contre l'emballement	17H318	17H316
◆ Kit de réparation pour vanne d'air	24A537	24A538
† Kit avec des joints pour vanne d'air	24A535	24A536
❖ Kit avec des bouchons pour vanne d'air — Vanne d'air standard (pas de DataTrak)	24A360	24A361
❖ Kit avec des bouchons pour vanne d'air — Compatible avec DataTrak avec protection contre l'emballement	24A362	24A363
● Kit de remplacement du couvercle d'air	25E004 (3D150 uniquement) 17H311 (4D150 uniquement)	25E005 (3D350 uniquement) 17H312 (4D350 uniquement)
‡ Kit de réparation du moteur pneumatique	17H304 (4D150 uniquement) 17W767 (3D150 uniquement)	17W768 (3D350 uniquement) 17H305 (4D350 uniquement)
▶ Kit avec attache pour la partie produit	17H324	17H325
✖ Kit avec attache pour la partie air	17H326	17H327
★ Kit de réparation du piston	17W769 (3D150 uniquement) 17H308 (4D150 uniquement)	17W770 (3D350 uniquement) 17H310 (4D350 uniquement)
Kit de membrane*	17H302	17H303
Outil de suppression de diaphragme	25E139	25E140
Kits de remplacement d'électrovannes	17H320	17H321

\* Les kits avec des membranes contiennent des outils pour pouvoir enlever plus facilement les membranes. Des outils de dépose de membrane sont également disponibles séparément.

## Kits de conversion

Description du kit	Convertir 4D150 en 3D150 (4/1 en 3/1)	Convertir 4D350 en 3D350 (4/1 en 3/1)
Kit de conversion pour pompes à membrane Endura-Flo™	25D984	25D985

## Mettez à jour le kit

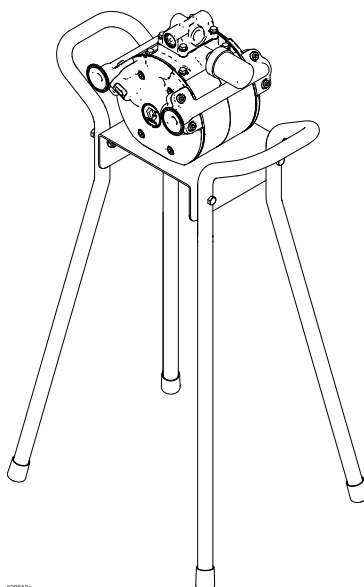
Description du kit	3D150 et 4D150	3D350 et 4D350
Kit de mise à jour du siège en carbure — Comprend 4 cartouches de clapet anti-retour avec sièges en carbure et 4 joints toriques (Rep. 38)	17N356	17N357

## Accessoires

Description du kit	3D150 et 4D150	3D350 et 4D350
Kit de conversion de DataTrak	24Y304	24Y306
Kit de limitation de la pression du liquide*	17J610	17J888
Kit de montage sur pied♦	17H315	
Kit d'interrupteur à lames (compteur de cycles)	17W772	

\* Ce kit limite la pression d'air à maximum 4,8 bars (70 psi). Cette limitation limite la pression maximale du produit à la sortie de la pompe à 20,7 bars (300 psi) pour les pompes 4D et à 15,2 bars (220 psi) pour les pompes 3D.

### ♦ Représentation du kit de montage sur pied 17H315



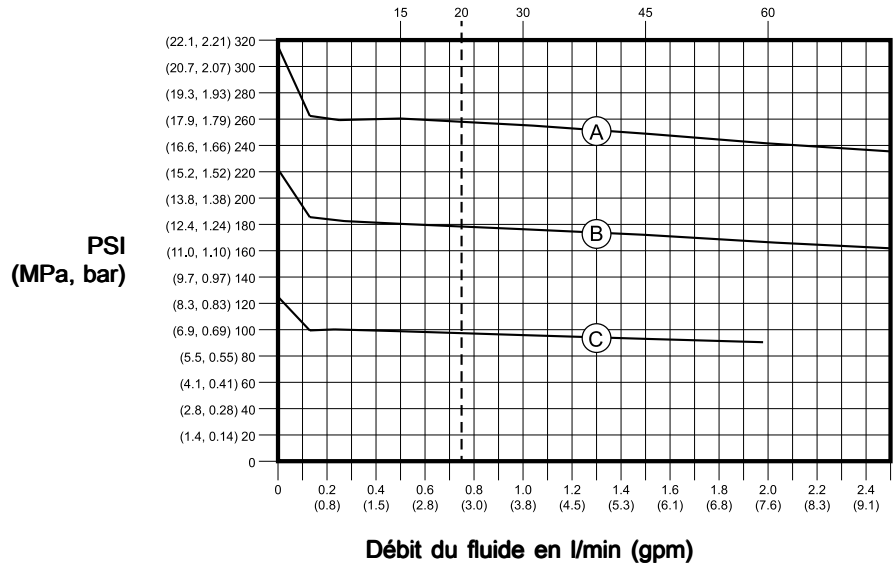
929812a

# Diagrammes de performances

## Modèles 3D150

### Pression du produit

Cycles approximatifs par minute



#### Pression d'air de service

**A**

7,0 bars (0,7 MPa, 100 psi)

**B**

4,8 bars (0,48 MPa, 70 psi)

**C**

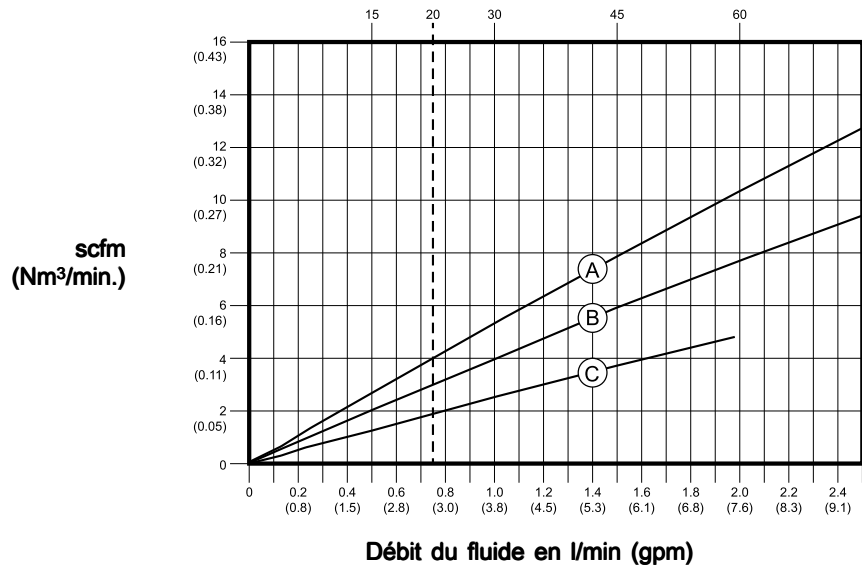
2,8 bars (0,28 MPa, 40 psi)

#### Comment lire les diagrammes

1. Définissez le débit de fluide en bas du diagramme.
2. Suivez la ligne verticale vers le haut jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air de fonctionnement choisie.
3. Suivez la ligne horizontale vers la gauche pour lire la **mesure de la pression de sortie du produit** (graphique du haut) ou de la **consommation d'air** (graphique du bas).

### Consommation d'air

Cycles approximatifs par minute

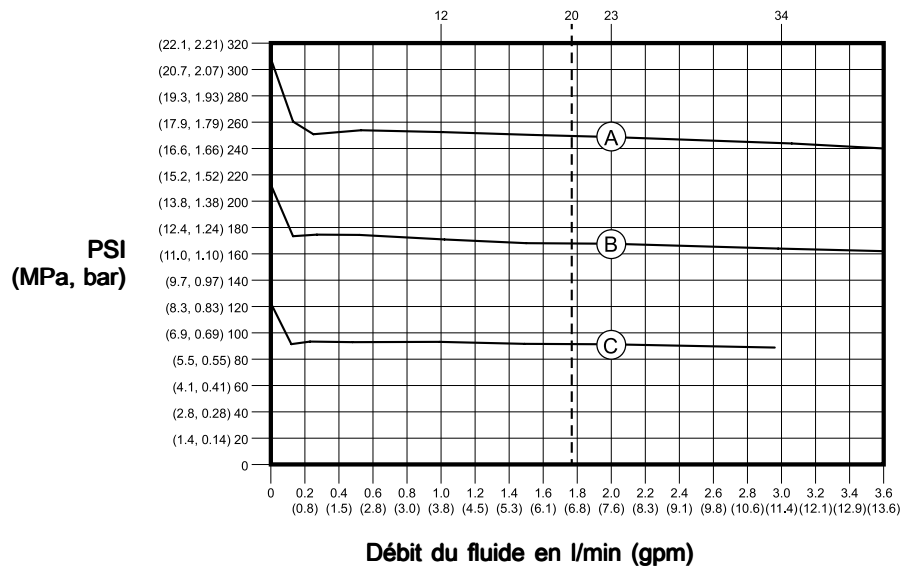




## Modèles 3D350

### Pression du produit

Cycles approximatifs par minute



#### Pression d'air de service

**A**

7,0 bars (0,7 MPa, 100 psi)

**B**

4,8 bars (0,48 MPa, 70 psi)

**C**

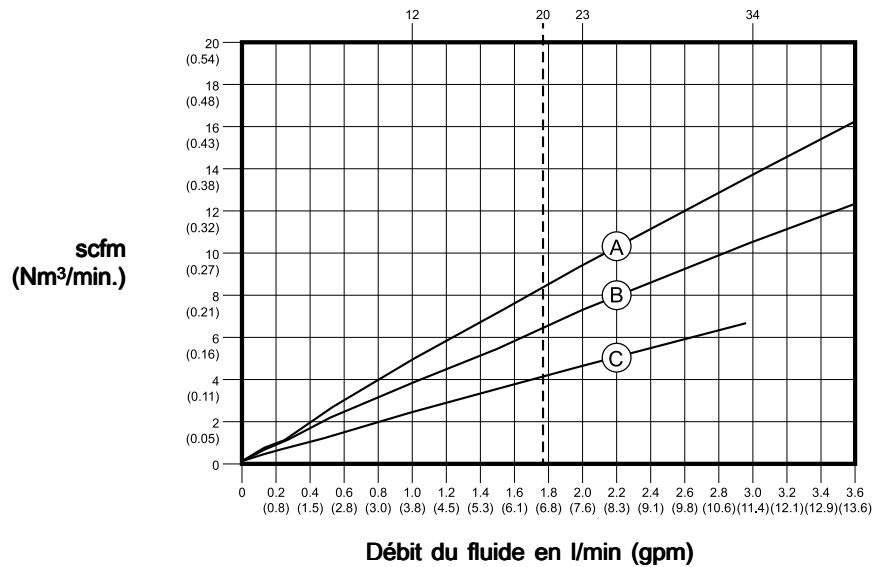
2,8 bars (0,28 MPa, 40 psi)

#### Comment lire les diagrammes

1. Définissez le débit de fluide en bas du diagramme.
2. Suivez la ligne verticale vers le haut jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air de fonctionnement choisie.
3. Suivez la ligne horizontale vers la gauche pour lire la **mesure de la pression de sortie du produit** (graphique du haut) ou de la **consommation d'air** (graphique du bas).

### Consommation d'air

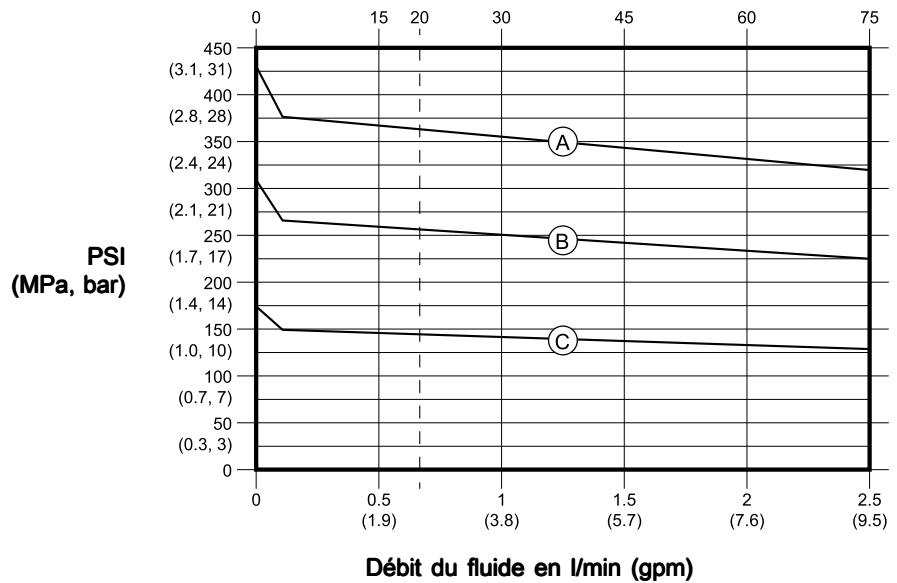
Cycles approximatifs par minute



## Modèles 4D150

### Pression du produit

Cycles approximatifs par minute



#### Pression d'air de service

**A**

7,0 bars (0,7 MPa, 100 psi)

**B**

4,8 bars (0,48 MPa, 70 psi)

**C**

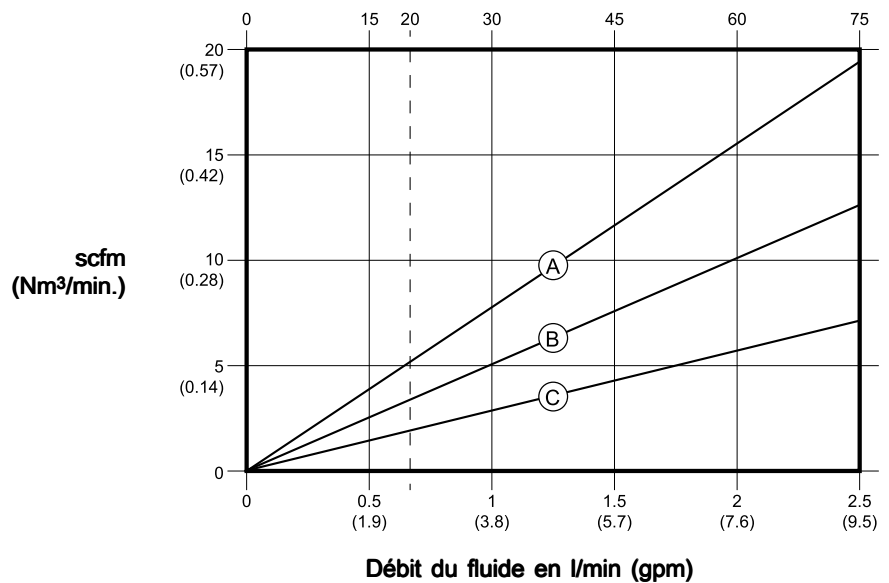
2,8 bars (0,28 MPa, 40 psi)

#### Comment lire les diagrammes

1. Définissez le débit de fluide en bas du diagramme.
2. Suivez la ligne verticale vers le haut jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air de fonctionnement choisie.
3. Suivez la ligne horizontale vers la gauche pour lire la mesure de la pression de sortie du produit (graphique du haut) ou de la consommation d'air (graphique du bas).

### Consommation d'air

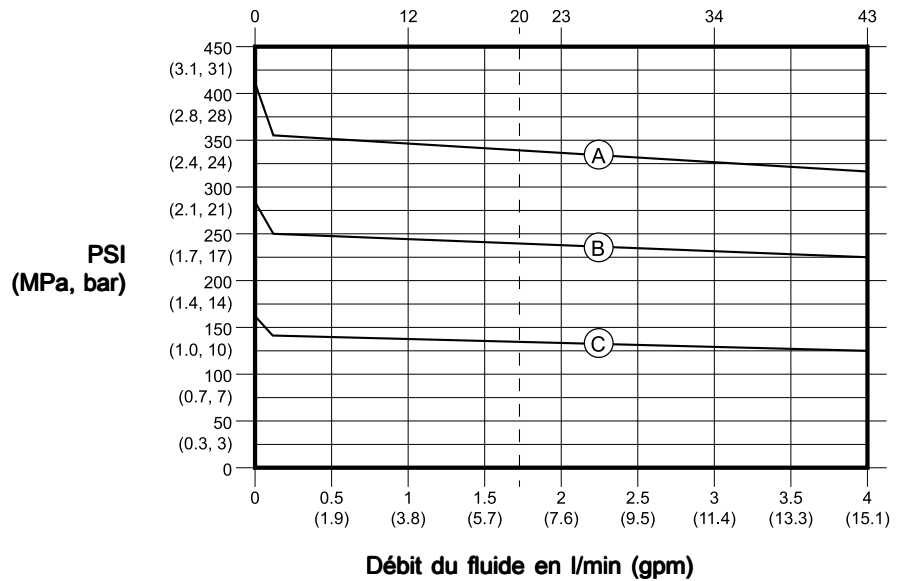
Cycles approximatifs par minute



## Modèles 4D350

### Pression du produit

Cycles approximatifs par minute



#### Pression d'air de service

**A**

7,0 bars (0,7 MPa, 100 psi)

**B**

4,8 bars (0,48 MPa, 70 psi)

**C**

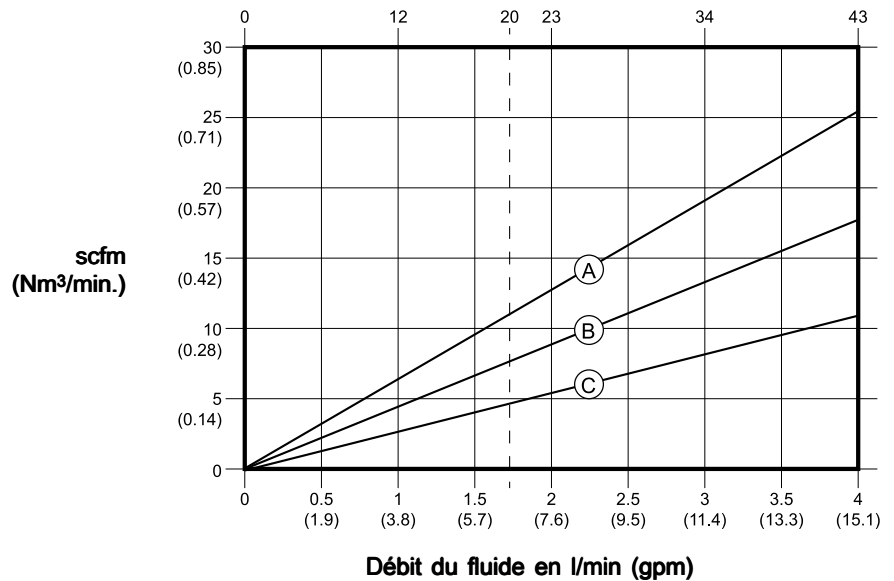
2,8 bars (0,28 MPa, 40 psi)

#### Comment lire les diagrammes

1. Définissez le débit de fluide en bas du diagramme.
2. Suivez la ligne verticale vers le haut jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air de fonctionnement choisie.
3. Suivez la ligne horizontale vers la gauche pour lire la mesure de la pression de sortie du produit (graphique du haut) ou de la consommation d'air (graphique du bas).

### Consommation d'air

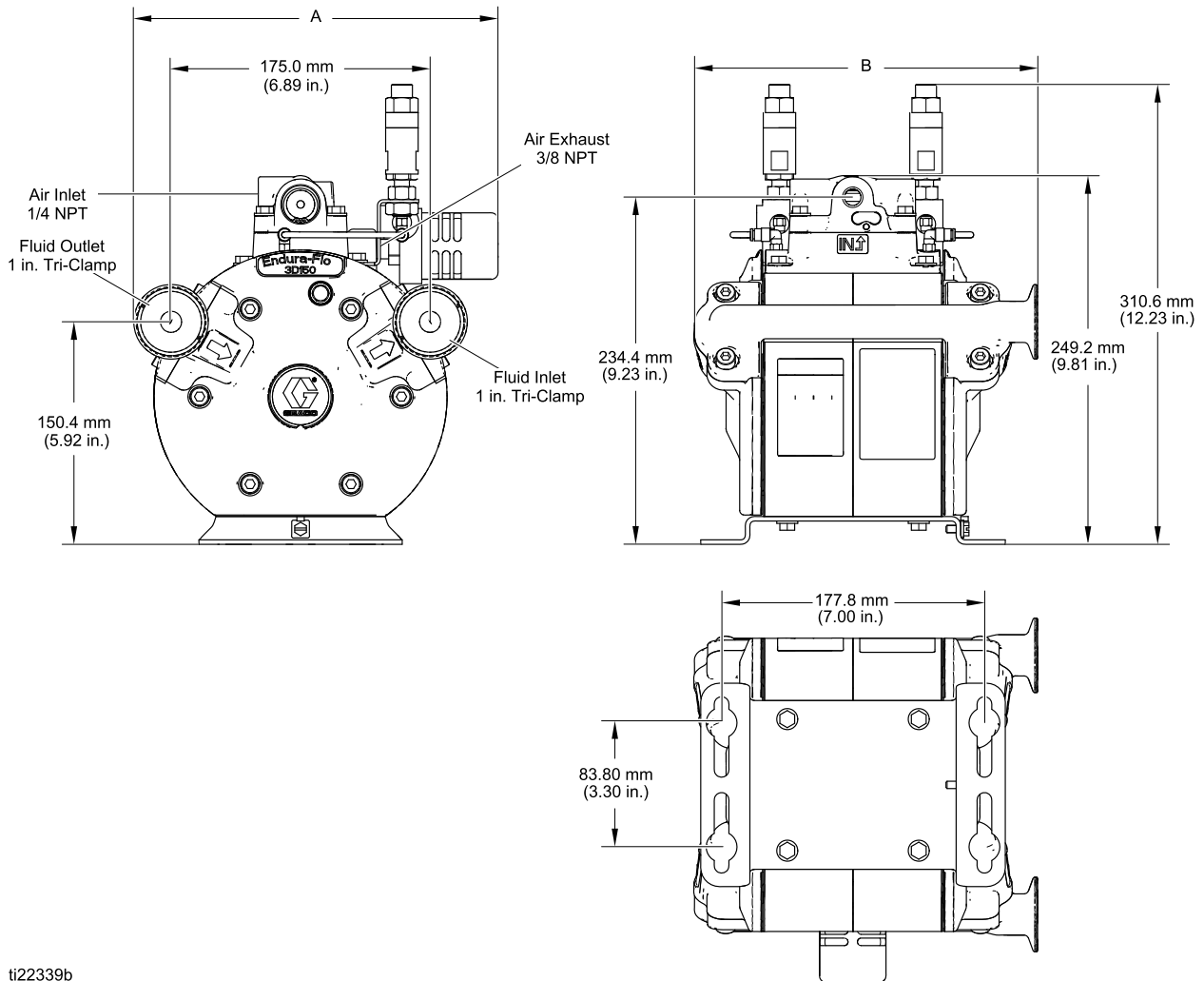
Cycles approximatifs par minute



# Cotes de montage

## Modèle de 150 cc

## Représentation du modèle 3D150

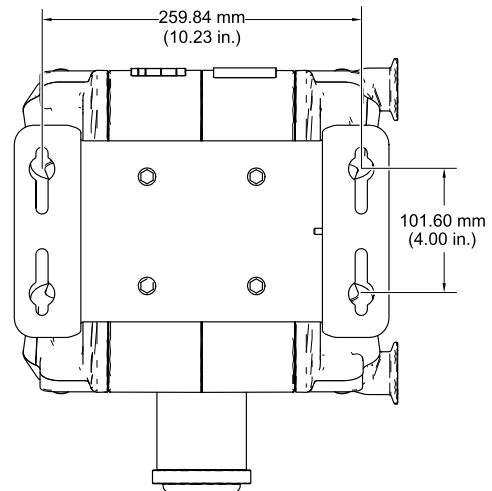
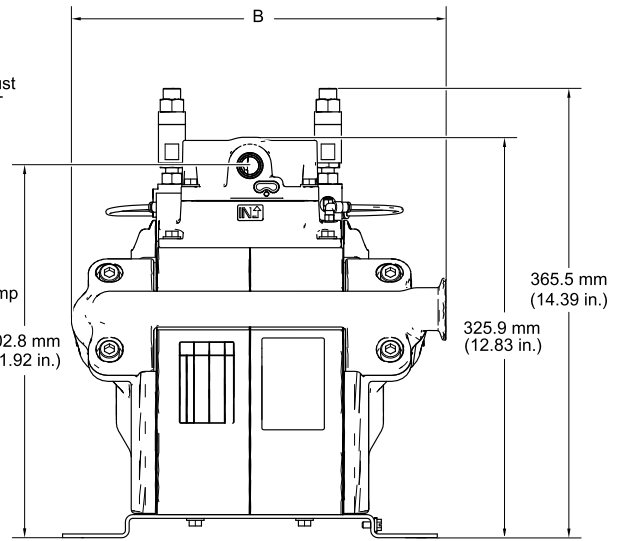
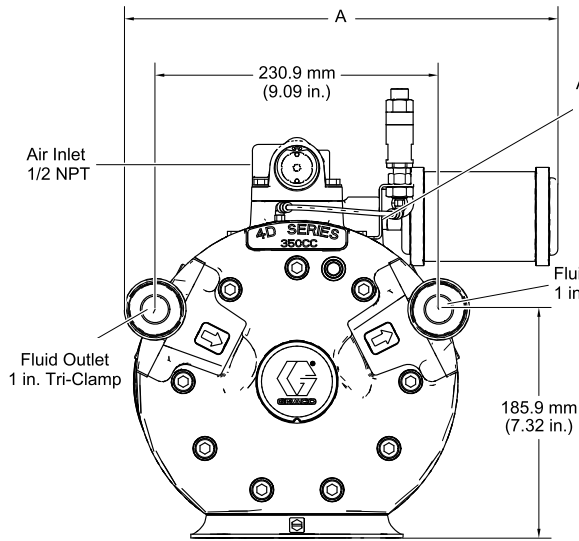


ti22339b

Rep.	Brides de raccordement	Raccords de tuyau filetés
A	246,2 mm (9,69 in.)	235,0 mm (9,25 in.)
B	231,9 mm (9,13 in.)	221,8 mm (8,73 in.)

Modèle de 350 cc

Représentation du modèle 3D350



ti23582b

Rep.	Brides de raccordement	Raccords de tuyau filetés
A	353,0 mm (13,9 in.)	345,2 mm (13,59 in.)
B	305,1 mm (12,01 in.)	296,2 mm (11,66 in.)

# Caractéristiques techniques


	Impérial	Métrique
Pression d'entrée d'air maximum	100 psi	7 bars ; 0,7 MPa
Pression maximale d'arrivée d'air*	70 psi	4,8 bars ; 0,48 MPa
<p>*REMARQUE : Si vous alimentez par pression l'admission de la pompe, l'alimentation d'admission met sous pression la sortie dans une quantité correspondante. Ne laissez pas la pression de sortie de la pompe Endura-Flo dépasser la pression de service maximum du produit.</p> <p>Un exemple :            Une pression d'alimentation sur l'entrée avec 414 kPa (4,1 bars, 60 psi) et une pression d'air à la sortie de 552 kPa (5,5 bars, 80 psi) donne            une pression produit de 552 kPa (5,5 bars, 80 psi) * 4/1 + 414 kPa (4,1 bars, 60 psi) = 2622 kPa (26,22 bars, 380 psi). pompes 4D            Une pression d'alimentation sur l'entrée avec 414 kPa (4,1 bars, 60 psi) et une pression d'air à la sortie de 552 kPa (5,5 bars, 80 psi) donne            une pression produit de 552 kPa (5,5 bars, 80 psi) * 3/1 + 414 kPa (4,1 bars, 60 psi) = 2070 kPa (20,7 bars, 300 psi). pompes 3D</p>		
Pression de service maximale du produit		
Modèles 3D150, 3D350	300 psi	21 bars ; 2,1 MPa
Modèles 4D150, 4D350	400 psi	28 bars ; 2,8 MPa
Pression statique maximum du produit		
Modèles 3D150, 3D350	330 psi	23 bars ; 2,3 MPa
Modèles 4D150, 4D350	430 psi	30 bars ; 3,0 MPa
Rapport	3/1 (3D150, 3D350) ; 4/1 (4D150, 4D350)	
Régime continu maximum conseillé	20 cycles par minute	
Volume par cycle (double course)		
Modèles 3D150, 4D150	14,8 cl (5 oz) par cycle	150 cc par cycle
Modèles 3D350, 4D350	35,5 cl (12 oz) par cycle	350 cc par cycle
Plage de température ambiante et de fonctionnement. Utiliser de l'air comprimé sec pour travailler à de basses températures.	32 à 122°F	0 à 50°C
Température minimale de rosée de l'air comprimé	-4 F	-20 C
Hauteur d'aspiration à vide	23 pi.	7,0 m
Hauteur d'aspiration en charge	29 pi.	8,8 m
Hauteur maximale recommandée d'aspiration en charge pour un fonctionnement continu de la pompe	10 pi. (Pression d'aspiration de 5 psi)	3,0 m (pression d'aspiration de 0,3 bar)
Taille de l'entrée d'air		
Modèles 3D150, 4D150	1/4 po npt	
Modèles 3D350, 4D350	1/2 po npt	
Dimension de l'entrée produit.		
Modèles 3D150, 4D150	Bride Tri-clamp de 1 in., 1/2 in.npt ou 1/2 in.bspp	
Modèles 3D350, 4D350	Bride Tri-clamp de 1 in., 3/4 in.npt ou 3/4 in.bspp	
Dimension de la sortie de liquide		
Modèles 3D150, 4D150	Bride Tri-clamp de 1 in., 1/2 in.npt ou 1/2 in.bspp	
Modèles 3D350, 4D350	Bride Tri-clamp de 1 in., 3/4 in.npt ou 3/4 in.bspp	

	Impérial	Métrique
Poids (approximatif)		
Modèles 3D150, 4D150	31 lb	14 kg
Modèles 3D350, 4D350	72 lb	33 kg
Pièces en contact avec le produit	acier inoxydable, perfluoroélastomère (FFKM), PTFE, sulfure de polyphénylène (PPS)	

Données acoustiques		
<b>Niveaux moyens de pression acoustique en dBA à 20 cpm (mesurés à 1 mètre (3,28 pieds) horizontal, 1,5 mètre (4,9 pieds) au-dessus de l'équipement)</b>		
À 70 psi (0,5 MPa, 5,0 bars)		
Modèles 3D150, 4D150	62,3 dBA	
Modèles 3D350, 4D350	65,1 dBA	
À 100 psi (0,7 MPa, 7,0 bars)		
Modèles 3D150, 4D150	62,9 dBA	
Modèles 3D350, 4D350	66,0 dBA	
<b>Pression sonore, mesurée selon ISO 9614-2</b>		
À 70 psi (0,5 MPa, 5,0 bars)		
Modèles 3D150, 4D150	70,8 dBA	
Modèles 3D350, 4D350	74,1 dBA	
À 100 psi (0,7 MPa, 7,0 bars)		
Modèles 3D150, 4D150	71,6 dBA	
Modèles 3D350, 4D350	75,7 dBA	

## California Proposition 65

### CALIFORNIA RESIDENTS

 **AVERTISSEMENT:** Ce produit renferme un ou plusieurs produits chimiques reconnus par l'état de la Californie comme étant cancérigènes, provoquant des anomalies congénitales et nocifs pour la santé génésique.— [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).





# Garantie standard de Graco

Graco garantit que l'ensemble de l'équipement mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matériel et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur-utilisateur initial. Sauf garantie spéciale, élargie ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de la vente, toute pièce de l'équipement jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et Graco ne sera pas tenu responsable pour, une usure et détérioration générales ou tout autre dysfonctionnement, un dommage ou une usure à la suite d'une mauvaise installation, d'une mauvaise application ou utilisation, d'une abrasion, de la corrosion, d'un entretien inapproprié ou incorrect, d'une négligence, d'un accident, d'une modification ou d'une substitution par des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. Graco ne sera également pas tenu pour responsable en cas de mauvais fonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie sera appliquée à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur agréé de Graco pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera renvoyé à l'acheteur original en port payé. Si l'inspection de l'équipement ne révèle aucun défaut matériel ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main-d'œuvre et du transport.

**CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS A, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.**

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront tels que décrits ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, mais sans s'y limiter, des dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action pour violation de la garantie doit être intentée dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

**GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE FINALITÉ PARTICULIÈRE POUR LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO.** Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, tuyaux, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

En aucun cas, Graco ne sera tenu pour responsable de dommages indirects, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessous ou de garniture, de la performance, ou utilisation de produits ou d'autres biens vendus au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, violation de la garantie, négligence de Graco, ou autre.

## FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

## Informations Graco

Pour connaître les dernières informations concernant les produits Graco, consulter le site [www.graco.com](http://www.graco.com).

Pour connaître les informations relatives aux brevets, consulter la page [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**Pour commander**, contacter son distributeur Graco ou téléphoner pour trouver le distributeur le plus proche.

**Téléphone** : +1 612-623-6921 ou **n° vert** : 1-800-328-0211 **Télécopie** : 612-378-3505

Toutes les données écrites et visuelles contenues dans ce document sont le reflet des dernières informations sur le produit disponibles au moment de la publication. Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à n'importe quel moment et sans préavis.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 333015

**Siège social de Graco** : Minneapolis  
**Bureaux à l'étranger** : Belgique, Chine, Japon, Corée

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2015, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Révision M, janvier 2021