

Viscount[®] Pompes à 4 billes

3A1516N

FR

Pompes hydrauliques pour la circulation à basse pression et fort volume des produits de finition. Ne pas utiliser pour le rinçage ou la vidange des conduites avec des fluides caustiques, acides, décapants abrasifs ou tout autre fluide similaire. Pour un usage professionnel uniquement.

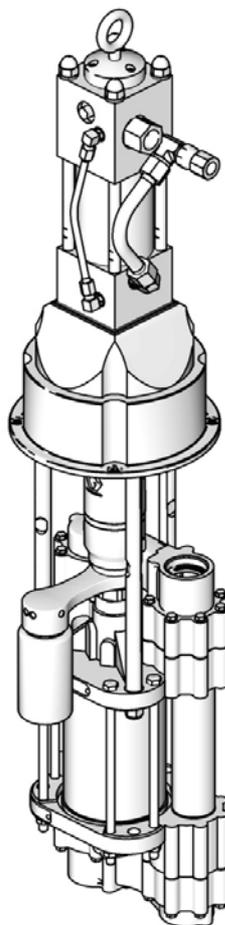


Importantes instructions de sécurité

Lisez toutes les mises en garde et instructions de ce manuel. Conservez ces instructions.

Consultez la page 3 pour connaître les informations relatives aux modèles, y compris la pression maximale de service et les autorisations.

Demandes de brevets déposées aux USA.



T115609a

*Viscount II
Pump with
4000cc 4-Ball
Lower*

CE  II 2 G Ex h IIB T3 Gb

Table des matières

Manuels afférents	2	Dépannage	15
Modèles	3	Réparation	16
Pompes avec bas de pompe à 4 billes		Démontage	16
3000 cc ou 4000 cc	3	Remontage	16
Mises en garde	4	Remontage de l'adaptateur d'accouplement et	
Installation	6	des barres d'accouplement sur le moteur ..	18
Mise à la terre	6	Pièces	19
Montage sur pied	7	Pompes Viscount II avec bas de pompe à	
Montage mural	7	4 billes 3000 cc ou 4000 cc	19
Plomberie	7	Dimensions	20
Rincez l'appareil avant de l'utiliser	7	Schémas des orifices de montage du moteur ...	21
Accessoires	8	Schémas des orifices de montage sur pied ...	21
Fonctionnement	10	Support de montage mural 255143	22
Procédure de décompression	10	Spécifications techniques	23
Amorçage de la pompe	10	Pompes 3000 et 4000 cc	
Arrêter la pompe en bas de sa course	10	avec moteur Viscount II	23
Arrêt	11	Diagrammes des performances	24
Maintenance	12	Garantie standard de Graco	26
Planification de la maintenance préventive ...	12	Informations concernant Graco	26
Rinçage	12		
Volume du réservoir de mélange	12		
Vérification de l'alimentation hydraulique ...	12		
Test de blocage	12		
Changement de TSL	13		

Manuels afférents

N° de pièce	Description
308048	Manuel du moteur hydraulique de la Viscount II
3A0540	Manuel du bas de pompe à 4 billes (3000 cc et 4000 cc)

Modèles

Pompes avec bas de pompe à 4 billes 3000 cc ou 4000 cc

N° de modèle	Série	Pression de service maximale de pompe en Mpa (bars, psi)	Taille du bas de pompe	Moteur	Type de connexion	Matériau	Matériau de la tige	Matériau du cylindre
24E337	A	2,8 (28,0, 400)	3000 cc	Viscount II	npt	cst	Chromex	Chrome
24E338	A	2,8 (28,0, 400)	3000 cc	Viscount II	npt	sst	Chromex	Chrome
24E339	A	2,8 (28,0, 400)	3000 cc	Viscount II	npt	sst	Ultralife	Ultralife
24E340	A	2,1 (21,0, 300)	4000 cc	Viscount II	npt	cst	Chromex	Chrome
24E341	A	2,1 (21,0, 300)	4000 cc	Viscount II	npt	sst	Chromex	Chrome
24E342	A	2,1 (21,0, 300)	4000 cc	Viscount II	npt	sst	Ultralife	Ultralife

Mises en garde

Les mises en garde suivantes concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation vous renvoie à une mise en garde générale et le symbole de danger fait référence à des risques associés aux procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, veuillez vous référer à ces mises en garde. Les symboles de danger et mises en garde spécifiques au produit auxquels il n'est pas fait référence dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 WARNING	
   	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Des vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, sur le site peuvent s'enflammer ou exploser. Afin d'empêcher tout incendie ou explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez l'équipement que dans des zones bien ventilées. • Supprimez toutes les sources d'inflammation, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastique (risque d'électricité statique). • Veillez à débarrasser le site de tout résidu, y compris de tous solvants, chiffons et essence. • Ne branchez ni débranchez aucun cordon d'alimentation électrique, n'actionnez aucun commutateur marche-arrêt ou de lumière en présence de vapeurs inflammables. • Raccordez à la terre tous les équipements du site. Consultez les instructions de mise à la terre. • N'utilisez que des flexibles mis à la terre. • Tenez le pistolet fermement contre la paroi du seau mis à la terre lors de la pulvérisation dans un seau. • En cas d'étincelle d'électricité statique ou si vous ressentez une décharge électrique, arrêtez immédiatement le fonctionnement. N'utilisez pas cet équipement tant que vous n'avez pas identifié et corrigé le problème. • Gardez un extincteur opérationnel sur le site. <p>Une charge statique peut s'accumuler sur les pièces en plastique lors du nettoyage ; elle pourrait se décharger et enflammer les vapeurs inflammables. Afin d'empêcher tout incendie ou explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez les pièces en plastique dans un endroit bien aéré. • Ne les nettoyez pas avec un chiffon sec. • Ne faites pas fonctionner de pistolets électrostatiques sur le site de l'équipement.
	<p>RISQUES EN LIEN AVEC LES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Un fluide s'échappant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou d'éléments endommagés peut être projeté dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exécutez la Procédure de décompression lorsque vous arrêtez la pulvérisation et avant de nettoyer, contrôler ou entretenir l'équipement. • Serrez tous les raccords de fluide avant d'utiliser l'équipement. • Vérifiez quotidiennement les flexibles, les tuyaux et les raccords. Remplacez immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
 	<p>RISQUES EN LIEN AVEC LES FLUIDES OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les fluides ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures voire entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisez la fiche signalétique (SDS) pour connaître les dangers spécifiques aux fluides utilisés. • Stockez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur.

⚠ WARNING



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL

Vous devez porter un équipement de protection approprié lors du fonctionnement ou de l'entretien l'équipement, lorsque vous vous trouvez dans la zone de fonctionnement de l'équipement, afin d'éviter des blessures graves, y compris des lésions oculaires ou auditives, l'inhalation de vapeurs toxiques et des brûlures. Cet équipement comprend ce qui suit, mais ne s'y limite pas :

- Des lunettes de protection et un casque antibruit.
- Des respirateurs, des vêtements de protection et des gants comme recommandé par le fabricant des fluides et solvants.



RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Toute mauvaise utilisation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue ou d'alcool.
- Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiées pour le composant le plus sensible du système. Consultez les **Spécifications techniques** figurant dans les manuels des équipements.
- Utilisez des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez les **Spécifications techniques** figurant dans les manuels des équipements. Lisez les avertissements du fabricant de fluide et de solvant. Pour plus d'informations sur le matériel, demander la fiche signalétique (SDS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne quittez pas le site tant que l'équipement est sous tension ou sous pression. Éteignez tous les équipements et exécutez la **Procédure de décompression** lorsque ces équipements ne sont pas utilisés.
- Vérifiez quotidiennement l'équipement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne modifiez pas cet équipement.
- Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, appelez votre distributeur.
- Faites passer les flexibles et câbles loin des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pincez pas les flexibles, ne pas trop les pliez ; ne les utilisez pas pour tirer l'équipement.
- Tenez les enfants et animaux à l'écart du site.
- Conformez-vous à toutes les règles de sécurité en vigueur.



RISQUES EN LIEN AVEC LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement peuvent pincer, couper ou amputer des doigts ou d'autres parties du corps.

- Tenez-vous à l'écart des pièces en mouvement.
- Ne faites pas fonctionner l'équipement si les écrans de protection ou les capots ont été déposés.
- Un équipement sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant la vérification, le déplacement ou l'entretien de l'équipement, exécutez la **Procédure de décompression** et débranchez toutes les sources d'alimentation électrique.



Installation

Mise à la terre



Cet équipement doit être mis à la terre. Une mise à la terre réduit le risque de décharge électrostatique ou de choc électrique en permettant au courant engendré par une accumulation de charges statiques ou à un court-circuit de s'échapper par ce fil.

Pompe : utilisez un fil de terre et un collier. Consultez la FIG. 1. Desserrez l'écrou (W) de la cosse de terre (Z). Insérez une extrémité du fil (Y) dans la cosse de terre et serrez bien l'écrou. Reliez le collier de terre à une véritable prise de terre. Commandez la pièce n° 237569, fil de terre et collier.

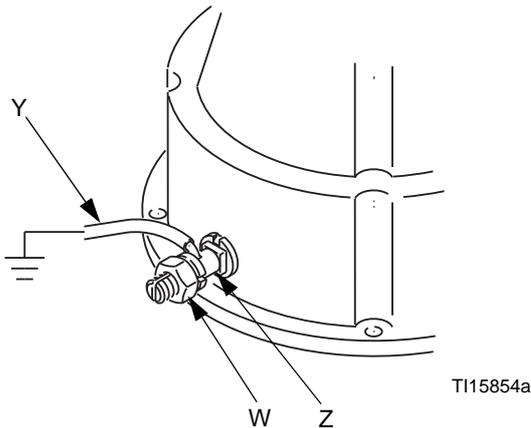


FIG. 1 Fil de terre

Flexibles d'air et pour fluide : utilisez uniquement des flexibles conducteurs d'une longueur totale maximale de 150 m (500 ft) pour assurer la continuité de la mise à la terre. Vérifiez la résistance électrique des flexibles. Si la résistance totale à la terre dépasse 25 mégohms, remplacez immédiatement le flexible.

Alimentation hydraulique : respectez les recommandations du fabricant.

Réservoir tampon : utilisez un fil de terre et un collier.

Vanne de distribution : effectuez la mise à la terre par branchement sur un flexible pour fluide et une pompe correctement mis à la terre.

Réservoir d'alimentation en fluide : respectez la réglementation locale.

Objet pulvérisé : respectez la réglementation locale.

Seaux de solvants utilisés pour le rinçage : respectez la réglementation locale. Utilisez uniquement des seaux métalliques conducteurs 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.

Pour maintenir la continuité de la mise à la terre pendant le rinçage ou la décompression : maintenez fermement une partie métallique du pistolet pulvérisateur contre le côté d'un seau métallique relié à la terre puis, actionnez le pistolet.

Montage sur pied

Montez la pompe sur le pied de pompe accessoire (B). Pour les pompes 3000 et 4000 cc, utilisez le pied portant le n° de pièce 218742 (consultez la FIG. 2, page 9).

Consultez la section **Schémas des orifices de montage sur pied** à la page 21. Fixez le pied au sol à l'aide de boulons M19 (16 mm, 5/8 po.) qui rentrent d'au moins 152 mm (6 po.) dans le sol en béton afin d'éviter que la pompe ne bascule.

Montage mural

1. Assurez-vous que le mur est assez résistant pour supporter l'ensemble de pompe et les accessoires, le fluide et les flexibles ainsi que la contrainte provoquée lors du fonctionnement de la pompe.
2. Assurez-vous que l'emplacement de montage est suffisamment dégagé pour que l'opérateur y accède facilement.
3. Positionnez le support mural à une hauteur confortable en vous assurant d'un dégagement suffisant pour la conduite d'aspiration du fluide et l'entretien du bas de pompe.
4. Percez quatre orifices de 11 mm (7/16 po.) en utilisant le support comme modèle. Utilisez l'un des trois orifices de montage groupés sur le support. Consultez le schéma du **Support de montage mural 255143**, page 22.
5. Boulonnez correctement le support au mur à l'aide de boulons et rondelles conçus pour être fixés dans le mur.
6. Fixez l'ensemble de pompe sur le support de montage.
7. Branchez les flexibles pour l'air et le fluide.

Plomberie

Installez la vanne d'arrêt de fluide (D) entre le réservoir de mélange (A) et la pompe.

En cas d'utilisation d'une pompe en acier inox, utilisez également de la plomberie en acier inox pour assurer la continuité du système anticorrosion.

Rincez l'appareil avant de l'utiliser

L'équipement a été testé avec une huile légère laissée à l'intérieur des passages de fluide afin de protéger les pièces. Afin d'éviter toute contamination de votre produit avec l'huile, rincer l'équipement avec un solvant compatible avant de l'utiliser. Consultez la section **Rinçage**, page 12.

Accessoires

Installez les accessoires suivants dans l'ordre indiqué dans la FIG. 2, en utilisant des adaptateurs si nécessaire.

Alimentation hydraulique

NOTICE

L'alimentation hydraulique doit toujours être maintenue propre afin d'éviter tout dommage au moteur et à l'alimentation hydraulique.

1. Soufflez de l'air dans les conduites hydrauliques et rincez parfaitement avant le raccordement au moteur.
2. Bouchez les entrées, les sorties et les extrémités des conduites hydrauliques lorsque vous les débranchez pour quelque raison que ce soit.

Assurez-vous que l'alimentation peut fournir suffisamment de puissance au moteur. Assurez-vous que l'alimentation est équipée d'un filtre d'aspiration sur la pompe hydraulique.

Conduite d'alimentation hydraulique

- Pour les moteurs de Viscount I Plus, l'entrée hydraulique du moteur présente un évasement de 19 mm (3/4 po.), 37°. Utilisez une conduite d'alimentation hydraulique (L) d'un DI de 13 mm (1/2 po.) minimum.
- Pour les moteurs de Viscount II, utilisez une conduite d'alimentation (L) d'un DI de 13 mm (1/2 po.) minimum. Le moteur présente un raccord d'alimentation en huile hydraulique de 3/4 npt(f).
- **Vanne d'arrêt de la conduite d'alimentation (S)** : permet d'isoler le moteur pendant l'entretien du système.
- **Manomètre pour fluide hydraulique (P)** : permet de surveiller la pression de l'huile hydraulique au moteur afin d'éviter une surpression du moteur ou du bas de pompe.
- **Vanne de réglage de débit compensé par la pression et la température (T)** : permet d'éviter que le moteur tourne trop vite, ce qui l'endommagerait.

- **Vanne de réduction de pression (N), équipée d'une conduite de vidange (M) allant vers la conduite de retour (K)** : permet de contrôler la pression hydraulique vers le moteur.

Conduite de retour hydraulique

- Pour les moteurs de Viscount I Plus, la sortie hydraulique du moteur présente un évasement de 22 mm (7/8 po.), 37°. Utilisez une conduite de retour hydraulique (K) d'un DI de 16 mm (5/8 po.) minimum.
- Pour les moteurs de Viscount II, utilisez une conduite de retour (K) d'un DI de 22 mm (7/8 po.) minimum. Le moteur présente un raccord de retour d'huile hydraulique de 1 po. npt(f).
- **Vanne d'arrêt de la conduite de retour (R)** : permet d'isoler le moteur pendant l'entretien du système.

NOTICE

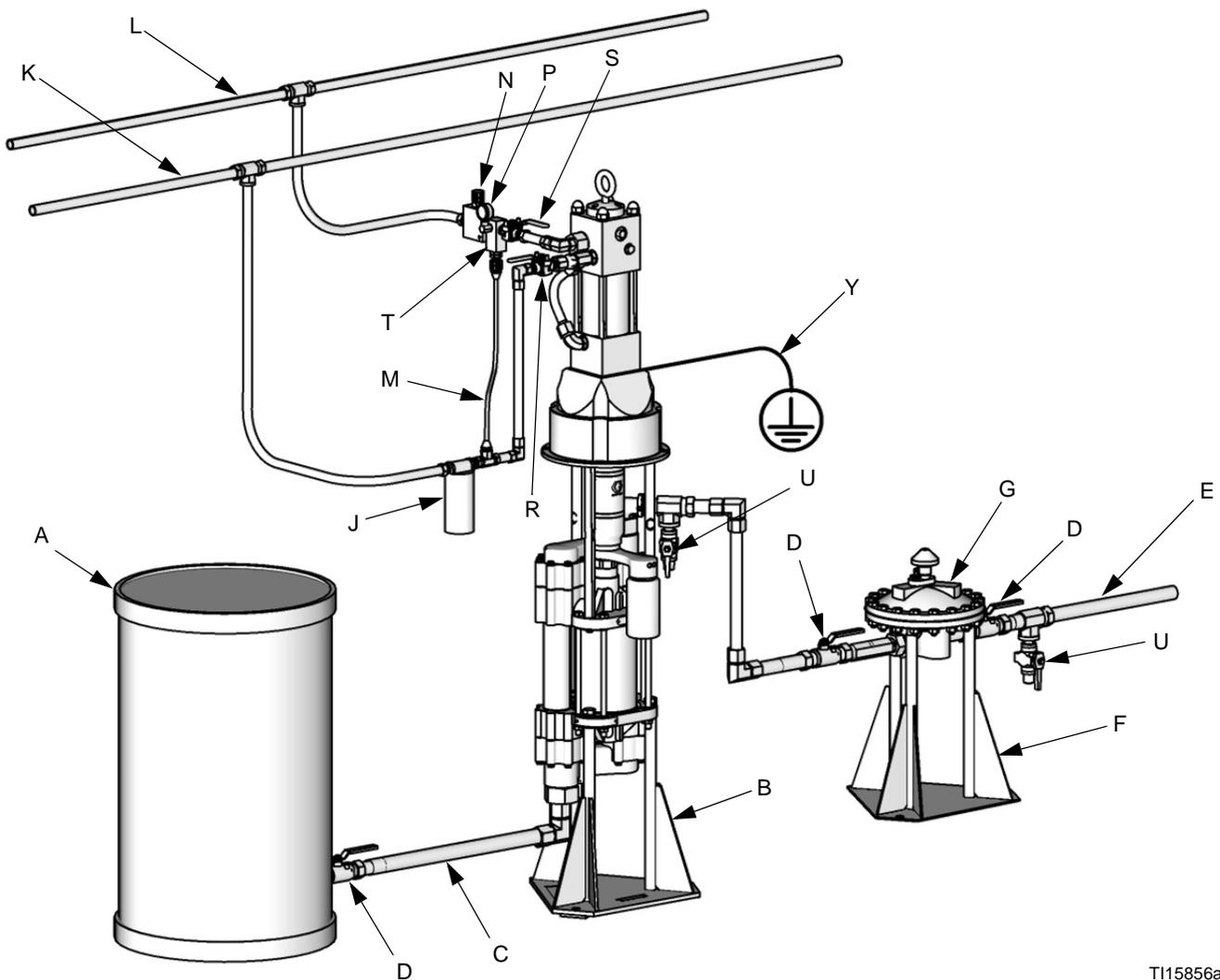
Afin d'éviter tout dommage à la pompe, n'utilisez jamais la vanne d'arrêt de la conduite de retour pour contrôler le débit hydraulique. N'installez aucun appareil de contrôle du débit sur la ligne de retour hydraulique.

- **Filtre de retour de fluide (J)** : permet de retirer tous les résidus du fluide hydraulique (d'une taille de 10 microns) ; cela va aider à garder un fonctionnement souple du système.

Conduite de fluide

Pour une installation typique, consultez la FIG. 2, page 9.

- **Filtre de fluide** : avec un élément filtrant de 60 mesh (250 microns) en acier inox pour filtrer les particules du fluide en sortie de pompe.
- **Vanne de vidange de fluide (V)** : nécessaire dans votre système afin de relâcher la pression du fluide dans le flexible et le pistolet.
- **Vanne d'arrêt de fluide (D)** : permet d'arrêter le débit du fluide.



T115856a

FIG. 2. Installation typique des pompes 3000 et 4000 cc (exemple d'un moteur de Viscount II)

Key:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| A Réservoir de mélange | M Conduite de vidange |
| B Pied de pompe 218742 | N Vanne de réduction de pression |
| C Conduite d'alimentation en fluide ; diamètre minimum de 38 mm (1-1/2 po.) | P Manomètre hydraulique |
| D Vanne d'arrêt de fluide | R Vanne d'arrêt de la conduite de retour |
| E Conduite de fluide ; diamètre minimum de 25 mm (1 po.) | S Vanne d'arrêt de la conduite d'alimentation |
| F Pied de réservoir tampon | T Vanne de contrôle du débit |
| G Réservoir tampon | U Vanne de vidange de fluide (nécessaire) |
| J Filtre de retour 10 microns | Y Fil de terre (nécessaire, consultez la page 6 pour l'installation) |
| K Conduite de retour hydraulique | |
| L Conduite d'alimentation hydraulique | |

Fonctionnement

Procédure de décompression



1. Fermez d'abord la vanne de la conduite d'alimentation hydraulique (S) puis la vanne de la conduite de retour (R).
2. Ouvrez la vanne de distribution, si utilisée.
3. Ouvrez toutes les vannes de vidange de fluide (U) du système en ayant à disposition un récipient prêt à récupérer le produit vidangé. Laissez la(les) vanne(s) de vidange ouverte(s) jusqu'à la prochaine utilisation de la pompe.

NOTICE

Lors de l'arrêt du système hydraulique, fermez toujours la vanne d'arrêt de la conduite d'alimentation hydraulique (S) en premier puis la vanne d'arrêt de la conduite de retour (R) afin d'éviter toute surpression du moteur ou des joints. Lors du démarrage du système hydraulique, ouvrez d'abord la vanne d'arrêt de la conduite de retour.

Amorçage de la pompe

1. Remplissez le réservoir à TSL jusqu'au repère de remplissage maximum avec du liquide d'étanchéité (TSL). Consultez la FIG. 3, page 14.

REMARQUE : Pendant le fonctionnement, le niveau de TSL dans le réservoir variera légèrement lors du basculement de la pompe.

2. Fermez la vanne de contrôle du débit (T) en tournant le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour faire disparaître la pression. Fermez la vanne d'arrêt de la conduite d'alimentation (S) et la vanne d'arrêt de la conduite de retour (R). Vérifiez également que toutes les vannes de vidange (U) sont fermées.
3. Assurez-vous que tous les raccords du système sont bien serrés.
4. Démarrez l'alimentation hydraulique.

5. Ouvrez la vanne d'arrêt de la conduite de retour (R) puis la vanne d'arrêt de la conduite d'alimentation (S). Tournez lentement la vanne de commande du débit (T) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et faire démarrer la pompe.
6. Faites fonctionner la pompe à basse vitesse jusqu'à ce que la totalité de l'air soit expulsée et que la pompe et les flexibles soient complètement amorcés.
7. Vérifiez que les mouvements de la pompe amorcent la coupelle de la pompe. Si ce n'est pas le cas, vérifiez que le piston de pompe TSL est relâché au basculement et que les clapets anti-retour ne sont pas bloqués fermés.
8. Fermez la vanne d'arrêt de fluide (D) en aval de la pompe. La pompe doit se bloquer par rapport à la pression.

REMARQUE : Dans un système de circulation, la pompe fonctionne en continu jusqu'à l'arrêt de l'alimentation. Dans un système avec alimentation directe, la pompe démarre lorsque la vanne de distribution est ouverte ; elle s'arrête lorsque la vanne de distribution est fermée.

Arrêter la pompe en bas de sa course



Relâchez la pression lorsque vous arrêtez la pompe, pour quelque raison que ce soit. Arrêtez la pompe pendant la course descendante, avant que le moteur bascule.

NOTICE

Si la pompe n'est pas arrêtée en bas de sa course, du fluide pourra sécher sur la tige du piston ; cela risque d'endommager les joints de presse-étoupe et le joint de piston de la pompe TSL au redémarrage de la pompe.

Arrêt



Exécutez la **Procédure de décompression**, page 10.

Rincez toujours la pompe avant que le fluide ne sèche sur la tige de piston. Consultez la section **Rinçage**, page 12.

Maintenance

Planification de la maintenance préventive

Les conditions de fonctionnement de votre système déterminent la fréquence de la maintenance. Établissez la planification de la maintenance préventive en notant le moment et le type de maintenance requise puis, déterminez une planification régulière de vérification de votre système. Votre planification de maintenance doit comprendre ce qui suit :

Rinçage

- Rincez avant de changer de couleur, avant que le fluide ne sèche dans l'équipement, en fin de journée, avant l'entreposage et avant de réparer l'équipement.
- Rincez à la pression la plus basse possible. Examinez les raccords pour vous assurer qu'ils ne fuient pas, et resserrez-les si nécessaire.
- Rincez avec un fluide compatible avec le fluide distribué et avec les pièces en contact avec le produit.

Volume du réservoir de mélange

Ne laissez pas le réservoir de mélange se vider totalement. Lorsque le réservoir est vide, la pompe a besoin de plus de puissance lorsqu'elle essaye d'aspirer du fluide. Cela provoque un sursurégime de la pompe ; cela peut sérieusement l'endommager.

Vérification de l'alimentation hydraulique

Respectez scrupuleusement les recommandations du fabricant de l'alimentation hydraulique concernant le nettoyage du réservoir et du filtre ainsi que les remplacements périodiques du fluide hydraulique.

Test de blocage

Procédez périodiquement à un test de blocage afin de vous assurer que le joint du piston est en bon état de fonctionnement et éviter ainsi une sur-pressurisation du système :

Fermez la vanne d'arrêt de fluide (D) au plus proche de la pompe lors de la course descendante et assurez-vous que la pompe se bloque. Ouvrez la vanne d'arrêt de fluide pour redémarrer la pompe. Fermez la vanne d'arrêt de fluide (D) au plus proche de la pompe lors de la course ascendante et assurez-vous que la pompe se bloque.

NOTICE

Ne laissez pas la pompe fonctionner trop vite pendant de longues périodes car cela risque d'endommager les joints.

Arrêtez la pompe pendant la course descendante, avant que le moteur pneumatique bascule.

NOTICE

Si la pompe n'est pas arrêtée en bas de sa course, du fluide pourra sécher sur la tige du piston ; cela risque d'endommager les joints de presse-étoupe et le joint de piston de la pompe TSL au redémarrage de la pompe.

Changement de TSL

Vérifiez au moins toutes les semaines l'état du TSL et son niveau dans le réservoir. Le TSL doit être changé au moins une fois par mois.

Le liquide d'étanchéité (TSL) n° 206995 transporte les résidus de la pompe vers le réservoir. La décoloration du liquide TSL est normale pendant le fonctionnement. Après un certain temps, le TSL va s'épaissir et s'assombrir ; enfin, il doit être changé. Épais et sale, le TSL ne sera pas pompé dans les conduites et durcira dans la coupelle de la pompe.

La durée de vie du TSL dépend des produits chimiques utilisés, du volume et de la pression d'utilisation ainsi que de l'état du joint et de la tige de pompe.

Une diminution du niveau de TSL dans le réservoir indique que les joints de presse-étoupe commencent à être usés. Ajoutez du TSL dans le réservoir et maintenez le niveau au-dessus du repère de remplissage minimum. Surveillez l'utilisation et l'état du TSL. Si du produit pompé passe les joints de presse-étoupe et pénètre dans le réservoir de TSL, remplacez les joints.

Pour changer le TSL :

1. Arrêtez la pompe.



2. Retirez et videz la bouteille du réservoir. Supprimez toutes traces de résidus.
3. Nettoyez le tamis (Z) du clapet anti-retour d'entrée (VI). Si les clapets anti-retour ne sont pas étanches et sales, du TSL pénètre dans la coupelle ; remplacez les clapets anti-retour (VI, VO). Consultez la FIG. 3.
4. Remplissez le réservoir jusqu'à la ligne de remplissage maximum avec du liquide d'étanchéité (TSL).
5. Faites fonctionner la pompe. Chaque fois que la tige de pompe atteint la fin de la course, vérifiez qu'un peu de TSL est pompé via la coupelle et renvoyé vers le réservoir.

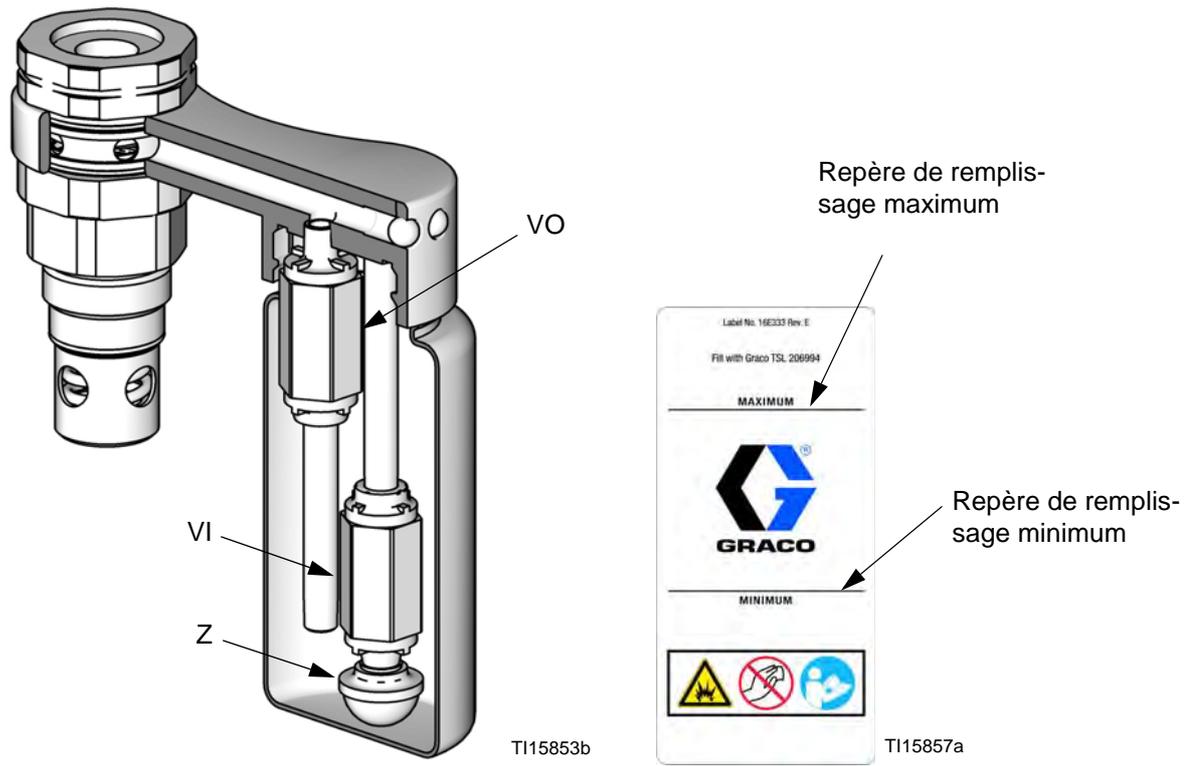


FIG. 3. Écorché du réservoir à TSL et repères de remplissage

Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le débit de la pompe est faible sur les deux courses.	Conduites d'alimentation hydraulique obstruées.	Débouchez ; assurez-vous que toutes les vannes d'arrêt sont bien ouvertes ; augmentez la pression mais sans dépasser la pression maximale de service.
	Alimentation en fluide épuisée.	Refaites le plein et réamorcer la pompe.
	Conduite de sortie de fluide, vannes etc. bouchées.	Débouchez.
	Joint de piston usé.	Remplacez. Consultez le manuel du bas de pompe.
Le débit de la pompe est faible sur une course uniquement.	Clapets anti-retour à bille restés ouverts ou usés.	Contrôlez et réparez.
	Joints de piston usés.	Remplacez. Consultez le manuel du bas de pompe.
Aucun débit.	Clapets anti-retour à bille mal installés.	Contrôlez et réparez.
La pompe fonctionne par à-coups.	Alimentation en fluide épuisée.	Refaites le plein et réamorcer la pompe.
	Clapets anti-retour à bille restés ouverts ou usés.	Contrôlez et réparez.
	Joint de piston usé.	Remplacez. Consultez le manuel du bas de pompe.
	Pression d'alimentation en fluide hydraulique vers le moteur excessive.	Consultez le manuel du moteur.
La pompe ne fonctionne pas.	Conduites d'alimentation hydraulique obstruées.	Débouchez ; assurez-vous que toutes les vannes d'arrêt sont bien ouvertes ; augmentez la pression mais sans dépasser la pression maximale de service.
	Alimentation en fluide épuisée.	Refaites le plein et réamorcer la pompe.
	Conduite de sortie de fluide, vannes etc. bouchées.	Débouchez.
	Moteur hydraulique endommagé.	Consultez le manuel du moteur.
	Fluide séché sur la tige du piston.	Démontez et nettoyez la pompe. Consultez le manuel du bas de pompe. Dans le futur, arrêtez la pompe en fin de course.

Réparation

Démontage

REMARQUE : Les pompes 3000 et 4000 cc se réparent facilement lorsqu'elles restent sur le pied de pompe accessoire, pièce n° 218742, et qu'elles sont démontées en suivant les instructions du manuel de bas de pompe. En cas de réparation sur un autre site, ayez un autre pied de pompe à disposition.



1. Relâchez la pression, exécutez la **Procédure de décompression**, page 10.
2. Débranchez les flexibles du bas de pompe et bouchez les extrémités afin d'éviter la contamination du fluide.
3. Consultez la FIG. 4. Retirez les 2 éléments de protection (122) en insérant un tournevis droit dans la fente et en faisant levier afin de relâcher la languette. Répétez l'opération pour chaque languette. **N'utilisez pas** le tournevis pour écarter les protections.
4. Desserrez l'écrou d'accouplement (105) et retirez les bagues d'accouplement (106). Retirez l'écrou d'accouplement de la tige de piston (R). Dévissez les écrous (104) des barres d'accouplement (103). Séparez le moteur (101) et le bas de pompe (102). Consultez la FIG. 5.
5. Pour réparer le moteur pneumatique ou le bas de pompe, consultez les manuels indépendants listés dans la section **Manuels afférents** à la page 2.

Remontage

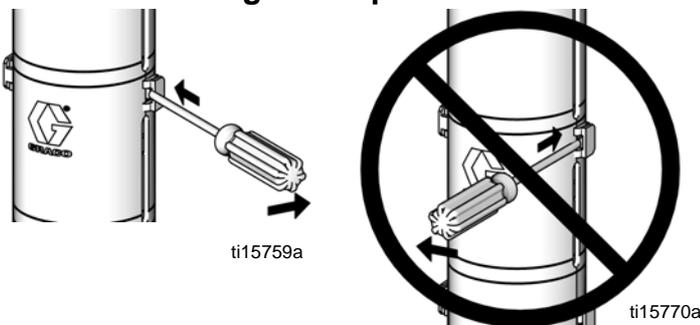
REMARQUE : Si l'adaptateur d'accouplement (108) et les barres d'accouplement (103) ont été démontés du moteur, consultez la section **Remontage de l'adaptateur d'accouplement et des barres d'accouplement sur le moteur** à la page 18.

1. Consultez la FIG. 5. Assemblez l'écrou d'accouplement (105) avec la tige de piston (R).
2. Orientez le bas de pompe (102) vers le moteur (101). Positionnez le bas de pompe sur les barres d'accouplement (103). Lubrifiez les filetages des barres d'accouplement. Vissez les écrous de barre d'accouplement (104) sur les barres d'accouplement. Serrez les écrous de barre d'accouplement à 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
3. Insérez les bagues d'accouplement (106) dans l'écrou d'accouplement (105).

Serrez l'écrou d'accouplement sur l'axe du moteur (S) puis serrez à un couple de 203 N•m (150 ft-lb).

4. Consultez la FIG. 4. Installez les protections (122) en engageant les lèvres inférieures dans la rainure du chapeau de coupelle (C). Accrochez ensemble les deux protections.
5. Rincez et testez la pompe avant de la réinstaller dans le système. Branchez les flexibles et rincez la pompe. Pendant qu'elle est sous pression, vérifiez son libre fonctionnement et recherchez les fuites éventuelles. Si cela est nécessaire, réglez ou réparez avant la réinstallation dans le système. Rebranchez le fil de terre de la pompe avant son fonctionnement.

Démontage de la protection



Remontage de la protection

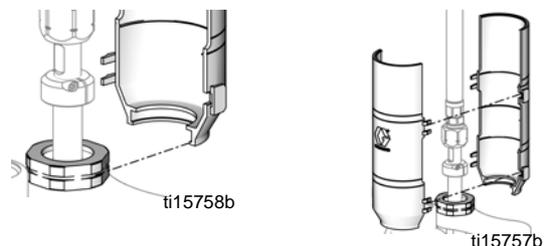
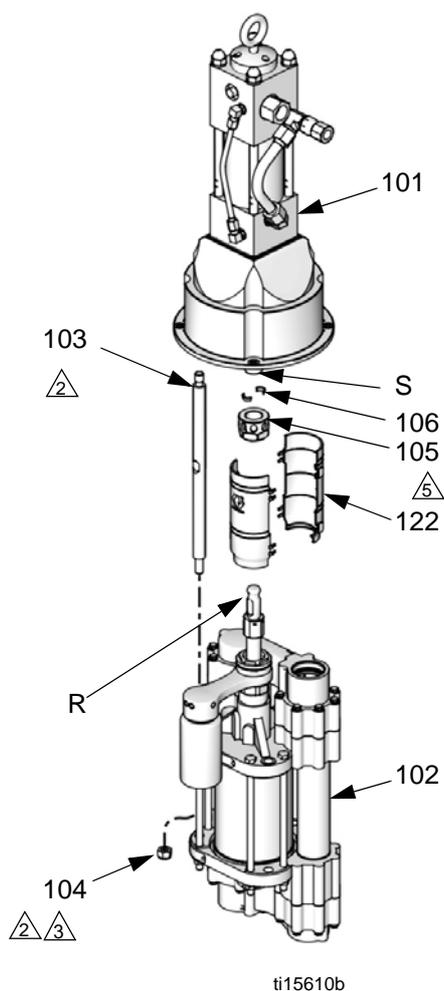


FIG. 4. Démontage et remontage des protections

**Pompe Viscount II
avec bas de pompe
à 4 billes 4000 cc**



ti15610b

- △₂ Serrez à un couple de 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
- △₃ Lubrifiez les filetages.
- △₄ Serrez à un couple de 102-109 N•m (75-80 ft-lb).
- △₅ Serrez à un couple de 203 N•m (150 ft-lb).
- △₆ Serrez à un couple de 20-23 N•m (15-17 ft-lb).

FIG. 5. Remontage

Remontage de l'adaptateur d'accouplement et des barres d'accouplement sur le moteur

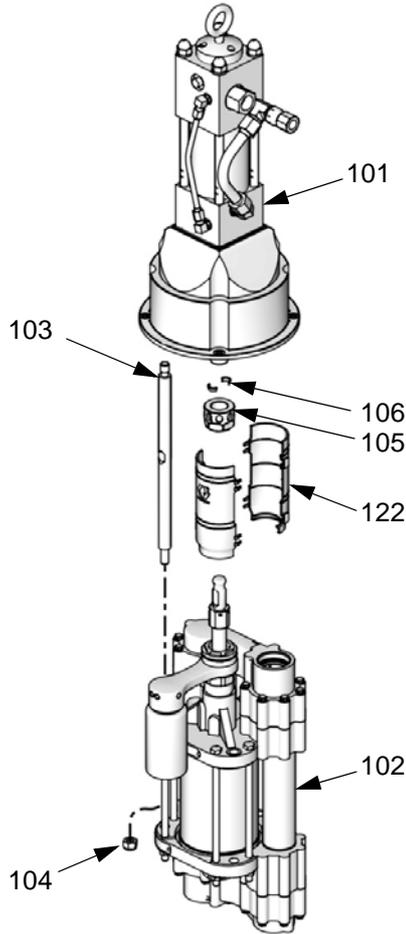
REMARQUE : N'utilisez cette procédure que si l'adaptateur d'accouplement (108) et les barres d'accouplement (103) ont été démontés du moteur ; elle permet d'assurer l'alignement de l'axe du moteur avec la tige de piston.

REMARQUE : Les pompes 3000 et 4000 cc n'ont pas d'adaptateur d'accouplement (108) ou de plateau de montage (111).

1. Installez les barres d'accouplement (103). Vissez les barres d'accouplement (103) dans la base du moteur et serrez à un couple de 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
2. Remplissez de graisse la cavité dans le bas de l'axe du moteur.
3. Orientez le bas de pompe (102) vers le moteur (101). Positionnez le bas de pompe sur les barres d'accouplement (103). Lubrifiez les filetages des barres d'accouplement. Vissez légèrement les écrous de barre d'accouplement (104) sur les barres d'accouplement.
4. Serrez les écrous de barre d'accouplement (104) à un couple de 68-75 N•m (50-55 ft-lb).
5. Insérez les bagues d'accouplement (106) dans l'écrou d'accouplement (105). Serrez l'écrou d'accouplement sur l'axe du moteur (S) puis serrez à un couple de 203 N•m (150 ft-lb).
6. Rincez et testez la pompe avant de la réinstaller dans le système. Branchez les flexibles et rincez la pompe. Pendant qu'elle est sous pression, vérifiez son libre fonctionnement et recherchez les fuites éventuelles. Si cela est nécessaire, réglez ou réparez avant la réinstallation dans le système. Rebranchez le fil de terre de la pompe avant son fonctionnement.

Pièces

Pompes Viscount II avec bas de pompe à 4 billes 3000 cc ou 4000 cc



ti15610b

Pièces communes

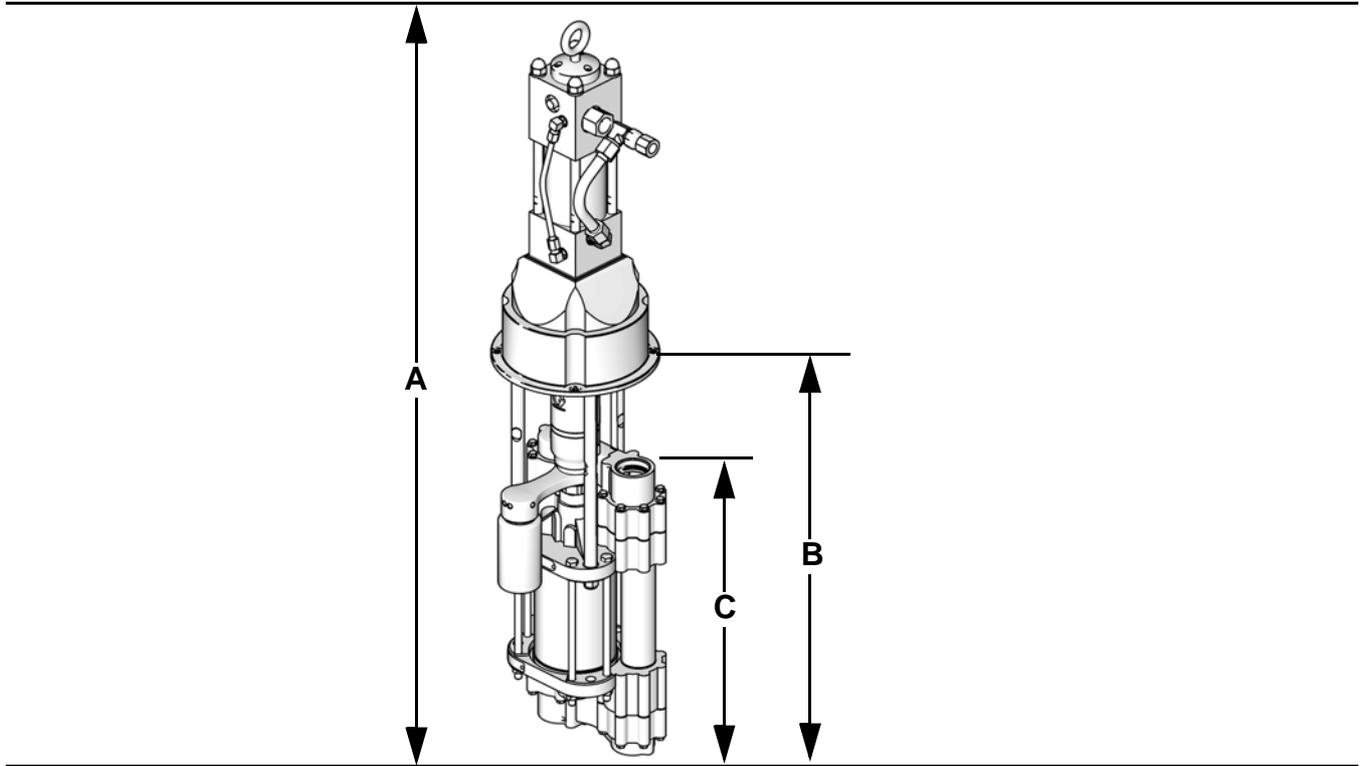
N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté.
101	MOTEUR, Viscount II, consultez le manuel 308048	223646	1
102	BAS DE POMPE, 4 billes, consultez le manuel 3A0540	consultez le tableau	1
103	BARRE D'ACCOUPLMENT, 323 mm (12,72 po.) entre épaulements	180487	3
104	ÉCROU, verrouillage, six pans ; 9/16-12 unc	102216	3
105	ÉCROU, accouplement	186925	1
106	BAGUE, accouplement	184129	2
122	KIT DE PROTECTION, comprend 2 protections	24F255	1

Pièces qui diffèrent d'un modèle à l'autre

Pompe (voir page 3)	Taille du bas de pompe	102
		Bas de pompe à 4 billes (consultez le manuel 3A0540)
24E337	3000cc	24F450
24E338		24F448
24E339		24F449
24E340	4000 cc	24F453
24E341		24F451
24E342		24F452

Dimensions

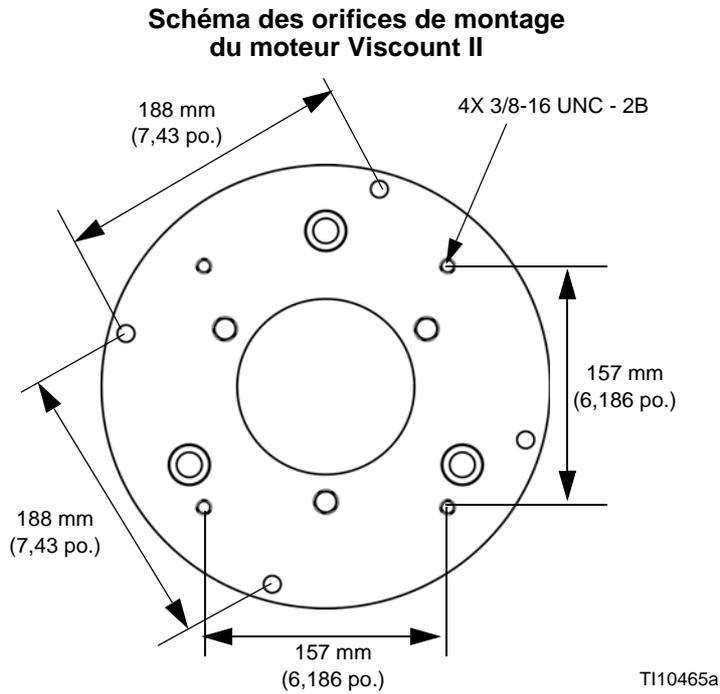
**Pompe Viscount II
avec bas de pompe
à 4 billes 4000 cc**



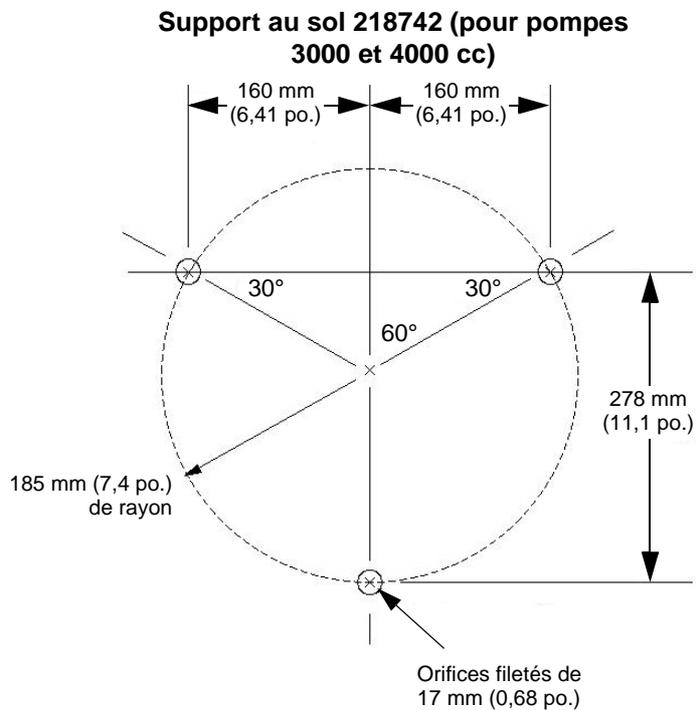
T115609a

Moteur	Taille du bas de pompe	A mm (po.)	B mm (po.)	C mm (po.)	Poids approximatif kg (lb)
Viscount II	3000 cc	1391 (54,75)	737 (29,0)	584 (23,0)	97,5 (215)
	4000 cc				98,4 (217)

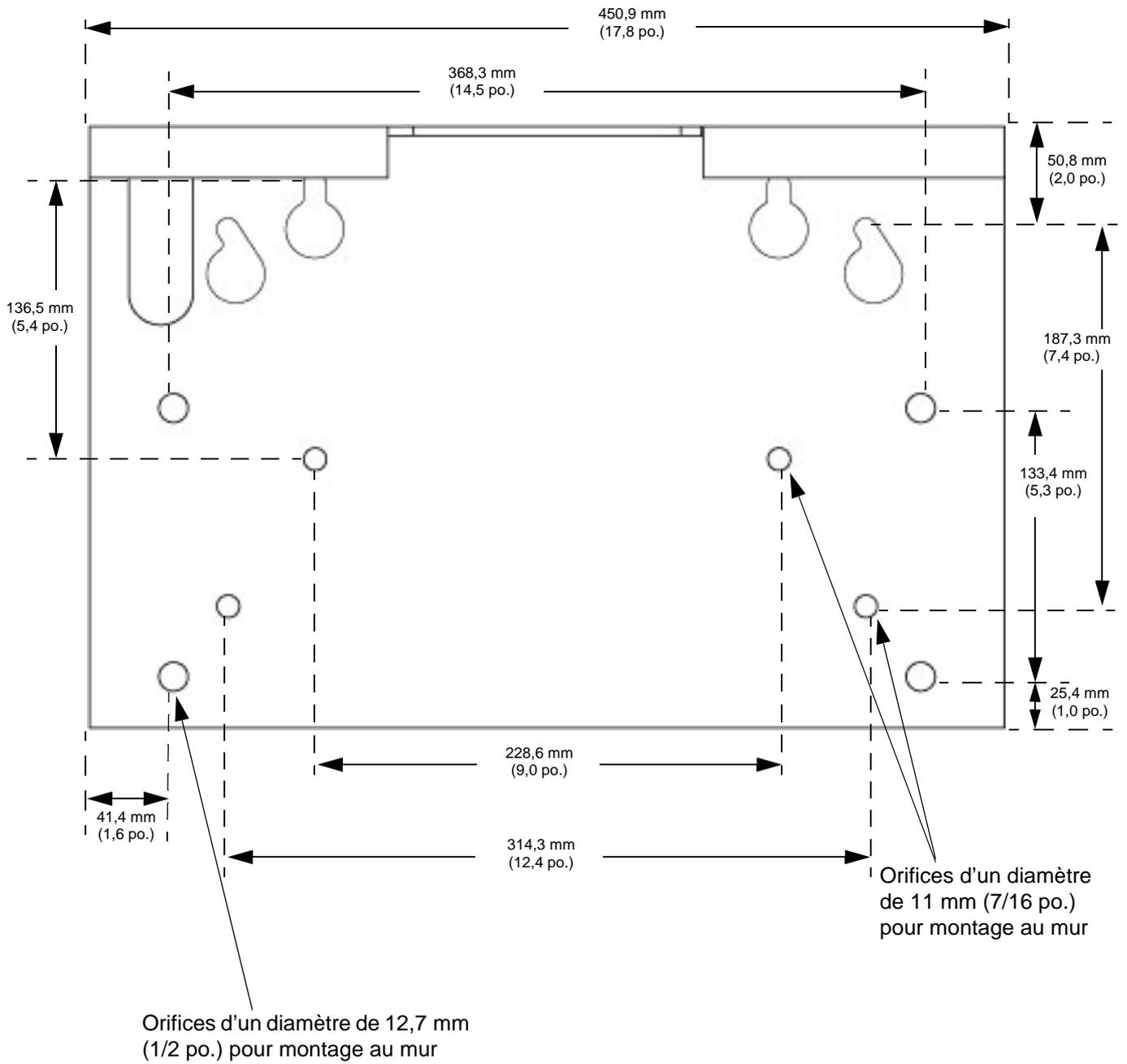
Schémas des orifices de montage du moteur



Schémas des orifices de montage sur pied



Support de montage mural 255143



TI8614B

Spécifications techniques

Pompes 3000 et 4000 cc avec moteur Viscount II

Modèle	Taille du bas de pompe	Pression de service maximum Mpa (bars, psi)	Pression hydraulique de service maximum Mpa (bars, psi)	Consommation d'huile hydraulique	Température maximum du fluide du moteur hydraulique	Débit de fluide à 60 cycles par minute lpm (gpm)	Sortie par cycle (cc)	Température maximum spécifiée du fluide
24E337	3000 cc	2,8 (28,0, 400)	8,3 (83,0, 1200)	Consultez le diagramme des performances	54 °C (134 °F)	179 (47,3)	3000	66 °C (150 °F)
24E338	3000 cc	2,8 (28,0, 400)				179 (47,3)	3000	
24E339	3000 cc	2,8 (28,0, 400)				179 (47,3)	3000	
24E340	4000 cc	2,1 (21,0, 300)				238,6 (63)	4000	
24E341	4000 cc	2,1 (21,0, 300)				238,6 (63)	4000	
24E342	4000 cc	2,1 (21,0, 300)				238,6 (63)	4000	

Caractéristiques sonores : Consultez le manuel 308048 Viscount II.

Pièces au contact du produit : Consultez le manuel 3A0540 du bas de pompe à 4 billes.

Diagrammes des performances

Pour connaître la pression de sortie du fluide

(Mpa/bars/psi) correspondant à un débit de fluide spécifié (lpm/gpm) ainsi que la pression hydraulique de service (Mpa/bars/psi) :

1. Localisez le débit souhaité dans le bas du diagramme.
2. Suivez la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression de sortie du fluide sélectionnée (ligne continue). Allez vers la gauche jusqu'à l'échelle afin de lire la pression de sortie du fluide.

Pour connaître la consommation d'huile

hydraulique du moteur (l/min. ou gpm) correspondant à un débit de fluide spécifié (l/min. ou gpm) :

1. Localisez le débit souhaité dans le bas du diagramme.
2. Suivez la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de consommation d'huile hydraulique (ligne en pointillés). Allez vers la droite jusqu'à l'échelle afin de lire la consommation d'huile hydraulique.

REMARQUE : Pour connaître le numéro des pièces de votre pompe, consultez la section **Modèles** à la page 3.

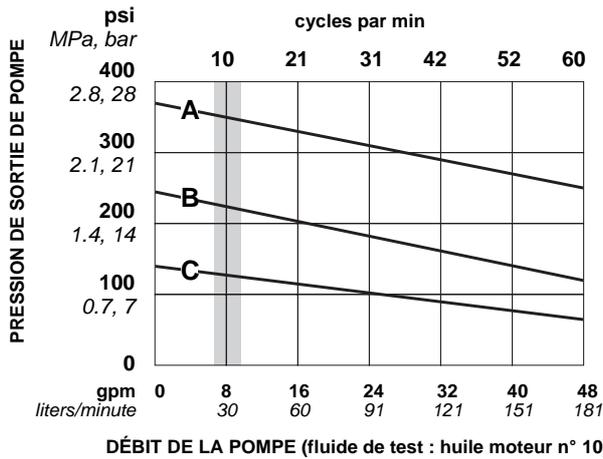
Key:

- A Pression hydraulique de 10,3 Mpa, 103 bars (1500 psi)
- B Pression hydraulique de 7,2 Mpa, 72,4 bars (1050 psi)
- C Pression hydraulique de 4,1 Mpa, 41 bars (600 psi)

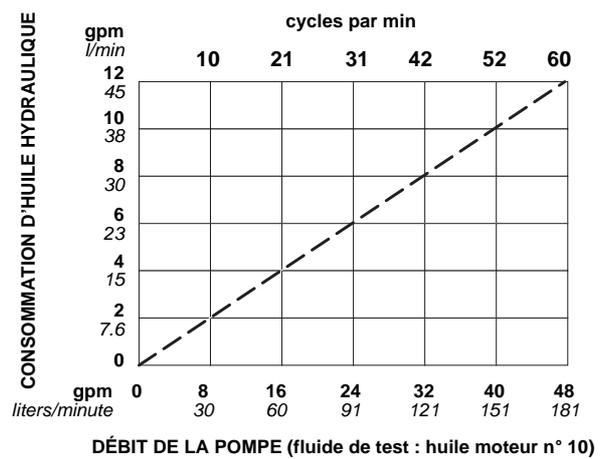
REMARQUE: La zone ombrée du tableau indique la plage recommandée pour des applications de circulation de fonctionnement en continu.

Moteur Viscount II, bas de pompe 3000 cc

Pression De Sortie De Pompe

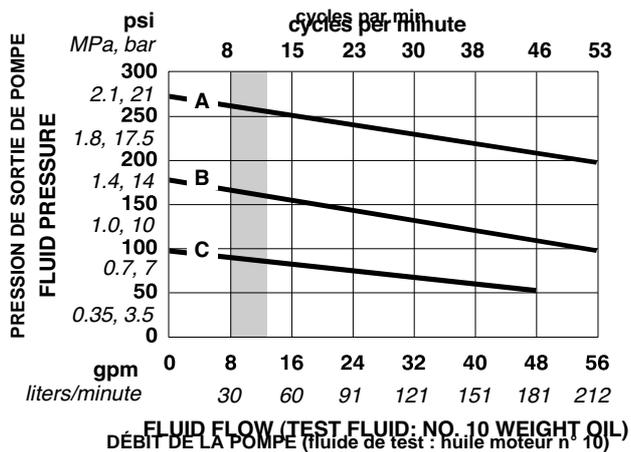


Consommation D'huile Hydraulique

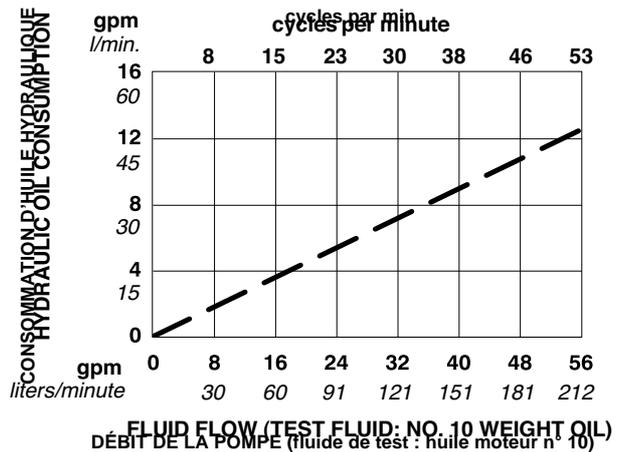


Moteur Viscount II, bas de pompe 4000 cc

**Pression De Sortie De Pompe
Fluid Outlet Pressure**



**Consommation D'huile Hydraulique
Hydraulic Oil Consumption**



Garantie standard de Graco

Graco garantit que tout l'équipement mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut matériel et de fabrication à la date de la vente à l'acheteur et 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 tenue responsable d'une détérioration générale, ou tout autre dysfonctionnement, dommage ou usure suite à une installation défectueuse, mauvaise application, abrasion, corrosion, maintenance inadéquate ou incorrecte, négligence, accident, manipulation ou substitution de pièces de composants ne portant pas la marque Graco. Graco ne saurait être tenue responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur de Graco agréé pour la vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine 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 TACITE, COMPRENANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS A, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont telles que déjà définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, 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, flexibles, 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 tenue 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 par les présentes, que ce soit en raison d'une violation de contrat, 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 présente 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 concernant Graco

Pour en savoir plus sur les derniers produits de Graco, visitez le site www.graco.com.

Pour avoir toutes les informations concernant les brevets, consultez la page www.graco.com/patents.

POUR COMMANDER, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour trouver votre distributeur le plus proche.

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

Tous les textes et illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication.

Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A0537

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 2010, Graco Inc. est certifiée ISO 9001

www.graco.com

Révision N, juin 2018