

Moteurs pneumatiques

6500 3400 XLTM

3A5463C

FR

**À utiliser avec des pompes de finition et de revêtement à haut rendement.
Pour un usage professionnel uniquement.**

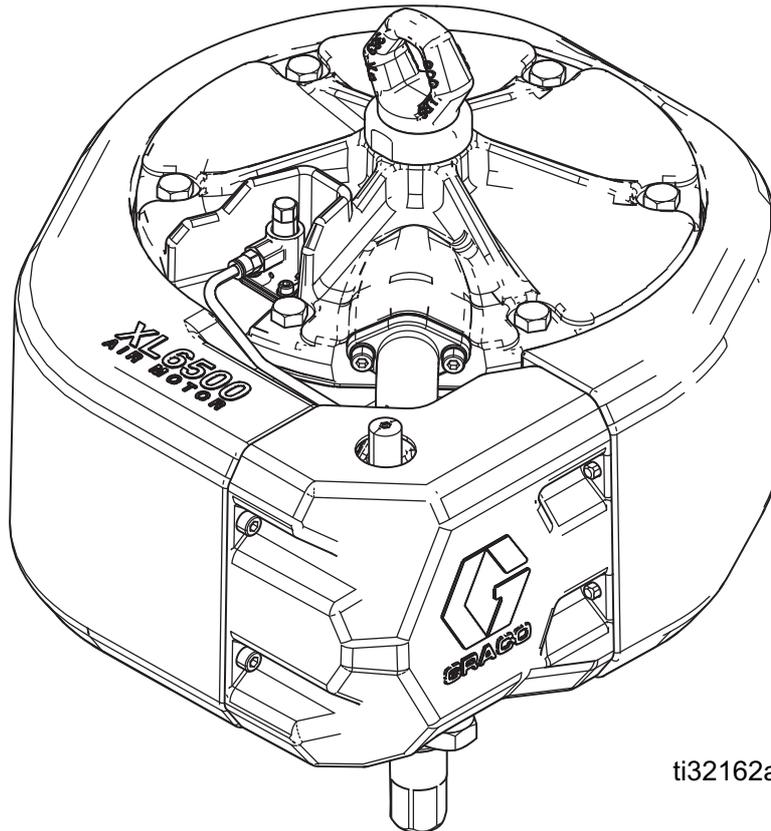
Pression de service maximale :
0,7 MPa (7 bar, 100 psi)



Instructions de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et les instructions contenus dans ce manuel ainsi que dans les manuels afférents aux composants du système. Conserver toutes les instructions.

Pour plus d'informations sur les modèles, voir page 5.



ti32162a

Contenu

Avertissements	3	Réparation	13
Modèles	5	Programme de maintenance préventive	13
Matrice des références du moteur pneumatique	5	Procédure de décompression	13
Identification des composants	6	Réparation de la vanne d'air	14
Informations générales	7	Remplacement des vannes de commande	16
Application	7	Réparation du moteur pneumatique	17
Soupapes à tige de signal alternatif	7	Remplacement du joint du piston	20
Tuyauteries pilotes externes	7	Remplacez le capteur linéaire (s'il est installé)	22
Boutons prioritaires manuels du sélecteur de circuit	7	Kits de connexion du DataTrak à distance 24x550 et 24x552 ...	23
Fonctionnement en basse pression	7	Pièces	24
Performance	7	XL 6500	24
Dégivrage minimum	7	Pièces XL3400	26
Purge de l'air	7	Pièces de vanne d'air (17V344 - Vanne standard, 17V345 - Vanne silencieuse)	28
Fonctionnalité étendue	7	Kits et accessoires	29
Mise à la terre	8	Dimensions (Modèle XL6500)	31
Lubrification du moteur	8	Schéma des trous de fixation	31
Accessoires nécessaires pour faire tourner le moteur pneumatique	9	Dimensions (Modèle XL3400)	32
Vanne d'air principale de type purgeur	9	Schéma des trous de fixation	32
Régulateur de débit d'air	9	Caractéristiques techniques	33
Filtre à air	9	Garantie standard Graco	34
Faire tourner manuellement le moteur	9		
Dépannage	10		
Givre dans le moteur pneumatique	12		

Manuels afférents

Manuel	Description
311762	Bas de pompe Xtreme [®] , Instructions – Pièces
311825	Bas de pompe Dura-Flo [™] , Instructions – Pièces
334645	Instructions - Pièces pour ensembles de pulvérisation King
334644	Moteur pneumatique 10000 XL [™] , Instructions – Pièces
313541	DataTrak [™] , Instructions – Pièces

Avertissements

Les avertissements suivants concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation est un avertissement général tandis que le symbole de danger fait référence aux risques associés à une procédure particulière. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, se reporter à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 <h2 style="margin: 0;">AVERTISSEMENTS</h2>	
   	<p>RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, dans la zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser. La circulation de la peinture ou du solvant dans l'appareil peut produire de l'électricité statique et des étincelles. Afin d'éviter les risques d'incendie ou d'explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés. • Supprimer toutes les sources d'incendie, telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches en plastique (risque d'étincelles d'électricité statique). • Raccorder à la terre tous les appareils de la zone de travail. Voir les instructions du chapitre Mise à la terre. • Ne jamais pulvériser ou rincer du solvant sous haute pression. • Veiller à toujours garder la zone de travail propre, sans déchets, y compris sans solvants, sans chiffons et sans essence. • En présence de vapeurs inflammables, ne pas raccorder/débrancher des cordons d'alimentation électrique, ne pas allumer/éteindre des interrupteurs électriques ou des lampes. • Utiliser uniquement des tuyaux mis à la terre. • Lors de la pulvérisation dans un seau, bien tenir le pistolet contre la paroi du seau. Ne pas utiliser de couvertures de seau, sauf si celles-ci sont antistatiques ou conductrices. • En cas d'étincelles d'électricité statique, cesser immédiatement d'utiliser l'équipement au risque de recevoir une décharge. Ne pas utiliser l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et résolu. • Un extincteur opérationnel doit être disponible sur le site.
 	<p>RISQUE LIÉ AUX PIÈCES EN MOUVEMENT</p> <p>Les pièces en mouvement peuvent pincer, couper ou amputer des doigts ou d'autres parties du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se tenir à l'écart des pièces en mouvement. • Ne pas faire fonctionner l'équipement si des écrans de protection ou des couvercles ont été enlevés. • Un équipement sous pression peut se mettre en marche sans prévenir. Avant de faire une vérification de l'appareil, avant de le déplacer et avant de faire un entretien sur l'appareil, exécuter la Procédure de décompression et débrancher toutes les sources d'alimentation électrique.

AVERTISSEMENTS

    	<p>RISQUE D'INJECTION SOUS-CUTANÉE</p> <p>Le liquide sous haute pression s'échappant du pistolet, par une fuite dans un tuyau ou par des pièces brisées peut transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave qui peut même nécessiter une amputation. Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas pulvériser sans avoir d'abord mis en place le protège-buse et le protège-gâchette. • Verrouiller la détente à chaque arrêt de la pulvérisation. • Ne jamais diriger le pistolet sur une personne ou sur une partie du corps. • Ne jamais placer votre main devant la buse de pulvérisation. • Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Exécuter la Procédure de décompression à l'arrêt de la pulvérisation et avant de procéder à un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement. • Serrer tous les branchements de produit avant de faire fonctionner l'équipement. • Vérifier les tuyaux et raccords tous les jours. Immédiatement remplacer les pièces usées ou endommagées.
 	<p>RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Une mauvaise utilisation peut causer de graves blessures, pouvant entraîner la mort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de médicaments, de drogue ou d'alcool. • Ne pas dépasser la pression de service maximale ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible de l'équipement. Consulter le chapitre Spécifications techniques de tous les manuels des équipements. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Consulter le chapitre Spécifications techniques de tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de produits et solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits de pulvérisation utilisés, demander les fiches signalétiques (SDS) au distributeur ou au revendeur. • Ne pas quitter la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression. • Éteindre tous les équipements et exécuter la Procédure de décompression lorsque ces équipements ne sont pas utilisés. • Vérifier quotidiennement l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée, et ce, uniquement par des pièces d'origine du fabricant. • Ne pas altérer ou modifier l'équipement. Toute altération ou modification peut annuler les homologations et entraîner des risques liés à la sécurité. • Veiller à ce que l'équipement soit adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé. • Utiliser l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est prévu. Pour plus d'informations, contacter son distributeur. • Éloigner les tuyaux et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pas tordre ou trop plier les tuyaux, ne pas utiliser les tuyaux pour soulever ou tirer l'équipement. • Tenir les enfants et animaux à distance de la zone de travail. • Observer toutes les consignes de sécurité en vigueur.
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</p> <p>Porter un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement de protection comprend ce qui suit, mais sans s'y limiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des lunettes de protection et une protection auditive. • Les masques respiratoires, vêtements et gants de protection recommandés par le fabricant de produits et de solvants.

Modèles

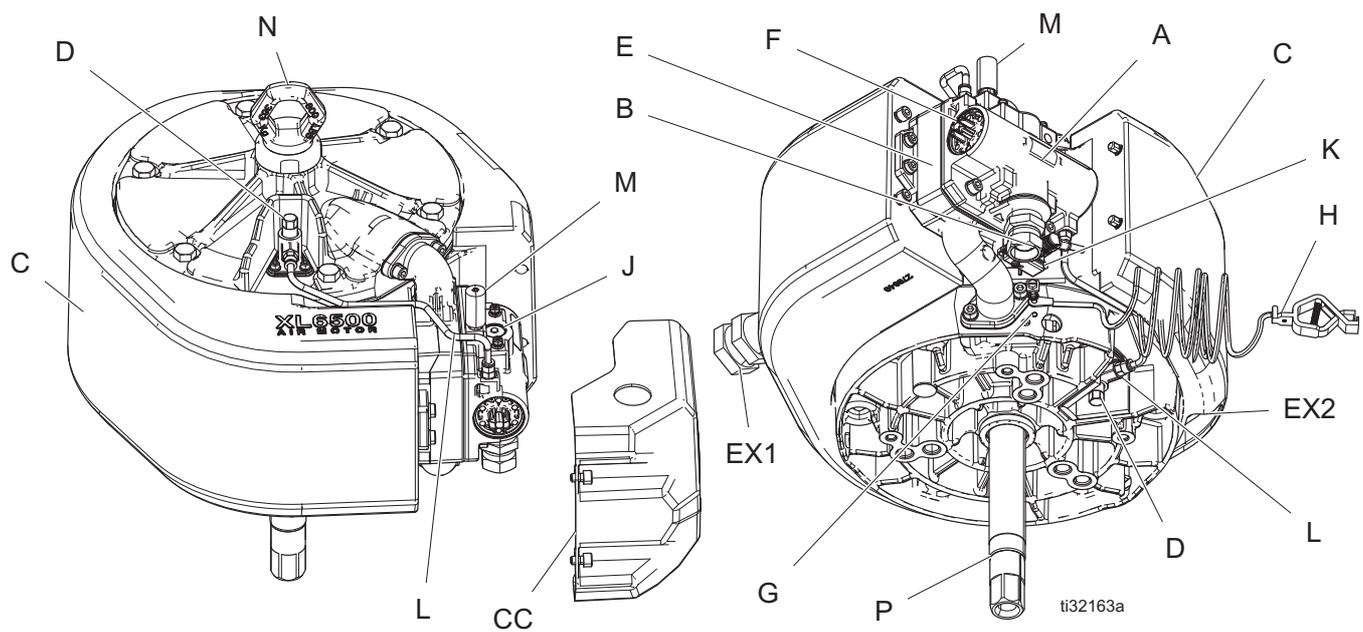
Matrice des références du moteur pneumatique

Vérifiez la plaque d'identification (ID) de votre moteur pour s'assurer que le numéro de pièce à 6 chiffres de votre moteur y figure. Utilisez la matrice suivante pour définir la construction de votre moteur, basée sur les six chiffres. Par exemple, la référence du moteur **X L 6 5 D 0** représente un moteur XL (**XL**), de 6500 cc par course (**6 5**), avec échappement standard (**D**) et sans accessoires (**0**).

XL	6 5		D		0	
Premier et deuxième caractères (moteur)	Troisième et quatrième caractères (taille du moteur en cc par course)		Cinquième caractère (type d'échappement)		Sixième caractère (accessoires)	
XL (Moteur pneumatique XL)	65	6500 (264 mm/10,38 po)	D	Dégivrage. Ce moteur dispose d'un échappement avec orifices incorporés pour des prestations de pompage supérieures sans formation de givre contrairement à d'autres moteurs.	0	Aucun
	34	3400 (190 mm/7,5 po)	L	Silencieux. Ce moteur dispose d'un échappement légèrement plus lent que le type D et d'une buse de flux direct assourdie à l'intérieur du silencieux principal. Ceci signifie que les prestations du moteur à régime élevé ne sont pas optimales. Il est plus silencieux et la formation de givre est inférieure par rapport aux moteurs silencieux précédents.	1	Capteur linéaire - Endroits non dangereux
			R	Échappement à distance. Ce moteur dispose d'un collecteur de sortie en aluminium avec un orifice de 1-1/4 po ptn pour le branchement du tuyau d'échappement de l'utilisateur.	2	Capteur linéaire - Endroits dangereux (XM uniquement)

REMARQUE : DataTrak disponible en kits d'accessoires.

Identification des composants



Légende:

- | | |
|---|--|
| <p>A Vanne d'air directionnelle</p> <p>B Admission d'air, raccord-union de 3/4 po npsm, vanne ptn de 1 po</p> <p>C Silencieux (sans électricité statique)</p> <p>D Vanne pilote (qté 2)</p> <p>E Collecteur</p> <p>F Bouton prioritaire manuel du sélecteur de circuit (qté 2)</p> <p>G Vis de mise à la terre</p> <p>H Câble de mise à la terre statique</p> <p>J Fiche pour électrovanne DataTrak en option</p> | <p>K Support d'interrupteur à lames en option</p> <p>L Tuyauteries pilotes externes</p> <p>M Vanne d'air de type purgeur avec dégivrage</p> <p>N Anneaux de levage (800 lb, 363 kg) maximum</p> <p>P Tige d'entraînement de la pompe</p> <p>CC Couverture des réglages</p> <p>EX1 Orifice d'échappement (modèle d'échappement à distance) 1 1/4 npsm</p> <p>EX2 Orifice d'échappement (modèles D et L)</p> |
|---|--|

Informations générales

Le moteur pneumatique XL dispose de deux vannes pilotes qui font fonctionner le récipient et une vanne principale de sélecteur de circuit d'air à plaque. L'air est évacué autour du vérin, à travers des matériaux d'absorption solides, et par le fond arrière du carénage, sauf sur les modèles à échappement à distance.

Application

Les moteurs XL3400 et XL6500 remplacent les moteurs NXT3400 et NXT6500. Les moteurs XL disposent de moins de pièces, ils ont des prestations et des caractéristiques de givrage supérieures. Le montage et les raccordements de la tige d'assemblage de la pompe sont les mêmes que pour les moteurs NXT. L'admission d'air se déplace légèrement vers la droite.

Soupapes à tige de signal alternatif

Les soupapes à tige sont de même type que celles utilisées sur les moteurs Merkur® de Graco et sur différents types de moteurs à double membrane et commande pneumatique. Les soupapes à tige sont facilement accessibles et remplaçables. Elles sont montées dans des boîtiers isolés thermiquement. Ceci permet le fonctionnement par temps froid sans faire passer l'air dans le collecteur en aluminium, ce qui entraîne parfois la formation de givre dans les conduites d'air et le blocage des signaux.

Tuyauteries pilotes externes

Les tuyauteries pilotes externes (L) qui vont des orifices d'extrémité du sélecteur de circuit aux vannes pilotes passent à l'extérieur dans des tuyaux en plastique. Ceci permet le fonctionnement par temps froid sans faire passer l'air dans le collecteur en aluminium, ce qui entraîne parfois la formation de givre dans les conduites d'air et le blocage des signaux.

Boutons prioritaires manuels du sélecteur de circuit

À chaque extrémité de la vanne d'air se trouve un bouton prioritaire manuel du sélecteur de circuit (F) qui permet de déplacer physiquement la vanne principale du sélecteur de circuit interne d'une position à l'autre. Faire fonctionner manuellement le moteur pour :

- Déplacer la vanne du centre à cause de givre ou de déchets
- Rincer une pompe si la vanne pilote est bouchée, bloquée en position ouverte ou si le signal fuit.

Voir **Faire tourner manuellement le moteur** à la page 9.

3A5463C

Fonctionnement en basse pression

Ce moteur tournera à 4–5 psi (27,5–34,4 kPa ; 0,27–0,34 bar) pour éviter un cycle de décrochage rapide lors du rinçage de la pompe.

Performance

La vanne d'air directionnelle (A), le collecteur (E) et l'échappement sont plus grands que les pièces de traitement de l'air NXT de façon à évacuer l'air comprimé du vérin après une course complète. Ceci permet à la pression du liquide de revenir plus rapidement alors que le piston est entraîné depuis l'autre côté. La trace de pression presque carrée générée entraîne une petite pulsation de virage et une sortie en pleine pression pouvant activer plusieurs pistolets.

Dégivrage minimum

Le surdimensionnement de toutes les pièces de traitement de l'air décrit dans le chapitre Informations générales indique que la formation normale de givre du moteur pneumatique a moins d'effet sur la sortie de la pompe.

La conception du moteur en instance de brevet permet d'obtenir une expansion contrôlée sans obstacle de l'échappement. Ceci permet à l'humidité qui se trouve dans l'échappement de givrer avant de toucher quoi que ce soit. Les cristaux de glace sont ensuite expulsés par l'échappement. Les soupapes à tige isolées thermiquement restent plus chaudes que sur les moteurs pneumatiques précédents de sorte qu'il est possible d'utiliser le moteur à des températures ambiantes proches du gel.

Purge de l'air

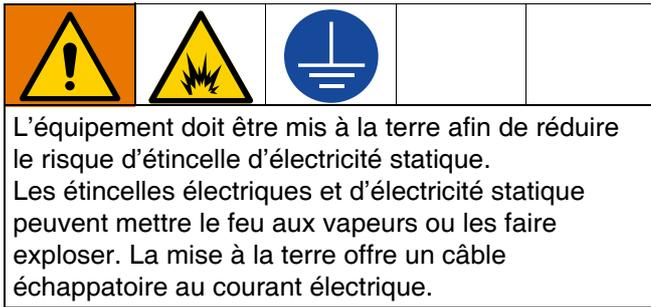
En conditions de froid extrême, utiliser la vanne d'air de type purgeur avec dégivrage (M) pour injecter de l'air chaud dans la vanne et l'échappement de façon à entraîner le dégivrage. Ceci est surtout utile pour les applications en situation de forte humidité et temps chaud ou pour les applications en basse pression et régime élevé.

Fonctionnalité étendue

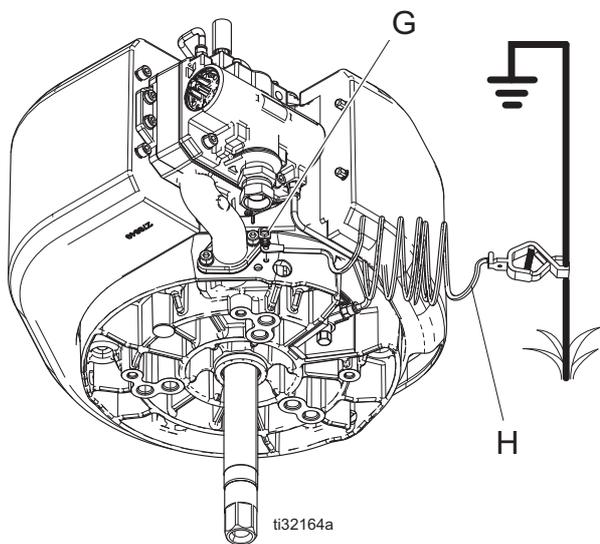
Le moteur XL est compatible avec :

- Le kit compteur de cycles DataTrak™
- Le kit compteur de cycles DataTrak™ avec protection contre l'emballement

Mise à la terre



Vérifier que la vis de mise à la terre (G) est correctement fixée et serrée sur le moteur pneumatique. Raccorder le collier de serrage du fil de terre (H) à une véritable prise de terre.



Lubrification du moteur

Graco ne nécessite pas une lubrification autre que celle effectuée à l'usine ou grâce à un entretien régulier. Avec de l'air comprimé de bonne qualité et des conditions ambiantes normales, les moteurs pneumatiques XL peuvent effectuer des millions de cycles sans lubrification supplémentaire.

Toutefois, si l'un des critères suivants s'applique à votre système, il est préférable d'installer un lubrificateur de 19 mm (3/4 po) dans la conduite d'air avant le moteur pneumatique ou d'ajouter de temps en temps de l'huile dans la conduite d'air.

- L'alimentation pneumatique n'est pas lubrifiée.
- L'alimentation pneumatique est très humide.
- L'alimentation pneumatique est très sèche.
- Le moteur pneumatique fonctionne avec une pression d'air basse.
- Le moteur pneumatique fonctionne dans des conditions inhabituellement chaudes ou froides.

Les zones à lubrifier :

- Les joints toriques du piston principal (13)
- La bobine coulissante de la vanne (304, 306)
- Le dispositif de dégagement du moteur (305)
- Le joint de l'arbre du moteur (4)

Lubrification supplémentaire

Les méthodes de lubrification supplémentaire sont décrites plus bas.

Lubrification de la vanne d'air

Effectuer ces opérations sur une base annuelle ou plus souvent suivant votre cycle, la pression pneumatique et la qualité d'air. Utiliser une graisse au lithium de qualité supérieure.

- Retirer et démonter la vanne d'air (voir **Réparation de la vanne d'air** à la page 14).
- Lubrifier toutes les pièces mobiles visibles, plus précisément la détente et les pistons de la vanne.

Ajout d'un lubrificateur pneumatique d'accessoire pour la lubrification du moteur

- Pour ajouter un lubrificateur aux modèles XL3400 ou XL6500, commander le kit 244841 (voir le formulaire 406512).
- Ajouter de l'huile dans la conduite pour lubrifier intégralement le moteur. Débrancher la conduite d'air qui se trouve près du moteur et ajouter 1-2 cc d'huile SW30.

REMARQUE : L'ajout d'huile dans le moteur pneumatique entraînera le passage d'un peu d'huile dans l'air d'échappement.

Accessoires nécessaires pour faire tourner le moteur pneumatique

Vanne d'air principale de type purgeur



L'air emprisonné peut soudainement démarrer la pompe, ce qui peut ainsi gravement blesser quelqu'un en projetant du produit de pulvérisation ou par des pièces qui commencent brusquement à bouger. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 13 pour éliminer l'air emprisonné.

- Requis dans le système pour relâcher l'air emprisonné entre la vanne et le moteur pneumatique lorsque la vanne est fermée.
- Veiller à ce que la vanne soit facilement accessible depuis la pompe et qu'elle se trouve en aval du régulateur du débit d'air.

Régulateur de débit d'air

Requis sur le système pour réguler la pression de l'air vers le moteur et la pression de sortie du liquide de la pompe. Le placer près du moteur. Installez un manomètre pour lire la pression d'air.

Filtre à air

Requis sur le système pour éliminer les saletés et l'humidité néfastes de l'alimentation en air comprimé. Un filtre de 40 microns au moins est recommandé pour filtrer l'air.

Faire tourner manuellement le moteur



Utiliser les boutons manuels prioritaires (F) se trouvant à chaque extrémité de la vanne d'air pour déplacer physiquement la vanne principale du sélecteur de circuit interne d'une position à l'autre. Faire fonctionner manuellement le moteur pour :

- Déplacer la vanne du centre à cause de givre ou de déchets
 - Rincer une pompe si une vanne pilote est bouchée, bloquée en position ouverte ou si le signal fuit
1. diminuer la pression de l'air à environ 30–40 psi (2,1 kPa ; 210 bar – 280 kPa : 2,8 bar) pour faire fonctionner manuellement les boutons.
 2. Si une vanne pilote est bouchée :
 - a. Appuyer sur le bouton là où le moteur s'est arrêté. Ceci entraînera un autre cycle du moteur.
 - b. Appuyer de nouveau sur le bouton pour terminer le rinçage.
 3. Si une vanne pilote est bloquée en position ouverte ou si le signal fuit :
 - a. Appuyer sur le bouton à l'autre extrémité par rapport au point d'arrêt du moteur et le maintenir enfoncé. Ceci entraînera une course du moteur vers l'autre extrémité.
 - b. Lâcher le bouton pour que le moteur revienne en arrière.

REMARQUE : Pour les problèmes de vanne pilote, il est aussi possible de faire tourner le moteur manuellement en débranchant le tuyau pilote de la vanne pilote et en contrôlant l'échappement du signal pilote avec le doigt.

Dépannage



REMARQUE : Pour trouver la nomenclature des pièces identifiées dans les tableaux de dépannage, consultez les numéros de page figurant dans le tableau ci-dessous.

Modèle de moteur pneumatique	Page de la liste des pièces
XL 3400	24
XL 6500	26

Problème	Cause	Solution
Le moteur pneumatique ne tourne pas et aucun échappement n'est évident.	Vérifier l'alimentation en air.	Alimentation en air à l'entrée du moteur.
	La pompe est verrouillée.	Débrancher ou déposer la pompe pour vérifier le fonctionnement du moteur.
	Du givre est tombé dans le collecteur et bloque la vanne d'air.	Éteindre et évacuer l'air. Pousser les boutons prioritaires manuels du sélecteur de circuit supérieur et inférieur (F) en avant et en arrière jusqu'à l'alignement avec la base du capuchon de vanne (316). Redémarrer le moteur.
Le moteur pneumatique ne tourne pas et une grande quantité d'air s'échappe à chaque course.	Le joint torique du piston moteur principal (6) ou la vanne principale sont défectueux. Voir ci-dessous.	Remplacez le joint du piston (6). Consulter le chapitre Remplacement du joint du piston , page 20.
L'air s'échappe continuellement par l'arrière lorsque le moteur cale contre la vanne de produit pendant une course ou l'autre.	Défaillance du récipient de vanne du sélecteur de circuit (313) et de la plaque (314).	Remplacer le récipient de vanne du sélecteur de circuit (313) et la plaque (314).
Moteur calé en bas de la course sans échappement au niveau de la vanne pilote inférieure. Pas d'échappement au niveau de la vanne pilote supérieure.	La vanne pilote inférieure (D) n'évacue pas. Cela indique habituellement qu'il y a du givre dans la vanne pilote ou dans l'orifice d'échappement pilote.	Débrancher la conduite pilote (L) de cette vanne pilote. Si le moteur vire, cela indique que la vanne pilote est obstruée. Remplacer la vanne pilote et/ou dégeler le signal pneumatique.
	L'orifice gradué de l'air du piston du sélecteur de circuit de la vanne principale (304) est obstrué.	Débrancher la conduite pilote (L). Si le moteur ne vire toujours pas, cela indique que l'orifice gradué du piston du sélecteur de circuit est obstrué. Nettoyer ou remplacer l'ensemble piston vanne du sélecteur de circuit (304).
Moteur calé en bas de la course avec échappement au niveau de la vanne pilote inférieure. Un peu d'échappement au niveau de la vanne pilote supérieure.	La vanne pilote supérieure ou les raccords perdent de l'air lorsqu'ils ne sont pas activés par le piston du moteur.	Éliminer la fuite ou remplacer la vanne pilote supérieure (D).

Problème	Cause	Solution
Moteur calé en haut de la course sans échappement au niveau de la vanne pilote supérieure.	La vanne pilote supérieure (D) n'évacue pas. Cela indique habituellement qu'il y a du givre dans la vanne pilote ou dans l'orifice d'échappement pilote.	Débrancher la conduite pilote pour cette vanne pilote. Si le moteur vire, cela indique que la vanne pilote supérieure est obstruée. Remplacer la vanne pilote et/ou dégeler le signal pneumatique.
	L'orifice gradué de l'air du piston du sélecteur de circuit de la vanne principale (304) est obstrué.	Débrancher la conduite pilote. Si le moteur ne vire toujours pas, cela indique que l'orifice gradué du piston du sélecteur de circuit est obstrué. Nettoyer ou remplacer l'ensemble piston vanne du sélecteur de circuit.
Moteur calé en haut de la course avec échappement au niveau de la vanne pilote supérieure. Un peu d'échappement au niveau de la vanne pilote inférieure.	La vanne pilote inférieure ou les raccords perdent de l'air lorsqu'ils ne sont pas activés par le piston du moteur.	Éliminer la fuite ou remplacer la vanne pilote inférieure (D).
Le moteur pneumatique « rebondit » (n'achève pas complètement la course) au moment du virage supérieur.	Fuite au niveau de la vanne pilote inférieure (D) ou du raccord.	Faire fondre le givre formé dans la vanne pilote ou remplacer la vanne (D) s'il n'y a pas de givre.
Le moteur pneumatique « rebondit » (n'achève pas complètement la course) au moment du virage inférieur.	Fuite au niveau de la vanne pilote supérieure ou du raccord.	Faire fondre le givre formé dans la vanne pilote ou remplacer la vanne (62) s'il n'y a pas de givre.
Le moteur pneumatique va en pause au moment du virage supérieur.	L'échappement de la vanne pilote supérieure est resserré par la saleté ou le givre.	Remplacer la vanne pilote ou nettoyer l'orifice d'échappement.
Le moteur pneumatique va en pause au moment du virage inférieur.	L'échappement de la vanne pilote inférieure est resserré par la saleté ou le givre.	Remplacer la vanne pilote ou nettoyer l'orifice d'échappement.
Le moteur tourne plus lentement et la pression du liquide diminue sur une seule course.	Du givre s'est formé dans les passages du collecteur ou de la vanne.	Éliminer le givre. Diminuer le taux d'humidité de l'air comprimé. Diminuer la charge du moteur. Voir ci-dessous.
Le moteur tourne plus lentement et la pression du liquide diminue de façon égale sur les deux courses.	Du givre s'est formé au point d'expansion de l'échappement du collecteur de la plaque de vanne du sélecteur de circuit (E) au silencieux (C).	Ouvrir la vanne d'air de purge dégivrée (M) sur la vanne principale du sélecteur de circuit. Ceci permet de purger un peu d'air chaud à tout moment par l'alimentation d'air au moteur.

Givre dans le moteur pneumatique

Lorsque l'air comprimé est épuisé, la chute de pression soudaine cause la chute de la température de l'air en-dessous du point de congélation. Ceci entraîne la congélation de toute trace d'eau ou de vapeur.

Des pressions d'air supérieures emmagasinent de grandes quantités d'air et de vapeur d'eau à chaque cycle et créent une expansion supérieure et du givre. Un régime supérieur forme aussi du givre et diminue la température du moteur plus rapidement. Il est important de sélectionner le bon moteur et la bonne taille de pompe pour pouvoir tourner à une pression plus basse et à un régime plus lent.

Les climats humides et chauds peuvent entraîner des niveaux de givrage élevés à cause des taux d'humidité élevés. En cas de températures ambiantes basses, proches du point de congélation, les pièces du moteur passent plus facilement en dessous du point de congélation.

Pour réduire au minimum la formation de givre :

- **Abaisser le point de condensation de l'air comprimé.** Utiliser un sécheur d'air réfrigéré, un filtre coalescent ou un filtre absorbant d'humidité pour diminuer le taux de vapeur d'eau dans l'air.
- **Augmenter la température de l'air comprimé.** L'air chaud entrant contribue à ce que les pièces du moteur conservent une température supérieure au niveau de congélation. L'air comprimé, notamment à de tels volumes, est chaud. Réchauffer l'air ou rester près du compresseur pour diminuer le givrage.
- Utiliser le système de purge de l'air pour éliminer le givre.

Réparation

Programme de maintenance préventive

Les conditions de fonctionnement de votre système déterminent la fréquence de la maintenance. Établir un plan d'entretien préventif en notant le moment et le type d'entretien requis, puis déterminer un plan de vérification régulière du système en question.

Procédure de décompression



Suivez la Procédure de décompression à chaque fois que ce symbole apparaît

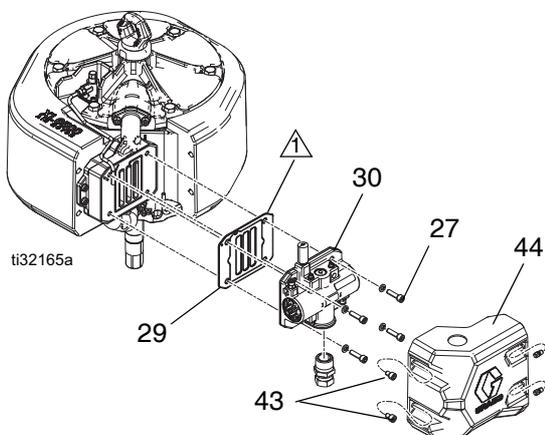
Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour éviter de graves blessures provoquées par du liquide sous pression, comme des injections cutanées, des éclaboussures de liquide et des pièces en mouvement, suivre la procédure de décompression à l'arrêt de la pulvérisation et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

1. Verrouiller la gâchette.
2. Fermer la vanne d'air principale de type purgeur.
3. Déverrouiller la gâchette.
4. Bien tenir une partie en métal du pistolet contre un seau en métal relié à la terre. Actionner la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.
5. Verrouiller la gâchette.
6. Placer un seau pour récupérer le produit, puis ouvrir toutes les vannes de vidange de produit. Laisser la ou les vannes de vidange ouvertes jusqu'à la pulvérisation suivante.
7. Si la buse ou le tuyau de pulvérisation semblent bouchés ou que la pression n'a pas été entièrement relâchée :
 - a. Desserrer TRÈS LENTEMENT l'écrou de retenue du protège-buse ou le raccord d'extrémité du tuyau pour libérer progressivement la pression.
 - b. Desserrer complètement l'écrou ou le raccord.
 - c. Déboucher la buse ou le tuyau.

Réparation de la vanne d'air



Remplacement complet de la vanne d'air



Appliquez de la graisse au lithium de bonne qualité.

1. Arrêter la pompe au milieu de sa course. Suivre la **Procédure de décompression**, page 13.
2. Débrancher la conduite d'air du moteur.
3. Utiliser une clé Allen de 6 mm pour retirer les deux vis (43) et le couvercle (44).
4. Débrancher la conduite d'air vers le moteur et les conduites de vanne pilote vers la vanne d'air (30).
5. S'ils sont montés sur le moteur pneumatique, déposer le kit de l'interrupteur à lames et l'électrovanne de la vanne d'air (30).
6. À l'aide d'une clé Allen de 6 mm, déposer les vis (27). Déposer la vanne d'air (30) et le joint (29).
7. Pour installer une vanne d'air de rechange, continuez avec l'étape 7. Pour réparer la vanne d'air, consulter le chapitre **Démontage de la vanne d'air**, page 14, étape 1.
8. Aligner le nouveau joint de la vanne d'air (29) sur le collecteur, puis fixer la vanne d'air (30). Serrer les boulons (27) à un couple de 80 po-lb.

REMARQUE : Utiliser de la graisse pour maintenir le joint (29) en place. Veiller à ce que l'orifice de purge du joint soit aligné avec l'orifice de purge du collecteur de la vanne.

9. Attacher de nouveau le support de l'électrovanne à l'électrovanne, le cas échéant.

10. Utiliser la vis pour attacher l'interrupteur du touret à la nouvelle vanne pneumatique, le cas échéant. S'assurer que les câbles du capteur sont correctement branchés (consulter le manuel de la pompe ou du groupe).

11. Rebrancher la conduite d'air et les conduites d'air pilotes sur le moteur.

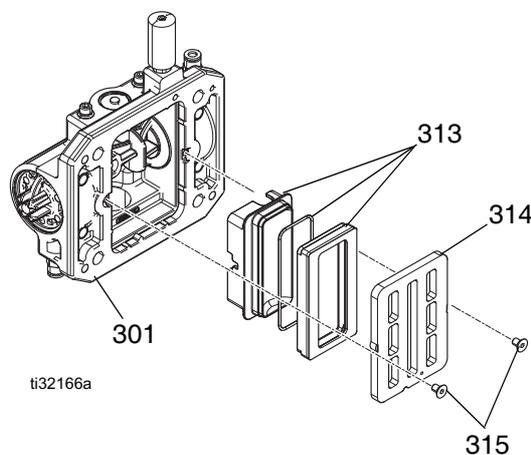
12. Remettre le couvercle (44) et serrer les deux vis (43).

Remplacement des joints ou reconstruction de la vanne d'air

Consulter **Kits et accessoires**, à la page 29, pour commander les kits adaptés à votre pompe.

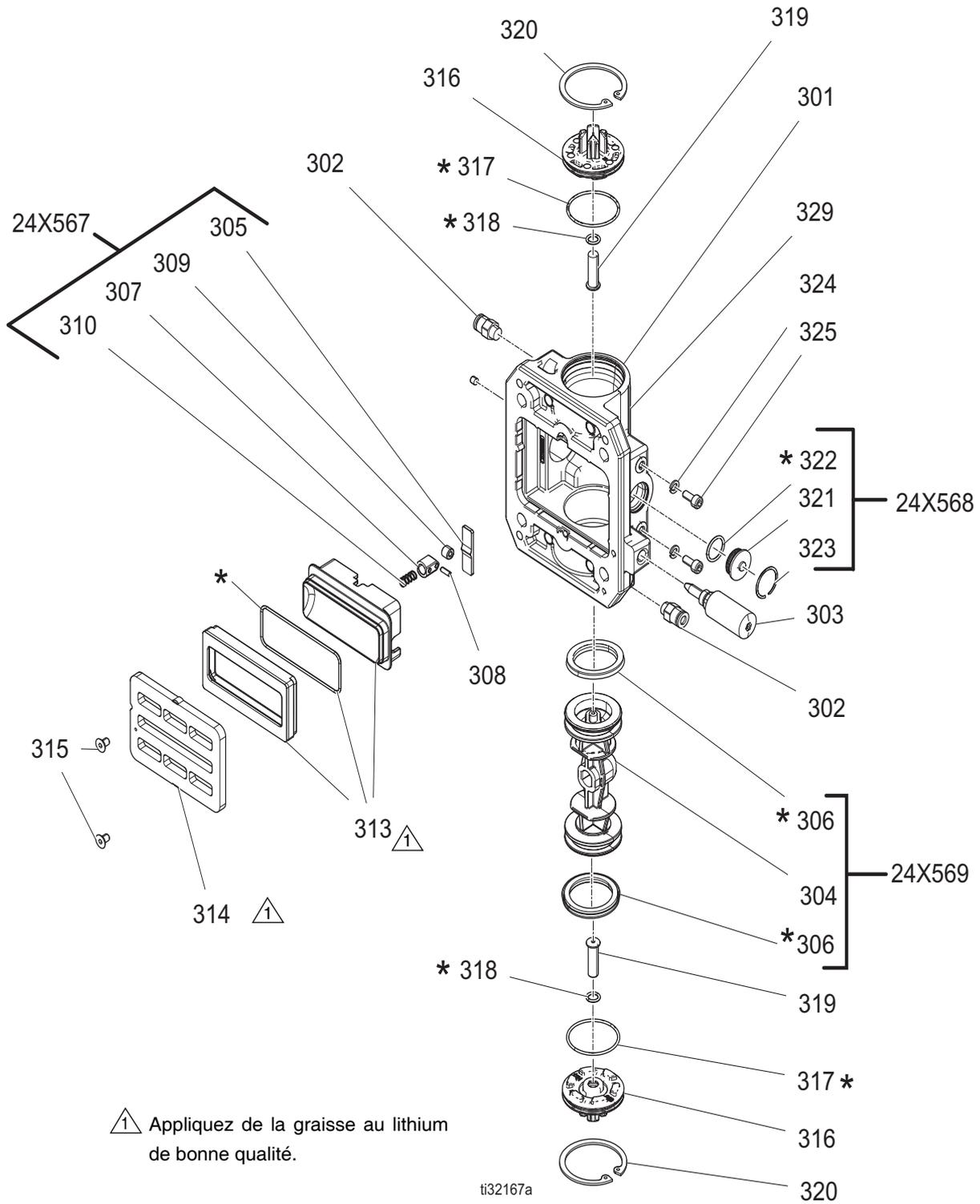
Démontage de la vanne d'air

1. Exécuter les étapes 1 à 5 du chapitre **Remplacement complet de la vanne d'air**, page 14.
2. Utiliser une clé hexagonale de 3 mm ou 5/64 pour retirer les deux vis (315). Déposer la plaque de vanne (314).
3. Retirer l'ensemble récipient à deux éléments (313) ainsi que le ressort (310).



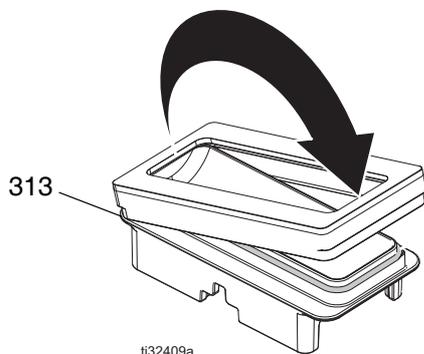
4. Déposer l'anneau de retenue (320) de chaque extrémité. Utilisez le piston (304) pour pousser les plaques de blocage (316) hors des extrémités. Retirez les joints toriques du capuchon (317).
5. Retirer les boutons prioritaires manuels du sélecteur de circuit (319) depuis l'intérieur des obturateurs d'extrémité.
6. Retirer les joints toriques (318) du bouton prioritaire manuel du sélecteur de circuit.
7. Faire glisser le piston (304) et le retirer. La cale (305) adhère au boîtier (301) et peut être réutilisée.

Réparation de la vanne d'air



Remontage de la vanne d'air

1. Le piston (304) et les joints en coupelle (306) sont pré-assemblés. Lubrifier les joints en coupelle (306) des deux extrémités du piston (304) et les monter dans le boîtier.
2. Lubrifier et monter l'ensemble de détente (307) dans le piston en plaçant le centre biseauté vers la came de détente.
3. Lubrifier les nouveaux joints toriques (317) et les installer sur les obturateurs d'extrémité (316). Lubrifier et installer les nouveaux joints toriques (318) et les boutons prioritaires manuels du sélecteur de circuit (319) sur les obturateurs d'extrémité (316). Monter les obturateurs d'extrémité dans le boîtier.
4. Installez un anneau de retenue (320) sur chaque extrémité pour tenir les plaques de blocage en place.
5. Installez le ressort (310).
6. L'ensemble récipient (313) est pré-assemblé et livré en une seule pièce. S'il est livré séparé pour une raison quelconque, lubrifier et monter le joint torique du récipient sur le corps du récipient. Faire correspondre les extrémités courtes de la base du récipient et du corps du récipient puis assembler doucement le corps et la base. Lubrifier l'ensemble récipient. Faire correspondre le petit aimant rond avec l'admission d'air.



REMARQUE : Un angle interne est carré sur chaque moitié. Les deux angles droits doivent être alignés lorsqu'ils sont assemblés.

ATTENTION

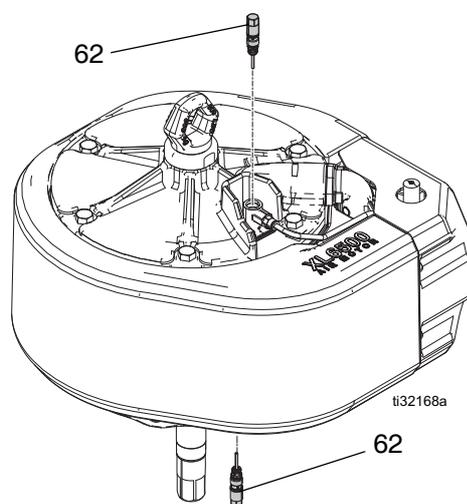
Lors de l'assemblage du corps du récipient à la base, le joint torique pourrait être mal placé et entraîner des dommages. Utiliser un petit outil rond pour pousser toute partie du joint torique qui dépasse dans la base creuse du récipient de façon à ce que le joint soit correctement placé.

7. Montez la plaque de la vanne (314). Serrer légèrement les vis (315) pour les maintenir en place.

Remplacement des vannes de commande



1. Arrêter la pompe à mi-course. Relâcher la pression. Consulter la section **Procédure de décompression**, page 13.
2. Débrancher la conduite d'air vers le moteur.
3. Utiliser une clé à douilles de 13 mm (1/2 po) pour enlever les vannes pilotes (62).
4. Lubrifier et poser les pilotes neuves (62). Serrer à un couple de 11-12 N•m (95-105 po-lb).



Réparation du moteur pneumatique



Se reporter au manuel du système correspondant pour d'autres étapes de dépose du moteur pneumatique.

Des kits de joints de moteur pneumatique sont disponibles. Voir **Kits et accessoires**, page 29 pour commander le kit adapté à votre moteur. Les pièces incluses dans le kit sont marquées d'un astérisque (*). Pour obtenir de meilleurs résultats, utilisez toutes les pièces contenues dans le kit.

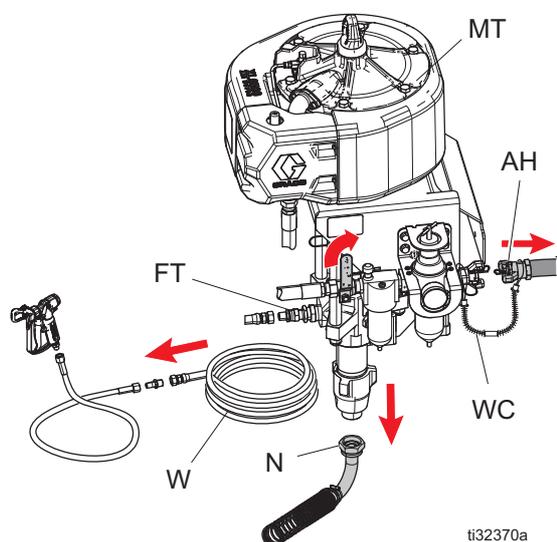
Outils nécessaires

- Jeu de clés à molette
- Clé dynamométrique
- Maillet en caoutchouc
- Lubrifiant pour filetages
- Lubrifiant antigrippant 222955
- Loctite® 2760™ ou équivalent

Débranchement et rebranchement du bas de pompe

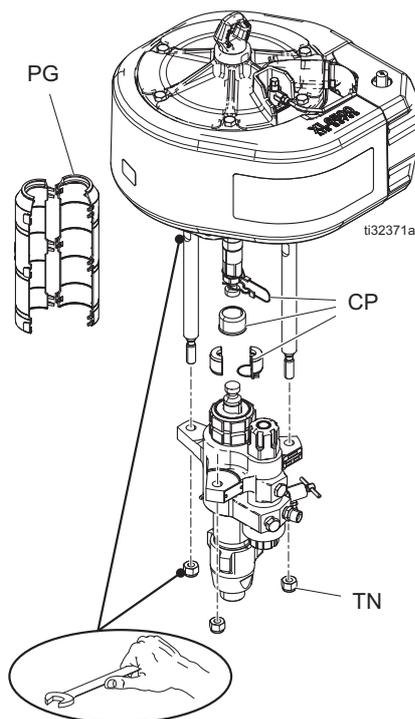
1. Rincer la pompe, si possible (voir manuel de l'ensemble). Arrêter la pompe en bas de sa course. Suivre la **Procédure de décompression**, page 13.
2. Débrancher le tuyau d'air (AH).
3. Débrancher le tuyau de produit (W). Maintenir le raccord de sortie produit avec une clé pour éviter qu'il ne se desserre lors du débranchement du tuyau d'aspiration (N).

REMARQUE : Noter la position relative du raccord de sortie produit (FT) du bas de pompe sur l'entrée du moteur (MT) pour faciliter l'alignement lors du remontage. Si le moteur ne nécessite pas d'entretien, le laisser fixé sur son support.

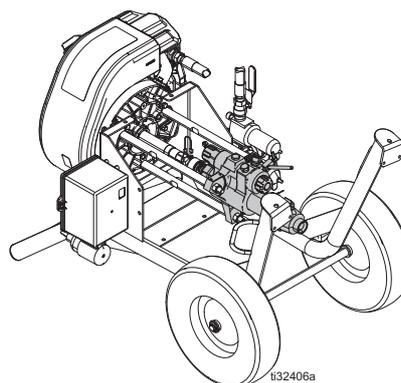


ti32370a

4. Retirer la protection de la pompe (PG) et le raccordement (CP).



5. Incliner le chariot en arrière.



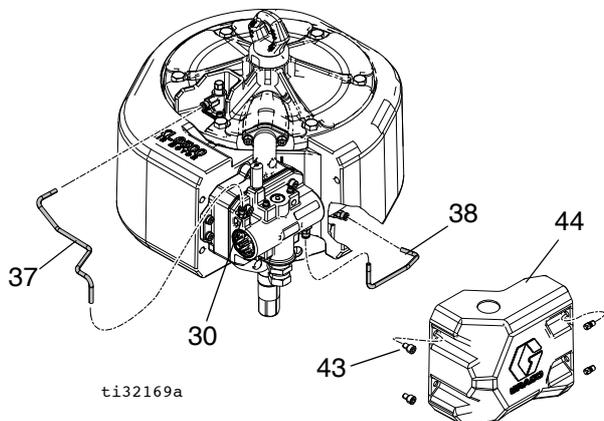
REMARQUE : Poser des chiffons sur le sol pour absorber le liquide d'étanchéité pouvant couler de l'écrou de presse-étoupe.

6. Retirez les écrous de barre d'accouplement (TN).
7. Tenir le bas de pompe et le faire glisser hors des tiges d'assemblage. Consulter le manuel du bas de pompe pour les instructions d'entretien.
8. Remonter le bas de pompe selon l'ordre inverse des étapes du démontage.

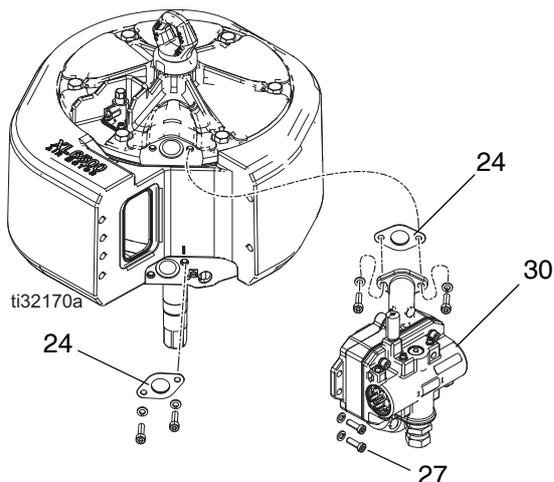
REMARQUE : Serrer les écrous à un couple de 68–81 N•m (50–60 pi-lb).

Démontage du moteur pneumatique

1. Suivre les étapes 1 - 7 de la section **Débranchement et rebranchement du bas de pompe**, page 17.
2. Utiliser une clé Allen de 6 mm pour retirer les deux vis (43) et le couvercle (44).
3. Débrancher les conduites d'air de la vanne pilote (37, 38) depuis la vanne d'air (30).



4. Retirer les six vis (27) et le collecteur et la vanne (25, 30) et les deux joints (24). Vérifier que la mousse est en bon état.



5. Utiliser une clé à douilles de 19 mm (3/4 po) pour enlever les boulons (31).
6. Déposez le capot supérieur (22). Retirer le joint torique (6).

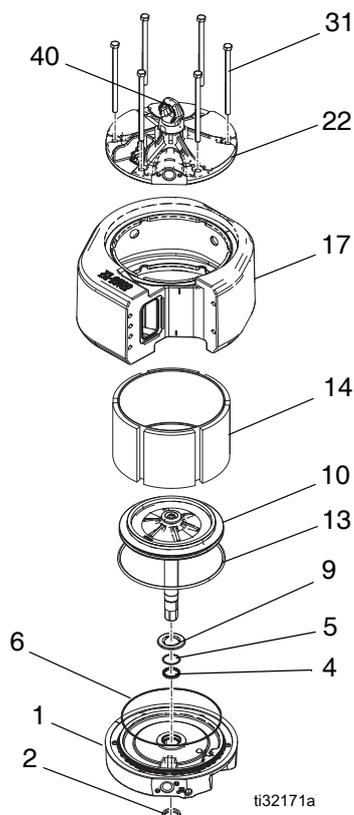
REMARQUE : Pour ouvrir le couvercle, placer un tube ou le manche d'une clé dans l'anneau de levage (40) et heurter le tube.

7. Retirer le silencieux (17) de la circonférence du vérin. Retirez le cylindre (14).

8. Faire glisser l'ensemble piston (10) vers le haut hors du couvercle inférieur (1).

REMARQUE : Le piston et la tige sont maintenus ensemble par un époxyde et ne sont disponibles que comme ensemble (10). Ne pas essayer de séparer l'ensemble piston-tige.

9. Retirer le joint torique (13) de la circonférence du piston (10).
10. Utiliser un tournevis pour retirer l'anneau de retenue (5) du couvercle inférieur (1).
11. Enlever le joint en coupelle (4) et le racleur (2) du couvercle inférieur (1).

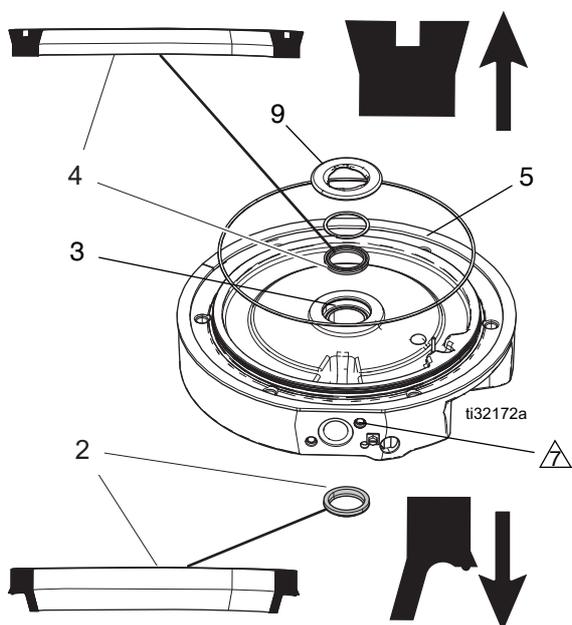


Remontage du moteur pneumatique

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les pièces supplémentaires, voir **Pièces** à partir de la page 24.

REMARQUE : Le joint à soufflet (3) est enfoncé dans le couvercle inférieur (1) et il n'est disponible qu'avec le kit de réparation du couvercle d'extrémité inférieure 17V316 (XL6500) ou 17V315 (XL3400).

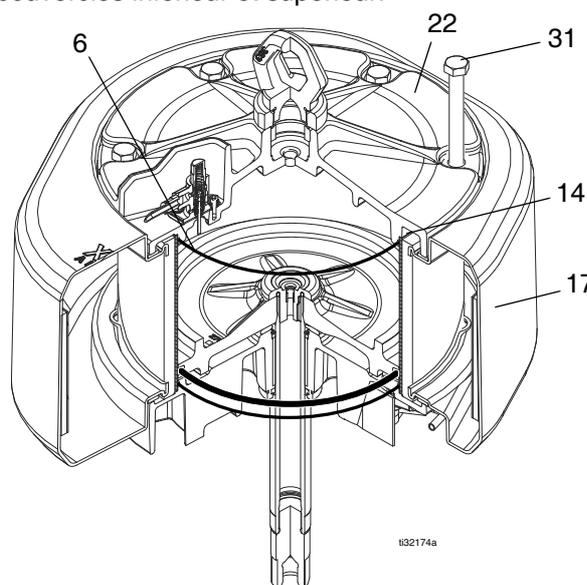
1. Lubrifier et poser le racleur (2) sur le couvercle inférieur (1).
2. Lubrifier et poser un joint en coupelle neuf avec bride (4), les lèvres tournées vers le haut, dans le couvercle inférieur (1) depuis le fond. Le joint s'encliquète en place.



 Installer le silencieux (17) autour du cylindre (14) et dans la rainure du couvercle inférieur (1). Veiller à ce que l'ouverture frontale corresponde au méplat du couvercle inférieur (1). Il y a deux petites lignes moulées dans le silencieux. Ces lignes sont alignées au collecteur le plus proche (25), aux orifices à vis de fixation du collecteur inférieur (1) et au collecteur supérieur (22). S'assurer que les deux joints toriques (16) sont sur le silencieux (17).

3. Lubrifier et placer le nouveau joint en coupelle (4) en haut du joint à soufflet, les lèvres tournées vers le haut. Monter l'attache (5). Encliqueter le nouvel amortisseur (9).
4. Lubrifier l'intérieur du vérin (14). Abaisser le vérin sur le couvercle inférieur (1).
5. Lubrifier le joint torique (13) et le placer sur le piston (10). Son installation comporte du jeu.

6. Faire glisser l'ensemble piston (10) vers le bas dans le vérin (14). Veiller à ce que le joint torique (13) soit bien en place. Le placer avec précaution dans la rainure.
7. Lubrifier et poser le joint torique (6) sur le couvercle supérieur (22).
8. Placer avec précaution le couvercle supérieur (22) sur le cylindre (14) et le silencieux (17). Les surfaces du collecteur vertical des couvercles supérieur et inférieur doivent correspondre. S'assurer que le silencieux (17) est dans la rainure des deux couvercles inférieur et supérieur.



9. Visser manuellement les boulons (31).
10. Serrer les boulons (31) à moitié. Travailler en séquence croisée. Puis serrer à un couple de 81 N•m (60 pi-lb).
11. Mettre deux joints (24) et vis (27) sur le collecteur (25). Poser le collecteur (25). Serrer les boulons (27) à un couple de 10,7-11,9 N•m (95-105 po-lb).
12. Raccorder les conduites d'air de la vanne pilote (37) à la vanne d'air (30) et aux soupapes à tige (62).

Remplacement du joint du piston

Dépose

Se reporter à l'illustration de la page suivante pour connaître les instructions ci-après.

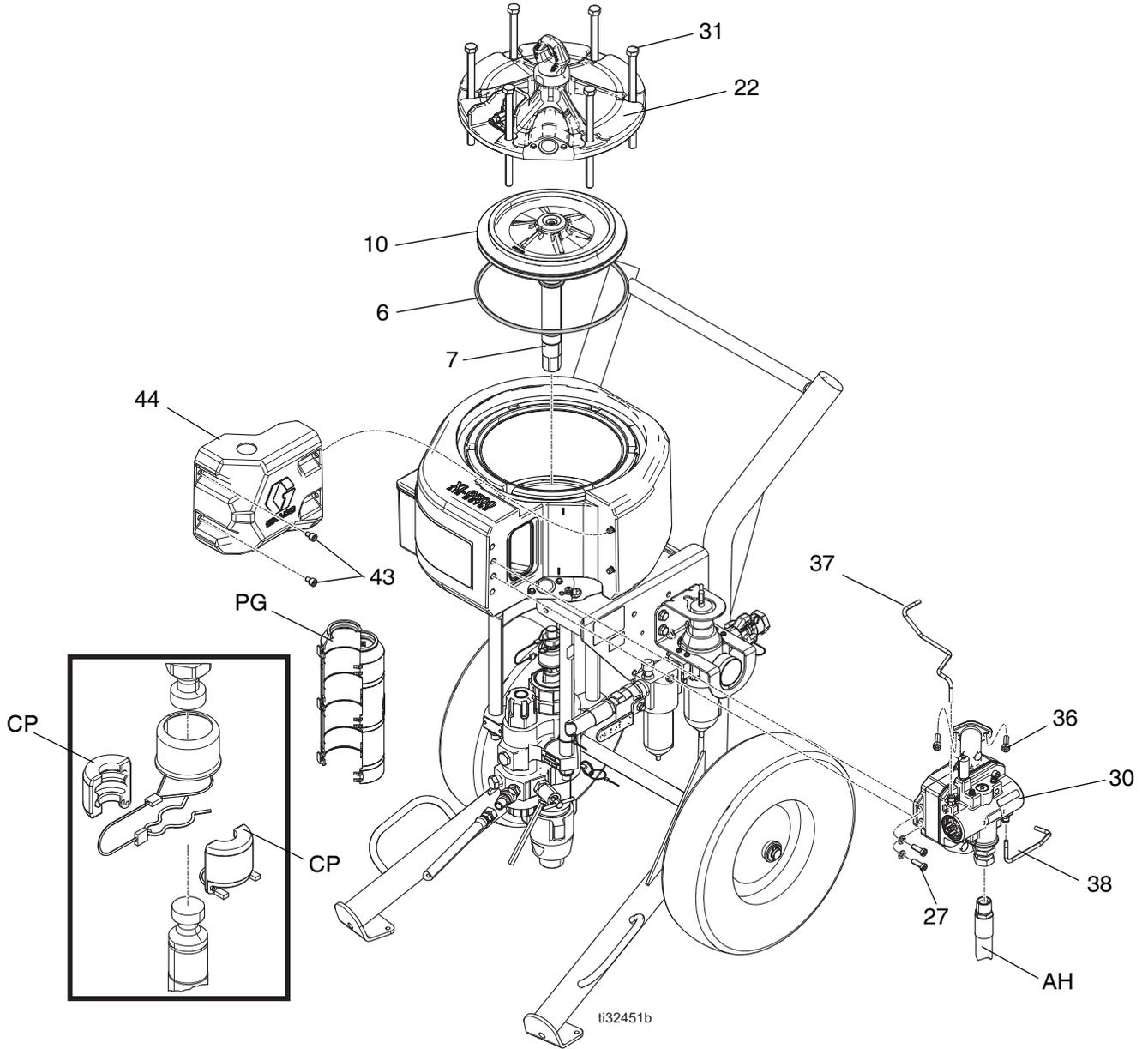


1. Suivre la **Procédure de décompression**, page 13.
2. Retirer l'admission d'air du tuyau (AH).
3. Retirer la protection de la pompe (PG) et le raccordement (CP).
4. Retirer les deux vis (43) et le couvercle de la vanne d'air (44).
5. Retirer les conduites pilotes (37, 38).
6. Retirer les deux vis (27), les quatre vis (36) et l'ensemble vanne d'air (30).
7. Retirer les six boulons (31) se trouvant sur la partie supérieure du couvercle du moteur (22), puis retirer le couvercle.
8. Faire glisser la tige du piston (7) vers le haut pour extraire le piston (10) par le haut du moteur.
9. Retirer le joint du piston (6).

Remplacement

1. Graisser le joint du piston (6) pour le lubrifier.
2. Placer le joint de piston (6) sur le piston (10).
3. Pousser la tige du piston (7) vers le haut. Guider le joint du piston (6) dans la cavité du moteur, puis pousser le joint du piston vers le bas et en place avec le piston.
4. Remplacer le couvercle du moteur (22).
5. Serrer les boulons (31) à moitié. Travailler en séquence croisée. Puis serrer à un couple de 108 N•m (80 pi-lb).
6. Monter l'ensemble vanne d'air (30) et serrer les quatre vis (36) et les deux vis (27).
7. Mettre en place les conduites pilotes (37, 38).
8. Mettre en place le couvercle de vanne d'air (44) et serrer les deux vis (43).
9. Mettre en place le raccordement (CP) et la protection de la pompe (PG).
10. Mettre en place le tuyau d'admission d'air (AH).

Remplacement du joint du piston

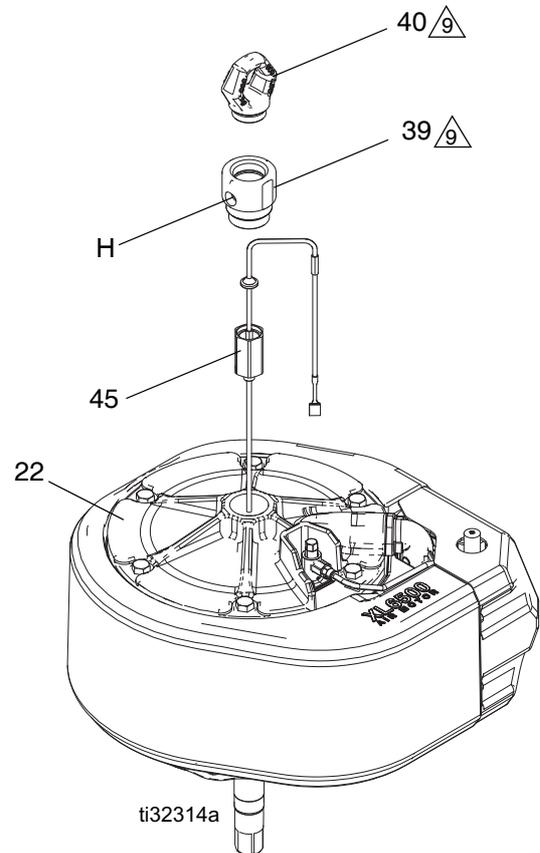


Remplacez le capteur linéaire (s'il est installé)



1. Arrêter la pompe au milieu de sa course. Suivre la **Procédure de décompression**, page 13.
2. Débrancher la conduite d'air vers le moteur.
3. Tenez l'adaptateur (39) avec une clé pour l'empêcher de tourner et dévissez l'anneau de levage (40).
4. Enfiler le câble dans l'orifice (H) sur le côté de l'adaptateur (39) et le tirer par le haut de l'adaptateur.
5. Dévissez l'adaptateur (39) et le capteur (45). Soulevez droit le capteur pour le sortir du moteur pneumatique.
6. Appliquez du ruban adhésif sur le nouveau boîtier du capteur. Visser le capteur (45) dans le couvercle supérieur. Serrer à un couple de 40,6-48,8 N•m (30-36 pi-lb).
7. Appliquez du ruban adhésif sur l'adaptateur (39). Tirer le câble du capteur vers le haut pour le faire sortir de l'adaptateur puis visser l'adaptateur sur le capuchon supérieur. Serrer à un couple de 40,6-48,8 N•m (30-36 pi-lb).
8. Vissez le câble du capteur dans l'orifice (H) côté adaptateur et branchez-le sur le circuit imprimé. Glisser avec précaution le boîtier sur la vanne d'air. Enfiler les vis à la main puis les serrer à un couple de 11,3 N•m (100 po-lb).

9. Appliquez du ruban adhésif sur l'anneau de levage (40). Tenir l'adaptateur (39) avec une clé pour l'empêcher de tourner et serrer l'anneau de levage au couple de 40,6-48,8 N•m (30-36 pi-lb).
10. Réinstallez le capot supérieur (22).
11. Rebrancher la conduite d'air sur le moteur.

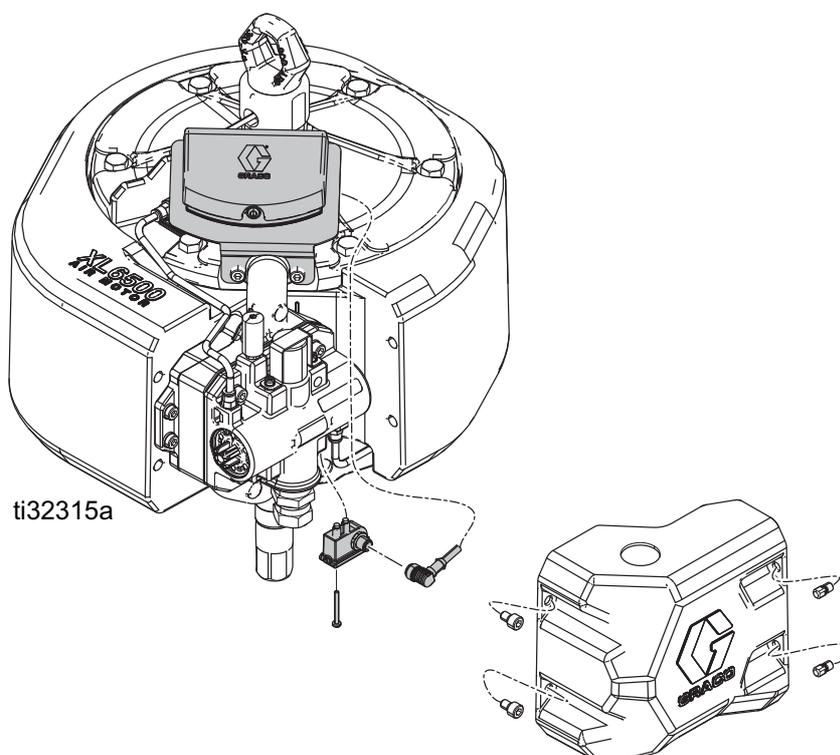


 Serrer à 44 +/- 4 N•m (33 +/- 3 ft-lb).

Kits de connexion du DataTrak à distance 24x550 et 24x552

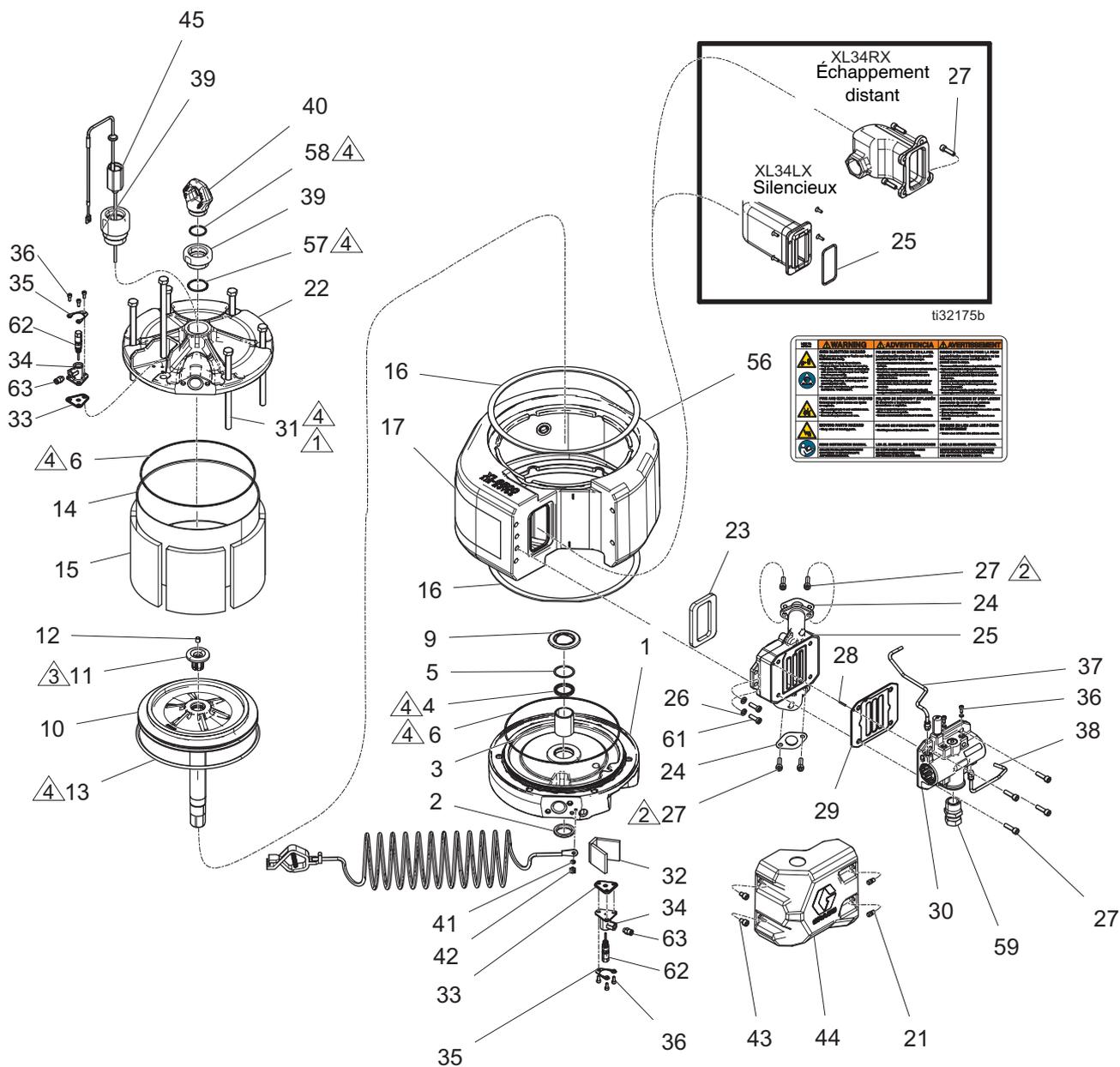


REMARQUE : Pour les instructions d'installation, voir le manuel d'installation et des pièces des kits DataTrak.



Pièces

XL 6500



⚠ Serrer de façon égale au couple de 108 N•m (80 pi-lb).

⚠ Serrer au couple de 13,5 N•m (120 po-lb).

⚠ Appliquez de la graisse au lithium.

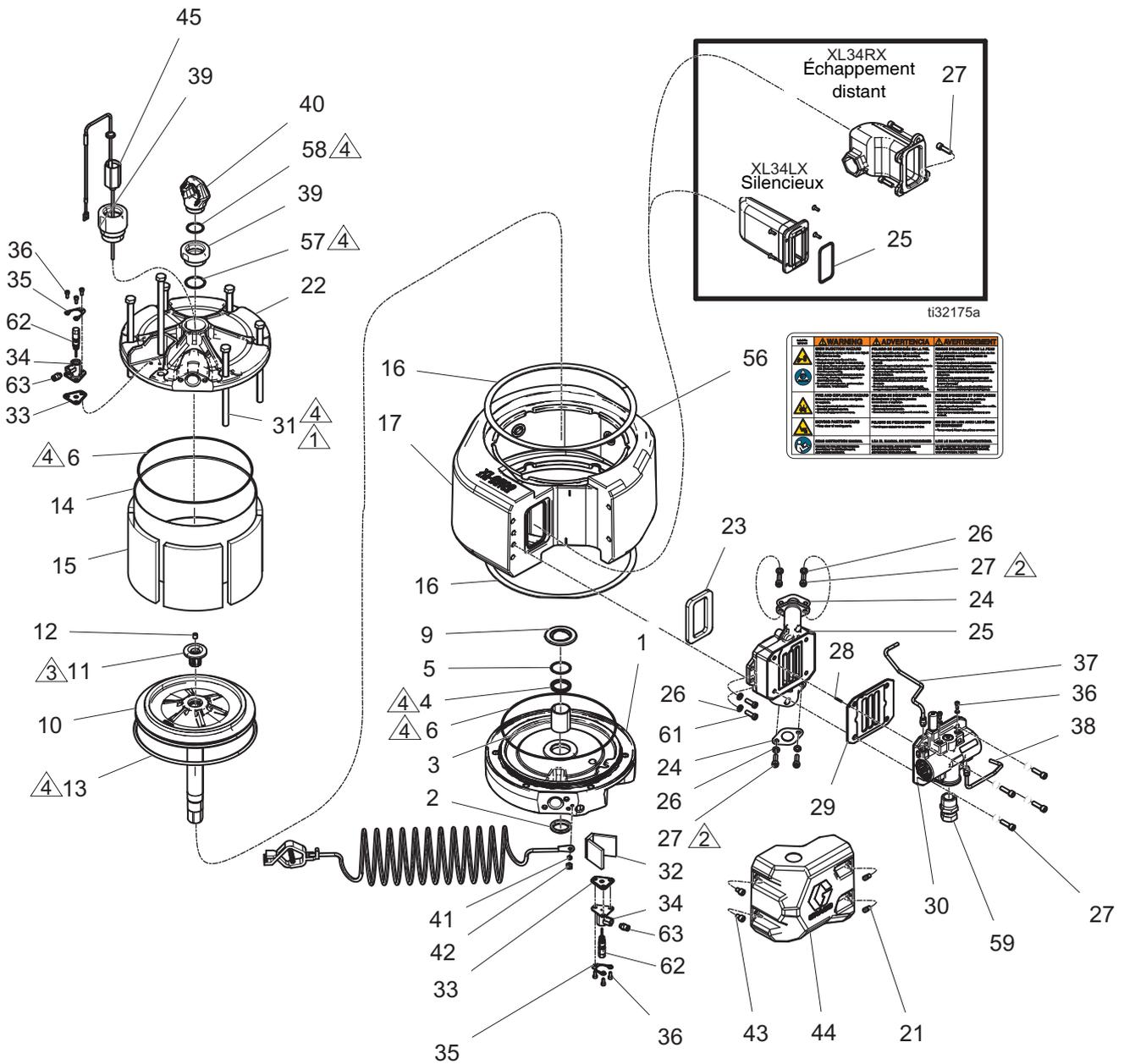
⚠ La ligne du joint doit correspondre avec l'orifice d'échappement.

Liste des pièces du modèle XL6500

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
1	17V316	COUVERCLE, inférieur, moteur, XL6500, usiné	1	29	17R950	JOINT, vanne	1
2	17M826	JOINT, tige, racleur, D.E. arbre 1,375	1	30		VANNE, air, XL, moteur	1
3	-----	JOINT À SOUFFLET, manchon, D.I. 1,375 x D.E. 1,625	1		17V344	Standard	
4	17U129	JOINT, en coupelle, D.I. 1,375 x D.E. 1,687	1		17V345	Silencieux	
5	17U128	BAGUE, fixation, spirale plate	1	31	119050	BOULON, tête hexagonale	6
6	17N415	JOINT TORIQUE, taille 178, Buna, nitrile	2	32	17S075	MOUSSE, barrière temp., soupape à tige	1
7	-----	ARBRE, moteur tige piston D.E. 1,38	1	33	17M851	JOINT, boîtier soupape à tige	2
8	17N950	ADAPTATEUR, tige	1	34	24Z347	VANNE, ensemble soupape à tige	2
9	277366	AMORTISSEUR, moteur, bas de pompe	1	35	17S929	ISOLATEUR, boîtier soupape à tige	2
10	17V320	PISTON, moteur, XL6500	1	36	117026	VIS, tête fraisée, M5 x 12	8
11	NXT106	AMORTISSEUR, piston	1	37	17R463	TUBE, air pilote, haut, XL6500	1
12	15G747	AIMANT, capteur linéaire	1	38	17R464	TUBE, air pilote, haut, XL6500	1
13	122675	JOINT TORIQUE, joint, D.I. 10,125	1	39	16D001	ADAPTATEUR, anneau de levage	1
14	17V314	VÉRIN, moteur, 6500, fibre de verre (comprenant 15)	1	40	NXT103	BAGUE, de levage, acier inox, filetage 1 9/16.	1
15	120135	MOUSSE, silencieux, vérin 6500	3	41	111307	RONDELLE, blocage, extérieure	1
16	17V001	MOUSSE, bande, vinyle, 1/2 x 3/16	2	42	116343	VIS, mise à la terre	1
17	17V318	SILENCIEUX, usiné, XL6500	1	43	127463	VIS, capuchon, tête creuse	2
21	17R716	GOUJON, fileté, plastique	2	44	17M776	COUVERCLE, vanne d'air, moteur XL6500	1
22	24Z589	COUVERCLE, supérieur, moteur, XL6500	1	56▲	15F674	ÉTIQUETTE, sécurité, moteur	1
23	17N539	JOINT, échappement collecteur	1	57	108014	JOINT, joint torique	1
24	17M850	JOINT, collecteur	2	58	C20987	JOINT, joint torique	1
25	24Z591	COLLECTEUR, échappement, XL6500	1	59	15F073	RACCORD, union, réducteur, 1 po x 3/4 po	1
26	107542	RONDELLE, sécurité, ressort	6	61	117379	VIS, capuchon, M8 x 25	2
27	109114	VIS, assemblage, à 6 pans creux	8	62	242550	VANNE, fourreau	2
28	295447	GOUPILLE	1	63	115671	RACCORD; 1/8 npt x 1/4 tube	2

▲ Des étiquettes, affiches, plaquettes et cartes d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.

Pièces XL3400



⚠ Serrer de façon égale au couple de 108 N•m (80 pi-lb).

⚠ Serrer au couple de 13,5 N•m (120 po-lb).

⚠ Appliquez de la graisse au lithium.

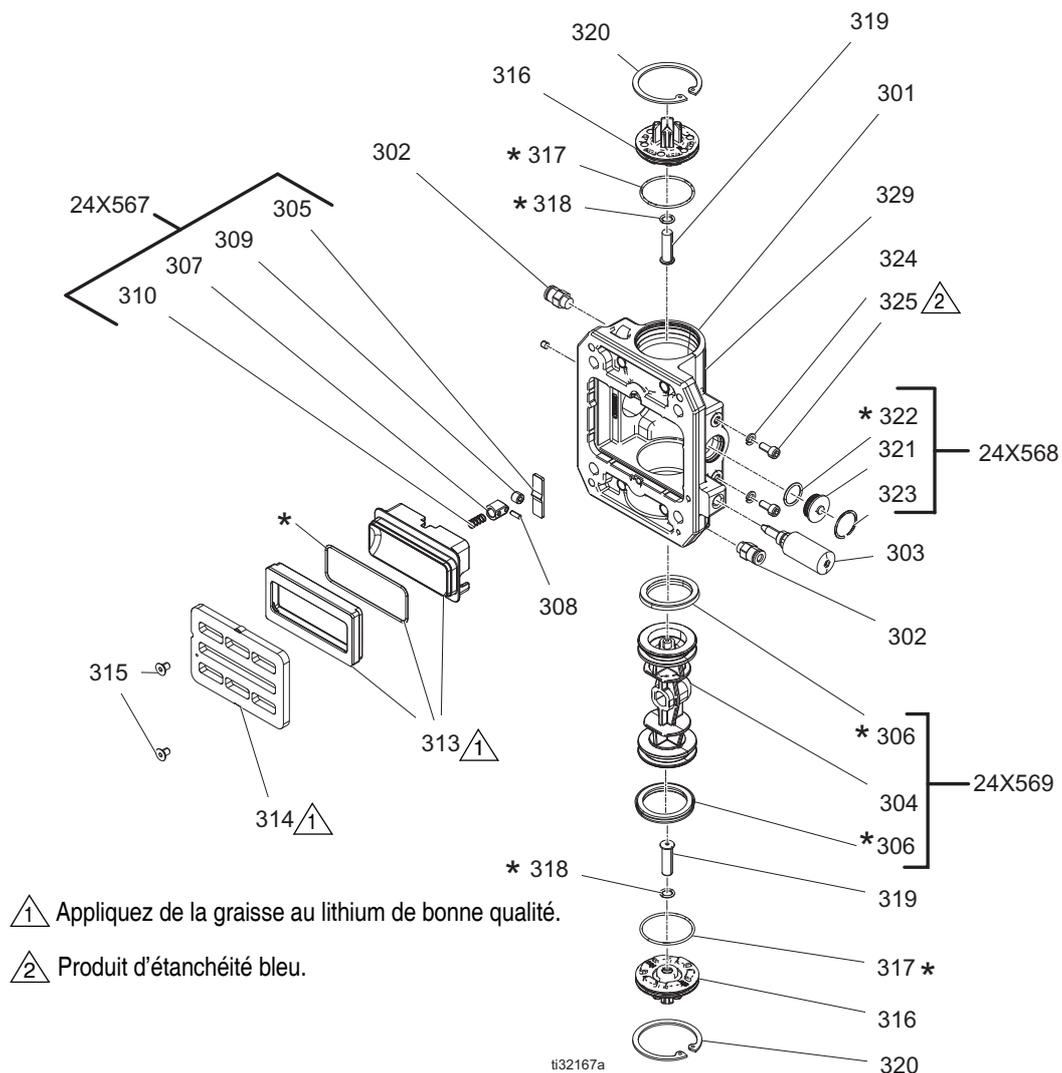
⚠ La ligne du joint doit correspondre avec l'orifice d'échappement.

Liste des pièces du modèle XL3400

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
1	17V315	COUVERCLE, inférieur, moteur, XL6500, usiné	1	30	17V344	VANNE, air, XL, standard	1
					17V345	VANNE, air, XL, silencieux	1
2	17M826	JOINT, tige, racleur, D.E. arbre 1,375	1	31	119050	BOULON, tête hexagonale	6
				32	17S075	MOUSSE, barrière temp., soupape à tige	1
3	-----	JOINT À SOUFFLET, manchon, D.I. 1,375 x D.E. 1,625	1	33	17M851	JOINT, boîtier soupape à tige	2
4	17U129	JOINT, en coupelle, D.I. 1,375 x D.E. 1,687	1	34	24Z347	VANNE, ensemble soupape à tige	2
5	17U128	BAGUE, fixation, spirale plate	1	35	17S929	ISOLATEUR, boîtier soupape à tige	2
6	17U130	JOINT TORIQUE, taille 166, Buna, nitrile	2	36	117026	VIS, tête fraisée, M5 x 12	8
				37	17T943	TUBE, air pilote, haut, XL3400	1
7	-----	ARBRE, moteur tige piston D.E. 1,38	1	38	17T944	TUBE, air pilote, inférieur, XL3400	1
8	17N950	ADAPTATEUR, tige	1	39	16D001	ADAPTATEUR, anneau de levage	1
9	277366	AMORTISSEUR, moteur, bas de pompe	1	40	NXT103	BAGUE, de levage, acier inox, filetage 1 9/16.	1
10	17V319	PISTON, moteur, XL3400	1	41	111307	RONDELLE, blocage, extérieure	1
11	15G478	AMORTISSEUR, piston	1	42	116343	VIS, mise à la terre	1
12	15G747	AIMANT, capteur linéaire	1	43	127463	VIS, assemblage, tête creuse	2
13	122434	JOINT TORIQUE, garniture	1	44	17M776	COUVERCLE, vanne d'air, moteur XL6500	1
14	17V313	VÉRIN, moteur, 3400, fibre de verre (comprenant 15)	1	56▲	15F674	ÉTIQUETTE, sécurité, moteur	1
				57	108014	JOINT, joint torique	1
15	120418	MOUSSE, silencieux 3400 cyl.	3	58	C20987	JOINT, joint torique	1
16	17V002	MOUSSE, bande, vinyle, 1/2 x 3/16	2	59	15F073	RACCORD, union, réducteur, 1 po x 3/4 po	1
17	17V317	SILENCIEUX, XL3400, kit	1	61	117379	VIS, capuchon, M8 x 25	2
21	17R716	GOUJON, fileté, plastique	2	62	242550	VANNE, fourreau	2
22	24Z966	COUVERCLE, supérieur, moteur, XL3400	1	63	115671	RACCORD; 1/8 npt x 1/4 tube	2
23	17N539	JOINT, échappement collecteur	1				
24	17M850	JOINT, collecteur	2				
25	24Z591	COLLECTEUR, échappement, XL6500	1				
26	107542	RONDELLE, sécurité, ressort	6				
27	109114	VIS, assemblage, à 6 pans creux	8				
28	295447	GOUPILLE	1				
29	17R950	JOINT, vanne	1				

▲ Des étiquettes, affiches, plaquettes et cartes d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.

Pièces de vanne d'air (17V344 - Vanne standard, 17V345 - Vanne silencieuse)



△1 Appliquez de la graisse au lithium de bonne qualité.

△2 Produit d'étanchéité bleu.

Liste des pièces

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
301	-----	BOÎTIER, vanne d'air, XL, usiné	1	317*	104010	JOINT, joint torique	2
302	115671	RACCORD, connecteur, mâle	2	318*	154741	JOINT, joint torique	2
303	24Z604	VANNE, pointeau, ensemble	1	319	17S646	FICHE, réinitialisation, XL, vanne d'air	2
304	-----	BOÎTIER, vanne d'air, XL	1	320	557832	BAGUE, retenue	2
305	-----	CAME, détente, XL	1	321	-----	FICHE, vanne, moulée	1
306	-----	GARNITURE, joint en coupelle	2	322*	104130	JOINT, joint torique	1
307	-----	PISTON, détente	1	323	-----	BAGUE, retenue	1
308	-----	FICHE, détente	1	324	112903	RONDELLE, sécurité, ressort	2
309	-----	ROULEAU, détente	1	325	117026	VIS, tête fraisée, M5 x 12	2
310	-----	RESSORT, détente	1	326	-----	LUBRIFIANT, graisse	1
313	17N630	BASE, RÉCIPIENT, VANNE, AIR, XL, chevauchant	1	327	-----	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, anaérobie, bleu	1
314	16X648	PLAQUE, vanne, air, XL, chevauchant	1	328	-----	COLLE, cyano-acrylate	1
315	-----	VIS, tête plate, M5, filetée	2				
316	17N617	CAPUCHON, vanne, air, XL, usiné	2				

* Inclus dans le kit de joint torique 24X563.

Kits et accessoires

Tableau 1 - Kits de réparation des moteurs pneumatiques XL

Référence	Description	Références des pièces du moteur pneumatique
NXT103	Anneau de levage	(40)
6500: 17V320 3400: 17V319	Kit de réparation ensemble piston/tige.	
15G478	Amortisseur et aimant	(11)
15G747	Piston et adaptateur	(12)
-----	Arbre, piston, tige	(4)
6500: 17V957 3400: 17V958	Kit de réparation des pièces souples du moteur pneumatique	
-----	Joint torique, vérin (2)	(6)
155685	Joint, joint torique, moyen, soupape à tige	(62x)
-----	Joint, en coupelle, arbre	(62x)
154741	Joint, joint torique, inférieur, soupape à tige	(62x)
197650	Joint torique, Buna, haut, soupape à tige	(62x)
-----	Joint torique, piston	(13)
-----	Joint, en coupelle	(4)
-----	Racleur, tige	(2)
-----	Bague, retenue	(5)
-----	Joint, obturateurs d'extrémité (2)	(24)
-----	Joint, silencieux	(16)
24X565	Joint, vanne	(29)
17M851	Joint, soupape à tige	(33)
17N539	Joint, échappement	(23)

6500: 17V316 3400: 17V315	Kit de réparation du couvercle inférieur	
-----	Amortisseur	(9)
-----	Roulement, manchon	(3)
-----	Joint, en coupelle	(4)
-----	Racleur, tige	(2)
-----	Bague, retenue	(5)
-----	Couvercle, inférieur	(1)
6500: 17V318 3400: 17V317	Kit de réparation du silencieux	
15F674	Étiquette, avertissement	(56)
-----	Mousse interne	
-----	Joint, silencieux	(16)
6500: 17V314 3400: 17V313	Kit de réparation de cylindre	
-----	Joint torique	(6)
-----	Mousse, silencieux	(15)
-----	Vérin, moteur	(14)
17V322	Kit du silencieux (Std à silencieux)	

Tableau 2 - Kits de réparation des moteurs pneumatiques XL

Référence	Description	Références des pièces du moteur pneumatique
17V344	Réparation, ensemble vanne complète	
-----	Vanne, air, XL	(30)
17R950	Joint, vanne	(29)
24X563	Réparation, joints toriques vanne	
104010	Joint torique (2)	(317)
154741	Joint torique (2)	(318)
295640	Joint torique (1)	(313)
104130	Joint torique (1)	(322)
17V347	Réparation, ensemble base/réceptacle	
-----	Socle	(313)
-----	Réceptacle	(313)
295640	Joint torique	(313)
-----	Plaque, vanne	(314)
-----	Vis, M3 (2)	(315)
17R950	Joint, vanne d'air	(29)
24X567	Ensemble rouleau	
-----	Piston, détente	(307)
-----	Came, détente	(305)
-----	Ressort, détente	(310)
-----	Rouleau, détente	(309)
-----	Fiche, détente	(323)
24X568	Ensemble fiche DataTrak	
104130	Joint, joint torique	(322)
-----	Fiche, vanne	(321)
-----	Bague, retenue	(323)
24X569	Kit de réparation avec joints du piston vanne	
-----	Piston, vanne	(304)
-----	Joint, en coupelle	(306)
24Z604	Robinet à pointe	(303)

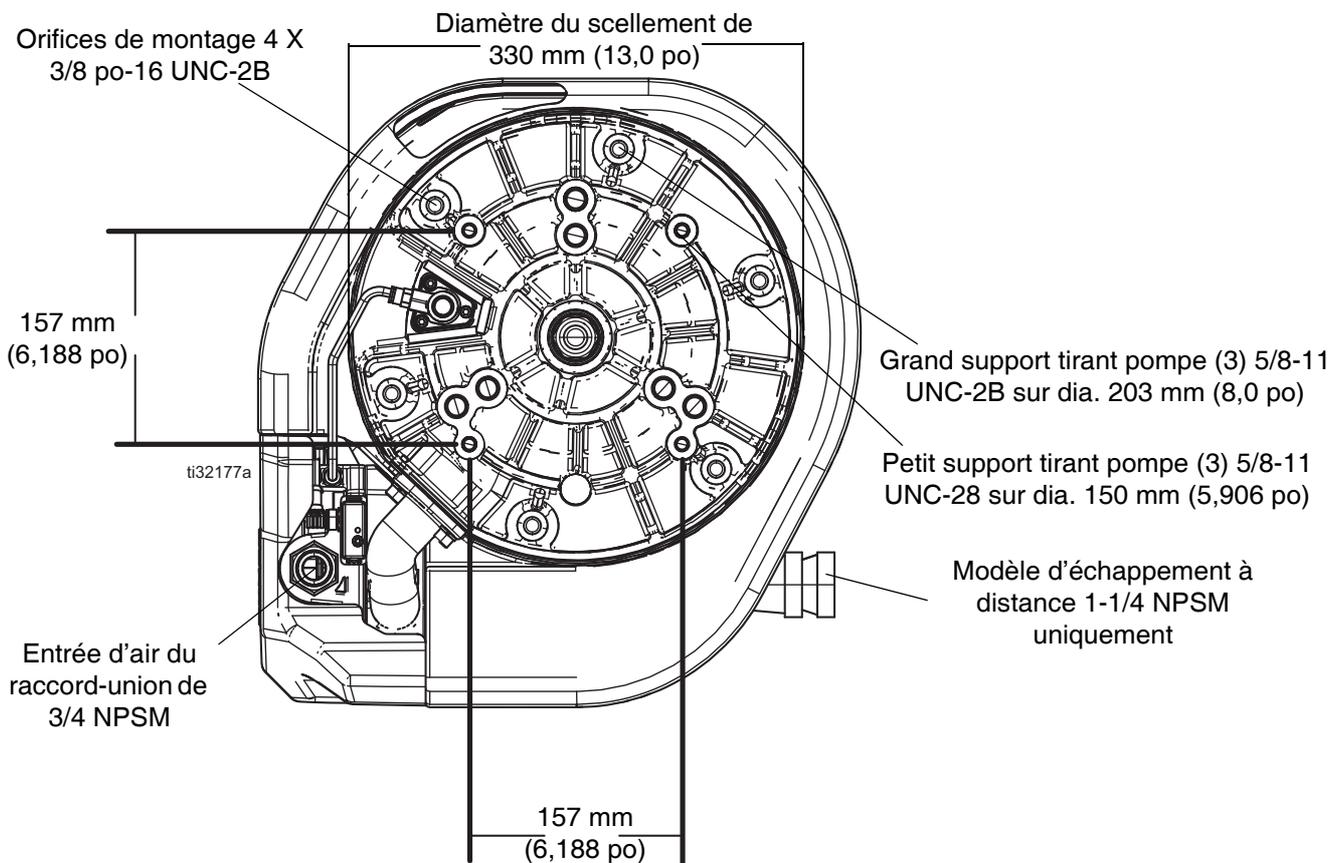
Tableau 3 Accessoires

Réf.	Description
256893	Capteur linéaire, imprégné, XM
287839	Capteur linéaire, moteurs HLS
24X550	Kit, interrupteur à lames et électrovanne, DataTrak, support XL
24X552	Kit, interrupteur à lames, DataTrak, support XL
17V322	Kit, convertisseur silencieux

Dimensions (Modèle XL6500)

A po (mm)	B po (mm) Tige complètement haute	C po (mm)	D po (mm)	E po (mm) Tige complètement haute	F po (mm) Tige complètement basse
14,65 (372)	17,75 (450)	18,20 (462)	17,54 (446)	3,10 (79)	8,0 (203)

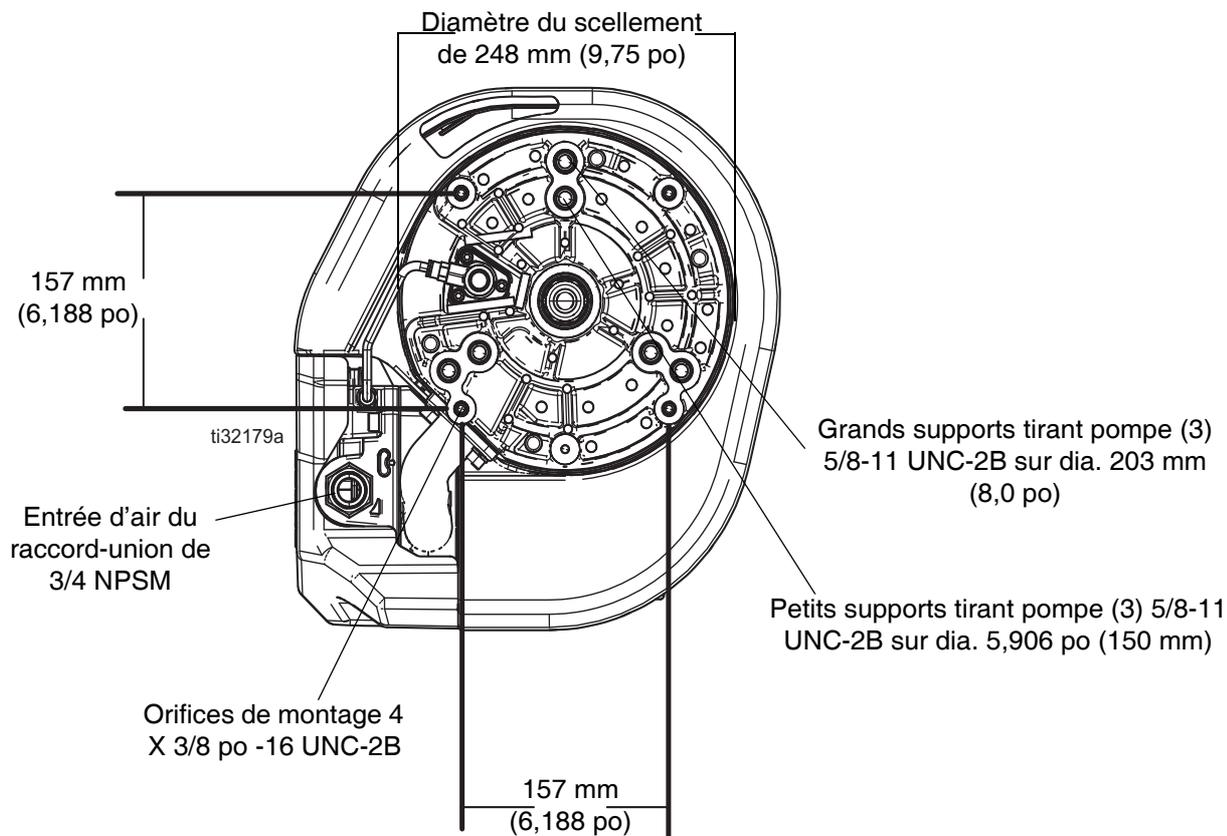
Schéma des trous de fixation



Dimensions (Modèle XL3400)

A po (mm)	B po (mm) Tige complètement haute	C po (mm)	D po (mm)	E po (mm) Tige complètement haute	F po (mm) Tige complètement basse
14,65 (372)	17,75 (451)	15,56 (395)	14,47 (367)	3,10 (79)	8,0 (203)

Schéma des trous de fixation



Caractéristiques techniques

Tous les modèles des moteurs pneumatiques XL		
	Impérial	Métrique
Pression d'entrée d'air		
Plage maximale de fonctionnement	100 psi 7 - 100 psi	0,7 MPa, 7 bar 0,05 - 0,7 MPa, 0,5-7 bar
Filtre d'air minimal	0,0016 po (325 mailles)	40 microns
Taille d'admission d'air	Raccord union 3/4" npsm(f) sur boîtier vanne ptn 1 po	
Plage de température de service	32° - 140° F	0° - 60° C
Longueur de course moteur		
Nominal	4,75 po	121 mm
Amortisseur sur amortisseur	4,90 po	125 mm
Régime maximum	60 cycles/minute	
Raccordement sortie modèles échappement à distance	Raccord-union 1-1/4 npsm(f)	
Taille modèle XL6500		
Surface effective du moteur		
Course basse	Carré de 84,54 po	Carré de 545 mm
Course haute	Carré de 83,06 po	Carré de 536 mm
Diamètre intérieur vérin moteur	10,375 po	264 mm
Poids	69 lb	31 kg
Niveaux sonores		
XL65DX (Modèle à dégivrage performant)		
Puissance sonore - Mesurée à 70 psi (0,48 MPa ; 4,8 bar) à 15 c/min conformément à la norme ISO-9614-2	96 dBA	
Pression sonore - À 1 mètre (3,28 pi) de l'équipement conformément à la norme ISO-9614-2.	81,48 dBA	
XL65LX (Modèle silencieux)		
Puissance sonore - Mesurée à 70 psi (0,48 MPa ; 4,8 bar) à 15 c/min conformément à la norme ISO-9614-2	92 dBA	
Pression sonore - À 1 mètre (3,28 pi) de l'équipement conformément à la norme ISO-9614-2.	77,48 dBA	
Taille modèle XL3400		
Surface effective du moteur		
Course basse	Carré de 44,18 po	Carré de 285 mm
Course haute	Carré de 42,7 po	Carré de 276 mm
Diamètre intérieur vérin moteur	7,5 po	191 mm
Poids	50 lb	23 kg
Niveaux sonores		
XL34DX (Modèle à dégivrage performant)		
Puissance sonore - Mesurée à 70 psi (0,48 MPa ; 4,8 bar) à 15 c/min conformément à la norme ISO-9614-2	91,3 dBA	
Pression sonore - À 1 mètre (3,28 pi) de l'équipement conformément à la norme ISO-9614-2.	76,78 dBA	
XL34LX (Modèle silencieux)		
Puissance sonore - Mesurée à 70 psi (0,48 MPa ; 4,8 bar) à 15 c/min conformément à la norme ISO-9614-2	82,1 dBA	
Pression sonore - À 1 mètre (3,28 pi) de l'équipement conformément à la norme ISO-9614-2.	67,58 dBA	

Garantie standard Graco

Graco garantit que tout 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 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 tenu pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou 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 dû à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dû à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériels 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'examen de l'équipement n'indique 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 SANS SY LIMITER, 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 D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER EN RAPPORT AVEC 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, interrupteurs, 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 concernant Graco

Pour les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consulter le site internet www.graco.com.

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter le site internet www.graco.com/patents

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

Téléphone : 612-623-6921 ou appel gratuit : 1-800-328-0211 Télécopie : 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 faire des changements à tout moment et sans préavis.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A5423

Graco Headquarters: Minneapolis

Bureaux à l'étranger : Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2017, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision C, avril 2018