MANUEL D'INSTRUCTIONS

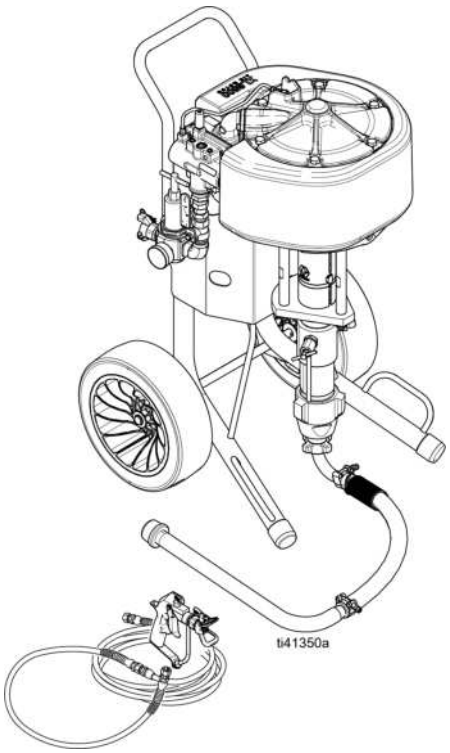
RÉFÉRENCE DE MANUEL X011336 | RÉVISION A | FRANÇAIS (FR)

Pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™

Ensembles de pulvérisation haute pression pour l'application de revêtements à haute résistance. Pour un usage professionnel uniquement.

Instructions de sécurité importantes

Avant d'utiliser cet équipement, lire tous les avertissements et toutes les instructions contenus dans ce manuel et dans les manuels connexes. Conserver ces instructions.



graco.com/contact

TABLE DES MATIÈRES

Modèles 3
Manuels connexes 6
Manuels traduits 7
Symboles de sécurité 8
Avertissements 9
Spécifications techniques 12
Identification des composants 14
Composants du système 16
Mise à la terre 17
Configuration 18
Procédure de décompression 20
Débouchage de la buse 22
Rinçage 23
Amorçage 26
Pulvérisation 28
Arrêt 29
Maintenance 30
Calendrier de maintenance préventive 30
Maintenance quotidienne 30
Maintenance applicable pour toute la durée de vie 30
Protection contre la corrosion 30
Lubrification du moteur 30
Ajout de lubrifiant 31
Recyclage et mise au rebut 32
Mise au rebut en fin de vie 32
Faire fonctionner manuellement le moteur 33
Dépannage – Généralités 34
Réparation 38
Nettoyage du le régulateur 38
Retrait du bas de pompe 39
Préparation de l'entretien du bas de pompe 39
Retrait de la pompe 40
Installation de la pompe 41
Réparation du moteur pneumatique 42
Givre dans le moteur pneumatique 42
Réparation de la vanne pneumatique 42
Remplacement de la vanne pilote 44
Démontage du moteur pneumatique 44
Remontage du moteur pneumatique 45
Remplacement du joint de piston 46
Pièces des pulvérisateurs Contractor King™ 49
Schéma des performances 55
Calcul de la pression de sortie du fluide 55
Calcul du débit / de la consommation d'air de la pompe 55
45:1 55
60:1 56
70:1 56
Proposition 65 de la Californie 57

MODÈLES

Les numéros de pièces reflètent les caractéristiques et les fonctionnalités distinctes des pulvérisateurs et des ensembles de pulvérisateurs Contractor King™.

MODÈLES ET HOMOLOGATIONS DES PULVÉRISATEURS ET DES ENSEMBLES DE PULVÉRISATEURS CONTRACTOR KING™

Pression de service maximale du fluide : 310 bar (31 MPa, 4 500 psi)

MODÈLE DE PULVÉRISATEUR	DESCRIPTION	PISTOLET	FLEXIBLE (FLEXIBLE SOUPLE)	RAPPORT DE PRESSION	TAILLE DE POMPE
279005	Nu	S.O.	S.O.	45:1	290 cm³
279006	Terminer	Silver – gâchette à 2 doigts	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)		
279026		Silver – gâchette à 4 doigts			
279007	Big 150	Silver – gâchette à 2 doigts	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)		
279027		Silver – gâchette à 4 doigts			

Pression de service maximale du fluide : 417 bar (41,7 MPa, 6 000 psi)

MODÈLE DE PULVÉRISATEUR	DESCRIPTION	PISTOLET	FLEXIBLE (FLEXIBLE SOUPLE)	RAPPORT DE PRESSION	TAILLE DE POMPE
279010	Nu	S.O.	S.O.	60:1	220 cm³
279011	Terminer	Silver HP – gâchette à 2 doigts	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)		
279028		Silver HP – gâchette à 4 doigts			
279012	Big 150	Silver HP – gâchette à 2 doigts	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)		
279029		Silver HP – gâchette à 4 doigts			

Pression de service maximale du fluide : 500 bar (50 MPa, 7 250 psi)

MODÈLE DE PULVÉRISATEUR	DESCRIPTION	PISTOLET	FLEXIBLE (FLEXIBLE SOUPLE)	RAPPORT DE PRESSION	TAILLE DE POMPE
279014	Terminer	Silver HP – gâchette à 2 doigts	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	70:1	180 cm³
279030		Silver HP – gâchette à 4 doigts			
279022	Big 150	Silver HP – gâchette à 2 doigts	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)		
279031		Silver HP – gâchette à 4 doigts			

HOMOLOGATIONS DES ORGANISMES

II 2 G Ex h IIA 230 °C (T2) Gb X

FAISCEAUX DE PISTOLET ET DE FLEXIBLES

KIT	PISTOLET (N° DU MODÈLE)	FLEXIBLE (FLEXIBLE SOUPLE)	PRESSION DE SERVICE MAXIMALE BAR (PSI, MPA)
Contractor King 45:1			
19D624	Silver – gâchette à 2 doigts (273329)	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	310 bar (4 500 psi, 31 MPa)
19D626	Silver – gâchette à 4 doigts (273346)	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	310 bar (4 500 psi, 31 MPa)
19D646	Silver – gâchette à 2 doigts (273329)	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	310 bar (4 500 psi, 31 MPa)
19D650	Silver – gâchette à 4 doigts (273346)	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	310 bar (4 500 psi, 31 MPa)
Contractor King 60:1 et 70:1			
19D625	Silver HP – gâchette à 2 doigts (273334)	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	500bar (7 250 psi, 50 MPa)
19D627	Silver HP – gâchette à 4 doigts (273335)	3/8 po. x 50 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	500bar (7 250 psi, 50 MPa)
19D647	Silver HP – gâchette à 2 doigts (273334)	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	500bar (7 250 psi, 50 MPa)
19D651	Silver HP – gâchette à 4 doigts (273335)	3/8 po. x 150 pi. (1/4 po. x 6 pi.)	500bar (7 250 psi, 50 MPa)

MANUELS CONNEXES

Des documents supplémentaires sont disponibles pour faciliter l'utilisation, la réparation et l'entretien des pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™. Les manuels en anglais, ainsi que toutes les traductions disponibles, sont disponibles sur www.graco.com.

Tableau 2-1: Manuel connexes pour le manuel d’instructions des pulvérisateurs et des ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ X011336

MANUEL EN ANGLAIS	DESCRIPTION
311254	Pistolets pulvérisateurs airless Silver Plus, Silver Plus HP et Flex Plus™, instructions
3A9122	Pompes volumétriques King, réparation
333507	Kit d’installation de trémie, instructions
3A9126	Kit de circulation de zinc pour pulvérisateurs King® et Contractor King™ - 10,3 bar (4 500 psi, 1,03 MPa), accessoire
3A9127	Kits de filtre à air, lubrificateur et régulateur pour pulvérisateurs Contractor King™, accessoire
3A9129	Kit d’anneau de levage pour pulvérisateurs Contractor King™, accessoire
3A9128	Kit de filtre à peinture pour pulvérisateurs Contractor King™, accessoire
3A2954	Réchauffeur de fluide haute pression VISCON® HF, débit élevé, instructions
309524	Réchauffeur de fluide VISCON® HP, haute pression, instructions, pièces
3A9161	Kit de montage du réchauffeur pour pulvérisateurs Contractor King™, accessoire

MANUELS TRADUITS

Des documents en d'autres langues sont disponibles pour prendre en charge toutes les régions où les pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ sont vendus. Toutes les traductions sont disponibles sur www.graco.com.

Tableau 2-2: Traductions du manuel d'instructions des pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™

LANGUE	RÉFÉRENCE DE MANUEL
Anglais	X011336EN
Français	X011336FR
Espagnol	X011336ES
Danois	X011336DA
Néerlandais	X011336NL
Allemand	X011336DE
Italien	X011336IT
Norvégien	X011336NO
Polonais	X011336PL
Portugais	X011336PT
Suédois	X011336SV
Turc	X011336TR
Chinois	X011336ZH
Japonais	X011336JA
Coréen	X011336KO

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Les symboles de sécurité suivants figurent dans ce manuel et sur les étiquettes d'avertissement. Lire le tableau ci-dessous pour comprendre ce que signifie chaque symbole.

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	Risques liés à une utilisation incorrecte de l'équipement
	Risques d'incendie et d'explosion
	Risques liés aux pièces en mouvement
	Risques d'injection cutanée
	Risques d'injection cutanée
	Risques d'éclaboussures
	Risques liés aux fluides et aux vapeurs toxiques
	Ne pas approcher les mains ou d'autres parties du corps de la sortie de fluide
	Ne pas mettre la main devant la buse de pulvérisation

SYMBOLE	SIGNIFICATION
	Ne pas arrêter les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon
	Ne pas essuyer avec un chiffon sec
	Supprimer les sources d'incendie
	Suivre la procédure de décompression
	Mettre l'équipement à la terre
	Lire le manuel
	Ventiler la zone de travail
	Porter un équipement de protection individuelle



Symbole d'alerte de sécurité

Ce symbole indique : Attention ! Rester vigilant ! Rechercher ce symbole dans le manuel : il signale des messages importants relatifs à la sécurité.

AVERTISSEMENTS

Les avertissements suivants s'appliquent dans ce manuel. Lire, comprendre et suivre les avertissements avant d'utiliser cet équipement. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

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 peinture ou de solvant dans l'équipement peut provoquer des étincelles électrostatiques. Afin d'éviter un incendie ou une explosion :

- utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés :
- supprimer toutes les sources potentielles d'inflammation, telles que veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastiques (risque d'étincelles électrostatiques) ;
- mettre à la terre tous les équipements de la zone de travail. Voir les instructions relatives à la **Mise à la terre** .
- Ne jamais pulvériser ni rincer du solvant sous haute pression.
- La zone de travail doit toujours être propre et exempte de débris, notamment de solvants, de chiffons et d'essence.
- En présence de vapeurs inflammables, ne pas brancher ni débrancher les cordons d'alimentation et ne pas allumer ni éteindre la lumière.
- Utiliser uniquement des flexibles mis à la terre.
- Lors de la pulvérisation dans un seau, bien tenir le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre. Ne pas utiliser de garnitures de seau, sauf si celles-ci sont antistatiques ou conductrices.
- **Arrêter immédiatement le fonctionnement** en cas d'étincelle d'électricité statique ou en cas de décharge électrique. Ne pas utiliser l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé.
- La zone de travail doit être dotée d'un extincteur en bon état.



RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

De l'électricité statique pourrait s'accumuler sur les pièces en plastique lors du nettoyage, puis créer une décharge et enflammer des vapeurs inflammables. Afin d'éviter un incendie ou une explosion :

- rincer les pièces en plastique uniquement dans un espace bien aéré ;
- ne pas nettoyer avec un chiffon sec ;
- ne pas utiliser de pistolets électrostatiques dans la zone de travail de l'équipement.

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUES D'INJECTION CUTANÉE

Le liquide s'échappant à haute pression du pistolet, d'une fuite sur le flexible ou d'un composant défectueux, risque de 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.**

- Ne pas pulvériser sans avoir d'abord mis en place le garde-buse et la protection de gâchette.
- Verrouiller la gâchette à chaque arrêt de la pulvérisation.
- Ne pas diriger le pistolet sur une personne ou sur une partie du corps.
- Ne pas mettre la main devant la buse de pulvérisation.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon.
- Suivre la **Procédure de décompression** une fois la pulvérisation terminée et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien de l'équipement.
- Serrer tous les branchements de fluide avant de faire fonctionner l'équipement.
- Vérifier quotidiennement les flexibles et les accouplements. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées.



RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

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

- Se tenir à l'écart des pièces en mouvement.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si des caches ou des couvercles ont été retirés.
- L'équipement peut démarrer de façon intempestive. Avant la vérification, le déplacement ou l'entretien de l'équipement, suivre la **Procédure de décompression** et débrancher toutes les sources d'énergie.

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE LIÉ À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Toute utilisation incorrecte de l'équipement peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments ou d'alcool.
- Ne pas dépasser la pression de service ou la température maximale spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des fluides et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de fluides et de solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits de pulvérisation utilisés, demander les fiches de données de sécurité au distributeur ou revendeur.
- Ne pas quitter la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression.
- Éteindre tous les équipements et suivre la **Procédure de décompression** lorsque l'équipement n'est pas utilisé.
- Vérifier l'équipement quotidiennement. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- Ne pas altérer ou modifier l'équipement. Toute modification apportée à l'appareil peut invalider les homologations des agences et entraîner des risques de sécurité.
- Veiller à ce que l'équipement soit adapté à l'environnement dans lequel il est utilisé et homologué !
- Utiliser les équipements uniquement aux fins auxquelles ils sont destinés. Pour plus d'informations, contacter le distributeur.
- Maintenez les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces mobiles, et des surfaces chaudes.
- Ne pas plier ni trop cintrer les flexibles ; ne pas les utiliser pour tirer l'équipement.
- Éloigner les enfants et les animaux de la zone de travail.
- Respecter toutes les réglementations en vigueur en matière de sécurité.



RISQUES LIÉS AUX FLUIDES OU FUMÉES TOXIQUES

Les fluides ou fumées toxiques peuvent provoquer de graves blessures, voire la mort, en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.

- Lire la fiche de données de sécurité (FDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques liés aux fluides utilisés.
- Conserver les fluides dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Dans la zone de travail, porter un équipement de protection approprié afin de réduire le risque de lésions graves, notamment aux yeux aux oreilles (perte auditive), ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement de protection inclut notamment :

- des lunettes de protection et une protection auditive.
- des masques respiratoires, des vêtements et des gants de protection recommandés par le fabricant de fluides et de solvants.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Le tableau fournit des informations importantes sur les pulvérisateurs en ensembles de pulvérisateurs Contractor PC™, y compris les attributs du produit, les mesures et les caractéristiques de performances qui donnent facilitent l'utilisation de l'équipement.

Tableau 5-1: Spécifications techniques des pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™

	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Pression d'entrée d'air maximale du pulvérisateur	150 psi	1 MPa, 10,3 bar
Longueur de course (nominale)	4,75 po.	12,0 cm
Régime maximum de la pompe (ne pas dépasser pas le régime maximum recommandé de la pompe à fluide pour éviter son usure prématurée et ne pas stocker l'appareil à sec)	60 cycles par minute	
Température ambiante	32 - 140 °F	0 - 60 °C
Température maximale du fluide	180 °F	82 °C
Données sonores		
Puissance sonore - mesurée à 4,8 bar (70 psi, 0,48 MPa) à 15 c/min conformément à la norme ISO9614-2	106 dBa	
Pression sonore - testée à 1 mètre (3,28 pi.) de l'équipement conformément à la norme ISO9614-2	97 dBa	
Pièces en contact avec le produit		
Acier au carbone, acier allié, acier inoxydable de grades 304, 440 et 17-4 PH, zingage et nickelage, fonte ductile, carbure de tungstène, PTFE, cuir		
Dimension de l'entrée du fluide		
	1 1/4 npt(m)	
Dimension de sortie de fluide (nombre de sorties)		
	3/4 po. NPT(f) (1)	
Pression de service pneumatique maximale		
	100 psi	0,7 MPa, 7 bar
Pression de service maximale du fluide		
45:1	4 500 psi	31 MPa, 310 bar
60:1	6 000 psi	41,7 MPa, 417 bar
70:1	7 250 psi	50 MPa, 500 bar
Poids		
45:1	142 lb	65 kg
60:1	147 lb	67 kg
70:1	149 lb	68 kg

	SYSTÈME IMPÉRIAL	SYSTÈME MÉTRIQUE
Dimensions		
Longueur	25,5 po.	64,8 cm
Largeur	24,25 po.	61,6 cm
Hauteur	39,5 po.	100,4 cm
Remarques		
Toutes les marques ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.		

Le schéma met en évidence les commandes et les fonctionnalités des pulvérisateurs et des ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ qui sont utilisées lors d'un fonctionnement type.

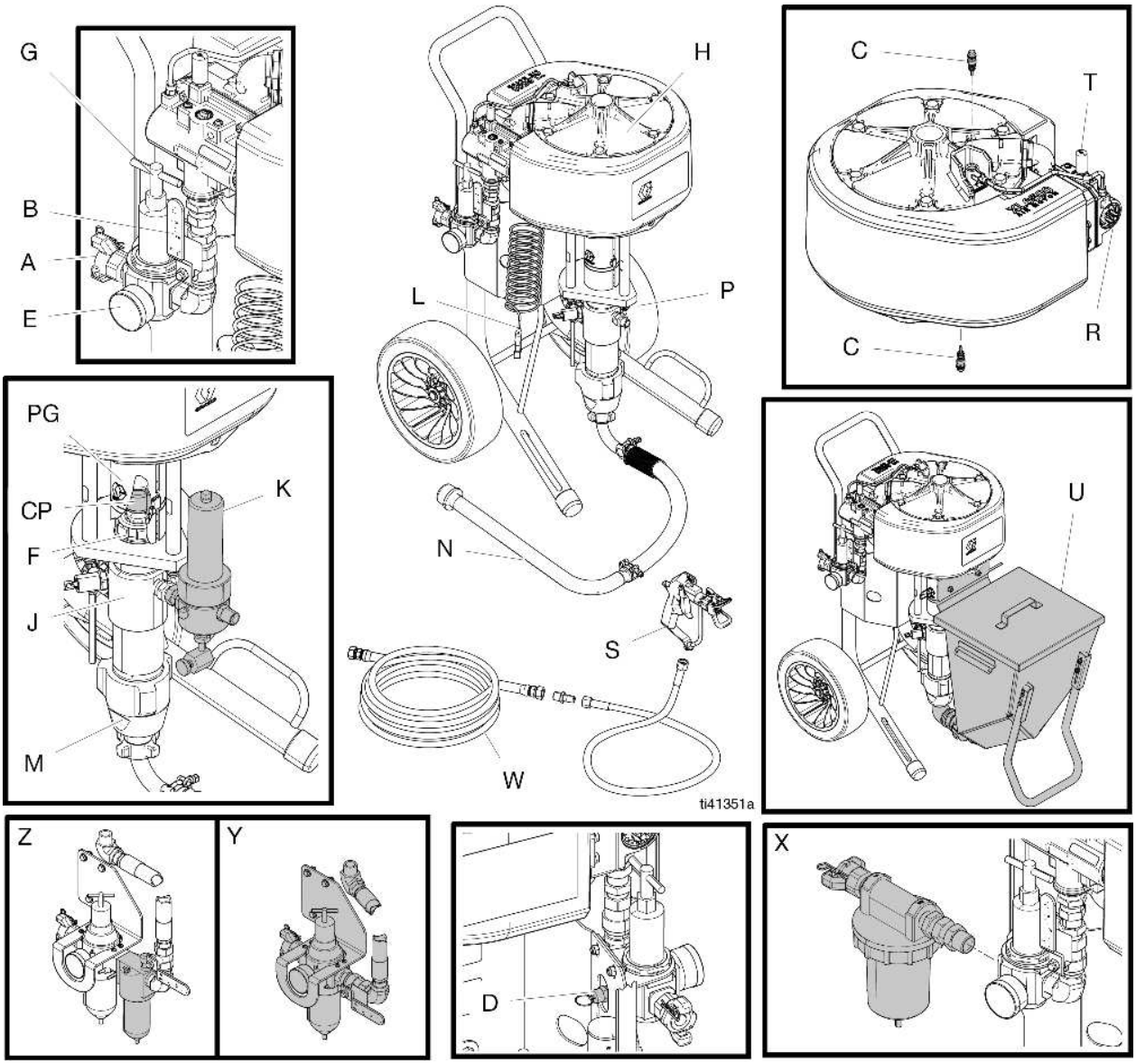


Figure 6-1: Schéma des pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™

LÉGENDE	
A	Entrée d’air, raccord à griffe 1 po. NPT(f)
B	Vanne pneumatique principale de type purgeur
C	Vanne pilote
CP	Accouplement de pompe (située sous la protection de la pompe PG)
D	Vanne de décompression pneumatique
E	Manomètre pneumatique
F	Écrou du presse-étoupe
G	Bouton de réglage du régulateur pneumatique
H	Moteur pneumatique
J	Vanne de vidange/purge de fluide
K	Filtre pour fluide (vendu séparément)
L	Fil de mise à la terre
M	Pompe
N	Flexible d’aspiration avec raccord tournant et tuyau
P	Sortie de fluide de la pompe
PG	Protection de la pompe
R	Boutons de correction manuelle
S	Pistolet pulvérisateur
T	Commande de dégivrage (purge d’air)
U	Kit de trémie (vendu séparément)
W	Flexible à fluide
X	Kit de filtre et séparateur d’eau (vendu séparément)
Y	Kit de régulateur / filtre à air/eau (vendu séparément)
Z	Graisseur (vendu séparément)

VANNE PNEUMATIQUE PRINCIPALE DE TYPE PURGEUR (B)

(ce composant est nécessaire, ne pas le retirer)

⚠ AVERTISSEMENT



L'air emprisonné peut provoquer un démarrage intempestif de la pompe, pouvant entraîner des blessures graves dues à des projections de fluide ou des pièces en mouvement. Exécuter la **Procédure de décompression** pour relâcher l'air emprisonné.

- S'assurer que cette vanne est facilement accessible depuis la pompe et qu'elle est implantée en aval du régulateur d'air.
- Nécessaire dans le système pour relâcher l'air emprisonné entre la vanne et le moteur pneumatique lorsque la vanne est fermée.
  - Ouvrir la vanne pour fournir de l'air au moteur.
  - Fermer la vanne pour couper l'arrivée d'air au moteur et pour purger l'air emprisonné dans le moteur.

VANNE DE DÉCOMPRESSION PNEUMATIQUE (D)

(ce composant est nécessaire, ne pas le retirer)

S'ouvre automatiquement pour relâcher la pression pneumatique lorsque la pression fournie dépasse la limite nominale.

FILTRE À AIR ET SÉPARATEUR D'EAU (X)

Retirer les impuretés nocives contenues dans l'alimentation en air comprimé. Un filtre d'au moins 40 microns doit être utilisé si une filtration est nécessaire.

REMARQUE:

X, Y et Z sont vendus séparément.

RÉGLAGE DU RÉGULATEUR D'AIR (G)

Régule la pression pneumatique vers le moteur et la pression de sortie du fluide de la pompe. Le placer près de la pompe. Lire la pression pneumatique sur le manomètre pneumatique (E).

VANNE DE VIDANGE/PURGE DE FLUIDE (J)

(ce composant est nécessaire, ne pas le retirer)

Ouvrir la vanne pour relâcher la pression ainsi qu'au moment du rinçage ou de l'amorçage de la pompe. Fermer la vanne avant de pulvériser.

COMMANDE DE DÉGIVRAGE (T)

Tourner le bouton de la purge d'air (ouvrir) pour réduire le givrage.

Mettre correctement à la terre les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ pour contribuer à leur bon fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT




L'équipement doit être mis à la terre afin de réduire le risque d'étincelles électrostatiques. En présence d'étincelles électrostatiques, des vapeurs risquent de prendre feu ou d'exploser. La mise à la terre assure une échappatoire au courant électrique.

Pompe : utiliser le fil de terre et le collier de serrage (fournis). Raccorder le fil de terre (L) à la borne de terre du moteur pneumatique. Raccorder le collier de serrage de mise à une véritable terre.

Flexibles pneumatiques et à fluide : utiliser uniquement des flexibles conducteurs d'une longueur maximum totale de 150 m (500 pi.) pour assurer la continuité de mise à la terre ; vérifier la résistance électrique des flexibles. Si la résistance totale à la terre dépasse 29 mégaohms, remplacer immédiatement le flexible.

Compresseur pneumatique : suivre les recommandations du fabricant.

Pistolet pulvérisateur / vanne de distribution : effectuer la mise à la terre par un flexible à fluide et une pompe correctement mis à la terre.

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

Objet pulvérisé : respecter la réglementation locale. Ne pas utiliser avec une vanne de distribution.

Seaux de solvants utilisés pour le rinçage : respecter la réglementation locale. Utiliser uniquement des seaux métalliques conducteurs placés sur une surface mise à la terre. Ne jamais poser un seau sur une surface non conductrice, telle que du papier ou du carton, qui interrompt la continuité de la mise à la terre.

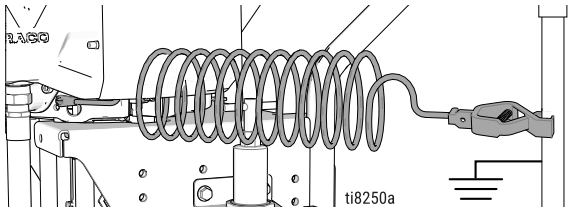
Pour maintenir la continuité de mise à la terre pendant le rinçage ou la dépressurisation : maintenir fermement une partie métallique du pistolet pulvérisateur/de la vanne de distribution contre le côté d'un seau métallique mis à la terre, puis actionner le pistolet/la vanne.

INSTALLATION DE LA MISE À LA TERRE

Outils nécessaires :

- fils de terre et colliers de serrage de terre pour seaux ;
- deux seaux métalliques de 19 litres (5 gallons).

1. Vérifier que le fil de terre (244524) (L) est fixé à la borne de terre du moteur pneumatique.



2. Raccorder l'autre extrémité du fil de terre à une véritable prise de terre.
3. Mettre à la terre l'objet pulvérisé, le réservoir d'alimentation en fluide et tous les autres équipements présents dans la zone de travail. Respecter la réglementation locale. Utiliser uniquement des flexibles pneumatiques et à fluide conducteurs.
4. Mettre à la terre tous les seaux de solvant. Utiliser uniquement des seaux métalliques conducteurs posés sur une surface mise à la terre. Ne jamais poser un seau sur une surface non conductrice, en papier ou en carton par exemple, au risque d'interrompre la continuité de mise à la terre.

Lors de la première utilisation de l'équipement ou après un entreposage à long terme, suivre les étapes pour préparer les pistolets pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor PC™ en vue de leur utilisation.

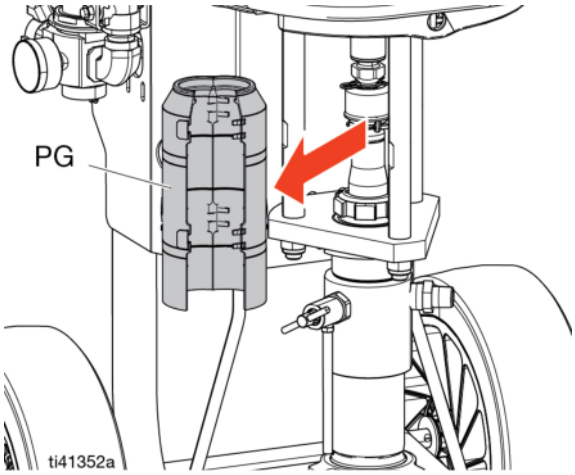
⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter le basculement du chariot, le placer sur une surface plane et de niveau. Dans le cas contraire, cela pourrait endommager l'équipement ou provoquer des blessures.

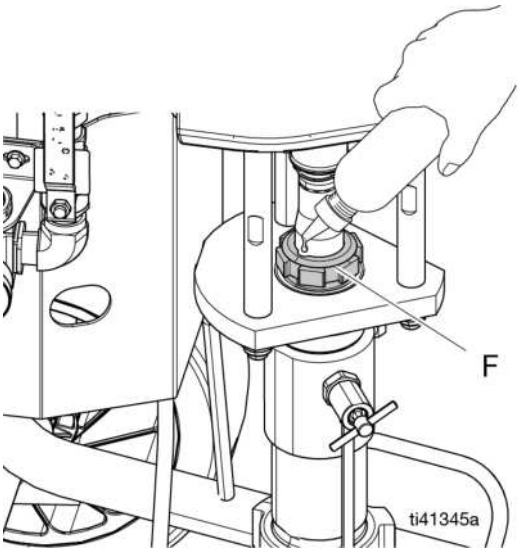
OUTILS NÉCESSAIRES :

- deux clés à molette ;
- marteau anti-étincelles ou maillet en plastique ;
- clé dynamométrique ;
- tournevis à tête plate.

1. Mettre le pulvérisateur à la terre. Voir **Mise à la terre**.
2. Utiliser un tournevis à tête plate pour retirer la protection de la pompe (PG).



3. Vérifier l'écrou du presse-étoupe (F). Retirer le couvercle de l'écrou de presse-étoupe et remplir avec du liquide d'étanchéité pour presse-étoupe (TSL™). Remettre en place le couvercle, serrer l'écrou du presse-étoupe (F) au couple de 155–185 N•m (105–145 pi-lb).

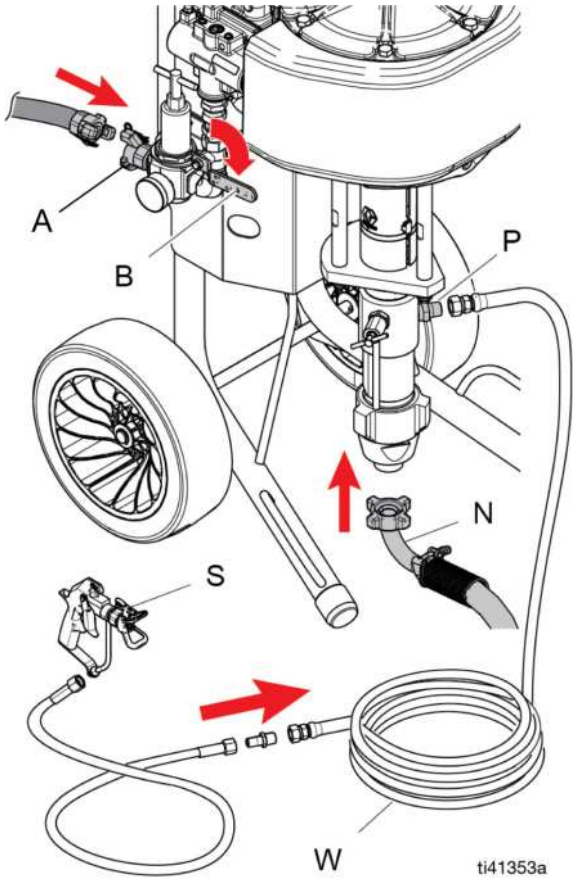


4. Remettre en place la protection de la pompe (PG).
5. Fixer le flexible d'aspiration (N) et serrer.
6. Fixer le flexible à fluide conducteur (W) sur la sortie de fluide de la pompe (P) et serrer.
7. Fixer le flexible à fluide conducteur (W) au pistolet pulvérisateur (S) et serrer. S'assurer que tous les raccords de pression sont serrés.
8. Fixer un flexible de compresseur d'air au raccord à griffe de l'entrée d'air (A).

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir des blessures dues à un flexible pneumatique souple, s'il est déconnecté alors qu'il est encore sous pression, installer un dispositif de retenue du flexible (câble anti-fouet) entre le flexible d'alimentation et le raccord à griffe de l'entrée d'air (A).

9. Fermer la vanne pneumatique principale de type purge (B). Purger le flexible d'alimentation en air.



10. Rincer et amorcer avant d'utiliser l'appareil. Voir **Rinçage** et **Amorçage**.

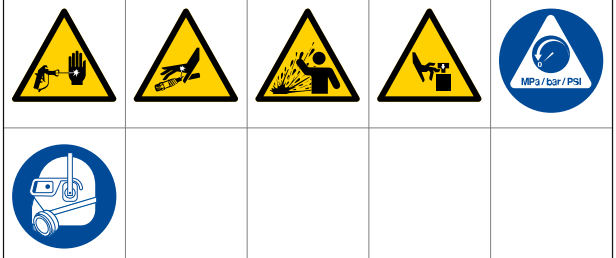
PROCÉDURE DE DÉCOMPRESSION

Relâcher la pression sur les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisation Contractor King™ lorsqu'ils sont arrêtés et avant de nettoyer, de vérifier ou d'entretenir l'équipement.



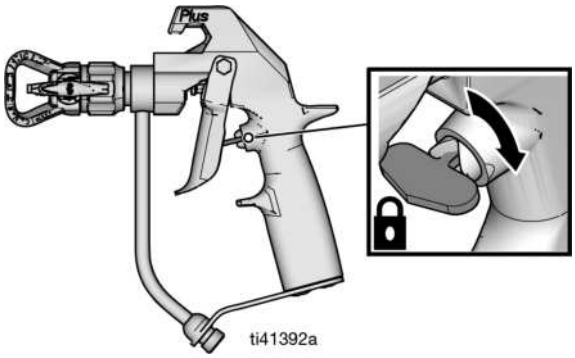
Suivre la procédure de décompression chaque fois que ce symbole apparaît.

⚠ AVERTISSEMENT

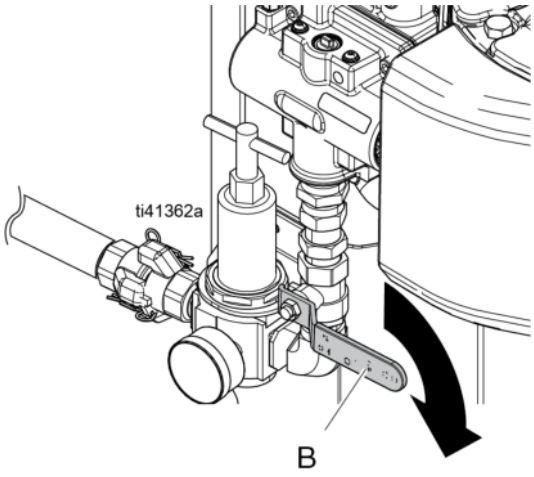


Cet équipement reste sous pression tant que la décompression n'a pas été effectuée manuellement. Pour éviter de graves blessures provoquées par du liquide sous pression, comme des injections sous-cutanées, des éclaboussures de fluide et des pièces en mouvement, suivre la **procédure de décompression**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

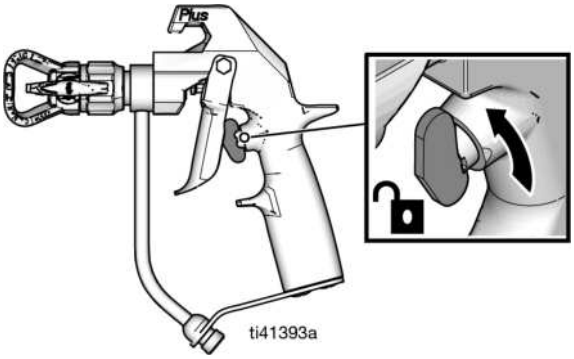
1. verrouiller la gâchette.



2. Fermer la vanne pneumatique principale de type purgeur (B).



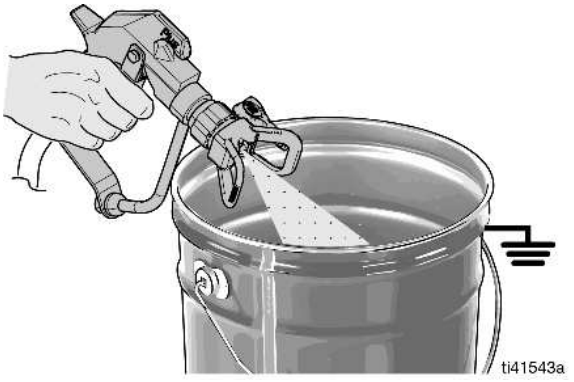
3. déverrouiller la gâchette ;



4. Tenir fermement une partie en métal du pistolet pulvérisateur contre un seau en métal mis à la terre. Actionner le pistolet pulvérisateur jusqu'à ce que la pression soit relâchée.

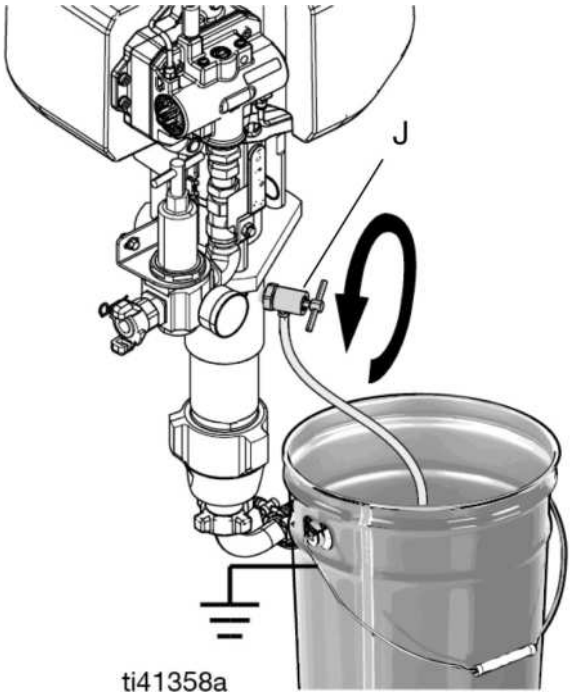
REMARQUE:

Si le fluide ne coule pas du pistolet, voir **Débouchage de la buse**.



5. verrouiller la gâchette.

6. Vidanger le fluide. Pour vidanger le fluide, ouvrir lentement les vannes de vidange du fluide, y compris la vanne de vidange/purge (J), du système dans un seau à déchets. S'il y a un tuyau de retour, ouvrir la vanne à bille de la conduite de retour. Fermer la vanne lorsque tout le fluide a été vidangé.



7. Si la buse ou le flexible de pulvérisation semblent bouchés ou que la pression n'a pas été entièrement évacuée :
   a. desserrer TRÈS LENTEMENT l'écrou de retenue du garde-buse ou le raccord d'extrémité du flexible pour relâcher progressivement la pression ;
   b. desserrer entièrement l'écrou ou le raccord ;
   c. déboucher le flexible ou la buse.

DÉBOUCHAGE DE LA BUSE

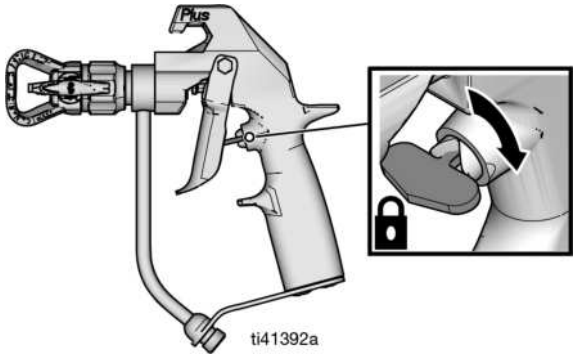
Si la buse de pulvérisation semble bouchée, suivre les étapes pour déboucher la buse de pulvérisation.

⚠ AVERTISSEMENT

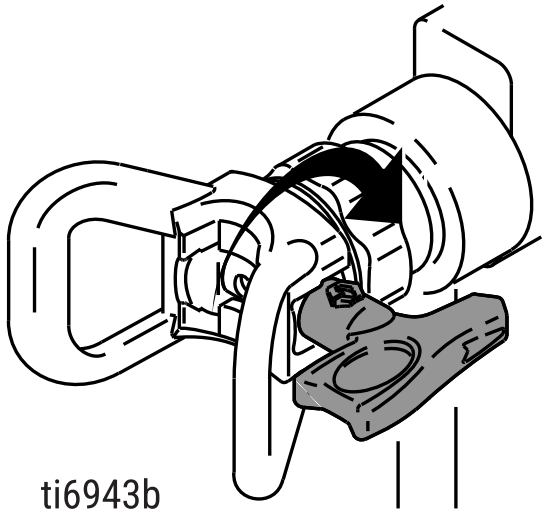


Pour éviter des blessures graves comme des injections sous-cutanées, ne pas mettre la main devant la buse de pulvérisation.

1. verrouiller la gâchette.



2. Tourner la buse sur 180° de façon à ce que la flèche sur le cylindre de la buse pointe vers l'arrière.



3. déverrouiller la gâchette ;
4. Déclencher le pistolet pulvérisateur dans un seau pour éliminer l'obstruction.
5. Verrouiller la gâchette puis retourner la buse de 180° vers sa position de pulvérisation.
6. Si la buse est toujours bouchée, suivre la **Procédure de décompression** et retirer la buse de pulvérisation pour la nettoyer.

Rincer régulièrement les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ pour éviter d'endommager l'équipement.

⚠ AVERTISSEMENT



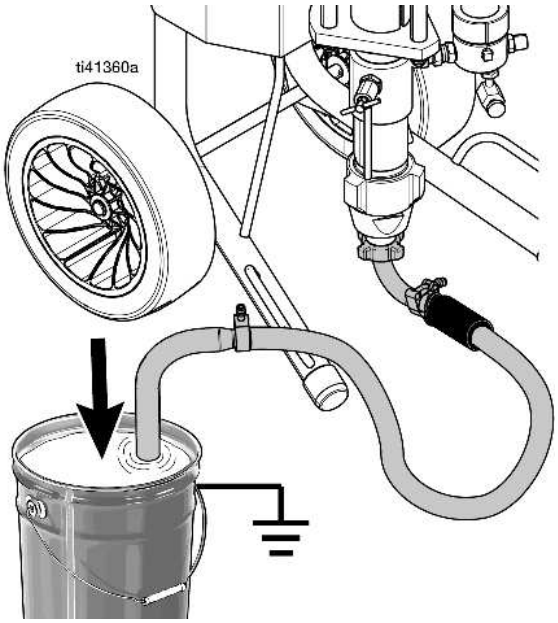
Toujours mettre l'équipement et le conteneur à déchets à la terre afin d'éviter tout incendie et toute explosion. Toujours rincer à la pression la plus basse possible afin de prévenir les étincelles d'électricité statique et les blessures dues à des éclaboussures.

RINÇAGE DE LA POMPE :

- Avant la première utilisation
- Lors du remplacement des fluides
- Avant de réparer l'équipement
- Avant que le fluide ne sèche ou ne se dépose dans une pompe inactive (vérifier la durée de vie des fluides catalysés)
- À la fin de la journée
- Avant de stocker la pompe

  Rincer à la pression la plus basse possible. Rincer avec un fluide compatible avec celui qui est pompé et avec les pièces en contact avec le produit dans votre système. Contacter le fabricant ou le fournisseur du fluide pour connaître les fluides de rinçage recommandés, ainsi que la fréquence de rinçage.

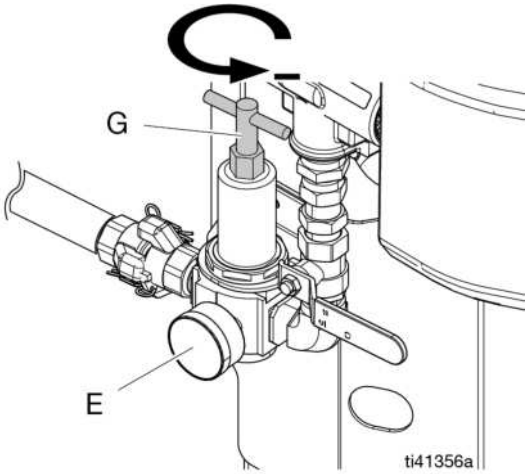
1. Exécuter la **Procédure de décompression**.
2. Retirer la buse et le garde-buse du pistolet pulvérisateur.
3. Au besoin, retirer le filtre pour fluide (vendu séparément)). Remettre en place le bouchon du filtre après avoir retiré le filtre pour fluide.
4. Raccorder le fil de terre (L) et le collier de serrage sur une véritable prise de terre.
5. Nettoyer le tuyau d'aspiration avec un solvant compatible.



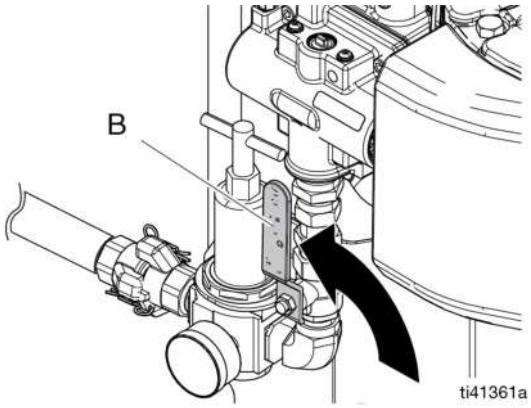
REMARQUE:

Ne pas tendre le flexible. Le laisser pendre pour aider le fluide à s'écouler dans la pompe.

6. Tourner le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre pneumatique (E) indique zéro.

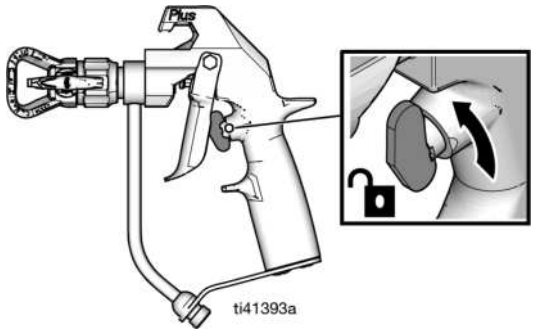


7. Ouvrir la vanne pneumatique principale de type purgeur (B).



8. Rinçage du flexible et du pistolet pulvérisateur :

   a. déverrouiller la gâchette ; Maintenir le pistolet pulvérisateur contre la paroi d'un seau métallique mis à la terre.



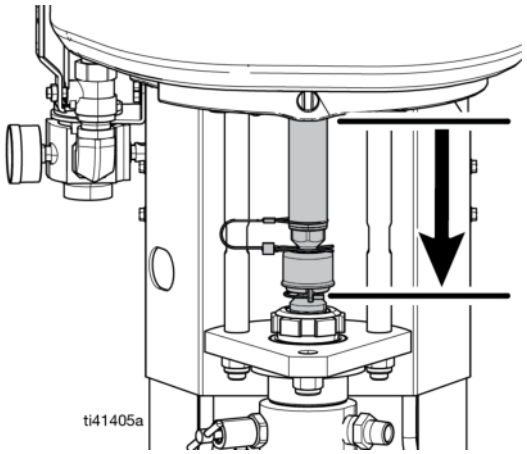
   b. Déclencher le pistolet, tourner lentement le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pompe commence à fonctionner et qu'un jet régulier sorte du pistolet pulvérisateur. Déclencher le pistolet pendant 10 à 15 secondes durant la configuration initiale. Pendant le rinçage du produit, déclencher le pistolet pulvérisateur jusqu'à ce que du solvant propre s'écoule du pistolet pulvérisateur.



   c. Lorsque le solvant propre coule, tourner le bouton de réglage du régulateur pneumatique dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée et jusqu'à ce que le manomètre pneumatique indique zéro. La pompe s'arrête de fonctionner. Lorsque le produit arrête de couler, relâcher la gâchette et la verrouiller.

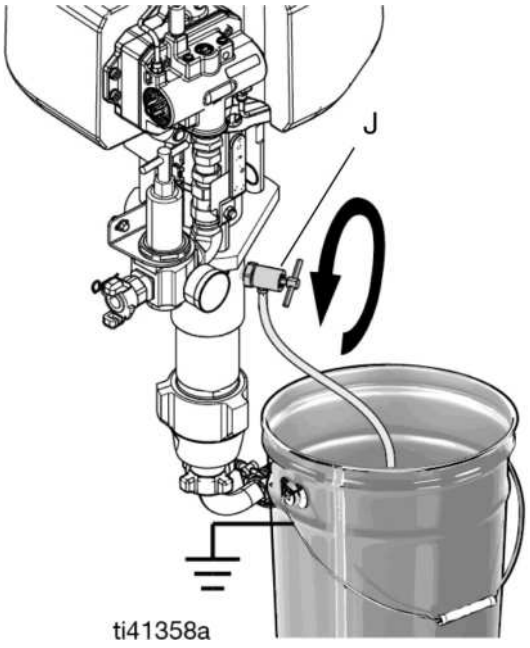
REMARQUE:

Lors de l'arrêt de l'appareil en fin de journée de travail, arrêter la pompe avec la tige encastrée dans la pompe.

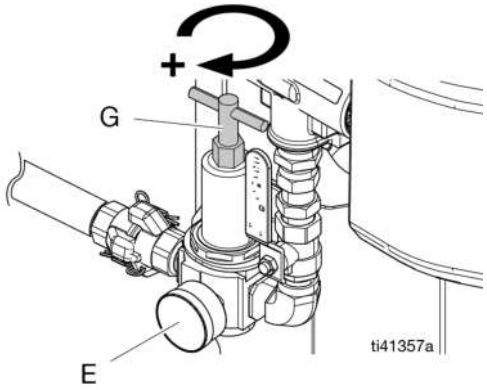


   d. Fermer la vanne pneumatique principale de type purgeur.

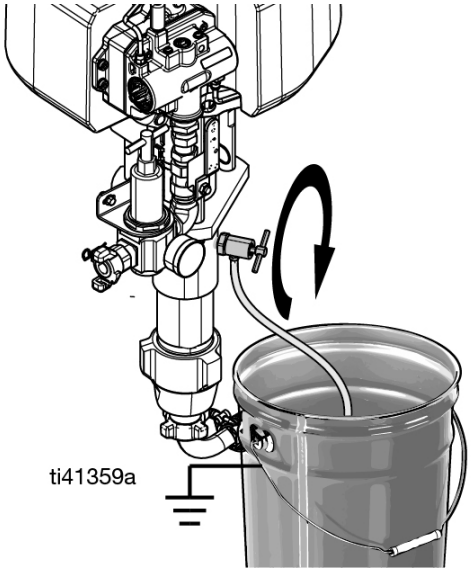
9. Pour un rinçage par la vanne de vidange/purge :
   a. placer le tuyau de vidange dans un seau à déchets mis à la terre. Ouvrir la vanne de vidange/purge (J) en la tournant légèrement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



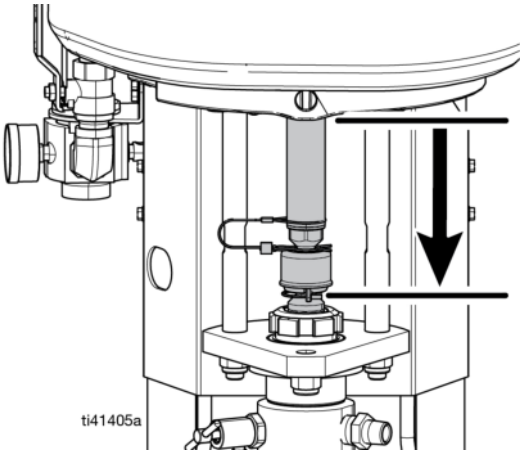
   b. Tourner le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre pneumatique (E) indique zéro.
   c. Ouvrir la vanne pneumatique principale de type purgeur (B).
   d. Démarrer la pompe en tournant le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pompe commence à bouger.



   e. Quand du solvant propre sort du tuyau de vidange, fermer la vanne de vidange/purge (J) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. La pompe s'arrête en calant.



   f. Arrêter la pompe avec la tige encastrée dans la pompe.

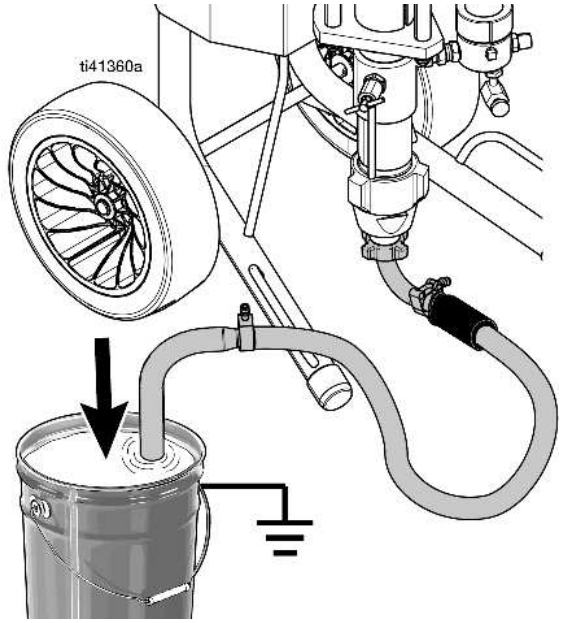


   g. Tourner le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre pneumatique (E) indique zéro.
   h. Fermer la vanne pneumatique principale de type purgeur (B).
10. Exécuter la **Procédure de décompression**.
11. S'il en est équipé, retirer le filtre pour fluide (vendu séparément) et le tremper dans du solvant. Remettre le bouchon du filtre.

Suivez les étapes pour amorcer l'équipement.



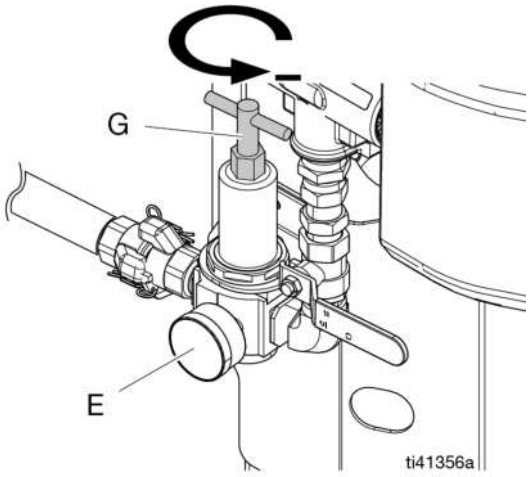
1. Exécuter la **Procédure de décompression**.
2. Verrouiller la gâchette. Retirer la buse et le garde-buse du pistolet pulvérisateur.
3. Plonger le tuyau d'aspiration dans le produit qui sera pulvérisé.



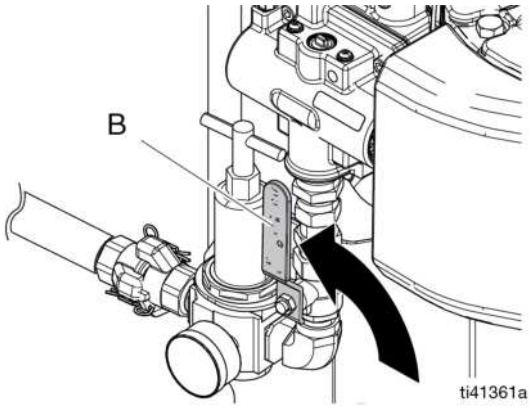
REMARQUE:

Ne pas tendre le flexible. Le laisser pendre pour aider le fluide à s'écouler dans la pompe.

4. Tourner le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre pneumatique (E) indique zéro.



5. Ouvrir la vanne pneumatique principale de type purgeur (B).



6. Au besoin, amorcer via la vanne de vidange.

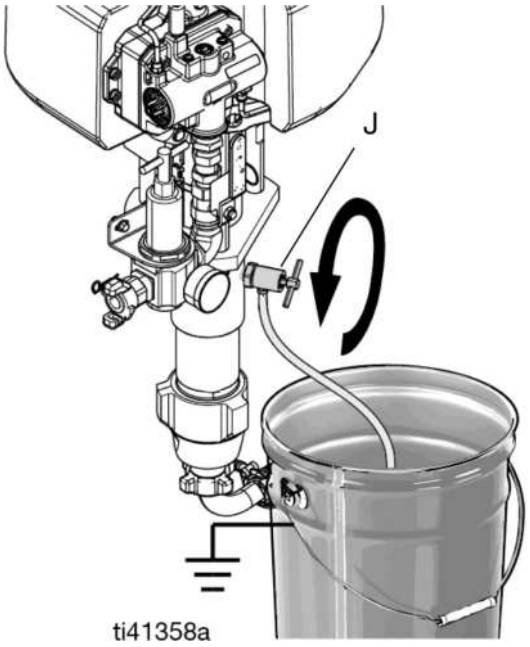
REMARQUE:

Ceci est généralement nécessaire pour les produits à haute viscosité.

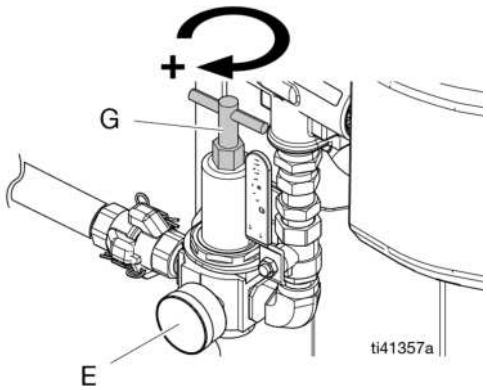
AVIS

Ne pas amorcer la pompe à travers la vanne de vidange/purge du fluide en utilisant des matériaux à deux composants. Les produits à deux composants mélangés durcissent dans la vanne et la bouchent.

a. Placer le tuyau de vidange dans un seau à déchets mis à la terre. Ouvrir la vanne de vidange/purge du fluide en la tournant légèrement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

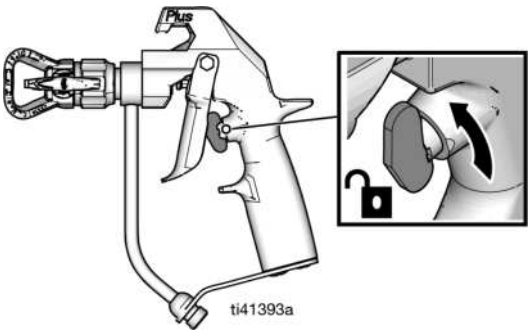


b. Démarrer la pompe en tournant le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pompe commence à bouger.



7. Flexible d'amorçage et du pistolet pulvérisateur :

a. déverrouiller la gâchette ; maintenir la partie métallique du pistolet pulvérisateur contre un seau en métal mis à la terre ;



b. actionner le pistolet pulvérisateur, ouvrir lentement le bouton de réglage (G) du régulateur d'air jusqu'à ce que la pompe commence à fonctionner et qu'un flux régulier sorte du pistolet pulvérisateur ; actionner le pistolet pendant 10 à 15 secondes ;

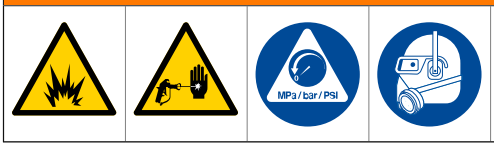


c. verrouiller la gâchette.

d. L'équipement est désormais prêt à pulvériser ; passer à la **Pulvérisation**.

Les instructions donnent des conseils sur la manière d'utiliser les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor King™.

⚠ AVERTISSEMENT



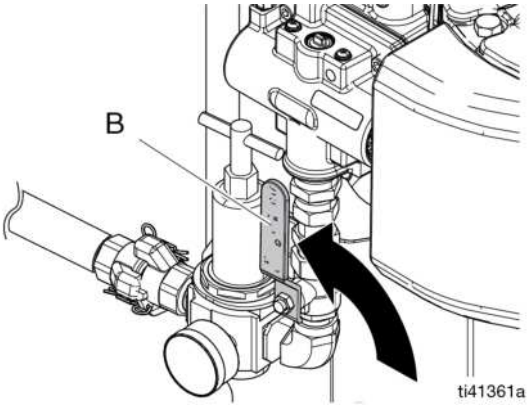
AVIS

Lorsque la pompe fonctionne à vide, elle accélère rapidement pour atteindre à une vitesse élevée, ce qui l'endommage. Pour ne pas l'endommager, ne pas laisser la pompe fonctionner à vide.

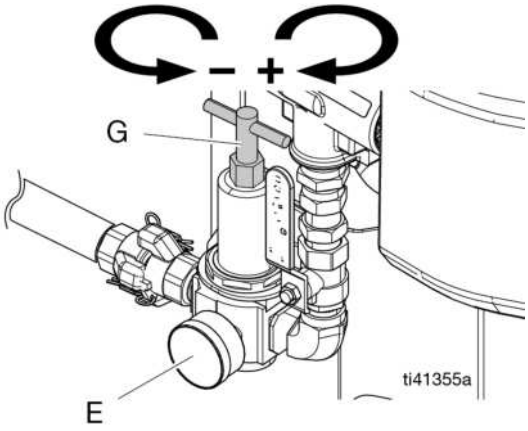
REMARQUE:

Lors d'une pulvérisation dans des endroits clos, comme des réservoirs de stockage, placer la pompe à l'extérieur.

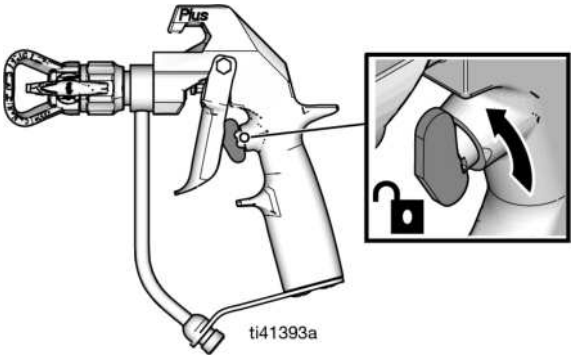
1. Exécuter la procédure d' **Amorçage** .
2. Exécuter la **Procédure de décompression**.
3. Installer la buse et le garde-buse sur le pistolet pulvérisateur.
4. Tourner le bouton de réglage (G) du régulateur d'air dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la pression à zéro.
5. Ouvrir la vanne pneumatique principale de type purgeur (B).



6. Tourner le bouton de réglage (G) du régulateur d'air jusqu'à ce que le manomètre pneumatique (E) indique la pression souhaitée. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la diminuer.



7. déverrouiller la gâchette ;



8. Pulvériser un jet test. Lire les recommandations du fabricant du fluide. Régler la pression au besoin.



ARRÊT

Suivre les instructions pour arrêter correctement les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor King™.

⚠ AVERTISSEMENT






AVIS

Laisser de l'eau ou du fluide à base d'eau durant la nuit dans la pompe peut faire rouiller ou corroder l'équipement. Si un fluide à base d'eau est pompé, rincer d'abord avec de l'eau, puis avec un produit antirouille tel que de l'essence minérale. Relâcher la pression, mais laisser le produit antirouille dans la pompe pour protéger les pièces de la corrosion.

Exécuter la procédure d' **Amorçage** .

Toujours rincer la pompe avant que le fluide ne sèche sur la tige de la pompe volumétrique. Exécuter la procédure de **Rinçage** .

Arrêter et relâcher la pression pneumatique dans le flexible d'arrivée d'air.

Suivre les étapes d'entretien pour maintenir les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ en bon état pour une utilisation optimale.

CALENDRIER DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Les conditions de fonctionnement de votre système déterminent la fréquence de la maintenance. Établir un plan de maintenance préventive en notant quand et quel type de maintenance est nécessaire, puis fixer un plan de contrôle régulier du système.

MAINTENANCE QUOTIDIENNE

REMARQUE:

Pour l'arrêt en fin de journée, arrêter la pompe en bas de sa course pour éviter que du fluide ne sèche sur la tige de piston exposée et n'endommage les presse-étoupes.

1. Rincer l'équipement. Voir **Rinçage**.
2. Amorcer l'équipement. Voir **Amorçage**.
3. Vérifier l'écrou du presse-étoupe. Ajuster les presses-étoupe et remplacer le TSL au besoin. Serrer au couple de 155 - 185 N·m (105-145 pi-lb).
4. Exécuter la procédure de **Nettoyage du régulateur**.
5. S'il y en a un, vidanger l'eau du filtre à air.
6. Nettoyer le tuyau d'aspiration avec un solvant compatible. Il est recommandé de nettoyer l'extérieur du pulvérisateur à l'aide d'un chiffon et d'un solvant compatible.
7. Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords. Serrer tous les raccords du fluide avant chaque utilisation.
8. S'il y en a un, nettoyer le filtre de la conduite de fluide.

MAINTENANCE APPLICABLE POUR TOUTE LA DURÉE DE VIE

Remplacer les presse-étoupes en cuir tous les cinq ans ou plus fréquemment, en fonction de l'utilisation.

PROTECTION CONTRE LA CORROSION

Toujours rincer la pompe avant que le fluide sèche sur la tige de piston. Ne jamais laisser d'eau ou de fluide à base d'eau dans la pompe toute une nuit.

AVIS

Laisser de l'eau ou du fluide à base d'eau durant la nuit dans la pompe peut faire rouiller ou corroder l'équipement. En cas de pompage d'un fluide à base d'eau, d'abord rincer avec de l'eau puis avec un produit antirouille tel que de l'essence minérale. Relâcher la pression, mais laisser le produit antirouille dans la pompe pour protéger les pièces de la corrosion.

LUBRIFICATION DU MOTEUR

Graco n'a pas besoin d'autre lubrification que celle effectuée à l'usine ou dans le cadre d'une maintenance régulière. Avec de l'air comprimé de bonne qualité et des conditions ambiantes normales.

Toutefois, si l'un des critères suivants s'applique à votre système, il est préférable d'installer un lubrificateur de 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'entrée d'air.

- L'arrivée d'air ne contient pas du tout d'huile.
- L'arrivée d'air est très humide.
- L'arrivée d'air est très sèche.
- Le moteur pneumatique fonctionne à une pression d'air basse.
- Le moteur pneumatique fonctionne dans des conditions inhabituellement chaudes ou froides.

Zones à lubrifier :

- joints toriques du piston principal (13) ;
- bobine coulissante de la vanne (304, 306) ;
- ensemble de détente du moteur (305) ;
- joint de l'arbre du moteur (4).

AJOUT DE LUBRIFIANT

Les méthodes d'ajout de lubrifiant sont décrites ci-dessous.

LUBRIFICATION DE LA VANNE PNEUMATIQUE

Effectuer ces opérations une fois par an ou plus souvent suivant le cycle, la pression pneumatique et la qualité de l'air. Utiliser une graisse au lithium de qualité supérieure.

- Retirer et démonter la vanne pneumatique (voir **Retrait de la pompe**).
- Graisser toutes les pièces en mouvement visibles, plus précisément la détente et les pistons de la vanne.

AJOUT D'UN LUBRIFICATEUR D'AIR ACCESSOIRE POUR LA LUBRIFICATION DU MOTEUR

- Pour ajouter un lubrificateur avec le kit 19D955.
- Ajouter de l'huile dans la conduite pour lubrifier intégralement le moteur. Débrancher la conduite pneumatique qui se trouve près du moteur et ajouter 1-2 cm3 d'huile SW30.

REMARQUE:

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

RECYCLAGE ET MISE AU REBUT

Recycler et éliminer correctement les pulvérisateurs et les ensembles de pulvérisateurs Contractor King™ à la fin de leur durée de vie utile.

- Exécuter la **Procédure de décompression**.
- Vidanger et éliminer tous les fluides conformément aux réglementations applicables. Se reporter à la fiche de données de sécurité (FDS) du fabricant du produit.

MISE AU REBUT EN FIN DE VIE

Si le pulvérisateur n'est plus utilisable, il doit être mis hors service et démonté. Les pièces individuelles doivent être triées en fonction de leur matériau de fabrication, et mises au rebut en conséquence.

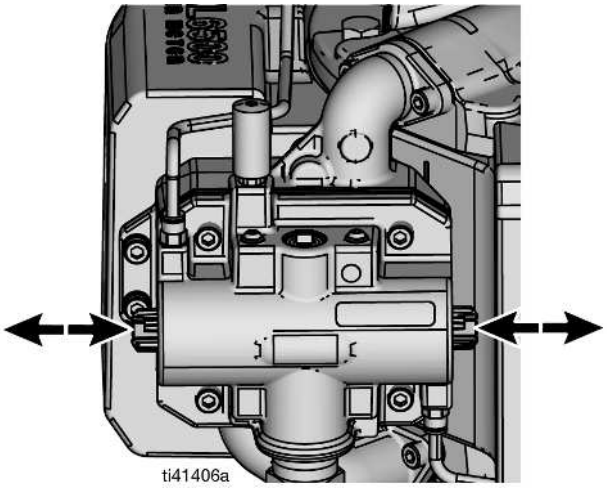
Suivre les étapes pour faire fonctionner le moteur manuellement.

⚠ AVERTISSEMENT



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

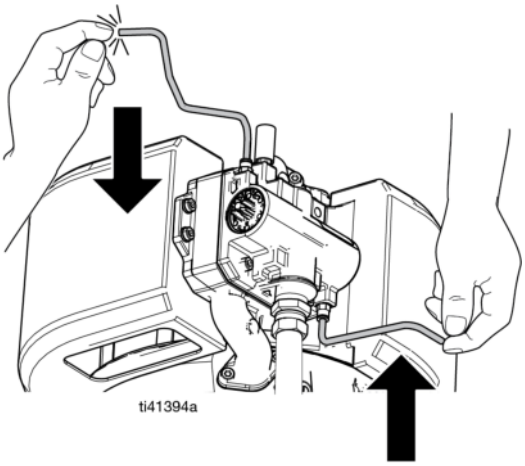
- déplacer la vanne du centre en raison de la présence de givre ou de débris ;
- rincer une pompe si une vanne pilote est bouchée, bloquée en position ouverte ou si le signal pilote fuit ;

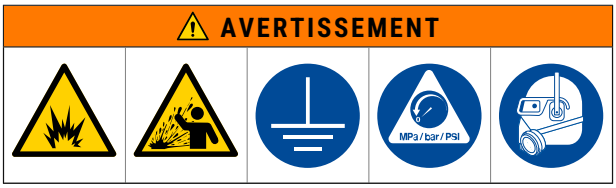


1. diminuer la pression d'air à environ 2.06 bar - 2.75 bar (206 kPa - 276 kPa, 30 - 40 psi) pour faire utiliser manuellement les boutons.
2. Si une vanne pilote est bouchée :
   a. appuyer sur le bouton à l'extrémité où le moteur s'est arrêté. Ceci entraînera un autre cycle du moteur.
   b. Appuyer à nouveau sur le bouton pour terminer le rinçage.
3. Si une vanne pilote est bloquée en position ouverte ou si le signal pilote fuit :
   a. appuyer sur le bouton à l'autre extrémité où le moteur s'est arrêté et le maintenir enfoncé. Ceci entraînera une course du moteur vers l'autre extrémité ;
   b. relâcher le bouton pour que le moteur revienne en arrière.

REMARQUE:

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





1. Exécuter la **Procédure de décompression**.
2. Vérifier toutes les causes et problèmes possibles avant de démonter la pompe.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Ne fonctionne pas.	Vanne fermée ou bouchée.	Déboucher la conduite d'air ; augmenter l'alimentation en air. S'assurer que les vannes sont ouvertes.
	Flexible à fluide ou pistolet bouché.	Nettoyer le flexible ou le pistolet de pulvérisation*.
	Fluide séché sur la tige de piston.	Nettoyer la tige ; toujours arrêter la pompe en bas de sa course ; veiller à ce que la coupelle soit remplie de solvant compatible.
	Pièces du moteur pneumatique sales, usées ou endommagées.	Nettoyer ou réparer le moteur pneumatique.
Débit faible à chacune des deux courses.	Conduite pneumatique obstruée ou alimentation en air inadéquate. Vannes fermées ou bouchées.	Déboucher la conduite d'air ; augmenter l'alimentation en air. S'assurer que les vannes sont ouvertes.
	Flexible à fluide/pistolet bouché ; diamètre intérieur du flexible trop petit.	Déboucher le flexible ou le pistolet* ; utiliser un flexible de plus grand diamètre intérieur.
	Givrage du moteur pneumatique.	Ouvrir la commande de dégivrage (purge d'air).
Le manomètre indique la pression pneumatique, mais le régulateur n'est pas en mesure d'augmenter/diminuer la pression pneumatique.	Régulateur d'air sale ou défectueux	Nettoyer ou remplacer le régulateur d'air. Voir la procédure de **Nettoyage du régulateur** .
Débit faible en course descendante.	Vanne d'admission ouverte ou usée.	Déboucher la vanne d'admission ou procéder à son entretien.
	Fluide haute viscosité.	Régler les entretoises d'admission.
Débit faible en course ascendante.	Vanne de piston ou presses-étoupe ouvert·e·s ou usé·e·s.	Déboucher la vanne de piston ; remplacer les presses-étoupe.
Vitesse d'accélération irrégulière.	Alimentation en fluide vide, aspiration bouchée.	Remplir le réservoir d'alimentation et amorcer la pompe. Nettoyer le tuyau d'aspiration.
	Fluide haute viscosité.	Réduire la viscosité, ajuster les entretoises d'admission.
	Vanne de piston ou presses-étoupe ouvert·e·s ou usé·e·s.	Déboucher la vanne de piston ; remplacer les presses-étoupe.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
	Vanne d’admission ouverte ou usée.	Déboucher la vanne d’admission ou procéder à son entretien.
Marche lente.	Givrage possible.	Arrêter la pompe. Ouvrir la commande de dégivrage (purge d’air).
Fonctionne ou ne parvient pas à maintenir la pression au calage.	Clapets anti-retour ou joints usés.	Procéder à l’entretien du bas de pompe. Voir **Retrait du bas de pompe**.
Présence de bulles d’air dans le fluide.	Conduite d’aspiration desserrée.	Serrer. Utiliser du produit d’étanchéité liquide compatible.
Finition incorrecte ou jet de pulvérisation irrégulier.	Pression de fluide incorrecte au niveau du pistolet pulvérisateur.	Voir le manuel du pistolet ; lire les recommandations du fabricant du fluide.
	Fluide trop liquide ou trop épais.	Régler la viscosité du fluide ; lire les recommandations du fabricant du fluide.

***** Pour déterminer si le flexible à fluide ou le pistolet est bouché, exécuter la **Procédure de décompression**. Débrancher le flexible de fluide et placer un récipient à la sortie de fluide de la pompe pour récupérer le fluide. Envoyer juste assez d’air pour démarrer la pompe. Si la pompe démarre, cela signifie que le flexible à fluide ou le pistolet est bouché.

DÉPANNAGE - MOTEUR PNEUMATIQUE



1. Exécuter la **Procédure de décompression**.
2. Vérifier toutes les causes et problèmes possibles avant de démonter la pompe.

REMARQUE:

Pour déterminer si le flexible à fluide ou le pistolet est bouché, exécuter la **Procédure de décompression**. Débrancher le flexible de fluide et placer un récipient à la sortie de fluide de la pompe pour récupérer le fluide. Envoyer juste assez d'air pour démarrer la pompe. Si la pompe démarre, cela signifie que le flexible à fluide ou le pistolet est bouché.

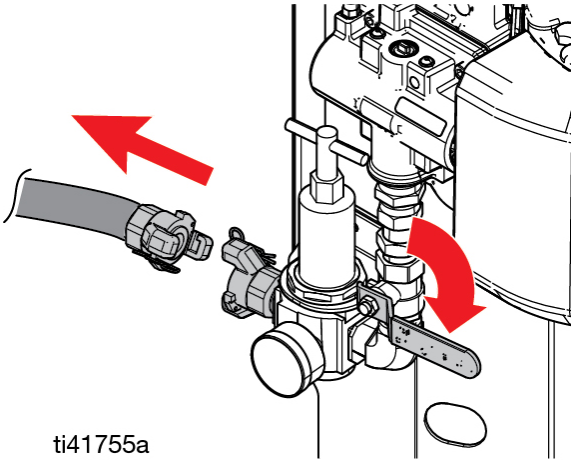
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur pneumatique ne tourne pas et aucun échappement ne semble se produire.	Vérifier l'arrivée d'air.	Alimenter l'entrée du moteur pneumatique.
	La pompe est verrouillée.	Débrancher ou retirer la pompe pour vérifier le fonctionnement du moteur.
	Du givre est tombé dans le collecteur et bloque la vanne pneumatique.	Éteindre et évacuer l'air. Pousser les boutons de correction manuelle du sélecteur de circuit supérieur et inférieur (R) vers l'avant et vers l'arrière jusqu'à l'alignement avec la base du capuchon de la 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 du moteur principal (6) ou la vanne principale est défectueux·se.	Remplacer le joint torique du piston (6). Voir **Pièces du Contractor King**.
L'air s'échappe continuellement par l'arrière lorsque le moteur cale contre la vanne de fluide pendant une course ou l'autre.	Défaillance du réservoir de la vanne du sélecteur de circuit (313) et de la plaque (314).	Remplacer le réservoir de la vanne du sélecteur de circuit (313) et la plaque (314).
Moteur calé en bas de 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 la présence de givre dans la vanne pilote ou dans l'orifice d'échappement pilote.	Débrancher la ligne pilote pour cette vanne pilote. Si le moteur vire, cela indique que la vanne pilote est obstruée. Remplacer la vanne pilote et/ou dégeler ce qui bloque le signal pneumatique.
	L'orifice d'air régulé du piston du sélecteur de circuit de la vanne principale (304) est obstrué.	Débrancher la ligne pilote. Si le moteur ne vire toujours pas, cela indique que l'orifice de dosage du piston du sélecteur de circuit est obstrué. Nettoyer ou remplacer l'ensemble du piston de la vanne du sélecteur de circuit (304).

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
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.
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 la présence de givre dans la vanne pilote ou dans l'orifice d'échappement pilote.	Débrancher la ligne 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 ce qui bloque le signal pneumatique.
	L'orifice d'air régulé du piston du sélecteur de circuit de la vanne principale (304) est obstrué.	Débrancher la ligne pilote. Si le moteur ne vire toujours pas, cela indique que l'orifice de dosage du piston du sélecteur de circuit est obstrué. Nettoyer ou remplacer l'ensemble du piston de la 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.	Serrer les raccords ou remplacer la vanne pilote inférieure.
Le moteur pneumatique « rebondit » (n'achève pas complètement la course) au moment du virage supérieur.	Fuite au niveau de la vanne pilote inférieure ou du raccord.	Dégeler le givre formé dans la vanne pilote ou remplacer la vanne 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.	Dégeler le givre formé dans la vanne pilote ou remplacer la vanne s'il n'y a pas de givre.
Le moteur pneumatique se met en pause au moment du virage supérieur.	L'échappement de la vanne pilote supérieure est limité par la saleté ou le givre.	Remplacer la vanne pilote ou nettoyer l'orifice d'échappement.
Le moteur pneumatique se met en pause au moment du virage inférieur.	L'échappement de la vanne pilote inférieure est limité 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 fluide 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.
Le moteur tourne plus lentement et la pression du fluide 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 la vanne du sélecteur de circuit au silencieux.	Ouvrir la commande de dégivrage (purge d'air) (T) sur la vanne du sélecteur de circuit principale. Ceci permet de purger un peu d'air chaud à tout moment par l'alimentation d'air au moteur.

Lors du remplacement des pièces, suivre les instructions de remise en état des composants sur les pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor King™.

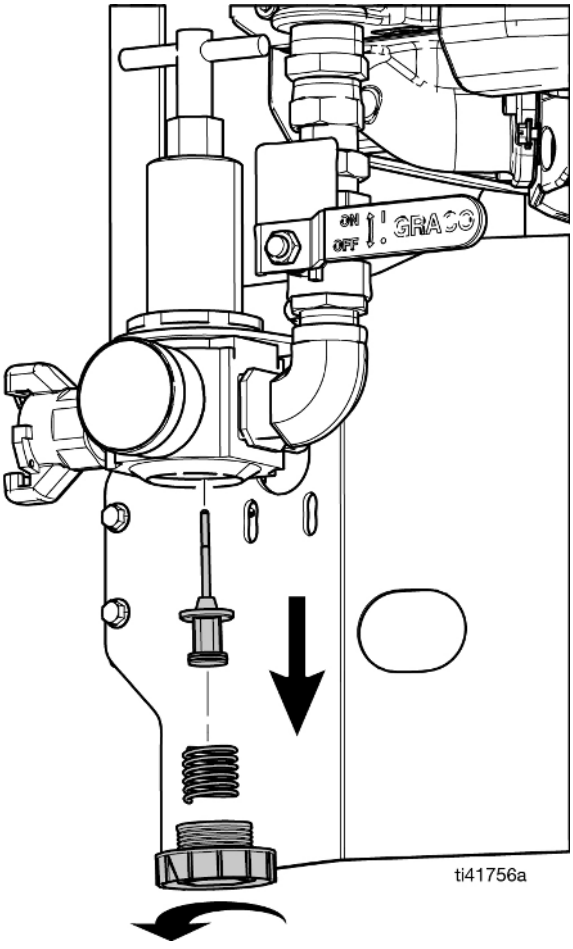
NETTOYAGE DU LE RÉGULATEUR

1. Exécuter la **Procédure de décompression**.
2. Éteindre le régulateur et relâcher la pression pneumatique dans le flexible d'arrivée d'air.



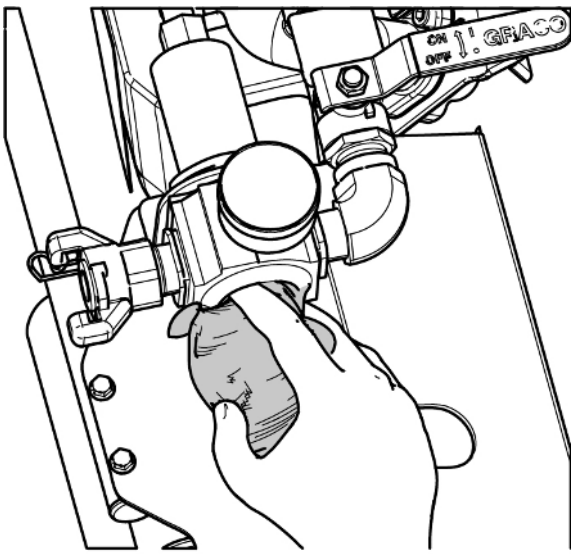
ti41755a

3. Desserrer la partie inférieure du régulateur pour vérifier s'il y a des débris.

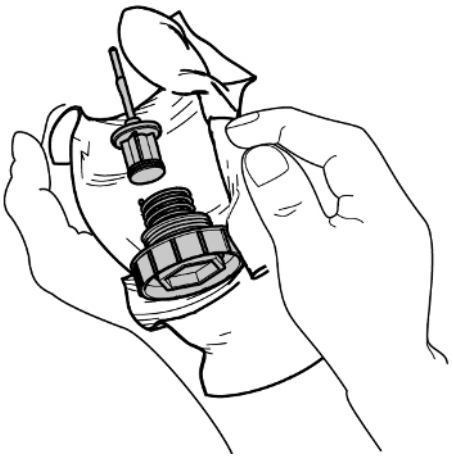


ti41756a

4. Retirer les débris au-dessus de la surface d'étanchéité à plat et dans le passage de l'air d'entrée.



ti41757a



5. Réinstaller la partie inférieure du régulateur et les composants du régulateur.
6. Si la propreté de l'alimentation en air continue de poser problème, se reporter au manuel des kits de filtre à air, de lubrifiant et de régulateur pour obtenir des informations sur les kits 19D649, 19D955 et 19D968.

RETRAIT DU BAS DE POMPE

Outils nécessaires :

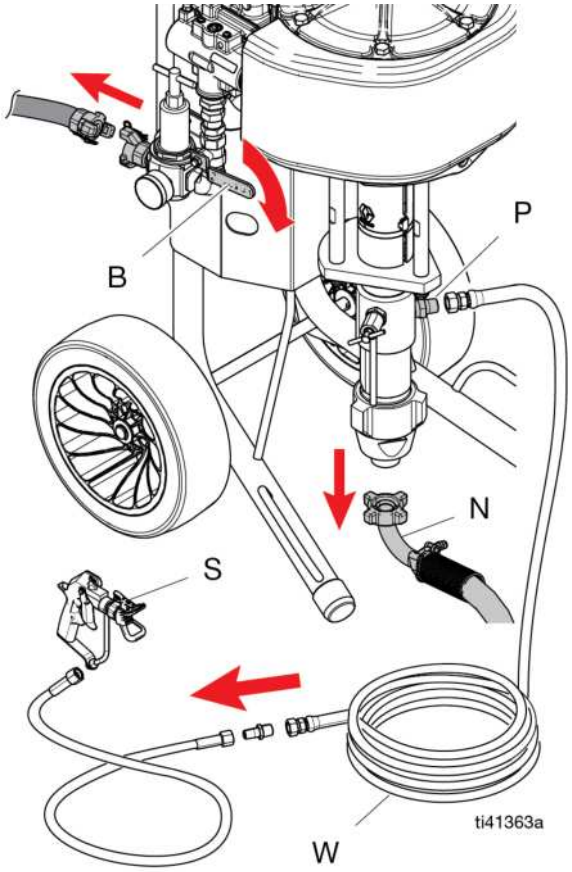
- jeu de clés à molette ;
- clé dynamométrique ;
- maillet en caoutchouc ;
- lubrifiant pour filetage ;
- lubrifiant antigrippant 222955 ;
- Loctite® 2760™ ou équivalente ;
- tournevis à tête plate.

PRÉPARATION DE L'ENTRETIEN DU BAS DE POMPE

1. Exécuter la procédure de **Rinçage** . Arrêter la pompe en bas de sa course.
2. Exécuter la **Procédure de décompression**.
3. Arrêter le régulateur et relâcher la pression pneumatique dans le flexible d'alimentation en air.
4. Débrancher le flexible pneumatique.
5. Débrancher le flexible à fluide (W). Maintenir le raccord de sortie (P) de la pompe avec une clé pour éviter qu'il se desserre lorsque l'on débranche le flexible à fluide.

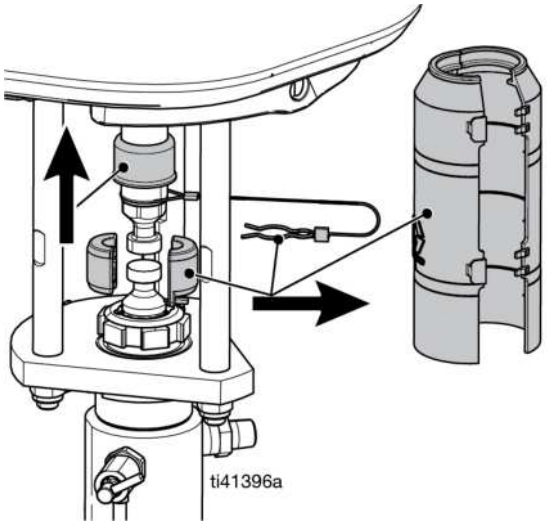
REMARQUE:

Noter la position relative de la sortie de fluide (P) de la pompe sur l'entrée du moteur pour faciliter l'alignement lors du remontage. Si aucune intervention sur le moteur n'est nécessaire, la laisser fixée à son support.

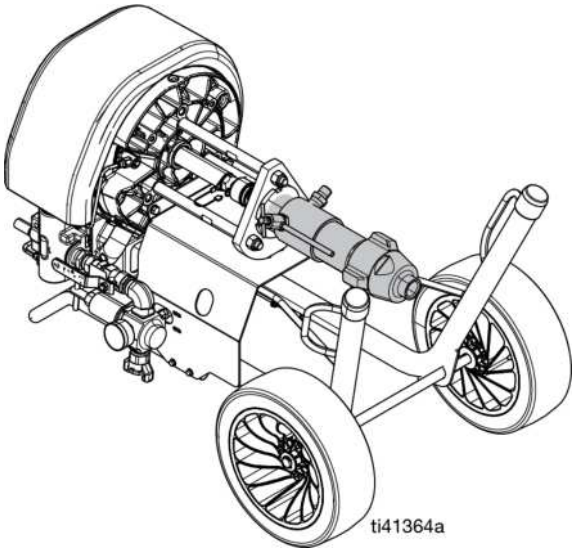


RETRAIT DE LA POMPE

1. Suivre la **Préparation de l'entretien du bas de pompe**.
2. Utiliser un tournevis à tête plate pour retirer la protection de la pompe.
3. Retirer l'accouplement de la pompe.



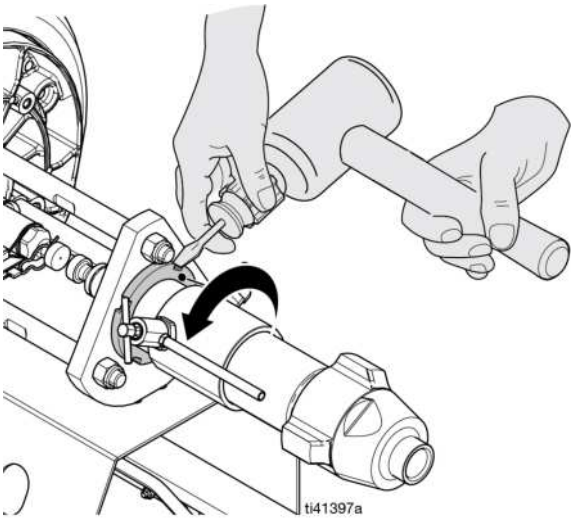
4. Si un appareil monté sur chariot est utilisé, basculer le chariot sur le dos.



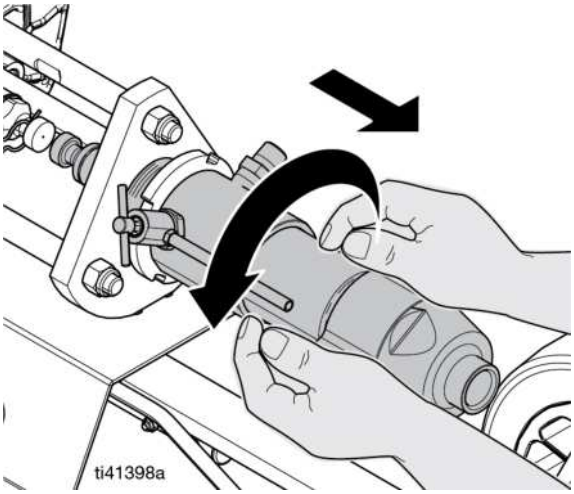
REMARQUE:

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

5. Desserrer le contre-écrou.

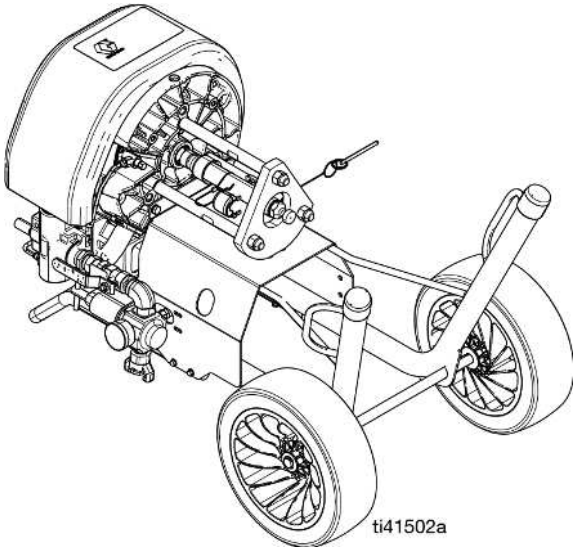


6. Faire tourner la pompe pour la retirer.

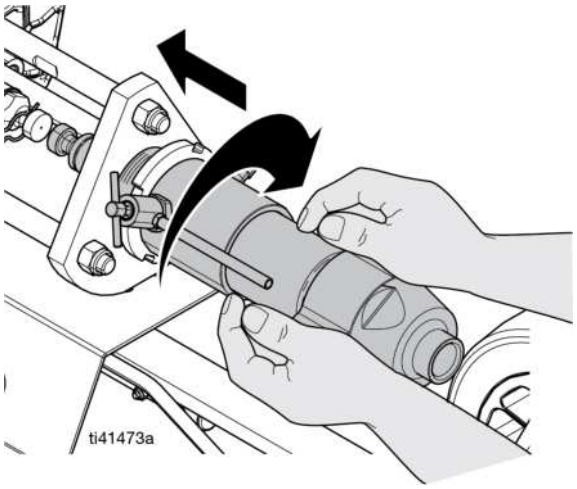


INSTALLATION DE LA POMPE

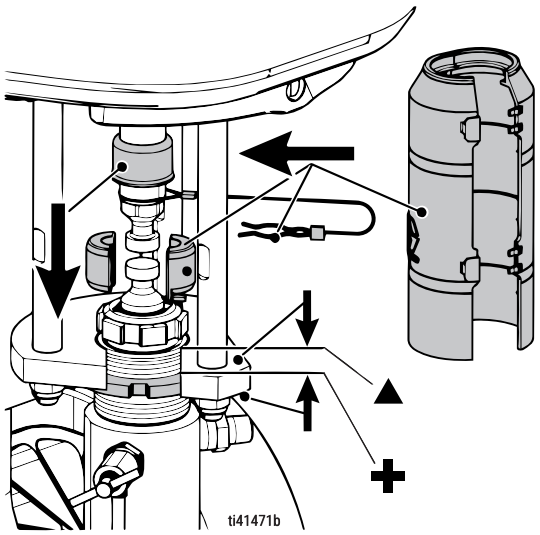
1. Si un appareil monté sur chariot est utilisé, basculer le chariot sur le dos.



2. Installer la pompe en la vissant en position. Les filetages doivent être au même niveau que la surface supérieure. Serrer le contre-écrou en bas de la surface.



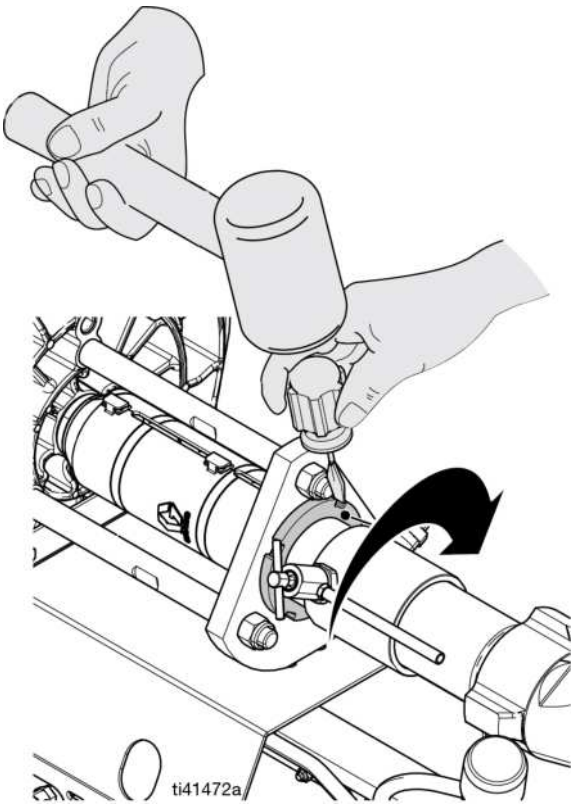
3. Remettre en place l'accouplement de la pompe et la protection de la pompe.



▲ Filetages de niveau avec la surface supérieure

+ Serrer le contre-écrou à la surface inférieure

4. Serrer le contre-écrou.



5. Remplir l’écrou du presse-étoupe avec du TSL™.

GIVRE DANS LE MOTEUR PNEUMATIQUE

Lorsque l'air comprimé est évacué, la chute de pression soudaine provoque 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 plus d'expansion supérieure et de givre. Un nombre de cycles plus élevé forme aussi du givre et diminue la température du moteur plus rapidement. Il est important de sélectionner le moteur correct et la taille correcte de pompe pour qu'ils fonctionnement à une pression plus basse et à un régime plus lent.

Les climats humides et chauds peuvent entraîner des niveaux de givrage plus élevés à cause des taux d'humidité plus 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 :

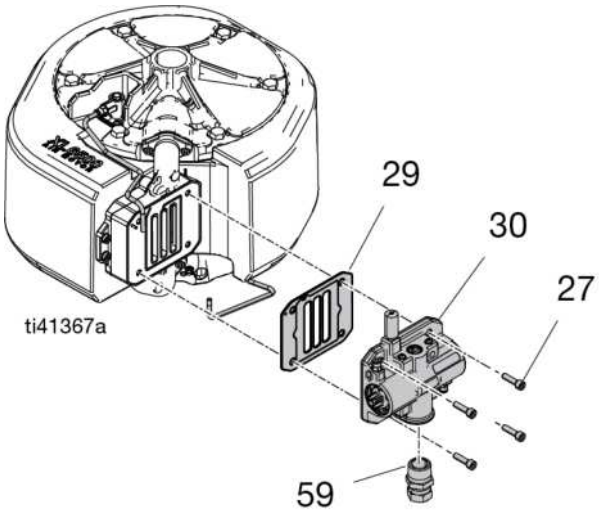
- **abaisser le point de rosée de l'air comprimé.** Utiliser un dessiccateur d'air réfrigéré, un filtre coalescent ou un filtre dessiccateur pour diminuer le taux de vapeur d'eau dans l'air.
- **Augmenter la température de l'air comprimé.** L'air chaud entrant contribue à ce que les pièces du moteur conservent une température supérieure au niveau de congélation. L'air comprimé, notamment à de tels volumes, est chaud. Maintenir l'air chauf ou rester près du compresseur pour diminuer le givrage.
- Utiliser la commande de dégivrage (purge d'air) pour éliminer les accumulations de givre.

RÉPARATION DE LA VANNE PNEUMATIQUE

⚠ AVERTISSEMENT



REMPLACEMENT COMPLET DE LA VANNE PNEUMATIQUE



1. Arrêter la pompe au milieu de sa course. Suivre la **Procédure de décompression**.
2. Débrancher la conduite pneumatique du moteur.
3. Débrancher la conduite pneumatique du moteur et les conduites de vanne pilote vers la vanne pneumatique (30).
4. S'ils sont montés sur le moteur pneumatique, retirer le kit du commutateur à lames et l'électrovanne de la vanne pneumatique (30).
5. Utiliser une clé hexagonale de 6 mm pour retirer les deux vis (27). Retirer la vanne pneumatique (30) et le joint d'étanchéité (29).
6. Pour installer une vanne pneumatique de rechange, continuer avec l'étape 7. Pour réparer la vanne pneumatique, suivre les instructions de **Démontage de la vanne pneumatique**, étape 1.

7. Aligner le joint d'étanchéité neuf de la vanne pneumatique (29) sur le collecteur, puis fixer la vanne pneumatique (30). Serrer au couple (27) de 80 +/- po-lb.

   REMARQUE:

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

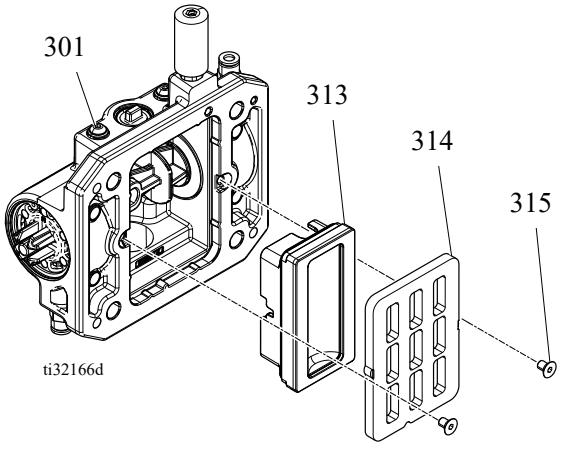
8. Refixer le support de l'électrovanne à l'électrovanne, au besoin.
9. Utiliser la vis pour fixer l'ensemble du commutateur à lames à la vanne pneumatique neuve, au besoin. S'assurer que les câbles du capteur sont correctement branchés (voir le manuel de la pompe ou de l'ensemble).
10. Rebrancher la conduite d'air et les conduites de la vanne pilote sur le moteur.

REMPLACER LES JOINTS OU REMETTRE À NEUF LA VANNE PNEUMATIQUE

Contacter Graco pour commander les kits adaptés à votre pompe.

DÉMONTAGE DE LA VANNE PNEUMATIQUE

1. Exécuter les étapes 1-6 du **Remplacement complet de la vanne pneumatique**.
2. Utiliser une clé hexagonale de 3 mm pour retirer les deux vis (315). Retirer la plaque de la vanne (314).
3. Retirer l'ensemble du réservoir monobloc (313) et le ressort (310 - non illustré).



4. Retirer le circlip (320) de chaque extrémité. Utiliser le piston (304) pour pousser les capuchons d'extrémité (316) hors des extrémités. Retirer les joints toriques du capuchon d'extrémité (317).
5. Retirer les boutons de correction manuelle du sélecteur de circuit (319) depuis l'intérieur des capuchons d'extrémité.
6. Retirer les joints toriques (318) du bouton de correction manuelle du sélecteur de circuit.
7. Faire glisser le piston (304) pour le retirer. La rampe (305) adhère au boîtier (301) et peut être réutilisée.

REMONTAGE DE LA VANNE PNEUMATIQUE

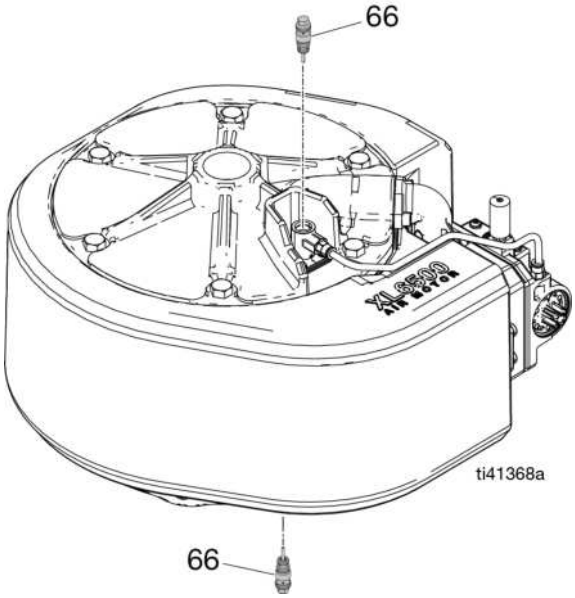
1. Le piston (304) et les joints en U (306) sont pré-assemblés. Lubrifier les joints en U (306) des deux extrémités du piston (304) et les installer dans le boîtier.
2. Lubrifier et installer l'ensemble de la détente (307) dans le piston en plaçant le centre biseauté vers la came de détente.
3. Lubrifier les joints toriques (317) neufs et les installer sur les capuchons d'extrémité (316). Lubrifier et installer les joints toriques (318) neufs et les boutons de correction manuelle du sélecteur de circuit (319) sur les capuchons d'extrémité (316). Installer les capuchons d'extrémité dans le boîtier.
4. Installer un circlip (320) sur chaque extrémité pour maintenir les capuchons d'extrémité en place.
5. Installer le ressort (310).
6. Installer le réservoir de base (313).
7. Installer la plaque de la vanne (314). Serrer légèrement les vis (315) pour les maintenir en place

REMPLACEMENT DE LA VANNE PILOTE

⚠ AVERTISSEMENT

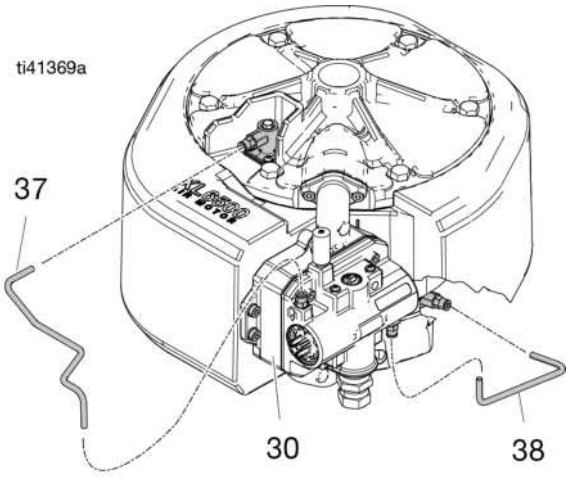


1. Arrêter la pompe au milieu de sa course. Relâcher la pression. Voir **Procédure de décompression**.
2. Débrancher la conduite d'air vers le moteur.
3. Utiliser une clé à douille de 1/2 po. ou 13 mm pour retirer les anciennes vannes pilotes.
4. Lubrifier et installer les vannes pilotes neuves (66). Serrer au couple de 11 - 12 N·m (95-105 po-lb).
5. Rebrancher la conduite d'air sur le moteur.

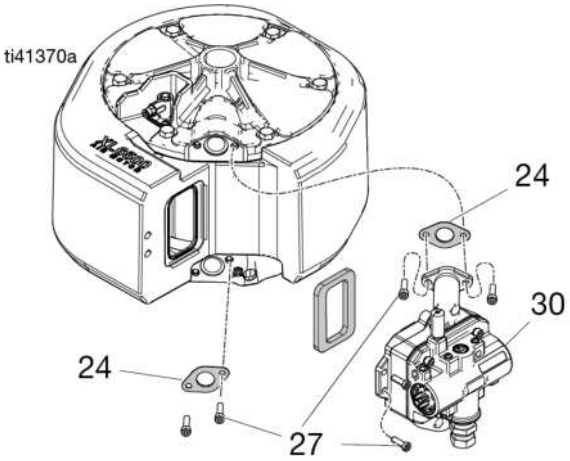


DÉMONTAGE DU MOTEUR PNEUMATIQUE

1. Suivre les étapes dans **Préparation de l'entretien du bas de pompe**.
2. Débrancher les conduites d'air de la vanne pilote (37, 38) de la vanne d'air (30).



3. Retirer les six vis (27) puis le collecteur, la vanne (30) et les deux joints d'étanchéité (24). Vérifier que la mousse n'est pas endommagée.



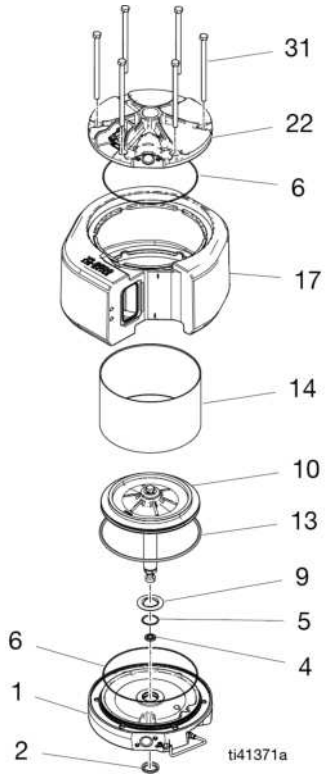
4. Utiliser une clé à douille de 19 mm ou 3/4 po. pour retirer les boulons (31).
5. Retirer le couvercle supérieur (22). Retirer le joint torique (6).
6. Retirer le silencieux (17) autour du cylindre. Retirer le cylindre (14).
7. Faire glisser l'ensemble du piston (10) vers le haut hors du couvercle inférieur (1).

REMARQUE:

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

8. Retirer le joint torique (13) autour du piston (10).
9. Utiliser un tournevis à tête plate pour retirer le circlip (5) du couvercle inférieur (1).

10. Retirer le joint en U (4) et le racleur (2) du couvercle inférieur (1).



REMONTAGE DU MOTEUR PNEUMATIQUE

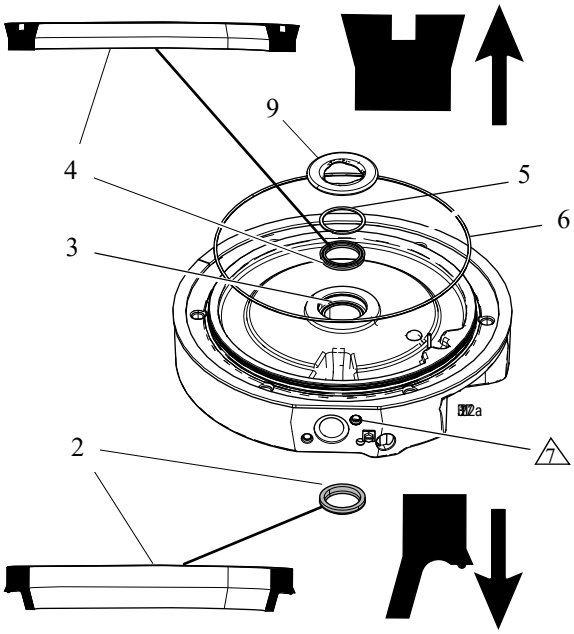
REMARQUE:

Pour plus d'informations sur les pièces, voir **Pièces des pulvérisateurs Contractor King™**.

REMARQUE:

Le roulement (3) est enfoncé dans le couvercle inférieur (1) et il est disponible uniquement avec le kit de réparation 17V316 du capuchon d'extrémité inférieur (XL6500).

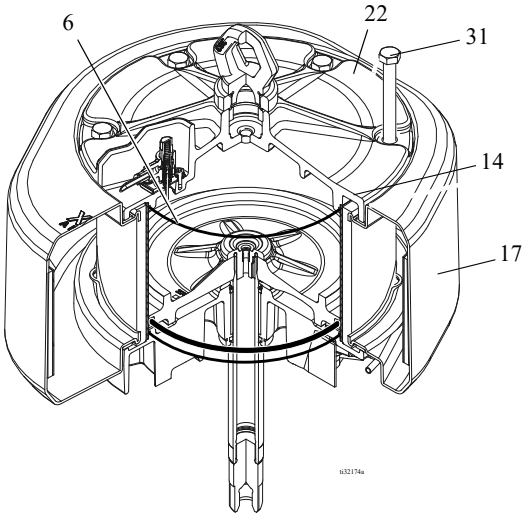
1. Lubrifier et installer le racleur (2) sur le couvercle inférieur (1).
2. Lubrifier et installer un joint en U neuf avec bride (4), les lèvres tournées vers le haut, dans le couvercle inférieur (1) depuis le fond. Le joint s'encliquette en place.



7 Installer le silencieux (17) autour du cylindre (14) et dans la rainure du couvercle inférieur (1). S'assurer 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 sur le collecteur le plus proche (25), aux orifices à vis de fixation du couvercle inférieur (1) et au couvercle supérieur (22). S'assurer que les deux joints toriques (16) sont sur le silencieux (17).

3. Installer le joint torique (6) sur le couvercle inférieur (1). Installer le clip de maintien (5). Encliqueter dans l'amortisseur (9) neuf.
4. Lubrifier l'intérieur du cylindre (14). Abaisser le cylindre sur le couvercle inférieur (1).
5. Lubrifier le joint torique (13) et l'installer autour du piston (10). Son installation comporte du jeu.
6. Faire glisser l'ensemble du piston (10) dans le cylindre (14). Veiller à ce que le joint torique (13) reste en place. Le placer avec précaution dans la rainure.
7. Lubrifier et installer 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. Installer deux joints d'étanchéité (24) et des vis (27) à mi-chemin sur le collecteur (25).
10. Installer les boulons (31) à mi-chemin sur le couvercle (1).
11. Serrer les vis (27) au couple de 13,6 N•m) (120 po-lb).
12. Serrer les boulons du couvercle (31) uniformément dans un motif entrecroisé au couple de 54,2 13,6 N•m) (40 pi-lb).
13. Raccorder les conduites d'air de la vanne pilote (37) à la vanne pneumatique (30) et aux soupapes.

REMPLACEMENT DU JOINT DE PISTON

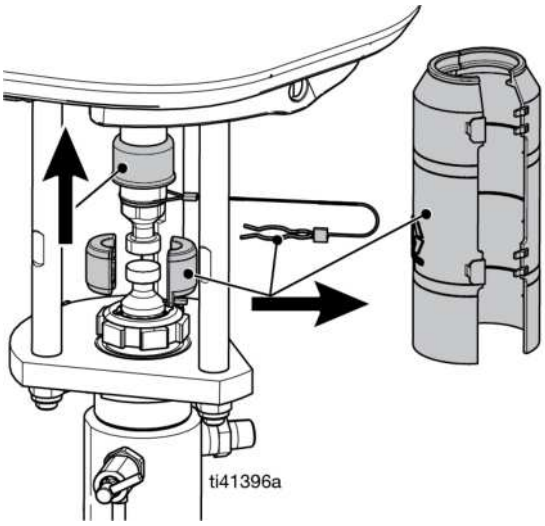
DÉMONTAGE

Se reporter au **Schéma de remplacement du joint de piston** pour obtenir les instructions ci-dessous

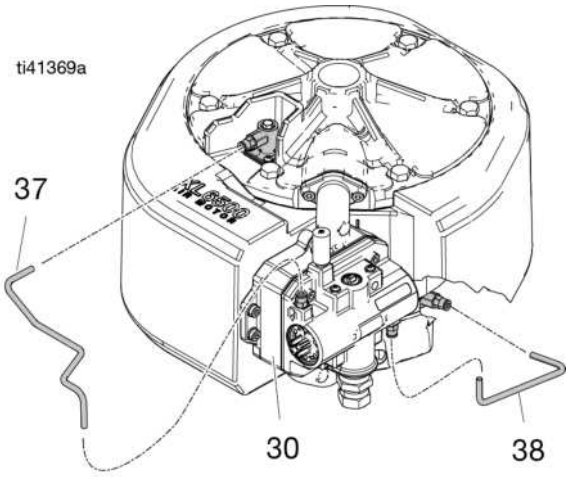
⚠ AVERTISSEMENT



1. Suivre la **Procédure de décompression**.
2. Débrancher le flexible de l'admission d'(AH) du moteur.
3. Desserrer le raccord connectant l'ensemble du régulateur à la vanne pneumatique (30).
4. Retirer la protection de la pompe et l'accouplement de la pompe.



5. Retirer les conduites pilotes (37, 38).



6. Desserrer les deux vis (27), retirer les deux vis (27) supérieures, desserrer les deux vis (27) inférieures pour les sortir de l'ensemble de la vanne (30). Conserver le joint d'étanchéité supérieur (24).
7. Retirer les six boulons (31) se trouvant sur le couvercle du moteur supérieur (22), puis retirer le couvercle.
8. Faire glisser la tige de piston vers le haut pour extraire le piston (10) par le haut du moteur.

9. Retirer le joint de piston (13).

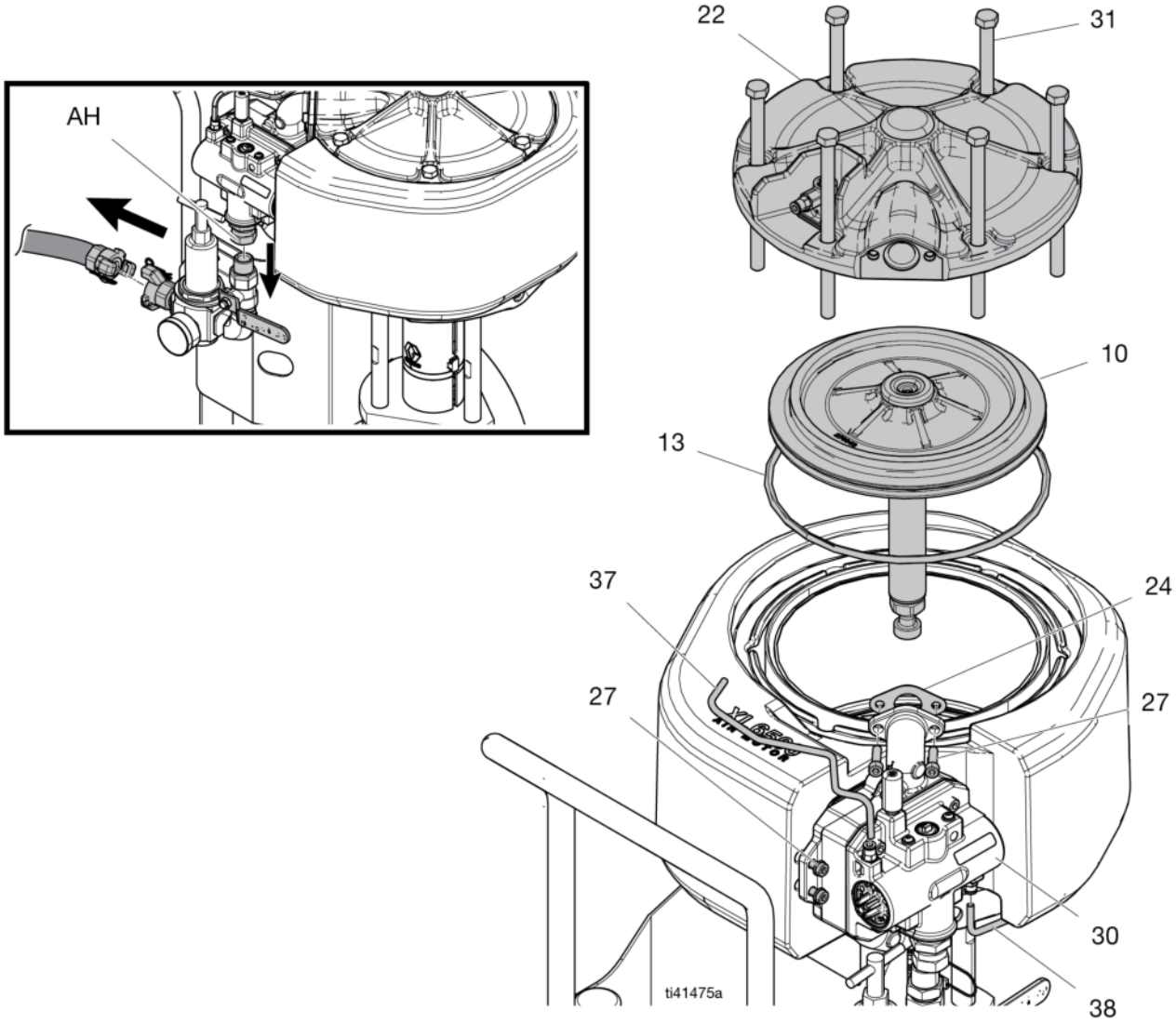


Figure 21-1: Schéma de remplacement du joint de piston

REMPLACEMENT

Se reporter au **Schéma des pièces du moteur pneumatique XL6500** pour obtenir les instructions ci-dessous.

1. Utiliser de la graisse pour lubrifier le joint du piston (13).
2. Installer le joint de piston (13) sur le piston (10).

   REMARQUE:

   Le joint torique (13) est plus grand que la rainure du piston. Pousser soigneusement l'excédent du joint torique dans le cylindre.

3. Installer le piston dans le cylindre (14).
4. Pousser la tige de piston vers le haut. Guider le joint du piston (13) dans la cavité du moteur, puis pousser le joint du piston vers le bas et le mettre en place avec le piston.
5. Remettre en place le couvercle du moteur (22).
6. Installer le joint d'étanchéité supérieur (24) et les vis (27) à mi-chemin sur le collecteur (25).
7. Installer les boulons (31) à mi-chemin sur le couvercle (1).
8. Serrer les vis (27) au couple de 13,6 N•m) (120 po-lb).
9. Serrer les boulons du couvercle (31) uniformément dans un motif entrecroisé au couple de 54,2 13,6 N•m) (40 pi-lb).
10. Raccorder les conduites pneumatiques de la vanne pilote (37) à la vanne pneumatique (30) et aux soupapes.
11. Installer l'accouplement de la pompe et la protection de la pompe
12. Installer le flexible d'admission d'air (AH).

L'illustration et la liste des pièces montrent les composants des pulvérisateurs et ensembles de pulvérisateurs Contractor PC™ et leurs connexions nécessaires pour l'assemblage, la réparation et la maintenance.

PIÈCES DU CONTRACTOR KING

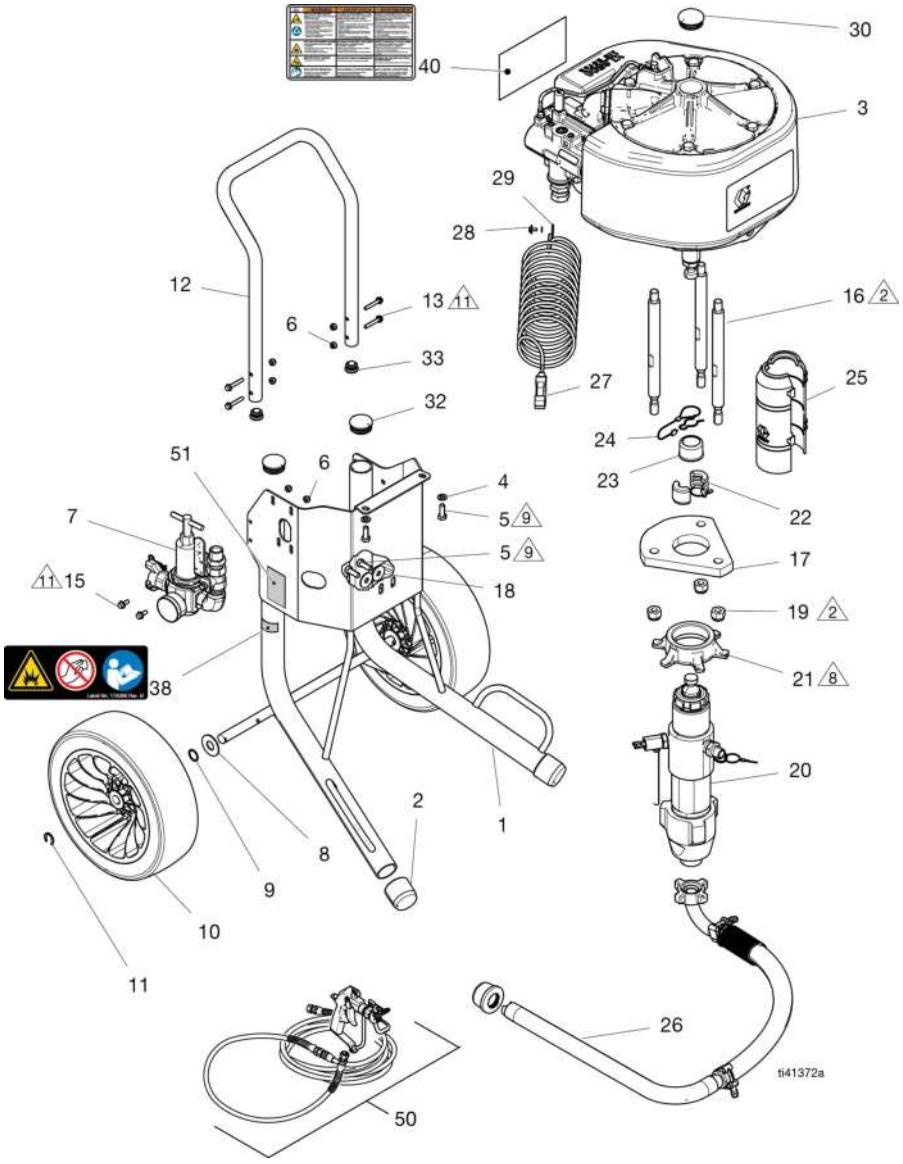


Figure 22-1: Schéma des pièces du Contractor King™

2	68 - 81 N•m (50 - 60 pi-lb)	9	23 - 31 N•m (17—23 pi-lb)
8	100 - 110 N•m (75—80 pi-lb)	11	9 - 10 N•m (75—85 po-lb)

RÉF.	PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
1	25U755	CHÂSSIS, Contractor King	1
2	276974	CAPUCHON, pied	2
3		MOTEUR, pneumatique, 6500, Contractor	1
4	100133	RONDELLE, arrêt, 3/8	2
5	100101	VIS, assemblage, tête hex.	4
6	102040	CONTRE-ÉCROU, hex.	6
7	18F799	MODULE, commandes pneumatiques, King-C	1
8	156306	RONDELLE, plate	2
9	116038	RONDELLE, ressort ondulé	2
10	17E687	PNEU, polyuréthane, noir, 13 po.	2
11	15E891	CIRCLIP	2
12	273322	POIGNÉE, chrome, Contractor King	1
13	114988	VIS, hexagonale, 1/4 - 20 x 1,50	4
15	131327	BOULON, tête à bride, dentelé, 1/4	2
16	19D628	TIGE, assemblage, Contractor King	3
17	18F695	ADAPTATEUR, montage, pompe	1
18	108851	RONDELLE, ordinaire	2
19	101712	CONTRE-ÉCROU	3
20		BAS DE POMPE, Contractor King	1
	19D951	180 cm³	
	19D952	220 cm³	
	19D954	290 cm³	
21	19F488	ÉCROU, serrage	1
22	244819	COLLIER, ensemble	1
23	197340	COUVERCLE, raccordement	1
24	244820	CLIP, épingle (avec corde)	1
25	19B967	PROTECTION, coupleur de tige, King Electric	2
26	25D515	FLEXIBLE, aspiration, 5 gallons à 1-1/4 npt	1
27	244524	FIL, ensemble de terre avec collier de serrage	1
30	113361	CAPUCHON, tuyau, rond	1
32	19D633	BOUCHON, tuyau, diam. ext. 1 - 3/4 po.	2
33	19D632	BOUCHON, tuyau, diam. ext. 1 po.	2
38 ▲	17A366	ÉTIQUETTE, sécurité	2
40 ▲		ÉTIQUETTE, sécurité	
	15F674	ÉTIQUETTE, avertissement, anglais/français/espagnol	1
	15F973	ÉTIQUETTE, avertissement, symboles	1
	176712	ÉTIQUETTE, avertissement, chinois/japonais/coréen	1
40		ÉTIQUETTE, fabriqué aux États-Unis	1
50	*Voir* ***Modèles***	KIT, pistolet et flexible	1
51	18F864	ÉTIQUETTE, instructions, régulateur	1

▲ Des étiquettes, plaques et fiches d'avertissement de rechange sont disponibles gratuitement.

PIÈCES DU MOTEUR PNEUMATIQUE XL6500

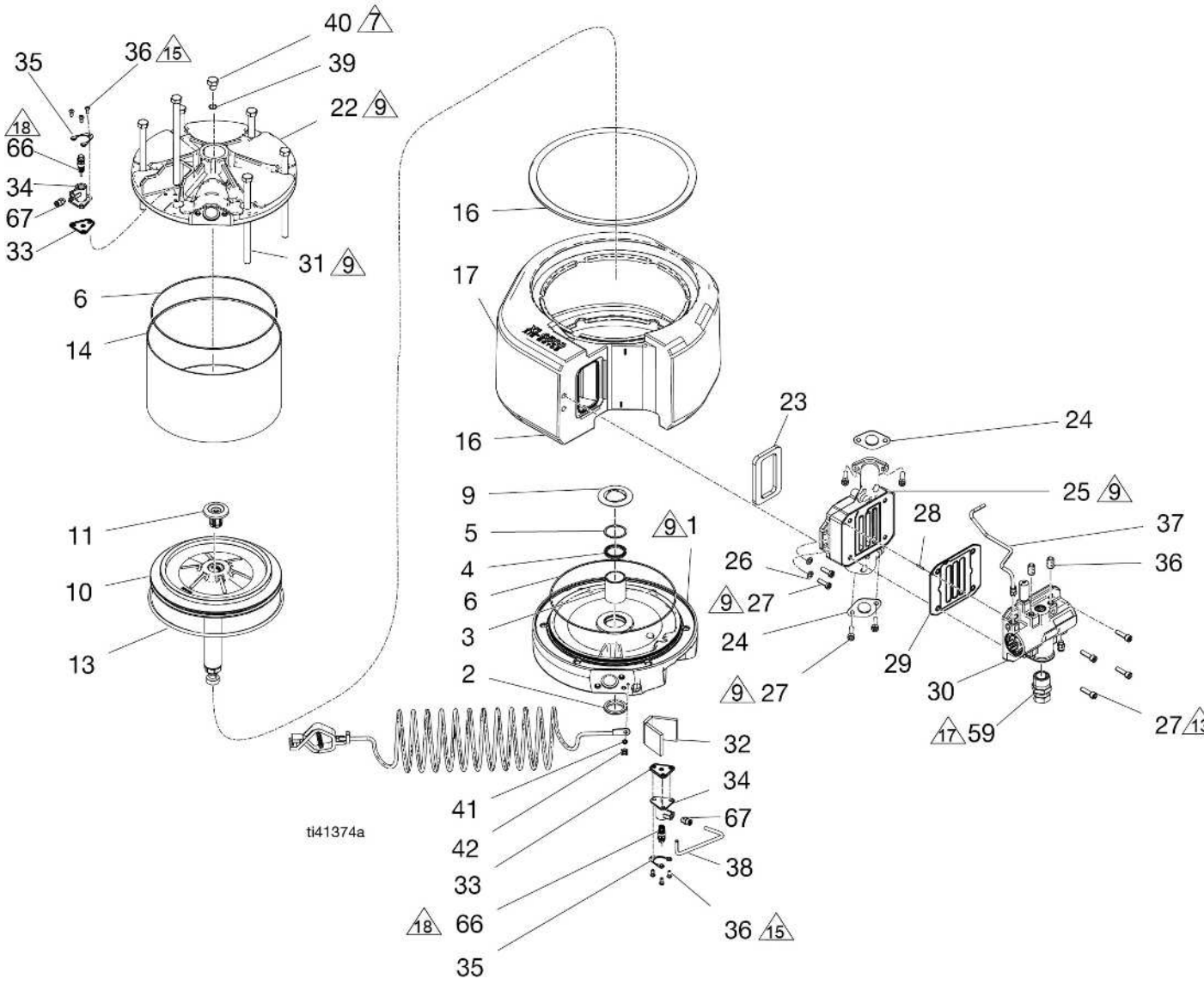


Figure 22-2: Schéma des pièces du moteur pneumatique XL6500

7 45 ± 4 N•m (33 ± 3 pi-lb)

9 61 ± 7 N•m (40 ± 3 pi-lb)

18 108 ± 7 N•m (80 ± 5 po-lb)

13 108 ± 7 N•m (80 ± 5 po-lb)

15 16 ± 4 N•m (12 ± 3 po-lb)

RÉF.	PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
1	17V316	COUVERCLE, inférieur, moteur, XL6500, usiné, *comprend 2, 3, 4, 5*	1
2 ★	17M826	JOINT, tige, racleur, diam. ext. arbre 1,375	1
3		ROULEMENT, manchon, diam. int. 1,375, diem. ext. 1,625	1
4 ★	17U129	PRESSE-ÉTOUPE, coupelle en U, diam. int. 1,375 x diam. ext. 1,687	1
5 ★	17U128	ANNEAU, retenue, spirale plate	1
6 ★	17N415	JOINT TORIQUE, taille 178, Buna, nitrile	2
7		ARBRE, tige de piston, moteur	1
9	277366	AMORTISSEUR, moteur, bas de pompe	1
10	18F797	KIT, piston, moteur, XL6500	1
11	15G478	AMORTISSEUR, piston	1
13 ★	122675	JOINT TORIQUE, presse-étoupe, diam. int. 10,125	1
14	17V314	CYLINDRE, moteur, 6500, fibre de verre	1
16 ★	17V001	MOUSSE, bande, vinyle, 1/2 x 3/16	2
17	18F798	KIT, ensemble silencieux	1
22	24Z589	COUVERCLE, supérieur, moteur, XL6500	1
23 ★	17N539	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, échappement collecteur	1
24 ★	17M850	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, collecteur	2
25	24Z591	COLLECTEUR, échappement, XL6500	1
26	107542	RONDELLE, sécurité, ressort	2
27	18D584	VIS, assemblage, sch	10
28	295447	GOUPILLE, goujon	1
29 ❖ ★	17R950	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, vanne,	1
30	17V344	VANNE, pneumatique, moteur XL, *comprend 29*	1
31	119050	BOULON, assemblage, tête hexagonale	6
32	17S075	MOUSSE, barrière temp., clapet	1
33 ★	17M851	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, boîtier clapet	2
34	17V571	KIT, boîtier clapet, *comprend 33, 34, 35, 36, 67*	2
35	17S929	ISOLATEUR, boîtier clapet	2
36	17V969	VIS, tête fraisée, m5 x 12	6
37	17R463	TUYAU, air pilote, haut, XL6500	1
38	19D631	TUYAU, air pilote, inférieur, XL6500	1
39	C20145	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
40	133924	BOULON, assemblage, tête hex.	1
41	111307	RONDELLE, arrêt, extérieure	1
42	116343	VIS, terre	1
59	15F073	RACCORD, union, réducteur, 1 po. x 3/4 po.	1
66	24Z550	VANNE, pilote	2
67	115671	RACCORD, connecteur, mâle	2

❖ Joint d'étanchéité compris dans 17V344.

★ Pièce comprise dans le kit de pièces souples 17V957

PIÈCES DE LA VANNE PNEUMATIQUE (17V344 - VANNE STANDARD)

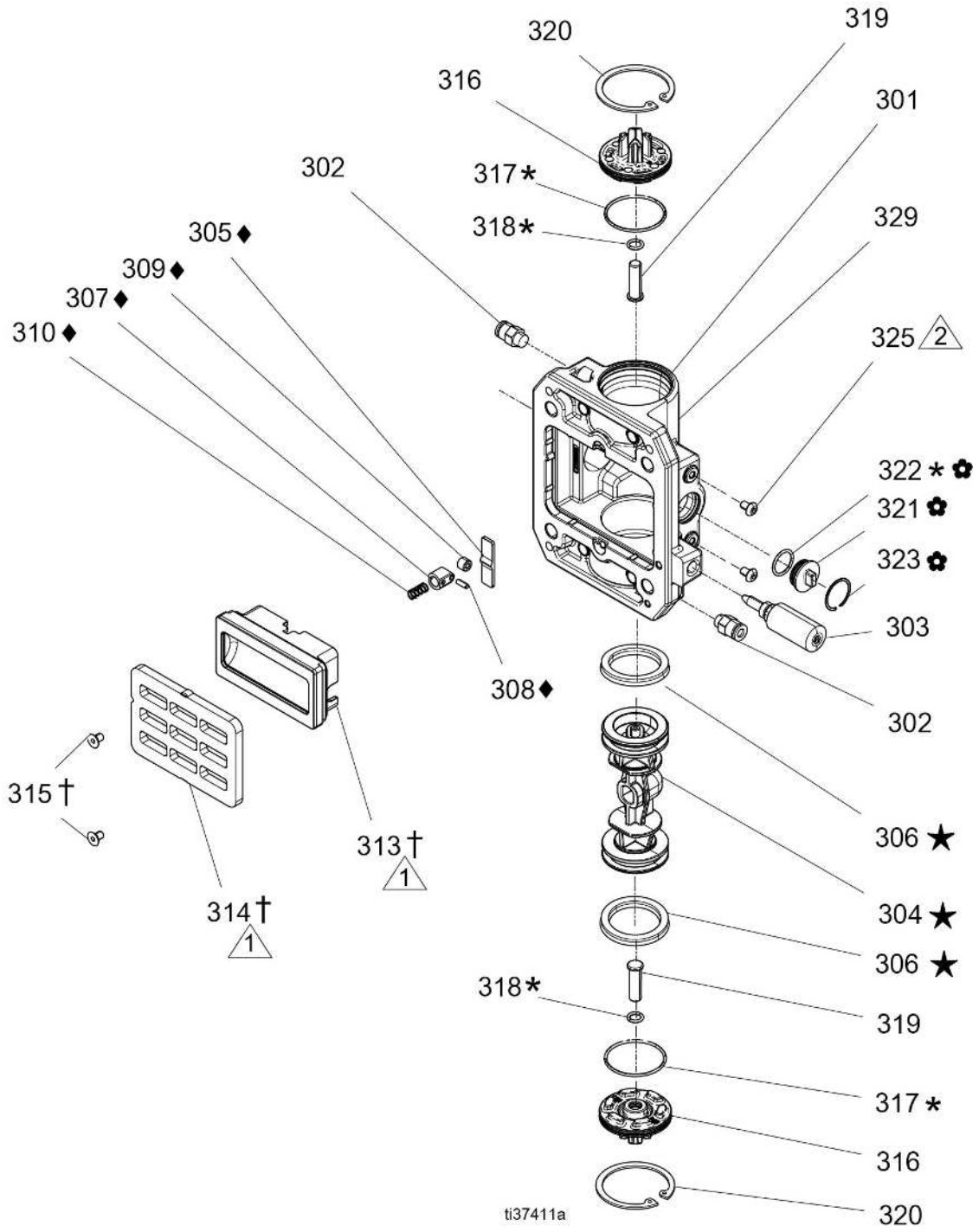


Figure 22-3: Schéma des pièces de la vanne pneumatique (17V344 - vanne standard)

1 Appliquer de la graisse au lithium de qualité supérieure.

2 Produit d'étanchéité bleu.

RÉF.	PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
301		BOÎTIER, vanne pneumatique, XL, usiné	1
302	115671	RACCORD, connecteur, mâle	2
303	24Z604	VANNE, pointeau, ensemble	1
304 ★		PISTON, vanne pneumatique, XL	1
305 ◆		CAME, détente, XL	1
306 ★		PRESSE-ÉTOUPE, coupelle en U	2
307 ◆		Piston, détente	1
308 ◆		GOUPILLE, détente	1
309 ◆		ROULEAU, détente	1
310 ◆		RESSORT, détente	1
313 †		BASE, RÉSERVOIR, VANNE, PNEUMATIQUE, XL, superposée	1
314 †		PLAQUE, faible bruit, XL, superposée	1
		PLAQUE, vanne, pneumatique, XL, superposée	1
315 †		VIS, tête plate, M5, filetée	2
316	17N617	CAPUCHON, vanne, pneumatique, XL, usiné	2
317 *	104010	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	2
318 *	154741	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	2
319	17A511	GOUPILLE, réinitialisation, XL, vanne pneumatique	2
320	557832	CIRCLIP	2

RÉF.	PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
321 ✿		BOUCHON, vanne, moulé	1
322 * ✿	104130	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
323 ✿		CIRCLIP	1
325	117026	VIS, tête fraisée, M5 x 12	2
326		LUBRIFIANT, graisse	1
327		PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, anaérobie, bleu	1
328		COLLE, cyanoacrylate	1

* Compris dans le kit de joint torique 24X563.

† Compris dans le kit 24X564

◆ Compris dans le kit 24X567

✿ Compris dans le kit 24X568

★ Compris dans le kit 24X569

CALCUL DE LA PRESSION DE SORTIE DU FLUIDE

Pour calculer la pression de sortie du fluide (bar/MPa/psi) à un débit de fluide spécifique (l/min ou g/min) et une pression d'air de service spécifique (bar/MPa/psi), utiliser les instructions et graphiques de données suivants de la pompe.

1. Trouver le débit souhaité au bas du tableau.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression de sortie du fluide sélectionnée. Suivre la ligne horizontale vers la gauche pour lire la pression de sortie de fluide.

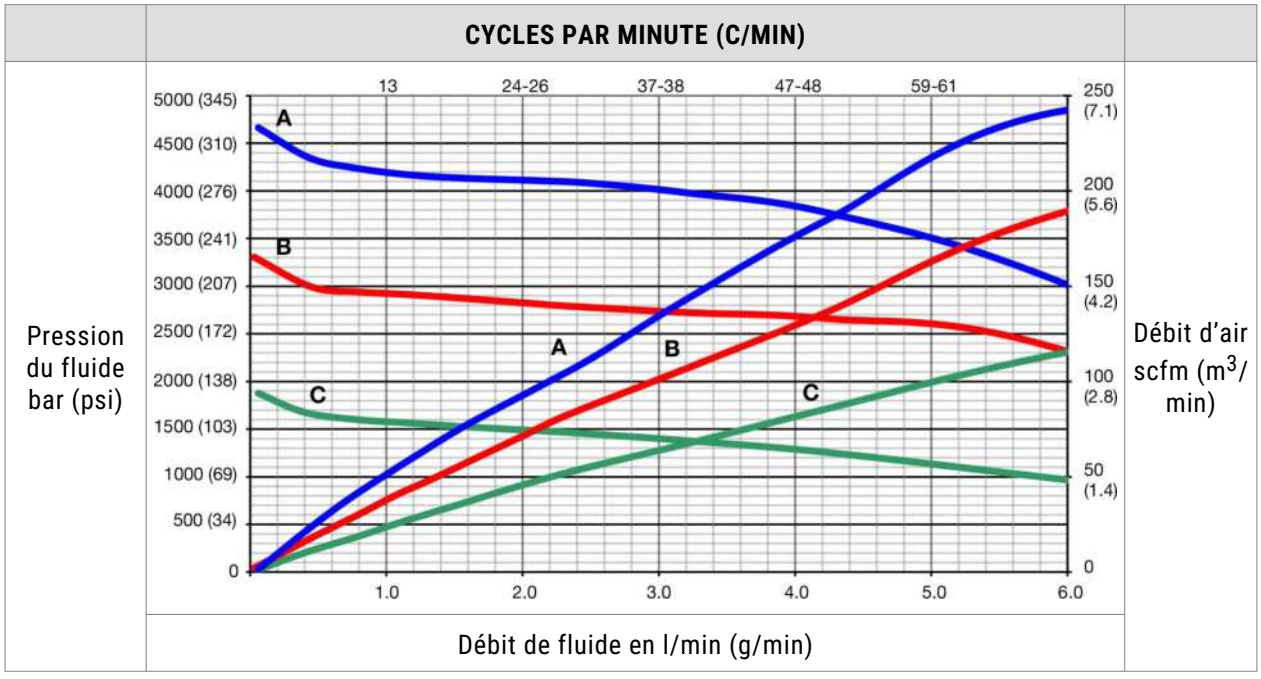
CALCUL DU DÉBIT / DE LA CONSOMMATION D'AIR DE LA POMPE

Pour calculer le débit d'air et la consommation d'air de la pompe (scfm ou m^3/min) à un débit de fluide spécifique (l/min ou g/min) et une pression d'air spécifique (bar/psi/MPa), utiliser les instructions et graphiques de données suivants de la pompe.

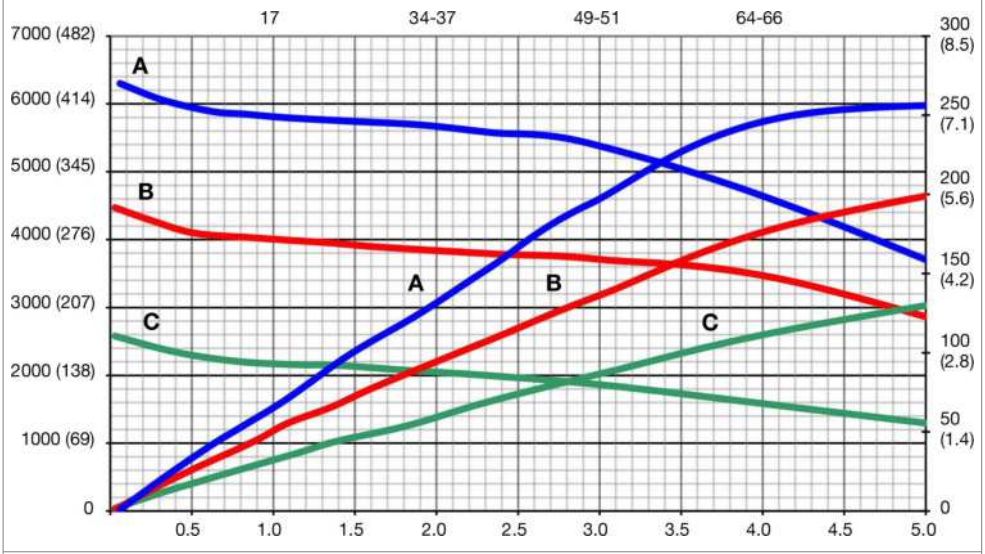
1. Trouver le débit souhaité au bas du tableau.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression de sortie du fluide sélectionnée. Suivre vers la droite jusqu'à l'échelle pour y lire le débit d'air et la consommation d'air.

Réf.	Pression
A	7 bar (100 psi, 0,7 MPa)
B	4,8 bar (70 psi, 480 MPa)
C	2,8 bar (40 psi, 280 MPa)

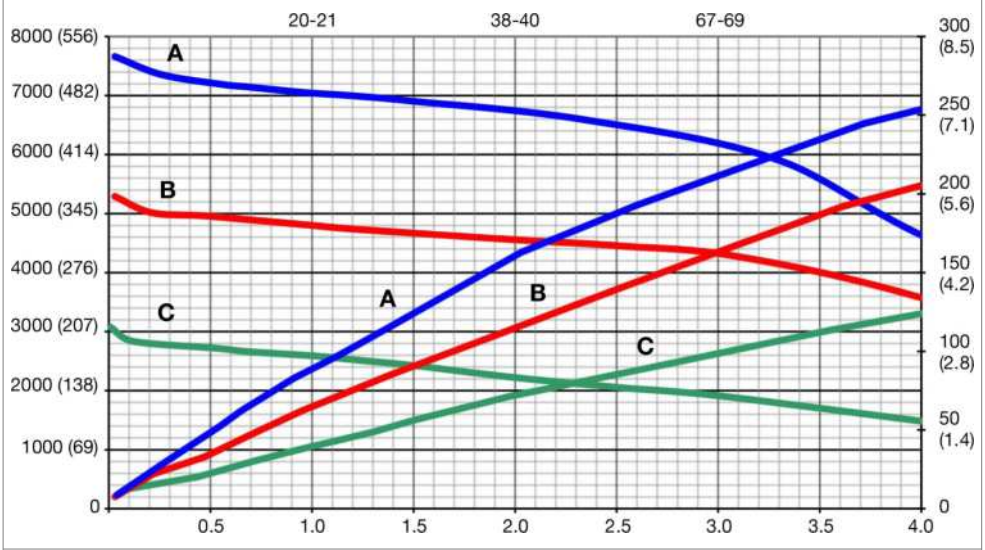
45 : 1



6 0 : 1

	CYCLES PAR MINUTE (C/MIN)	
Pression du fluide bar (psi)		Débit d'air scfm (m^3/min)
	Débit de fluide en l/min (g/min)	

7 0 : 1

	CYCLES PAR MINUTE (C/MIN)	
Pression du fluide bar (psi)		Débit d'air scfm (m^3/min)
	Débit de fluide en l/min (g/min)	

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

RÉSIDENTS DE LA CALIFORNIE

⚠**AVERTISSEMENT** Cancer et effet nocif sur la reproduction — www.P65warnings.ca.gov.

GARANTIE STANDARD DE GRACO

Graco garantit que tout le matériel 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, étendue ou limitée, publiée par Graco, Graco réparera ou remplacera, pendant une période de douze mois à compter de la date de vente, toute pièce de l'équipement qu'il juge endommagée. 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 un remplacement avec des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. De même, la société Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou de signes d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non fourni(e)s par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance de ces structures, accessoires, équipements ou matériels non fourni(e)s 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 confirmé, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces endommagées. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen de l'équipement ne révèle aucun vice de matériau 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, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU LES GARANTIES DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE. La seule obligation de Graco et la seule voie de recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront telles que définies ci-dessus. L'acquéreur convient qu'aucun autre recours (y compris, mais de façon non exhaustive, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les blessures corporelles ou dommages 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 REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS QU'ELLE VEND, MAIS NE FABRIQUE PAS. Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts par la garantie de leur fabricant, s'il en existe une. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenue responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement en vertu des présentes ou de la fourniture, de la performance, ou de l'utilisation de produits ou d'autres biens vendus au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, d'une violation de la garantie, d'une 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 de ce 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.

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES I P.O. BOX 1441 I MINNEAPOLIS MN 55440-1441 I ÉTATS-UNIS

Siège social de Graco : Minneapolis, MN ÉTATS-UNIS | Bureaux à l'étranger : Australie, Belgique, Chine, Japon, Corée | Numéro de téléphone gratuit : 1-800-690-2894 (Contractor Division) et 1-800-328-0211 (Industrial Division) | Pour obtenir des informations sur les brevets, voir graco.com/patents

©2026 Graco Inc. Toutes les spécifications et illustrations contenues dans ce document reposent sur les dernières informations produit disponibles au moment de la publication. Graco se réserve le droit de les modifier à tout moment et sans préavis. Tous les sites de fabrication Graco sont certifiés ISO 9001:2015, chacun certifié par des organismes de certification accrédités. Translation of original instructions. Ce manuel est en français. Révision A, February 2026