# Fonctionnement, réparation et pièces



# EcoQuip 2<sup>™</sup> EQp Système de projection abrasive à vapeur

3A5038D

FR

Système de projection abrasive à vapeur pour décaper des revêtements et préparer des surfaces.

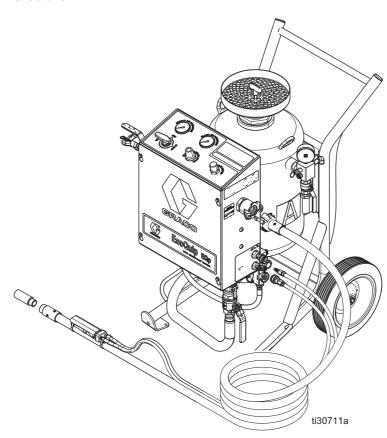
Pour un usage professionnel uniquement.

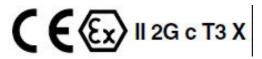
Consulter la page 2 pour connaître les informations relatives aux modèles et aux homologations.

Pression de service maximale : 1,03 MPa (10,3 bars ; 150 psi)

### Instructions de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel, ainsi que dans tous les manuels connexes. Conserver ces instructions.





# Table des matières

Remarques
Pièces
Pièces de l'EQp32
Liste des pièces de l'EQp33
Pièces de l'EQp (suite)34
Pièces du boîtier35
Pièces du boîtier (suite)
Kits et accessoires39
Tuyaux de projection
avec tuyau de commande
Tuyaux de projection
sans tuyau de commande
Tuyaux de commande de projection39
Buses
Pièces de rechange
Accessoires
Schéma de la tuyauterie41
Légende du schéma de la tuyauterie42
Dimensions
Remarques44
Spécifications techniques 45
Garantie standard de Graco46

## Modèles

Modèle	Description	Homologations
278860	Système nu EcoQuip 2 EQp	CE, EX II 2G c T3 X
278861	Système EcoQuip 2 EQp, tuyau de projection de 0,5 po., buse n° 4	CE, EX II 2G c T3 X
278862	Système EcoQuip 2 EQp, tuyau de projection de 1 po., buse n° 5	CE, EX II 2G c T3 X

## **Manuels connexes**

Manuel	Description
309474	Régulateur de pression d'eau
3A5403	Kit de réservoir d'eau
3A5023	Pompe 15:1 en acier inoxydable

Les manuels sont disponibles sur www.graco.com

### **Avertissements**

Les avertissements suivants s'appliquent aux opérations de configuration, d'utilisation, de mise à la terre, de maintenance et de réparation de l'équipement. Le symbole du point d'exclamation représente un avertissement général et les symboles de danger font référence à des risques liés à certaines procédures. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel, ou sur les étiquettes d'avertissement, se reporter à ces avertissements. Des symboles de danger et avertissements spécifiques pour le produit, auxquels il n'est pas fait référence dans ce chapitre pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

# **AVERTISSEMENT**



### CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

Raccorder à la terre tous les appareils de la zone de travail.
 Voir le chapitre Instructions pour la mise à la terre.



### RISQUES RELATIFS À LA POUSSIÈRE ET AUX DÉBRIS

L'utilisation de cette machine peut produire des poussières potentiellement nocives ou des substances toxiques provenant du produit abrasif utilisé, des revêtements décapés et de l'objet de base que l'on décape.



- Ne doit être utilisé que par des utilisateurs hautement qualifiés connaissant parfaitement les règles de sécurité et d'hygiène industrielle gouvernementales applicables.
- N'utiliser l'équipement que dans des endroits bien aérés.



- Porter un masque respiratoire correctement posé, testé et homologué par l'État pour les environnements poussiéreux.
- Respecter les réglementations locales en vigueur pour la mise au rebut des substances toxiques et des déchets.



### RISQUES RELATIFS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Du produit s'échappant de l'équipement, provenant de fuites ou d'éléments endommagés peut être projeté dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.



- Appliquer la Procédure de décompression à la fin du cycle de pulvérisation/distribution et avant toute procédure de nettoyage, de vérification ou d'entretien de l'équipement.
- Serrer tous les branchements de produit avant de faire fonctionner l'équipement.
- Vérifier quotidiennement les tuyaux et les raccords. Remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.

# AVERTISSEMENT



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

Une mauvaise utilisation peut causer de graves blessures, pouvant entraîner la mort.



Ne pas utiliser l'appareil lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool.



- Ne pas dépasser la pression de service maximum ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible du système. Consulter le chapitre Spécifications techniques de tous les manuels des équipements.
- Ne pas utiliser l'équipement sans colliers pour tuyau et goupilles de manchon de raccordement sur tous les raccords des tuyaux d'air et de projection.
- Ne pas utiliser l'équipement sur des objets en équilibre instable. La grande quantité de liquide éjectée par la buse peut théoriquement déplacer des objets lourds.
- Ne pas dépasser les valeurs limites des points de levage.
- Ne pas utiliser l'équipement posé sur un support instable ou en se tenant sur un support instable. Garder en permanence les pieds sur le sol et toujours garder l'équilibre.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Consulter le chapitre Spécifications techniques de tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de liquides et de solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits de pulvérisation utilisés, demander les fiches signalétiques (SDS) au distributeur ou au revendeur.
- Ne jamais utiliser de trichloro-éthane 1, 1, 1, de chlorure de méthylène ni d'autres solvants à base d'hydrocarbures halogénés ou de produits contenant de tels solvants dans du matériel en aluminium sous pression. Une telle utilisation risque de provoquer une réaction chimique, voire une explosion.
- Ne pas quitter la zone de travail tant que l'équipement est encore sous tension ou sous pression.
- Éteindre tous les équipements et exécuter la Procédure de décompression lorsque ces équipements ne sont pas utilisés.
- Vérifier quotidiennement l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée, uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas altérer ou modifier l'équipement. Toute altération ou modification peut annuler les homologations et entraîner des risques liés à la sécurité.
- Veiller à ce que l'équipement soit adapté et homoloqué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- Utiliser l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est prévu. Pour plus d'informations, contacter le distributeur.
- Éloigner les tuyaux et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pas tordre ou trop plier les tuyaux, ne pas utiliser les tuyaux pour soulever ou tirer l'équipement.
- Éloigner les enfants et animaux de la zone de travail.
- Observer toutes les consignes de sécurité en vigueur.



### **RISQUE DE BRÛLURE**

Les surfaces de l'équipement et le produit chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil est en service. Pour éviter de se brûler grièvement.

Ne pas toucher le produit de pulvérisation ou l'équipement quand ils sont chauds.



#### RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Les vapeurs inflammables, telles que les vapeurs de solvant, dans la zone de travail peuvent s'enflammer ou exploser. Pour éviter un incendie ou une explosion :



- Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés.
- Les matériaux abrasifs éjectés par la buse peuvent générer des étincelles. Veiller à tenir la buse à 6 mètres (20 pieds) minimum des vapeurs explosives en cas d'utilisation de liquides inflammables à proximité de la buse ou pour le rinçage ou le nettoyage.
- Raccorder à la terre tous les appareils de la zone de travail. Voir les instructions du chapitre Mise à la terre.
- Veiller à débarrasser la zone de travail de tout résidu, comme les solvants, les chiffons et l'essence.
- La présence d'un extincteur en ordre de marche est obligatoire dans la zone de travail.

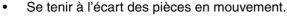


# **AVERTISSEMENT**



### RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

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





- Ne pas faire fonctionner l'équipement si des écrans de protection ou des couvercles ont été enlevés.
- Un équipement sous pression peut se mettre en marche sans prévenir. Avant de vérifier l'appareil, avant de le déplacer et avant de faire un entretien sur celui-ci, exécuter la **Procédure de** décompression et débrancher toutes les sources d'alimentation électrique.



#### **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

Porter un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement de protection comprend ce qui suit, mais sans s'y limiter :

- Des lunettes de protection et une protection auditive.
- Des vêtements protecteurs, des chaussures et des gants
- Un masque respiratoire porté de la bonne manière, essayé et homologué par les autorités et adapté aux environnements poussiéreux.

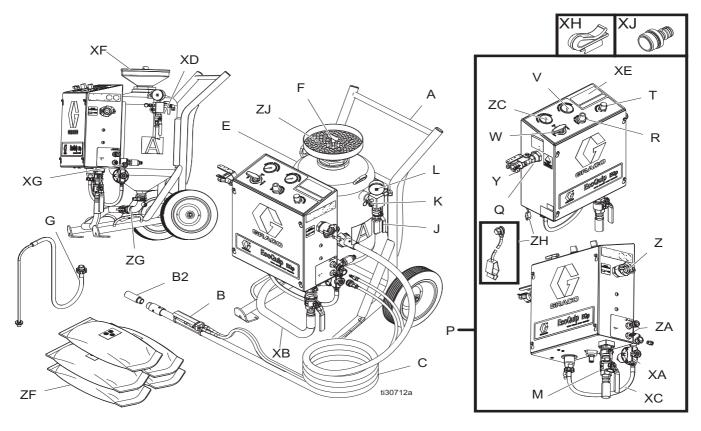


#### **RISQUES EN LIEN AVEC LE RECUL**

La buse peut avoir une force de recul assez important lorsqu'elle est actionnée. Si l'on ne se tient pas debout en toute sécurité, l'on risque de tomber et de se blesser grièvement.

# **Identification des composants**

# Identification des composants du système



### Légende d'identification des composants du système

Rep.	Description
Α	Châssis
В	Interrupteur de commande de la projection
B2	Buse de projection
С	Tuyau de projection
E	Réservoir
F	Poignée du pop-up
G	Tuyau-siphon
J	Vanne de vidange du réservoir
K	Soupape de décompression
L	Manomètre du réservoir
М	Vanne à bille du produit abrasif
Р	Boîtier de commande
Q	Vanne d'alimentation d'air
R	Régulateur de pression de la projection
Т	Vanne de dosage du produit abrasif
V	Manomètre de projection
W	Sélecteur

Rep.	Description
Υ	Raccord de l'alimentation d'air
Z	Raccord du tuyau de projection
ZA	Raccord de la commande pneumatique
ZC	Manomètre d'alimentation
ZF	Matériau abrasif
ZG	Collecteur de sortie du réservoir
ZH	Câble de mise à la terre et collier de serrage
ZJ	Joint pour pop-up
XA	Régulateur de pression d'admission d'eau
XB	Tuyau de produit abrasif
XC	Tuyau d'admission de la pompe
XD	Vanne de remplissage/rinçage
XE	Guide de démarrage rapide
XF	Trémie du réservoir
XG	Raccord du tuyau d'arrosage
XH	Attache du tuyau-siphon
XJ	Adaptateur de tuyau d'arrosage

# Procédure de décompression



Suivre la Procédure de décompression à chaque fois que ce symbole apparaît.



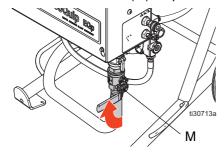




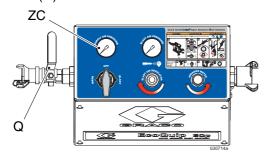


Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour prévenir des blessures graves, comme des éclaboussures de liquide, provoquées par du liquide sous pression, appliquer la Procédure de décompression comme requis.

1. Fermer la vanne à bille (M) du produit abrasif.



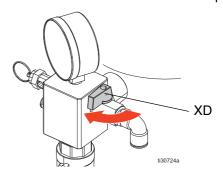
- 2. Fermer la vanne d'admission d'air du compresseur, puis éteindre le compresseur.
- 3. S'assurer que le manomètre d'alimentation (ZC) indique 0, puis fermer la vanne d'alimentation en air (Q).



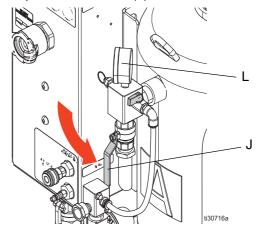
- 4. Débrancher le tuyau d'alimentation en air.
- Tourner le sélecteur (W) sur la position BLAST (projection).



6. Fermer la vanne de remplissage/rinçage (XD) et débrancher l'alimentation en eau sous pression.



7. Ouvrir la vanne de vidange (J) du réservoir jusqu'à ce que le manomètre (L) du réservoir affiche 0 psi.



### Mise à la terre







L'équipement doit être mis à la terre afin de réduire le risque d'étincelle d'électricité statique. Les étincelles électriques et d'électricité statique peuvent mettre le feu aux vapeurs ou les faire exploser. La mise à la terre offre un câble échappatoire au courant électrique.

**Systèmes :** Utiliser le câble de mise à la terre et le collier de serrage fournis (237686).

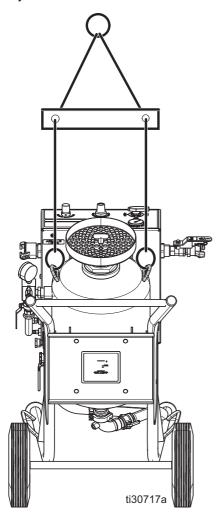
**Tuyaux d'air et de liquide :** Utiliser uniquement des tuyaux de projection Graco d'origine d'une longueur totale de maximum 45 m (150 pi.) pour assurer la continuité de la mise à la terre. Vérifier la résistance électrique des tuyaux de projection. Si la résistance totale de la mise à la terre dépasse les 29  $M\Omega$ , immédiatement remplacer le tuyau de projection.

**Compresseur d'air :** Observer les recommandations du fabricant.

### **Fonctionnement**

### Levage du système

- Soulever le système à l'aide d'un appareil de levage adapté au poids du système (consulter la section Spécifications techniques, page 45).
- Ne pas soulever le système par la poignée.
- Utiliser les œillets de levage montrés ci-dessous pour lever le système.

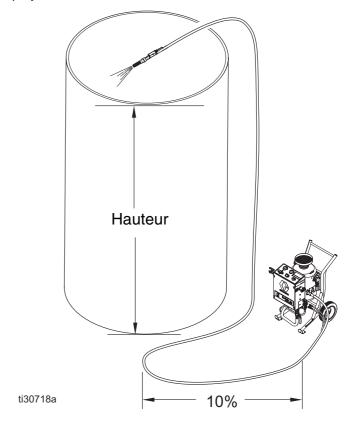


# Projection sur des surfaces surélevées

#### **ATTENTION**

S'assurer que la longueur du tuyau de projection sur le sol est égale à 10-20 % de la hauteur lorsque l'on travaille sur une surface plus haute que l'équipement. Le tuyau sur le sol empêche que le produit abrasif non utilisé dans ce tuyau retourne dans les conduits intérieurs du boîtier de commande, ce qui pourrait endommager le régulateur principal du débit d'air lorsque l'interrupteur de projection est déverrouillé.

Par exemple: Lors d'une projection à 15 m (50 pi.) vers le haut, laisser au moins 3 m (10 pi.) de tuyau de projection sur le sol avant de dérouler la hauteur de tuyau de projection nécessaire.



### Branchement de l'arrivée d'eau





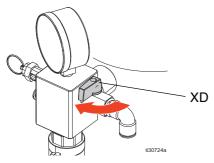


#### **ATTENTION**

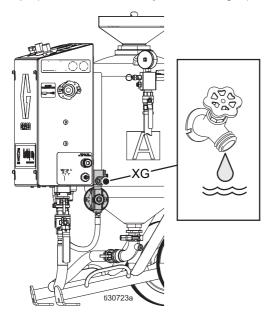
L'emballement de la pompe peut endommager les joints de la pompe. Si la pompe commence à tourner trop vite, l'arrêter immédiatement pour éviter des dommages.

### Alimentation en eau sous pression

1. Fermer la vanne de remplissage/rinçage (XD).



2. Raccorder à un tuyau d'alimentation en eau sous pression ayant un diam. int. d'au moins 19 mm (3/4 po.) au raccord d'un tuyau d'arrosage (XG).



**REMARQUE :** La pression maximale d'alimentation en eau est de 6,8 bars (0,68 MPa ; 100 psi). L'exigence minimum en matière de circulation est de 3,8 lpm (1 gpm).

3. Ouvrir l'arrivée d'eau.

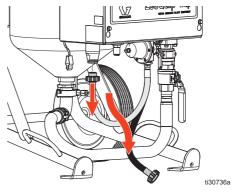
### Alimentation en eau non pressurisée

**REMARQUE**: La vanne de remplissage/rinçage ne fonctionnera pas avec une alimentation en eau non pressurisée.

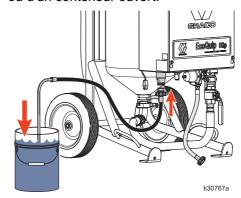
**REMARQUE:** Pour amorcer la pompe, tourner le sélecteur sur la position BLAST (projection).

### Utilisation d'un tuyau-siphon

- Fermer la vanne de remplissage/rinçage (XD).
- Débrancher le tuyau d'admission de la pompe à l'entrée de la pompe.



3. Raccorder le tuyau-siphon à l'admission de la pompe pour aspirer à partir d'un seau de 23 litres (5 gallons) ou d'un conteneur ouvert.

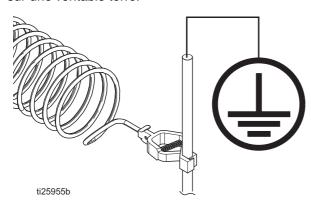


### Utilisation du kit de réservoir d'eau

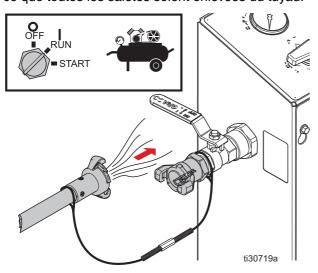
- 1. Débrancher le tuyau d'admission de la pompe à l'entrée de la pompe.
- Raccorder l'adaptateur d'admission de la pompe fournie dans le kit de réservoir d'eau (voir Kits et Accessoires à la page 39) à l'admission de la pompe et suivre les instructions du kit.

# Raccordement du tuyau de projection et du tuyau d'air

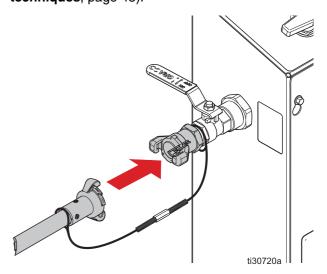
 Brancher la pince du câble de mise à la terre sur une véritable terre.



 Toujours purger le tuyau d'alimentation en air avant de le brancher entre le compresseur (ou une source d'air comprimé sur place) et le panneau. Veiller à ce que toutes les saletés soient enlevées du tuyau.

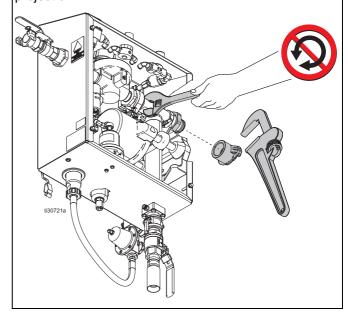


3. Brancher un tuyau d'air de taille adaptée sur l'entrée d'air et mettre les colliers pour tuyau et les goupilles de manchon de raccordement (voir **Spécifications techniques**, page 45).



#### **ATTENTION**

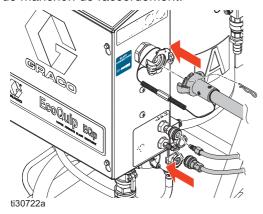
Les raccords des tuyaux sur la commande de projection peuvent être endommagés lorsque le circuit de projection peut tourner. Pour ne pas endommager ces raccords, utiliser une clé pour tenir le circuit de projection dans le boîtier pendant que l'on met les raccords filetés sur les raccords du circuit de projection.



4. Ouvrir la vanne d'alimentation en air du compresseur (10,3 bars ; 1,03 MPa ; 150 psi), au maximum.

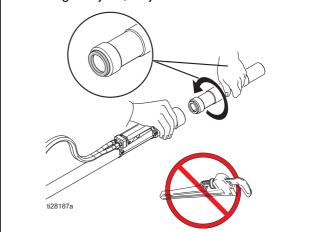
**REMARQUE**: Veiller à ce que l'alimentation en air réponde aux exigences en matière de débit d'air adapté (voir **Spécifications techniques**, page 45).

5. Raccorder le tuyau de projection, les colliers de tuyau, les tuyaux de commande et les goupilles de manchon de raccordement.



### **ATTENTION**

Ne pas utiliser une clé lorsque l'on met la buse. Cela pourrait endommager le joint. Pour ne pas endommager le joint, toujours serrer la buse à la main.



## Mise en place de l'équipement

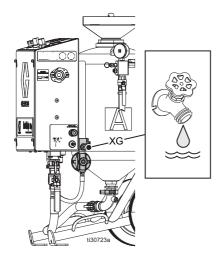




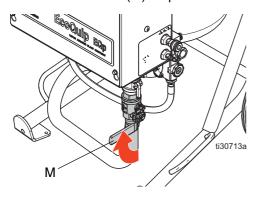




1. Brancher à une arrivée d'eau.



2. Fermer la vanne à bille (M) du produit abrasif.



3. Tourner le sélecteur sur la position OFF (Arrêt).



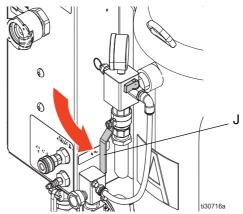
4. Ouvrir la vanne d'alimentation d'air (Q).



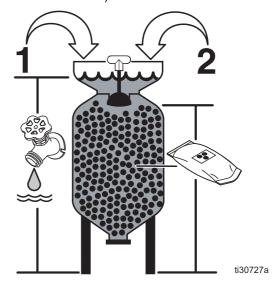
**REMARQUE**: En cas d'utilisation d'une arrivée d'eau non pressurisée, tourner le sélecteur sur BLAST (projection) pour amorcer la pompe.

**REMARQUE :** Le système ne fonctionne pas tant que la vanne d'alimentation d'air est ouverte.

- 5. Fermer la vanne de vidange du réservoir.
- 6. Remplir le réservoir d'eau. Utiliser la vanne de remplissage/rinçage ou une source externe.
- 7. Ouvrir la vanne de vidange (J) du réservoir.



 Ajouter le matériau abrasif (voir Spécifications techniques, page 45 pour les informations sur les contenances).



- 9. Fermer la vanne de vidange (J) du réservoir.
- 10. Ouvrir la vanne de remplissage/rinçage jusqu'à ce que l'eau arrive au-dessus du joint pour pop-up, puis tirer sur la poignée du pop-up pour mettre le réservoir sous pression.
- 11. Fermer la vanne de remplissage/rinçage une fois que le réservoir est sous pression.

**REMARQUE**: En cas d'utilisation d'une arrivée d'eau non pressurisée, remplir le réservoir d'eau quand il est en mode BLAST (projection) ou utiliser une source externe.

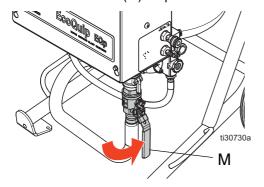
12. Tourner le sélecteur sur WASH (laver) jusqu'à ce que la pompe arrête son cycle pour éliminer l'air du tuyau de lavage.



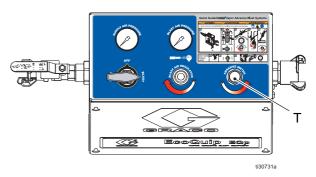
13. Tourner le sélecteur sur la position BLAST (projection).



- Ouvrir la vanne de dosage de produit abrasif de 1/4 tour.
- 15. Vérifier sur le manomètre du réservoir si le réservoir est bien sous pression. Si le réservoir n'est pas sous pression, tirer la poignée du pop-up pendant que la pompe tourne.
- Allumer l'interrupteur de commande de la projection et régler la pression d'air de projection sur la pression souhaitée.
- 17. Ouvrir la vanne à bille (M) du produit abrasif.



18. Pendant la projection, régler la vanne de dosage du produit abrasif (T) jusqu'à ce que la performance souhaitée soit atteinte.



**REMARQUE :** Il est possible de devoir attendre 1-2 minutes avant que le matériau abrasif atteigne la buse.

**REMARQUE:** Pour essayer, d'abord traiter un morceau de matériau similaire à celui que l'on doit traiter. Commencer le plus doucement possible, puis augmenter la puissance de projection comme nécessaire pour nettoyer sans endommager le substrat.

# Réglage de la vanne de dosage du produit abrasif

La vanne de dosage du produit abrasif doit être ouverte par incréments de 1/4 de tour jusqu'à ce que la performance souhaitée soit atteinte.

Les ouvertures optimales de la vanne de dosage du produit abrasif dépendent de la combinaison entre pression de projection, tuyau de projection et buse. Plus le débit d'air est faible, moins la vanne de dosage du produit abrasif doit être ouverte (voir les diagrammes Pression de projection et Débit d'air à la page ). Un tuyau de projection de 12,7 mm (0,5 po.) est nécessaire quand le débit d'air est inférieur à 100 CFM (2,83 m³/min).

Si le tuyau de projection crache ou connaît des à-coups, c'est qu'une quantité trop importante de produit abrasif est utilisée pour le débit d'air dans le système. Pour augmenter le débit d'air, il faut soit moins ouvrir la vanne de dosage du produit abrasif, soit utiliser une buse plus grande.

# Réglages conseillés suivant l'application

## Conseils pour choisir un tuyau de projection et une buse

Diam. int. du tuyau de projection	Pourquoi utiliser ce tuyau	Buse	Quand utiliser cette buse
	<ul> <li>Un compresseur inférieur à 185 CFM (5,24 m³/min) est disponible</li> </ul>	#3	Besoin d'augmenter les pressions de la buse avec un compresseur à faible débit d'air (<70 CFM (1,98 m <sup>3</sup> /min)
12,7 mm (0,5 po.)	Une régulation accrue de la buse est souhaitable	#4	Buse à fonction générale pour faible consommation d'air et travail de détail
(0,0 po.)	<ul> <li>Travailler sur une petite surface ou dans un endroit étroit où il y a un débit d'air important n'est pas souhaitable</li> </ul>	#5	Jet le plus grand obtenu avec un tuyau de projection de 12,7 mm (0,5 po.)
	Un compresseur de 185 CFM	#5	Buse d'application générale autorisant d'augmenter la pression de la buse avec un compresseur de 185 CFM (5,24 m <sup>3</sup> /min)
25,4 mm (1,0 po.)	<ul> <li>Un compresseur de 185 CFM         (5,24 m³/min) ou plus est         disponible</li> <li>Les surfaces importantes doivent         être nettoyées</li> </ul>	#6	Projection d'acier ou de béton avec un revêtement facile à éliminer, ou projection de bois avec un compresseur de 185 CFM (5,24 m <sup>3</sup> /min)
	30 m (100 pi.) ou 45 m (150 pi.) de tuyau de projection doivent être utilisés.		Projection de grandes surfaces de béton, brique ou bois à faible pression avec un compresseur de 185 CFM (5,24 m <sup>3</sup> /min)
		#8	Projection de grandes surfaces de béton, brique ou bois à des pressions faibles avec un compresseur plus puissant

### Diagramme pression de projection contre débit d'air

TABLEAU 1 : Tuyau de projection								
avec diam. int. de 12,7 mm (1/2 po.)								
Jauge	Buse							
Pression	#3 CFM	#4 CFM	#5 CFM					
de projection	(m³/min)	(m³/min)	(m³/min)					
2,0 bars			44					
(0,20 MPa ; 30 psi)			(1,2)					
2,8 bars		44	53					
(0,28 MPa ; 40 psi)		(1,2)	(1,5)					
3,5 bars	30	51	62					
(0,35 MPa; 50 psi)	(0,85)	(1,4)	(1,8)					
4,1 bars	37	58	68					
(0,41 MPa ; 60 psi)	(1,0)	(1,6)	(1,9)					
4,8 bars	43	63	73					
(0,48 MPa; 70 psi)	(1,2)	(1,8)	(2,1)					
5,5 bars	49	69	79					
(0,55 MPa; 80 psi)	(1,4)	(2,0)	(2,2)					
6,2 bars	52	73	92					
(0,62 MPa; 90 psi)	(1,5)	(2,1)	(2,6)					
6,9 bars	57	77	108					
(0,69 MPa ; 100 psi)	(1,6)	(2,2)	(3,1)					
7,6 bars	60	83						
(0,76 MPa; 110 psi)	(1,7)	(2,4)						
8,3 bars	63	98						
(0,83 MPa ; 120 psi)	(1,8)	(2,8)						
9,0 bars	66	105						
(0,90 MPa; 130 psi)	(1,9)	(3,0)						

TABLEAU 2 : Tuyau de projection									
avec diam. int. de 25,4 mm (1 po.)									
Jauge	ise								
Pression	#5 CFM	#6 CFM	#7 CFM	#8 CFM					
de projection	(m³/min)	(m <sup>3</sup> /min)	(m <sup>3</sup> /min)	(m <sup>3</sup> /min)					
2,0 bars				108					
(0,20 MPa ; 30 psi)				(3,1)					
2,8 bars			109	138					
(0,28 MPa ; 40 psi)			(3,1)	(3,9)					
3,5 bars		108	139	159					
(0,35 MPa; 50 psi)		(3,1)	(3,9)	(4,5)					
4,1 bars		124	152	183					
(0,41 MPa ; 60 psi)		(3,5)	(4,3)	(5,2)					
4,8 bars	104	139	169	209					
(0,48 MPa ; 70 psi)	(2,9)	(3,9)	(4,8)	(5,9)					
5,5 bars	122	153	190	236					
(0,55 MPa; 80 psi)	(3,5)	(4,3)	(5,4)	(6,7)					
6,2 bars	142	166	213	262					
(0,62 MPa; 90 psi)	(4,0)	(4,7)	(6,0)	(7,4)					
6,9 bars	148	180	232	296					
(0,69 MPa ; 100 psi)	(4,2)	(5,1)	(6,6)	(8,4)					
7,6 bars	157	198	253						
(0,76 MPa; 110 psi)	(4,4)	(5,6)	(7,2)						
8,3 bars	166	215							
(0,83 MPa ; 120 psi)	(4,7)	(6,1)							
9,0 bars (0,90 MPa ; 130 psi)									

= Combinaison tuyau et buse non recommandée pour une pression donnée.

### Mode d'utilisation des tableaux 3 et 4 :

- 1. Détermine le débit d'air en fonction de la pression de projection, du tuyau de projection et de la taille de la buse à partir du tableau 1 ou 2.
- 2. Détermine la chute de pression d'après le débit d'air en utilisant le tableau 3 ou 4.

TABLEAU 3 : Chute de pression depuis le manomètre de projection vers la buse en utilisant un tuyau de projection de 15,2 m - diam. int. 12,7 mm (50 pi diam. int. 1/2 po.) en fonction du débit d'air												
<b>Débit d'air</b> CFM (m <sup>3</sup> /min)	30 (0,84)	40 (1,12)	50 (1,4)	60 (1,70)	70 (1,98)	80 (2,27)	90 (2,55)	100 (2,83)	110 (3,11)	120 (3,39)	130 (3,68)	140 (3,96)
Chute de pression psi (bar)	3 (0,207)	5 (,345)	7 (,483)	10 (,689)	13 (,896)	17 (1,17)	20 (1,38)	25 (1,72)	30 (2,07)	35 (2,41)	40 (2,76)	45 (3,10)

TABLEAU 4 : Chute de pression depuis le manomètre de projection vers la buse en utilisant un tuyau de projection de 15,2 m - diam. int. 25,4 mm (50 pi diam. int. 1 po.) en fonction du débit d'air										
<b>Débit d'air</b> CFM (m <sup>3</sup> /min)	100 (2,83)	120 (3,40)	140 (3,96)	160 (4,53)	180 (5,10)	200 (5,66)	220 (6,23)	240 (6,80)	260 (7,36)	280 (7,93)
Chute de pression psi (bar)	12 (0,827)	14 (0,965)	16 (1,10)	18 (1,24)	20 (1,38)	22 (1,52)	23 (1,59)	24 (1,65)	26 (1,79)	27 (1,86)

# Utilisation de la fonction de lavage





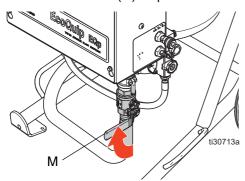


La fonction de lavage permet de laver à l'eau (sans produit abrasif) et de rincer les zones qui ont projeté du produit abrasif.

### **ATTENTION**

Il restera toujours des résidus de produit abrasif dans le tuyau de projection. Ne jamais utiliser la fonction de lavage sur des surfaces différentes de celles traitées, ou qui vont être traitées, par projection. Cela peut affecter/ternir la surface.

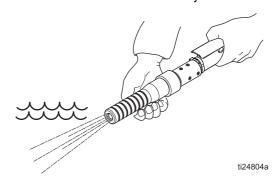
1. Fermer la vanne à bille (M) du produit abrasif.



2. Tourner le sélecteur sur la position WASH (Lavage).



3. Projeter pendant 1-2 minutes jusqu'à ce que le produit abrasif soit entièrement sorti du tuyau.



 L'équipement est maintenant prêt pour laver toute surface préalablement traitée par projection.

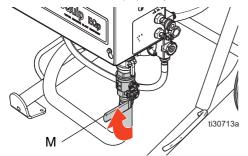
# Remplissage du réservoir avec du produit abrasif







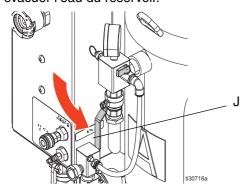
1. Fermer la vanne à bille (M) du produit abrasif.



2. Tourner le sélecteur sur la position OFF (Arrêt).



3. Ouvrir la vanne de vidange (J) du réservoir pour évacuer l'eau du réservoir.



**REMARQUE**: Se préparer à recueillir l'eau évacuée du réservoir. Toute élimination des déchets doit se faire conformément aux réglementations nationales, régionales et locales.

 Ajouter du produit abrasif (voir Spécifications techniques, page 45 pour la contenance) et poursuivre jusqu'à l'étape 7 de Mise en place de l'équipement, page 12.

### **Arrêt**







- Lorsque l'on a terminé de décaper, laver le tuyau jusqu'à ce que tout le produit abrasif soit rincé du tuyau de projection (voir **Utilisation de la fonction de lavage**, page 16).
- Tourner le sélecteur sur OFF (Arrêt) et après avoir fermé la vanne à bille du produit abrasif, continuer la projection jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau sortant du tuyau. Ceci sert à sécher l'intérieur du tuyau avant de le ranger.



3. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 7.

### Vidange du réservoir





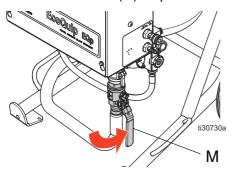


# Avec une alimentation en eau sous pression :

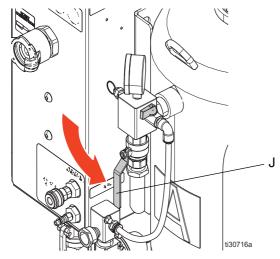
1. Tourner le sélecteur sur la position OFF (Arrêt).



2. Ouvrir la vanne à bille (M) du produit abrasif.

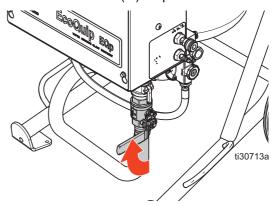


3. Ouvrir la vanne de vidange (J) du réservoir pour évacuer la pression dans le tuyau pincé et le réservoir. **REMARQUE**: Pour plus d'informations sur le tuyau pincé, voir la page 28.

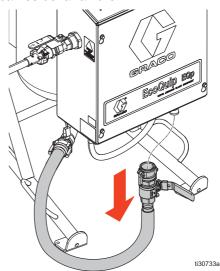


4. Fermer la vanne de vidange (J) du réservoir une fois que le manomètre du réservoir affiche 0 psi.

5. Fermer la vanne à bille (M) du produit abrasif.

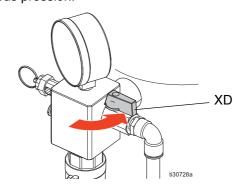


 Débrancher le raccord camlock de la vanne à bille du produit abrasif en sortant les goupilles du manchon de raccordement et en tirant les bagues vers l'extérieur et vers le haut pour écarter les deux cames de la rainure.

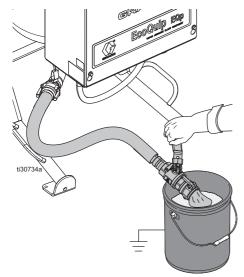


**REMARQUE**: Se préparer à recueillir l'eau évacuée du réservoir. Toute élimination des déchets doit se faire conformément aux réglementations nationales, régionales et locales.

7. Ouvrir la vanne de remplissage/rinçage (XD). Une fois que l'eau arrive au-dessus du joint pour pop-up, tirer sur la poignée du pop-up pour mettre le réservoir sous pression.

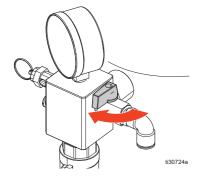


8. Mettre un seau sous le tuyau de produit abrasif. Ouvrir lentement la vanne à bille du matériau abrasif pour laver tout produit restant dans le réservoir.

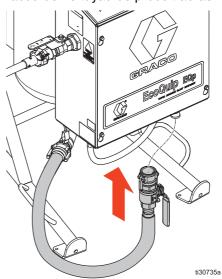


**REMARQUE:** Lorsque l'eau sort du tuyau de produit abrasif, fermer la vanne à bille et tirer sur la poignée du pop-up lorsque l'eau est au-dessus du joint pour pop-up afin de remettre le réservoir sous pression. Répéter l'opération jusqu'à ce que le réservoir soit vidé de tout produit abrasif.

9. Fermer la vanne de remplissage/rinçage.



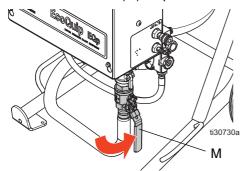
- 10. Ouvrir la vanne à bille du produit abrasif et vidanger le réservoir d'eau.
- 11. Raccorder le tuyau de produit abrasif.



**REMARQUE :** Protéger le système pour l'hiver s'il doit être exposé à des températures en dessous de zéro (voir **Préparation de l'équipement pour l'hiver**, page 21).

# Avec une alimentation en eau non pressurisée :

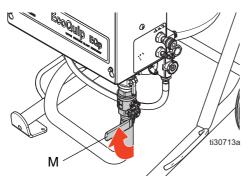
1. Ouvrir la vanne à bille (M) du produit abrasif.



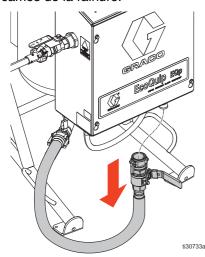
 Ouvrir la vanne de vidange (J) du réservoir pour évacuer la pression dans le réservoir et mettre le tuyau pincé sous pression.

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur le tuyau pincé, voir la page 28.

3. Fermer la vanne à bille (M) du produit abrasif.



4. Débrancher le raccord camlock de la vanne à bille du produit abrasif en sortant les goupilles du manchon de raccordement et en tirant les bagues vers l'extérieur et vers le haut pour écarter les deux cames de la rainure.

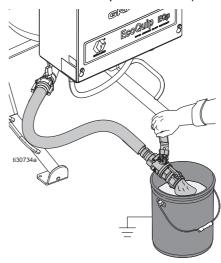


**REMARQUE**: Se préparer à recueillir l'eau évacuée du réservoir. Toute élimination des déchets doit se faire conformément aux réglementations nationales, régionales et locales.

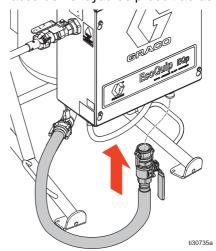
 Tourner le sélecteur sur BLAST (projection) et lorsque l'eau arrive au-dessus du joint pour pop-up, tirer sur la poignée du pop-up pour mettre le réservoir sous pression.

**REMARQUE :** La vanne de dosage du produit abrasif doit être ouverte pour que l'eau s'écoule vers le réservoir.

6. Mettre un seau sous le tuyau de produit abrasif. Lentement ouvrir et fermer la vanne à bille du matériau abrasif pour évacuer tout produit restant dans le réservoir. Répéter l'opération plusieurs fois. Lorsque plus de produit abrasif ne sort du tuyau, fermer la vanne à bille du produit abrasif. Tourner le sélecteur sur la position OFF (Arrêt).



- 7. Ouvrir la vanne à bille du produit abrasif et vidanger le réservoir d'eau.
- 8. Raccorder le tuyau de produit abrasif.



**REMARQUE :** Protéger le système pour l'hiver s'il doit être exposé à des températures en dessous de zéro (voir **Préparation de l'équipement pour l'hiver**, page 21).

# Préparation de l'équipement pour l'hiver





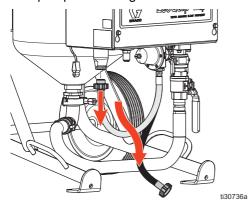




#### **ATTENTION**

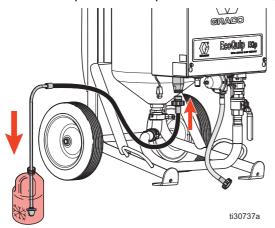
Les appareils de projection à vapeur/produit abrasif doivent être préparés pour l'hiver dès qu'il y a un risque de températures de gel pendant l'entreposage, et ce, pour qu'ils ne soient pas endommagés.

- Vidanger le réservoir (voir Vidange du réservoir, page 18).
- 2. Fermer la vanne d'arrivée d'air (Q).
- 3. Débrancher l'alimentation en eau.
- Retirer le tuyau d'admission de la pompe à l'entrée de la pompe et vidanger.



**REMARQUE**: Toute élimination des déchets doit se faire conformément aux réglementations nationales, régionales et locales.

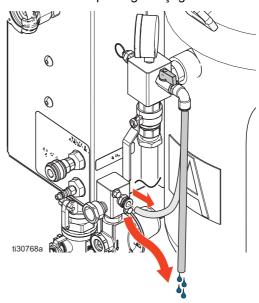
5. Raccorder le tuyau-siphon fourni à la pompe, puis introduire son extrémité dans un bidon de liquide lave-glace. Prendre un liquide lave-glace avec une concentration en mesure de protéger l'équipement contre les températures les plus basses de la région.



- 6. Ouvrir la vanne d'alimentation d'air.
- Tourner le sélecteur sur BLAST (projection) avec une ouverture de 1/4 de la vanne de dosage du produit abrasif jusqu'à ce que le tuyau d'eau de projection soit rempli de liquide lave-glace.



- 8. Tourner le sélecteur sur la position WASH (Lavage). Confirmer que le tuyau de lavage se remplit de liquide lave-glace.
- 9. Fermer la vanne d'arrivée d'air.
- 10. Retirer la ligne de remplissage/rinçage du collecteur d'alimentation en eau, et vidanger l'eau. Rebrancher la vanne de remplissage/rinçage.



- 11. Ouvrir toutes les vannes à bille et la vanne de dosage du produit abrasif.
- 12. Rebrancher le tuyau d'admission de la pompe.

### **ATTENTION**

Si de la glace se forme derrière les joints, cela peut les endommager. Pendant l'emmagasinage, mettre toutes les vannes à bille en position ouverte.

## Dépannage









**REMARQUE :** Toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 7 avant d'entretenir ou de réparer tout équipement.

Problème	Cause	Solution
Impossible de remplir le réservoir avec de l'eau ou de le mettre	La vanne d'alimentation en air est fermée.	Ouvrir la vanne d'alimentation d'air.
sous pression avec de l'eau.	L'alimentation en air n'est pas adaptée.	Vérifier si le compresseur d'air peut fournir le débit d'air minimal requis pour le système (voir <b>Spécifications techniques</b> à la page 45). Vérifier si le manomètre d'admission d'air affiche 6,8-10,3 bars (0,68-1,03 MPa; 100-150 psi). Si le manomètre n'affiche pas 100-150 psi, vérifier le réglage du compresseur d'air. Vérifier si les filtres à air sur l'admission d'air sont propres et les remplacer au besoin.
	Alimentation en eau insuffisante vers la pompe.	Systèmes avec des réservoirs d'eau : Vérifier si le réservoir d'eau est entièrement rempli et si la vanne à bille sur l'admission est ouverte. Au besoin, nettoyer ou remplacer le filtre sur l'admission. Vérifier si tous les raccords sont bien serrés.
		Systèmes avec un raccord pour une alimentation sous pression : S'assurer que l'alimentation en eau est raccordée et sous pression. Vérifier si l'alimentation en eau répond à la pression requise et au débit requis (voir Mise en place de l'équipement à la page 12, étape 1). Vérifier si tous les raccords sont bien serrés. Vérifier si le régulateur de pression d'eau est bien placé dans le bon sens de circulation (voir Pièces à la page 32). Vérifier si le filtre à rideau sur le régulateur de pression de l'eau à l'entrée est sale et le nettoyer si nécessaire. Remplacer le régulateur s'il ne laisse plus passer l'eau.
		S'assurer que le régulateur de pression d'admission d'eau n'est pas utilisé si l'alimentation se fait par siphon ou avec un réservoir d'eau externe.
	Le régulateur de débit d'air de la pompe à eau est défectueux.	Déverrouiller l'interrupteur de commande (B) de la projection. Régler le régulateur de pression d'air sur l'entrée de la pompe jusqu'à ce que le manomètre sur le régulateur de la pression d'air vers la pompe indique 3,4 bars (0,34 MPa; 50 psi). Si ce réglage ne peut pas être obtenu, vérifier les filtres sur l'admission d'air et vérifier si la pression de l'air fournie est égale à 50 psi ou plus grande que cette pression. Si les étapes ci-dessus ne permettent pas de résoudre le problème, remplacer le régulateur de pression d'air vers la pompe.
	La pompe à eau ne fonctionne pas comme il faut.	Tourner le sélecteur à 3 voies sur la position WASH (lavage). Vérifier que la pompe cale. Si la pompe continue de souffler sans s'amorcer, consulter le manuel 3A5023 pour faire l'entretien de la pompe.

Problème	Cause	Solution
Impossible de remplir le réservoir avec de l'eau ou de le mettre sous pression avec de l'eau (suite)	Le joint pour pop-up n'est pas correctement étanche.	Vérifier si le pop-up est propre et si le joint torique n'est pas sale et n'est ainsi plus étanche. Vérifier si le pop-up ferme bien sur toute sa surface d'étanchéité lorsqu'il est fermé (il ne peut pas y avoir d'ouverture(s) entre le joint torique et le pop-up). Enlever le joint torique et vérifier si le presse-étoupe du joint torique est bien propre. Remplacer le joint torique et/ou le pop-up si usé(s).
	Le régulateur de pression d'eau ne fonctionne pas comme il faut.	Régler le régulateur de pression d'eau jusqu'à ce que le manomètre sur le réservoir indique 12,75 bars (1,275 MPa; 185 psi). Si ce réglage ne peut pas être obtenu, faire l'entretien du régulateur de pression d'eau (voir le manuel 309474).
Le tuyau de projection recule énormément lorsque	La vanne à bille du produit abrasif est restée ouverte durant l'arrêt.	Voir <b>Arrêt</b> , page 17.
l'interrupteur de commande (B) de la projection est allumé. De gros coups de produit abrasif et d'eau sortent par la buse.	La vanne à bille du produit abrasif est usée.	Laisser le réservoir sous pression, le sélecteur sur la position BLAST (projection) et la vanne à bille du produit abrasif fermée et allumer l'interrupteur de commande (B) de la projection et vérifier si la pompe s'arrête. Si la tige de pompe tourne, remplacer la vanne à bille (M) du produit abrasif.
	Le tuyau pincé est usé.	Laisser le réservoir sous pression et la vanne à bille du produit abrasif ouverte et vérifier si la pompe s'arrête. Si la tige de pompe tourne, remplacer le tuyau pincé (voir Remplacement du tuyau pincé, page 28).
	La vanne de remplissage/rinçage est ouverte.	Fermer la vanne de remplissage/rinçage.
La vanne de décompression (K) du réservoir évacue de l'eau.	Le régulateur de pression d'eau ne fonctionne pas comme il faut.	Régler le régulateur de pression d'eau pour obtenir une pression de 12,75 bars (1,275 MPa; 185 psi). Si ce réglage ne peut pas être obtenu, faire l'entretien du régulateur de pression d'eau (voir le manuel 309474).
	La vanne de décompression est défectueuse.	Remplacer la vanne de décompression si elle fuit ou si la pression est inférieure à 12,75 bars (1,275 MPa; 185 psi).
Pas de débit d'air de projection quand l'interrupteur de commande (B) de la projection	Le régulateur de projection n'est pas réglé sur la bonne pression.	Régler le régulateur de projection à la pression voulue pendant que la commande de projection est allumée.
est allumé. La pompe à eau fonctionne pendant que l'interrupteur de commande de la projection est allumé.	Le tuyau vers le régulateur principal du débit d'air n'est pas bien branché ou de l'air fuit par les raccords ou un des tuyaux.	Voir <b>Schéma de la tuyauterie</b> , page 41. Vérifier s'il y a des fuites au niveau des raccords.
	Le régulateur de débit d'air de projection ne fonctionne pas comme il faut.	Nettoyer ou remplacer le régulateur de débit d'air de projection.
	Le régulateur principal de débit d'air ne fonctionne pas comme il faut.	Démonter le régulateur principal de débit d'air et vérifier les composants. Si nécessaire, remplacer ou réparer des pièces. Voir <b>Pièces</b> , page 32.

Problème	Cause	Solution
Pas de débit d'air de projection quand l'interrupteur de	La vanne d'alimentation en air est fermée.	Désactiver l'arrêt d'urgence (Q).
commande (B) de la projection est allumé. La pompe à eau ne fonctionne pas pendant que l'interrupteur de commande de l projection est allumé.	L'alimentation en air n'est pas adaptée.	Vérifier si le compresseur d'air peut fournir le débit d'air minimal requis pour le système (pour plus d'informations, voir <b>Spécifications techniques</b> à la page 45). Vérifier si le manomètre d'admission d'air affiche 6,8-10,3 bars (0,68-1,03 MPa; 100-150 psi). Si le manomètre n'affiche pas 100-150 psi, vérifier le réglage du compresseur d'air (consulter le manuel du compresseur d'air, voir Manuels connexes, à la page 2.
	Le circuit pneumatique de la commande de projection ne fonctionne pas comme il faut.	Allumer l'interrupteur de commande (B) de la projection et vérifier si c'est la bonne bobine de l'électrovanne à 4 voies qui est activée. En cas d'absence d'activation, vérifier l'interrupteur de commande de la projection et les conduites jumelées en débranchant le tuyau jaune du raccord rapide mâle du boîtier et allumer l'interrupteur de commande. Si l'air ne sort pas du raccord, vérifier la présence d'un signal pneumatique au niveau de l'interrupteur de commande de la projection. Remplacer l'interrupteur pneumatique de commande de la projection si le signal pneumatique ne passe pas par la vanne lorsque l'on pousse sur la poignée. Si l'interrupteur fonctionne, s'assurer que le tuyau jaune dans le boîtier de réglage est correctement branché et qu'il est bien propre à l'intérieur (pas de bouchon). Si le tuyau est propre, remplacer l'électrovanne à 4 voies.

Problème	Cause	Solution
En étant en mode BLAST (Projection) avec l'interrupteur de	La vanne à bille du produit abrasif est fermée.	Voir Mise en place de l'équipement à la page 12.
commande (B) de la projection allumé, l'air sort par la buse,	La vanne de dosage du produit abrasif n'est pas bien réglée.	Voir Mise en place de l'équipement à la page 12.
mais il n'y a pas de produit abrasif qui sort de cette buse (ou il n'y en a presque pas qui	Il n'y a pas assez de produit abrasif dans le réservoir.	Voir <b>Remplissage du réservoir avec du produit abrasif</b> à la page 17.
en sort).	La vanne à manchon ne s'ouvre pas.	Allumer l'interrupteur de commande (B) de la projection et vérifier si la vanne à manchon est actionnée. Si elle ne l'est pas, débrancher le tuyau orange sur cette vanne à manchon. Si la vanne à manchon s'ouvre et l'air sort du tuyau orange, vérifier si le tuyau suit le bon chemin. Si la vanne à manchon ne s'ouvre pas, la remplacer. Si la vanne à manchon s'ouvre et qu'il n'y a pas d'air qui sort du tuyau, vérifier si les silencieux sur la vanne à 4 voies sont sales. S'ils ne sont pas sales, nettoyer ou remplacer la vanne à 4 voies.
	Obstruction dans le circuit de sortie de projection	Suivre <b>Débris dans le parcours du produit</b> à la page 29 pour chercher une obstruction.
	Il y a un bouchon dans le réservoir ou dans le tuyau de produit abrasif entre le réservoir et le boîtier.	Suivre <b>Débris dans le parcours du produit</b> à la page 29 pour chercher une obstruction.
	La pression dans le réservoir est trop basse	Avec la commande de la projection éteinte, mettre le réservoir sous pression et attendre jusqu'à ce que la pompe cale et s'arrête. Si le manomètre du réservoir indique que la pression n'atteint pas 12,75 bars (1,275 MPa; 185 psi), voir le problème «Impossible de remplir le réservoir avec de l'eau ou de le mettre sous pression avec de l'eau» dans ce tableau.

Problème	Cause	Solution		
L'interrupteur de commande (B) de la projection n'est pas allumé, mais la projection a quand même lieu.	L'alimentation en air n'est pas adaptée.	Vérifier si le compresseur d'air peut fournir le débit d'air minimal requis pour le système (voir <b>Spécifications techniques</b> à la page 45). Vérifier si le manomètre d'admission d'air affiche 6,8-10,3 bars (0,68-1,03 MPa; 100-150 psi). Si le manomètre n'affiche pas 100-150 psi, vérifier le réglage du compresseur d'air (consulter le manuel du compresseur d'air, voir <b>Manuels connexes</b> , page 2).		
	Le régulateur principal du débit d'air ne fonctionne pas comme il faut ou il est bloqué en position ouverte.	Vérifier si le compresseur d'air peut fournir le débit d'air minimal requis pour le système (voir <b>Pièces</b> , page 32).		
	Le circuit pneumatique de la commande de projection ne fonctionne pas comme il faut.	Allumer l'interrupteur de commande (B) de la projection et vérifier si c'est la bonne bobine de la vanne à 4 voies qui est activée. En cas d'absence d'activation, vérifier l'interrupteur de commande de la projection en débranchant le tuyau jaune du raccord rapide mâle du boîtier et allumer l'interrupteur de commande. S'il n'y a que peu d'air qui fuie du raccord, vérifier si le tuyau à conduites jumelées n'est pas endommagé ou aplati quelque part et vérifier le filtre de la commande pneumatique de la projection. Si le tuyau à conduites jumelées et le filtre sont propres, remplacer l'interrupteur de commande pneumatique de la projection Si l'interrupteur fonctionne, vérifier si le tuyau jaune dans le boîtier de réglage est correctement branché et s'il est bien propre à l'intérieur (pas de bouchon). Si aucun des points de ci-dessus ne pose problème, remplacer l'électrovanne à 4 voies.		
Lorsque l'interrupteur de commande (B) de la projection est allumé, le débit d'air de projection varie.	La pression d'air fourni varie.	Vérifier si le compresseur fourni le débit minimal requis et s'il fonctionne correctement. Voir <b>Spécifications techniques</b> à la page 45 pour en savoir plus.		
	Le régulateur principal du débit d'air ne fonctionne pas comme il faut ou il est bloqué en position ouverte.	Démonter le régulateur principal du débit d'air et vérifier si quelque chose le bouche. Si nécessaire, remplacer ou réparer des pièces (voir <b>Pièces</b> , page 32).		
	Le circuit pneumatique de la commande de projection ne fonctionne pas comme il faut.	Allumer l'interrupteur de commande (B) de la projection et vérifier si c'est la bonne bobine de la vanne à 4 voies qui est activée. En cas d'absence d'activation, vérifier l'interrupteur de commande de la projection en débranchant le tuyau jaune du raccord rapide mâle du boîtier et allumer l'interrupteur de commande. S'il n'y a que peu d'air qui fuie du raccord, vérifier si le tuyau à conduites jumelées n'est pas endommagé ou aplati quelque part et vérifier le filtre de la commande pneumatique de la projection. Si le tuyau à conduites jumelées et le filtre sont propres, remplacer l'interrupteur de commande pneumatique de la projection Si l'interrupteur fonctionne, vérifier si le tuyau jaune dans le boîtier de réglage est correctement branché et s'il est bien propre à l'intérieur (pas de bouchon). Si aucun des points de ci-dessus ne pose problème, remplacer l'électrovanne à 4 voies.		

Problème	Cause	Solution
Le profil du jet de projection est par à-coups ou irrégulier.	L'alimentation en air n'est pas adaptée.	Vérifier si le compresseur d'air peut fournir le débit d'air minimal requis pour le système (voir Spécifications techniques, page 45). Vérifier si le manomètre d'admission d'air affiche 6,8-10,3 bars (0,68-1,03 MPa; 100-150 psi). Si le manomètre n'affiche pas 100-150 psi, vérifier le réglage du compresseur d'air (consulter le manuel du compresseur d'air, voir <b>Manuels connexes</b> , page 2). Vérifier si les filtres d'air sur l'admission d'air sont propres et les remplacer au besoin.
	L'intérieur du tuyau de projection n'a pas été correctement nettoyé lorsqu'il a été utilisé la fois précédente.	Voir <b>Arrêt</b> , page 17.
	Le réglage de la vanne de dosage du produit abrasif est réglé sur une valeur trop haute pour la pression de projection et/ou le type de produit abrasif.	Voir Réglage de la vanne de dosage du produit abrasif, page 13.
	Il n'y a pas assez de produit abrasif dans le réservoir.	Voir Remplissage du réservoir avec du produit abrasif, page 17.
	La buse est bouchée.	Enlever la buse et vérifier si elle est bouchée, encrassée ou endommagée. Remplacer si nécessaire.
	Il y a un bouchon dans le réservoir ou dans le tuyau de produit abrasif entre le réservoir et le boîtier.	Suivre <b>Débris dans le parcours du produit</b> à la page 29, pour chercher une obstruction.
	La vanne de remplissage/rinçage est ouverte.	Fermer la vanne de remplissage/rinçage.
Trop de poussières durant le sablage ou décapage.	Il n'y a pas assez d'eau dans le mélange du produit abrasif.	Le produit abrasif est trop fin, utiliser un produit plus grossier.
	La pression de projection est trop haute.	Réduire la pression de projection et vérifier s'il y a encore trop de poussières.
Il y a trop d'eau qui sort de la buse en mode BLAST (Projection).	Le matériau abrasif est trop grossier.	Si possible, utiliser un matériau abrasif d'au moins 840 µm (40 mesh). Sinon, réduire le point de consigne du nombre de c/min jusqu'à ce que le profil s'améliore.
	Le réglage de la vanne de dosage du produit abrasif est réglé sur une valeur trop haute pour la pression de projection et/ou le type de produit abrasif.	Voir Réglage de la vanne de dosage du produit abrasif, page 13.
	La vanne de remplissage/rinçage est ouverte.	Fermer la vanne de remplissage/rinçage.
En mode WASH (lavage), peu ou pas d'eau s'écoule de la buse.	La ligne de lavage est bouchée par du produit abrasif ou d'autres saletés.	Retirer la ligne de lavage et enlever les saletés.
	Obstruction dans le collecteur de sortie de projection	Suivre <b>Débris dans le parcours du produit</b> à la page 29, pour chercher une obstruction.

## Réparation

## Inspection du tuyau pincé

Inspecter chaque mois le tuyau pincé à la recherche de «bulles» dans le tubage extérieur. Si la présence de bulles dans le tubage est constatée, remplacer le tuyau pincé. Il est recommandé d'avoir un tuyau pincé de rechange (voir **Kits et accessoires**, page 39) à disposition en cas de problème. La durée de vie du tuyau pincé dépend de la pression d'admission d'air dans le système, du produit abrasif utilisé et de la fréquence à laquelle l'interrupteur de commande de la projection est allumé et éteint. Conserver un registre de la durée de vie du tuyau pincé pour savoir quand pratiquer une maintenance préventive à l'avenir.

### Remplacement du tuyau pincé









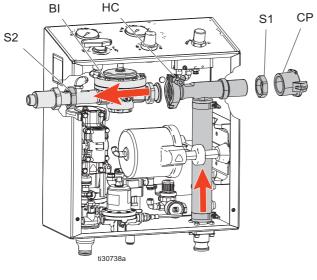


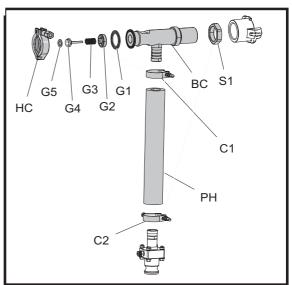
- 1. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 7.
- 2. Retirer le manchon de raccordement à crochet (CP).
- 3. Retirer l'écrou d'étanchéité (S1) à l'extérieur du boîtier de commande.
- Retirer le collier de serrage (HC) qui raccorde la sortie de projection (B) à l'ensemble d'entrée de projection (BI).
- Desserrer l'écrou d'étanchéité (S2) à l'intérieur du boîtier de commande. Déplacer l'ensemble d'entrée de projection (BI) vers la gauche pour laisser de la place afin de retirer le circuit de projection.

- 6. Retirer les composants des clapets anti-retour (G1, G2, G3, G4).
- 7. Retirer le collier de serrage inférieur du tuyau (C2).
- 8. Sortir le tuyau pincé (PH) de la boîte. **REMARQUE :** utiliser le circuit de projection (BC) comme poignée et bouger ce tuyau en tirant.
- 9. Desserrer le collier de serrage restant du tuyau et enlever le tuyau pincé du circuit.

# Installation du collier de serrage du tuyau

- Mettre les colliers de serrage (C1, C2) sur le tuyau pincé (PH). Laisser 6,3 mm (1/4 po.) de tuyau exposé aux extrémités.
- 2. Glisser le tuyau pincé (PH) sur la partie dentelée du circuit de projection (BC).
- 3. Remettre le circuit de projection (BC) et le tuyau pincé (PH) dans la boîte par la vanne à manchon.
- Serrer l'écrou d'étanchéité (S1).
- 5. Inspecter le joint (G) et le remplacer si nécessaire, installer entre l'ensemble d'entrée de projection et la sortie de projection (B).
- Installer les composants des clapets anti-retour (G2, G3, G4) avec le joint torique (G5) de la tête de piston plongeur face au régulateur de débit d'air entre l'ensemble d'entrée de projection (B1).
- Installer et serrer le collier de serrage (HC) à 20,3 N•m (15 pi.-lb).
- 8. Serrer les colliers de serrage du tuyau (C1, C2) à 9,6 +/- 0,56 N•m (85 +/- 5 po-lb).
- Serrer (S2).
- 10. Mettre le manchon de raccordement à crochet (CP) en place.





# Débris dans le parcours du produit

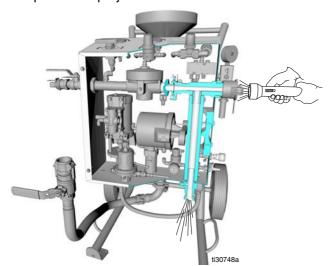




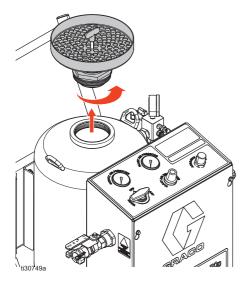




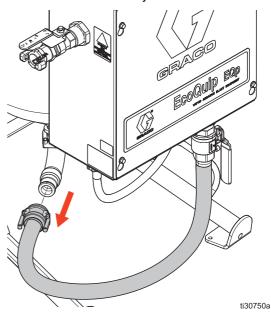
- Exécuter la procédure Vidange du réservoir (page 18) pour retirer autant de produit et d'eau que possible.
- 2. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 7.
- 3. Débrancher le tuyau de produit abrasif au boîtier de commande et débrancher le tuyau de projection. Braquer une lampe de poche dans le raccord de sortie de projection. Inspecter l'intérieur du tuyau pincé et de la sortie du circuit de projection à la recherche de saletés. Si des débris ou du produit accumulé sont trouvés, retirer puis réinstaller le tuyau de projection et le tuyau de produit abrasif puis reprendre la projection.



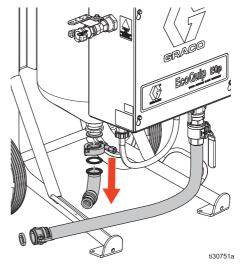
 Retirer l'ensemble de la trémie du réservoir pour avoir accès à l'intérieur du réservoir.



- Si de gros débris sont visibles, les retirer et passer à l'étape 11. S'il reste de l'eau et du produit dans le réservoir et qu'aucune saleté n'est visible, passer à l'étape 6.
- 6. Retirer le tuyau de produit abrasif du boîtier de commande et du réservoir aux raccords camlock. Si le produit s'écoule librement hors du réservoir, des saletés sont coincées dans le tuyau de produit abrasif. Déboucher le tuyau et le réinstaller.



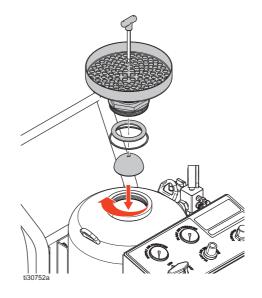
 Si du produit reste coincé dans le réservoir, desserrer le collier de serrage pour retirer le collecteur de sortie.



- 8. Sonder l'intérieur du réservoir depuis la sortie jusqu'à trouver les saletés.
- Retirer les saletés, inspecter le joint et le remplacer s'il est endommagé. Réinstaller le collecteur de sortie et serrer le collier de serrage au couple de 19,5 N•m (15 pi-lb).

**REMARQUE:** Lorsqu'il n'y a plus de saletés, le produit doit s'écouler librement depuis la sortie du réservoir. Le réservoir doit être entièrement rincé avant de réinstaller le collecteur de sortie. Toute élimination des déchets doit se faire conformément aux réglementations nationales, régionales et locales.

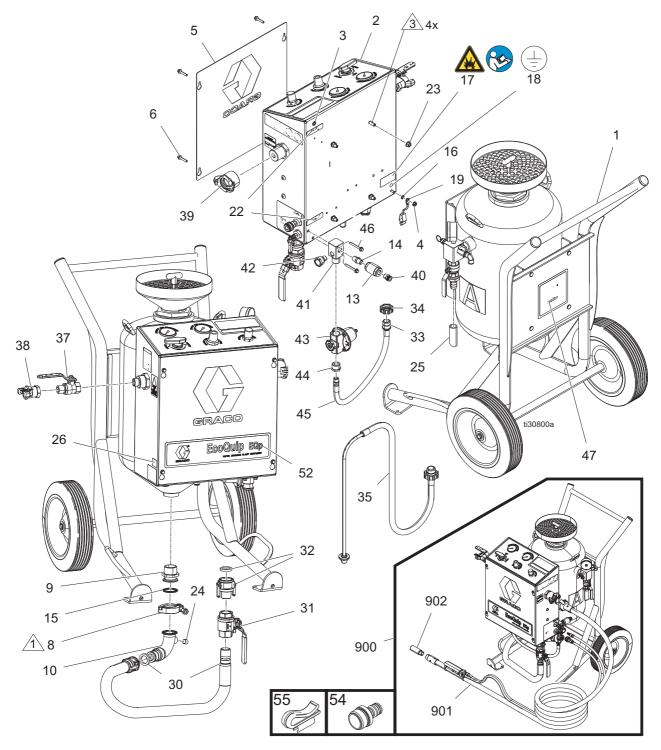
- 10. Raccorder le tuyau de produit abrasif aux raccords camlock.
- 11. Inspecter les joints d'étanchéité après la trémie et les remplacer si nécessaire. Réinstaller l'ensemble de la trémie de réservoir et serrer à un couple de 95 +/- 7 N•m (70 +/- 5 pi-lb).



Remarques	

# **Pièces**

## Pièces de l'EQp

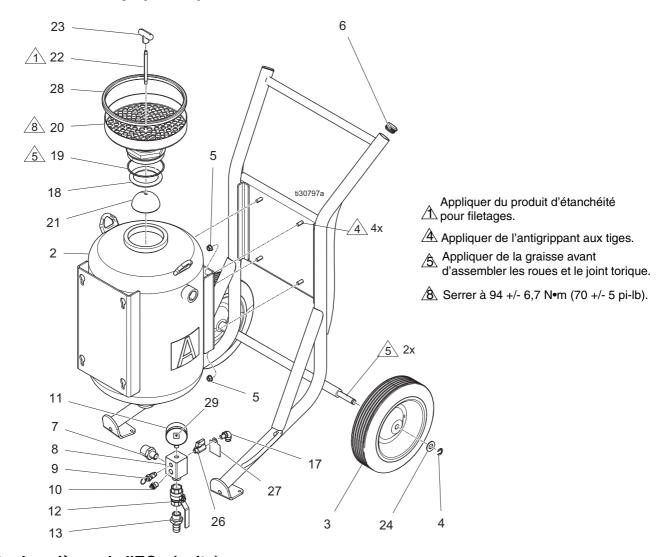


- A Serrer le collier de serrage au couple de 15 +/- 2 pi-lb après avoir raccordé le tuyau.
- Appliquer de l'antigrippant aux tiges.

# Liste des pièces de l'EQp

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
1		Réservoir SOUS PRESSION, ensemble, chariot de 1,5 po.	1	32	17J329	MANCHON DE RACCORDEMENT, camlock,	1
2		BOÎTIER, EcoQuip, EQp	1			acier inoxydable, 1 nptf	
3	129090	PASSE-CÂBLES, d.i. de 6,35 mm	1	33	117559	JOINT TORIQUE	1
		(9/32 po.), caoutchouc, noir		34		ÉCROU, contre-écrou	1
4	115942	ÉCROU, hex, tête à bride	1	35	24F148	KIT, tuyau, aspiration, 5 gal, diam. ext. 3/8	1
5	17S059	CAPOT, protection, EcoQuip, peint	1	37	113218	VANNE, à bille, ventilée, 750	1
6	120444	VIS, tête hex., à bride	4	38		RACCORDEMENT, universel	1
8	128791	COLLIER DE SERRAGE.	1	39		RACCORD, crochet, manchon	1
U	120731	tri-clamp, 1,5, écrou papillon hex				de raccordement, 1-1/4 nps	-
9	17H273		1	40	128638	RACCORD, COUDÉ, droit, 3/8 ptn, 3/8 t	1
10	17L631	COLLECTEUR, tee inégal	1	41		COLLECTEUR, entrée d'eau	1
13	EQ1034	CLAPET, anti-retour, 9,5 mm	1	42	129577	RACCORD, tournant, tuyau	1
		(3/8 po.), acier inoxydable				d'arrosage vers ptn	
14	167702	MAMELON, tuyau	1	43	17J372	VANNE, réductrice de pression,	1
15	680454	JOINT, raccord sanitaire	1	4.4	440050	3/4 ptn	
16	100985	RONDELLE, ext. blocage	1	44	116350	DOUILLE, tuyau	1
17▲	16P265	ÉTIQUETTE, sécurité, avertissement, explosion	1	45		TUYAU, pompe, basse pression (contient la pièce 33)	1
18▲	186620	ÉTIQUETTE, symbole, terre	1	46	129705	BOULON, tête bridée, dentelé,	2
19	237686	CÂBLE, ensemble de terre avec	1	47	MTA015	1/4, cs ÉTIQUETTE, G, boîtier	1
		collier de serrage		47	WIASIS	de commande	'
23	128226	ÉCROU, bridé, 3/8-16, acier	4	52		ÉTIQUETTE, marque,	1
24	110006	inoxydable BOUCHON, tuyau, 3/8 ptn,	4	-		EcoQuip, EQp	
24	112306	acier inoxydable	1	54	287643	ADAPTATEUR, tuyau d'arrosage	1
25	EQ1360	TUYAU, tressé, transparent,	3	55	130078	SUPPORT, attache, tuyau-siphon	1
_0		diam. int. 19 mm (3/4 po.)	Ū	900		Voir <b>Modèles</b> , page 2.	
26	15Y118	ÉTIQUETTE,	1	901		Voir Tuyaux de projection, page 39.	
		Fabriqué aux États-Unis		902		Voir <b>Buses</b> , page 39.	
29	206994	PRODUIT, TSL,	1				
		bouteille de 24 cl (8 oz.)				uettes supplémentaires d'avertisseme	
30		•	1		et de dai	nger peuvent être obtenues gratuiteme	ent.
31	17R833	CLAPET, bille, 2 pc, acier	1				
		inoxydable, 25,4 mm (1 po.), ptn					

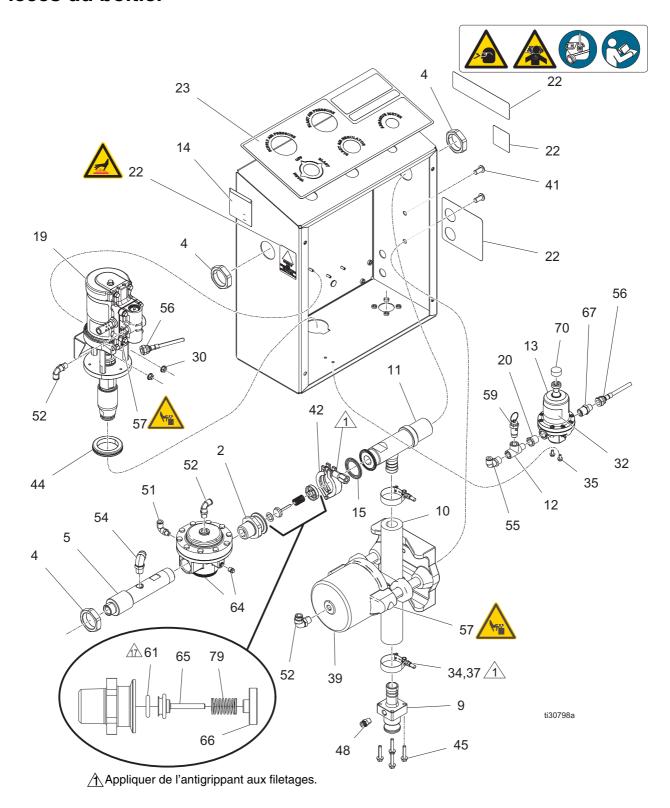
# Pièces de l'EQp (suite)



### Liste des pièces de l'EQp (suite)

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
1		CHARIOT, peint, EcoQuip	1	13	EQ1012	RACCORD, mamelon, dentelé, tuyau,	1
2		RÉSERVOIR SOUS PRESSION,	1			19 mm (3/4 po.)	
		produit abrasif de projection,		17	121018	RACCORD, coude, mâle, tournant,	1
		184 litres (2,0 pi. cubes)				1/4 ptn	
3	17S058	ROUE, semi-pneumatique, décalage	2	18	17R837	JOINT TORIQUE, diam. int. 3 po.,	1
		(contient les pièces 4, 24)				section transversale 5 po.	
4	101242	BAGUE, retenue, ext.	2	19	104280	JOINT, joint torique	1
5	128226	ÉCROU, bridé, 3/8-16, acier inoxydable	4	20	17R838	TRÉMIE, réservoir sous pression	1
6	129571	BOUCHON de tube, diam. ext. 1,50	2			(contient la pièce 19)	
7	17R930	RACCORD, mamelon, réduction,	1	21	17R839	JOINT, rondelle, réservoir sous pression	1
		1 x 1/2, acier inoxydable				(contient les pièces 22, 23)	
8		COLLECTEUR, vidange	1	22	17R661	TIGE, longueur 4 po., filetage 5/16-18	1
9	17L622	VANNE, de sécurité,	1	23	17R750	POIGNEE, rondelle, trémie	1
		13,79 bars (1,38 MPa ; 220 psi)		24	111841	RONDELLE, plate, 6,35 mm (5/8 po.)	2
10	127852	RACCORD, coude, tournant,	1	26	15B565	VANNE, bille	1
		branchement à poussoir		27	17R970	ÉTIQUETTE, fonctionnement	1
11	17L320	MANOMÈTRE, pression,	1	28	17S061	KIT, bordure de trémie, EQp	1
		produit (contient la pièce 29)		29		ÉTIQUETTE, 12,7 bars	1
12	129903	CLAPET, bille, 2 pc, acier inoxydable,	1			(1,27 MPa ; 185 psi)	
		19 mm (3/4 po.), ptn					

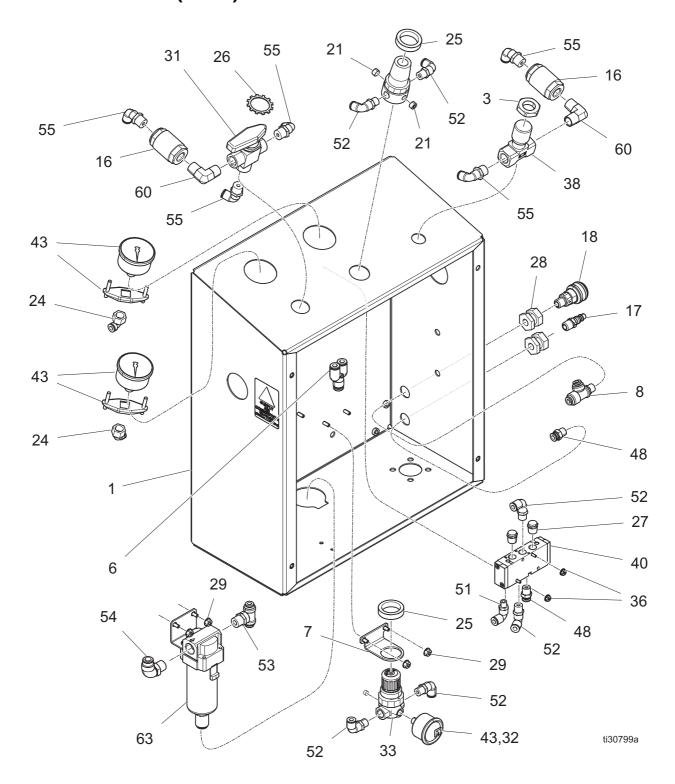
## Pièces du boîtier



## Liste des pièces du boîtier

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
2	17R663	BOÎTIER, clapets anti-retour, tri-clamp, 1 ptn	1	44	129080	PASSE-CÂBLES, diam. int. 1-55/64 po., caoutchouc, noir	1
4	17R854	ÉCROU, 1-1/4 ptn, acier	3	45	120444	VIS, tête hex., à bride	4
		inoxydable		48	129561	RACCORD, PTC, droit, 1/4 MPT,	2
5	17R852	COLLECTEUR, circuit	1			1/4 t	
		de projection, entrée		51	129565	RACCORD, PTC, coudé, 1/8 MPT,	1
6	129574	RACCORD, PTC, raccord-union y,	1		100500	1/4 t	40
^		1/4 t	_	52	129566	RACCORD, PTC, coudé, 1/4 mpt, 1/4 t	10
9		COLLECTEUR, entrée coulis,	1	54	E01500	RACCORD, coudé, tournant, mâle,	2
10	1709/0	EcoQuip TUYAU, pincé (contient les pièces	1	J <del>-1</del>	LQ1500	9,5 mm (3/8 po.)	_
10	17040	34, 37)	'	55	129569	RACCORD, PTC, coudé,	5
11	17B853	COLLECTEUR, circuit de	1			3/8 mpt, 1/4 t	
	1711000	projection, sortie, soudure	•	56	17R497	TUYAU, liquide, 1/4 npsm, 15,5 po.	1
12	106228		1	57▲	15F744		1
		d'un seul côté				risque de pincement	
13	17L324		1	59	17L622	VANNE, de sécurité, 13,79 bars	1
		eau, 185 psi (contient les			0004=0	(1,38 MPa ; 220 psi)	
	470000	pièces 32, 35, 70)	_	61		JOINT, joint torique	1
14		ÉTIQUETTE, instructions	1	64		RÉGULATEUR, air, pilote, 1 ptn	1
15		JOINT, raccord sanitaire	1	65	1/506/	PLONGEUR, clapet anti-retour	1
19	242932	POMPE, eau, EcoQuip, 15:1, acier inoxydable	1	66	17R020	(contient la pièce 61) GUIDE, plongeur, clapet anti-retour	1
20	126109	RACCORD, douille, adaptateur,	1	67		RACCORD, mamelon, réduction	1
20	120100	3/8 x 1/4	'	70		CAPUCHON, vinyle, 3/4-13/16	1
22▲	17R191	ÉTIQUETTE, avertissement	1	79	128963	RESSORT, 356 mm (1,38 po.),	1
		ÉTIQUETTE, instructions de	1			2 lb/in, acier inoxydable	•
		sécurité				•	
30	115942	ÉCROU, hex, tête à bride	2		Des étiq	uettes supplémentaires d'avertisseme	nt
32		ÉTIQUETTE, fonctionnement	1		et de da	nger peuvent être obtenues gratuitem	ent.
34	128642		2				
		boulon en T, 1,75–2,00, acier					
0.5	100070	inoxydable	0				
35	128670	BOULON, tête à bride, dentelé, M5, acier inoxydable	2				
37	128718		2				
39		VANNE, pincé (contient les pièces	1				
00	1711002	41, 52, 57)					
41	128787	BOULON, tête ronde, 3/8-16 x 3/4,	2				
		acier inoxydable					
42	128791	COLLIER DE SERRAGE, tri-clamp,	1				
		1,5, écrou papillon hex					

# Pièces du boîtier (suite)



## Liste des pièces du boîtier (suite)

Rep.	Réf.	Description	Qté	Rep.	Réf.	Description	Qté
1		BOÎTIER, EcoQuip	1	32		ÉTIQUETTE, fonctionnement	1
3	17H280	ÉCROU, M20, vanne à pointeau	1	33	17L322	KIT, régulateur, pression de la	1
7	17P287	·	1			pompe	
		d'air		36	128672	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2
8	129575	RACCORD, PTC, raccord en T,	1			acier inoxydable	
		1/4 mpt, 1/4 t		38		KIT, vanne, pointeau	1
16	EQ1034	CLAPET, anti-retour, 9,5 mm (3/8 po.), acier inoxydable	2	40	17M852	KIT, vanne, pilote, 4 voies, pneumatique	1
17	129862	MANCHON DE RACCORDEMENT, air,	1	43	17S069	MANOMÈTRE, 1,5 po., 160 psi (contient la pièce 32)	1
		1/4 qd(m), 1/4 npt(m), laiton		48	129561	RACCORD, PTC, droit, 1/4 mpt,	2
18	EQ1813	MANCHON DE	1			1/4 t	
		RACCORDEMENT, air, 1/4 qd(f),		52	129566	RACCORD, PTC, coudé, 1/4 mpt,	10
		1/4 ptn(m), laiton				1/4 t	
21	110318	RÉGULATEUR, air,	1	53	129706	, ,,	1
		6,3 mm (1/4 po.), ptn				3/8 mpt, 1/4 t	
24	129576	RACCORD, PTC, coudé, 1/4 fpt, 1/4 t	1	54	EQ1500	RACCORD, coudé, tournant, mâle, 9,5 mm (3/8 po.)	2
25	115244	ÉCROU, régulateur	2	55	129569	RACCORD, PTC, coudé, 3/8 mpt,	5
26	118160	RONDELLE, blocage, extérieure	1			1/4 t	
27	121021	SILENCIEUX, 1/4 ptn	2	60	15Y239	RACCORD, coudé,	2
28	123390	RACCORD, raccord, 1/4 ptn,	2			3/8 x 3/8, mâle	
		laiton		63	17R847	FILTRE, air, 3/8 ptn	1
29	127908	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4				
		#10-32, acier inoxydable					
31	17K055	VANNE, sélection, 3 voies, 3/8 ptn, laiton	1				

# Kits et accessoires

# Tuyaux de projection avec tuyau de commande

Réf.	DI	Commande de la projection	raccordement 1	Manchon de raccordement 2	Longueur	Homologuée
24Z140			Support de buse, aluminium			
24Z141	0,5 po.	Pneumatique	Manchon de raccordement à 2 broches, aluminium	raccordement à 2 broches, aluminium	15 m (50 pi.)	Oui
26A077	1,0 po.		Manchon de raccordement à 2 broches, laiton	Manchon de raccordement		
26A075			Support de buse, laiton	à 2 broches, laiton		

# Tuyaux de projection sans tuyau de commande

Réf.	DI	Commande de la projection	Manchon de raccordement 1	Manchon de raccordement 2	Longueur	Homologuée
17L474			Support de buse, laiton	Manchon de		
17L475	1,0 po.	Aucune	Manchon de raccordement à 2 broches, laiton	raccordement à 2 broches, laiton	15 m (50 pi.)	Oui
24Z780		Aucune	Support de buse, aluminium	Manchon de	το (σο μ)	
24Z781	0,5 po.		Manchon de raccordement à 2 broches, aluminium	raccordement à 2 broches, aluminium		

# Tuyaux de commande de projection

Réf.	Description	
24X746	Tuyau de commande de projection, ligne double pneumatique, 16,7 m (55 pi.)	
24X744	Tuyau de commande de projection, ligne double pneumatique, 16,7 m (55 pi.), rallonge	

### **Buses**

Réf.	Description	Longueur	Dimensions de filetage	
17R023	Buse, n° 3 longue	3,5 po.		
17R024	Buse, n° 4 longue	4,7 po.	3/4 npsm	
17R025	Buse, n° 5 longue	4,7 po.		
17R451	Buse, n° 5 standard	5,7 po.	-	
17K897	Buse, n° 6 standard	6,7 po.		
17J859	Buse, n° 7 standard	7,8 po.	Filetage Contractor 50 mm	
17K898	Buse, projection, haut rendement, n° 6		(2 po. 4-1/2 UNC-2A)	
17J855	Buse, projection, haut rendement, n° 7	11,96 po.		
17J856	Buse, projection, haut rendement, 38			

# Pièces de rechange

Réf.	Description
26A093	Filtre pour réservoir d'eau avec adaptateur (5 pièces)
17R833	KIT, vanne à bille, 2 pc, 1 po., ptn
17R836	KIT, pompe à eau, 15:1, acier inoxydable
17R837	KIT, joint torique, joint pour pop-up
17R838	KIT, trémie d'entrée, réservoir sous pression
17R839	KIT, pop-up
17R843	KIT, porte-buse, 3/4 nps
17R844	KIT, manchon de raccordement de projection, 3/4 nps
17R845	KIT, manchon de raccordement de projection, 1-1/4 nps
17R848	KIT, élément, filtre à air
17R849	KIT, régulateur de débit d'air, 1 ptn
17R850	KIT, réparation, régulateur de débit d'air
17R851	KIT, joint, 1-1/2 po., tri-clamp (10 pièces)
187873	Jauge, pression réservoir
17L622	VANNE, de sécurité

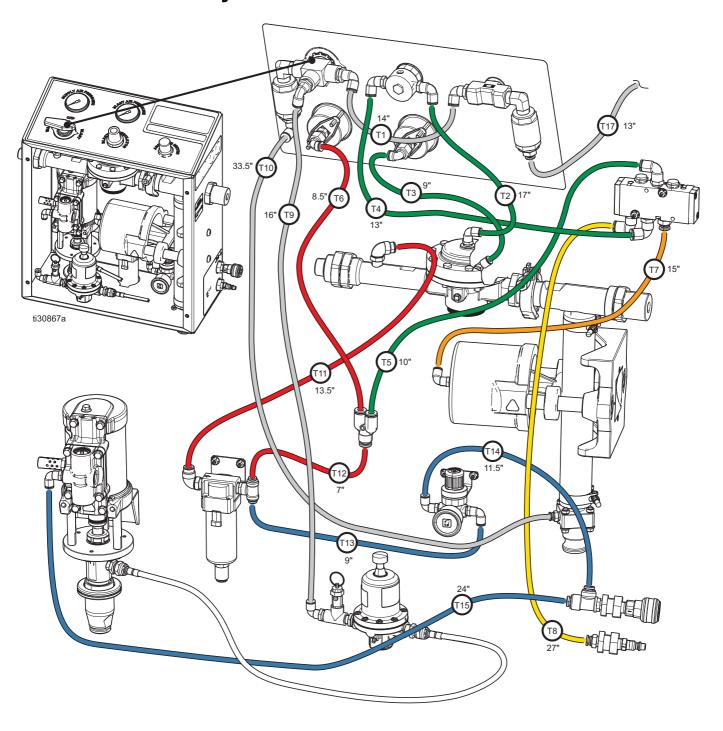
## Pièces de rechange recommandées à disposition sur le site de travail

Réf.	Description
17D786	Collier de tuyau / câble anti-fouet
17D787	Kit de goupille du manchon de raccordement pour tuyau de projection (6 pièces)
17C124	Œillet, manchon de raccordement pour tuyau
17L309	Joint, camlock de tuyau de produit abrasif (10 pièces)
17R834	KIT, bas de pompe, acier inoxydable
17R835	KIT, réparation, bas de pompe
17R840	KIT, tuyau pincé, EQp
17R847	KIT, filtre à air, 3/4 ptn

## **Accessoires**

Réf.	Description	
17L119	Kit, joint de buse (5 pièces), filetage Contractor 50 mm	
EQ5166	Kit, extension de buse, 0,6 m (24 po.), filetage Contractor 50 mm	
26A029	Kit, extension de buse avec poignées, 0,6 m (24 po.), diam. int. 1,25 po., filetage Contractor 50 mm	
24Z931	Kit, extension de buse, 0,6 m (24 po.), 3/4 nps	
24Z789	Kit, accessoire, dosage de l'eau, EQp	
17J958	Kit, outil de vérification de la pression de buse, filetage Contractor 50 mm	
24Z788	KIT, accessoire, réservoir d'eau, EQp	

# Schéma de la tuyauterie

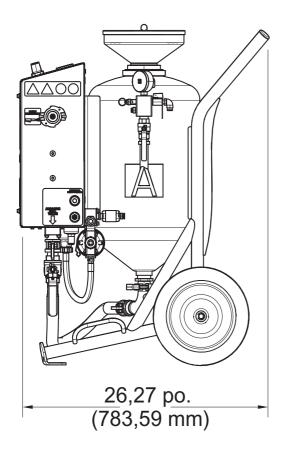


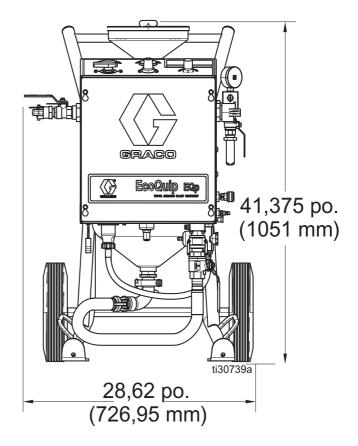
# Légende du schéma de la tuyauterie

Rep.	Style de tuyauterie	Longueur de coupe en pouces (cm)
T1	Naturel - diam. ext. 1/4 po.	14 pouces (35,5 cm)
T2	Vert - diam. ext. 1/4 po.	17 pouces (43,1 cm)
Т3	Vert - diam. ext. 1/4 po.	9 pouces (22,8 cm)
T4	Vert - diam. ext. 1/4 po.	13 pouces (33 cm)
T5	Vert - diam. ext. 1/4 po.	10 pouces (25,4 cm)
T6	Rouge - diam. ext. 1/4 po.	8,5 pouces (21,5 cm)
T7	Orange - diam. ext. 1/4 po.	15 pouces (38 cm)
T8	Jaune - diam. ext. 1/4 po.	27 pouces (68,5 cm)
Т9	Naturel - diam. ext. 1/4 po.	16 pouces (40,6 cm)
T10	Naturel - diam. ext. 1/4 po.	33,5 pouces (85 cm)
T11	Rouge - diam. ext. 3/8 po.	13,5 pouces (34,2 cm)
T12	Rouge - diam. ext. 1/4 po.	7 pouces (17,7 cm)
T13	Vert - diam. ext. 1/4 po.	9 pouces (22,8 cm)
T14	Vert - diam. ext. 1/4 po.	11,5 pouces (29,2 cm)
T15	Bleu - diam. ext. 1/4 po.	24 pouces (60,9 cm)
T16★	Transparent - diam. ext. 3/8 po.	16 pouces (40,6 cm)

<sup>★</sup> Le modèle T16 n'est pas illustré - les trajets du raccordement du tuyau d'arrosage à la vanne de remplissage/rinçage sont en dehors du boîtier de commande.

# **Dimensions**





Remarques		

# Spécifications techniques

EcoQuip 2 EQp			
	Impérial (US)	Métrique	
Pression de service maximum d'entrée d'air	150 psi	10,3 bars ; 1,03 MPa	
Pression de service maximale du produit	185 psi	12,7 bars ; 1,27 MPa	
Température de service	35° - 110° F	1,6° - 43,3° C	
Taille recommandée de compresseur	185 CFM	5,24 m <sup>3</sup> /min	
Contenance en produit abrasif*	220 lb	100 kg	
Poids à sec	220 lb	100 kg	
Poids mouillé	500 lb	227 kg	
Volume du réservoir sous pression	2 pieds cubes	56 litres	
Raccord d'entrée d'air**	Raccord universel avec rondelle d'écartement/Chicago de 3/4 po.	Raccord universel avec rondelle d'écartement/Chicago de 3/4 po.	
Raccord de projection***	2 manchon de raccordement à crochet et borne	2 manchon de raccordement à crochet et borne	
Raccord d'alimentation en eau****	Raccord pour tuyau d'arrosage de 3/4 po.	Raccord pour tuyau d'arrosage de 3/4 po.	
* La contenance en produit abrasif et le poids à sec o	nt été mesurés avec du grenat ave	ec des grains de 80.	
** Un PTN mâle de 3/4 po. se raccorde au crochet un	iversel en dehors du système.		
*** Un NPSM de 1,25 po. se raccorde à un manchon	de raccordement à crochet à 2 bo	rnes en dehors du système.	
**** Le kit siphon est fourni, le kit adaptateur ou le kit	du réservoir d'eau sont disponible	s comme accessoires.	
Diam. int. minimal du tuyau d'alimentation en air			
Inférieur à un compresseur 185 CFM et à 100 pi. de tuyau	Diam. int. 1 po.	Diam. int. 25,4 mm	
Supérieur à un compresseur 185 CFM et à 100 pi. de tuyau	Diam. int. 1,5 po.	Diam. int. 38 mm	
Pièces en contact avec le produit			
Nickel chimique, nylon, laiton, acier inoxydable, acier a nitrile, carbure de tungstène, acétal, fluoroélastomère			
Niveaux sonores			
Niveau de pression acoustique	107,2 dB(A)		
Niveau de puissance acoustique	113,2 dB(A)		
Enregistré en projetant de l'acier avec 0 grenat à une de 1 po., une buse n° 8 et un compresseur 375 cfm re			

### Garantie standard de Graco

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

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

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

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE QUI REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

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

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

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

#### FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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

# Informations à propos de Graco

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

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter la page www.graco.com/patents.

**POUR COMMANDER**, contacter son distributeur Graco ou téléphoner pour connaître le distributeur le plus proche. **Téléphone**: 612-623-6921 **ou appel gratuit**: 1-800-328-0211 **Fax**: 612-378-3505

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

Graco se réserve le droit de faire des changements à tout moment et sans préavis.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 3A4802

Graco Headquarters: Minneapolis International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA Copyright 2016, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com Révision C, mai 2017