

Manuel d'instructions – Liste des pièces



HAUTE PRESSION

Régulateurs produit

306878F

Rév. V

A utiliser sur des pulvérisateurs sans air pour réguler la pression produit d'un pistolet pulvérisateur, d'une vanne de distribution ou d'une tête d'atomisation.

Pression de service maximum 21 MPa (207 bars)

Modèle 206661, série G

*Plage de pression produit régulée
7–21 MPa (70–207 bars)*

Modèle 217576, série D

*Plage de pression produit régulée
1,4–7 MPa (14–70 bars)*



Instructions de sécurité importantes

Lire toutes les mises en garde et instructions de ce manuel. Sauvegarder ces instructions.

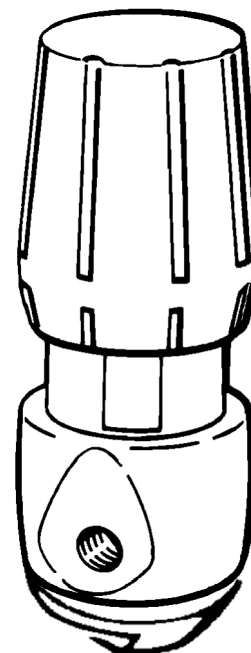


Table des matières

Symboles	2
Mises en garde	2
Installation	4
Fonctionnement	7
Maintenance	8
Pièces	9
Accessoires	11
Caractéristiques techniques	11
Garantie	12

Symboles

Symbole de mise en garde

 **MISE EN GARDE**

Ce symbole vous avertit du risque de blessures graves ou de décès en cas de non-respect des instructions.

Symbole d'avertissement

 **ATTENTION**

Ce symbole avertit du risque de dégâts ou de destruction d'équipement en cas de non-respect des instructions.

MISE EN GARDE



INSTRUCTIONS

DANGERS LIÉS À LA MAUVAISE UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS

Toute mauvaise utilisation de l'équipement peut causer une rupture ou un dysfonctionnement et entraîner des blessures corporelles graves.

- Cet équipement est exclusivement destiné à un usage professionnel.
- Lire tous les manuels d'instructions, les panneaux et les étiquettes avant d'utiliser l'équipement.
- N'utiliser ce matériel que conformément à sa destination. En cas de doute, appeler le service-assistance Graco.
- Ne pas altérer ou modifier ce matériel.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne jamais dépasser la pression de service maximum de l'élément le plus faible de votre système. Se reporter aux **Caractéristiques techniques** de la page 11 pour connaître la pression maximum de service du matériel.
- Utiliser des produits et des solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit de l'équipement. Voir la rubrique **Caractéristiques techniques** dans tous les manuels livrés avec l'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant.
- Détourner les flexibles des zones de passage, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. Ne jamais exposer les flexibles Graco à des températures supérieures à 82°C ou inférieures à -40°C.
- Ne pas plier ni trop cintrer les flexibles ni les utiliser pour tirer l'appareil.
- Porter un casque anti-bruit pour faire fonctionner ce matériel.
- Ne jamais soulever une unité sous pression.
- Respecter toutes les réglementations locales, fédérales et nationales concernant les incendies, les accidents électriques et les normes de sécurité.

⚠ MISE EN GARDE



DANGERS D'INJECTION

Des pulvérisations provenant d'un pistolet, de fuites ou de composants défectueux peuvent entraîner des injections de produit dans le corps, et causer des blessures extrêmement graves, voire l'amputation. La pulvérisation de produit dans les yeux ou sur la peau peut également provoquer des blessures graves.



- L'injection de produit sous la peau peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit d'une blessure grave. **Consulter immédiatement un médecin en vue d'une intervention chirurgicale.**
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec les mains, le corps, un gant ou un chiffon.
- Tenir ses mains à l'écart de l'extrémité de la vanne de décharge au moment de son ouverture.
- Verrouiller la gâchette du pistolet quand la pulvérisation est terminée.
- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 7 en cas de colmatage de la buse et avant tout nettoyage, vérification ou entretien du matériel.
- Observer la **Procédure de décompression** en page 7 avant de démonter le bouton de réglage du régulateur.
- Ne pas mettre le système sous pression tant que le bouton de réglage du régulateur de pression dynamique est démonté.
- Ne pas mettre le système sous pression si le bouton de réglage du régulateur de produit est démonté.
- Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, les tuyaux et les raccords tous les jours. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées. Ne pas réparer les raccords haute pression. Remplacer l'ensemble du flexible.
- N'utiliser que des flexibles homologués par Graco. Ne pas ôter les protections spiralées qui servent à protéger le flexible contre une rupture en cas de vrillage ou de pliure à proximité des raccords.



DANGERS LIÉS AUX PRODUITS TOXIQUES

Du produit ou des vapeurs toxiques risquent de causer des blessures corporelles graves, voire le décès en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, d'inhalation ou d'ingestion.

- Toujours connaître les dangers spécifiques du produit utilisé.
- Stocker le produit dangereux dans un récipient homologué. Éliminer les produits dangereux conformément aux réglementations locales, fédérale et nationale.
- Toujours porter des lunettes de protection, des gants, des vêtements et un masque conformément aux recommandations du fabricant du produit et du solvant.

Installation

Les régulateurs de pression produit sont utilisés pour effectuer avec précision un contrôle positif de la pression produit des pistolets de pulvérisation, vannes de distribution ou tête d'atomisation.

Les régulateurs installés au droit des piquages des conduites de circulation ou des pompes permettent de réduire la pression de la conduite principale et de maintenir la pression produit désirée à destination du pistolet de pulvérisation, de la vanne de distribution ou de la tête d'atomisation.

Avant de monter le régulateur produit

1. Déterminer l'emplacement du régulateur de produit dans le système.
2. Monter une vanne à bille en entrée et en sortie du régulateur.
3. Installer une tuyauterie temporaire entre les vannes à bille.
4. Bien rincer le système pour retirer les copeaux de métal et autres produits polluants et vérifier l'absence de fuites.

Installation du régulateur produit

1. Démontez le tuyau provisoire et montez un régulateur pour chaque pistolet. Un goujon de fixation, des rondelles et un écrou sont fournis pour monter le régulateur soit par le dessous ou le côté.
2. Appliquez du produit d'étanchéité sur tous les raccords filetés, sauf sur les raccords tournants afin de ne pas entraver le mouvement de rotation.
3. Branchez le tuyau d'alimentation produit sur l'entrée 3/8 npt(f) du régulateur. Branchez la conduite de produit entre le pistolet et la sortie régulateur de 1/4 npt(f) de votre choix. *VEILLER* à ce que le sens de circulation du produit corresponde bien aux repères d'ENTRÉE et de SORTIE figurant sur le corps du régulateur.
4. Rincer et tester l'ensemble du système.

Installation

Système simple de pulvérisation directe

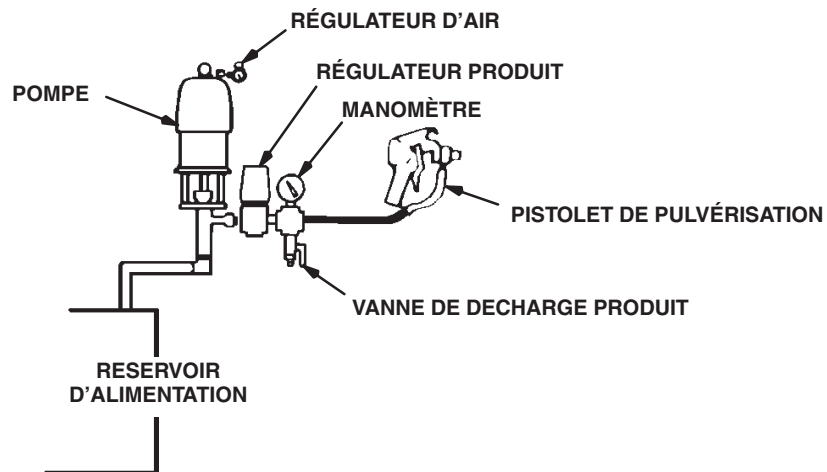


Fig. 1

Poste de pulvérisation multiple à circulation

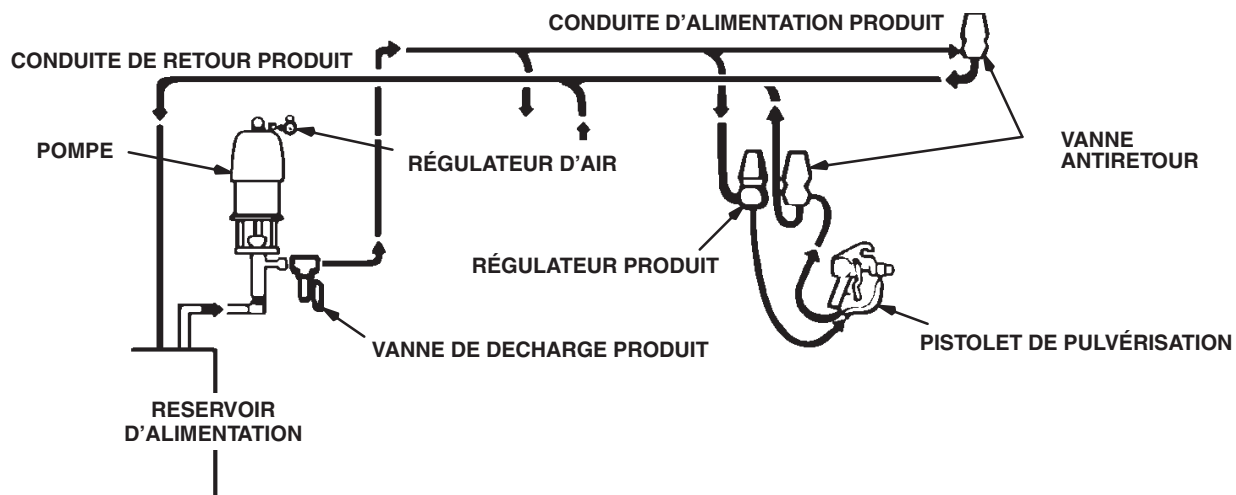


Fig. 2

Utilisation

Procédure de décompression

MISE EN GARDE



DANGERS D'INJECTION

La pression du système doit être détendue manuellement pour empêcher tout démarrage ou pulvérisation accidentelle. Du produit sous haute pression risque d'être injecté sous la peau et de causer des blessures graves. Pour réduire les risques de blessures par injection, projection de produit ou par des pièces en mouvement, suivre la **Procédure de décompression** lors de chaque:

- décompression;
- arrêt de la pulvérisation;
- vérification ou entretien d'un équipement du système;
- montage ou nettoyage de la buse.

1. Verrouiller la gâchette du pistolet.
2. Fermer la vanne d'air principal de type purgeur (obligatoire sur votre installation).
3. Déverrouiller la gâchette du pistolet.
4. Maintenir une partie métallique du pistolet fermement sur le côté d'un seau métallique relié à la terre et appuyer sur la gâchette du pistolet pour relâcher la pression.
5. Verrouiller la gâchette du pistolet.

6. Ouvrir la vanne de décharge (nécessaire à votre système) en tenant un récipient prêt à récupérer le fluide.
7. Laisser la vanne de purge ouvert jusqu'à la pulvérisation suivante.

*Si, après avoir suivi les étapes ci-dessus, il apparaît que la buse de pulvérisation ou le flexible est complètement bouché ou que la pression n'a pas été totalement relâchée, desserrer **très lentement** l'écrou de fixation de la protection de buse ou le raccord du flexible et relâcher progressivement la pression, puis desserrer complètement. Déboucher alors la buse ou le flexible.*

Réglage du régulateur

Le régulateur de pression produit régule la pression en aval de sa sortie.

*Pour régler le régulateur de produit, d'abord tourner le bouton de réglage en arrière jusqu'à ce que le ressort soit décomprimé, puis tourner le bouton dans le *sens horaire* pour augmenter la pression.*

REMARQUE: En cas d'utilisation d'un manomètre produit accessoire, relâcher la pression du tuyau alimentant le pistolet pour permettre un affichage correct de la pression sur le manomètre.

Régler la pression d'air de la pompe et le régulateur produit pour obtenir la meilleure pulvérisation possible. *Dans un système à circulating*, régler aussi la soupape de pression de retour.

Enregistrer tous les réglages à titre de référence pour plus tard. Le cylindre de la vanne (7) possède des points de repères externes (points de consigne 1 à 8) pour des réglages répétés.

Maintenance



MISE EN GARDE

DANGER DE RUPTURE DE COMPOSANTS



Pour réduire le risque de blessures graves, notamment par injection ou projection de produit dans les yeux ou sur la peau, *toujours*

suivre la **Procédure de décompression** de la page 7 avant tout réglage, nettoyage, réparation ou démontage du régulateur.

Ne jamais mettre le système sous pression tant que le bouton de réglage du régulateur de produit est démonté.

Ne jamais démonter complètement le bouton de réglage si le système est encore sous pression.

Consignes de rinçage

- Rincer le pistolet avant de changer de couleur, avant que le produit ne sèche, à la fin de la journée, avant l'entreposage et avant de réparer l'équipement.
 - Rincer à la pression la plus basse possible. Contrôler les raccords pour s'assurer qu'ils ne fuient pas et les resserrer si nécessaire.
 - Rincer avec un produit compatible avec le produit distribué et avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit.
1. Noter le niveau de réglage de pression du régulateur avant le rinçage.
 2. Arrêter la pompe et relâcher la pression produit dans le système en actionnant le pistolet et en ouvrant la vanne de contre-pression ou une autre vanne de bypass.
 3. Ne jamais dépasser la pression maximum de service du composant le plus faible du système.
 4. Ouvrir le régulateur de produit en tournant le bouton de réglage (6) à fond dans le *sens horaire*.
 5. Alimenter le système en solvant. Régler la pompe à la pression la plus basse possible et démarrer celle-ci.
 6. Rincer jusqu'à une propreté complète.
 7. Régler le régulateur de produit pour revenir à la pression de produit désirée.

REMARQUE: Ne pas laisser la peinture ou le solvant séjourner trop longtemps à l'intérieur du système. Le produit pourrait sécher sur le piston et provoquer des fuites au niveau du joint du piston. En cas de fuite, démonter et nettoyer le régulateur.

Nettoyage

En cas de changement de produit ou de couleur, il faut démonter et nettoyer le régulateur. Il est nécessaire de nettoyer, examiner et lubrifier régulièrement le piston (15) et les joints du piston (10) pour que le régulateur produit fonctionne correctement.

1. Relâcher complètement les pressions d'air et de produit du système.
2. Sortir le régulateur du système.
3. Démonter le régulateur en consultant la **vue éclatée** de la page 9. Nettoyer et contrôler toutes les pièces.



ATTENTION

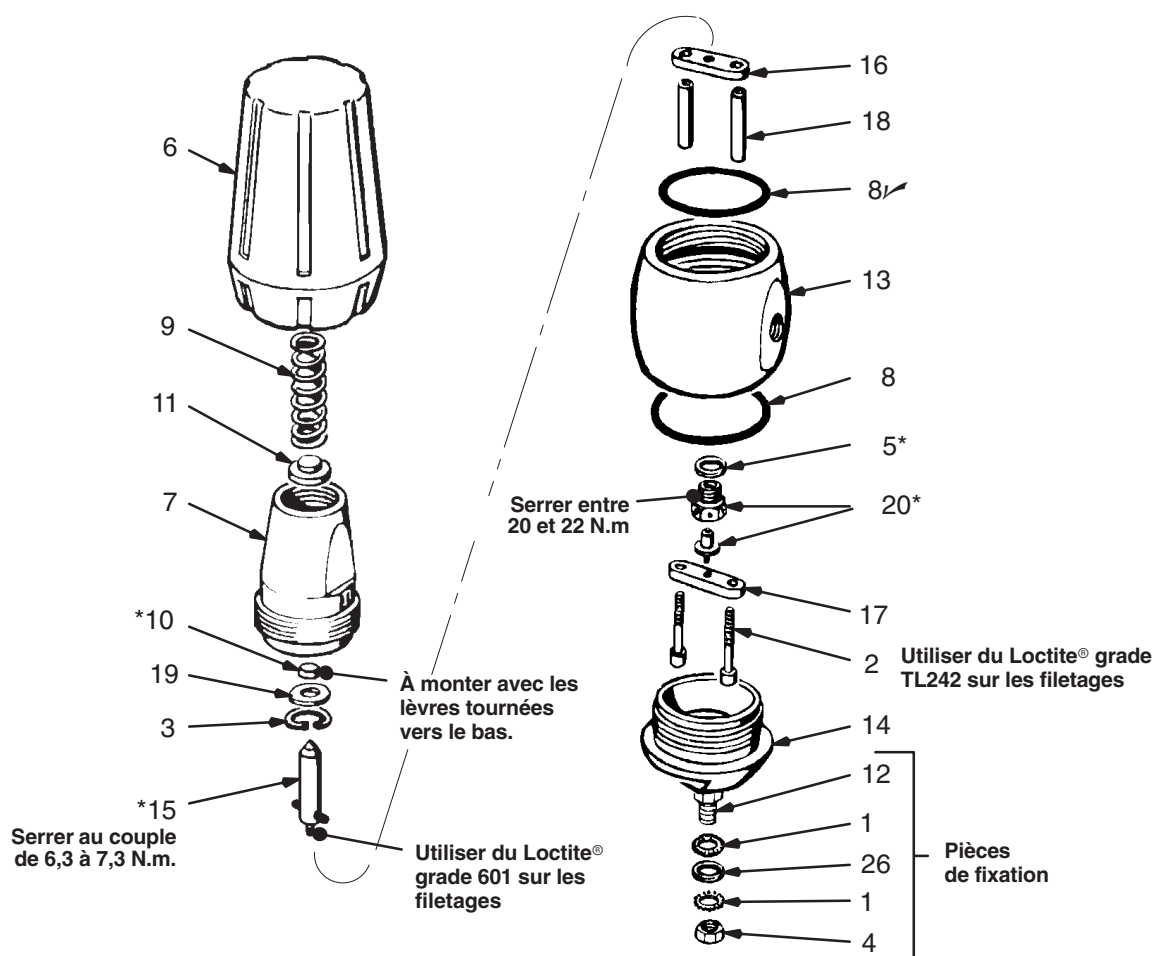
Faire attention en manipulant les parties du piston (13) et du siège (12) qui sont en carbure de tungstène. Toute détérioration engendrerait un mauvais fonctionnement et des fuites.

Réparation

Normalement, seuls les joints du support de bille (21), du siège (20) et du piston (10) sont à remplacer. Il existe un kit de réparation 220139 pour remplacer ces pièces. Voir page 9.

1. Lubrifier le joint (10), le piston (15) et la base d'appui du ressort (11) avec une graisse à base de lithium.
2. Placer la rondelle (19) sur l'extrémité conique du piston (15).
3. Placer le joint (10), avec les lèvres tournées vers le bas, sur l'extrémité conique du piston (15) et contre la rondelle (19).
4. Introduire le piston (15) dans la partie inférieure du cylindre (7) et le mettre en place doucement.
5. Remonter les autres pièces dans l'ordre inverse du démontage. Serrer le siège de la vanne (20) sur le corps à un couple de 20 à 22 N.m. Tout dépassement du couple de serrage pourrait provoquer une rupture de la partie hexagonale du siège.

Pièces



Modèle 206661, série G

Comprenant les repères 1-20

NO. REP.	NO. RÉF.	DÉSIGNATION	QTÉ
1	100322	RONDELLE-FREIN, ext shkprf; 7/16" (modèle 206661 uniquement)	2
	100639	RONDELLE-FREIN, ext shkprf; 3/8" (modèle 217576 uniquement)	2
2	101885	VIS à six pans creux; 1/4-20 x 1-3/4"	2
3	101954	BAGUE de retenue int, 19 mm diam. du corps; plaqué cadmium	1
4	150513	CONTRE-ECROU; 7/16-20 (modèle 206661 uniquement)	1
	100307	CONTRE-ECROU; 3/8-16 (modèle 217576 uniquement)	1
5	150670*	JOINT, cuivre	1
6	166976	BOUTON de réglage	1
7	166982	CYLINDRE, régulateur	1
8	166985✓	JOINT TORIQUE; PTFE	2
9	166986	RESSORT de compression hélicoïdal (modèle 206661 uniquement)	1
	501511	RESSORT de compression hélicoïdal (modèle 217576 uniquement)	1
10	111796*	JOINT en U; PTFE	1

Modèle 217576, série D

Comprenant les repères 1-26

NO. REP.	NO. RÉF.	DÉSIGNATION	QTÉ
11	166988	BASE D'APPUI, ressort	1
12	167001	GOUJON de fixation; 1/4 npt; 7/16-20 (modèle 206661 uniquement)	1
	156953	GOUJON de fixation; 1/4 npt; 3/8-16 (modèle 217576 uniquement)	1
13	177125	CORPS, régulateur	1
14	167016	OBTURATEUR terminal	1
15	220900*	CLAPET de piston	1
16	167018	BARRETTE, piston	1
17	167019	BARRETTE, support bille de vanne	1
18	167020	ENTRETOISE, barrette	2
19	171885	RONDELLE d'appui; acétal homopolymère	1
20	248899*	SIÈGE, soupape à bille	1
26	100023	RONDELLE; 3/8" (modèle 217576 uniquement)	1

* Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 220139 qui peut être acheté séparément.

✓ Garder ces pièces de rechange à portée de la main pour réduire les temps morts.

Remarques

Accessoires

Utiliser exclusivement des pièces et accessoires Graco d'origine.

Manomètres de pression produit

Se fixe sur la sortie de régulateur en option.
diam. 51 mm

- 102397** 0–21 MPa (0–207 bars)
raccord arrière central 1/4 npt(m)
- 101696** 0–7 MPa (0–70 bars)
raccord inférieur 1/4 npt(m)

Joint en U en polyéthylène UHMW 108317 (inclus dans le kit de réparation 220135)

A utiliser avec des produits abrasifs à la place de 111796
(rep. 10).

Ressorts de compression

REMARQUE: Sur modèle 206661, le ressort standard 166986 (rep. No 9) agit au mieux à 13,5–21 MPa (135–207 bars), bien qu'il soit capable de fonctionner à 7–13,5 MPa (70–135 bars). Pour obtenir un résultat optimal à des pressions inférieures à 13,5 MPa (135 bars), commander le ressort suivant.

- 501510** Conseillé pour 7–13.5 MPa (70–135 bars).
Rouge.
- 501511** Conseillé pour 0–7 MPa (0–70 bars). Bleu.
(standard sur modèle 217576)

Siège de vanne en option 206523

A utiliser pour une utilisation à bas débit.

Caractéristiques techniques

Catégorie	Données
Pression d'entrée produit	21 MPa (207 bar)
Plage de régulation de pression produit	Modèles 206661: 7–21 MPa (70–207 bars) Modèle 217576: 1,4–7 MPa (14–70 bars)
Débit maximum	13,25 litres/mn avec un produit de 70 centipoises à 23°C
Entrée produit	3/8 npt(f)
Sortie produit (deux)	1/4 npt(f)
Hauteur	152 mm
Diamètre	68 mm
Pièces en contact avec le produit	Aciers plaqués carbure de tungstène, cuivre, cadmium et aciers galvanisés, acétal homopolymère, PTFE, acier inox chromé
Numéro d'enregistrement canadien (CRN): Alberta – 0C4155.2 Ontario – 0C4874.5	Modèles 206661 et 217576

Garantie Graco standard

Graco garantit que tout le matériel fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de matière 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 vente, toute pièce du matériel jugée défectueuse par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si le matériel est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Cette garantie ne couvre pas, et en cela la responsabilité de Graco ne saurait être engagée, l'usure normale ou tout dysfonctionnement, dommage ou usure dus à un défaut d'installation, une mauvaise application, l'abrasion, la corrosion, un entretien inadéquat ou mauvais, une négligence, un accident, un bricolage ou le remplacement de pièces par des pièces d'une origine autre que Graco. Graco ne saurait être tenu pour responsable en cas de dysfonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité du matériel de Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou encore dus à un défaut de conception, de fabrication, d'installation, de fonctionnement ou d'entretien de structures, d'accessoires, d'équipements ou de matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que le matériel objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. Le matériel sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen du matériel ne révèle aucun défaut de matière 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 tout défaut relevant de la garantie sont tels que déjà définis ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, la liste n'ayant aucun caractère exhaustif, dommages indirects ou consécutifs que manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Toute action au titre de la garantie doit intervenir dans les deux (2) ans à compter de la date de vente.

Graco ne garantit pas et refuse toute garantie relative à la qualité marchande et à une finalité particulière en rapport avec les accessoires, équipements, matériaux ou composants vendus mais non fabriqués par Graco. Ces articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, flexibles, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

Graco ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages indirects, accessoires, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco du matériel identifié dans la présente notice ou bien de la fourniture, du fonctionnement ou de l'utilisation de tout autre matériel ou marchandise vendus en l'occurrence, quelle que soit la cause : non-respect du contrat, défaut relevant de la garantie, négligence de la part de Graco ou autre.

À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADIENS DE GRACO

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 ainsi que de tous les documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées, sera en anglais.

Toutes les données écrites et visuelles figurant dans ce document reflètent les toutes dernières informations disponibles au moment de sa publication. Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment sans avis préalable.

MM 306878

Bureaux de Ventes: Minneapolis
Bureaux à l'Étranger: Belgique; Chine; Japon; Corée

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

IMPRIMÉ EN BELGIQUE 306878 5/1965, Révision 6/2005