

ACIER INOXYDABLE, COMPATIBLE
AVEC LA PEINTURE À L'EAU

Régulateurs de pression produit

308292F

À utiliser exclusivement sur des systèmes
à faible pression

Rév. B

Débit produit jusqu'à 5,3 litres/min

Régulateurs à commande pneumatique

Pression maximum d'entrée produit de 18 bars

Pression réglée produit entre 0,3 et 7,0 bars

Réf. No 830351, série B

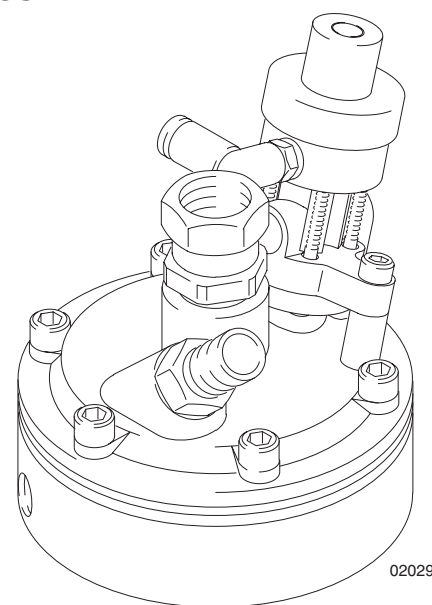
Livrée avec clapet de décharge

Réf. No 830352, série B

Régulateur nu (le clapet de décharge doit faire l'objet
d'une commande séparée)

Réf. No 830353, série B

Sans clapet de décharge

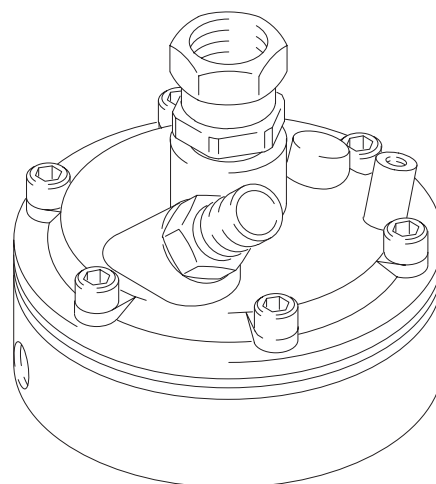


02029

Modèle 830351



Lire les mises en garde et instructions.
Voir table des matières page 2.



02030

Modèle 830353

QUALITÉ DÉMONTRÉE, TECHNOLOGIE DE POINTE.

Table des matières

Mises en garde	2
Installation	3, 4
Fonctionnement	5
Guide de dépannage	6
Entretien	7, 8
Vues éclatées et listes des pièces	9, 10
Kits de réparation	11
Accessoires	11
Dimensions	12
Caractéristiques techniques	13
Tableau de performances	13
Garantie Graco standard	14

Symboles

Symbole de mise en garde

 **MISE EN GARDE**

Ce symbole avertit l'opérateur du risque de blessures graves ou de mort en cas de non-respect des consignes.

Symbole d'avertissement

ATTENTION

Ce symbole avertit l'opérateur des risques de dommages ou de destruction du matériel en cas de non-respect des instructions correspondantes.

MISE EN GARDE



DANGER REPRÉSENTÉ PAR DES ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Tout jet de produit provenant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou de composants défectueux risque d'atteindre les yeux ou la peau et peut causer des blessures graves.

- Suivre la **Procédure de décompression** de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, la vérification ou l'entretien du matériel.
- Serrer tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Vérifier les flexibles, tuyaux et raccords quotidiennement. Remplacer immédiatement tout élément usé ou endommagé.

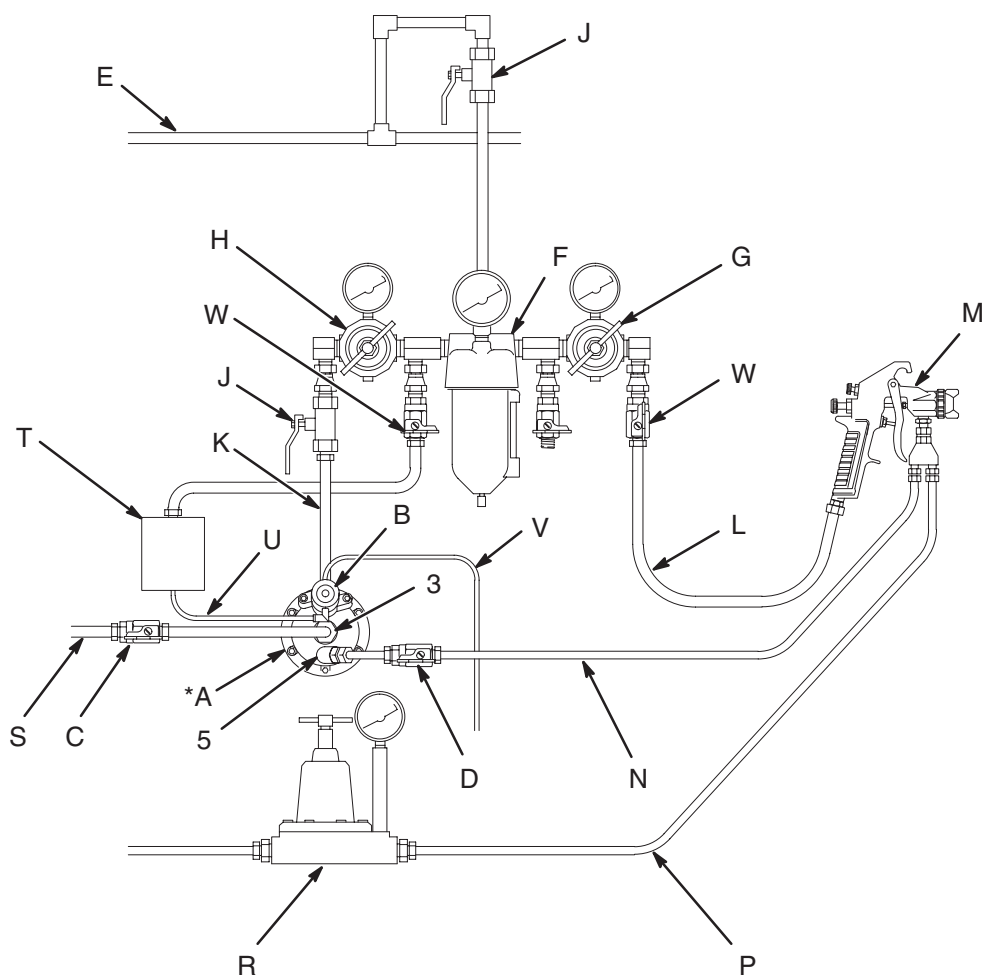


DANGER EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

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

- Ne pas dépasser la pression ou température de service maximum spécifiée de l'élément le plus faible du système. Voir les **Caractéristiques techniques** de tous les manuels de l'appareil.
- Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir les **Caractéristiques techniques** de tous les manuels d'équipement. Lire les mises en garde du fabricant de produit et de solvant.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne pas modifier cet équipement.
- Uniquement à usage professionnel.
- N'utiliser ce matériel que pour l'usage auquel il est destiné. Pour plus de renseignements appelez votre distributeur Graco.
- Écarter les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne jamais utiliser de flexibles pour tirer le matériel.
- Se conformer à toutes les règles de sécurité applicables.

Installation



***REMARQUE :** Le régulateur de fluide (A) est vu du dessus pour faciliter la vision des raccords d'air et de fluide. Lors du montage du régulateur, l'orienter comme indiqué sur le couvercle frontal.

LÉGENDE

A	Régulateur de pression produit	L	Conduite d'alimentation en air du pistolet
B	Clapet de décharge (fourni avec le modèle 830351)	M	Pistolet pulvérisateur à air comprimé
C	Vanne à bille d'entrée	N	Conduite d'alimentation produit du pistolet
D	Vanne à bille de sortie	P	Conduite de retour produit
E	Conduite d'air principale	R	Vanne de contre-pression
F	Filtre à air et séparateur d'humidité	S	Conduite d'alimentation produit du régulateur
G	Régulateur de pression d'air du pistolet	T	Pilotage du clapet de décharge
H	Régulateur d'air pour régulateur produit	U	Conduite d'air du pilotage
J	Vannes d'air principales de type purgeur	V	Conduite de décharge produit
K	Conduite d'alimentation en air	W	Vannes d'arrêt de l'air

02031

Fig. 1

Installation

Les régulateurs de pression produit (A) sont utilisés pour contrôler avec précision la pression produit des pistolets pulvérisateurs (M), des vannes de distribution ou des têtes d'atomisation.

Les régulateurs montés en début de conduite ou sur les pompes sont utilisés pour réduire la pression de la ligne principale et maintenir la pression produit voulue vers le pistolet pulvérisateur ou la tête d'atomisation.

REMARQUE : Les numéros de référence et les lettres utilisés dans le texte correspondent aux Fig. 1 et 2 et aux vues éclatées de pièces des pages 9 et 10.

Avant de monter le régulateur produit

1. Déterminer l'emplacement du régulateur (A). Voir Fig. 1.
2. Monter un clapet à bille sur l'entrée (C) et la sortie (D) du régulateur produit.
3. Raccorder des conduits provisoires entre les clapets à bille d'entrée et de sortie.
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. Retirer les conduits provisoires et monter un régulateur (A) sur chaque pistolet pulvérisateur (M). Se reporter aux dimensions du régulateur à la rubrique **Dimensions**, de la page 12. Monter le régulateur avec la sortie produit au fond pour un meilleur débit et un dépôt minimum.
2. Monter une vanne d'air principale de type purgeur (J) sur la conduite d'alimentation en air (K) du régulateur produit pour décharger la pression d'air présente dans le régulateur produit après la fermeture du régulateur d'air (H).
3. Monter une autre vanne d'air de type purgeur (J) en amont de tous les autres accessoires de la conduite d'air pour isoler les accessoires en cas d'entretien.

4. Prévoir un filtre à air (F) pour éliminer l'humidité et les produits polluants dangereux de l'alimentation en air comprimé.
5. Utiliser les régulateurs d'air (G, H) pour contrôler la pression de l'air envoyé vers le pistolet et le régulateur produit. La pression de sortie produit du régulateur produit est similaire à la pression d'entrée d'air déterminée sur le régulateur d'air (H).
6. Monter des vannes d'arrêt d'air (W) sur les conduites d'alimentation de l'air envoyé vers le pistolet et le pilotage du clapet de décharge.
7. **Sur les régulateurs équipés d'un clapet de décharge**, raccorder un tuyau de conduite d'air de 3,97 mm (5/32) de diamètre extérieur du pilotage du clapet de décharge (T) au raccord d'entrée d'air sur le clapet de décharge (B). Raccorder une conduite de décharge produit (V) sur l'orifice de taille 1/8 ptn(f) du clapet de décharge. Placer l'extrémité libre de la conduite de décharge dans un réservoir correctement raccordé à la terre pour récupérer le produit.
8. Monter une vanne de contre-pression (R) pour maintenir une contre-pression constante dans la conduite de retour (P).
9. Raccorder la conduite d'alimentation produit (S) sur l'orifice d'entrée à raccord tournant du régulateur (3). Raccorder la conduite d'alimentation produit du pistolet (N) sur l'orifice de sortie produit sur le côté du régulateur (5).
10. Appliquer du lubrifiant pour filetage de tuyau sur les raccords filetés, à l'exception des raccords tournants, car le lubrifiant interfère avec l'action de rotation.
11. Rincer et tester l'ensemble du système. Toujours suivre la procédure de rinçage de la page 5.

Fonctionnement

ATTENTION

- Le nouveau système doit être nettoyé et testé soigneusement avant que le régulateur soit alimenté en produit, ceci pour éviter que des impuretés ne bouchent ou n'endommagent le régulateur.
- Toujours utiliser les pressions d'air et de produit les plus faibles pour votre application. Des pressions trop élevées entraînent une usure prématurée de la buse de pulvérisation et de la pompe.

REMARQUE : Les numéros de référence et les lettres utilisés dans le texte correspondent aux Fig. 1 et 2 et aux vues éclatées de pièces des pages 9 et 10.

Procédure de décompression

MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures causées par une injection, une éclaboussure de produit ou par les pièces en mouvement, suivre la **Procédure de décompression** pour toute :

- décompression ;
- nettoyage, contrôle ou entretien d'un équipement de l'installation.

1. Arrêter la pompe.
2. Fermer la vanne à bille d'entrée du régulateur produit. Voir Fig. 1 en page 3.
3. Décharger complètement la pression produit et d'air du régulateur produit.

Régulation de la pression produit

1. Démarrer la pompe et ouvrir la vanne à bille de l'entrée du régulateur produit (C) pour envoyer le produit dans le régulateur. Voir Fig. 1.
2. Augmenter la pression d'air pour obtenir la pression produit souhaitée. *Avant de réduire la pression du régulateur*, décharger partiellement la pression présente dans le flexible d'alimentation du pistolet pour s'assurer que la mesure indiquée sur le manomètre est correcte.

REMARQUE : Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser un régulateur d'air avec une membrane de 51 mm (2 in.) de diamètre au moins pour contrôler ce régulateur produit.

Utilisation du clapet de décharge

1. Fermer l'alimentation produit vers le régulateur.
2. Déclencher le pilote du clapet de décharge (T). Le clapet s'ouvre et décharge la pression produit dans le régulateur.

Procédure de rinçage

1. Lors du rinçage du système complet, rincer le régulateur avec un solvant compatible.
2. Démonter le manomètre si la pression produit dépasse la plage de valeurs du manomètre.
3. Rincer complètement le système. Toujours utiliser la pression la plus faible possible lors du rinçage.

Guide de dépannage



MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 5.

Avant d'intervenir sur cet équipement, toujours **relâcher la pression**.

Chercher toutes les solutions possibles dans le tableau de dépannage avant de démonter le régulateur de produit.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Aucune régulation de pression.	Le régulateur d'air ou la conduite est obstruée ou endommagée.	Expulser l'obstruction de la conduite. Réparer le régulateur si nécessaire.
	La membrane est endommagée (10).	Remplacer la membrane.
Présence de fuites de produit sous le boîtier (18).	Le boîtier est desserré.	Serrer les vis (2). Se reporter au chapitre Entretien .
	Le joint est usagé (15).	Remplacer le joint. Se reporter au chapitre Entretien .
La pression dépasse la mesure réglée.	Le régulateur d'air ou la conduite est obstruée ou endommagée.	Expulser l'obstruction de la conduite. Réparer le régulateur si nécessaire.
	La membrane est endommagée (10).	Remplacer la membrane.
	Il y a une fuite au niveau du siège (7).	Remplacer la tige (16), le joint (8), le siège (7) et la bille (17).
La pression retombe sous la mesure déterminée.	Le régulateur d'air ou la conduite est obstruée ou endommagée.	Expulser l'obstruction de la conduite. Réparer le régulateur si nécessaire.
	La conduite d'alimentation produit est vide ou obstruée.	Remplir ou rincer la conduite d'alimentation.
	Le pistolet pulvérisateur à air comprimé ou la vanne de distribution produit est obstrué.	Se reporter aux instructions d'entretien dans le manuel du pistolet ou de la vanne.
	Utilisation du régulateur au delà de ses capacités (voir les Caractéristiques techniques en page 13).	Utiliser des régulateurs supplémentaires.

Entretien



MISE EN GARDE

Pour réduire les risques de blessures graves lors de chaque décompression, toujours suivre la **Procédure de décompression** de la page 5.

REMARQUE : Le kit de réparation 222651 est disponible pour la réparation du régulateur. Pour commander, se reporter à la page 11. Les pièces comprises dans le kit sont repérées d'un astérisque, (6*) par exemple.

1. Arrêter la pompe.
2. Fermer la vanne à bille de l'entrée d'air du régulateur. Voir Fig. 1 en page 3.
3. Décharger complètement la pression d'air et de produit du régulateur et débrancher les conduites d'air et de produit.
4. Retirer le raccord tournant (3), le joint torique (6), et le ressort (4) du boîtier du régulateur. Voir Fig. 2.
5. Retirer la bille (17), le siège (7) et le joint (8).

ATTENTION

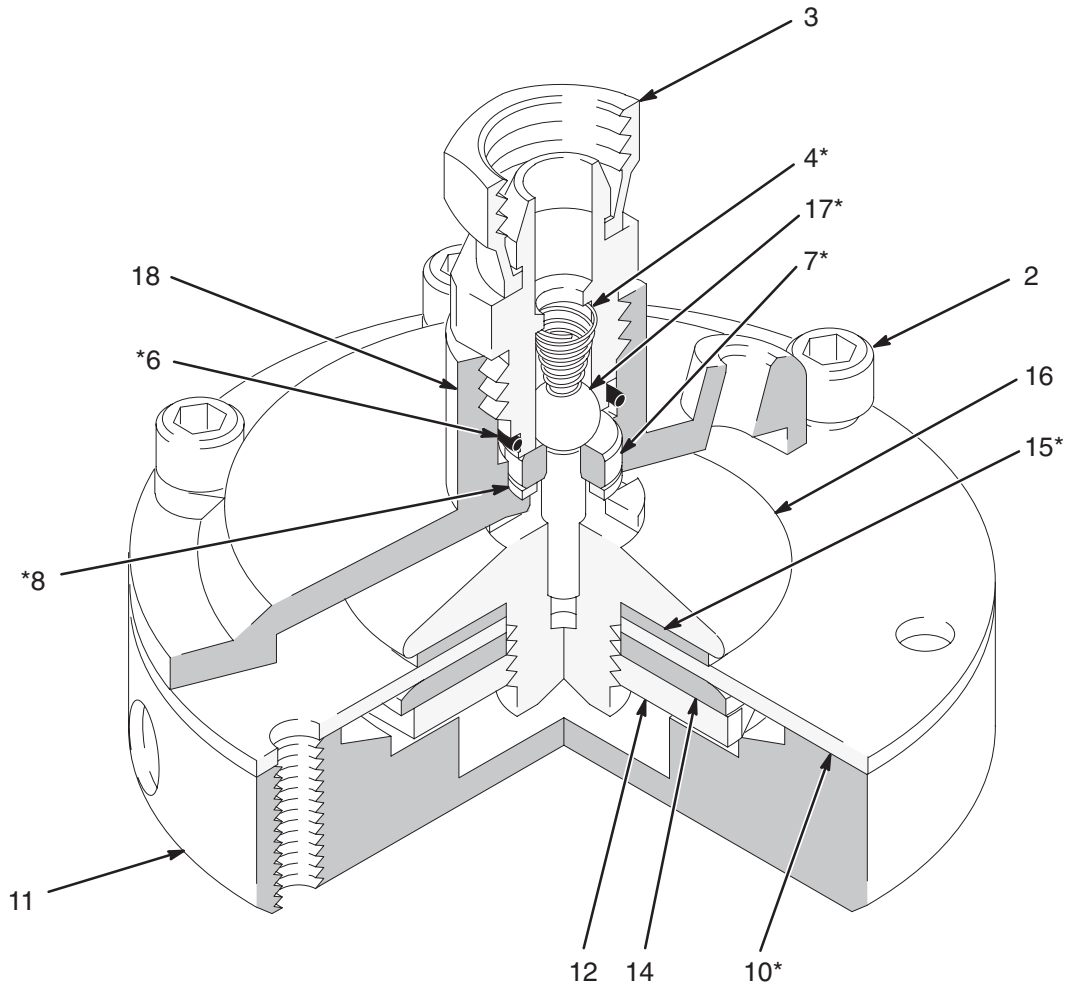
Prendre toutes les précautions nécessaires pour manipuler la bille en carbure dur (17) et le siège (7) pour éviter de les endommager.

6. Retirer les six vis à tête (2) tout en maintenant le carter du régulateur (11) sur le boîtier (18). Séparer le boîtier du carter.
7. Retirer l'écrou de blocage (12) et la rondelle (14) de la tige (16).
8. Retirer la membrane (10) et le joint (15).
9. Bien nettoyer et inspecter toutes les pièces. Remplacer toute pièce qui présente des traces d'usure ou de détérioration.
10. Placer à la suite le joint (15*), la membrane (10*) – *côté en PTFE blanc orienté vers le haut vers le boîtier du régulateur*, puis la rondelle (14) sur la tige (16). Les fixer à l'aide de l'écrou de blocage (12). Serrer l'écrou de blocage au couple 20–25 N.m.
11. Monter les pièces assemblées dans le carter (11).
12. Monter le boîtier du régulateur (18) sur le carter (11). Serrer les six vis à tête (2) dans l'ordre indiqué à la Fig. 2, **Vue du dessus**, et les serrer au couple indiqué.
13. Monter le joint (8*), le siège du clapet (7*), et la bille (17*) dans le boîtier (18).

REMARQUE : Le siège peut être retourné et réutilisé.

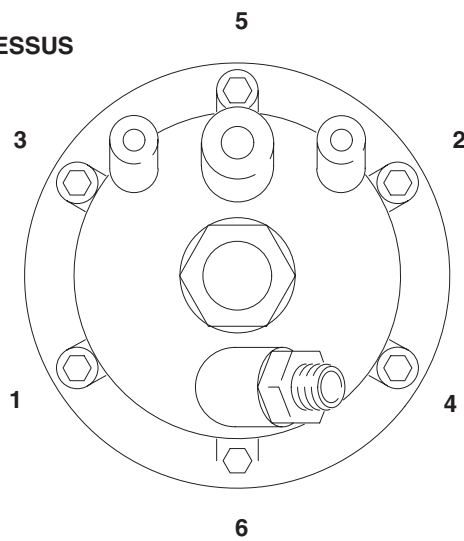
14. Visser le raccord tournant (3), avec le joint torique (6*) fixé et le ressort (4*) en place dans l'orifice d'entrée. Serrer au couple 31–36 N.m.

Entretien



02032

VUE DU DESSUS



REMARQUE : Les nombres indiquent l'ordre de serrage. Serrer de façon uniforme à 0,8–1,1 N.m, puis resserrer trois fois de suite à 14 N.m pour compenser le relâchement de la membrane.

02090

Fig. 2

Pièces

Modèle 830352, série B

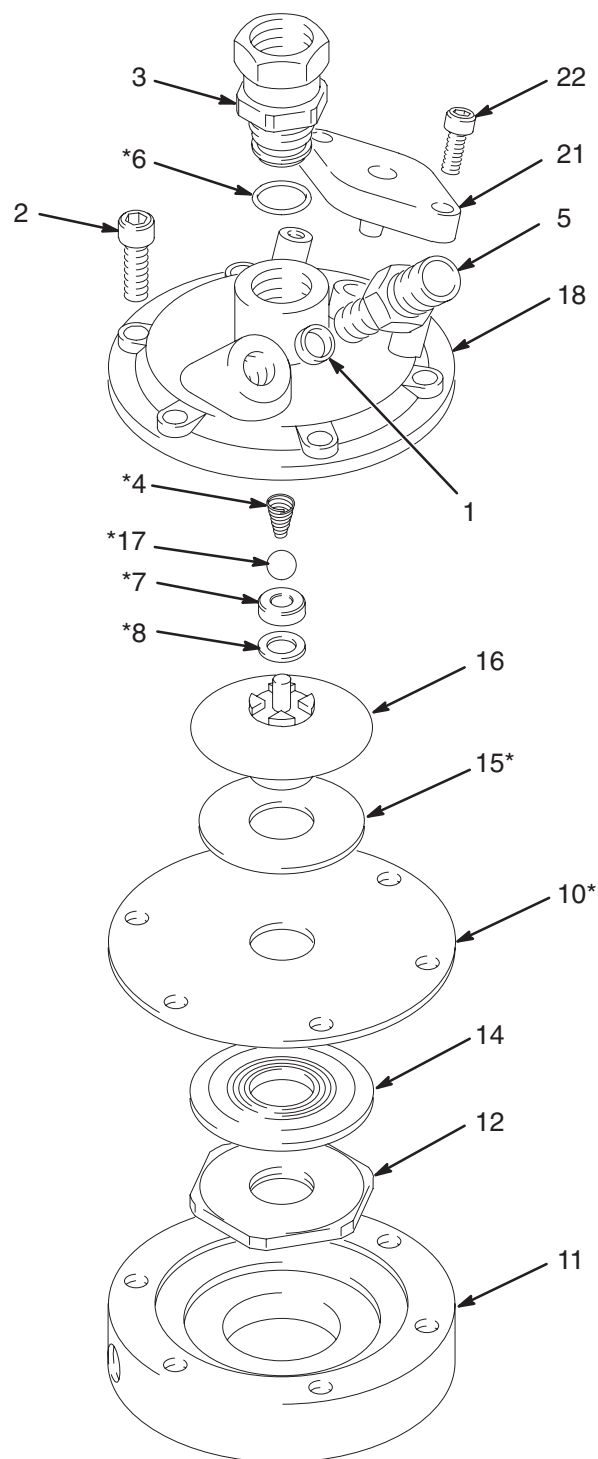
Sans clapet de décharge. Comprend les pièces 1–22.

No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté.
1	178422	JOINT, sortie produit ; acétal	1
2	100644	VIS, chapeau, à six pans ; 1/4–20 x 19 mm de long	6
3	235209	UNION, tournant, entrée produit ; 3/8 npsm(f) ; inox	1
4*	111858	RESSORT de compression en inox	1
5	178415	CONNECTEUR, sortie produit ; 1/4 npsm(m) ; inox	1
6*	104319	JOINT TORIQUE ; PTFE	1
7*	112366	SIÈGE, clapet ; carbure de tungstène	1
8*	171860	JOINT, siège ; nylon	1
10*	171868	MEMBRANE ; PTFE	1
11	833166	CARTER, régulateur ; aluminium	1
12	171858	ÉCROU, de blocage, spécial ; acier au carbone	1
14	171862	RONDELLE, acétal	1
15*	172132	JOINT ; fibre de cellulose	1
16	836115	TIGE ; inox	1
17*	15E109	BILLE ; carbure de tungstène	1
18	833383	BOÎTIER avec clapet de décharge, régulateur ; inox ; <i>Utilisé sur le modèle 830352</i>	1
	833382	BOÎTIER sans clapet de décharge, régulateur ; inox ; <i>Utilisé sur le modèle 830353</i>	1
21	181036	COUVERCLE, orifice de décharge ; <i>Utilisé exclusivement sur le modèle 830352</i>	1
22	102598	VIS, tête, à six pans ; 10–32 x 13 mm de long ; <i>Utilisé exclusivement sur le modèle 830352</i>	2

* Ces pièces sont comprises dans le kit de réparation 222651, qui peut faire l'objet d'un achat séparé. Pour commander, se reporter en page 11. Ce kit comprend certaines pièces non utilisées sur ces régulateurs.

Modèle 830353

Sans clapet de décharge. Comprend les pièces 1–18.

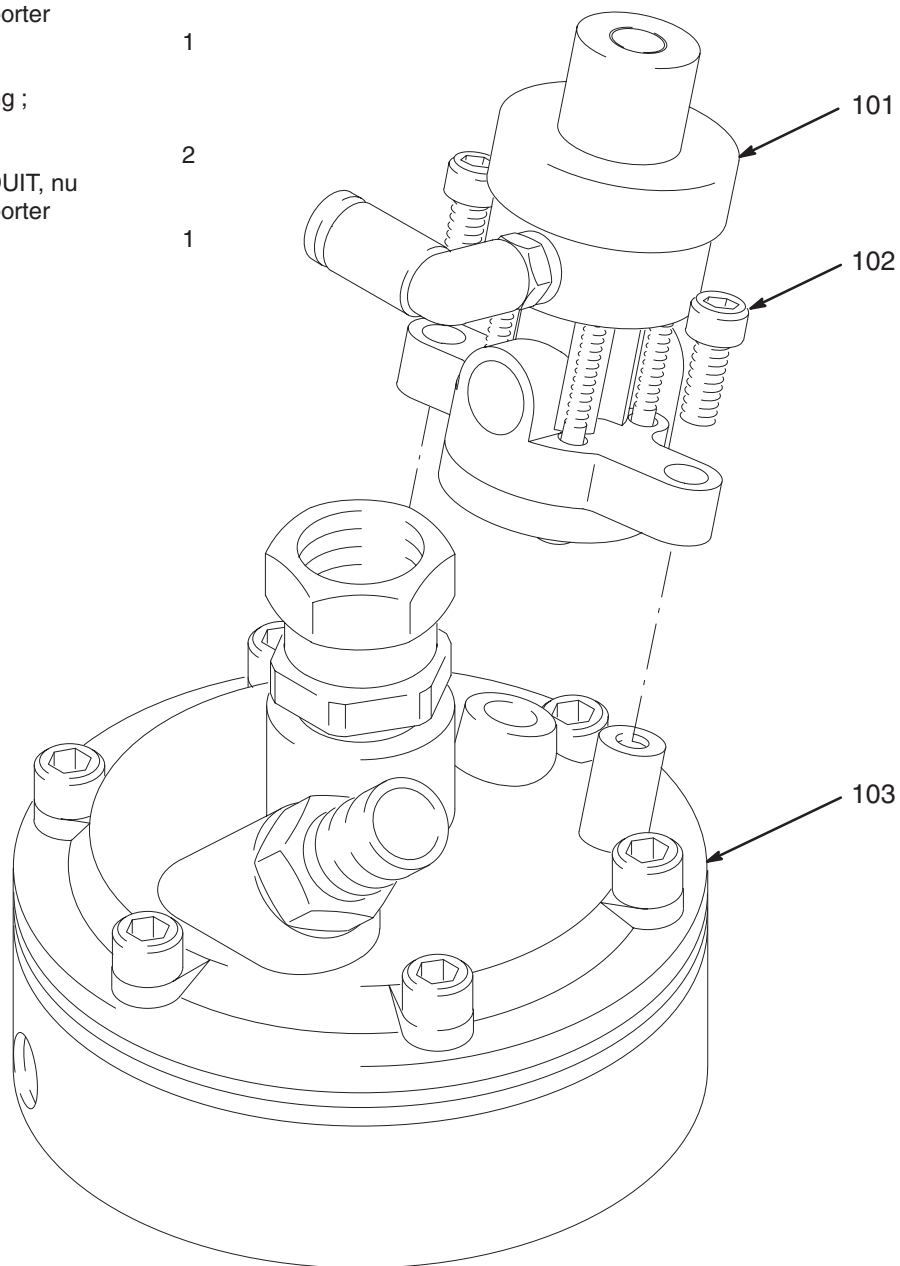


Pièces

Modèle 830351, série B

Avec clapet de décharge. Comprend les pièces 101–103.

No. Rep.	No. Réf.	Désignation	Qté.
101	218964	ENSEMBLE CLAPET DE DÉCHARGE Pour les pièces se reporter au manuel 307941	1
102	102598	VIS, tête, à six pans ; 10–32 x 13 mm de long ; <i>Utilisé exclusivement sur le modèle 830352</i>	2
103	830352	RÉGULATEUR PRODUIT, nu Pour les pièces se reporter à la page 9	1



02033

Kits de réparation

Kit de réparation 222651

Doit faire l'objet d'une commande séparée. Comprend les articles suivants (ce kit comprend également d'autres pièces non utilisées avec ce régulateur).

No. réf.	Désignation	Qté	No. réf.	Désignation	Qté
104319	JOINT TORIQUE ; PTFE	1	171868	MEMBRANE en PTFE avec tissu en nylon/à base de Buna-N	1
171860	JOINT, siège	1	172132	JOINT ; cellulose fibre	1
112366	SIÈGE, clapet ; carbure de tungstène	1	111858	RESSORT, de compression	1
15E109	BILLE ; carbure de tungstène	1			

Accessoires

Vanne d'air principale de type purgeur 107142

Pression de service maximum : 21 bars

Décharge la pression d'air du régulateur produit lorsque le clapet est fermé. Entrée de taille 1/2 ptn(m) x sortie de taille 1/2 ptn(f).

Clapet de décharge produit 218964

Livré avec le modèle 830351, à air comprimé. Se reporter aux instructions du manuel 307941.

Filtre à air, séparateur d'humidité avec les régulateurs 217075

Pression maximum d'entrée 14 bars

Pour la séparation d'humidité et la séparation du régulateur d'air vers le pistolet pulvérisateur et le régulateur produit. Entrée de taille 1/2 ptn(f). Avec deux orifices régulés de 0–7 bars et de taille 1/4 ptn(m) et deux orifices non régulés de 0–14 bars et de taille 3/8 ptn(f).

Filtre à air 106146

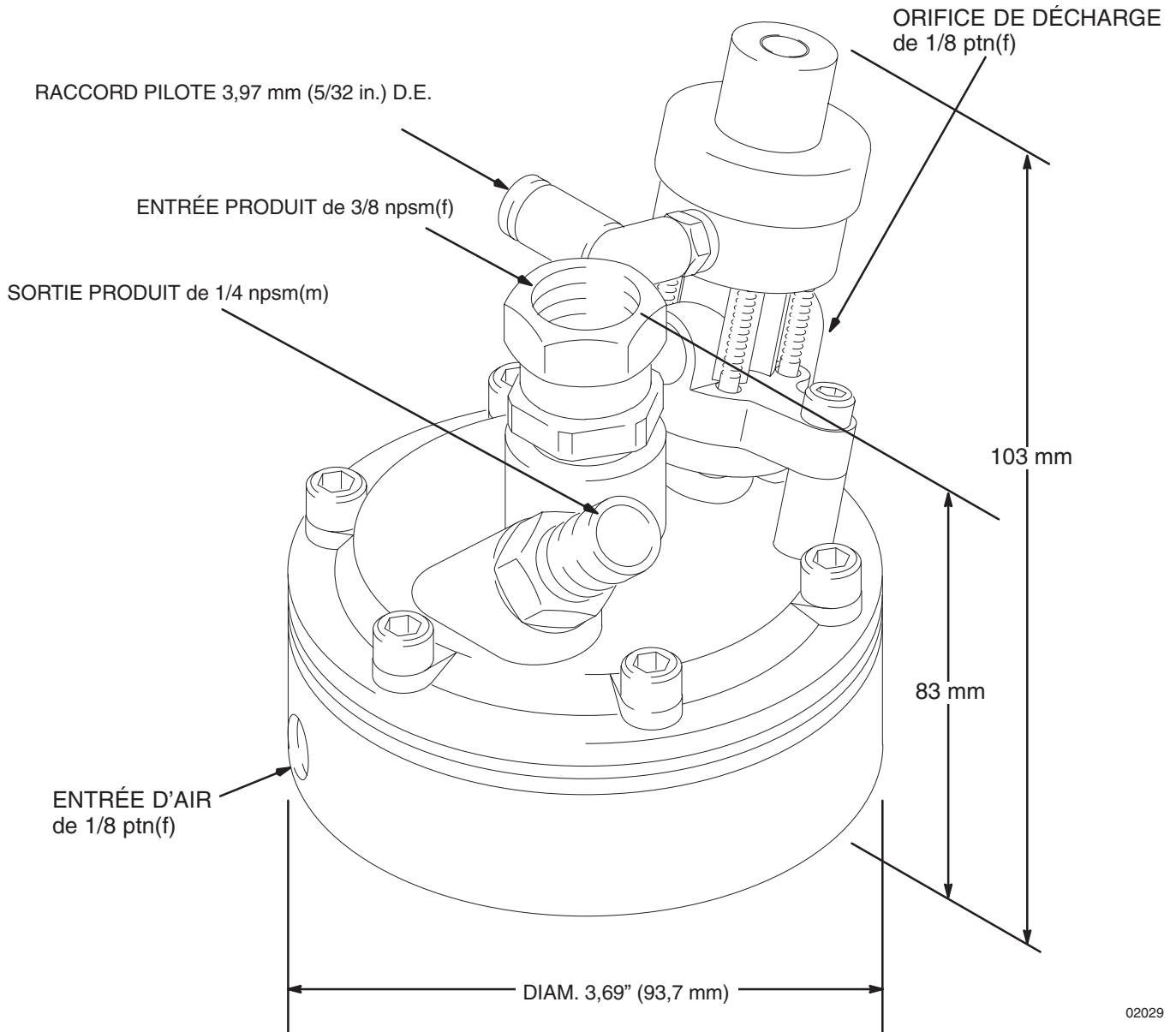
Pression maximum de service de 17,5 bars

Retient l'huile, l'eau et la saleté de la conduite d'air principale. 1/2 ptn, plage de pression de 0 à 14 bars, purge manuelle de la cuve, élément filtrant de 40 microns, cuve 1,2 litres.

Régulateur d'air et manomètre 206199

Plage de régulation de pression comprise entre 0 et 9 bars
manomètre en acier de 14 bars entrée et sortie de 1/2 ptn(f) de dimensions.

Dimensions



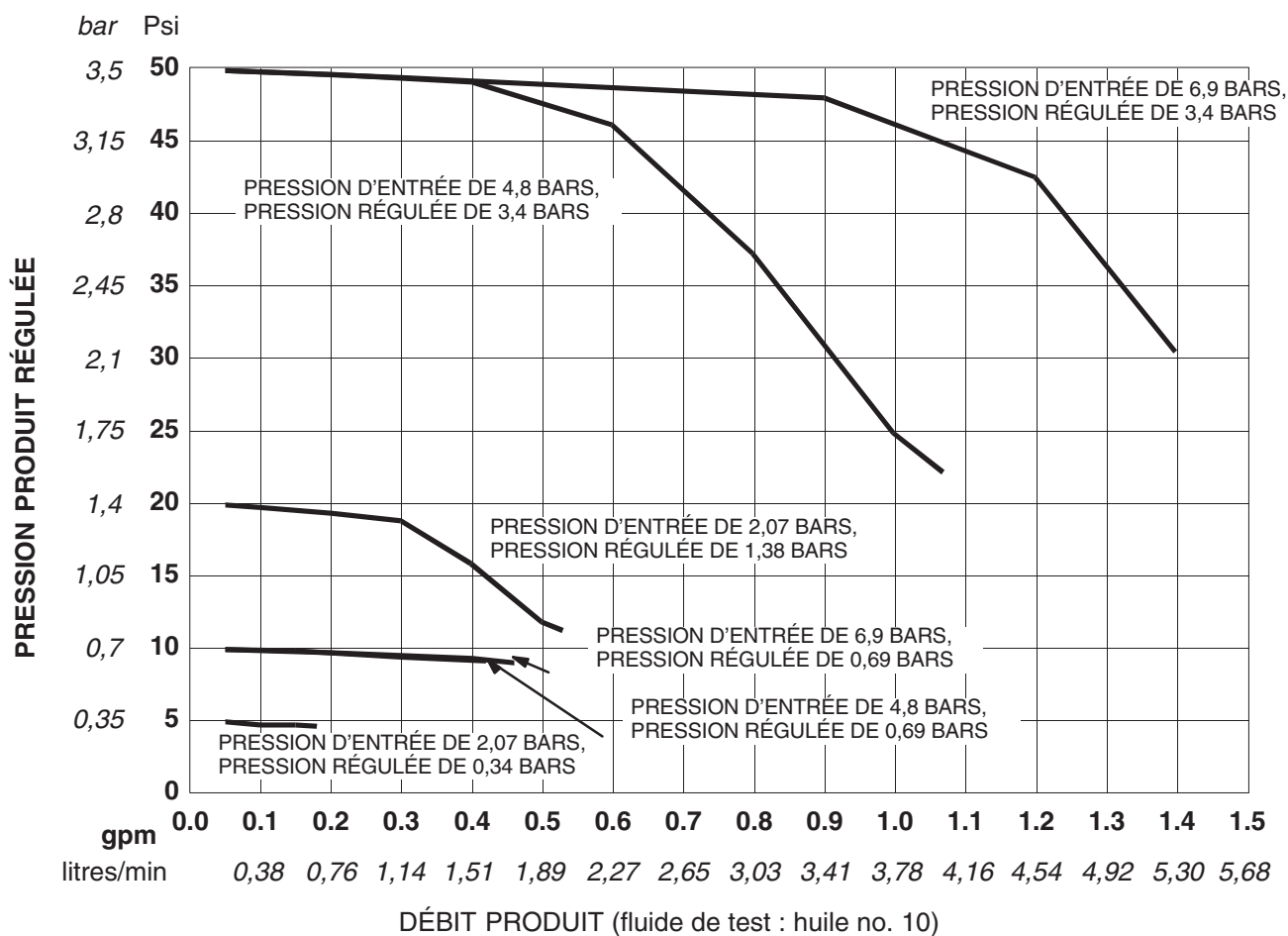
02029

Caractéristiques techniques

Pression maximum d'entrée produit 18 bars
 Plage de régulation de pression produit entre 0,3 et 7,0 bars
 Débit maximum 5,3 litres/min
 à une pression d'entrée de 7 bars et
 pression régulée de 3,5 bars (voir tableau)

Pièces en contact avec le produit Carbure de tungstène, Acétal, PTFE, Acier série 304 & 303, Nylon ; Cellulose

Graphique de rendement



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 contenues dans ce document reflètent les dernières informations sur le produit disponibles au moment de la publication. Graco se réserve le droit de procéder à des modifications à tout moment et sans préavis.

Bureaux de Ventes : Minneapolis
Bureaux à l'étranger : Belgium, Korea, Hong Kong, Japan

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

IMPRIMÉ EN BELGIQUE 308292 07/1993, Révision 05/2004