

Système de marquage de la chaussée par ThermoLazer™

3A0061B

- Pour l'application professionnelle des matériaux composés de marquage thermoplastique de la chaussée (billes réfléchissantes appliquées simultanément avec lissage) -
- Pour utilisation externe uniquement (ne doit pas fonctionner sous la pluie ou dans des conditions humides) -

Le modèle No. 258699 Amérique du Nord- Inclut le kit du lisseur 257500 et 10 cm SmartDie™
Modèle No. 257500 International (Kit du lisseur SmartDie™ exclusif)

Carburant : GPL (Propane gazeux)

Capacités du brûleur (total max) : 138.000 BTU/h. (40,44 kW) [38.000 BTU/h. (7,03 kW) sans torche]

Capacité du matériau (max) : 136 kg



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

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

Manuels afférents

Fonctionnement 313787
Pièces 313880

A utiliser avec les kits du lisseur SmartDie™ suivants :

Pièce	Description
256736	Kit du Lisseur de 10 cm
257469	Kit du Lisseur de 12 cm
256737	Kit du Lisseur 15 cm
257470	Kit du Lisseur 18 cm
256738	Kit du Lisseur 20 cm
257471	Kit du Lisseur de 22,5 cm
257472	Kit du Lisseur de 26 cm
256739	Kit du Lisseur de 30 cm
256799	Kit du Lisseur double bande 10-10-10 cm
24B729	Kit du Lisseur double bande 10-8-10 cm

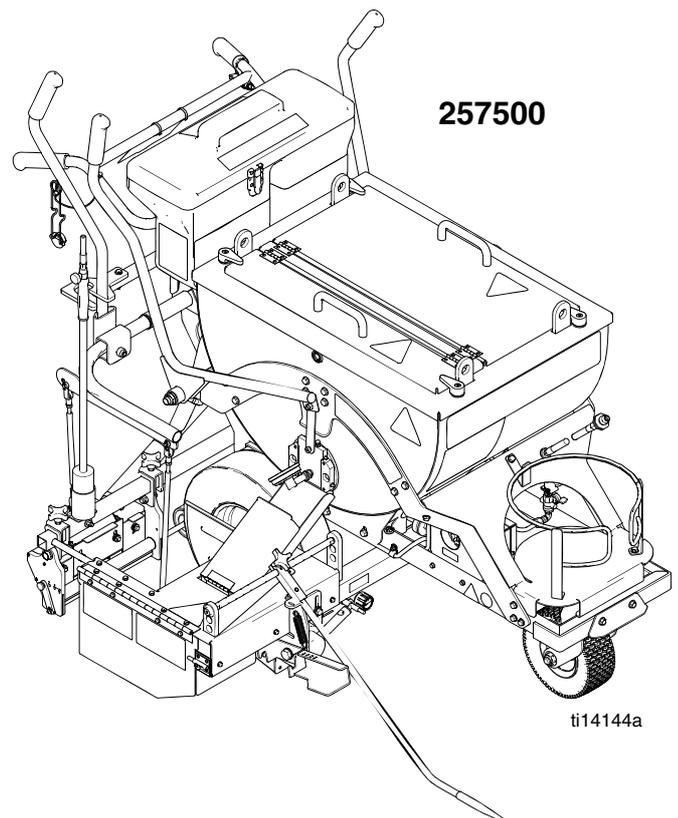


Table des matières

Table des matières	2	Remplacement de la thermopile	8
Mises en garde	3	Ajuster la flamme du brûleur pilote de la chaudière	11
Mises en garde	3	Nettoyage des conduits de gaz du brûleur principal de la chaudière	12
Vanne de sûreté de gaz de la chaudière, Contrôle de la température de la chaudière, et Diagnostic de la thermopile de la chaudière	5	Remplacement du ressort du kit du lisseur	13
Calibrage du système de contrôle de température de la chaudière	6	Sécurisation de la roulette de distribution des billes	14
Remplacement du système de contrôle de la température	6	Ajustement de la tige de transmission	14
Changement de thermomètre	6	Actionneur du kit du lisseur/Distributeur de billes	15
Calibrage du thermomètre de la chaudière	7	Ajustage du bras pivotant du kit du lisseur	15
Ajuster l'écartement de l'électrode d'amorçage pilote de la chaudière	7	Guide de dépannage	16
		Caractéristiques techniques	22
		Garantie Graco standard	23
		Informations Graco	23

Mises en garde

Les mises en gardes générales suivantes sont relatives à la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de ce matériel. Dans ce manuel, le point d'exclamation est une mise en garde et le symbole de danger fait référence à des risques spécifiques. Voir les pages Mises en garde générales. D'autres mises en garde spécifiques aux procédures figurent aux endroits concernés.

Mises en garde	
 	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>La présence des gaz et des liquides inflammables, tels le propane gazeux, l'essence et les combustibles dans le lieu de travail peut causer des incendies ou des explosions. Pour empêcher tout incendie et explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seul un personnel formé et qualifié doit utiliser ce matériel. • Ne pas approcher des récipients de produits inflammables à une distance de 7,6 m de ce matériel. Ne pas utiliser ce matériel à une distance de 3 m de toute structure, produit inflammable ou bouteille à gaz. • Arrêter tous les brûleurs lorsqu'il faut ajouter du carburant. • Fermer la vanne d'arrêt du réservoir immédiatement si l'odeur du propane gazeux est perçue, puis éteindre toutes les flammes. Si l'odeur de gaz persiste, s'éloigner du matériel et faire immédiatement appel aux sapeurs pompiers. • Suivre les instructions sur l'allumage du brûleur et de la torche. • Ne pas chauffer le matériau composé de marquage thermostatique de la chaussé à une température supérieure à 450° F (232° C) • Toujours disposer de dispositifs d'extinction d'incendie en bon état de marche. • Veiller à débarrasser la zone de travail de tout résidu, comme les solvants, les chiffons et l'essence.
	<p>DANGERS EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DU MATÉRIEL</p> <p>Toute mauvaise utilisation du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toujours assurer l'entretien de l'équipement. • Tenir les enfants et animaux à l'écart du site de travail. • Ne pas dépasser la pression de service maximum ou la température spécifiée de l'élément le plus faible du système. Voir les caractéristiques techniques dans les manuels de tous les équipements. • Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces de rechange d'origine du fabricant. • Ne pas modifier cet équipement. • Utiliser le matériel uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, appelez votre distributeur Graco. • Ne pas remplir le matériau au point d'excéder la limite maximum. • Écarter les tuyaux de gaz, les flexibles et les câbles électriques des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pas enrouler ou plier excessivement les flexibles. • Ne pas passer outre ou ignorer les dispositifs de sécurité. • Ne pas utiliser l'appareil si l'on est fatigué ou sous l'influence de drogue ou d'alcool.
	<p>RISQUES DE BRÛLURE</p> <p>Les surfaces de l'appareil et le produit chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil fonctionne. Pour éviter les brûlures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne toucher ni le produit ni l'équipement. • Attendre que le matériel et le produit soient complètement refroidis.
	<p>DANGER DU MONOXYDE DE CARBONE</p> <p>Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz dangereux incolore et inodore. L'inhalation de monoxyde de carbone est mortelle. Ne pas travailler dans un endroit fermé.</p>

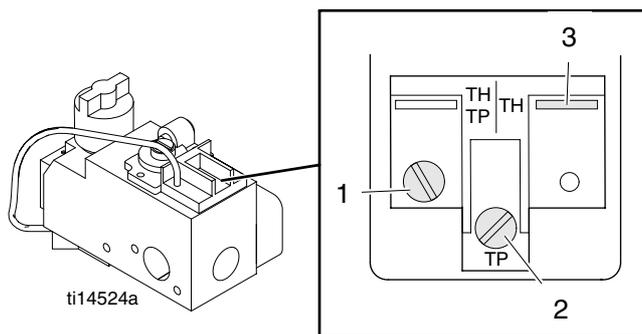
Mises en garde	
	<p>DANGERS PRESENTES PAR LES PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES</p> <p>Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer des accidents corporels graves ou mêmes mortels en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, ou en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire la fiche MSDS pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés.
    	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNEL</p> <p>Il est impératif que le personnel porte un équipement de protection approprié quand il travaille ou se trouve dans la zone de fonctionnement de l'installation pour éviter des blessures graves telles que des lésions oculaires, inhalation de fumées toxiques, brûlures et perte de l'ouïe notamment. Cet équipement comprend ce qui suit, cette liste n'étant pas exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le port de vêtements de sécurité et d'un respirateur est conseillé par le fabricant du produit, du matériel et du solvant. • Les gants, les chaussures, une combinaison, un masque de protection, un casque, etc. résistants aux températures élevées au moins à 500° F (260° C).

Vanne de sûreté de gaz de la chaudière, Contrôle de la température de la chaudière, et Diagnostic de la thermopile de la chaudière

Le vanne de sûreté du gaz, de contrôle de la température et la thermopile peuvent être vérifiés au moyen d'un compteur millivolt. Avant la vérification, assurez-vous que toutes les connexions électriques sont propres et bien serrées.

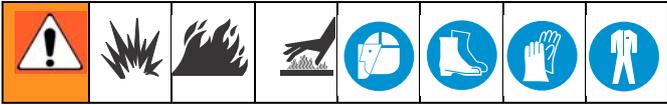
Connecter le compteur millivolt aux bornes correspondantes (voir **Connexions des bornes**).

Connexions des bornes



Étape	Pièce(s) à vérifier	Connexions des bornes	État des contacts de contrôle de température	Relevé de compteur désiré	Diagnostic
1	Soupape de sûreté du gaz	2 et 3	Fermé	Supérieur à 100 mV	Si le relevé en mV > 100 mV et la vanne automatique (brûleurs principaux) ne s'affichent pas, remplacer la vanne de sûreté de gaz. Si le relevé en mV < 100 mV s'affiche, continuer avec les étapes de diagnostic 2 et 3.
2	Régulation de température	1 et 2	Fermé	Inférieur à 80 mV	Si le relevé > est 80 mV : <ul style="list-style-type: none"> Nettoyer et serrer les connexions électriques de la vanne de contrôle de température et sûreté de gaz. Vérifier si les câbles sont en bon état. Remplacer au besoin. Changer rapidement la configuration de la température sur le système de contrôle de la température pour voir si le cycle nettoie les contacts. Si le précédent n'indique pas le relevé en mV < 80 mV, remplacer le système de contrôle de la température.
3	Aimantin de la vanne de sûreté de gaz et thermopile	1 et 2	Ouvert	Supérieur à 325 mV	Si le relevé en mV < 325 est mV : <ul style="list-style-type: none"> Contrôler et serrer tous les raccords électriques. Ajuster le brûleur pilote pour augmenter l'entrée du millivolt (voir page 11). Si le précédent n'affiche pas le relevé en mV > 325 mV, remplacer la thermopile. <p>Vérifier l'aimantin de la vanne après obtention du mV adéquat pour la thermopile :</p> <ul style="list-style-type: none"> Ne démarrer le brûleur pilote que pour permettre au relevé en mV de se stabiliser. Arrêter le brûleur pilote (arrêter le boulon de la vanne de sûreté de gaz). Noter le relevé en mV lorsque l'aimantin s'abaisse. <p>Si l'aimantin de déblocage au relevé < 120 mV, il est OK. REMARQUE : Lors du déblocage de l'aimantin, on peut entendre un clic et le relevé en mV peut fluctuer légèrement.</p>

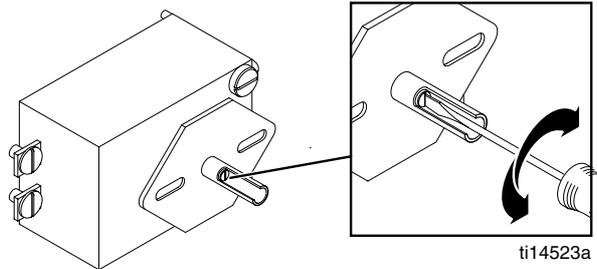
Calibrage du système de contrôle de température de la chaudière



Pour vérifier le calibrage du système de contrôle de température de la chaudière :

1. Placer le ThermoLazer™ dans un site non venté.
2. Régler le système de contrôle de température à 400° F (204° C).
3. Agiter le matériau pendant 4 à 5 minutes.
4. Lorsque le système de contrôle a atteint une température régulière et que les brûleurs ne font pas plus d'un cycle par minute, insérer la sonde à calibrage distant dans le produit et directement près de la sonde de contrôle de la température de la chaudière.
5. Comparer la température de la sonde à calibrage distant au paramètre de température figurant sur le système de contrôle de température.

6. Si la température figurant sur le système de contrôle de température est inférieure à la température à calibrage distant figurant sur la sonde de température, tourner la vis de réglage vers la droite. Chaque tour de 1/4 pouce modifie la température de 35° F (19,4° C).



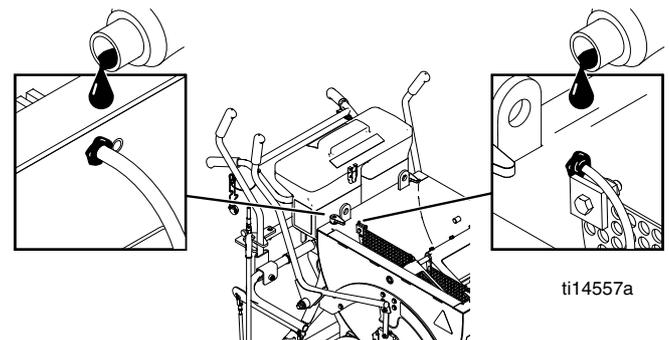
7. Si la température figurant sur le système de contrôle de température est supérieure à la température à calibrage distant figurant sur la sonde de température, tourner la vis de réglage vers la gauche. Chaque tour de 1/4 pouce modifie la température de 35° F (19,4° C).
8. Révérifier le calibrage en réglant le système de contrôle de température à 410° F (210° C) puis répéter les étapes 3-7.

Remplacement du système de contrôle de la température



Lors du remplacement du système de contrôle de la température, n'oubliez pas que la sonde de température fait partie intégrante du système. Ne pas effectuer de fortes courbures dans les tubes capillaires. Les courbures doivent avoir un rayon de 0,25 pouces ou plus.

Veuillez à joindre les tubes capillaires au mortier à haute température à la sortie de la chaudière.



Changement de thermomètre



Le thermomètre ne peut être retiré du ThermoLazer™ sans que sa sonde ne soit endommagée. Si la sonde est gelée dans le produit, réchauffer le produit jusqu'à ce que son niveau soit inférieur à celui de la sonde du thermomètre.

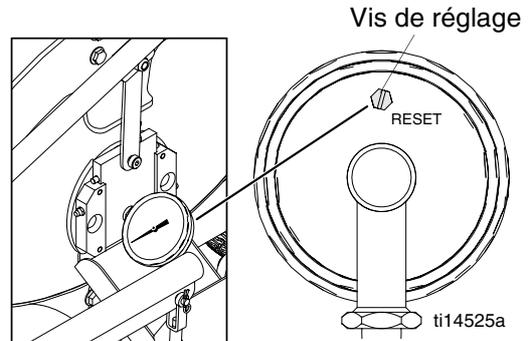
Calibrage du thermomètre de la chaudière



Pour vérifier le calibrage du thermomètre de la chaudière :

1. Placer le ThermoLazer™ dans un site non venté.
2. Régler le système de contrôle de température à 400° F (204° C).
3. Agiter le matériau pendant 4 à 5 minutes.
4. Lorsque le système de contrôle a atteint une température régulière et que les brûleurs ne font pas plus d'un cycle par minute, insérer la sonde à calibrage distant dans le produit et directement près de la sonde de contrôle de la température de la chaudière.

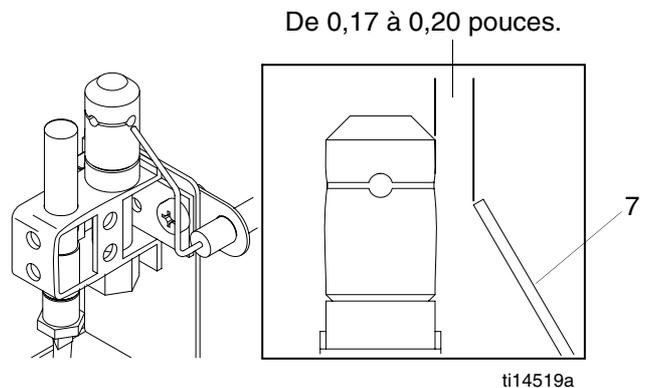
5. Comparer la température de la sonde à calibrage distant au thermomètre.
6. Si la température du thermomètre de la chaudière est inférieure à la celle de la sonde de température à calibrage distant, tourner la vis de réglage vers la gauche.



7. Si la température du thermomètre de la chaudière est supérieure à la celle de la sonde de température à calibrage distant, tourner la vis de réglage vers la droite.

Ajuster l'écartement de l'électrode d'amorçage pilote de la chaudière

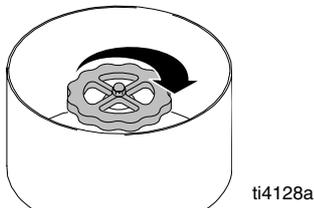
1. Desserrer la vis (231).
2. Tourner l'électrode d'amorçage (7) jusqu'à ce que l'écartement soit de 0,17 à 0,20 pouces (0,43 à 0,51 cm).
3. Resserrer la vis (231).



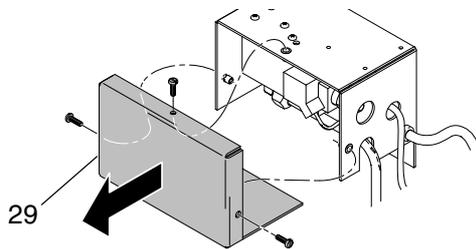
Remplacement de la thermopile

Démontage

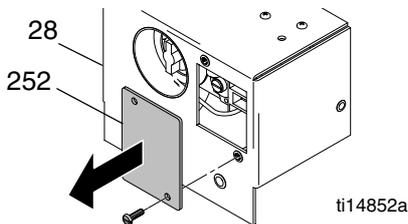
1. Arrêter la vanne de gaz sur le réservoir LP et débrancher le flexible.



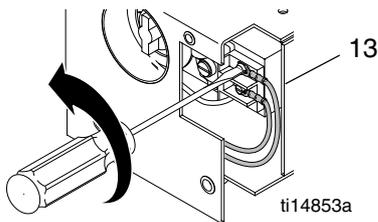
2. Retirer le couvercle arrière de l'enceinte de la vanne sécurité de gaz (29).



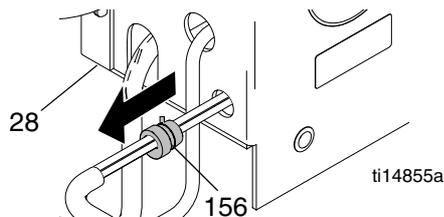
3. Retirer le couvercle (252) de l'enceinte de la vanne de sécurité de gaz (28).



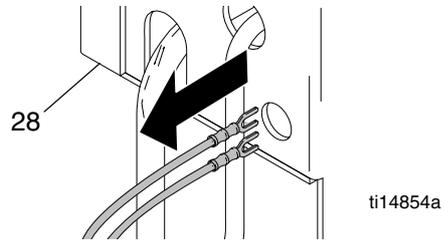
4. Débrancher les fils de la thermopile de la vanne de sécurité de gaz (13).



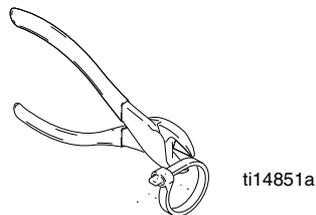
5. Retirer raccord de secours du fil (156) de l'enceinte de la vanne sécurité de gaz (28).



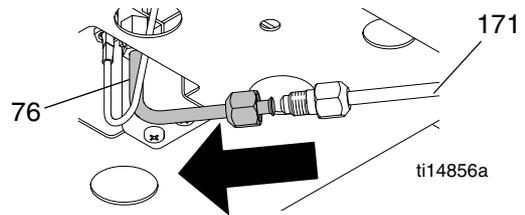
6. Tirez le fil de la thermopile hors de l'enceinte de la vanne de sécurité de gaz (28).



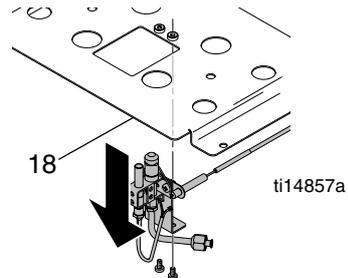
7. Couper nœud du fil (232).



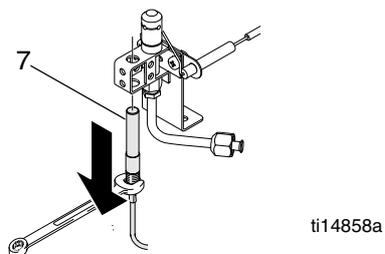
8. Débrancher la ligne pilote de gaz (76) au raccordement pilote de gaz (171).



9. Retirer plaque de montage pilote de gaz (18).

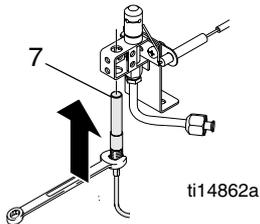


10. Retirer la thermopile (7).

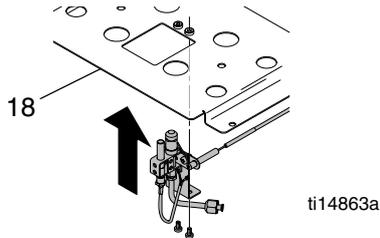


Installation

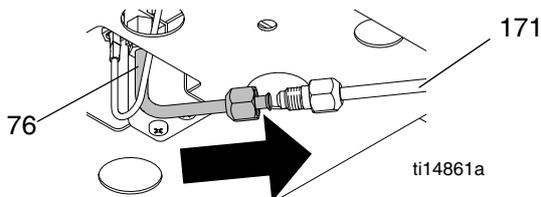
1. Remplacer la thermopile (7).



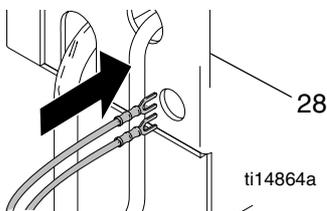
2. Remplacer la plaque de montage pilote de gaz (18).



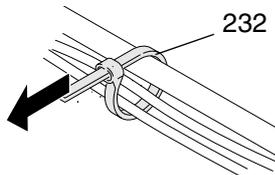
3. Brancher la ligne pilote de gaz (76) au niveau du raccordement pilote de gaz (171).



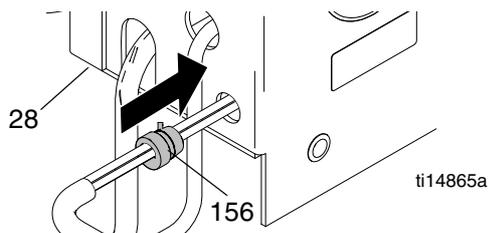
4. Guider le fil de la thermopile dans l'enceinte de la vanne de sécurité de gaz (28).



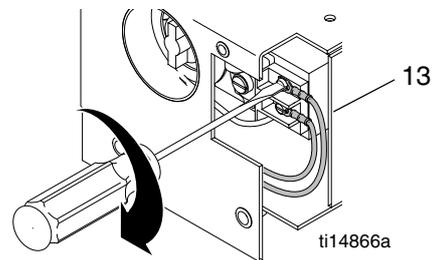
5. Relier (232) les fils.



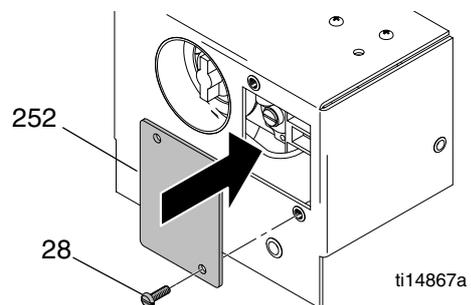
6. Remplacer le raccord de secours du fil (156) sur l'enceinte de la vanne de sécurité de gaz (28).



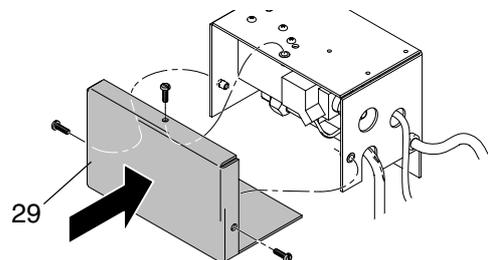
7. Connectez les fils de la thermopile à la valve de sécurité de gaz (13). Voir le manuel des Pièces 313880 pour en savoir plus.



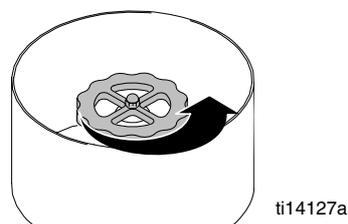
8. Replacer le couvercle (252) sur l'enceinte de la vanne de sécurité de gaz (28).



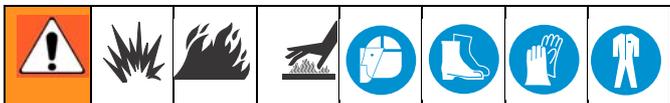
9. Remplacer le couvercle arrière de l'enceinte de sécurité du gaz (29).



10. Rebranchez le tuyau et mettez en marche le réservoir de gaz LP.

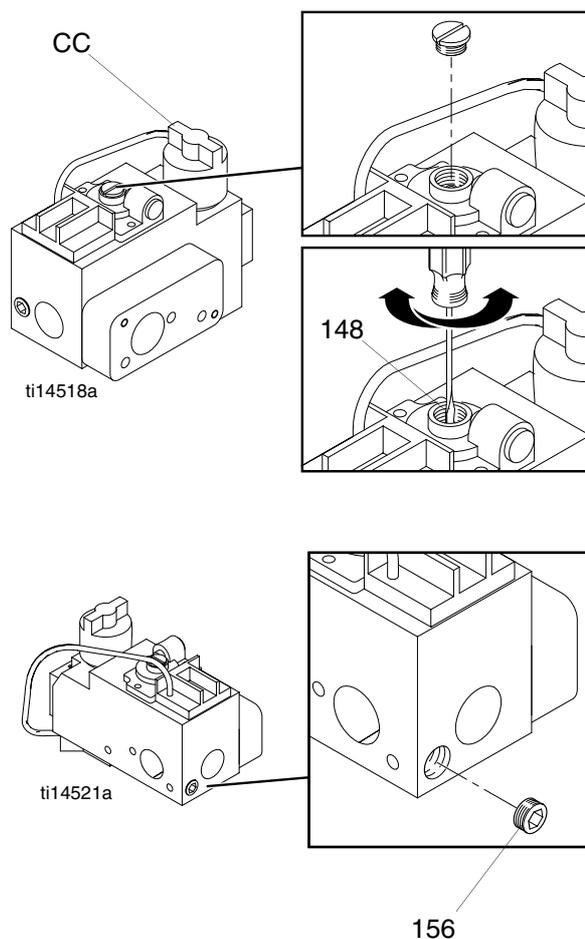


Sécurisation de la roulette de distribution Ajuster la pression de gaz en direction des brûleurs de la chaudière



l'installer dans la vanne de sûreté de la chaudière de gaz.

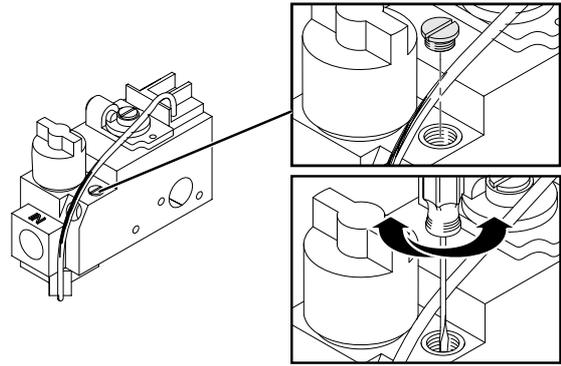
1. Fermer la vanne d'arrêt de la chaudière.
2. Régler le bouton du système de contrôle de température de la chaudière (AA) à 0 (« OFF »).
3. Retirer le bouchon de la vanne de sûreté de gaz 1/8-27 NPT.
4. Visser la jauge de pression de gaz calibrée de 0 à 30 pouces w.c. (0 à 7,47 cb) ou le nanomètre sur la sortie de la vanne de sûreté de gaz.
5. Enflammer le brûleur pilote de la chaudière de gaz.
6. Régler le bouton de sûreté de la chaudière de gaz (CC) à ON.
7. Régler le bouton du système de contrôle de température de la chaudière à 250° F (121° C).
8. Enregistrer la pression de gaz sur la sortie de la vanne de sûreté de la chaudière de gaz. La pression de gaz doit être de 11 pouces w.c. (2,74 cb).
9. Enlever la tête de la vis de réglage.
10. Tourner la vis de réglage (148) dans le sens horaire pour augmenter la pression du gaz et dans le sens antihoraire pour réduire la pression.
11. Monter la tête de la vis de réglage.
12. Régler le bouton du système de contrôle de température de la chaudière (AA) à 0 (« OFF »).
13. Fermer la vanne d'arrêt de la chaudière (CC).
14. Démonter le dispositif de mesure de la pression de gaz.
15. Ajouter un enduit d'étanchéité pour tuyau de GPL au bouchon de la vanne (156) 1/8-27 NPT et



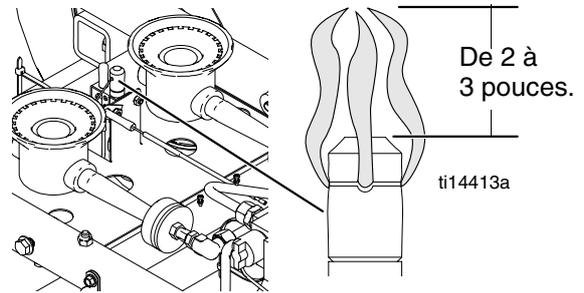
Ajuster la flamme du brûleur pilote de la chaudière



1. Enflammer le brûleur pilote de la chaudière de gaz.
2. Enregistrer la taille de la flamme du brûleur et sa couleur. La flamme doit être haute de 2 à 3 pouces (5 à 7 cm) et avoir une couleur bleue orangée.
3. Retirer la tête de la vis de réglage de la flamme.
4. Tourner la vis de réglage dans le sens horaire pour augmenter la hauteur de la flamme et dans le sens antihoraire pour réduire la hauteur.
5. Monter la tête de la vis de réglage de la flamme.



ti14522a

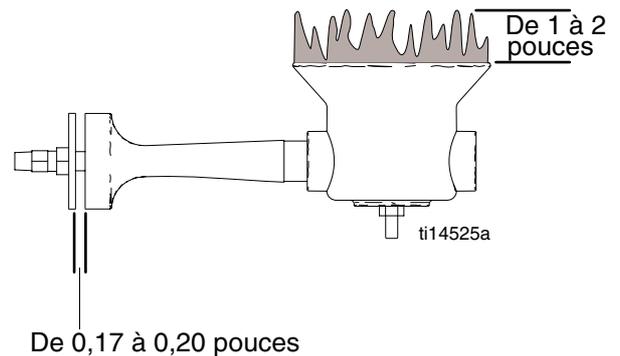


ti14413a

Ajuster la flamme des brûleurs principaux de la chaudière



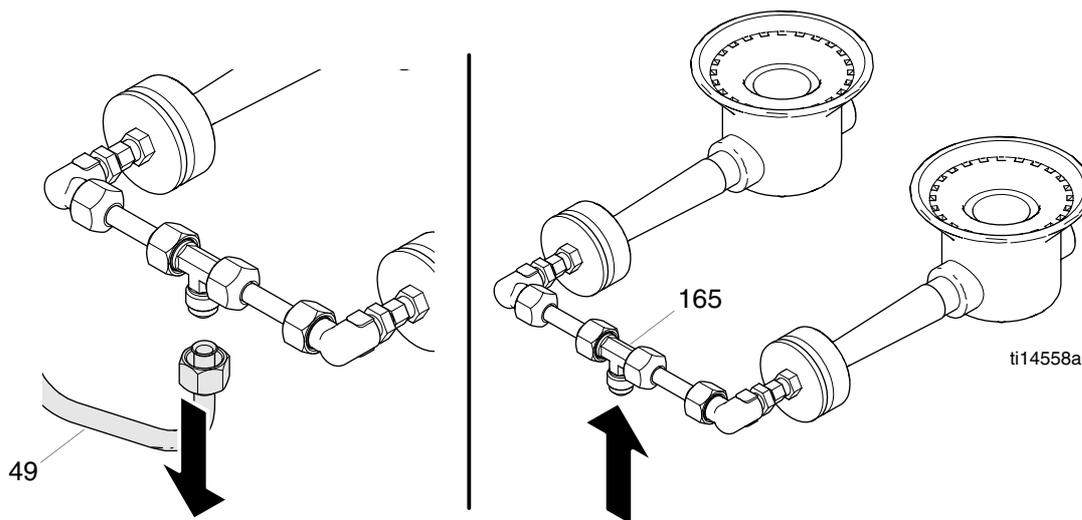
1. Enflammer le brûleur pilote de la chaudière de gaz.
2. Régler la vanne de sûreté de la chaudière de gaz (CC) sur ON.
3. Régler le bouton de contrôle de température de la chaudière (AA) à 250° F (121° C).
4. Enregistrer la taille de la flamme du brûleur et sa couleur. La flamme doit être haute de 1 à 2 pouces (3 à 5 cm) et avoir une couleur bleue orangée.
5. Noter l'écartement du venturi du brûleur. L'écartement doit être de 0,17 à 0,20 pouces (4 à 5 mm).
6. Desserrer le contre-écrou du volet d'air et l'ajuster pour obtenir l'écartement approprié.
7. Fermer le contre-écrou du volet d'air. Utiliser un enduit d'étanchéité des fils pour une meilleure fermeture.



ti14525a

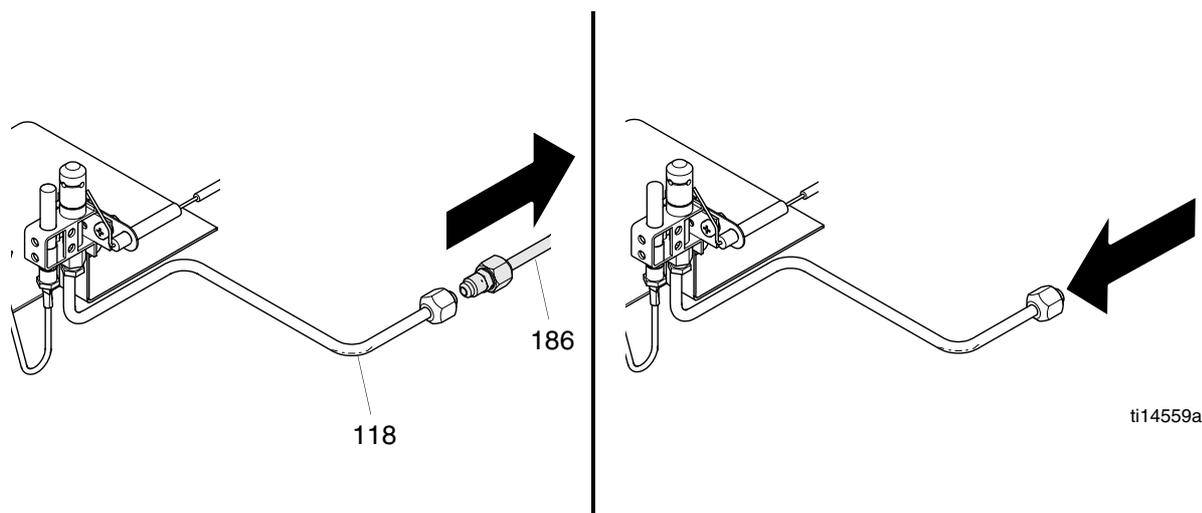
Nettoyage des conduits de gaz du brûleur principal de la chaudière

1. Débrancher la ligne du tuyau à gaz (49) du raccord en T (165) du tuyau à gaz.
2. Faire passer de l'air dans le conduit du tuyau à gaz (49). Insérer la flexible en plastique dans le raccord du tuyau à gaz et faire entrer l'air à 30 psi (2,1 bars).
3. Rebrancher le conduit du tuyau à gaz (49) au raccord en T (165) du tuyau à gaz.



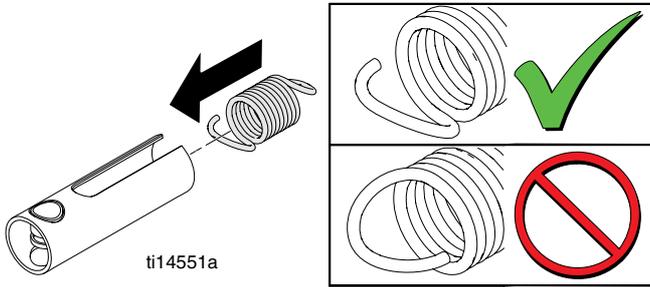
Nettoyage des conduits de gaz du brûleur pilote

1. Débrancher le conduit du tuyau à gaz (186) du conduit du tuyau à gaz (118).
2. Faire passer de l'air dans le conduit du tuyau à gaz (118). Insérer la flexible en plastique dans le raccord du tuyau à gaz et faire entrer l'air à 30 psi (2,1 bars).
3. Rebrancher le conduit du tuyau à gaz (186) au raccord (118) du tuyau à gaz.

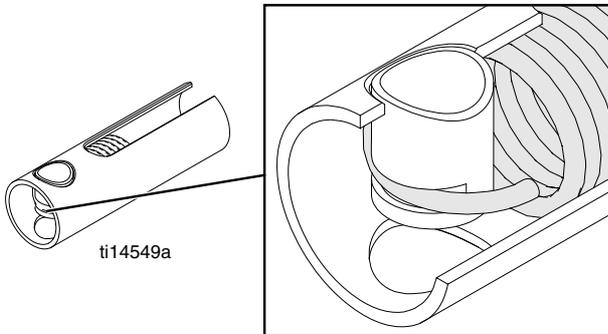


Remplacement du ressort du kit du lisseur

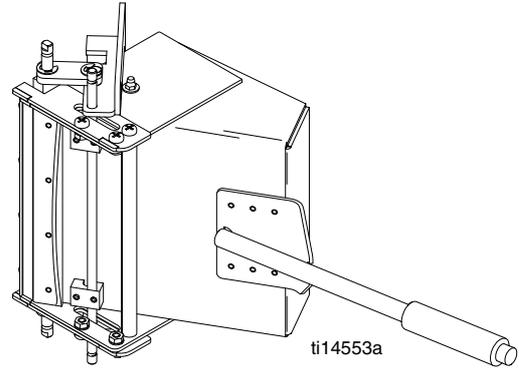
1. Placer le ressort de rechange comme indiqué ci-dessous et faire glisser dans le garde-ressort.



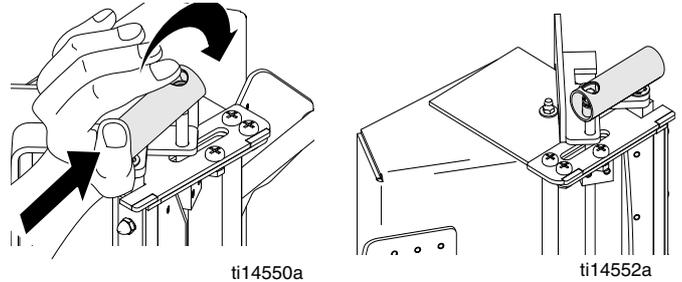
2. Pousser le ressort à travers le support et l'extrémité de la boucle près de la goupille du support jusqu'à ce que le ressort siége dans la fente.



3. Installer le kit du lisseur de son côté.



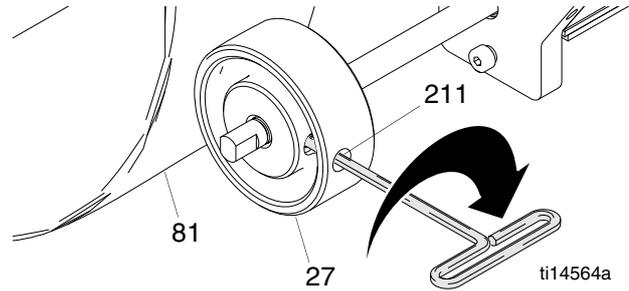
4. Nouer l'extrémité ouverte du ressort et le garde-ressort sur la première goupille du kit du lisseur. Puis, poussez le garde-ressort vers le haut et au dessus de la deuxième goupille du kit du lisseur.



Sécurisation de la roulette de distribution des billes

Pour distribuer normalement les billes, la roue motrice (27) doit être en contact direct avec le pneu (89). Si la roue motrice (27) devient desserrée et/ou commence à glisser, utiliser la clef Allen pour serrer la vis pression.

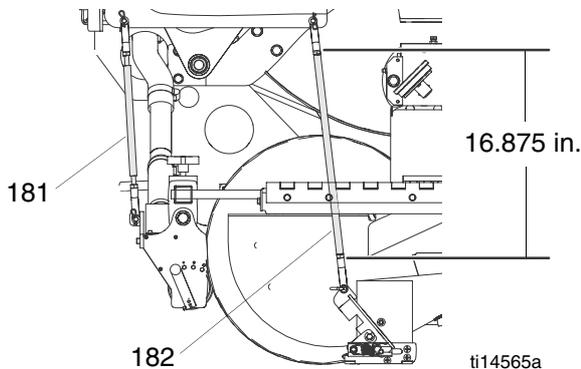
Remarque : Pour assurer un bon contact entre la roue motrice (27) et la roue, veiller à ce que la pression pneumatique soit toujours de 60 psi (4.14 bars).



Ajustement de la tige de transmission

Les ajustements peuvent être faits aux tiges de liaison en supprimant la clavette de chape en épingle (268), la goupille de la chape (179), desserrer les écrous (128), puis, tournant la chape comme requis pour allonger ou raccourcir les connecteurs de la tige.

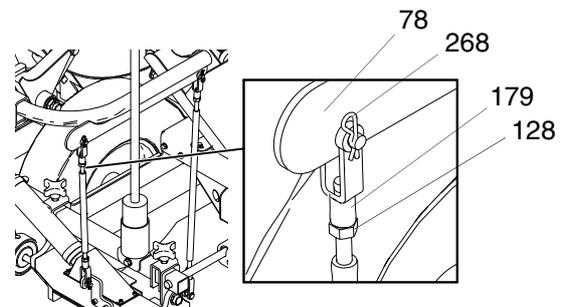
Pour assurer une application correcte des perles et thermoplastiques, s'assurer que la tige de liaison de la boîte de chape (182) mesure 16.875 po (42,8 cm). Veiller à mesurer la distance à laquelle l'écrou (128) entre en contact avec la chape lors de la vérification de la bonne longueur pour une tige de transmission.



Régler la tige de liaison de la boîte de perle (181), afin que la roue motrice de la boîte de perle (27) touche la roue du ThermoLazer (81) lorsque la boîte de perle est en position bas (mais pas ouverte). Exercer une légère pression vers le bas sur la tige de boîte de perles (181) lors de l'insertion de l'axe à épaulement à travers la chape (179) et la barre de déploiement (78).

1. Avec la boîte de chape en position basse (mais pas ouverte) position, faire pivoter la roue boîte de perles à la main.

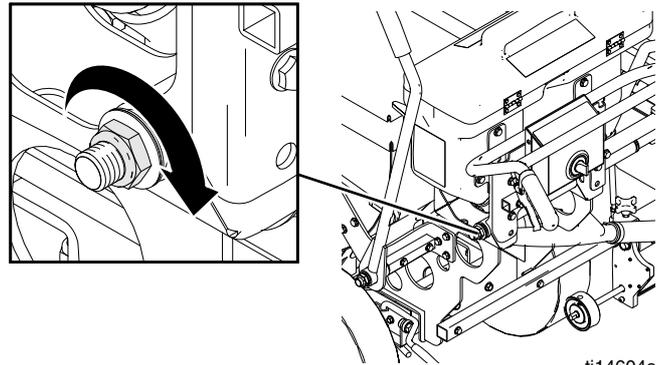
2. Si la roue n'entraîne pas la rotation de la roue du ThermoLazer en avant et en arrière, desserrer les écrous (128), retirer la goupille de la chape (268), enlever la goupille de la chape (179), et faire tourner une fois la chape (179) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



3. Rebrancher la chape à la barre de déploiement et faire à nouveau tourner la roue de la boîte de perle pour voir si les ajustements entraînent le mouvement va-et-vient du ThermoLazer.
4. Continuer à tourner la chape 1/2 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la roue de la boîte de perle déclenche le mouvement va-et-vient du ThermoLazer.
5. Verrouiller l'écrou (128) à la chape lorsque le réglage final a été effectué.

Actionneur du kit du lisseur/Distributeur de billes

Si l'actionneur du kit du lisseur/Distributeur de billes ne reste pas en position « inférieure et bloquée », régler le contre-écrou 3/4-16 en effectuant un tour de 1/4 à 1/2 vers la droite ou jusqu'à ce que l'actionneur ne tourne plus librement.



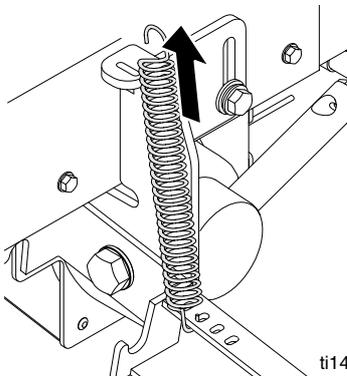
ti14604a

Ajustage du bras pivotant du kit du lisseur

Si le kit du lisseur SmartDie™ saute lors de l'installation du kit en position inférieure et bloquée, vérifier les longueurs des tiges de transmission (voir page 14).

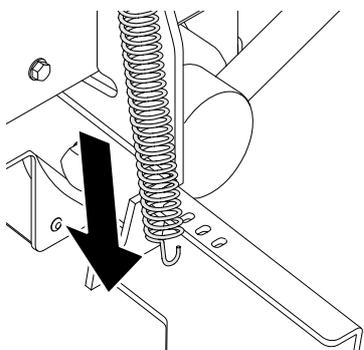
Si le kit du lisseur SmartDie™ continue de sauter après l'ajustement des tiges de transmission, placer le ressort du bras pivotant du kit du lisseur dans l'ouverture suivante.

1. Décrocher la partie supérieure du ressort du bras pivotant.



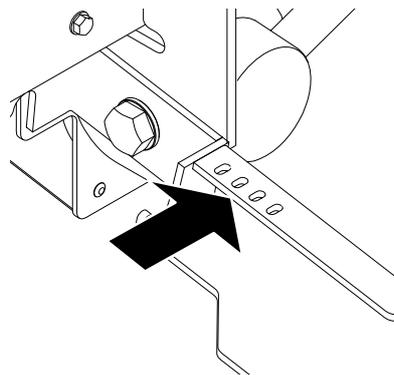
ti14627a

2. Décrocher la partie inférieure du ressort du bras pivotant.



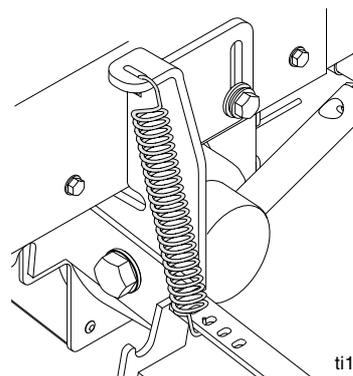
ti14628a

3. Placer la partie inférieure du ressort du bras pivotant dans l'ouverture adéquate, puis reconnecter. L'entrée du ressort fait baisser la tension alors que la sortie du ressort la l'augmente.



ti14629a

4. Reconnecter la partie supérieure du ressort du bras pivotant.



ti14630a

Continuer à bouger le ressort du bras pivotant jusqu'à ce que le kit du lisseur SmartDie™ arrête de sauter lors de l'installation du kit en position inférieure et bloquée.

Si le fait de bouger le ressort du bras pivotant n'empêche pas au kit du lisseur SmartDie™ de sauter lors de l'installation du kit en position inférieure et bloquée, remplacer le bras pivotant.

Guide de dépannage



Problème	Cause	Solution
Le brûleur pilote de la chaudière ne s'enflamme pas ou ne reste pas enflammé	Baisser la capacité ou vider le réservoir du GPL	Remplacer avec un réservoir plein.
	Le flexible d'alimentation en gaz n'est pas connecté au réservoir	Brancher le flexible d'alimentation en gaz.
	La vanne d'arrêt du réservoir du GPL est fermée	Ouvrir la vanne d'arrêt du réservoir du GPL.
	La vanne d'arrêt manuelle du gaz est fermée	Ouvrir la vanne d'arrêt manuelle du gaz.
	Les conduits de gaz ont des fuites ou sont débranchés	Contrôle de fuites de gaz. Connecter et serrer les raccords.
	Le boulon de la vanne de sûreté de la chaudière de gaz n'est pas correctement installé	Régler le boulon en position « PILOTE » et le faire entrer entièrement (voir Manuel d'utilisation).
	Ne donne pas suffisamment de temps pour permettre à la thermopile de se chauffer	Consulter le manuel d'utilisation.
	La batterie de l'allumeur pilote de la chaudière est faible	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	L'écartement de l'électrode pilote de la chaudière est incorrect	Ajuster l'écartement (voir page 7).
	La longueur de la flamme et/ou la pression du gaz est incorrecte	Ajuster la flamme et la pression (Voir Manuel de dépannage).
	Un vent fort souffle la flamme	Placer le ThermoLazer™ loin des vents forts. S'assurer que les regards du brûleur sont fermés.
	Les conduits du brûleur et/ou du gaz sont branchés	Débrancher les ouvertures et les conduits. Isoler tous les régulateurs de gaz si vous nettoyez le conduit avec de l'air forcée (voir page 5).
	La vanne de sûreté de la chaudière de gaz ne fonctionne pas correctement	Remplacer la pièce en cas d'échec du test de diagnostic (voir page 5).
	La thermopile ne fonctionne pas correctement	Remplacer la pièce en cas d'échec du test de diagnostic (voir page 5).
	La mise à la terre de l'électrode pilote de la chaudière n'est pas correctement branchée	Nettoyer les branchements et les resserrer. Remplacer la mise à la terre en cas de dommage.
	Le fil de connexion de l'électrode pilote de la chaudière dispose d'un court	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
L'allumeur pilote de la chaudière ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).	
Le régulateur du brûleur de la chaudière ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).	

Problème	Cause	Solution
Les brûleurs principaux de la chaudière ne s'enflamme pas ou ne fonctionne pas correctement	Le boulon de la vanne de sûreté de la chaudière de gaz n'est pas correctement installé	Régler le bouton en position ON (voir Manuel d'utilisation).
	La température du cadran de réglage de la température de la chaudière est inférieure à celle du produit	Régler la température du cadran de réglage de la chaudière à une température de 25° F (13,9° C), supérieure à la température du produit.
	La vanne de sûreté de la chaudière de gaz ne fonctionne pas correctement	Consulter le manuel d'utilisation et remplacer la pièce en cas d'échec du test de diagnostic.
	Les conduits du brûleur et/ou du gaz sont branchés	Débrancher les ouvertures et les conduits. Isoler tous les régulateurs de gaz si vous nettoyez le conduit avec de l'air forcée (voir page 12).
	Le système de contrôle de la température de la chaudière ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	Les conduits de gaz sont débranchés	Connecter et serrer les raccords des flexibles. Contrôle de fuites de gaz.
	La longueur de la flamme et/ou la pression du gaz est incorrecte	Ajuster la flamme et la pression (voir page 11).
	Le boulon de la vanne de sûreté de la chaudière de gaz n'est pas correctement installé	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
Les brûleurs principaux de la chaudière ne s'éteignent pas	La température du cadran de réglage de la température de la chaudière n'est pas inférieure à celle du produit	Régler la température du cadran de réglage de la chaudière à une température de 25° F (13,9° C) (minimum), inférieure à la température du produit.
	Le système de contrôle de la température de la chaudière ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	La vanne de sûreté de la chaudière de gaz ne fonctionne pas correctement	Remplacer la pièce en cas d'échec du test de diagnostic (voir page 5).
Le brûleur principal de la chaudière ne s'allume pas	La température du cadran de réglage de la température de la chaudière n'est pas supérieure à celle du produit	Régler la température du cadran de réglage de la chaudière à une température de 25° F (13,9° C)(minimum), supérieure à la température du produit.
	Le système de contrôle de la température de la chaudière ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	La vanne de sûreté de la chaudière de gaz ne fonctionne pas correctement	Remplacer la pièce en cas d'échec du test de diagnostic (voir page 5).
La température du thermomètre ne correspond pas à celle du produit contenu dans la chaudière	Le produit n'a pas atteint de point de consigne du système de contrôle de température	Donner au produit le temps d'atteindre la température adéquate
	Le matériau n'est pas entièrement réservé	Agiter la matériau
	Conditions ambiantes froides ou ventées	Placer le ThermoLazer™ hors des sites froids et ventés. Vidanger le matériau et vérifier le thermomètre.
	Le thermomètre n'est pas correctement calibré	Calibrer le thermomètre (voir page 7).
	Le système de contrôle de la température de la chaudière n'est pas correctement calibré	Consulter le Manuel d'utilisation et remplacer la pièce si elle ne peut être calibrée. Voir le Manuel des pièces 313880.
	Le thermomètre ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	Le système de contrôle de la température de la chaudière ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	La vanne de sûreté de la chaudière de gaz ne fonctionne pas correctement	Remplacer la pièce en cas d'échec du test de diagnostic (voir page 5).
La longueur de la flamme et/ou la pression du gaz est incorrecte	Ajuster la flamme et la pression (voir page 11).	

Problème	Cause	Solution
Le kit du lisseur du brûleur IR SmartDie™ ne s'enflamme pas, ne reste pas enflammé ou ne peut modifier la sortie de chaleur	Vider le réservoir du GPL	Remplacer avec un réservoir plein.
	La vanne d'arrêt du réservoir du GPL est fermée	Ouvrir la vanne d'arrêt du réservoir du GPL.
	Le flexible d'alimentation en gaz n'est pas connecté au réservoir	Brancher le flexible d'alimentation en gaz.
	Les conduits de gaz ont des fuites ou sont débranchés	Contrôle de fuites de gaz. Connecter et serrer les raccords.
	Ne donne pas suffisamment de temps au thermocouple du brûleur IR de ressentir la chaleur	Consulter le manuel d'utilisation.
	Le régulateur du brûleur IR/la vanne de limitation de débit ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	La vanne de sûreté du brûleur IR ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
	Le thermocouple du brûleur IR ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
La torche ne s'enflamme pas	Vider le réservoir du GPL	Remplacer avec un réservoir plein.
	La vanne d'arrêt du réservoir du GPL est fermée	Ouvrir la vanne d'arrêt du réservoir du GPL.
	La vanne d'arrêt manuelle du gaz de la torche est fermée	Ouvrir la vanne d'arrêt manuelle.
	Le flexible d'alimentation en gaz n'est pas connecté au réservoir	Brancher le flexible d'alimentation en gaz.
	Les conduits de gaz ont des fuites ou sont débranchés	Contrôle de fuites de gaz. Connecter et serrer les raccords.
	La torche ne fonctionne pas correctement	Remplacer les pièces (Voir le Manuel des pièces).
La manette de l'agitateur PaddleMax™ ne bouge pas facilement	Le matériau est froid	Donner au produit le temps d'atteindre la température adéquate
	Les bagues de palier sont usées	Remplacer les bagues de palier (voir le Manuel des pièces).
	La tige de la rotule de transmission doit être lubrifiée	Ajouter de la graisse
	Un matériau étranger se trouve entre l'agitateur et la chaudière	Enlever le matériau de la chaudière et déloger et enlever DÉLICATEMENT le matériau étranger.
La vanne de l'opercule de ControlFlow™ ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas facilement	Température produit froid	Porter la produit à la température d'utilisation. S'assurer que le thermomètre peut être déplacé.
	L'opercule reste collé aux guides	Contrôler la présence d'un excès de produit dans les guides. Chauffer adéquatement pour retirer le matériau superflu. Ajouter de la graisse pour lubrifier les guides.
	Les bagues de palier sont usées	Remplacer les bagues de palier (voir le Manuel des pièces).
La vanne de l'opercule de ControlFlow™ a des fuites	L'opercule n'est pas complètement fermé	Fermer complètement l'opercule.
	Un matériau étranger se trouve dans l'ouverture de l'opercule	Déloger et enlever DÉLICATEMENT le matériau étranger.

Problème	Cause	Solution
Le kit du lisseur SmartDie™ à des fuites	Un matériau étranger se trouve dans l'ouverture de vidange du kit de lissage	Déloger et enlever DÉLICATEMENT le matériau étranger.
	Le kit du lisseur est sale	Nettoyer DÉLICATEMENT le kit. Toutes les pièces mobiles doivent être dépourvues de débris.
	Le ressort est cassé	Changer le ressort (voir page 13).
	La longueur de la tringlerie de déploiement n'est pas correcte	Ajuster la longueur (voir page 14).
	L'actionneur du kit du lisseur/kit du distributeur de billes SmartDie™ n'est pas correctement ajustée	Ajuster le levier (voir page 14).
	L'opercule du kit du lisseur est usé	Remplacer l'opercule (voir Manuel des pièces 313880).
	Le caniveau à câble du kit du lisseur est usé	Remplacer le caniveau à câbles (voir Manuel des pièces 313880).
Accumulation excessive de matériau lors du lancement ou de l'arrêt de l'extrusion	Le kit du lisseur n'est pas ajusté à la terre	Consulter le manuel d'utilisation.
	Le kit du lisseur s'ouvre lorsque le ThermoLazer™ est en stationnement	Synchroniser les mouvements du ThermoLazer™ et ceux du kit du lisseur.
	Un matériau étranger se trouve dans l'ouverture de vidange du kit de lissage	Déloger et enlever DÉLICATEMENT le matériau étranger.
	Le kit du lisseur est sale	Nettoyer DÉLICATEMENT le kit. Toutes les pièces mobiles doivent être dépourvues de débris.
Les billes ne sont pas distribuées ou sont distribuées de façon irrégulière	Baisser le niveau des billes dans la trémie de billes	Remplir la trémie de billes.
	Les portes du distributeur de billes sont fermées	Ouvrir les portes comme requis pour avoir la largeur de débit désirée.
	La roue motrice du distributeur de billes n'est pas enclenchée	Serrer la roue motrice du distributeur de billes (voir page 14).
	La roue motrice du distributeur de billes glisse	Resserrer. Vérifier la pression pneumatique (voir page 14).
	Il y a des débris dans l'ouverture de vidange du distributeur de billes	Enlever les débris.
	Il y a des débris sur la roue motrice du ThermoLazer™ ou sur la roue du distributeur de billes	Enlever les débris.
	Les billes sont humides	Enlever les billes humides. Sécher la trémie, les flexibles de billes et le distributeur de billes. Remplir la trémie de billes sèches.
Les billes ne sont pas distribuées au débit désiré	Le levier de débit du distributeur de billes n'est pas correctement installé	Placer le levier de débit à la position adéquate.
	La roue motrice du distributeur de billes glisse	Serrer la roue et vérifier la pression de la roulette (voir page 14).
	Les portes du distributeur de billes ne sont pas entièrement ouvertes	Ouvrir entièrement la porte.
	Les billes sont humides	Enlever les billes humides. Sécher la trémie, les flexibles de billes et le distributeur de billes. Remplir la trémie de billes sèches.
	La surface de roulement est humide	Laisser la surface de roulement sécher.
	La surface de roulement est rugueuse	La surface de roulement est lisse.
	Le distributeur de billes est à court de produit	Ajouter du produit dans la trémie de billes.

Application du matériau

Problème	Cause	Solution
Les extrémités des conduits sont déchiquetées lors de l'extrusion	Le kit du lisseur est sale	Nettoyer DÉLICATEMENT le kit. L'ouverture de vidange et les rouleurs du plateau matrice doivent être dépourvus de débris.
	Températures produit froides	Chauffer adéquatement le matériau.
	La vitesse de marquage est très rapide	La vitesse du ThermoLazer™ est lente.
	Le produit est très visqueux	La vitesse du ThermoLazer™ est lente et le kit du lisseur reste rempli.
La surface de roulement du produit est rugueuse lors de l'extrusion	Le produit est surchauffé	Baisser le niveau de chaleur.
	La surface de roulement est humide	Laisser la surface de roulement sécher.
	La surface de roulement est rugueuse	La surface de roulement est lisse.
	Le kit du lisseur est à court de produit	Ajouter du produit dans le kit du lisseur.

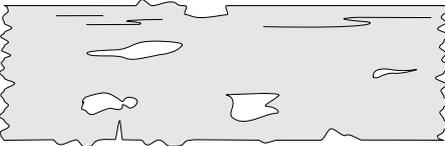
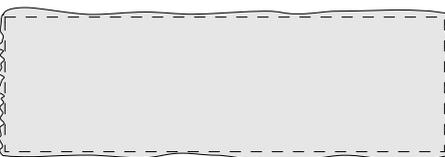
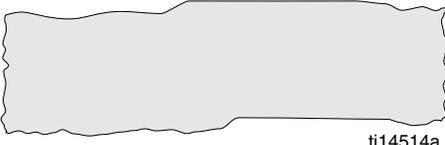
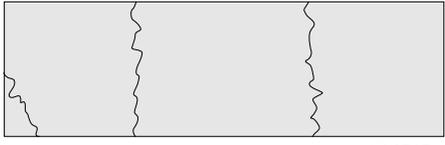
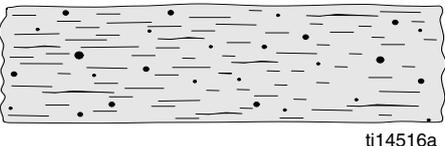
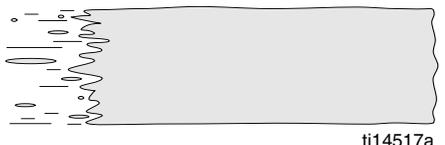
EXEMPLES :

Une bonne application du conduit donne un conduit droit avec des arêtes vives, une bonne couleur, viscosité et largeur; une adhésion ferme à la surface et une réflectivité uniforme.



ti14507a

<p>Mauvaise adhésion (le matériau s'accumule à l'extrémité du conduit)</p> <p>ti14508a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Température produit très basse • Le ThermoLazer™ est très rapide • La surface contient des débris • Température de surface très froide 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la température produit • Ralentir le ThermoLazer™ • Enlever les débris de la surface de roulement • Attendre que la température de la surface de roulement augmente
<p>Le conduit est rugueux et accidenté</p> <p>ti14509a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La surface contient des débris • Croûtes dues au surchauffage du matériau • La matrice contient des débris • Le matériau ne couvre pas le point culminant de la surface de roulement 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever les débris de la surface • Diminuer la température produit • Enlever les débris de la matrice • Ajuster la viscosité du conduit du kit du lisseur
<p>Le conduit contient des bulles de gaz</p> <p>ti14510a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La surface est humide ou contient du solvant • Le produit est surchauffé 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever le solvant de la surface • Diminuer la température produit

Problème	Cause	Solution
<p>Les extrémités et les écartements du conduit sont déchiquetés</p>  <p>ti14511a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La température du produit est très basse • Le ThermoLazer™ est très rapide 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la température produit • Attendre que les conditions ambiantes changent pour chasser l'humidité • Ralentir le ThermoLazer™
<p>Les conduits arrondis sont enflés</p>  <p>ti14512a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Température produit très élevée 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuer la température produit
<p>Le matériau devient opaque aux extrémités</p>  <p>ti14513a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La surface de roulement n'est pas lisse • La matrice ne se déplace pas librement sur la base 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer le matériau sur les surfaces de roulement planes • Enlever les débris de la tige de levier du kit du lisseur • Inspecter/remplacer la tige du levier/le bras de levier du kit du lisseur
<p>Le conduit est ondulé</p>  <p>ti14514a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Surface de roulement extrêmement bombée • Mauvais fonctionnement du ThermoLazer™ 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer le matériau car les bombements n'influencent pas l'application • Utiliser les bonnes méthodes d'application de produit (par exemple, essayez de fermer la roue pivotante)
<p>Le conduit est craquelé</p>  <p>ti14515a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La surface de roulement est craquelée • Contrainte thermique du fait du surchauffage • Le matériau appliqué est très froid • Le matériau appliqué est très mince 	<ul style="list-style-type: none"> • Réparer les craquelures • Diminuer la température produit • Augmenter la température produit • Ralentir le ThermoLazer™ pour appliquer un matériau plus visqueux
<p>Les extrémités ou les conduits de la surface sont rugueux</p>  <p>ti14516a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La température du produit est très basse • Le matériau est surchauffé ou brûlé • La surface de roulement est humide 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la température produit • Diminuer la température produit • Attendre que la surface de roulement soit sèche
<p>Les extrémités des conduits sont déchiquetées</p>  <p>ti14517a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les matrices ne se ferment pas entièrement • La matrice contient des débris • L'opercule de la matrice est usé • Le caniveau à câble de la matrice est usé. Le matériau suinte à travers les conduits • Le ressort est cassé 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la matrice • Enlever les débris de la matrice • Remplacer l'opercule de la matrice • Remplacer le caniveau à câbles de la matrice • Remplacer le ressort

Caractéristiques techniques

Carburant :	Gaz de pétrole liquéfiés (GPL) (vapeur de propane)
Pression d'approvisionnement en gaz (maximale) :	250 psi (17,24 bar)
Pression d'entrée du brûleur de la chaudière :	11 pouces w.c. (2,7 kPa)
Pression d'entrée du brûleur IR :	12 psi (0,83 bar)
Pression d'entrée de la torche :	18 psi (1,24 bar)
Capacité de chauffage du brûleur principal de la chaudière (maximale) :	Deux (2) brûleurs; chaque brûleur réglé à 10 100 btu/h (2,96 kW)
Capacité de chauffage du brûleur pilote de la chaudière (maximale) :	3800 btu/hr (1,11 kW)
Capacité de chauffage du brûleur IR (maximale) :	14,000 btu/hr (4,10 kW)
Capacité de chauffage de la torche (maximum) :	100,000 btu/hr (29,31 kW)
Capacité d'utilisation de la chaudière (maximale) :	300 livres (136 kg) (matériaux composés de marquage de la chaussée au thermoplastique)
Température de la chaudière (maximum) :	450° F (232° C)
Température de la chaudière (fonctionnement) :	380° - 420° F (193° - 216° C) 60 psi (4,14 bars)
Température de la roue (roues arrières) :	60 psi (4,14 bars)
Pression de la roue (roue pivotante) :	45 psi (3,10 bars)
Batterie (Allumeur du brûleur pilote de la chaudière) :	AA (1,5V)
Capacité de la trémie de billes (maximum) :	Bille de verre de 80 livres (36,3 kg) de Type II

Dimensions

Poids :	295 livres (134 kg)
Longueur :	72 pouces (1,83 m)
Hauteur :	51 pouces (1,30 m)
Largeur :	48 pouces (1,22 m)

Garantie Graco standard

Graco garantit que tout le matériel cité dans ce document et 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.

La présente garantie ne couvre pas - Graco ne pouvant dès lors être tenu responsable - l'usure normale, ni les défaillances, dommages et autres cas d'usure causés par une mauvaise installation, un usage impropre, une usure par frottement, un problème de corrosion, un entretien insuffisant ou inadéquat, une négligence, un accident, une falsification ou la substitution de pièces autres que des pièces 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 la seule voie de recours de l'acheteur pour tout défaut relevant de la garantie sont tels que 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 pour défaut d'exécution de la garantie doit être introduite dans un délai de deux (2) ans après la date de vente.

GRACO NE GARANTIT PAS ET RECUSE 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 pourra en aucun cas être tenu responsable de dommages indirects, fortuits ou particuliers résultant de la livraison par Graco d'équipements dans les conditions ici décrites, ni de la fourniture, de l'exploitation ou de l'utilisation de produits ou autres marchandises vendus dans ce cadre, qu'il s'agisse d'une rupture de contrat, d'un défaut d'exécution de la garantie, d'une négligence de Graco ou de tout autre facteur.

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 présente 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 Graco

POUR COMMANDER, contactez votre distributeur Graco ou appelez pour identifier votre distributeur le plus proche.
Gratuit : 1-800-690-2894.

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

This manual contains French. MM 313879

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

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
Copyright 2008, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001
www.graco.com