

Moteur E-Flo® DC

3A6092E

FR

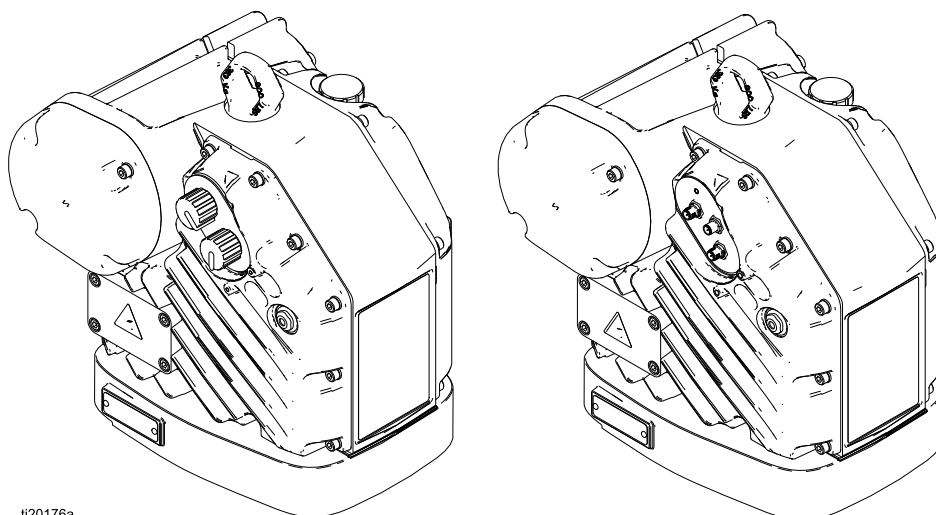
Moteur électrique pour pompes de circulation de peinture de faible à moyen volume.
Pour un usage professionnel uniquement.



Consignes de sécurité importantes

Lisez tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel.
Conservez ces instructions.

*Consultez la page 3 pour connaître
les références des modèles et
les informations concernant les
homologations.*



ti20176a

Contents

Manuels afférents	2	Kit 16A403 de remplacement du coupleur de ventilation	20
Modèles	3	Kit 24A351 de remplacement complet du ventilateur	22
Modèles de base	3	Kits de remplacement de l'engrenage et de l'axe de sortie : 26A401 (série A / B), 26A398 (série C) et 26A399	25
Modèles de base avec homologations spécifiques à chaque région	3	Kit de remplacement du rotor 26A397	30
Modèles avancés	4	Kits 24U934, 24U936, 24U935, 24U937 de remplacement de la carte de commande	34
Modèles avancés avec homologations spécifiques à chaque région	4	Kit 24U938 de remplacement du codeur	36
Avertissements	5	Kit de remplacement du capteur de position 24W920	39
Pièces — Boîte à engrenages	8	Kit 24U939 de remplacement de carte d'alimentation électrique avancée	41
Pièces - Boîtier thermique	10	Spécifications techniques	45
Kits de réparation et accessoires	13		
Préparation pour la réparation	15		
Installation	16		
Remplacement du roulement de l'axe de sortie	18		
Kit 26A396 de remplacement du ventilateur seul	19		

Manuels afférents

Numéro de manuel	Titre
3A2526	Moteur E-Flo DC - monophasé - instructions - installation
3A4409	Moteur E-Flo DC - triphasé - instructions - installation
3A2527	Kit de module de commande E-Flo DC, instructions - pièces

Modèles

Modèles de base

Réf. moteur	Série	Puissance	Force maximale, lbf (N)
EM0011	C	1	1400 (6227)
EM0021	C	2	2800 (12455)
EM1011	A	1	1400 (6227)
EM1021	A	2	15570 (3500)

Consultez le manuel d'installation et d'instructions pour les homologations de produit

Modèles de base avec homologations spécifiques à chaque région

Réf. moteur	Série	Puissance	Force maximale, lbf (N)
EM0013	C	1	1400 (6227)
EM0023	C	2	2800 (12455)
EM1013	A	1	1400 (6227)
EM1023	A	2	15570 (3500)

Consultez le manuel d'installation et d'instructions pour les homologations de produit

Conditions d'utilisation spécifiques

1. Le cas échéant, consultez le fabricant pour obtenir les informations concernant les dimensions du joint ignifuge.
2. Consultez le fabricant pour vous procurer des attaches de remplacement d'origine. Vous pouvez également utiliser des vis d'assemblage à tête creuse M8 x 30 en acier de classe 12,9 ou supérieure avec une limite d'élasticité d'au moins 1 100 MPa (160 000 psi).

Modèles avancés

Réf. moteur	Série	Puissance	Force maximale, lbf (N)
EM0012	C	1	1400 (6227)
EM0015	C	1	1400 (6227)
EM0022	C	2	2800 (12455)
EM0025	C	2	2800 (12455)
EM1012	A	1	1400 (6227)
EM1015	A	1	1400 (6227)
EM1022	A	2	15570 (3500)
EM1025	A	2	15570 (3500)

Consultez le manuel d'installation et d'instructions pour les homologations de produit

Modèles avancés avec homologations spécifiques à chaque région

Réf. moteur	Série	Puissance	Force maximale, lbf (N)
EM0014	C	1	1400 (6227)
EM0016	C	1	1400 (6227)
EM0024	C	2	2800 (12455)
EM0026	C	2	2800 (12455)
EM1014	A	1	1400 (6227)
EM1016	A	1	1400 (6227)
EM1024	A	2	15570 (3500)
EM1026	A	2	15570 (3500)





Consultez le manuel d'installation et d'instructions pour les homologations de produit

Conditions d'utilisation spécifiques

1. Le cas échéant, consultez le fabricant pour obtenir les informations concernant les dimensions du joint ignifuge.
2. Consultez le fabricant pour vous procurer des attaches de remplacement d'origine. Vous pouvez également utiliser des vis d'assemblage à tête creuse M8 x 30 en acier de classe 12,9 ou supérieure avec une limite d'élasticité d'au moins 1 100 MPa (160 000 psi).

Avertissements







Les avertissements suivants concernent la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, la maintenance et la réparation de cet équipement. Le point d'exclamation indique un avertissement général tandis que les symboles de danger font référence aux risques spécifiques associés à la procédure en cours. Lorsque ces symboles apparaissent dans le texte du présent manuel ou sur les étiquettes d'avertissement, reportez-vous à ces avertissements. Les symboles de danger et avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 AVERTISSEMENT	
    	<p>RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Des vapeurs inflammables dans la zone de travail, telles que les vapeurs de solvant et de peinture, peuvent s'enflammer ou exploser. Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez l'appareil que dans des endroits bien ventilés. • Supprimez toutes les sources d'inflammation telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastiques (risque d'étincelles d'électricité statique). • Mettez à la terre tous les appareils de la zone de travail. Consultez le manuel pour connaître les instructions de mise à la terre. • La zone de travail doit toujours être propre et exempte de débris, notamment de solvants, de chiffons et d'essence. • En présence de fumées inflammables, veillez à ne pas brancher ni débrancher les cordons d'alimentation et à ne pas allumer ni éteindre les interrupteurs électriques. • Utilisez uniquement des flexibles mis à la terre. • Lors de la pulvérisation dans un seau, tenez bien le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre. N'utilisez en aucun cas des garnitures pour seaux, sauf si elles sont antistatiques ou conductrices. • Arrêtez immédiatement le fonctionnement en cas d'étincelle d'électricité statique ou en cas de décharge électrique. N'utilisez pas l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et rectifié. • La zone de travail doit être dotée d'un extincteur en état de marche. <p>Il existe un risque d'accumulation d'électricité statique sur les pièces en plastique lors du nettoyage, susceptible de créer une décharge et d'enflammer des vapeurs inflammables. Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rincez uniquement les pièces en plastique dans un espace bien aéré. • Ne nettoyez pas avec un chiffon sec. • N'utilisez pas de pistolets électrostatiques dans la zone de travail dans laquelle est installé l'équipement.
	<p>CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afin de prévenir tout risque d'arc électrostatique, les pièces non métalliques de l'équipement doivent être nettoyées uniquement à l'aide d'un tissu humide. • Le boîtier en aluminium peut faire des étincelles lors d'un choc ou d'un contact avec des pièces en mouvement, ce qui peut conduire à un incendie ou une explosion. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter un choc ou contact. • Tous les joints ignifuges sont essentiels pour assurer l'intégrité du moteur homologué pour les zones dangereuses. Ils ne sont pas réparables s'ils sont endommagés. Les pièces endommagées doivent être remplacées uniquement avec des pièces Graco d'origine, à l'exclusion de toutes autres.

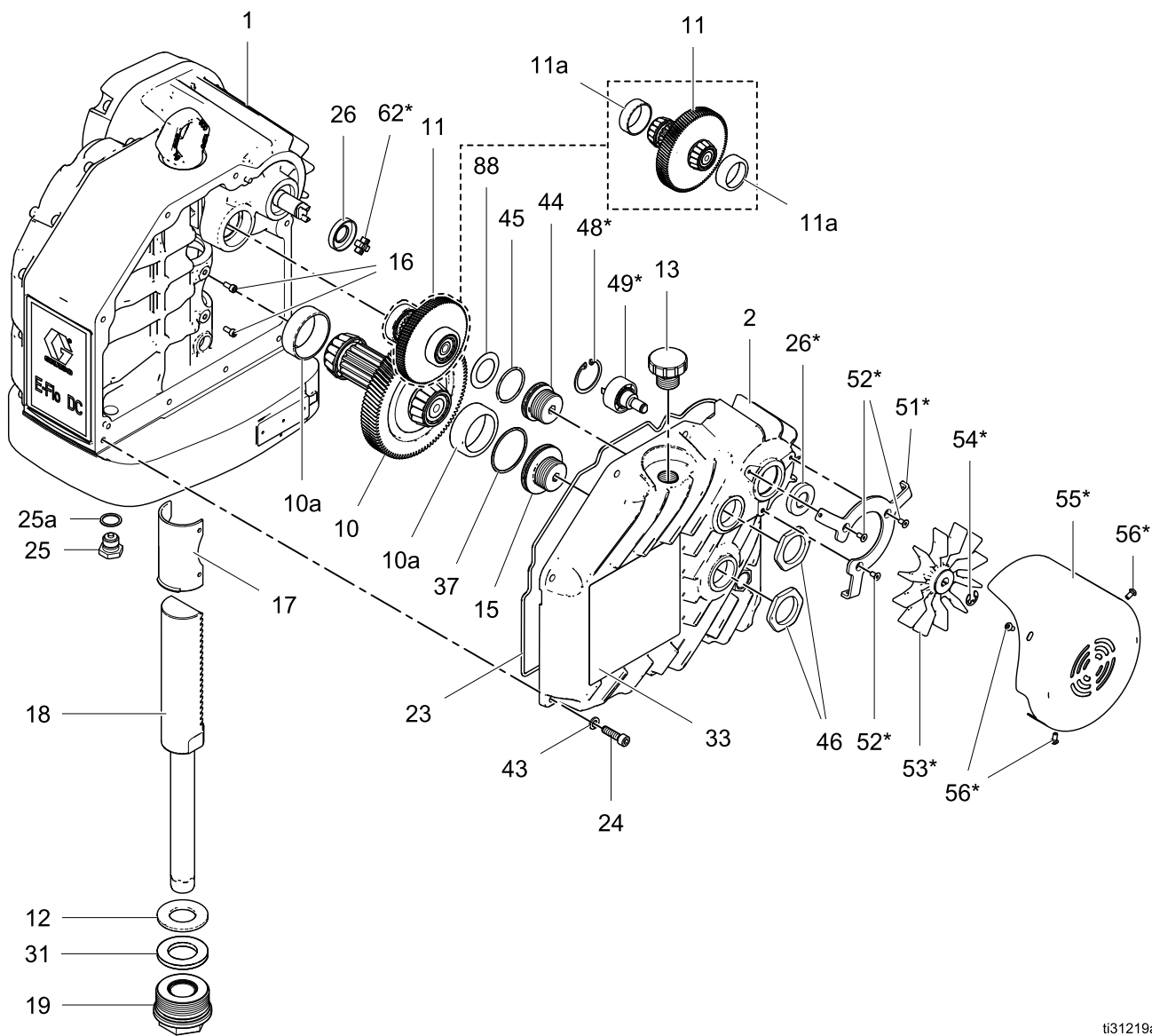
 <h1 style="margin: 0;">AVERTISSEMENT</h1>	
 	<p>RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE</p> <p>Cet équipement doit être mis à la terre. Une mauvaise mise à la terre, un mauvais réglage ou une mauvaise utilisation du système risque de provoquer une décharge électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veillez à couper le courant au niveau de l'interrupteur d'alimentation principal avant de débrancher les câbles et d'entreprendre une tâche d'entretien ou d'installation. • Raccordez uniquement à une source d'énergie mise à la terre. • Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à l'ensemble des normes et des réglementations locales.
  	<p>SÉCURITÉ INTRINSÈQUE</p> <p>Un équipement à sécurité intrinsèque qui serait mal installé ou relié à d'autres équipements qui ne seraient pas à sécurité intrinsèque peut s'avérer dangereux et provoquer un incendie, une explosion ou une décharge électrique. Respectez les réglementations locales et les consignes de sécurité suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que l'installation est conforme aux codes nationaux, régionaux et locaux pour les installations d'équipements électriques dans une zone dangereuse Classe I, Groupe D, Division 1, y compris tous les codes locaux de sécurité incendie comparables aux codes NFPA 33, NEC 500 et 516, et OSHA 1910.107. • L'équipement qui entre en contact avec les bornes à sécurité intrinsèque de l'équipement doit répondre aux exigences du paramètre d'entité spécifiées dans le schéma de commande 24N637. Consultez le manuel d'installation pour les instructions Exigences d'installation à sécurité intrinsèque pour moteurs avancés. Cela comprend les limitations de sécurité, les voltmètres, les ohmmètres, les câbles et les branchements. Sortez l'équipement de la zone dangereuse lors d'un dépannage. • N'installez aucun équipement homologué uniquement pour les endroits non dangereux dans une zone dangereuse, comme spécifié à l'article 500 du code national de l'électricité (États-Unis) ou dans votre réglementation électrique locale. Consultez la plaque signalétique où figurent les indications de sécurité intrinsèque de votre équipement. • Mettez le moteur à la terre. Utilisez un fil de terre de calibre 12 minimum, raccordé à une véritable prise de terre. Consultez le manuel pour connaître les instructions de mise à la terre. • Ne faites pas fonctionner le moteur avec le couvercle retiré. • Ne remplacez aucun composant de l'appareil car cela pourrait affecter sa sécurité intrinsèque.
	<p>RISQUE DE BRÛLURE</p> <p>Les surfaces de l'équipement et le fluide chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil est en service. Pour éviter des brûlures graves :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne touchez pas le fluide ou l'équipement lorsqu'ils sont brûlants.
 	<p>RISQUES LIÉS AUX PIÈCES MOBILES</p> <p>Les pièces en mouvement peuvent pincer ou couper les doigts ou d'autres parties du corps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenez-vous à l'écart des pièces en mouvement. • Ne faites pas fonctionner l'équipement si des caches ou des couvercles ont été retirés. • Un équipement sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant la vérification, le déplacement ou l'entretien de l'équipement, suivez la Procédure de décompression et débranchez toutes les sources d'énergie.



AVERTISSEMENT

 	<p>RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION</p> <p>Du fluide s'échappant de l'équipement, ou provenant de fuites ou d'éléments endommagés, peut être projeté dans les yeux ou sur la peau et provoquer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivez la Procédure de décompression lors de l'arrêt de la pulvérisation/distribution et avant de nettoyer, de vérifier ou d'effectuer l'entretien de l'équipement. • Serrez tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement. • Vérifiez quotidiennement les flexibles, les tuyaux et les accouplements. Remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées.
	<p>RISQUES LIÉS AUX LIQUIDES OU FUMÉES TOXIQUES</p> <p>Les fluides ou fumées toxiques peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles, 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"> • Lisez la fiche de santé-sécurité (FTSS) pour prendre connaissance des risques spécifiques liés aux fluides utilisés. • Conservez les fluides dangereux dans des récipients homologués et éliminez-les conformément à la réglementation en vigueur.
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</p> <p>Portez un équipement de protection approprié dans la zone de travail pour réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de vapeurs toxiques. Cet équipement comprend ce qui suit, mais ne s'y limite pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des lunettes de protection et une protection auditive. • Les masques respiratoires, vêtements et gants de protection recommandés par le fabricant de produits et de solvants.
 	<p>RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Une mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer des blessures graves voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez pas la machine en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments, de drogue ou d'alcool. • Ne dépassez pas la pression de service ou la température maximum spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Consultez les Spécifications techniques dans tous les manuels des équipements. • Utilisez des fluides et des solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Consultez les Spécifications techniques dans tous les manuels des équipements. Lisez les avertissements du fabricant des fluides et des solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur le produit utilisé, demandez les fiches techniques santé-sécurité (FTSS) au distributeur ou au revendeur. • Ne quittez pas la zone de travail tant que l'équipement est sous tension ou sous pression. • Éteignez tous les équipements et suivez la Procédure de décompression lorsque l'équipement n'est pas utilisé. • Vérifiez l'équipement quotidiennement. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine. • Veillez à ne pas altérer ou modifier l'équipement. Les modifications ou les altérations apportées risquent d'invalider les homologations et de créer des risques relatifs à la sécurité. • Assurez-vous que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé. • Utilisez l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur. • Maintenez les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Évitez de tordre ou de trop plier les flexibles. Ne les utilisez pas pour tirer l'équipement. • Tenez les enfants et les animaux à l'écart de la zone de travail. • Respectez toutes les réglementations applicables en matière de sécurité.

Pièces — Boîte à engrenages



ti31219a

Réf.	Référence	Description	Qté
1	— — —	Carter du moteur	1
2	— — —	Couvercle de l'engrenage	1
10 ⁺	— — —	Ensemble d'engrenage de deuxième étape	1
10a ⁺	— — —	Roulement de 2e étape	2
11 ^{+◇}	— — —	Ensemble d'engrenage de première étape	1
11a ^{+◇}	— — —	Roulement de première étape	1
12 ^{«#}	— — —	Rondelle d'appui	1
13	15H525	Bouchon de remplissage	1
15	— — —	Régulateur de palier de deuxième étape	1
16	— — —	Vis d'assemblage à tête creuse, M5-0,8 x 12 mm	2
17 [«]	— — —	Roulement de crémaillère	1
18 [«]	— — —	Ensemble de roulement de l'axe de sortie	1
19 ^{«#}	— — —	Ensemble de roulement de l'axe de sortie	1
23 ^{+◇}	16K443	Joint du boîtier de l'engrenage	1
24 ⁼	— — —	Vis d'assemblage à tête creuse, M8-0,25 x 30 mm	8
25	15H432	Bouchon de vidange de l'huile, avec joint	1
25a	17T713	Joint de bouchon de vidange	1
26 ^{+^}	15H493	Joint d'axe	1
31 ^{«#}	— — —	Amortisseur inférieur	1
33 [▲]	17J476	Étiquette de mise en garde de sécurité ; modèles EM00X1, EM00X2, EM00X5	1
	16W360	Étiquette de mise en garde de sécurité ; modèles EM00X3, EM00X4, EM00X6	1
37 ⁺	— — —	Emballage joint torique	1

Réf.	Référence	Description	Qté
43 ⁼	— — —	Rondelle frein	8
44 ⁺	— — —	Régulateur de palier de première étape	1
45 ⁺	— — —	Emballage joint torique	1
46	— — —	Contre-écrou	2
48 [*]	— — —	Anneau d'arrêt interne (anneau de retenue)	1
49 ^{^^}	— — —	Ensemble de support de ventilateur	1
51 ^{*±}	— — —	Support de couvercle de ventilateur	1
52 ^{*±}	— — —	Vis à tête plate, M5-0,8 x 10 mm	3
53 ^{*+^°}	— — —	Moteur de ventilateur	1
54 ^{*+^°}	— — —	Attache	1
55 ^{*±}	— — —	Couvercle du ventilateur	1
56 ^{*±}	— — —	Vis d'assemblage à tête creuse, acier inoxydable ; M5-0,8 x 10 mm	3
62 ^{^^}	16J463	Raccord de l'axe sans jeu	1
88 ⁺	— — —	Disque à ressort (série A / B uniquement)	1
<p>* inclus dans les modèles de 2 CV uniquement</p> <p>+ inclus dans le kit d'engrenage : 26A398 (série A / B), 26A401 (série C+)</p> <p>◇ Inclus dans le kit d'engrenage de premier stade 26A569 série A-B</p> <p>« Inclus dans le kit de l'axe de sortie 26A399</p> <p># Inclus dans le kit de support de l'axe de sortie 26A442</p> <p>± Inclus dans le kit de couvercle de ventilateur 26A539</p> <p>^ Inclus dans le kit de ventilateur complet 26A395</p> <p>° Inclus dans le kit de ventilateur 26A396.</p> <p>= Inclus dans le kit de boulon 26A537</p> <p>▲ Des étiquettes, plaques et cartes de remplacement de danger et d'avertissement sont disponibles gratuitement.</p>			

Pièces - Boîtier thermique

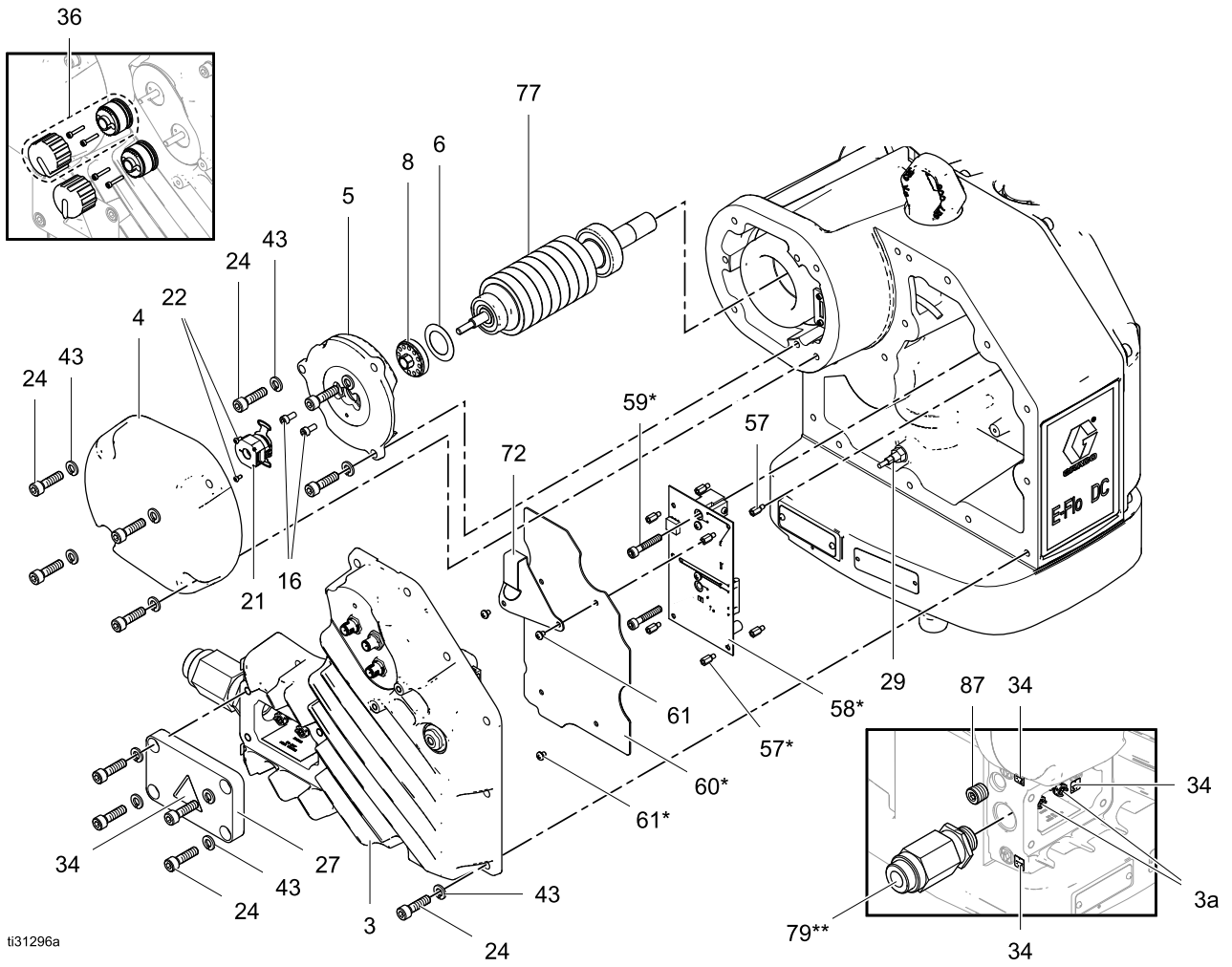
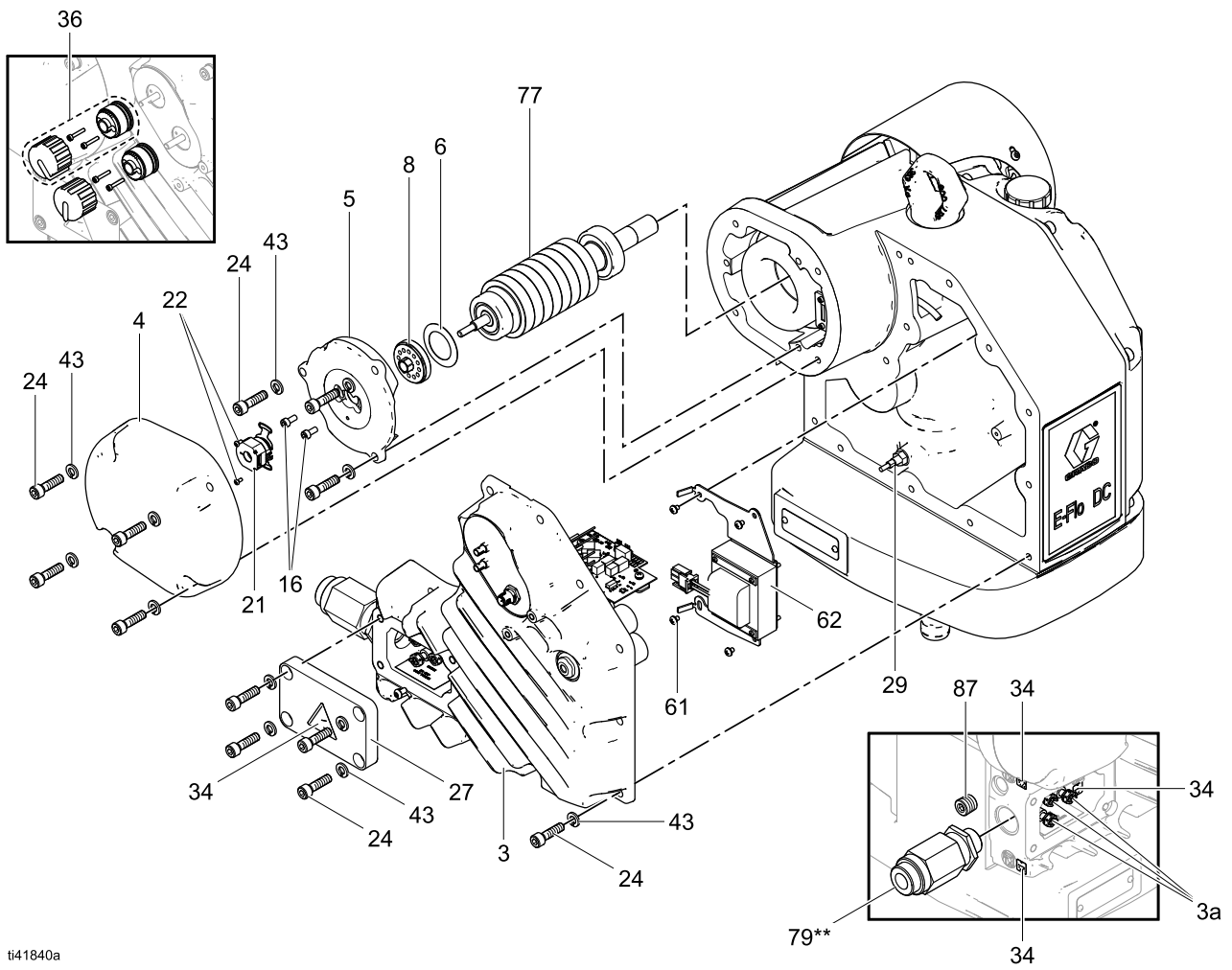


Figure 1 Modèles monophasés



ti41840a

Figure 2 Modèles triphasés

Pièces - Boîtier thermique

Réf.	Référence	Description	Qté
3#	— — —	Couvercle du boîtier électronique	1
3a#	108675	Colonne de câblage	2
4	— — —	Couvercle du moteur	1
5>	— — —	Support de rotor	1
6>	— — —	Disque à ressort	1
8>	— — —	Régulateur du rotor	1
16>	— — —	Vis d'assemblage à tête creuse, M5-0,8 x 12 mm	2
21+	— — —	Codeur	1
22+	— — —	Vis à tête panoramique à empreinte cruciforme, #4 – 40 x 0,25	2
24«	— — —	Vis d'assemblage à tête creuse, M8-0,25 x 30 mm	23
27	26A538	Couvercle de câblage	1
29^	— — —	Mauvais capteur de position	1
34▲	16T764	Étiquettes de mise en garde ; une feuille	1
36†	16U113	Kit de remplacement du bouton (modèles de base)	2
43«	— — —	Rondelle frein	23
57	— — —	Entretoise de montage	4
58*°	— — —	Ensemble de cartes, limitation 3mcp can	1
59*	— — —	Vis d'assemblage à tête creuse, M6-1 x 35 mm	2
60*	— — —	Blindage de carte barrière d'alimentation électrique	1
61	— — —	Vis à tête cruciforme, #8 – 32 x 0,25 (modèles de base)	2
		Vis à tête cruciforme, #8 – 32 x 0,25 (modèles de base)	4

Réf.	Référence	Description	Qté
62	— — —	Assemblage de l'inducteur (modèles triphasés)	1
69*°	— — —	Sangle d'attache de câble ; non visible	1
72	— — —	Support de câble du moteur (modèles de base)	1
77>	— — —	Rotor	1
79	17D463	Passer-câble ignifugé (modèles EM00X3, EM00X4, EM00X6 uniquement)	1
	19D420	Passer-câble ignifugé (modèles EM10X3, EM10X4 et EM10X6 uniquement)	
87	17G761	Raccord hexagonal en retrait, 3/8 – 18 NPT (série c + uniquement)	1
<p>* Pièces incluses pour les modèles avancés uniquement.</p> <p>◆ Inclus avec les modèles monophasés</p> <p>† Inclus avec les modèles de base uniquement</p> <p>> Inclus dans le kit rotor 26A397</p> <p>+ Inclus dans le kit de codeur 24U938</p> <p>« Inclus dans le kit de boulon 26A537</p> <p>^ Inclus dans le kit capteur 24W920</p> <p>° Inclus dans le kit de la carte d'alimentation 24U939</p> <p># Inclus dans le kit de la carte de commande (consultez la section Kits de réparation et accessoires, page 13.)</p> <p>▲ Des étiquettes, plaques et cartes de remplacement de danger et d'avertissement sont disponibles gratuitement.</p>			






Kits de réparation et accessoires

Réf. moteur	Description	Kits	Description du kit
Tous les moteurs de ce manuel	Moteurs E-Flo DC	26A398	Kit engrenage, série C et au-delà
		26A401	Kit engrenage, série A et B
		26A569	Kit engrenage de première étape, séries A, B
		26A399	Kit axe de sortie
		26A397	Kit rotor
		26A442	Kit joint de sortie
		16W645	Huile d'engrenage synthétique sans silicone ISO 220 ; 0,95 litre (1 quart) ; commande 2
		24W920	Kit capteur de position
		24U938	Kit de codeur
		26A537	Kit de boulon
Modèles EM00X1, EM00X3	Moteurs de base E-Flo DC	16U113	Kit bouton (36) Voir Pièces - Boîtier thermique, page 10 . Comprend les pièces de rechange pour un bouton.
Modèles EM001X	Moteurs de base E-Flo DC	24U934	Carte de commande électrique 1 HP, EM001X
Modèles EM002X	Moteurs de base E-Flo DC	24U936	Carte de commande électrique 2 HP, EM002X
		26A395	Kit complet du ventilateur Voir Kit 24A351 de remplacement complet du ventilateur, page 22 .
		26A396	Kit de ventilateur (ventilateur et clip uniquement) Voir Kit 26A396 de remplacement du ventilateur seul, page 19 .
		16J463	Kit de coupleur de ventilateur Voir Kit 16A403 de remplacement du coupleur de ventilation, page 20 .
		26A539	Kit de couvercle de ventilateur
Modèles EM00X2, EM00X4, EM00X5 et EM00X6	Moteurs avancés E-Flo DC	16P911	Câble CAN, 1 m (3 pi.)
		16P912	Câble CAN, 8 m (25 pi.)
		16U729	Commutateur Marche/Arrêt. Permet d'arrêter la pompe d'alimentation tout en maintenant l'alimentation du module de commande.
		24P822	Module de commande, pour moteurs avancés Voir le manuel d'instructions pour le Kit de Module de commande CC.
		24P979	Commande pneumatique pour régulateur à pression constante. Voir le manuel d'instructions pour la commande pneumatique.
		24R050	Kit du capteur de pression
		24U935	Carte de commande électrique 1 HP, EM001X
		24U937	Carte de commande électrique 2 HP, EM002X.
		24U939	Carte d'alimentation

Kits de réparation et accessoires

Réf. moteur	Description	Kits	Description du kit
Tous les moteurs de ce manuel	Kits de raccord, pour le montage d'un moteur E-Flo DC sur un bas de pompe existant. Les kits comprennent les barres d'accouplement, les écrous de barre d'accouplement, l'adaptateur et le coupleur.	288203	Pour bas de pompe à 4 billes 3 000 et 4 000 cm ³
		288204	Pour bas de pompe Dura-Flo 1800 et 2400
		288205	Pour bas de pompe Dura-Flo 600, 750, 900 et 1200
		288206	Pour bas de pompe Dura-Flo 1000
		288207	Pour bas de pompe Xtreme 145, 180, 220, 250 et 290
		288209	Pour bas de pompe 4 billes 750, 1000, 1500 et 2000 cc, coupelle ouverte ou fermée
		288860	Pour bas de pompe Xtreme 85 et 115
	17K525	Pour bas de pompe à 4 billes étanche 750, 1000, 1500 et 2000 cm ³	
	Support de montage	255143	Support mural Voir le manuel d'instructions pour la conversion de montage du moteur à air pneumatique NXT 312148.

Préparation pour la réparation

				
<p>Pour éviter toute décharge électrique, mettez l'équipement hors tension et coupez l'alimentation électrique au disjoncteur principal avant l'installation.</p>				

1. Mettez le moteur hors tension.
2. Appliquez les procédures de verrouillage/étiquetage adéquates.
3. Appliquez la [Procédure de décompression, page 15](#).
4. Découplez le bas de pompe du moteur.
5. Si vous remplacez le raccord du coupleur du ventilateur, l'axe de ventilateur, l'axe d'entraînement ou l'axe de sortie, consultez [Vidange de l'huile, page 17](#).

Procédure de décompression





Suivez la procédure de décompression chaque fois que vous voyez ce symbole.

				
<p>Cet équipement reste sous pression jusqu'à la libération manuelle de la pression. Pour éviter des blessures graves provoquées par des éclaboussures de produit et des pièces en mouvement, exécutez la procédure de décompression lorsque vous arrêtez de pulvériser et avant de nettoyer ou vérifier l'équipement ou de faire un entretien dessus.</p>				

1. Déverrouillez le bouton de marche/arrêt (C). Voir [Branchement de l'alimentation électrique, page 16](#).
2. Coupez l'interrupteur de sécurité à fusible (B) et étiquetez-le pour verrouillage.
3. Relâchez toute la pression du fluide comme indiqué dans le manuel de votre pompe E-Flo CC.

Installation

Branchement de l'alimentation électrique

			
<p>Un mauvais câblage peut provoquer une décharge électrique ou une blessure grave si le travail n'est pas effectué correctement. Faites appel à un électricien qualifié pour toutes les interventions électriques. Veillez à ce que votre installation soit conforme à la réglementation locale en matière de sécurité et d'incendie.</p>			

1. Veillez à ce que l'interrupteur de sécurité à fusible (B) soit coupé et verrouillé.

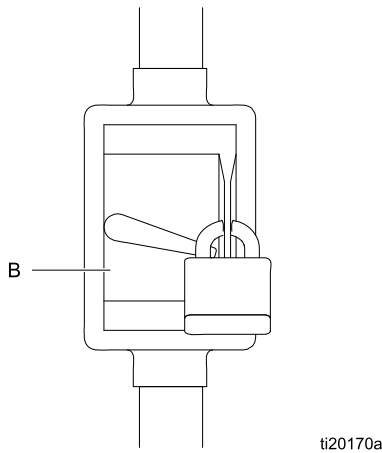


Figure 3 Disjoncteur à fusible verrouillé

2. Installez une commande marche/arrêt (C) sur la ligne de l'alimentation électrique (A) facilement accessible à partir de l'équipement. Cette commande de marche/arrêt doit être homologuée pour une utilisation en zone dangereuse.
3. Ouvrez le boîtier électrique (S) sur le moteur.

4. Guidez les fils d'alimentation dans le boîtier électrique en passant par l'orifice d'entrée de 3/4-14 npt(f). Raccordez les câbles sur les bornes comme illustré. Serrez les écrous des bornes à 2 N•m (15 po.-lb) maximum. **Ne dépassez jamais le couple de serrage.**
5. Fermez le boîtier électrique. Serrez les vis du couvercle (J) à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

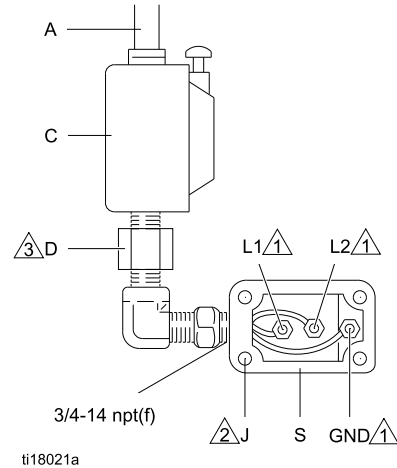





Figure 4 Branchez les fils d'alimentation

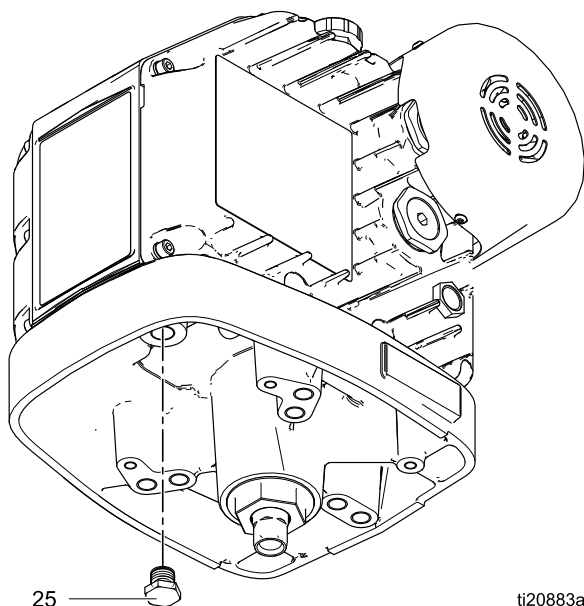
Remarques	
	Serrez tous les écrous des bornes à 2 N•m (15 po.-lb) maximum. Ne dépassez jamais le couple de serrage.
	Serrez les vis du couvercle à 20 N•m (15 pi.-lb).
	Un joint de conduite (D) est nécessaire à moins de 457 mm (18 po.) du moteur pour les États-Unis et le Canada.

Vidange d'huile

REMARQUE : Vidangez l'huile après une période de rodage de 200 000 à 300 000 cycles. Après la période de rodage, vidangez l'huile une fois par an. Commandez deux huiles pour engrenage synthétique sans silicone ISO 220 référence Graco 16W645.

Vidange de l'huile

1. Placez un réservoir de 1,9 litre (2 quarts) minimum sous l'orifice de vidange d'huile. Retirez le bouchon de vidange d'huile (25). Laissez l'huile s'écouler du moteur.
2. Remettez le bouchon de vidange d'huile (25). Serrez à 34 N•m (25 pi.-lb).

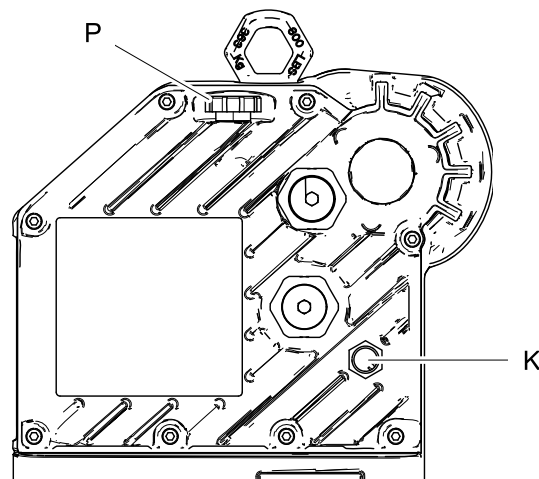


ti20883a

Figure 5 Bouchon de vidange d'huile

Remplissage du réservoir d'huile

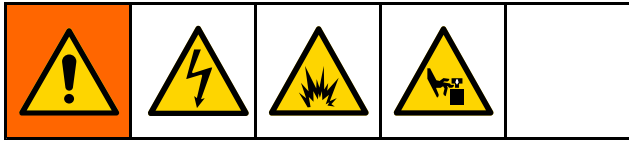
1. Ouvrez le bouchon de remplissage (P) et ajoutez de l'huile pour démultiplicateur synthétique sans silicone ISO 220 référence Graco 16W645. Vérifiez le niveau d'huile dans la fenêtre (K). Remplissez jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve à peu près à la moitié de la fenêtre. La capacité d'huile est d'environ 1,4 litre (1,5 quart).
2. Réinstallez le bouchon de remplissage.



ti19679aFigure

6 Emplacement de la fenêtre

Remplacement du roulement de l'axe de sortie



Outils nécessaires

- Clé hex. de 2 po.
- Clé dynamométrique 31 N•m (23 pi.-lb)
- Clé dynamométrique 108 N•m (80 pi.-lb)

Remplacez l'axe de palier de sortie

1. Arrêtez la pompe au sommet de sa course.
2. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
3. Remettez le bouchon de vidange d'huile (25). Serrez à 34 N•m (25 pi.-lb).
4. Dévissez et l'axe de palier de sortie (19) du moteur. Voir [Pièces — Boîte à engrenages, page 8](#).
5. Mettez en place le nouveau support(19), l'amortisseur (31) et la rondelle (12). Serrez à un couple de 95 N•m (70 pi.-lb).
6. Remplissez d'huile. Voir [Remplissage du réservoir d'huile, page 17](#).
7. Rebranchez le bas au moteur.

Kit 26A396 de remplacement du ventilateur seul

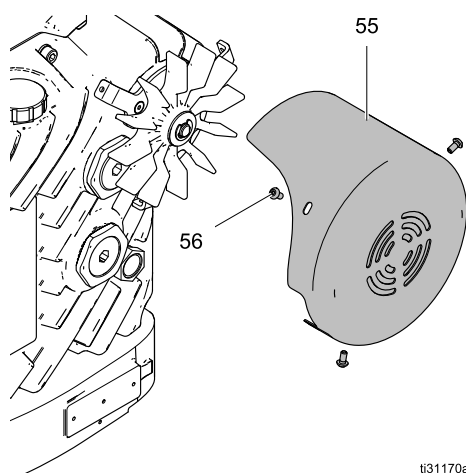


Outils nécessaires

- Clé hex. de 3 mm
- Tournevis à tête plate

Sortez le ventilateur

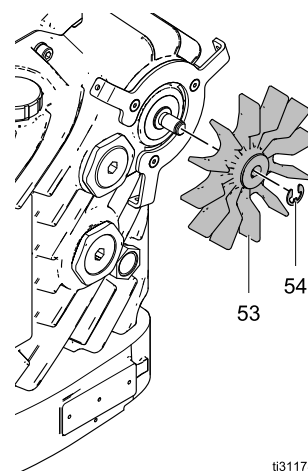
1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les trois vis du couvercle du ventilateur (56) et retirez ensuite le couvercle (55).



Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

3. À l'aide d'un tournevis à tête plate, enlevez l'attache (54).



Ventilateur

53	Ventilateur
54	Attache

4. Tirez le ventilateur (53) pour le retirer. C'est un ajustement à appui. Veillez à ne pas endommager le joint d'étanchéité.

Installation du ventilateur

1. Faites glisser le ventilateur (53) sur l'axe du ventilateur (49).
2. Fixez l'attache (54) dans la rainure de l'axe de ventilateur, en alignant le dégagement de l'axe avec les extrémités des attaches.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, fixez le couvercle du ventilateur (55) avec les trois vis (56).

Kit 16A403 de remplacement du coupleur de ventilation

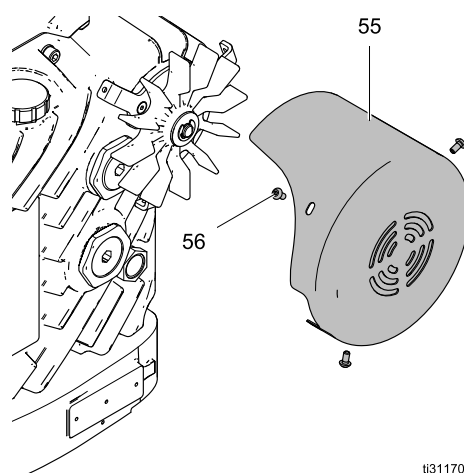


Outils nécessaires

- Clé hex. de 3 mm
- Clé hex. de 6 mm
- Clé dynamométrique 27 N•m (20 pi.-lb)

Retirez le couvercle de l'engrenage

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les trois vis du couvercle du ventilateur (56) et retirez ensuite le couvercle (55).

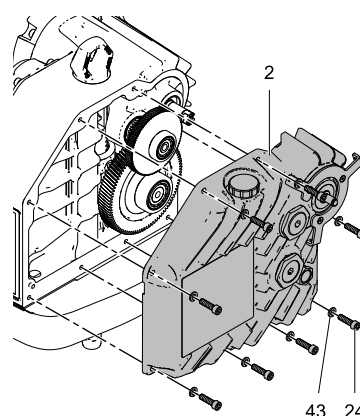


ti31170a

Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

3. Retirez les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43) du couvercle de l'engrenage (2).
4. Le couvercle de l'engrenage est monté sur deux goujons. Tirez le couvercle tout droit pour le retirer.



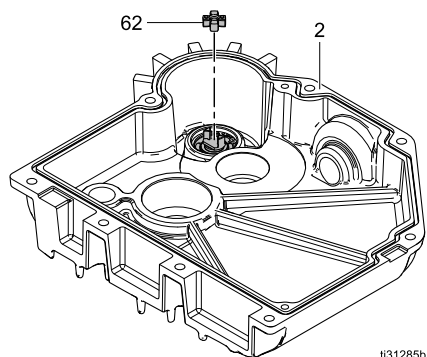
ti31179a

Couvercle de l'engrenage

2	Couvercle de l'engrenage
24	Vis hexagonale
43	Rondelle

Remplacement du coupleur du ventilateur

1. Retirez le coupleur du ventilateur (62) du ventilateur palier (49) dans le couvercle du réducteur.



Composants du ventilateur

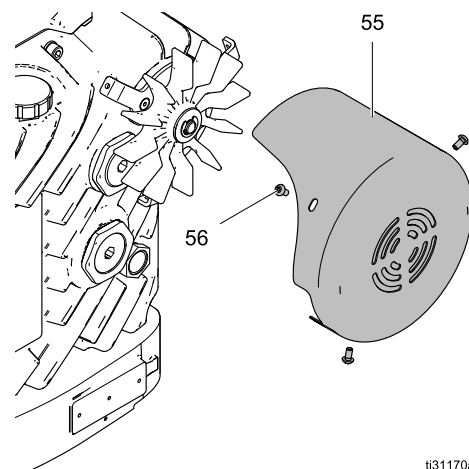
2	Couvercle de l'engrenage
62	Coupleur de ventilateur

2. Introduisez le nouveau coupleur de ventilateur.

Installation du couvercle de l'engrenage

1. Placez le couvercle de l'engrenage sur le carter du moteur et fixez-le avec les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43). Serrez à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

2. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, fixez le couvercle du ventilateur (55) avec les trois vis (56).

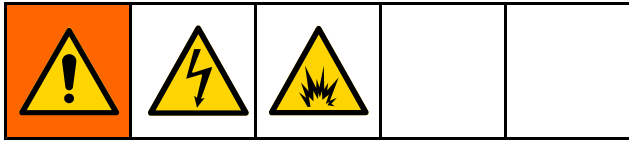


Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

3. Remplissez d'huile. Consultez [Remplissage du réservoir d'huile, page 17.](#)

Kit 24A351 de remplacement complet du ventilateur

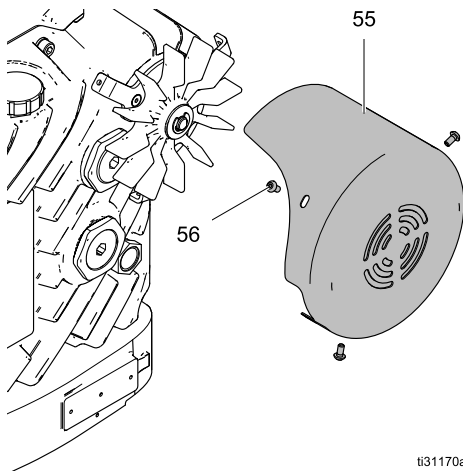


Outils nécessaires

- Clé hex. de 3 mm
- Clé hex. de 6 mm
- Tournevis à tête plate
- Pincettes pour anneau élastique
- Clé dynamométrique 27 N•m (20 pi.-lb)

Sortez le ventilateur

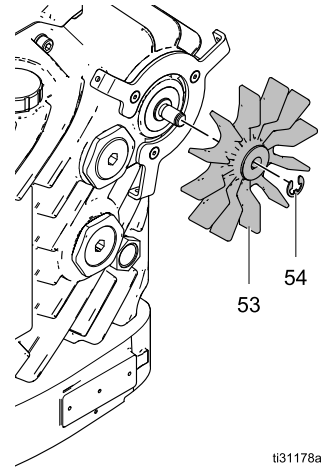
1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les trois vis du couvercle du ventilateur (56) et retirez ensuite le couvercle (55).



Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

3. À l'aide d'un tournevis à tête plate, enlevez l'attache (54).



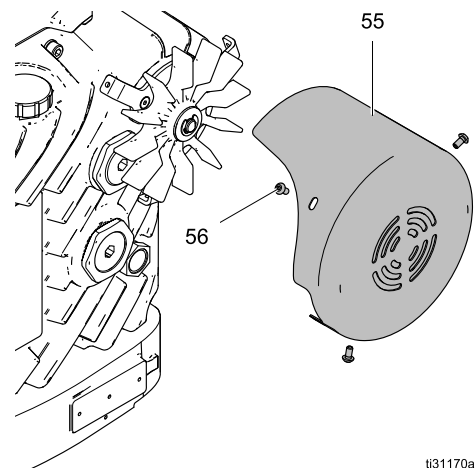
Ventilateur

53	Ventilateur
54	Attache

4. Tirez le ventilateur (53) pour le retirer. C'est un ajustement à appui. Veillez à ne pas endommager le joint d'étanchéité.

Retirez le couvercle de l'engrenage

1. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les trois vis du couvercle du ventilateur (56) et retirez ensuite le couvercle (55).

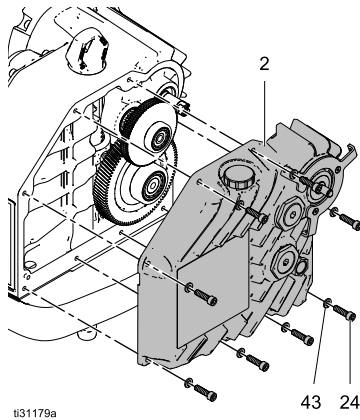


Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

2. Retirez les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43) du couvercle de l'engrenage (2).

3. Le couvercle de l'engrenage est monté sur deux goujons. Tirez le couvercle tout droit pour le retirer.



t31179a

Couvercle de l'engrenage

2	Couvercle de l'engrenage
24	Vis hexagonale
43	Rondelle

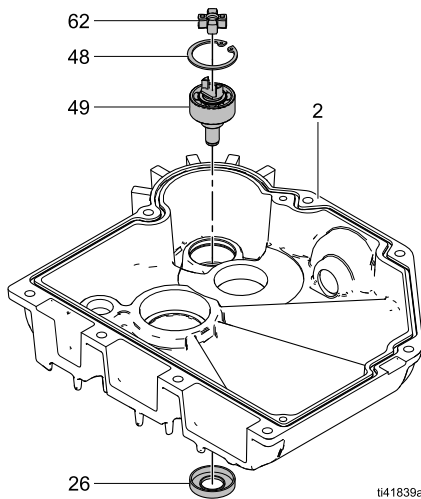
4. Tapez sur le bord du joint du roulement du ventilateur (29) avec un tournevis plat et un marteau jusqu'à ce qu'il plie et puisse être retiré.

Installez le joint de roulement du ventilateur

1. Introduisez le joint de roulement du ventilateur (26) dans le couvercle de l'engrenage.
2. Graissez l'axe de l'ensemble du support du ventilateur (49) et introduisez-le dans le roulement du ventilateur (26).
3. Remettez l'anneau de retenue (48).
4. Introduisez le coupleur de ventilateur (62) dans l'ensemble du support du ventilateur.
5. Introduisez le nouveau roulement du ventilateur (26) dans le couvercle de l'engrenage.

Enlevez le roulement du joint du ventilateur

1. Retirez le coupleur du ventilateur (62) du couvercle de l'engrenage (2).



t41839a

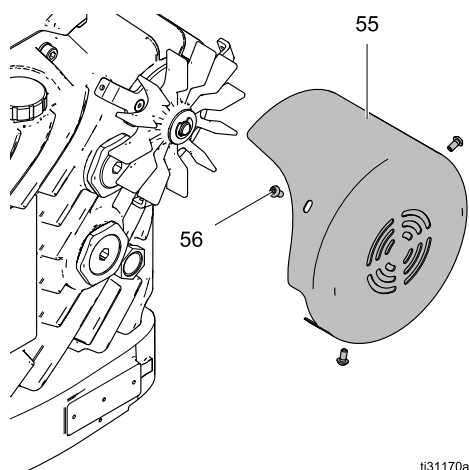
Composants du ventilateur

2	Couvercle de l'engrenage
26	Joint de palier du ventilateur
48	Anneau de retenue
49	Ensemble de support de ventilateur
62	Coupleur de ventilateur

2. À l'aide d'une pince pour anneau élastique, enlevez l'anneau de retenue (48).
3. Sortez l'ensemble du joint de palier de ventilateur (49).

Installation du couvercle de l'engrenage

1. Placez le couvercle de l'engrenage sur le carter du moteur et fixez-le avec les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43). Serrez à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, fixez le couvercle du ventilateur (55) avec les trois vis (56).



ii31170a

Couvercle du ventilateur

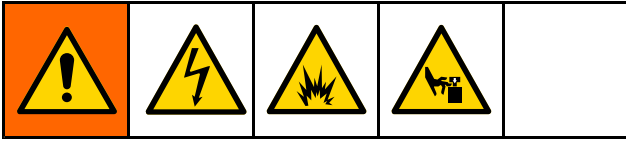
55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

3. Remplissez d'huile. Consultez [Remplissage du réservoir d'huile, page 17.](#)

Installation du ventilateur

1. Faites glisser le ventilateur (53) sur l'axe du ventilateur (49).
2. Fixez l'attache (54) dans la rainure de l'axe de ventilateur, en alignant le dégagement de l'axe avec les extrémités des attaches.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, fixez le couvercle du ventilateur (55) avec les trois vis (56).

Kits de remplacement de l'engrenage et de l'axe de sortie : 26A401 (série A / B), 26A398 (série C) et 26A399



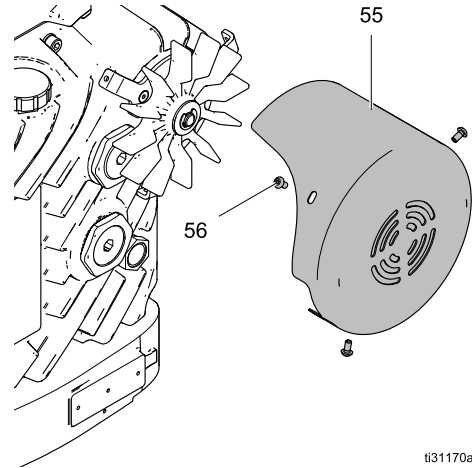
Outils nécessaires

- Clé hex. de 3 mm
- Clé hex. de 4 mm
- Clé hex. de 6 mm
- Clé à cliquet 1/4 po. (10 mm)
- Tournevis cruciforme (#1)
- Clé de 2 po.
- Clé à douille M5
- Clés dynamométriques
 - 108 N•m (80 pi.-lb)
 - 17 N•m (150 po.-lb)
- Frein-filet bleu (force moyenne)
- Graisse

Retrait du ventilateur et du couvercle de l'engrenage

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15.](#)

2. À l'aide d'une clé de 5 cm (2 po.), desserrez les écrous de blocage de l'engrenage (46) à l'extérieur du couvercle de l'engrenage pour le retirer plus tard. Voir [Pièces — Boîte à engrenages, page 8.](#)
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les trois vis du couvercle du ventilateur (56) et retirez ensuite le couvercle (55).



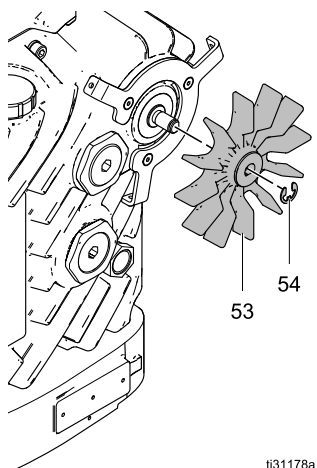
ti31170a

Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

Kits de remplacement de l'engrenage et de l'axe de sortie : 26A401 (série A / B), 26A398 (série C) et 26A399

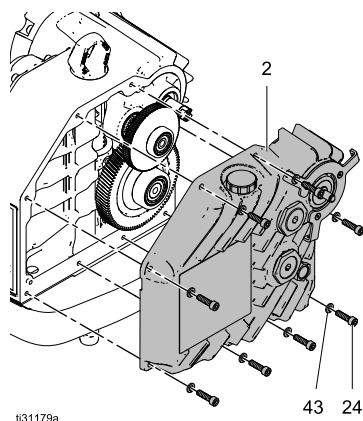
- À l'aide d'un tournevis à tête plate, enlevez l'attache (54).



Ventilateur

53	Ventilateur
54	Attache

- Tirez le ventilateur (53) pour le retirer. C'est un ajustement à appui. Veillez à ne pas endommager le joint d'étanchéité.
- Retirez les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43) du couvercle de l'engrenage (2).
- Le couvercle de l'engrenage est monté sur deux goujons. Tirez le couvercle tout droit pour le retirer.



Couvercle de l'engrenage

2	Couvercle de l'engrenage
24	Vis hexagonale
43	Rondelle

Retrait de l'engrenage de première étape.

Sortez l'engrenage de première étape (11). Vous devrez peut-être écarter l'engrenage de deuxième étape (10) afin de relâcher l'engrenage de première étape.

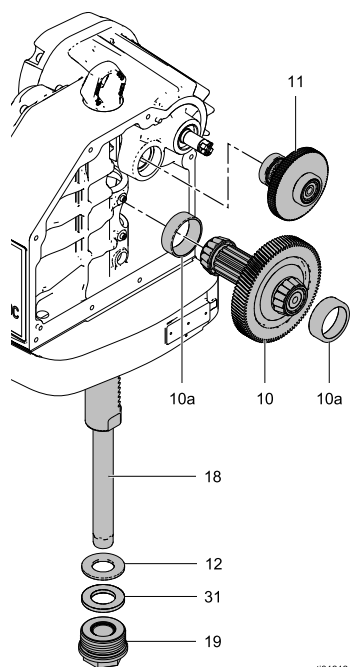
Enlevez l'engrenage de deuxième étape et l'axe de sortie

- Faites tourner l'engrenage de deuxième étape (10) dans le sens horaire pour que l'axe de sortie (18) soit aussi haut que possible dans le carter du moteur.
- À l'aide d'une clé de 2 po., desserrez l'axe de sortie de palier (19).
- Tout en maintenant l'engrenage en place, retirez le support, l'amortisseur inférieur (31) et la rondelle de support (12) de l'axe de sortie.
- Tout en tenant l'axe de sortie, retirez-le en tournant l'engrenage de deuxième étape (10) dans le sens antihoraire.
- Retirez l'axe de sortie et l'engrenage de deuxième étape en même temps.

Kits de remplacement de l'engrenage et de l'axe de sortie : 26A401 (série A / B), 26A398 (série C) et 26A399

Retirez le roulement de crémaillère

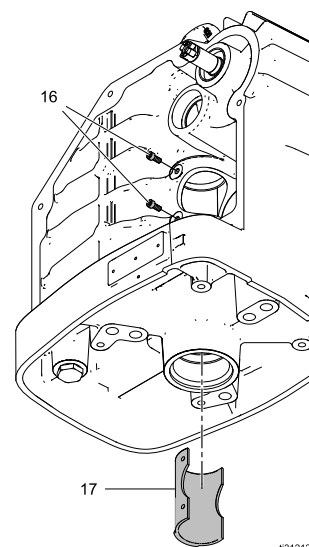
Enlevez les deux vis hexagonales de 4 mm (16) en maintenant le roulement de crémaillère (17) en place. Pour retirer le palier, faites-le glisser sur le côté afin de relâcher la fonction de la pression, puis vers le bas à travers le fond de l'axe de sortie.



i31212a

Engrenages et axe de sortie

10	Engrenage de deuxième étape
10a	Cage extérieure
11	Engrenage de première étape
12	Rondelle d'appui
18	Axe de sortie
19	Support d'axe de sortie
31	Amortisseur inférieur



i31213a

Roulement de crémaillère

16	Vis
17	Roulement de crémaillère

Remplacement du joint de l'axe rotor.

1. Enlevez le joint de l'axe d'entrée (26) sur le côté de l'engrenage de carter du moteur (consultez [Pièces — Boîte à engrenages, page 8](#) pour connaître l'emplacement).
2. Montez le nouveau joint.

Remplacement du chemin des roulements

Enlevez le chemin de roulement de l'engrenage de deuxième étape (10 a) sur le carter du moteur et le remplacez-le par l'un de ceux inclus dans le kit.

Kits de remplacement de l'engrenage et de l'axe de sortie : 26A401 (série A / B), 26A398 (série C) et 26A399

Installation des roulements de crémaillère

1. Mettez de la graisse d'engrenage à l'arrière du roulement de crémaillère. Faites coulisser dans le carter du moteur jusqu'à ce que le bord en bas du roulement se mette en place.
2. Alignez les orifices du roulement avec les orifices du boîtier du moteur.
3. Enduisez de frein-filet bleu (force moyenne) les vis du roulement (16). Introduisez les vis dans les trous du carter du moteur et dans le palier. Serrez à un couple de 3 N•m (30 po.-lb).

Mettez en place l'axe de sortie et l'engrenage de deuxième étape

1. Graissez les filetages et le joint torique du support d'axe de sortie (19).
2. Appliquez de l'huile d'engrenage ou de la graisse sur l'arrière de l'axe de sortie (18) et introduisez l'axe de sortie dans le carter du moteur (1).
3. Maintenez l'axe de sortie pendant l'introduction de l'engrenage de deuxième étape (10), alignez les engrenages afin qu'ils s'imbriquent l'un dans l'autre.
4. Tournez l'engrenage dans le sens horaire jusqu'à ce que l'axe de sortie se soit soulevé le plus haut possible et maintenez en place.
5. Faites coulisser la rondelle d'appui (12), l'amortisseur (31) et le support d'axe de sortie (19) sur l'axe de sortie (18) aussi loin que possible et serrez à la main, puis serrez à un couple de 95 N•m (70-80 pi.-lb).

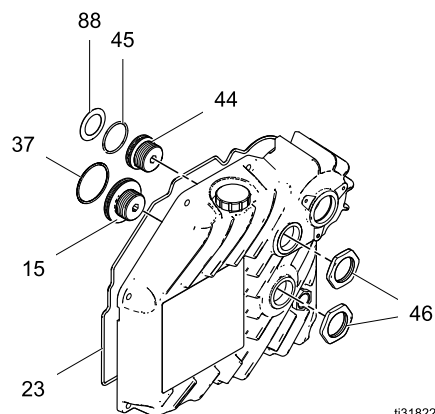
Installation de l'engrenage de première étape

1. Faites glisser l'engrenage de première étape (11) et le support (11a) dans le carter du moteur (1).
2. Pour les modèles 2 HP, alignez l'engrenage de première étape avec le dégagement plat de l'entraînement de ventilateur sur le rotor (77).
3. Alignez l'engrenage de première étape avec l'engrenage de deuxième étape (10) de manière à ce qu'ils s'imbriquent l'un dans l'autre.

Remplacement des joints toriques du régulateur de palier

1. Enlevez les écrous de blocage préalablement desserrés (46) sur l'extérieur du couvercle de l'engrenage.

2. À l'aide d'un tournevis 10 mm, retirez les régulateurs d'engrenage (15, 44) à l'intérieur du couvercle de l'engrenage.
3. Enlevez les joints toriques (37 et 45) et nettoyez les filetages du régulateur de roulements.
4. Mettez les nouveaux joints toriques (37 et 45) sur les régulateurs de roulements.
5. Graissez la zone de joint torique des deux régulateurs de roulements.
6. Enduisez de produit d'étanchéité les filetages des régulateurs.
7. Utilisez un tournevis 10 mm pour installer chaque régulateur dans l'orifice correspondant.



Composants du couvercle engrenage

15	Régulateur de palier de deuxième étape
23	Joint d'étanchéité
37	Joint torique, régulateur de deuxième étape
44	Régulateur de palier de première étape
45	Joint torique, régulateur de première étape
46	Contre-écrous
88	Disque à ressort (série A / B uniquement)

Installation du couvercle de l'engrenage

1. Retirez et remplacez le joint du couvercle de l'engrenage (23). Graissez la rainure du joint du couvercle de l'engrenage à trois ou quatre endroits avant d'appuyer sur le joint pour le mettre en place.
2. Placez le couvercle de l'engrenage (2) sur le carter du moteur et le fixer avec les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43). Serrez à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).
3. Serrez le régulateur de deuxième étape (15) dans le sens horaire à 17 N•m (150 po.-lb). Réduisez de quelques tours dans le sens antihoraire et serrez le régulateur de deuxième étape à un couple de 11 N•m (100 po.-lb).
4. Serrez le régulateur de première étape (44) dans le sens horaire à 11 N•m (100 po.-lb). Réduisez de quelques tours dans le sens antihoraire, et serrez le régulateur de première étape dans le sens horaire de 8 N•m (70 po.-lb).
5. Vissez les écrous de blocage sur l'extérieur du couvercle de l'engrenage. Serrez à 54 N•m (40 pi.-lb).

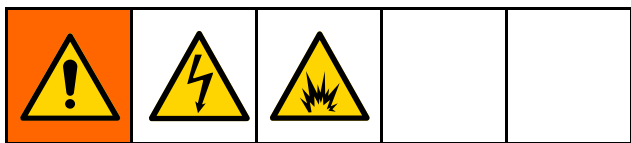
Installation du ventilateur

1. Faites glisser le ventilateur (53) sur l'axe du ventilateur (49).
2. Fixez l'attache (54) dans la rainure de l'axe de ventilateur, en alignant le dégagement de l'axe avec les extrémités des attaches.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, fixez le couvercle du ventilateur (55) avec les trois vis (56).

Remplacez l'axe de palier de sortie

1. Dévissez et l'axe de palier de sortie (19) du moteur. Voir [Pièces — Boîte à engrenages, page 8](#).
2. Mettez en place le nouveau support(19), l'amortisseur (31) et la rondelle (12). Serrez à un couple de 95 N•m (70 pi.-lb).
3. Remplissez d'huile. Voir [Remplissage du réservoir d'huile, page 17](#).
4. Rebranchez le bas au moteur.

Kit de remplacement du rotor 26A397

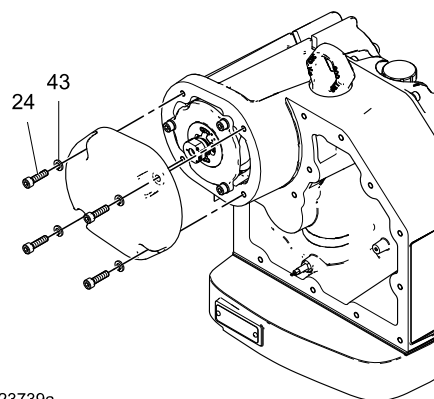


Outils nécessaires

- Clé hex. de 4 mm
- Clé hex. de 6 mm
- Clé hex. de 13 mm
- Clé hex. de 0,050 po.
- Tournevis cruciforme (#1)
- Tournevis à tête plate
- Clé dynamométrique 20-27 N•m (15-20 pi.-lb)
- Clé dynamométrique 11 N•m (100 po.-lb)
- Frein-filet bleu (force moyenne)

Retrait du couvercle du moteur

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, retirez les quatre boulons (24) et les rondelles (43) qui maintiennent le couvercle du moteur.

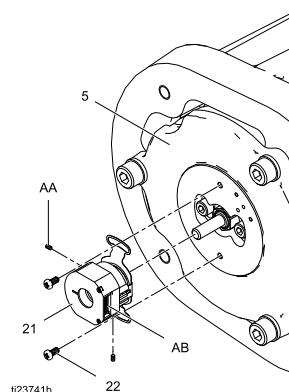


ti23739a

Couvercle du moteur

Enlevez le codeur

1. Débranchez le câble du codeur (21).
2. À l'aide de la clé hexagonale 0,050, desserrez les vis de réglage des deux moyeux (AA) sur les côtés du codeur. Ne retirez pas la palette.



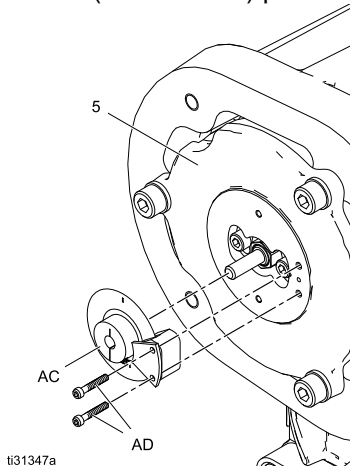
ti23741b

Codeur

AA	Vis de réglage
AB	Bride de fixation du codeur
5	Support de rotor
21	Codeur
22	Vis d'assemblage à tête cruciforme

3. À l'aide d'un tournevis cruciforme, retirez les deux vis de montage du codeur (22).

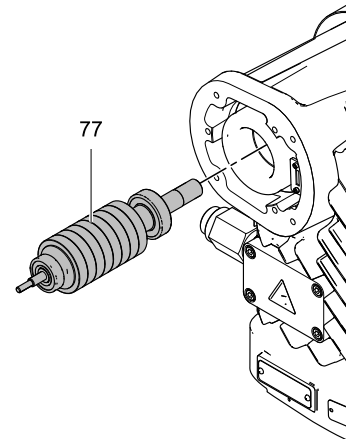
- Sortez le codeur hors du support du rotor (5).
Si le codeur est plus ancien, comme ci-dessous, ne le remontez pas. Commandez un nouveau codeur (P/N 16U935) pour le remplacer.



- Démontez le rotor (77) en le retirant manuellement. Veillez à ne pas laisser le rotor se remettre dans le stator.

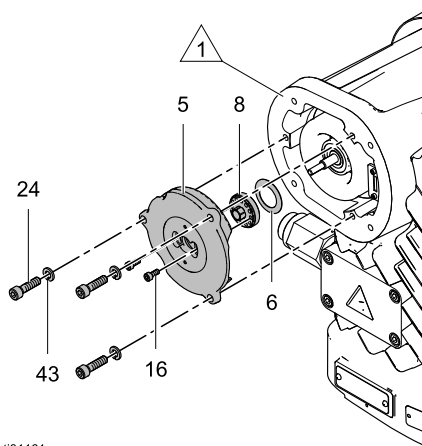
REMARQUE

Le rotor est un aimant très puissant. Gardez à l'écart des équipements sensibles tels que les téléphones cellulaires, appareils photo, cartes de crédit et autres.



Retrait du rotor

- À l'aide d'une clé de 6 mm, retirez les trois vis (24) et les rondelles (43) du support du rotor (5). Attention de ne rien rayer.



Support de rotor

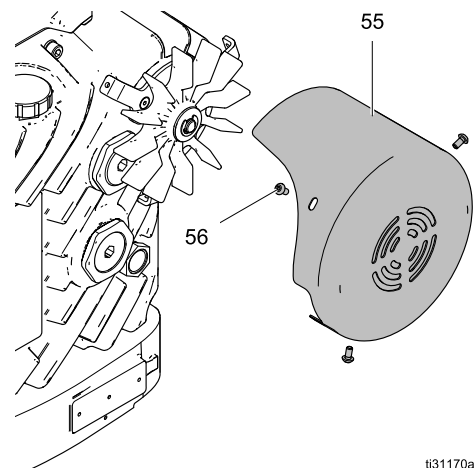
5	Support de rotor
6	Disque à ressort
8	Régulateur du rotor
16	Vis
24	Vis
43	Rondelles
⚠	N'endommagez pas la surface.

Rotor

77	Rotor
----	-------

Retirez le couvercle de l'engrenage

- À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les trois vis du couvercle du ventilateur (56) et retirez ensuite le couvercle (55).



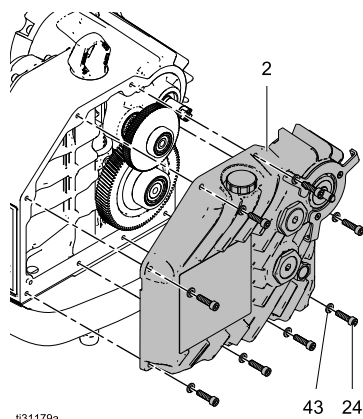
Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

- Retirez les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43) du couvercle de l'engrenage (2).

Kit de remplacement du rotor 26A397

- Le couvercle de l'engrenage est monté sur deux goujons. Tirez le couvercle tout droit pour le retirer.



ti31179a

Couvercle de l'engrenage

2	Couvercle de l'engrenage
24	Vis hexagonale
43	Rondelle

Remplacement du joint de l'axe rotor.

- Enlevez le joint de l'axe d'entrée (26) sur le côté de l'engrenage de carter du moteur (consultez [Pièces — Boîte à engrenages, page 8](#) pour connaître l'emplacement).
- Montez le nouveau joint.

Installation du rotor

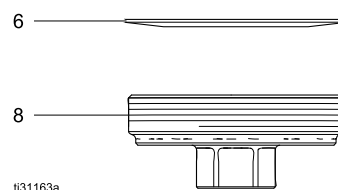
- Graissez l'axe du rotor (77).
- Introduisez le rotor dans le carter du moteur en tenant le roulement. Attention à vos doigts. Le rotor s'appuie de lui-même.

REMARQUE

Assurez-vous que le rotor se place correctement. Si le rotor ne se place pas correctement, l'équipement sera endommagé.

- Retirez les deux vis de verrouillage de 4 mm (16) maintenant le régulateur du rotor (8) sur le support du rotor (5). Tenez le régulateur du rotor bien en place dans le support du rotor.
- Placez une douille de 13 mm dans le trou central extérieur du support du rotor et tournez-la dans le sens antihoraire aussi loin que possible pour desserrer la position du régulateur du rotor.

- Mettez en place le disque à ressort (6) sur l'axe du rotor comme indiqué ci-dessous.



ti31163a

Mise en place du disque à ressort

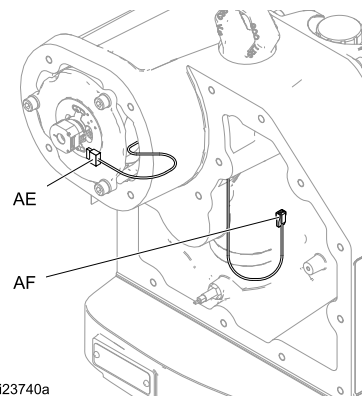
6	Disque à ressort
8	Régulateur du rotor

- Remplacez le support du rotor (5) et insérez les trois vis (24) et les rondelles (43). Serrez à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).
- Serrez le régulateur du rotor dans le sens horaire à 11 N•m (100 po.-lb) pour fixer le rotor. Tournez dans le sens antihoraire plusieurs fois puis serrez à un couple de 1,5 N•m (15 po.-lb).
- Insérez les deux vis de verrouillage (16). Serrez à un couple de 3 N•m (30 po.-lb).

Installation du codeur

- Guidez le câble (AE) avec la fiche du codeur par l'orifice inférieur (AF) du carter du moteur.

REMARQUE : La fiche du codeur est la plus petite des deux fiches.



ti23740a

Câble du codeur

AE	Câble avec la fiche du codeur
AF	Orifice inférieur du carter du moteur

- Glissez le nouveau codeur sur l'axe du rotor.
- Appliquez une petite quantité de frein-filet bleu (force moyenne) sur les deux vis d'assemblage à tête cruciforme (AC). Fixez la bride de montage du codeur (AB) sur le carter du moteur (AD).
- À l'aide de la clé hexagonale de 130 mm (0,050 po.) incluse, retirez les deux vis (AA) du moyeu du codeur.
- Appliquez une petite quantité de frein-filet bleu (force moyenne) sur les deux vis (AA) et revissez-les sur le codeur. Serrez à la main.
- Branchez le câble du codeur dans le codeur et la carte de commande.

Installation du couvercle du moteur

1. Remettez le couvercle du moteur sur le carter du moteur.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, mettez en place les quatre vis (24) et les rondelles (43) qui maintiennent le couvercle du moteur. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

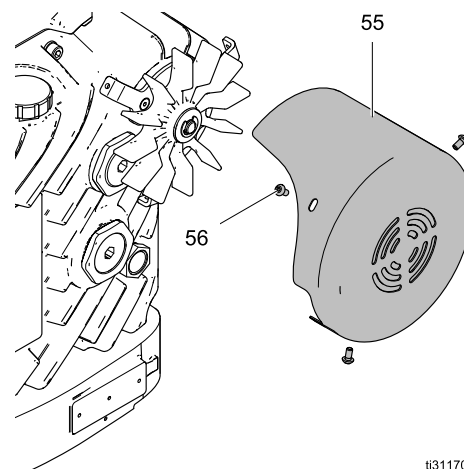
Installation de l'engrenage de première étape

1. Faites glisser l'engrenage de première étape (11) et le support (11a) dans le carter du moteur (1).
2. Pour les modèles 2 HP, alignez l'engrenage de première étape avec le dégagement plat de l'entraînement de ventilateur sur le rotor (77).
3. Alignez l'engrenage de première étape avec l'engrenage de deuxième étape (10) de manière à ce qu'ils s'imbriquent l'un dans l'autre.

Installation du couvercle de l'engrenage

1. Placez le couvercle de l'engrenage sur le carter du moteur et fixez-le avec les huit vis hexagonales de 6 mm (24) et les rondelles (43). Serrez à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

2. À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, fixez le couvercle du ventilateur (55) avec les trois vis (56).



t31170a

Couvercle du ventilateur

55	Couvercle du ventilateur
56	Vis

3. Remplissez d'huile. Consultez [Remplissage du réservoir d'huile, page 17.](#)

Kits 24U934, 24U936, 24U935, 24U937 de remplacement de la carte de commande



Aperçu

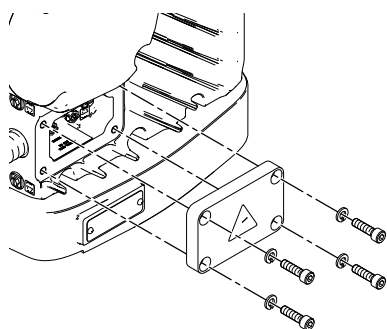
La carte de commande principale gère le fonctionnement de l'E-Flo DC. Cette carte est fixée sur le couvercle du boîtier électronique.

Outils nécessaires

- Clé hex. de 6 mm
- Tournevis cruciforme (#1)
- Clé dynamométrique 20 N•m (15 pi.-lb)

Débranchez les fils d'alimentation

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15.](#)
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, retirez les quatre boulons qui maintiennent le couvercle du boîtier du câblage. Conservez ces boulons dans un endroit sûr.
3. Débranchez les fils de la vis de terre dans le couvercle.
4. Enlevez le câble électrique et le conduit du couvercle du boîtier électronique.



ti23734a

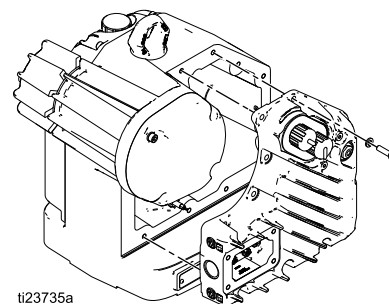
Couvercle du boîtier du câblage

Retirez le couvercle du boîtier électronique

REMARQUE

Afin de ne pas endommager l'équipement, tenez fermement le couvercle au moment du retrait du dernier boulon. Tenez le couvercle à l'horizontale et veillez à ne pas trop tirer sur les fils afin de ne pas les tendre de façon excessive.

1. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, mettez en place les douze boulons qui maintiennent le capot du moteur.
2. Soutenez le couvercle après avoir retiré les boulons, et ce afin d'éviter de tendre excessivement les fils à l'intérieur de l'E-Flo CC.



ti23735a

Couvercle du boîtier électronique

Débranchement de la carte de commandes

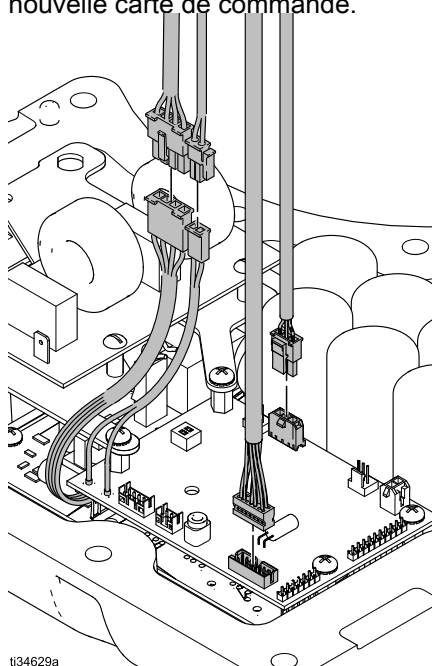
REMARQUE : La carte de commande se situe à l'intérieur du couvercle du boîtier électronique. Pour remplacer la carte de commande, vous devez remplacer le couvercle de l'ensemble électronique.

1. Débranchez le capteur de position, le codeur, le capteur de température et le moteur sur la nouvelle carte de commande.
2. Enlevez les fils de l'attache dans le boîtier.
3. Retirez tous les colliers de serrage présents.
4. Mettez le couvercle du boîtier électronique et la carte de commande de côté.

Pour les modèles avancés, voir [Débranchez la carte de limitation des tensions, page 41.](#)

Mise en place d'une nouvelle carte de commande

1. Raccordez le capteur de position, le codeur, le capteur de température et le moteur sur la nouvelle carte de commande.



ti34629a

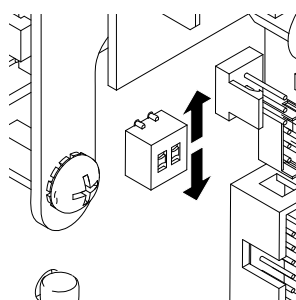
2. Attachez les câbles desserrés dans l'attache à l'intérieur du boîtier.

Pour les modèles avancés, voir [Mise en place d'une nouvelle carte de limitation des tensions](#), page 43.

Réinitialiser l'interrupteur DIP

Pour étalonner l'unité, vous devez basculer un commutateur dip sur la carte de commande. Deux commutateurs DIP sont situés sur la carte de commande supérieure pour étalonner l'unité. Réinitialisez l'un des deux interrupteurs DIP en le faisant basculer sur l'état opposé. Cette action permet d'informer la carte de commande qu'une pièce de rechange a été installée. La prochaine fois que l'appareil est sous tension, il exécutera une séquence d'étalonnage automatique.

REMARQUE : S'il s'avère nécessaire d'appliquer plusieurs procédures de réparation, veillez à ne faire basculer l'interrupteur DIP qu'une seule fois sur l'état opposé.



ti23743a

Interrupteur DIP

Remise en place du couvercle du boîtier électronique

--	--	--	--	--

Veillez à ce qu'aucun fil ne soit coincé entre le couvercle du boîtier électronique et le carter du moteur. Les fils coincés risquent d'endommager la carte de commande et de compromettre la sécurité du système en cas d'explosion.

1. Remettez le couvercle du moteur sur le carter du moteur.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, installez les 12 boulons.

REMARQUE : Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.
3. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

Réinstallez le couvercle du boîtier du câblage

1. Raccordez les fils de l'intérieur du boîtier de câblage. Consultez les instructions avec les couples de serrage sur la plaquette à l'intérieur du boîtier de câblage. Raccordez le câble électrique et/ou le conduit au couvercle du boîtier électronique.
2. Replacez le couvercle sur le boîtier de câblage.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, installez les quatre boulons.

REMARQUE : Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.
4. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

Mettez l'unité sous tension

1. Afin de lancer la procédure d'étalonnage automatique, mettez l'unité sous tension. L'axe de sortie du moteur commencera à tourner plus et moins vite durant quelques minutes. À mi-chemin du processus d'auto-étalonnage, l'axe de sortie du moteur s'arrêtera momentanément avant de passer à l'étape suivante.
2. Veillez à ce que le processus d'auto-calibrage soit entièrement terminé avant de poursuivre.

Remise en place du bas de pompe

1. Tournez l'axe de sortie sur le bas de pompe et rebranchez l'écrou de raccordement.
2. Serrez au bon couple de serrage comme indiqué dans le manuel de la pompe.

Kit 24U938 de remplacement du codeur



Aperçu

Le CC E-Flo utilise le codeur pour deux choses :

- Le codeur informe la carte de commande de l'emplacement du moteur dans sa rotation mécanique, et utilise cette information pour réguler le couple de serrage du moteur de façon adéquate.
- Le codeur régule la course en permettant à la carte de commande de compter le nombre de rotations complètes du moteur.

Outils nécessaires

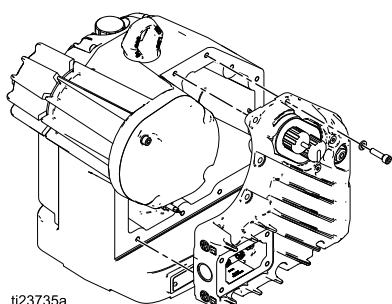
- Clé hex. de 6 mm
- Clé hex. de 0,050 po.
- Tournevis cruciforme (#1)
- Clé dynamométrique 20 N•m (15 pi.-lb)
- Frein-filet bleu (force moyenne)

Retirez le couvercle du boîtier électronique

REMARQUE

Afin de ne pas endommager l'équipement, tenez fermement le couvercle au moment du retrait du dernier boulon. Tenez le couvercle à l'horizontale et veillez à ne pas trop tirer sur les fils afin de ne pas les tendre de façon excessive.

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, mettez en place les douze boulons qui maintiennent le capot du moteur.
3. Soutenez le couvercle après avoir retiré les boulons, et ce afin d'éviter de tendre excessivement les fils à l'intérieur de l'E-Flo CC.

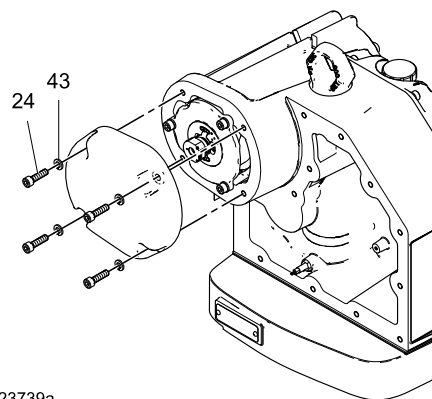


ti23735a

Couvercle du boîtier électronique

Retrait du couvercle du moteur

À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, retirez les quatre boulons (24) et les rondelles (43) qui maintiennent le couvercle du moteur.

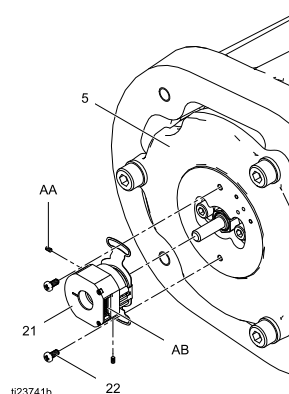


ti23739a

Couvercle du moteur

Enlevez le codeur

1. Débranchez le câble du codeur (21).
2. À l'aide de la clé hexagonale 0,050, desserrez les vis de réglage des deux moyeux (AA) sur les côtés du codeur. Ne retirez pas la palette.



ti23741b

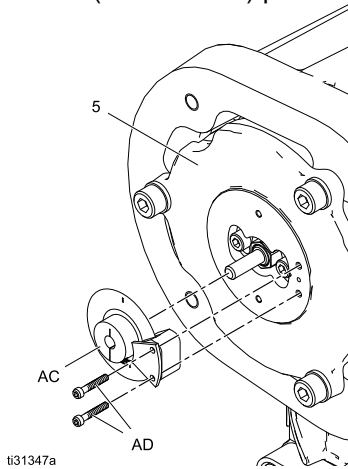
Codeur

AA	Vis de réglage
AB	Bride de fixation du codeur
5	Support de rotor
21	Codeur
22	Vis d'assemblage à tête cruciforme

3. À l'aide d'un tournevis cruciforme, retirez les deux vis de montage du codeur (22).

- Sortez le codeur hors du support du rotor (5).

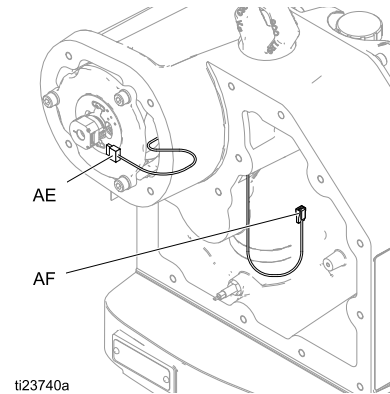
Si le codeur est plus ancien, comme ci-dessous, ne le remontez pas. Commandez un nouveau codeur (P/N 16U935) pour le remplacer.



Installation du codeur

- Guidez le câble (AE) avec la fiche du codeur par l'orifice inférieur (AF) du carter du moteur.

REMARQUE : La fiche du codeur est la plus petite des deux fiches.



Câble du codeur

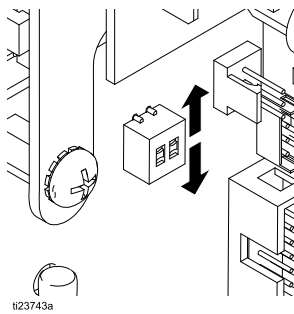
AE	Câble avec la fiche du codeur
AF	Orifice inférieur du carter du moteur

- Glissez le nouveau codeur sur l'axe du rotor.
- Appliquez une petite quantité de frein-filet bleu (force moyenne) sur les deux vis d'assemblage à tête cruciforme (AC). Fixez la bride de montage du codeur (AB) sur le carter du moteur (AD).
- À l'aide de la clé hexagonale de 130 mm (0,050 po.) incluse, retirez les deux vis (AA) du moyeu du codeur.
- Appliquez une petite quantité de frein-filet bleu (force moyenne) sur les deux vis (AA) et revissez-les sur le codeur. Serrez à la main.
- Branchez le câble du codeur dans le codeur et la carte de commande.

Réinitialiser l'interrupteur DIP

Pour étalonner l'unité, vous devez basculer un commutateur dip sur la carte de commande. Deux commutateurs DIP sont situés sur la carte de commande supérieure pour étalonner l'unité. Réinitialisez l'un des deux interrupteurs DIP en le faisant basculer sur l'état opposé. Cette action permet d'informer la carte de commande qu'une pièce de rechange a été installée. La prochaine fois que l'appareil est sous tension, il exécutera une séquence d'étalonnage automatique.

REMARQUE : S'il s'avère nécessaire d'appliquer plusieurs procédures de réparation, veillez à ne faire basculer l'interrupteur DIP qu'une seule fois sur l'état opposé.



Interrupteur DIP

Remise en place du couvercle du boîtier électronique

Veillez à ce qu'aucun fil ne soit coincé entre le couvercle du boîtier électronique et le carter du moteur. Les fils coincés risquent d'endommager la carte de commande et de compromettre la sécurité du système en cas d'explosion.				

1. Remettez le couvercle du moteur sur le carter du moteur.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, installez les 12 boulons.

REMARQUE : Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.

3. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

Remontage du couvercle du moteur

1. Remettez le couvercle du moteur sur le carter du moteur.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, mettez en place les quatre boulons qui maintiennent le couvercle du moteur. Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.
3. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

Mise sous tension du moteur

REMARQUE : Le code d'alarme END_ (code de clignotement 5-6) apparaît pendant cette séquence et disparaît à la fin de la séquence.

1. Afin de lancer la procédure d'étalonnage automatique, mettez le moteur sous tension.
2. Attendez que le moteur termine la séquence de calibrage.
 - a. Le moteur réalise lentement cinq cycles complets.
 - b. Le moteur se dirige vers le centre de la course et se déplace très lentement vers le haut et vers le bas dans une petite plage.
REMARQUE : Il peut ne pas sembler évident que le moteur tourne.
 - c. Le moteur fait une pause de quelques secondes.
 - d. Si le calibrage du codeur est réussi, le moteur procède au calibrage de la position d'inversion de la course, qui est de dix cycles rapides.
 - e. Une fois le calibrage terminé, la position du commutateur DIP est enregistrée.
REMARQUE : Ne remplacez pas les commutateurs DIP à la position d'origine à moins que vous ne souhaitiez annuler le calibrage.
 - f. Le moteur se réinitialise.
3. Veillez à ce que le processus d'auto-calibrage soit entièrement terminé avant de poursuivre.

Remise en place du bas de pompe

1. Tournez l'axe de sortie de sortie sur le bas de pompe et rebranchez l'écrou de raccordement.
2. Serrez au bon couple de serrage comme indiqué dans le manuel de la pompe.

Kit de remplacement du capteur de position 24W920



Aperçu

Le CC E-Flo utilise le capteur de position afin de déterminer où le moteur est dans la course.

Outils nécessaires

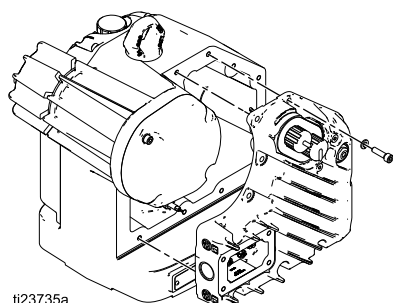
- Clés hex. de 6 mm
- Clé ouverte de 13 mm
- Clé ouverte de 6 mm
- Tournevis cruciforme (#2)
- Clé dynamométrique 20 N•m (15 pi.-lb)

Retirez le couvercle du boîtier électronique

REMARQUE

Afin de ne pas endommager l'équipement, tenez fermement le couvercle au moment du retrait du dernier boulon. Tenez le couvercle à l'horizontale et veillez à ne pas trop tirer sur les fils afin de ne pas les tendre de façon excessive.

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, mettez en place les douze boulons qui maintiennent le capot du moteur.
3. Soutenez le couvercle après avoir retiré les boulons, et ce afin d'éviter de tendre excessivement les fils à l'intérieur de l'E-Flo CC.



ti23735a

Couvercle du boîtier électronique

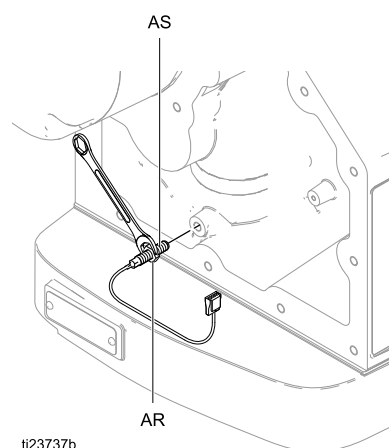
Retrait du capteur de position

1. Débranchez le capteur de position de la carte de commande.

3A6092E

2. À l'aide d'une clé de 13 mm, desserrez le contre-écrou du capteur de position (AS).
3. À l'aide d'une clé ouverte de 6 mm, dévissez le capteur de position (AR) du boîtier central.

REMARQUE : Veillez à ce que les fils puissent tourner avec le capteur de position pour éviter qu'ils ne s'entremêlent.



ti23737b

Capteur de position

AR	Capteur de position
AS	Contre-écrou
AT	Mise à la terre de protection

Installation d'un capteur de position neuf

1. Vissez avec soin le capteur de position de remplacement sur le corps central.
REMARQUE : Prenez garde à ne pas endommager les câbles. Faites tourner les fils quand le capteur de position est installé pour empêcher que les fils ne se tordent.
2. Fixez le capteur de position en le vissant à l'aide d'une clé de 6 mm. Ne serrez pas trop. Une fois le capteur de position arrivé au fond de l'alésage, arrêtez de serrer.

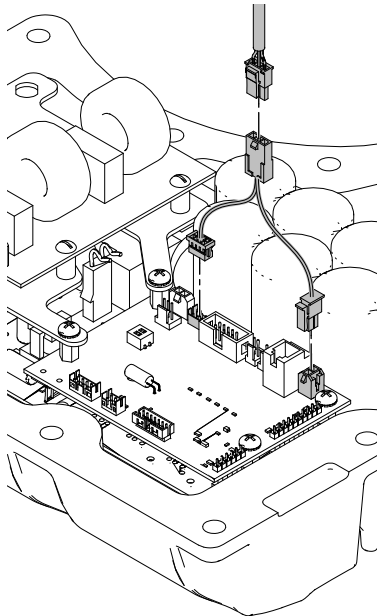
REMARQUE : Veillez à ne pas serrer le capteur de position avec excès. Le non-respect de cette consigne risque de l'endommager.

3. À l'aide de vos doigts, serrez l'écrou de blocage sur le capteur de position.

REMARQUE : N'utilisez PAS de clé pour serrer le contre-écrou. Le non-respect de cette consigne risque de l'endommager.

- Raccordez le capteur de position à la carte de commande.

REMARQUE : Si vous remplacez un capteur de position plus ancien (voir ci-dessous), utilisez le faisceau de câblage de conversion.

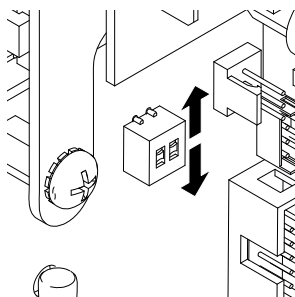


ti31825a

Réinitialiser l'interrupteur DIP

Pour étalonner l'unité, vous devez basculer un commutateur dip sur la carte de commande. Deux commutateurs DIP sont situés sur la carte de commande supérieure pour étalonner l'unité. Réinitialisez l'un des deux interrupteurs DIP en le faisant basculer sur l'état opposé. Cette action permet d'informer la carte de commande qu'une pièce de rechange a été installée. La prochaine fois que l'appareil est sous tension, il exécutera une séquence d'étalonnage automatique.

REMARQUE : S'il s'avère nécessaire d'appliquer plusieurs procédures de réparation, veillez à ne faire basculer l'interrupteur DIP qu'une seule fois sur l'état opposé.



ti23743a

Interrupteur DIP

Remise en place du couvercle du boîtier électronique



Veillez à ce qu'aucun fil ne soit coincé entre le couvercle du boîtier électronique et le carter du moteur. Les fils coincés risquent d'endommager la carte de commande et de compromettre la sécurité du système en cas d'explosion.

- Remettez le couvercle du moteur sur le carter du moteur.
- À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, installez les 12 boulons.

REMARQUE : Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.

- Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

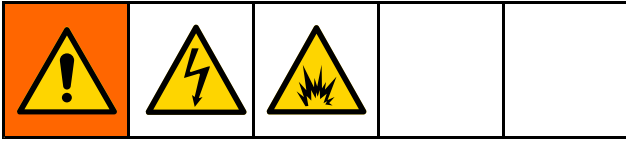
Mettez l'unité sous tension

- Afin de lancer la procédure d'étalonnage automatique, mettez l'unité sous tension. L'axe de sortie du moteur commencera à tourner plus et moins vite durant quelques minutes. À mi-chemin du processus d'auto-étalonnage, l'axe de sortie du moteur s'arrêtera momentanément avant de passer à l'étape suivante.
- Veillez à ce que le processus d'auto-calibrage soit entièrement terminé avant de poursuivre.

Remise en place du bas de pompe

- Tournez l'axe de sortie de sortie sur le bas de pompe et rebranchez l'écrou de raccordement.
- Serrez au bon couple de serrage comme indiqué dans le manuel de la pompe.

Kit 24U939 de remplacement de carte d'alimentation électrique avancée

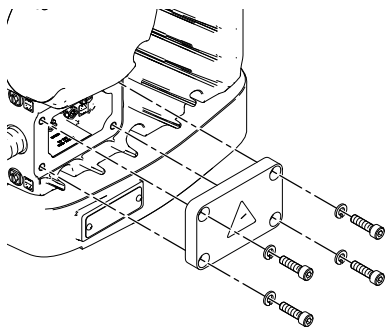


Outils nécessaires

- Clés hex. de 6 mm
- Tourne-écrou de 1/4 po.
- Clé hex. de 5 mm
- Tournevis cruciforme (#2)
- Clé dynamométrique 20 N•m (15 pi.-lb)

Débranchez les fils d'alimentation

1. Suivez les instructions dans [Préparation pour la réparation, page 15](#).
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, retirez les quatre boulons qui maintiennent le couvercle du boîtier du câblage. Conservez ces boulons dans un endroit sûr.
3. Débranchez les fils de la vis de terre dans le couvercle.
4. Enlevez le câble électrique et le conduit du couvercle du boîtier électronique.



ti23734a

Couvercle du boîtier du câblage

Enlevez le support du module de commande

Si le module de commande est fixé au couvercle du boîtier électronique à l'aide d'un support, retirez ce dernier avant de retirer le couvercle du boîtier électronique.

1. Défaites le module de commande du support et débranchez le câble du boîtier électronique. Mettez le module de commande de côté.

3A6092E

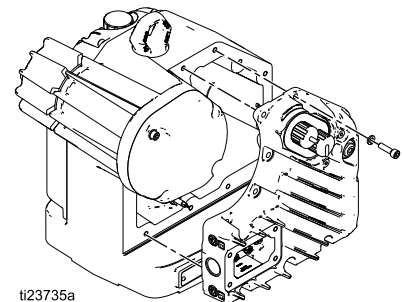
2. Enlevez le support du module de commande du couvercle du boîtier électronique. Mettez le support et le matériel de côté.

Retirez le couvercle du boîtier électronique

REMARQUE

Afin de ne pas endommager l'équipement, tenez fermement le couvercle au moment du retrait du dernier boulon. Tenez le couvercle à l'horizontale et veillez à ne pas trop tirer sur les fils afin de ne pas les tendre de façon excessive.

1. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, mettez en place les douze boulons qui maintiennent le capot du moteur.
2. Soutenez le couvercle après avoir retiré les boulons, et ce afin d'éviter de tendre excessivement les fils à l'intérieur de l'E-Flo CC.



ti23735a

Couvercle du boîtier électronique

Débranchez la carte de limitation des tensions

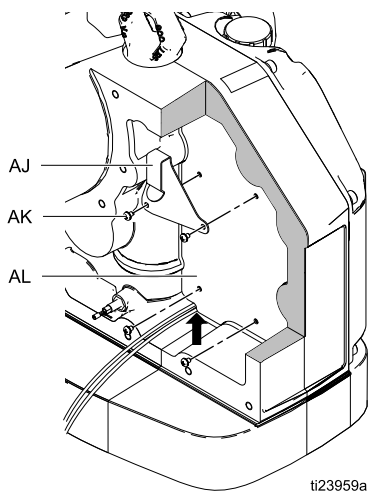
REMARQUE

Le bus CAN de la carte de limitation des tensions est raccordé à la carte de commande via un compartiment situé dans le moteur. Pour ne pas endommager l'équipement, maintenez le couvercle du boîtier électronique en place jusqu'à ce que le câble du bus CAN soit débranché. Tenez le couvercle à l'horizontale et veillez à ne pas trop tirer sur les fils afin de ne pas les tendre de façon excessive.

1. Débranchez le câble d'alimentation de la carte de limitation de la carte de commande.
2. Retirez les 4 vis (AK) maintenant le support (AJ) du compartiment (AL) et du câble électrique en place. Mettez-les de côté.
3. Retirez tous les colliers de serrage présents.

Kit 24U939 de remplacement de carte d'alimentation électrique avancée

4. Insérez une clé hexagonale fine dans le coin inférieur gauche du compartiment, et faites sortir ce dernier.

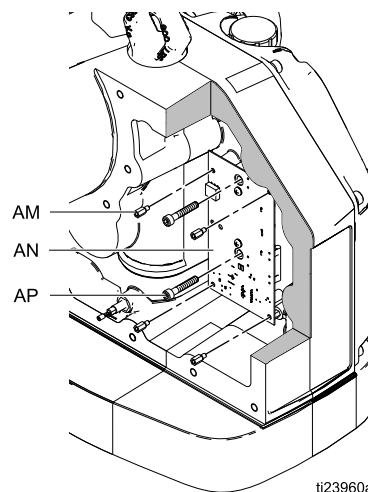


Compartiment électronique

AJ	Support de câble
AK	Vis
AL	Compartiment

5. Déplacez le collier de serrage raccordant le fil bus CAN à la carte de limitation des tensions (AN).
6. Utilisez une clé à douille de 6 mm (1/4") afin de retirer les 4 entretoises (AM) au niveau des angles de la carte de limitation des tensions. Mettez-les de côté.

7. Utilisez une clé hexagonale de 5 mm pour retirer les 2 vis d'assemblage à tête creuse (AP) de la carte de limitation des tensions. Mettez-les de côté.
8. Retirez la carte de limitation des tensions (AN) de l'unité.



Carte de limitation des tensions

AM	Entretoise
AN	Carte de limitation des tensions
AP	Vis d'assemblage à tête creuse

Mise en place d'une nouvelle carte de limitation des tensions

1. Introduisez le collier de serrage via l'arrière de la carte de limitation des tensions.
2. Insérez la nouvelle carte de limitation des tensions et fixez-la à l'aide des vis prévues à cet effet. Serrez les isolateurs à la main. Serrez les vis d'assemblage à tête creuse à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

REMARQUE : Installez les six vis avant de les serrer. Serrez les isolateurs avant les vis d'assemblage à six pans creux.

3. Raccordez la fiche d'alimentation du bus CAN sur la carte de limitation des tensions.
4. Serrez le collier de serrage autour des fils pour les fixer sur la carte.
5. Remettez le compartiment en place. Veillez à ce que la rainure prévue pour les fils soit bien située sur le côté inférieur gauche du compartiment, et à ce qu'aucun fil ne soit coincé ou écrasé.
6. Introduisez les vis inférieures dans le compartiment, puis serrez-les.
7. Installez le support de raccordement d'alimentation et fixez-le à l'aide de deux vis.
8. Raccordez de nouveau les fils d'alimentation du moteur, du capteur de température, de l'interrupteur à lames, du codeur et de la carte de limitation des tensions à la carte de commande.

1. Remettez le couvercle du moteur sur le carter du moteur.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, installez les 12 boulons.

REMARQUE : Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.

3. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

Réinstallez le couvercle du boîtier du câblage

1. Raccordez les fils de l'intérieur du boîtier de câblage. Consultez les instructions avec les couples de serrage sur la plaquette à l'intérieur du boîtier de câblage. Raccordez le câble électrique et/ou le conduit au couvercle du boîtier électronique.
2. Remplacez le couvercle sur le boîtier de câblage.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, installez les quatre boulons.

REMARQUE : Veillez à ce que les rondelles d'arrêt restent bien en place.

4. Serrez les boulons à un couple de 20 N•m (15 pi.-lb).

Remise en place du couvercle du boîtier électronique



Veillez à ce qu'aucun fil ne soit coincé entre le couvercle du boîtier électronique et le carter du moteur. Les fils coincés risquent d'endommager la carte de commande et de compromettre la sécurité du système en cas d'explosion.

Fixez le support du module de commande

1. Raccordez le câble du module de commande au couvercle du boîtier électronique.
2. Réinstallez le support de montage du module de commande sur le couvercle du boîtier électronique.
3. Encastrez le module de commande sur le support.

Mettez l'unité sous tension

1. Afin de lancer la procédure d'étalonnage automatique, mettez l'unité sous tension. L'axe de sortie du moteur commencera à tourner plus et moins vite durant quelques minutes. À mi-chemin du processus d'auto-étalonnage, l'axe de sortie du moteur s'arrêtera momentanément avant de passer à l'étape suivante.
2. Veillez à ce que le processus d'auto-calibrage soit entièrement terminé avant de poursuivre.

Remise en place du bas de pompe

1. Tournez l'axe de sortie de sortie sur le bas de pompe et rebranchez l'écrou de raccordement.
2. Serrez au bon couple de serrage comme indiqué dans le manuel de la pompe.

Spécifications techniques

Moteurs E-Flo DC	Système impérial	Système métrique
Tension/Puissance d'entrée :		
Modèles EM0011, EM0012, EM0013, EM0014, EM0015 et EM0016	100–130/ 200–240 V CA monophasé, 50/60 Hz, 1,4 kVA	
Modèles EM0021, EM0022, EM0023, EM0024, EM0025 et EM0026	200–240 V CA, monophasé, 50/60 Hz, 2,9 kVA	
Modèles EM1011, EM1012, EM1013, EM1014, EM1015 et EM1016	380-480 Vca, triphasé, 50/60 Hz, 1,5 kVA	
Modèles EM1021, EM1022, EM1023, EM1024, EM1025 et EM1026	380-480 Vca, triphasé, 50/60 Hz, 3,0 kVA	
Pression potentielle maximum du liquide :		
Modèles EM0011, EM0012, EM0013, EM0014, EM0015, EM0016, EM1011, EM1012, EM1013, EM1014, EM1015 et EM1016	218 000/v (volume du bas de pompe en cc) = psi	1 500/v (volume du bas de pompe en cc) = bar
Modèles EM0021, EM0022, EM0023, EM0024, EM0025 et EM0026	436 000/v (volume du bas de pompe en cc) = psi	3 000/v (volume du bas de pompe en cc) = bar
Modèles EM1021, EM1022, EM1023, EM1024, EM1025 et EM1026	500 000/v (volume du bas de pompe en cc) = psi	3 440/v (volume du bas de pompe en cc) = bar
Régime maximum continu	20 cpm	
Force maximale :		
Modèles EM0011, EM0012, EM0013, EM0014, EM0015, EM0016, EM1011, EM1012, EM1013, EM1014, EM1015 et EM1016	1 400 lbf	6 227 N
Modèles EM0021, EM0022, EM0023, EM0024, EM0025 et EM0026	2 800 lbf	12 455 N
Modèles EM1024, EM1026, EM1021, EM1023, EM1022 et EM1025	3 500 lbf	15 570 N

Spécifications techniques

Moteurs E-Flo DC	Système impérial	Système métrique
Taille de l'orifice d'entrée d'alimentation	3/4-14 npt(f)	
Plage de température ambiante	32-104 °F	0-40°C
Données sonores	Moins de 70 dBA	
Volume maximal d'huile	1,5 quart	1,4 litre
Spécifications de l'huile	Huile d'engrenage synthétique sans silicone ISO 220 Graco référence 16W645	
Poids	99 lb	45 kg

Garantie standard de Graco

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

Cette garantie ne couvre pas et la société Graco ne sera pas tenue pour responsable de l'usure et de la détérioration générales ou de tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou des traces d'usure causé(e)s par une mauvaise installation, une mauvaise utilisation, l'abrasion, la corrosion, une maintenance inappropriée ou incorrecte, la négligence, un accident, une modification ou un remplacement par des pièces ou des composants qui ne sont pas de marque Graco. De même, la société Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou de signes d'usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, des accessoires, des équipements ou des matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou une mauvaise maintenance de ces structures, accessoires, équipements ou matériels non fournis par Graco.

Cette garantie s'applique à condition que l'équipement faisant l'objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur Graco agréé pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est confirmé, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera retourné à l'acheteur d'origine en port payé. Si l'examen de l'équipement ne révèle aucun vice de matériau ou de fabrication, les réparations seront effectuées à un coût raisonnable pouvant inclure le coût des pièces, de la main-d'œuvre et du transport.

CETTE GARANTIE EST UNE GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU LES GARANTIES DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE.

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

GRACO NE GARANTIT PAS ET REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS QU'ELLE VEND, MAIS NE FABRIQUE PAS. Les articles vendus, mais non fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, les interrupteurs ou les flexibles) sont couverts, le cas échéant, par la garantie de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation relative à ces garanties.

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

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction 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 obtenir les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consultez le site Internet www.graco.com. Pour obtenir des informations sur les brevets, consultez la page www.graco.com/patents.

Pour passer une commande, contactez votre distributeur Graco local ou téléphonez pour connaître le distributeur le plus proche.

Téléphone : +1 612 623 6921 **ou appel gratuit** : +1 800 328 0211 **Fax** : 612-378-3505

Tous les textes et toutes les illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication. Graco se réserve le droit de procéder à tout moment, sans préavis, à des modifications. Traduction des instructions originales. This manual contains French, MM 3A4801

Siège social de Graco : Minneapolis

International Offices : Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • ÉTATS-UNIS
Copyright 2022, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision E, juin 2022