

Systeme de distribution E-Flo[®] iQ

3A7678G

FR

Pour la distribution et le dosage de produits d'étanchéité, de colles ou tout autre fluide d'une viscosité moyenne à haute. Pour un usage professionnel uniquement.

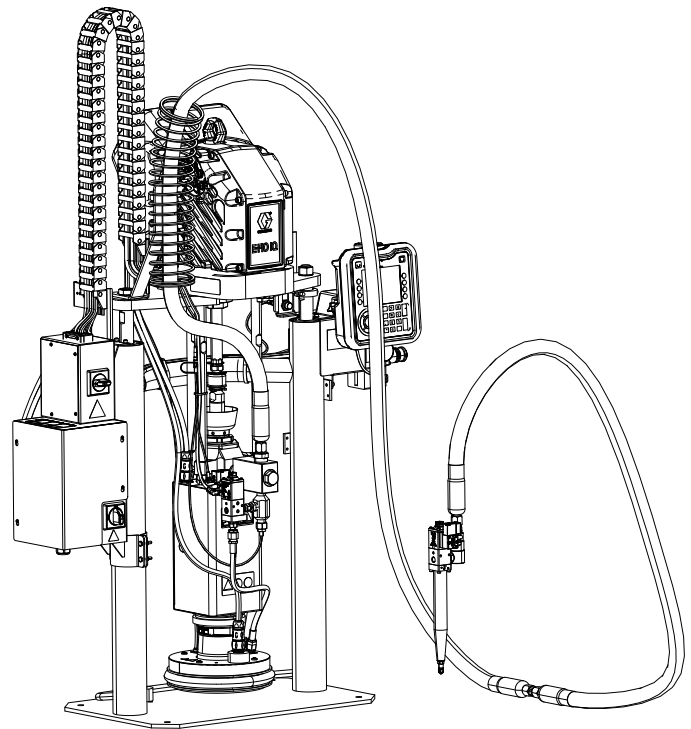
Systeme non homologué pour une utilisation en atmosphère explosive ou dans des zones (classées) dangereuses.

Voir page 4 pour des informations sur les composants du système.



Consignes de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et toutes les instructions de ce manuel et des manuels connexes avant d'utiliser l'équipement.
Conserver toutes les instructions.



Contenu

Manuels afférents	3	Vérifier la résistance (systèmes chauffés)	37
Configurateur du système de distribution	4	Contrôle de la résistance des capteurs	37
Composants du système de distribution	5	Contrôle de la résistance du réchauffeur	37
Unités d'alimentation à élévateur iQ	5	Procédure de décompression	39
Vannes de distribution iQ	6	Arrêt et entretien de la pompe	41
Options de tuyau	6	Changer les fûts	41
Pression du système de distribution	7	Maintenance	43
Avertissements	8	Maintenance du moteur	43
Identification des composants du système de distribution	11	Maintenance du cylindre	44
Un seul élévateur	11	Recyclage et mise au rebut	45
Élévateur en tandem	12	Fin de vie du produit	45
Identification des composants de l'unité d'alimentation	13	Dépannage	46
Unité d'alimentation à élévateur iQ	13	Dépannage des systèmes d'alimentation	46
Alimentation déconnectée	14	Dépannage du boîtier de contrôle du chauffage ..	47
Commandes pneumatiques intégrées (AG)	15	Dépannage du kit de vanne de cylindre	47
Accessoires de conduite d'air	15	Réparation	48
Module d'affichage avancé (ADM)	16	Débranchement de la pompe du cylindre	48
Identification des composants du cylindre (AD) ..	17	Branchement du cylindre	50
Raccords de communication du moteur électrique	18	Dépose des racleurs	50
Installation tandem	20	Mise en place des racleurs	50
Raccordements du boîtier de raccordement		Dépose du bas de pompe	50
d'alimentation et du boîtier de contrôle		Mise en place du bas de pompe	52
du chauffage	22	Déposer le moteur	52
Installation	24	Montage du moteur	54
Emplacement	24	Réparation de l'unité d'alimentation à élévateur ..	55
Mise à la terre	25	Remplacement des composants électriques du boîtier	
Spécifications électriques	25	de contrôle du chauffage	58
Raccordement de l'alimentation	25	Remplacement des fusibles dans le faisceau (25R652)	
Fixation des butées de fût	27	60	
Installation du capuchon de remplissage d'huile avec		Pièces	61
trou de fuite avant utilisation de l'équipement	28	Unités d'alimentation à élévateur D200s de 6,5 po.	61
Configuration	29	Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po...	63
Branchements de la conduite d'air	29	Unités d'alimentation à élévateur D60 de 3 po...	65
Flexibles et raccords	29	Supports de pompe D200 et D200s pour cylindre	
Connexions électriques	31	de 200 litres	67
Raccordements du chauffage (flexibles et		Supports de pompe D60 pour cylindre de 20 litres	68
accessoires)	33	Supports de pompe D200s pour cylindre de 60 litres	
Coupelle	35	69	
Instructions d'entretien du flexible	36	Boîtier de raccordement d'alimentation	70
Rincer avant d'utiliser l'appareil	36	Boîtier de contrôle du chauffage, 25R454	72
		Glissière pour câbles, 26A935	73
		Cylindre de 55 gallons	74
		Cylindres de 20 litres (5 gallons)	75
		Cylindres de 60 litres	77
		Bloc Tandem, 25R848, 25R849	79

Kits et accessoires	80
Kits de réparation et accessoires	80
Kits de réparation et accessoires	81
Câbles CAN	81
Câble d'intégration E/S	82
Intégration des câbles d'extension	82
Faisceau de chaleur cylindre/pompe	82
Câbles du capteur de pression	82
Câbles solénoïde	82
Câble-rallonge thermique	82
Kits de câble	83
Kits de raccord	83
Kits de montage en tandem	83
Accessoires supplémentaires	83
Kit de chauffage de la pompe Check-Mate 200 CS, 25R450	84
Kit réchauffeur de cylindre, 25R451	85
Kits de module de passerelle de communication (CGM)	86
Kit de vanne de cylindre, 25R452	88
Kit de vanne de cylindre, 25R453	90
Dimensions	93
Dimensions	94
Performance de la pompe	95
Diagramme des performances du système de distribution E-Flo iQ	96
Schémas de câblage	97
Spécifications techniques	102
Proposition 65 de Californie	103
Garantie standard de Graco	104
Informations Graco	104

Manuels afférents

Manuels afférents en anglais :

Manuel rédigé en anglais	Désignation
333587	Fonctionnement du système d'alimentation E-Flo iQ
312375	Check-Mate® Instructions relatives aux bas de pompes – Pièces
312468	Pièces pour la réparation du bas de pompe Check-Mate de 200 cc
312374	Commandes pneumatiques – Instructions – Pièces
312491	Instructions concernant le kit de purge de fluide de la pompe – Pièces
312492	Instructions pour kit de rouleau de fût
312493	Instructions pour kit de colonne témoin
312494	Instructions pour kit de recirculation avec coupelle intégrée – Pièces
406681	Kit de couvercle de cylindre
334048	Instructions pour kit de racleur de flexible EPDM – Pièces
3A6321	Manuel d'instructions de programmation du jeton ADM In-System
3A6482	Manuel d'instructions du moteur de précision avancé APD20
333585	Vannes de distribution iQ, Instructions – Pièces
3A1244	Module Graco Control Architecture
3A4241	Instructions pour le flexible chauffé Hot Melt/Warm Melt

Configurateur du système de distribution

Le système de distribution E-Flo iQ donne la possibilité de configurer un système complet pour répondre à vos besoins spécifiques. Il inclut de multiples combinaisons des composants suivants :

- Unités d'alimentation à élévateur iQ
- Vannes de distribution iQ
- Flexibles et connecteurs

Pour plus d'informations sur les composants du système de distribution, voir la section **Composants du système de distribution** à la page 5.

Premier, deuxième et troisième caractères	Quatrième caractère	Cinquième caractère		Sixième caractère		Septième caractère		Huitième caractère				Neuvième caractère		Caractères de dix à dix-sept	Caractères de dix-huit à vingt-sept	
		Simple ou tandem		Option chaleur		Option vanne de cylindre		Options d'unité d'alimentation à élévateur				Option bus de terrain				
								Taille	Taille du fût	Matériau de la pompe	Matériau de joint					
EQC Système E-Flo iQ	Révision	S	Unique	H	Chauffé	Y	Oui	A	3 po.	20 L (5 gal)	CS	EPDM	A	EtherNet/IP	Options de flexible pour les flexibles en tandem (caractères 10-13) et les flexibles d'alimentation (caractères 14-17) (Voir Options de flexible à la page 6)	Options de la vanne (Voir le manuel Instructions-pièces des vannes de distribution iQ pour les options de modèle de vanne)
		T	Tandem	A	Ambiant			B	3 po.	20 L (5 gal)	CS	Néoprène	B	PROFINET		
							C	3 po.	20 L (5 gal)	CM	EPDM	C	PROFIBUS			
							D	3 po.	20 L (5 gal)	CM	Néoprène	D	DeviceNet			
							F	3 po.	200 L (55 gal)	CS	EPDM	N	Aucun			
							G	3 po.	200 L (55 gal)	CS	Néoprène					
							H	3 po.	200 L (55 gal)	CM	EPDM					
							J	3 po.	200 L (55 gal)	CM	Néoprène					
							K	6,5 po.	200 L (55 gal)	CS	EPDM					
							M	6,5 po.	200 L (55 gal)	CS	Néoprène					
							N	6,5 po.	200 L (55 gal)	CM	EPDM					
							P	6,5 po.	200 L (55 gal)	CM	Néoprène					
							R	6,5 po.	60 L (16 gal)	CS	PTFE					
						T	6,5 po.	60 L (16 gal)	CS	PTFE						

TOUCHES :

CS = Acier au carbone Severe Duty®

CM = Acier au carbone MaxLife®

Composants du système de distribution

REMARQUE : L'option chauffée pour le système E-Flo iQ est destinée aux applications de fusion à chaud avec une température maximale de 70 °C (158 °F).

Unités d'alimentation à élévateur iQ

Vérifier la plaque d'identification (ID) à l'arrière du montant de l'élévateur près du boîtier de raccordement d'alimentation (AJ) pour connaître le numéro de pièce à sept caractères de l'unité d'alimentation de l'élévateur iQ. Utiliser le tableau de sélection suivant pour définir la constitution de l'unité en se basant sur les sept caractères. Par exemple, la référence **EZC2421** est une unité d'alimentation électrique (**EZ**), un bas de pompe Severe Duty en acier au carbone Check-Mate 200 (**C2**), un élévateur 3 po. (**4**), un cylindre de 5 gallons avec un joint néoprène (**2**) et un module d'affichage avancé (ADM) (**2**).

Les chiffres du tableau suivant ne correspondent pas aux numéros de référence mentionnés dans les dessins et des listes de pièces.

EZ	C2				4				2					2			
Premier et deuxième caractères	Troisième et quatrième caractères				Cinquième caractère				Sixième caractère					Septième caractère			
	Options de la pompe Check-Mate				Options de l'élévateur				Options de cylindre et de joint					Options d'interface			
		Taille	Matériau de la pompe	Chauffé/Ambiant	Nom	Taille	Taille du fût	Type	Cylindre Taille	Matériau du cylindre	Joint Matériau	Racleur	Chauffé/Ambiant	Interface			
EZ (Système d'alimentation électrique)	C1	200cc	CS	Ambiant	1	D60	3 po.	20 L (5 gal)	Ambiant	1	20 l (5 gal)	CST/AL	Néoprène	Anneau unique	Ambiant	2	ADM
	C2	200cc	CS	Chauffé ≤ 70 °C	2	D200	3 po.	200 L (55 gal)	Ambiant	2	20 L (5 gal)	CST/AL	Néoprène	Anneau unique	Chauffé ≤ 70 °C	4	Pas d'ADM
	C3	200cc	CM	Ambiant	3	D200s	6,5 po.	200 L (55 gal)	Ambiant	3	20 L (5 gal)	CST/AL	EPDM	Anneau unique	Ambiant		
	C4	200cc	CM	Chauffé ≤ 70 °C	4	D60	3 po.	20 L (5 gal)	Chauffé ≤ 70 °C	4	20 L (5 gal)	CST/AL	EPDM	Anneau unique	Chauffé ≤ 70 °C		
					5	D200	3 po.	200 L (55 gal)	Chauffé ≤ 70 °C	5	200 l (55 gal)	AL	Néoprène	Double anneau	Ambiant		
					6	D200s	6,5 po.	200 L (55 gal)	Chauffé ≤ 70 °C	6	200 l (55 gal)	AL	Néoprène	Double anneau	Chauffé ≤ 70 °C		
										7	200 L (55 gal)	AL	EPDM	Double anneau	Ambiant		
										8	200 L (55 gal)	AL	EPDM	Anneau double	Chauffé ≤ 70 °C		
									9	60 L (16 gal)	CST/AL	Nitrile revêtu de PTFE	Plat simple	Ambiant			
									A	60 L (16 gal)	CST/AL	Nitrile revêtu de PTFE	Plat simple	Chauffé			

TOUCHES :

CS = Acier au carbone Severe Duty

CM = Acier au carbone MaxLife

CST/AL = Acier au carbone/Aluminium

AL = Aluminium

Vannes de distribution iQ

Vérifier la plaque d'identification sur la vanne pour connaître le numéro de pièce à dix caractères de la vanne de distribution iQ. Utiliser le tableau de sélection suivant pour définir la constitution de la vanne en se basant sur ces dix caractères. Par exemple, la référence **V25AB060BA** représente une vanne (**V**) avec des orifices d'entrée de 1/4" (**25**), une taille de buse NPT (**A**), un type de bille/siège (**B**), une longueur du bloc de sortie de 60 mm (**060**), une électrovanne (**B**), sans chauffage (**A**).

Premier caractère	Deuxième et troisième caractères		Quatrième caractère		Cinquième caractère		Sixième, septième et huitième caractères		Neuvième caractère		Dixième caractère		
	Taille		Taille de buse		Type		Longueur du bloc de sortie		Action		Chauffage		
V	25	1/4 po. NPT	A	1/4 po. NPT	B	Bille/Siège	000	NA	B	Électrovanne montée sur la vanne		A	Aucun
			C	0,6 mm	S	Système anti-goutte	060	60 mm	D	*Distant Bloc d'électrovanne		B	Chauffé ≤ 70 °C
			D	1,0 mm	T	Joint d'extrémité	200	200 mm					
			F	1,3 mm									
			G	1,7 mm									

*Électrovanne à distance fournie par le client.

REMARQUE : Se reporter au manuel Vannes de distribution iQ, Instructions – Pièces pour plus d'informations sur les vannes de distribution iQ. Voir la section **Manuels afférents** à la page 3.

Options de tuyau

	Référence	Taille du tableau de bord JIC	Longueur	Chauffage	Température nominale de pression de service
04	19M404	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	6 pi.	Chauffé	276 bars à -65–212 °F (-54–100 °C)
05	19M405	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	10 pi.	Chauffé	
06	19M406	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	15 pi.	Chauffé	
07	19M407	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	20 pi.	Chauffé	
08	19M408	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	25 pi.	Chauffé	
11	19M411	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	6 pi.	Chauffé	207 bars à 213–400 °F (101–204 °C)
12	19M412	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	10 pi.	Chauffé	
13	19M413	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	15 pi.	Chauffé	
14	19M414	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	20 pi.	Chauffé	
15	19M415	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	25 pi.	Chauffé	
16	19M416	-16 (1 po., 25,4 mm)	6 pi.	Chauffé	
17	19M417	-16 (1 po., 25,4 mm)	10 pi.	Chauffé	
18	19M418	-16 (1 po., 25,4 mm)	15 pi.	Chauffé	
19	19M419	-16 (1 po., 25,4 mm)	20 pi.	Chauffé	
20	19M420	-16 (1 po., 25,4 mm)	25 pi.	Chauffé	

	Référence	Taille du tableau de bord JIC	Longueur	Chauffage	Température nominale de pression de service
65	17K265	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	6 pi.	Ambiant	276 bars à -65 –400 °F (101–204 °C)
66	17K266	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	10 pi.	Ambiant	
67	17K267	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	15 pi.	Ambiant	
68	17K268	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	20 pi.	Ambiant	
69	17K269	-10 (5/8 po., 15,9 mm)	25 pi.	Ambiant	
72	17K272	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	6 pi.	Ambiant	
73	17K273	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	10 pi.	Ambiant	
74	17K274	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	15 pi.	Ambiant	
75	17K275	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	20 pi.	Ambiant	
76	17K276	-12 (3/4 po., 19,0 mm)	25 pi.	Ambiant	
77	17K277	-16 (1 po., 25,4 mm)	6 pi.	Ambiant	
78	17K278	-16 (1 po., 25,4 mm)	10 pi.	Ambiant	
79	17K279	-16 (1 po., 25,4 mm)	15 pi.	Ambiant	
80	17K280	-16 (1 po., 25,4 mm)	20 pi.	Ambiant	
81	17K281	-16 (1 po., 25,4 mm)	25 pi.	Ambiant	
00	Sans flexible	S.O.	S.O.	S.O.	



Pression du système de distribution







À cause de facteurs tels que la conception du système de distribution, le produit distribué et le débit, la pression dynamique n'atteindra pas la pression de service nominale (calage) du système.

		Pression de service (calage) de la pompe			Pression dynamique (marche) maximum		
Dimensions du bas de pompe		psi	bar	MPa	psi	bar	MPa
Check-Mate	200CS/CM	4 000	290	29,0	3 905	269+	26,9

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 des étiquettes d'avertissement, se reporter à ces Avertissements. Les symboles de danger et des avertissements spécifiques au produit qui ne sont pas mentionnés dans cette section pourront, le cas échéant, apparaître dans le texte du présent manuel.

 DANGER	
	<p>RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE GRAVE</p> <p>Il est possible d'alimenter cet équipement à plus de 240 V. Le contact avec cette tension provoque la mort ou de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant de débrancher un câble quelconque et de procéder à une intervention d'entretien. • Cet équipement doit être mis à la terre. Raccorder 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.

 AVERTISSEMENT	
    	<p>RISQUES D'INJECTION CUTANÉE</p> <p>Le fluide sous haute pression s'échappant du distributeur, de fuites du flexible ou de composants cassés peut transpercer la peau. La blessure peut se présenter comme une simple coupure, mais il s'agit en réalité d'une blessure grave pouvant entraîner une amputation. Consulter immédiatement un médecin pour obtenir une intervention chirurgicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas pointer l'appareil de distribution vers quelqu'un ou vers une partie du corps. • Ne pas mettre la main sur la sortie de fluide. • Ne pas arrêter ou dévier des fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Suivre la Procédure de décompression lors de l'arrêt de la distribution et avant le nettoyage, une vérification ou l'entretien de l'équipement. • Serrer tous les raccords de fluide avant de faire fonctionner l'équipement. • Vérifier quotidiennement les flexibles et les accouplements. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées.



AVERTISSEMENT



RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement risquent de pincer, de couper ou d'amputer les doigts et d'autres parties du corps.



- Se tenir à l'écart des pièces en mouvement.
- Ne faites pas fonctionner l'équipement si des supports de buse ou des couvercles ont été enlevés.
- L'équipement peut démarrer de façon intempestive. Avant la vérification, le déplacement ou l'entretien de l'équipement, suivre la **Procédure de décompression** et débrancher toutes les sources d'alimentation électrique.



RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Des fumées inflammables, telles que les fumées de solvant et de peinture, dans la **zone de travail** peuvent s'enflammer ou exploser. La circulation de la peinture ou de solvant dans l'équipement peut provoquer de l'électricité statique et des étincelles. Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion :



- Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés.
- Supprimer toutes les sources d'inflammation telles que les veilleuses, cigarettes, lampes de poche et bâches plastiques (risque d'étincelles d'électricité statique).
- Mettre à la terre tous les appareils de la zone de travail. Voir les instructions de **Mise à la terre**.
- Ne jamais pulvériser ou rincer du solvant sous haute pression.
- Toujours garder la zone de travail propre et exempte de débris dont les solvants, les chiffons et l'essence.
- En présence de vapeurs inflammables, veiller à ne pas brancher (ni débrancher) les cordons d'alimentation et à ne pas allumer ou éteindre les lampes ou les sources électriques.
- Utiliser uniquement des flexibles mis à la terre.
- Lors de la pulvérisation dans un seau, bien tenir le pistolet contre la paroi du seau mis à la terre. Ne pas utiliser de garnitures de seau, sauf si elles sont antistatiques ou conductrices.
- **Arrêter immédiatement le fonctionnement** en cas d'étincelles d'électricité statique ou de décharge électrique. Ne pas utiliser l'équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé.
- Dans la zone de travail doit se trouver un extincteur en état de marche.



AVERTISSEMENT



RISQUES EN LIEN AVEC UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

Une mauvaise utilisation de l'équipement peut provoquer des blessures graves voire mortelles.



- Ne pas utiliser la machine en cas de fatigue ou sous l'emprise de médicaments, de drogue ou d'alcool.
- Ne pas dépasser la pression de service ou la température maximale spécifiée pour le composant le plus sensible du système. Voir **Spécifications techniques** dans tous les manuels des équipements.
- Utiliser des fluides et des solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir la section **Spécifications techniques** de tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de fluides et solvants. Pour obtenir des informations détaillées sur les produits de pulvérisation utilisés, demander les fiches signalétiques (FTSS) au distributeur ou revendeur.
- Arrêter tout l'équipement et suivre la **Procédure de décompression** lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Vérifier l'équipement quotidiennement. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées en utilisant uniquement des pièces d'origine.
- Veiller 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.
- S'assurer que l'équipement est adapté et homologué pour l'environnement dans lequel il est utilisé.
- Utiliser l'équipement uniquement aux fins auxquelles il est destiné. Pour plus d'informations, contacter votre distributeur.
- Maintenir les flexibles et les câbles à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Éviter de tordre ou de trop plier les flexibles. Ne pas les utiliser pour tirer l'équipement.
- Tenir les enfants et les animaux à l'écart de la zone de travail.
- Respecter toutes les consignes de sécurité en vigueur.



RISQUES DE PROJECTION

Les fluides toxiques ou chauds peuvent provoquer des blessures graves en cas d'éclaboussures dans les yeux ou sur la peau. Au moment de la purge du cylindre, des projections peuvent se produire.

- Utiliser la pression d'air minimale lors du retrait du cylindre du fût.



RISQUES LIÉS AUX LIQUIDES OU FUMÉES TOXIQUES

Les produits 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.

- Lire la fiche signalétique (FTSS) pour prendre connaissance des risques spécifiques liés aux fluides utilisés.
- Conserver les liquides dangereux dans des récipients homologués et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.



RISQUE DE BRÛLURE

Les surfaces de l'équipement et le fluide chauffé peuvent devenir brûlants quand l'appareil est en service. Pour éviter des brûlures graves :

- Ne pas toucher le fluide ou l'équipement lorsqu'ils sont brûlants.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Dans la zone de travail, porter un équipement de protection approprié afin de réduire le risque de blessures graves, notamment aux yeux, aux oreilles (perte auditive) ou par brûlure ou inhalation de fumées toxiques. L'équipement de protection comprend notamment :

- 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.

Identification des composants du système de distribution

Un seul élévateur

REMARQUE : FIG. 1 illustre une installation typique du système de distribution E-Flo iQ avec une unité d'alimentation à un élévateur iQ, des flexibles, des connecteurs et une vanne de distribution iQ. En fonction des besoins du système, certaines installations peuvent ne nécessiter qu'un seul flexible.

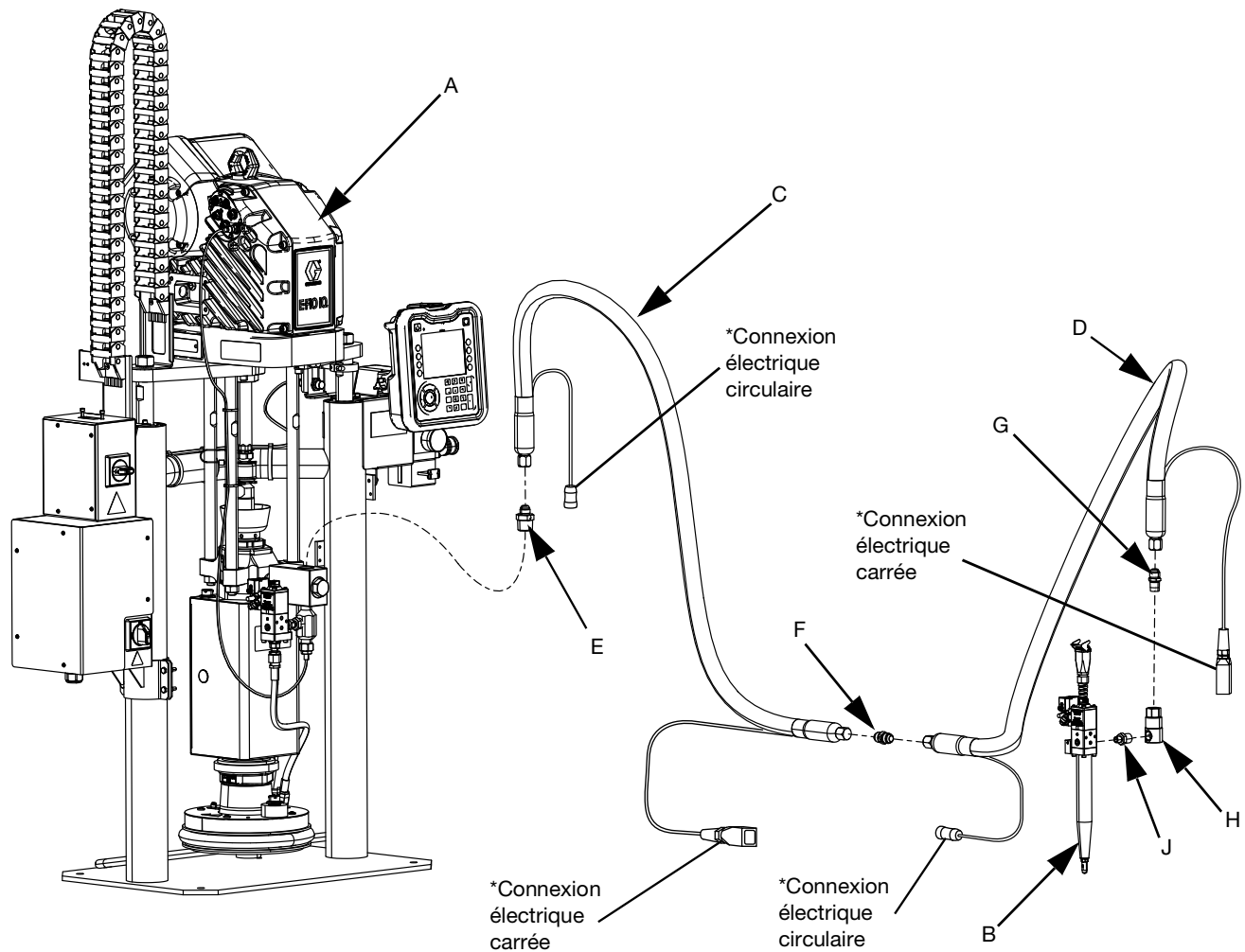


Fig. 1: Système de distribution E-Flo iQ à un élévateur

Légende :

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> A Unité d'alimentation à élévateur iQ B Vanne de distribution iQ C Flexible d'alimentation 1 D Flexible d'alimentation 2 E Raccord du système d'alimentation à élévateur au raccord du flexible d'alimentation 1 | <ul style="list-style-type: none"> F Raccord du flexible d'alimentation 1 au flexible d'alimentation 2 G Raccord du flexible d'alimentation 2 au raccord tournant H Raccord du pivot J Raccord tournant vers le raccord de vanne |
|--|--|
- * S'applique uniquement aux flexibles chauffés.*

Élévateur en tandem

Les systèmes de distribution E-Flo iQ en tandem se composent de deux élévateurs utilisant un bloc à 3 voies avec vannes à billes, et sont contrôlés par un seul module d'affichage avancé (ADM). Les systèmes de distribution E-Flo iQ fonctionnent de la même manière que les systèmes de distribution E-Flo iQ uniques, avec l'avantage supplémentaire d'une distribution depuis le deuxième élévateur quand le premier fût est vide.

REMARQUE : FIG. 2 illustre une installation typique du système de distribution E-Flo iQ avec une unité d'alimentation iQ à élévateur tandem, des flexibles, des connecteurs et une vanne de distribution iQ. Certaines installations peuvent ne pas nécessiter le flexible d'alimentation 2 (D) à la vanne de distribution iQ (B) selon les besoins du système.

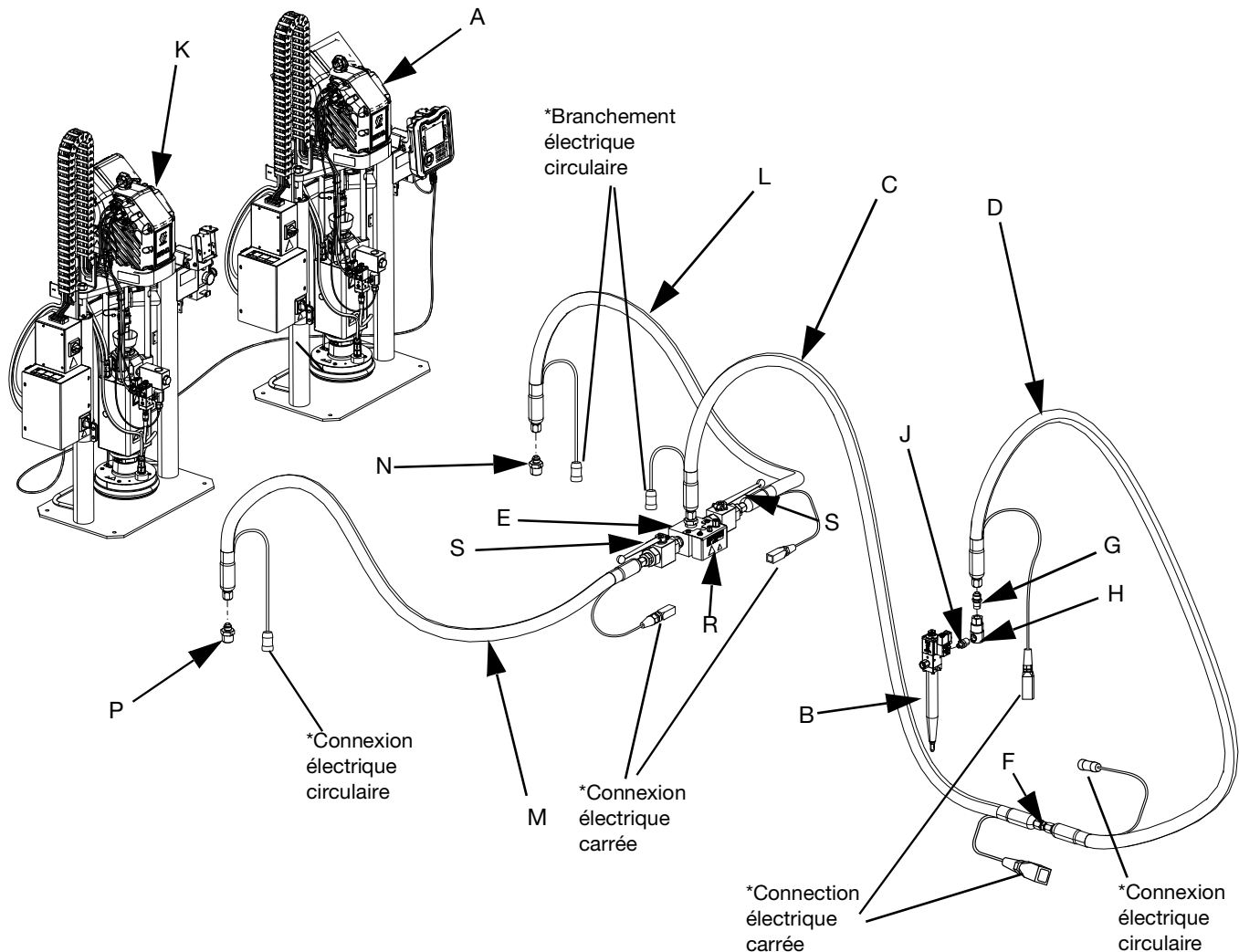


Fig. 2: Système de distribution E-Flo iQ en tandem

Légende :

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Unité d'alimentation à élévateur iQ 1 | K | Unité d'alimentation à élévateur iQ 2 |
| B | Vanne de distribution iQ | L | Flexible tandem 1 |
| C | Flexible d'alimentation 1 | M | Flexible tandem 2 |
| D | Flexible d'alimentation 2 | N | Raccord de l'unité d'alimentation de l'élévateur 1 au flexible tandem 1 |
| E | Raccord de bloc tandem au flexible d'alimentation 1 | P | Raccord de l'unité d'alimentation de l'élévateur 2 au flexible tandem 2 |
| F | Raccord du flexible d'alimentation 1 au flexible d'alimentation 2 | R | Bloc tandem |
| G | Raccord du flexible d'alimentation 2 au raccord tournant | S | Vanne à bille |
| H | Raccord du pivot | | |
| J | Raccord tournant vers le raccord de vanne | | |

** S'applique uniquement aux tuyaux chauffés.*

Identification des composants de l'unité d'alimentation

Unité d'alimentation à élévateur iQ

D200 colonne double 3 po.

AVIS

Toujours soulever l'unité d'alimentation à élévateur iQ aux emplacements de levage appropriés (voir la FIG. 3). Ne **pas** soulever d'une autre manière. Le levage effectué à d'autres emplacements risque d'endommager le système d'alimentation.

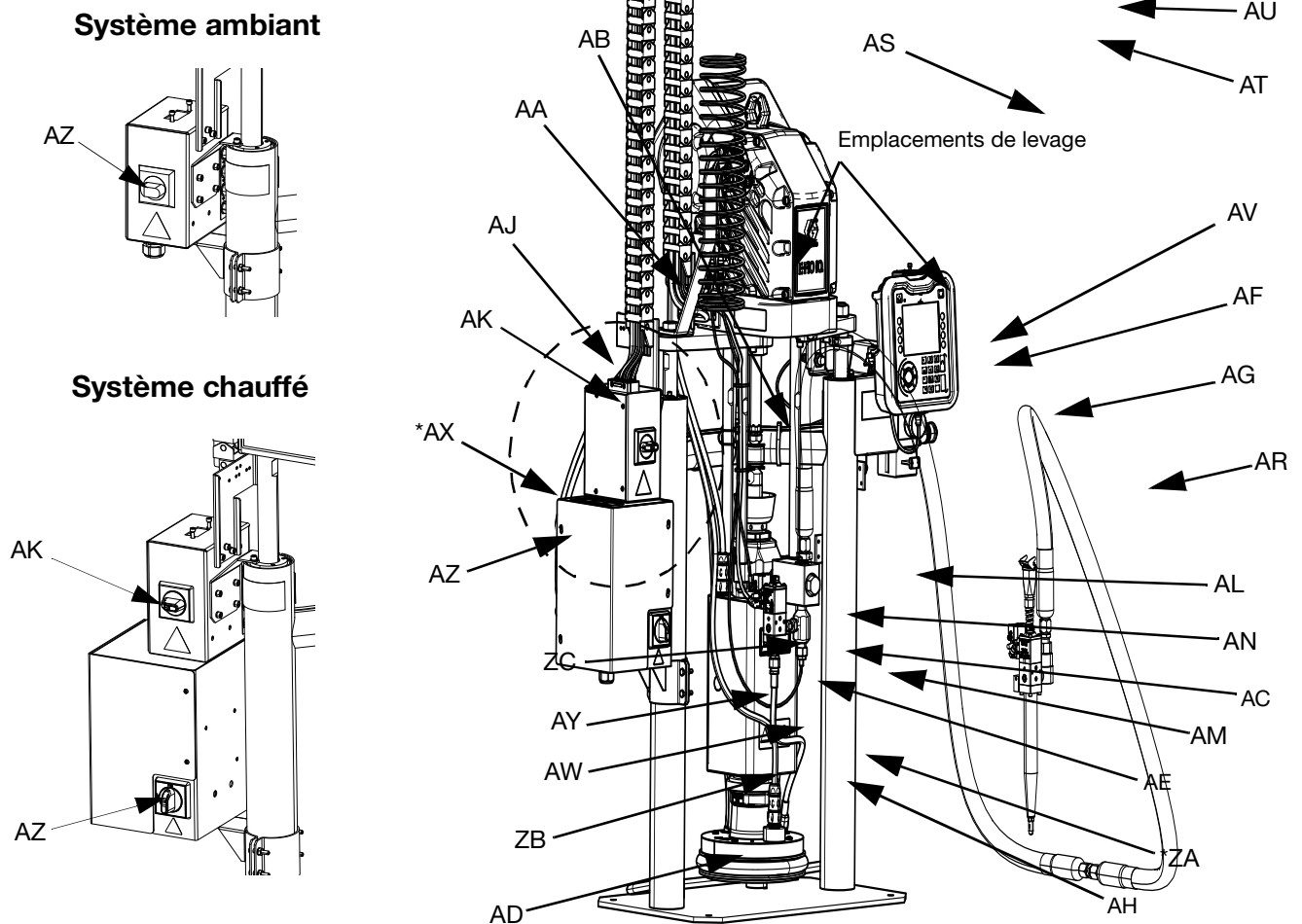


FIG. 3 : Unité d'alimentation à élévateur iQ

Légende :

- | | |
|--|--|
| AA Ensemble d'élévateur | AR Conduite d'air (non fournie) |
| AB Moteur électrique | AS Vanne de vidange de la conduite d'air (non fournie) |
| AC Bas de pompe | AT Filtre à air (non fourni) |
| AD Cylindre (voir la FIG. 7) | AU Vanne d'arrêt d'air de type purgeur (obligatoire) (non fournie) |
| AE Clapet anti-retour de fluide | AV Capteurs de niveau |
| AF Module d'affichage avancé (ADM) | AW Capteur de pression de sortie |
| AG Commandes pneumatiques intégrées (voir la FIG. 5) | AX *Boîtier de contrôle du chauffage |
| AH Orifice de purge du plateau | AY Kit de vanne de cylindre (en option) |
| AJ Boîtier de raccordement d'alimentation | AZ Sectionneur (voir Alimentation déconnectée à la page 14) |
| AK Commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation | ZA Chauffage de pompe* |
| AL Tige de levage du cylindre | ZB Flexible de recirculation |
| AM Vanne de purge de la pompe | ZC Vanne de décompression de la pompe |
| AN Coupelle | |

** Pièces sur systèmes chauffés uniquement.*

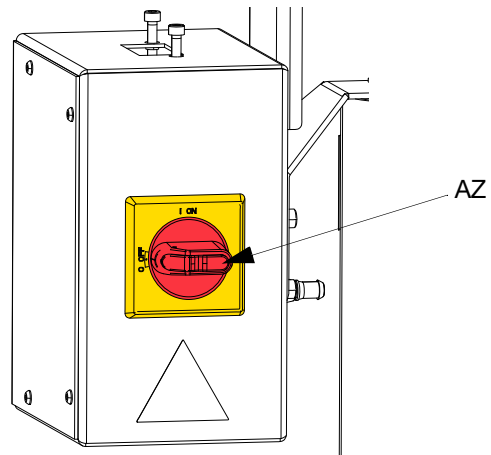
Alimentation déconnectée

Chaque système de distribution E-Flo iQ possède un sectionneur rouge et jaune qui coupe l'alimentation de l'ensemble du système. L'emplacement du sectionneur est différent pour les systèmes ambiants et les systèmes chauffés. Voir FIG. 4.

Sur les systèmes ambiants, le sectionneur (AZ) est situé sur le boîtier de raccordement d'alimentation (AJ).

Sur les systèmes chauffés, le sectionneur (AZ) est situé sur le boîtier de contrôle du chauffage (AX). Les systèmes chauffés disposent également d'un commutateur de boîtier de raccordement d'alimentation rouge et noir (AK) situé sur le boîtier de raccordement d'alimentation (AJ). Le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) coupe l'alimentation de tout SAUF le chauffage. Le sectionneur (AZ) coupe l'alimentation de l'ensemble du système, y compris le chauffage.

Système ambiant



Système chauffé

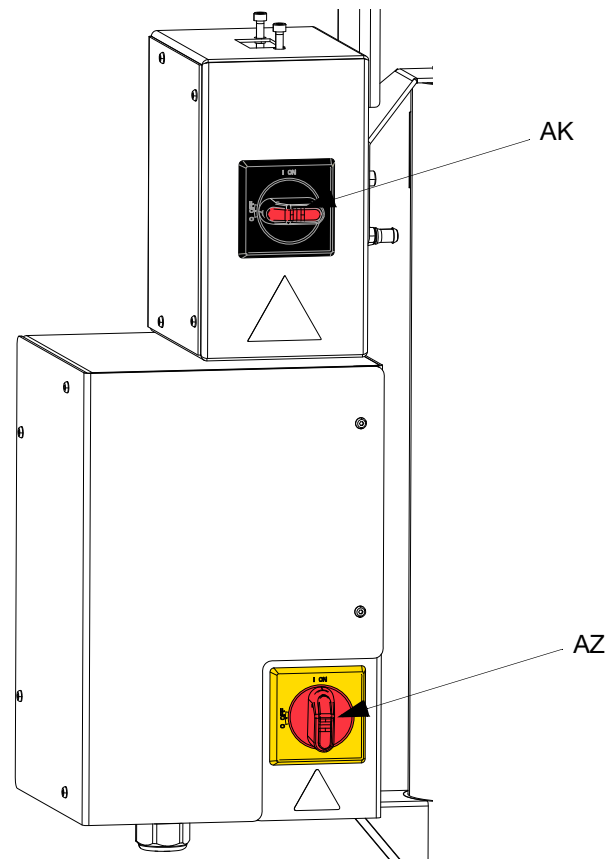


FIG. 4. Interrupteur de tension d'alimentation

Commandes pneumatiques intégrées (AG)

Les commandes pneumatiques intégrées comprennent :

- **Vanne d'air coulissante principale (BA)** : ouvre et ferme l'air sur l'unité d'alimentation à élévateur iQ. Lorsqu'elle est fermée, la vanne relâche toute la pression d'air en aval.
- **Régulateur d'air de l'élévateur (BB)** : commande la pression de montée et de descente de l'ensemble de l'élévateur et la pression de décharge de l'élévateur.
- **Vanne de commande de l'élévateur (BC)** : commande la direction de l'ensemble de l'élévateur.
- **Orifice d'échappement avec silencieux (BD)**
- **Bouton d'enlèvement (BG)** : ouvre et ferme l'air qui pousse le cylindre (AD) hors d'un fût vide.

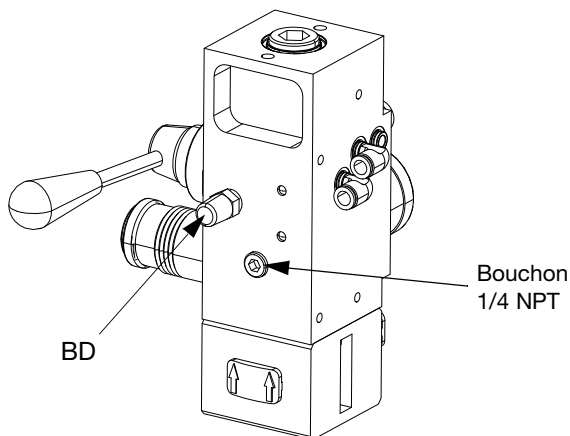
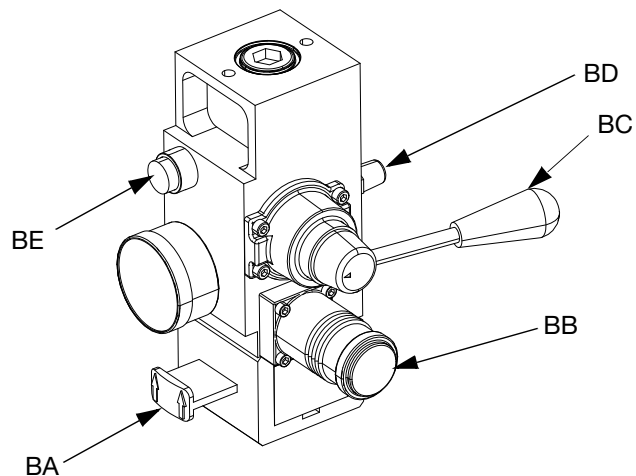


FIG. 5. Commandes pneumatiques intégrées

Accessoires de conduite d'air

Voir FIG. 3.

- **Vanne de vidange de la conduite d'air (AS) (non fournie)** : élimine l'eau condensée de la conduite d'air.
- **Filtre de la conduite d'air (AT) (non fourni)** : élimine les saletés et l'humidité néfastes de l'alimentation en air comprimé.
- **Seconde vanne d'air principale de type purgeur (AU) (obligatoire) (non fourni)** : isole les accessoires montés sur la conduite d'air pour permettre l'entretien. La placer en amont de tous les autres accessoires de la conduite d'air.

Module d'affichage avancé (ADM)

Vues avant et arrière

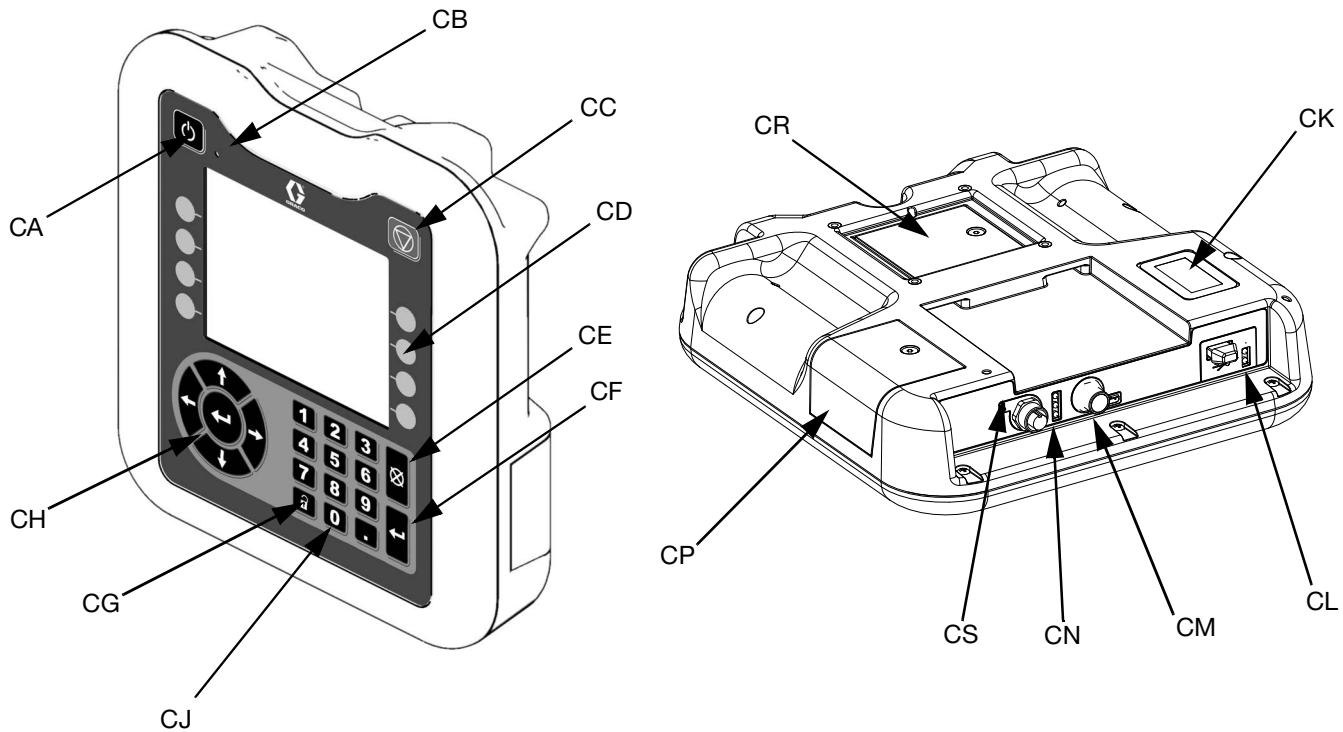


FIG. 6: Identification des composants de l'ADM

Légende :

CA Démarrage/arrêt

Démarré ou arrête le système. Bascule le système de l'activation à la désactivation.

CB DEL d'indication de l'état du système

CC Arrêt progressif de la pompe

Interrompt tous les processus de la pompe et la désactive. Interrompt également tous les processus de chauffage et désactive le chauffage. Il ne s'agit pas d'une sécurité ou d'un arrêt d'urgence.

CD Touches programmables

Définies par l'icône à l'écran à côté de la touche programmable. Effectue l'opération spécifique pour cette icône lorsqu'elle est enfoncée.

CE Annuler

Annule une sélection ou une entrée numérique pendant le processus de saisie d'un nombre ou lors d'une sélection. Annule les processus de la pompe. Sort d'un écran sans sauvegarder les modifications.

CF Entrer

Sélectionner pour mettre à jour un champ, accepter une sélection ou une valeur, souligner un événement, accéder à un écran et alterner les éléments sélectionnés.

CG Verrouiller/Configurer

Bascule entre les écrans de fonctionnement et le menu iQ.

CH Clavier directionnel

Permet de naviguer à l'intérieur d'un écran ou vers un nouvel écran.

CJ Pavé numérique

Saisir des valeurs numériques.

CK Étiquette d'identification par numéro de pièce

CL Interface USB

CM Raccordement de câble CAN

Alimentation et communication.

CN Voyants DEL d'état du module

Indicateurs visuels qui spécifient l'état de l'ADM.

Couvercle d'accès au jeton CP

Couvercle d'accès au jeton logiciel bleu.

Couvercle d'accès à la batterie CR

Raccordement de la colonne témoin CS

REMARQUE : En cas d'utilisation d'un système en tandem, l'ADM n'est inclus qu'avec l'unité d'alimentation 1 à élévateur iQ (A).

Identification des composants du cylindre (AD)

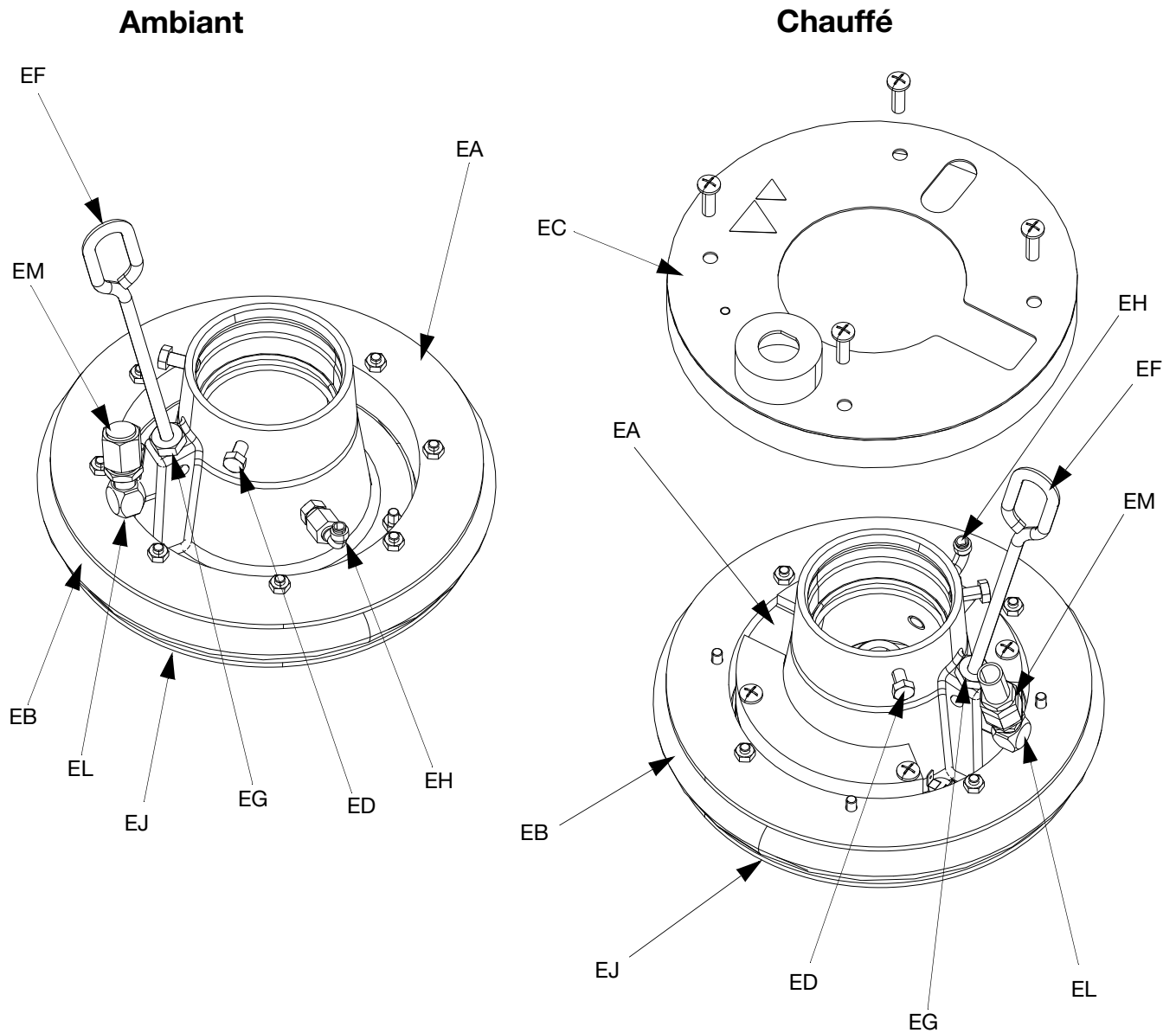


FIG. 7

Légende :

- EA Cylindre
- EB Raclleur
- EC Couvercle du réchauffeur
- ED Vis d'assemblage
- EF Manette de purge
- EG Orifice de purge
- EH Clapet anti-retour à assistance pneumatique
- EJ Socle de raclleur (sous le raclleur)

- EK Joint torique (non illustré)
- EL Orifice de vanne du cylindre
- EM Bouchon de vanne du cylindre

Raccords de communication du moteur électrique

Un seul élévateur

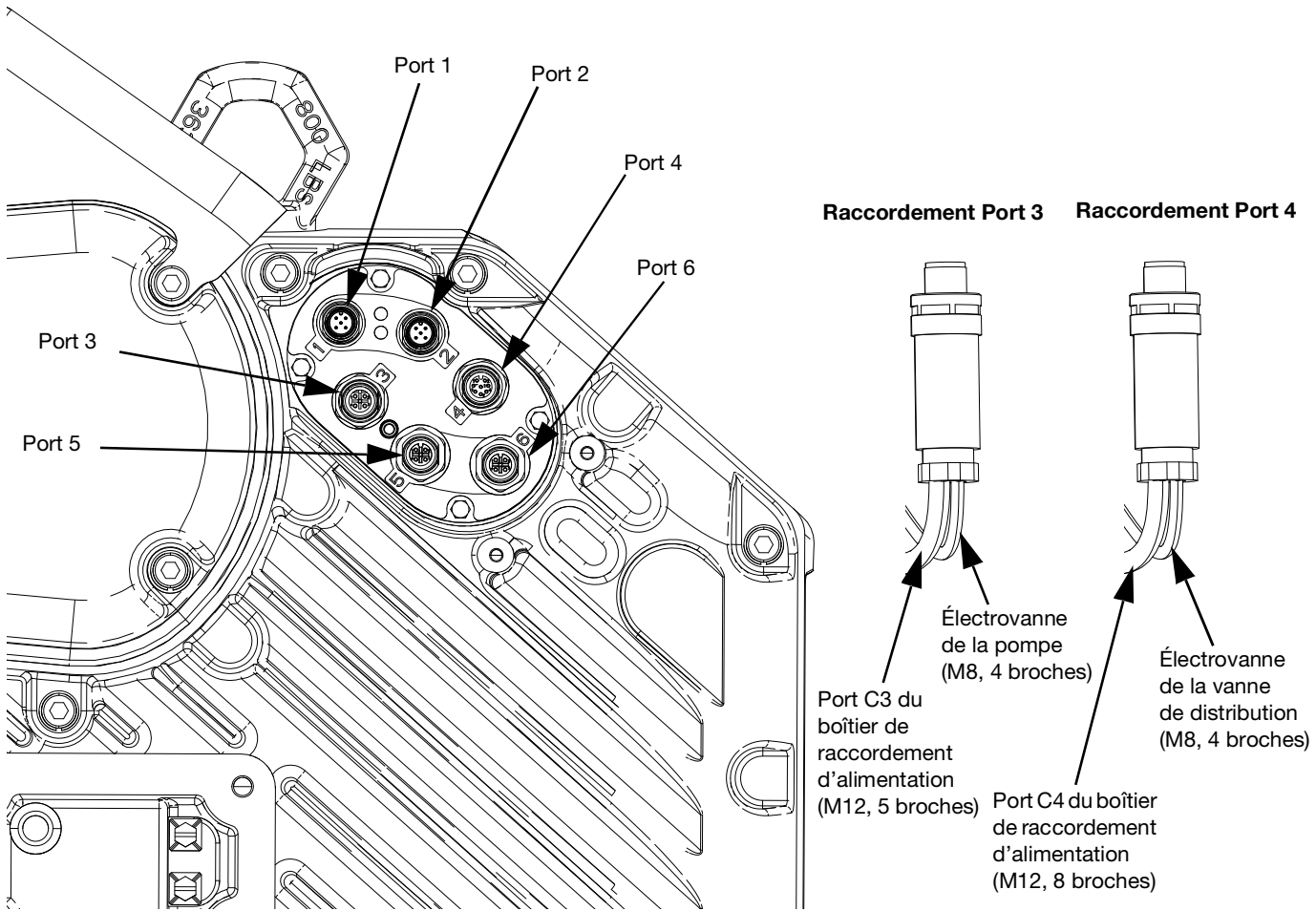


FIG. 8

Légende :

Le port 1 se raccorde au port C1 sur le boîtier de raccordement d'alimentation.

Le port 2 se raccorde au port C2 sur le boîtier de raccordement d'alimentation.

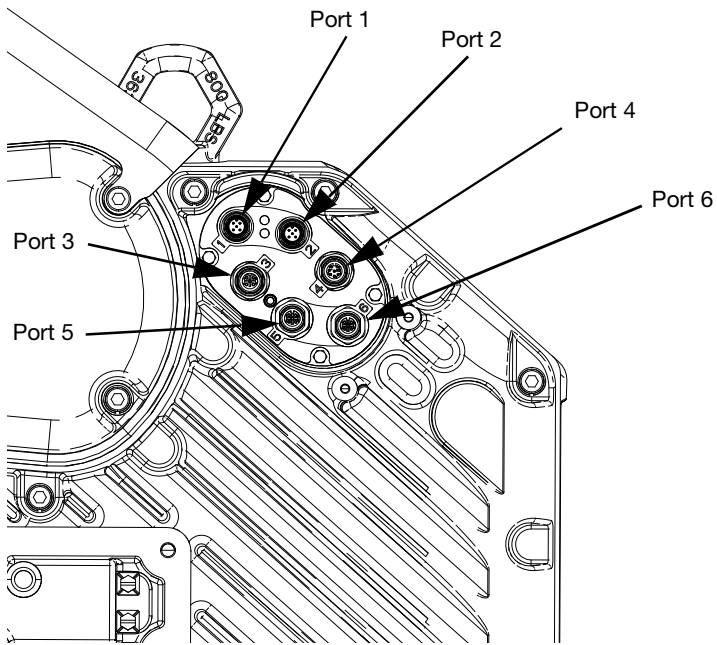
Le port 3 se raccorde au port C3 sur le boîtier de raccordement d'alimentation (M12, 5 broches) et à l'électrovanne de la pompe (M8, 4 broches).

Le port 4 se raccorde au port C4 sur le boîtier de raccordement d'alimentation (M12, 8 broches) et à l'électrovanne de distribution (M8, 4 broches).

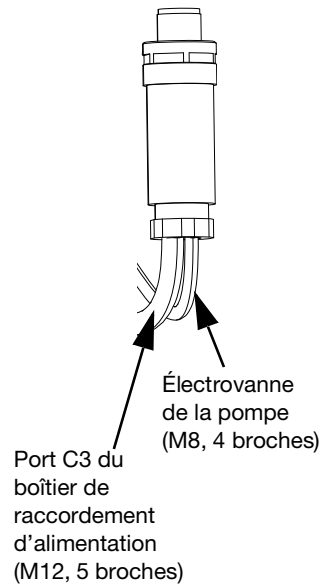
Le port 5 se raccorde au capteur de pression de la pompe.

Le port 6 se raccorde au capteur de pression de la vanne.

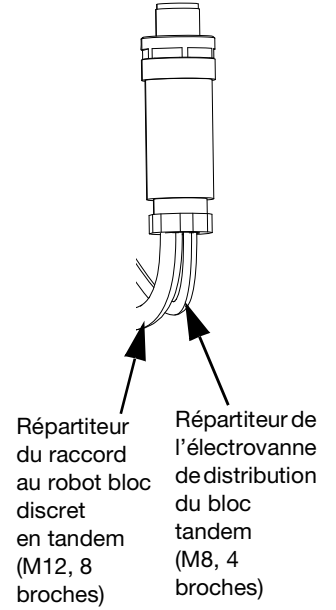
Elévateur tandem



Raccordement Port 3



Raccordement Port 4



Bloc tandem

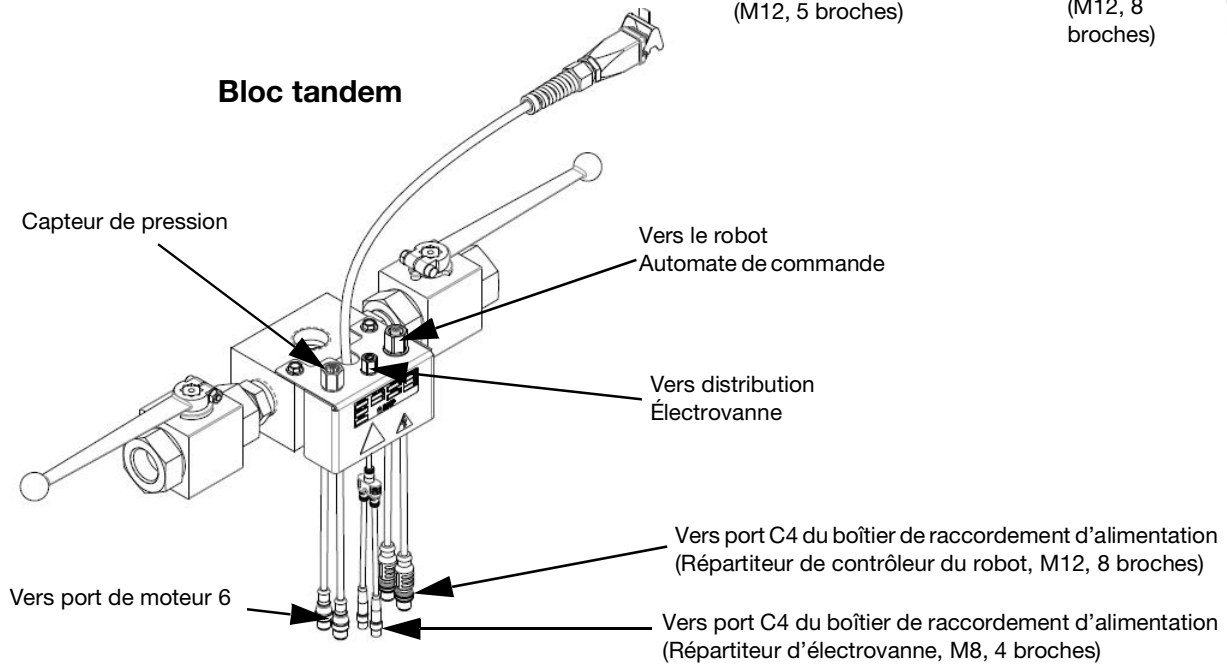


FIG. 9

Installation tandem

1. Retirer le câble du port C1 sur l'élévateur 1 et le brancher dans l'extrémité femelle du répartiteur. Le répartiteur est inclus dans le kit tandem.
2. Placer le câble de 0,4 m (121226) inclus dans le kit tandem, depuis l'extrémité mâle du répartiteur à la partie C1 sur l'élévateur 1.
3. Placer le câble de 5,0 m (124003) inclus dans le kit tandem, depuis l'extrémité mâle du répartiteur et le raccorder à la partie C1 de l'élévateur 2.
4. Utiliser les attaches pour fixer les câbles au châssis de l'élévateur. Voir FIG. 10 pour l'acheminement des câbles.

REMARQUE : L'élévateur 1 comprend un module ADM, l'élévateur 2 n'a pas d'ADM.

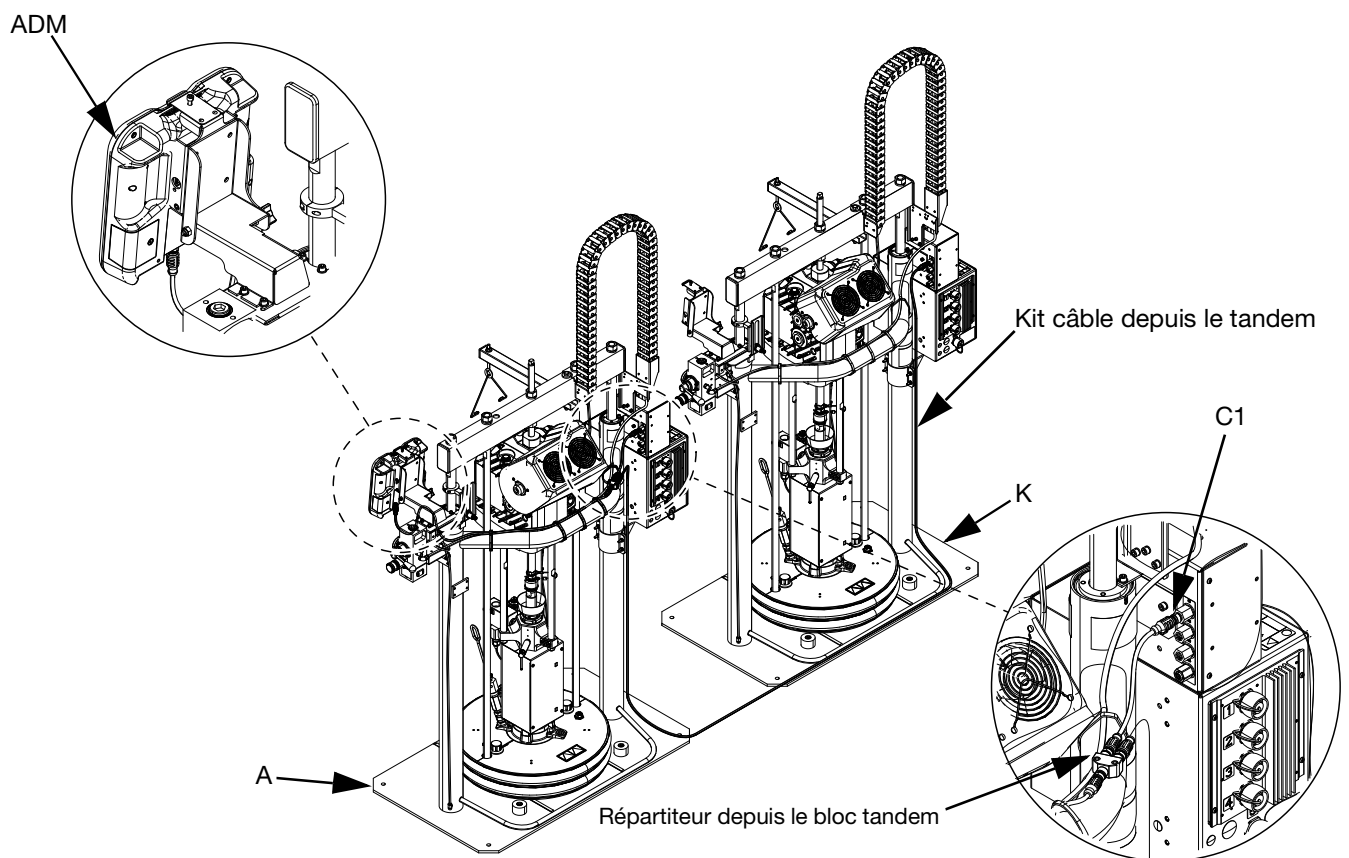


FIG. 10: Connexions de communication

Légende :

Le port 1 se raccorde au port C1 sur le boîtier de raccordement d'alimentation.

Le port 2 se raccorde au port C2 sur le boîtier de raccordement d'alimentation.

Le port 3 se raccorde au port C3 sur le boîtier de raccordement d'alimentation (M12, 5 broches) et à l'électrovanne de cylindre (M8, 4 broches).

Le port 4 se raccorde au port C4 sur le boîtier de raccordement d'alimentation et au répartiteur de l'électrovanne du bloc tandem (R) (M8, 4 broches).

Le port 5 se raccorde au capteur de pression de la pompe.

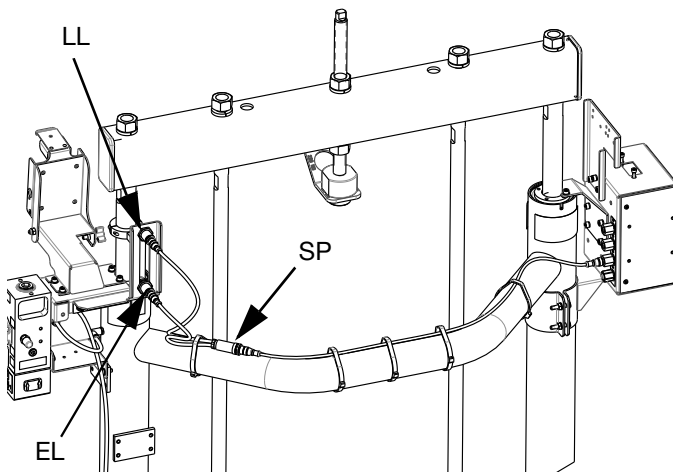
Le port 6 se raccorde au répartiteur du capteur de pression de la vanne sur le bloc tandem (R).

Kit du capteur de niveau bas, 25R439

REMARQUE : Le kit de capteur de niveau bas est un accessoire proposé en option pour les systèmes à un élévateur, et un accessoire obligatoire pour les systèmes à élévateur en tandem.

Montage du capteur de niveau bas :

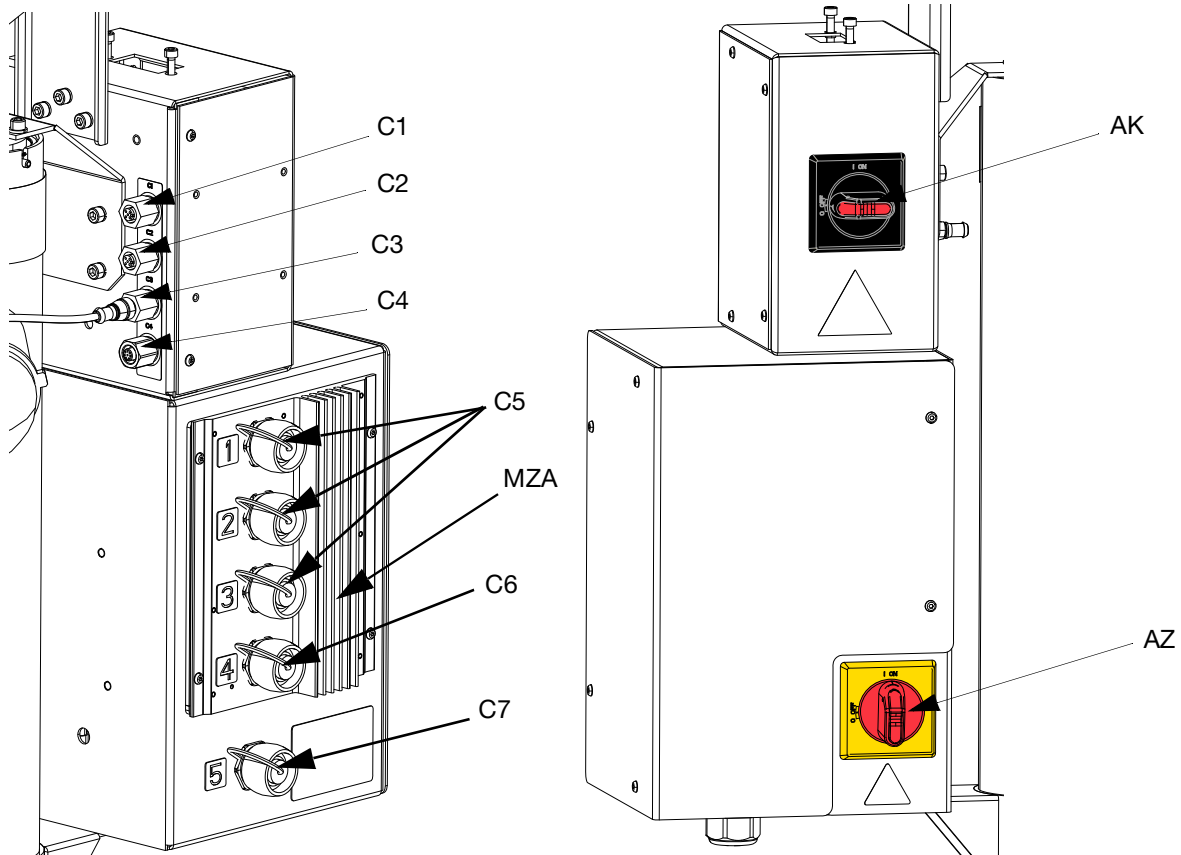
1. Placer le sectionneur (AZ) sur OFF (arrêt).
2. Débrancher le câble du capteur de niveau vide (EL).
3. Monter le capteur de niveau bas (LL) sur le support de montage.
4. Raccorder le câble du répartiteur (SP) au câble précédemment déconnecté.
5. Raccorder le fil du câble du répartiteur (SP) étiqueté VIDE au capteur de niveau vide (EL).
6. Raccorder le fil du câble du répartiteur (SP) étiqueté BAS au capteur de niveau bas (LL).
7. Faites monter/descendre le capteur de niveau bas (LL) à la position souhaitée pour l'activation du capteur.
8. Se reporter au manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour la configuration du capteur de niveau bas.



Raccordements du boîtier de raccordement d'alimentation et du boîtier de contrôle du chauffage

Un seul élévateur

Chauffé



Ambiant

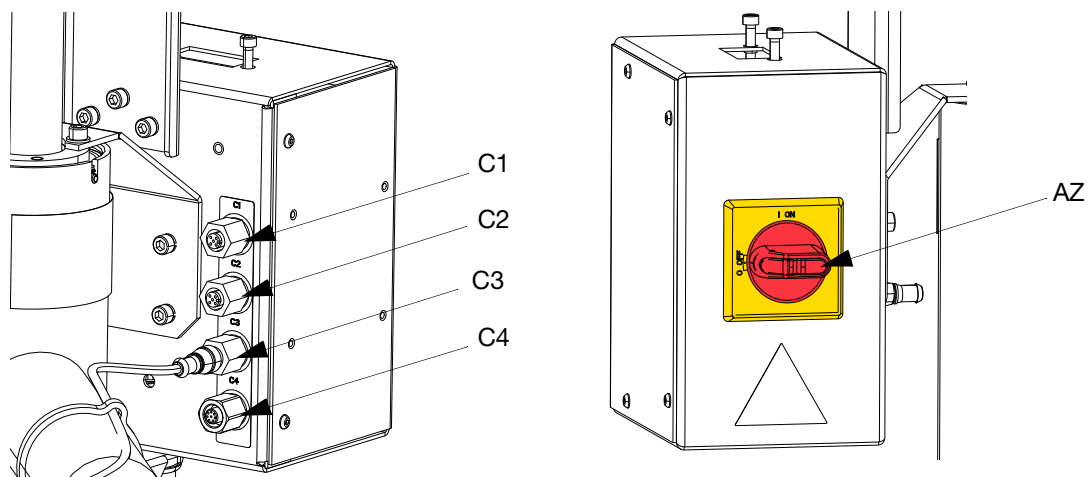
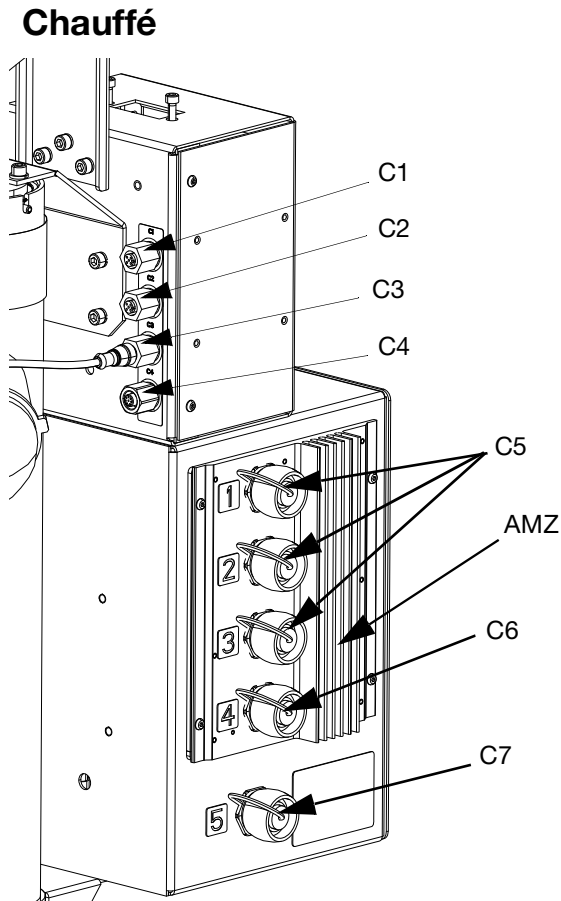


FIG. 11

Légende :

C1	Port GCA CAN (vers ADM)	C5	Raccordement du flexible/ accessoire chauffé	AK	Commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation
C2	Port GCA CAN (vers CGM)	C6	Raccordement de la pompe chauffée	AZ	Sectionneur
C3	Entrée de capteur de niveau bas et vide	C7	Raccordement du cylindre chauffé	AMZ	Multizone automatique
C4	Câble d'intégration discrète				

Élévateur en tandem



Ambiant

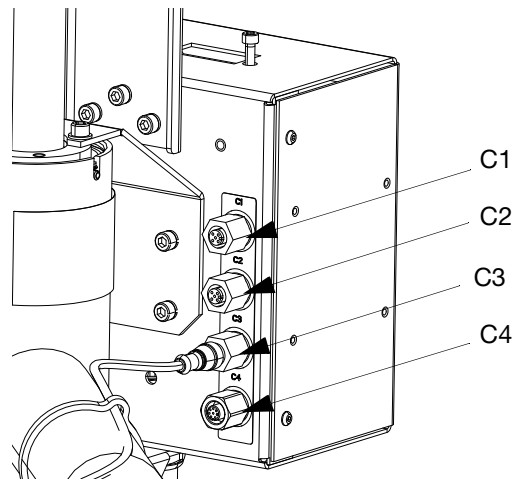


FIG. 12

Unité d'alimentation à élévateur iQ 1

Légende :

- C1 Port GCA CAN (vers le câble répartiteur ADM sur le bloc tandem (R) en utilisant le câble CAN fourni [réf. 124003])
- C2 Port GCA CAN (vers CGM)
- C3 Entrée de capteur de niveau bas et vide
- C4 Câble d'intégration discrète (vers le câble répartiteur du robot sur le bloc tandem)
- C5 Port 1, Port 2, Port 3 : Raccordement flexible chauffé/ accessoire
- C6 (Port 4) Pompe
- C7 (Port 5) Cylindre
- AK Commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (identique à la Figure **Un seul élévateur** à la page 22)
- AZ Sectionneur (identique à la Figure **Un seul élévateur** à la page 22)
- AMZ Multizone automatique

Unité d'alimentation à élévateur iQ 1

Légende :

- C1 Port GCA CAN (vers le câble répartiteur ADM sur le bloc tandem (R) en utilisant le câble CAN fourni [réf. 124003])
- C2 Port GCA CAN (vers CGM)
- C3 Entrée de capteur de niveau bas et vide
- C4 Câble d'intégration TOR (vers le câble répartiteur du robot sur le bloc tandem [R])
- C5 Port 1, Port 2, Port 3 : Raccordement flexible chauffé/ accessoire
- C6 (Port 4) Pompe
- C7 (Port 5) Cylindre
- AK Commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (identique à la Figure **Un seul élévateur** à la page 22)
- AZ Sectionneur (identique à la Figure **Un seul élévateur** à la page 22)
- AMZ Multizone automatique

Installation



Le système de distribution E-Flo iQ est expédié dans cinq ou six conteneurs :

1. L'unité d'alimentation à élévateur iQ, qui comprend l'élévateur entièrement monté, le moteur électrique et la pompe.
2. La vanne de distribution iQ.
3. Flexibles (expédiés dans un ou deux conteneurs, en fonction du nombre de flexibles utilisés).
4. Raccords.
5. Câbles et un capteur de pression.

Le système de distribution E-Flo iQ à élévateur tandem est expédié dans dix ou onze conteneurs :

1. L'unité d'alimentation à élévateur iQ, qui comprend l'élévateur entièrement monté, le moteur électrique et la pompe.
2. La seconde unité d'alimentation à élévateur iQ, qui comprend l'élévateur entièrement monté, le moteur électrique et la pompe.
3. Vanne de distribution iQ.
4. Flexibles (expédiés dans trois ou quatre conteneurs, en fonction du nombre de flexibles utilisés).
5. Raccords.
6. Raccords tandem.
7. Câbles et un capteur de pression.
8. Kit Tandem.

REMARQUE : Les articles supplémentaires, y compris le CGM et les accessoires, peuvent être expédiés dans des conteneurs supplémentaires.

Cette section décrit comment installer et configurer le système E-Flo iQ et effectuer tous les raccordements nécessaires de composants.

Emplacement

Retirer l'unité d'alimentation à élévateur iQ de sa caisse. Attacher une élingue de levage aux endroits prévus pour le levage (voir la FIG. 3). Soulever de la palette à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur.

Pour placer et ancrer correctement l'unité d'alimentation à élévateur iQ (A), se reporter aux **Dimensions** à la page 93.

AVIS

Toujours soulever l'unité d'alimentation à élévateur iQ aux emplacements de levage appropriés (voir la FIG. 3). Ne **pas** la soulever d'une autre manière. Toute autre manière que celle indiquée pourrait endommager le système.

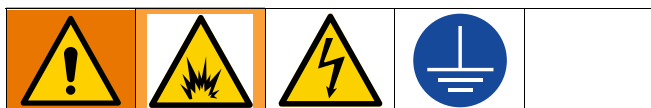
REMARQUE : L'anneau de levage qui se trouve sur le moteur (AB) ne doit être utilisé que pour remplacer le moteur. Ne pas l'utiliser pour soulever l'équipement en entier.

Positionner l'ensemble élévateur (AA) de façon que le moteur (AB), le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et/ou le sectionneur (AZ), les commandes pneumatiques intégrées (AG) l'ADM (AF) soient facilement accessibles. Veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace au-dessus de l'ensemble de l'élévateur pour que celui-ci puisse monter entièrement.

Percer des trous pour les boulons d'ancrage de 13 mm en utilisant comme guide les trous dans l'embase de l'ensemble de l'élévateur.

Veiller à ce que l'embase de l'ensemble de l'élévateur soit de niveau dans toutes les directions. Au besoin, mettre l'embase de niveau avec des cales en métal. Attacher solidement l'embase au sol en utilisant des boulons d'ancrage de 13 mm assez longs pour éviter que l'ensemble de l'élévateur puisse basculer.

Mise à la terre



L'équipement doit être mis à la terre pour réduire le risque d'étincelle électrostatique et de décharge électrique. Les fumées peuvent s'enflammer ou exploser en présence d'étincelles électriques ou dues à l'électricité statique. Une mise à la terre incorrecte peut provoquer des décharges électriques. La mise à la terre offre un câble échappatoire au courant électrique.

Ensemble élévateur : l'unité d'alimentation à élévateur iQ est mise à la terre par le cordon d'alimentation entrante. Voir **Raccordement de l'alimentation** page 25.

Flexibles à air et à fluide : n'utiliser que des flexibles conducteurs d'une longueur maximale combinée de 150 m (500 pi) pour assurer la mise à la terre. Vérifier la résistance électrique des flexibles. Si la résistance totale à la terre dépasse 29 mégohms, remplacer immédiatement le flexible.

Compresseur d'air : suivre les recommandations du fabricant.

Vanne de distribution : se reporter au manuel d'Instructions – Pièces des vannes de distribution iQ pour les informations sur la mise à la terre.

Récipient d'alimentation en fluide : observer les réglementations locales.

Seaux de solvants utilisés pour le rinçage : respecter la réglementation locale. N'utiliser que des seaux métalliques conducteurs placés sur une surface mise à la terre. Ne pas poser le seau sur une surface non conductrice, telle que du papier ou du carton, qui interrompt la continuité de la mise à la terre.

Pour maintenir la continuité de mise à la terre pendant le rinçage ou le relâchement de la pression : appuyer une partie métallique de la vanne de distribution contre le côté d'un seau métallique mis à la terre, puis appuyer sur la gâchette de la vanne.

Spécifications électriques

Chaque unité d'alimentation à élévateur iQ nécessite un circuit dédié, protégé par un disjoncteur.

Pour les systèmes ambiants :

Tension	Phase	Hz	Courant
200-240 VAC	1	50/60	20 A

Pour les systèmes chauffés :

Tension	Phase	Hz	Courant
200-240 VAC	1	50/60	60 A
200-240 VAC	3	50/60	38 A
380-420 VAC	3 (YN)	50/60	38 A

Raccordement de l'alimentation

ATTENTION

Pour prévenir tout dommage, acheminer et fixer un cordon d'alimentation suffisamment long pour permettre à l'élévateur d'effectuer ses mouvements.

Systemes ambiants

- Placer le sectionneur (AZ) sur OFF (arrêt).
- Couper les conducteurs du cordon d'alimentation aux longueurs suivantes :
 - Fil de terre : 16,5 cm
 - Fils conducteurs : 7,6 cm
 - Ajouter au besoin des embouts de fil. Voir FIG. 13.

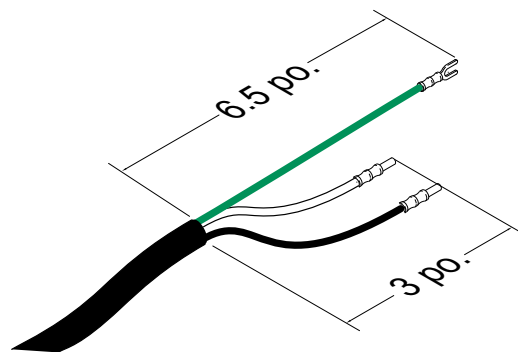


FIG. 13: Cordon d'alimentation

- Retirer les six vis qui fixent le couvercle du boîtier de raccordement d'alimentation (AJ), puis retirer le couvercle du boîtier de raccordement d'alimentation.

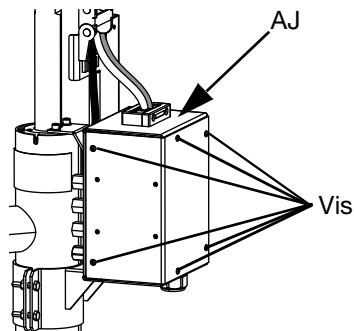


FIG. 14: Retirer le couvercle du boîtier de raccordement d'alimentation

4. Insérer le cordon d'alimentation par le passe-fils et dans le boîtier de raccordement d'alimentation (AJ).

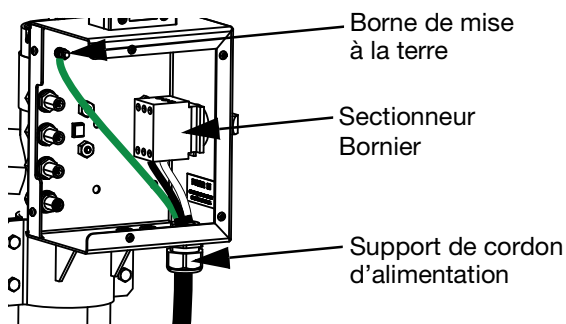


FIG. 15: Connexion d'alimentation

5. Fixer le fil de terre à la borne de mise à la terre dans le boîtier de raccordement d'alimentation (AJ).
6. Se reporter à la FIG. 16 et raccorder les fils du cordon d'alimentation aux bornes 4T2 et 6T3 du sectionneur du bornier.

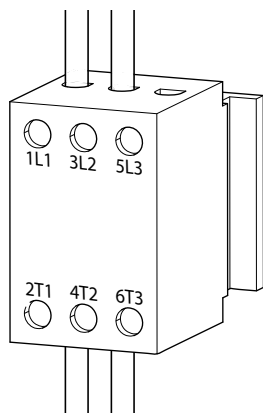


FIG. 16: Sectionneur du bornier

REMARQUE : Avec un tournevis à tête plate ou à pointe cruciforme renforcée, serrer les bornes au couple de 0,8-1,1 N•m.

7. Serrer le support de cordon d'alimentation pour maintenir fermement le cordon d'alimentation dans le boîtier de raccordement d'alimentation (AJ).
8. Remettre le couvercle du boîtier de raccordement d'alimentation et le fixer avec les six vis retirées à l'étape 2.

Systèmes chauffés

1. Tourner le sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) sur OFF.

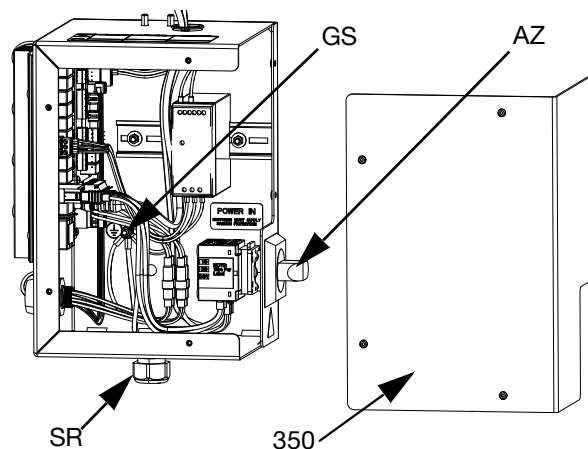
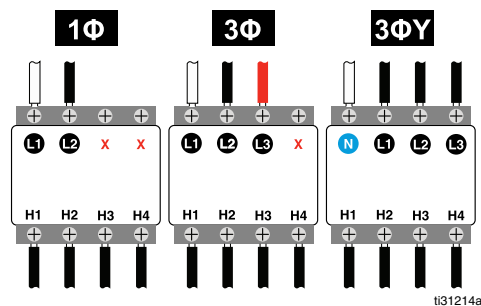


FIG. 17

2. Desserrer les vis et retirer le couvercle (350) sur le boîtier de contrôle du chauffage (AX).
3. Introduire le cordon électrique dans la douille du réducteur de tension (SR) du boîtier électrique.
4. Attacher les embouts isolés sur l'extrémité de chaque câble.
5. Relier le fil de terre à la vis de terre (GS).
6. Raccorder les fils d'alimentation au sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) comme montré ci-dessous.



REMARQUE : Avec un tournevis à tête plate ou à pointe cruciforme renforcée, serrer les bornes au couple de 0,8-1,1 N•m.

7. Serrer la douille de réduction de tension (SR) autour du cordon électrique.
8. Fermer la porte du boîtier de contrôle du chauffage (350).

Fixation des butées de fût

Les systèmes d'alimentation de l'élévateur iQ sont livrés avec des butées de fût en place permettant de positionner le fût sur l'ensemble de l'élévateur (AA). Pour obtenir des pièces de rechange, commander le kit 255477. Le kit contient 2 vis d'assemblage de chaque sorte, des rondelles d'arrêt (non montrées) et des butées de fût.

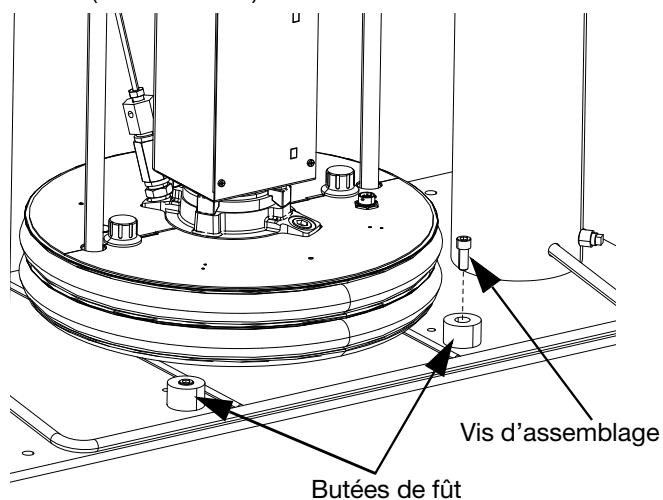


FIG. 18: Installation avec butées de fût

1. Identifier l'emplacement exact des trous de fixation sur l'embase de l'ensemble de l'élévateur. Voir la FIG. 19.
2. À l'aide des vis d'assemblage et des rondelles d'arrêt (non montrées), attacher les butées de fût à l'embase de l'élévateur.

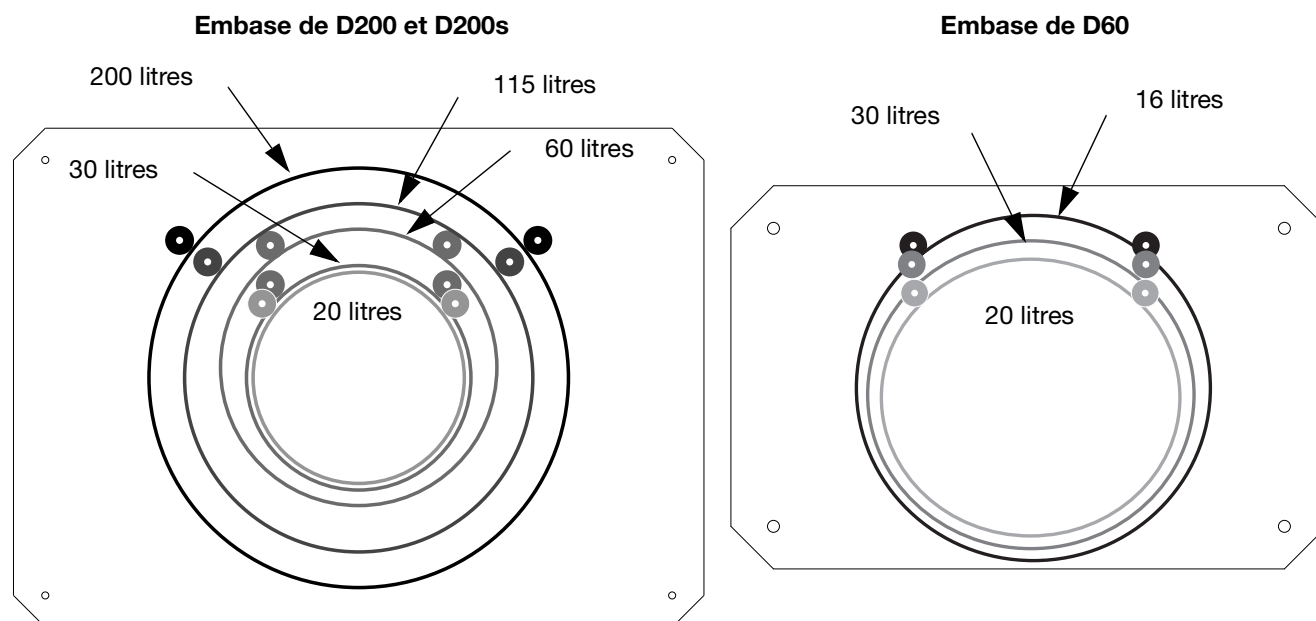


FIG. 19: Embase de l'élévateur

Installation du capuchon de remplissage d'huile avec trou de fuite avant utilisation de l'équipement

La boîte de vitesse du moteur est livrée préremplie d'huile. Le capuchon provisoire sans trou de fuite prévient toute fuite d'huile durant le transport. Avant utilisation, ce capuchon provisoire doit être remplacé par le bouchon de remplissage d'huile avec trou de fuite fourni avec cet équipement.

REMARQUE : Avant utilisation, vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être à mi-chemin du regard.

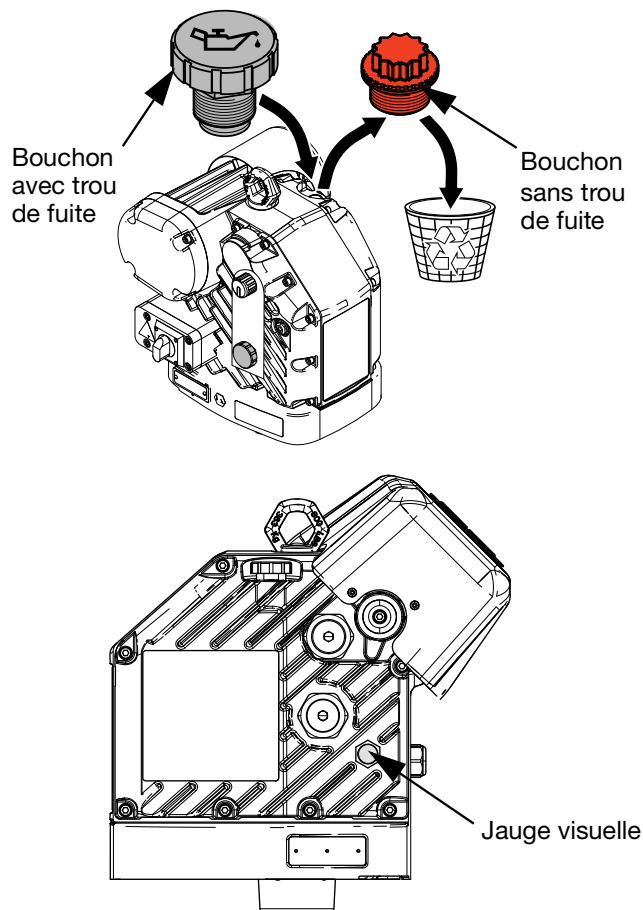


FIG. 20 : Bouchons de remplissage d'huile sans et avec trou de fuite

Configuration



Retirer la vanne de distribution iQ (B) de son emballage. Se reporter au manuel d'Instructions – Pièces de la vanne de distribution iQ comprise avec la vanne pour plus d'informations sur l'installation de la vanne. Voir la section **Manuels afférents** à la page 3.

Branchements de la conduite d'air

Se reporter à la FIG. 3 à la page 13 pour voir une installation type.

Fixer la conduite d'air (AR) (non fournie) au fond de la commande pneumatique intégrée (AG) au raccord 3/4 po. NPT.

REMARQUE : S'assurer que tous les composants sont de la bonne dimension et qu'ils disposent de la capacité de pression qu'exige le système.

Flexibles et raccords

REMARQUE : Un certain nombre d'options sont disponibles pour les raccords, flexibles et câbles destinés au système de distribution E-Flo iQ. Votre système peut présenter une apparence différente de celle des systèmes illustrés à la FIG. 1 en page 11 et à la FIG. 2 en page 12. Toutefois, les étapes pour effectuer les raccordements sont les mêmes.

Voir FIG. 1 en page 11 et FIG. 2 en page 12 pour raccorder les flexibles et les raccords à l'unité d'alimentation à élévateur iQ (A) et à la vanne de distribution (B).

REMARQUE : Ne pas raccorder des flexibles si l'on rince la pompe pour la première fois. Voir le manuel d'utilisation du système de distribution E-Flo iQ pour des instructions sur le rinçage de la pompe et le raccordement des flexibles.

REMARQUE : Pour assurer une liaison optimale avec un système E-Flo iQ à élévateur tandem, le flexible tandem 1 et le flexible tandem 2 doivent présenter le même diamètre intérieur et la même longueur.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.

2. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à un élévateur, fixer le raccord du système d'alimentation à élévateur au flexible d'alimentation 1 (E) au clapet anti-retour de fluide (AE) sur l'unité d'alimentation à élévateur iQ (A).
3. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur tandem :
 - a. Fixer le raccord de l'unité d'alimentation 1 à élévateur au flexible tandem 1 (N) au clapet anti-retour de fluide (AE) sur l'unité d'alimentation 1 à élévateur iQ (A).
 - b. Fixer le raccord de l'unité d'alimentation 2 à élévateur au flexible tandem 2 (P) au clapet anti-retour de fluide (AE) sur l'unité d'alimentation 2 à élévateur iQ (K).

REMARQUE : Le flexible de recirculation (ZB) ne doit pas être raccordé au raccord du cylindre à ce moment-là. Voir le manuel d'utilisation du système de distribution E-Flo iQ pour savoir quand raccorder le flexible de recirculation (ZB).

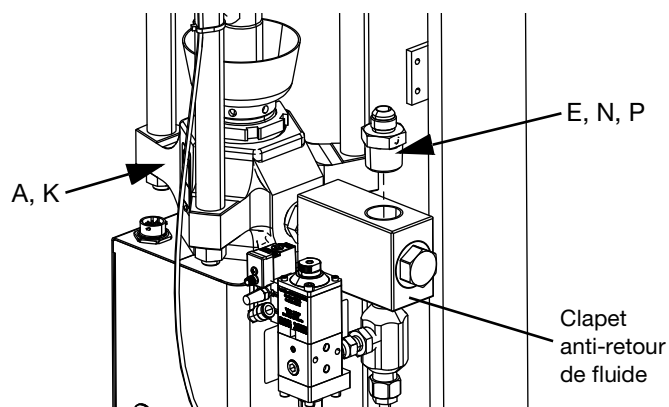


FIG. 21

4. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à un élévateur, raccorder le flexible d'alimentation 1 (C) au raccord du système d'alimentation à élévateur sur le flexible d'alimentation 1 (E), tel qu'indiqué à la FIG. 1 et à la FIG. 22.
5. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur tandem :
 - a. Raccorder le flexible tandem 1 (L) au raccord de l'unité d'alimentation 1 à élévateur au flexible tandem 1 (N), tel qu'indiqué à la FIG. 2 et à la FIG. 22.
 - b. Raccorder le flexible tandem 2 (M) au raccord de l'unité d'alimentation 2 à élévateur au flexible tandem 2 (P), tel qu'indiqué à la FIG. 2 et à la FIG. 22.

- c. Raccorder le flexible tandem 1 (L) et le flexible tandem 2 (M) depuis le système d'alimentation au bloc tandem (R). Voir FIG. 23.
- d. Raccorder le flexible d'alimentation 1 (C) au bloc tandem (R). Voir FIG. 23.

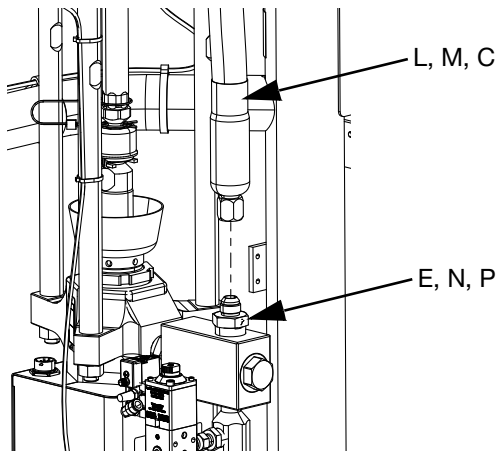


FIG. 22

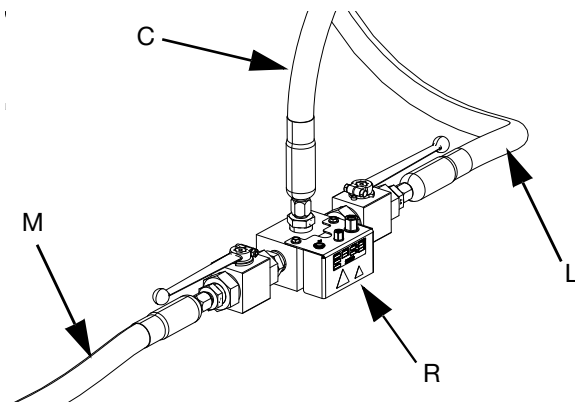


FIG. 23

- 6. En cas d'utilisation de deux flexibles d'alimentation (C et D), utiliser le flexible d'alimentation 1 sur le flexible d'alimentation 2 (F) pour relier le flexible d'alimentation 1 (C) au flexible d'alimentation 2 (D). Voir la FIG. 24.

REMARQUE : En cas d'utilisation de flexibles chauffés, vérifier que les connexions électriques de chaque flexible sont bien orientées, avec le connecteur électrique circulaire face à l'élèveur. Voir la FIG. 1 à la page 11 pour voir l'orientation correcte du flexible sur le système.

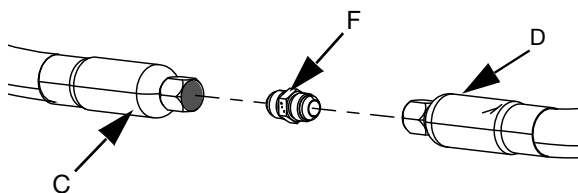


FIG. 24

- 7. Raccorder le raccord du flexible d'alimentation 2 au pivot (G) sur le raccord pivotant (H).

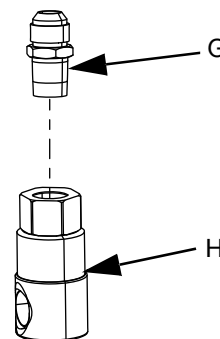


FIG. 25

- 8. Fixer le raccord pivotant à la vanne (J) sur la vanne de distribution (B), tel qu'illustré à la FIG. 26.

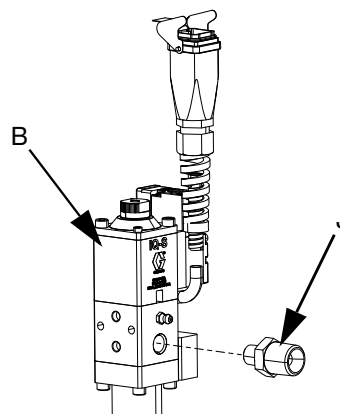


FIG. 26

- 9. Fixer le raccord pivotant (H) à la vanne de distribution (B) au niveau du raccord pivotant à la vanne (J) précédemment raccordée à l'étape 8.

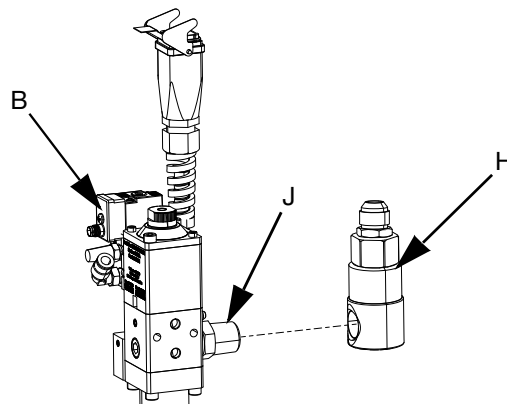


FIG. 27

10. Si le système utilise deux flexibles, connecter le flexible d'alimentation 2 (D) au raccord tournant (H) de la vanne de distribution (B) en fixant le raccord du flexible d'alimentation 2 sur le raccord tournant (G). Si le système utilise un seul flexible, connecter le flexible d'alimentation 1 (C) au raccord tournant (H) de la vanne de distribution (B) en fixant le raccord du flexible d'alimentation 2 sur le raccord tournant (G).

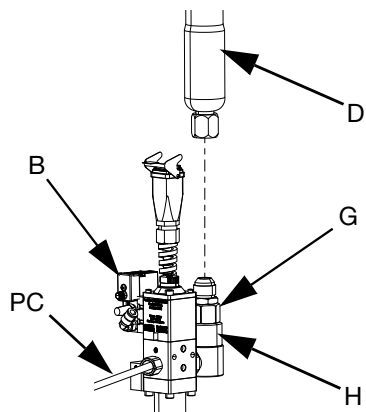


FIG. 28

11. Serrer solidement tous les raccords.
12. Raccorder la conduite d'air (AR) (non fournie) au raccord d'air (FT) sur l'électrovanne de distribution. Voir le manuel d'Instructions – Pièces des vannes de distribution iQ. Voir FIG. 31.

Connexions électriques

Capteur de pression

1. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à un élévateur, connecter le câble du capteur de pression (PC) de la vanne de distribution (B) au port 6 sur le moteur électrique (AB). Voir **Raccords de communication du moteur électrique** pour les élévateurs simples à la page 18.
2. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur tandem :
 - a. Connecter le câble du capteur de pression (PC) de la vanne de distribution (B) au répartiteur du capteur de pression de la vanne du bloc tandem. Voir FIG. 29.
 - b. Connecter une extrémité mâle du câble de répartition du capteur de pression M12 à 5 broches (ZZ) sur le bloc tandem (R) au port 6 du moteur électrique (AB) sur l'élévateur 1. La deuxième extrémité mâle est connectée au port 6 sur l'élévateur 2. Voir **Raccords de communication du moteur électrique** pour l'Élévateur tandem à la page 19.

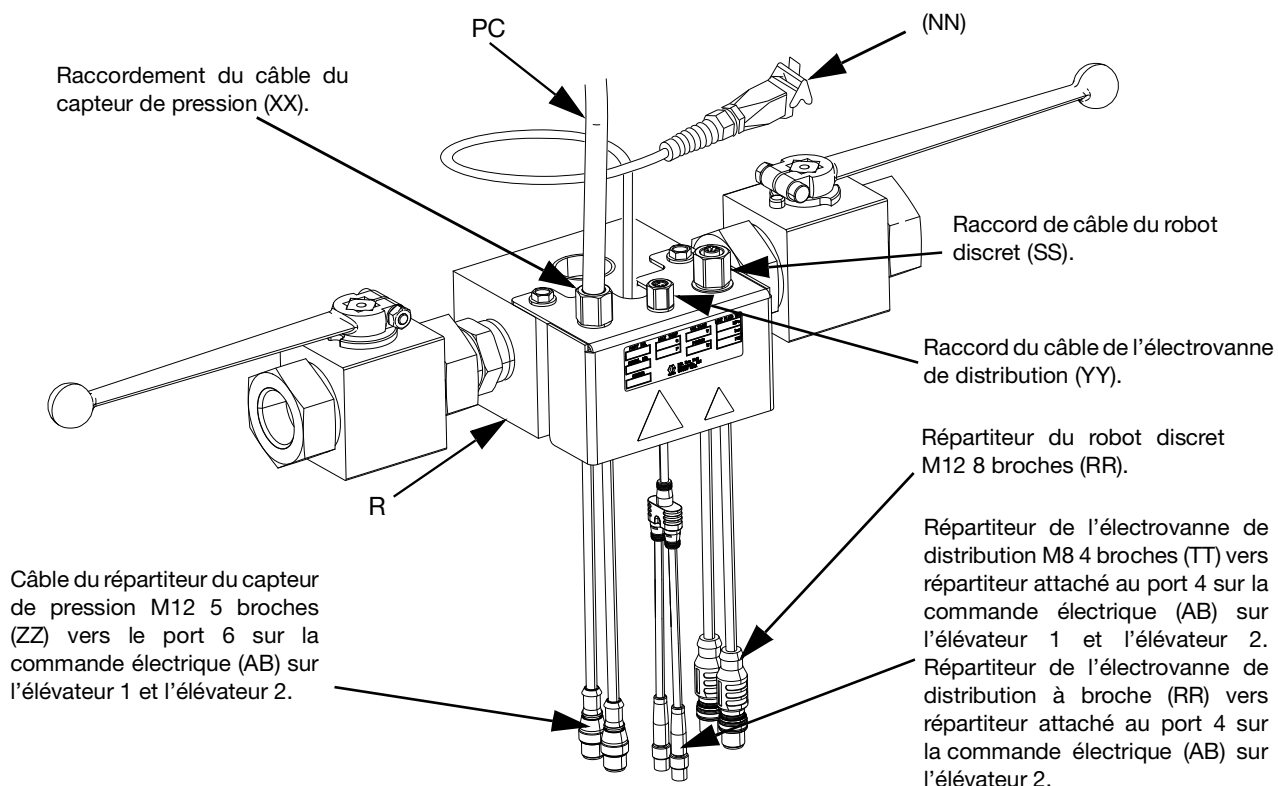


FIG. 29

Électrovanne de la vanne de distribution

3. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur simple :
 - a. Connecter le câble de l'électrovanne (VC) à l'extrémité du câble du répartiteur M8 à 4 broches attaché au port 4 sur le moteur électrique (AB). Voir **Raccords de communication du moteur électrique** pour les élévateurs simples à la page 18. Voir FIG. 31.
 - b. Connecter l'extrémité à 90 degrés du câble M8 à 4 broches à la vanne de distribution, et l'extrémité droite du câble de l'électrovanne au (VC). Voir FIG. 31.
4. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur tandem :
 - a. Connecter le câble de l'électrovanne de distribution au connecteur de l'électrovanne de distribution en tandem (YY) sur le bloc tandem (R).
 - b. Connecter l'extrémité à 90 degrés du câble M8 à 4 broches (15N040) à la vanne de distribution, et l'extrémité droite du câble de l'électrovanne au (VC). Voir FIG. 31.
 - c. Connecter une extrémité mâle du répartiteur M8 à 4 broches (TT) sur le bloc tandem (R) à l'extrémité du câble du répartiteur M8 à 4 broches attaché au port 4 du moteur électrique (AB) pour l'élévateur 1 et l'élévateur 2. Voir **Raccords de communication du moteur électrique** pour l'**Elévateur tandem** à la page 19.

REMARQUE : S'assurer que les broches sur le câble de l'électrovanne sont orientés comme montré à la FIG. 30 avant que le câble soit branché dans l'électrovanne.

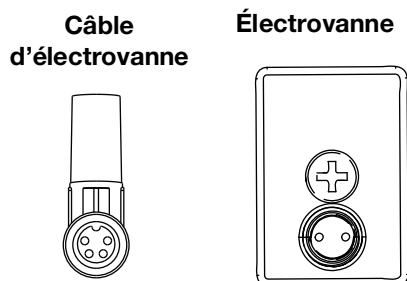


FIG. 30

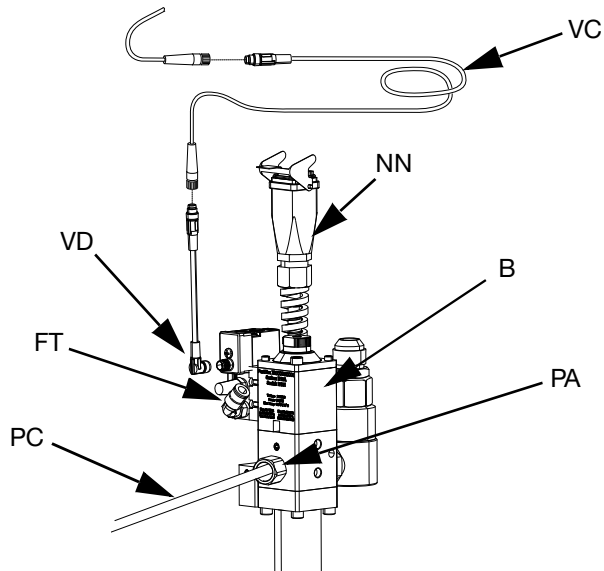


FIG. 31

Raccordement robot (le cas échéant)

5. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur simple :
 - a. Connecter le câble M12 à 8 broches fourni avec les câbles volants (128441) au port C4 du boîtier de raccordement d'alimentation (AJ).
 - b. Les câbles volants du câble d'intégration E/S de 4 mètres (128441) se connectent au contrôleur du robot (non inclus).
6. En cas d'utilisation d'un système d'alimentation iQ à élévateur tandem :
 - a. Connecter le câble M12 E/S à 8 broches de 4 mètres fourni avec les câbles volants (128441) au connecteur du câble du robot discret (SS) sur le bloc tandem (R).
 - b. Connecter le répartiteur du robot discret M12 à 8 broches (RR) au port C4 du boîtier de raccordement d'alimentation (AJ) sur l'élévateur 1 et l'élévateur 2.
 - c. Les câbles volants du câble d'intégration E/S de 4 mètres (128441) se connectent au contrôleur du robot (non inclus).

REMARQUE : Si le contrôleur du robot est situé plus loin de l'unité que ne le permet le câble d'intégration E/S de 4 mètres (128441), un câble-rallonge d'intégration peut être utilisé pour augmenter la longueur. Voir

Raccordements du chauffage (flexibles et accessoires)

1. Connecter les flexibles chauffés (avec connecteurs électriques circulaires) au port 1, au port 2 et au port 3 du boîtier de contrôle du chauffage (C5).
2. Connecter les accessoires chauffés à l'extrémité du connecteur électrique carré de chaque flexible chauffé qui est utilisé.

Exemple 1 : Système unique avec deux flexibles chauffés et une vanne de distribution chauffée.

- Flexible 1 – Connexion électrique circulaire au port 1 (C5).
- Flexible 2 – Connecteurs électriques circulaires au port 2 (C5). *
- Vanne chauffée – Connexions électriques carrées du flexible 2 à la vanne de distribution axiale iQ (B). Voir la FIG. 32.

Exemple de système individuel

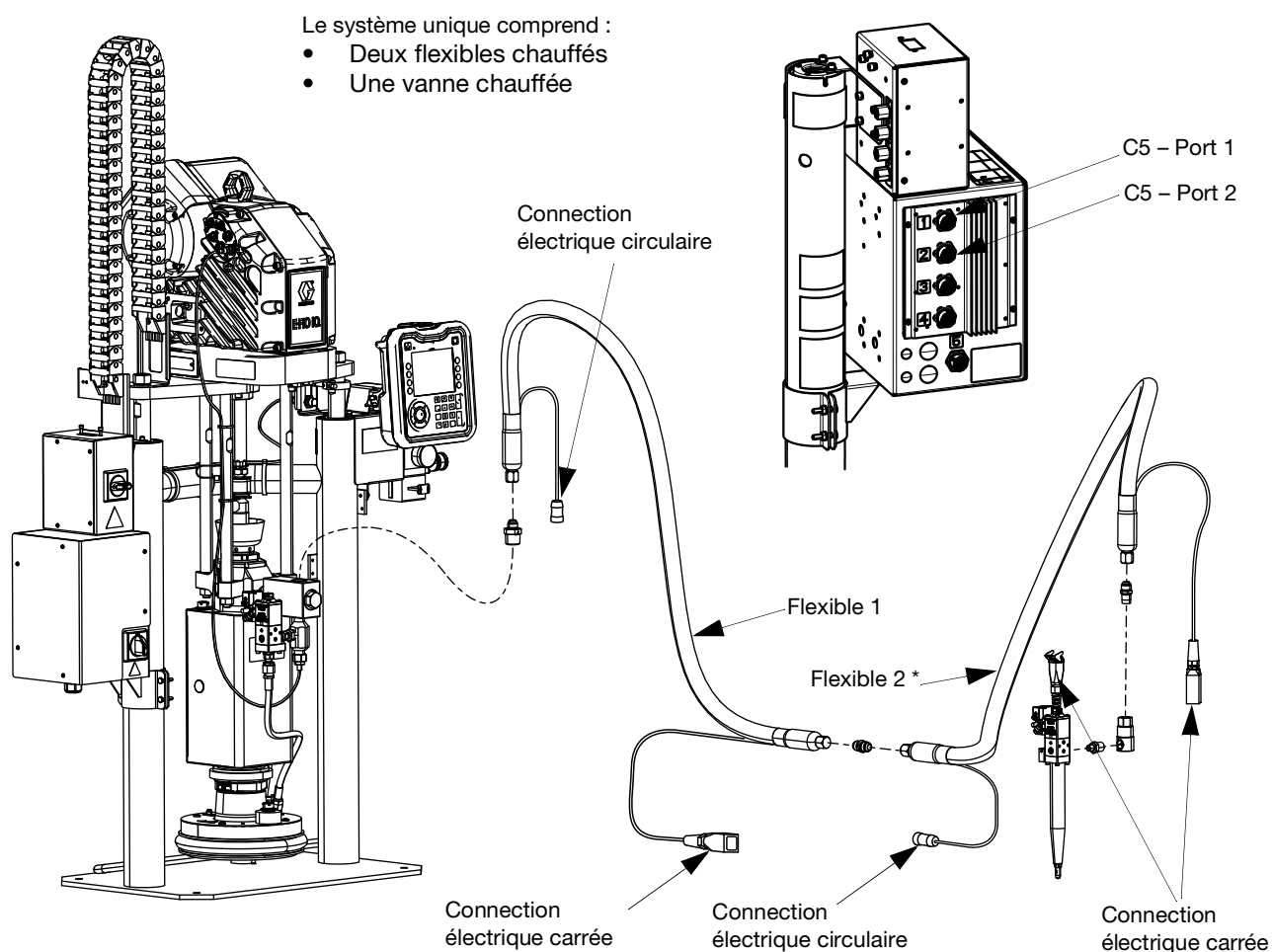


FIG. 32

Remarque : le port 4 est toujours utilisés pour la pompe chauffée. Le port 5 est toujours utilisé pour le cylindre chauffé.

* Nécessite des **Câble-rallonge thermique**. Voir page 82.

Exemple 2 : Système en tandem avec 4 flexibles chauffés, un bloc tandem chauffé et une vanne de distribution chauffée.

- Flexible 1 – Vers le bloc tandem de la pompe 1 – connexion électrique circulaire au port 1 (C5) de l'élevateur 1.
- Flexible 2 – Vers le bloc tandem de la pompe 2 – connecteur électrique circulaire au port 1 (C5) de l'élevateur 2. **
- Flexible 3 – Vers le bloc tandem – connecteur électrique circulaire au port 2 (C5) de l'élevateur 1 ou de l'élevateur 2. *
- Flexible 4 – Du flexible 3 pour allonger la longueur du flexible – connecteur électrique circulaire au port 3 (C5) de l'élevateur 1 ou de l'élevateur 2. *
- Vanne chauffée – Connexion électrique carrée du flexible 4 à la vanne de distribution iQ (B).
- Bloc tandem chauffé – Connexion électrique carrée du flexible 1 ou du flexible 2 au bloc tandem chauffé (R). Voir FIG. 33.

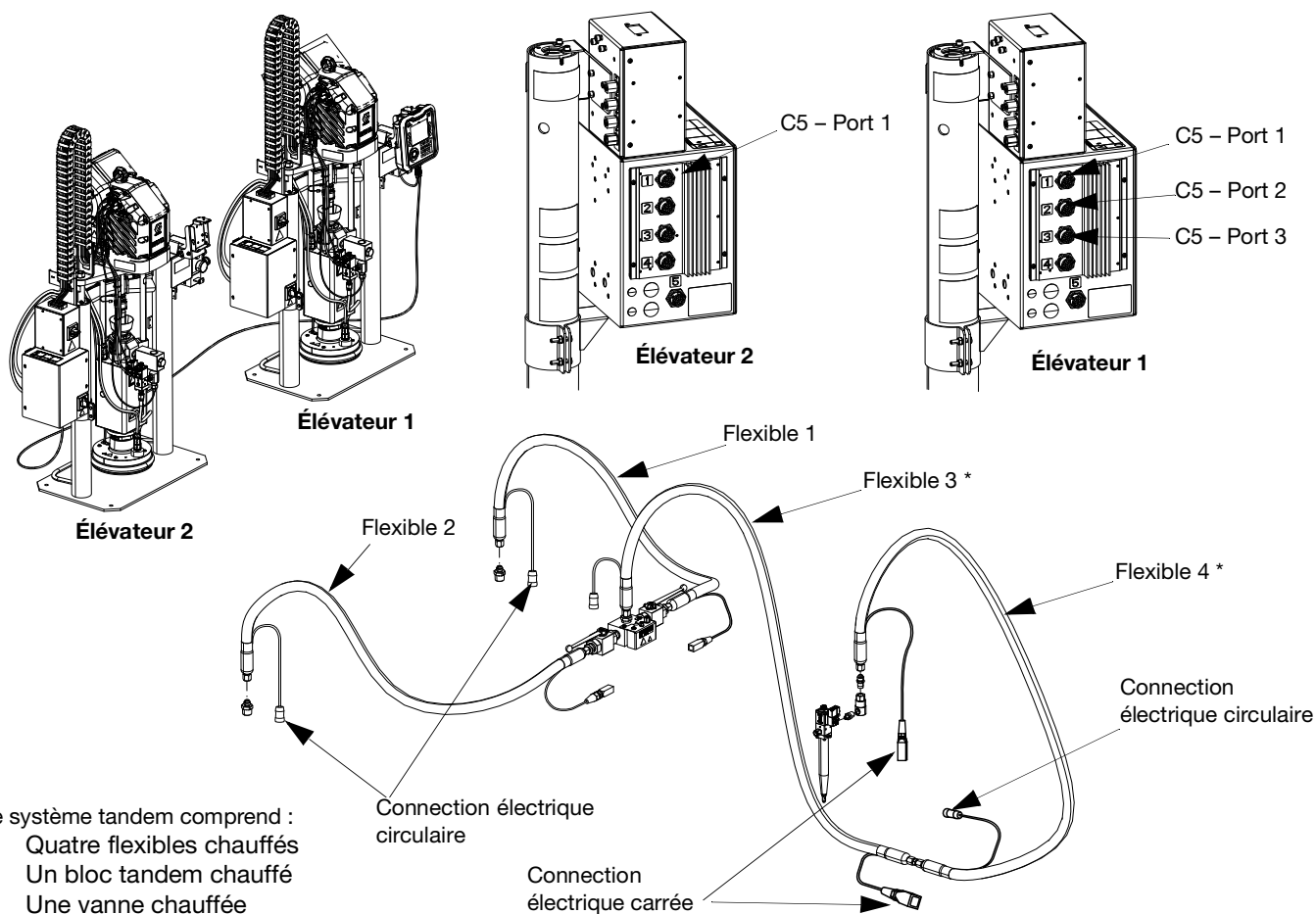


FIG. 33

Remarque : le port 4 est toujours utilisés pour la pompe chauffée. Le port 5 est toujours utilisé pour le cylindre chauffé.

* Nécessite des **Câble-rallonge thermique**. Voir page 82.

** Câble-rallonge thermique inclus dans le kit du bloc tandem (25R848).

Coupelle



Avant de démarrer, remplir la coupelle (AN) au 1/3 avec du liquide d'étanchéité pour presse-étoupe (TSL) Graco ou un solvant compatible.

Serrage de la coupelle

La coupelle (AN) est serrée au couple en usine ; cependant, les joints de presse-étoupe des pompes Severe Duty peuvent se détendre au fil du temps. Vérifier souvent le couple de serrage de la coupelle après le démarrage initial et régulièrement après la première semaine de production. Maintenir le bon couple de serrage de la coupelle est important afin de prolonger la vie du joint.

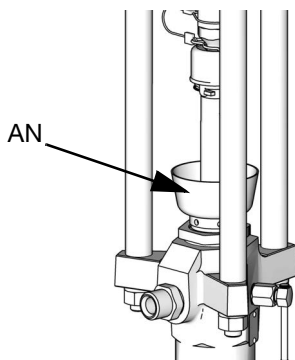


Fig. 34: Coupelle

REMARQUE : Les pompes MaxLife utilisent un joint de presse-étoupe de coupelle spécial qui n'est pas réglable ; il ne requiert pas de serrage au couple périodique.

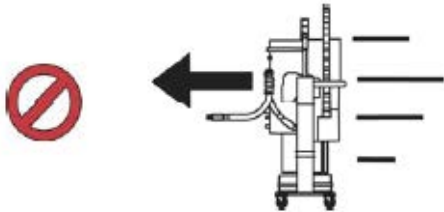
1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Serrer la coupelle (AN) au couple 128-155 N•m à l'aide de l'écrou du presse-étoupe (fourni) le cas échéant. Ne pas trop serrer la coupelle.

Instructions d'entretien du flexible

<p>Les fluides soumis à la chaleur dans des espaces confinés peuvent créer une montée rapide en pression en raison de l'expansion thermique. Une surpression peut briser l'équipement et causer de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ouvrir une vanne pour relâcher du fluide dilaté lorsqu'il est en train de chauffer. Remplacer régulièrement les flexibles de façon proactive en fonction des conditions de fonctionnement. 				

REMARQUE : Faire un contrôle sous pression des ensembles de flexibles. Se référer au manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour connaître les instructions concernant l'amorçage du système. Vérifier soigneusement l'absence de fuites dans tous les raccords du flexible. En cas de fuite, suivre la **Procédure de décompression** à la page 39.

Ne pas utiliser un flexible pour tirer l'équipement.



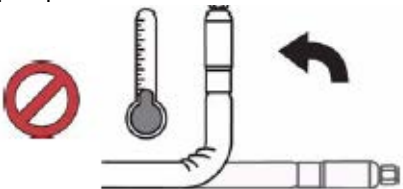
Utiliser 2 clés pour serrer. Effectuer le serrage selon les spécifications :

	Couple de serrage,	
	Raccord	po-lb (N·m)
	-10	700 (79,1)
	-12	1000 (113,0)
	-16	1400 (158,2)

Ne pas enrouler le flexible ou le couvrir.



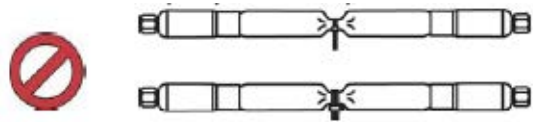
Ne pas plier le flexible à froid.



Utiliser un ressort support de tuyau.

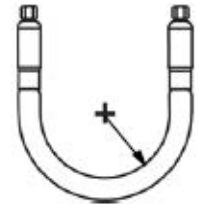


Ne pas pincer, serrer ni compresser le flexible.



Rayon de courbure minimal :

	Raccord	Rayon
	-10	12 (305)
	-12	14 (356)
	-16	18 (457)



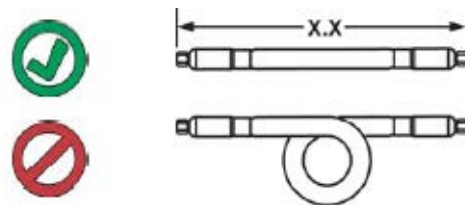
Ne pas plier ni rabattre le flexible.



Ne pas tordre le flexible.



Utiliser une longueur de flexible adaptée.





Rincer avant d'utiliser l'appareil

L'équipement a été testé avec une huile légère laissée à l'intérieur des passages de fluide pour protéger les pièces. Pour éviter de contaminer le fluide avec de l'huile, rincer l'équipement avec un solvant compatible avant toute utilisation. Voir le manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour plus d'informations sur le rinçage de l'équipement. Voir la section **Manuels afférents** à la page 3.

Vérifier la résistance (systèmes chauffés)

Contrôle de la résistance des capteurs

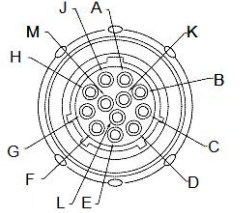
				
<p>Pour réduire les risques de dommages corporels et matériels, effectuer ces contrôles électriques alors que l'interrupteur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ) sont sur OFF.</p>				

REMARQUE : Instructions pour vérifier que la résistance des capteurs s'applique uniquement aux systèmes chauffés.

L'ensemble comprend jusqu'à neuf capteurs et régulateurs thermiques pour chaque zone de chauffage. Pour vérifier la résistance d'un capteur :



1. Mettre hors tension le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ).
2. Attendre que les composants refroidissent à la température ambiante, entre 17° et 25°C. Contrôler la résistance électrique des composants.

REMARQUE : Vérifier la résistance dans une pièce à température ambiante (entre 17° et -25°C).

MZA	Broches	Connecteur du flexible circulaire
Première zone de chauffage	A, J	
Deuxième zone de chauffage	C, D	
Premier RTD	G, K	
Deuxième RTD	M, K	
Prise de terre	B	

3. Remplacer toutes les pièces dont la résistance affichée n'est pas conforme aux plages du Tableau 1 : Capteurs à la page 38.

Contrôle de la résistance du réchauffeur

				
<p>Pour réduire les risques de dommages corporels et matériels, effectuer ces contrôles électriques alors que l'interrupteur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ) sont sur OFF.</p>				


REMARQUE : Instructions pour vérifier que la résistance du réchauffeur s'applique uniquement aux systèmes chauffés.

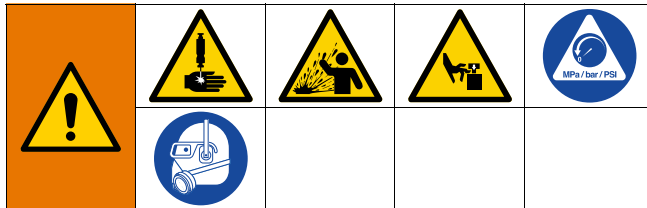
1. Mettre hors tension le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ).
2. Contrôler la résistance électrique des composants.
3. Remplacer toutes les pièces dont la résistance affichée n'est pas conforme aux plages du **Tableau 1 : Capteurs** à la page 38.

Tableau 1 : Capteurs

Orifice	Zone	Composant	Plage du RTD (ohms)	Numéros des broches RTD	Résistance du réchauffeur (Ohms)	Numéros des broches du réchauffeur
1	1	Flexible chauffé	100	G, K	Voir le manuel du flexible	Voir le manuel du flexible
	2	Accessoire chauffé 1	100	M, K	Voir le manuel des accessoires	Voir le manuel des accessoires
2	3	Flexible chauffé	100	G, K	Voir le manuel du flexible	Voir le manuel du flexible
	4	Accessoire chauffé 2	100	M, K	Voir le manuel des accessoires	Voir le manuel des accessoires
3	5	Flexible chauffé	100	G, K	Voir le manuel du flexible	Voir le manuel du flexible
	6	Accessoire chauffé 3	100	M, K	Voir le manuel des accessoires	Voir le manuel des accessoires
4	7	Non utilisé	NA	NA	NA	NA
	8	Pompe	1000	M, K	37	C, D
5	9	Cylindre de 5 gallons	100	M, K	80	C, D
		Cylindre de 55 gallons	1000	M, K	15	C, D (n° 1) A, J (n° 2)

Procédure de décompression

 Suivre la procédure de décompression chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression tant que la pression n'a pas été relâchée manuellement. Pour prévenir de graves blessures provoquées par du liquide sous pression, comme des injections cutanées, des éclaboussures et des pièces en mouvement, suivre la Procédure de décompression une fois la pulvérisation terminée et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

REMARQUE : L'ADM doit être en mode de commande locale pour décompresser le système. Voir le manuel de fonctionnement du système d'alimentation E-Flo iQ.

REMARQUE : Dans le cas des systèmes d'alimentation iQ à élévateur tandem, s'assurer que les deux vannes à bille (S) du bloc tandem sont bien ouvertes afin d'assurer une décharge complète de la pression.

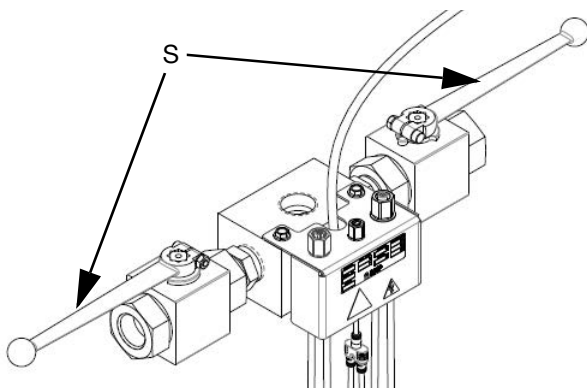




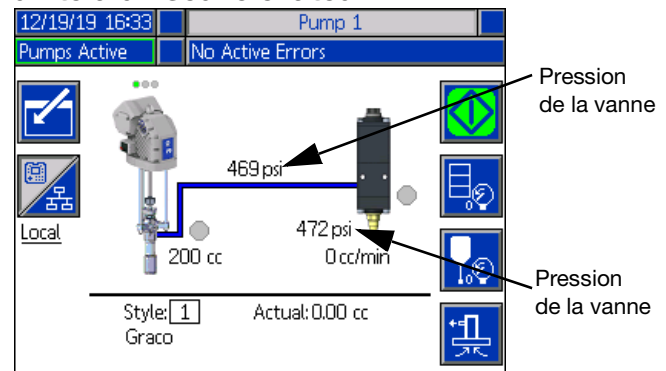
FIG. 35: Vannes à bille en tandem

REMARQUE : Pour relâcher la pression de l'ensemble du système de distribution E-Flo iQ, suivre les étapes 1 à 12. Pour relâcher la pression du côté fluide uniquement, en laissant de l'air sur le cylindre de l'élévateur, suivre les étapes 1 à 9.

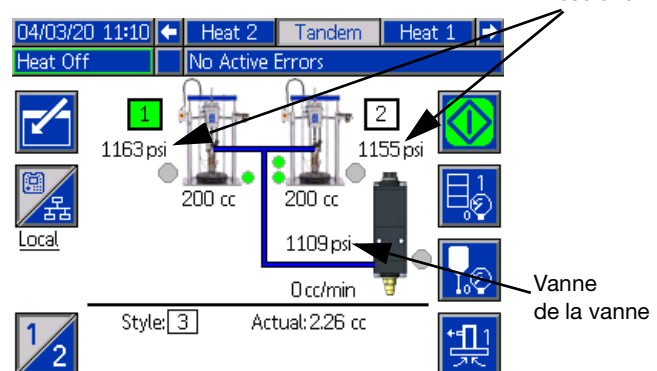
1. S'assurer que le mode de commande est réglé sur Local. Voir **Modes de commande** dans le manuel de fonctionnement du système d'alimentation E-Flo iQ.

2. Sur l'écran de fonctionnement de l'ADM (AF), appuyer sur la touche de programmation  pour la décompression de la vanne. Appuyer ensuite sur la touche programmable  pour ouvrir la vanne de distribution iQ (B) permettant au système de se dépressuriser.


Écran de fonctionnement d'une unité à un seul élévateur




Écran de fonctionnement d'une unité à élévateurs en tandem



3. La pression actuelle de la pompe et la pression actuelle de la vanne de distribution signalent la progression de la dépressurisation sur l'écran Run.

4. Lorsque toute la pression a été relâchée dans le système, appuyer sur la touche programmable  pour fermer la vanne de distribution iQ (B).

5. Appuyer sur la touche programmable  pour quitter le mode de dépressurisation de la vanne.

REMARQUE : En cas d'utilisation d'un système en tandem, appliquer les étapes 6 à 12 sur les deux unités.

6. En cas d'utilisation d'un système ambiant, mettre le sectionneur sur OFF (AZ). En cas d'utilisation d'un système chauffé, mettre le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ) sur OFF.
7. Ouvrir la vanne de purge (AM) de la pompe. Tenir un récipient prêt à récupérer le produit vidangé.
8. Laisser la vanne de purge de la pompe (AM) ouverte jusqu'à être prêt à reprendre la distribution.
9. Si la vanne de distribution semble bouchée ou que la pression n'a pas été entièrement relâchée :
 - a. Desserrer TRÈS LENTEMENT le raccord à l'extrémité du flexible pour relâcher la pression progressivement.
 - b. Desserrer complètement le raccord.
 - c. Retirer l'obstruction dans la buse de la vanne.
10. Fermer la vanne d'air coulissante principale (BA).

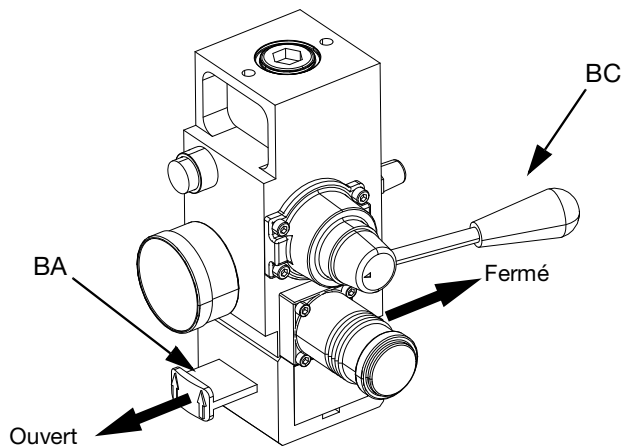


Fig. 36: Commande pneumatique pour la décompression

11. Mettre la vanne de commande (BC) de l'élévateur sur DOWN. L'élévateur (AA) va descendre lentement.
12. Une fois que l'élévateur (AA) est complètement abaissé, actionner la vanne de commande par à-coups (BC) vers le haut et vers le bas pour purger l'air des cylindres de l'élévateur (AA).

Arrêt et entretien de la pompe



ATTENTION

Pour empêcher la formation de rouille, ne jamais laisser de l'eau ou un produit à base d'eau dans une pompe en acier au carbone durant la nuit. En cas d'utilisation d'un fluide à base d'eau, rincer d'abord à l'eau. Rincer ensuite avec un fluide anti-rouille, par exemple l'essence minérale. Évacuer la pression tout en laissant l'anti-rouille dans la pompe pour protéger les pièces de la corrosion.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Mettre la vanne de commande (BC) de l'élévateur sur DOWN (en bas) et descendre l'élévateur (AA) à la position voulue pour l'arrêt. En cas d'utilisation d'un système en tandem, appliquer cette étape sur les deux unités.
3. Mettre la vanne de commande (BC) de l'élévateur en position neutre (point mort).
4. Arrêter la pompe en bas de sa course afin d'éviter que le fluide sèche sur la tige de piston et endommage les joints de presse-étoupe. Voir le manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour plus d'informations sur le déplacement par à-coups de la pompe. Voir la section **Manuels afférents** à la page 3.
5. Toujours rincer la pompe avant que le produit sèche sur la tige de piston. Voir le manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour plus d'informations sur le rinçage de la pompe.

Changer les fûts

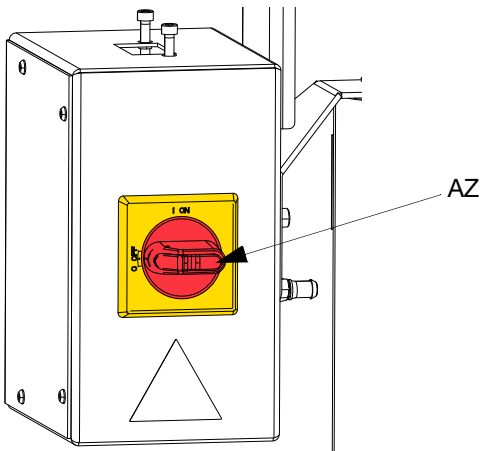


Tenir les mains à l'écart de l'entrée de la pompe pour éviter des blessures graves dues à des pièces en mouvement.

Si le cylindre (AD) sort difficilement du seau lorsque la pompe est relevée, il est possible que le flexible à assistance pneumatique (AT) ou le clapet anti-retour (416) soit bouché. Un clapet bouché empêche l'arrivée de l'air sous le cylindre, ce qui devrait aider à la sortie du seau. Voir la FIG. 40 à la page 44.

1. Mettre le moteur électrique (AB) hors tension :
 - a. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ). Voir FIG. 37.
 - b. En cas d'utilisation d'un système chauffant, activer également le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK). Voir FIG. 37.
 - c. Si un système d'alimentation à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur noir débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement un changement de fût. Voir FIG. 37.
 - d. Si un système d'alimentation à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur noir débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement un changement de fût. Voir FIG. 37.

Système ambiant



Système chauffé

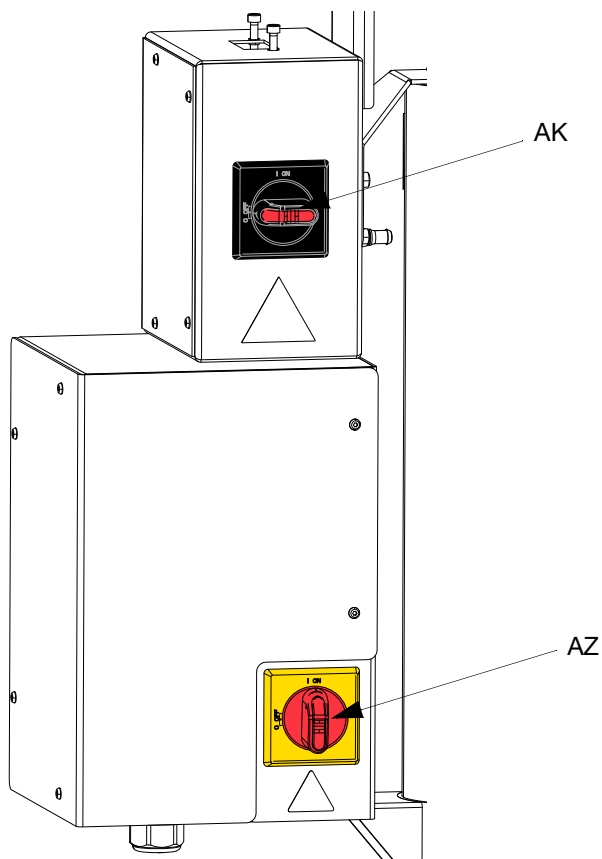


FIG. 37. Coupure de courant

2. Régler le régulateur d'air de l'élèveur (BB) sur 0 psi.
3. Mettre la vanne de commande (BC) de l'élèveur sur UP.
4. Augmenter lentement la pression sur le régulateur d'air de l'élèveur jusqu'à ce que le cylindre (AD) commence à se lever, et appuyer et maintenir enfoncé immédiatement le bouton d'enlèvement (BE) jusqu'à ce que le cylindre soit complètement sorti du fût.

<p>Une pression d'air excessive dans le fût de produit peut briser le fût et causer de graves blessures. Le cylindre doit pouvoir sortir du fût. Ne jamais utiliser l'air d'enlèvement de fût avec un fût endommagé.</p>				

5. Relâcher le bouton d'enlèvement (BE) et laisser l'élèveur se soulever pour atteindre sa hauteur maximum.

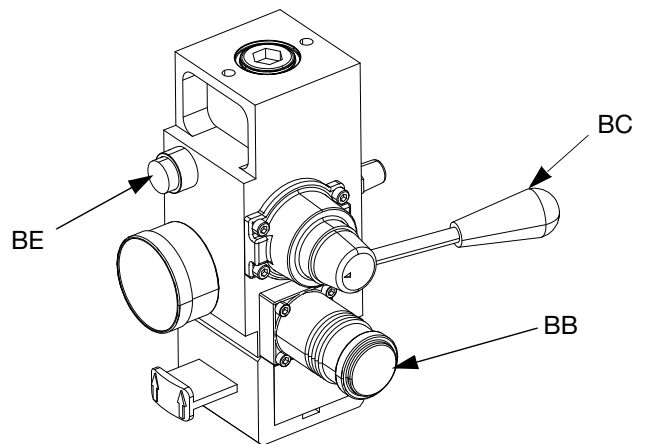


FIG. 38: Commandes pneumatiques intégrées

6. Retirer le fût vide.

Maintenance

Maintenance du moteur



AVIS

Ne pas ouvrir ni retirer le couvercle du boîtier d'entraînement. L'entraînement est conçu de façon à ne faire l'objet d'aucun entretien. L'ouverture du couvercle du boîtier d'entraînement risque de modifier la précontrainte des roulements réglée en usine et de diminuer la durée de vie de l'appareil.

Calendrier de maintenance préventive

Les conditions de fonctionnement du système déterminent la fréquence de la maintenance. Établir un plan de maintenance préventive en notant le moment et le type de maintenance requis, puis déterminer un plan de vérification régulière du système en question.

Changement de l'huile

REMARQUE : Vidanger l'huile après une période de rodage de 200 000 à 300 000 cycles. Après la période de rodage, vidanger l'huile une fois par an.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Placer un récipient d'au moins 1,9 litre en dessous de l'orifice de vidange d'huile.
3. Retirer le bouchon de vidange d'huile. Voir la FIG. 39 pour connaître l'emplacement du bouchon de vidange. Laisser l'intégralité de l'huile s'écouler du moteur (AB).
4. Remettre en place le bouchon de vidange d'huile. Serrer à un couple de 25-30 N•m.
5. Ouvrir le bouchon de remplissage et verser l'huile synthétique EP sans silicone pour engrenages ISO 220 Graco réf. 16W645. Vérifier le niveau d'huile dans la jauge visuelle. Remplir jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve près de la moitié de la jauge visuelle. La capacité d'huile est d'environ 0,9 à 1,1 litre. **Ne pas trop remplir.**
6. Réinstaller le bouchon de remplissage.

Vérification du niveau d'huile

Voir FIG. 39 ci-dessous. Vérifier régulièrement le niveau d'huile dans la jauge visuelle. Le niveau d'huile doit se trouver près de la moitié de la jauge visuelle lorsque le moteur (AB) ne tourne pas. Si le niveau d'huile est bas, ouvrir le bouchon de remplissage et ajouter de l'huile synthétique EP sans silicone pour engrenages ISO 220 Graco réf. 16W645.

La capacité d'huile est d'environ 0,9 à 1,1 litre. **Ne pas trop remplir.**

AVIS

Utiliser uniquement l'huile Graco réf. 16W645. L'utilisation d'une autre huile risque de conduire à une mauvaise lubrification et d'endommager le groupe motopropulseur.

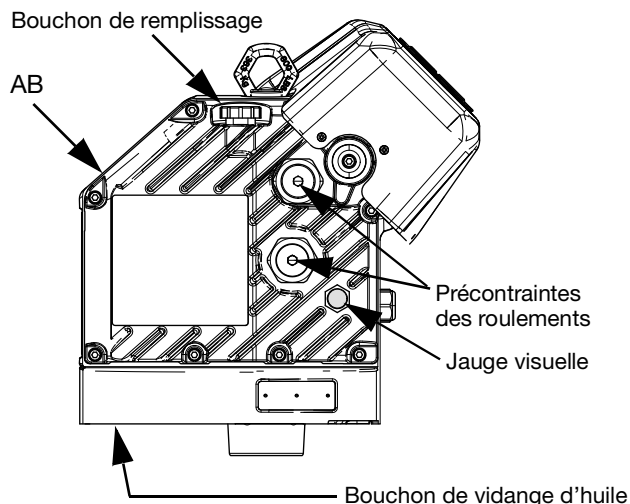


FIG. 39: Jauge visuelle et bouchon de remplissage d'huile

Précontrainte des roulements

Les précontraintes des roulements sont réglées en usine et ne peuvent pas être ajustées par l'utilisateur. Ne pas ajuster les précontraintes des roulements. Voir le manuel d'instructions – Pièces du moteur de précision avancé APD20 pour plus d'informations sur la maintenance.

Maintenance du cylindre



1. Suivre les étapes pour le **Changer les fûts** à la page 41.
2. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
3. Consulter les éclatés des pièces de la page 75 et démonter le clapet anti-retour du cylindre (449) comme illustré.
4. Déboucher et nettoyer le tuyau air-assisté (AT) dans le cylindre (AD).
5. Nettoyer toutes les pièces du clapet anti-retour du cylindre (449) et les remplacer si nécessaire.
6. Retirer la tige de purge (EF) du cylindre (AD). Introduire la tige de purge dans les orifices de purge (EG) de façon à enlever les restants de produit.

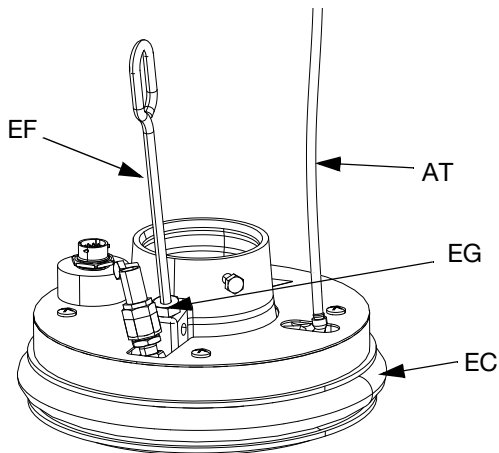


FIG. 40

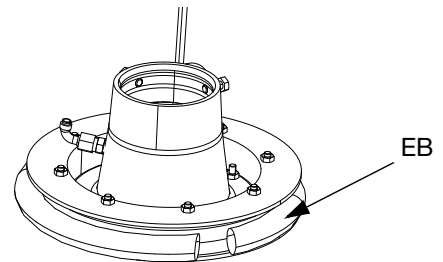
Démontage et remontage des racleurs

Retirer les racleurs de cylindre

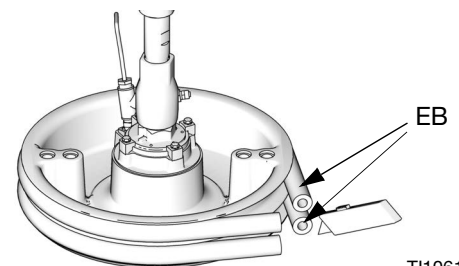
REMARQUE : Les cylindres de cinq gallons ont un racleur unique qui doit être retiré, et les cylindres de 55 gallons ont un racleur en haut et un en bas qui doivent être retirés.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. En cas d'utilisation d'un système ambiant, désactiver le sectionneur (AZ). En cas d'utilisation d'un système chauffant, mettre le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le disjoncteur (AZ) sur OFF.
3. Pour remplacer des racleurs (EB) usés ou endommagés, soulever le cylindre pour le sortir du fût. Retirer le fût de son embase. Essuyer le fluide qui se trouve sur le cylindre.
4. Couper le ou les racleur(s) (EB) avec un couteau et le ou les retirer du cylindre. Voir FIG. 41.

Cylindre de 5 gallons



Cylindre de 55 gallons



T110613A

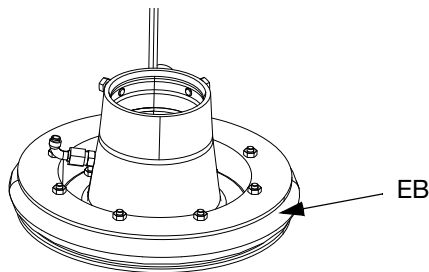
FIG. 41

Remonter les racleurs de cylindre

REMARQUE : Les cylindres de cinq gallons ont un racleur unique qui doit être remonté, et les cylindres de 55 gallon ont un racleur en haut et un en bas qui doivent être remontés.

1. À l'aide d'un instrument en bois ou plastique, pour éviter d'endommager le racleur (EB), nettoyer les rainures des joints.
2. *En partant du bas*, incliner un racleur (EB) sur le dos du cylindre (AD). Voir la FIG. 42.
3. Introduire le racleur (EB) dans la rainure supérieure et faire glisser l'avant du racleur dans la rainure.
4. Si l'on utilise un cylindre de 55 gallons, introduire le second racleur (EB) dans la rainure inférieure et faire glisser l'avant du racleur dans la rainure.
5. Lubrifier la partie extérieure du racleur à l'aide d'un lubrifiant compatible avec le produit pompé. Se renseigner auprès du fabricant du produit.

Cylindre de 5 gallons



Cylindre de 55 gallons

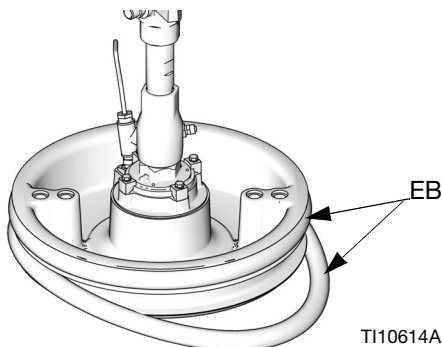



FIG. 42

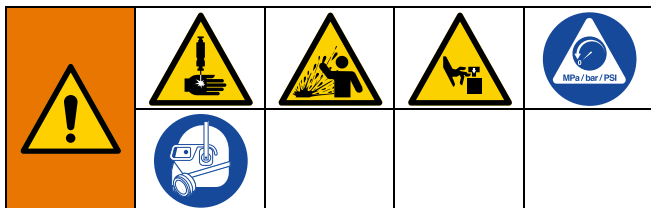
Recyclage et mise au rebut

Fin de vie du produit

Une fois le produit arrivé à la fin de sa durée de vie utile, merci de veiller à le démonter et à le recycler de façon responsable.

- Exécuter la **Procédure de décompression**.
 - Vidanger et éliminer tous les fluides, liquides et produits conformément aux réglementations applicables. Se reporter à la fiche technique de santé-sécurité (FTSS) du fabricant.
 - Démonter les moteurs, batteries, cartes de circuit imprimé, écrans LCD et autres composants électroniques. Recycler les déchets électroniques conformément aux réglementations applicables.
 - Ne pas jeter les batteries ou les composants électroniques avec des déchets ménagers ou commerciaux.
- 
- Confier le reste du matériel à un centre de recyclage autorisé.

Dépannage



1. Exécuter la **Procédure de décompression**, page 39, avant de vérifier ou de réparer l'élévateur, la pompe ou le cylindre.

2. Vérifier tous les problèmes et causes possibles avant de démonter l'élévateur, la pompe ou le cylindre.

REMARQUE : Consulter la section Fonctionnement de l'unité d'alimentation du manuel pour connaître les descriptions des codes de diagnostic de l'ADM.

REMARQUE : Consulter le manuel de votre ensemble de pompe pour savoir comment résoudre un problème avec la pompe.

Dépannage des systèmes d'alimentation

Problème	Cause	Solution
Le système ne se met pas sous tension.	Pas d'alimentation électrique vers l'appareil.	Vérifier si le disjoncteur de l'alimentation électrique est enclenché.
		Vérifier que le cordon d'alimentation est raccordé.
L'élévateur ne monte pas ou ne descend pas.	Vanne d'air fermée ou conduite d'air bouchée.	Ouvrir, déboucher.
	Pression d'air insuffisante.	Augmenter.
	Piston usé ou endommagé.	Remplacer. Voir Réparation de l'unité d'alimentation à élévateur à la page 55.
	Vanne manuelle fermée ou bouchée.	Ouvrir, déboucher.
L'élévateur monte et descend trop vite.	La pression d'air est trop élevée.	Réduire.
Fuites d'air autour d'une tige de cylindre.	Le joint de la tige est usé.	Remplacer. Voir Réparation de l'unité d'alimentation à élévateur à la page 55.
Présence de produit après les racleurs du plateau élévateur.	Pression d'air trop élevée.	Réduire.
	Racleurs usés ou endommagés.	Les remplacer. Voir Démontage et remontage des racleurs à la page 44.
La pompe ne s'amorce pas correctement ou elle pompe de l'air.	Pression insuffisante.	Augmenter le réglage de pression.
	Piston usé ou endommagé.	Remplacer. Consulter le manuel de la pompe.
	Vanne manuelle fermée ou bouchée.	Ouvrir, déboucher. Voir Maintenance du cylindre à la page 44.
	La vanne manuelle est sale, usée ou endommagée.	Nettoyer, effectuer l'entretien.
La vanne à assistance pneumatique ne tient pas le fût en bas, ou pousse le plateau vers le haut.	Vanne d'air fermée ou conduite d'air bouchée.	Ouvrir, déboucher. Voir Maintenance du cylindre à la page 44.
	Pas assez de pression d'air.	Augmenter.
	Passage de la vanne bouché.	Nettoyer. Voir Maintenance du cylindre à la page 44.

Dépannage du boîtier de contrôle du chauffage

Problème	Cause	Solution
Le système ne chauffe pas.	Fusible grillé.	Remplacer le fusible.
	Interrupteur de surchauffe déclenché.	Mesurer la résistance de l'interrupteur de surchauffe. La valeur doit être proche de 0 ohm à température ambiante. En cas de coupure, remplacer l'interrupteur de surchauffe.
	Câble de l'interrupteur de surchauffe débranché ou cassé.	Vérifier le raccordement du câble de l'interrupteur de surchauffe à la carte principale et à l'interrupteur. Si le raccord est bon, chercher si le câble n'est cassé nulle part.
	Court-circuit électrique.	Vérifier les cavaliers.
		Vérifier les résistances des tiges du réchauffeur et des RTD.
	Vérifier les raccords de câble.	
	Sectionneur déconnecté.	Vérifier le sectionneur.
Temps de préchauffage lent.	Tension entrante trop basse.	Vérifier que la tension entrante est de 200V L-N ou 240V L-C.
	Alimentation électrique insuffisante pour le système.	Raccorder le système à une alimentation électrique correspondant à l'alimentation électrique maximum des caractéristiques du système. Toutes les modifications doivent être réalisées par un électricien qualifié.
	Types de zone mal configurés.	S'assurer que les types de zone sont correctement configurés dans l'ADM.
	Ouvrir le réchauffeur.	Contrôler la résistance des réchauffeurs. Voir Contrôle de la résistance du réchauffeur à la page 37.

Dépannage du kit de vanne de cylindre

Problème	Cause	Solution
Fuite de produit.	Branchement desserré.	Veiller à ce que les raccords soient bien serrés. Voir Pièces à la page 61 pour identifier les pièces.
	Raccord incorrect utilisé.	Remplacer le raccord. Voir Pièces à la page 61 pour identifier les pièces.
Le système ne décompresse pas comme prévu.	Flexible ou raccords bouchés.	Rincer ou remplacer les pièces bouchées.
La vanne ne s'ouvre et ne se ferme pas comme prévu.	Échec du fonctionnement de l'électrovanne.	Remplacer l'électrovanne.
	Silencieux d'électrovanne bouchés.	Remplacer les silencieux d'électrovanne.
	Pas d'air vers l'électrovanne.	Rétablir l'alimentation en air vers l'électrovanne.

Réparation

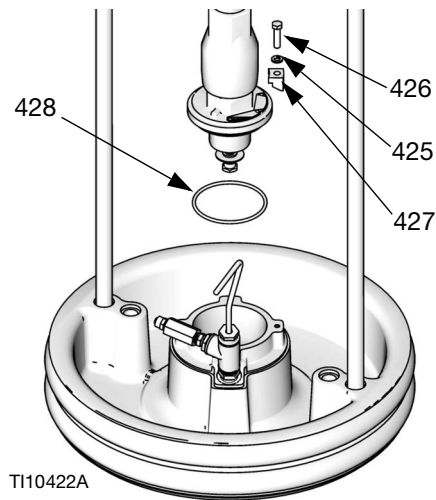


Débranchement de la pompe du cylindre

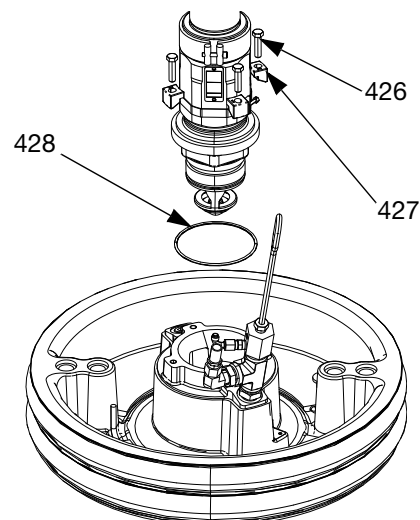
La pompe est montée sur des cylindres par l'intermédiaire de différents kits de montage. Voir le chapitre Kits de réparation à la page 81.

Cylindre de 55 gallons

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Couper le courant de l'élévateur :
 - a. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - b. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - c. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
 - d. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
3. Retirer les quatre vis hex. (426), les quatre colliers (427) et les rondelles (425).
4. Retirer délicatement la pompe pour éviter d'endommager l'orifice d'entrée de la pompe et retirer le joint torique (428).



Cylindre ambiant

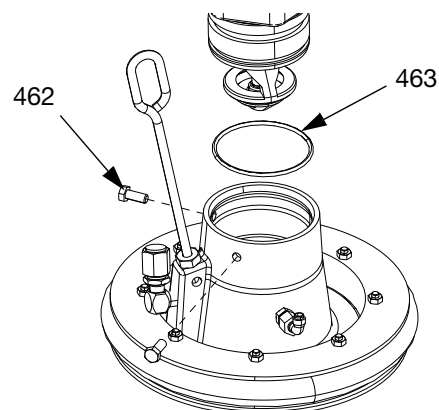


Cylindre chauffé

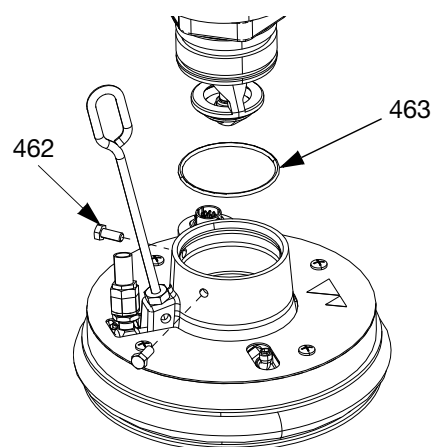
FIG. 43: Kit de montage pour cylindre de 55 gallons

Cylindre de 20, 30 et 60 litres

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Couper le courant de l'élévateur :
 - a. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - b. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - c. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
 - d. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
3. Desserrer les deux vis de 5/16 po. (462) du cylindre (AD).
4. Retirer délicatement la pompe pour éviter d'endommager l'entrée de la pompe. Dans le cas d'une pompe avec adaptateur d'admission, retirer les vis (472), l'adaptateur (471) et les joints toriques (463) de l'entrée de la pompe.



Cylindre ambiant



Cylindre chauffé

FIG. 44: Kit de montage pour cylindre de 20 litres

Branchement du cylindre

Cylindre de 55 gallons

1. Placer le joint torique (428) du kit de montage sur le cylindre (AD). En cas de fixation au cylindre, placer le bas de pompe (AC) sur le cylindre (AD). Voir FIG. 43.
2. Fixer la bride d'admission de la pompe sur le cylindre à l'aide des vis (426), des rondelles (425) et des colliers (427) compris dans le kit de montage 255392.

Cylindre de 20 litres

REMARQUE : Avant d'installer le cylindre de 20, 30 ou 60 litres sur une pompe équipée d'un adaptateur d'admission, installer l'adaptateur et le joint torique du kit de montage à l'aide des deux vis de réglage. Voir FIG. 44.

1. Placer le joint torique (463) du kit de montage sur l'admission de la pompe. Desserrer les vis de la bride d'admission de la pompe (462) et abaisser délicatement la pompe sur le joint torique (463) et le cylindre.
2. Fixer la bride d'admission de la pompe sur le cylindre à l'aide des vis (462).

Dépose des racleurs

Voir **Démontage et remontage des racleurs** à la page 44.

Mise en place des racleurs

Voir **Démontage et remontage des racleurs** à la page 44.

Dépose du bas de pompe



La procédure à suivre pour déposer le bas de pompe (AC) dépend du moteur (AB) et du cylindre (AD) qui équipent l'appareil. Voir ci-dessous pour connaître l'ensemble élévateur (AA), le moteur (AB) et le cylindre (AD) correspondants pour déposer le bas de pompe (AC). Consulter le manuel du bas de pompe pour réparer le bas de pompe.

Si le moteur ne nécessite pas d'entretien, le laisser fixé à son support de montage. Si le moteur doit être déposé, voir **Déposer le moteur** à la page 52.

Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po. et D200s de 6,5 po.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Couper le courant de l'élévateur :
 - a. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - b. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - c. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
 - d. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
3. Voir **Déconnexion du bas de pompe** dans le manuel de l'ensemble de pompe.
4. Ouvrir la vanne d'air coulissante principale (BA).

5. Monter le moteur (AB) :
- Desserrer l'écrou (105a) situé sous la barre de l'élévateur et le visser sur la tige filetée (106) de l'adaptateur de l'anneau de levage (107) qui maintient le moteur (AB) en place. Soulever le moteur (AB) avec une clé sur l'écrou (105) situé sur le haut de la barre de l'élévateur.

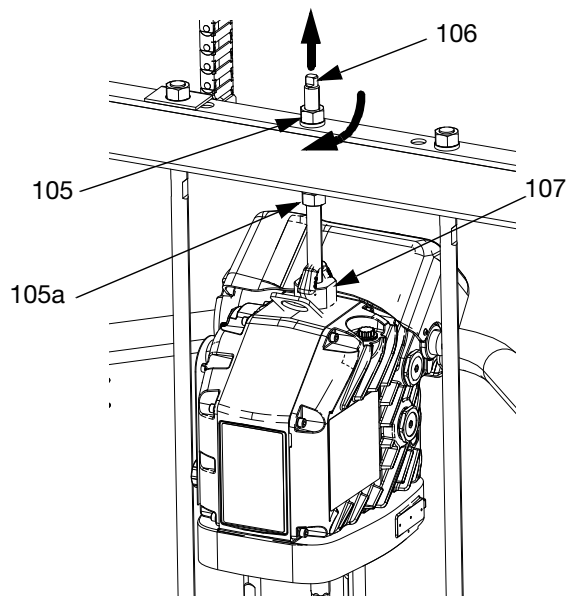


FIG. 45

- Pour un moteur (AB) équipé de cylindres (AD) plus petits et tous les unités d'alimentation à élévateur : Voir la procédure pour les **Unités d'alimentation à élévateur sur colonne double D60 de 3 po.** à la page 51.*
6. Voir **Débranchement de la pompe du cylindre** à la page 48 pour déconnecter le cylindre (AD) du bas de pompe (AC).

7. Prévoir deux personnes pour soulever le bas de pompe (AC).

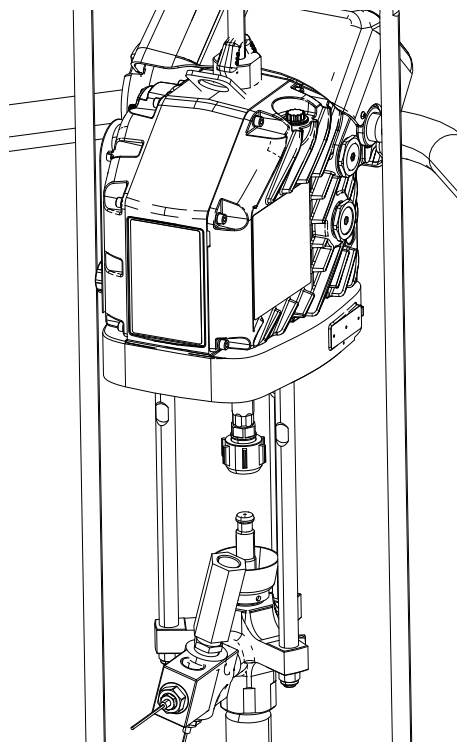


FIG. 46

Unités d'alimentation à élévateur sur colonne double D60 de 3 po.

- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
- Couper le courant de l'élévateur :
 - Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
 - Si un système d'alimentation chauffant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
- Voir **Débranchement du bas de pompe** dans le manuel des ensembles de pompe.

4. Voir **Débranchement de la pompe du cylindre** à la page 48 pour déconnecter le cylindre (AD) du bas de pompe (AC).
5. Ouvrir la vanne d'air coulissante principale (BA).
6. Lever l'ensemble de l'élévateur (AA) pour sortir le moteur (AB) du bas de pompe (AC).
7. Déposer le bas de pompe (AC) et faire son entretien si nécessaire.

Mise en place du bas de pompe

Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po. et D200s de 6,5 po.

1. Insérer le bas de pompe (AC) sur le cylindre (AD). Suivre les étapes de **Branchement du cylindre** à la page 50.
2. Voir **Reconnexion du bas de pompe** dans le manuel de l'ensemble de pompe.
3. Brancher le moteur (AB) :
 - a. Utiliser une clé sur l'écrou (105) sur le haut de la barre de l'élévateur pour abaisser le moteur (AB) sur le bas de pompe (AC). Voir FIG. 45 à la page 51. Serrer l'écrou (105) vers le haut et le serrer sous la barre de l'élévateur. Serrer l'écrou (105) en dessous de la barre transversale à un couple maximum de (34 N•m).

Unités d'alimentation à élévateur sur colonne double D60 de 3 po.

1. Monter l'élévateur (AA) pour installer le bas de pompe (AC) sur le cylindre (AD).
2. Insérer le bas de pompe (AC) sur le cylindre (AD). Suivre les étapes de **Branchement du cylindre** à la page 50.
3. Voir **Reconnexion du bas de pompe** dans le manuel de l'ensemble de pompe.

Déposer le moteur



Pour prévenir toute blessure grave lors de la mise en place et de la dépose du moteur, veiller à ce que le moteur soit soutenu à tout moment.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Couper le courant de l'élévateur :
 - a. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - b. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - c. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) uniquement sur l'unité d'alimentation à élévateur d'où est extrait le moteur.
 - d. Si un système d'alimentation chauffé à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) uniquement sur l'unité d'alimentation à élévateur d'où est extrait le moteur.
3. Voir **Déconnexion du bas de pompe** dans le manuel de l'ensemble de pompe.
4. Déconnecter l'alimentation du moteur (AB).
 - a. Retirer le couvercle du boîtier du moteur (HC).

- b. Débrancher les fils qui se trouvent à l'intérieur du boîtier du moteur. Voir FIG. 47.

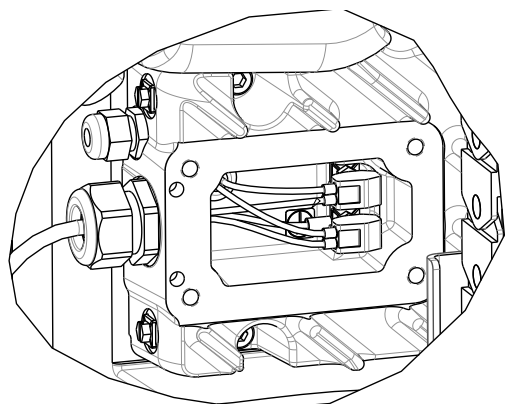


FIG. 47: Fils dans le boîtier du moteur

- c. Desserrer le cordon d'alimentation (CG).
 d. Retirer les fils du boîtier du moteur en les tirant par le cordon d'alimentation (CG).
 e. Débrancher les câbles qui sont branchés sur les ports 1-6 sur le moteur (AB), comme indiqué FIG. 49.

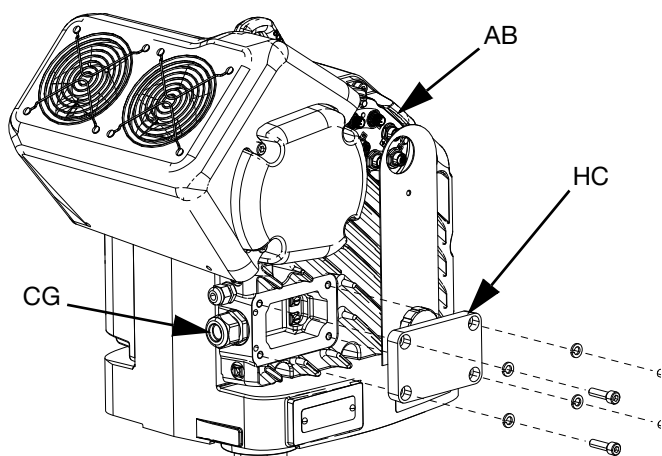


FIG. 48

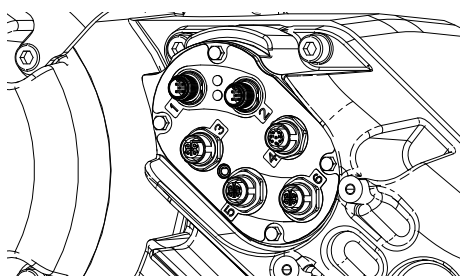


FIG. 49

5. Débrancher le moteur (AB) :

- a. *Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po. et D200s de 6,5 po.* : Fixer un palan suffisamment robuste à l'anneau de levage du moteur. Desserrer l'écrou (125) situé sous la barre transversale. Utiliser une clé pour maintenir en place l'adaptateur de l'anneau de levage (127) et desserrer la tige filetée (126) située au-dessus de la barre transversale à l'aide d'une autre clé. Voir FIG. 50.

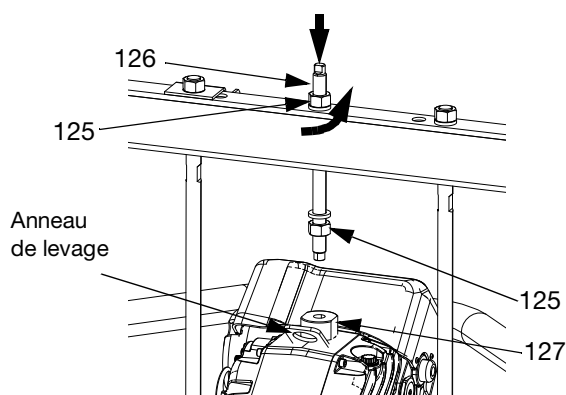


FIG. 50: Cylindre de 55 gallons

- b. *Unités d'alimentation à élévateur D60 de 3 po.* : Retirer les vis (255) et les rondelles (256) du support de montage (259). Soulever le moteur (AB) du support de montage (259) avec un palan robuste. Voir FIG. 51.

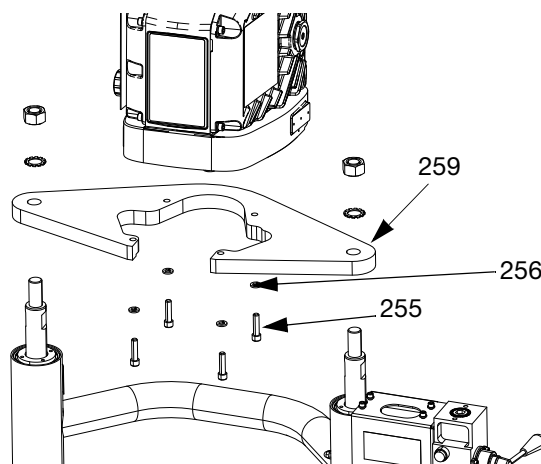
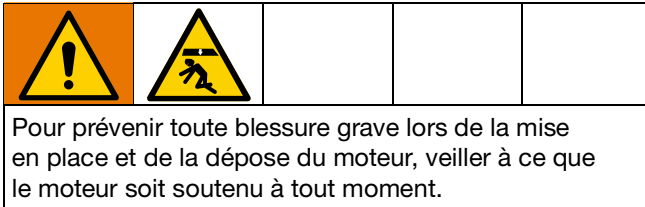


FIG. 51: D60 avec élévateur

Montage du moteur



Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po. et D200s de 6,5 po.

Cylindre de 55 gallons :

1. Insérer les barres d'accouplement dans le bas de pompe et fixer le moteur (AB) sur la pompe (AC) à l'aide d'un palan.
 - a. Voir **Reconnexion du bas de pompe** dans le manuel de l'ensemble de pompe.
 - b. Faire glisser la tige filetée (126) dans l'orifice central de la barre transversale. Installer les rondelles de verrouillage (124) et les écrous (125) sur la tige filetée (126), au-dessus et en dessous de la barre transversale. Utiliser une clé pour maintenir l'adaptateur de l'anneau de levage (127) et serrer la tige filetée (106) sur l'adaptateur de l'anneau de levage (127) à l'aide d'une autre clé. Voir FIG. 52.
 - c. Serrer l'écrou (125) en dessous de la barre transversale à un couple maximum de 34 N•m.
 - d. Serrer l'écrou (125) au-dessus de la barre transversale pour verrouiller le moteur (AB) en place.

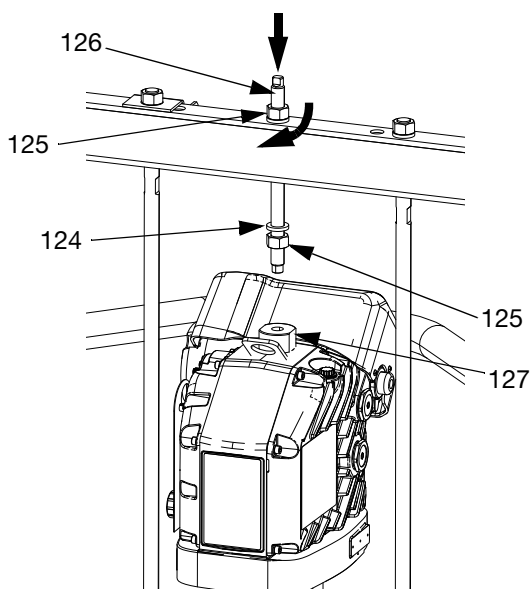


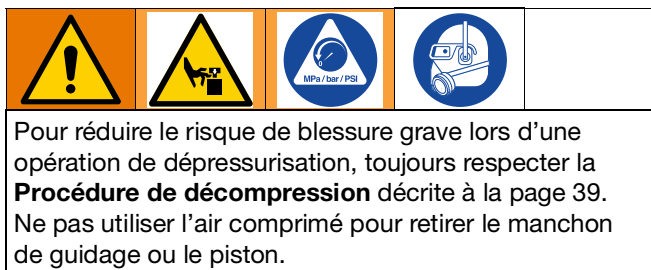
FIG. 52

2. Brancher l'alimentation électrique au moteur (AB).
Suivre a-e de l'étape 4 à la page 52 en sens inverse.
3. Si l'on utilise un système ambiant, placer le sectionneur (AZ) sur ON. Si l'on utilise un système chauffé, placer le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ) sur ON.

Unité d'alimentation à colonne double D60 de 3 po.

1. Avec un palan suffisamment puissant, attacher le moteur (AB) sur le support de montage (259) avec les vis (255) et les rondelles (256). Voir la FIG. 51 à la page 53.
2. Voir **Reconnexion du bas de pompe** dans le manuel de l'ensemble de pompe.
3. Brancher l'alimentation électrique au moteur (AB).
Suivre a-e de l'étape 4 à la page 52 en sens inverse.

Réparation de l'unité d'alimentation à élévateur



Tiges de piston d'élévateur D200s de 6,5 po.

Toujours effectuer l'entretien des deux cylindres en même temps. Lors de l'entretien de la tige de levage (AL), installer toujours des joints toriques neufs sur le joint de la tige de piston et sur le piston de l'élévateur.

Démontage du joint de tige de piston

- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
- Couper le courant de l'élévateur :
 - Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
 - Si un système d'alimentation chauffant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
- Retirer les écrous (123) et les rondelles d'arrêt (122) maintenant la traverse (219) aux tiges de piston (132). Voir les schémas des pièces à la page 61.
- Retirer les écrous (303, 305) et les rondelles (302, 304). Voir les schémas des pièces à la page 67.
- Retirer la barre transversale (219) des tiges.
- Retirer le circlip (136) en saisissant la languette de cette dernière à l'aide d'une paire de pinces et en la faisant pivoter pour la retirer de sa rainure.
- Retirer le circlip (134) et le racleur de tige (133).

- Retirer le manchon de guidage (135) en le faisant glisser hors de la tige (132). Quatre orifices de 1/4 po. -20 sont prévus pour faciliter le démontage du manchon de guidage.
- Vérifier si des pièces sont usées ou endommagées.

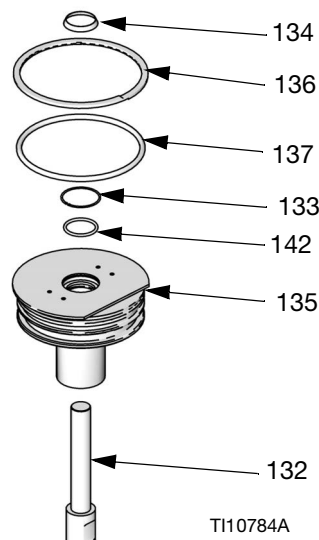


Fig. 53: Joint de tige de piston de 6,5 po.

Assemblage du joint de la tige de piston

- Installer des joints toriques (137, 142), un racleur de tige (133) et un circlip (134) neufs. Lubrifier les presse-étoupe avec un lubrifiant pour joints toriques.
- Glisser le manchon de guidage (135) sur la tige (132) et l'enfoncer dans le cylindre. Replacer le circlip (136) en la poussant autour de la rainure du manchon de guidage.
- Réinstaller la barre transversale (219) à l'aide des écrous (123) et des rondelles d'arrêt (122). Serrer à un couple de 54 N•m.
- Remettre les rondelles (302, 304) et les écrous (303, 305) en place.

Démontage du piston de l'élévateur

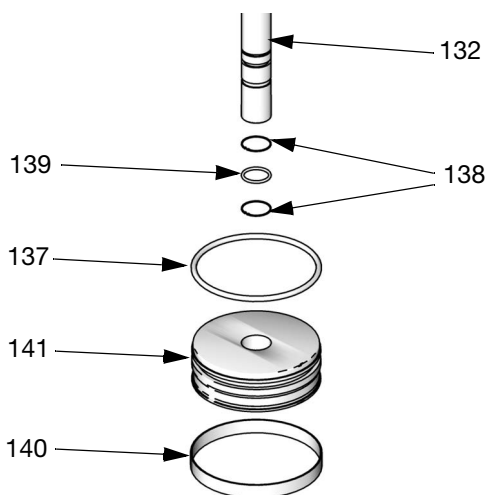
- Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
- Couper le courant de l'élévateur :
 - Si un système d'alimentation ambiant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).
 - Si un système d'alimentation chauffant à élévateur unique est utilisé, désactiver l'interrupteur rouge déconnecté (AZ).

- c. Si un système d'alimentation ambiant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
 - d. Si un système d'alimentation chauffant à élévateur en tandem est utilisé, mettre à l'arrêt l'interrupteur rouge débranché (AZ) sur l'unité d'alimentation à élévateur qui nécessite uniquement une réparation.
3. Retirer les écrous (123) et les rondelles d'arrêt (122) maintenant la traverse (219) aux tiges de piston (132). Voir page 61.
 4. Retirer les écrous (303, 305) et les rondelles (302, 304). Voir les schémas des pièces à la page 67.
 5. Lever la barre transversale (219) des tiges.
 6. Retirer le circlip (136) en saisissant la languette de cette dernière à l'aide d'une paire de pinces et en la faisant pivoter pour la retirer de sa rainure.
 7. Retirer le manchon de guidage (135) et le faire glisser de la tige de piston (132).

AVIS

Ne pas incliner la tige de piston sur un côté lorsqu'on la sort de l'embase ou lorsque l'on la remet à sa place. Cela pourrait endommager le piston ou la face intérieure du cylindre d'embase.

8. Poser doucement le piston (141) et la tige (132) de sorte que la tige ne se torde pas. Retirer le circlip inférieur (138) et le joint torique (139). Retirer la bande de guidage du piston (140). Faire glisser le piston (141) de sa tige (132).



TI10785A

Fig. 54: Piston d'élévateur de 6,5 po.**Assemblage du piston d'élévateur**

1. Installer des joints toriques (139, 137) neufs sur la tige de piston (132) et sur le piston (141). Lubrifier le piston (141) et les joints toriques (139, 137). Réinstaller le piston (141) et abaisser le circlip inférieur (138) sur la tige de piston (132). Installer la bande de guidage du piston (140) sur le piston (141).
2. Insérer doucement le piston (141) dans le cylindre et pousser la tige de piston (132) droite dans le cylindre. Ajouter trois onces de lubrifiant dans chaque cylindre après avoir inséré le piston (141).
3. Glisser le manchon de guidage (135) sur la tige de piston (132).
4. Monter le circlip (134) et la traverse (219). Exécuter les étapes pour le **Démontage du piston de l'élévateur** en sens inverse.

Tiges de piston d'élévateur D200 et D60 de 3 po.

Effectuer toujours l'entretien des deux cylindres en même temps. Lorsque vous faites l'entretien de la tige de piston, mettre toujours des joints toriques neufs dans le joint de la tige de piston et du piston de l'élévateur.

Démontage du joint et du roulement (à billes) de la tige de piston

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Accéder au joint de la tige de piston et au roulement.
 - a. *Pour élévateur D200 de 3 po. :* Retirer les écrous (125) et les rondelles d'arrêt (124) maintenant la traverse (219) aux tiges de piston (246). Retirer les écrous (305) et les rondelles (304). Retirer la traverse (219). Voir les schémas des pièces à la page 63.
 - b. *Pour élévateur D60 de 3 po. :* Veiller à ce que l'élévateur soit sur la position la plus basse. Retirer les écrous (125) et les rondelles d'arrêt (254) des tiges de piston (261). Déposer tout l'ensemble de pompe, y compris le support de montage (259) des tiges de piston (261). Bien attacher l'ensemble de pompe pour que la pompe (AC) et le cylindre (AD) ne puissent pas tomber. Voir page 68.
3. Retirer la bague de retenue (218).
4. Déposer le joint de la tige de piston et le roulement.
 - a. Glisser le capuchon d'extrémité (241), la goupille (238), le joint torique (245) et le ressort (244) vers le haut pour les retirer de la tige de piston (261, 246). Déposer la bague de retenue (242) et le roulement (à billes) (243) du capuchon d'extrémité (241) et déposer le joint torique (240).

- Vérifier si des pièces sont usées ou endommagées. Les remplacer si nécessaire.

REMARQUE : Ne pas remettre l'ensemble de capuchon d'extrémité si le piston (247) de l'élévateur doit être enlevé de la tige de piston. Voir la page suivante pour les instructions de réparation du piston de l'élévateur.

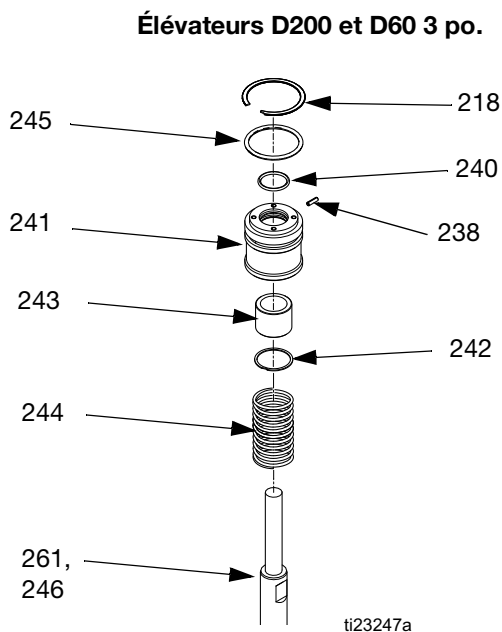


FIG. 55: Joint de tige de piston de 3 po.

Montage du joint et du roulement (à billes) de la tige de piston

Voir FIG. 55 à la page 57.

- Lubrifier le joint torique (240) et le roulement inférieur (243).
 - Mettre le joint torique (240), le roulement (à billes) inférieur (243) et la bague de retenue (242) dans le capuchon d'extrémité (241).
 - Mettre un joint torique (245) et une goupille (238) neufs sur le capuchon d'extrémité (241). Lubrifier le joint torique (245) et le capuchon d'extrémité (241).
 - Faire glisser le ressort (244) et le capuchon d'extrémité (241) sur la tige de piston (261, 246).
- Installer la bague de retenue (218).
- Pour élévateur D200 de 3 po. :* Installer la traverse (219), les rondelles (124) et les écrous (125).
- Pour élévateur D60 de 3 po. :* Remonter le support de montage (259) et fixer les écrous (255) et les rondelles d'arrêt (256). Serrer à un couple de 54 N•m.

Démontage du piston de l'élévateur

- Réaliser les étapes 1-4 depuis **Démontage du joint et du roulement (à billes) de la tige de piston** pour retirer le capuchon d'extrémité de la tige de piston.

AVIS

Ne pas incliner la tige de piston sur un côté lorsqu'on la sort de l'embase ou lorsque l'on la remet à sa place. Cela pourrait endommager le piston ou la face intérieure du cylindre d'embase.

- Poser doucement le piston (247) et la tige (261, 246) de sorte que la tige ne se torde pas. Déposer l'écrou (125), la rondelle (124), le piston (247), le joint torique extérieur (245) et le joint torique intérieur (239).
- Vérifier si des pièces sont usées ou endommagées. Les remplacer si nécessaire.

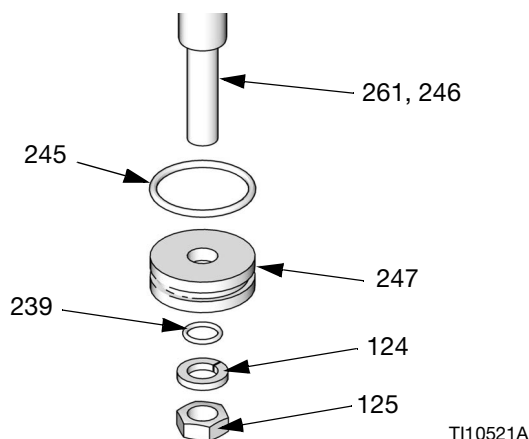


FIG. 56: Piston d'élévateur de 3 po.

Assemblage du piston d'élévateur

- Installer des joints toriques (245, 239) neufs puis lubrifier le piston (247) et les joints toriques.
- Appliquer du produit d'étanchéité pour filetage de force moyenne. Installer le piston (247), la rondelle (124) et l'écrou (125) sur la tige de piston (261, 246).
- Insérer doucement le piston (247) dans le cylindre et pousser la tige de piston (261, 246) droite dans le cylindre.
- Faire glisser le ressort (244) et le capuchon d'extrémité (241) sur la tige de piston (261, 246).
- Pour élévateurs D200 de 3 po. :* Installer la bague de retenue (218), la barre transversale (219), les rondelles (124) et les écrous (125).
- Pour élévateurs D60 de 3 po. :* Installer la bague de retenue (218) puis le support de montage (259) à l'aide des écrous (255) et des rondelles (256) sur l'ensemble de pompe et le cylindre.

Remplacement des composants électriques du boîtier de contrôle du chauffage

DANGER
RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE GRAVE
 Il est possible d'alimenter cet équipement à plus de 240 V. Le contact avec cette tension entraîne la mort ou de graves blessures.

- Mettre hors tension le commutateur du boîtier de raccordement d'alimentation (AK) et le sectionneur (AZ) avant de déconnecter des câbles et d'effectuer l'entretien de l'équipement.

Remplacement du/des fusible(s) de la multizone automatique (MZA)

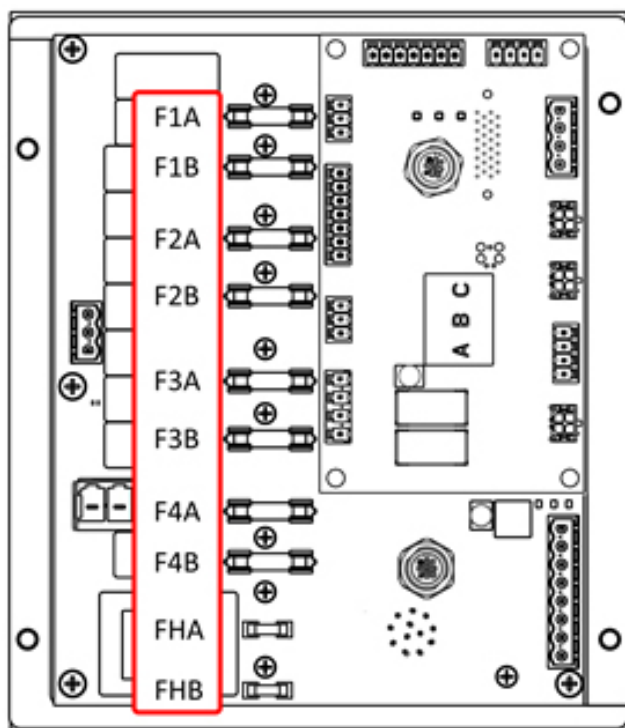


FIG. 57

AVIS

Pour ne pas endommager le système, utiliser toujours des fusibles à déclenchement rapide. Les fusibles à déclenchement rapide sont nécessaires pour la protection contre les courts-circuits.

Fusible	Pièce	Identification
F1A-F4B	129346	250 V CA, 12,5 A, déclenchement rapide
FHA-FHB	-----	250 V CA, 25 A

1. Tourner le sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) sur OFF.
2. Retirer la porte (350) sur le boîtier de contrôle du chauffage (AX).
3. Utiliser un extracteur de fusible non conducteur pour retirer les fusibles grillés.

AVIS

L'usage d'un outil non adapté, tel qu'un tournevis ou une pince, peut briser le verre du fusible ou endommager la carte.

REMARQUE : Il n'est pas possible de remplacer les fusibles FHA et FHB. Si les fusibles FHA ou FHB sont grillés, commander le kit de remplacement MZA, 25R533.

4. Placer un fusible neuf dans le support à fusible vide.
5. Installer la porte du boîtier de contrôle du chauffage (350).

Remplacement de la multizone automatique (MZA)

1. Tourner le sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) sur OFF.
2. Desserrer les vis et retirer la porte (350) sur le boîtier de contrôle du chauffage (AX).

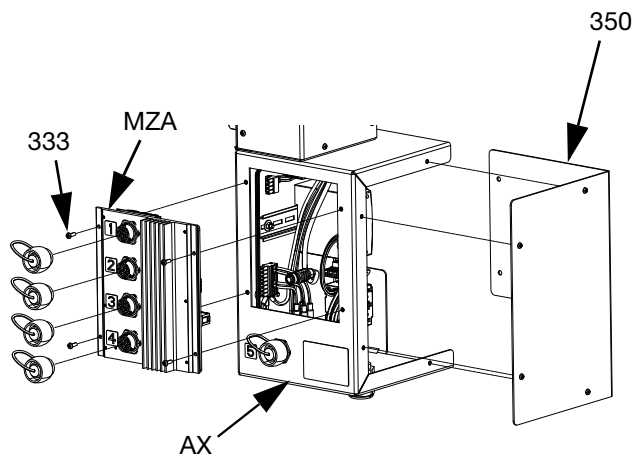


FIG. 58

3. Retirer la MZA :
 - a. Débrancher les connexions électriques chauffées fixées au dos de la MZA.
 - b. Débrancher les câbles de la MZA à l'intérieur du boîtier de contrôle du chauffage (AX).
 - c. Retirer les quatre vis (333) utilisées pour fixer la MZA au dos du boîtier de contrôle du chauffage (AX) et retirer la MZA.
4. Mettre une nouvelle MZA :
 - a. Régler la position du cadran de la MZA numéro 1 sur le cadran pour les système à élévateur unique.
 - b. Régler le cadran de la MZA en position numéro 2 pour l'élévateur 2 pour un système en tandem.
REMARQUE : L'élévateur 2 n'inclut pas de module ADM.

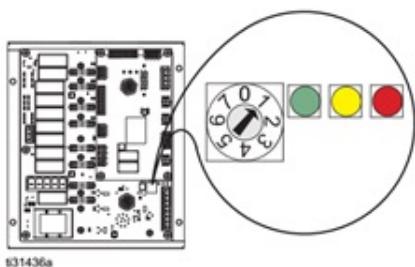


Fig. 59: Position du cadran de la MZA

- c. Monter la MZA au dos du boîtier de contrôle du chauffage (AX) à l'aide des quatre vis (333) retirées de la MZA précédente.
 - d. Rebrancher les câbles de la MZA à l'intérieur du boîtier de contrôle du chauffage (AX).
 - e. Rebrancher les connexions électriques chauffées fixées au dos de la MZA.
5. Remplacer la porte du boîtier de contrôle du chauffage (350).

Remplacement du module d'affichage avancé (ADM)

AVIS

Le module d'affichage avancé (ADM) stocke des données complètes et diagnostiques qui seront perdues lors d'un remplacement. Pour les conserver, les télécharger sur une clé USB avant de remplacer l'ADM.

1. Tourner le sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) sur OFF.
2. Débrancher le câble situé en bas de l'ADM (AF).
3. Enlever l'ADM (AF) du support (114). Voir **Pièces**, page 61.
4. Installer l'ADM (AF) neuf dans le support (114).
5. Brancher le câble situé en bas de l'ADM (AF) neuf.

Remplacement de l'alimentation électrique

REMARQUE : Les instructions pour remplacer l'alimentation électrique s'appliquent uniquement aux systèmes chauffés.

1. Tourner le sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) sur OFF.
2. Desserrer les vis et retirer la porte (350) sur le boîtier de contrôle du chauffage (AX).
3. Débrancher le faisceau d'alimentation électrique fixé à la MZA (collecteurs J3 et J21).
4. Retirer l'alimentation électrique (338) du rail DIN dans le boîtier de contrôle du chauffage (AX).
5. Débrancher le faisceau d'alimentation électrique de l'alimentation électrique.
6. Monter l'alimentation électrique neuve sur le rail DIN dans le boîtier de contrôle du chauffage (AX).
7. Brancher le faisceau d'alimentation électrique à la MZA (collecteurs J3 et J21).
8. Fermer la porte du boîtier de contrôle du chauffage (350).

Remplacement des fusibles dans le faisceau (25R652)

Le faisceau est livré avec les fusibles installés. Suivre ces étapes pour remplacer un fusible.

1. Tourner le sectionneur du boîtier de contrôle du chauffage (AZ) sur OFF.
2. Retirer la porte du boîtier de contrôle du chauffage (350).
3. Dévisser le porte-fusibles à ressort pour l'ouvrir. Le fusible peut être facilement retiré à la main.

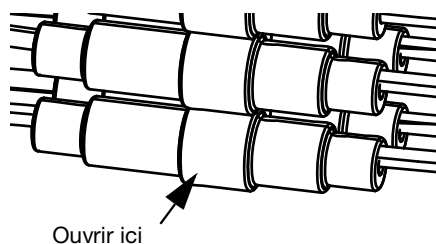


FIG. 60

4. Poser un nouveau fusible.
5. Rebrancher le porte-fusibles et serrer.
6. Installer la porte du boîtier de contrôle du chauffage (350).

AVIS

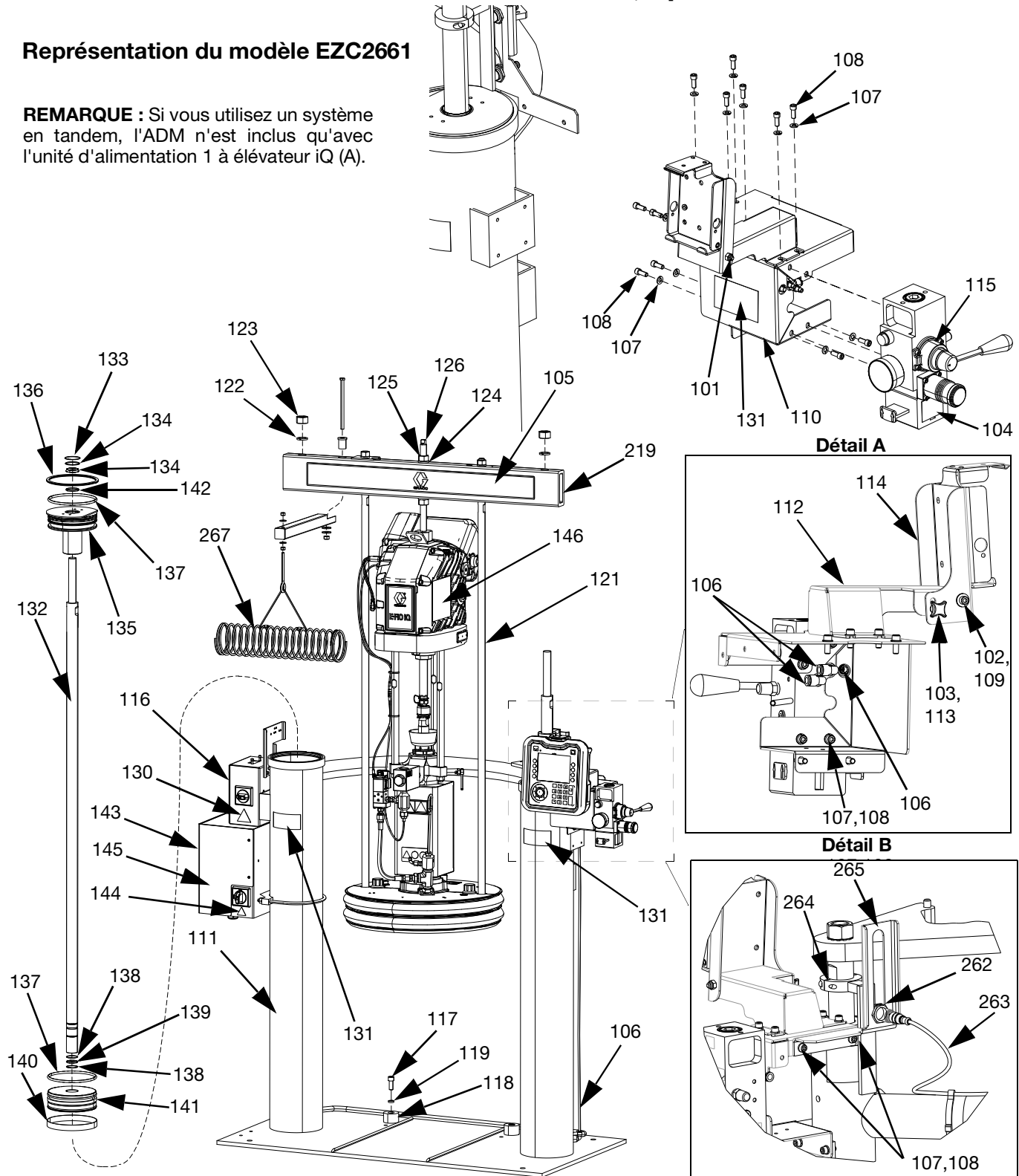
Pour éviter des dommages à la carte de circuit imprimé de la MZA, utiliser uniquement des fusibles à déclenchement rapide de 5 x 20 mm, 10 Amp CA. Les fusibles à déclenchement rapide sont nécessaires pour la protection contre les courts-circuits.

Pièces

Unités d'alimentation à élévateur D200s de 6,5 po.

Représentation du modèle EZC2661

REMARQUE : Si vous utilisez un système en tandem, l'ADM n'est inclus qu'avec l'unité d'alimentation 1 à élévateur iQ (A).



Unités d'alimentation à élévateur D200s de 6,5 po., EZC2661

Réf.	Pièce	Description	Qté.	Réf.	Pièce	Description	Qté.
101	102040	ÉCROU	1	262	130787	CAPTEUR, fût	1
102	110755	RONDELLE, plate	1	263	123673	FAISCEAU	1
103	117017	RONDELLE	1	264	255381	ACTIONNEUR, capteur, bas/vide,	1
104	15V954	ÉTIQUETTE, vanne, arrêt, commande pneumatique	1	265	---	SUPPORT, capteur de niveau, double, D200	1
105	---	ÉTIQUETTE, barre transversale	1	267	234966	KIT, accessoire, crochet de flexible	1
106	C12509	TUBE, nylon	15				
107	100016	RONDELLE, d'arrêt	15				
108	121112	VIS	15				
109	---	VIS	1				
110	---	SUPPORT, montage, peint	1				
111	---	ÉLÉVATEUR, 6,5 po.	1				
112	---	SUPPORT, pivot d'accroche, peint	1				
113	---	FIXATION, bouton	2				
114	---	SUPPORT, montage, ensemble	1				
115	24C824	KIT, commande pneumatique	1				
116	---	BOÎTIER DE RACCORDEMENT, montage sur élévateur, E-drive	1				
117	C19853	VIS	2				
118	C32467	BUTÉE, fût	2				
119	C38185	RONDELLE, d'arrêt	2				
120X	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1				
121	15M531	TIGE, suiveuse	2				
122	101015	RONDELLE, d'arrêt	2				
123	C19187	ÉCROU	2				
124	101533	RONDELLE, frein à ressort	2				
125	101535	ÉCROU	2				
126	15J992	TIGE, filetée	1				
127X	15J991	ADAPTATEUR, anneau de levage	1				
128X	15J993	BAGUE, de levage, plaque	1				
129X	---	LUBRIFIANT, antigrippant	1				
130▲	196548	ÉTIQUETTE, attention	1				
131▲	15J074	ÉTIQUETTE, sécurité, écrase et pince	3				
132	C32401	TIGE	2				
133*	C03043	BAGUE, clip	2				
134*	C31001	RACLEUR, tige	2				
135	18C233	MANCHON, guide	2				
136*	C32409	BAGUE, retenue	2				
137*	C38132	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	4				
138*	C20417	BAGUE, retenue	4				
139*	158776	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	2				
140*	C32408	BANDE, guide	2				
141	C32405	PISTON, air de l'élévateur	2				
142*	C02073	PRESSE-ÉTOUPE, quad ring	2				
143	---	ÉLÉVATEUR, D60, moteur électrique, chauffage	1				
144▲	15G303	ÉTIQUETTE, avertissement, électrique	1				
145	---	COMMANDE, boîtier, chauffage	1				
146▲	17J476	ÉTIQUETTE, sécurité, avertissement	1				
219	167646	BARRE, transversale	1				

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

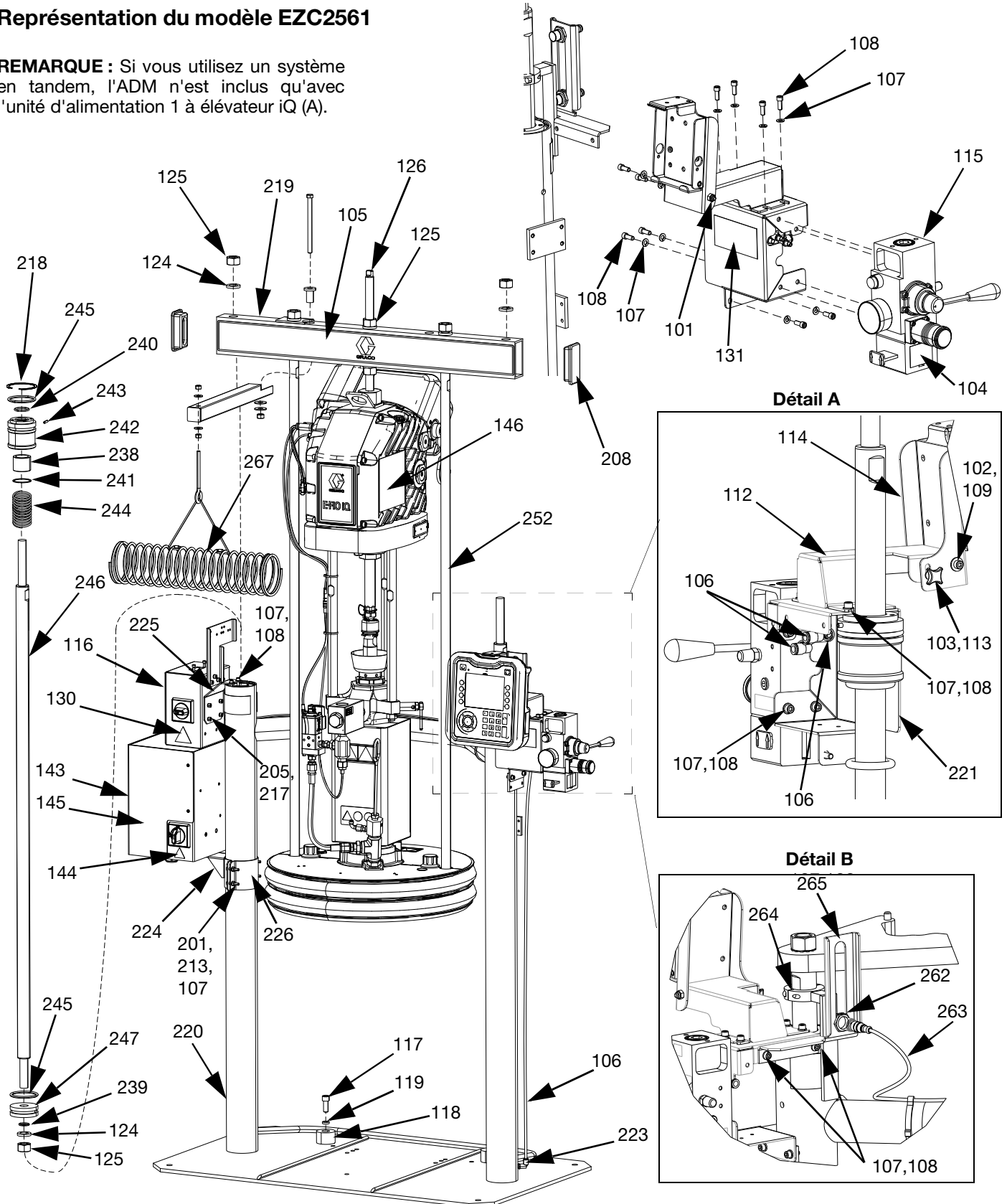
* Pièces comprises dans le kit de réparation réf. 918432 des unités d'alimentation à élévateur (vendu séparément).

X Non illustré.

Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po.

Représentation du modèle EZC2561

REMARQUE : Si vous utilisez un système en tandem, l'ADM n'est inclus qu'avec l'unité d'alimentation 1 à élévateur iQ (A).



Unités d'alimentation à élévateur D200 de 3 po., EZC2561

Réf.	Pièce	Description	Qté.	Réf.	Pièce	Description	Qté.
101	102040	ÉCROU	1	242	15M295	ROULEMENTS, capuchon d'extrémité de l'élévateur	1
102	110755	RONDELLE, plate	1	243	15U979	BROCHE, ressort, droit	1
103	117017	RONDELLE	1	244*	160138	RESSORT, compression	1
104	15V954	ÉTIQUETTE, vanne, arrêt, commande pneumatique	1	245*	160258	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	2
105	---	ÉTIQUETTE, barre transversale	1	246	167651	TIGE, piston, élévateur	1
106	C12509	TUBE, nylon	15	247	183943	PISTON	1
107	100016	RONDELLE, d'arrêt	16	251X	C20987	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
108	121112	VIS	12	252	167652	TIGE, barre transversale de l'élévateur	2
109	---	VIS	1	262	130787	CAPTEUR, fût	1
112	---	SUPPORT, pivot d'accroche, peint	1	263	123673	FAISCEAU	1
113	---	FIXATION, bouton	1	264	255381	ACTIONNEUR, capteur, bas/vide, peint	1
114	---	SUPPORT, montage, ensemble	1	265	---	SUPPORT, capteur niveau, double, D200, peint	1
115	24C824	KIT, commande pneumatique	1	267	234966	KIT, accessoire, crochet de flexible	1
116	---	BOÎTIER DE RACCORDEMENT, montage sur élévateur, E-drive	1				
117	C19853	VIS	2				
118	C32467	BUTÉE, fût	2				
119	C38185	RONDELLE, d'arrêt	2				
120X	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1				
124*	101533	RONDELLE, frein à ressort	6				
125*	101535	ÉCROU, hex. long	6				
126	15J992	TIGE, fileté	1				
127X	15J991	ADAPTATEUR, anneau de levage	1				
128X	15J993	BAGUE, levage, plaque	1				
129X	---	LUBRIFIANT, antigrippant	1				
130▲	196548	ÉTIQUETTE, attention	1				
131▲	15J074	ÉTIQUETTE, sécurité, écrase et pince	4				
143	---	ÉLÉVATEUR, D60, moteur électrique, chauffage	1				
144▲	15G303	ÉTIQUETTE, avertissement, électrique	1				
145	---	COMMANDE, boîtier, chauffage	1				
146▲	17J476	ÉTIQUETTE, sécurité, avertissement	1				
201	100014	VIS	4				
205	108050	RONDELLE, frein, ressort	6				
208	189559	CAPUCHON, extrémité	2				
213	100015	ÉCROU	4				
217	121518	VIS	6				
218*	127510	BAGUE, retenue, interne	2				
219	167646	BARRE, transversale	1				
220	---	ÉLÉVATEUR, assemblage soudé, 3' po.	1				
221	255296	SUPPORT, monté, peint	1				
223	128863	RACCORD, coudé	2				
224	---	SUPPORT, montage, btm	1				
225	---	SUPPORT, montage, boîtier	1				
226	---	SUPPORT, montage, élévateur	1				
234X	---	LUBRIFIANT, graisse	1				
235X	---	LUBRIFIANT, huile	1				
237X	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, filetage, force moyenne	1				
238*	---	ROULEMENTS, capuchon d'extrémité de l'élévateur	1				
239*	156401	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1				
240*	156698	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1				
241*	15F453	BAGUE D'ARRÊT, bague de retenue	1				

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

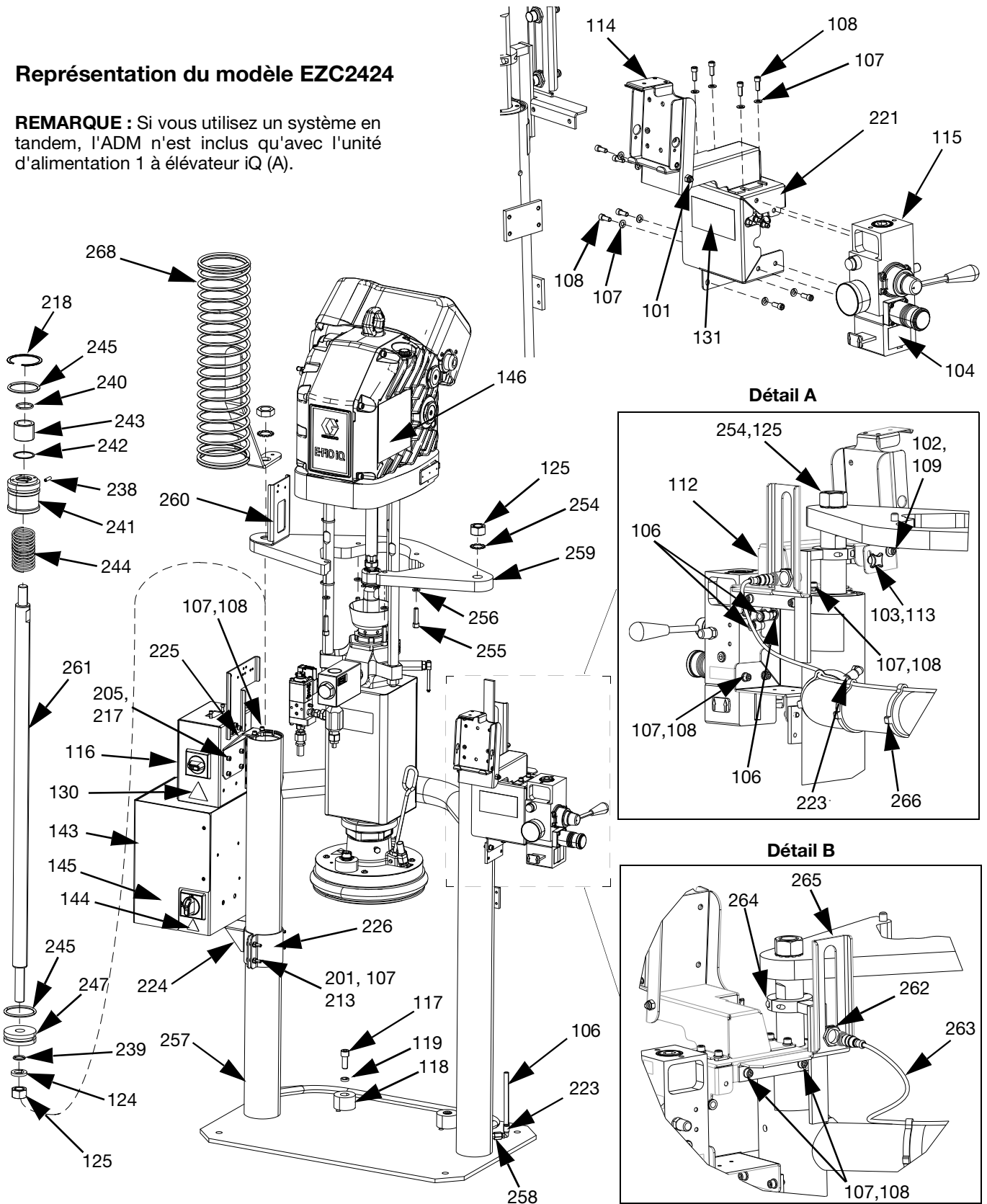
* Pièces comprises dans le kit de réparation réf. 255687 des unités d'alimentation à élévateur (vendu séparément).

X Non illustré.

Unités d'alimentation à élévateur D60 de 3 po.

Représentation du modèle EZC2424

REMARQUE : Si vous utilisez un système en tandem, l'ADM n'est inclus qu'avec l'unité d'alimentation 1 à élévateur iQ (A).

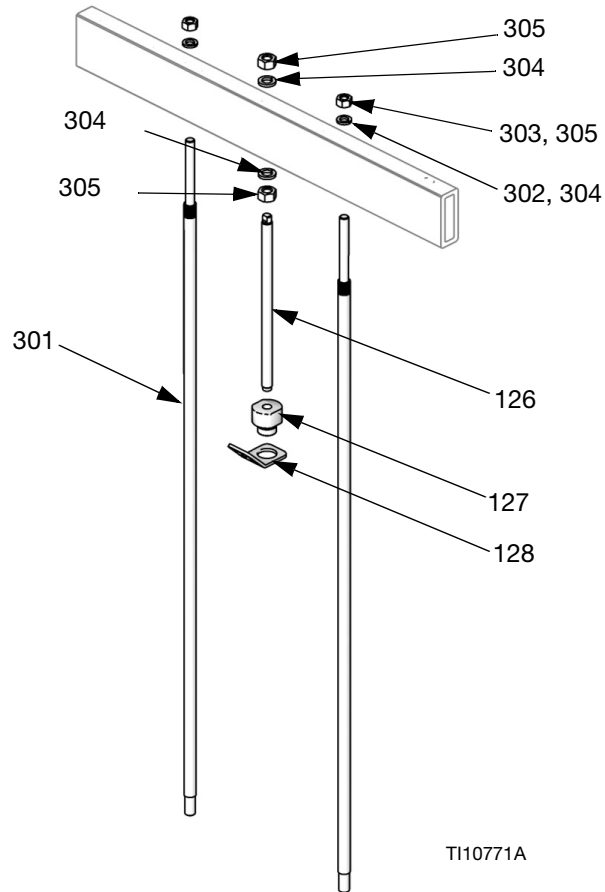


Unités d'alimentation à élévateur D60 de 3 po., EZC2424

Réf.	Pièce	Description	Qté.	Réf.	Pièce	Description	Qté.
101	102040	ÉCROU	1	255	110141	VIS	4
102	110755	RONDELLE, plate	1	256	100133	RONDELLE, d'arrêt	4
103	117017	RONDELLE	1	257	---	ÉLÉVATEUR, dp, assemblage soudé	1
104	15V954	ÉTIQUETTE, vanne, arrêt, commande pneumatique	1	258	16T421	ADAPTATEUR, tuyau, hex.	1
106	C12509	TUYAU, nylon, rond	2	259	---	SUPPORT, tablette, D60, 3400/6500, peint	1
107	100016	RONDELLE, d'arrêt	18	260	---	SUPPORT, chemin de câble, élévateur D60, peint	1
108	121112	VIS	14	261	---	TIGE, piston, élévateur dp	1
109	---	VIS	1	262	130787	CAPTEUR, fût	1
112	---	SUPPORT, pivot d'accroche, peint	1	263	123673	FAISCEAU	1
113	---	FIXATION, bouton	1	264	255381	ACTIONNEUR, capteur, bas/vide, peint	1
114	---	SUPPORT, montage, ensemble	1	265	---	SUPPORT, capteur niveau, double, D200, peint	1
115	24C824	COMMANDE, air, élévateur, moteur hyd.	1	266	---	ACCOUPLLEMENT, câble	4
116	---	BOÎTIER DE RACCORDEMENT, montage sur élévateur, E-drive	1	268	26B203	SUPPORT, flexible, ressort	1
117	C19853	VIS	2	<p>▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.</p> <p>* Pièces comprises dans le kit de réparation réf. 255687 des unités d'alimentation à élévateur (vendu séparément).</p> <p>✗ Non illustré.</p>			
118	C32467	BUTÉE, fût	2				
119	C38185	RONDELLE, d'arrêt	2				
120✗	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1				
124*	101533	RONDELLE, frein à ressort	1				
125*	101535	ÉCROU	3				
130▲	196548	ÉTIQUETTE, attention	1				
131▲	15J074	ÉTIQUETTE, sécurité, écrase et pince	4				
143	---	ÉLÉVATEUR, D60, moteur électrique, chauffage	1				
144▲	15G303	ÉTIQUETTE, avertissement, électrique	1				
145	---	COMMANDE, boîtier, chauffage	1				
146▲	17J476	ÉTIQUETTE, sécurité, avertissement	1				
201	100014	VIS	4				
205	108050	RONDELLE, frein, ressort	6				
213	100015	ÉCROU	4				
217	121518	VIS	6				
218*	127510	BAGUE, retenue, interne	2				
221	255296	SUPPORT, monté, peint	1				
223	128863	RACCORD, coudé	2				
224	---	SUPPORT, montage, btm	1				
225	---	SUPPORT, montage, boîtier	1				
226	---	SUPPORT, montage, élévateur	1				
234✗	---	LUBRIFIANT, graisse	1				
235✗	---	LUBRIFIANT, huile	1				
237✗	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, filetage, force moyenne	1				
238*	---	ROULEMENTS, capuchon d'extrémité de l'élévateur	1				
239*	156401	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1				
240*	156698	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1				
241*	15F453	BAGUE D'ARRÊT, bague de retenue	1				
242	15M295	ROULEMENTS, capuchon d'extrémité de l'élévateur	1				
243	15U979	BROCHE, ressort, droit	1				
244*	160138	RESSORT, compression	1				
245*	160258	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique, buna-n	2				
247	183943	PISTON	1				
254	104395	RONDELLE, fixation, dent, externe	2				

Supports de pompe D200 et D200s pour cylindre de 200 litres

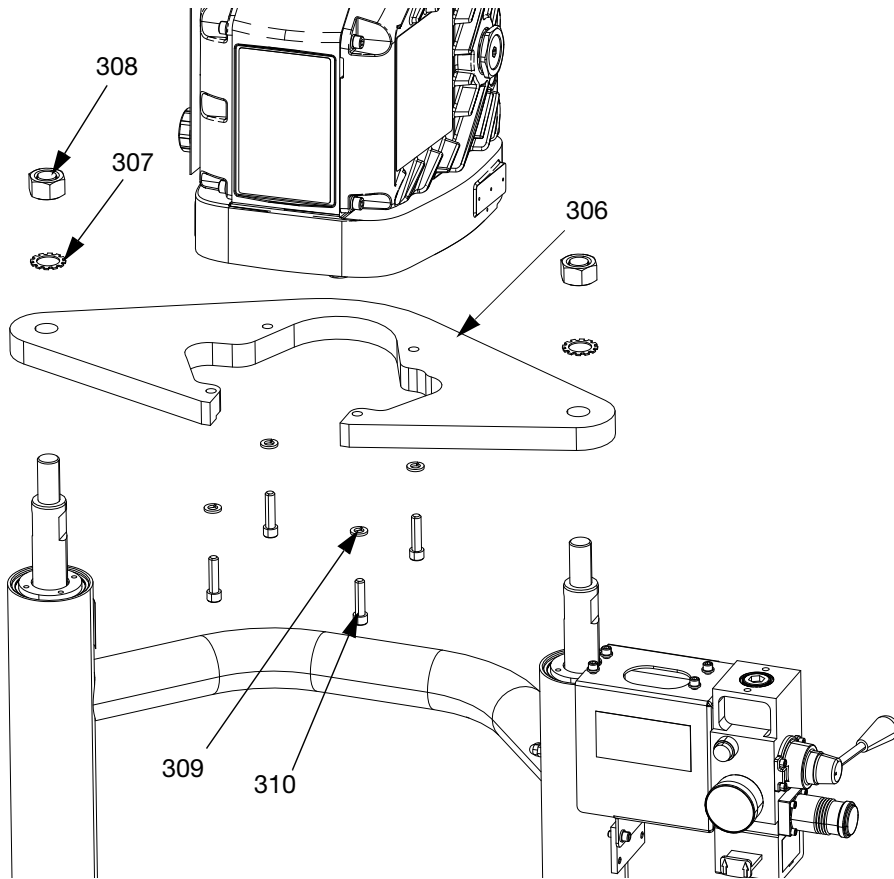
Remarque : Voir à la page 61 pour le tableau de configuration du kit.



Réf.	Pièce	Désignation	Qté
301	15M531	TIGE, cylindre	2

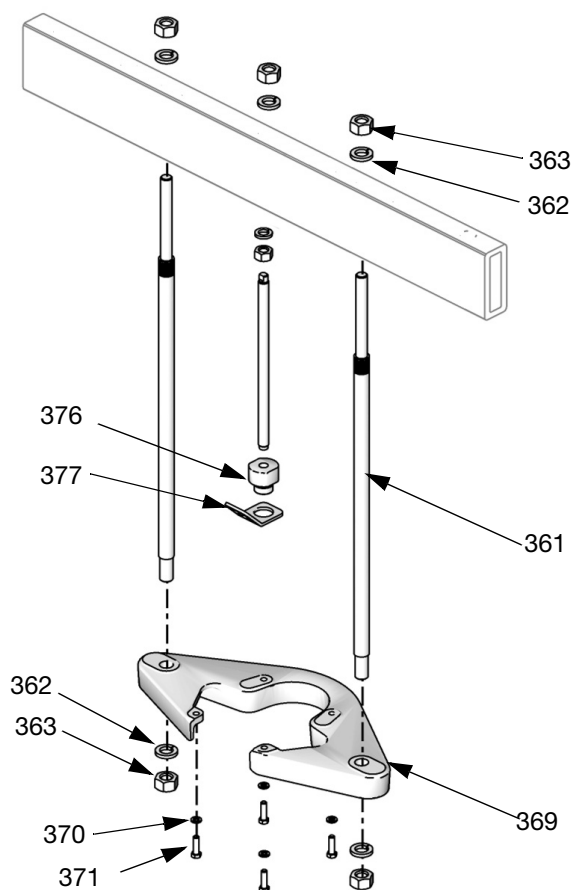
302	101015	RONDELLE, d'arrêt	2
303	C19187	ÉCROU	2
304	101533	RONDELLE, frein à ressort	2
305	101535	ÉCROU	2
126	---	TIGE, fileté	1
127	15J991	ADAPTATEUR, anneau, levage	1
128	15J993	BAGUE, de levage, plaque	1

Supports de pompe D60 pour cylindre de 20 litres



Réf.	Pièce	Description	Qté.
306	---	SUPPORT, tablette, NXT3400 et NXT6500	1
307	101533	RONDELLE, frein à ressort	2
308	101535	ÉCROU	2
309	100133	RONDELLE, d'arrêt	4
310	110141	VIS	4

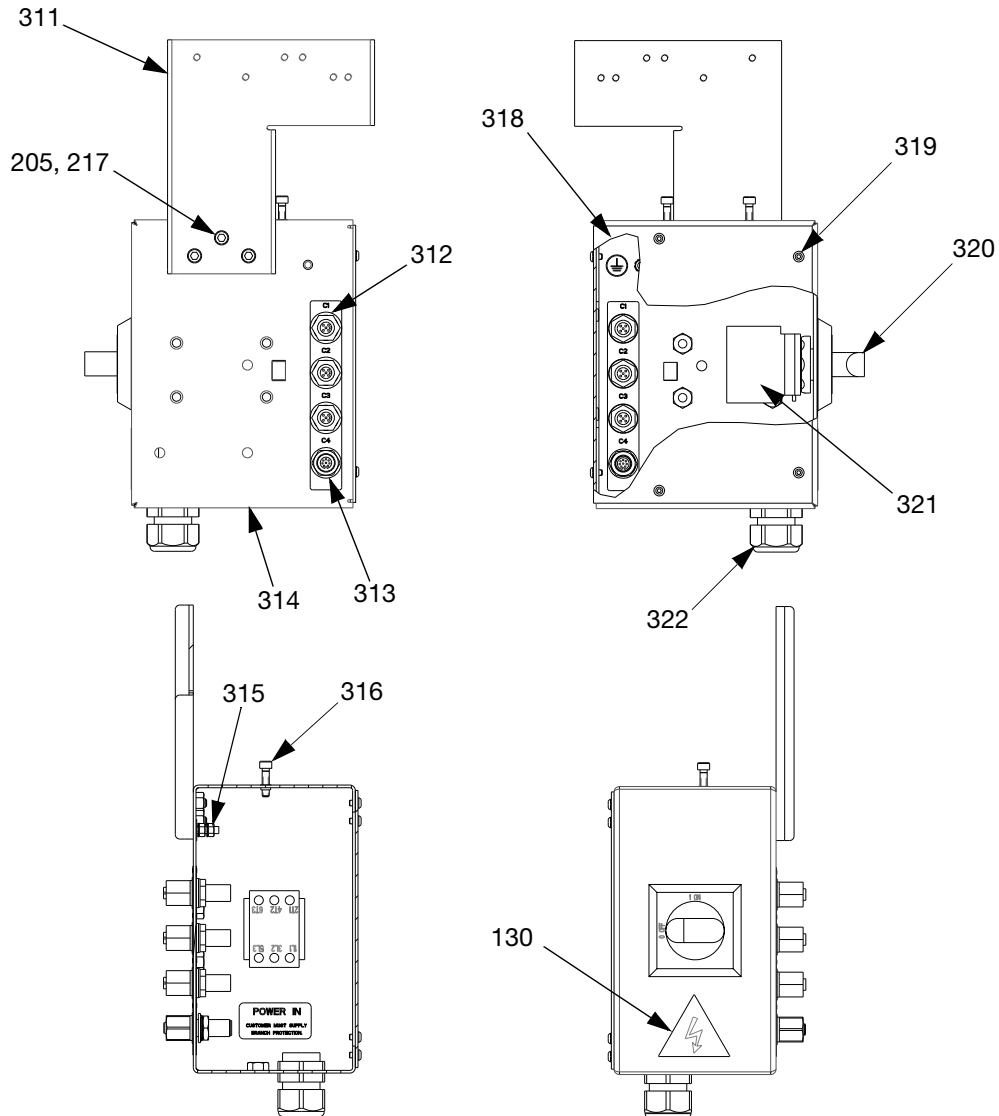
Supports de pompe D200s pour cylindre de 60 litres



Réf.	Pièce	Description	Qté.
361	15M298	TIGE, barre transversale, tablette	2
362	101533	RONDELLE, d'arrêt	4
363	101535	ÉCROU, hex.	4
364	---	SUPPORT, tablette	1
365	100133	RONDELLE, d'arrêt	4
366	---	VIS, d'assemblage, tête hex.	4
367	---	TIGE, filetée	1
368	---	ADAPTATEUR, anneau, levage	1
369	---	BAGUE, de levage, plaque	1

Boîtier de raccordement d'alimentation

Boîtier de raccordement d'alimentation ambiant

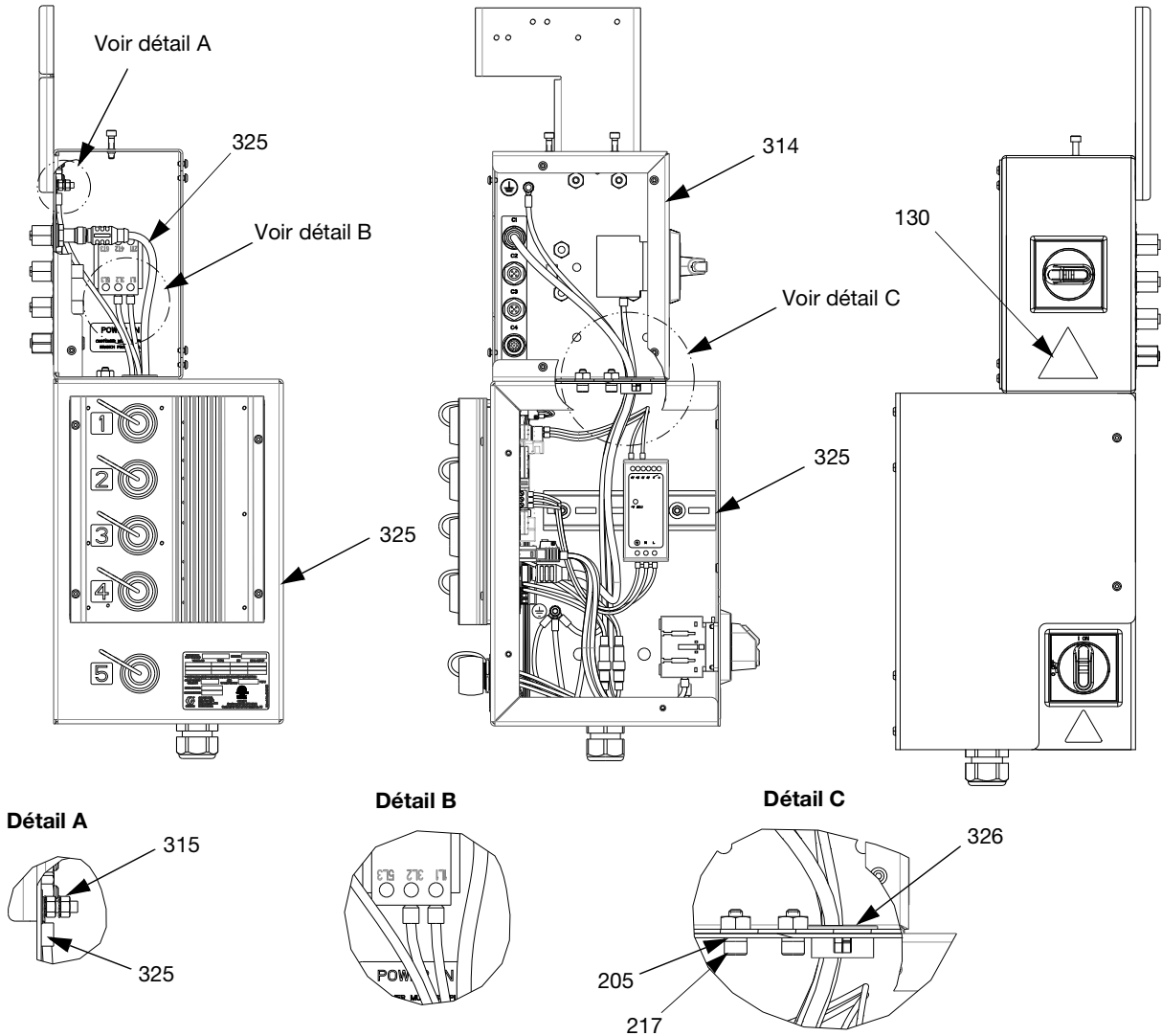


Réf.	Pièce	Description	Qté.	Réf.	Pièce	Description	Qté.
205	108050	RONDELLE, frein, ressort	3	319	114185	VIS	6
217	121518	VIS	3	320	123967	BOUTON, sectionneur, opérateur	1
311	---	SUPPORT, montage chemin de câble, peint	1	321	123970	DISJONCTEUR, 40 A	1
312	121612	CONNECTEUR, traversant, M12, mxf	3	322	121171	SERRE-CÂBLE	1
313	---	CONNECTEUR, traversant, M12, mxf, 8 broches	1	130▲	196548	ÉTIQUETTE, attention	1
314	---	BOÎTIER DE RACCORDEMENT, ensemble, e-drive, peint	1	324*	---	ÉTIQUETTE, multiple, ensemble emc et emd	1
315	120993	ÉCROU	2				
316	108787	VIS	2				
317*	16K918	ÉTIQUETTE, sous tension, circuit ramifié	1				
318	---	COUVERCLE, ensemble, j-box, e-drive, peint	1				

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

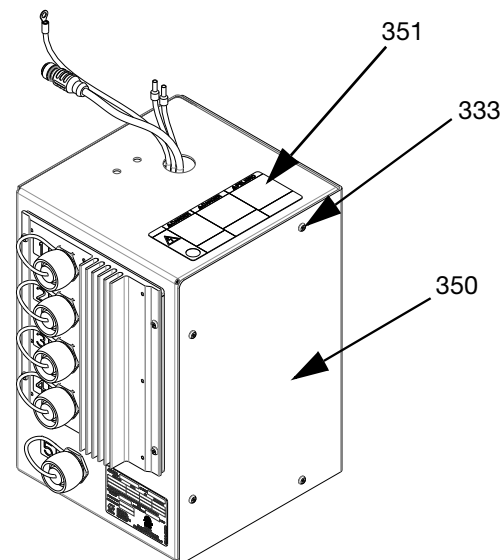
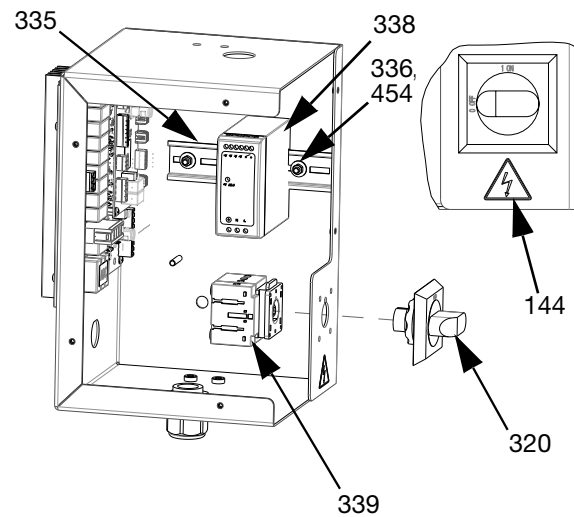
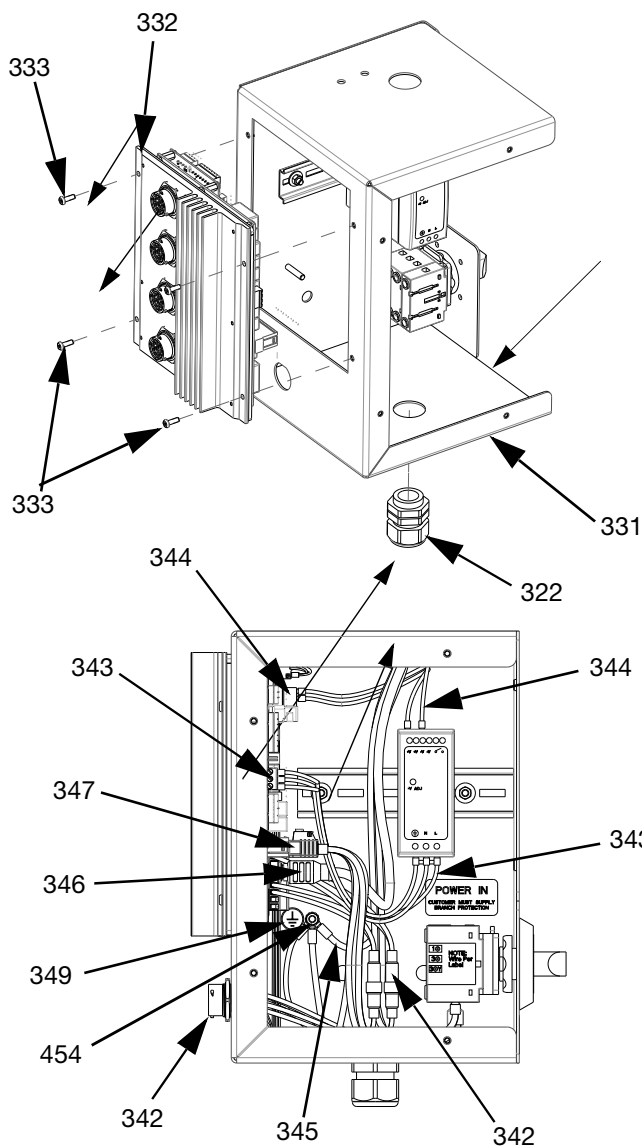
* Non illustré.

Boîtier de raccordement d'alimentation chauffé



Réf.	Pièce	Description	Qté.	Réf.	Pièce	Description	Qté.
205*	108050	RONDELLE, frein, ressort	5	321†	123970	DISJONCTEUR, 40 A	1
217*	121518	VIS	5	130▲	196548	ÉTIQUETTE, attention	1
311†	---	SUPPORT, montage chemin de câble, peint	1	324†	---	ÉTIQUETTE, multiple, ensemble emc et emd	1
312†	121612	CONNECTEUR, traversant, M12, mx	3	325*	---	BOÎTIER DE COMMANDE, chauffage	1
313†	---	CONNECTEUR, traversant, M12, mx, 8 broches	1	326*	---	DOUILLE, circlip, nylon, noir, 1,125"	1
314	---	BOÎTIER DE RACCORDEMENT, ensemble, e-drive, peint	1	* Pièces comprises dans le kit 25R454.			
315	120993	ÉCROU	2	▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.			
316†	108787	VIS	2	† Non illustré.			
317†	16K918	ÉTIQUETTE, sous tension, circuit ramifié	1				
318†	---	COUVERCLE, ensemble, j-box, e-drive, peint	1				
319†	114185	VIS	6				
320†	123967	BOUTON, sectionneur, opérateur	1				

Boîtier de contrôle du chauffage, 25R454



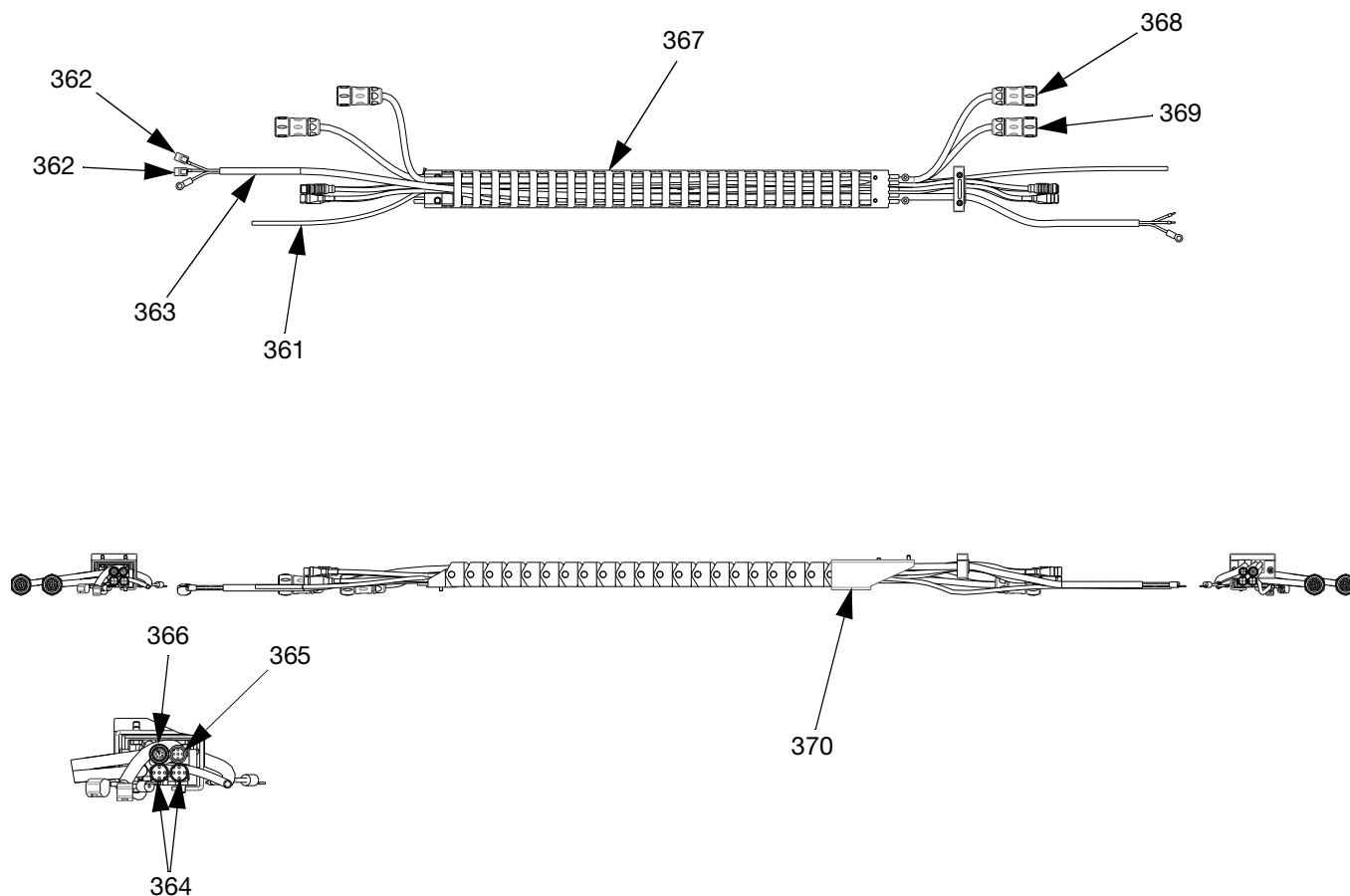
Réf.	Pièce	Description	Qté.
331	---	BOÎTIER, électrique, chauffage, peint	1
332	25R533	MODULE, GCA	1
333	116595	VIS	10
322	121171	SERRE-CÂBLE, cordon	1
335	---	RAIL, mt	0,5
336	112776	RONDELLE, plate	2
454	110911	ÉCROU	4
338	126453	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, 24 V	4
339	---	DISJONCTEUR, 40 A	1
320	123967	BOUTON, sectionneur, opérateur	1
144▲	15G303	ÉTIQUETTE, avertissement, électrique	1
342	25R652	FAISCEAU, chauffage, contrôle	1
343	---	FAISCEAU, alimentation électrique, chauffage	1
344	---	FAISCEAU, 24 V, chauffage	1
345	---	FAISCEAU, terre, chauffage	1

Réf.	Pièce	Description	Qté.
346	121000	CÂBLE, CAN, femelle/femelle, 0,5m	1
347	---	FAISCEAU, alimentation électrique, entrante	1
441†	111307	RONDELLE, blocage, extérieure	5
348†	16T440	CAPUCHON	5
349	---	ÉTIQUETTE, multiple, contrôle, chauffage	1
350	18B778	COUVERCLE, boîtier, électrique, chauffage, peint	1
351▲	19B283	ÉTIQUETTE, multiple, contrôle, chauffage	1

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

† Non illustré.

Glissière pour câbles, 26A935



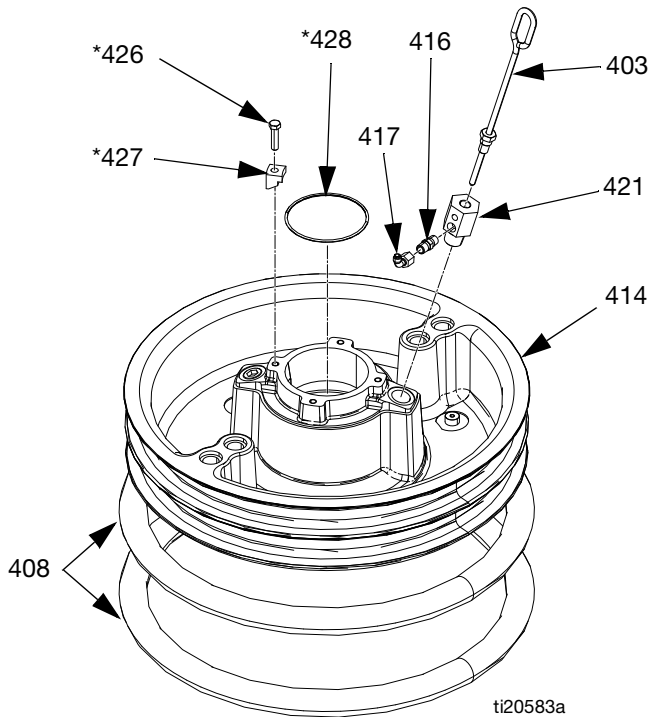
Réf.	Pièce	Description	Qté.
361	C12509	TUBE, nylon, rond	14 pi.
362	---	CONNECTEUR, 2 conducteurs, blocage du levier	2
363	---	CORDON, alimentation	1
364	121003	CÂBLE, CAN	2
365	124415	CÂBLE, 5 broches	1
366	125183	CÂBLE, M12, 8 broches	1
367	---	CÂBLE, glissière	1
368	25R662	FAISCEAU, chaleur, cylindre, pompe, 10 pi.	1
	25R664	FAISCEAU, chaleur, cylindre, pompe, 14 pi.	1
369	25R663	FAISCEAU, chaleur, cylindre, pompe, 12 pi.	1
	25R665	FAISCEAU, chaleur, cylindre, pompe, 16 pi.	1
370	15N095PKG	SUPPORT, chemin, câble, peint	1

* Uniquement pour un usage avec des élévateurs D60 chauffés.

** Uniquement pour un usage avec des élévateurs D200 et D200s.

Cylindre de 55 gallons

Cylindres de 200 litres, 255663 et 255664



Pièces du cylindre de 200 litres (55 gallons)

Réf.	Réf.	Désignation	Qté.
403	257697	POIGNÉE, ensemble de purge	1
408◆	255652	JOINT, racleur, fût, 55 gal, néoprène ; pour 255664 uniquement.	2
	255653	JOINT, racleur, fût, 55 gal, EPDM ; pour 255663 et 255662 uniquement.	2
414	---	PLATEAU, élévateur, 200 l (55 gal)	1
416	122056	CLAPET ANTIRETOUR, 1/4	1
417	17E556	RACCORD, TUYAU, débranchement rapide	1
421	---	ADAPTATEUR, pour 255663, 255664 et 25N344	1
	16W974	ADAPTATEUR, pour 255662 uniquement	1
426*+◆	102637	VIS, à tête	4
427*+◆	---	CLAMP	4
428*+◆	109495	JOINT TORIQUE	1

* Pièces comprises dans le kit 255392 (vendu séparément).

+ Pièces non comprises avec les modèles 255662, 663 et 664.

◆ Pièces non comprises avec le 25N344.

Cylindres de 20 litres (5 gallons)

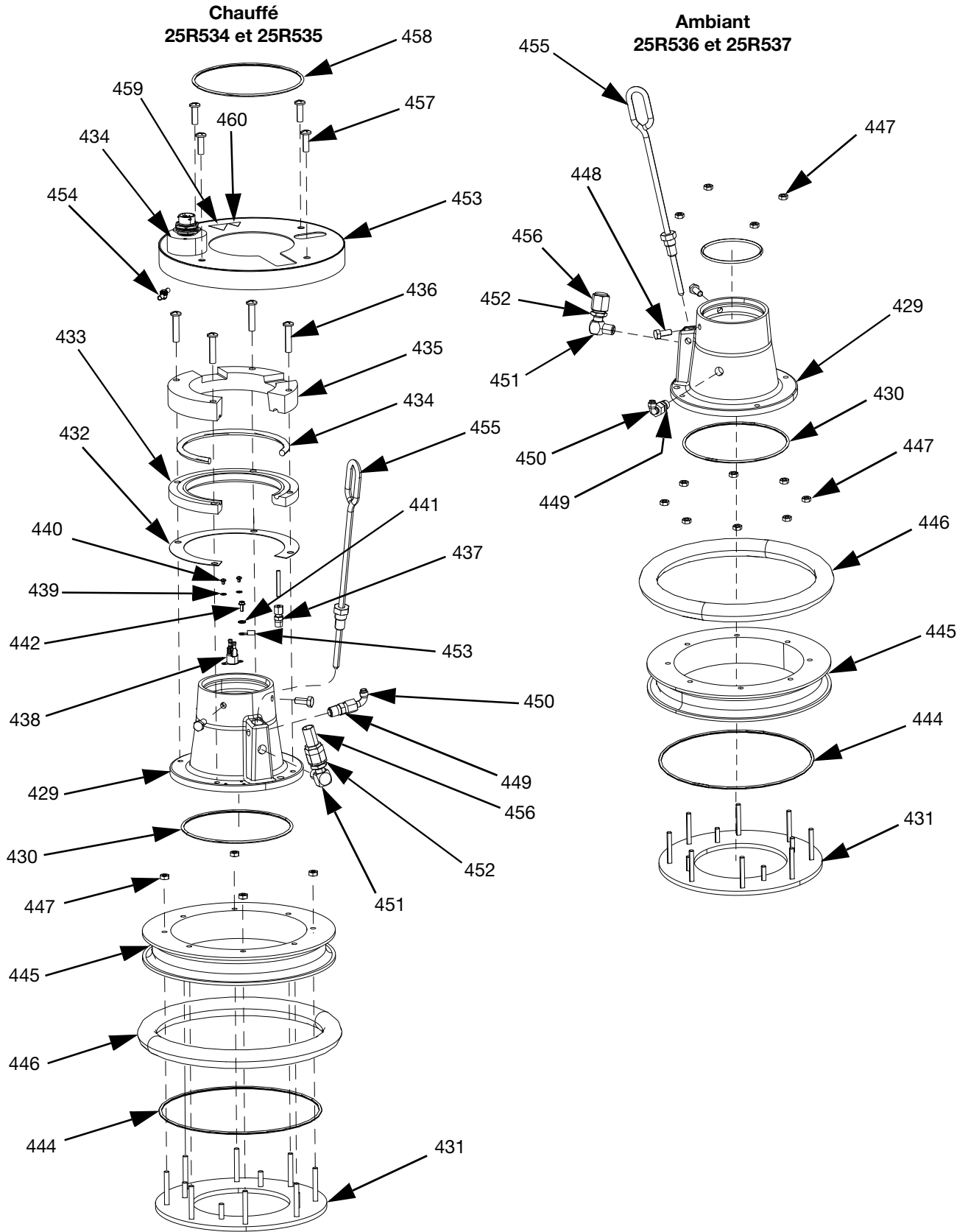


FIG. 61: Ensembles de racleur unique et double

**Pièces du cylindre de 20 litres (5 gallons),
chauffé (25R534 et 25R535)**

Réf.	Réf.	Désignation	Qté.
429	---	EMBASSE, cylindre, chauffé, recharge	1
430	121829	JOINT TORIQUE, presse-étoupe	1
431	---	CYLINDRE, btm, cylindre 20 30 L, warm melt	1
432	16C499	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, transfert de chaleur, D60, thermofusion	1
433	---	CYLINDRE, chauffage, inférieur, D60 warm melt	1
434	25R653	FAISCEAU, chauffage, racleur, 5 gallons	1
435	---	CYLINDRE, chauffage, supérieur, D60 warm melt	1
436	123744	VIS	4
437	---	RACCORD	1
438	---	COMMUTATEUR, surchauffe	1
439	103181	RONDELLE, verrouillage externe	2
440	104714	VIS	2
441	111307	RONDELLE, blocage, extérieure	4
442	111593	VIS	1
443	---	FAISCEAU, terre, 14AWG, longueur 12"	1
444	17T371	JOINT	1
445	---	CYLINDRE	1
446	25R654	JOINT, fût, racleur, 5 gallons, néoprène	1
	25R656	JOINT, fût, racleur, 5 gallons, EPDM	1
447	113504	ÉCROU	8
448	100057	VIS	2
449	122056	CLAPET, anti-retour	1
450	17E556	RACCORD, coude, 90°	1
451	100840	RACCORD, coudé, mixte	1
452	121310	RACCORD, connecteur	1
453	---	COUVERCLE, racleur, 5 gallons, chauffé, peint	1
454	110911	ÉCROU	1
455	257697	POIGNÉE, purge, acier inoxydable, ensemble	1
456	123140	RACCORD	1
457	132371	VIS	4
458	109482	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
459▲	15K616	ÉTIQUETTE, avertissement	1
460▲	189930	ÉTIQUETTE, attention	1

**Pièces du cylindre de 20 litres (5 gallons),
ambiant (25R536 et 25R537)**

Réf.	Pièce	Description	Qté.
429	---	EMBASSE, cylindre, chauffé, recharge	1
430	121829	JOINT TORIQUE, presse-étoupe	1
431	---	CYLINDRE, btm, cylindre 20 30 L, warm melt	1
444	17T371	JOINT	1
445	---	CYLINDRE	1
446	25R654	JOINT, fût, racleur, 5 gallons, néoprène	1
	25R656	JOINT, fût, racleur, 5 gallons, EPDM	1
447	113504	ÉCROU	12
448	100057	VIS	2
449	122056	CLAPET, anti-retour	1
450	17E556	RACCORD, coude, 90°	1
451	100840	RACCORD, coudé, mixte	1
452	121310	RACCORD, connecteur, NPT x JIC	1
455	257697	POIGNÉE, purge, acier inoxydable, ensemble	1
456	123140	RACCORD, chapeau, 1/2 JIC, CS	1
458	109482	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1

▲ *Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.*

Cylindres de 60 litres

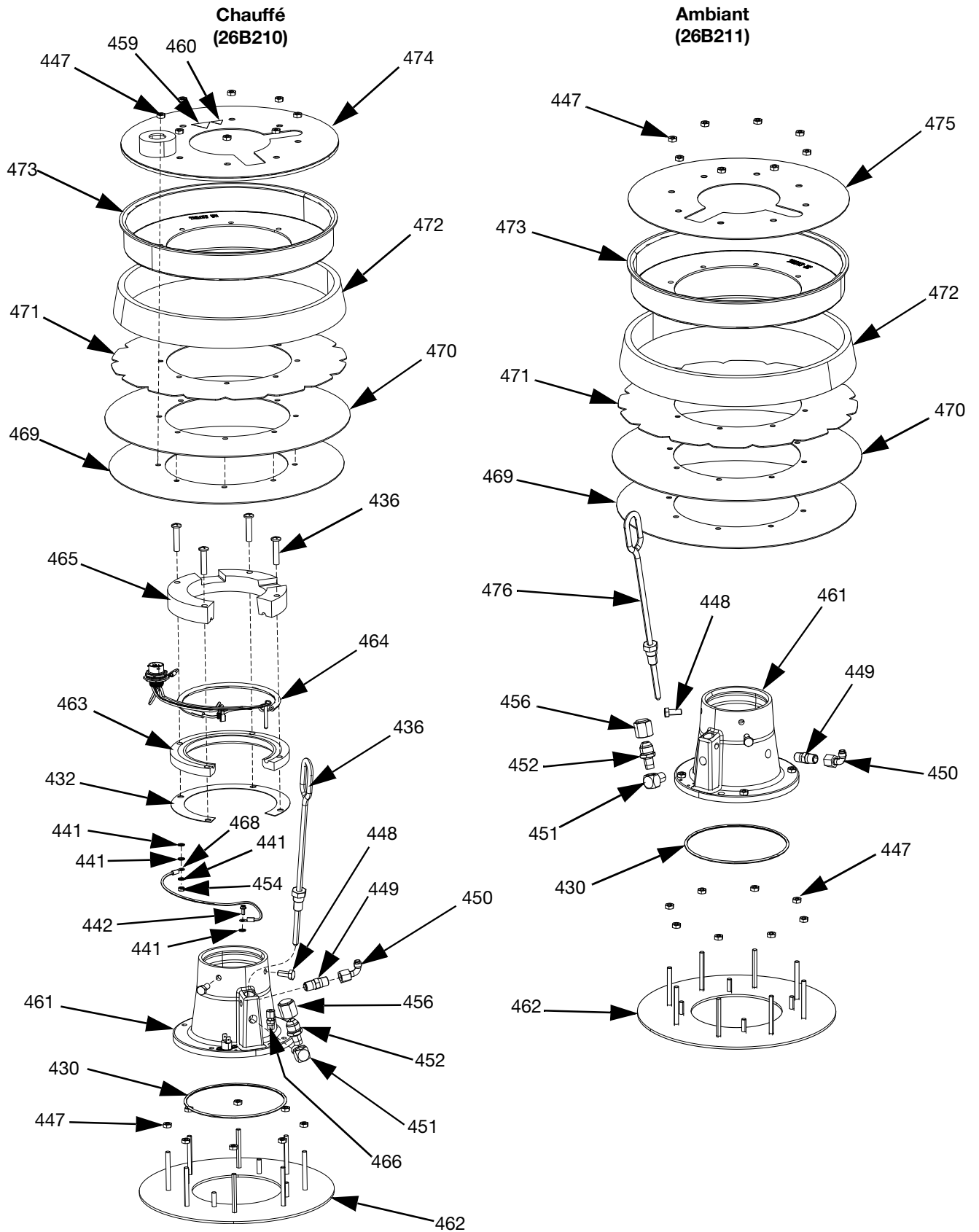


FIG. 62: Ensembles de racleur simple et double

**Pièces du cylindre de 60 litres, chauffé
(26B210)**

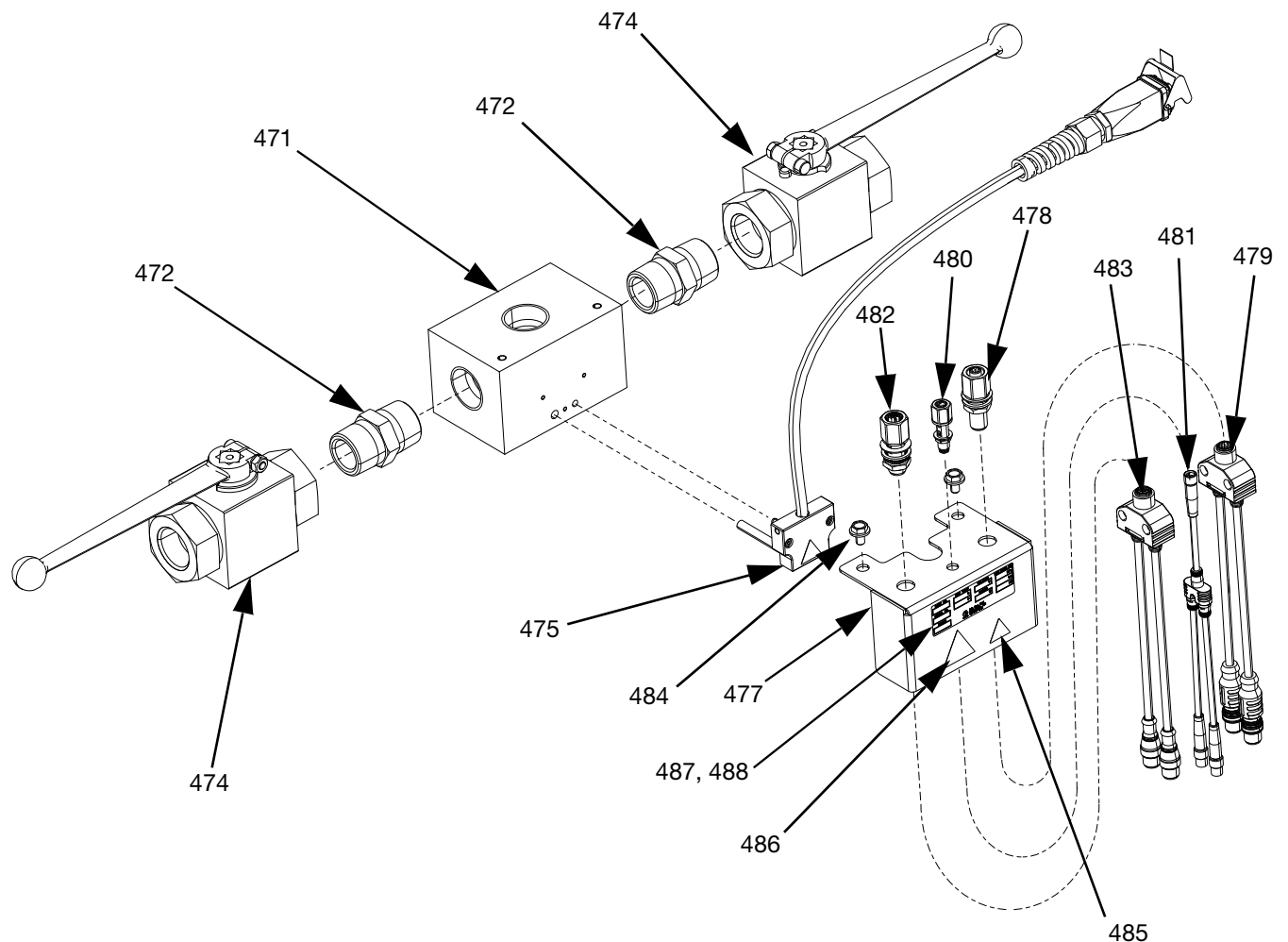
Réf.	Réf.	Désignation	Qté.
461	---	EMBASE, cylindre, chauffé, recharge	1
430	121829	JOINT TORIQUE, presse-étoupe	1
462	---	PLAQUE, inférieur, cylindre	1
432	16C499	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, transfert de chaleur, D60, thermofusion	1
463	---	PLAQUE, réchauffeur, inférieur, D60, thermofusion	1
464	25R653	FAISCEAU, chauffage, racleur, 5 gallons	1
465	---	PLAQUE, réchauffeur, supérieur, D60, thermofusion	1
436	123744	VIS	4
466	---	RACCORD, 1/8" NPT	1
467	15B137	COMMUTATEUR, surchauffe	1
439	103181	RONDELLE, verrouillage externe	2
440	104714	VIS	2
441	111307	RONDELLE, blocage, extérieure	4
442	111593	VIS	1
468	---	BUTÉE, régulateur, 1/4"	1
469	257683	RACLEUR, support en PE	1
470	257677	RACLEUR, principal	1
471	257691	RACLEUR, support	1
472	257684	ENTRETOISE	1
473	257685	COLLIER, arrêt	1
447	113504	ÉCROU	16
448	100057	VIS, assemblage	2
449	122056	CLAPET, anti-retour	1
450	17E556	RACCORD, coude, 90 degrés	1
451	100840	RACCORD, coudé, mixte	1
452	121310	RACCORD, connecteur, NPT x JIC	1
456	123140	RACCORD, chapeau, 1/2 JIC, CS	1
474	---	COUVERTCLE, racleur, 60L, chauffé	1
460▲	189930	ÉTIQUETTE, attention	1
459▲	15K616	ÉTIQUETTE, avertissement	1
454	110911	ÉCROU, hex.	1
476	257697	POIGNÉE, purge, acier inoxydable, assemblage	1
458	109482	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
477	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inoxydable	1
478	---	LUBRIFIANT, graisse	1
479	---	LUBRIFIANT, graisse	1

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

**Pièces du cylindre de 60 litres, ambiant
(26B211)**

Réf.	Réf.	Désignation	Qté.
461	---	EMBASE, cylindre, chauffé, recharge	1
430	121829	JOINT TORIQUE, presse-étoupe	1
462	---	PLAQUE, inférieur, cylindre	1
447	113504	ÉCROU	20
469	257683	RACLEUR, support en PE	1
470	257677	RACLEUR, principal	1
471	257691	RACLEUR, support	1
472	257684	ENTRETOISE	1
473	257685	COLLIER, arrêt	1
448	100057	VIS, assemblage	2
449	122056	CLAPET, anti-retour	1
450	17E556	RACCORD, coude, 90 degrés	1
451	100840	RACCORD, coudé, mixte	1
452	121310	RACCORD, connecteur, NPT x JIC	1
456	123140	RACCORD, chapeau, 1/2 JIC, CS	1
475	---	COUVERTCLE, racleur, 60 L	1
476	257697	POIGNÉE, purge, acier inoxydable, ensemble	1
458	109482	PRESSE-ÉTOUPE, joint torique	1
477	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inoxydable	1
478	---	LUBRIFIANT, graisse	1
479	---	LUBRIFIANT, graisse	1

Bloc Tandem, 25R848, 25R849



Réf.	Pièce	Description	Qté.	Réf.	Pièce	Description	Qté.
471	---	BLOC, 3 voies, S, NPT 1"	1	485▲†	189930	ÉTIQUETTE, attention	1
472	C38302	RACCORD, mamelon	2	486▲†	15K616	ÉTIQUETTE, avertissement	1
473*	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1	487	---	ETIQUETTE VIERGE, lot	1
474	521477	VANNE, bille, 1"	2	488	---	DESSIN, identification, bloc	1
475†	24E413	KIT, chaleur, PGM, admission, 25R848 uniquement	1	489*	124003	CÂBLE, CAN	1
476†*	---	LUBRIFIANT, thermique	1	490*	124654	CONNECTEUR, répartiteur	1
477	---	SUPPORT, montage, câbles	1	491*	25R439	KIT, capteur de niveau bas	2
478	126496	CONNECTEUR, traversant, M12	1	492*	121226	CÂBLE, CAN	1
479	15N045	FAISCEAU, répartiteur, M12	1	493†*	129300	CÂBLE, ext, flexible TOF	15 pi.
480	128911	CONNECTEUR, traversant, M8	1				
481	15N047	FAISCEAU, répartiteur, M8	1				
482	---	CONNECTEUR, traversant, M12	1				
483	15N046	FAISCEAU, répartiteur, M12	1				
484	127047	VIS	2				

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

† Pièces comprises uniquement dans la référence 255764.

* Non illustré.

Kits et accessoires

Les accessoires sont disponibles auprès de Graco. Veiller à ce que tous les accessoires aient les bonnes dimensions et qu'ils soient prévus pour les pressions utilisées dans le système.

Kits de réparation et accessoires

Kit de colonne témoin, 255467

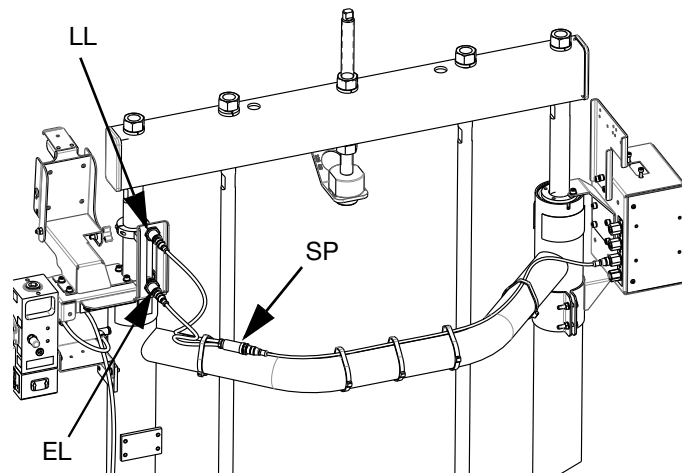
Pour les systèmes d'alimentation simple D200s, D200 et D60.

Voir le manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour en savoir plus.

Kit du capteur de niveau bas, 25R439

Montage du capteur de niveau bas :

1. Placer le sectionneur (AZ) sur OFF (arrêt).
2. Débrancher le câble du capteur de niveau vide (EL).
3. Monter le capteur de niveau bas (LL) sur le support de montage.
4. Raccorder le câble du répartiteur (SP) au câble précédemment déconnecté.
5. Raccorder le fil du câble du répartiteur (SP) étiqueté VIDE au capteur de niveau vide (EL).
6. Raccorder le fil du câble du répartiteur (SP) étiqueté BAS au capteur de niveau bas (LL).
7. Faire monter/descendre le capteur de niveau bas (LL) à la position souhaitée pour l'activation du capteur.
8. Voir le manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour la configuration du capteur de niveau bas.



Kits de couvercles de cylindre de 200 litres (55 gallons), 255691

Voir le manuel du kit de couvercle de cylindre pour de plus amples informations.

Kit ADM, 25R542

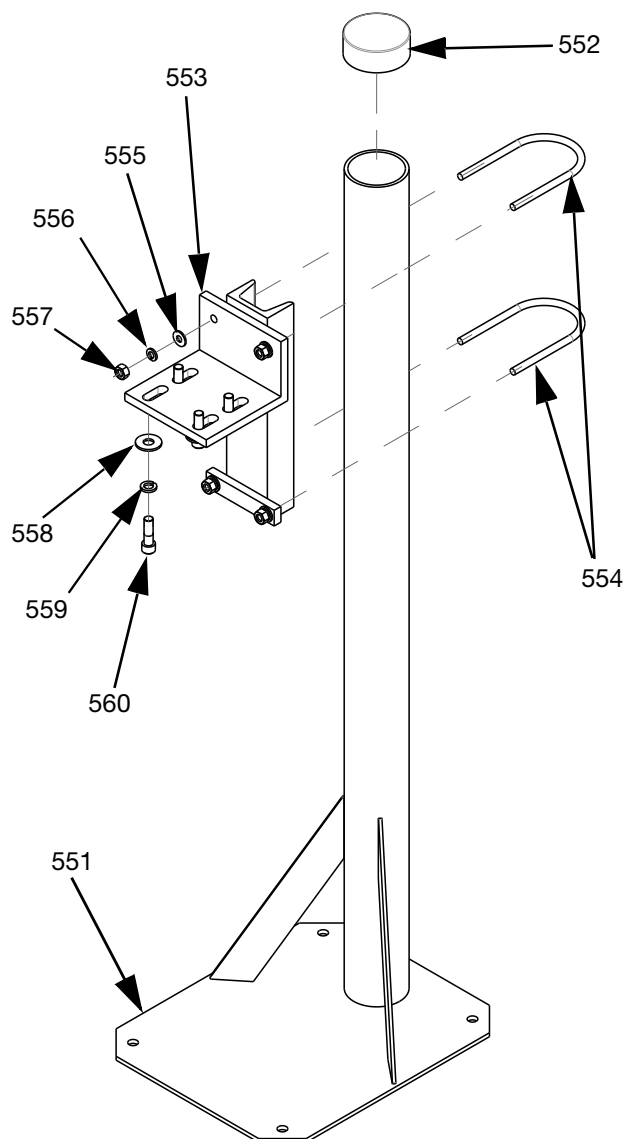
Pièce	Description	Qté.
---	MODULE, GCA, ADM	1
18A921	JETON, gca, mise à niveau, E-Flo iQ	1

Kit de recirculation avec coupelle intégrée

Voir le manuel du kit de recirculation coupelle intégrée pour de plus amples informations.

Support bloc tandem, 26B177

À utiliser uniquement avec les systèmes tandem.



Réf.	Pièce	Description	Qté.
551	---	SUPPORT, pied	1
552	---	BOUCHON, vinyle	1
553	---	EMBASE, montage	1
554	C30021	BOULON, en U	2
555	100023	RONDELLE, plate	4
556	100133	RONDELLE, d'arrêt	4
557	100131	ÉCROU	4
558	101044	RONDELLE, plate	4
559	100018	RONDELLE, frein, ressort	4
560	117638	VIS	4

Pour installer le support du bloc tandem :

1. En se servant des trous du support du bloc tandem (551) comme guide, percer des trous de 1/2" (13 mm) pour les boulons d'ancrage.
2. Fixer solidement le support (551) au sol à l'aide de boulons d'ancrage de 1/2" (13 mm) suffisamment longs pour éviter que le support du bloc tandem ne bascule.
3. Fixer le bloc tandem (R) au socle de montage du support du bloc tandem (553) à l'aide des vis fournies (560). Les étiquettes d'avertissement doivent pointer à l'écart du support afin d'être visibles après avoir fixé le bloc tandem (R).

Kits de réparation et accessoires

Kits de rouleau de fût pour les unités d'alimentation D200 et D200S, 255627

Voir le manuel du kit de rouleaux pour fûts pour de plus amples informations.

Ensemble de clamps de maintien en position du fût des unités d'alimentation à élévateur D200, 206537

Comprend deux clamps.

Câbles CAN

Les câbles CAN et le répartiteur suivants sont disponibles pour les pompes électriques E-Flo SP.

Pièce	Description	Longueur
121000	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	0,5 m
121001	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	1,0 m
121002	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	1,5 m
121003	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	3,0 m
120952	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	4,0 m
121201	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	6,0 m
121004	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	8,0 m
121228	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	15,0 m
123341	CÂBLE, CAN, femelle/femelle	40,0 m
121807	CONNECTEUR, répartiteur, mâle/mâle	

Câble d'intégration E/S

Se reporter au manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour des informations de configuration et de brochage.

Pièce	Description	Longueur
128441	CÂBLE, GCA, M12-8p	4,0 m

Câble-rallonge thermique

Pièce	Description	Longueur
129300	CÂBLE, ext, flexible TOF	4,6 m
129301	CÂBLE, ext, flexible TOF	7,6 m

Intégration des câbles d'extension

Pièce	Description	Longueur
132459	CÂBLE, F/C, 10 m, extension	10,0 m
16P791	CÂBLE, F/C, 16 m, extension	16,1 m

Faisceau de chaleur cylindre/ pompe

Pièce	Description	Longueur
25R662	FAISCEAU, chaleur, cylindre/pompe	3,0 m
25R663	FAISCEAU, chaleur, cylindre/pompe	3,7 m
25R664	FAISCEAU, chaleur, cylindre/pompe	4,3 m
25R665	FAISCEAU, chaleur, cylindre/pompe	4,9 m

Câbles du capteur de pression

Pièce	Description	Longueur
124943	CÂBLE, M12, 5 broches	1,0 m
122497	CÂBLE, M12, 5 broches	2,0 m
124409	CÂBLE, M12, 5 broches	3,0 m
17H363	CÂBLE, M12, 5 broches	7,5 m
132457	CÂBLE, M12, 5 broches	10,0 m
17H364	CÂBLE, M12, 5 broches	16,1 m

Câbles solénoïde

Pièce	Description	Longueur
132458	CÂBLE, M8, 4 broches	10,0 m
17H352	CÂBLE, M8, 4 broches	16,1 m

Kits de câble

Référence	Longueur de câble transducteur et électrovanne	Longueur de câble flexible	Transducteur
25R342	10 m	NA	15M669
25R343	10 m	8 pi. (2,4 m)	15M669
25R344	10 m	15 pi. (4,6 m)	15M669
25R345	10 m	25 pi. (7,6 m)	15M669
25R346	16 m	NA	15M669
25R347	16 m	15 pi. (4,6 m)	15M669
25R348	16 m	25 pi. (7,6 m)	15M669

Kits de montage en tandem

Référence	Pression de service	Raccords des flexibles	
		Flexible de tandem 1	Flexible de tandem 2
25R891	310 bars	10	10
25R892	345 bars	12	12
25R893	345 bars	16	16

Accessoires supplémentaires

Numéro de pièce	Description
25R959	KIT, commutateur, pied

Kits de raccord

Référence	Pression de service	Raccords des flexibles	
		Flexible d'alimentation 1	Flexible d'alimentation 2
25R319	310 bars	10	NA
25R320	345 bars	12	NA
25R321	310 bars	16	NA
25R322	310 bars	10	10
25R323	345 bars	12	12
25R324	345 bars	12	10
25R325	276 bars	16	16
25R326	276 bars	16	12

Kit de chauffage de la pompe Check-Mate 200 CS, 25R450

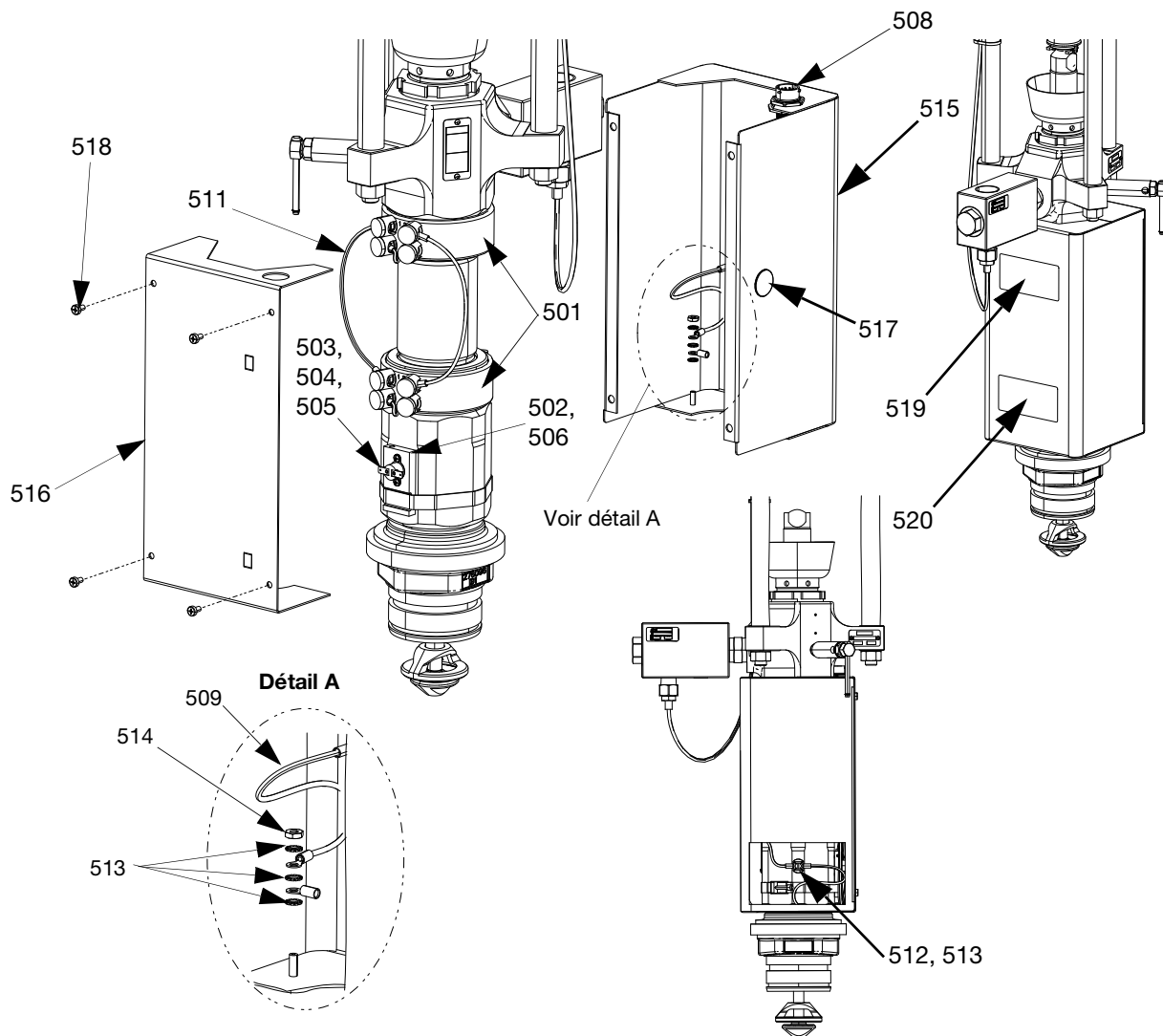


Fig. 63: Kit de chauffage de la pompe Check-Mate 200 CS, 25R450

Réf.	Pièce	Description	Qté.
501	121980	CHAUFFAGE, pompe, 725 watts	2
502	---	SUPPORT, rtd, surchauffe	1
503	16K094	COMMUTATEUR, surchauffe, horizontal	1
504	103181	RONDELLE	2
505	104714	VIS	2
506	102273	VIS	1
507	C31012	COLLIER	1
508	25R660	FAISCEAU, réchauffeur, pompe, rtd, surchauffe	1
509	---	FAISCEAU, terre	2
510	---	FAISCEAU, réchauffeur, pompe n° 1	1
511	---	FAISCEAU, réchauffeur, pompe n° 2	1
512	116343	VIS	1

513	111307	RONDELLE	7
514	100166	ÉCROU	2
515	15W706	BOÎTIER, pompe, avant	1
516	25R658	COUVERCLE, boîtier, pompe, chauffage	1
517	---	BOUCHON	1
518	110637	VIS	4
519▲	15J075	ÉTIQUETTE, sécurité, surface chaude et sous tension	1
520▲	17V667	ÉTIQUETTE, sécurité, avertissement, amputation	1

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

Kit réchauffeur de cylindre, 25R451

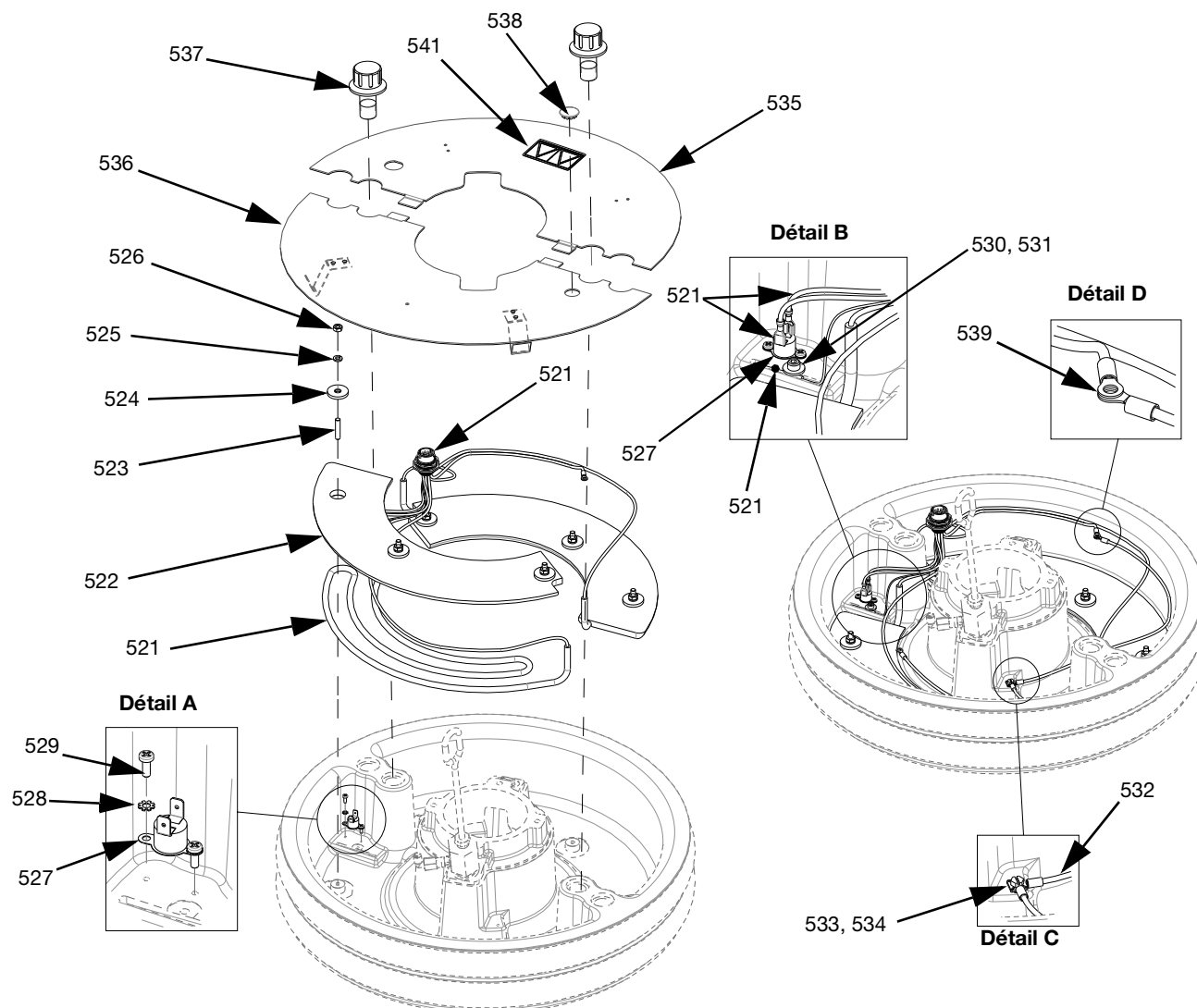


FIG. 64: Kit réchauffeur de cylindre, 25R451

Réf.	Pièce	Description	Qté.
521	25R666	FAISCEAU, chauffage, racleur, 55 gallons	1
522	---	CONDUCTEUR, bloc, réchauffeur	2
523	---	GOUJON	6
524	---	RONDELLE, plate	6
525	---	RONDELLE, verrou	6
526	100015	ÉCROU	6
527	15B137	COMMUTATEUR, surchauffe	1
528	103181	RONDELLE	2
529	124131	VIS	2
530	---	RONDELLE	1
531	117026	VIS	1
532	---	FAISCEAU, terre, 14awg, longueur 18"	1
533	---	RONDELLE	7

534	116343	VIS	1
535	---	COUVERCLE, cylindre, chauffé, arrière	1
536	---	COUVERCLE, avant du cylindre, ensemble	1
537	---	AGRAFE, cylindre, capot	2
538	---	BOUCHON	1
539	100166	ÉCROU	2
540	---	LUBRIFIANT, thermique	1
541▲	15J075	ÉTIQUETTE, sécurité, surface chaude et sous tension	1

▲ Des étiquettes, plaques et fiches de sécurité de rechange sont mises à disposition gratuitement.

Kits de module de passerelle de communication (CGM)

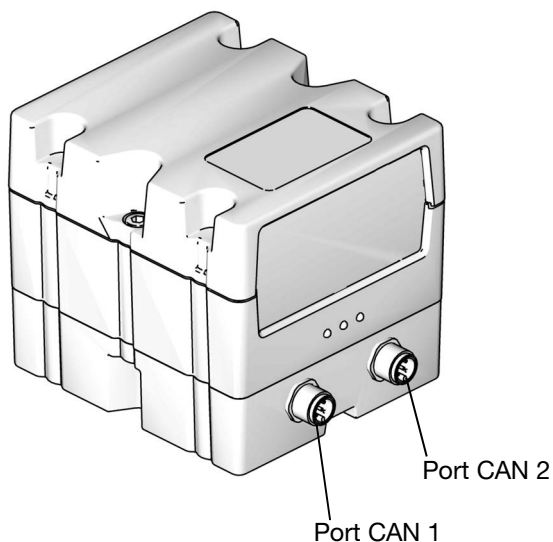


FIG. 65: Raccordements de CGM CAN

Kits CGM

Numéro de pièce	Description	Options de chauffage
26B169	Kit CGM, Ethernet/IP	Chauffé
26B170	Kit CGM, PROFINET	Chauffé
26B171	Kit CGM, PROFIBUS	Chauffé
26B172	Kit CGM, DeviceNet	Chauffé
26B173	Kit CGM, Ethernet/IP	Ambiant
26B174	Kit CGM, PROFINET	Ambiant
26B175	Kit CGM, PROFIBUS	Ambiant
26B176	Kit CGM, DeviceNet	Ambiant

Installation d'un kit CGM

Tout le câblage électrique doit être effectué par un électricien qualifié et être conforme à l'ensemble des codes et des réglementations en vigueur localement.

1. Suivre la **Procédure de décompression** de la page 39.
2. Vérifier que le système est hors tension.
3. Installer le support du CGM fourni avec le kit sur le support de la colonne d'élévateur à l'aide des quatre vis 1/4 -20 x 0,50 po. fournies avec le kit.
4. Retirer le couvercle du CGM (DA). Desserrer et conserver les deux vis M5-0,8 x 45 mm (DB) et retirer le CGM (DC) de l'embase (DD). Voir FIG. 66.

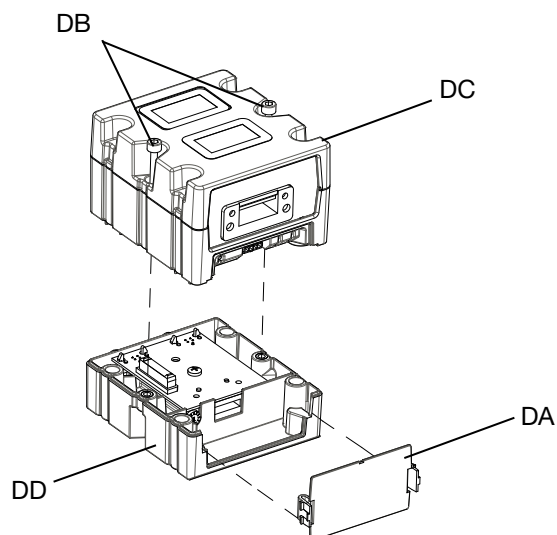


FIG. 66: Démontage du CGM

5. À l'aide des quatre vis de montage M4-0,7 x 20 mm comprises dans le kit, monter l'embase (DD) sur le support du CGM.
6. Remettre le CGM (DC) en place sur l'embase (DD) et le fixer avec les deux vis (DB) retirées et conservées à l'étape 4.
7. Refixer le capot d'accès (DA).
8. Débrancher le câble de l'ADM et le brancher à nouveau sur le CGM (DC).
9. Brancher le câble de 3,0 m (121003) inclus dans le kit CGM entre le CGM et l'ADM.

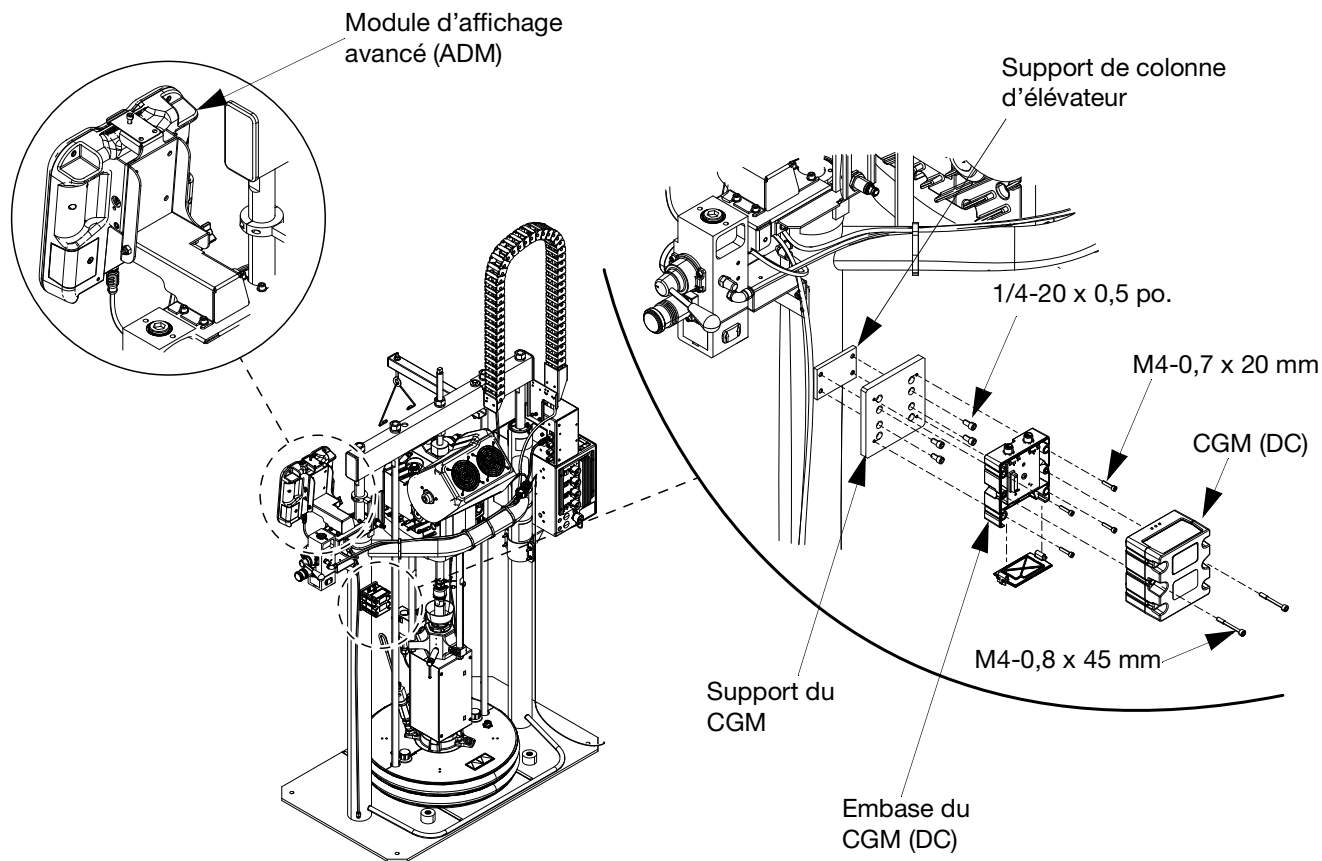


FIG. 67

10. Brancher le câble Ethernet/IP, DeviceNet ou PROFIBUS au raccord de bus de terrain sur le CGM, le cas échéant.

11. Raccorder l'autre extrémité du câble Ethernet/IP, DeviceNet ou PROFIBUS au dispositif de bus de terrain.

12. Se reporter au manuel de programmation du module Graco Control Architecture pour les instructions de mise à jour de la version du logiciel des modules GCA. Voir la section **Manuels afférents** à la page 3.

13. Se reporter au manuel d'utilisation du système d'alimentation E-Flo iQ pour de plus amples informations sur la configuration du brochage du bus de terrain et la procédure de configuration du bus de terrain. Voir la section **Manuels afférents** à la page 3.

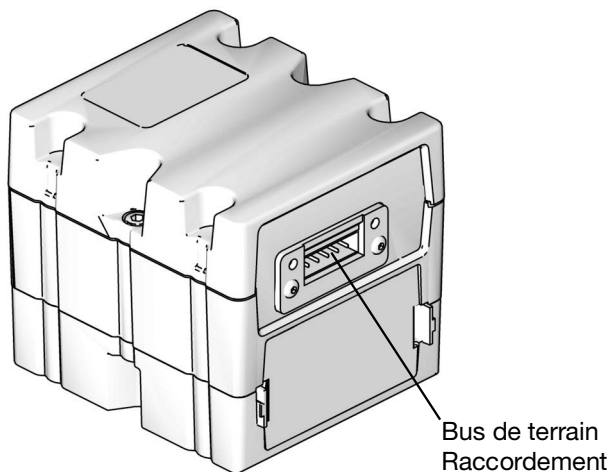


FIG. 68: Raccord de bus de terrain CGM

Kit de vanne de cylindre, 25R452

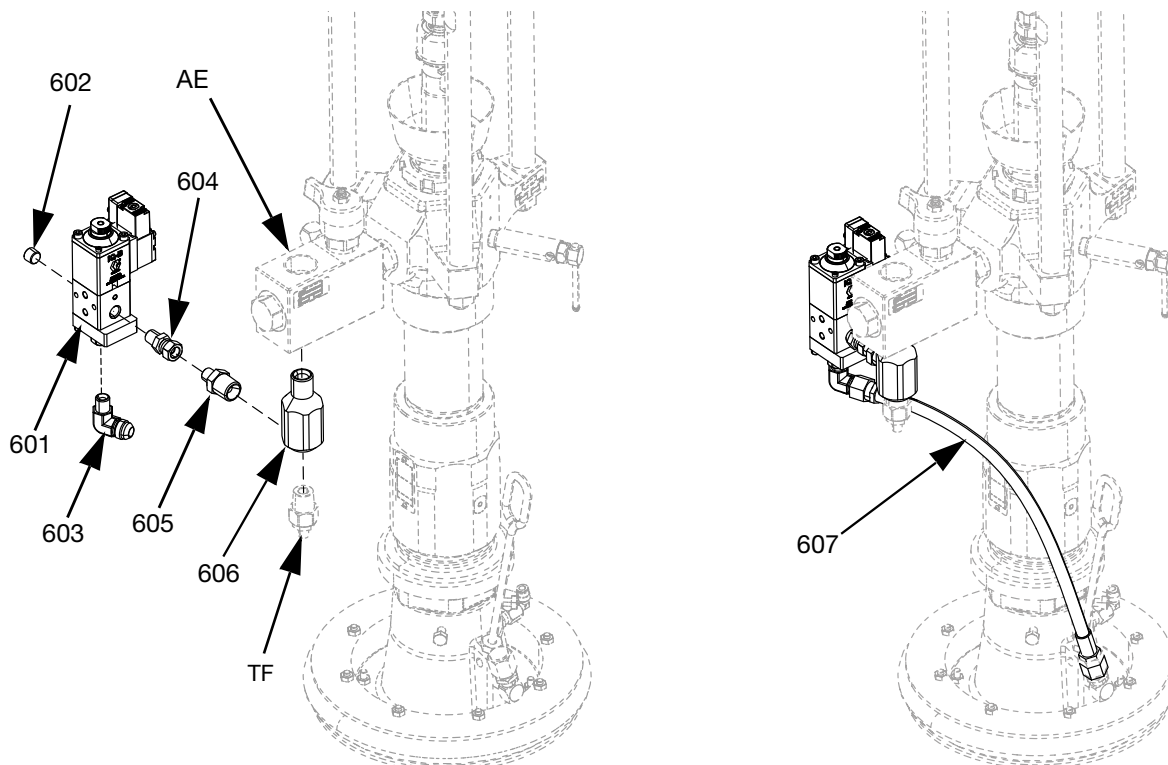


Fig. 69: Kit de vanne de cylindre, 25R452

Réf.	Pièce	Description	Qté
601	V25AB000BA	VANNE, 25, npt/b, 000, adj/ sol, amb	1
602	100721	BOUCHON, tuyau	1
603	---	RACCORD, coude	1
604	156823	RACCORD, union, tournant	1
605	162449	RACCORD, mamelon, réduction	1
606	15R873	RACCORD	1
607	16D270	FLEXIBLE, ensemble	1
608	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1
609	---	FAISCEAU, P20	1
610	054776	TUBE, nylon	12 pi.
611	116197	RACCORD, coudé	1

Pour installer le kit de vanne de cylindre sur un système de 5 gallons :



1. Exécuter la **Procédure de décompression** à la page 39.
2. Raccorder le capteur de pression du port 5 sur le moteur électrique (AB).
3. Retirer le raccord du capteur de pression (TF) et le raccord auquel il est attaché depuis le clapet antipretour de fluide (AE).
4. Avec un ruban de filetage, monter le raccord en T 1/2 NPT (606) dans le clapet anti-retour de fluide (AE), puis installer le raccord du capteur de pression (TF) dans le bas du raccord en T 1/2 NPT (606).
5. Avec un ruban de filetage, installer l'adaptateur 1/4 NPT x 1/2 NPT (605) dans le raccord en T 1/2 NPT (606). Voir Fig. 69.
6. Installer la vanne de cylindre (601) sur le raccord 1/4 NPT (606) avec le raccord tournant (604), puis serrer.
7. Monter le flexible de recirculation (607) sur la vanne de cylindre (601) et serrer.
8. Raccorder le capteur de pression au port 5 sur le moteur électrique (AB).

REMARQUE : Ne pas installer le flexible de recirculation (607) sur le raccord de la vanne de cylindre (603) avant que le produit ait été chargé dans la vanne de cylindre (601). Voir le manuel d'utilisation E-Flo iQ pour des instructions sur le chargement du produit dans le cylindre et la vanne de cylindre.

9. Débrancher le connecteur M12 actuel du port 3 sur le moteur électrique (AB).
10. Raccorder le faisceau (609) au port 3 sur le moteur électrique (AB).
11. Le faisceau (609) possède un connecteur M8 et un connecteur M12. Brancher le connecteur M12 qui était à l'origine connecté au port 3 sur le moteur électrique (AB) au connecteur M12 sur le faisceau (609). Brancher le connecteur M8 à 4 broches à l'électrovanne sur la vanne de cylindre (601).

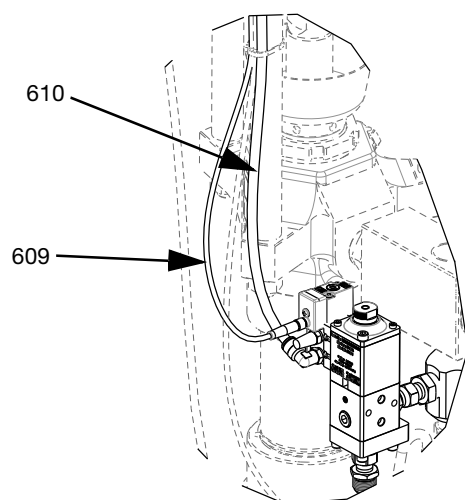
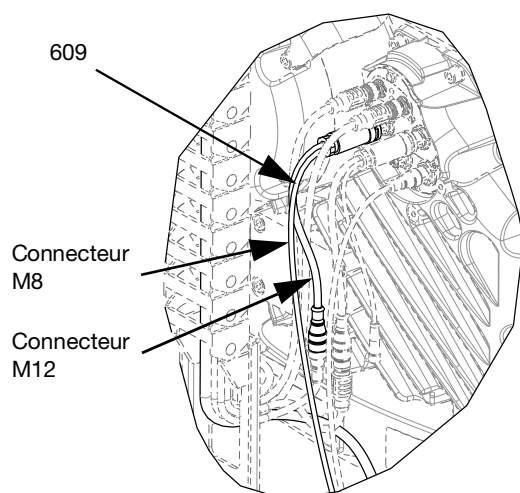


FIG. 70

12. Retirer la prise 1/4 NPT des commandes pneumatiques intégrées (AG). Voir **Commandes pneumatiques intégrées (AG)** à la page 15.
13. Insérer le raccord coudé (611) dans les commandes pneumatiques intégrées (AG).
14. Brancher le tube en nylon (610) au raccord coudé (611) et à la vanne de cylindre (601).

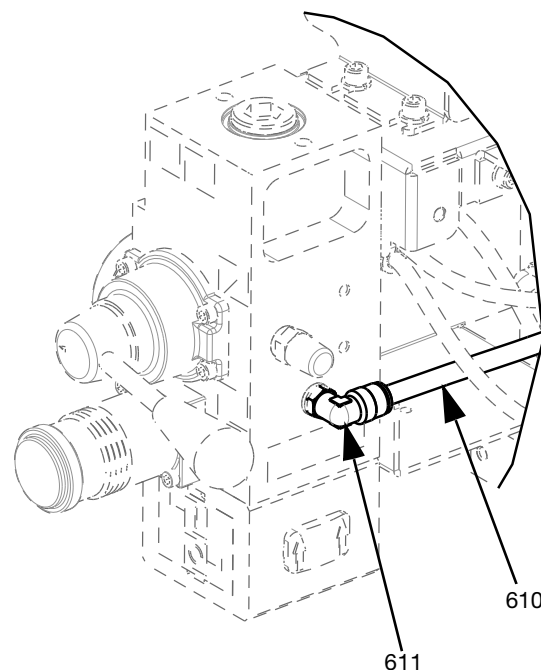


FIG. 71

REMARQUE : S'assurer que les broches sur le câble de l'électrovanne sont orientés comme montré à la FIG. 72 avant que le câble soit branché dans l'électrovanne.

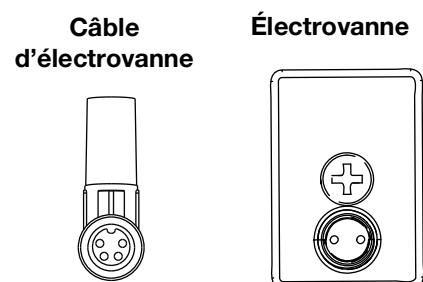


FIG. 72

Kit de vanne de cylindre, 25R453

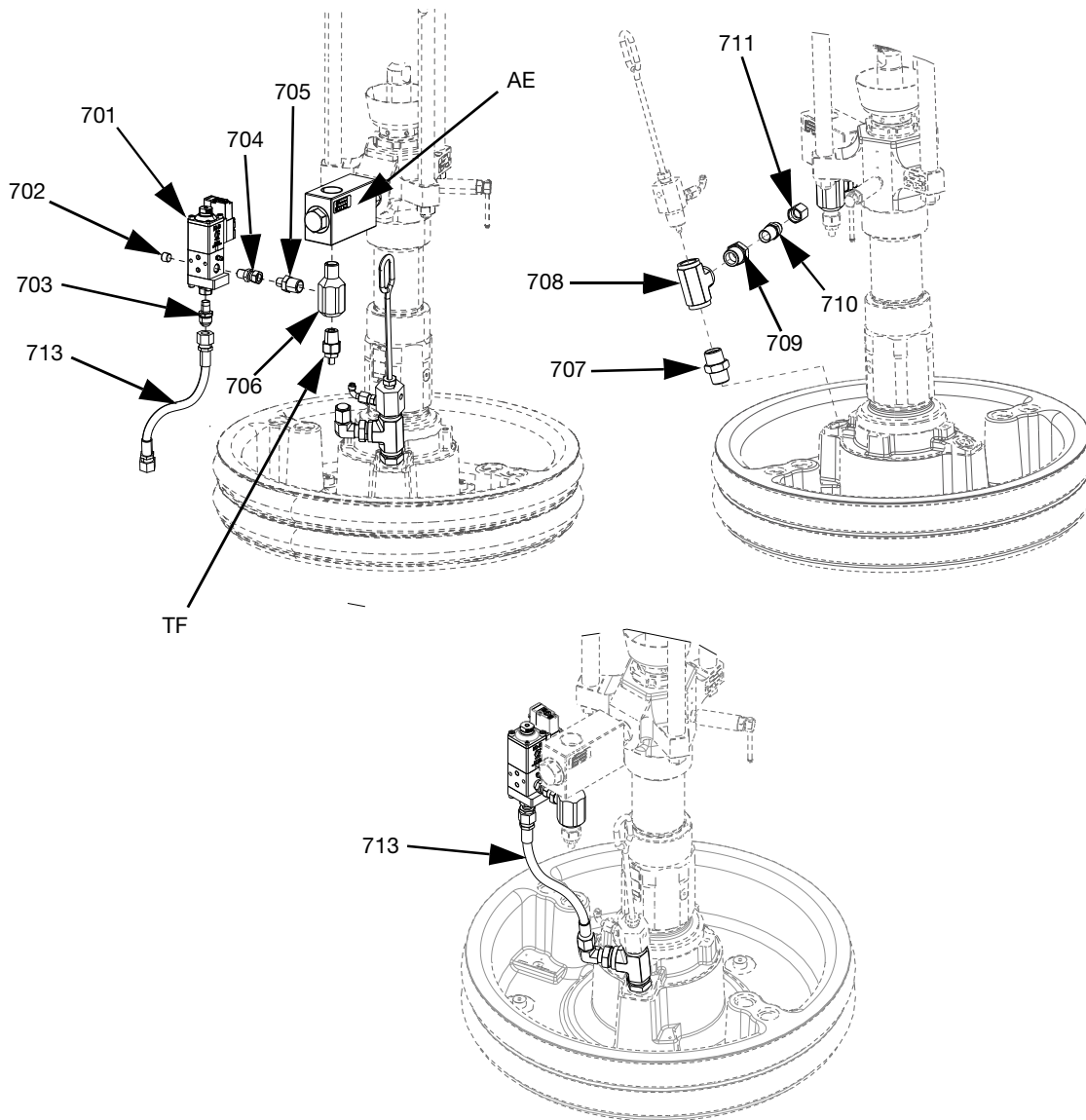


FIG. 73: Kit de vanne de cylindre, 25R453

Réf.	Pièce	Description	Qté.
701	V25AB000BA	VANNE, 25, npt/b, 000, adj/sol, amb	1
702	100721	BOUCHON, tuyau	1
703	121310	RACCORD, connecteur	1
704	156823	RACCORD, union, tournant	1
705	162449	RACCORD, mamelon	1
706	15R873	RACCORD, en T	1
707	C20487	RACCORD, mamelon	1
708	801787	RACCORD, en T	1
709	100896	RACCORD, douille, tuyau	1

710	17K616	RACCORD, mamelon	1
711	123140	RACCORD, capuchon	1
712	---	PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ, tuyau, acier inox	1
713	16D269	FLEXIBLE, ensemble	1
714	---	FAISCEAU, P20	1
715	054776	TUBE, nylon, rond	1
716	116197	RACCORD, coudé	1

Pour installer le kit de vanne de cylindre sur un système de 55 gallons :



1. Exécuter la **Procédure de décompression** à la page 39.
2. Raccorder le capteur de pression du port 5 sur le moteur électrique (AB).
3. Retirer le raccord du capteur de pression (TF) et le raccord auquel il est attaché depuis le clapet antipretour de fluide (AE).
4. Avec un ruban de filetage, monter le raccord en T 1/2 NPT (706) dans le clapet anti-retour de fluide (AE), puis installer le raccord du capteur de pression (TF) dans le bas du raccord en T 1/2 NPT (706).
5. Avec un ruban de filetage, installer l'adaptateur 1/4 NPT x 1/2 NPT (705) dans le raccord en T 1/2 NPT (706). Voir FIG. 69.
6. Installer la vanne de cylindre (701) sur le raccord 1/4 NPT (706) avec le raccord tournant (704), puis serrer.
7. Monter le flexible de recirculation (713) sur la vanne de cylindre (701) et serrer.
8. Raccorder le capteur de pression au port 5 sur le moteur électrique (AB).
9. Retirer la tige de purge (EF) et le port de purge (EG), et installer les raccords (707, 708, 709, 710, 711) comme montré à la FIG. 73.

REMARQUE : Ne pas installer le flexible de recirculation (713) sur le raccord de la vanne de cylindre (703) avant que le produit ait été chargé dans la vanne de cylindre (701). Voir le manuel d'utilisation E-Flo iQ pour des instructions sur le chargement du produit dans le cylindre et la vanne de cylindre.

10. Débrancher le connecteur M12 actuel du port 3 sur le moteur électrique (AB).
11. Raccorder le faisceau (714) au port 3 sur le moteur électrique (AB).

12. Le faisceau (714) possède un connecteur M8 et un connecteur M12. Brancher le connecteur M12 qui était à l'origine connecté au port 3 sur le moteur électrique (AB) au connecteur M12 sur le faisceau (714). Brancher le connecteur M8 à 4 broches à l'électrovanne sur la vanne de cylindre (701).

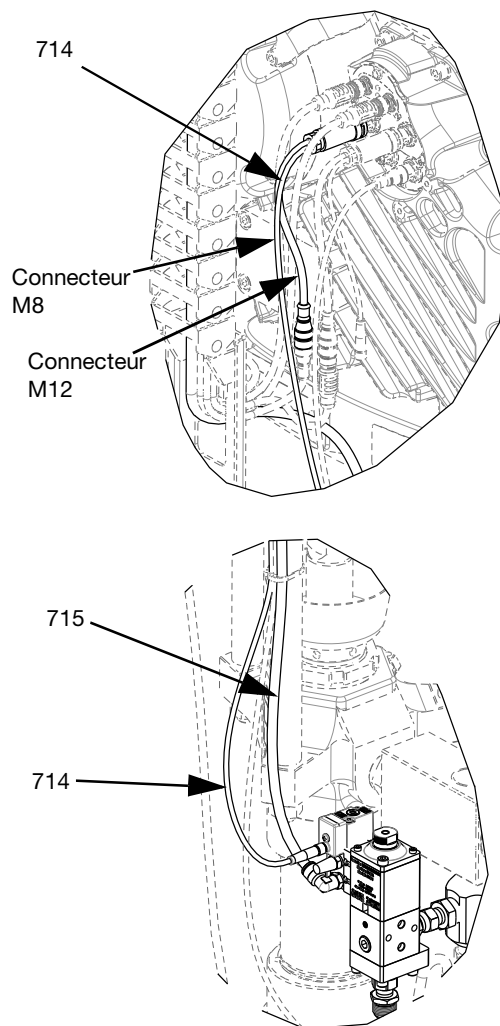


FIG. 74

13. Retirer la prise 1/4 NPT des commandes pneumatiques intégrées (AG). Voir **Commandes pneumatiques intégrées (AG)** à la page 15.
14. Insérer le raccord coudé (716) dans les commandes pneumatiques intégrées (AG).

15. Brancher le tube en nylon (715) au raccord coudé (716) et à la vanne de cylindre (701).

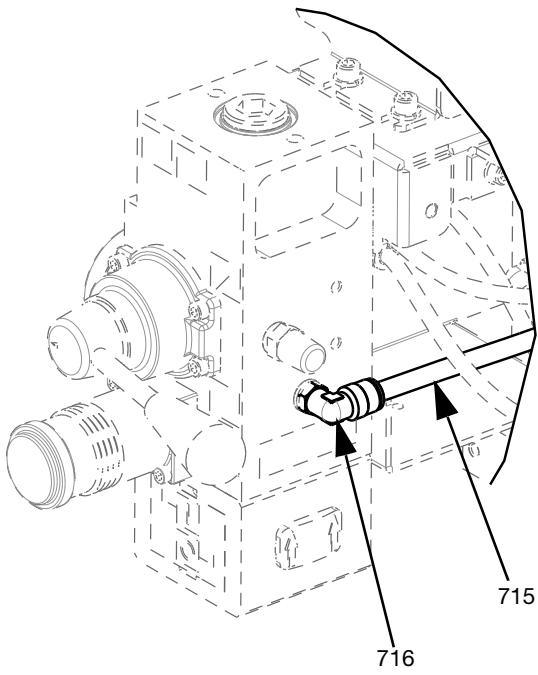
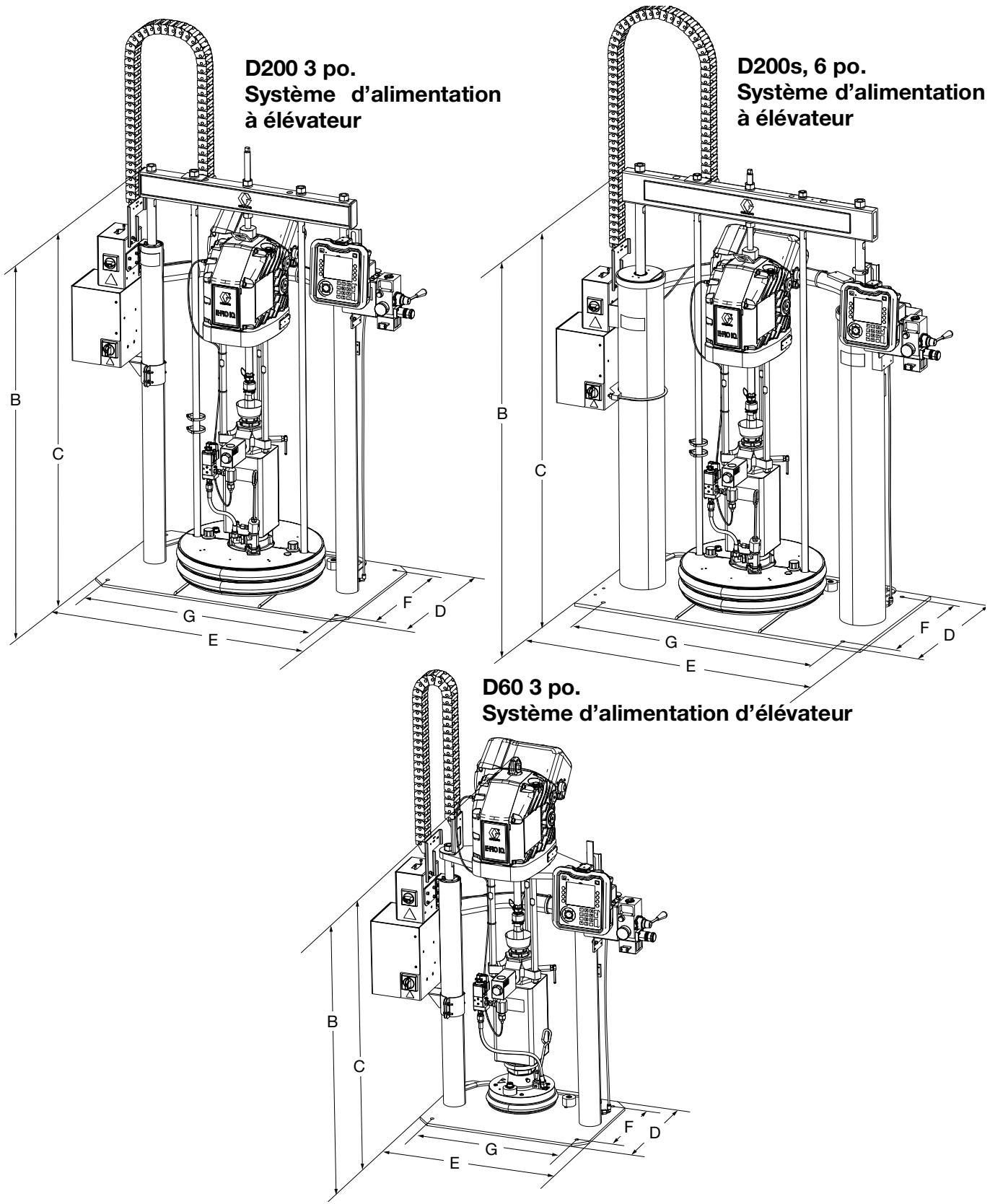


FIG. 75

Dimensions

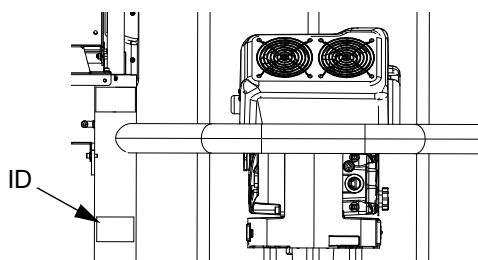


Dimensions

	Taille de l'élévateur po (mm)		
	D60	D200	D200s
Hauteur totale (A)	70 (1778)	88 (2235)	96 (2438)
Hauteur de l'élévateur (B)	57 (1448)	70 (1778)	69 (1753)
Hauteur de l'élévateur avec rallonge (C)	89 (2261)	118 (2997)	125 (3175)
Profondeur de l'embase (D)	20 (508)	25 (635)	25 (635)
Largeur de la machine (E)	45 (1143)	52 (1321)	45 (1143)
Profondeur du trou de montage (F)	14 (356)	21 (533)	23 (584)
Largeur du trou de montage (G)	24 (610)	38 (965)	45 (1143)

	Poids de l'élévateur livres (kg)		
	D60	D200	D200s
Ambiant	451,6 (204,8)	593,6 (269,3)	869,6 (394,4)
Chauffé	501,6 (227,5)	643,6 (291,9)	919,6 (417,1)

Voir la plaque d'identification (ID) pour obtenir le poids de votre système d'alimentation à élévateur.



Performance de la pompe

Calcul de la pression de sortie du produit

Pour calculer la pression de sortie du fluide (MPa/bar/psi) à un débit de fluide (lpm/gpm) et à une puissance électrique spécifiques, utiliser les instructions et tableaux de données de la pompe suivants :

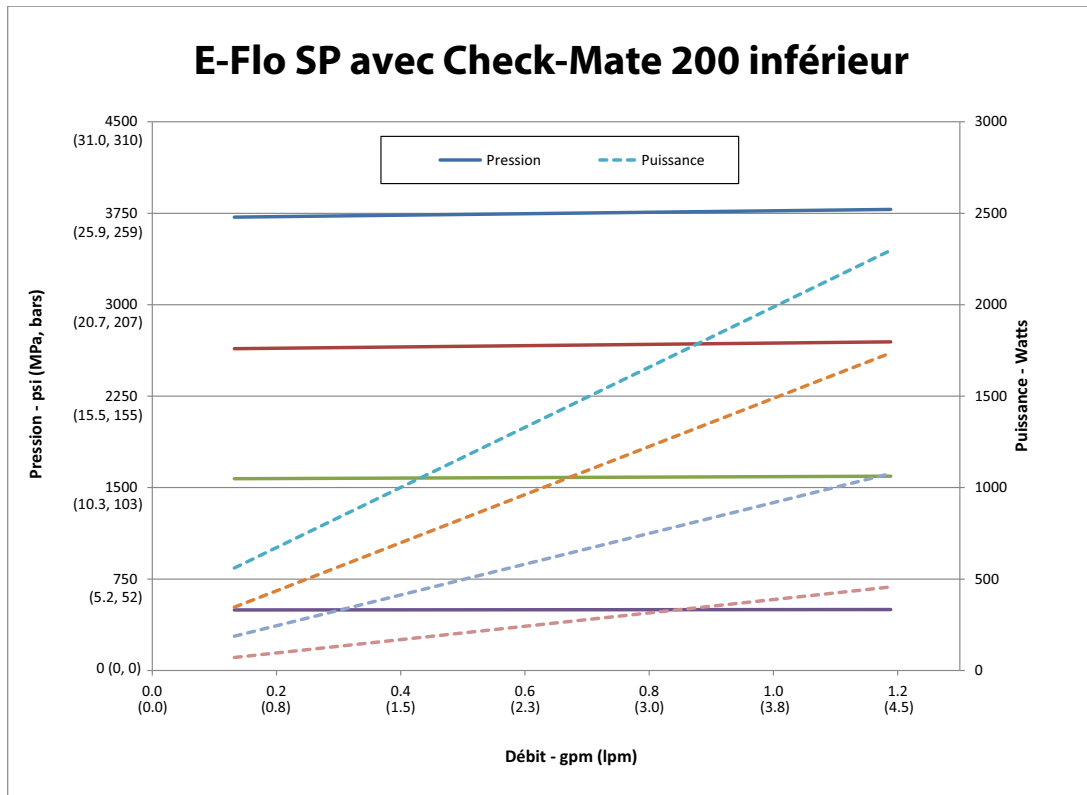
1. Trouver le débit voulu au bas du tableau.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression de sortie du fluide sélectionnée. Suivre vers la gauche jusqu'à l'échelle pour y lire la pression de sortie du fluide.

Calcul de la puissance électrique générée

Pour calculer la puissance correspondant à un débit de fluide (lpm ou gpm) spécifique, utiliser les instructions et le tableau suivants.

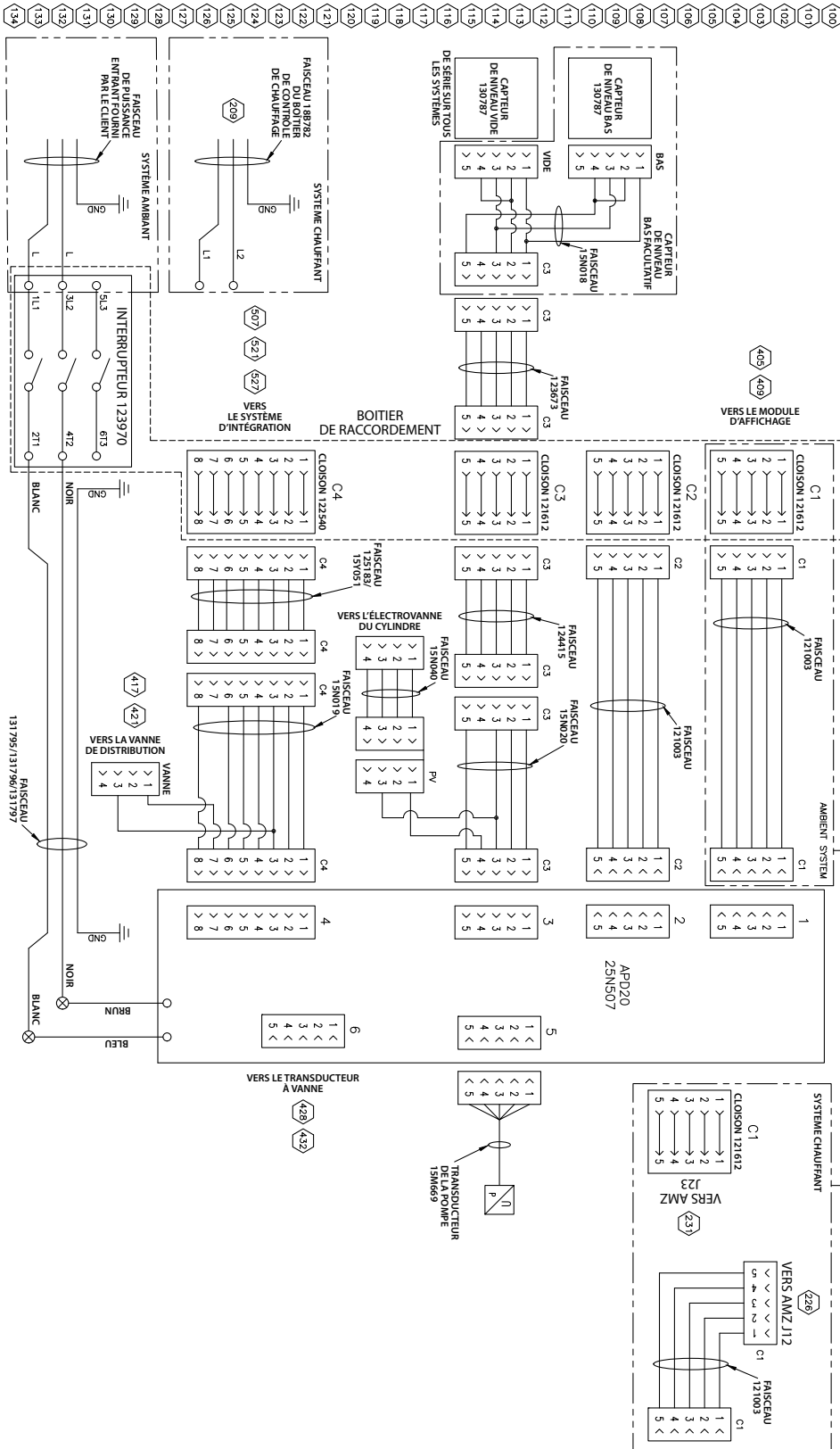
1. Trouver le débit voulu au bas du tableau.
2. Suivre la ligne verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de la puissance électrique sélectionnée. Suivre vers la droite jusqu'à l'échelle pour y lire la pression de sortie du fluide.
3. **REMARQUE** : Les prestations ont été mesurées avec de l'huile de poids 10. La conception du système et le produit utilisé peuvent conduire à des résultats différents.

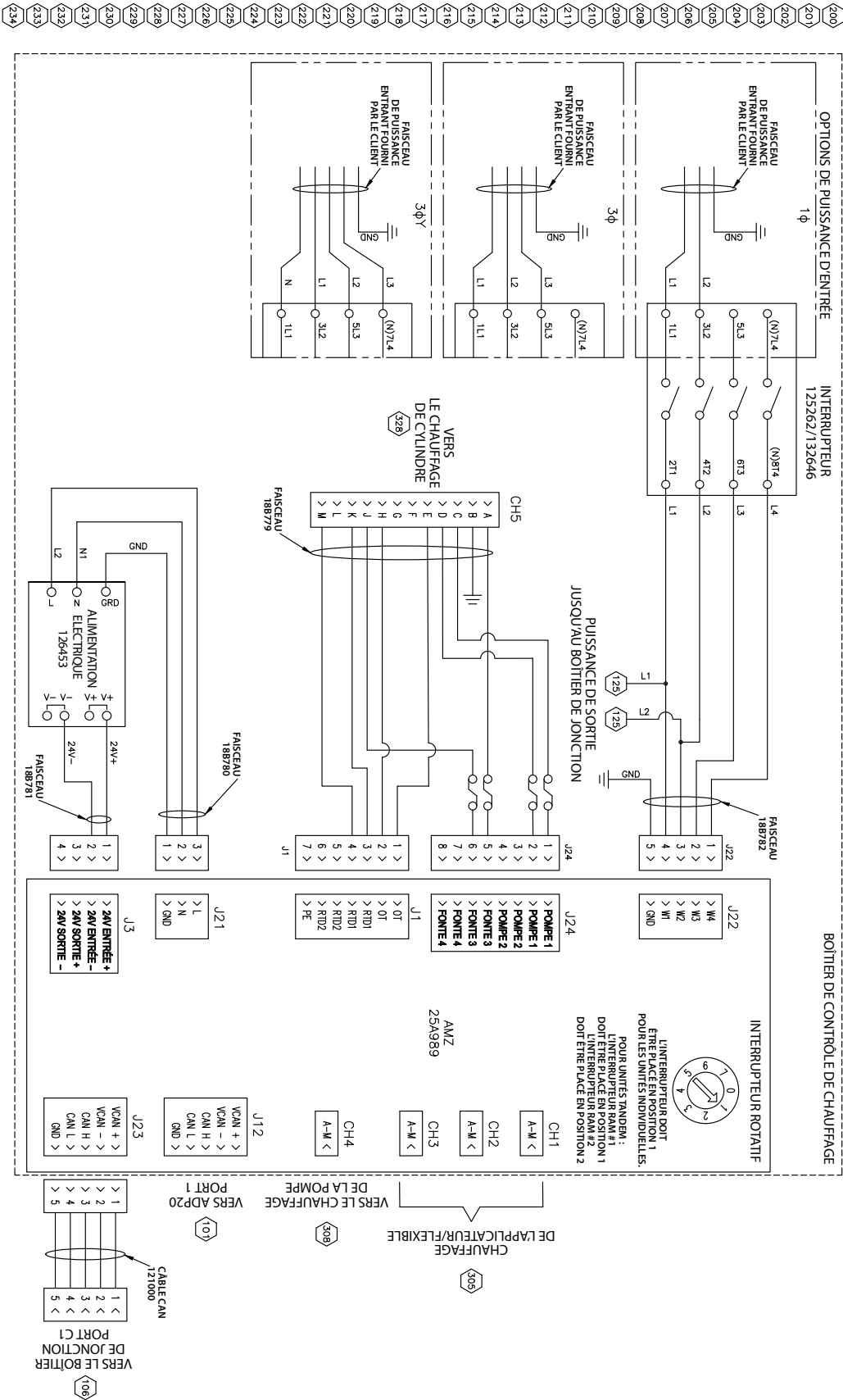
Diagramme des performances du système de distribution E-Flo iQ



REMARQUE : Les prestations ont été mesurées avec de l'huile de poids 10. La conception du système et le produit utilisé peuvent conduire à des résultats différents.

Schémas de câblage





234

233

232

230

229

228

227

226

225

224

223

222

221

219

218

217

216

215

214

212

211

210

209

208

207

206

205

204

203

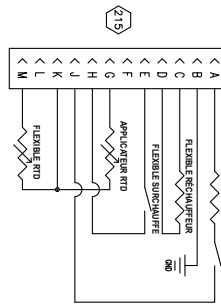
202

201

200

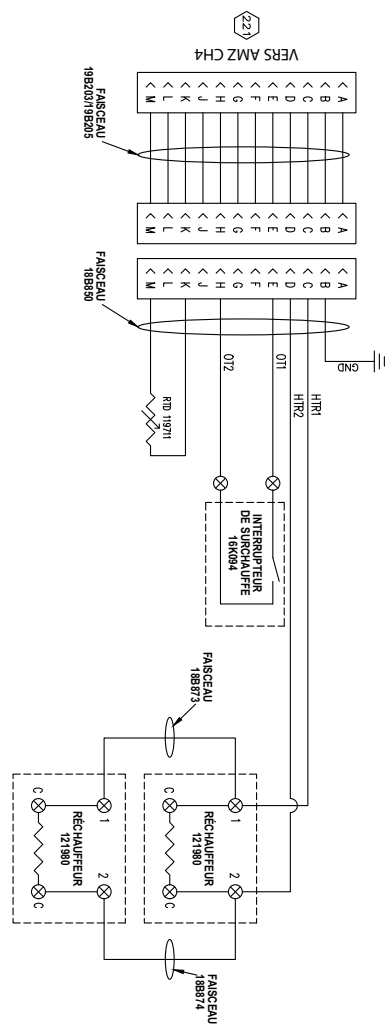
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- 306
- 307
- 308
- 309
- 310
- 311
- 312
- 313
- 314
- 315
- 316
- 317
- 318
- 319
- 320
- 321
- 322
- 323
- 324
- 325
- 326
- 327
- 328
- 329
- 330
- 331
- 332
- 333
- 334

CABLAGE TYPIQUE DE L'APPLICATEUR/DU FLEXIBLE



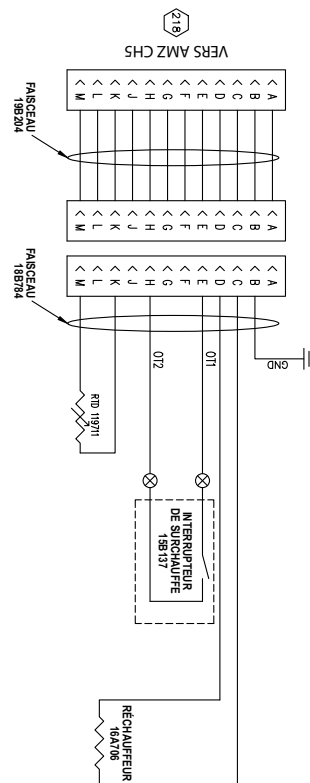
215

CABLAGE TYPIQUE DE CHAUFFAGE DE POMPE



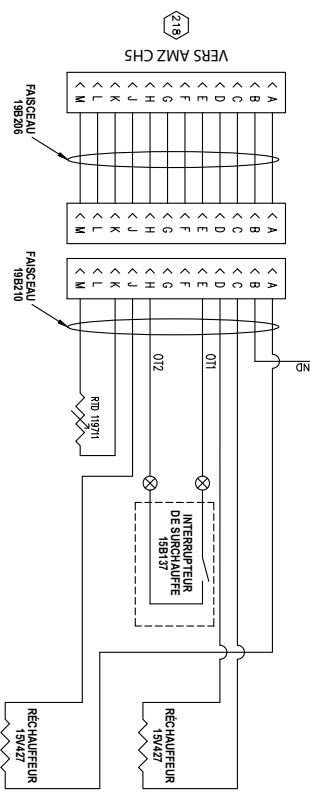
222

201 (5 GAL) CABLAGE DU CHAUFFAGE DE CYLINDRE

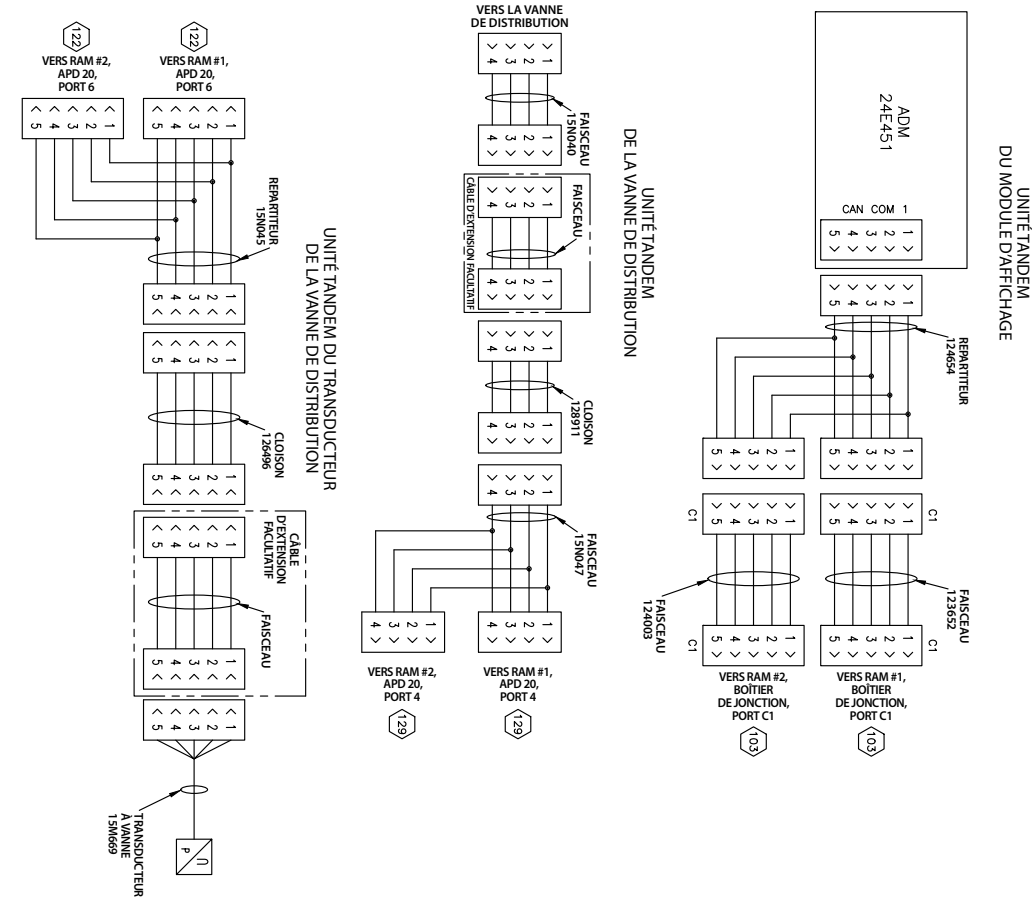
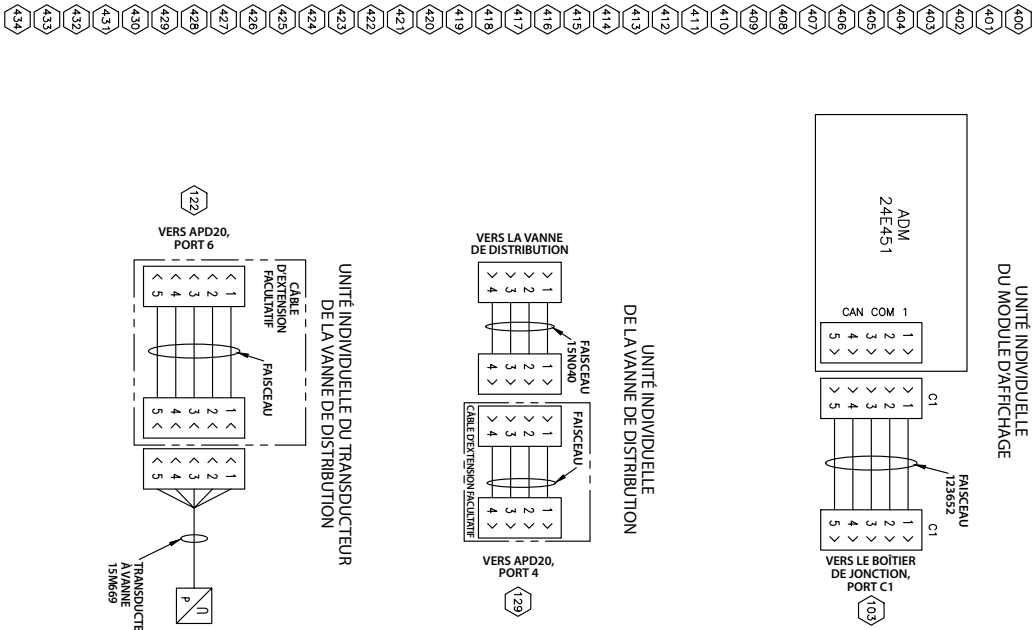


218

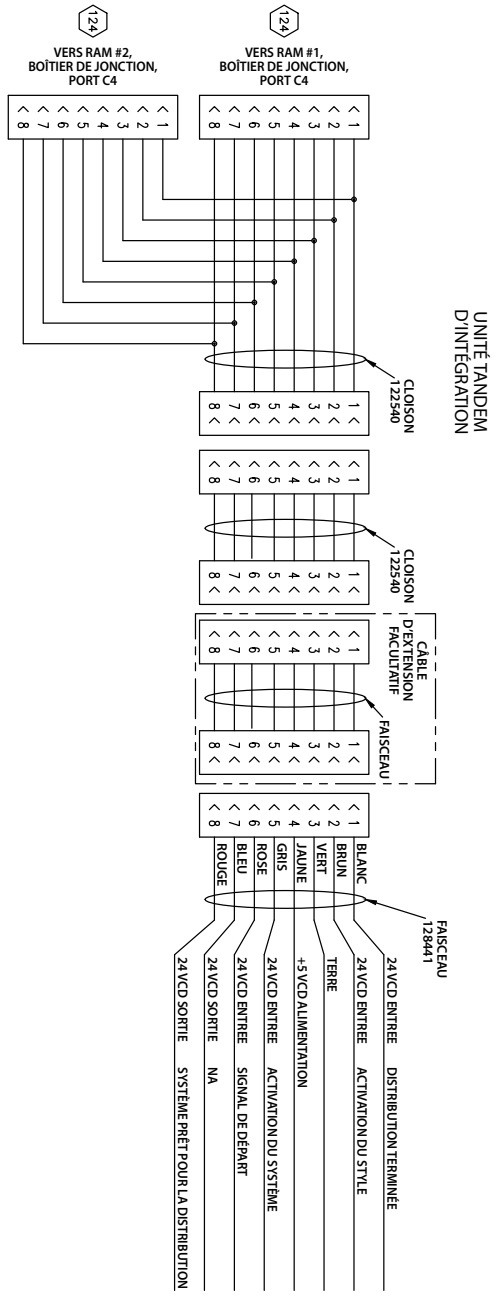
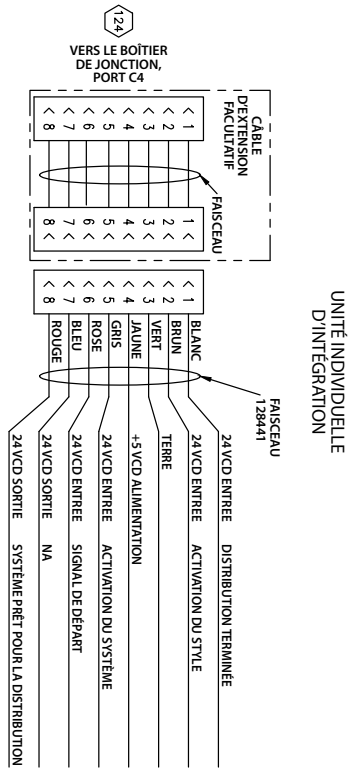
200L (55 GAL) CABLAGE DU CHAUFFAGE DE CYLINDRE



219



500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534




Spécifications techniques

Système de distribution E-Flo iQ		
	Système impérial	Système métrique
Température maximale de fonctionnement du fluide	158 °F	70 °C
Pression de service maximum	4 000 psi	28 MPa, 276 bars
Nombre de cycles maximum du moteur	25 cycles par minute	
Taille de l'entrée d'air (système d'alimentation)	3/4 npt(f)	
Plage des températures de fonctionnement ambiantes (système d'alimentation)	32-120 °F	0-49 °C
Zone efficace du bas de pompe	Consulter le manuel de la pompe.	
Pièces en contact avec le produit	Voir le manuel des composants. Voir la section Manuels afférents à la page 3.	
Parties du cylindre en contact avec le produit		
25R534, 5 gal. (20 L)	Fonte ductile nickelée autocatalytique, Néoprène, Aluminium enduit PTFE, Aluminium 6061, Buna, Viton, Acier zingué, Acier inoxydable 316, Acier inoxydable 17-4	
25R536, 5 gal. (20 L)	Fonte ductile nickelée autocatalytique, Néoprène, Aluminium enduit PTFE, Aluminium 6061, Buna, Viton, Acier zingué, Acier inoxydable 316, Acier inoxydable 17-4	
25R535, 5 gal. (20 L)	Fonte ductile nickelée autocatalytique, EPDM, Aluminium enduit PTFE, Aluminium 6061, Buna, Viton, Acier zingué, Acier inoxydable 316, Acier inoxydable 17-4	
25R537, 20 litres (5 gallons)	Fonte ductile nickelée autocatalytique, EPDM, aluminium enduit PTFE, aluminium 6061, Buna, fluoroélastomère, acier zingué, acier inoxydable 316, acier inoxydable 17-4	
255663, 200 litres (55 gallons)	Fonte d'aluminium 319, EPDM, acier au carbone zingué, acier inoxydable 316, acier inoxydable 17-4	
255664, 200 litres (55 gallons)	Fonte d'aluminium 319, Néoprène, acier au carbone zingué, acier inoxydable 316, acier inoxydable 17-4	
Pression sonore mesurée selon la norme EN ISO 11202:2010		
Fonctionnement normal (distribution)	< 70 dBA	
Changement de fût	77 dBA	
Tension électrique requise		
Caractéristiques électriques du système ambiant	200-240 VAC, monophasé, 50/60 Hz, 20 A	
Caractéristiques électriques du système chauffé	200-240 VAC, monophasé, 50/60 Hz, 60 A	
	200-240 V CA, triphasé, 50/60 Hz, 16 A	
	380-420 V CA, triphasé (YN), 50/60 Hz, 16 A	
Taille de sortie de fluide		
Check-Mate 200	1" NPT femelle	
Pression maximum d'entrée d'air (système d'alimentation)		
D60 – colonne double de 3 po., 20 litres (5 gallons)	150 psi	1,0 MPa, 10 bars
D200 – colonne double de 3 po., 200 litres (55 gallons)	150 psi	1,0 MPa, 10 bars
D200s – colonne double de 6,5 po., 200 litres (55 gallons)	125 psi	9 bars, 0,9 MPa

Proposition 65 de Californie

RÉSIDENTS DE CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT** : cancer et effet nocif sur la reproduction – www.P65Warnings.ca.gov

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 la 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 causés 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 la marque Graco. De même, Graco ne sera pas tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements, de dommages ou 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 sont telles que définies ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (y compris, mais sans s'y limiter, pour les dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, de perte de marché, les blessures corporelles ou les dommages matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) n'est 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.

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

Équipement de distribution de produits d'étanchéité et de colles

Pour 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 COMMANDER, contactez votre distributeur Graco, accédez au site www.graco.com ou appelez pour identifier le distributeur le plus proche.

Si vous appelez des États-Unis : 1-800-746-1334

Si vous appelez de l'extérieur des États-Unis : 0-1-330-966-3000

*Tous les textes et illustrations contenus dans ce document reflètent les dernières informations disponibles concernant le produit au moment de la publication.
Graco se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.*

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 333586

Siège social de Graco : Minneapolis

Bureaux à l'étranger : Belgique, Chine, Japon, Corée

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2020, Graco Inc. Tous les sites de fabrication de Graco sont certifiés ISO 9001.

www.graco.com
Révision G, septembre 2021