

Enrouleurs de tuyau, séries SD et XD

3A0287V

FR

Pour la distribution d'air, d'eau, de produit antigel, de solvant pour lave-glace, de liquide pour transmission, d'huile et de graisse. Pour un usage professionnel uniquement.

Pas homologué pour une utilisation dans des endroits avec une atmosphère explosive en Europe.

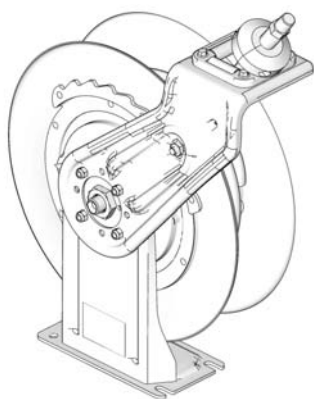
L'aperçu complet des modèles avec leur pression de service maximale commence à la page 2.



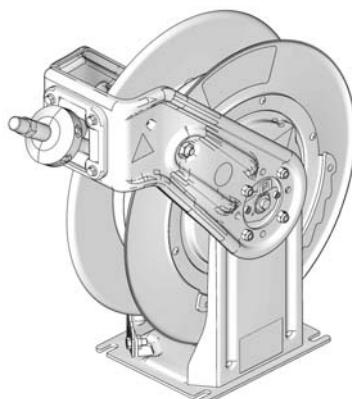
Consignes de sécurité importantes

Lire tous les avertissements et instructions de ce manuel. Conserver ces instructions.

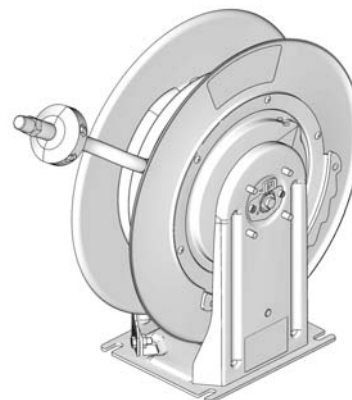
Série SD
(Modèles HP)



Série XD
(Modèles HS)



Série XD
(Modèles HN)



Modèles

La série SD (Liste des pièces à la page 25)

* Chaque modèle d'enrouleur HP repris dans les tableaux suivants peut être fourni en différentes couleurs. Le dernier caractère de chaque numéro de modèle indique la couleur de l'enrouleur de tuyau. Un exemple : A = blanc + NPT, B = bleu métallique + NPT, C = rouge + NPT, D = noir + NPT, E = bleu Mercedes + NPT, F = jaune + NPT, J = blanc + BSPP, K = bleu métallique + BSPP, L = rouge + BSPP, M = noir + BSPP, N = jaune + BSPP, P = blanc + BSPT, R = bleu métallique + BSPT, S = rouge + BSPT, T = noir + BSPT ou U = jaune + BSPT. (D'autres couleurs peuvent être obtenues chez son distributeur Graco.) La dernière lettre est représentée par le symbole générique # dans le tableau suivant. Exemple : pour obtenir le numéro complet d'un modèle d'enrouleur blanc du modèle HPL56#, remplacer le symbole # par la lettre A. Le numéro complet du modèle est : HPL56A.

N° de modèle*	Taille	Type	Pression nominale psi (MPa ; bars)	Produit	Taille du raccord		Taille du tuyau (pouces)	Longueur (pieds)
					Entrée	Sortie		
HPL2D#	10	Nu	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	3/8	50
HPL6D#	20	Nu	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HPL23#	10	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	35
HPL25#	10	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	50
HPL56#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	65
HPL5J#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	65
HPL33#	10	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	35
HPL65#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPL6H#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPM3B#	10	Nu	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	35
HPM6D#	20	Nu	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HPM33#	10	Tuyau	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	35
HPM65#	20	Tuyau	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPM6H#	20	Tuyau	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPH1D#	10	Nu	5000 (35 ; 344,7)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	1/4	50
HPH5D#	20	Nu	5000 (35 ; 344,7)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	3/8	50

N° de modèle*	Taille	Type	Pression nominale psi (MPa ; bars)	Produit	Taille du raccord		Taille du tuyau (pouces)	Longueur (pieds)
					Entrée	Sortie		
HPH15#	10	Tuyau	5000 (35 ; 344,7)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	1/4	50
HPH23#	10	Tuyau	4800 (33 ; 331)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	35
HPH55#	20	Tuyau	4800 (33 ; 331)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	50
HPH5H#	20	Tuyau	4800 (33 ; 331)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	50

La série XD (Liste des pièces à la page 28)







** Chaque modèle d'enrouleur HS ou HN repris dans le tableau suivant peut être fourni en blanc, bleu métallique ou jaune. Le dernier caractère de chaque numéro de modèle indique la couleur de l'enrouleur de tuyau. Un exemple : A = blanc + NPT, B = bleu métallique + NPT, F = jaune + NPT, J = blanc + BSPP, K = bleu métallique + BSPP, N = jaune + BSPP, P = blanc + BSPT, R = bleu métallique + BSPT ou U = jaune + BSPT. (D'autres couleurs peuvent être obtenues chez son distributeur Graco.) La dernière lettre est représentée par le symbole générique # dans le tableau suivant. Exemple : pour obtenir le numéro de modèle entier d'un enrouleur blanc du modèle HSL2D#, remplacer le symbole # par la lettre A. Le numéro complet du modèle est : HSL2DA.

N° de modèle**	Taille	Type	Pression nominale psi (MPa ; bars)	Produit	Taille du raccord		Taille du tuyau (pouces)	Longueur (pieds)
					Entrée	Sortie		
HSL2D#	10	Nu	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	3/8	50
HSL6D#	20	Nu	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HSL25#	10	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	50
HSL33#	10	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt (m)	1/2	35
HSL56#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	65
HSL65#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HSM3B#	10	Nu	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	35
HSM6D#	20	Nu	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HSM33#	10	Tuyau	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	35
HSM65#	20	Tuyau	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HSH15#	10	Tuyau	5000 (34 ; 344,7)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	1/4	50
HSH1D#	10	Nu	8000 (55 ; 551,6)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	1/4	50
HSH5D#	20	Nu	8000 (55 ; 551,6)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	3/8	50
HSH55#	20	Tuyau	4800 (33 ; 331)	Graisse	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	50
HNL56#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m)	3/8 npt(m)	3/8	65
HNL65#	20	Tuyau	300 (2,1 ; 20,7)	Air/Eau	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	1/2	50

N° de modèle**	Taille	Type	Pression nominale psi (MPa ; bars)	Produit	Taille du raccord		Taille du tuyau (pouces)	Longueur (pieds)
					Entrée	Sortie		
HNM65#	20	Tuyau	2000 (14 ; 138)	Huile	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	1/2	50
HNH55#	20	Tuyau	4800 (33 ; 331)	Graisse	3/8 npsm(m)	1/4 npt(m)	3/8	50

Avertissements

Les avertissements suivants concernent l'installation, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de cet équipement. Le symbole du point d'exclamation représente un avertissement général et le symbole de danger fait référence aux risques particuliers liés à certaines procédures. Se reporter à ces avertissements. D'autres avertissements spécifiques à des produits peuvent figurer dans le corps de ce manuel, le cas échéant.

 AVERTISSEMENT	
	<p>RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION</p> <p>Lorsque des produits inflammables sont présents dans la zone de travail, par exemple de l'essence et un liquide de lave-glace, garder à l'esprit que les vapeurs inflammables peuvent causer un incendie ou une explosion. Pour éviter un incendie ou une explosion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser l'équipement uniquement dans des locaux bien aérés. • Supprimer toutes les sources de feu, telles que les cigarettes et les lampes électriques portatives. • Veiller à ce que la zone de travail ne comporte aucun débris, notamment des chiffons et des récipients de solvant ou d'essence renversés sur le sol ou ouverts. • Ne pas brancher ni débrancher les câbles d'alimentation ni allumer ou éteindre la lumière en présence de vapeurs inflammables. • Mettre à la terre tous les équipements présents dans la zone de travail. • Utiliser uniquement des tuyaux mis à la terre. • Si des étincelles d'électricité statique se produisent ou si l'on reçoit un choc électrique, immédiatement arrêter l'appareil. Ne pas utiliser cet équipement tant que le problème n'a pas été identifié et corrigé. • Toujours avoir un extincteur en ordre de marche sur le site.
	<p>RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Une mauvaise utilisation peut causer des blessures graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser l'équipement lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool. • Ne pas dépasser la pression de service maximum ni les valeurs limites de température spécifiées pour le composant le plus faible de l'équipement. Voir le chapitre Données techniques présent dans tous les manuels des équipements. • Utiliser des produits et solvants compatibles avec les pièces de l'équipement en contact avec le produit. Voir le chapitre Données techniques présent dans tous les manuels des équipements. Lire les avertissements du fabricant de produits et solvants. Pour plus d'informations sur le produit de pulvérisation utilisé, demander sa fiche signalétique (MSDS) à son distributeur ou revendeur. • Vérifier quotidiennement l'équipement. Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée – remplacer uniquement ces pièces par des pièces d'origine du fabricant. • Ne pas transformer ou modifier l'équipement. • Utiliser l'équipement uniquement pour effectuer les travaux pour lesquels il a été conçu. Pour plus d'informations, contacter son distributeur. • Tenir les tuyaux et câbles électriques à distance des zones de circulation, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes. • Ne pas tordre ou trop plier les tuyaux, ne pas utiliser les tuyaux pour soulever ou tirer l'équipement. • Tenir les enfants et animaux à distance de la zone de travail. • Observer tous les règlements de sécurité en vigueur.
  	<p>RISQUE D'INJECTION CUTANÉE</p> <p>Un jet de liquide sous haute pression provenant de la vanne de distribution, une fuite dans le tuyau ou un composant brisé peuvent transpercer la peau. Une telle blessure par injection peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave qui peut même nécessiter une amputation. Consulter immédiatement un médecin pour une intervention chirurgicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas pointer la vanne de distribution sur une personne ou quelque partie du corps que ce soit. • Ne pas mettre sa main devant la buse de distribution. • Ne pas arrêter et ne pas dévier les fuites avec la main, le corps, un gant ou un chiffon. • Exécuter la procédure de décompression décrite dans ce manuel chaque fois qu'on arrête de pulvériser et avant de nettoyer, de vérifier l'appareil ou de faire un entretien dessus.


AVERTISSEMENT
**RISQUES LIÉS AUX PIÈCES EN MOUVEMENT**

Les pièces en mouvement peuvent pincer ou sectionner les doigts ou d'autres parties du corps.

- Se tenir à l'écart des pièces en mouvement.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si des écrans de protection ou des couvercles ont été enlevés.
- Un équipement sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant de vérifier, de déplacer ou d'effectuer un entretien sur l'appareil, observer la **procédure de décompression** figurant dans ce manuel. Débrancher l'alimentation électrique ou l'alimentation en air.

**RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION**

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

- Exécuter la **procédure de décompression** décrite dans ce manuel chaque fois qu'on arrête de pulvériser et avant de nettoyer, de vérifier l'appareil ou de faire un entretien dessus.
- Serrer tous les raccords de produit avant de mettre l'équipement en marche.
- Vérifier quotidiennement les tuyaux et les raccords. Immédiatement remplacer toute pièce usée ou endommagée.

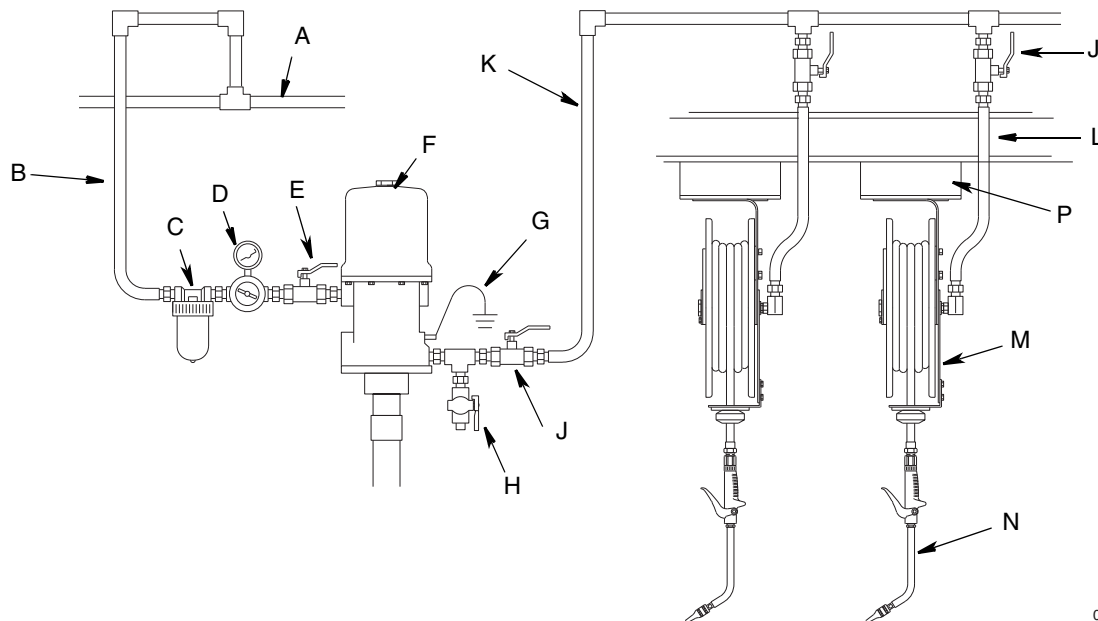
Installation type



Il est nécessaire de raccorder un **fil de terre (G)** et de placer une **vanne d'air principale de type purgeur (E)** et une **vanne de vidange produit (H)** dans le système. Ces composants peuvent réduire les risques de blessures graves, y compris les chocs électriques et la projection dans les yeux ou sur la peau.

- Le **fil de terre** doit être raccordé à la borne de terre de la pompe et à une vraie prise de terre conformément à la réglementation locale.
- La **vanne d'air principale de type purgeur** laisse échapper l'air emprisonné entre celle-ci et la pompe, après l'arrêt du régulateur d'air. L'air emprisonné peut soudainement mettre la pompe en marche. Placer la vanne tout près de la pompe.
- La **vanne de vidange de produit** aide à relâcher la pression du produit dans le bas de pompe, le tuyau et le pistolet. Il se peut que le fait d'actionner la vanne pour relâcher la pression ne soit pas suffisant.

Enrouleur de tuyau suspendu



03791

FIG. 1 : Installation type

Légende :

- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Conduite principale d'alimentation d'air | H | Vanne de vidange du produit (requis) |
| B | Conduite d'alimentation d'air de la pompe | J | Vanne d'arrêt du produit |
| C | Filtre à air | K | Conduite de produit |
| D | Régulateur de la pression d'air | L | Kit d'entrée de produit de l'enrouleur de tuyau |
| E | Vanne d'air principale de type purge (nécessaire) | M | Enrouleur de tuyau |
| F | Pompe | N | Vanne de distribution |
| G | Fil de terre de la pompe (nécessaire) | P | Support/base de montage |

Installation

L'installation type illustrée sur la FIG. 1 sert uniquement d'aide pour la sélection et l'installation d'un système d'enrouleur. Les composants montrés sont les ceux que chaque système doit au moins avoir. La figure ne représente cependant pas un vrai système. Contacter son distributeur Graco pour qu'il puisse aider à configurer un système qui correspond à vos besoins.

REMARQUE : les accessoires d'air et de produit nécessaires à votre pompe doivent être correctement dimensionnés pour cette dernière. Pour choisir les accessoires pour sa pompe, consulter le manuel de cette pompe.

Composants de la conduite d'air



Installer les composants suivants dans l'ordre indiqué sur la FIG. 1 en utilisant des adaptateurs si nécessaire.

- **Vanne d'air principale de type purgeur (E)** : elle se trouve en aval du régulateur du débit d'air et peut être facilement accédée depuis la pompe.
- **Régulateur du débit d'air (D)** : il règle la vitesse et la pression de sortie de la pompe en réglant la pression d'air à la pompe. Placer le régulateur près de la pompe, mais en amont de la vanne d'air principale de type purgeur.
- **Filtre de la conduite d'air (C)** : élimine les saletés nocives et l'humidité contenues dans l'alimentation en air comprimé.

Composants de la conduite de produit

Installer les composants suivants dans l'ordre indiqué sur la FIG. 1 en utilisant des adaptateurs si nécessaire.

- **Vanne de vidange de produit (H)** : placer la vanne de vidange de sorte qu'elle pointe vers le bas, mais de telle façon que la poignée soit tournée vers le haut lorsque la vanne est ouverte.
- **Vanne d'arrêt de produit (J)** : coupe le liquide vers l'enrouleur de tuyau.
- **Vanne de distribution (N)** : distribue le produit ou l'air.

Composants nécessaires

Vérifier si les composants suivants ont bien été fournis avant de commencer le montage.

- **Kit avec le tuyau d'admission (L)**
- **Bases de montage, barres de fixation et supports de montage (P) pour enrouleurs**
- **Vannes de distribution (N)**

Options de montage

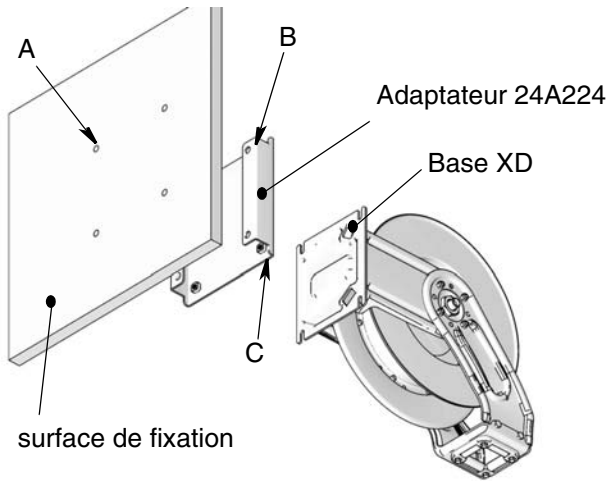
Kit avec un adaptateur de montage pour remplacer des enrouleurs de la série 500

Un kit avec un adaptateur de montage peut être obtenu pour l'installation d'un enrouleur de la série XD au même endroit où était monté un enrouleur de la série 500. Commander le kit réf. 24A224 chez Graco. Voir FIG. 2 et la page 36.

A = Les trous originaux de la série 500 dans la surface de fixation.

B = Les trous dans fond du support d'adaptation – ces trous sont préforés pour coïncider avec les trous originaux (A) de la série 500.

C = Les trous dans dessus du support d'adaptation – ces trous sont préforés pour coïncider avec les trous dans la base du nouvel enrouleur de la série XD.



ti13795

FIG. 2

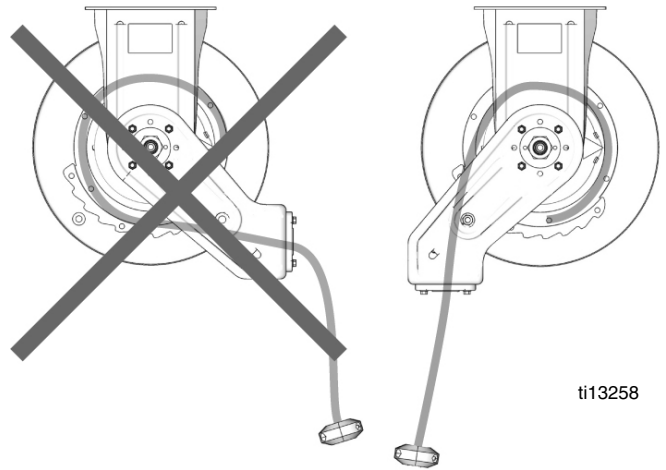
Ensemble des fixations

--	--	--	--	--	--	--

Pour réduire les risques de blessures, vérifier que la surface de fixation est suffisamment solide pour supporter les enrouleurs, le poids des lubrifiants et la contrainte lorsque l'on tire fort sur les tuyaux. Voir les données techniques, page 38 pour connaître les poids des enrouleurs.

REMARQUE : Les enrouleurs fonctionnent le mieux lorsque l'on peut dérouler le tuyau en le tirant tout droit hors de l'enrouleur, voir FIG. 3.

Modèle HP, HS



ti13258

Modèles (HN) pour un montage sur un panneau

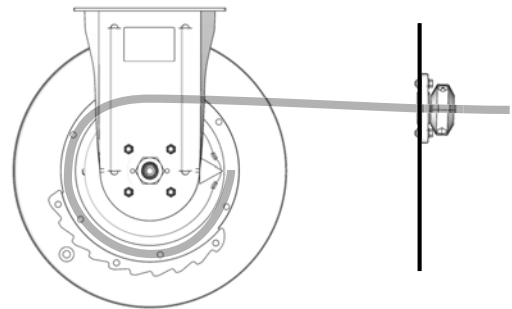


FIG. 3

REMARQUE : Utiliser toujours toutes les 4 grandes rondelles plates avec les 4 boulons pour attacher le socle de l'enrouleur sur une surface.

Tous les modèles

Choisir l'endroit pour attacher la batterie d'enrouleurs.

- En cas de grande hauteur de plafond, suspendre une structure de support adaptée aux enrouleurs afin que les tuyaux aient une longueur suffisante pour atteindre la zone d'utilisation.
- Une batterie d'enrouleurs installée sur un poste de travail à un élévateur doit se trouver au moins à 1,9 m (6 pieds) de l'axe de l'élévateur (FIG. 6).
- Une batterie d'enrouleurs installée sur un poste de travail avec un élévateur doit se trouver au moins à 1,9 m (6 pieds) de l'axe de l'élévateur. Dans un poste à deux élévateurs, monter la batterie d'enrouleurs entre les élévateurs et à égale distance de chacun d'eux.
- La batterie d'enrouleurs d'huile moteur doit être montée à env. 1,5 m (5 pieds) de l'axe de l'élévateur et orientée vers la face avant des rails de l'élévateur (FIG. 6).

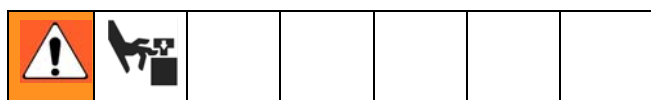
Uniquement pour les modèles HP ou HS

1. Déterminer la position souhaitée du bras porte-galets (a) (FIG. 4).

L'enrouleur est assemblé en usine et expédié avec son bras porte-galets (a) en position AA ou EE :

- AA pour les modèles HP qui n'ont pas un H ou J en 5^e position dans leur numéro de modèle
- EE pour les modèles HP qui ont un H ou J en 5^e position dans leur numéro de modèle
- EE pour tous les modèles HS

Si le système a été expédié avec un montage en position AA ou EE, sauter l'étape 2.

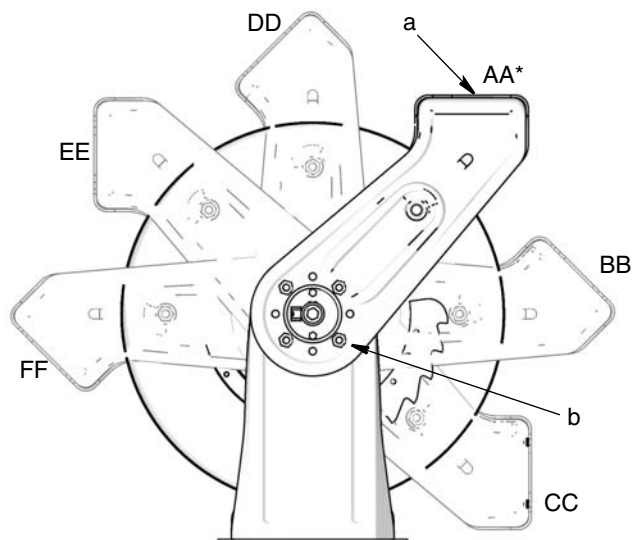


2. Pour remettre le bras porte-galets dans une autre position que celle de l'expédition (AA ou EE) :

- **Enrouleurs du modèle HP**
 - a. Attacher la bobine dévideuse contre le socle avec le serre-joint en C.
 - b. Déposer les 4 écrous (b) et tourner le bras (a) vers la position souhaitée.
 - c. Vérifier le cliquet pour être sûr qu'il n'est pas bloqué. Voir FIG. 5.

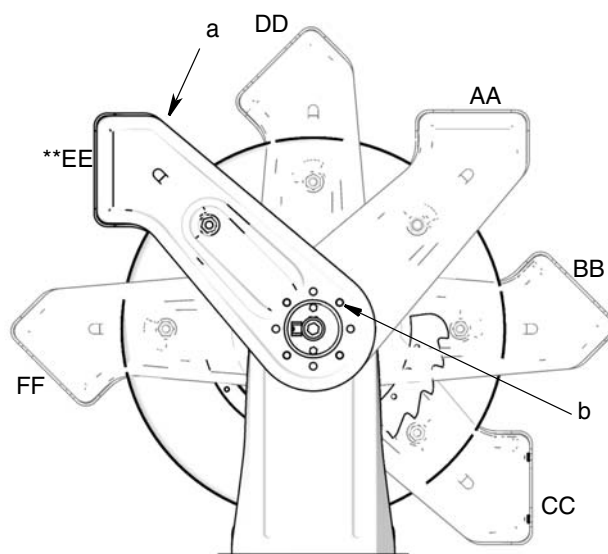
- **Enrouleurs du modèle HS**

- a. Attacher la bobine dévideuse contre le socle avec le serre-joint en C.
- b. Déposer les 8 écrous (b) (4 de chaque côté) et tourner le bras (a) vers la position souhaitée.
- c. Vérifier le cliquet pour être sûr qu'il n'est pas bloqué. Voir FIG. 5.



AA Position d'expédition

ti12199a



EE Position d'expédition

ti13394

FIG. 4

Installations suspendues

<p>Pour réduire les risques de blessures lors du montage d'un enrouleur suspendu, toujours utiliser un chariot élévateur.</p>						

Uniquement pour les modèles HS

1. Remettre le bras guide dans la position AA. Voir (plus haut) l'étape 2 pour les enrouleurs du modèle HS.

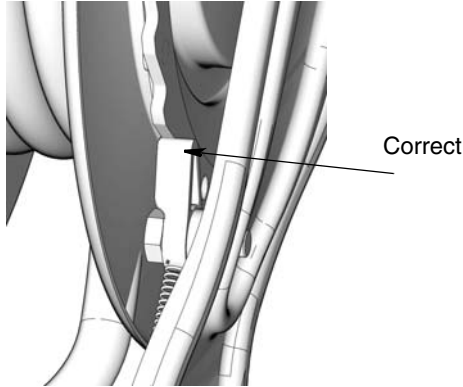
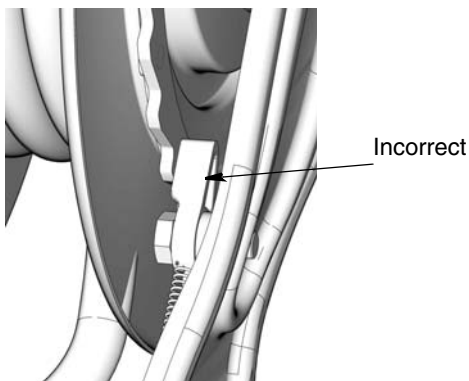
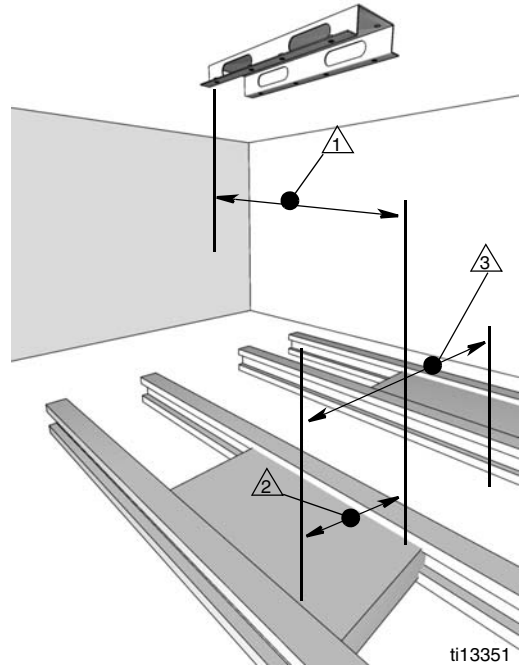


FIG. 5

2. Positionner l'enrouleur de tuyau de sorte que le socle soit orienté vers le haut.
3. À l'aide du chariot élévateur, soulever l'enrouleur jusqu'à ce qu'il soit aussi proche que possible de l'endroit où il devra être attaché.

4. Boulonner l'enrouleur sur son support. **Vérifier qu'il est bien attaché avant de descendre le chariot élévateur.**



① Minimum 1,5 m (5 pi.) pour l'huile moteur

② Minimum 1,9 m (6 pi.) pour 1 élévateur

③ Milieu entre deux élévateurs.

FIG. 6

5. Raccorder la conduite d'alimentation au tuyau d'alimentation de l'enrouleur. Voir Mise en place du tuyau, page 17.

REMARQUE : Aucun des enrouleurs repris dans le présent manuel n'est fourni avec un kit avec un tuyau d'admission.

6. Rinçage du système

Pour ne pas salir le produit avec des copeaux ou autres saletés provenant de l'installation, rincer l'appareil avec un solvant compatible comme du solvant Stoddard ou du white-spirit avant de placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau.

- a. Attacher l'extrémité du tuyau dans un seau à déchets.
- b. Dégager toute la conduite d'alimentation en lubrifiant avec de l'air comprimé.
- c. Pomper du solvant dans la conduite jusqu'à ce que le liquide sorte clair et sans saletés de cette conduite.

- d. Pomper du lubrifiant dans la conduite jusqu'à ce que tout le solvant soit rincé.
- 7. Repositionner au besoin l'arrêt du tuyau, de sorte que le tuyau sorte suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution, puis bien serrer les écrous qui tiennent l'arrêt du tuyau en place.
- 8. Placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau en suivant les instructions fournies avec l'équipement de distribution. (REMARQUE : Si on veut mettre un boîtier autour d'un enrouleur, placer ce boîtier avant de placer une vanne de distribution ou un compteur sur l'extrémité du tuyau.)
- 9. Régler la tension du ressort, page 18.

Autres options de montage/fixation

Fixation au plafond sans poutrelle en I – Support ouvert (tous les modèles)

- Pour les modèles d'enrouleur HP, commander le kit de montage suivant : 24A934, 24A935, 24A936, 24A937, 24A938 ou 24A939. Pour les modèles d'enrouleur HS ou HN, commander le kit de fixation suivant : 24A219, 24A220, 24A221, 24A222.
- Voir la page 42 pour les dimensions des supports de montage.

Modèles HP : Kits avec des supports de montage ouverts								Modèles HS : Kits de montage			
FN	Description	24A934 1 enrouleur	24A935 2 enrouleurs	24A936 3 enrouleurs	24A937 4 enrouleurs	24A938 5 enrouleurs	24A939 6 enrouleurs	24A219 1 enrouleur	24A220 2 enrouleurs	24A221 3 enrouleurs	24A222 6 enrouleurs
101	PLAQUE, appui	1	2	3	4	5	6				
102	VIS, 3/8" – 16 x 5/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
103	RONDELLE, blocage, 3/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
104	BASE, enrouleur	1	2	3	4	5	6				
105	BASE, enrouleur, support	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1. Monter le support de montage (105) et la plaque de base (104) comme indiqué sur la FIG. 7.

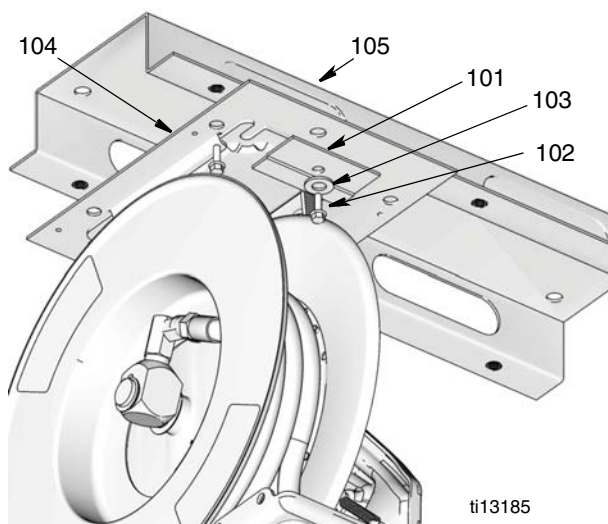
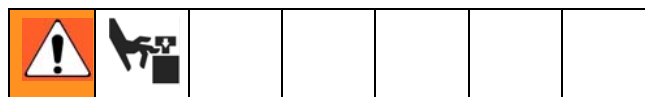


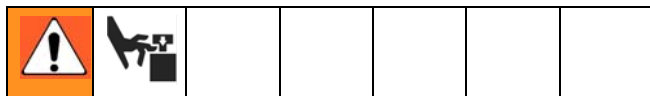
FIG. 7



2. Glisser l'enrouleur sur la plaque de base (104) et monter la plaque d'appui (101), placer la rondelle (103) et la vis à tête (102). Bien serrer la vis (FIG. 7, page 13).
3. Pour l'installation de conduites d'alimentation permanentes, percer des trous de 38 mm (1,5 pouce) de diamètre dans le plafond du côté de l'entrée des enrouleurs.
4. Poursuivre l'installation en suivant les étapes 5 - 9 des instructions dans Installations suspendues à partir de la page 12.

Montage au plafond directement sur une poutrelle en I – Uniquement pour les modèles HP

1. Avec le calibre (B) fourni, forer des trous dans la poutrelle en I (C) (FIG. 8).



2. Boulonner l'enrouleur sur la poutrelle en I.
3. Pour l'installation de conduites d'alimentation permanentes, percer des trous de 38 mm (1,5 pouce) de diamètre dans le plafond du côté de l'entrée des enrouleurs.

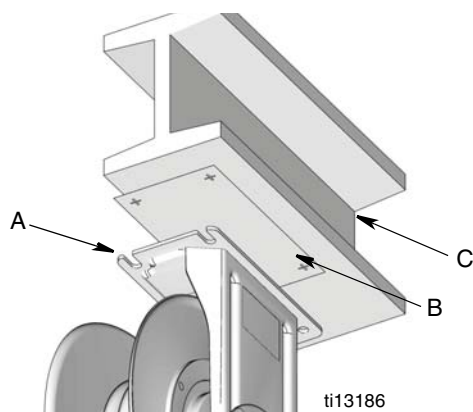


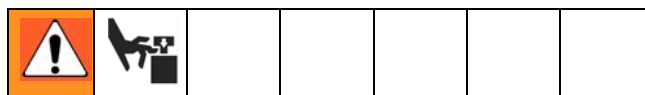
FIG. 8

4. Poursuivre l'installation en suivant les étapes 5 – 9 des instructions dans Installations suspendues à partir de la page 12.

Montage au plafond sur une poutrelle en I sans forer des trous – Tous les modèles

(Commander le kit avec des barres de fixation : 204741 pour des enrouleurs ouverts ou fermés.)

REMARQUE : Il faut deux kits pour attacher de 1 à 3 enrouleurs. Il faut trois kits pour attacher de 4 à 6 enrouleurs.



FN	Description	Qté
201	RONDELLE, blocage, 1/2"	4
202	VIS, 1/2" - 13 x 1"	2
203	VIS, 1/2" - 13 x 1-3/4"	2
204	ÉCROU 1/2" - 13	2
205	ÉCROU attache à ressort (pas illustré)	2
206	ATTACHE, poutrelle	2
207	SUPPORT, unistrut	1

1. Solidement attacher les barres de fixation (D) au support. Utiliser deux barres de fixation pour chaque support de montage (103) d'une capacité de 1 à 3 enrouleurs. (Utiliser 3 barres pour des supports pour 4 à 6 enrouleurs.)
2. Mettre les attaches ajustables (206) des barres de fixation sur la poutrelle en I (A) et les serrer fortement (FIG. 9).
3. **Uniquement pour enrouleurs du modèle HP** (FIG. 7, page 13) : Glisser l'enrouleur sur la plaque de base (104) et monter la plaque d'appui (101), placer la rondelle (103) et la vis à tête (102). Bien serrer la vis.
4. Pour l'installation de conduites d'alimentation permanentes, percer des trous de 38 mm (1,5 pouce) de diamètre dans le plafond du côté de l'entrée des enrouleurs.
5. Raccorder la conduite d'alimentation au tuyau d'alimentation de l'enrouleur. Voir Mise en place du

tuyau, page 17.

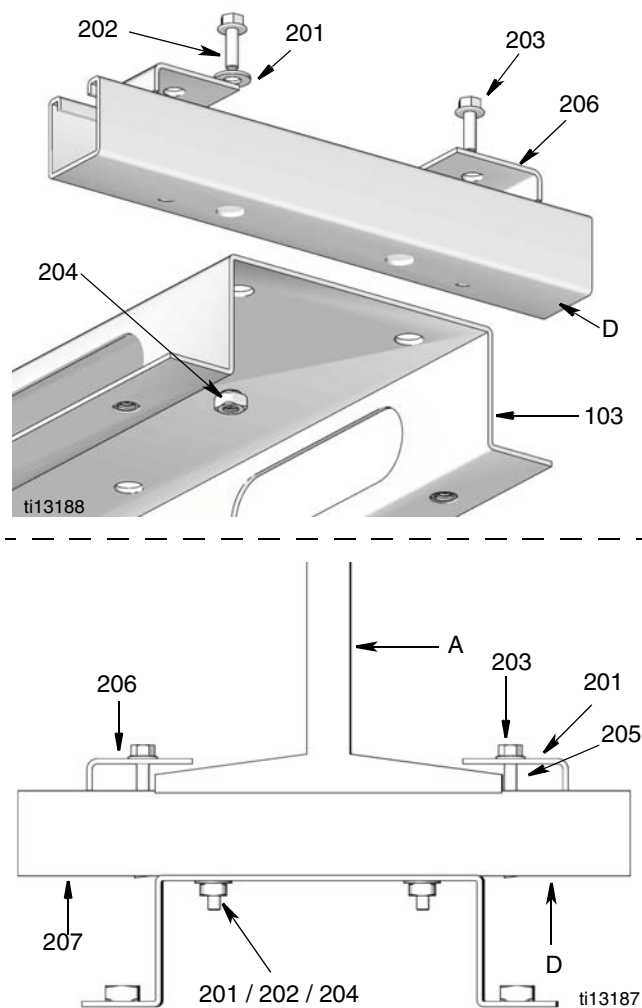


FIG. 9

REMARQUE :

- Aucun des enrouleurs repris dans le présent manuel n'est fourni avec un kit avec un tuyau d'admission.

6. Rinçage du système

Pour ne pas salir le produit avec des copeaux ou autres saletés provenant de l'installation, rincer l'appareil avec un solvant compatible comme du solvant Stoddard ou du white-spirit avant de placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau.

- Attacher l'extrémité du tuyau dans un seau à déchets.
- Dégager toute la conduite d'alimentation en lubrifiant avec de l'air comprimé.

c. Pomper du solvant dans la conduite jusqu'à ce que le liquide sorte clair et sans saletés de cette conduite.

d. Pomper du lubrifiant dans la conduite jusqu'à ce que tout le solvant soit rincé.

7. Positionner l'arrêt du tuyau, de sorte que le tuyau sorte suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution, puis bien serrer les écrous qui tiennent l'arrêt du tuyau en place.

8. Placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau en suivant les instructions fournies avec l'équipement de distribution. (REMARQUE : Si on veut mettre un boîtier autour d'un enrouleur, placer ce boîtier avant de placer une vanne de distribution ou un compteur sur l'extrémité du tuyau.)

9. Régler la tension du ressort, page 18.

Montage mural

(Pour les modèles d'enrouleur HP, commander le kit de fixation suivant : 24A934, 24A935, 24A936, 24A937, 24A938 ou 24A939.

Pour les modèles d'enrouleur HS ou HN, commander le kit de fixation suivant : 24A219, 24A220, 24A221, 24A222.)

Modèles HP : Kits avec des supports de montage ouverts								Modèle HS/HN : Kits de montage			
FN	Description	24A934 1 enrouleur	24A935 2 enrouleurs	24A936 3 enrouleurs	24A937 4 enrouleurs	24A938 5 enrouleurs	24A939 6 enrouleurs	24A219 1 enrouleur	24A220 2 enrouleurs	24A221 3 enrouleurs	24A222 4 enrouleurs
101	PLAQUE, appui	1	2	3	4	5	6				
102	VIS, 3/8" x 16 x 5/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
103	RONDELLE, blocage, 3/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
104	BASE, enrouleur	1	2	3	4	5	6				
105	BASE, enrouleur, support	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

- Régler le bras de guidage dans la position voulue, FIG. 4, page 11.
- Choisir l'endroit pour attacher la batterie d'enrouleurs. Monter l'enrouleur sur un mur à l'aide du calibre fourni (B) qui permet de tracer l'emplacement des trous à forer.

La plaque de base (104) peut être montée sur le mur pour mieux pouvoir placer et enlever l'enrouleur pour un entretien (FIG. 10).



- Glisser l'enrouleur sur la plaque de base (104) et monter la plaque d'appui (101), placer la rondelle (103) et la vis à tête (102). Bien serrer la vis (FIG. 10).

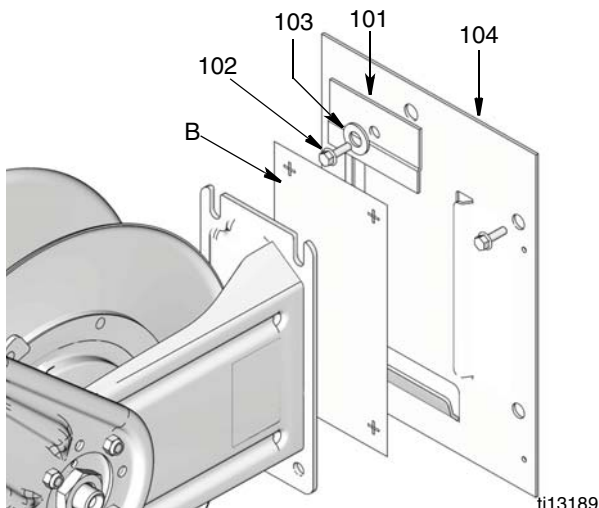


FIG. 10

- Raccorder la conduite d'alimentation au tuyau d'alimentation de l'enrouleur. Voir Mise en place du tuyau, page 17.

REMARQUE :

- Aucun des enrouleurs repris dans le présent manuel n'est fourni avec un kit avec un tuyau d'admission.

5. Rinçage du système

Pour ne pas salir le produit avec des copeaux ou autres saletés provenant de l'installation, rincer l'appareil avec un solvant compatible comme du solvant Stoddard ou du white-spirit avant de placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau.

- Attacher l'extrémité du tuyau dans un seau à déchets.
 - Dégager toute la conduite d'alimentation en lubrifiant avec de l'air comprimé.
 - Pomper du solvant dans la conduite jusqu'à ce que le liquide sorte clair et sans saletés de cette conduite.
 - Pomper du lubrifiant dans la conduite jusqu'à ce que tout le solvant soit rincé.
- Positionner l'arrêt du tuyau de sorte que le tuyau puisse être sorti suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution.
 - Introduire des vis dans l'arrêt du tuyau et serrer les écrous pour que l'arrêt du tuyau puisse bien rester à sa place.
 - Placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau en suivant les instructions fournies avec l'équipement de distribution.

REMARQUE : Si on veut mettre un boîtier autour d'un enrouleur, placer ce boîtier avant de placer une vanne de distribution ou un compteur sur l'extrémité du tuyau.

- Régler la tension du ressort, page 18.


Mise en place du tuyau

Installation d'un tuyau sur un enrouleur nu


1. Trouver la longueur de son tuyau dans le tableau suivant. Noter le nombre de fois qu'il faut tourner le ressort pour qu'il soit tendu correctement.

Longueur du tuyau	Nombre de tours de l'enrouleur
10,7 m (35 pi.)	17
15,2 m (50 pi.)	21
19,8 m (65 pi.)	23

2. Avant de mettre en place le tuyau, attacher un serre-joint en C (D, FIG. 11) sur la bride de l'enrouleur pour éviter que l'enrouleur puisse se déverrouiller accidentellement et commencer de tourner librement.

						
RISQUES LIÉS AU RESSORT						
Le ressort étant toujours très tendu, il peut gravement blesser quelqu'un s'il est relâché de manière incontrôlée.						
<ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais permettre à l'enrouleur de tourner librement. Un enrouleur qui tourne librement peut gravement blesser quelqu'un qui est frappé par le tuyau. • Lors du réglage de la tension, toujours bien saisir l'outil de réglage avec les deux mains. La tension du ressort est telle que l'outil peut violemment bouger sous son effet. • Solidement boulonner l'enrouleur à sa place avant de régler la tension de son ressort. 						

3. Coller un morceau de ruban adhésif sur la bride de l'enrouleur comme point de repère pour compter les rotations de l'enrouleur.

						
Pour ne pas courir le risque de se couper les mains à l'enrouleur, toujours porter des gants de sécurité pour régler la tension du ressort.						

4. Porter de gros gants de sécurité et bien saisir des deux mains le bord extérieur de la bride de l'enrouleur. Tourner l'enrouleur du bon nombre de tours (voir le tableau de référence en suivant l'étape 1) et le tourner dans le sens montré sur la FIG. 11.

- Uniquement arrêter aux endroits avec un blocage (verrou).
- Arrêter l'enrouleur lorsque le raccord tournant (A) du tuyau peut être atteint (FIG. 12) et lorsque l'enrouleur est bien bloqué (verrouillé).

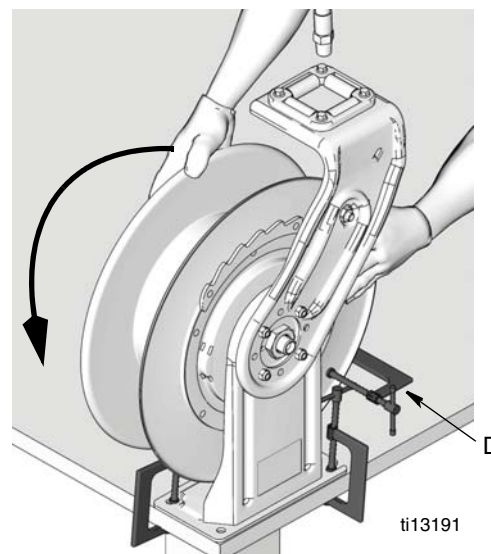


FIG. 11

5. Dérouler et étendre le tuyau.
6. Placer l'arrêt (C) du tuyau sur l'extrémité du tuyau. Si le tuyau a une marque d'avertissement (F), l'arrêt du tuyau doit être placé sur la même extrémité du tuyau que la marque d'avertissement.

REMARQUE : Si le tuyau est muni d'une protection contre le pliage, cette extrémité doit être sur la même extrémité que l'arrêt du tuyau.

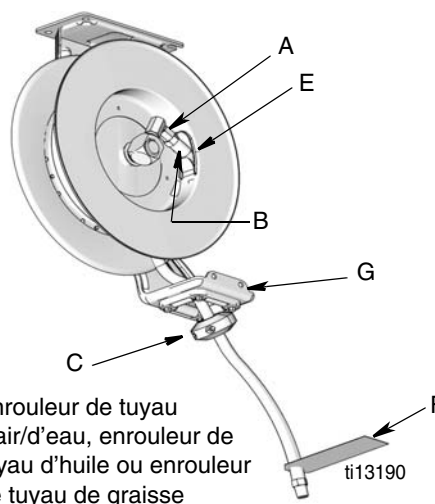


FIG. 12

7. Passer le bout du tuyau (B) par le guide-tuyau (G), puis le trou (E) dans l'enrouleur (FIG. 12).

8. Attacher le bout (B) du tuyau sur le raccord tournant (A) de l'enrouleur. Enlever ensuite prudemment le serre-joint en C (D) (FIG. 11).
9. Tirer suffisamment fort sur le tuyau pour le déverrouiller, puis le laisser s'enrouler lentement.

10. Rinçage du système


Pour ne pas salir le produit avec des copeaux ou autres saletés provenant de l'installation, rincer l'appareil avec un solvant compatible comme du solvant Stoddard ou du white-spirit avant de placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau.

- a. Attacher l'extrémité du tuyau dans un seau à déchets.
- b. Dégager toute la conduite d'alimentation en lubrifiant avec de l'air comprimé.
- c. Pomper du solvant dans la conduite jusqu'à ce que le liquide sorte clair et sans saletés de cette conduite.

- d. Pomper du lubrifiant dans la conduite jusqu'à ce que tout le solvant soit rincé.
11. Au besoin, repositionner l'arrêt du tuyau de sorte que le tuyau puisse être sorti suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution.
12. Introduire des vis dans l'arrêt du tuyau et serrer les écrous pour que l'arrêt du tuyau puisse bien rester à sa place.
13. Placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau en suivant les instructions fournies avec l'équipement de distribution. (REMARQUE : Si on veut mettre un boîtier autour d'un enrouleur, placer ce boîtier avant de placer une vanne de distribution ou un compteur sur l'extrémité du tuyau.)
14. Régler la tension du ressort, page 18.

Augmentation ou réduction de la tension du ressort

Enrouleurs du modèle HP avec un seul socle

						
RISQUES LIÉS AU RESSORT <p>Le ressort étant toujours très tendu, il peut gravement blesser quelqu'un s'il est relâché de manière incontrôlée.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ne jamais permettre à l'enrouleur de tourner librement. Un enrouleur qui tourne librement peut gravement blesser quelqu'un qui est frappé par le tuyau.• Lors du réglage de la tension, toujours bien saisir l'outil de réglage avec les deux mains. La tension du ressort est telle que l'outil peut violemment bouger sous son effet.• Solidement boulonner l'enrouleur à sa place avant de régler la tension de son ressort.						

Le ressort de l'enrouleur n'est pas une pièce qui doit être entretenue. Ne pas essayer de remplacer ou de réparer le ressort de l'enrouleur.

Augmentation de la tension du ressort

1. Tirer sur le tuyau pour le sortir 1 à 2 tours et le verrouiller.
2. Tirer de nouveau sur le tuyau à travers des galets.
3. Enrouler une boucle de tuyau autour de la bride de l'enrouleur.
4. Vérifier la tension du ressort ; le tuyau doit pouvoir être déroulé et enroulé complètement. Enrouler plusieurs boucles une à la fois autour de la bride de l'enrouleur jusqu'à ce que le ressort ait la tension voulue.

REMARQUE : Ne pas enrouler trop de boucles autour de la bride de l'enrouleur, autrement le ressort risque d'être trop tendu avant que le tuyau ne soit entièrement déroulé.

Réduction de la tension du ressort

Enlever des boucles pour réduire la tension du ressort.

Enrouleurs du modèle HS ou HN avec un double socle

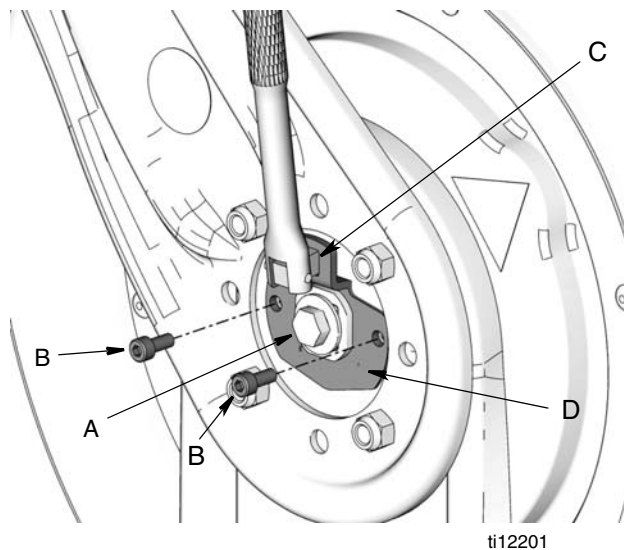


FIG. 13

<p>RISQUES LIÉS AU RESSORT</p> <p>Le ressort étant toujours très tendu, il peut gravement blesser quelqu'un s'il est relâché de manière incontrôlée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais permettre à l'enrouleur de tourner librement. Un enrouleur qui tourne librement peut gravement blesser quelqu'un qui est frappé par le tuyau. • Lors du réglage de la tension, toujours bien saisir l'outil de réglage avec les deux mains. La tension du ressort est telle que l'outil peut violemment bouger sous son effet. • Solidement boulonner l'enrouleur à sa place avant de régler la tension de son ressort. • 						

Si le tuyau ne s'enroule pas suffisamment ou s'il est enroulé trop fort, la tension peut être augmentée ou réduite d'une des façons suivantes :

Augmentation de la tension du ressort

(le ressort n'est pas assez tendu, le tuyau ne s'enroule pas entièrement ou trop lentement)

1. Dévisser la vis (A) 3 à 5 tours. Ne pas l'enlever complètement.
2. Utiliser une clé hexagonale pour desserrer les deux vis (B). Ne pas les enlever complètement.
3. Introduire une poignée articulée carrée de 9,5 mm (3/8") dans l'ouverture (C) sur la plaque de réglage (D) du ressort.
4. Tout en tenant bien la poignée articulée, entièrement dévisser les deux vis (B).
5. Bien tenir la poignée articulée avec les deux mains et la tourner un tour à la fois dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension du ressort (pour tendre le ressort).
6. Remettre les deux vis (B) et les serrer légèrement. La poignée articulée peut maintenant être enlevée. Dérouler un peu le tuyau et l'enrouler de nouveau pour essayer le réglage de la tension.
7. Si le ressort doit être tendu un peu plus, introduire de nouveau la poignée articulée dans le support et déposer les vis (B), puis répéter les étapes 5 – 6.
8. Lorsque ce nouveau réglage est bon, serrer les vis A et B.

Réduction de la tension du ressort

(le ressort est trop tendu, le tuyau s'enroule trop rapidement)

1. Dévisser la vis (A) 3 à 5 tours. Ne pas l'enlever complètement.
2. Utiliser une clé hexagonale pour desserrer les deux vis (B). Ne pas les enlever complètement.
3. Introduire une poignée articulée carrée de 9,5 mm (3/8") dans l'ouverture (C) sur la plaque de réglage (D) du ressort.
4. Tout en tenant bien la poignée articulée, entièrement dévisser les deux vis (B).
5. Bien tenir la poignée articulée avec les deux mains et la tourner un tour à la fois dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la tension du ressort (pour détendre le ressort).

6. Remettre les deux vis (B) et les serrer légèrement. La poignée articulée peut maintenant être enlevée. Dérouler un peu le tuyau et l'enrouler de nouveau pour essayer le réglage de la tension.
7. Si le ressort doit être détendu un peu plus, introduire de nouveau la poignée articulée dans le support et déposer les vis (B), puis répéter les étapes 5 et 6.
8. Lorsque ce nouveau réglage est bon, serrer les vis A et B.
9. Faire correspondre les trous (e) dans le panneau de bout (403) avec les trous (f) dans le panneau latéral. Placer et serrer les vis (402) pour assembler le panneau latéral et le panneau de bout.
10. Nettoyer et sécher la surface de chaque panneau de bout. Fixer une étiquette Graco (404) au milieu de chaque panneau de bout.
11. Positionner l'arrêt du tuyau de sorte que le tuyau puisse être sorti suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution.

Entretien

Procédure de décompression



Exécuter la procédure de décompression à chaque fois que ce symbole apparaît.



Cet équipement reste sous pression jusqu'à ce que la pression soit évacuée manuellement. Pour éviter de sérieuses blessures provoquées par du produit sous pression, comme des injections cutanées, des éclaboussures de produit et des pièces mobiles, exécuter la procédure de décompression une fois la distribution terminée et avant un nettoyage, une vérification ou un entretien de l'équipement.

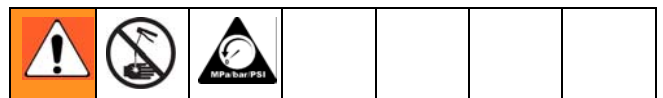
1. Fermer la vanne d'air principale de type purgeur de la pompe d'alimentation (nécessaire pour les systèmes pneumatiques).
2. Ouvrir la vanne de distribution jusqu'à ce que la pression soit entièrement relâchée.

3. Ouvrir la vanne produit sur la sortie produit de la pompe. Laisser la vanne de vidange ouverte jusqu'à ce que l'installation soit remise en marche.

*Si, après avoir suivi les étapes ci-dessus, il semble que la vanne de distribution, l'extension ou le manchon de raccordement de graisse est bouché ou que la pression n'a pas été totalement relâchée, desserrer **très lentement** le manchon de raccordement ou le dernier raccord de tuyau pour relâcher progressivement la pression, puis le desserrer complètement. Déboucher ensuite.*

Remise en place de la bobine dévideuse – Modèles HP (un seul socle)

Une liste complète des kits de remplacement de la bobine dévideuse est disponible à la page 33. Utiliser toutes les pièces neuves comprises dans le kit.



1. **Relâcher la pression**, page 20.
2. Relâcher la tension du ressort, page 18.

- Déposer la vis à tête (102), la rondelle (103) et la plaque d'appui (101). Glisser ensuite l'enrouleur de la plaque de base (104) (FIG. 14).

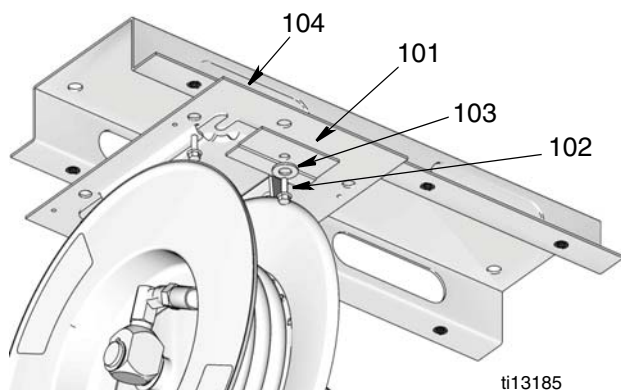


FIG. 14

- Enlever entièrement le tuyau de la bobine dévideuse (5h) et le mettre de côté pour le remettre sur la nouvelle bobine dévideuse.

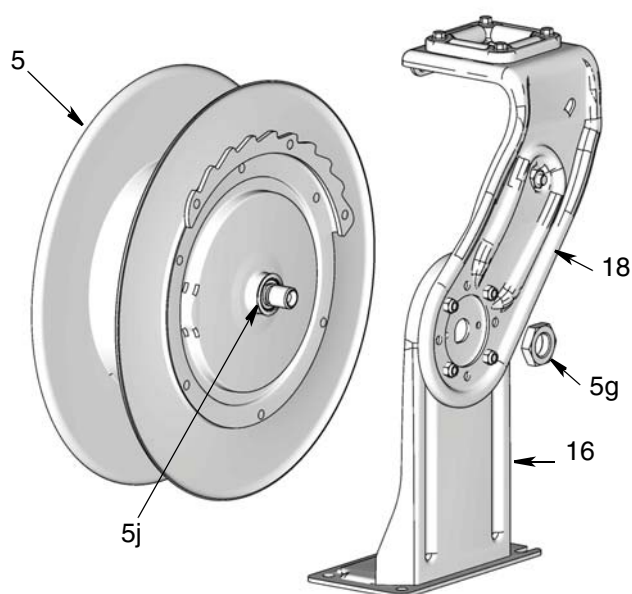


FIG. 15

- Déposer et jeter l'écrou (5g).

- Enlever entièrement l'ensemble bras de guidage et socle (16/18) en une seule pièce et mettre cet ensemble de côté pour le remettre sur la nouvelle bobine. Il n'est pas nécessaire de démonter ces pièces.
- Déposer l'ensemble de la bobine (5).

REMARQUE : Vérifier l'intérieur du bras de guidage pour être sûr que la rondelle (5j) ne colle pas sur la face intérieure du bras de guidage. Jeter la rondelle (5j) avec l'ancienne bobine. La nouvelle bobine est munie d'une nouvelle rondelle (5j) et fait partie de l'ensemble de la nouvelle bobine.

- Mettre l'ensemble de la nouvelle bobine (5) en place.
- Placer l'ensemble bras de guidage et socle (16/18) sur la bobine (5) et mettre l'écrou (5g). Serrer l'écrou à un couple de 378 à 467 N.m (85 à 105 pi-lbs).
- Glisser l'enrouleur sur la plaque de base (104) et monter la plaque d'appui (101), placer la rondelle (103) et la vis à tête (102). Bien serrer la vis.
- Mettre le tuyau sur la bobine en suivant les instructions dans le paragraphe « Mise en place du tuyau », page 17.
- Rincer le tuyau comme expliqué dans les instructions de rinçage en commençant par l'étape 10, page 18.
- Régler la tension du ressort comme expliquer dans les instructions du paragraphe « Augmentation ou réduction de la tension du ressort » à la page 18.

Remise en place de la bobine dévideuse – Modèles HS ou HN (double socle)

Une liste complète des kits de remplacement de la bobine dévideuse est disponible à la page 33. Utiliser toutes les pièces neuves comprises dans le kit.



- Relâcher la pression**, page 20.
- Relâcher la tension du ressort, page 19.
- Déposer l'enrouleur pour un enrouleur.

4. Enlever entièrement le tuyau de la bobine et le mettre de côté pour le remettre sur la nouvelle bobine.

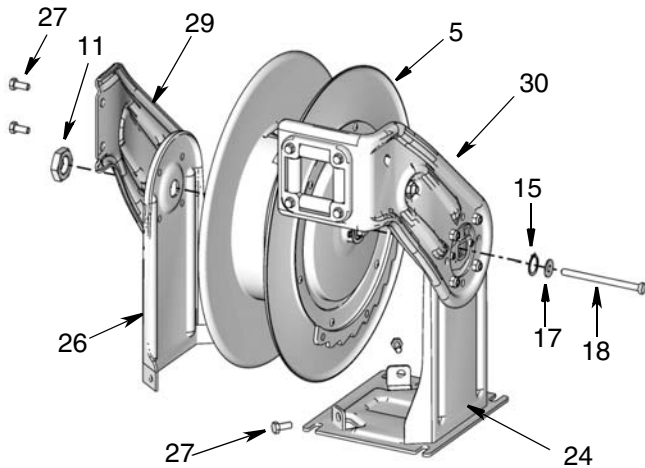


FIG. 16

5. Déposer le gros écrou (11) (FIG. 16).
6. Déposer les deux vis (27) qui attachent le socle (26) sur la base (24) et les deux vis (27) qui attachent le bras de guidage (29) sur le bras de guidage (30) (FIG. 16).

REMARQUE : Les modèles HN n'ont pas de bras de guidage. Le bras de guidage et les pièces connexes ne sont pas inclus.

7. Enlever entièrement l'ensemble bras de guidage et socle (26/29) et mettre cet ensemble de côté pour le remettre sur la nouvelle bobine dévideuse (FIG. 16). Il n'est pas nécessaire de démonter ces pièces.

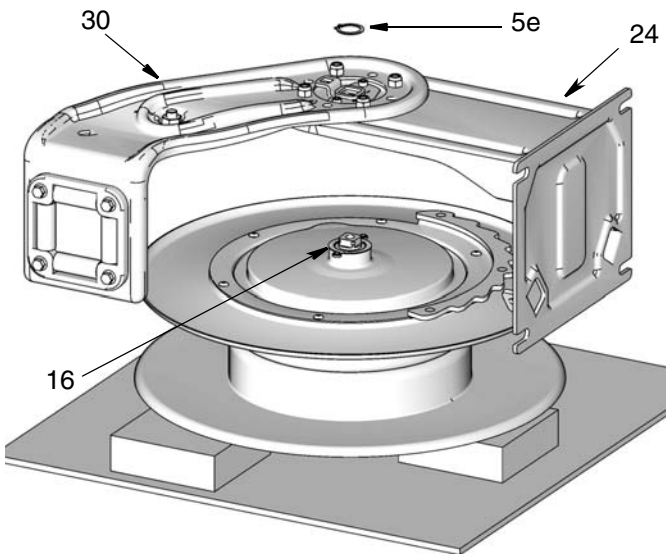


FIG. 17

8. Poser l'enrouleur de tuyau sur son côté pour pouvoir plus facilement accéder au bras de guidage et au socle (24/30). Déposer la longue vis (18) et les rondelles (15/17) (FIG. 16 et FIG. 17).

9. Déposer la bague à ressort (5e) (FIG. 17).

10. Déposer l'ensemble bras de guidage et socle (24/30) en une seule pièce. Il n'est pas nécessaire de démonter ces pièces.

REMARQUE : Vérifier l'intérieur du bras de guidage pour être sûr que la rondelle (5j) ne colle pas sur la face intérieure du bras de guidage. Jeter la rondelle (5j) avec l'ancienne bobine. Le nouvel ensemble du raccord tournant est muni d'une nouvelle rondelle (5j).

11. Déposer et jeter l'ancienne bobine.

Ré-assemblage de la bobine dévideuse

12. Poser la nouvelle bobine (5) sur son côté sur un établi. Veiller à ce que le côté plat de la bobine repose sur la table et que le côté avec le bras à cliquet soit en haut comme montré sur la FIG. 17.

13. Positionner l'ensemble bras de guidage et socle (24/30) sur la bobine. Ajuster au besoin pour que les pièces coïncident (soient alignées).

REMARQUE : L'ensemble bras de guidage et socle peut être attaché plus facilement lorsque la bobine est un peu soulevée et horizontale. Pour ce faire, glisser quelques lattes de bois d'une épaisseur de 2,5 mm (1 pouce) sous la bobine comme montré sur la FIG. 17 (page 22) pour mieux pouvoir mettre le bras.

14. Remplacer la bague à ressort (5e).

15. Mettre l'ensemble du nouveau raccord tournant dans la bobine (voir les pièces à la page 28).

16. Mettre les rondelles (15/17) et le boulon long (18), mais ne PAS serrer le boulon.

17. Retourner la bobine sens dessus dessous.

18. Placer l'ensemble bras de guidage et socle (26/29) sur l'ensemble du raccord tournant et la bobine.

Noter la forme (a) du bout de l'ensemble du raccord tournant, voir la FIG. 18, et faire correspondre le raccord tournant avec le trou dans le socle. Ces pièces doivent correspondre parfaitement pour que l'enrouleur puisse fonctionner correctement.

REMARQUE : Les modèles HN n'ont pas de bras de guidage. Le bras de guidage et les pièces connexes ne sont pas inclus.

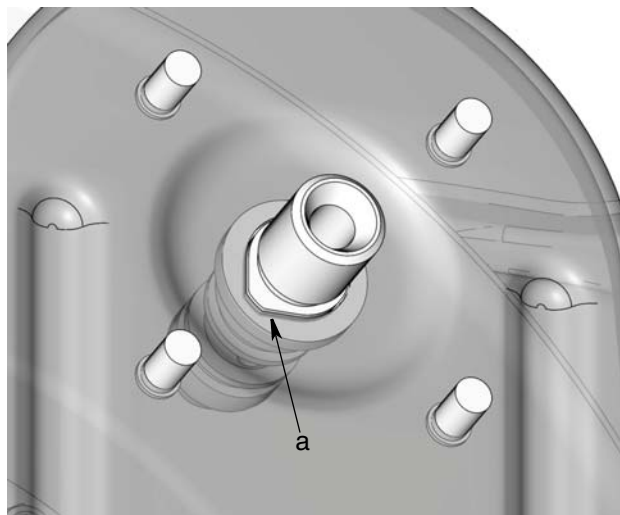
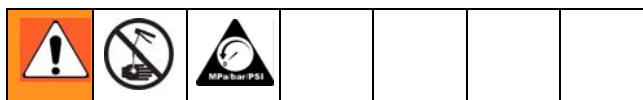


FIG. 18

19. Mettre le gros écrou (11) (FIG. 16, page 22). Serrer l'écrou à un couple de 378 à 467 N.m (85 à 105 pi-lbs).
20. Serrer le boulon (18).
21. Faire correspondre le bras de guidage (29) avec le bras de guidage (30) (les aligner). Reposer les vis (27). Serrer les vis à un couple de 89 à 133 N.m (20 à 30 po-lbs).
22. Faire correspondre (aligner) l'ensemble du socle (26) avec la base (24). Mettre les deux vis (27). Serrer les vis à un couple de 89 à 133 N.m (20 à 30 po-lbs).
23. Remettre l'enrouleur contre le plafond ou le mur.
24. Mettre le tuyau sur la bobine en suivant les instructions dans le paragraphe « Mise en place du tuyau », page 17.
25. Rincer le tuyau comme expliqué dans les instructions de rinçage en commençant par l'étape 10, page 18.
26. Régler la tension du ressort comme expliquer dans les instructions du paragraphe « Augmentation ou réduction de la tension du ressort » à la page 19.

Remplacement d'un tuyau de service



1. Relâcher la pression.
2. Dérouler complètement le tuyau (B) et verrouiller l'enrouleur.
3. Placer un serre-joint en C (A) sur la bride de l'enrouleur pour éviter que l'enrouleur se déverrouille par accident et tourne ainsi librement (FIG. 19).



RISQUES LIÉS AU RESSORT

Le ressort étant toujours très tendu, il peut gravement blesser quelqu'un s'il est relâché de manière incontrôlée.

- Ne jamais permettre à l'enrouleur de tourner librement. Un enrouleur qui tourne librement peut gravement blesser quelqu'un qui est frappé par le tuyau.
- Lors du réglage de la tension, toujours bien saisir l'outil de réglage avec les deux mains. La tension du ressort est telle que l'outil peut violemment bouger sous son effet.
- Solidement boulonner l'enrouleur à sa place avant de régler la tension de son ressort.

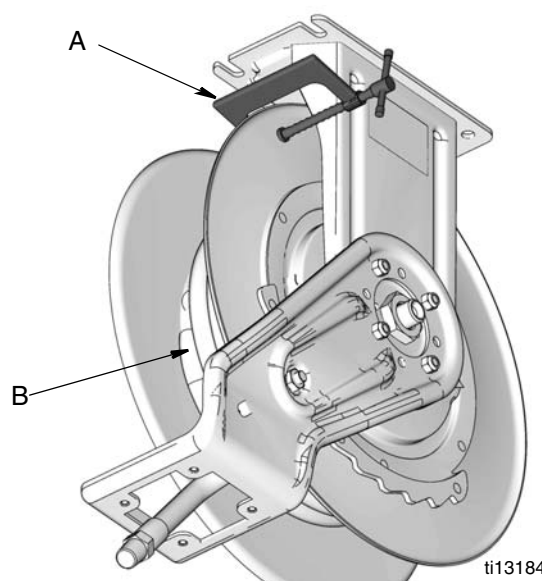


FIG. 19

4. Enlever l'arrêt du tuyau de l'extrémité du tuyau et conserver toutes les pièces dans un endroit sûr pour remettre le nouveau tuyau plus tard (FIG. 20).
 - a. Dévisser et déposer les vis (aa) et écrous (bb).
 - b. Séparer les deux arrêts (cc) du tuyau pour les enlever de l'extrémité du tuyau.

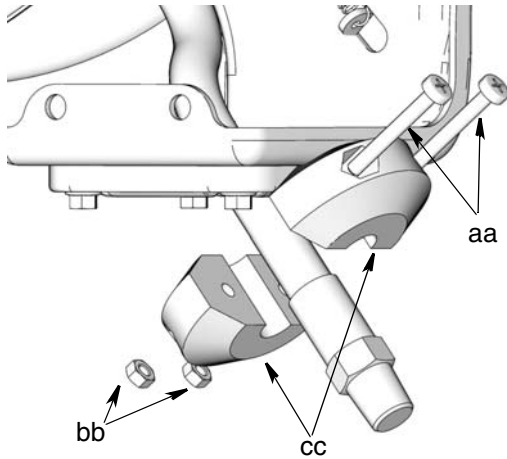
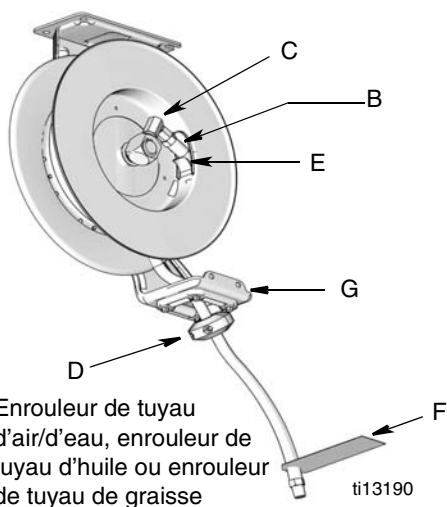


FIG. 20

5. Débrancher le tuyau (B) du raccord tournant (C). (FIG. 21)
6. Mettre l'arrêt (D) du tuyau sur l'extrémité du tuyau. Si le tuyau a une marque d'avertissement, l'arrêt du tuyau doit être placé sur la même extrémité du tuyau que la marque d'avertissement (F).

REMARQUE : Si le tuyau est muni d'une protection contre le pliage, cette extrémité doit être sur la même extrémité que l'arrêt du tuyau.

7. Introduire des vis (aa) dans l'arrêt (cc) du tuyau et serrer les écrous (bb) à la main pour que l'arrêt du tuyau puisse rester à sa place.



Enrouleur de tuyau d'air/d'eau, enrouleur de tuyau d'huile ou enrouleur de tuyau de graisse
ti13190

FIG. 21

8. Passer le bout du tuyau (B) par le guide tuyau (G), puis le trou (E) dans l'enrouleur (FIG. 21).
9. Attacher le bout (B) du tuyau sur le raccord tournant (C) de l'enrouleur. Enlever ensuite prudemment le serre-joint en C (D) (FIG. 11).
10. Tirer suffisamment fort (B) sur le tuyau pour le déverrouiller, puis le laisser s'enrouler lentement.
11. Si utilisé, rassembler le boîtier de l'enrouleur.
12. **Rinçage du système**

Pour ne pas salir le produit avec des copeaux ou autres saletés provenant de l'installation, rincer l'appareil avec un solvant compatible comme du solvant Stoddard ou du white-spirit avant de placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau.

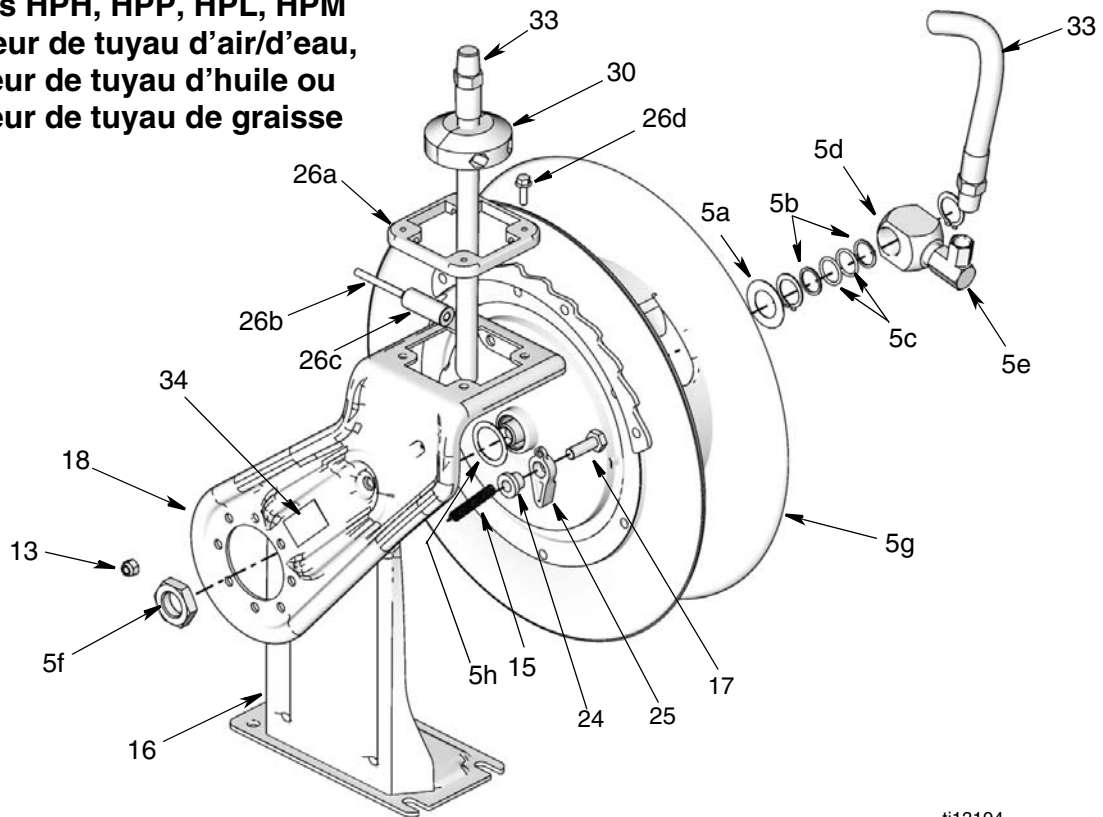
- a. Attacher l'extrémité du tuyau dans un seau à déchets.
- b. Dégager toute la conduite d'alimentation en lubrifiant avec de l'air comprimé.
- c. Pomper du solvant dans la conduite jusqu'à ce que le liquide sorte clair et sans saletés de cette conduite.
- d. Pomper du lubrifiant dans la conduite jusqu'à ce que tout le solvant soit rincé.
13. Repositionner l'arrêt (D) du tuyau de sorte que le tuyau puisse être sorti suffisamment loin pour que tous les opérateurs puissent atteindre la vanne de distribution. Bien serrer les écrous (bb) pour que l'arrêt du tuyau reste en place.
14. Placer un compteur ou une vanne de distribution sur l'extrémité du tuyau en suivant les instructions fournies avec l'équipement de distribution.
15. Régler la tension du ressort, page 18.

Les pièces de la série SD

Rep.	Référence	Description	Qté	Rep.	Référence	Description	Qté
5		KIT, bobine (contient 5a–5j) (voir page 33)	1	15V158	BRAS, guidage (bleu mercedes) modèles HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D		
5a		RONDELLE, 26 mm (tous les modèles HPL et HPM)	1	15V159	BRAS, guidage (jaune) modèles HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D		
		RONDELLE, 23 mm (tous les modèles HPH)	1	15V160	BRAS, guidage (rouge) modèles HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D		
5b		BAGUE, réserve	1	15V161	BRAS, guidage (blanc) modèles HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D		
5c		JOINT TORIQUE	1	15V162	BRAS, guidage (noir) modèles HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D		
5d		RACCORD TOURNANT, coudé	1	24	MANCHON, cliquet	1	
5e	155470	RACCORD, tournant, 90°, npsm, modèles HPL3B, HPL6D, HPL33, HPL65, HPM3B, HPM6D, HPM33, HPM65	1	25	CLIQUET	1	
	161037	RACCORD, tournant, 90°, npsm, modèles HPL23, HPL25, HPL56	1	26	218591 KIT, galet (contient 25a–25d) (voir page 36)	1	
	15Y397	RACCORD, tournant, 90°, npsm, modèles HPH	2	26a	SUPPORT, galet	1	
	125593	RACCORD, tournant, 90°, bspt x bspp, modèles HPL6D, HPL33, HPM3B, HPM6D	1	26b	GOUPILLE, galet	4	
	125594	RACCORD, tournant, 90°, 3/8 bspt x 3/8 bspp, modèles HPH1D, HPH5D, HPH23	1	26c	ROULEAU, tuyau	4	
	125595	RACCORD, tournant, 90°, bspt x bspp, modèles HPL2D, HPL23, HPL56	1	26d	VIS, M6 x 1,0 x 20	4	
5f	186579	ÉCROU, hex, 3/8" x 18 npsm (modèles HPH)	1	30	KIT, arrêt, tuyau (voir page 37)	1	
	186580	ÉCROU, hex, 1/2" - 14 npsm modèles HPL et HPM	1				
	16J893	ÉCROU, hex, 1/2"-14 bspp, modèles HPL2D, HPL6D, HPL23, HPL56, HPL33, HPM3B, HPM6D	1				
	16J894	ÉCROU, hex, 3/8"-19 bspp. modèles HPH1D, HPH5D, HPH23	1				
5g		BOBINE	1				
5h		RONDELLE, 30 mm	1				
13		CONTRE-ÉCROU, M8 x 1,25	4				
15		RESSORT, cliquet	1				
16		BASE	1				
17		BOULON, M10 x 1,50 x 25	1				
18	15V139	BRAS, guidage (bleu métallique) modèles HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23					
	15V140	BRAS, guidage (bleu mercedes) modèles HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23					
	15V141	BRAS, guidage (jaune) modèles HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23					
	15V142	BRAS, guidage (rouge) modèles HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23					
	15V143	BRAS, guidage (blanc) modèles HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23					
	15V144	BRAS, guidage (noir) modèles HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23					
	15V157	BRAS, guidage (bleu métallique) modèles HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D					

Rep.	Référence	Description	Qté	Rep.	Référence	Description	Qté
33	109158	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HPH15A, HPH15B, HPH15C, HPH15D, HPH15E, HPH15F)	1	24J810	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HPH55J, HPH55K, HPH55L, HPH55M, HPH55N)	1	
	124461	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HPH55A, HPH55B, HPH55C, HPH55D, HPH55E, HPH55F)	1	24J811	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HPH55P, HPH55R, HPH55S, HPH55T, HPH55U)	1	
	253848	TUYAU, 10 m (35 pieds), npt (modèles HPL23A, HPL23B, HPL23C, HPL23D, HPL23E, HPL23F)	1	24K199	TUYAU, 20 m (65 pieds), bspp (modèles HPL56J, HPL56K, HPL56L, HPL56M, HPL56N)	1	
	253849	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HPL25A, HPL25B, HPL25C, HPL25D, HPL25E, HPL25F)	1	24K200	TUYAU, 20 m (65 pieds), bspt (modèles HPL56P, HPL56R, HPL56S, HPL56T, HPL56U)	1	
	253850	TUYAU, 20 m (65 pieds), npt (modèles HPL56A, HPL56B, HPL56C, HPL56D, HPL56E, HPL56F)	1	24K193	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HPL65J, HPL65K, HPL65L, HPL65M, HPL65N)	1	
	253852	TUYAU, 10 m (35 pieds), npt (modèles HPL33A, HPL33B, HPL33C, HPL33D, HPL33E, HPL33F)	1	24K194	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HPL65P, HPL65R, HPL65S, HPL65T, HPL65U)	1	
	253853	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HPL65A, HPL65B, HPL65C, HPL65D, HPL65E, HPL65F)	1	24J798	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HPM65J, HPM65K, HPM65L, HPM65M, HPM65N)	1	
	253857	TUYAU, 10 m (35 pieds), npt (modèles HPM33A, HPM33B, HPM33C, HPM33D, HPM33E, HPM33F)	1	24J799	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HPM65P, HPM65R, HPM65S, HPM65T, HPM65U)	1	
	256864	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HPM65A, HPM65B, HPM65C, HPM65D, HPM65E, HPM65F)	1	34▲	15W036 ÉTIQUETTE, avertissement	1	
	124470	TUYAU, 10 m (35 pieds), npt (modèles HPH23A, HPH23B, HPH23C, HPH23D, HPH23E, HPH23F)	1	▲Des étiquettes supplémentaires d'avertissement et de danger peuvent être obtenues gratuitement.			
	24J794	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HPH15J, HPH15K, HPH15L, HPH15M, HPH15N)	1	Une liste complète de tous les kits commence à partir de la page 33.			
	24J795	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HPH15P, HPH15R, HPH15S, HPH15T, HPH15U)	1				
	24J812	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspp (modèles HPH23J, HPH23K, HPH23L, HPH23M, HPH23N)s	1				
	24J813	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspt (modèles HPH23P, HPH23R, HPH23S, HPH23T, HPH23U)	1				
	24K195	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspp (modèles HPL23J, HPL23K, HPL23L, HPL23M, HPL23N)	1				
	24K196	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspt (modèles HPL23P, HPL23R, HPL23S, HPL23T, HPL23U)	1				
	24K197	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HPL25J, HPL25K, HPL25L, HPL25M, HPL25N)	1				
	24K198	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HPL25P, HPL25R, HPL25S, HPL25T, HPL25U)	1				
	24K191	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspp (modèles HPL33J, HPL33K, HPL33L, HPL33M, HPL33N)	1				
	24K192	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspt (modèles HPL33P, HPL33R, HPL33S, HPL33T, HPL33U)	1				
	24J796	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspp (modèles HPM33J, HPM33K, HPM33L, HPM33M, HPM33N)	1				
	24K797	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspt (modèles HPM33P, HPM33R, HPM33S, HPM33T, HPM33U)	1				

Modèles HPH, HPP, HPL, HPM
Enrouleur de tuyau d'air/d'eau,
enrouleur de tuyau d'huile ou
enrouleur de tuyau de graisse

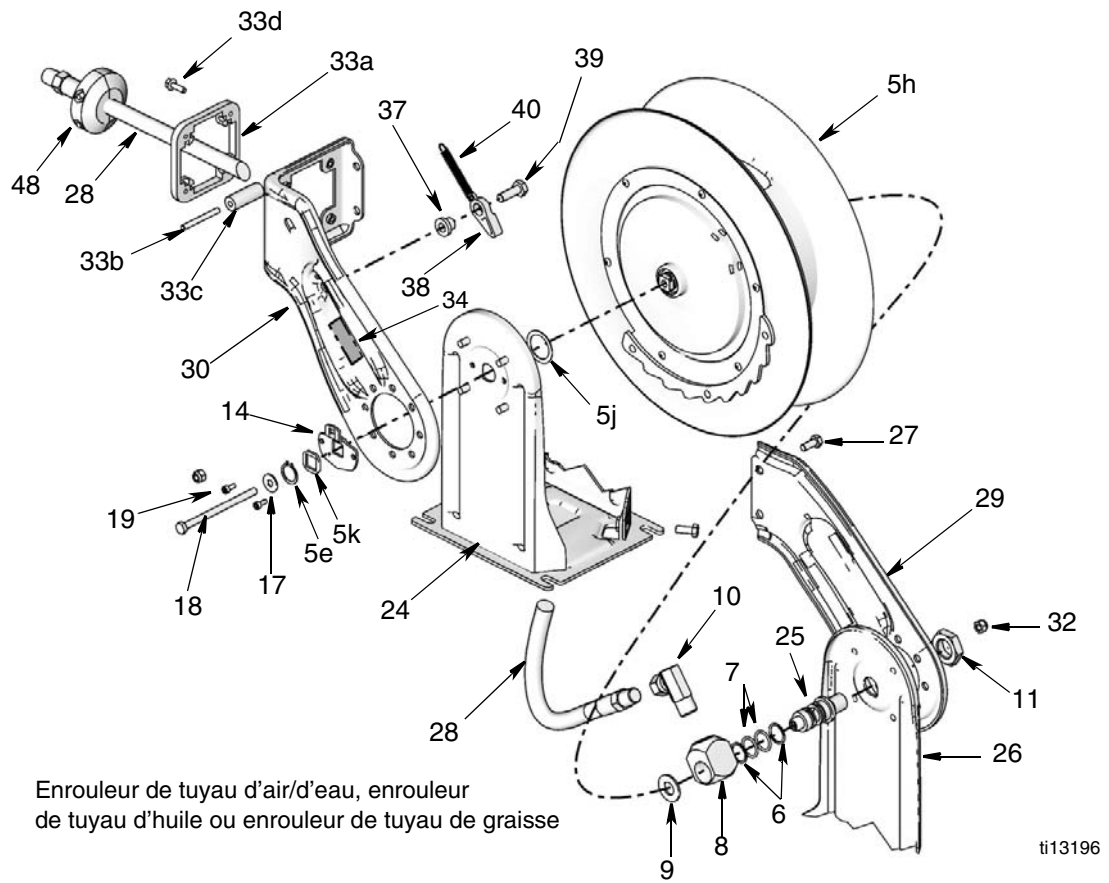


ti13194

Les pièces de la série XD ; les modèles HS

Rep.	Référence	Description	Qté	Rep.	Référence	Description	Qté
5		KIT, bobine (voir page 33) (contient les pièces 5a-5j)	1		256864	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HSM65A, HSM65B, HNM65F, HNM65A, HNM65B, HNM65F)	1
5e		BAGUE, retenue	1		24J794	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HSH15J, HSH15K, HSH15N)	1
5h		BOBINE	1		24J795	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HSH15U, HSH15P, HSH15R)	1
5j		RONDELLE, 30 mm	1		24J810	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HSH55J, HSH55K, HSH55N)	1
5k		RONDELLE, centre carré	1		24J811	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HSH55P, HSH55R, HSH55U)	1
6		BAGUE, réserve	2		24K193	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HSL65J, HSH65K, HSH65N)	1
7		JOINT TORIQUE	2		24K194	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HSL65P, HSL65R, HSL65U)	1
8		RACCORD TOURNANT, coudé	1		24K197	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HSL25J, HSL25K, HSL25N)	1
9		RONDELLE	1		24K198	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspt (modèles HSL25P, HSL25R, HSL25U)	1
10	155470	RACCORD, tournant, 90°, npsm, modèles HSL33, HSM33, HSM3B, HSL65, HSL6D, HSM65, HSM6D, HNL65, HNM65	1		24K191	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspp (modèles HSL33J, HSL33K, HSL33N)	1
	15Y397	RACCORD, tournant, 90°, npsm, modèles HSH, HNH55	1		24K192	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspt (modèles HSL33P, HSL33R, HSL33U)	1
	161037	RACCORD, tournant, 90°, npsm, modèles HSL25, HSL2D, HSL56, HSL5D, HNL56	1		24K796	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspp (modèles HSM33J, HSM33K, HSM33N)	1
	125593	RACCORD, tournant, 90°, bspt x bspp, modèles HSL56, HSL65, HSL6D, HSM33, HSM3B, HSM65, HSM6D	1		24K797	TUYAU, 10 m (35 pieds), bspt (modèles HSM33P, HSM33R, HSM33U)	1
	125594	RACCORD, tournant, 90°, 3/8 bspt x 3/8 bspp, modèles HSH	1		24K199	TUYAU, 20 m (65 pieds), bspp (modèles HSL56 J, HSL56K, HSL56N)	1
	125595	RACCORD, tournant, 90°, bspt x bspp, modèles HSL25, HSL2D, HSL33	1		24K200	TUYAU, 20 m (65 pieds), bspt (modèles HSL56P, HSL56R, HSL56U)	1
11	186579	ÉCROU, hex, 3/8" - 18 npsm, modèles HSH15, HSH1D, HSH55, HSH55B, HNH55	1		24J798	TUYAU, 15 m (50 pieds), bspp (modèles HSM65J, HSM65K, HSM65N)	1
	186580	ÉCROU, hex, 1/2" - 14 npsm, modèles HNL56, HNL65, HSL25, HSL33, HSL56, HSL65, HSL2D, HSL6D, HSM3B, HSM6D, HSM33, HSM65	1	29	15V145	BRAS, guidage, double (bleu métallique) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)	1
	16J893	ÉCROU, hex, 1/2-14 bspp, modèles HSL25, HSL2D, HSL33, HSL56, HSL65, HSL6D, HSM33, HSM3B, HSM65, HSM6D	1		15V146	BRAS, guidage, double (blanc) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)	1
	16J894	ÉCROU, hex, 3/8-19 bspp, modèles HSH15, HSH1D, HSH55, HSH5D	1		15X939	BRAS, guidage, double (jaune) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)	1
14		RÉGULATEUR, ressort puissant	1		15Z003	BRAS, guidage, double (sable du désert) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)	1
17		RONDELLE, 8 mm	1				
18		VIS, M8 x 1,25 x 120	1				
19		VIS, M5 x 0,80 x 20	2				
24		BASE, double	1				
25		AXE, raccord tournant	1				
26		SOCLE	1				
27		VIS, M8 X 1,25 x 20	4				
28	109158	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HSH15A, HSH15B)	1				
	124461	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HSH55A, HSH55B, HNH55f, HNH55A, HNH55B, HNH55F)	1				
	253849	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HSL25A, HSL25B, HSL25F)	1				
	253850	TUYAU, 20 m (65 pieds), npt (modèles HSL56A, HSL56B, HNL56F, HNL56A, HNL56B, HNL56F)	1				
	253853	TUYAU, 15 m (50 pieds), npt (modèles HSL65A, HSL65B, HNL65F, HNL65A, HNL65B, HNL65F)	1				
	253857	TUYAU, 10 m (35 pieds), npt (modèles HSM33A, HSM33B, HSM33F)	1				

Rep.	Référence	Description	Qté	Rep.	Référence	Description	Qté
	15V163	BRAS, guidage, double (bleu métallique) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)		16A124	BRAS, guidage (sable du désert) modèles HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD (pas compris sur les modèles HN)		
	15V164	BRAS, guidage, double (blanc) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)		32	CONTRE-ÉCROU, M8 x 1,25		8
	15X942	BRAS, guidage, double (jaune) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)		33	218591	KIT, galet (contient 33a–33d) (page 36) (pas compris sur les modèles HN)	
	15Z007	BRAS, guidage, double (sable du désert) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)		33a	SUPPORT, galet		1
				33b	GOUPILLE, galet		4
				33c	ROULEAU, tuyau		4
				33d	VIS, M6 x 1,0 x 20		4
				34▲	15W036	ÉTIQUETTE, avertissement	1
				37	MANCHON, cliquet		1
				38	CLIQUET		1
				39	BOULON, M10 x 1,5 x 25 long		1
				40	RESSORT, cliquet		1
				48	KIT, arrêt, tuyau (page 37)		1
				▲Des étiquettes supplémentaires d'avertissement et de danger peuvent être obtenues gratuitement.			
30	15V143	BRAS, guidage (blanc) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)	1	Une liste complète de tous les kits commence à partir de la page 33.			
	15V139	BRAS, guidage (bleu métallique) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)					
	15V141	BRAS, guidage (jaune) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)					
	15Z004	BRAS, guidage (sable du désert) modèles HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (pas compris sur les modèles HN)					
	15V161	BRAS, guidage (blanc) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)					
	15V157	BRAS, guidage (bleu métallique) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)					
	15V159	BRAS, guidage (jaune) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)					
	15Z008	BRAS, guidage (sable du désert) modèles HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (pas compris sur les modèles HN)					
	16A121	BRAS, guidage (blanc) modèles HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD					
	16A122	BRAS, guidage (bleu métallique) modèles HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD (pas compris sur les modèles HN)					
	16A123	BRAS, guidage (jaune) modèles HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD (pas compris sur les modèles HN)					

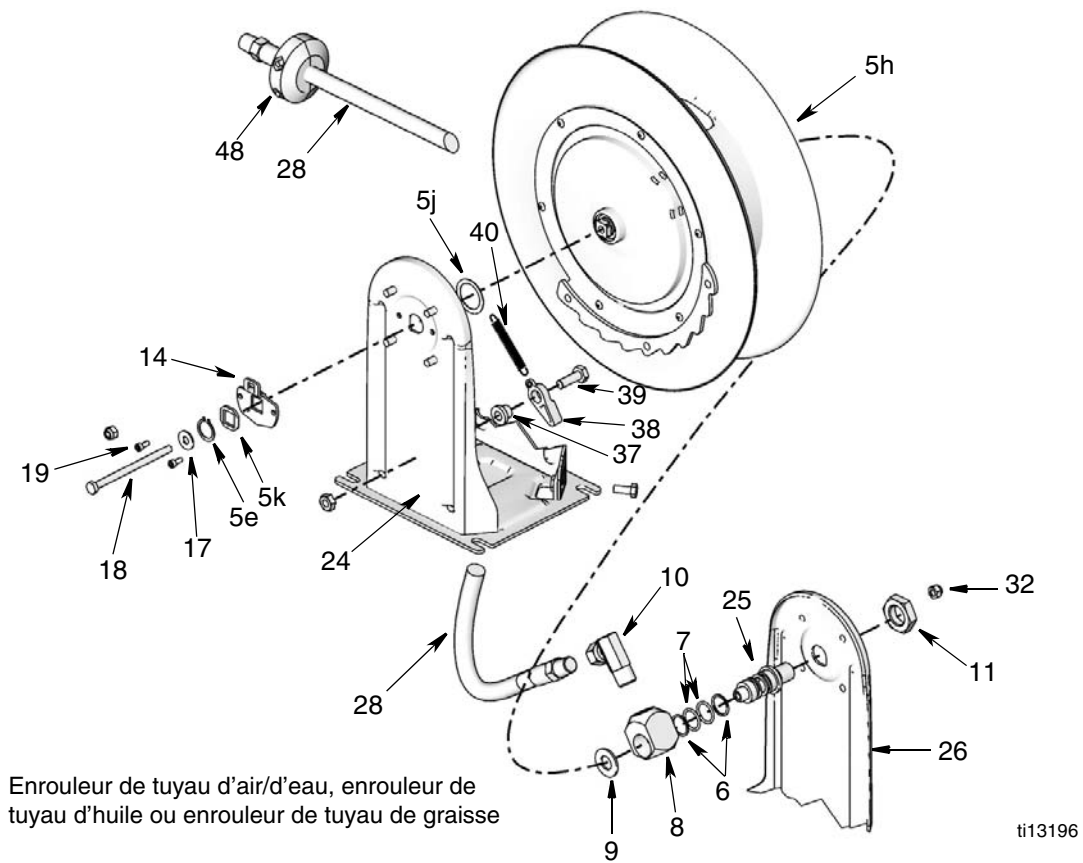


Les pièces de la série XD ; les modèles HN

Rep.	Référence	Description	Qté
5		KIT, bobine (voir page 33) (contient les pièces 5a–5j)	1
5e		BAGUE, retenue	1
5h		BOBINE	1
5j		RONDELLE, 30 mm	1
5k		RONDELLE, centre carré	1
6		BAGUE, réserve	2
7		JOINT TORIQUE	2
8		RACCORD TOURNANT, coudé	1
9		RONDELLE	1
10	155470	RACCORD, tournant, 90° (tous les modèles HNL65 et HNM65)	1
	15Y397	RACCORD, tournant, 90° (tous les modèles HNH55)	1
	161037	RACCORD, tournant, 90° (tous les modèles HNL56)	1
11	186579	ÉCROU, hex, 3/8" - 18 npsm (modèles HNH55)	1
	186580	ÉCROU, hex, 1/2" - 14 npsm (tous les modèles, sauf : HNH55)	1
14		RÉGULATEUR, ressort puissant	1
17		RONDELLE, 8 mm	1
18		VIS, M8 x 1,25 x 120	1
19		VIS, M5 x 0,80 x 20	2
24		BASE, double	1
25		AXE, raccord tournant	1
26		SOCLE	1
27		VIS, M8 X 1,25 x 20	4
28	124461	TUYAU, 15 m (50 pieds), (modèle HNH55)	1
	253850	TUYAU, 20 m (65 pieds) (modèle HNL56)	1
	253853	TUYAU, 15 m (50 pieds) (modèle HNL65)	1
	256864	TUYAU, couplé, 15 m (50 pieds) (modèle HNM65)	1
32		CONTRE-ÉCROU, M8 x 1,25	8
34▲	15W036	ÉTIQUETTE, avertissement	1
37		MANCHON, cliquet	1
38		CLIQUET	1
39		BOULON, M10 x 1,5 x 25 long	1
40		RESSORT, cliquet	1
48		KIT, arrêt, tuyau (page 37)	1

▲Des étiquettes supplémentaires d'avertissement et de danger peuvent être obtenues gratuitement.

Une liste complète de tous les kits commence à partir de la page 33.



Kits

Kits avec ensemble de bobine

Référence	Modèle	Modèles NPT/BSP	Taille	Produit	Taille du tuyau (pouces)	Longueur (pieds)
15Y486	HPL2D# HPL25#	NPT	10	Air/Eau	3/8	50
24K432	HPL2D#	BSP	10	Air/Eau	3/8	50
15Y487	HPL6D# HPL65# HPL6H#	NPT	20	Air/Eau	1/2	50
24K433	HPL6D#	BSP	20	Air/Eau	1/2	50
15Y488 24L864	HPL23#	NPT BSP	10	Air/Eau	3/8	35
15Y489 24L865	HPL56# HPL5J#	NPT BSP	20	Air/Eau	3/8	65
15Y490 24L866	HPL33#	NPT BSP	10	Air/Eau	1/2	35
15Y491	HPM3B# HPM33#	NPT	10	Huile	1/2	35
24K434	HPM3B#	BSP	10	Huile	1/2	35
15Y492	HPM6D# HPM65# HPM6H#	NPT	20	Huile	1/2	50
24K435	HPM6D#	BSP	20	Huile	1/2	50
15Y493	HPH1D# HPH15#	NPT	10	Graisse	1/4	50
24K436	HPH1D#	BSP	10	Graisse	1/4	50
15Y494	HPH5D# HPH55# HPH5H#	NPT	20	Graisse	3/8	50
24K437	HPH5D#	BSP	20	Graisse	3/8	50
15Y495 24L867	HPH23#	NPT BSP	10	Graisse	3/8	35
15Y496‡	HSL2D# HSL25#	NPT BSP	10	Air/Eau	3/8	50
15Y497‡	HSL6D# HSL65# HNL56#	NPT BSP	20	Air/Eau	1/2	50
15Y498‡	HSL56# HNL65#	NPT	20	Air/Eau	3/8	65

Référence	Modèle	Modèles NPT/BSP	Taille	Produit	Taille du tuyau (pouces)	Longueur (pieds)
15Y499‡	HSL33# HSM3B# HSM33#	NPT BSP	10	Air/Eau/ Huile	1/2	35
15Y500‡	HSM6D# HSM65# HNM65#	NPT BSP	20	Huile	1/2	50
15Y501‡	HSH15# HSH1D#	NPT BSP	10	Graisse	1/4	50
15Y502‡	HSH5D# HSH55# HSH55#	NPT BSP	20	Graisse	3/8	50

‡ Le kit ne comprend pas de raccord tournant. Commander séparément le kit avec le raccord tournant. Voir page 34 pour la liste complète des kits avec un raccord tournant.

Kits de raccord tournant

(Mode d'emploi : 313432)

Description	Série A SD Modèles		Tous les autres Série SD Modèles		Tous les autres Série XD Modèles	
	Modèles NPT	Modèles BSP	Modèles NPT	Modèles BSP	Modèles NPT	Modèles BSP
Kit avec raccord tournant basse et moyenne pression	24Z552	24Z555	24Z553	24Z556	24Z554	24Z557
Kit avec raccord tournant haute pression	26A155	26A156	26A155	26A156	26A153	26A154

Étiquette, identification du liquide : 24A223

ANTI-FREEZE	HYDRAULIC
SAE 10W-40	ATF
SAE 10W-30	DEXRON
SAE 5W-40	SYNTHETIC
SAE 10W	SAE 5W-30
SAE 20W	SAE 5W-40
SAE 30W	AIR

Kit avec joint pour tuyau BSPP : 24M713

Description	Qté
JOINT, élastomérique, 1/4-19	1
JOINT, élastomérique, 3/8-19	1
JOINT, élastomérique, 1/2-14	1
JOINT, élastomérique, 1"- 19	1

Kits avec joint pour raccord tournant : 24A952, 24A953

(Mode d'emploi : 313432)

24A952 utilisé avec les enrouleurs pour basse et moyenne pression

Description	Qté
RONDELLE, 8 mm	1
ÉCROU, M8 x 1,25	4
BAGUE, retenue	1
BAGUE, réserve	2
RONDELLE, 16 mm	1
JOINT TORIQUE	2
VIS, M8 x 1,25 x 120	1
VIS, M8 x 1,25 x 20	4

24A953 utilisé avec les enrouleurs haute pression avec un seul socle (SD)

Les kits de raccord tournant ne sont pas disponibles pour les enrouleurs haute pression avec un double socle (XD). S'il faut le remplacer, utiliser le kit de raccord tournant 26A153 ou 26A154, page 34.

Description	Qté
RONDELLE, 8 mm	1
ÉCROU, M8 x 1,25	4
JOINT TORIQUE	2
BAGUE, retenue	1
BAGUE, réserve	2
RONDELLE, 23 mm	1
RONDELLE, 16 mm	1
VIS, M8 x 1,25 x 120	1
VIS, M8 x 1,25 x 20	4

Kit avec verrou : 15Y503

(Mode d'emploi : 406801)

Description	Qté
VIS, M8 x 1,25 x 20	2
CLIQUET	1
RESSORT, cliquet	1
VIS, M10 x 1,50 x 25	1
DOUILLE	1
ÉCROU, M8 x 1,25	4
VIS, M8 x 1,50 x 40	1
ÉCROU, M10 x 1,50	1

Kit de remise à neuf du boîtier : 24C100

(Mode d'emploi : 313902)

Description	Qté
BRAS, guidage du tuyau	1
BASE, enrouleur, fermé	1
CONTRE-ÉCROU	4
VIS	4
RONDELLE, plate	3
BOULON, m10 x 40lg	1
ÉCROU, hex.	1
RONDELLE, blocage, ressort	1
CONTRE-ÉCROU	4
VIS	4
ÉCROU, hex.	5
RONDELLE, blocage	1
VIS, à épaulement, #10	1

Kit avec un tuyau d'admission : 224417, 218550, 218549

(Mode d'emploi 406741)

Entrée 1/4" NPT : 224417

Description	Qté
TUYAU, couplé, 24"	1
RACCORD, union, adaptateur, 90°	1

Entrée 1/4" BSPT : 24C442

Description	Qté
TUYAU, DI 1/4" x 1 m (3 pieds) graisse	1
RACCORD, 3/8" BSPP – 1/4" BSPT	1

Entrée 1/4" BSPP : 24J257

Description	Qté
TUYAU, DI 1/4" x 1 m (3 pieds) graisse	1

Entrée 3/8" : 218550

Description	Qté
TUYAU, couplé, 24"	1
RACCORD, union, adaptateur, 90°	1

Entrée 3/8" BSPT : 24M231

Description	Qté
RACCORD, tournant, 90°, 3/8" BSPP x BSPT	1
TUYAU, couplé, 1 m (36"), 3/8 BSPT	1

Entrée 3/8" BSPP : 24M230

Description	Qté
TUYAU, 3/8" x 1 m (36"), 345 bars (34,5 MPa, 5000 psi)	1
CONNECTEUR, tuyau, DI 3/8" x 3/8-19 BSPP	1
JOINT, élastomérique, 3/8-19 BSPP	1
EMBOUT, raccord tuyau, 3/8", graisse	1
CONNECTEUR, tuyau, DI 3/8", raccord tournant, coudée	1
MARQUE, tuyau	1

Entrée 1/2" NPT : 218549

Description	Qté
TUYAU, couplé, 24"	1
RACCORD, tournant, union, 90°	1

Entrée 1/2" BSPT : 24C441

Description	Qté
TUYAU, couplé, DI 1/2" x 1 m (3 pieds) huile	1
RACCORD, 1/2" BSPP – 1/2" BSPT	1

Entrée 1/2" BSPP : 24J256

Description	Qté
TUYAU, DI 1/2" x 1 m (3 pieds) huile	1

Adaptateur de fixation : 24A224

(page10)

Description	Qté
RACCORD-BASE, adaptateur	1
VIS, 3/8" - 16 x 3/4"	4

Kits avec guidage de tuyau

Réparation du support des galets : 218591

(Mode d'emploi : 406743)

Description	Qté
SUPPORT, guidage du tuyau	1
GOUPILLE, galet	4
ROULEAU, tuyau	4
CONTRE-ÉCROU, #10 - 32	4
VIS, #10 - 32 x 3/4"	4
VIS, M6 x 1,0 x 20	4

Kit de fixation du boîtier : 15Y478

Description	Qté
SUPPORT, guidage du tuyau	1
GOUPILLE, galet	4
ROULEAU, tuyau	4
PLAQUE, fixation	1
CONTRE-ÉCROU, #10 - 32	4
VIS, #10 - 32 x 3/4"	4

Kit avec arrêt du tuyau dans l'enrouleur 218340, 218341, 222225

(Mode d'emploi : 406742)

Tuyaux avec DI de 1/4" et 3/8" : 218340

Description	Qté
CONTRE-ÉCROU, hexagonal	2
VIS à métaux cruciforme	2
ARRÊT, tuyau, DI 0,656"	2

Tuyaux avec DI de 3/8" et 1/2" : 218341

Description	Qté
CONTRE-ÉCROU, hexagonal	2
VIS à métaux cruciforme	2
ARRÊT, tuyau, DI 0,782", kit	2

Tuyaux avec DI de 1/4" : 222225

Description	Qté
CONTRE-ÉCROU, hexagonal	2
VIS à métaux cruciforme	2
ARRÊT, tuyau, DI 0,53", kit	2

Tuyau intermédiaire et kit de réparation des raccords : 24N719**Utilisation avec**

Modèle	Série
HSH15*	B-D
HSH55*	D-F
HPH15*	A-C
HPH23*	C-E
'HPH55*	C-E

Description	Qté
TUYAU, couplé, 0,4 m (15"), DI 3/8"	1
RACCORD, tournant, 90°	1

Données techniques

Enrouleurs et tuyaux pour basse pression

Pression du liquide	
Air/Eau, tous les diamètres de tuyau	2,07 MPa (20,7 bars ; 300 psi)
Entrée	1/2" NPSM mâle ; 1/2" BSPP mâle
Sortie	1/2" ou 3/8" NPT mâle ; 1/2" ou 3/8" BSPP mâle ; 1/2" ou 3/8" BSPT mâle
Température de service	-20°F à 190°F (-28°C à 87°C)
Pièces en contact avec le liquide – Uniquement pour enrouleurs de tuyau nu	Acier galvanisé, aluminium anodisé, caoutchouc nitrile
Dimensions	Page 39

Enrouleurs de tuyau pour moyenne pression

Pression du liquide	
Huile	17,2 MPa (172 bars ; 2000 psi)
Entrée	1/2" NPSM mâle ; 1/2" BSPP mâle
Sortie	1/2" ou 3/8" NPT mâle ; 1/2" ou 3/8" BSPP mâle ; 1/2" ou 3/8" BSPT mâle
Température de service	-20°F à 190°F (-28°C à 87°C)
Pièces en contact avec le liquide – Uniquement pour enrouleurs de tuyau nu	Acier galvanisé, aluminium anodisé, caoutchouc nitrile
Dimensions	Page 39

Enrouleurs de tuyau pour haute pression

Pression du liquide	
Graisse, tuyau avec DI de 1/4"	34,4 MPa (344 bars ; 5000 psi)
Graisse, tuyau de 9,5 mm (3/8 po.) de diamètre	33,1 MPa (331 bars ; 4800 psi)
Entrée	3/8" NPSM mâle ; 3/8" BSPP mâle
Sortie	1/4" NPT mâle ; 1/4" BSPP mâle ; 1/4" BSPT mâle
Température de service	-40 °C à 93 °C (-40 °F à 200 °F)
Poids à sec	Modèle HP (par exemple HPH55B) : 23,5 kg (52 lbs) Modèle HS (par exemple HSH55B) : 26,5 kg (59 lbs) Modèle HN (par exemple HNL56A) : 23,5 kg (52 lbs)
Pièces en contact avec le liquide – Uniquement pour enrouleurs de tuyau nu	Acier galvanisé, polyuréthane, acier
Dimensions	
Modèles HS	Page 40
Modèles HN	Page 41

Niveaux sonores : Tous les enrouleurs de tuyau

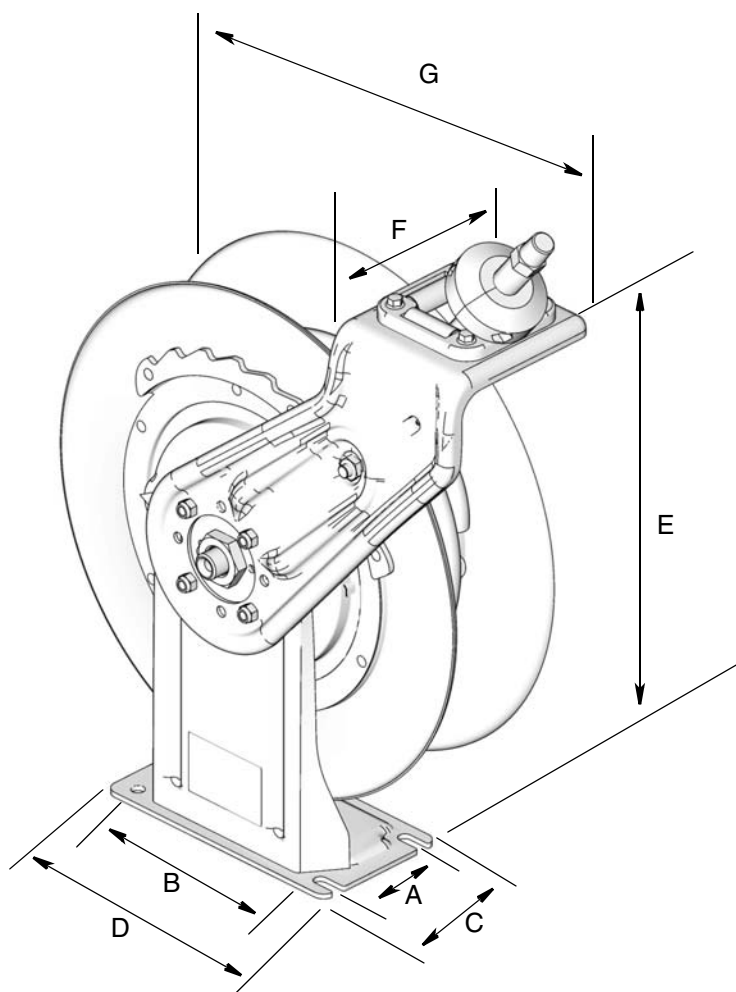
Pression sonore*	Modèle HP : 80 dB(A) Modèle HS : 78 dB(A)
Puissance sonore**	Modèle HP : 87 dB(A) Modèle HS : 88 dB(A)

* Toutes les mesures ont été prises avec un taux de rétraction estimé et depuis une position présumée de l'opérateur.

** Puissance sonore mesurée selon ISO 9614-2.

Dimensions

Modèles HP



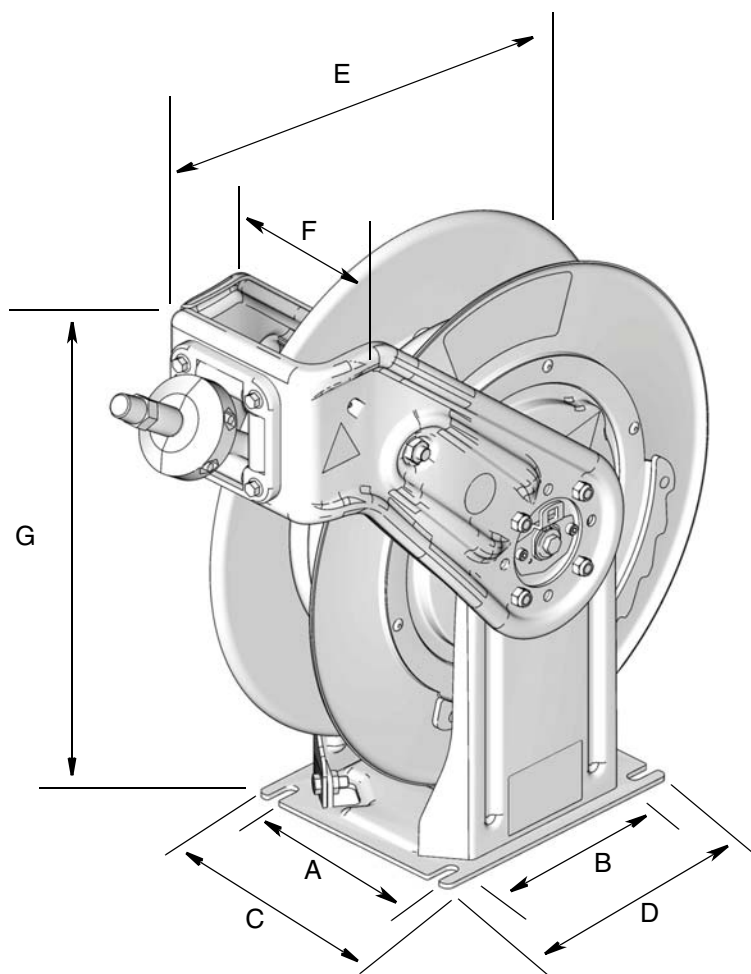
Pression	Taille	A	B*	C	D	E†	F	G◆
Basse	10	89 mm (3,5 po.)	191 mm (7,5 po.)	120 mm (4,7 po.)	229 mm (9 po.)	498 mm (19,5 po.)	177 mm (7,0 po.)	435 mm (17,1 po.)
Moyenne	10							
Haute	10							
Basse	20	89 mm (3,5 po.)	191 mm (7,5 po.)	120 mm (4,7 po.)	229 mm (9 po.)	554 mm (21,8 po.)	177 mm (7,0 po.)	487 mm (19,2 po.)
Moyenne	20							
Haute	20							

* Mesures prises de centre à centre des trous de boulon.

† Mesures prises du bas des boulons jusqu'au sommet des boulons.

◆ Mesures prises du bord de la bobine jusqu'à l'avant du bras.

Modèles HS



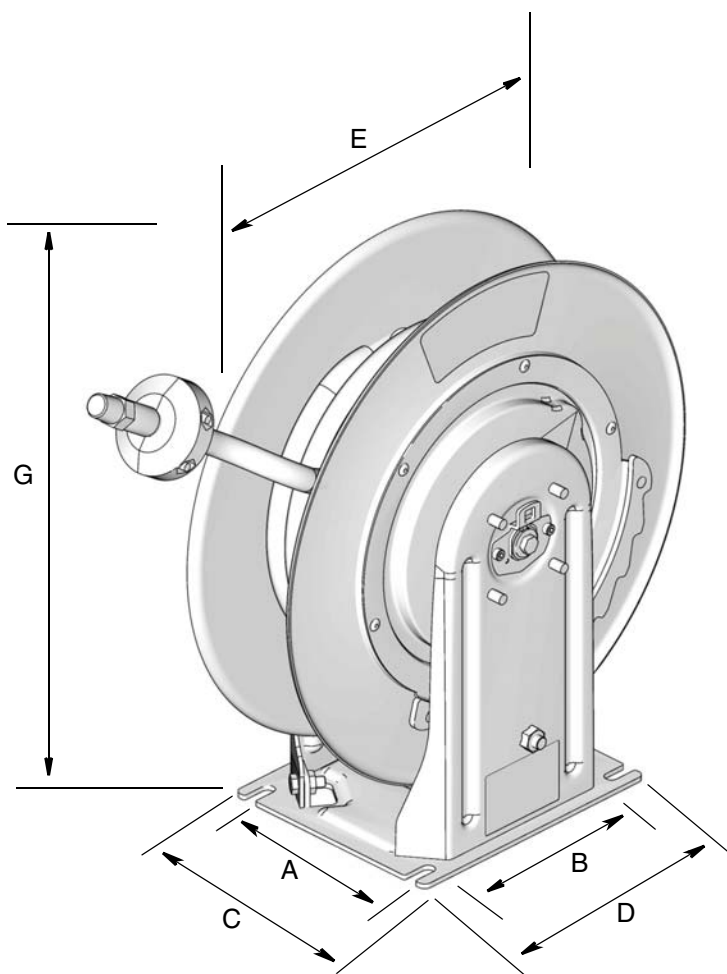
Pression	Taille	A	B*	C	D	E†	F	G♦
Basse	10	165 mm (6,5 po.)	191 mm (7,5 po.)	196 mm (7,7 po.)	229 mm (9 po.)	473 mm (18,5 po.)	196 mm (7,5 po.)	460 mm (18 po.)
Moyenne	10							
Haute	10							
Basse	20	165 mm (6,5 po.)	191 mm (7,5 po.)	196 mm (7,7 po.)	229 mm (9 po.)	533 mm (21 po.)	196 mm (7,5 po.)	508 mm (20 po.)
Moyenne	20							
Haute	20							

* Mesures prises de centre à centre des trous de boulon.

† Mesures prises du bas des boulons jusqu'au sommet des boulons.

♦ Mesures prises du bord de la bobine jusqu'à l'avant du bras.

Modèles HN



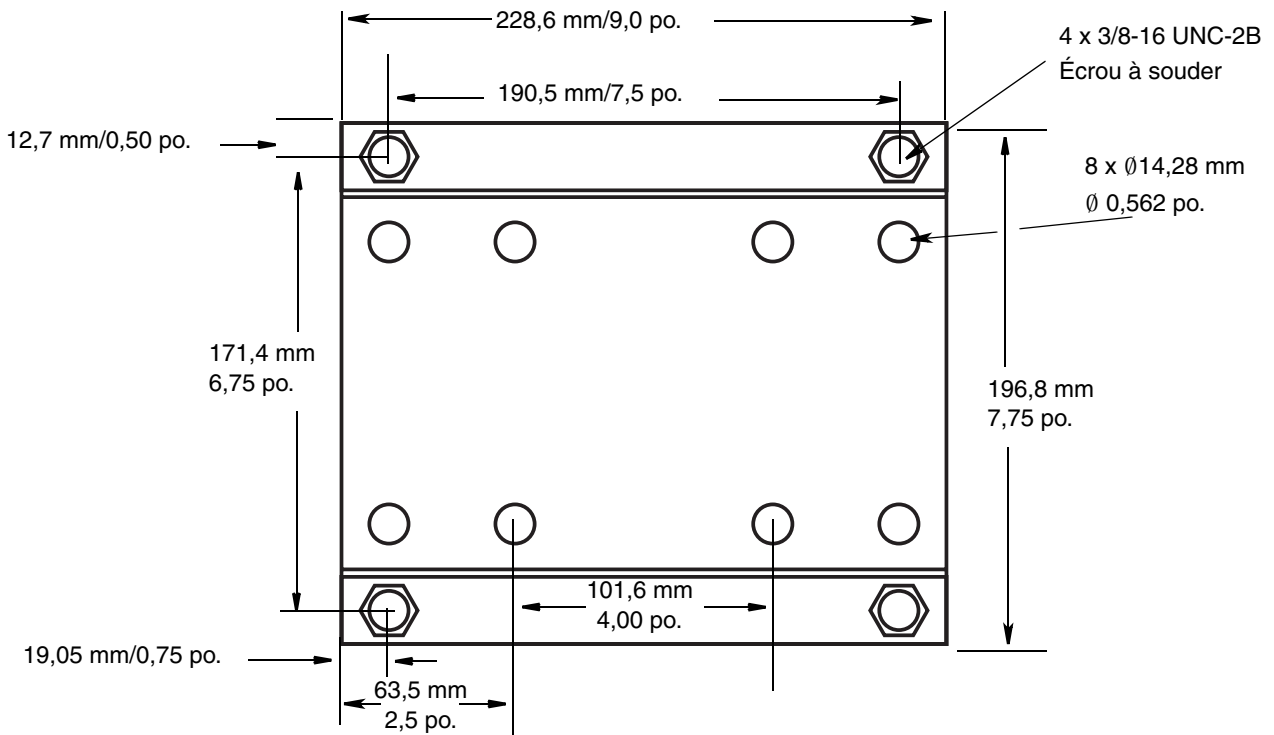
Pression	Taille	A	B*	C	D	E	G
Basse	10	165 mm (6,5 po.)	191 mm (7,5 po.)	196 mm (7,7 po.)	229 mm (9 po.)	463 mm (18,2 po.)	508 mm (20 po.)
Moyenne	10						
Haute	10						
Basse	20	165 mm (6,5 po.)	191 mm (7,5 po.)	196 mm (7,7 po.)	229 mm (9 po.)	463 mm (18,2 po.)	508 mm (20 po.)
Moyenne	20						
Haute	20						

* Mesures prises de centre à centre des trous de boulon.

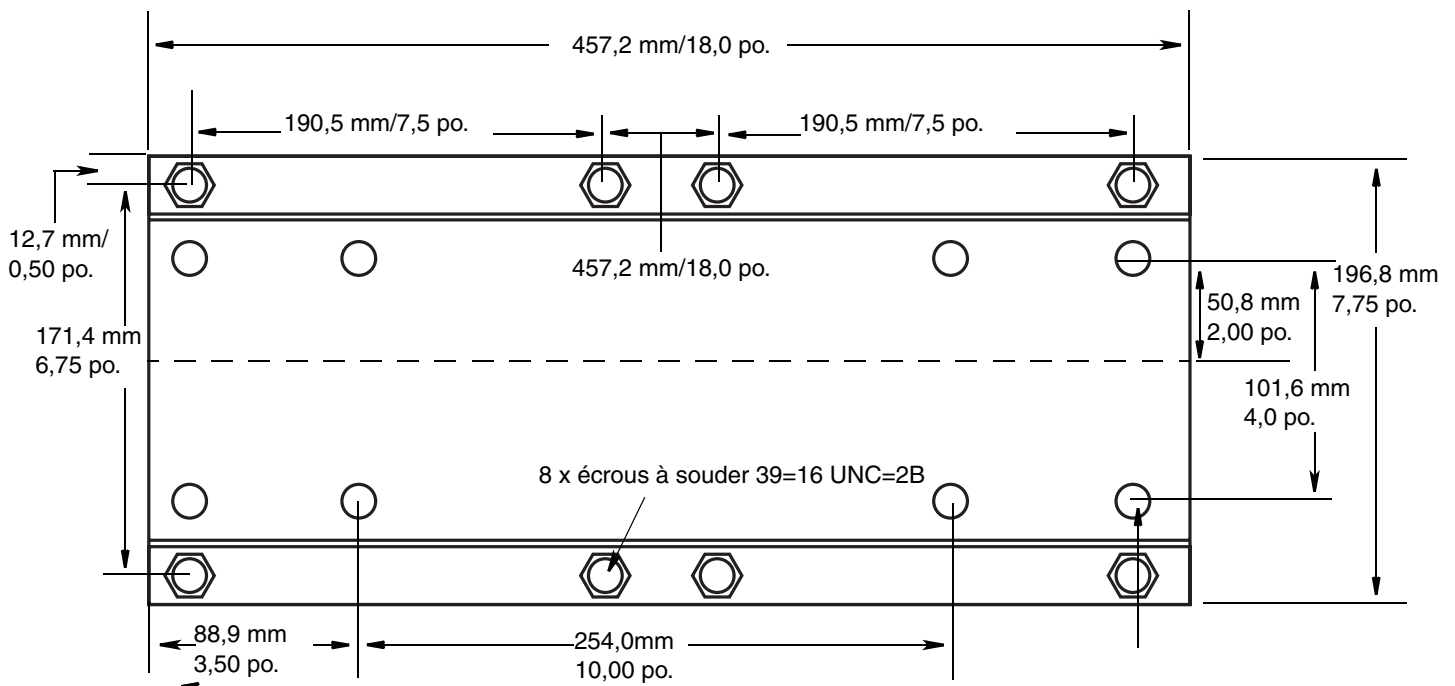
Dimensions du support de montage

(Dimension latérale pour tous les kits, page 47)

Base pour 1 enrouleur – Compris dans les kits 24A934/203521

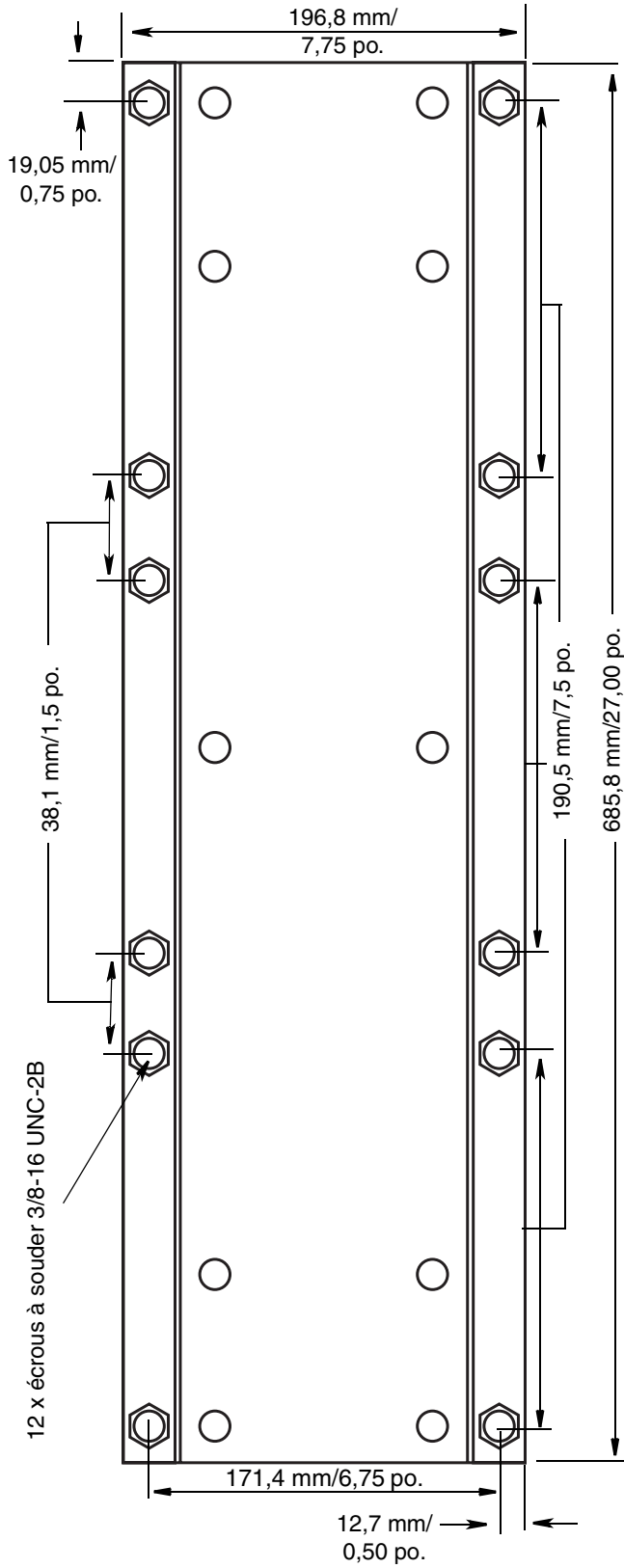


Base pour 2 enrouleurs – Compris dans les kits 24A935/203522



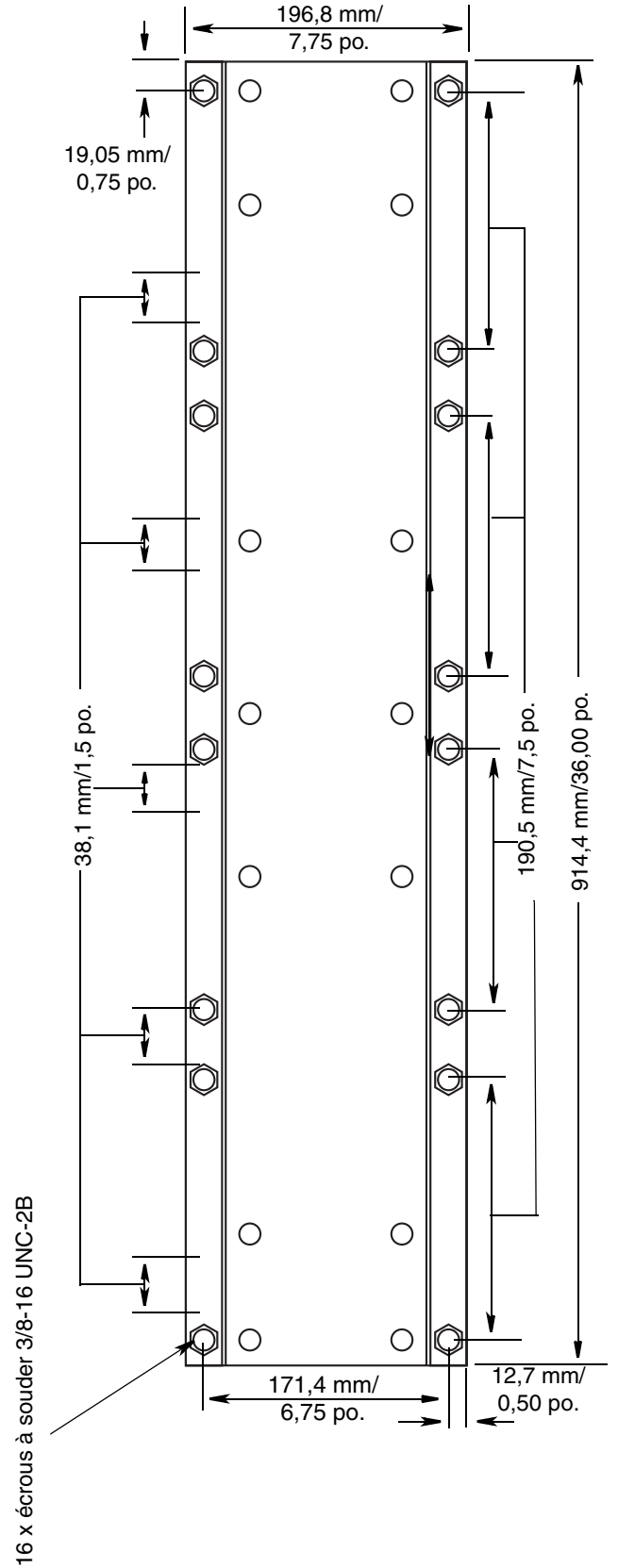
Assemblage soudé – base pour 3 enrouleurs

Compris dans les kits 24A936, 203523



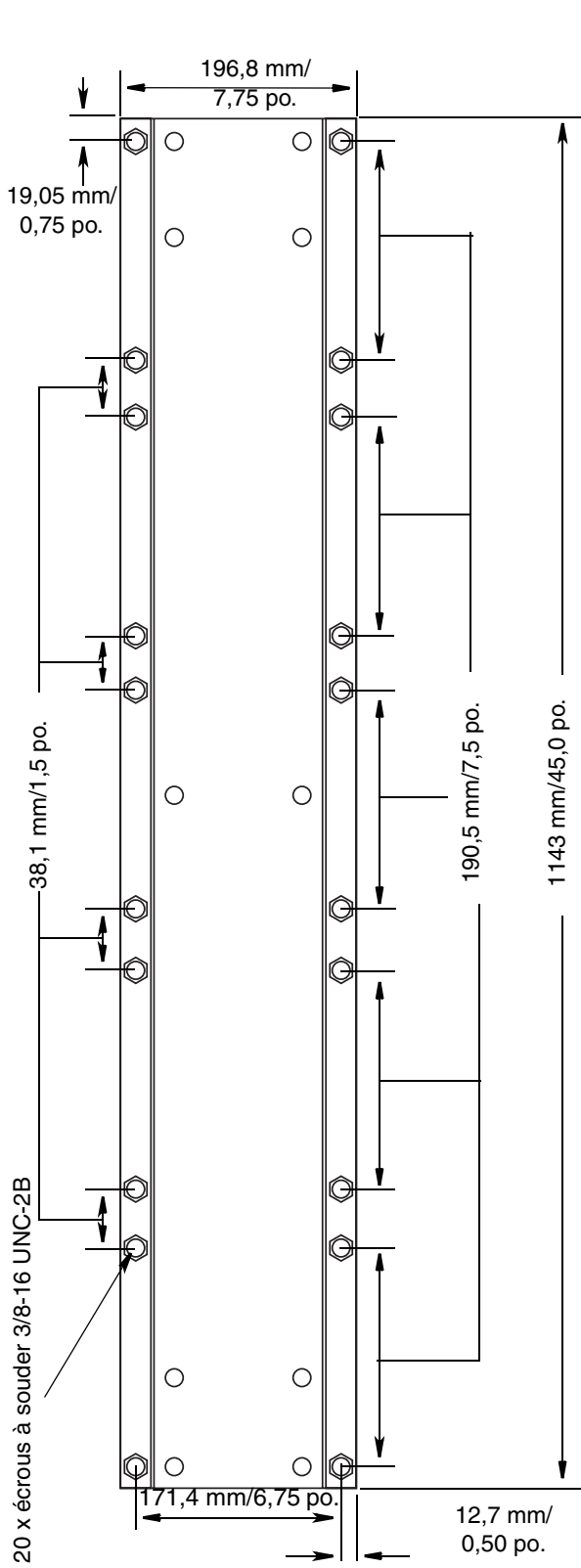
Assemblage soudé – base pour 4 enrouleurs

Compris dans les kits 24A937, 203524



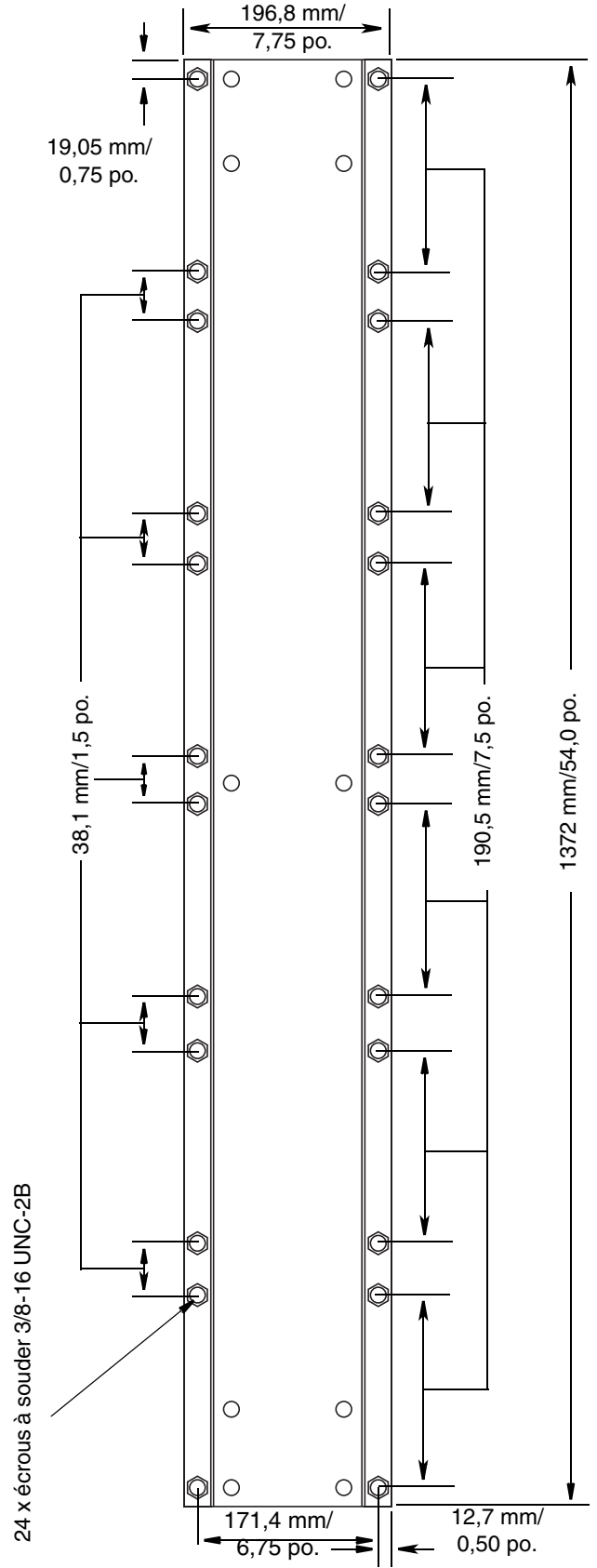
Assemblage soudé – base pour 5 enrouleurs

Compris dans les kits 24A938, 203525

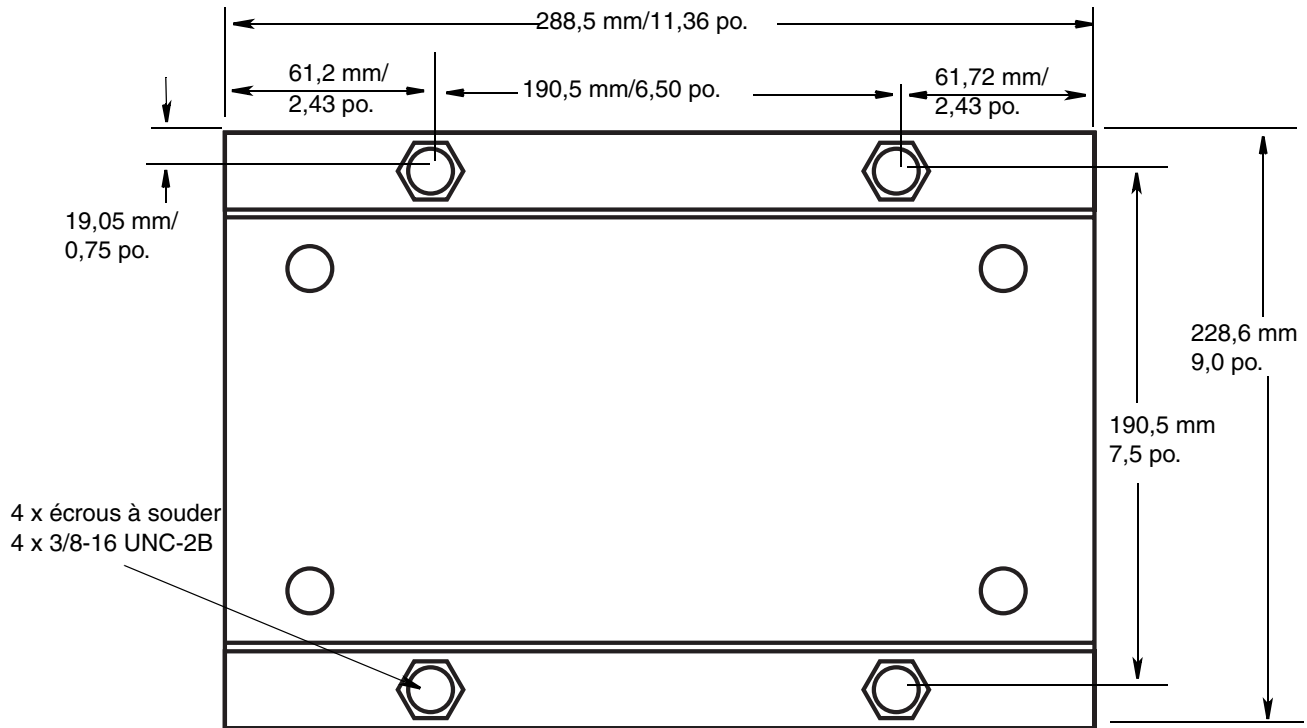


Assemblage soudé – base pour 6 enrouleurs

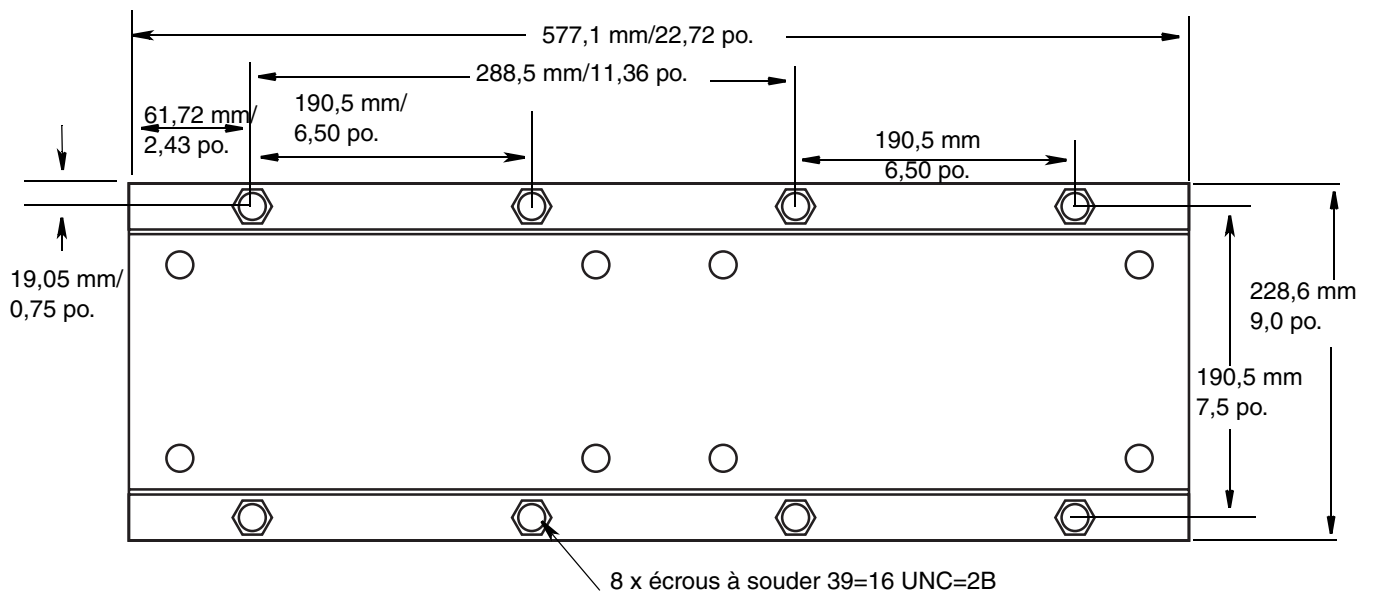
Compris dans les kits 24A939, 203526



Base pour support pour 1 enrouleur – Compris dans le kit 24A219

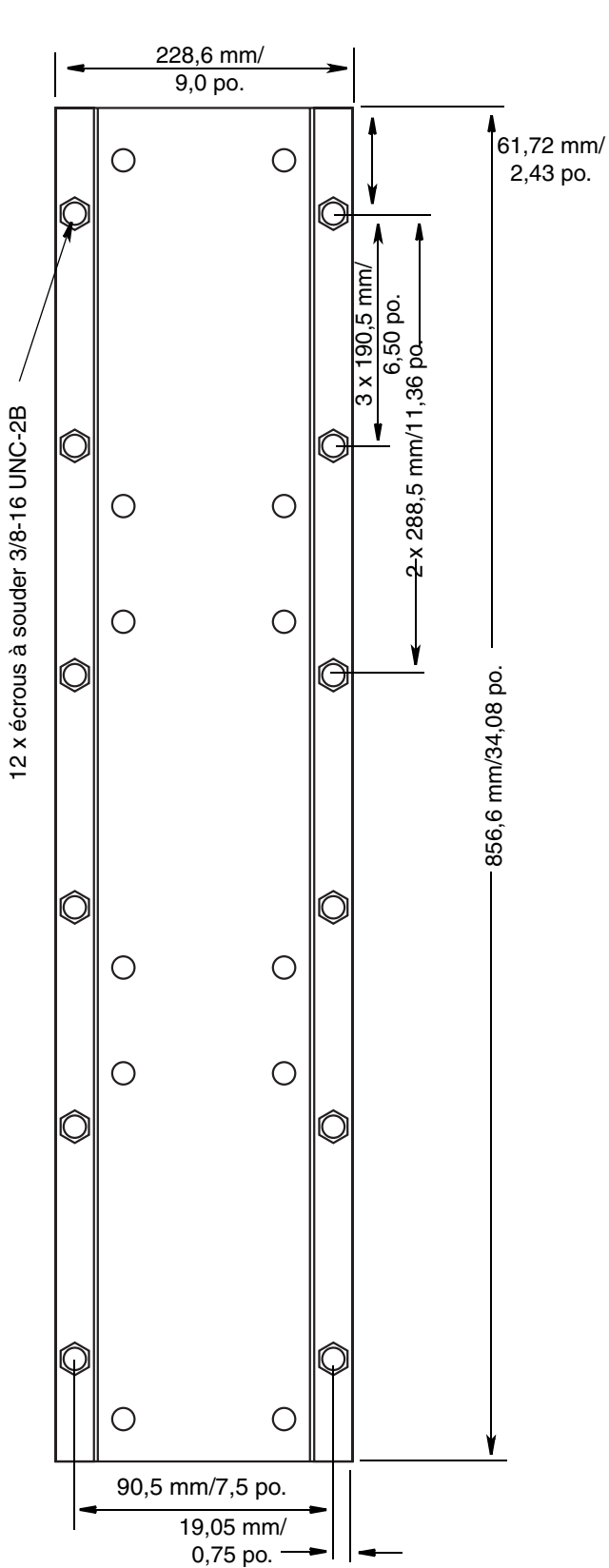


Base pour support pour 2 enrouleurs – Compris dans le kit 24A220



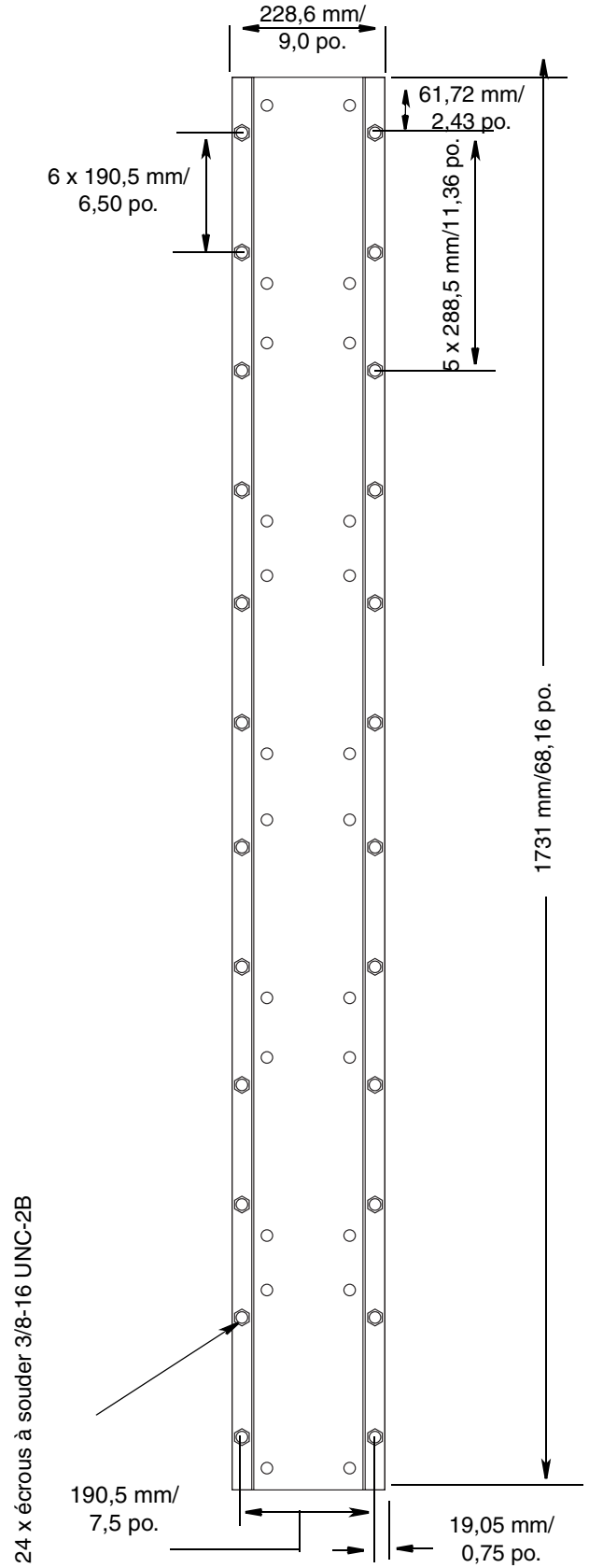
Assemblage soudé – Support pour base pour 3 enrouleurs

Compris dans les kits 24A221 – XD (modèles HSXXXX)

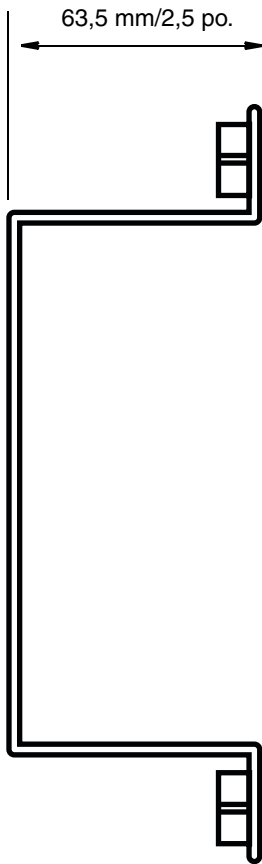


Assemblage soudé – Support pour base pour 6 enrouleurs

Compris dans les kits 24A222 – XD (modèles HSXXXX)



Dimension latérale (tous les modèles)



Garantie Graco de 7 ans sur les enrouleurs de tuyau

Graco garantit que tout l'équipement mentionné dans le présent document, fabriqué par Graco et portant son nom est exempt de défaut de 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 s'engage à réparer ou remplacer, pendant une période définie dans le tableau ci-dessous, à compter de la date de la vente, l'équipement couvert par la présente garantie et estimé défectueux par Graco. Cette garantie s'applique uniquement si l'équipement est installé, utilisé et entretenu conformément aux recommandations écrites de Graco.

Garantie étendue Graco de 7 ans sur les enrouleurs de tuyau	
Composant	Période de garantie
Composants structurels	7 ans
Ressort-moteur	3 ans
Pièces d'usure – y compris, mais sans s'y limiter : le tuyau, les joints, les sièges de raccord tournant et les guides de rouleaux	1 an
Enrouleurs nus – tous les composants	1 an

Cette garantie ne couvre pas et Graco ne sera pas tenu responsable pour l'usure et la détérioration générales ou tout autre dysfonctionnement, des dégâts ou de l'usure causés par une mauvaise installation, une mauvaise application ou utilisation, une abrasion, de la corrosion, un entretien inapproprié ou incorrect, une négligence, un accident, une modification ou une substitution par des pièces ou composants qui ne portent pas la marque Graco. Graco ne sera également pas tenu pour responsable en cas de mauvais fonctionnement, dommage ou usure dus à l'incompatibilité de l'équipement Graco avec des structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco ou dus à une mauvaise conception, fabrication, installation, utilisation ou un mauvais entretien desdits structures, accessoires, équipements ou matériaux non fournis par Graco.

Cette garantie sera appliquée à condition que l'équipement objet de la réclamation soit retourné en port payé à un distributeur agréé de Graco pour une vérification du défaut signalé. Si le défaut est reconnu, Graco réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces défectueuses. L'équipement sera renvoyé à l'acheteur original en port payé. Si l'examen de l'équipement ne révèle aucun défaut matériel 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, COMPRENANT, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE MARCHANDE OU UNE GARANTIE DE FINALITÉ PARTICULIÈRE.

La seule obligation de Graco et le seul recours de l'acheteur pour toute violation de la garantie seront tels que décrits ci-dessus. L'acheteur convient qu'aucun autre recours (pour, mais sans s'y limiter, des dommages indirects ou consécutifs de manque à gagner, perte de marché, dommages corporels ou matériels ou tout autre dommage indirect ou consécutif) ne sera possible. Tout défaut relevant de la garantie doit être rapporté dans l'année (1 an) après la période de garantie, ou dans les deux mois (2) pour toutes les autres pièces.

GRACO NE GARANTIT PAS ET REFUSE TOUTE GARANTIE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE ET A UNE FINALITÉ PARTICULIÈRE EN RAPPORT AVEC LES ACCESSOIRES, ÉQUIPEMENTS, MATÉRIAUX OU COMPOSANTS VENDUS MAIS NON FABRIQUÉS PAR GRACO.

Ces articles vendus, mais pas fabriqués par Graco (tels que les moteurs électriques, commutateurs, tuyaux, etc.) sont couverts par la garantie, s'il en existe une, de leur fabricant. Graco fournira à l'acheteur une assistance raisonnable pour toute réclamation faisant appel à ces garanties.

En aucun cas, Graco ne sera tenu pour responsable de dommages indirects, particuliers ou consécutifs résultant de la fourniture par Graco de l'équipement ci-dessous ou de garniture, de la performance, ou utilisation de produits ou d'autres biens vendus au titre des présentes, que ce soit en raison d'une violation contractuelle, violation de la garantie, 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 présent 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 sur Graco

Pour les informations les plus récentes sur les produits de Graco, consulter le site Internet www.graco.com.

POUR PASSER UNE COMMANDE, contacter son distributeur Graco ou téléphoner pour connaître le distributeur le plus proche.

Téléphone : 612-623-6928 ou **appel gratuit** : 1-800-533-9655, **Fax** : 612-378-3590

Tous les textes et figures du présent document reflètent les dernières informations disponibles sur le produit au moment de la publication. Graco se réserve le droit de faire des changements à tout moment et sans préavis.

Pour obtenir des informations sur les brevets, consulter la page www.graco.com/patents.

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 313431

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

GRACO INC. BOITE POSTALE 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2009, Graco Inc. est certifié ISO 9001.

www.graco.com

Révisé en October 2016