

# Oscillateur

Manuel P/N 7169740\_01  
- French -  
Edition 9/11

Le présent document peut être modifié sans préavis.  
La dernière version est disponible à l'adresse <http://emanuals.nordson.com>.

---



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

# Sommaire

<b>Nordson International</b> .....	<b>O-1</b>	<b>Utilisation</b> .....	<b>18</b>
http://www.nordson.com/Directory .....	O-1	Réglage de la course .....	18
Europe .....	O-1		
Distributors in Eastern & Southern Europe ...	O-1	<b>Entretien</b> .....	<b>20</b>
Outside Europe / Hors d'Europe /			
Fuera de Europa .....	O-2	<b>Dépannage</b> .....	<b>22</b>
Africa / Middle East .....	O-2		
Asia / Australia / Latin America .....	O-2	<b>Réparation</b> .....	<b>23</b>
Japan .....	O-2	Dépose des panneaux et du capot du	
North America .....	O-2	motoréducteur .....	23
<b>Sécurité</b> .....	<b>1</b>	Remplacement des rouleaux .....	24
Personnel qualifié .....	1	Remplacement du VFD .....	25
Domaine d'utilisation .....	1	Remplacement du motoréducteur .....	26
Réglementations et homologations .....	1	Remplacement des paliers .....	28
Sécurité du personnel .....	2	Dépose du vérin pneumatique .....	28
Prévention des incendies .....	2	Dépose du bloc palier .....	30
Mise à la terre .....	3	Remplacement de l'arbre et des paliers ...	32
Intervention en cas d'anomalie de		Pose du bloc palier .....	34
fonctionnement .....	3	Pose du vérin pneumatique .....	35
Mise au rebut / Élimination .....	3	Remplacement du vérin pneumatique .....	36
<b>Description</b> .....	<b>4</b>		
<b>Installation</b> .....	<b>6</b>	<b>Pièces de rechange</b> .....	<b>38</b>
Retirer l'oscillateur de la caisse de transport	6	Oscillateurs .....	39
Monter l'oscillateur .....	8	Motoréducteurs .....	39
Branchements électriques .....	8	Onduleurs .....	39
Mise à la terre .....	8	DéTECTEURS .....	39
Réglage des paramètres pour les		Kits .....	40
configurations avec VFD .....	10		
Réglage des paramètres pour un VFD distant	12	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>40</b>
Réglage du cadencement .....	12		
Vitesse maximale du chariot .....	13	<b>Schémas de câblage</b> .....	<b>41</b>
Installer le support de pistolet et les pistolets .	14		
Branchement de l'alimentation en air au			
raccord pneumatique .....	16		
Réglage de la pression d'air .....	16		
Montage des panneaux et des capots .....	16		

## Pour nous contacter

Nordson Corporation est très heureuse de répondre à toute demande d'information, remarques et questions à propos de ses produits. Des informations générales sur Nordson se trouvent sur l'Internet à l'adresse suivante: <http://www.nordson.com>.

## Remarque

Cette publication de Nordson est protégée au titre de la propriété intellectuelle. Copyright © 2011.  
Il est interdit de photocopier, de reproduire ou de traduire, même partiellement, ce document sans autorisation écrite de Nordson. Nordson se réserve le droit d'en modifier le contenu sans avertissement préalable.

## Marques de fabrique

Nordson, et le Nordson logo sont des marques déposées de Nordson Corporation.

Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

# Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

## Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

## Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

## Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

### *Africa / Middle East*

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

### *Asia / Australia / Latin America*

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

### *Japan*

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

### *North America*

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

# Oscillateur

## Sécurité

Lire avec soin les consignes de sécurité suivantes et les observer. Des mises en garde et des instructions concernant des interventions et des équipements spécifiques se trouvent aux endroits appropriés de la documentation.

Veillez vous assurer que toute la documentation relative à un équipement, y compris les présentes instructions, est accessible à toutes les personnes qui utilisent cet équipement et en assurent l'entretien.

## Personnel qualifié

Les propriétaires de l'équipement sont tenus de s'assurer que le personnel chargé d'installer l'équipement, de l'utiliser et d'assurer son entretien est qualifié. Sont considérés comme étant un personnel qualifié les employés ou sous-traitants qui ont reçu la formation nécessaire pour exécuter en toute sécurité les tâches qui leur sont assignées. Ils sont familiarisés avec toutes les règles et prescriptions de sécurité importantes et physiquement capables d'exécuter les tâches qui leur sont assignées.

## Domaine d'utilisation

Toute utilisation de l'équipement Nordson d'une manière différente que celle décrite dans la documentation fournie avec l'équipement peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

Quelques exemples d'utilisation non conforme de l'équipement :

- utilisation de matières incompatibles
- modifications effectuées sans autorisation préalable
- dépose ou contournement des dispositifs de protection ou de verrouillage
- utilisation de pièces incompatibles ou endommagées
- utilisation d'équipements auxiliaires non homologués
- utilisation de l'équipement au-delà des valeurs nominales maximales

## Réglementations et homologations

Il y a lieu de s'assurer que tout l'équipement est conçu et homologué pour l'environnement dans lequel il va être utilisé. Toutes les homologations obtenues pour l'équipement Nordson seront annulées en cas de non-observation des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Toutes les phases d'installation de l'équipement doit être réalisées conformément aux réglementations communautaires, nationales et locales.

## **Sécurité du personnel**

Observer les instructions suivantes pour éviter tout dommage corporel.

- Ne pas faire fonctionner l'équipement ni procéder à son entretien sans y être qualifié.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement si les dispositifs de protection, portes ou capots ne sont pas intacts et si les verrouillages automatiques ne fonctionnent pas correctement. Ne pas contourner ni désarmer un quelconque dispositif de sécurité.
- Se tenir à distance des équipements mobiles. Avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur un quelconque équipement en mouvement, couper l'alimentation en énergie et attendre que l'équipement soit complètement à l'arrêt. Verrouiller l'alimentation et immobiliser l'équipement de manière à prévenir tout mouvement intempestif.
- Décharger (purger) la pression hydraulique et pneumatique avant d'effectuer un réglage ou une intervention sur des systèmes ou composants se trouvant sous pression. Déconnecter, verrouiller et marquer les interrupteurs avant d'effectuer une intervention sur l'équipement électrique.
- Se procurer et lire les fiches de données de sécurité de toutes les matières utilisées. Observer les consignes données par le fabricant pour la manipulation et la mise en œuvre des matières et utiliser les dispositifs de protection personnelle qui sont conseillés.
- Pour prévenir les risques de blessures, garder présent à l'esprit que certains dangers peu apparents ne peuvent être totalement éliminés sur les postes de travail : surfaces à température élevée, arêtes coupantes, circuits électriques sous tension et organes mobiles ne pouvant être enfermés ni protégés autrement pour des raisons d'ordre pratique.

## **Prévention des incendies**

Pour prévenir les risques d'incendie ou d'explosion, se conformer aux instructions suivantes.

- Ne pas fumer, souder, meuler, ni utiliser de flammes nues en un lieu où des matières inflammables sont utilisées ou entreposées.
- Prévoir une ventilation appropriée pour éviter la présence de matières volatiles ou de vapeurs à des concentrations dangereuses. Consulter à titre indicatif la réglementation locale en vigueur ou la fiche de données de sécurité des matières mises en œuvre.
- Ne pas déconnecter de circuits électriques sous tension en travaillant avec des matières inflammables. Couper d'abord le courant au niveau d'un interrupteur pour éviter l'étincelage.
- S'informer de l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence, des vannes de sectionnement et des extincteurs. Si un incendie se déclare dans une cabine de pulvérisation, couper immédiatement le système de pulvérisation et les ventilateurs d'extraction.
- Effectuer le nettoyage, la maintenance, les essais et les réparations conformément aux instructions figurant dans la documentation fournie avec l'équipement.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange conçues pour être utilisées avec l'équipement d'origine. Veuillez contacter le représentant local de Nordson pour toute information ou recommandation sur les pièces.

## Mise à la terre



**ATTENTION :** L'utilisation d'un équipement électrostatique défectueux est dangereuse et peut provoquer une électrocution, un incendie ou une explosion. Les contrôles de résistance doivent faire partie intégrante du programme de maintenance périodique. Arrêter immédiatement tout l'équipement électrique ou électrostatique en cas de décharge électrique, même légère, ou en présence d'une étincelle ou d'un arc d'électricité statique. Ne pas remettre l'équipement en marche avant que le problème n'ait été identifié et corrigé.

La mise à la terre à l'intérieur et autour des ouvertures de la cabine doit être réalisée en conformité avec les exigences NFPA pour les zones dangereuses de Classe II Division 1 ou 2. Voir NFPA 33, NFPA 70 (NEC articles 500, 502 et 516) et NFPA 77, dernières versions.

- Tous les objets électriquement conducteurs dans les zones de pulvérisation doivent être reliés électriquement à la terre avec une résistance dont la valeur ne doit pas excéder 1 mégohm lorsqu'elle est mesurée avec un instrument qui applique au moins 500 V au circuit évalué.
- Les équipements à mettre à la terre incluent, sans exhaustivité, le plancher de la cabine de pulvérisation, les plates-formes des opérateurs, les trémies, les supports de cellule photoélectrique et les buses de soufflage. Le personnel qui travaille dans la zone de pulvérisation doit être relié à la terre.
- Il existe un risque d'allumage par le corps humain chargé. Le personnel qui se tient sur une surface peinte, par exemple une plate-forme d'opérateur, ou qui porte des chaussures non conductrices n'est pas relié à la terre. Le personnel doit porter des chaussures à semelles conductrices ou utiliser un bracelet de mise à la terre afin de maintenir une liaison à la terre en travaillant avec un équipement électrostatique ou autour de celui-ci.
- Les opérateurs doivent maintenir un contact entre la peau de leur main et la poignée du pistolet pour éviter tout risque de décharge en manipulation le pistolet de pulvérisation électrostatique. S'il est nécessaire de porter des gants, couper la paume ou les extrémités des doigts, porter des gants conducteurs ou un bracelet conducteur relié à la poignée du pistolet ou à toute autre terre véritable.
- Couper les alimentations électrostatiques et mettre les électrodes du pistolet à la terre avant d'effectuer des réglages ou de nettoyer les pistolets de poudrage.
- Une fois l'intervention sur l'équipement terminée, raccorder tous les équipements, câbles de terre et fils qui ont été débranchés.

## Intervention en cas d'anomalie de fonctionnement

En cas d'anomalie de fonctionnement d'un système ou d'un équipement quelconque d'un système, arrêter immédiatement le système et procéder comme suit :

- Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique. Fermer les vannes d'arrêt pneumatiques et dépressuriser.
- Identifier la cause du dysfonctionnement et y remédier avant de remettre l'équipement en marche.

## Mise au rebut / Élimination

Mettre l'équipement au rebut et éliminer les matières mises en œuvre et les produits d'entretien utilisés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## Description

Voir la figure 1. Les oscillateurs verticaux sont conçus pour déplacer les pistolets de pulvérisation vers le haut et le bas en suivant un mouvement régulier et répétitif pour un parfait recouvrement des pièces enduites. Les oscillateurs peuvent supporter jusqu'à 80 kg (176 lb), soit environ 16 pistolets de pulvérisation automatiques. Les oscillateurs existent également avec un variateur de fréquence (VFD) pour commander la vitesse de la course.

Les oscillateurs sont généralement montés soit sur le sol, soit sur un positionneur d'entrée/sortie horizontal qui amène l'oscillateur en ligne et le sort de la ligne. Voir le tableau 1 pour la description des composants.

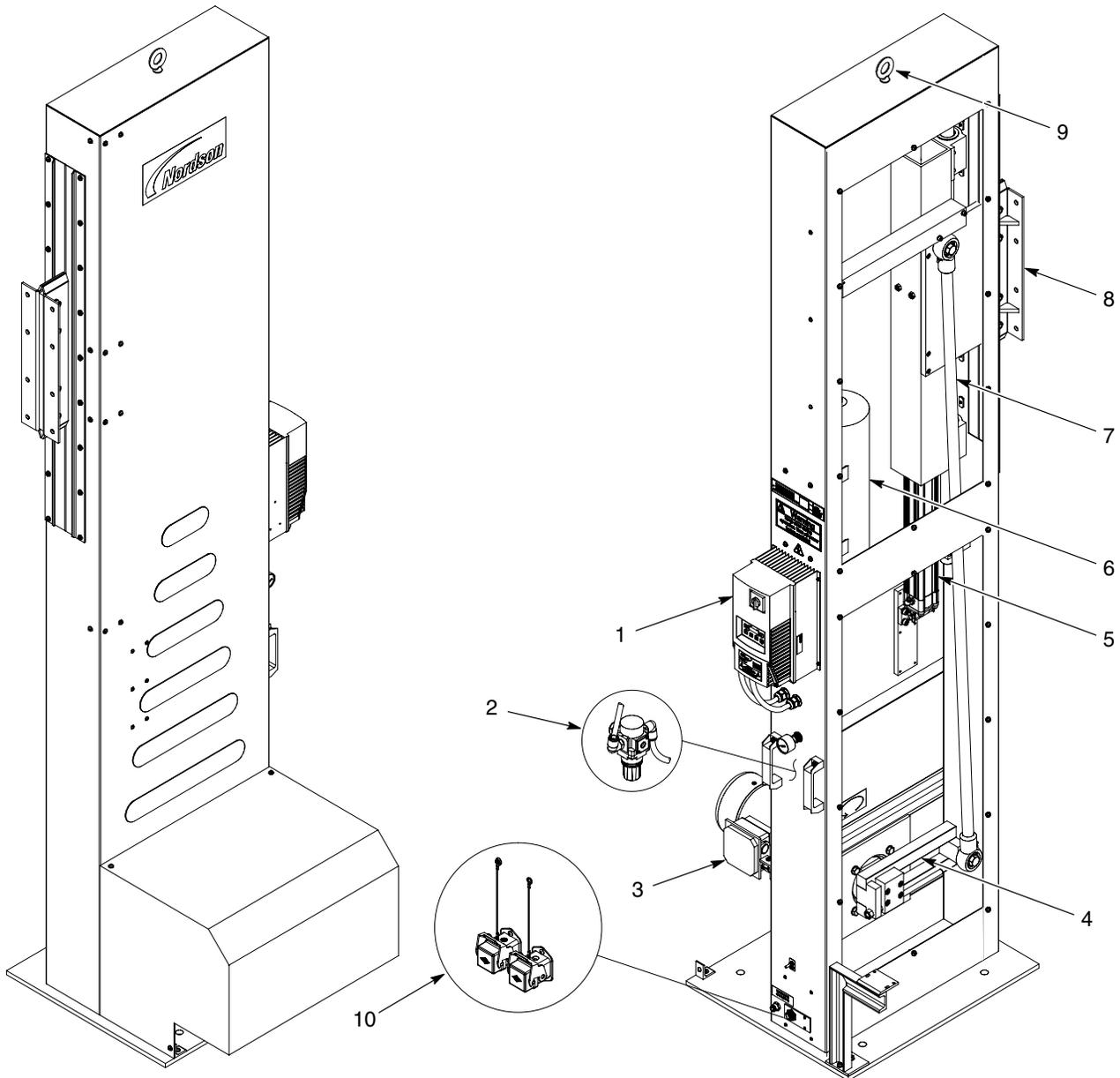


Fig. 1 Principaux composants

Tableau 1 Description des composants

Élément	Composant	Fonction
1	VFD	Commande la vitesse de la course
2	Régulateur d'air interne	Commande l'alimentation en air vers l'accumulateur et le vérin pneumatique
3	Motoréducteur	Fait tourner le bras de torsion pour déplacer le chariot à pistolet
4	Bras de torsion réglable	Déplace le chariot à pistolet et utilisé pour régler la longueur de la course de 100-450 mm (4-18 in.)
5	Vérin pneumatique	Compense le poids du chariot à pistolet pendant le fonctionnement de l'oscillateur
6	Accumulateur	Stocke de l'air pour actionner le vérin pneumatique
7	Bielle	Relie le chariot à pistolet au bras de torsion
8	Chariot à pistolet	Point de fixation des supports de pistolet et des pistolets
9	Boulon à œillet	Point de levage pour déplacer l'oscillateur
10	Connecteurs du détecteur et du moteur	Branchements pour les câbles du détecteur et du moteur en provenance du contrôleur : uniquement présents sur les modèles sans VFD qui utilisent un détecteur de proximité
-	Détecteur de proximité	Présent sur les modèles qui n'utilisent pas de VFD ; envoie des signaux au contrôleur pour indiquer que le chariot à pistolet a atteint la limite inférieure de la course

## Installation



**ATTENTION :** Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

Lire et comprendre les procédures ci-après avant d'installer l'oscillateur dans un système. Au besoin, prendre contact avec le représentant local de Nordson au sujet de ces procédures.

L'installation comprend les opérations suivantes :

- Retirer l'oscillateur de la caisse de transport
- Monter l'oscillateur
- Installer le support de pistolet et les pistolets
- Branchements électriques

### ***Retirer l'oscillateur de la caisse de transport***



**ATTENTION :** Utiliser exclusivement un équipement de levage approuvé et testé ayant une capacité de levage d'au moins 270 Kg (600 lb) ou plus. Les élingues, cordes ou chaînes de levage utilisées avec l'équipement de levage doivent elles aussi pouvoir supporter une charge minimale de 270 Kg (600 lb) ou plus. La non-observation de cette mise en garde peut entraîner une détérioration de l'équipement, des blessures ou la mort.

1. Retirer le dessus, les traverses et tous les côtés de la caisse de transport.
2. Voir la figure 2. Attacher l'équipement de levage au boulon à œillet (6). Soulever prudemment l'oscillateur en position verticale et hors de la caisse de transport.
3. Poser l'oscillateur en position verticale sur le sol ou sur le positionneur d'entrée/sortie.
4. Retirer les vis (2) et les rondelles freins (1) qui fixent les capots (3, 4) et le capot du motoréducteur (5).

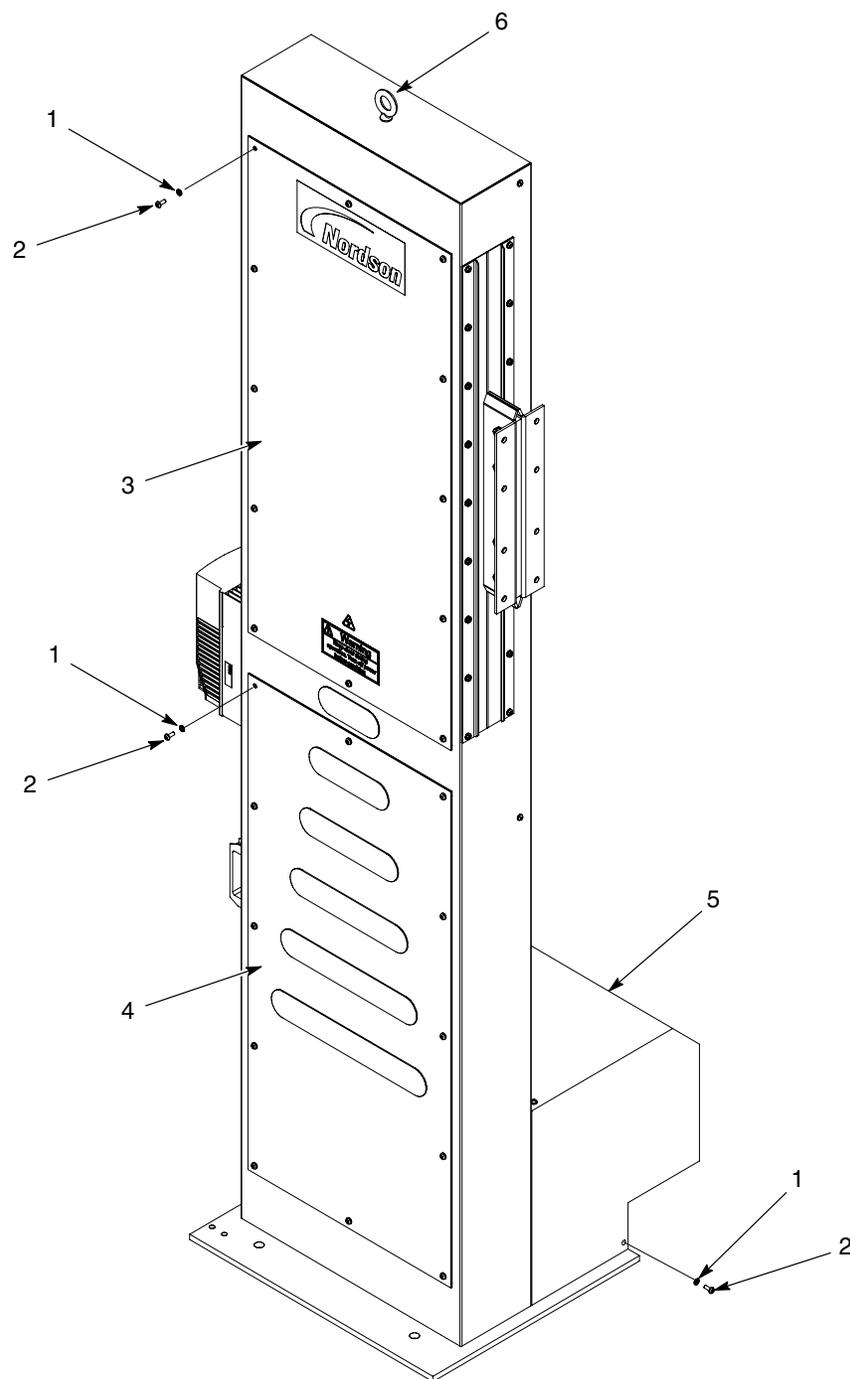


Fig. 2 Dépose des capots

## Monter l'oscillateur



**PRUDENCE** : L'oscillateur est conçu pour être utilisé avec un positionneur d'entrée/sortie Nordson. Si le positionneur utilisé est un modèle différent, s'assurer qu'il peut supporter une charge minimale de 340 Kg (750 lb) ou plus.

L'oscillateur s'installe généralement sur des positionneurs d'entrée/sortie manuels ou automatiques, sur un support fixe ou boulonnés au sol. Les positionneurs d'entrée/sortie Nordson sont livrés avec des éléments de fixation dans un kit d'accessoires pour l'installation de l'oscillateur. D'autres éléments de fixation peuvent être requis si le positionneur utilisé est un modèle différent.

**REMARQUE** : Utilisation d'un positionneur d'entrée/sortie - La capacité de charge utile de l'oscillateur est de 80 kg (176 lb) ; soit environ 16 pistolets automatiques avec les tuyaux, les câbles et les accessoires de montage. Si la charge utile atteint ou dépasse 60 kg (132 lb), soit 12 pistolets ou plus, il sera peut-être nécessaire d'installer le kit contrepoids. Ce kit est utilisé comme élément d'équilibrage pour empêcher les roues arrière du positionneur d'entrée/sortie de se soulever. Voir la section *Pièces de rechange* pour commander un kit contrepoids.

1. **POSITIONNEURS E/S SEULEMENT** : Effectuer les opérations suivantes :
  - a. Placer l'oscillateur sur le positionneur d'entrée/sortie et le fixer sur le chariot de ce dernier.
  - b. Voir la figure 3. Monter les contrepoids (4) sur l'oscillateur à l'aide des vis (6) et des rondelles frein (5). Serrer fermement la vis.
2. Si le mécanisme de va-et-vient est monté au sol ou sur une base fixe, utiliser les quatre trous de fixation (8) existants. Au besoin, percer de nouveaux trous dans la base ou le sol. Utiliser des éléments de fixation de taille appropriée pour bien fixer le mécanisme de va-et-vient.



**PRUDENCE** : Il faut retirer le bouchon en caoutchouc sur la soupape de décharge afin d'éviter une surpressurisation du groupe d'entraînement.

3. Retirer le bouchon en caoutchouc (1) de la soupape de décharge (2).
4. Monter le support de câbles (15) sur la base de l'oscillateur (9) à l'aide des vis (13) et des rondelles frein (14). Serrer fermement les vis.

## Branchements électriques



**ATTENTION** : Raccorder le câble d'alimentation de l'oscillateur à un sectionneur ou un autre dispositif qui permettra de verrouiller l'alimentation pendant l'entretien. La non-observation de cette mise en garde peut entraîner des blessures ou la mort.

**REMARQUE** : Contrôler la plaque signalétique du motoréducteur pour s'assurer que la tension appliquée au motoréducteur est correcte.

### Mise à la terre

Voir la figure 3. Relier l'oscillateur à une terre véritable en utilisant la borne de terre (6). Tester la terre et vérifier qu'elle est conforme aux exigences réglementaires locales.

**MOTEUR ATEX SEULEMENT** : Si l'oscillateur est équipé d'un moteur ATEX, s'assurer que le fil de terre du motoréducteur est relié à la borne de terre (7).

1. **Oscillateurs sans VFD** : Effectuer les opérations suivantes :
  - a. Voir la figure 3. Raccorder le câble d'alimentation électrique du client entre le contrôleur du système et le connecteur (10).
  - b. Raccorder le câble du détecteur de proximité du client entre le contrôleur du système et le connecteur (11). Au besoin, voir la figure 23 pour le schéma de câblage.
2. **Oscillateurs avec VFD** : Raccorder un câble d'alimentation électrique fourni par le client au connecteur (16).

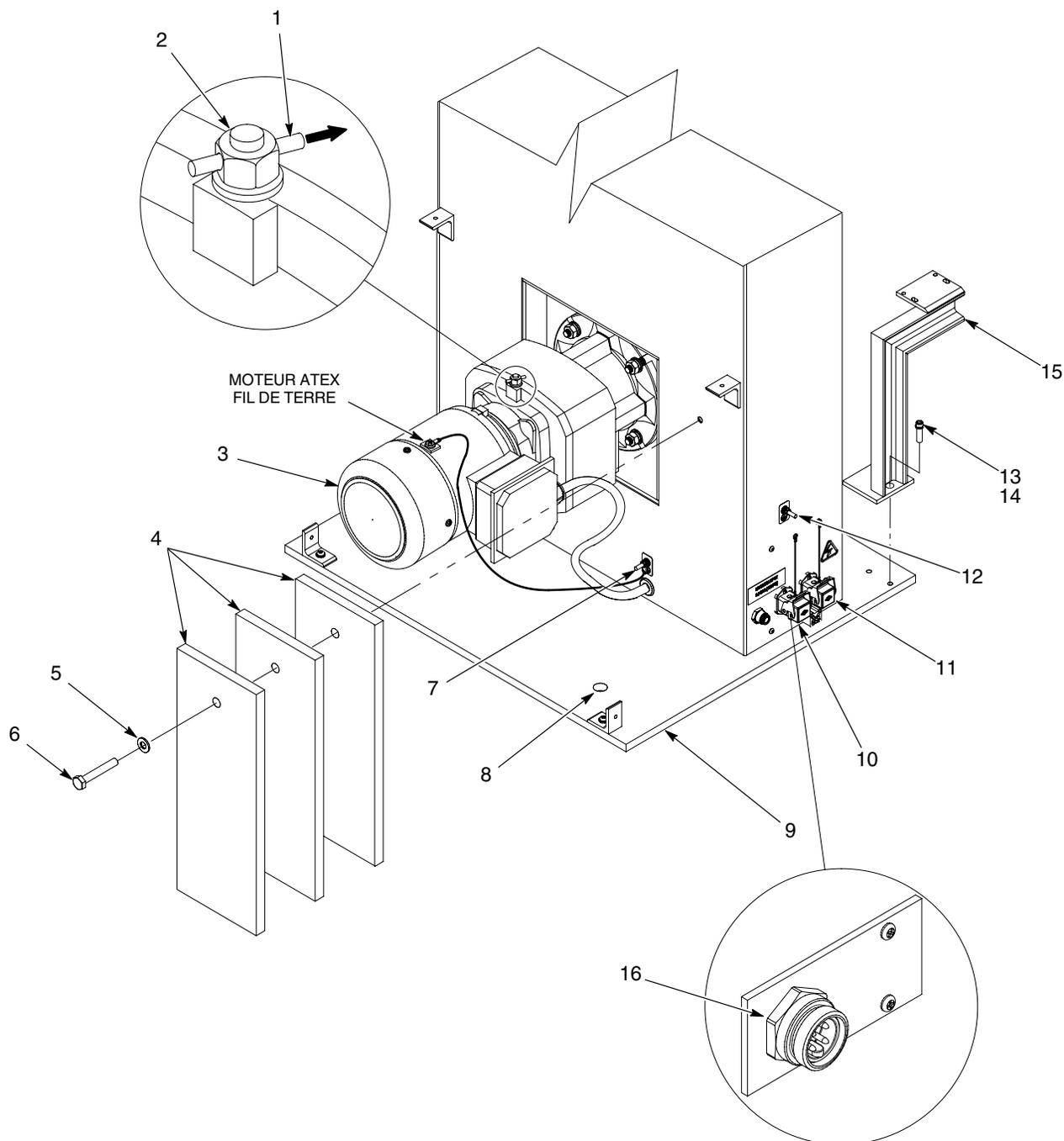


Fig. 3 Installation

## Réglage des paramètres pour les configurations avec VFD

Le Tableau 2 contient une liste des paramètres VFD réglés en usine ainsi que les paramètres qui sont spécifiques à la tension d'alimentation.

**REMARQUE** : Avant de mettre l'oscillateur en service, vérifier que les paramètres VFD spécifiques à la tension d'alimentation sont définis. Revérifier les points suivants avant de vérifier les paramètres VFD :

- Les touches RUN et RF sur le clavier VFD sont désactivées.
- L'alimentation de l'oscillateur peut être verrouillée en amenant l'interrupteur Marche/Arrêt du VFD sur OFF.
- L'oscillateur peut démarrer immédiatement lorsque le VFD est mis sous tension. Demander au personnel qui se trouve à proximité de s'éloigner de l'oscillateur avant d'amener l'interrupteur Marche/Arrêt du VFD sur ON.
- L'oscillateur peut être arrêté à tout moment avec la touche STOP.
- Il est impossible de redémarrer l'oscillateur depuis le clavier du VFD. Pour redémarrer l'oscillateur, éteindre puis rallumer le VFD.
- Le VFD affiche la course de l'oscillateur en cycles/minute. La plage de vitesses est de 9,5-40 cpm. Appuyer sur les touches fléchées Haut/Bas pour modifier la vitesse.

Voir la figure 4 et le tableau 2. Procéder comme suit pour régler ou modifier les paramètres du VFD.

1. Amener l'interrupteur marche/arrêt du VFD (1) en position ON. Si l'oscillateur commence à fonctionner, appuyer sur **STOP** sur le clavier (2).
2. Appuyer sur la touche **M** du clavier (2) pour accéder aux paramètres.
3. Si **PASS** puis **0000** apparaissent sur l'afficheur (3). Appuyer sur les touches fléchées Haut/Bas pour saisir le mot de passe **225**. Appuyer sur **M** pour confirmer le mot de passe.

### OU

Si **Pnnn** s'affiche, appuyer sur les touches fléchées Haut/Bas pour sélectionner un numéro de paramètre.

4. Pour modifier un paramètre :
  - a. Appuyer sur **M**. La valeur actuelle du paramètre apparaît.
  - b. Appuyer sur les touches fléchées Haut/Bas jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche.
  - c. Effleurer **M** pour sauvegarder le réglage et quitter.

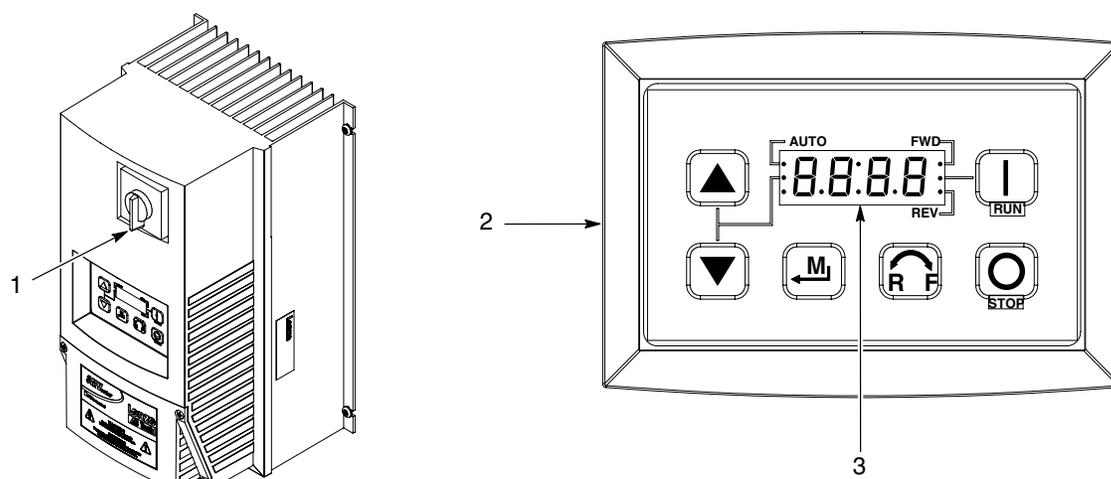


Fig. 4 Réglage des paramètres du VFD

Tableau 2 Réglage des paramètres

Réglages d'usine (A)					
Paramètre	Réglage				
P100 : Source de commande du démarrage : bornier	1	1	1	1	1
P102 : Fréquence minimale (B)	20	20	20	20	20
P103 : Fréquence maximale (B)	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
P104 : Temps d'accélération	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
P105 : Temps de décélération	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
P110 : Méthode de démarrage : Démarrage à la mise sous tension	1	1	1	1	1
P177 : Unités de vitesse : Affichage en t/min (C)	1	1	1	1	1
P178 : Facteur d'échelle pour P177	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
Réglages spécifiques à la tension d'alimentation					
Tension d'alimentation (VCA)	200-208	230 (D)	380-415	460	575
P/N de l'oscillateur	1106975	1106974	1106546 1106973	1106974	1106723
Paramètre	Réglage				
P107 : Sélection de la tension de ligne (E)	0	1	0	1	1
P302 : Tension du moteur	208	230	400	460	575
P303 : Courant du moteur	4.0	3.6	2.1	1.8	1.5
P304 : Fréquence du moteur	60	60	50	60	60
P305 : Vitesse du moteur	1650	1650	1650	1650	1650
(A) Il faut rétablir les réglages d'usine en cas de remplacement d'un VFD fourni avec l'oscillateur.					
(B) Les valeurs de la fréquence minimale et maximale limitent la course de l'oscillateur entre 10 et 40 cpm.					
(C) Cette valeur représente les cpm.					
(D) Il faut configurer le coffret de raccordement du motoréducteur pour la basse tension.					
(E) La tension délivrée au VFD détermine le réglage :					
0 - si la tension d'entrée est de 200 - 208 ou de 380 - 415 VCA					
1 - si la tension d'entrée est de 460 ou de 575 VCA					

## Réglage des paramètres pour un VFD distant

Vérifier que les paramètres suivants sont définis sur le VFD distant avant de faire fonctionner l'oscillateur :

Paramètre	Réglage
Spécifique au moteur	Doit correspondre aux données sur la plaque signalétique du moteur
Fréquence de sortie minimale (A)	20 Hz
Fréquence de sortie maximale (A)	90 Hz
Accélération	3,0 s
Décélération	3,0 s ou suivant besoin
(A) Les valeurs de la fréquence minimale et maximale limitent la course de l'oscillateur entre 10 et 40 cpm.	

## Réglage du cadencement

Voir la figure 5. Un cycle désigne une course complète de montée et de descente. Le cadencement varie dans la plage 9-40  $\text{cycles}/\text{min.}$  et il se règle en modifiant la fréquence de sortie du VFD. Utiliser l'équation suivant pour déterminer la fréquence souhaitée :

$$\text{Cadencement (cycles/min.)} \times 2,2 = \text{Fréquence (Hz)}$$

La fréquence de sortie pour un cadencement souhaité de 20  $\text{cycles}/\text{min.}$ , par exemple est de :

$$20 \times 2,2 = 44 \text{ Hz}$$

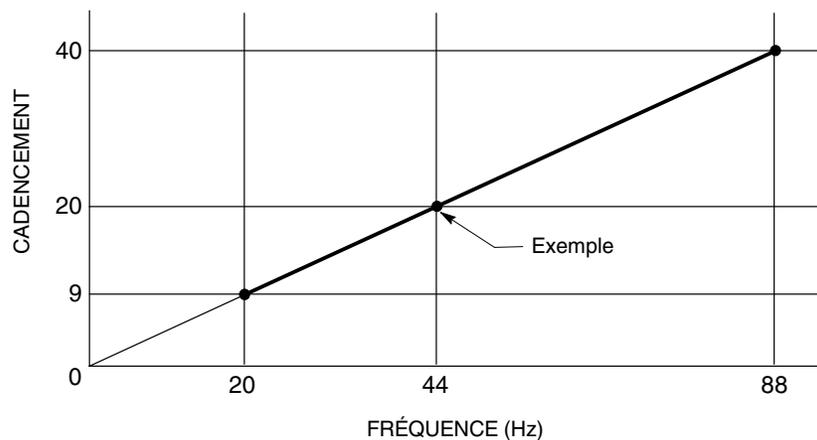


Fig. 5 Cadencement en fonction de la fréquence

## Vitesse maximale du chariot

Voir la figure 6. La vitesse maximale admissible du chariot est de 100 ft/min. La vitesse maximale se produit au point central d'une course de montée ou de descente et elle dépend de la longueur de la course et du cadencement. À des courses de plus de 9,5" (23 cm), le cadencement est limité par la vitesse maximale du chariot, comme illustré.

Utiliser l'équation suivant pour déterminer le cadencement maximum :

$$382/\text{courses} = \text{cadencement max. (cycles/min.)}$$

En supposant une course connue de 12" (30 cm), par exemple, le cadencement maximum est de :

$$382/12 = 31,8 \text{ cycles/min.}$$

**REMARQUE :** Voir la section *Réglage de la course* pour régler la course.

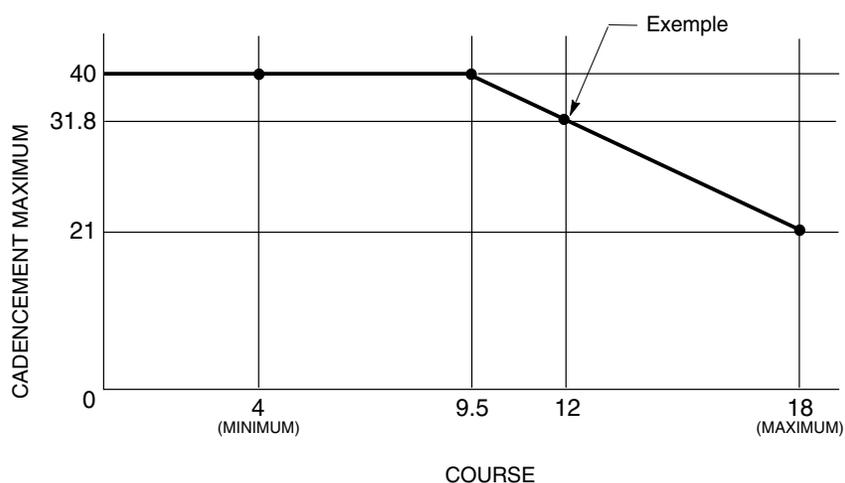


Fig. 6 Vitesse maximale du chariot

### Installer le support de pistolet et les pistolets

Voir la figure 7. La charge utile maximale de l'oscillateur est de 80 kg (176 lb) à une distance de 610 mm (24 in.) du flasque de montage.

1. Monter les pistolets de pulvérisation sur le support de pistolet souhaité.
2. Monter le support de pistolet sur le chariot à pistolet (2) à l'aide des accessoires appropriés.
3. Veiller à ce que le support de pistolet n'interfère pas avec le fonctionnement de l'oscillateur (1).

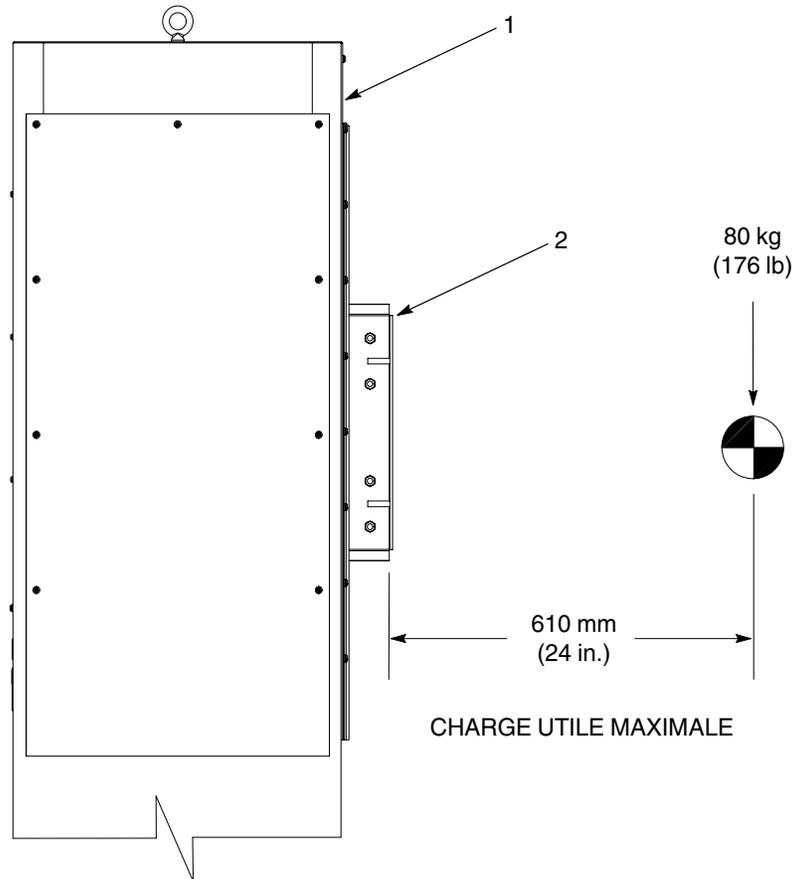


Fig. 7 Installation du support de pistolet et des pistolets



## **Branchement de l'alimentation en air au raccord pneumatique**

1. Voir la figure 8. Raccorder une conduite d'alimentation pneumatique de 8 mm (6) au raccord **pneumatique** (5) sur l'oscillateur (7).
2. Exécuter la procédure de *Réglage de la pression d'air* pour équilibrer la charge des pistolets et des accessoires de montage.

### **Réglage de la pression d'air**

Il faut régler la pression d'air pour équilibrer les pistolets et les accessoires de montage (charge) qui sont montés sur le chariot à pistolet. Ci-après la pression d'air nécessaire au fonctionnement :

<b>Pression d'air nécessaire au fonctionnement</b>
1,4 bar (20 psi) <sup>A</sup> à 5,8 bar (85 psi) <sup>B</sup>
A : Sans pistolets ni accessoires de montage
B : Capacité maximale 80 kg (176 lb)

Effectuer les opérations suivantes :

1. Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique de l'oscillateur.
2. Vérifier que les tuyaux et les câbles sont raccordés aux pistolets.
3. Retirer les vis (3) et les rondelles freins (2) qui fixent le panneau d'accès inférieur (1) à l'oscillateur (7).
4. En utilisant le régulateur de pression d'air (4), commencer à 1,4 bar (20 psi) et augmenter lentement la pression d'air jusqu'à ce que la bielle puisse être tirée manuellement en position horizontale et y reste.
5. Déplacer manuellement la charge légèrement vers le haut, puis vers le bas. Si nécessaire, régler la pression d'air jusqu'à ce que la force nécessaire pour déplacer la charge vers le haut et le bas soit la même dans les deux directions.
6. Monter le panneau d'accès inférieur (1) à l'aide des rondelles frein (2) et des vis (3). Serrer fermement les vis.

## **Montage des panneaux et des capots**

Voir la figure 2. S'assurer que tous les capots et les panneaux sont installés et bien fixés à l'aide des rondelles frein et des vis.

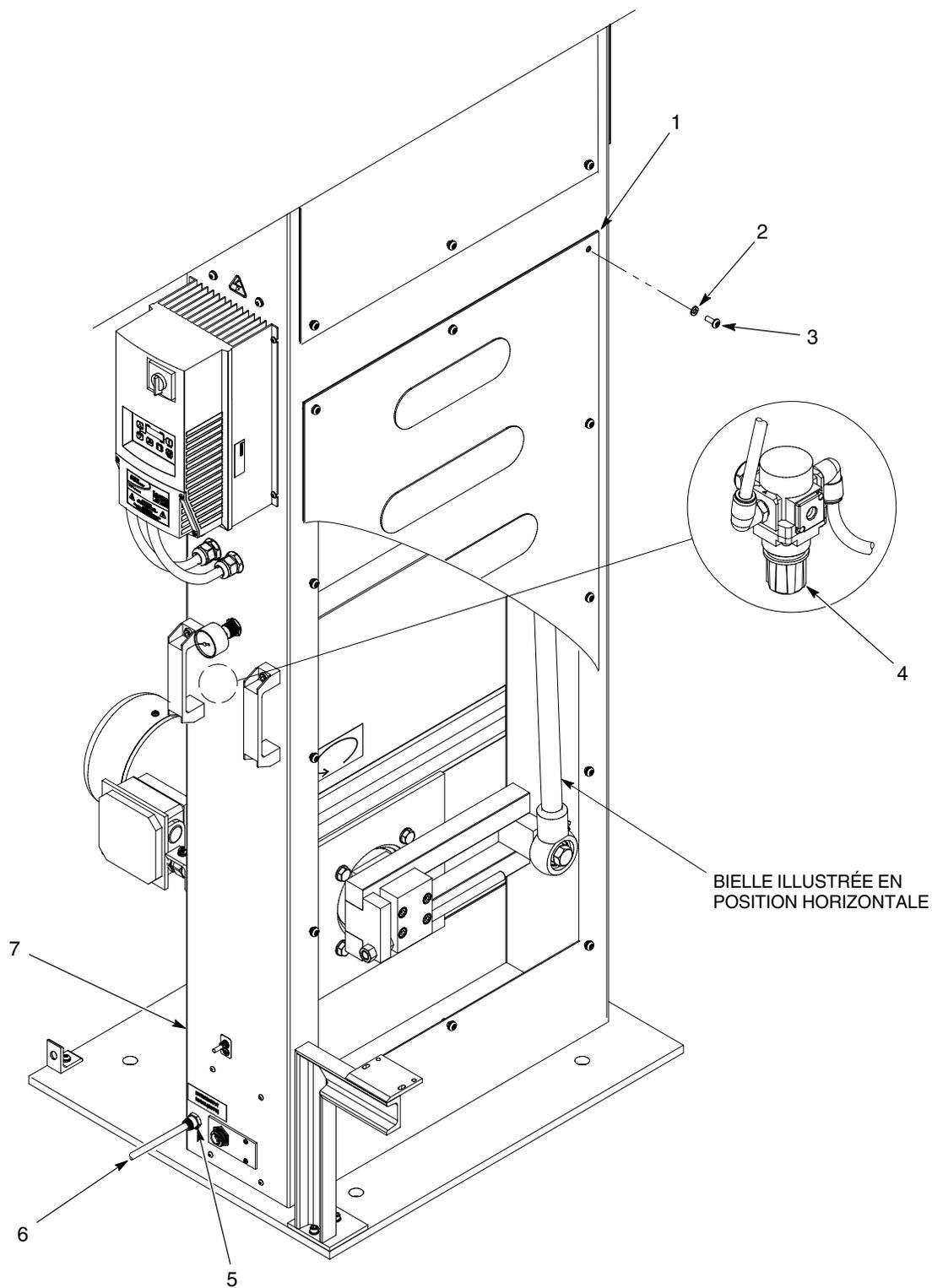


Fig. 8 Branchement de l'alimentation en air

## Utilisation

L'utilisation dépend des contraintes de l'application. Consulter les procédures d'utilisation dans la documentation fournie avec le système.



**ATTENTION** : La non-observation des instructions ci-après peut entraîner une détérioration de l'équipement, des blessures ou la mort :

- Avant de démarrer l'oscillateur, s'assurer qu'aucun obstacle ne risque de gêner le support de pistolet ou les pistolets de pulvérisation.
- L'oscillateur devrait démarrer immédiatement lorsque le VFD est mis sous tension. Demander au personnel qui se trouve à proximité de s'éloigner de l'oscillateur avant d'amener l'interrupteur Marche/Arrêt du VFD sur ON.
- Ne jamais ouvrir les panneaux d'accès pendant que l'oscillateur est en fonctionnement.

## Réglage de la course

Voir la figure 9. Procéder comme suit pour régler la course :

1. Verrouiller l'alimentation électrique de l'oscillateur.
2. **Oscillateurs avec VFD** : Retirer les vis (4) et les rondelles freins (5) qui fixent le panneau d'accès du bas (6).  
**Oscillateurs sans VFD** : Retirer les vis (2, 4) et les rondelles freins (3, 5) qui fixent les panneaux d'accès du haut et du bas (1, 6).
3. Procéder comme suit pour régler la course :
  - a. Desserrer les vis de blocage du support du bras de torsion (10).
  - b. Tourner l'écrou de réglage (12) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter ou en sens inverse pour diminuer la distance entre les lignes centrales du support du bras de torsion (9) et l'extrémité de la bielle (11). La course est égale à cette distance multipliée par 2.
  - c. Serrer les vis du bras de torsion (10) à 26 N•m (19 ft.-lb).
4. **Oscillateurs sans VFD** : Le chariot du pistolet se trouvant en bas de la course, desserrer les vis (8) et réajuster la cible du détecteur (7) comme illustré. Serrer fermement les vis.
5. Monter les panneaux d'accès (1, 6) qui ont éventuellement été démontés à l'aide des rondelles frein (3, 5) et des vis (2, 4). Serrer fermement les vis.



**PRUDENCE** : Il peut s'avérer nécessaire d'ajuster le cadencement après avoir effectué cette procédure pour éviter une vitesse excessive du chariot. La vitesse maximale du chariot est de 100 ft/min (30 m/min).

6. Régler le cadencement si nécessaire. La procédure est décrite dans la section *Vitesse maximale du chariot*.

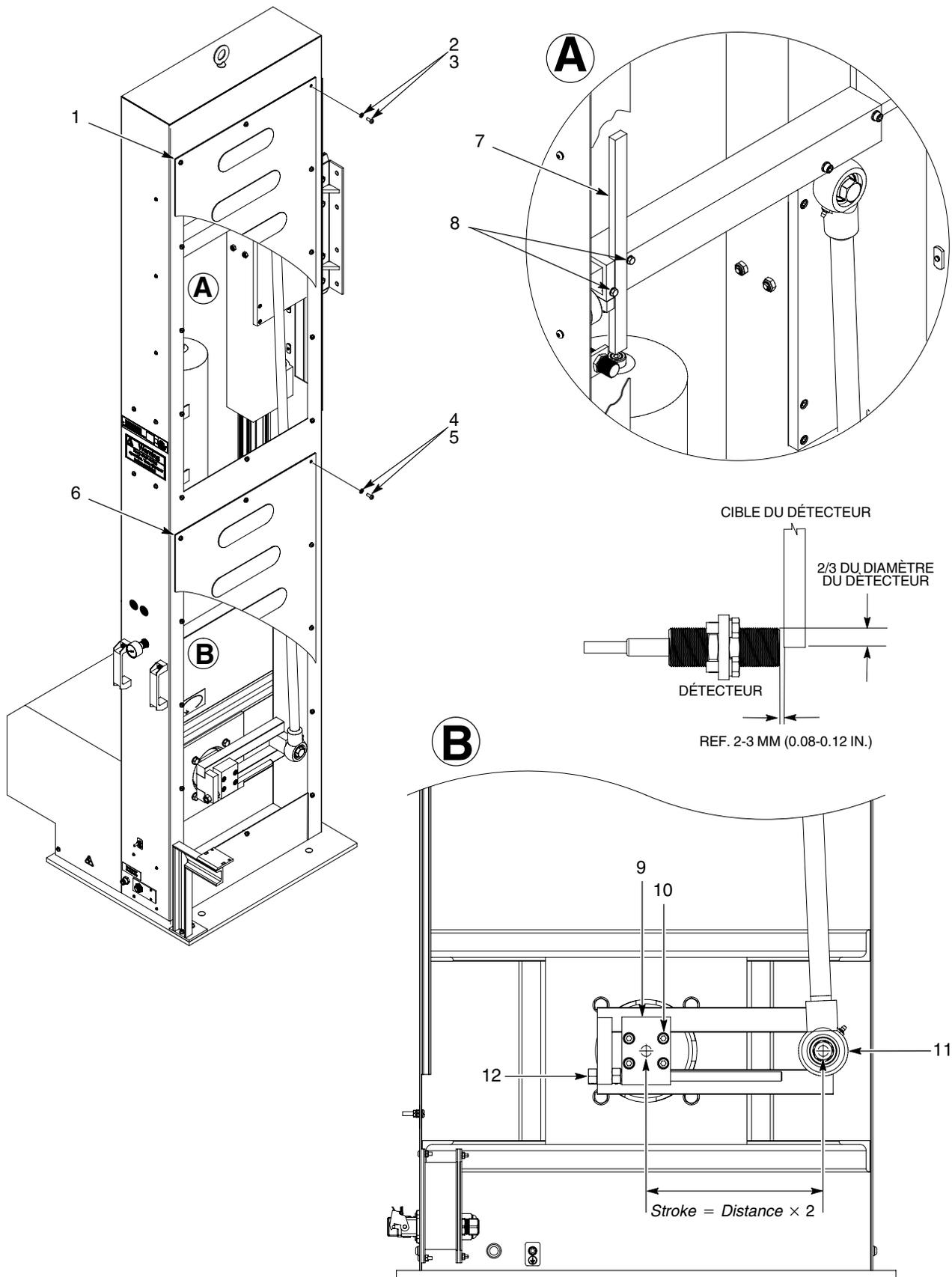


Fig. 9 Modification de la course

## Entretien



**ATTENTION** : Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.



**ATTENTION** : Déconnecter l'équipement du réseau électrique avant toute intervention. La négligence de cette mise en garde peut entraîner une électrocution grave.

Voir le tableau 3 et la figure 10.

Tableau 3 Planning d'entretien

Description	Élément	Fréquence	Procédure
<b>Nettoyage général</b>	-	Hebdomadaire	Nettoyer l'intérieur de l'oscillateur. <b>REMARQUE</b> : Si l'oscillateur se trouve dans un environnement naturellement sale ou si les dépôts résultant de l'overspray sont importants, il faut envisager l'installation d'une unité de pressurisation. Il existe des oscillateurs avec unités de pressurisation intégrées. Contacter le représentant local de Nordson pour plus ample information.
<b>Barre de guidage et paliers du chariot à pistolet</b>	1, 2	Hebdomadaire	Essuyer la barre de guidage pour en éliminer l'overspray et la lubrifier avec une légère couche d'huile 3-IN-ONE® ou d'huile pour machine ISO Grade 22-32.
		Tous les mois	Vérifier le niveau d'usure de la barre de guidage. La présence de rainures indique qu'il est nécessaire de remplacer les paliers et la barre.
<b>Extrémités de la bielle</b>	3, 4	Tous les mois	S'assurer que les vis sont serrées. Couple de serrage : 120-135 N•m (90-100 ft-lb).
<b>Vis de blocage du support du bras de torsion</b>	5	Tous les mois	S'assurer que les vis sont serrées. Couple de serrage : 26 N•m (19 ft-lb)
<b>Moteur</b>	6	Tous les mois	Nettoyer la grille au-dessus du ventilateur à l'arrière du moteur. S'assurer de l'absence de tout dépôt d'impuretés.
		Premières 500 heures/5 semaines de fonctionnement	Vérifier la consommation électrique du moteur et comparer la mesure avec la valeur figurant sur la plaque signalétique du moteur. La consommation réelle ne devrait pas excéder 50-70 % de la valeur figurant sur la plaque signalétique.
<b>Vérin pneumatique</b>	7	Tous les mois	Débrancher l'alimentation électrique. L'alimentation pneumatique étant présente, écouter s'il y a des fuites. Réparer ou remplacer les composants qui fuient.
<b>Boîte de transmission</b>	8	10 000 heures ou 2 ans	Remplacer l'huile d'engrenage.

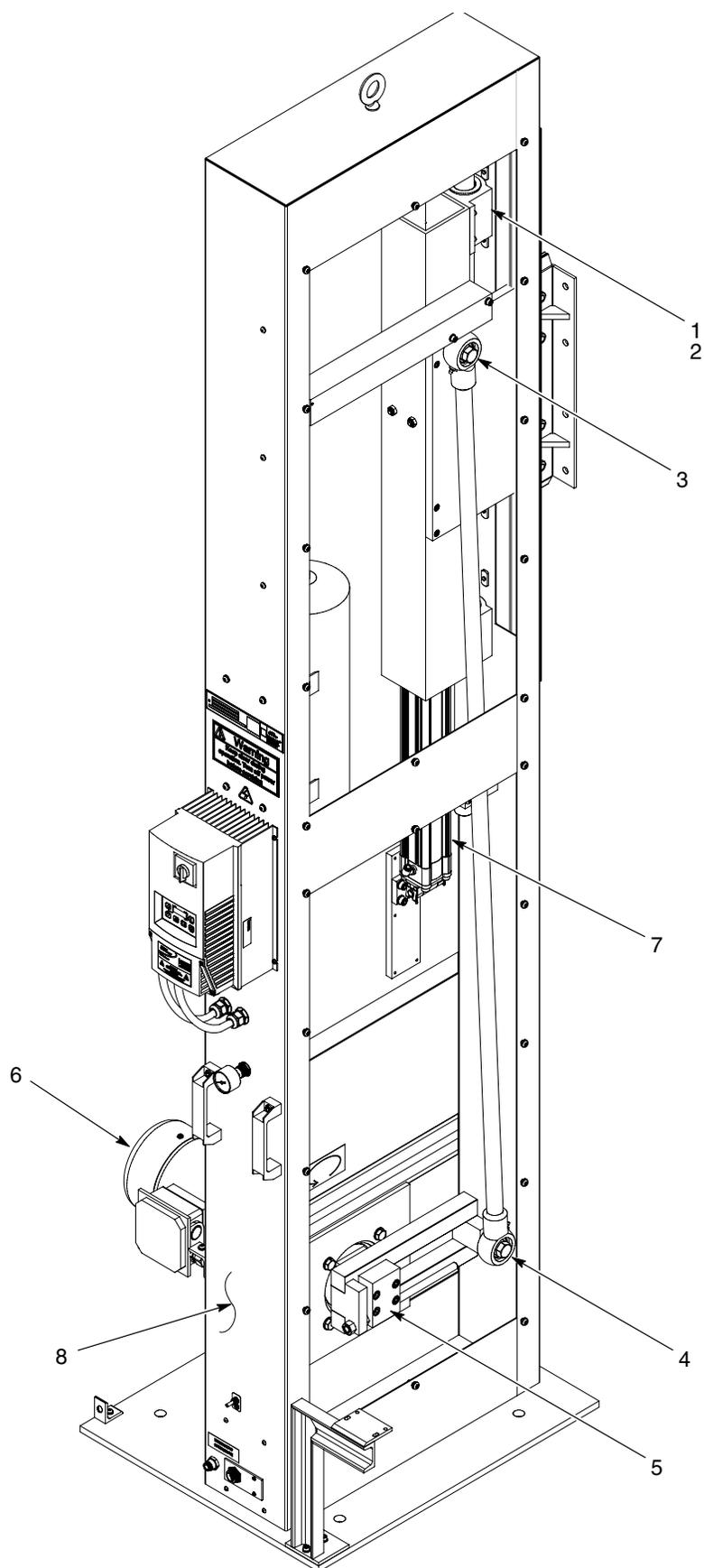


Fig. 10 Points d'entretien

## Dépannage



**ATTENTION :** Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

Ces procédures de dépannage ne couvrent que les problèmes les plus courants. Si les informations données ici ne permettent pas de résoudre le problème rencontré, demander l'aide du représentant local de Nordson.

Problème	Cause possible	Action corrective
<b>1. Vibrations excessives</b>	Barre de guidage ou paliers du chariot à pistolet usés	Vérifier le niveau d'usure de la barre de guidage et remplacer celle-ci et les paliers si nécessaire.
	Boîte de transmission usée.	Vérifier si le niveau de bruit, la chaleur et la consommation électrique ne sont pas excessifs. Remplacer la boîte de transmission si nécessaire.
	Vérin pneumatique usé.	Rechercher d'éventuelles fuites, éléments desserrés et grippages. Remplacer le vérin pneumatique si nécessaire.
	Vis de blocage du support du bras de torsion desserrées	Vérifier les vis et serrer si nécessaire. Couple de serrage : 26 N•m (19 ft-lb)
<b>2. L'oscillateur ne démarre pas</b>	Le moteur ne démarre pas.	Vérifier tous les branchements électriques qui mènent au moteur. Vérifier que la tension d'alimentation du moteur est correcte. Vérifier tous les disjoncteurs. Vérifier le sens de rotation du moteur. Le moteur ne devrait rencontrer aucun obstacle.
	Charge excessive.	Vérifier la charge. Réduire la charge si elle est supérieure à la limite de l'oscillateur.
	Pression pneumatique insuffisante ou nulle.	Régler la pression d'air.
	VFD défectueux.	Remplacer le VFD.

## Réparation



**ATTENTION :** Seul un personnel qualifié doit être autorisé à procéder aux interventions suivantes. Observer les consignes de sécurité données dans le présent document ainsi que dans tout le reste de la documentation.

### *Dépose des panneaux et du capot du motoréducteur*

1. Voir la figure 11. Retirer les vis (2) et les rondelles freins (1) qui fixent le panneau (3, 4) ou le capot du motoréducteur (5), suivant le cas, pour pouvoir accéder à la partie concernée de l'oscillateur.
2. Lorsque les réparations sont terminées, remonter le capot ou le panneau à l'aide des rondelles frein et des vis. Serrer fermement les vis.

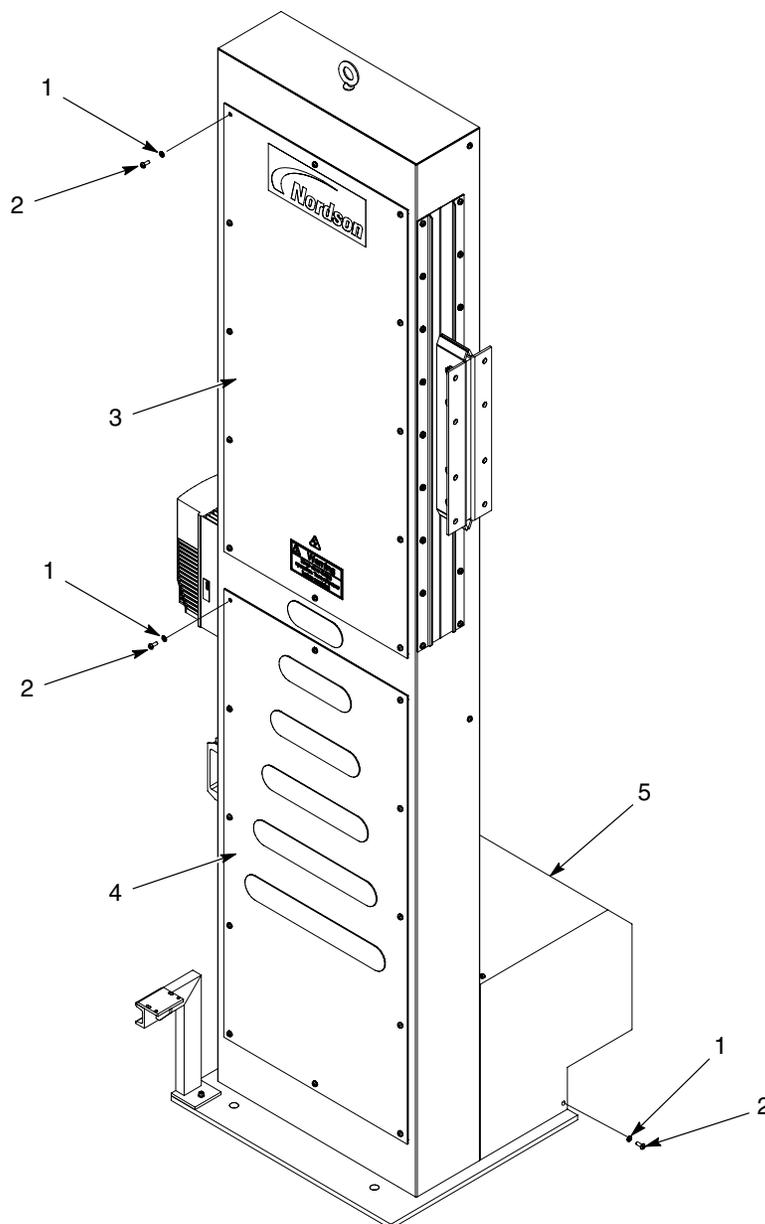


Fig. 11 Dépose des capots

## Remplacement des rouleaux

Préparer le Kit Guide à roues avant d'effectuer cette procédure. La section *Pièces de rechange* contient les informations nécessaires pour la commande.

1. Dépressuriser l'oscillateur.
2. Voir la figure 12. S'assurer que le chariot à pistolet (10) se trouve en bas de sa course.
3. Retirer les vis (6) et les rondelles frein (7) qui fixent le bloc de rouleaux (8) à la barre stabilisatrice (1).
4. Retirer la vis à tête plate (5) qui fixe la roue (4), le palier (3) et l'axe (2) au bloc de rouleaux (8). Seuls la roue et le palier sont mis au rebut.
5. Fixer la roue neuve (4), le palier neuf (3) et l'axe (2) au bloc de rouleaux (8) à l'aide de la vis à tête plate (5). Serrer fermement les vis.
6. Fixer le bloc de rouleaux (8) à la barre stabilisatrice (1) à l'aide des rondelles frein (7) et des vis (6). Serrer fermement les vis.

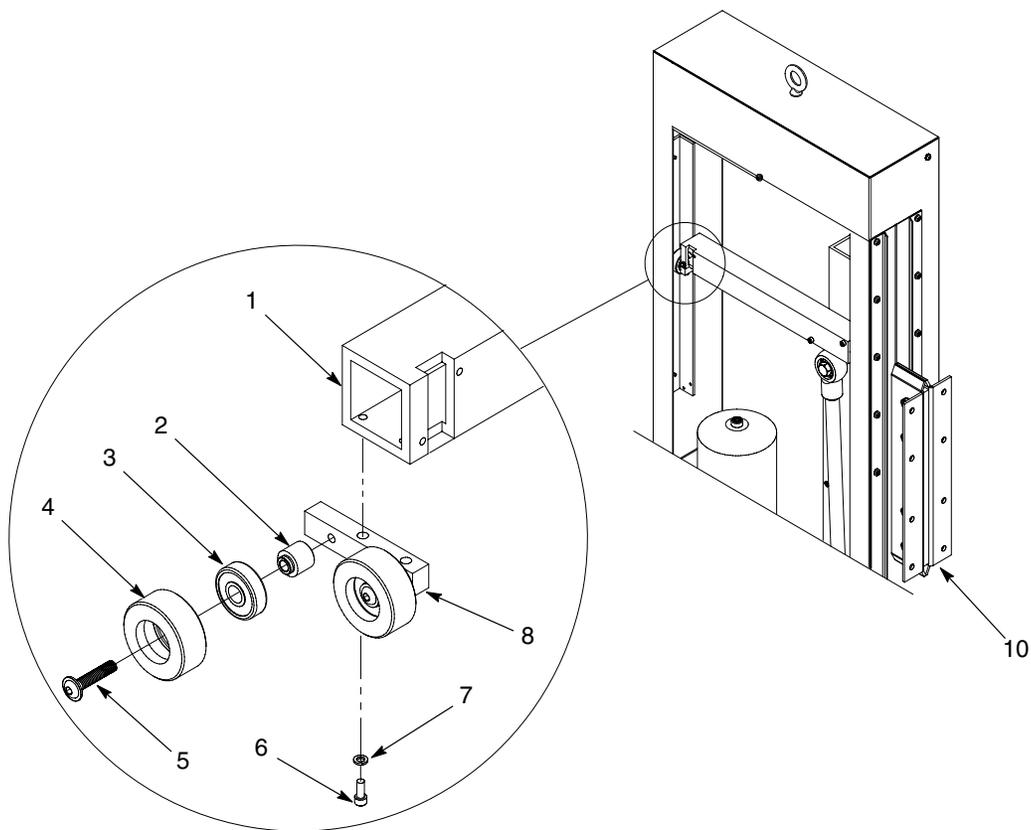


Fig. 12 Bloc de rouleaux type (illustration de la configuration VFD)

## Remplacement du VFD



**ATTENTION :** Déconnecter et verrouiller l'alimentation électrique de l'oscillateur avant d'effectuer des réparations. S'assurer que l'interrupteur Marche/Arrêt du VFD se trouve sur OFF.

1. Retirer les vis (8) qui fixent le capot (7) au VFD (1).
2. Desserrer les anti-tractions (10). Débrancher les fils du câble du motoréducteur (6) et les fils du câble d'alimentation (5) de la carte à bornes (9).
3. Retirer les vis (4) et les rondelles freins (3) qui fixent le VFD (1) à l'oscillateur (2).
4. Monter le VFD neuf (1) sur l'oscillateur (2) à l'aide des rondelles frein (3) et des vis (4). Serrer fermement les vis.
5. Insérer le câble du moteur et le câble d'alimentation à travers les anti-tractions (10). Brancher les fils du câble du motoréducteur (6) et les fils du câble d'alimentation (5) à la carte à bornes (9) comme illustré.
6. Prendre un morceau de fil 18 AWG (1 mm<sup>2</sup>) de 50 mm de long. Dénuder 6 mm à chaque extrémité du fil.
7. Brancher le fil (11) entre les bornes 1 et 4 comme illustré.
8. Poser le capot (7) à l'aide des vis (8). Serrer fermement les vis.
9. Voir la section *Réglage des paramètres pour les configurations avec VFD* dans la section *Installation* pour réinitialiser les paramètres.

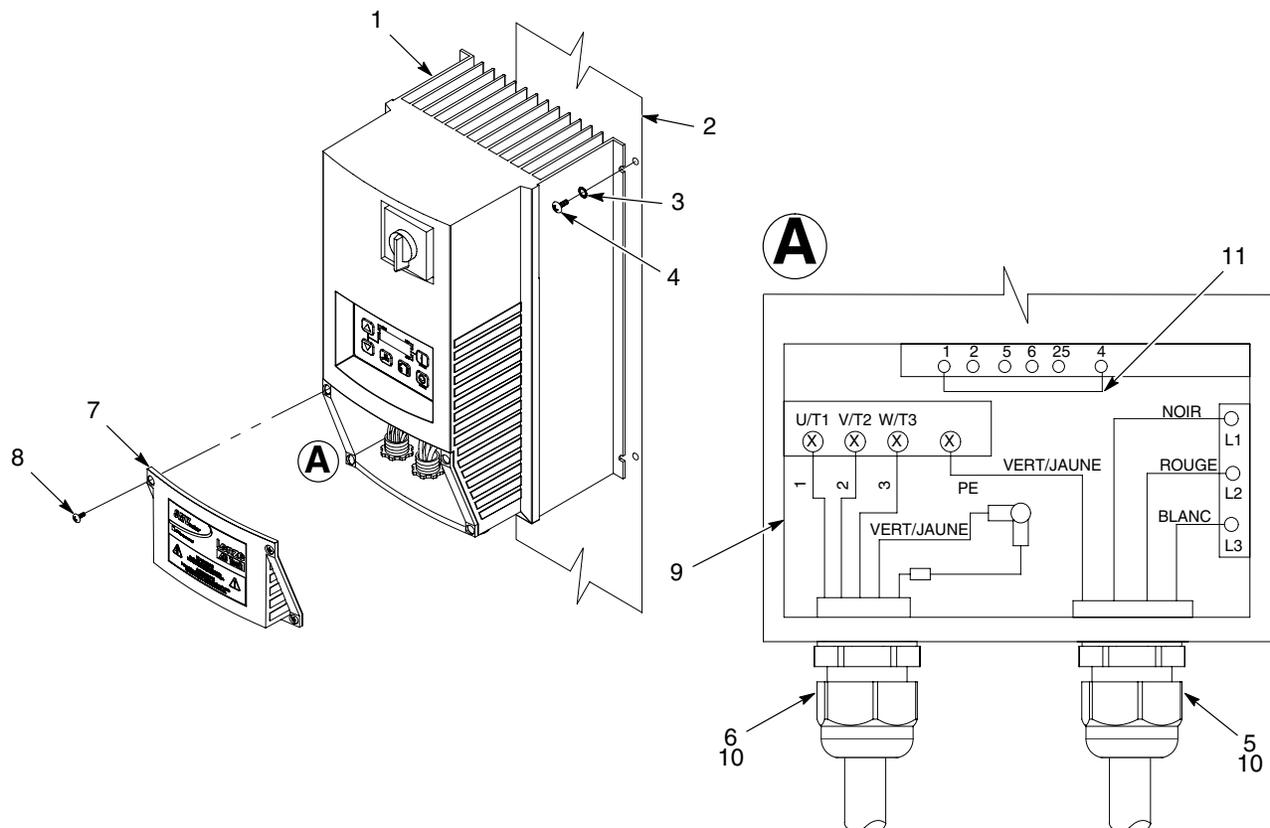


Fig. 13 Remplacement du VFD

## Remplacement du motoréducteur



**PRUDENCE** : Le motoréducteur est lourd. Demander l'aide d'un assistant pour déposer le motoréducteur de l'oscillateur en toute sécurité.

1. Voir la figure 14. Amener le chariot à pistolet (1) en position haute de la course. Bloquer le chariot à pistolet (1) à l'aide d'une cale comme illustré (2).
2. Débrancher l'alimentation électrique et libérer la pression pneumatique.
3. Effectuer les opérations suivantes :
  - a. Retirer les vis (5) et les rondelles freins (6) qui fixent le capot (7) au coffret de raccordement (4).
  - b. Noter l'orientation des cavaliers sur les bornes dans le coffret de raccordement. Vérifier que les cavaliers des bornes sur le motoréducteur neuf sont configurés de la même manière.
  - c. Retirer l'anti-traction du câble (8) et le conserver pour le réutiliser sur le nouveau motoréducteur.
  - d. Débrancher les fils dans le coffret de raccordement (4). Tirer prudemment le câble (9) hors du coffret de raccordement.
4. Retirer les vis (18) qui fixent le bras de torsion (17) au bloc de l'arbre (15). Lever le bras de torsion et le pivoter sur le côté.
5. Retirer les écrous (13), les rondelles frein (12) et les rondelles (11) qui fixent le motoréducteur (3) aux goujons de fixation (16). Retirer le motoréducteur de l'oscillateur.
6. Desserrer la vis (14) sur le bloc de l'arbre (15). Retirer le bloc de l'arbre du motoréducteur (3).

**REMARQUE** : Vérifier les longueurs de l'ancienne et de la nouvelle clavettes d'arbre (10). Si la nouvelle clavette d'arbre est plus longue que l'ancienne, la raccourcir ou utiliser l'ancienne.

7. Poser la clavette d'arbre (10) sur le nouveau motoréducteur (3).
8. Monter le bloc de l'arbre (15) sur le motoréducteur (3) jusqu'à ce qu'il arrive en butée.  
Serrer la vis (12) à 26 N•m (19 ft-lb).
9. Effectuer les opérations suivantes :
  - a. Monter le motoréducteur (3) sur les goujons de fixation (19) à l'aide des rondelles (11), des rondelles frein (12) et des écrous (16).  
Serrer les écrous à 50 N•m (37 ft-lb).
  - b. Faire tourner l'arbre du motoréducteur pour aligner les trous de vis sur le bloc de l'arbre (15) sur ceux dans le bras de torsion (17).
  - c. Relier le bras de torsion (17) au bloc de l'arbre (15) à l'aide des vis (18).  
Serrer les vis à 26 N•m (19 ft-lb).

**REMARQUE :** Vérifier que les cavaliers des bornes dans le coffret de connexion sur le motoréducteur neuf sont configurés de la même manière que sur l'ancien.

10. Effectuer les opérations suivantes :

- a. Retirer les vis (5) et les rondelles (6) qui fixent le capot (7) au coffret de raccordement (4). Monter l'anti-traction (8) de l'ancien motoréducteur.
- b. Insérer le câble (9) dans l'anti-traction (8). Brancher les fils du câble au coffret de raccordement (4). Au besoin, consulter la section *Schéma de câblage*.
- c. Serrer l'anti-traction (8) du câble.
- d. Fixer le capot (7) sur le coffret de raccordement (4) à l'aide des vis (5) et des rondelles frein (6). Serrer fermement les vis.

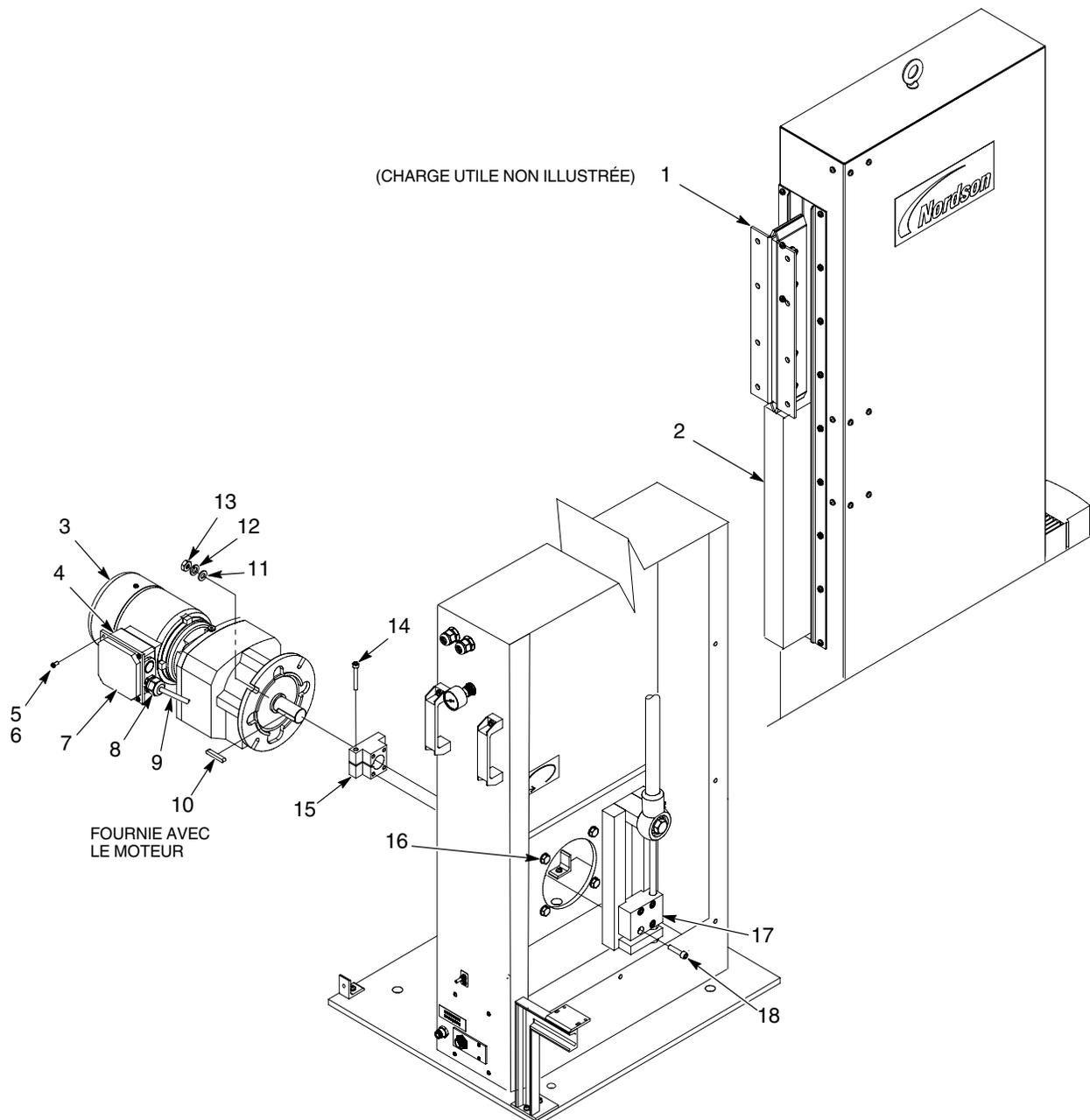


Fig. 14 Remplacement du motoréducteur

## **Remplacement des paliers**

Procéder comme suit pour remplacer les paliers. Lire les instructions ci-après avant d'exécuter ces procédures :

- Retirer la charge utile du chariot à pistolet.
- Préparer le kit Palier. La section *Pièces de rechange* contient les informations nécessaires pour la commande.
- Demander l'aide d'un assistant pour déposer le bloc palier de l'oscillateur en toute sécurité.
- Une cale est nécessaire pour bloquer le chariot à pistolet en position haute de la course. S'assurer que la cale peut supporter le poids du chariot à pistolet.

### **Dépose du vérin pneumatique**

1. Voir la figure 15. Retirer les pistolets et les accessoires de fixation du support de fixation du chariot (1).
2. Amener le chariot à pistolet (1) en position haute de la course. Bloquer le chariot à pistolet (1) à l'aide d'une cale comme illustré (2).
3. Dépressuriser l'oscillateur.
4. Débrancher la conduite d'air (3) du raccord du vérin pneumatique (4).
5. Retirer les clips (6) et la goupille (7) qui fixent le vérin pneumatique (6) au support (8). Retirer le vérin pneumatique du tube de fixation de bloc palier (9).

**REMARQUE** : Il faut guider le chariot à pistolet vers le bas, car il risque de chuter sous son propre poids.

6. Amener le chariot à pistolet (1) en position basse de la course en retirant prudemment la cale (2).
7. Déposer le bloc palier de l'oscillateur. Consulter la section *Dépose du bloc palier de l'oscillateur*.

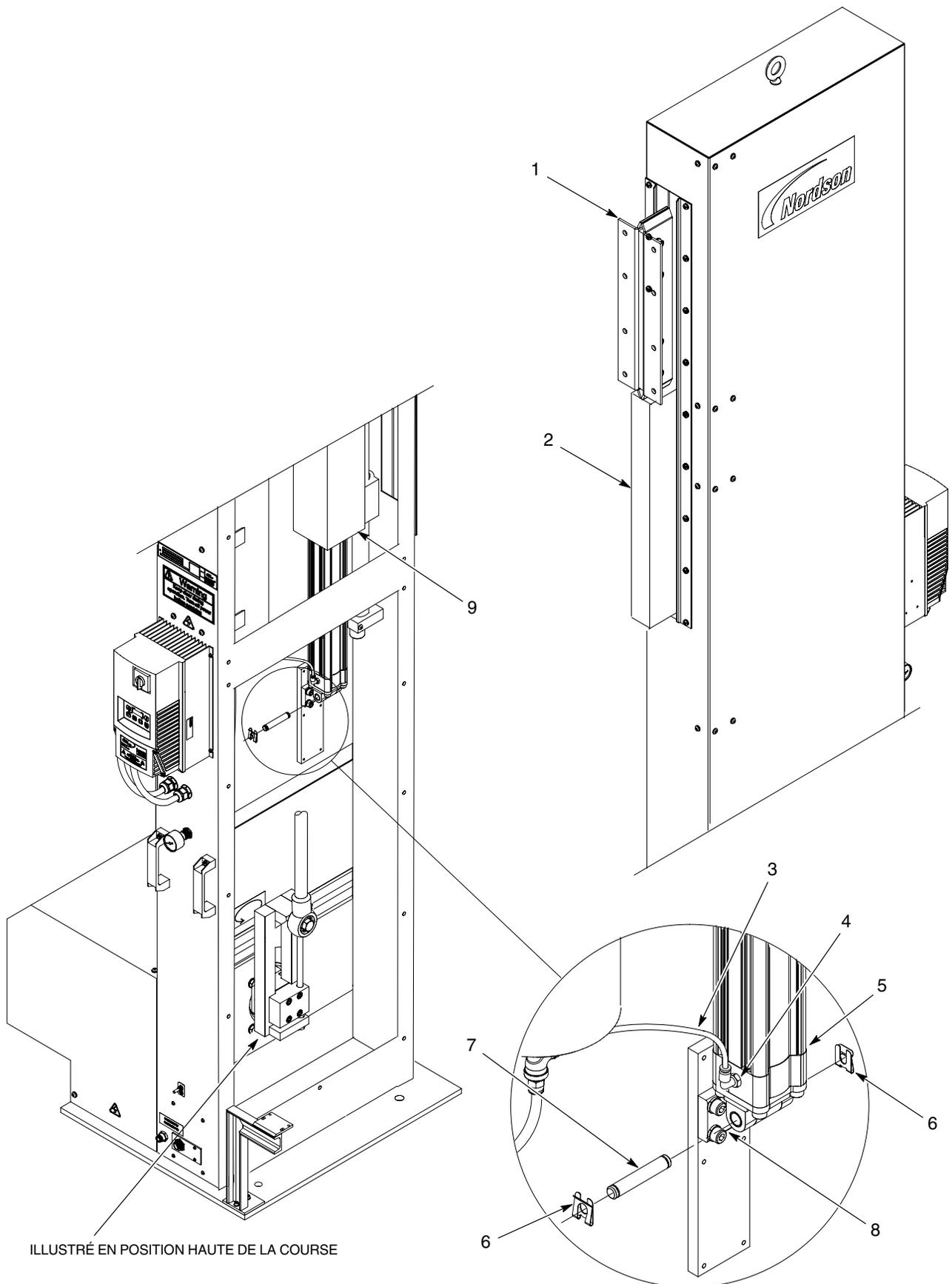


Fig. 15 Dépose du vérin pneumatique

### Dépose du bloc palier

1. Voir la figure 16. Retirer les vis (3) et les rondelles freins (4) qui fixent la barre stabilisatrice (5) au tube de fixation de palier (8). Retirer la barre stabilisatrice.



**PRUDENCE** : Attention en retirant la vis à l'étape suivante : Le chariot à pistolet glissera d'environ 25,4 mm (1") vers le bas jusqu'à ce que les paliers entrent en contact avec les blocs supports.

2. Retirer la vis (6) qui fixe la bielle (7) au tube de fixation de palier (8). Pivoter la bielle vers la gauche et l'éloigner du tube de fixation de palier.
3. Retirer les vis (2) qui fixent la plaque du pistolet (1) au tube de fixation de palier (8). Retirer la plaque du pistolet.
4. Demander à un assistant de soutenir le bloc palier. Retirer les vis (9) et les rondelles freins (10) qui fixent le bloc palier à l'oscillateur (11). Retirer le bloc palier de l'oscillateur (11) à travers l'ouverture du bas.
5. Remplacer les paliers. Consulter la section *Remplacement des paliers*.

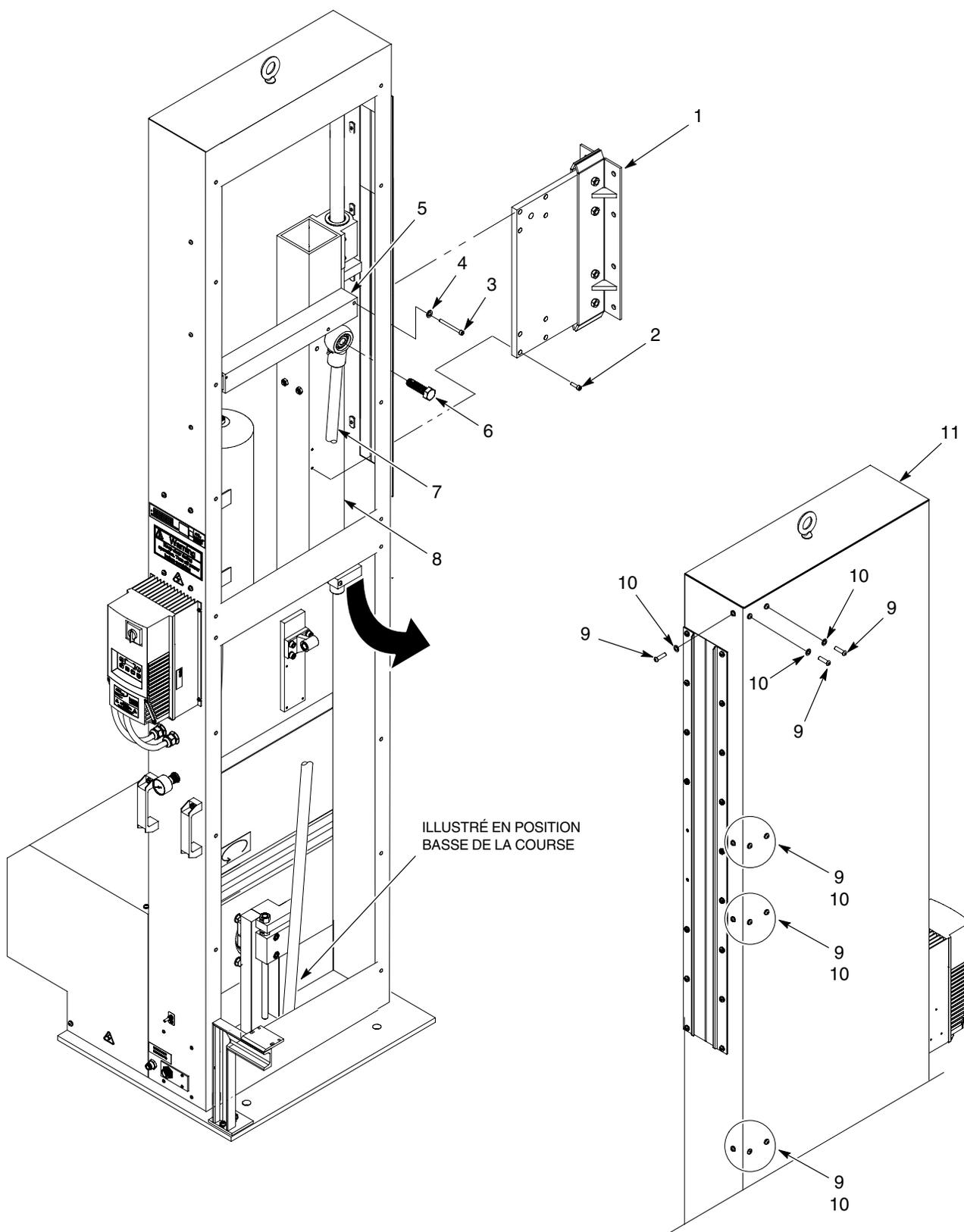


Fig. 16 Dépose du bloc palier

### Remplacement de l'arbre et des paliers

1. Voir la figure 17. Desserrer les vis (2) qui fixent les deux supports d'extrémité d'arbre (1A, 1D). Retirer les deux supports d'extrémité d'arbre.
2. Retirer les vis (6) et les rondelles freins (5) qui fixent les paliers (4A, 4B) au tube de fixation de palier (8). Retirer les paliers de l'arbre (7).
3. Retirer les deux derniers supports d'arbre (1B, 1C) de l'arbre (7).



**PRUDENCE** : Les paliers neufs sont lubrifiés et assemblés avec des raclettes et des joints. Il faut être extrêmement prudent pour éviter toute contamination de l'intérieur des paliers.

4. Monter les paliers neufs (4A, 4B) sur le tube de fixation de palier neuf (8) en utilisant les rondelles frein (5) et les vis (6). Ne pas encore serrer les vis.
5. Effectuer les opérations suivantes :
  - a. Insérer l'extrémité de l'arbre (7) chanfreinée à 20° à travers le palier du haut (4A).
  - b. À partir de l'extrémité de l'arbre (7) chanfreinée à 20°, faire glisser deux supports (1B, 1C) sur l'arbre (7).
  - c. Insérer l'arbre à travers le palier du bas (4B). Serrer les vis des paliers (6) à 6 N•m (4.4 ft.-lb).
6. Fixer les supports d'arbre :

**REMARQUE** : S'assurer que l'espacement et l'orientation de chaque support d'arbre sont corrects.

- a. Positionner le support de l'extrémité supérieure (1A) à la cote illustrée. Serrer fermement la vis (2).
  - b. Positionner les supports d'arbre restants (1B, 1C, 1D) aux cotes illustrées. Serrer fermement les vis (2).
7. Monter le bloc palier sur l'oscillateur. Consulter la section *Pose du bloc palier*.

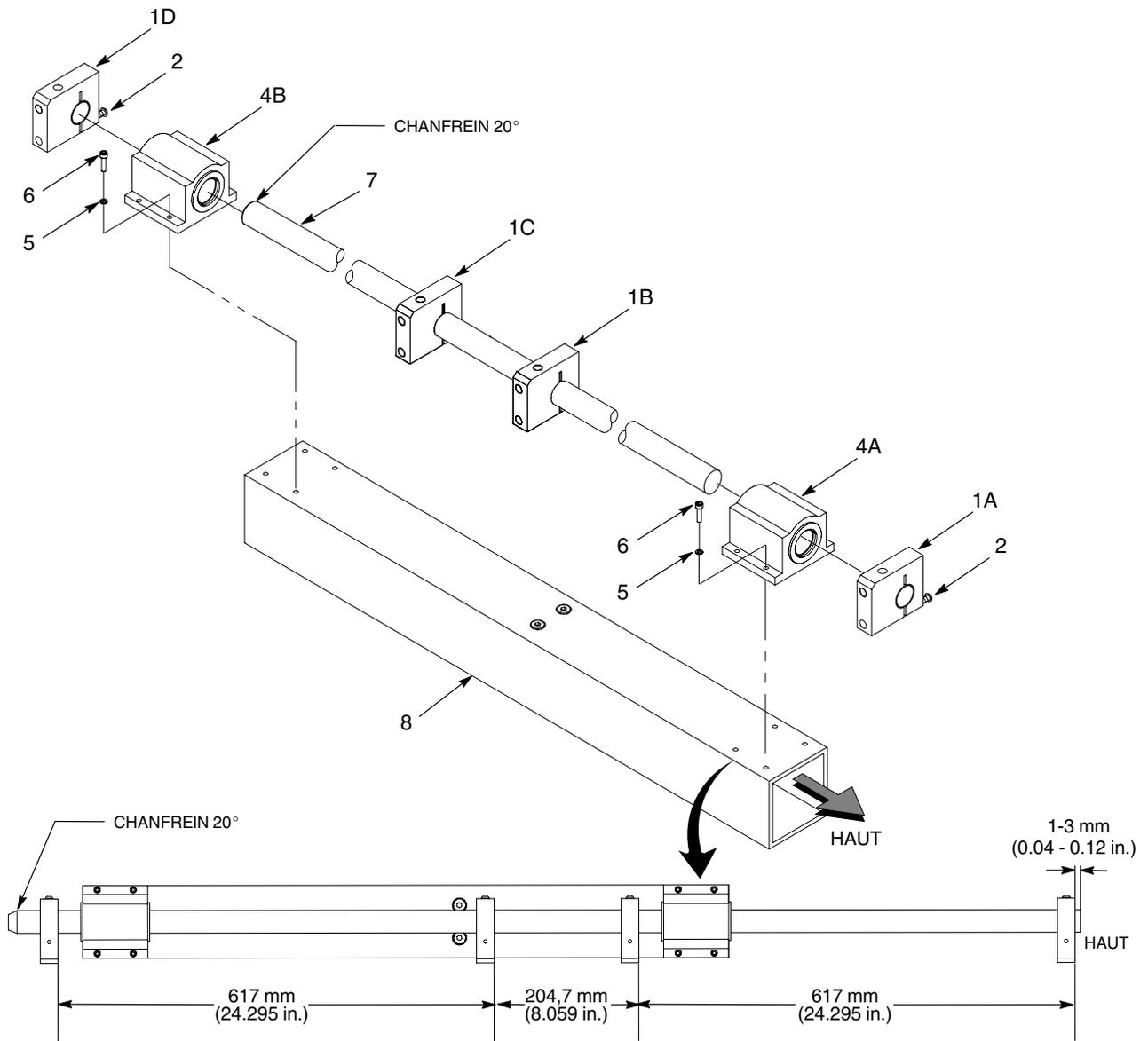


Fig. 17 Remplacement des paliers

### Pose du bloc palier

1. Voir la figure 18. Demander l'aide d'un assistant pour positionner le bloc palier sur l'oscillateur (11). Fixer le bloc palier à l'oscillateur à l'aide des rondelles freins (10) et des vis (9). Serrer fermement les vis.
2. Monter le chariot à pistolet (1) sur le tube de fixation (8) à l'aide des vis. Serrer fermement les vis.
3. Appliquer de la graisse sur les filets des vis (6). Fixer la bielle (7) au tube de fixation (8) avec la vis. Serrer la vis à 90-100 ft-lb. (120-135 N•m).
4. Fixer la barre stabilisatrice (5) au tube de fixation de palier (8) avec les rondelles freins (4) et les vis (3). Serrer fermement les vis.
5. Monter le vérin pneumatique. Consulter la section *Pose du vérin pneumatique*.

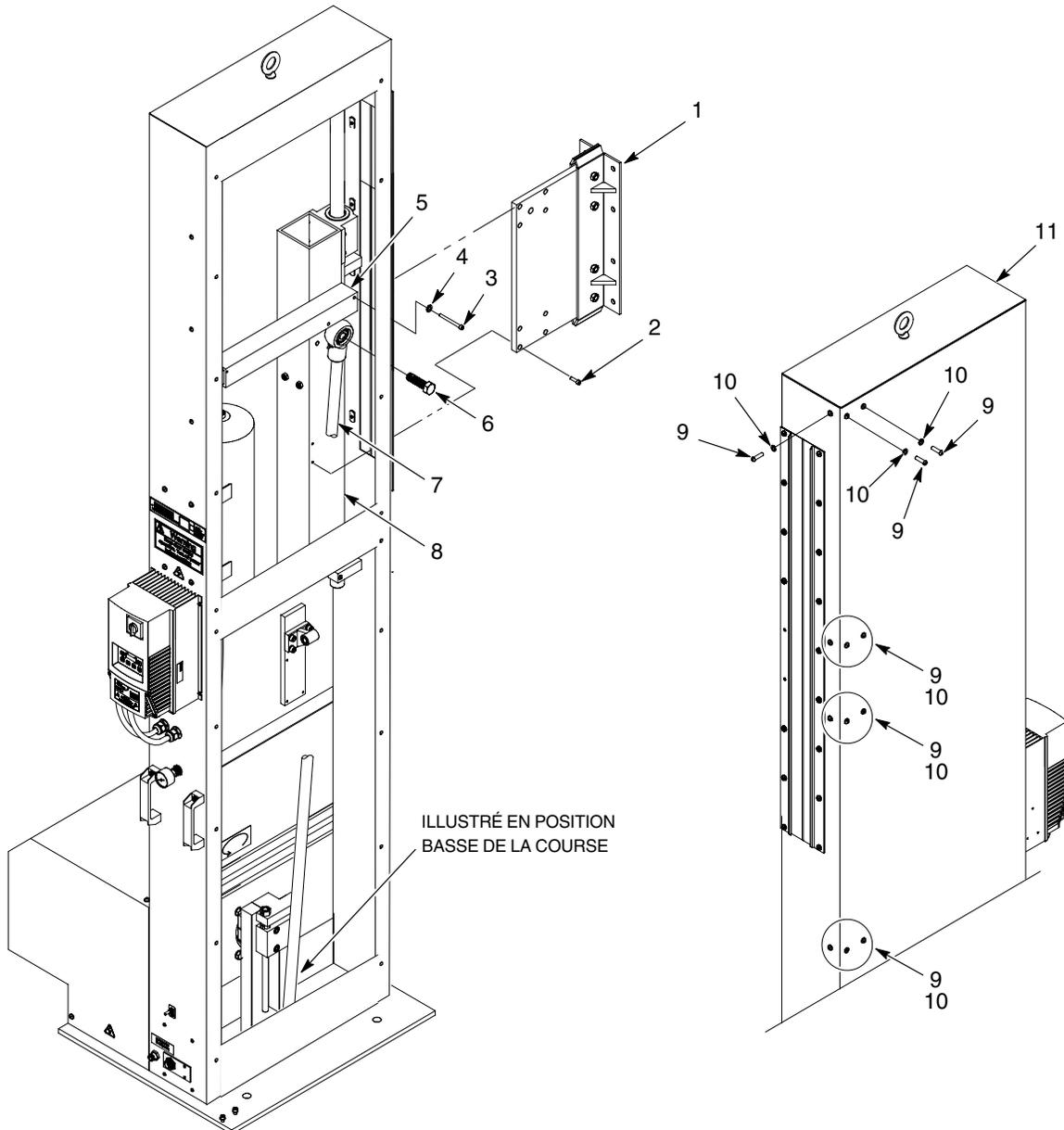


Fig. 18 Pose du bloc palier

### Pose du vérin pneumatique

1. Voir la figure 19. Amener le chariot à pistolet (1) en position haute de la course. Bloquer le chariot à pistolet (1) à l'aide d'une cale comme illustré (2).
2. Monter le vérin pneumatique dans le tube de fixation de bloc palier (9). Fixer le vérin pneumatique à l'aide de la goupille (7) et des clips (6).
3. Brancher la conduite d'air (3) au raccord du vérin pneumatique (4).

**REMARQUE :** Il faut guider le chariot à pistolet vers le bas, car il risque de chuter sous son propre poids.

4. Amener le chariot à pistolet (1) en position basse de la course en retirant prudemment la cale (2). Le chariot à pistolet devrait se décaler vers le bas.
5. Monter le support de pistolet sur la console de fixation du chariot à pistolet.

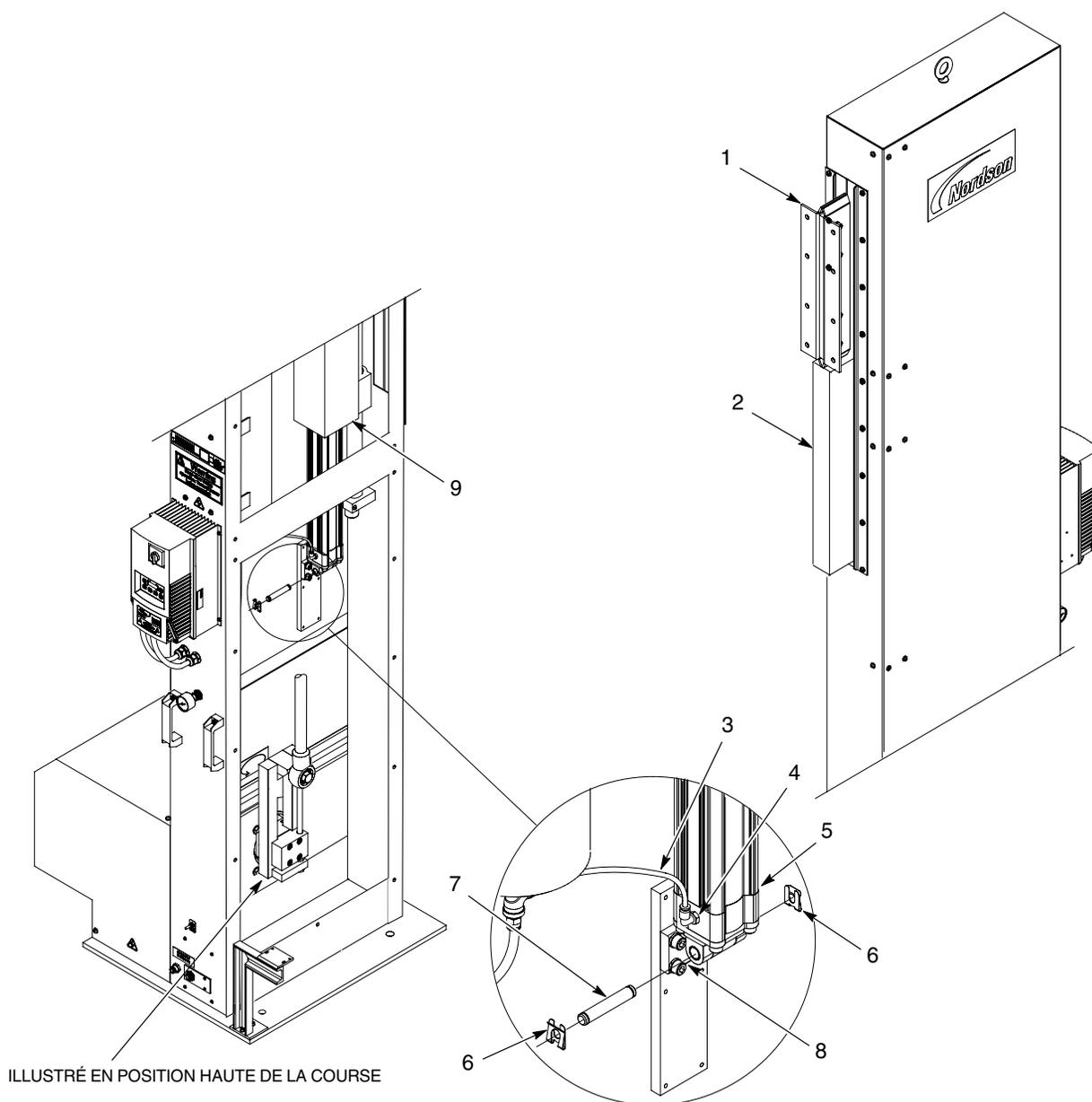


Fig. 19 Pose du vérin pneumatique

## **Remplacement du vérin pneumatique**

1. Voir la figure 19. Amener le chariot à pistolet (1) en position haute de la course. Bloquer le chariot à pistolet (1) à l'aide d'une cale comme illustré (2).
2. Dépressuriser l'oscillateur.
3. Voir la figure 20. Débrancher la conduite d'air (3) du raccord du vérin pneumatique (4).
4. Retirer les clips (6) et la goupille (7) qui fixent le vérin pneumatique (6) au support (8). Retirer le vérin pneumatique du tube de fixation de bloc palier (9).
5. Effectuer les opérations suivantes :
  - a. Retirer le raccord (4), le purgeur (10), la rondelle (11), la plaque support (12) et l'écrou de blocage (13) de l'ancien vérin pneumatique.
  - b. Monter ces pièces sur le vérin pneumatique neuf. Serrer l'écrou de blocage jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la plaque, puis le desserrer d'1/2 tour.
6. Monter le vérin pneumatique neuf (5) dans le tube de fixation de bloc palier (9). Fixer le vérin pneumatique à l'aide de la goupille (7) et des clips (6).
7. Brancher la conduite d'air (3) au raccord du vérin pneumatique (4).

**REMARQUE** : Il faut guider le chariot à pistolet vers le bas, car il risque de chuter sous son propre poids.

8. Voir la figure 19. Amener le chariot à pistolet (1) en position basse de la course en retirant prudemment la cale (2). Le chariot à pistolet devrait se décaler vers le bas.

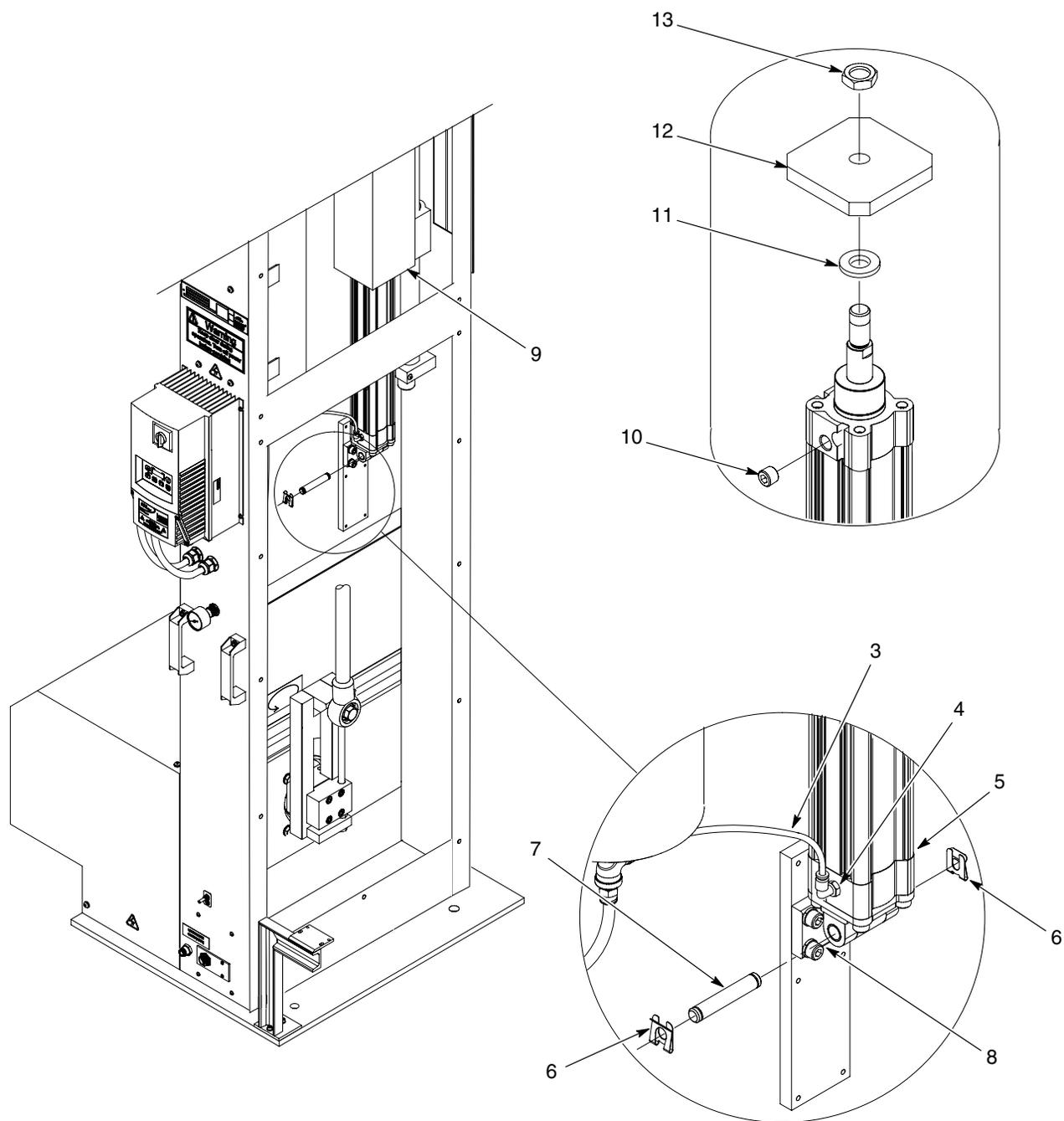


Fig. 20 Pose du vérin pneumatique

## Pièces de rechange

Pour commander des pièces, appeler le centre d'assistance Nordson Industrial Coating ou le représentant local de Nordson.

Les pièces de rechange figurant dans ce manuel sont utilisées sur tous les modèles d'oscillateur. Pour commander des pièces ne figurant pas dans ce manuel, appeler le centre d'assistance Nordson Industrial Coating ou le représentant local de Nordson.

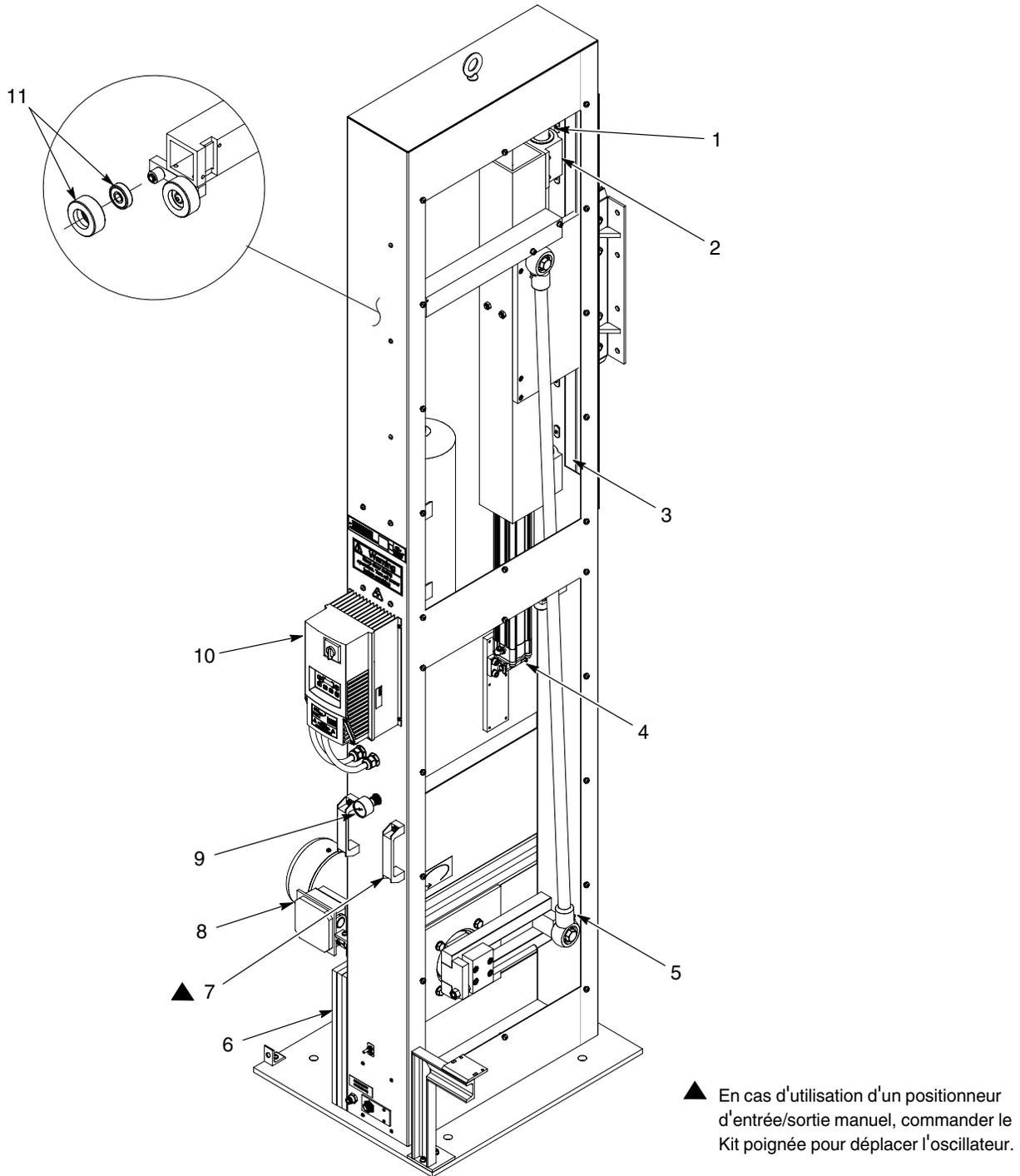


Fig. 21 Pièces de rechange

## Oscillateurs

Les oscillateurs sont disponibles.

P/N	Description
<b>Oscillators Configured With VFD</b>	
1106991	OSCILATOR, 230/380-415 Vac, 50/60 Hz, VFD
1106995	OSCILATOR, 230/380-415 Vac, 50/60 Hz, VFD, ATEX
1106997	OSCILATOR, 460 Vac, 50/60 Hz, VFD
1106998	OSCILATOR, 200 Vac, 50/60 Hz, VFD
1106999	OSCILATOR, 575/600 Vac, 50/60 Hz, VFD
<b>Oscillators Configured Without VFD</b>	
1107010	OSCILATOR, 230/380-415 Vac, 50 Hz
1107011	OSCILATOR, 230/380-415 Vac, 50 Hz, ATEX
1107012	OSCILATOR, 230/460 Vac, 60 Hz
1107013	OSCILATOR, 208 Vac, 60 Hz
1107014	OSCILATOR, 575/600 Vac, 60 Hz
1600148	OSCILATOR, 200 Vac, 60 Hz

## Motoréducteurs

Voir la figure 21 et la liste de pièces ci-après.

Élément	P/N	Description
8	1108515	GEAR MOTOR, 400 V-50 Hz, 30-mm diameter shaft
	1108517	GEAR MOTOR, 400 V-50 Hz, ATEX, 30-mm diameter shaft
	1108516	GEAR MOTOR, 230/460 V-60 Hz, 30-mm diameter shaft
	1108518	GEAR MOTOR, 208 V-60 Hz, 30-mm diameter shaft
	1108519	GEAR MOTOR, 575 V-60 Hz, 30-mm diameter shaft

## Onduleurs

Voir la figure 21 et la liste de pièces ci-après.

Élément	P/N	Description
10	1106722	INVERTER DRIVE, 1 hp, disconnect, 200/240 V
	1106723	INVERTER DRIVE, 1 hp, disconnect, 400/480 V
	1106724	INVERTER DRIVE, 1 hp, disconnect, 480/600 V

## Détecteurs

Élément	P/N	Description
Not Shown	1098898	SENSOR, inductive, proximity, 3-wire, NO, NPN, 18-mm
	1108645	SENSOR, inductive, proximity, 3-wire, NO, PNP, 18-mm

## Kits

Voir la figure 21 et la liste de pièces ci-après.

Élément	P/N	Description
1	1107805	KIT, SHAFT, gun carriage
2	1107804	KIT, BEARING, linear, 1.25 diameter, with seals
3	1107801	KIT, FLAP SEAL, oscillator
4	1107802	KIT, AIR CYLINDER, 500-mm stroke, 50 mm diameter
5	1108812	KIT, ROD END
6	1600187	KIT, COUNTERWEIGHT, 33.9 Kg, GBL oscillator
7	1104658	KIT, HANDLE, In/Out mover
9	1107803	KIT, REGULATOR, with gage, 0-100 psi, 1/8 NPT
11	1108811	KIT, GUIDE WHEEL

## Caractéristiques techniques

Voir le tableau 4.

Tableau 4 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Alimentation	Voir les descriptions des pièces dans la section <i>Oscillateur</i> .
Moteur	Voir la plaque signalétique du moteur
Boîtier	TEFC, IP55
Poids	210 kg (463 lb) sans pistolets ni accessoires de montage
Caractéristiques de fonctionnement	
Plage de vitesse du pistolet	Minimum : 9 cycles par minute (montée et descente) à 20 Hz Valeurs maxi : 40 cycles par minute (montée et descente) à 88 Hz
Écart entre ligne centrale de la course et base	1920 mm (75.6 in.) (sans positionneur d'E/S)
Réglage de la course	100-450 mm (4-18 in.)
Charge utile maximale	80 kg (176 lb) à 610 mm (24 in.) du flasque de montage du pistolet
Plage de températures de service ambiante	5-50 °C (41-122 °F)
Dimensions	Avec VFD : 2667,7 mm H x 843,3 mm L x 737,5 mm P (105 in. H x 33.2 in. L x 28 in. P) Sans VFD : 2667,7 mm H x 703 mm L x 737,5 mm P (105 in. H x 27.6 in. L x 28 in. P)
Huile recommandée pour l'engrenage réducteur	Huile minérale avec un additif EP (DIN51517, type CLP, viscosité ISO, Grade EP220 (AGMA 5EP))
Caractéristiques pneumatiques requises	
Pression d'alimentation	Minimum : 5,8 bar (85 psi) Valeurs maxi : 10,3 bar (150 psi)
Consommation d'air	Négligeable

# Schémas de câblage

Voir les figures 22 et 23.

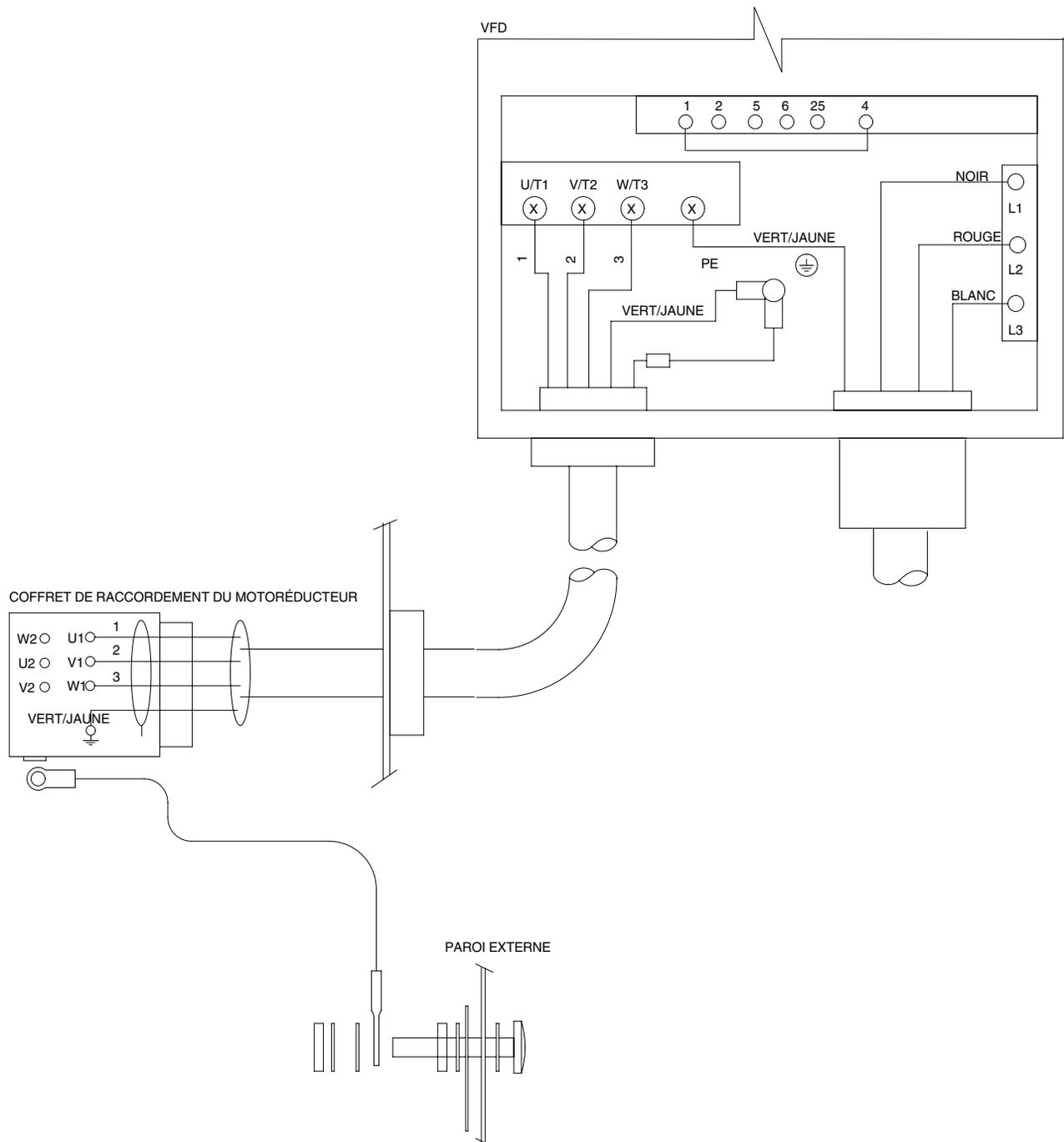


Fig. 22 Schéma de câblage pour oscillateurs à VFD

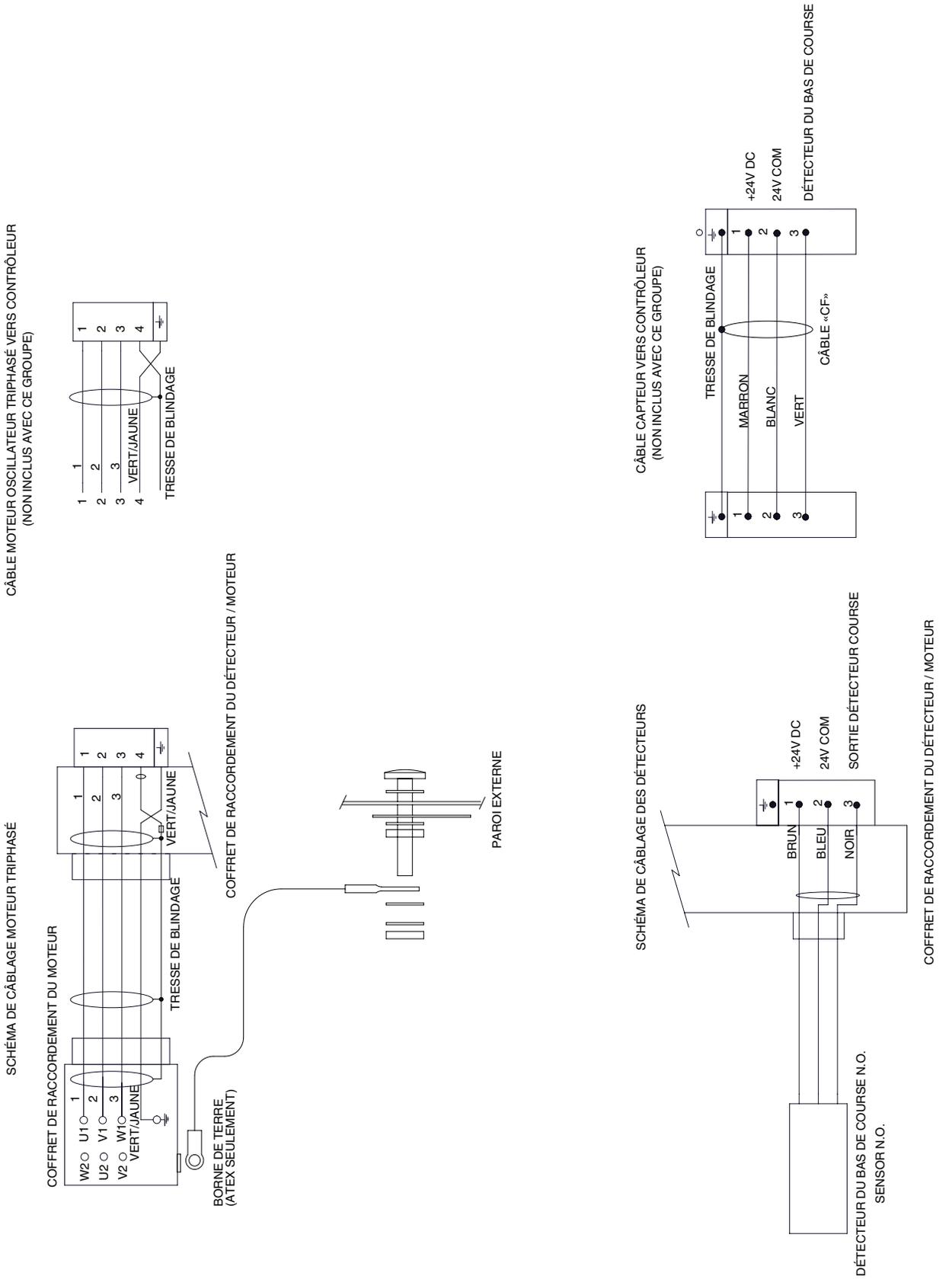


Fig. 23 Schéma de câblage pour oscillateurs sans VFD