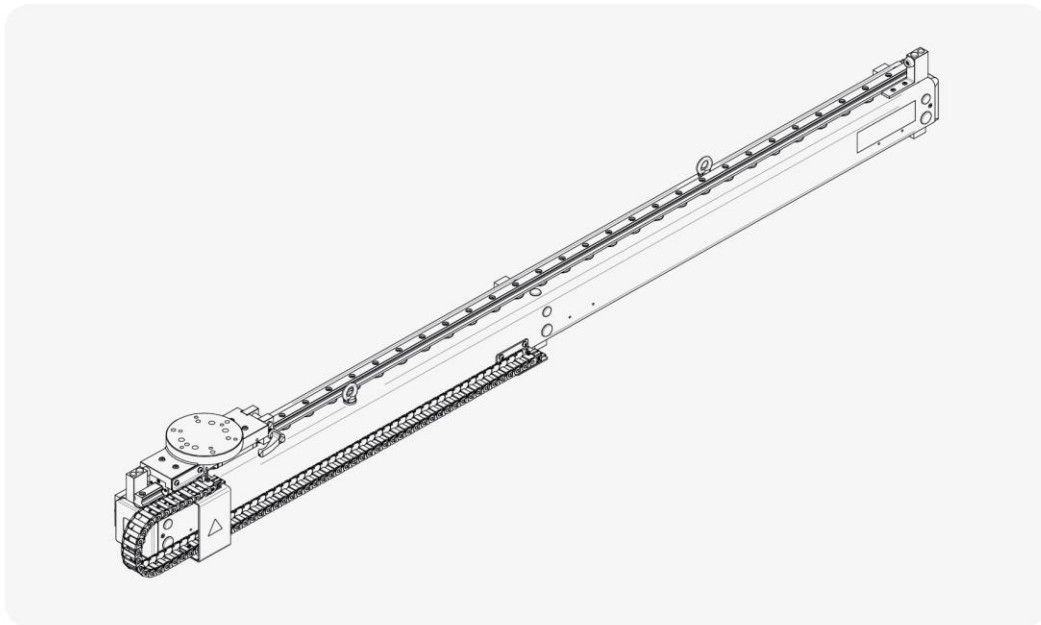

MANUEL D'INSTRUCTIONS

GUIDAGE LINÉAIRE

3arm[®]
Handling emotions

RSCAMAT[®]



TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.

P.I. Pla dels Vinyats I, s/n nau 1

08250 – Sant Joan de Vilatorrada. Barcelona – España

Tél. +34 938764359 · Fax: +34938767738

E-mail: 3arm@3arm.net



TECNOSPIRO
MACHINE TOOL SL



www.3arm.net

1	<u>TABLE DES MATIÈRES</u>	
1	TABLE DES MATIÈRES.....	2
2	À PROPOS DE CE MANUEL.....	3
2.1	CONSIDÉRATIONS.....	3
2.2	VERSION.....	4
3	INFORMATIONS DE SÉCURITÉ.....	4
3.1	CHAMP D'APPLICATION.....	4
3.2	ALERTES Y CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.....	4
3.3	EXCLUSIONS.....	5
3.4	SYMBOLIQUE ET ICÔNES.....	5
3.5	DÉCLARATION D'INCORPORATION.....	6
3.6	INSTRUCTIONS DE MONTAGE.....	6
3.7	INTÉGRATEUR DU SYSTÈME.....	6
3.8	ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (ÉPI).....	7
3.9	NIVEAU DE FORMATION DU PERSONNEL IMPLIQUÉ.....	7
4	DESCRIPTION GÉNÉRALE ET INFORMATIONS TECHNIQUES.....	8
4.1	DESCRIPTION ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	8
4.2	PARTIES PRINCIPALES.....	9
4.3	CONFIGURATIONS.....	10
4.5	DIMENSIONS.....	11
4.6	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	13
4.7	IDENTIFICATION.....	14
5	INSTALLATION, RÉGLAGES ET FONCTIONNEMENT.....	4-15
5.1	DISPOSITIONS DE MONTAGE.....	4-15
5.2	INSTALLATION.....	4-16
5.3	FONCTIONNEMENT.....	4-21
6	MAINTENANCE.....	4-22
6.1	PROGRAMME DE MAINTENANCE.....	4-22
6.2	MAINTENANCE DU SYSTÈME DE BLOCAGE.....	4-23
7	NORMES D'EMBALLAGE, DE TRANSPORT ET DE DÉMONTAGE.....	25
1.1	EMBALLAGE.....	25
1.2	TRANSPORT.....	25
1.3	DÉMONTAGE.....	26
8	TABLEAU DE COMPATIBILITÉ 3ARM-ROSCAMAT.....	27
9	TABLEAU DE COMPATIBILITÉ D'ACCESSOIRES.....	27
10	PIÈCES DE RECHANGE.....	- 28 -
11	GARANTIE.....	- 29 -
	DÉCLARATION D'INCORPORATION.....	- 31 -

2 À PROPOS DE CE MANUEL

Le présent document correspond au manuel d'instructions du guidage linéaire

-MANUEL D'ORIGINE-

Informations de propriété intellectuelle/industrielle

Tecnospiro Machine Tools, S.L. (la Société) informe que tous les contenus inclus dans ce document, y compris, à titre d'exemple, les textes, les images, les dessins graphiques, les marques, les noms commerciaux et sociaux, appartiennent à la Société ou elle est titulaire en exclusivité de son utilisation (désormais la Propriété intellectuelle/industrielle). Toute copie, reproduction, distribution, communication publique et utilisation, totale ou partielle, de la propriété intellectuelle/industrielle, sous toute forme ou modalité est interdite, même en citant les sources, sauf avec le consentement explicite et par écrit de la Société. Les droits de la Société sur la Propriété industrielle/intellectuelle seront également considérés enfreints, en cas d'utilisation de tout contenu qui, en raison de ses caractéristiques, soit similaire à la Propriété industrielle/intellectuelle.

2.1 CONSIDÉRATIONS

- ✓ Avant d'utiliser l'équipement, assurez-vous de lire ce manuel d'instructions, et de suivre correctement les instructions d'utilisation et de sécurité.
- ✓ Toutes les instructions énumérées dans ce manuel font référence à l'équipement individuel, il est de la responsabilité de l'utilisateur final d'analyser et d'appliquer toutes les mesures de sécurité nécessaires requises pour l'utilisation finale.

- ✓ Ce manuel doit être conservé pendant toute la durée de vie de l'équipement, dans un endroit à proximité de l'équipement pour les prochaines consultations.
- ✓ Si une partie de ce manuel vous est confuse, peu claire ou imprécise, n'hésitez pas à contacter votre distributeur 3arm® et/ou Roscamat®.
- ✓ Le contenu de ce manuel peut faire l'objet de modifications sans préavis.
- ✓ Si le manuel est perdu ou endommagé, vous devez contacter TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L, afin d'en recevoir un nouveau.
- ✓ La reproduction de cette documentation, ou une partie, ou sa disposition à des tiers est uniquement autorisée avec l'autorisation explicite par écrit de TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.
- ✓ Les illustrations montrées dans ce manuel peuvent différer dans certains détails par rapport à leur configuration spécifique et elles doivent être interprétées comme une représentation standard.

✓ Les paragraphes qui indiquent des étapes de montage, de réglage, d'installation ou de maintenance sont encadrés dans un fond marron.

✓ Les paragraphes avec des informations importantes sont encadrés dans un fond gris

2.2 VERSION

Document	Date-révision
Manuel d'instructions	16/05/18

3 INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

3.1 CHAMP D'APPLICATION

Ce paragraphe contient des informations très importantes concernant la sécurité de votre équipe, il est dirigé à tout le personnel impliqué dans n'importe quelle phase de la vie de cet équipement (transport, montage et installation, mise en service, réglage, apprentissage, fonctionnement, nettoyage, maintenance, recherche/détection de pannes, démontage, mise hors service.

3.2 ALERTES Y CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

- ✓ L'équipement décrit dans le présent document a été construit conformément au niveau technologique actuel et conformément aux normes techniques applicables concernant la sécurité. Cependant, une utilisation abusive, ou une mauvaise intégration, de la part de l'utilisateur final peut générer des risques de blessures.
- ✓ L'équipement doit être utilisé uniquement en parfait état technique, respectant les normes de sécurité et en tenant compte du présent document.
- ✓ Toute défaillance qui peut avoir un effet sur la sécurité doit être corrigée immédiatement.
- ✓ Sans l'autorisation appropriée de TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L. des modifications ne doivent pas être réalisées sur l'équipement.

- ✓ L'équipement doit être exploité uniquement pour son utilisation prévue, toute autre utilisation est strictement interdite. Toute utilisation différente à celle indiquée sera considérée incorrecte et elle est interdite. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages qui s'en dérivent.
- ✓ L'équipement a été conçu pour son utilisation avec des produits 3arm® et ROSCAMAT®, ainsi qu'avec des accessoires compatibles 3arm® et ROSCAMAT®, le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages qui peuvent se dériver de l'utilisation de l'équipement à d'autres fins.
- ✓ La responsabilité de l'intégrateur, du propriétaire et/ou de l'utilisateur final est de déterminer l'adéquation du produit pour chaque utilisation, ainsi que son lieu d'installation et la définition concrète de la tâche à réaliser avec ce produit au sein des limites exposées dans ce manuel.
- ✓ Ne pas accorder une utilisation non considérée dans ce manuel.
- ✓ L'opérateur doit uniquement utiliser l'équipement après avoir reçu les instructions appropriées pour son utilisation.
- ✓ Ne pas dépasser les limites de *charge maximale de travail* indiquées dans ce manuel ainsi que l'identification dans la structure de l'équipement.
- ✓ Il est recommandé qu'un seul opérateur puisse utiliser l'équipement de façon simultanée, une autre utilisation doit

être évaluée par l'intégrateur / l'utilisateur final.

instructions du fabricant de l'outil fixé sur le bras.

- ✓ La zone de travail de l'équipement et la zone d'influence la plus proche doivent respecter les conditions de sécurité, de santé et d'hygiène au travail, la responsabilité de l'intégrateur / de l'utilisateur final est de réaliser une étude pour garantir la sécurité.
- ✓ La présence d'autres personnes dans la zone de travail de l'équipement doit être restreinte au maximum pour éviter tout effet sur la sécurité, pour toute autre utilisation, il faudra réaliser une étude supplémentaire des risques dérivés de ce mode de travail.
- ✓ Il est important que les utilisateurs qui agissent en tant qu'opérateurs de cet équipement soient familiarisés et suffisamment qualifiés pour l'utilisation de ce produit ou similaires.
- ✓ Dans tous les cas, l'opérateur doit lire et comprendre ce manuel avant son utilisation, indépendamment de ses connaissances, de sa formation ou de son expérience avec des équipements similaires, particulièrement les paragraphes consacrés à l'installation, au fonctionnement et à la sécurité.
- ✓ Les dispositifs de levage font l'objet de diverses réglementations dans chaque pays. Ces réglementations pourraient ne pas être spécifiées dans ce manuel.
- ✓ Si vous avez des doutes concernant le traitement ou les procédures de maintenance, veuillez contacter votre distributeur 3arm® et/ou Roscamat®.
- ✓ Vous devez utiliser les équipements de protection conformément aux

3.3 EXCLUSIONS



Le reste en dehors de l'utilisation de cet équipement

Le fonctionnement dans des conditions sévères (par exemple, des conditions environnementales extrêmes telles que des applications de gel, des températures élevées, une atmosphère corrosive, des champs magnétiques élevés, des zones poussiéreuses).

- ✓ Des charges plus élevées que la charge maximale de travail.
- ✓ L'utilisation dans des zones à risque d'explosion.
- ✓ L'installation dans des zones à l'extérieur.
- ✓ La manipulation de tout composant ou fonctions de l'équipement en dehors de celles spécifiées dans le présent manuel.
- ✓ L'utilisation par des personnes avec un certain type de handicap ou des animaux.

3.4 SYMBOLIQUE ET ICÔNES

- ✓ Tout au long de ce manuel et dans la structure de la quasi-machine, vous observerez divers symboles et pictogrammes dont le sens est résumé ci-après.

	<p>Danger Symbole de danger général. Il est généralement accompagné d'un autre symbole, ou bien d'une description plus détaillée du danger</p>
	<p>Danger de happement</p>

3.5 DÉCLARATION D'INCORPORATION

Conformément à la directive européenne 2006/42/CE relative à la construction des machines, l'équipement est considéré une quasi-machine. Elle peut donc uniquement être mise en service lorsque les exigences suivantes sont satisfaites :

- ✓ Elle est intégrée pour une application concrète.
- ✓ Elle est intégrée avec toutes les fonctions de sécurité et les dispositifs de protection nécessaires pour être considérée une machine visant une application concrète, conformément à la directive européenne relative à la construction des machines.
- ✓ Une fois intégrée, elle répond aux exigences de la directive européenne relative à la construction de machinerie, ce qui est vérifié par un processus d'évaluation de conformité.

L'intégrateur/l'utilisateur final doit rédiger une déclaration CE de conformité conformément aux directives qui lui sont applicables.

3.6 INSTRUCTIONS DE MONTAGE

L'équipement, en qualité de machine incomplète, est fourni avec des instructions de montage conformément à l'annexe II B de la directive relative aux machines 2006/42/CE.

Une liste avec les exigences basiques respectées selon l'annexe I fait partie de ces instructions de montage.

La mise en service de la machine incomplète tandis qu'elle n'est pas montée ou intégrée à l'aide d'autres pièces est interdite, sur une machine qui répond aux dispositions de la

directive européenne relative aux machines et avec la déclaration CE de conformité selon l'annexe II A.

3.7 INTÉGRATEUR DU SYSTÈME

L'intégrateur de l'équipement ou utilisateur final est chargé d'intégrer la quasi-machine dans l'installation respectant toutes les mesures de sécurité pertinentes.

L'intégrateur/utilisateur final, est responsable des tâches suivantes :

- ✓ Emplacement et installation correcte
- ✓ Connexions
- ✓ Évaluation des risques.
- ✓ Installations des fonctions de sécurité et de protection nécessaires.
- ✓ Émission de la déclaration CE de conformité.
- ✓ Placement du marquage CE.
- ✓ Élaboration des instructions de fonctionnement de la machine.

3.8 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (ÉPI)

Les équipements de protection individuelle pour cet équipement se limitent aux chaussures de sécurité et aux gants de protection pour les étapes de montage, d'installation et de démontage.

La responsabilité de l'intégrateur/utilisateur final sera de définir les équipements de protection individuelle dérivés de l'application finale de l'équipement, pour respecter les exigences essentielles de santé, de sécurité et d'hygiène.

Les opérateurs ne doivent pas porter de vêtements amples, ni de bagues, ni de bracelets qui puissent tomber à l'intérieur du mécanisme de l'équipement.

Il est de plus obligatoire d'avoir les cheveux attachés pour éviter les accrochages avec les parties mobiles de l'équipement.

3.9 NIVEAU DE FORMATION DU PERSONNEL IMPLIQUÉ

Toutes les personnes travaillant sur la quasi-machine doivent avoir lu et compris la documentation du chapitre sur les sécurités.

4 DESCRIPTION GÉNÉRALE ET INFORMATIONS TECHNIQUES

4.1 DESCRIPTION ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le guidage linéaire a été conçu pour son utilisation avec des produits 3arm® et ROSCAMAT®, ainsi qu'avec des accessoires compatibles 3arm® et ROSCAMAT®, fournissant de cette façon une plus grande fonctionnalité en augmentant considérablement la zone de travail.

Les patins existants garantissent un mouvement régulier et uniforme tout au long du guidage. Trois modèles basiques existent (guidage linéaire de 1000 mm, de 2000 mm et de 3000 mm de longueur), pouvant être configurés entre eux et permettant de nombreuses combinaisons.

N'importe quel modèle peut être fourni avec un chariot de transfert qui possède un blocage de mouvement, soit manuel (au moyen de l'actionnement d'une manette), soit pneumatique (au moyen de l'actionnement d'un vérin de blocage).

Des piliers peuvent être ajoutés également pour obtenir une hauteur adaptée aux conditions de travail.

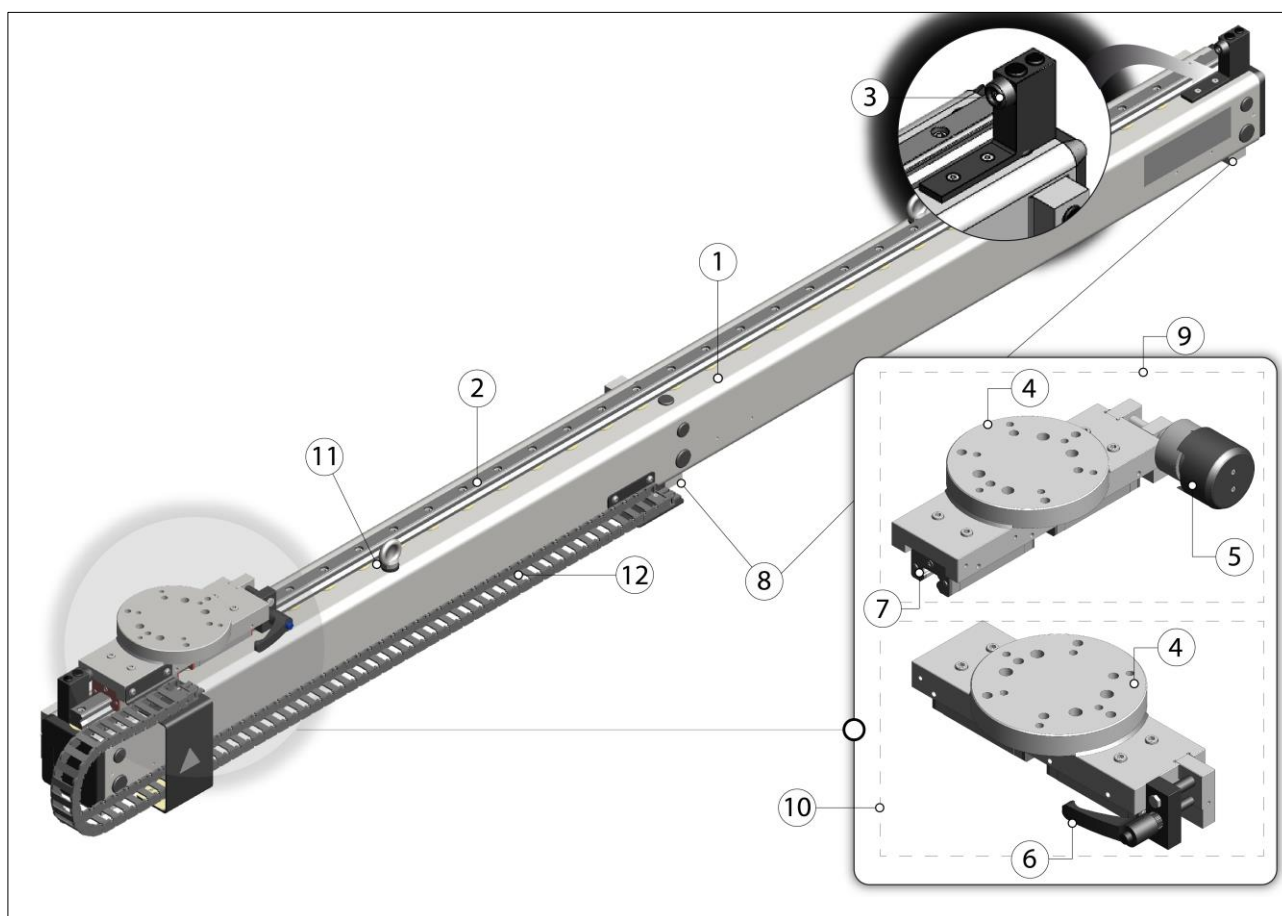
Une chaîne porte-câbles permettra un guidage correct des câbles et des connexions si nécessaire.



INTÉGRATION

- ✓ Cet équipement lui-même n'est pas une machine, il a besoin d'un équipement supplémentaire compatible (Roscamat® ou 3arm®) pour réaliser une application déterminée. La responsabilité de l'intégrateur est d'étudier, de concevoir et d'analyser les risques éventuels de l'application déterminée

4.2 PARTIES PRINCIPALES



1-Poutre

2-Rail

3-Butée fin de course

4-Platine de fixation 3arm®/Roscamat®

5-Vérin de blocage

11-Anneau de transport

6-Manette de blocage

7-Patin

8-Supports de fixation

9-Chariot de transfert (blocage pneumatique)

10-Chariot de transfert (blocage manuel)

12-Chaîne porte-câbles

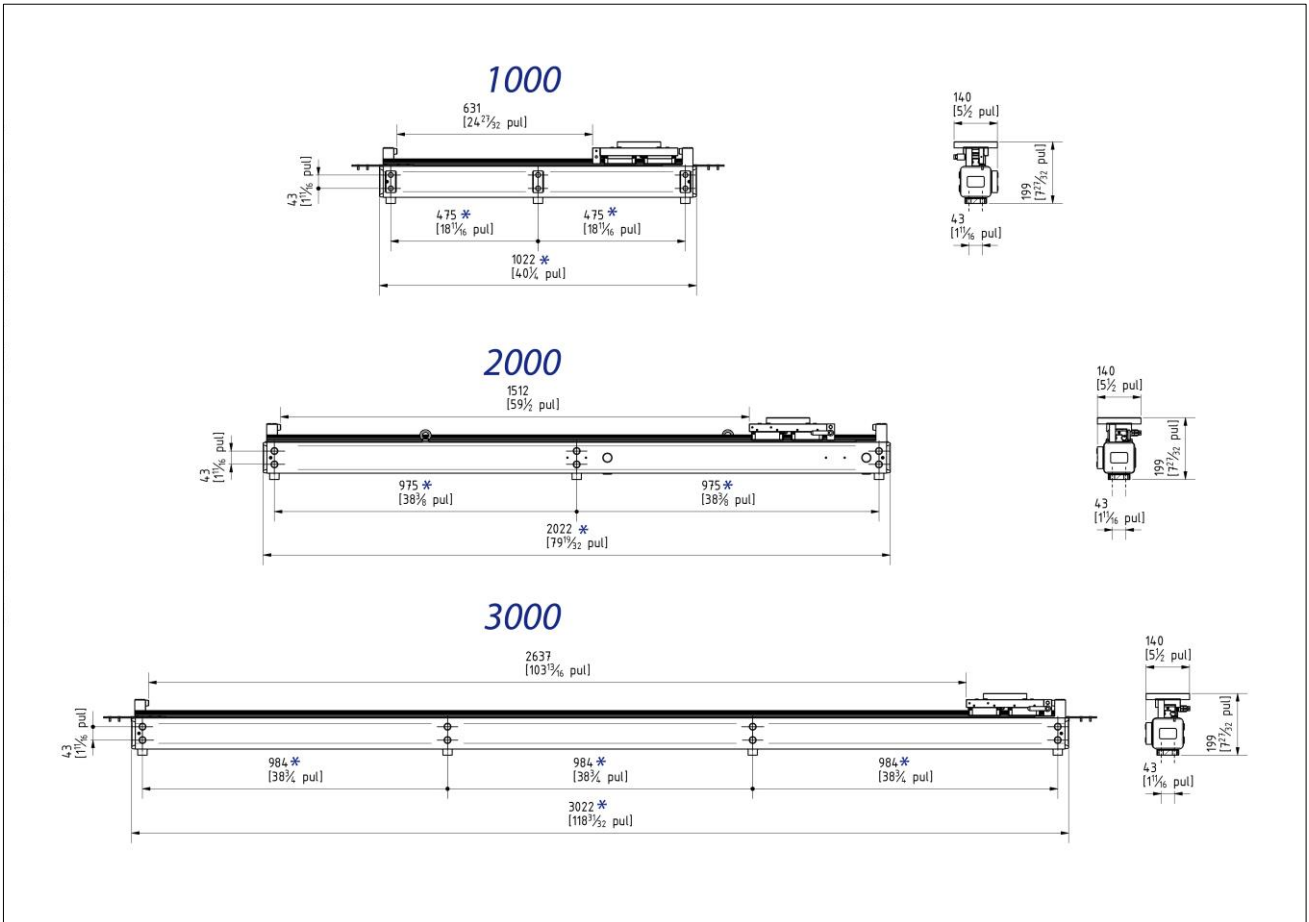
4.3 CONFIGURATIONS

4.3.1 CONFIGURATIONS

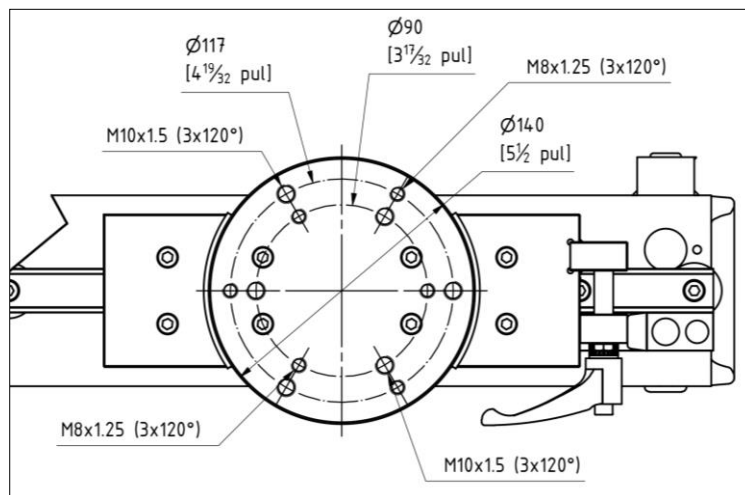
Trois modèles basiques existent (guidage linéaire de 1000 mm, de 2000 mm et de 3000 mm de longueur), qui peuvent être configurés entre eux permettant de nombreuses combinaisons. N'importe quel modèle peut être fourni avec un chariot de transfert qui possède un blocage, soit manuel (au moyen de l'actionnement d'une manette), soit pneumatique (au moyen de l'actionnement d'un vérin de blocage).

Des piliers peuvent être ajoutés également pour obtenir une hauteur adaptée aux conditions de travail.

4.5 DIMENSIONS

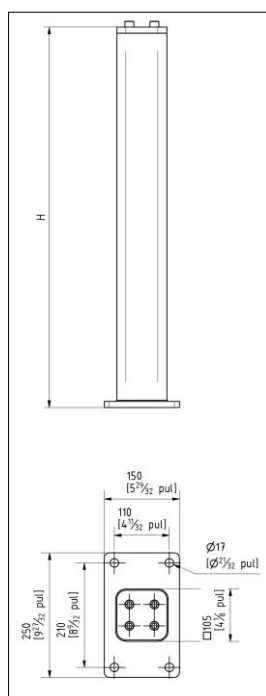


Dimensions générales du guidage linéaire de 1000, 2000 et 3000 mm



Dimensions platine de fixation (chariot de transfert à blocage manuel et à blocage pneumatique)

() Les dimensions marquées peuvent différer de celles montrées ici dans les configurations personnalisées.
Consultez la documentation fournie avec votre commande pour l'obtention des dites dimensions.*



Dimensions pilier H

4.6 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES		
Moment maximum ¹		560 Nm (413 ft lb)
Poids à vide ²		
Guidage linéaire 1000		29 Kg (64 lb)
Guidage linéaire 2000		57 Kg (126 lb)
Guidage linéaire 3000		72,5 Kg (160 lb)
Piliers H=764		17 Kg (37 lb)
Spécifications pneumatiques (configurations à blocage pneumatique)		
	Fluide d'alimentation	Air à pression
	Pression de travail recommandée	0,6 MPa (6 bar/87 Psi)
	Pression maximale d'alimentation	0,8 MPa (8 bar/116 Psi)
	Qualité de l'air	Filtré et sec
Conditions de travail		
	Température	+15 à +45 °C (59 – 113 °F)
	Humidité relative	Max. 70 %
	Atmosphère	Environnements industriels

¹ Moment maximum : Moment maximum applicable au centre du chariot de transfert. La valeur du moment maximum pour sa configuration se trouve sur l'étiquette d'identification. L'utilisation de l'équipement avec des charges qui provoquent un moment supérieur au moment maximum est strictement interdite.

² Poids à vide : Il se peut que la valeur montrée ici ne coïncide pas avec la valeur montrée sur l'étiquette adhésive dans les configurations spécifiques.

4.7 IDENTIFICATION

Une étiquette adhésive située au-dessus du socle de fixation identifie votre guidage linéaire et indique les caractéristiques suivantes.

Fabricant (nom, adresse et raison sociale), date de fabrication, numéro de série, modèle, charge maximale de travail, pression maximale d'alimentation, moment maximum de travail et poids à vide.

<p>TECNOSPRO MACHINE TOOL SL POLIGON INDUSTRIAL PLA DELS VINYATS, B ES08250 SANT JOAN DE VILATORRADA BARCELONA (SPAIN) Telf. +34 938764359 - 3arm@3arm.net www.rosamat.com - www.3arm.net</p>	Model Modelo	<input type="text"/>
	Serial Serial	<input type="text"/>
	Year Año	<input type="text"/>
	Load (max) Carga (max)	<input type="text"/>
	Moment (max) Momento (max)	<input type="text"/>
	Empty weight(max) Peso vacío (max)	<input type="text"/>
Max. Pressure Presión máxima	<input type="text"/>	

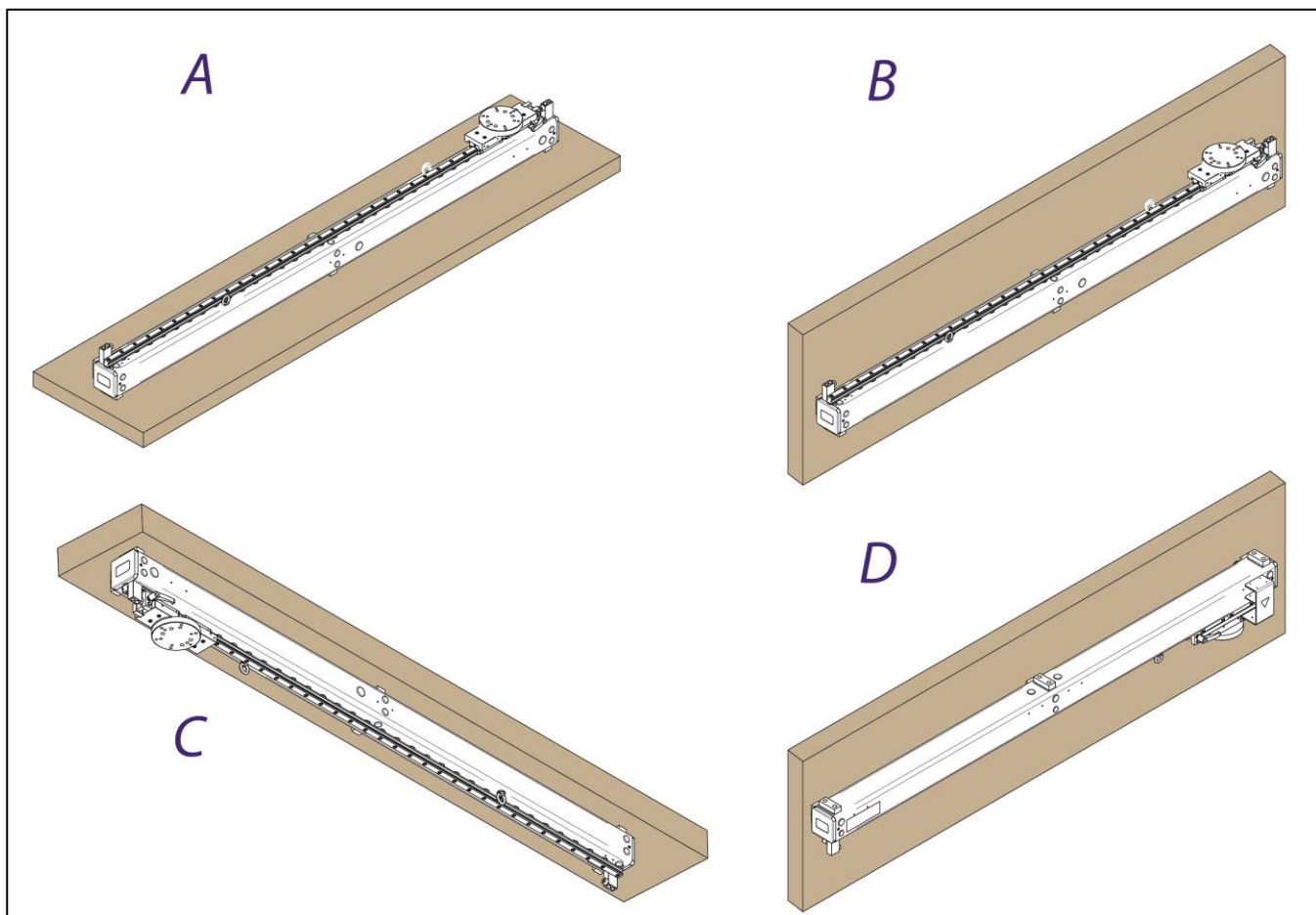
Si vous avez acquis le guidage linéaire en tant qu'élément d'un ensemble, par exemple, un bras articulé 3arm® avec un guidage linéaire, l'étiquette de l'identification correspondante indiquera les caractéristiques suivantes.

Fabricant (nom, adresse et raison sociale), date de fabrication, numéro de série, modèle et poids à vide.

<p>TECNOSPRO MACHINE TOOL SL POLIGON INDUSTRIAL PLA DELS VINYATS, B 08250 SANT JOAN DE VILATORRADA BARCELONA (SPAIN)</p>	Model Modelo	<input type="text"/>
	Serial Serial	<input type="text"/>
	Year Año	<input type="text"/>
	Empty weight(max) Peso vacío (max)	<input type="text"/>

5 INSTALLATION, RÉGLAGES ET FONCTIONNEMENT

5.1 DISPOSITIONS DE MONTAGE



A- sol, B – mur, C – plafond, D - mur inversé

5.2 INSTALLATION**INSTALLATION**

- ✓ Le site d'installation de l'équipement doit être une surface horizontale évitant ainsi des dérivations et des déviations
- ✓ Cet équipement a été conçu pour son utilisation avec des produits 3arm® et ROSCAMAT®, ainsi qu'avec des accessoires compatibles 3arm et ROSCAMAT®. Dans tous les cas, l'intégrateur, le propriétaire et/ou l'utilisateur final est responsable de déterminer l'adéquation du produit pour chaque utilisation, ainsi que son lieu d'installation, la définition concrète de la tâche à réaliser au sein des limites exposées dans ce manuel et l'émission de la Déclaration de conformité

**SITE D'INSTALLATION**

Ne pas installer l'équipement dans des emplacements tels que :

- ✓ des zones à danger d'explosion ou d'incendie
- ✓ des zones extérieures
- ✓ des zones corrosives
- ✓ des zones aux températures extrêmes (très élevées ou très basses)
- ✓ des zones à l'humidité élevée
- ✓ des zones poussiéreuses
- ✓ des zones aux émissions électromagnétiques élevées

**UTILISATION DE L'ANNEAU DE LEVAGE**

- ✓ Retirer les anneaux de levage après avoir terminé l'installation.
- ✓ L'utilisation de l'anneau de levage doit être limitée aux étapes d'installation, de transport ou de mise hors service.

**AIR SOUFLÉ (CONFIGURATIONS AVEC BLOCAGE PNEUMATIQUE)**

- ✓ L'air soufflé doit répondre aux spécifications indiquées à [Voir SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES page. -13-]
- ✓ L'air soufflé doit être traité par un groupe d'air avec une vanne de décharge et un filtre à air

5.2.1 INSTALLATION PARTIE INDÉPENDANTE

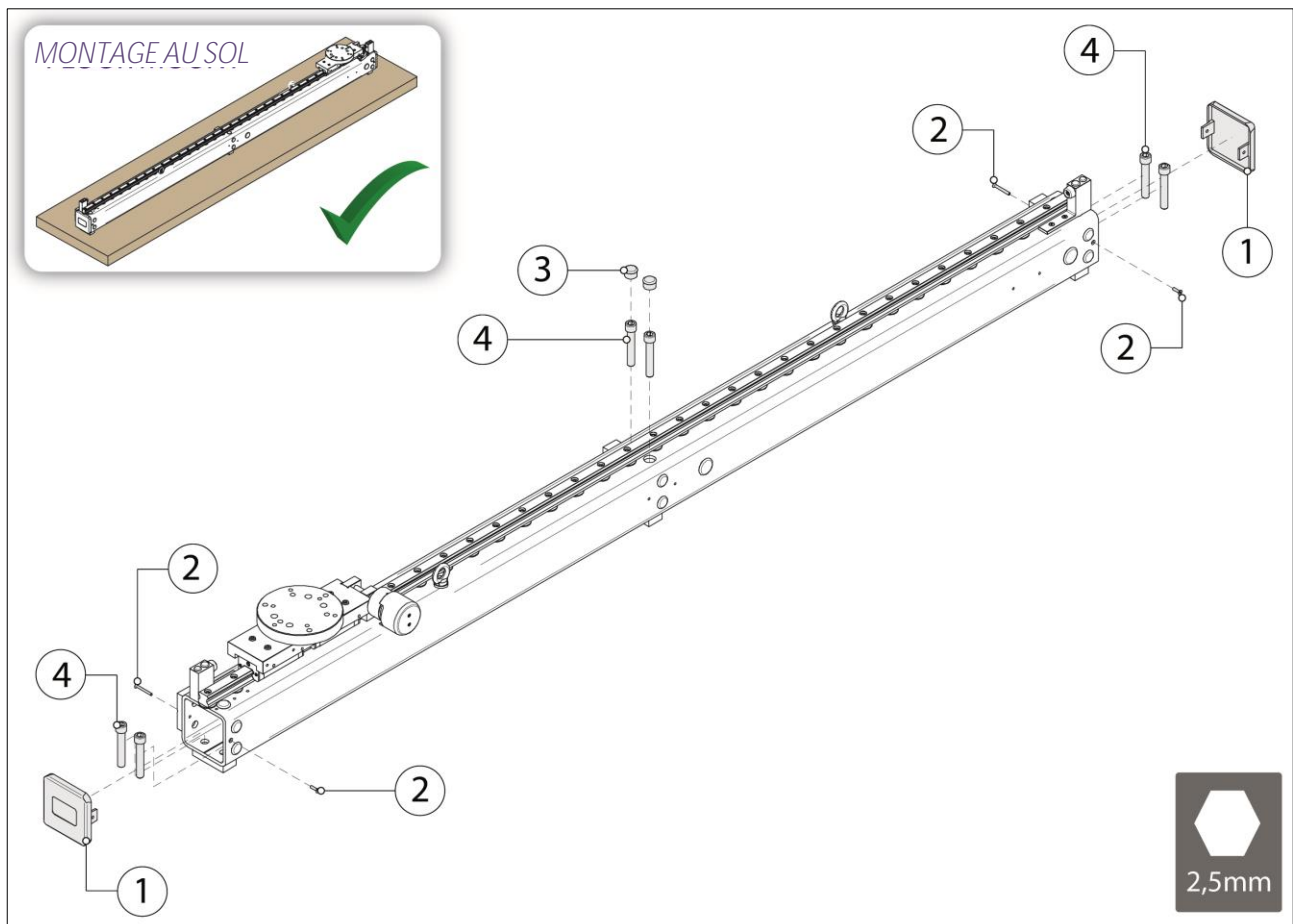
Pour l'installation du guidage sur montage au plafond ou au sol, il faut suivre les indications suivantes :

1. Retirer le guidage linéaire de son emballage d'origine et le positionner sur une surface horizontale, uniforme et suffisamment robuste

REMARQUE : Utiliser les anneaux (3) pour une manipulation sûre de l'équipement

2. Retirer les capuchons (3), les vis (2), (*Clé Allen 2,5 mm*) et les couvercles latéraux (1)
3. Fixer le guidage linéaire au moyen des vis M12 (4) appropriées pour l'emplacement sélectionné
Guidage linéaire 1000 : 6 unités // Guidage linéaire 2000 : 6 unités // Guidage linéaire 3000 : 8 unités
4. Retirer les anneaux de transport et de manipulation
5. Connecter l'alimentation (Tube Ø4mm) en air près du vérin de blocage (*Pour les versions avec chariot pneumatique*)

Si nécessaire, assigner deux opérateurs pour réaliser cette opération en toute sécurité



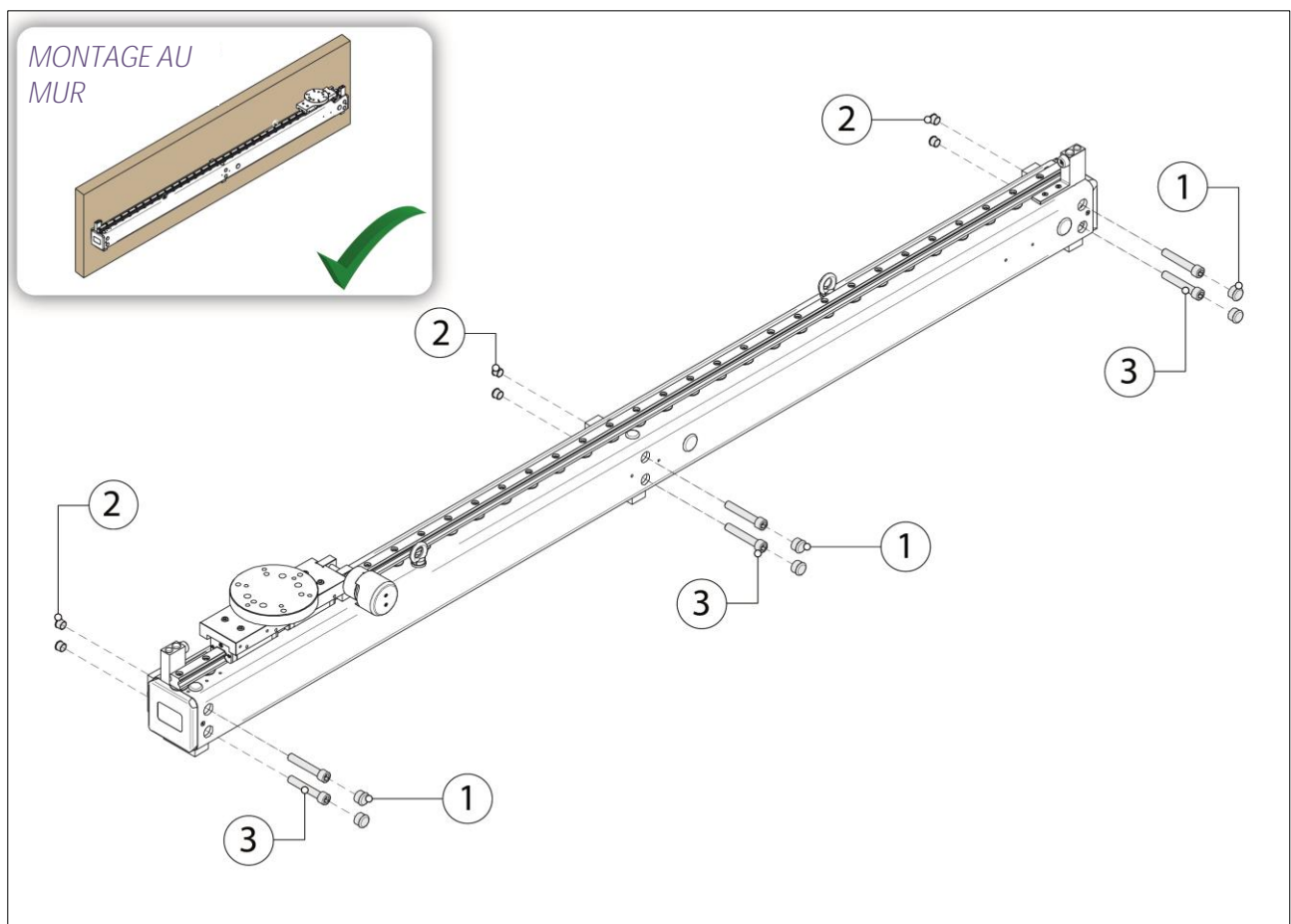
Pour l'installation du guidage sur montage au mur ou au mur inversé, il faut suivre les indications suivantes :

1. Retirer le guidage linéaire de son emballage d'origine et le positionner sur une surface horizontale, uniforme et suffisamment robuste

REMARQUE : Utiliser les anneaux (3) pour une manipulation sûre de l'équipement

2. Retirer les capuchons (1) et (2)
3. Fixer le guidage linéaire au moyen des vis M12 (3) appropriées pour l'emplacement sélectionné
Guidage linéaire 1000 : 6 unités // Guidage linéaire 2000 : 6 unités // Guidage linéaire 3000 : 8 unités
4. Retirer les anneaux de transport et de manipulation
5. Connecter l'alimentation (Tube Ø4mm) en air près du vérin de blocage (*Pour les versions avec chariot pneumatique*)

Si nécessaire, assigner deux opérateurs pour réaliser cette opération en toute sécurité

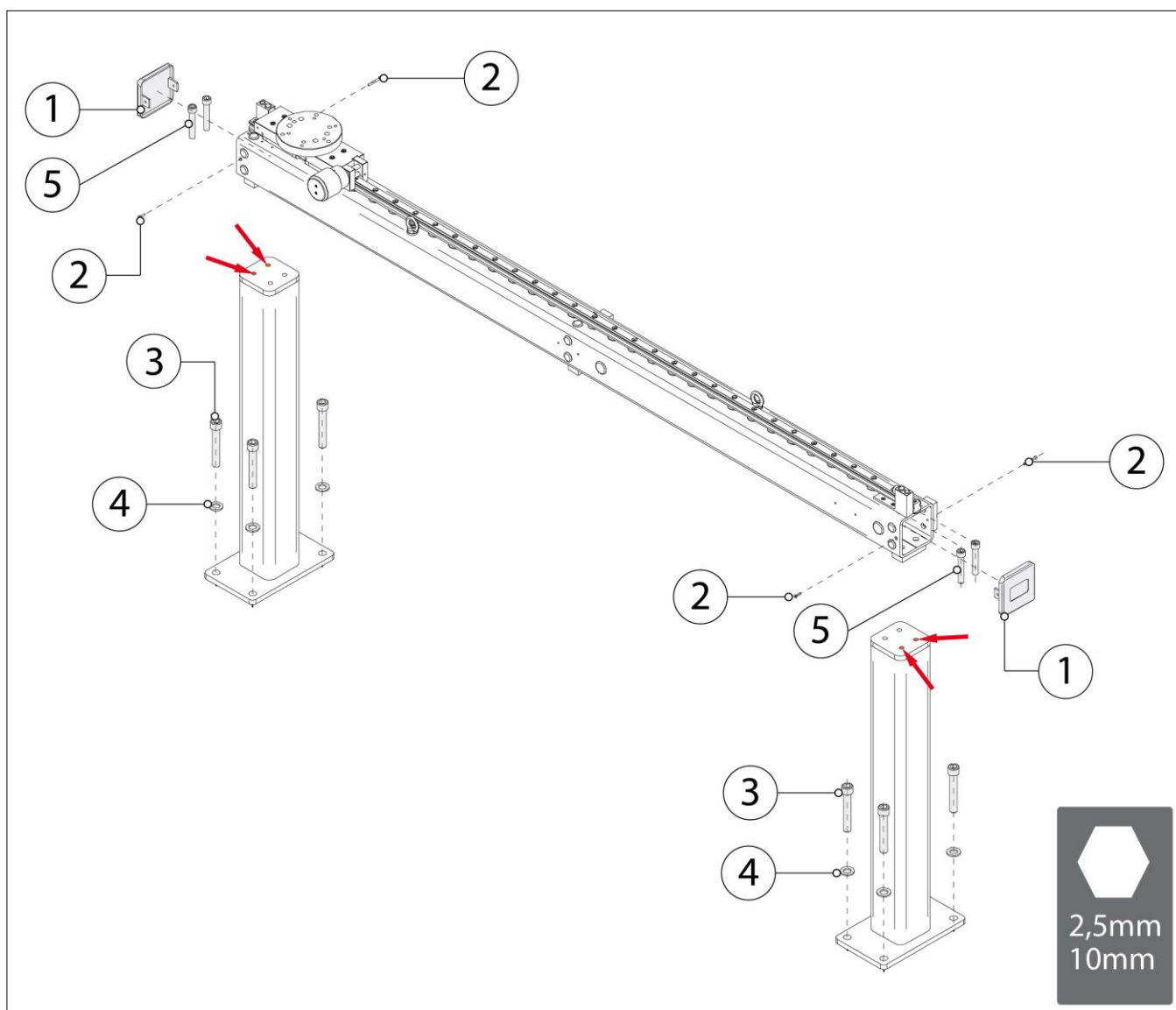


5.2.2 INSTALLATION AVEC PILIERS

1. Retirer le guidage linéaire de son emballage d'origine et le positionner sur une surface horizontale, uniforme et suffisamment robuste

REMARQUE : Utiliser les anneaux (3) pour une manipulation sûre de l'équipement

2. Retirer les vis (2), (Clé Allen 2,5 mm) et les couvercles latéraux (1)
3. Fixer les piliers à une certaine distance au moyen de l'utilisation des vis M12 et des rondelles appropriées pour l'emplacement sélectionné
4. Fixer le guidage linéaire au moyen de vis M12 (5) (Clé Allen 10 mm) aux piliers vous assurant qu'il est fixé dans les filetages indiqués
5. Retirer les anneaux de transport et de manipulation
6. Connecter l'alimentation (Tube Ø4mm) en air près du vérin de blocage *(Pour les versions avec chariot pneumatique)*

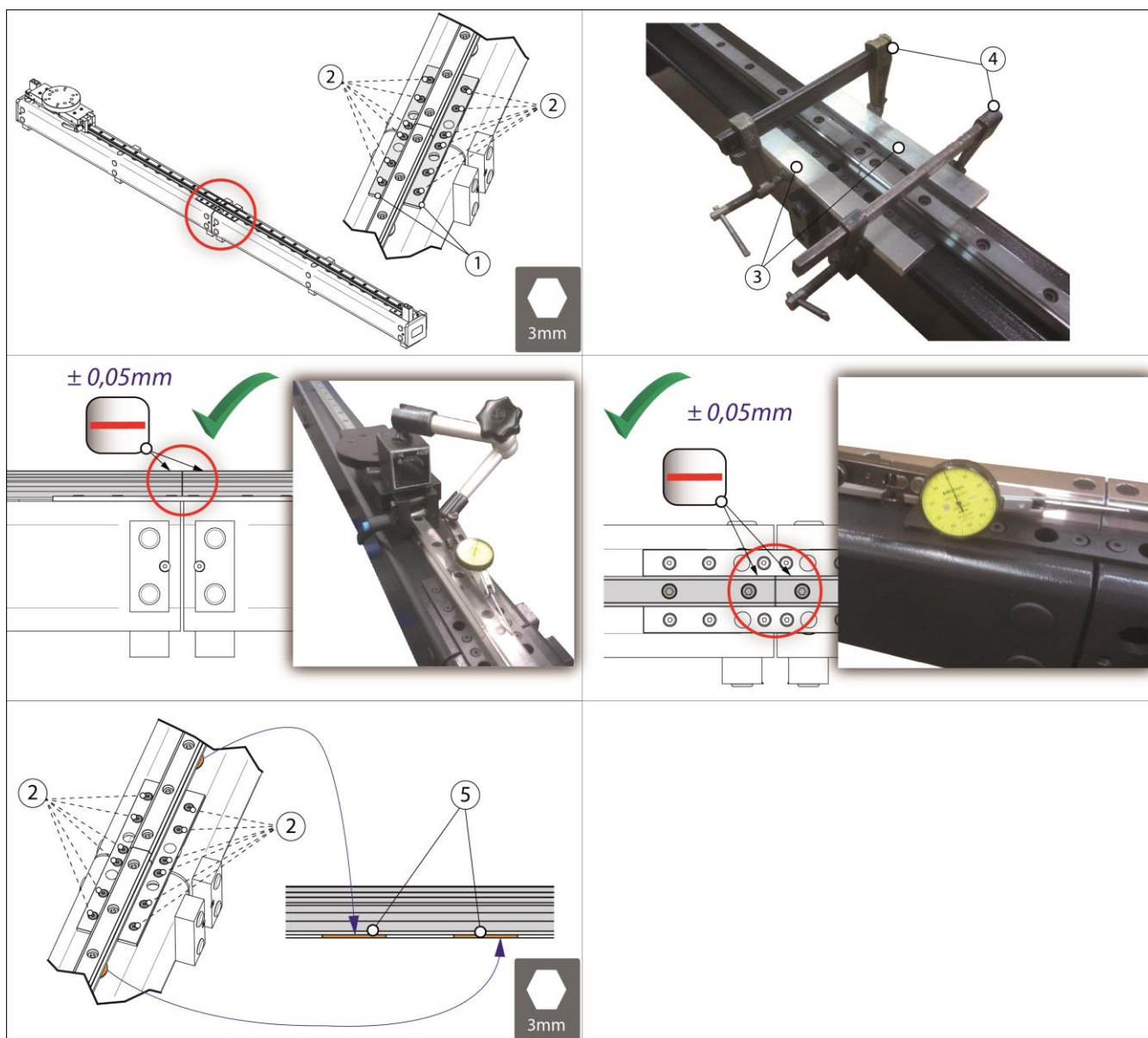


5.2.3 UNION ENTRE LES PARTIES

Pour l'installation de plusieurs parties de guidage, il est nécessaire de s'assurer que la zone d'union entre les deux guidages soit parfaitement alignée. *La déviation maximale autorisée est de $\pm 0,05\text{ mm}$*

Pour cela, il faudra suivre les indications suivantes :

1. Aligner les deux parties de guidage linéaire qui souhaitent être unifiées, placer la pièce de jonction (1) des deux côtés et serrer légèrement les vis (2) (Clé Allen 3mm)
2. Placer des platines des deux côtés (3) et au moyen de deux serre-joints (4), appliquer de la pression de telle façon à obtenir que les rails soient le mieux alignés possible
3. Visser fortement les vis (2) (Clé Allen 3mm)
4. Placer un palpeur au-dessus du chariot de transfert pour vérifier l'alignement correct par rapport aux faces montrées. La déviation maximale autorisée est de $\pm 0,05\text{ mm}$
5. Si l'alignement souhaité n'est pas obtenu, les vis peuvent être plus ou moins serrées (2). La déformation des rondelles en nylon (5) situées sous les guidages peuvent aider à obtenir la déviation requise



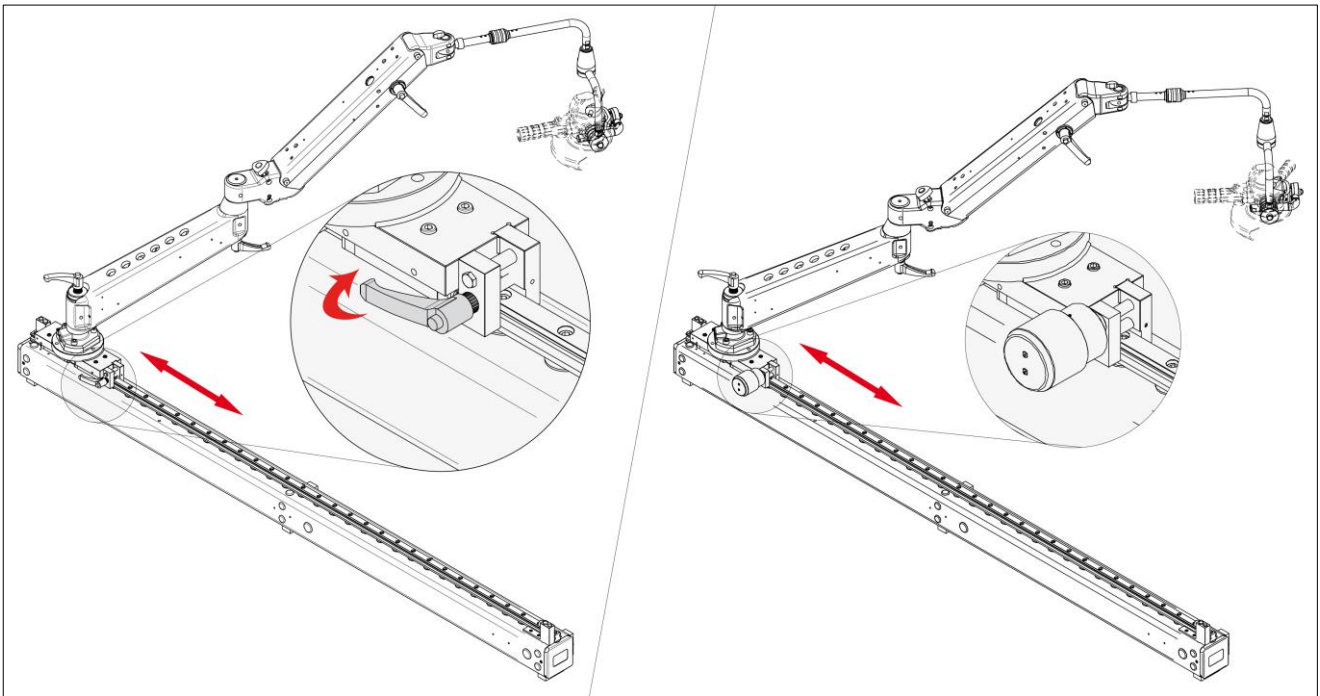
5.3 FONCTIONNEMENT



FONCTIONNEMENT

- ✓ L'équipement (quasi-machine) doit uniquement être utilisé après son intégration appropriée et après son installation correcte
- ✓ S'assurer que le chariot de transfert reste libre, vérifier qu'il n'existe pas d'obstacles dans la zone de travail avec lesquels il pourrait exister un danger de collision

- Déplacer le chariot de transfert tout au long de la poutre, de préférence depuis la base de l'équipement 3arm® ou Roscamat®
- Bloquer le chariot de transfert dans toute position au moyen du serrage de la manette de blocage (configurations avec blocage manuel) ou en fournissant de l'air [Voir SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES page. -13-] pour tirer parti du blocage au moyen du vérin



PÉRIODES D'INACTIVITÉ

- ✓ Dans les périodes d'inactivité, positionner le chariot de transfert sur une extrémité du guidage linéaire en bloquant la manette de blocage (configurations avec blocage manuel) ou en s'assurant que le vérin de blocage le maintient bloqué (configurations avec blocage pneumatique)

6 MAINTENANCE

6.1 PROGRAMME DE MAINTENANCE

DESCRIPTION	ACTION	PÉRIODE
Vérification du système de blocage <i>(uniquement les versions avec un chariot au blocage pneumatique)</i>	Vérifier le fonctionnement correct du système de blocage pneumatique	Avant chaque utilisation
Nettoyage et graissage	Nettoyer les guidages avec un chiffon sec et propre. Ajouter 5cm ³ environ de graisse au lithium universel à chaque patin	Tous les 50 km ou annuellement, ce qui se produit en premier
Visserie et éléments de fixation	Vérifier le serrage et la fonctionnalité des éléments de fixation	Périodiquement.
Nettoyage général	Lorsque vous trouverez de la saleté, nettoyez avec un produit domestique doux. N'utilisez pas d'autres produits nettoyants, puisqu'ils pourraient provoquer des dommages. <i>(Exclure les guidages de cette opération)</i>	Périodiquement.

Vous pouvez consulter la liste des pièces de rechange disponibles dans ce manuel *[Voir PIÈCES DE RECHANGE page. -- 28 --]*.

6.2 MAINTENANCE DU SYSTÈME DE BLOPAGE

Face à un mauvais fonctionnement du système de blocage du chariot de guidage linéaire, il faut effectuer les vérifications suivantes dans l'ordre présenté

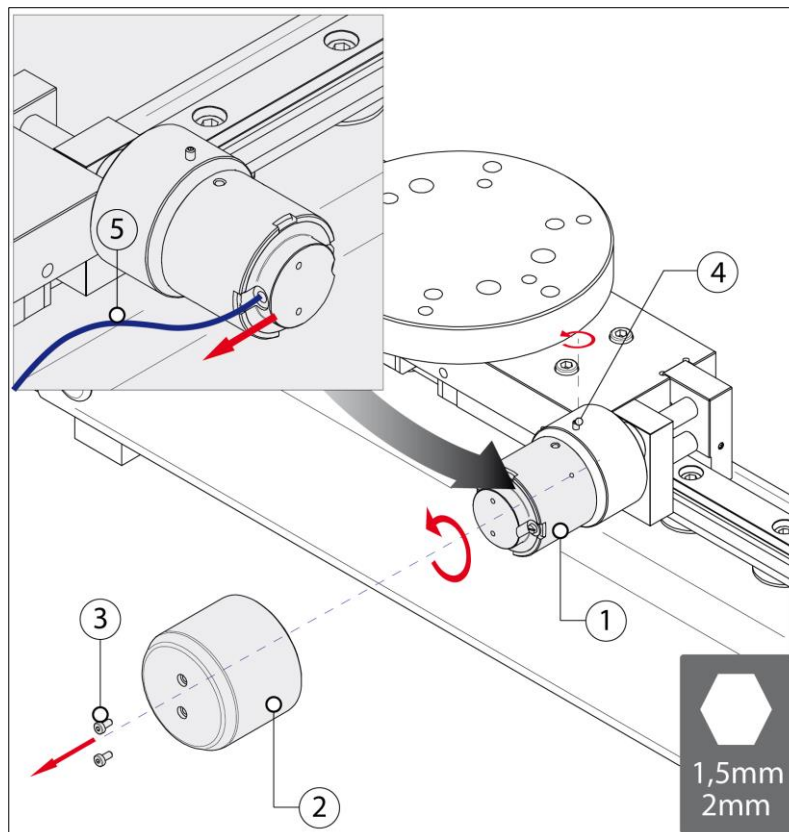
6.2.1 VÉRIFICATION DE L'ALIMENTATION EN AIR

- Vérifier que la pression de l'alimentation du vérin est entre 6-7 bar
- Veillez à répondre aux exigences de qualité de l'air dans l'alimentation indiquées sur [\[Voir SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES page. -13-\]](#)

6.2.2 RÉGLAGE DU VÉRIN PNEUMATIQUE

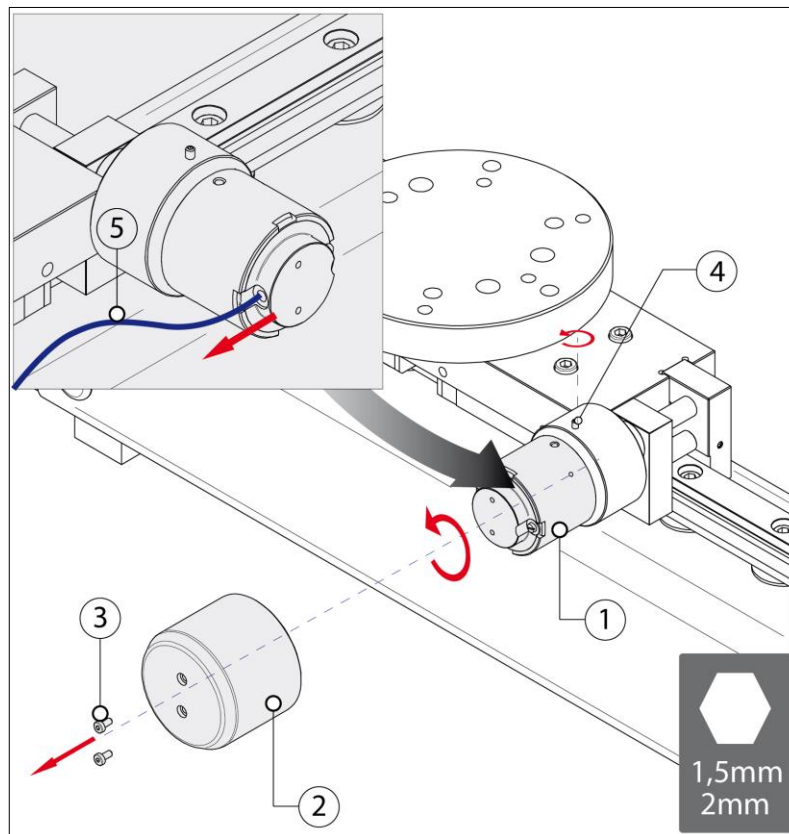
Suivez les normes suivantes pour le réglage du vérin pneumatique de blocage

6. Libérer la pression d'air
7. Extraire le capuchon (2), en retirant préalablement les vis (3) (*Clé Allen 2 mm*)
8. Déconnecter le tube d'alimentation en air (5)
9. Desserrer le goujon fileté (4) (*Clé Allen 1,5mm*)
10. Visser le vérin (1) dans le sens des aiguilles d'un montre jusqu'à la butée.
11. Dévisser légèrement le vérin (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (un tour d'environ 1/12)
12. Placer à nouveau le goujon (4) (*Clé Allen 1,5 mm*), le tube d'alimentation (5) et insérer le capuchon (2) et ses vis (3) (*Clé Allen 2 mm*)
13. Reprendre l'alimentation en air et vérifier son fonctionnement



6.2.3 REMPLACEMENT DU VÉRIN DE BLOCAGE

1. Libérer la pression d'air
2. Extraire le capuchon (2), en retirant préalablement les vis (3) (*Clé Allen 2 mm*)
3. Déconnecter le tube d'alimentation en air (5)
4. Desserrer le goujon fileté (4) (*Clé Allen 1,5mm*)
5. Retirer le vérin (1) en le dévissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
6. Visser le nouveau vérin *MV406004* (1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
7. Dévisser légèrement le nouveau vérin *MV406004* (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (un tour d'environ 1/12)
14. Placer à nouveau le goujon (4) (*Clé Allen 1,5 mm*), le tube d'alimentation (5) et insérer le capuchon (2) et ses vis (3) (*Clé Allen 2 mm*)
15. Reprendre l'alimentation en air et vérifier son fonctionnement



7 NORMES D'EMBALLAGE, DE TRANSPORT ET DE DÉMONTAGE

1.1 EMBALLAGE

Suivez les instructions suivantes pour l'emballage de l'équipement pour les changements d'emplacement ou envois pour la réparation et la maintenance.

1.1.1 Mesures de préparation

L'équipement doit être mis hors de service.

En montant « les verrous de transport », le mouvement pendant le transport sera évité, et avec cela, les éventuels dommages pendant l'installation.

1.1.2 Choix de l'emballage

Dans des longs trajets de transport, les composants de l'équipement doivent être emballés de façon à ce qu'ils soient protégés des conditions atmosphériques.

1.1.3 Inscription sur l'emballage

Observez les dispositions spécifiques du pays où le transport est réalisé. Dans les emballages complètement fermés, une indication devra être placée sur l'emballage qui indique où se trouve la partie supérieure.

1.1.4 Procédure d'emballage

L'équipement sera placé sur des palettes fabriquées en bois. À l'aide de courroies d'amarrage, les composants sont assurés face à d'éventuelles chutes. Joindre toute la documentation technique qui doit accompagner l'équipement.

1.2 TRANSPORT

Les données suivantes doivent être prises en compte pour le transport.

Dimensions externes en fonction du segment (largeur x hauteur x profondeur), environ en mm
 l poids total en fonction du segment :

COLONNE	POIDS (KG/lb)	DIMENSIONS (mm/pou) (Largeur x hauteur x profondeur)
Guidage linéaire 1000	29 / (64)	1132 x 562 x 432 / 44 4/7 22 1/8 17
Guidage linéaire 2000	57 / (126)	2132 x 382 x 232 / 84 15 9 1/7
Guidage linéaire 3000	72,5 / (160)	3132 x 362 x 232 / 123 1/3 14 1/4 9 1/7
Pilier H=764	17 (37)	

REMARQUE : Pour les configurations de guidage linéaire et pilier H=764 (deux unités), ces piliers seront fournis dans le même colis que le guidage, il faudra donc ajouter le poids indiqué correspondant au pilier (H=764, 34 kg/ 75lb) au guidage correspondant.

1.3 DÉMONTAGE

- ✓ La mise hors service de l'équipement devra être réalisée par le personnel dûment qualifié et autorisé.
- ✓ Le démontage de l'équipement doit être réalisé en tenant compte des indications de sécurité, d'élimination de résidus et le recyclage.
- ✓ Protégez l'environnement. L'élimination de l'équipement doit être réalisée selon les normes et les directives en vigueur concernant la sécurité, la prévention de bruits, la protection de l'environnement et la prévention d'accidents.

8 TABLEAU DE COMPATIBILITÉ 3ARM-ROSCAMAT

Accessoire	SÉRIE - 3arm						
	S1	S2	S3	S4	S6	M3	M5
Guidage linéaire	●	●	●	●	●	●	X

Accessoire	SÉRIE - ROSCAMAT						
	200	400	500	Dragon	Mosquito	Tiger	Shark
Guidage linéaire	●	●	●	●	●	●	●

9 TABLEAU DE COMPATIBILITÉ D'ACCESSOIRES

	GUIDAGE LINÉAIRE
EXTENSION 500	●
EXTENSION 1000	X
CHARIOT	X
COLONNE FIXE	X
ÉLÉVATEUR 500	X
COLONNE 2000 D63	X
RAIL AU SOL	X

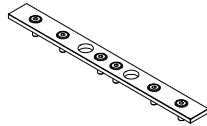
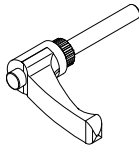
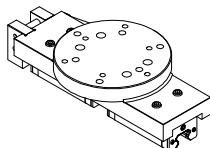
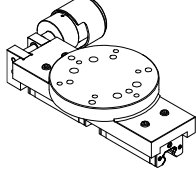


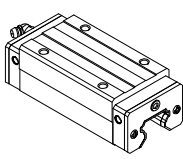
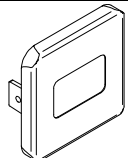

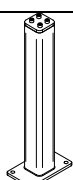
● = Compatible
 X = NON Compatible



COMPATIBILITÉ

✓ L'équipement a été conçu pour son utilisation avec des produits 3arm® et des rouleuses ROSCAMAT®, ainsi qu'avec des accessoires compatibles 3arm® et ROSCAMAT®, le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages qui peuvent se dériver de l'utilisation de l'équipement à d'autres fins.

10 PIÈCES DE RECHANGE

CODE	DESCRIPTION	IMAGE
CLO21304	ENSEMBLE GUIDAGE RAIL	
AC060486	MANETTE ELESA ERX63pM8x50-C5	
CLO22404	ENSEMBLE CHARIOT + PATIN HGH25HA	
CLO25004	ENSEMBLE CHARIOT + PATIN HGH25HA (BLOCAGE PNEUMATIQUE)	
MV406004	VÉRIN BLOCAGE BRAS PIVOTANT	
AC040646	BUTÉE SKIFFY 048200011407	
NH121186	PATIN HGH25HA	
ER001303	COUVERCLE EXTRÉMITÉ POUTRE 1000	
MV405903	CLAO ÉTUI CIL 42	
CLO21504	ENSEMBLE CORPS PILIER H	

11 GARANTIE

La période de garantie de la machine est de 12 mois. Les dommages provoqués par les surcharges ou la manipulation incorrecte sont exclus de la garantie. La garantie sera uniquement valable si le produit a été installé, utilisé et la maintenance a été réalisée de la façon établie dans les instructions de fonctionnement.

La garantie couvre le coût de la main d'œuvre et les pièces de rechange défectueuses. Les coûts dérivés du transport, de l'emballage et des verrous, ainsi que les défauts provoqués par l'utilisation de pièces de rechange non originales, sont à la charge du client.

Toute tentative de réparation de l'équipement sans l'autorisation préalable de TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L est également exemptée de la garantie.

DÉCLARATION D'INCORPORATION

Selon la directive 2006/42/CE relatives aux machines, annexe II B

Le fabricant :

Entreprise : TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.
Adresse : P.I.Pla dels Vinyats I, s/n nau 1
Ville : Sant Joan de Vilatorrada
Pays : Espagne - UE

Déclare que ce produit :

Désignation : Guidage de transfert linéaire
Modèle : Guidage linéaire
Type : Guidage linéaire 1000, 2000, 3000
Numéro de série : 001-001 Consécutif

Est conforme à la directive relative aux machines 2006/42/CE

Nous déclarons également que la documentation technique de cette machine incomplète a été élaborée selon les exigences de l'annexe II B. Cette documentation sera délivrée aux autorités compétentes de surveillance du marché à la suite d'une demande dûment motivée.

La mise en service de la machine incomplète tandis qu'elle n'est pas montée ou intégrée à l'aide d'autres pièces est interdite, sur une machine qui répond aux dispositions de la directive européenne relatives aux machines et avec la déclaration CE de conformité selon l'annexe II A.

Réglementation appliquée :

Directive / Norme	Description
UNE-EN ISO 12100:2012	Sécurité des machines. Principes généraux pour la conception. Évaluation des risques et réduction des risques.

Autorisé pour la documentation : M. Ramon Jou Parrot de TECNOESPIRO MACHINE TOOL, S.L

Sant Joan de Vilatorrada, le vendredi 29 novembre 2017

Ramon Jou Parrot, Directeur technique