
MANUEL D'INSTRUCTIONS

RASCAMAT® 500



TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.

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

08250 - Sant Joan de Vilatorrada. Barcelona - España

Telf. +34 938 76 43 59

E-mail: roscamat@roscamat.com

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



TECNOSPIRO
MACHINE TOOL SL



www.roscamat.com

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	4
2	À PROPOS DE CE MANUEL	5
2.1	CONSIDÉRATIONS.....	5
2.2	VERSION	6
3	INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ.....	6
3.1	CHAMP D'APPLICATION	6
3.2	ALERTES ET CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES	6
3.3	EXCLUSIONS	7
3.4	SYMBOLIQUE ET ICÔNES	7
3.5	INTÉGRATEUR DU SYSTÈME	8
3.6	ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI).....	8
3.7	NIVEAU DE FORMATION DU PERSONNEL IMPLIQUÉ.....	8
4	DESCRIPTION GÉNÉRALE ET INFORMATIONS TECHNIQUES	9
4.1	PARTIES PRINCIPALES.....	9
4.2	CONFIGURATIONS	10
4.3	DIMENSIONS.....	11
4.4	MOUVEMENTS	14
4.5	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	15
4.6	IDENTIFICATION	15
5	INSTALLATION	16
5.1	CHANGEMENT DE MODULE	18
6	RÉGLAGES	19
6.1	VITESSE DE ROTATION DU MOTEUR.....	19
6.2	ÉQUILIBRAGE DU BRAS	20
6.3	GRAISSAGE.....	21
7	PROCÉDURE	23
7.1	OPÉRATION DE TARAUDAGE	23
7.2	TARAUDER EN VERTICAL	24
7.3	TARAUDER HORIZONTALEMENT et EN INCLINÉ.....	24
7.4	TARAUDAGE EN POSITION VERTICALE, HORIZONTALE ET INCLINÉE	26
8	MAINTENANCE.....	27
8.1	REPLACEMENT DU RESSORT À GAZ.....	27
8.2	REPLACEMENT DU FILTRE D'ÉCHAPPEMENT	29
8.3	RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE	29
8.4	GROUPE MAINTENANCE AIR COMPRIMÉ.....	30

9	PROBLÈMES FRÉQUENTS	31
9.1	PROBLÈME : LE BRAS PIVOTANT TOMBE	31
9.2	PROBLÈME : L'EMBRAYAGE PATINE ET LE TARAUD NE TOURNE PAS AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ.....	31
9.3	PROBLÈME : LE SYSTÈME DE LUBRIFICATION NE FONCTIONNE PAS.....	31
10	ACCESSOIRES	32
10.1	TABLEAU DES COMPATIBILITÉS ROSCAMAT	35
11	ACCESSOIRES DE TARAUDAGE	36
11.1	MODULES	37
11.2	COUPLE DE ROTATION RÉGULATION EMBRAYAGE POUR TARAUDER (Nm)	37
11.3	RELATION DE COUPLE DE ROTATION-MÉTRIQUE À TARAUDER- MODULES	38
11.4	TARAUDS DE FILETAGE À LA MACHINE.....	39
12	GARANTIE.....	39
13	PIÈCES DE RECHANGE	40
14	NORMES D'EMBALLAGE, DE TRANSPORT ET DE DÉMONTAGE.....	42
14.1	EMBALLAGE	42
14.2	TRANSPORT.....	42
14.3	DÉMONTAGE	42
	DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ	44

1 INTRODUCTION

Cher client,

Nous vous remercions pour votre choix et nous réjouissons de pouvoir ainsi poursuivre nos efforts qui consistent à offrir à notre clientèle une manière simple, fiable et polyvalente de réaliser des filetages ainsi que d'autres opérations de fabrication mécanique.

Nous espérons que ces instructions simples vous aideront à la mise en place et au maniement de la machine que vous avez choisie. Nous vous suggérons de faire particulièrement attention aux pages où les concepts d'installation, de maintenance et de sécurité sont détaillés.

Nous souhaitons longue vie à votre machine et que vous puissiez apprécier l'excellent investissement effectué en achetant une ROSCAMAT®.

2 À PROPOS DE CE MANUEL

Le présent document correspond au manuel d'instructions de la Taraudeuse ROSCAMAT© 500.

-MANUEL D'ORIGINE-

Informations sur la propriété intellectuelle/industrielle :

Tecnospiro Machine Tool, 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, et à proximité pour pouvoir s'y reporter à l'avenir.
- ✓ 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.
- ✓ En cas de perte ou détérioration de ce manuel, veuillez prendre contact avec TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L. pour en obtenir un nouveau.
- ✓ La reproduction de cette documentation, totale ou partielle, ou sa mise à disposition à des tiers est uniquement autorisée avec l'autorisation écrite de TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.
- ✓ Les illustrations présentées 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 Roscamat 500	14/04/2021

3 INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

3.1 CHAMP D'APPLICATION

Ce paragraphe contient des informations très importantes concernant la sécurité de votre équipement, il est dirigé à tout le personnel impliqué dans n'importe quelle phase de la durée de 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 ET 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.

- ✓ Ne pas accorder une utilisation non considérée dans ce manuel.
- ✓ Sans l'autorisation expresse de TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L., aucune modification ne doit être effectuée sur l'équipement.
- ✓ L'équipement doit être exploité uniquement pour son utilisation prévue, toute autre utilisation est strictement interdite. Toute utilisation différente de celle indiquée sera considérée incorrecte et elle est interdite. Le fabricant ne sera en aucun cas tenu pour responsable des dommages qui en découlent.
- ✓ 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.
- ✓ L'opérateur doit uniquement utiliser l'équipement après avoir reçu les instructions appropriées pour son utilisation.
- ✓ 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.
- ✓ Lorsqu'il n'est pas utilisé, il doit rester en position rentrée ou de stationnement.
- ✓ Les pièces à travailler (pièces à tarauder), doivent être dument fixées.
- ✓ Les matériaux utilisés pour le taraudage doivent être conformes aux instructions du fabricant.
- ✓ L'opérateur doit rester en dehors de la course verticale des bras pivotants.

- ✓ L'opérateur ne doit utiliser l'équipement qu'en effectuant des mouvements sûrs, et accompagner en permanence le mouvement de l'équipement, diminuant ainsi le risque de déplacements incontrôlés ou involontaires.
- ✓ Bien que les pièces présentant le plus de risques de cisaillement ou d'adhérence mécanique soient protégées et carénées, la manipulation des éléments mobiles et de raccord pendant son utilisation est strictement interdite.
- ✓ 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. Il relève de la responsabilité de l'intégrateur/de l'utilisateur final 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 découlant de ce mode de travail.
- ✓ Il est important que les utilisateurs qui agissent en qualité d'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.
- ✓ Si vous avez des doutes concernant le maniement ou les procédures de

maintenance, veuillez contacter votre distributeur 3arm® et/ou Roscamat®.

3.3 EXCLUSIONS

Sont exclus de l'utilisation de cet équipement :

- ✓ Le fonctionnement sous 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).
- ✓ L'utilisation dans des zones à risque d'explosion.
- ✓ L'installation dans des zones à l'extérieur.
- ✓ Manipulation de tout composant ou fonctions de l'équipement en dehors de celles spécifiées dans le présent manuel.
- ✓ L'utilisation par des personnes présentant un quelconque handicap ou des animaux.

3.4 SYMBOLIQUE ET ICÔNES

- ✓ Tout au long de ce manuel et sur la structure de la machine, différents symboles et pictogrammes sont présentés, 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 INTÉGRATEUR DU SYSTÈME

L'intégrateur du système ou utilisateur final est chargé d'intégrer la machine dans l'installation en 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.

3.6 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Les équipements de protection individuelle pour cette machine sont : bottes de sécurité, casque de sécurité, lunettes de sécurité et gants de sécurité pour les étapes de transport, de montage et d'installation, de mise en service et de démontage.

Chaussures de sécurité, gants de sécurité et lunettes de sécurité pour les étapes de réglage et d'apprentissage, de fonctionnement, de recherche et de détection de pannes.

La définition des équipements de protection individuelle dérivés de l'application finale de la machine relèvera de la responsabilité de l'intégrateur/utilisateur final, afin de respecter les exigences essentielles en matière 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 la machine.

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

3.7 NIVEAU DE FORMATION DU PERSONNEL IMPLIQUÉ

Toutes les personnes travaillant sur la machine doivent avoir lu et compris la documentation du chapitre sur les sécurités. Niveau minimal de formation pour l'utilisation de l'équipement :

- Opérateurs de production : formation en prévention des risques au travail, formation complète des postes de travail et des risques résiduels de l'équipement. Expérience minimale d'un an dans des installations similaires.
- Opérateurs de maintenance : Formation en prévention des risques professionnels, formation complète en manipulation, fonctionnement, maintenabilité et conservation de l'équipement et des risques résiduels. Expérience minimale de deux ans dans des installations similaires et avec le niveau technique nécessaire afin de réaliser les tâches sans problèmes.
- Personnel de nettoyage : Formation en prévention des risques professionnels, formation sur les produits et procédures afin de réaliser les tâches de nettoyage.
- Apprentis/Étudiants : Ils pourront uniquement travailler sur l'équipement surveillés à tout moment par un responsable de l'installation.
- Public (hors opérateurs) : Les visites ou le passage de toute personne auront lieu uniquement en maintenant une distance minimale de sécurité de deux mètres à partir des extrémités du périmètre de l'équipement.

4 DESCRIPTION GÉNÉRALE ET INFORMATIONS TECHNIQUES

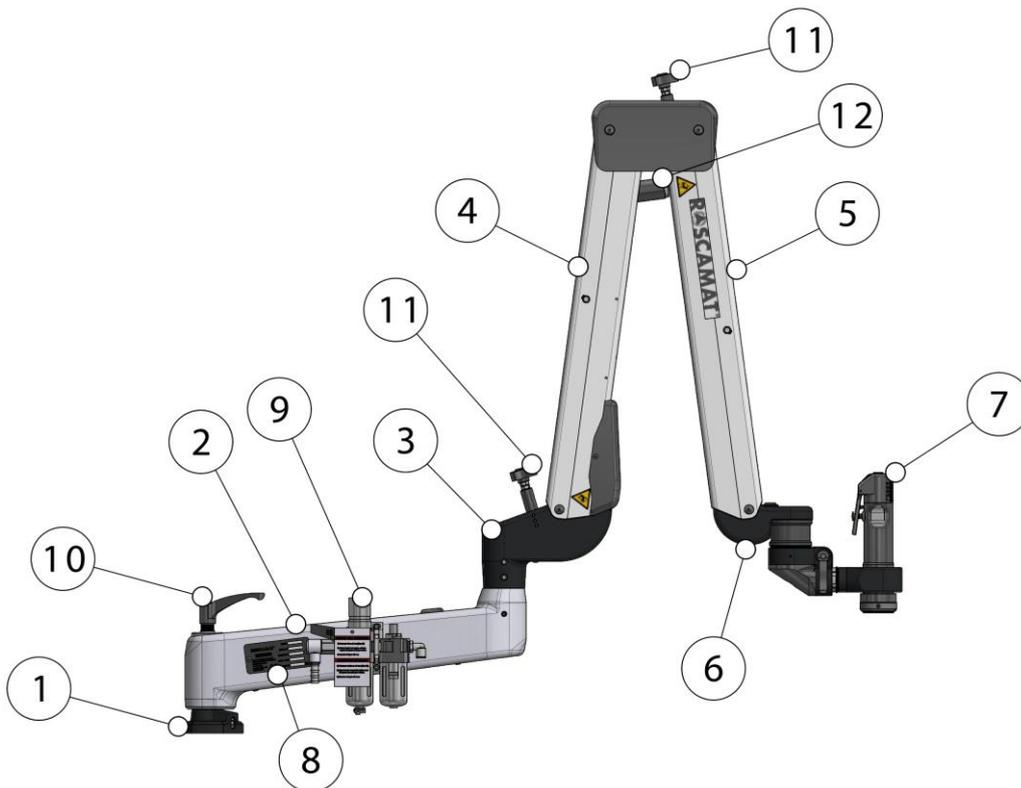
La machine est composée d'un parallélogramme radial, plus deux parallélogrammes pendulaires équilibrés par des ressorts à gaz et une tête à double axe de rotation (sur la configuration RHM I RHC), cet ensemble fixe le moteur et le maintient en position perpendiculaire à la zone de travail.

Le moteur est équipé d'un système de changement rapide et il est alimenté par air comprimé, préalablement filtré et lubrifié par un équipement prévu à cet effet.

Un système modulaire composé de sept réducteurs planétaires de changement rapide permet d'adapter la vitesse et le couple aux besoins de filetage.

Le porte-outil (ou porte-tarauds) avec ou sans embrayage de sécurité est également couplé au moteur par le biais d'un système de changement rapide.

4.1 PARTIES PRINCIPALES



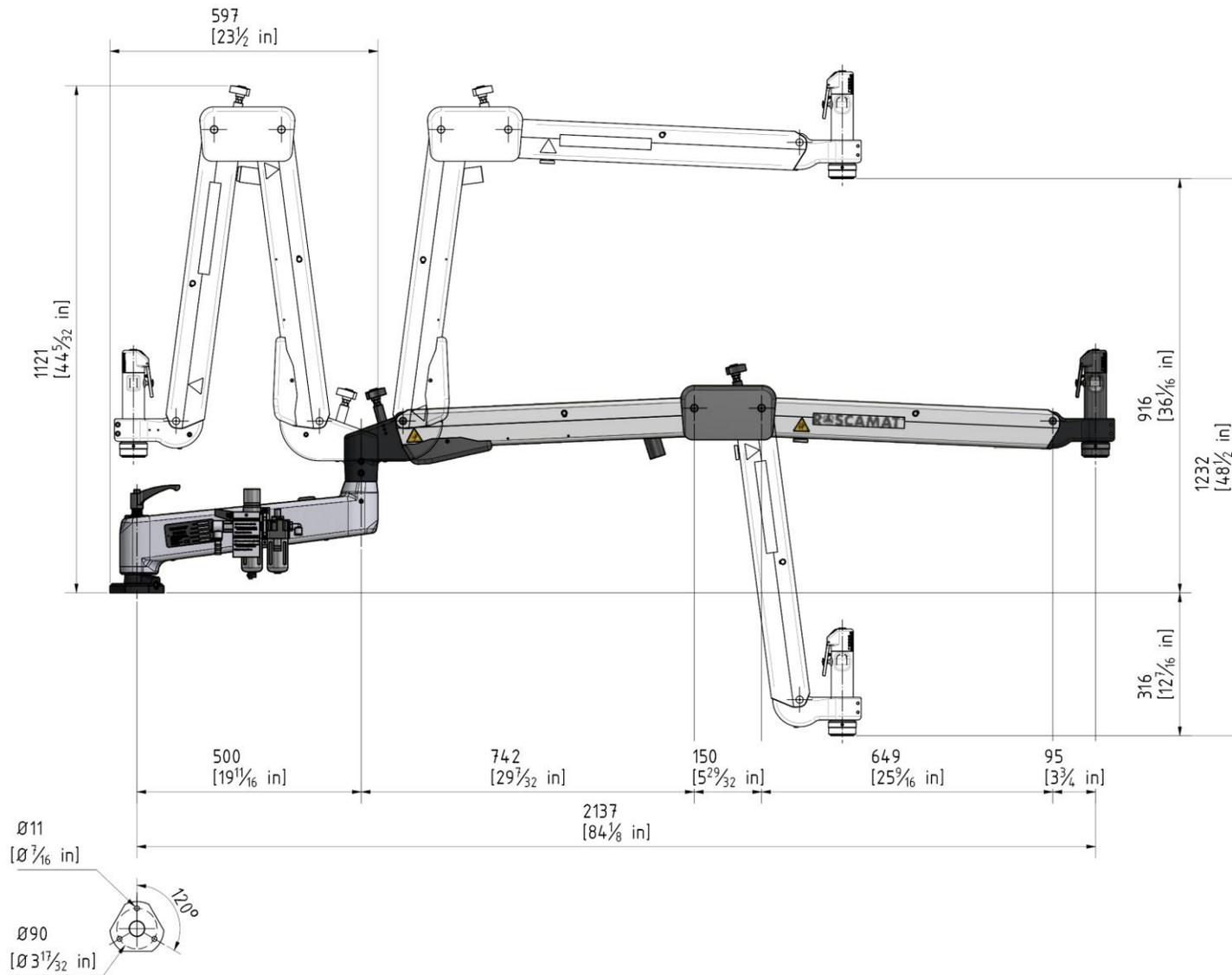
- | | |
|------------------|---------------------------------|
| 1.- Base | 7.- Moteur |
| 2.- Bras radial | 8.- Plaque d'identification CE |
| 3.- Croix | 9.- Groupe air |
| 4.- Bras arrière | 10.- Manette de blocage |
| 5.- Bras avant | 11.- Réglage bras |
| 6.- Tête | 12.- Aimant – fermeture parking |

4.2 CONFIGURATIONS

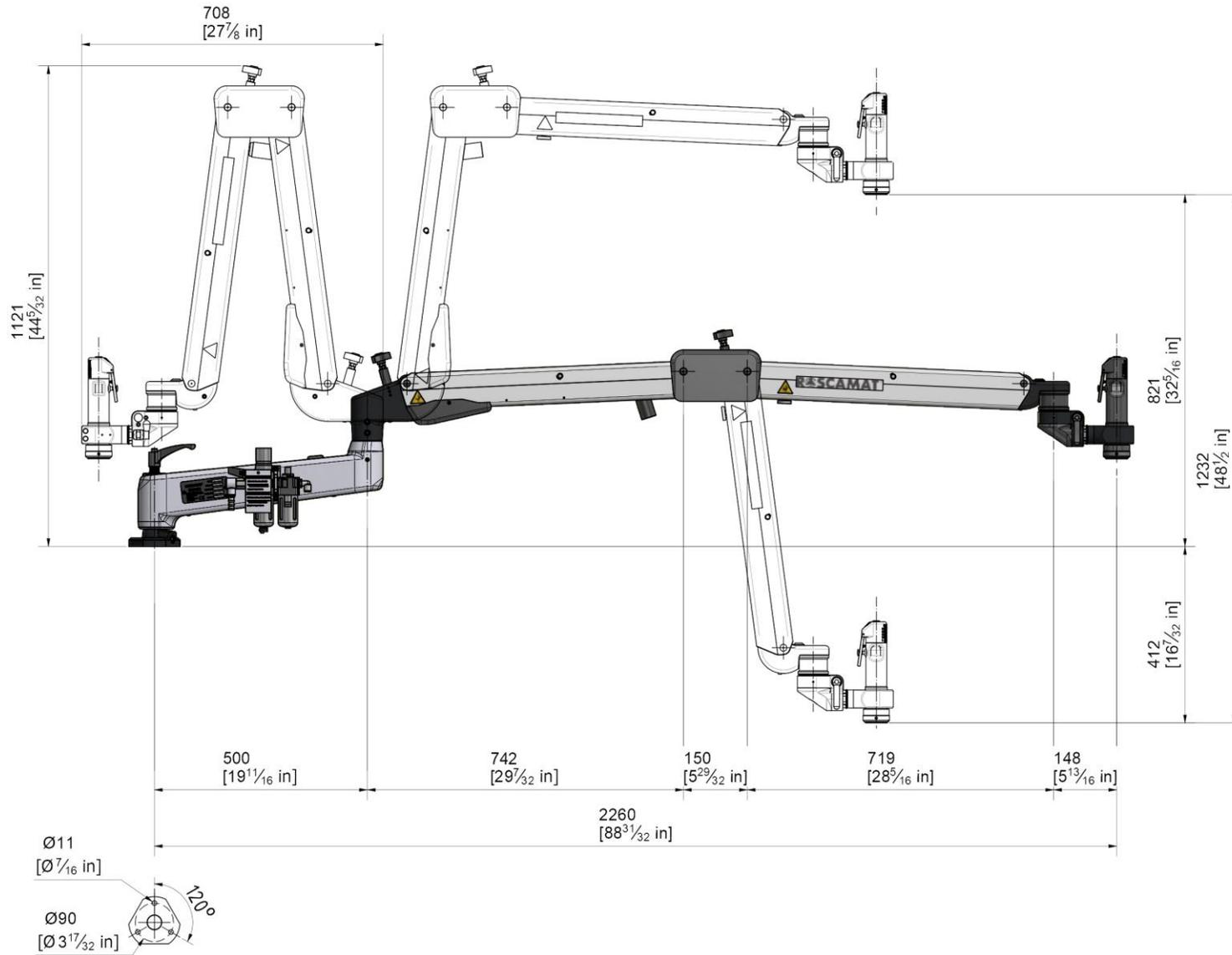
Toutes les configurations des machines comportent :

- 2 types de têtes : verticale ou articulée.
- Modèle avec lubrification du taraud intégrée ou sans lubrification.
- Transmission à chaîne ou bras radial.

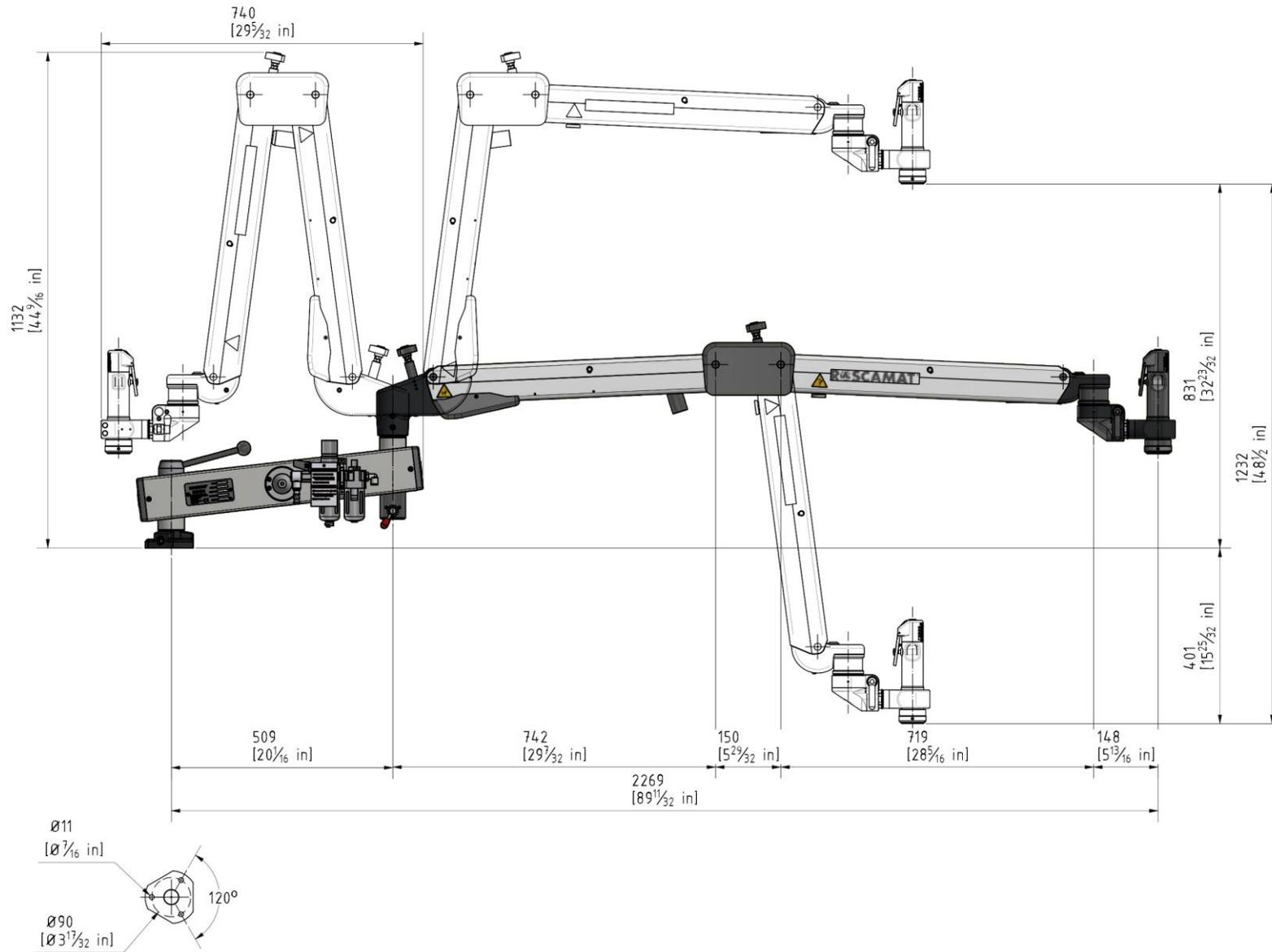
4.3 DIMENSIONS



Roscamat 500 – V



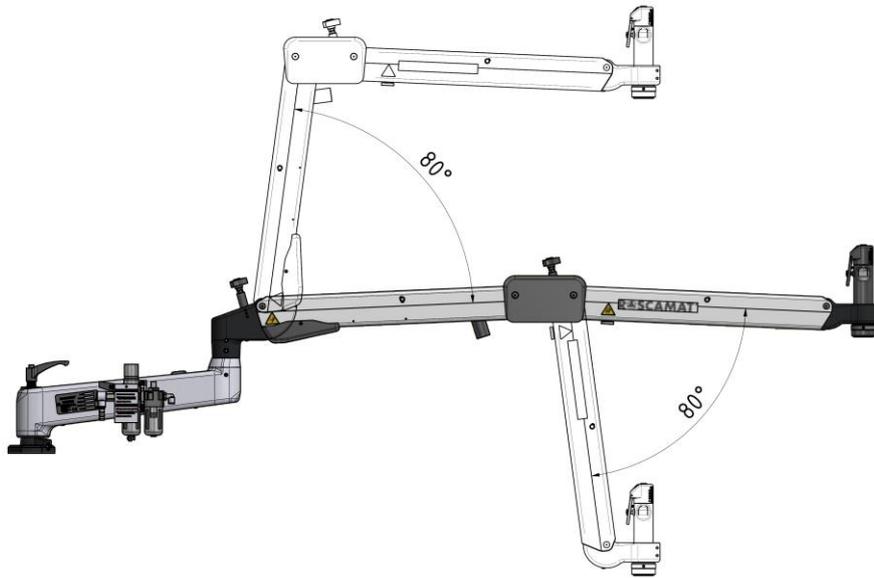
Roscamat 500 – RHM



Roscamat 500 – RHC

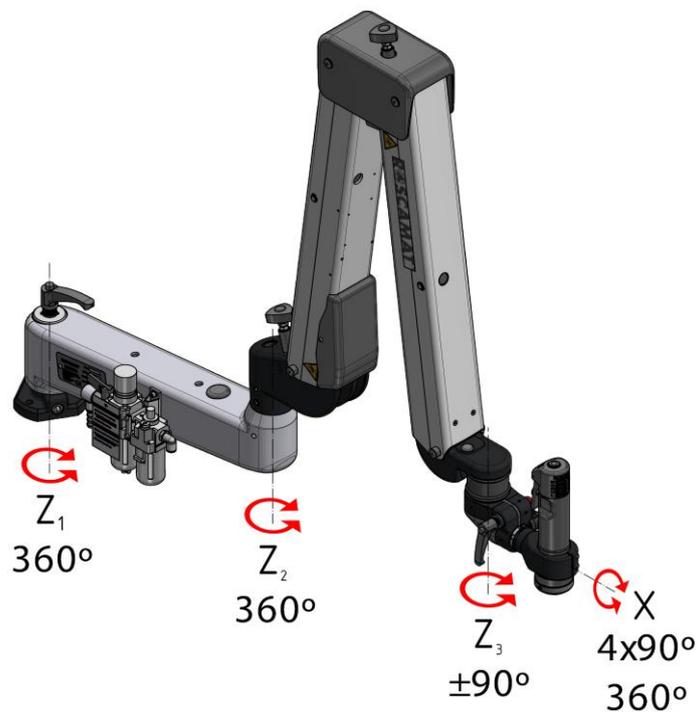
4.4 MOUVEMENTS

4.4.1 MOUVEMENTS ASCENDANTS ET DESCENDANTS



Le mouvement pivotant sur le plan ZX est de 80° pour chaque bras, afin d'obtenir une course verticale totale de 1 232 mm.

4.4.2 MOUVEMENTS DE ROTATION



- Mouvement de rotation base-parallèle : 360° (Axe Z_1)
- Mouvement de rotation parallèle-croix : 360° (Axe Z_2)
- Mouvement de rotation tête : $\pm 90^\circ$ (Axe Z_3)¹
- Mouvement de rotation moteur : 360° (Axe X)¹

¹ Uniquement sur tête articulée, le vertical est fixe.

4.5 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES		
Capacité de filetage ²		M2-M24
Matériaux adaptés au filetage ³		Métaux et matériaux métalliques et plastiques
Plage de Vitesse		90-2100 rpm
Poids	Vertical	33 kg (73 lb)
	RHM	35 kg (77 lb)
	RHC	41 kg (90 lb)
Spécifications pneumatiques		
	Pression de fonctionnement	6 – 8 bar
	Puissance moteur	0,73 KW
	Consommation	300 – 900 l/min
	Filtre admission	5 Um
Conditions de travail		
	Température	-10 à +50 °C (14 – 122°F)
	Humidité relative	Max. 70 %
	Atmosphère	Environnements industriels

4.6 IDENTIFICATION

Une plaque métallique située sur le bras radial de la machine identifie et indique les caractéristiques suivantes.

Fabricant (nom, adresse et raison sociale), date de fabrication, numéro de série, modèle, pression d'alimentation et marquage CE.

  Pol. Ind. Pla dels Vinyats I, nau 1 08250 SANT JOAN DE VILATORRADA (BARCELONA) - Spain www.3arm.net e-mail: 3arm@arm.net MADE IN SPAIN	MODEL	<input type="text"/>
	SERIAL N°	<input type="text"/>
	MACHINE N°	<input type="text"/>
	MANUF. YEAR	<input type="text"/>
	 PRESSURE	<input type="text"/>

² Valeurs de filetage minimal et maximal correspondant à des travaux de taraudage avec Acier de 90 Kg/mm²

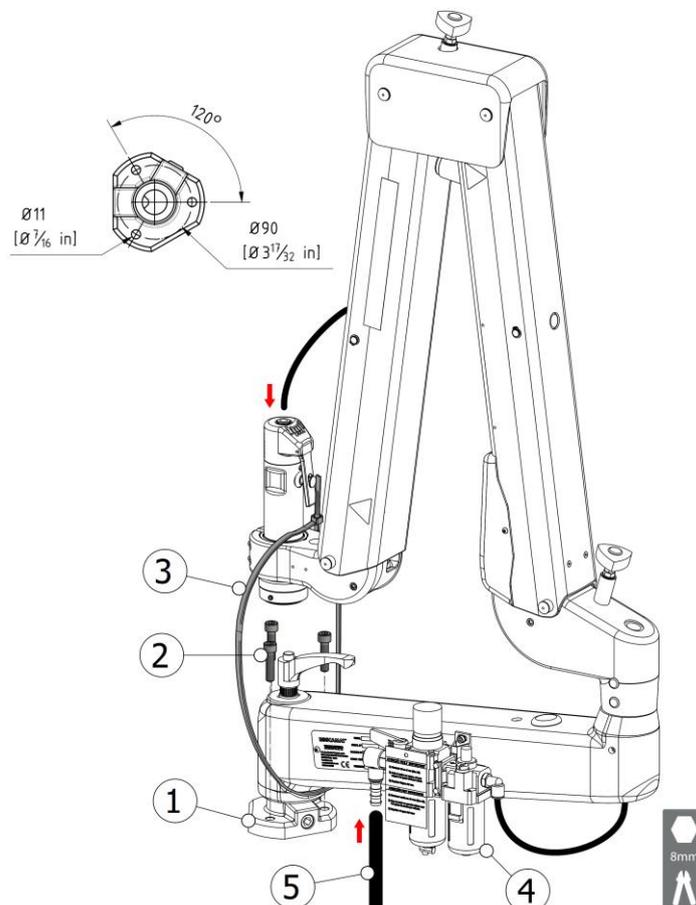
³ De manière générale, accepte tout type de métaux et plastiques. Il convient de porter une attention particulière à des matériaux comme le magnésium et similaires (degré d'inflammation élevé) et certains plastiques. Tout autre type de matériau doit faire l'objet d'une étude supplémentaire afin d'identifier les risques pour l'intégrateur / l'utilisateur final.



CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'INSTALLATION

- ✓ Le banc de travail ou site d'installation doit être une surface horizontale évitant ainsi des dérivations et des déviations.
- ✓ Les étapes à suivre pour l'installation dépendront du mode de fixation et des alternatives proposées par le site choisi. 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.

1. Extraire l'équipement de son emballage d'origine.
2. Fixer la base de l'équipement (1) par le biais des trois vis M10 (2) (Clé Allen 8 mm).
3. Raccorder la conduite d'air au moteur.
4. Couper les brides (3) de sécurité.
5. Remplir le récipient d'huile (4) avec une huile de graissage SAE-10.
6. Effectuer la connexion en air (5) (tuyau $\varnothing_{\text{int}} 12 \text{ mm}$)⁴.
7. Vérifier que la connexion a été correctement réalisée et qu'il n'existe pas de risques de fuites ou d'anomalies dans l'approvisionnement.



⁴ Si la conduite d'alimentation présente une longueur de plus de 8 m, utiliser un tuyau $\varnothing_{\text{int}} 14 \text{ mm}$.



EMPLACEMENT 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



ALIMENTATION EN AIR

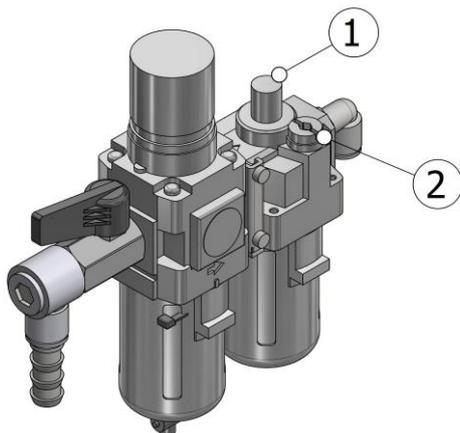
- ✓ L'alimentation en air doit être conforme aux spécifications présentées dans [\[Voir SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES page 15\]](#).
- ✓ Utiliser de l'air propre. Si l'air comprimé contient des produits chimiques, des dissolvants organiques, de l'huile synthétique ou des gaz corrosifs, les pièces peuvent être endommagées ou peuvent provoquer un mauvais fonctionnement [\[Voir GROUPE MAINTENANCE AIR COMPRIMÉ page 30\]](#).
- ✓ Lorsqu'une condensation excessive a lieu, installer un dispositif qui élimine l'eau, par exemple, un sécheur ou un sécheur d'eau (collecteur de condensats), sur le côté de l'entrée du filtre d'air.



AVERTISSEMENT

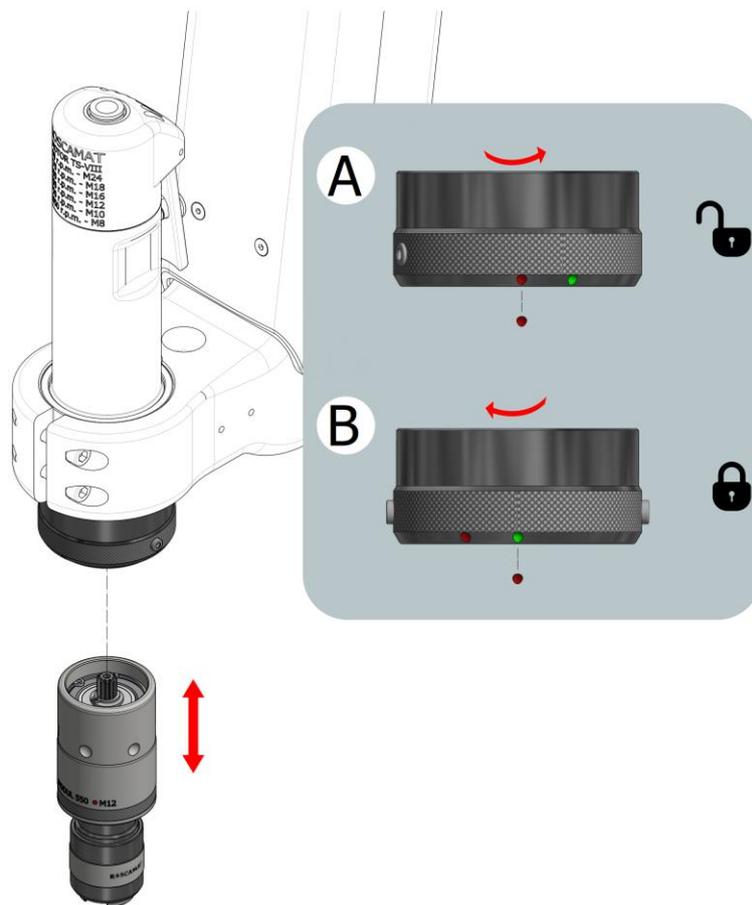
Après avoir vérifié l'installation, vérifier les points suivants :

1. La puissance maximale correspond à une pression d'alimentation de 6-8 bar.
2. La pression du manomètre peut descendre de 0,5 à 1,5 bar (au maximum) lors de la mise en route du moteur. Si l'alimentation descend de plus de 2 bar, le débit d'alimentation sera insuffisant.
3. Vérifier sur le regard (1) que 2 à 3 gouttes d'huile sortent par minute. Le réglage s'effectue avec la commande (2).



5.1 CHANGEMENT DE MODULE

1. Mettre la machine sur la position repliée ou parking.
2. Pour retirer le module :
 - Tourner dans le sens antihoraire le chariot (A) (rouge avec rouge)
 - Retirer le module
3. Pour insérer le module :
 - Introduire le module (rouge avec rouge)
 - Tourner dans le sens horaire le chariot (B) (fermer, vert avec rouge)
 - Vérifier que le module se soutienne par lui-même
4. Régler à nouveau les bras [\[Voir ÉQUILIBRAGE DU BRAS page 20\]](#).



AVERTISSEMENT

- ✓ Le fait de retirer le module peut entraîner une réaction brusque du bras.

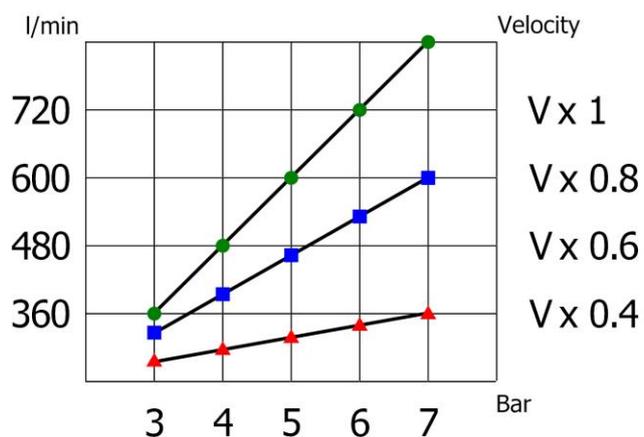
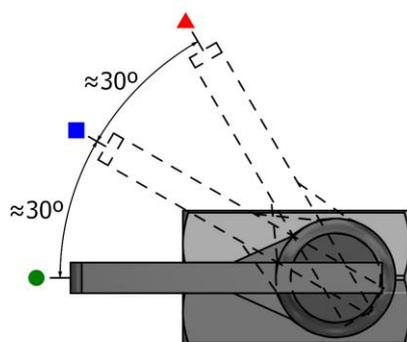
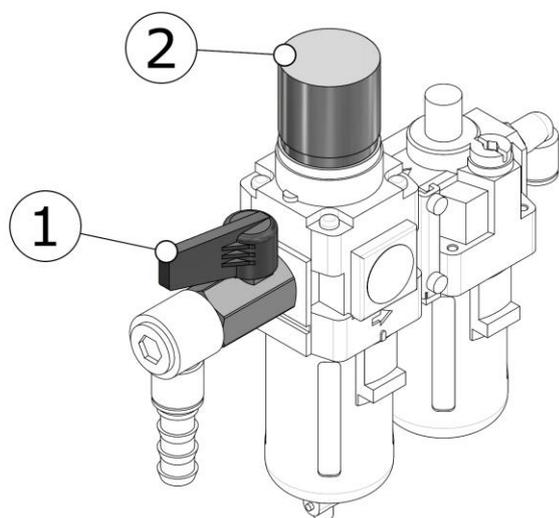
6 RÉGLAGES

6.1 VITESSE DE ROTATION DU MOTEUR

Le moteur pneumatique "autorégule" la vitesse et le couple quand il taraude (en présence de plus de résistance le couple augmente mais la vitesse est réduite). Il est possible de régler la vitesse de rotation du moteur par le biais de la vanne de régulation du débit (1) et du régulateur de pression (2).

Pour augmenter ou réduire la vitesse de taraudage :

1- Ajuster la vanne de régulation de débit (1) et le régulateur de pression (2) jusqu'à trouver la relation souhaitée. Observer la relation Consommation-Pression-Vitesse comme approximation.



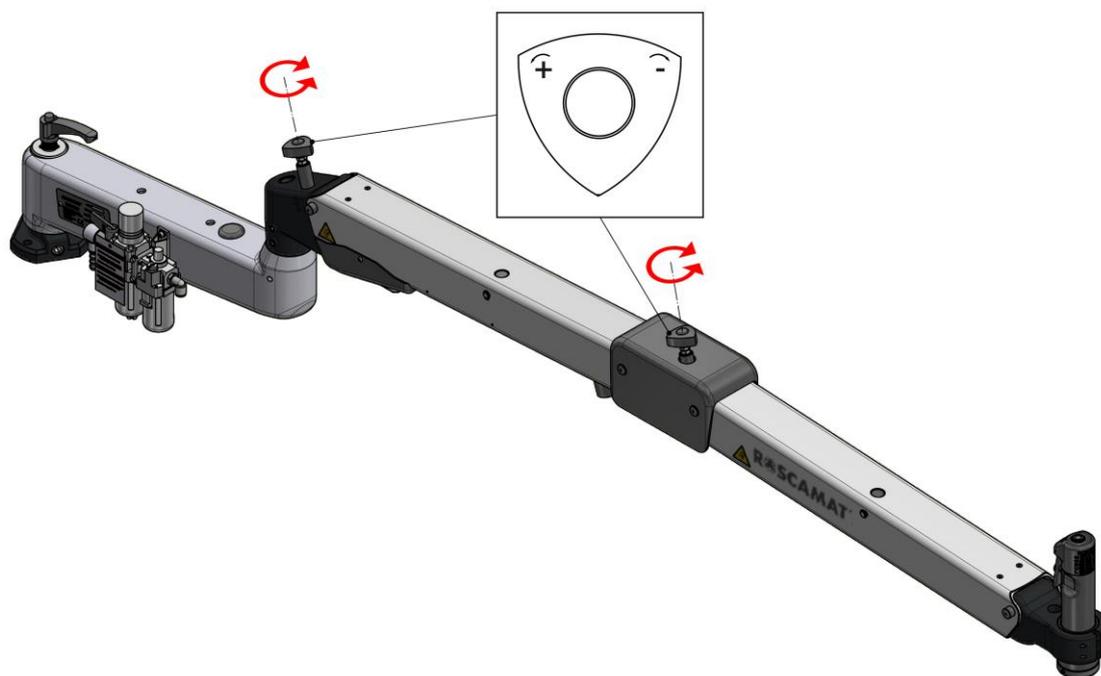
Pour plus d'informations sur les vitesses et les couples de taraudage [\[Voir ACCESSOIRES DE TARAUDAGE page 36\]](#).

6.2 ÉQUILIBRAGE DU BRAS

Régler la tension de l'amortisseur intérieur quand le bras tombe vers le bas, ou bien quand il présente une force ascendante importante.

- 1- Maintenir le bras pivotant en position à peu près horizontale pour faciliter l'opération.
- 2- Utiliser le volant installé à cet effet et tourner en fonction de ce qui est souhaité.

- Rotation antihoraire : apporte plus de tension au ressort.
- Rotation horaire : enlève de la tension au ressort.



ÉQUILIBRAGE DU BRAS

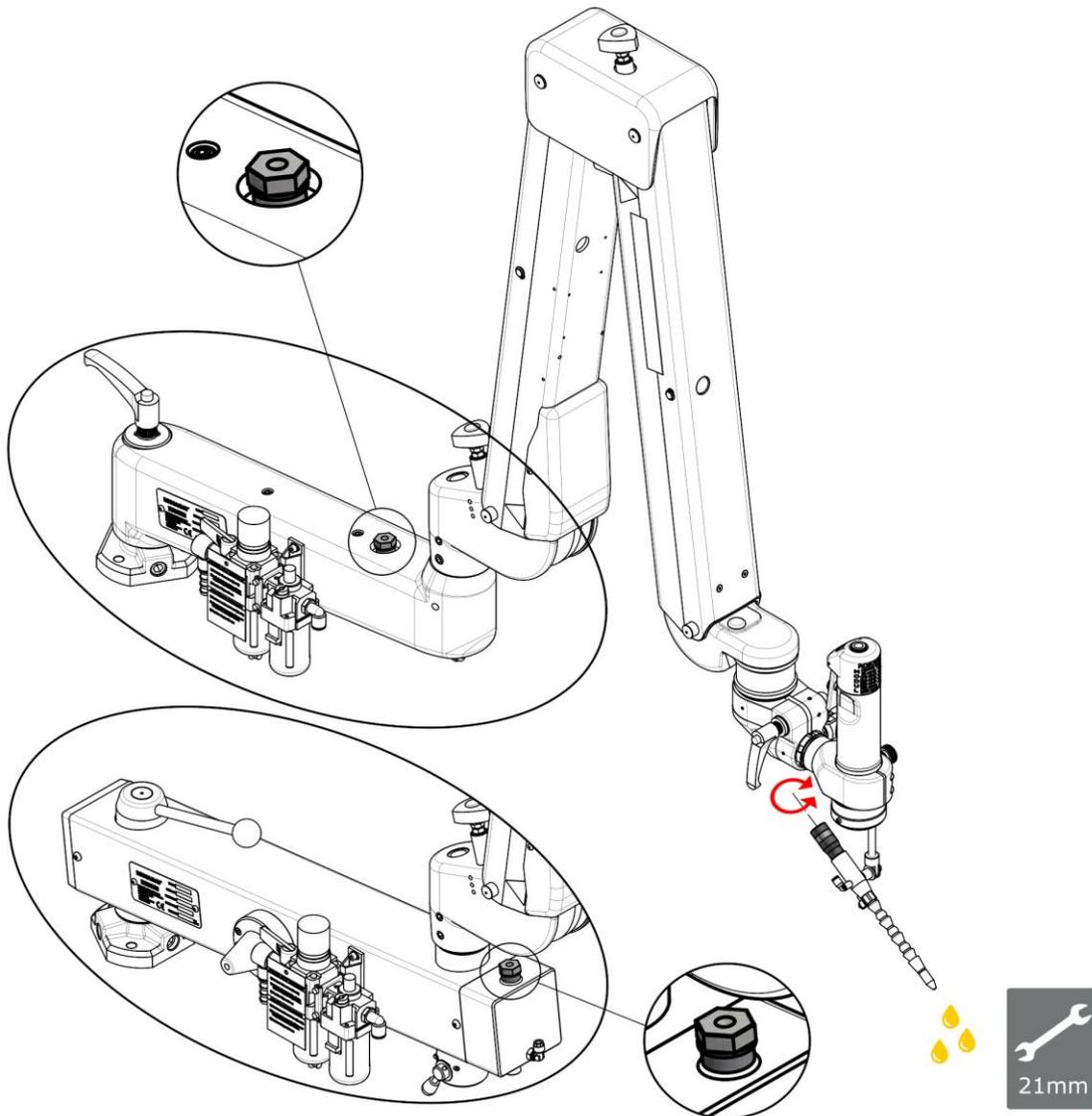
- ✓ L'équilibrage du bras doit être effectué à chaque changement de module.

6.3 GRAISSAGE

La pompe de graissage, et par conséquent l'approvisionnement en huile, sera activée en même temps que les boutons-poussoirs qui contrôlent le moteur.

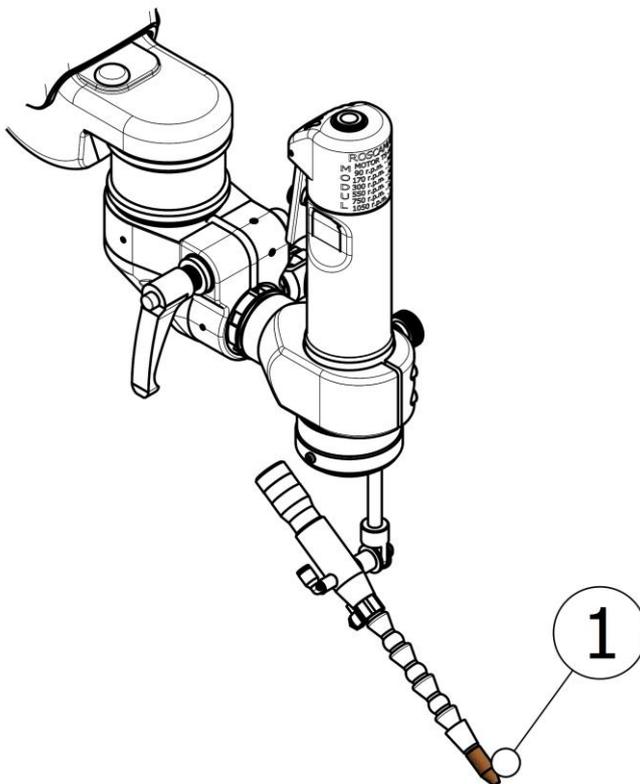
Le réglage du temps de graissage doit être ajusté en suivant les règles suivantes

1. Tourner le potentiomètre dans le sens horaire pour augmenter le temps de graissage.
2. Tourner le potentiomètre dans le sens antihoraire pour réduire le temps de graissage.



Si le réservoir est vide, il est possible que les conduites se soient remplies d'air, il faut par conséquent les purger après l'avoir rempli.

1. Dévisser de 2 tours l'extrémité (1) (sens antihoraire).
2. Augmenter le temps de graissage au maximum et actionner le moteur à plusieurs reprises. (jusqu'à obtenir la purge).
3. Visser de nouveau l'extrémité (1) sur 2 tours (sens horaire).



Le bouchon de remplissage du réservoir se trouve au-dessus du bras radial (Vertical et RHM) et à l'extrémité du bras radial (RHC). Utiliser une clé plate 21 mm pour le retirer.



SPÉCIFICATIONS HUILE

- ✓ *Huile à utiliser : Viscosité de 20-40 cSt. Additifs E.P. – pression extrême – (Soufre, phosphore et chlore inactifs).*
- ✓ *Utiliser uniquement de l'Huile de coupe pure SANS DISSOLVANTS. Certains types de lubrifiants comprenant des tricolores ou des alcools peuvent endommager sévèrement certains composants de l'équipement.*



MAINTENANCE

- ✓ *Le réservoir d'huile doit être nettoyé régulièrement afin d'éliminer les copeaux.*

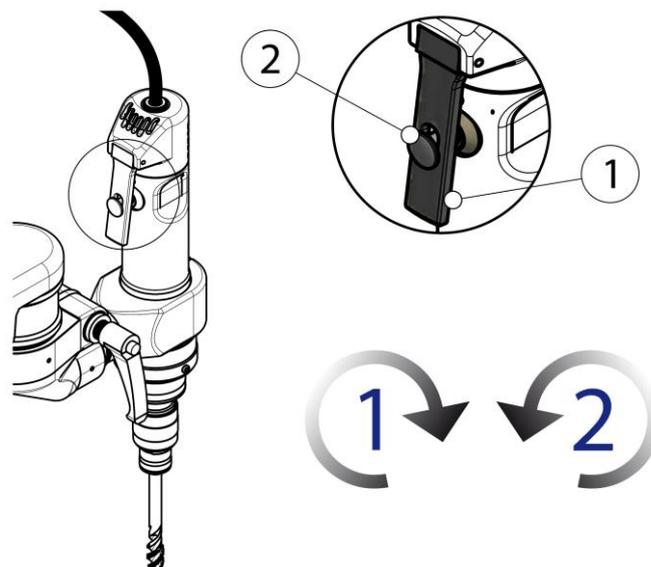


AVERTISSEMENT

- ✓ La séquence décrite ci-après est donnée à titre indicatif et suppose que l'installation, les réglages comme l'équilibrage du bras et l'installation du module, les réducteurs (le cas échéant), les porte-tarauds (avec ou sans embrayage) et le taraud ont été effectués correctement au préalable.
- ✓ Utiliser les équipements de protection individuelle nécessaires décrits à [\[Voir ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE \(EPI\) page 8\]](#).
- ✓ Veiller à ce que la configuration de la machine soit adaptée aux caractéristiques de l'opération de taraudage.
- ✓ Vérifier la réalisation des réglages nécessaires préalables qui doivent s'adapter aux caractéristiques du travail qui va être exécuté.
- ✓ Vérifier que les matériaux qui vont être travaillés (taraudage) sont conformes aux exigences décrites [\[Voir SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES page -15-\]](#).
- ✓ Les pièces qui vont être utilisées doivent rester dument fixées.
- ✓ En fin de tâche ou lors de périodes d'inactivité prolongée, remettre la machine sur sa position repliée o parking.

7.1 OPÉRATION DE TARAUDAGE

- 1- Ouvrir la vanne de régulation de débit.
- 2- Garder le levier⁵ (1) appuyé pour les opérations de taraudage (rotation vers la droite).
- 3- Garder le bouton d'inversion (2) appuyé pour les opérations de dévissage (rotation vers la gauche).
- 4- Mettre la machine sur la position repliée ou de parking.



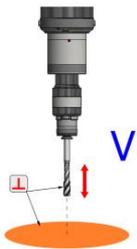
⁵ Les boutons-poussoirs (1) et (2), de type à maintenir, bloquent le fonctionnement de la machine sans l'intervention / la supervision d'un opérateur.

7.2 TARAUDER EN VERTICAL

Suivre les étapes ci-après pour une séquence correcte et assurée lors de l'opération de taraudage en position verticale.

- 1- Placer la machine sur une position proche de la position de taraudage.
- 2- Freiner la manette sur la base du bras radial (pour des tarauds supérieurs à M8).
- 3- Effectuer l'opération de taraudage [\[Voir OPÉRATION DE TARAUDAGE page 23\]](#).

La machine place le taraud de filetage verticalement, mais la perpendicularité entre taraud et pièce doit être exécutée par l'opérateur.

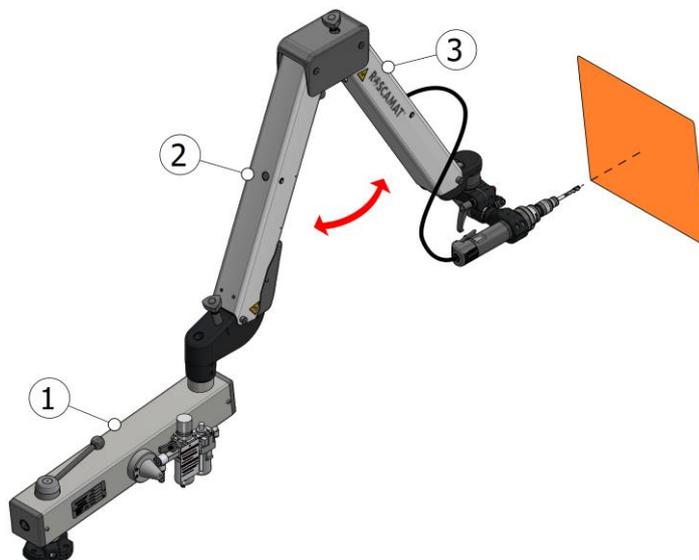


7.3 TARAUDER HORIZONTALEMENT et EN INCLINÉ

Uniquement pour les versions RHM et RHC.

Suivre les étapes ci-après pour une séquence correcte et assurée lors de l'opération de taraudage en position horizontale ou inclinée.

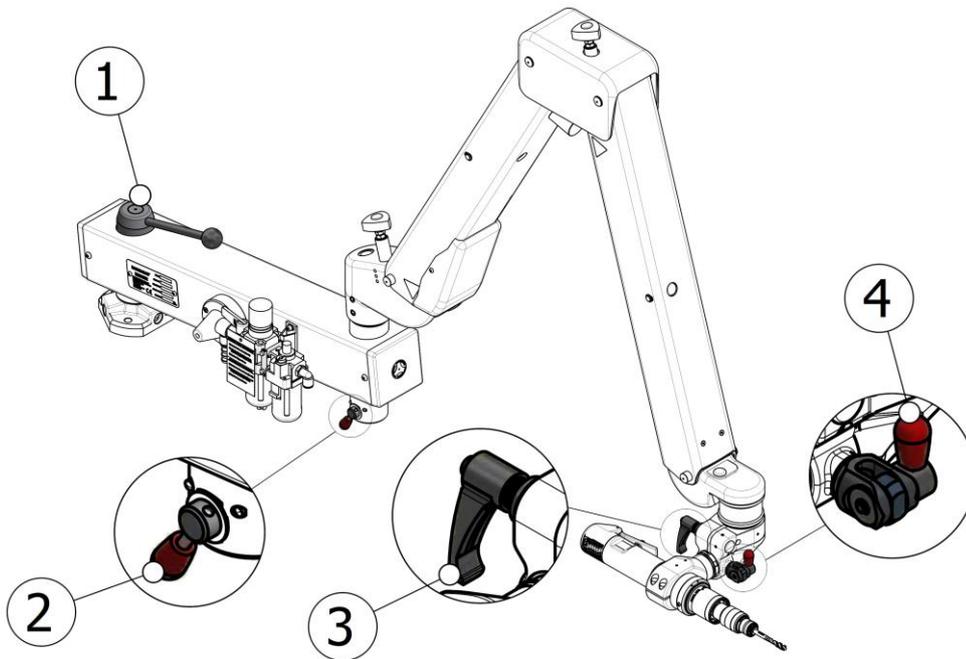
- 1- Placer la Parallèle (1) et les bras (2 et 3) relativement alignés et perpendiculaires à la pièce à travailler.
- 2- Insérer le palpeur⁶.
- 3- Bras (2 et 3) semi étirés avec le palpeur au contact de la pièce.



⁶ Deux palpeurs de dimension 19 et 31 sont fournis avec la machine.

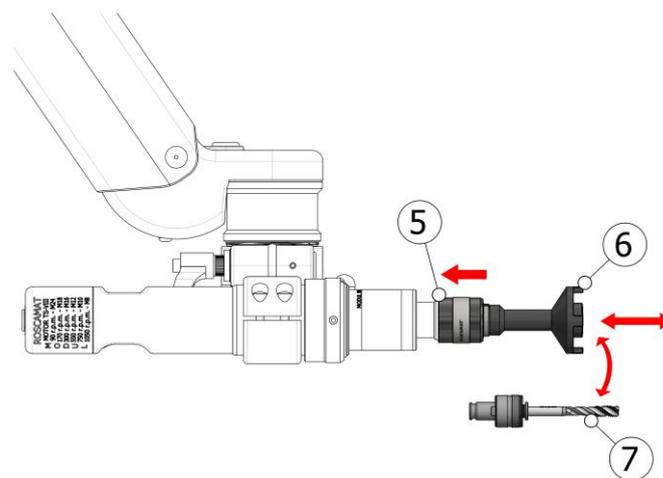
4- Quand le palpeur est en contact avec la pièce à tarauder, bloquer ou débloquer les manettes de verrouillage correspondant à l'opération à effectuer (verticale, horizontale ou inclinée) en fonction de [\[Voir TARAUDAGE EN POSITION VERTICALE, HORIZONTALE ET INCLINÉE page 26\]](#).

ATTENTION ! Au moment de bloquer la manette (3), vérifier que le palpeur reste complètement perpendiculaire à la pièce à travailler.



5- Tirer sur le changement rapide (5) vers le moteur, et échanger le palpeur (6) par le taraud de filetage (7).

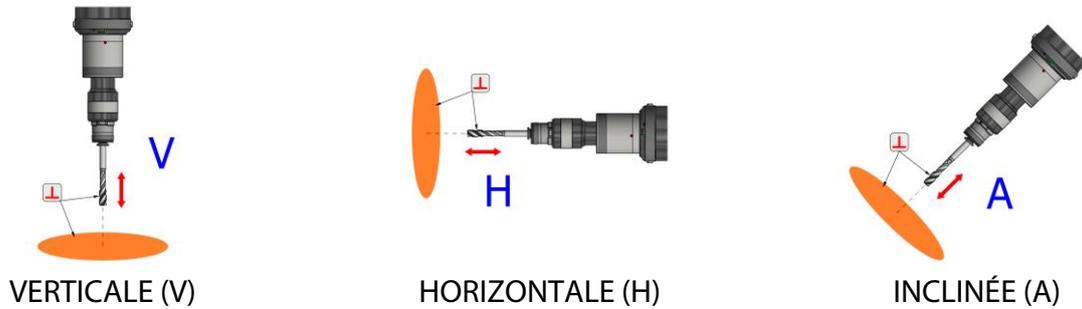
6- Procéder au taraudage de la pièce [\[Voir OPÉRATION DE TARAUDAGE page 23\]](#).



NOTE : Le fonctionnement pour les versions RHM nécessite une certaine aisance et de la pratique. Compléter ces informations avec la série de documents et matériels complémentaires disponibles auprès du distributeur ROSCAMAT®.

7.4 TARAUDAGE EN POSITION VERTICALE, HORIZONTALE ET INCLINÉE

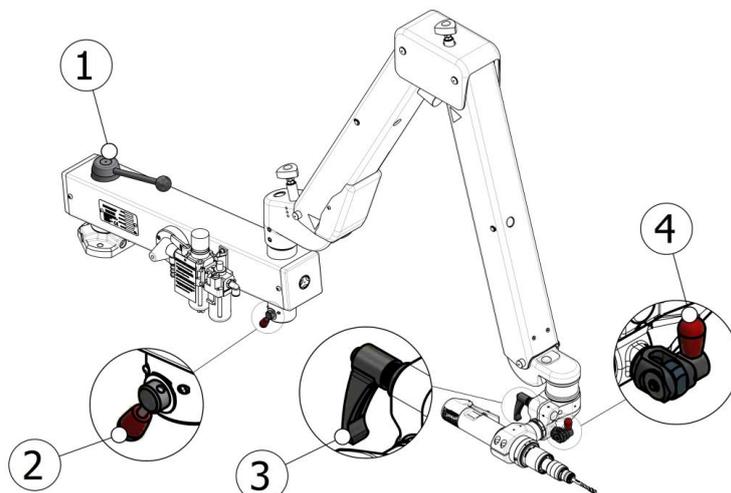
En fonction de la position de travail (Verticale, horizontale ou inclinée), la tête doit être placée sur un mode ou l'autre, il faut également bloquer ou libérer les mécanismes de verrouillage (1- Manette Base 2- Manette Croix RHC 3- Manette, 4- Positionneur) tel que décrit dans le tableau suivant.



	PARALLÈLE		TÊTE	
	BASE (1)	AXE CROIX (2)	MANETTE (3)	POSITIONNEUR (4)
VERTICALE (V) (RHM)	Freiné*		Bloqué	Bloqué
HORIZONTALE (H) (RHM)	Freiné*		Libre	Bloqué
INCLINÉE (A) (RHM)  Attention !**	Freiné*		Bloqué	Libre
VERTICALE (V) (RHC)	Freiné*	Libre	Bloqué	Bloqué
HORIZONTALE (H) (RHC)	Libre	Bloqué	Bloqué	Bloqué
INCLINÉE (A) (RHC)	Libre	Bloqué	Bloqué	Libre

* Tarauds supérieurs à M8.

** Le modèle RHM peut effectuer des opérations de taraudage obliques, mais ne comporte pas de système de guidage perpendiculaire à l'axe de taraudage (inclus sur le modèle RHC), pour les opérations en oblique. Par conséquent, ce type d'opérations requiert une assistance et une compétence de l'utilisateur.



8 MAINTENANCE

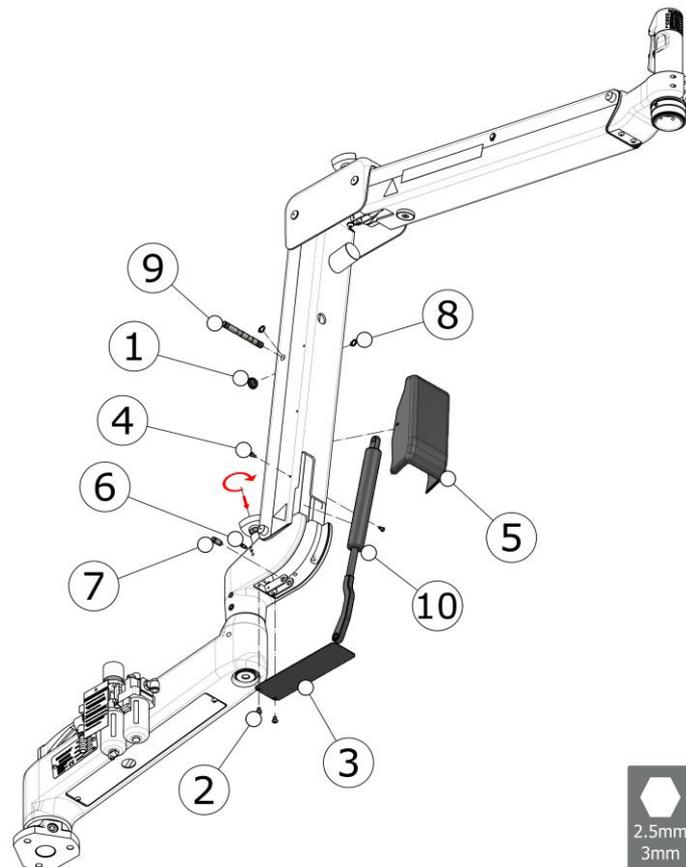
8.1 REMPLACEMENT DU RESSORT À GAZ



PRÉALABLES AU REMPLACEMENT DU RESSORT À GAZ

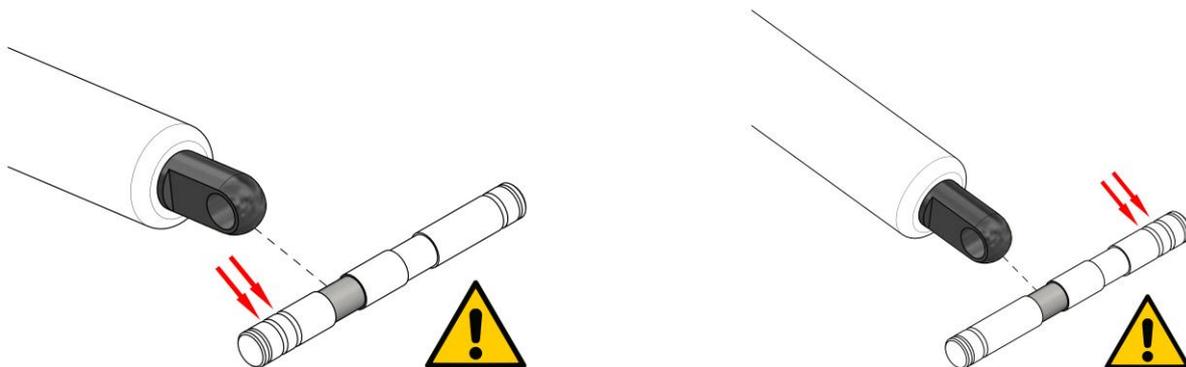
- ✓ L'équipement doit être dûment installé et intégré.
- ✓ Fermer la vanne de régulation de débit.
- ✓ Si nécessaire, assigner deux opérateurs pour réaliser cette opération en toute sécurité.

La procédure de remplacement du ressort correspondant au bras arrière est décrite à suivre. Pour le remplacement du ressort du bras avant, procéder de la même manière en extrayant au préalable le couvercle de protection situé à la jonction des deux bras pivotants.

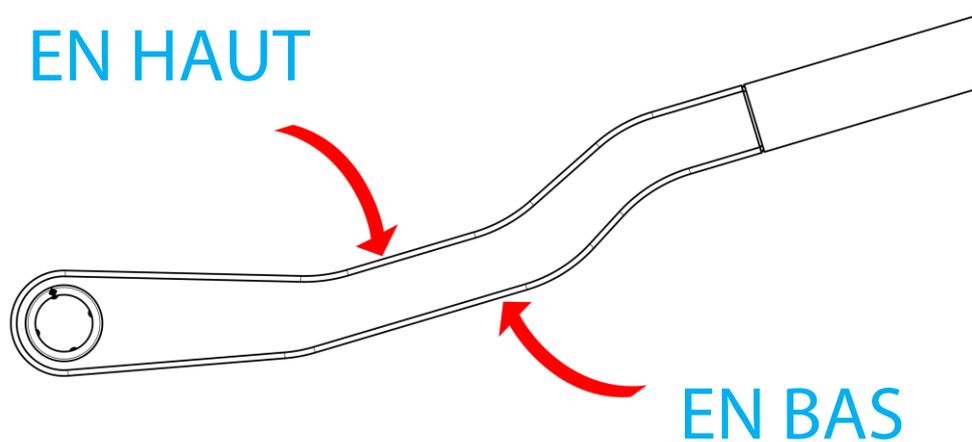


- 1- Retirer le bouchon (1), sortir les vis (2) et (4) (Clé Allen 2,5 mm) et les couvercles de protection (3) et (5).
- 2- Vider toute la tension du ressort à gaz. Mener le bras sur sa position horizontale et tourner le volant de réglage dans le sens horaire.
- 3- Relâcher le goujon (6) et mener le bras sur sa position la plus haute possible, en le maintenant sur cette position. La pièce de réglage descendra légèrement et le turion (7) sera visible de la partie inférieure de la croix.
- 4- Retirer le turion (7) dans la direction affichée. L'extrémité inférieure du ressort descendra, l'accompagner dans sa chute.
- 5- Retirer les bagues de rétention (8) puis retirer l'axe (9). Ensuite retirer le ressort (10) et le remplacer par un neuf.
- 6- Procéder à l'inverse pour le montage.

Faire particulièrement attention à la position du ressort à l'intérieur de la rainure de l'axe du bras. Il doit être placé comme montré à suivre.

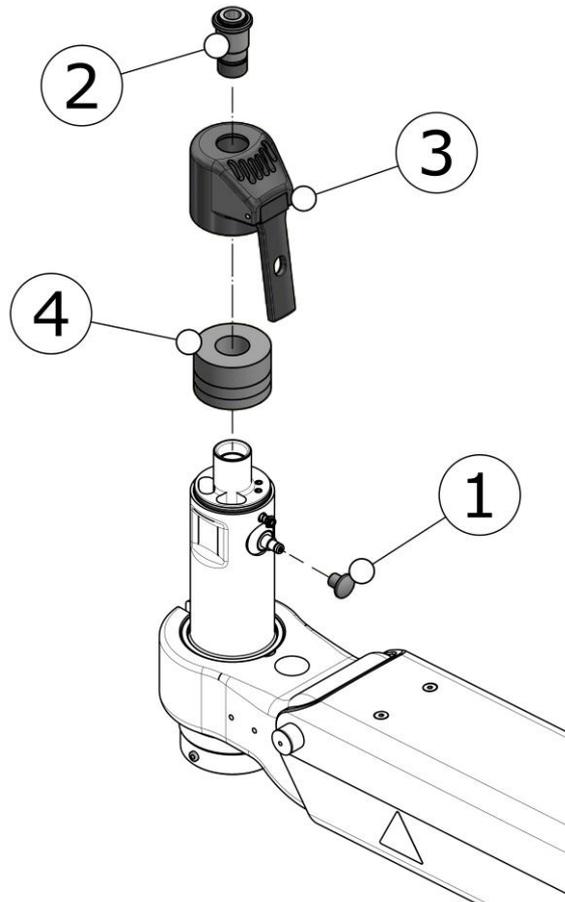


Position de montage pour ressort bras arrière Position de montage pour ressort bras avant



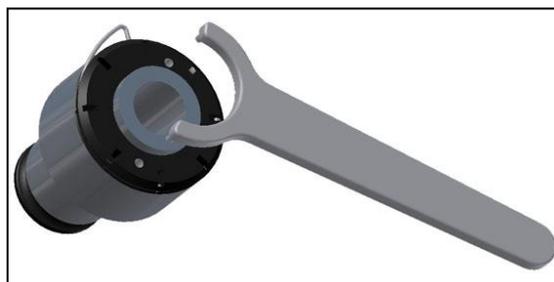
8.2 REMPLACEMENT DU FILTRE D'ÉCHAPPEMENT

1. Couper l'approvisionnement en air et actionner le levier du moteur pour expulser l'air comprimé de l'intérieur du moteur.
2. Extraire le tube d'admission et le bouton d'inversion (1).
3. Dévisser le raccord (2) de la partie supérieure du moteur, retirer le châssis (3).
4. Extraire le filtre d'échappement (4).
5. Remplacer le filtre d'échappement par un neuf.
6. Procéder à l'inverse pour son montage.



8.3 RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE

1. Sortir la bague de fixation.
2. Tourner l'écrou rainuré vers la droite ou la gauche pour tendre ou détendre l'embrayage.
3. Remettre la petite bague dans la rainure.



8.4 GROUPE MAINTENANCE AIR COMPRIMÉ

Pour obtenir un fonctionnement correct du groupe d'air comprimé, nous recommandons une qualité d'air de classe 1.4.1, conformément au tableau joint. ISO 8573-1 2010.

ISO 8573-1:2010 CLASS	PARTICLES				WATER		OIL
	Maximum number of particles of the following size [µm]/m ³ of compressed air			Mass Concentration	Vapour Pressure Dewpoint	Content of liquid	Total content (liquid, aerosol, gas)
	0.1 - 0.5 µm	0.5 - 1 µm	1 - 5 µm	[mg/m ³]	[°C]	[g/m ³]	[mg/m ³]
0	By definition of the user, less contamination than class 1						
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	-	≤ -70	-	≤ 0.01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	-	≤ -40	-	≤ 0.1
3	-	≤ 90000	≤ 1000	-	≤ -20	-	≤ 1
4	-	-	≤ 10000	-	≤ +3	-	≤ 5
5	-	-	≤ 100000	-	≤ +7	-	-
6	-	-	-	≤ 5	≤ +10	-	-
7	-	-	-	5 - 10	-	≤ 0.5	-
8	-	-	-	-	-	0.5 - 5	-
9	-	-	-	-	-	5 - 10	-
X	-	-	-	> 10	-	> 10	> 5

Vérifier le niveau d'eau accumulée dans le réservoir périodiquement, et purger s'il est plein.

9 PROBLÈMES FRÉQUENTS

9.1 PROBLÈME : LE BRAS PIVOTANT TOMBE

Causes possibles		Solution
1.- Bras non équilibré	=	Équilibrer le bras en fonction du poids à supporter. [Voir ÉQUILIBRAGE DU BRAS page 20]
2.- Amortisseur défectueux	=	Remplacer par un neuf [Voir REPLACEMENT DU RESSORT À GAZ page 27]

9.2 PROBLÈME : L'EMBRAYAGE PATINE ET LE TARAUD NE TOURNE PAS AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ

Causes possibles		Solution
1.- Embrayage détendu	=	Régler l'embrayage [Voir RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE page 29]
2.- Manque de lubrification de l'outil	=	Utiliser une huile ou émulsion adaptée au matériau
3.- Taraud inadapté au matériau	=	Utiliser des tarauds en fonction du matériau en respectant les indications du fabricant
4.- Taraud en mauvais état (émoussé)		
5.- Trou non aligné		
6.- Diamètre du trou trop petit		

9.3 PROBLÈME : LE SYSTÈME DE LUBRIFICATION NE FONCTIONNE PAS

Causes possibles		Solution
1.- Réservoir d'huile vide	=	Remplir le réservoir [Voir GRAISSAGE page 21]
2.- Buse de graissage obstruée	=	Dévisser l'extrémité de la buse et la nettoyer (Attention : ne pas perdre le ressort et la bille à l'intérieur de la buse).

TABLES



4 roues (2 avec frein)

Rainures pour la fixation de pièces ou outils.

Supports pour porte-outils ou outils.

CODE	DESCRIPTION	DIMENSIONS		CHARGE MAX.
TP0001A0	Petite table (1)	500X500X900 mm	19 11/16" x 19 11/16" x 35 7/16"	100 kg
TF0001A0	Table moyenne (2)	850 x 850 x 850 mm	33 7/16" x 33 7/16" x 33 7/16"	200 kg
907B00A0	Grande table (3)	1 100 x 850 x 850 mm	43 5/16" x 33 7/16" x 33 7/16"	500 kg

SUPPORTS



(1)

Bride pour fixer la machine
Support magnétique à placer sur une surface métallique et fixer la machine

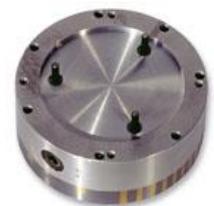


(3)



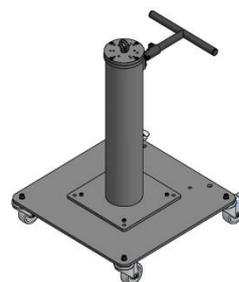
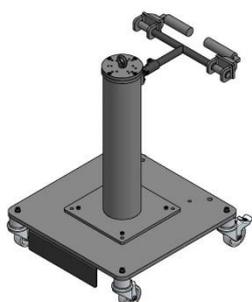
(2)

CODE	DESCRIPTION	DIMENSIONS
BR000100	Petite bride (1)	N/A
BR100100	Grande bride (2)	N/A
IA000100	Support magnétique (3)	150x150
IB000100	Support magnétique (4)	Ø200
IC000100	Support magnétique (5)	Ø250



(4)(5)

CHARIOT



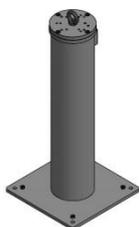
Pour le déplacement de l'unité de travail.
Il dispose de 4 roues pivotantes.

DESCRIPTION	DIMENSIONS	
Chariot 700	700 x 700 mm	27 9/16" x 27 9/16"
Chariot 900	900 x 900 mm	35 7/16" x 35 7/16"
Chariot électrique	900 x 900 mm	35 7/16" x 35 7/16"
Chariot électrique	800 x 800 mm	31 1/2" x 31 1/2"

*Code en fonction de la charge

COLONNE FIXE

À fixer au sol au moyen de 4 taquets métalliques.



CODE	DESCRIPTION / DIMENSIONS	
CL115400	Colonne 375 mm	14 3/4"
CL002700	Colonne 400 mm	15 3/4"
CL106800	Colonne 500 mm	19 11/16"
CL101100	Colonne 630 mm	24 13/16"
CL122800	Colonne 640 mm	25 3/16"
CL000100	Colonne 740 mm	29 1/8"
CL005300	Colonne 850 mm	33 7/16"
CL002500	Colonne 940 mm	37"
CL002400	Colonne 1 000 mm	39 3/8"
CL002600	Colonne 1 200 mm	47 1/4"
CL004500	Colonne 1 500 mm	59 1/16"

ÉLÉVATEUR



Il comporte une colonne télescopique et un vérin pneumatique avec anti-rotation.

CODE	DESCRIPTION	COURSE VERTICALE
EA101500	Élévateur 300	300 mm - 11 7/8"
EA0001B0	Élévateur 500	500 mm - 19 7/8"
EA103800	Élévateur 750	750 mm - 29 17/32"

COLONNE D63



Élévateur pneumatique. La position verticale peut être bloquée à n'importe quel point, il dispose d'un vérin pneumatique. Il peut être fixé au sol, sur un chariot ou sur le rail du sol pour disposer d'un mouvement sur 2 axes.

CODE	DESCRIPTION	COURSE VERTICALE
CL103400	Colonne 1500 D63	940 mm – 37"
CL017500	Colonne 2000 D63	1 440 mm – 56 11/16"
CL013500	Colonne 2500 D63	1 940 mm – 76 3/8"

EXTENSION

(1)



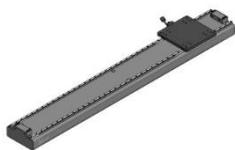
Extension qui permet d'augmenter la zone de travail du bras. Peut également être installée sur d'autres accessoires, comme une colonne, un élévateur, une poutre, etc.

(2)



CODE	DESCRIPTION	SURFACE DE TRAVAIL SUPPLÉMENTAIRE
ER0010C0	Extension 500 (1)	500 mm – 19 11/16"
ER000100	Extension 1 000 (2)	1 000 mm - 39 3/8"

RAIL SOL



Rail pour fixer au sol et sur lequel les différentes colonnes et élévateurs peuvent être fixés. Plusieurs longueurs peuvent être reliées à partir d'une longueur de base de 2 m. La position horizontale peut être bloquée sur n'importe quel point.

CODE	DESCRIPTION	COURSE
CL040000	Rail au sol	1 520 mm - 59 13/16"

GUIDE LINÉAIRE



Guide pour le déplacement horizontal du bras. Plusieurs longueurs peuvent être reliées à partir d'une longueur de base de 2 m. Il peut être à poser sur l'établi, à fixer sur le mur, le plafond, ou sur des piliers de différentes hauteurs au choix. La position horizontale peut être bloquée sur n'importe quel point.

CODE	DESCRIPTION	COURSE
CL023300	Guidage linéaire 1000	635 mm – 25"
CL020000	Guidage linéaire 2000	1 635 mm - 64 3/8"
CL023000	Guidage linéaire 3000	2 635 mm – 103 3/4"

LIMITEUR DE TOUR DE LA BASE



Support qui délimite la rotation du bras radial de l'équipement. Les butées peuvent être déplacées pour adapter la plage de rotation.

CODE	DESCRIPTION
LG000104	Limiteur de tour

10.1 TABLEAU DES COMPATIBILITÉS ROSCAMAT

ACCESSOIRE	SÉRIES - ROSCAMAT						
	200	400	500	Mosquito	Tiger	Shark	Dragon
EXTENSION 500	●	●	●	●	●	●	●
EXTENSION 1 000	●	●	●	●	●	●	●
CHARIOT + COLONNE FIXE	●	●	●	□700x20	□700x25	□700x30	□700x35
COLONNE FIXE	●	●	●	●	●	●	●
ÉLÉVATEUR 500	●	●	●	●	●	●	●
COLONNE D63	●	●	●	●	●	●	●
RAIL SOL	●	●	●	●	●	●	●
GUIDAGE LINÉAIRE	●	●	⊘	●	⊘	⊘	⊘
PETITE TABLE (500 X 500)	●	●	⊘	●	⊘	⊘	⊘
TABLE MOYENNE (850 x 850)	●	●	●	●	●	*	*
GRANDE TABLE GRANDE (1 100 x 850)	●	●	●	●	●	●	●
PETITE BRIDE	●	●	⊘	●	⊘	⊘	⊘
GRANDE BRIDE	●	●	●	●	●	●	●
SUPPORT MAGNÉTIQUE	Ø150	Ø200	Ø250	Ø200	Ø250	Ø250	Ø250

- = Compatible
- ⊘ = PAS Compatible
- * = Nous consulter

11 ACCESSOIRES DE TARAUDAGE

PORTE-OUTILS À CHANGEMENT RAPIDE

Comprennent une vaste gamme de porte-tarauds avec et sans embrayage, ainsi que d'autres outils pour une fixation rapide de différents accessoires, comme des broches, chanfreins, filières, clés à douille, etc.

Porte-tarauds avec embrayage de sécurité
(il patine en parvenant au fond du trou)

Porte-tarauds sans embrayage de sécurité
(pour tenir différents outils à manche cylindrique et carré d'entraînement)

Type 1 – Ø19 mm : capacité M2-M16
(pour les modules 300, 550, 750, 1050)

Type 2 – Ø 31mm : capacité M14-M30
(pour modules 90, 170)



DIMENSIONS NORMALISÉES

Métrique	Ø Accoupl.	Ø Queue	□	Norme
M3	19	3,5	2,7	DIN 371
M4	19	4,5	3,4	DIN 371
M5	19	6	4,9	DIN 371
M6	19	6	4,9	DIN 376
M7	19	7	5,5	DIN 376
M8	19	8	6,2	DIN 376
M10	19	10	8	DIN376
M12	19	9	7	DIN 376
M14	19/31	11	9	DIN 376
M16	19/31	12	9	DIN 376
M18	31	14	11	DIN 376
M20	31	16	12	DIN 376
M22	31	18	14,5	DIN 376
M24	31	18	14,5	DIN 376
M27	31	20	16	DIN 376
M30	31	22	18	DIN 376

PORTE-FILIÈRES

Pour le taraudage avec filière
Capacité de M5-M27



PORTE-FILIÈRES LONG

Pour le taraudage guidé avec filière.

Types :

- Porte-filières long 19/1 M5-M6
- Porte-filières long 19/1 M8
- Porte-filières long 19/1 M10
- Porte-filières long 19/1 M12-M14
- Porte-filières long 31/2 M16-M18-M20



Autres dimensions : nous consulter
Capacités de M6-M27

ALLONGEMENT CHANGEMENT RAPIDE

Pour séparer de 80 mm l'outil de la tête et pouvoir accéder aux zones difficiles
Ø accouplement = Ø19 mm



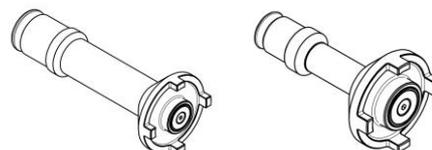
BAGUE DE RÉDUCTION

Pour adapter différents diamètres d'accouplement de porte-tarauds sur des modules avec différents diamètres de sortie.



PALPEURS

Deux modèles disponibles 19 et 31. Outils pour taraudage en position inclinée



11.1 MODULES

MODULE	Max. Vit. (rpm)	Couple max.		Ø Adaptateur	Capacité du taraudage – Acier <90kg	
		Nm	Ft · lb		Métrique	Pouces
90	90	150	110	Ø31	M16-M24	5/8" – 7/8"
170	170	79	58	Ø31	M16-M20	5/8" – 3/4"
300	300	44	32	Ø19	M2-M16	1/8" – 5/8"
550	550	24	15	Ø19	M2-M12	1/8" – 1/2"
750	750	17	13	Ø19	M2-M10	1/8" – 3/8"
1050	1050	12,5	9	Ø19	M2-M8	1/8" – 3/8"
2100	2100	6	4	Cône B-16	Perçages jusqu'à Ø8 aluminium, fonte, etc.	

11.2 COUPLE DE ROTATION RÉGULATION EMBRAYAGE POUR TARAUDER (Nm)

Filet métrique	Acier > 100 Kg.	Acier 80-100 Kg.	Acier < 80Kg.	Aluminium F. Grise
3	0,9	0.6	0.5	0.4
4	2	1.3	1.2	0,8
5	3	2	2	1.3
6	5	4	4	2.4
8	11	8	8	5
10	20	15	14	9
12	33	24	23	14
14	50	36	35	22
16	57	42	40	26
18	101	73	70	45
20	112	81	78	50
22	123	90	86	55
24	194	140	135	86
27	218	158	152	97
30	330	240	230	150

11.3 RELATION DE COUPLE DE ROTATION-MÉTRIQUE À TARAUDER- MODULES

COUPLE	MÉTRIQUE	WHITWORTH	GAZ	ACIER>80	ACIER<80 FONTE BRONZE<40	ALUMINIUM PLASTIQUE
0.5 0.6 0.8	M3			1050	1050	1050
1 1.2 1.6 2 2.5	M4 M5	1/8" 5/32"				
3 4 5	M6	3/16" 7/32" 1/4"				
6			G 1/8"			
8	M8					
10		5/16"				
12 16	M10	3/8"				
18 20			G 1/4"			
22	M12	7/16"	G 3/8"			
25 28 32 36	M14	1/2"				
40	M16	9/16"		750	750	
45 50		5/8"	G 1/2"	550		
56 63	M18		G 5/8"	300	550	
70 80	M20 M22	3/4"	G 3/4" G 7/8"		300	
90 100 110		7/8"			300	
125	M24			170	550	
140	M27	1"	G 1"		170	
220	M30	1 1/8"	G 1 1/2"		170	
					90	90

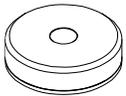
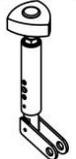
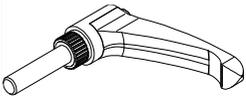
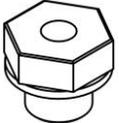
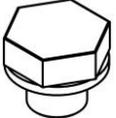
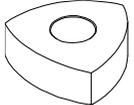
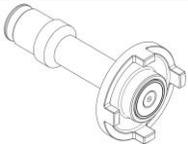
11.4 TARAUDS DE FILETAGE À LA MACHINE

Trou borgne	Taraud à rainures hélicoïdales.	Lubrification.
Trou débouchant	Taraud à rainures droites et entrée en hélice.	
Acier > 80 Kg.	Ang. Dégagement 8-10.	Huile de coupe avec additifs.
Acier < 80 Kg.	Ang. Dégagement 12-14.	Huile de coupe.
Acier < 50 Kg. Inox.	Ang. Dégagement 14-16. Trait. Superficiel.	
Fonte grise	Taraud à rainures droites. Trait. Sup. Nitruration. Ang. Dégagement 5.	Pétrole, Fluide d'usinage, à sec.
Duralumin	Ang. Dégagement 12-15.	Fluide d'usinage, à sec.
Aluminium	Ang. Dégagement 17-25.	Huile de coupe avec additifs.
Plastiques		Fluide d'usinage, à sec.

12 GARANTIE

Voir document annexe de garantie.

13 PIÈCES DE RECHANGE

CODE	DESCRIPTION	IMAGE	CODE	DESCRIPTION	IMAGE
MV301505	DOUILLE AVEC FERODO BASE		DR100405	FOURCHE RÉGLAGE BRAS ARRIÈRE	
AC060516	MANETTE BASE		DR200305	FOURCHE RÉGLAGE BRAS AVANT	
40400903	BOUCHON REMPLISSAGE		CL050566	BOUCHON VIDANGE	
402012A5	SOUS-ENSEMBLE CHARIOT MODULE		AC020056	VOLANT	
DR203105	TIRANT		NH110915	GRUPE AIR	
40402104	ENSEMBLE POMPE GRAISSAGE		40200102R	MOTEUR PNEUMATIQUE	
DR302704	PALPEUR 19		DR302904	PALPEUR 31	

DR102000	KIT PIÈCES DE RECHANGE AMORTISSEUR AVANT DRAGON V - 900N		DR102200	KIT PIÈCES DE RECHANGE AMORTISSEUR ARRIÈRE DRAGON V - 1300N	
DR102100	KIT PIÈCES DE RECHANGE AMORTISSEUR AVANT DRAGON RH - 1300N		DR102300	KIT PIÈCES DE RECHANGE AMORTISSEUR ARRIÈRE DRAGON RH - 1500N	

14 NORMES D'EMBALLAGE, DE TRANSPORT ET DE DÉMONTAGE

14.1 EMBALLAGE

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

14.1.1 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.

14.1.2 Choix de l'emballage

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

14.1.3 Inscription sur l'emballage

Respecter 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.

14.1.4 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.

14.2 TRANSPORT

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

Dimensions extérieures en fonction du segment (1360mm x 410mm x 960mm), environ.

Le poids total en fonction du segment : 37,5 Kg, environ.

14.3 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 en matière de sécurité, d'élimination des déchets et de 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 des bruits, la protection de l'environnement et la prévention d'accidents.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Le fabricant :

Entreprise : TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L.
Adresse : P.I. Pla dels Vinyats I, s/n nau 1
Ville : Sant Joan de Vilatorrada - 08250
Pays : Espagne - UE

Déclare que ce produit :

Désignation : ROSCAMAT 500
Modèle : V, V E, RHM, RHM E, RHC, RHC E
À partir du numéro de série : 020-009 - Consécutif

Est classé en tant que machine conformément à la Directive relative aux Machines 2006/42/CE et à celle de référence de cette Déclaration, est conforme aux Directives CE européennes suivantes, et leurs Exigences Essentielles de Santé et Sécurité (EESS) applicables :

2006/42/CE – Directive Machines

2014/68/UE – Directive sur les équipements sous pression

Autorisé pour la documentation :

M. Ramon Jou Parrot de TECNOSPIRO MACHINE TOOL, S.L

Sant Joan de Vilatorrada, mercredi 14 avril 2021

TECNOSPIRO
MACHINE TOOL SL



Ramon Jou Parrot, Directeur technique

ROSCAMAT[®]

TECNOSPIRO
MACHINE TOOL SL