



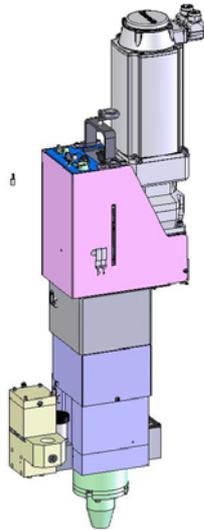
MANUEL D'INSTRUCTIONS

DOSEUR VOLUREX 300cc

MOTEUR INDRAMAT – PRISES JAEGER

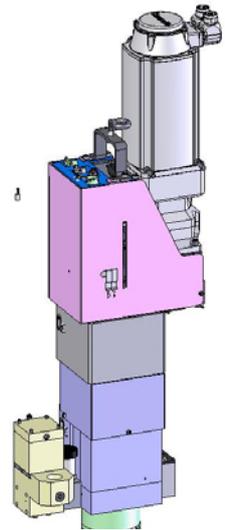
**Doseur
avec vanne de
sortie**

104 300 0814



**Doseur
avec bride de
sortie**

104 300 2114



Notice : 574.267.111 - 0811

Date : 4/11/08 - Annule : 2/04/08

Modif.: § 10 (page 18) + § 12 (page 20 -détail bride de sortie)

PHOTOS ET ILLUSTRATIONS NON CONTRACTUELLES. MATERIELS SUJETS A MODIFICATION(S) SANS PREAVIS

KREMLIN REXSON – 150, avenue de Stalingrad
93 245 - STAINS CEDEX - FRANCE
Téléphone : 33 (0)1 49 40 25 25 - Fax : 33 (0)1 48 26 07 16



**MANUEL D'INSTRUCTIONS
DOSEUR VOLUREX 300cc**

TABLE DES MATIERES

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 1. | DECLARATION D'INCORPORATION | 2 |
| 2. | GARANTIE | 2 |
| 3. | SECURITE | 3 |
| 4. | DESCRIPTION | 6 |
| 5. | PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT | 7 |
| 6. | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES | 8 |
| 7. | INSTALLATION | 10 |
| 8. | ENTRETIEN | 11 |
| 9. | TROUBLES DE FONCTIONNEMENT | 12 |
| 10. | DEMONTAGE – REMONTAGE | 12 |
| 11. | VUE ECLATEE | 19 |
| 12. | NOMENCLATURES | 19 |

DOCUMENTATIONS COMPLEMENTAIRES :

| | | |
|--------------------------------|-------------------------|------------------|
| <u>Pièces détachées</u> | Partie mécanique fixe | Doc. 574.268.110 |
| | Partie mécanique mobile | Doc. 574.269.110 |
| | Partie dosage | Doc. 574.270.110 |
| | Partie électrique | Doc. 574.271.110 |
| | Vanne d'entrée | Doc. 574.272.110 |
| | Vanne de sortie | Doc. 574.273.110 |

Cher client,

Vous venez d'acquérir votre nouvel équipement et nous vous en remercions.

Nous avons pris le plus grand soin, de la conception à la fabrication, pour que cet investissement vous donne entière satisfaction.

Pour une bonne utilisation et une disponibilité optimale, nous vous conseillons vivement de lire attentivement cette notice d'utilisation avant la mise en service de votre équipement.

1. DECLARATION D'INCORPORATION

Le fabricant : **KREMLIN REXSON** au capital de 6 720 000 Euros

Siège Social : 150, avenue de Stalingrad 93 245 - STAINS CEDEX - FRANCE

Tél. 33 (0)1 49 40 25 25 - Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

Déclare que le sous-ensemble désigné ci-après:

Désignation :

Doseur Volurex

Numéro de l'équipement :

104 300 0814 - 104 300 2114

Marque :

KREMLIN REXSON

Est conforme aux dispositions suivantes :

Directive Machines (Directive 98/37/CE) et aux réglementations prises pour sa transposition.

Le sous-ensemble ne pourra pas être mis en service avant que la machine, dans laquelle il sera incorporé, ne soit déclarée conforme à la Directive Machines (Directive 98/37/CE).

Fait à Stains, le 1er mars 2008,



Daniel TRAGUS
Directeur Général

2. GARANTIE

Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications ou améliorations et ceci même après réception de commande sans que l'on puisse nous imputer une non conformité aux descriptions contenues dans les manuels d'instructions et les guides de sélection.

Notre matériel est contrôlé et essayé dans nos ateliers avant expédition.

Pour être valable, toute réclamation concernant un matériel devra nous être formulée par écrit dans les 10 jours suivant la livraison.

Le matériel KREMLIN REXSON, muni de ses plaques d'identification d'origine, bénéficie d'une garantie d'un an ou 1800H de fonctionnement (premier terme atteint) à partir de la date de départ usine contre tout vice de matière ou défaut de construction qu'il nous appartient de constater et d'apprécier.

La garantie exclut les pièces d'usure, les détériorations ou usures provenant d'une utilisation anormale ou non prévue par KREMLIN REXSON, d'une inobservation relative aux instructions de bon fonctionnement ou d'un manque d'entretien.

La garantie se limite à la réparation ou à l'échange des pièces retournées à notre usine et reconnues défectueuses par nos services et ne couvre pas les pièces d'usure répertoriées ou non. Les frais éventuels entraînés par un arrêt d'exploitation ne pourront en aucun cas nous être imputés. Les frais de retour en nos ateliers sont à la charge du client. Une intervention peut être effectuée sur place à la demande du client. Dans ce cas, les frais de transport et d'hébergement du ou des techniciens resteront à la charge du demandeur.

Toute modification effectuée sur nos matériels sans notre accord entraîne l'annulation de la garantie. Notre garantie se limite à celle des fournisseurs de matériels qui entrent dans la composition de nos ensembles.

3. SECURITE

CONSIGNES DE SECURITE GENERALES



ATTENTION : Cet équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles précisées dans ce manuel. Lire attentivement toutes les préconisations qui suivent, avant la mise en service de votre matériel.

Le personnel utilisant cet équipement doit avoir été formé à l'utilisation de ce matériel. (Pour acquérir une formation indispensable, consulter le centre de formation agréée "KREMLIN REXSON UNIVERSITY" à Stains).

Le responsable d'atelier doit s'assurer que les opérateurs ont parfaitement assimilé toutes les instructions et toutes les règles de sécurité de cet équipement et des autres éléments et accessoires de l'installation.

Lire attentivement toutes les notices d'utilisation, les étiquettes des appareils avant de mettre l'équipement en service.

Une mauvaise utilisation ou fonctionnement peut causer des blessures graves. Ce matériel est réservé à un usage professionnel. Il doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il a été destiné.

Ne modifier ni ne transformer le matériel. Les pièces et accessoires doivent être exclusivement fournies ou agréés par KREMLIN REXSON. Le matériel doit être vérifié périodiquement. Les pièces défectueuses ou usées doivent être remplacées.

Ne jamais dépasser les pressions maxi de travail des composants de l'équipement.

Toujours respecter les législations en vigueur en matière de sécurité, d'incendie, d'électricité du pays de destination du matériel. N'utiliser que des produits ou solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit (Voir fiche technique du fabricant de produit).

PICTOGRAMMES

| | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | |
| danger pincement | danger : élévateur en mouvement | danger pièces en mouvement | danger : palette en mouvement | ne pas dépasser cette pression | danger : haute pression |
| | | | | | |
| vanne de décompression ou de purge | danger : flexible sous pression | port de lunettes obligatoire | port de gants obligatoire | risques d'émission de produit | danger : pièces ou surfaces chaudes |
| | | | | | |
| danger : électricité | danger : risques d'inflammabilité | risque d'explosion | mise à la terre | danger (utilisateur) | danger blessures graves |

DANGERS DE PRESSION



La sécurité exige qu'une vanne de coupure **air à décompression** soit montée sur le circuit alimentation du moteur de pompe pour laisser échapper l'air emprisonné lorsque l'on coupe cette alimentation. Sans cette précaution, l'air résiduel du moteur peut faire fonctionner la motopompe et causer un accident grave. De même, une **vanne de purge produit** doit être installée sur le circuit de produit afin de pouvoir le purger (après coupure de l'air au moteur et sa décompression) avant toute intervention sur l'équipement. Ces vannes devront rester fermées pour l'air et ouvertes pour le produit durant l'intervention.

DANGERS D'INJECTION



La technologie « HAUTE PRESSION » exige un maximum de précaution ; son exploitation peut engendrer des fuites dangereuses. Il y a alors risque d'injection de produit dans les parties du corps exposées, pouvant entraîner des blessures graves et des risques d'amputations :

- Une injection de produit dans la peau ou autres parties du corps (yeux, doigts...) doit être traitée en urgence par des soins médicaux appropriés.
- Ne jamais diriger le jet vers une autre personne. Ne jamais tenter d'arrêter le jet avec le corps (mains, doigts...) ni avec des chiffons ou similaires.
- **Suivre impérativement les procédures de décompression et de purge** pour toute opération de nettoyage, de vérification, d'entretien du matériel ou de nettoyage des buses de pistolet.
- Pour les pistolets équipés d'un système de sécurité, toujours bloquer la gâchette lorsque le pistolet n'est pas en service.

DANGERS INCENDIE - EXPLOSION - ARC ELECTRIQUE - ELECTRICITE STATIQUE



Une mise à la terre incorrecte, une ventilation insuffisante, des flammes ou étincelles sont susceptibles de provoquer explosion ou incendie pouvant entraîner des blessures graves. Pour parer à ces risques, notamment lors de l'utilisation des pompes, Il convient impérativement :

- de relier le matériel, les pièces à traiter, les bidons de produits et de nettoyants à la terre,
- d'assurer une bonne ventilation,
- de maintenir la zone de travail propre et exempte de chiffons, papiers, solvants,
- de ne pas faire fonctionner de commutateurs électriques en présence de vapeurs ou pendant les déposes,
- de cesser immédiatement l'application en présence d'arcs électriques,
- de maintenir tous liquides en dehors des zones de travail.

DANGERS DES PRODUITS TOXIQUES



Les produits ou vapeurs toxiques peuvent provoquer des blessures graves par contact avec le corps, dans les yeux, sous la peau, mais également par ingestion ou inhalation.

Il est impératif :

- de connaître le type de produit utilisé et les dangers qu'il représente,
- de stocker les produits à utiliser dans des zones appropriées,
- de contenir le produit utilisé lors de l'application dans un récipient conçu à cet effet,
- d'évacuer les produits conformément à la législation du pays où le matériel est utilisé,
- de porter des vêtements et protections conçus à cet usage,
- de porter lunettes, gants, chaussures, combinaisons et masques pour les voies respiratoires.

(Consulter le chapitre "Protection individuelle" du guide de sélection KREMLIN).



ATTENTION!

Il est interdit d'utiliser des solvants à base d'hydrocarbure halogéné ainsi que des produits contenant ces solvants en présence d'**aluminium** ou de **zinc**. Le non-respect de ces consignes expose l'utilisateur à des risques d'explosion occasionnant des blessures graves ou mortelles.



PRECONISATION MATERIELS

POMPE

Il est impératif de prendre connaissance des compatibilités des moteurs et des pompes avant leur accouplement ainsi que des consignes particulières de sécurité. Ces instructions figurent sur les manuels d'instructions des pompes.



Le moteur pneumatique est destiné à être accouplé à une pompe. Ne jamais modifier le système d'accouplement. Tenir les mains à l'écart des pièces en mouvement. Les pièces constituant ce mouvement doivent être maintenues propres. Avant toute mise en service ou utilisation de la motopompe, lire attentivement la PROCEDURE DE DECOMPRESSION. Vérifier le bon fonctionnement des vannes d'air de décompression et de purge.



TUYAUX

- Eloigner les flexibles des zones de circulation, des pièces en mouvement et des zones chaudes.
- Ne jamais soumettre les flexibles produit à des températures supérieures à 60°C ou inférieures à 0°C.
- Ne pas utiliser les flexibles pour tirer ou déplacer le matériel.
- Serrer tous les raccords ainsi que les flexibles et les raccords de jonction avant la mise en service du matériel.
- Vérifier les flexibles régulièrement, les remplacer en cas d'endommagement
- Ne jamais dépasser la pression de service mentionnée sur le tuyau (PS).

PRODUITS MIS EN OEUVRE

Compte tenu de la diversité des produits mis en oeuvre par les utilisateurs et de l'impossibilité de recenser l'intégralité des caractéristiques des substances chimiques, de leurs interactions et de leur évolution dans le temps KREMLIN REXSON ne pourra être tenu responsable :

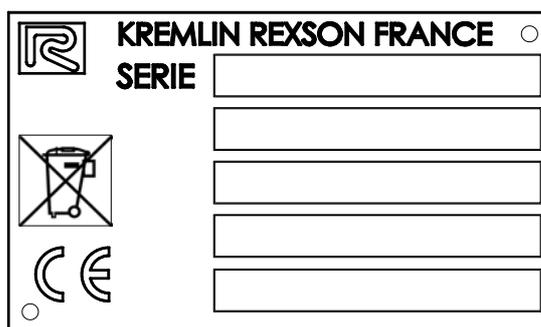
- de la mauvaise compatibilité des matériaux en contact,
- des risques inhérents envers le personnel et l'environnement,
- des usures, des dérèglages, du dysfonctionnement du matériel ou des machines ainsi que des qualités du produit fini.

L'utilisateur devra identifier et prévenir les dangers potentiels inhérents aux produits mis en oeuvre tels que vapeurs toxiques, incendies ou explosions. Il déterminera les risques de réactions immédiates ou dus à des expositions répétées sur le personnel.

KREMLIN REXSON décline toute responsabilité, en cas de blessures corporelles ou psychiques, ou de dommages matériels directs ou indirects dus à l'utilisation des substances chimiques.

ENVIRONNEMENT

Plaque fixée sur le doseur
Volurex



| | |
|---|--|
|  | <p>Cet appareil est équipé d'une plaque de signalisation comportant le nom du fabricant, la référence de l'appareil, les renseignements importants pour l'utilisation de l'appareil (pression, tension...) et le pictogramme représenté ci-contre.</p> <p>Cet équipement est conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés.</p> <p>La directive européenne 2002/96/EC s'applique à tous les appareils marqués de ce logo (poubelle barrée). Renseignez-vous sur les systèmes de collecte mis à votre disposition pour les appareils électriques et électroniques.</p> <p>Conformez-vous aux règles en vigueur dans votre localité et ne jetez pas vos anciens appareils avec les déchets ménagers. L'élimination appropriée de cet ancien appareil aidera à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine.</p> |
|---|--|

PRECONISATION DOSEUR

Pour appliquer le produit, celui-ci est chauffé à des températures importantes (environ 65°C). Le doseur possède des surfaces chaudes (partie basse du doseur : partie dosage, vanne d'entrée et vanne de sortie). Laisser le doseur refroidir avant d'intervenir sur l'installation.



Le doseur est équipé d'étiquettes **DANGER** : Pièces ou surfaces chaudes.

4. DESCRIPTION

Le système VOLUREX est composé d'un doseur VOLUREX et d'une baie de commande. Il permet de déposer des cordons de produit extrudable (silicone, colle, mastic ...) à chaud ou à froid.

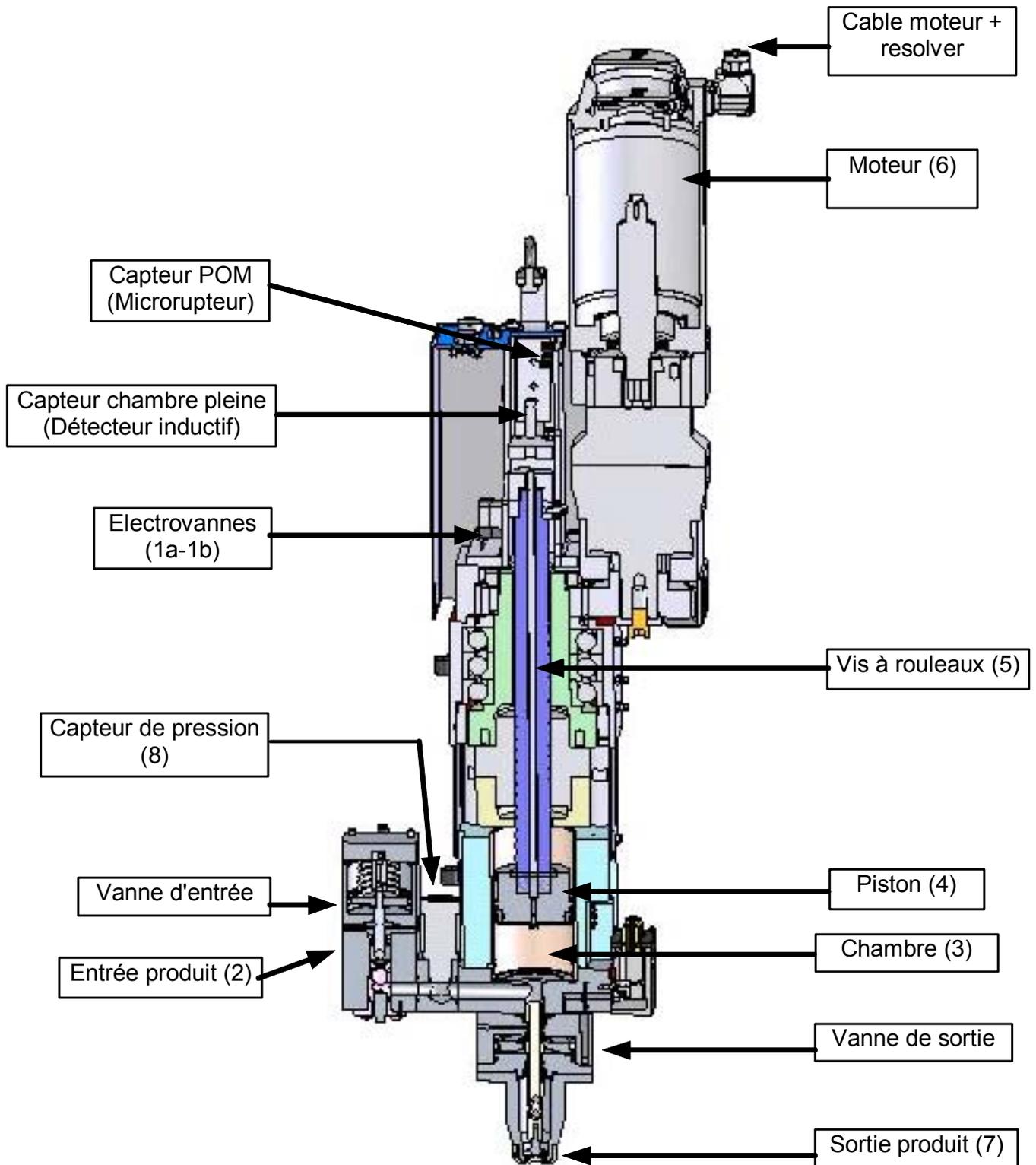
L'ensemble VOLUREX est associé à un robot qui assure le déplacement du doseur (ou de la pièce) et qui envoie à la baie de commande un signal permettant de fournir le débit nécessaire à la dépose du cordon.

Le débit ainsi que le dosage sont programmables et contrôlés électroniquement grâce à la baie de commande.

La baie pilote le système en fonction des informations extérieures (robot, opérateur, doseur). Elle gère un ensemble de sécurités, protégeant le doseur et son environnement.

5. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le doseur est constitué de plusieurs éléments :



Le système de dépose se compose de 3 actionneurs :

- Le moteur (6) du doseur donne un mouvement de translation au piston (4) par l'intermédiaire de la vis à rouleaux (5)
- L'électrovanne (1a) permet au produit provenant de l'entrée produit(2) de pénétrer dans la chambre.
- L'électrovanne (1b) permet au produit situé dans la chambre (3), d'être extrudé par la sortie produit (7).

■ FONCTIONNEMENT

Position initiale :

- Le piston (4) est en bas et la vis à rouleaux (5) en haut.

Gavage :

- L'électrovanne de gavage (1a) s'ouvre de façon à laisser passer le produit par l'entrée produit (2).
- Le produit est poussé par l'intermédiaire du groupe encollage (non représenté) à l'intérieur de la chambre (3).
- Le piston (4) remonte sous la pression du produit jusqu'à venir en contact avec la vis à rouleaux (5).

Mise en pression ou en précontrainte :

- Le piston (4) descend pour porter le produit à la pression désirée grâce au capteur de pression (8).

Extrusion :

- L'électrovanne d'extrusion (1b) s'ouvre de façon à laisser passer le produit à déposer par la sortie produit (7).
- Le piston (4) descend dans la chambre (3) à la vitesse correspondant au débit sélectionné par le robot.
- Le volume déposé est calculé grâce à la course effectuée par le piston (4).

La purge :

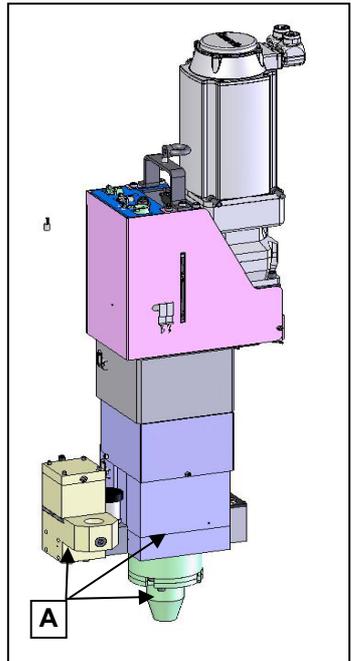
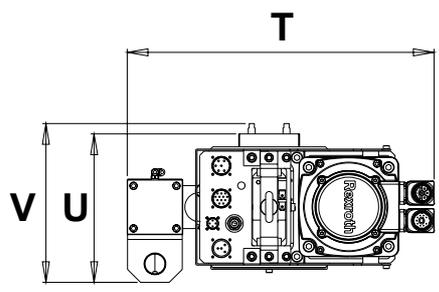
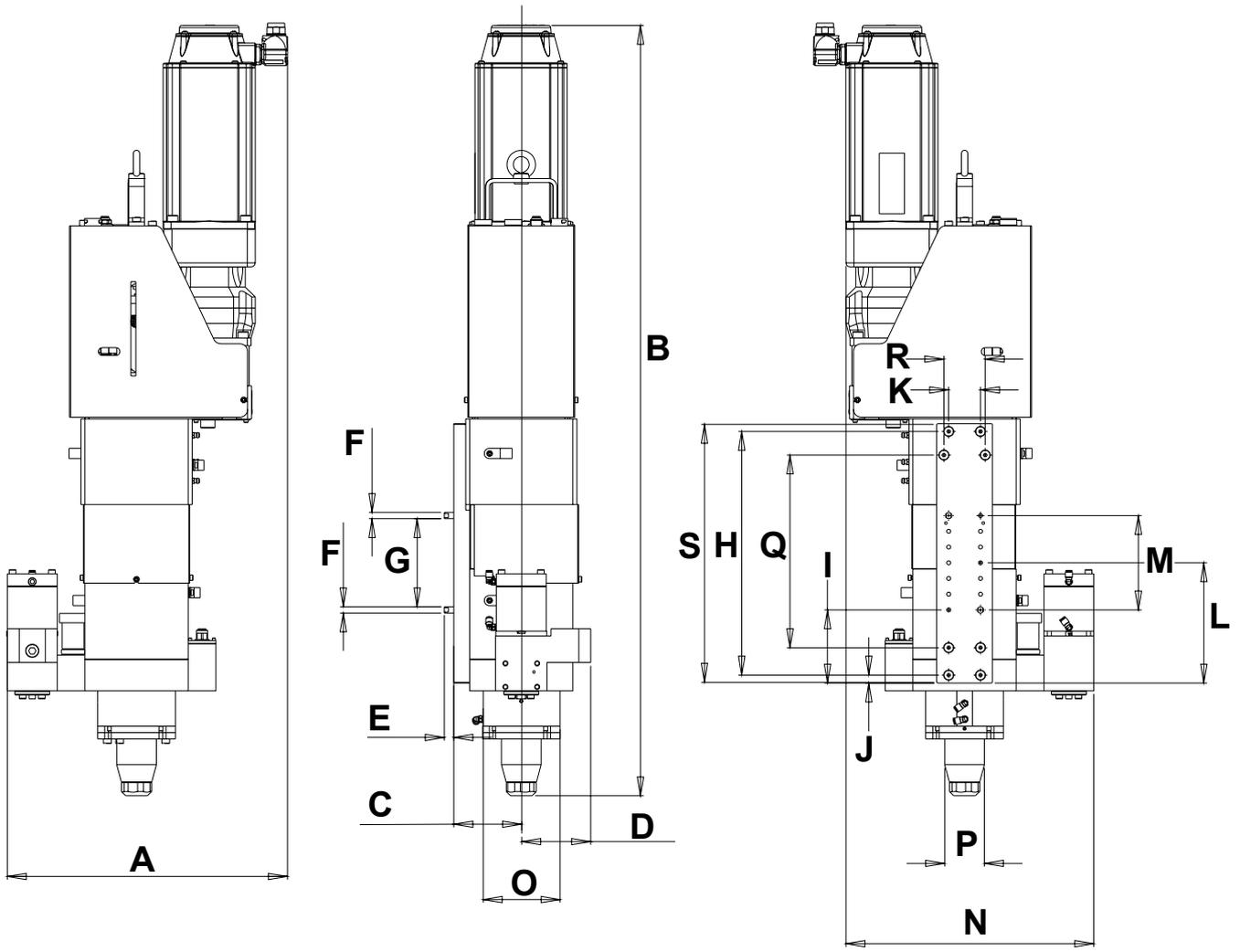
Cette tâche consiste :

- à effectuer une extrusion (vider la chambre du pistolet) lors d'un arrêt prolongé du doseur ou lors d'une demande de l'opérateur
- puis à faire une opération de gavage (remplir la chambre du pistolet de produit).

6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

■ ENCOMBREMENT

| | | | | | | | | | |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| mm | 353 | 980 | 85.50 | 87 | 12 | Ø 8 | Ø 112 | 310 | 93 |
| | J | K | L | M | N | O | P | Q | R |
| mm | 10 | 40 | 153 | 120 | 313 | Ø 97 | Ø 50 | 245 | 52 |
| | S | T | U | V | | | | | |
| mm | 328 | 354 | 173 | 185 | | | | | |



■ SECURITE



La dépose de produit par le doseur Volurex est une application à chaud.
 La partie dosage, les vannes d'entrée et de sortie sont des parties chauffantes.
Attention aux surfaces chaudes lors de la mise en service et de l'entretien (zone A).

■ CARACTERISTIQUES

Les viscosités des produits que les VOLUREX permettent d'appliquer vont de 2 000 à plus de 1 000 000 Cps.

| | VOLUREX 300 |
|--|--|
| Cylindrée (cm ³) | 300 |
| Débit maxi (l/mn) | 6 |
| Application produit | A chaud |
| Pression entrée produit max (bar) | 200 |
| Pression sortie (bar) | 200 |
| Pression air (vanne) (bar) | 6 |
| Type de motorisation | Indramat |
| Capteur de pression | 0 - 400 bar (4 – 20 mA) |
| Température produit (max) | 80°C |
| Poids (kg) | 66 |
| Raccordements produit | |
| Entrée produit (vanne d'entrée) | F 3/4" BSP |
| Sortie produit | Voir "Spécificité du doseur" |
| Caractéristiques électriques | |
| Tension (V) | 230 V |
| Puissance (W) | 625 W |
| Intensité (A) | 2,7 |
| Fréquence (Hz) | 50 |
| Raccordements électriques | |
| Connecteurs | Jaeger |
| Résistances électriques | 5 résistances de 125W – 230V (1 → vanne d'entrée, 1 → vanne de sortie, 3 → corps du doseur) |
| Sonde de température | PT 100 (située dans le corps du doseur) |

Spécificité du doseur avec vanne de sortie

| | |
|----------------------------------|--|
| Raccordements produit | |
| Sortie produit (vanne de sortie) | Filetage extérieur M 30x150 - Ø int siège produit : 8 mm |
| Buse (en option) | Type Flat Stream |

Spécificité du doseur avec bride de sortie

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Raccordements produit | |
| Sortie produit (bride de sortie) | Taraudage : 3/4" Rc |

7. INSTALLATION

■ RACCORDEMENTS PNEUMATIQUES

Monter un tuyau produit HP entre la sortie produit du régulateur mastic et l'entrée produit de la vanne d'entrée du doseur VOLUREX. Ce tuyau peut être chauffant pour faciliter l'écoulement du produit.

Monter un tuyau d'air (Ø 4x6) pour alimenter le doseur en air comprimé. Relier celui-ci au réseau d'air comprimé par l'intermédiaire d'un manodétendeur.

■ RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Brancher les câbles électriques entre la baie de commande et le doseur.

Brancher les câbles électriques d'interfaçage entre la baie commande et l'armoire de commande du robot.

Relier la baie de commande au secteur.

8. ENTRETIEN

■ ENTRETIEN PREVENTIF HEBDOMADAIRE

Contrôler l'état des tuyaux. Détecter les fuites aux raccords.

Purger le pistolet doseur après un arrêt prolongé.

Contrôler la propreté de la buse et son serrage. La nettoyer ou la changer (encrassement ou défaut cordon).

■ ENTRETIEN PREVENTIF MENSUEL

Contrôler s'il y a des fuites d'air ou de produit au niveau des vannes d'entrée et de sortie (témoin de fuite)



Graisser la vis à rouleaux (toutes les 300 heures)

(Graisse STABUTHERM GH 461)

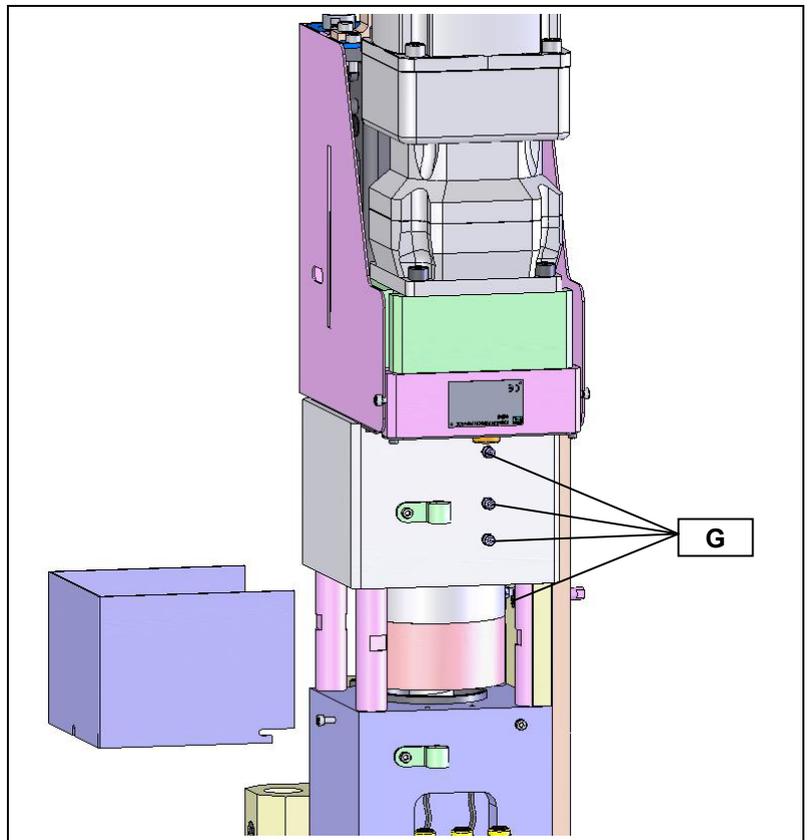
Graisser le roulement à billes

(Graisse STABUTHERM GH 461)

Le graissage s'effectue à partir des 4 graisseurs (G) situés sur le doseur.

- 3 graisseurs situés sur la boîte à roulements permettent le graissage du roulement à aiguilles et des butées à rouleaux.

- le 4ème est situé sur l'écrou de la vis à rouleaux. Enlever le carter pour effectuer ce graissage.



■ ENTRETIEN PREVENTIF BIMESTRIEL

Contrôler le serrage :

- de la vanne d'entrée sur le corps

- de la vanne de sortie sur le corps

Contrôler l'absence de fuite de produit au niveau du piston de la partie dosage.

■ ENTRETIEN PREVENTIF ANNUEL

Démonter, nettoyer la vanne d'entrée. Changer les joints.
Démonter, nettoyer la vanne de sortie. Changer les joints.
Démonter, nettoyer la partie dosage. Changer les joints.
Vérifier l'état du piston.
Vérifier la vis à rouleaux et les roulements.



Au remontage :

- ➡ **Graisser la vis à rouleaux et les roulements à billes** (Graisse STABUTHERM GH 461)
- ➡ **Graisser tous les joints, piston, cylindre, pointeau avec de la graisse MAGNALUBE PTFE** (voir § 11)

Nota : pour une utilisation intensive du matériel, la périodicité des entretiens pourra être modifiée.

9. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT

Si un problème intervient dans le fonctionnement du doseur VOLUREX, le défaut s'inscrit sur l'afficheur de la baie (voir notice de la baie).

10. DEMONTAGE – REMONTAGE

■ DEMONTAGE / REMONTAGE D'UN DOSEUR COMPLET

Démontage :

Vider le doseur au maximum
Couper l'alimentation en air de la pompe en service.
Basculer le commutateur de l'armoire de commande "AUTO-MANU" sur MANU.
Effectuer une purge du doseur.
Ouvrir le robinet de purge (pompe ou collecteur).
Mettre le doseur hors service au niveau de la baie.
Débrancher tous les cordons de liaison électrique.
Déposer le doseur VOLUREX.

Remontage:

Monter le nouveau doseur.
Raccorder le flexible d'alimentation produit sur la vanne d'entrée.
Rebrancher tous les connecteurs électriques. Remettre la zone de chauffe sur "ON".
Fermer la vanne de purge (pompe ou collecteur).
Mettre de l'air sur le moteur de la pompe.
Purger tout le circuit (pompe, tuyau, doseur) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air.
Basculer le commutateur de l'armoire de commande "AUTO-MANU" sur AUTO.

Pour démonter un élément du doseur, il faut :

- Arrêter l'installation (Décompresser, purger).
- Couper l'alimentation électrique et pneumatique
- Enlever les carters.

■ REMPLACEMENT DE LA VANNE D'ENTREE

Démonter le flexible situé en amont de la vanne d'entrée.

Déconnecter les 2 tuyaux d'air (rouge et bleu).

Dévisser les 4 vis qui maintiennent la vanne d'entrée sur le doseur (clé BTR n° 5).

Extraire la vanne d'entrée.

Changer le joint se trouvant entre la vanne d'entrée et le support du capteur.

Monter la nouvelle vanne, la glisser sur la résistance chauffante, puis revisser les 4 vis.

Remonter le tuyau d'alimentation produit et les tuyaux d'air :

Tuyau rouge → raccord du haut (fermeture de la vanne)

Tuyau bleu → raccord du bas (ouverture de la vanne)

Remettre l'installation en service.

➡ Pour démonter / remonter la vanne, voir la documentation "VANNE D'ENTREE".

■ REMPLACEMENT DE LA VANNE DE SORTIE

Déconnecter les 2 tuyaux d'air (rouge et bleu).

Dévisser les 4 vis qui maintiennent la vanne de sortie sur le doseur (clé BTR n° 5).

Extraire la vanne de sortie.

Sur la nouvelle vanne, graisser les joints se trouvant en contact avec le corps du doseur.

Monter la nouvelle vanne, faire glisser la résistance chauffante dans le trou prévu à cet effet (trou épaulé, Ø 5 mm), puis revisser les 4 vis.

Reconnecter les tuyaux d'air :

Tuyau rouge → raccord du bas (fermeture de la vanne)

Tuyau bleu → raccord du haut (ouverture de la vanne)

Remettre l'installation en service.

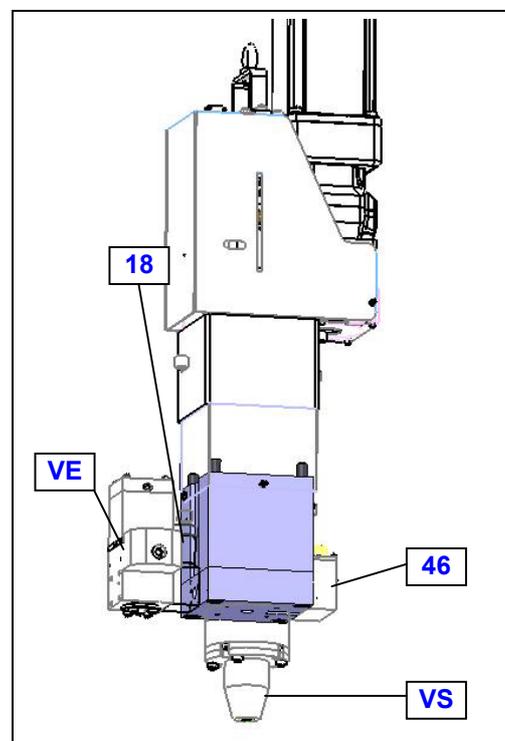
➡ Pour démonter / remonter la vanne, voir la documentation "VANNE DE SORTIE".

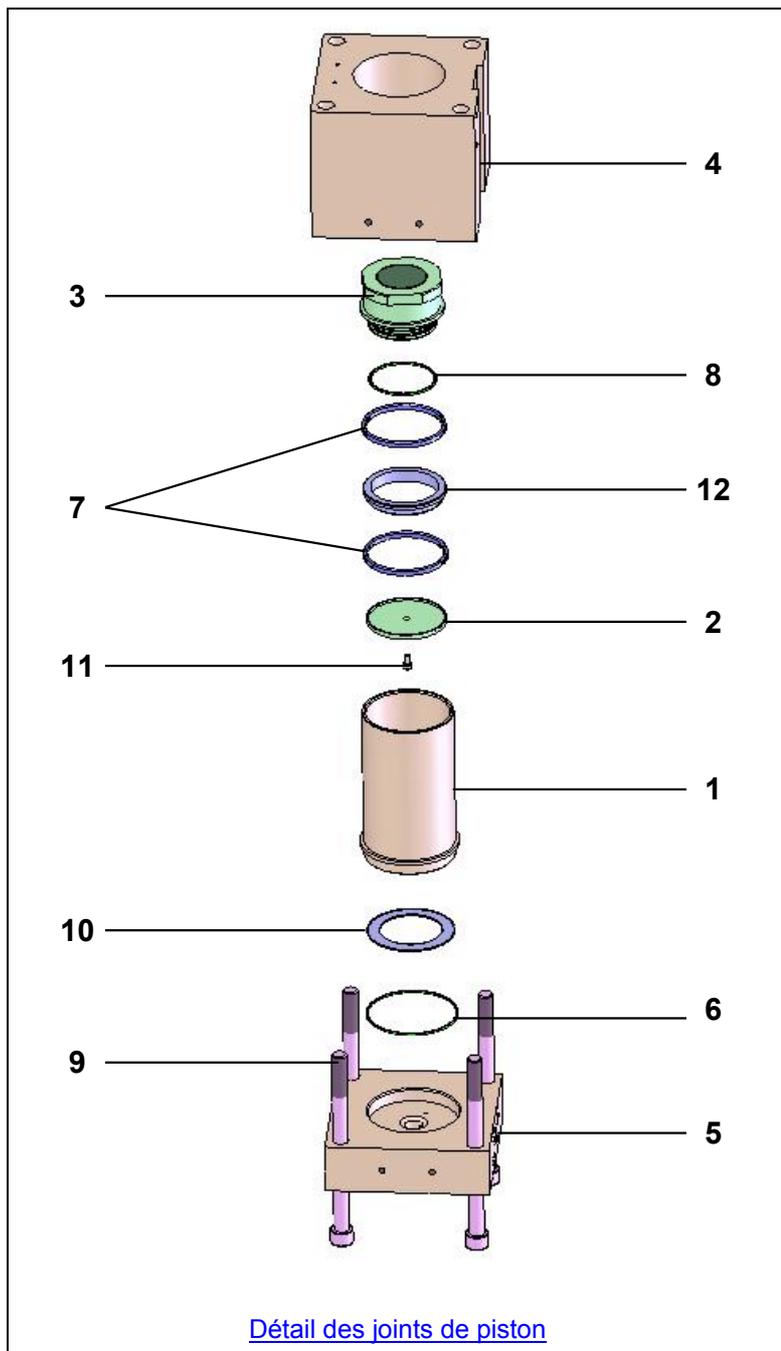
■ DEMONTAGE / REMONTAGE DE LA PARTIE DOSAGE

Démonter la vanne d'entrée (VE), la vanne de sortie (VS), le capteur de pression (18) et son support, le boîtier de jonction (46).

Extraire les résistances et la sonde de température situées dans le corps du doseur en dévissant la vis de la cosse de masse (clé BTR n° 3).

➡ Lors du remontage, changer les 2 joints situés de part et d'autre du support du capteur (Rep. 51 de la partie fixe).





Sur la partie dosage :

Enlever les 4 vis (9) qui maintiennent la partie dosage.

Faire glisser vers le bas le corps (5), le bloc cylindre (4), l'ensemble piston.

Sortir le piston et changer les joints.

Remontage :

Mettre de la graisse sur les joints.

Sur le piston (3), placer le joint (8), un joint (7), la bague (12), le 2^{ème} joint (7), la rondelle de butée (2) – voir dessin ci-joint.

Mettre de la colle (Loctite 577) sur le filetage de la vis (11) et serrer l'ensemble avec cette vis.

Mettre de la graisse à l'intérieur du cylindre (1) et monter l'ensemble piston dans ce cylindre.

Important : Le glisser du bas vers le haut pour ne pas abîmer les joints de piston.

Monter la rondelle (10) et le joint (6) dans le corps.

Attention au sens de montage de la rondelle (10) → épaulement vers le bas.

Monter le cylindre (1) équipé de l'ensemble piston dans le corps (5).

Placer le bloc cylindre (4) sur l'ensemble.

(Placer les 2 trous du corps en face des 2 trous de la plaque de fixation (31- partie fixe)).

Visser les vis (9) dans les 4 tirants (rep. 44 de la partie fixe).

Replacer les résistances chauffantes et la sonde.

Remonter les différents éléments : le boîtier de jonction, le capteur de pression avec son support, la vanne d'entrée et la vanne de sortie

Remettre l'installation en service.

■ CHANGEMENT DE MOTEUR

Arrêter l'installation (Décompresser, purger, débrancher).

Déconnecter les 2 câbles qui sont branchés sur le moteur (puissance et commande).

Dévisser les 4 vis (41) qui maintiennent le moteur (13).

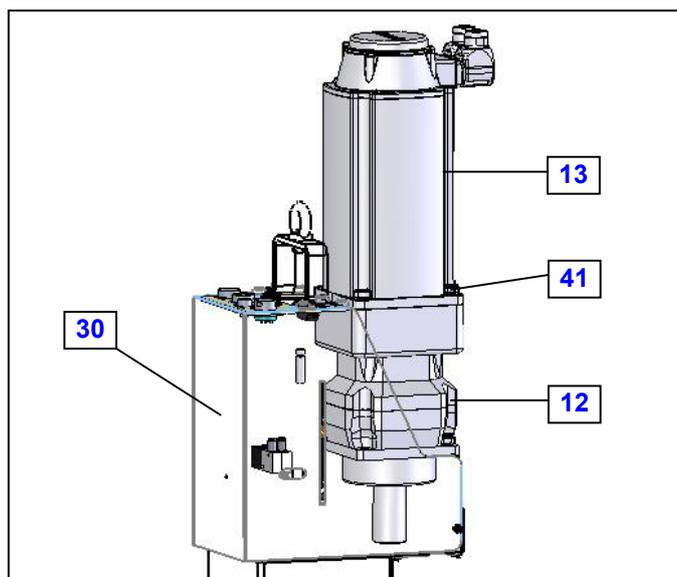
Dévisser la vis qui permet de désolidariser le moteur du réducteur (12)

Extraire le moteur.

Monter le nouveau moteur

Fixer toutes les vis.

Remettre l'installation en service.



■ REMPLACEMENT DE LA VIS A ROULEAUX (1)

Démonter la vanne d'entrée, la vanne de sortie. Extraire les résistances et la sonde de température.

Dévisser les vis (9) de la partie dosage et sortir la partie dosage.

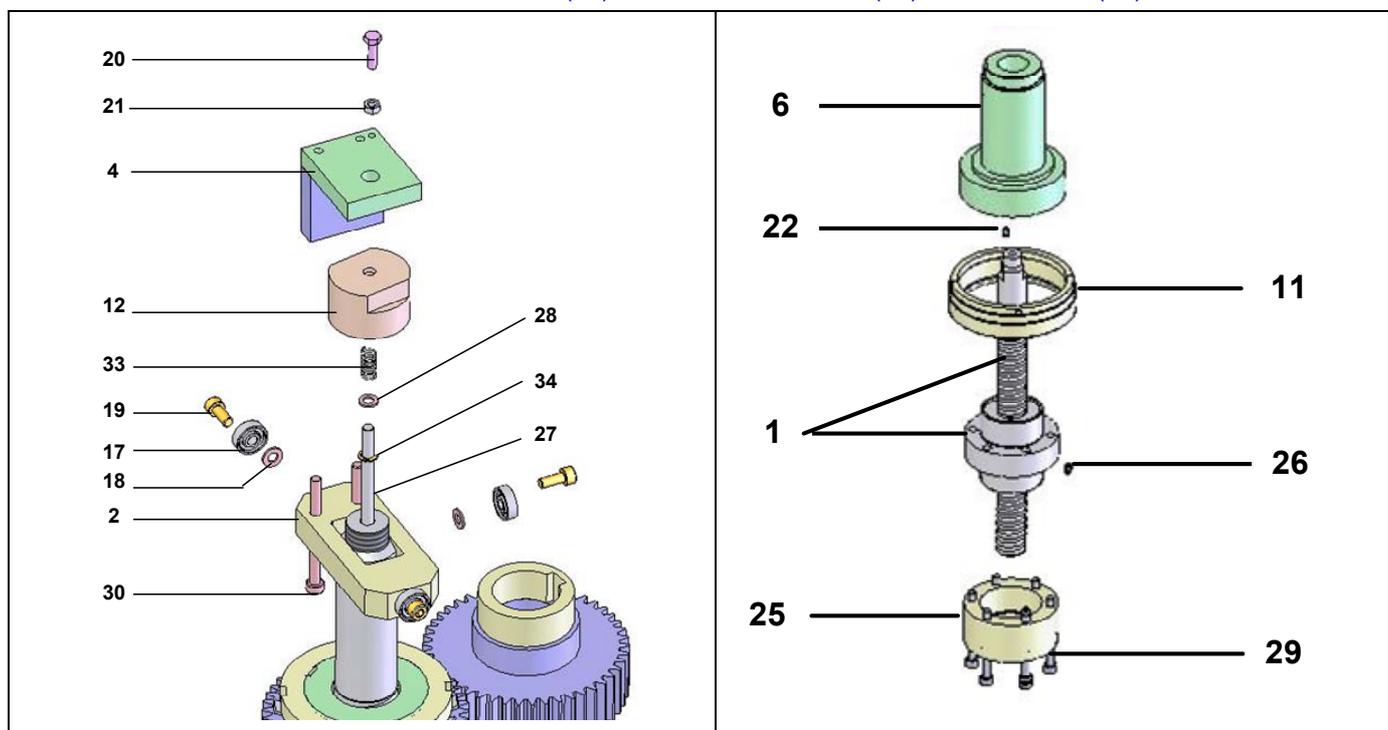
Sur la partie mobile, dévisser les 6 vis (29) et sortir la butée de piston (25).

Dévisser l'écrou haut (12) située dans la partie supérieure.

Maintenir l'ensemble pour éviter la rotation. Sortir la vis à rouleaux en tirant vers le bas.

Profiter du démontage pour vérifier s'il y a du jeu dans les roulements.

Monter la nouvelle vis à rouleaux, la butée (25). Les fixer avec les vis (29) et l'écrou haut (12).



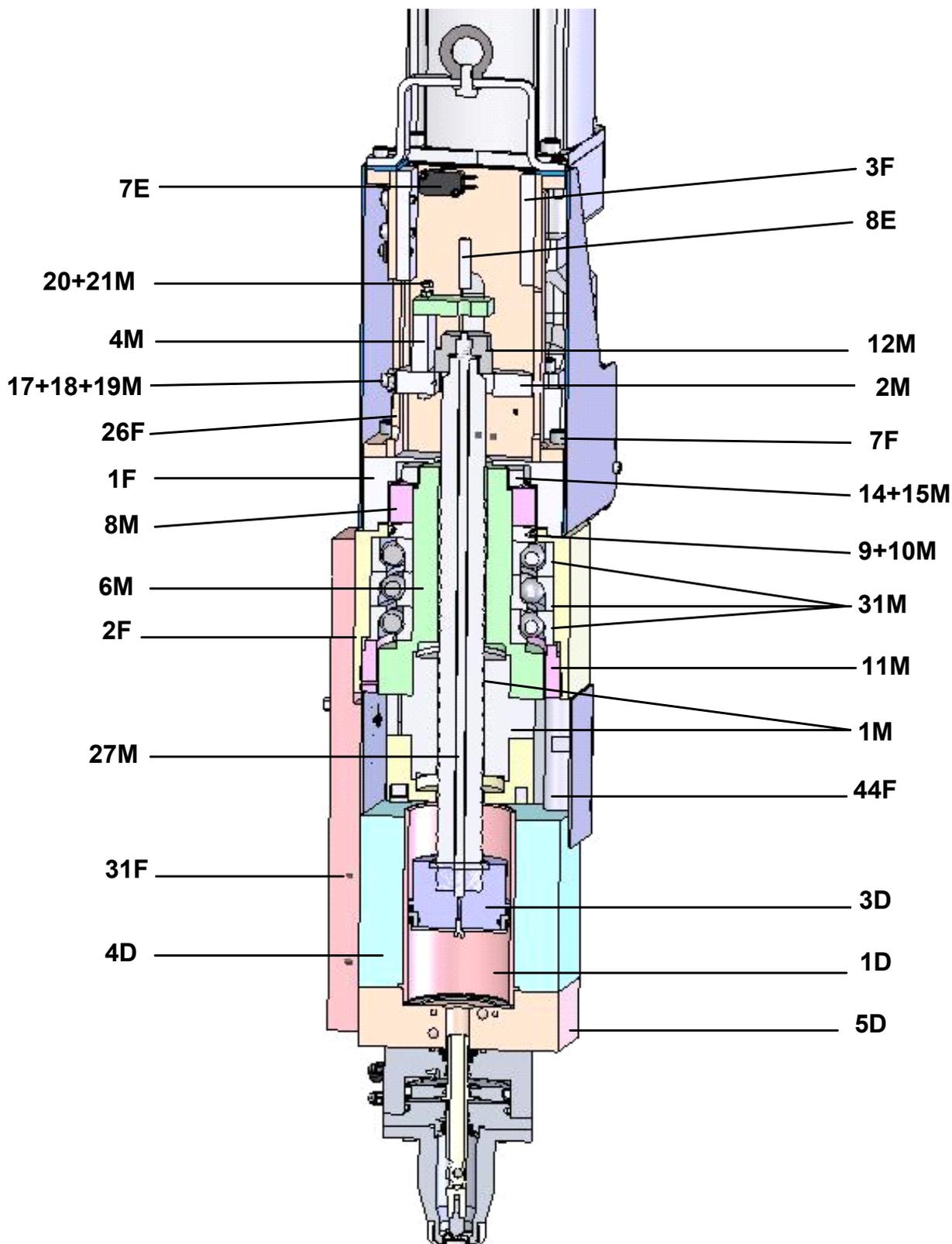
Remonter la partie dosage, la vanne de sortie et la vanne d'entrée.



Graisser la vis à rouleaux (Graisse STABUTHERM GH 461)

IL EST PREFERABLE DE NE JAMAIS ÔTER LA VIS A ROULEAUX DE L'ECROU

■ REMPLACEMENT DES ROULEMENTS (31)



xxD : repères de la partie dosage
xxF : repères de la partie fixe

xxE : repères de la partie électrique
xxM : repères de la partie mobile

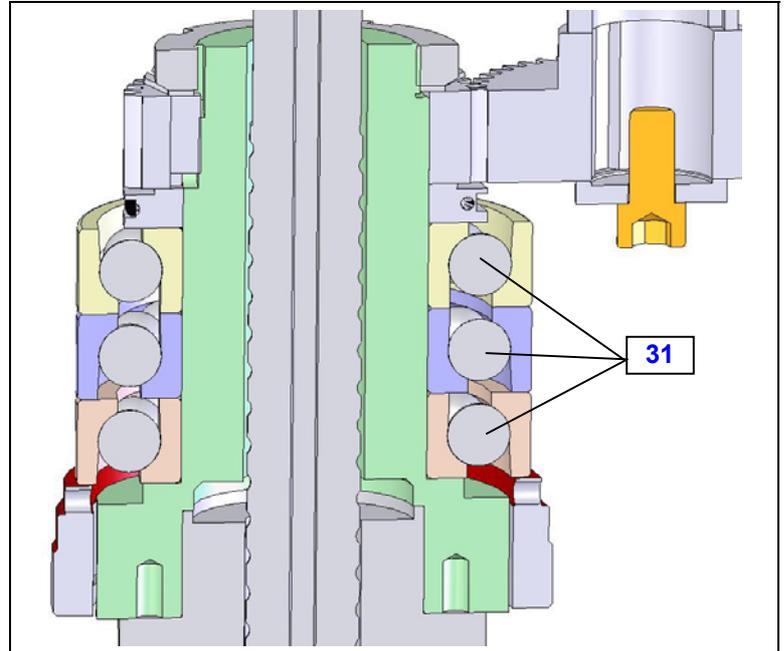
Démonter les vannes et la partie dosage comme précédemment.
 Enlever les 4 tirants (44F), les 4 vis (27) du réducteur et les 6 vis de l'ensemble glissière (7).
 Enlever les vis (7) qui maintiennent le boîtier à engrenages (1F) et la boîte à roulement (2F).
 Enlever l'écrou d'arrêt (15M), séparer le pignon récepteur (8M) de la boîte à roulements.
 Desserrer l'écrou (11M) à l'aide de la clé livrée avec le doseur.
 Sortir les roulements (31M)

Placer les nouveaux roulements (31) sur le moyeu porte-roulement (6M).



Attention : Respecter le sens de montage des 3 roulements à bille (31).

La position du roulement supérieur est inversée par rapport aux 2 autres. Graisser légèrement les roulements et la vis à rouleaux. (Graisse KLUBER, Stabutherm GH 461)



Serrer l'écrou (11M) à l'aide de la clé livrée avec le doseur, et serrer l'écrou (15M).

Remonter la boîte à roulement (2F), le pignon récepteur (8M)

Faire tourner l'ensemble à la main avant de continuer le remontage des autres éléments (tirants, vis à rouleaux...).

Ne pas oublier la rondelle (24M) au remontage du pignon moteur.

■ REMPLACEMENT DU MICRORUPTEUR (CAPTEUR POM - REP. 7E)

Enlever le carter.

Dévisser les vis (8F) du capteur et enlever les cosses électriques.

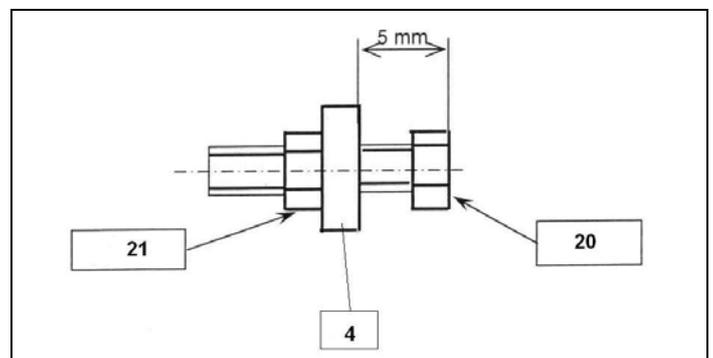
Sortir le capteur (7E).

Monter un nouveau capteur en lieu et place.

Rebrancher les cosses électriques (bornes 1 et 2).

Butée de contact capteur

Vérifier la cote de 5 mm entre la vis (20) et le support capteur (4).



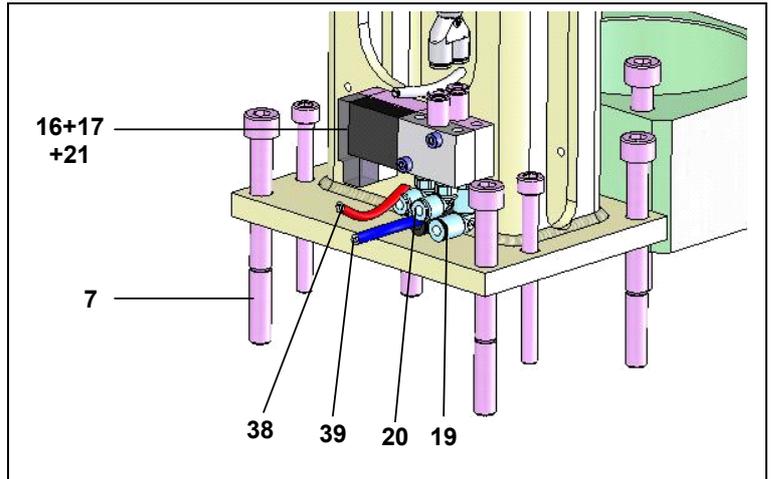
■ REMPLACEMENT DES ELECTROVANNES

Débrancher les électrovannes.

Les remplacer.

EV (1a) commandant la vanne d'entrée, se trouve vers l'extérieur du doseur

EV (1b) commandant la vanne de sortie se trouve entre EV (1a) et la partie fixe du doseur.



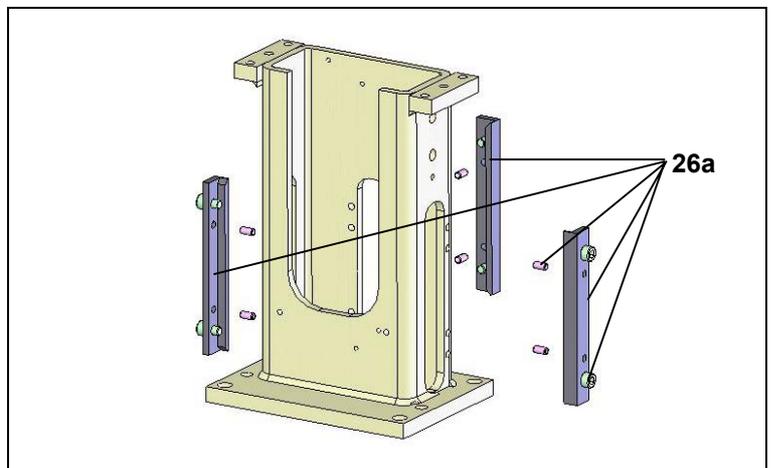
■ REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE LA GLISSIERE

Pour éviter de changer la glissière en cas d'usure, il a été ajouté des plaquettes traitées qui se changent facilement, si nécessaire.

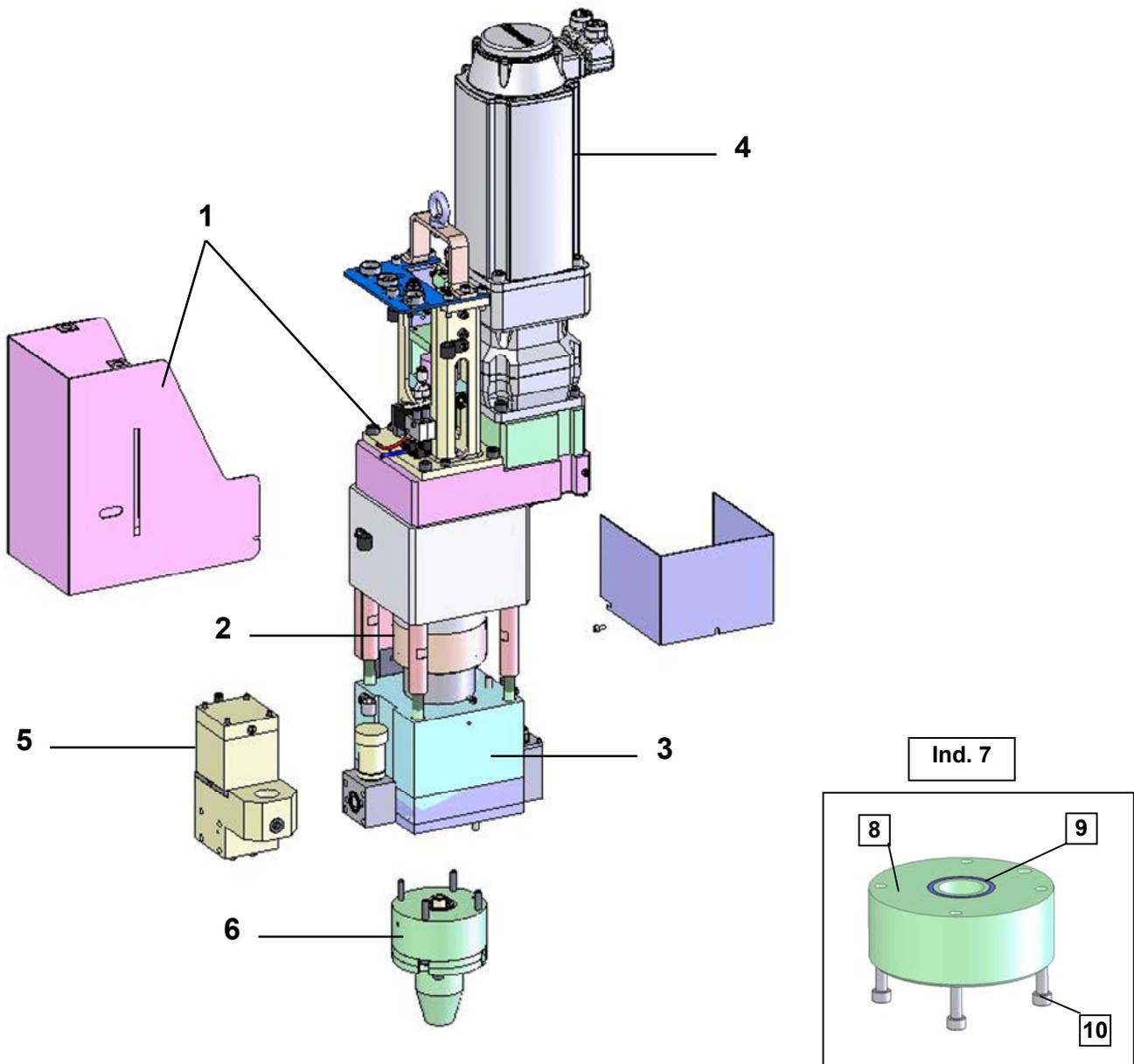
Pour cela :

Dévisser les vis qui maintiennent les plaques.

Changer les plaquettes et les fixer sur la glissière avec les vis et les goupilles (Ind. 26).



11. VUE ECLATEE



12. NOMENCLATURES

| | |
|--|-----------------------|
| DOSEUR VOLUREX 300 AVEC VANNE DE SORTIE | # 104 300 0814 |
|--|-----------------------|

| Ind | # | Désignation | Qté |
|-----|---------|-------------------------|-----|
| 1 | 107 268 | Partie mécanique fixe | 1 |
| 2 | 107269 | Partie mécanique mobile | 1 |
| * 3 | 107 270 | Partie dosage | 1 |
| 4 | 107 271 | Partie électrique | 1 |
| * 5 | 107 236 | Vanne d'entrée | 1 |
| * 6 | 107 208 | Vanne de sortie | 1 |

↳ Voir les documentations séparées (page 1)

| Ind | # | Désignation | Qté |
|-----|-------------|--------------------------|-----|
| 1 | 107 268 | Partie mécanique fixe | 1 |
| 2 | 107269 | Partie mécanique mobile | 1 |
| * 3 | 107 270 | Partie dosage | 1 |
| 4 | 107 271 | Partie électrique | 1 |
| * 5 | 107 236 | Vanne d'entrée | 1 |
| 7 | 211 795 | Bride de sortie complète | 1 |
| 8 | NCS | ▪ Bride de sortie seule | 1 |
| * 9 | 84 025 | ▪ Joint de bride | 1 |
| 10 | 930 151 548 | ▪ Vis CHc M 6x50 | 4 |

↳ Voir les documentations séparées (page 1)

| | | | |
|---|----------------|---|----------|
| * | 107 317 | Pochette de joints pour Volurex 300 (ind. 6, 7x2, 8 de la partie dosage + ind. 9 de la partie mobile + ind. 51x2 de la partie fixe) | 1 |
|---|----------------|---|----------|

* Pièces de maintenance préconisées tenues en stock

NCS : non commercialisé seul

Option

| Ind | # | Désignation | Qté |
|-----|-------------|--|-----|
| - | 560.440.001 | Graisse MAGNALUBE PTFE (boîte de 450g) | 1 |