



MANUEL D'INSTRUCTIONS

MOTEUR PNEUMATIQUE POUR POMPES

Course 120 mm

Type 5000 : # 105251 Type 6000 : # 105261

Type 7000 : # 105271 Type 9000 : # 105291

Type 7120 : # 105270 Type 9120 : # 105290

Notice : 574.150.111 - 1111
« MOT1 »

Date : 21/11/11 - Annule : 01/06/07

Modif. : Mise à jour

NOTICE ORIGINALE

IMPORTANT : Lire attentivement tous les documents avant le stockage, l'installation ou la mise en service du matériel concerné (à usage strictement professionnel).

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

KREMLIN - REXSON

150, avenue de Stalingrad

93 245 - STAINS CEDEX – France

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25 Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

www.kremlin-rexson.com



**MANUEL D'INSTRUCTIONS
MOTEUR PNEUMATIQUE POUR POMPES**

TABLE DES MATIERES

1. GARANTIE	2
2. SECURITE	2
3. INSTALLATION	6
4. FONCTIONNEMENT	8
5. UTILISATION	8
6. CABLAGE PNEUMATIQUE	10
7. MAINTENANCE	12
8. PLAN ET NOMENCLATURE	15

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.

Si toutefois, cet équipement ne répondait pas à vos attentes, n'hésitez pas à contacter KREMLIN REXSON ASSISTANCE.

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

1. 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.

2. 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 agréé "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.



















**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.**

Ne pas modifier ni transformer le matériel. Les pièces et accessoires doivent être exclusivement fournies ou agréées 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'émanation 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 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 stocker tous liquides en dehors des zones de travail,
- d'utiliser des produits dont le point éclair est le plus haut possible pour éviter tout risque de formation de gaz et de vapeurs inflammables (consulter les fiches de sécurité des produits),
- d'équiper les fûts d'un couvercle pour réduire la diffusion de gaz et vapeurs dans la cabine.

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, protecteurs auditifs, 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

Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.

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 (PMS).

PRODUITS MIS EN OEUVRE

Compte tenu de la diversité des produits mis en œuvre 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 œuvre tels que vapeurs toxiques, incendies ou explosions. Il déterminera les risques de réactions immédiates ou dus à des expositions répétées sur le personnel.

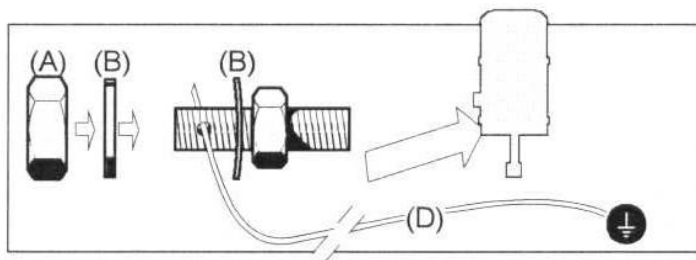
KREMLIN REXSON décline toute responsabilité, en cas de blessures corporelles ou psychiques, ou de dommages matériels directs ou indirects dus à l'utilisation des substances chimiques.

CONSIGNES DE SECURITE SPECIFIQUES

ETIQUETTE MOTEUR

 F	MISE EN GARDE	 GB	WARNING		
<p>- Les fluides sous haute pression peuvent transpercer la peau et provoquer des blessures graves pouvant nécessiter l'amputation. - Ecartez-vous de la buse de pulvérisation ou d'extrusion. - N'arrêtez jamais une fuite avec la main. - EN CAS DE BLESSURE, CONSULTEZ UN MEDECIN IMMEDIATEMENT. - L'installation dans des zones confinées de matériels de pulvérisation ou d'extrusion de produit, de rinçage ou de nettoyage utilisant des liquides inflammables peut provoquer des incendies ou des explosions. - Les flammes nues, les étincelles et les arcs électriques peuvent enflammer des vapeurs inflammables. - IMPORTANT : ELIMINER TOUTE SOURCE DE CHARGE ELECTROSTATIQUE. - Reliez à la terre tous les matériels situés dans la zone de travail, y compris les moto-pompes, les flexibles et les pièces à traiter. - Éloignez vous des pièces en mouvement. - Ne dépassez pas les pressions maxi d'utilisation de la moto-pompe ni d'aucun composant de l'installation.</p>		<p>    </p>		<p>- Liquids under high pressure can pierce the skin, causing serious injury and possible amputation. - Keep clear of gun nozzle or spray tip. - Never stop a leak with your hand. - IN CASE OF INJURY, GET IMMEDIATE SURGICAL TREATMENT. - Spray painting, flushing or cleaning equipment with flammable liquids in confined areas can result in fire or explosion. - Open flames, sparks and electrical arcs can ignite flammable vapors. - IMPORTANT: ELIMINATE ALL IGNITION SOURCES. - Ground all equipment in spray area, including pumps, hoses and objects being sprayed. - Keep clear of moving parts. - Do not exceed pressure rating of pump or any system component.</p>	
PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ		SAFETY INSTRUCTIONS		REXSON / MOT1a	
<p>- Lisez le manuel d'instruction et / ou d'exploitation. - Suivre la procédure de décompression avant toute intervention sur la pompe. - Vérifiez les flexibles et les raccords quotidiennement. - Avant l'utilisation, rincez l'appareil avec un produit compatible pour éliminer tout reste éventuel de produits d'essai en usine.</p>		<p>- Read instructions manual / user manual. - Relieve pressure before servicing pump. - Check hoses and fittings daily. - Before using, flush unit with material or solvent to remove any remaining factory test fluid.</p>			
ÉTIQUETTES SÉCURITÉ DISPONIBLES GRATUITEMENT SUR DEMANDE		SAFETY TAGS FREE OF CHARGE ON REQUEST			

MISE A LA TERRE DE LA MOTO-POMPE



Desserrer l'écrou de blocage (A), passer entre les rondelles (B) l'extrémité d'un fil de terre (D) (section mini.: 1,5 mm²) dans le trou de la borne. Resserrer l'écrou de blocage. Raccorder l'autre extrémité du fil à une véritable « terre » conforme à la réglementation du pays concerné.

Faire contrôler la continuité de la terre par un électricien qualifié. Si la continuité de la terre n'est pas assurée, vérifier la borne, le fil électrique, l'étrier et le point de mise à la terre. Ne jamais faire fonctionner la moto-pompe sans avoir résolu ce problème.

RACCORDEMENT A L'ALIMENTATION EN AIR COMPRIME

Pour le bon fonctionnement et une longévité optimale du moteur, l'air d'alimentation doit être filtré et non lubrifié (Cf § Entretien).

- Il est impératif de monter une **vanne à décompression** après le régulateur d'air et au plus près de l'entrée du moteur afin de pouvoir suivre la procédure de décompression (Voir le manuel de la pompe § Troubles de fonctionnement).
- Le flexible d'alimentation air du moteur devra avoir un diamètre intérieur d'au moins 19 mm.
- Les moteurs sont essayés avant leur expédition. Néanmoins, avant d'accoupler le moteur à une pompe, il est nécessaire de le faire fonctionner à vide sous une pression d'1 Bar maximum pendant quelques minutes.

Procéder ensuite comme suit :

- 1/ Accoupler le moteur avec la pompe préconisée.
- 2/ Brancher l'alimentation d'air principale au moteur.
- 3/ Régler la pression au régulateur air.

3. INSTALLATION

■ MANUTENTION

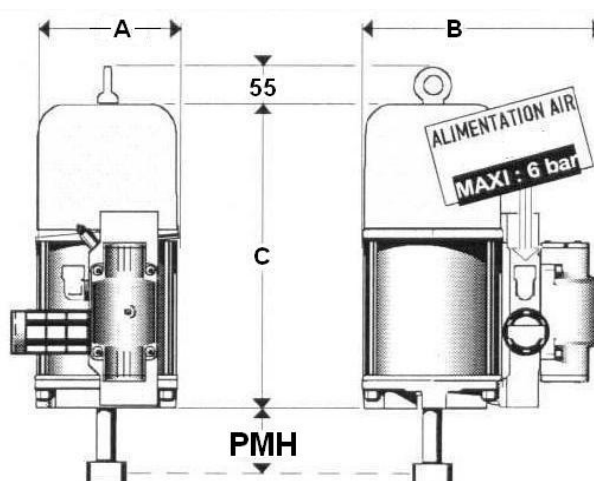
L'anneau sur le dessus du capot est destiné au levage du moteur et de son hydraulique et **ne doit en aucun cas être utilisé pour la manutention d'une machine complète.**

Ne jamais immerger le moteur.

■ STOCKAGE

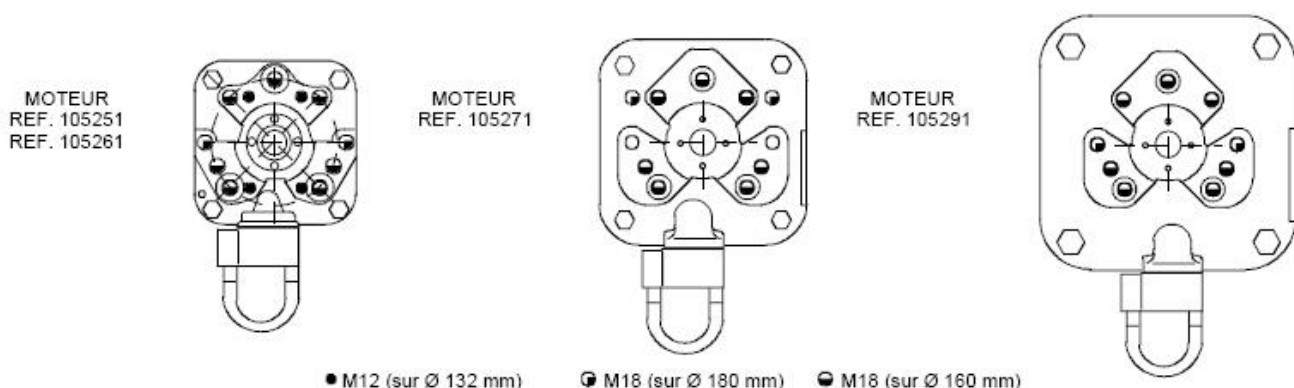
Placer le matériel à l'abri de l'humidité après avoir obturé les divers orifices et entrées d'air (bouchons).

■ ENCOMBREMENT ET CARACTERISTIQUES






Moteur réf. :	105 251	105 261	105 270	105 271	105 290	105 291
A	204 mm	204 mm	262 mm	262 mm	324 mm	324 mm
B	345 mm	345 mm	400 mm	400 mm	462 mm	462 mm
C	440 mm					
Point mort haut (PMH)	63,5 mm	137 mm	237 mm	137 mm	237 mm	137 mm
Ø Alésage cylindre	190 mm	190 mm	250 mm	250 mm	310 mm	310 mm
Course pratique	120 mm					
Course maximale	132 mm					
Ø Alimentation air	3/4" G					
Silencieux	1"					
Nb décibels (valeur indicative moyenne)	70					
Kg	21	21	26	26	35	35


■ TARAUDAGE DES FLASQUES INFERIEUR



■ DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME

Marquage défini par la directive ATEX

	MOTEUR / MOTOR	POMPE / PUMP	MOTO-POMPE / MOTOR-PUMP
REF / SERIE			
○ Max.pres.(bar/psi)			○
			
	KREMLIN REXSON France		RATIO

KREMLIN REXSON STAINS FRANCE	Raison sociale et adresse du fabricant
MOTEUR /MOTOR	Référence du moteur et N° de série. Les deux premiers chiffres indiquent l'année de fabrication.
POMPE / PUMP	-
MOTO-POMPE / MOTOR-PUMP	-
	<p>II : groupe II 2 : catégorie 2 Matériel de surface destiné à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs ou des brouillards sont susceptibles de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal. G : gaz</p>

■ RACCORDEMENTS DES SOUS-ENSEMBLES

ALIMENTATION PNEUMATIQUE : Toute restriction dans l'alimentation et/ou l'échappement air du moteur est susceptible de réduire ses performances. L'alimentation air est de 6 bars maxi.

4. FONCTIONNEMENT

■ USAGE ATTENDU

Ces moteurs pneumatiques sont destinés à être accouplés aux hydrauliques préconisées par KREMLIN-REXSON afin d'obtenir le ratio et le débit prévu (voir le document concernant les pompes).

■ DESCRIPTION DE FONCTIONNEMENT

Les moteurs pneumatiques KREMLIN-REXSON à mouvements alternatifs rectilignes fonctionnent par alimentation en air comprimé. Le système d'inversion s'effectue par l'intermédiaire :

- d'un distributeur 4/2,
- de deux capteurs,
- d'un distributeur 5/2.

5. UTILISATION

Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occlusion ou du retrait total ou partiel des protecteurs.

■ REGLAGE

L'augmentation de la pression d'air d'alimentation du moteur (par le régulateur d'air) provoque l'augmentation du nombre d'allers-retours / mn (cycles) du piston de pompe, entraînant l'augmentation du débit et multiplication de la pression de sortie du produit pompé.

CONSOMMATION D'AIR DES MOTEURS	
Poussée des moteurs à 6 Bar	
Type	daN
5000	1700
6000	1700
7000	2940
9000	4520

Type 5000



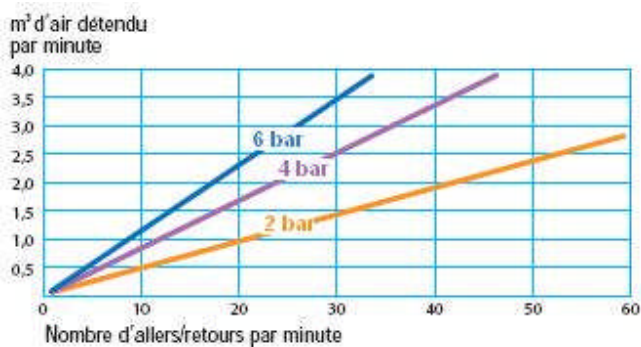
Type 7000



Type 6000



Type 9000



■ TROUBLES DE FONCTIONNEMENT

Effectuer une procédure de décompression avant toute intervention :

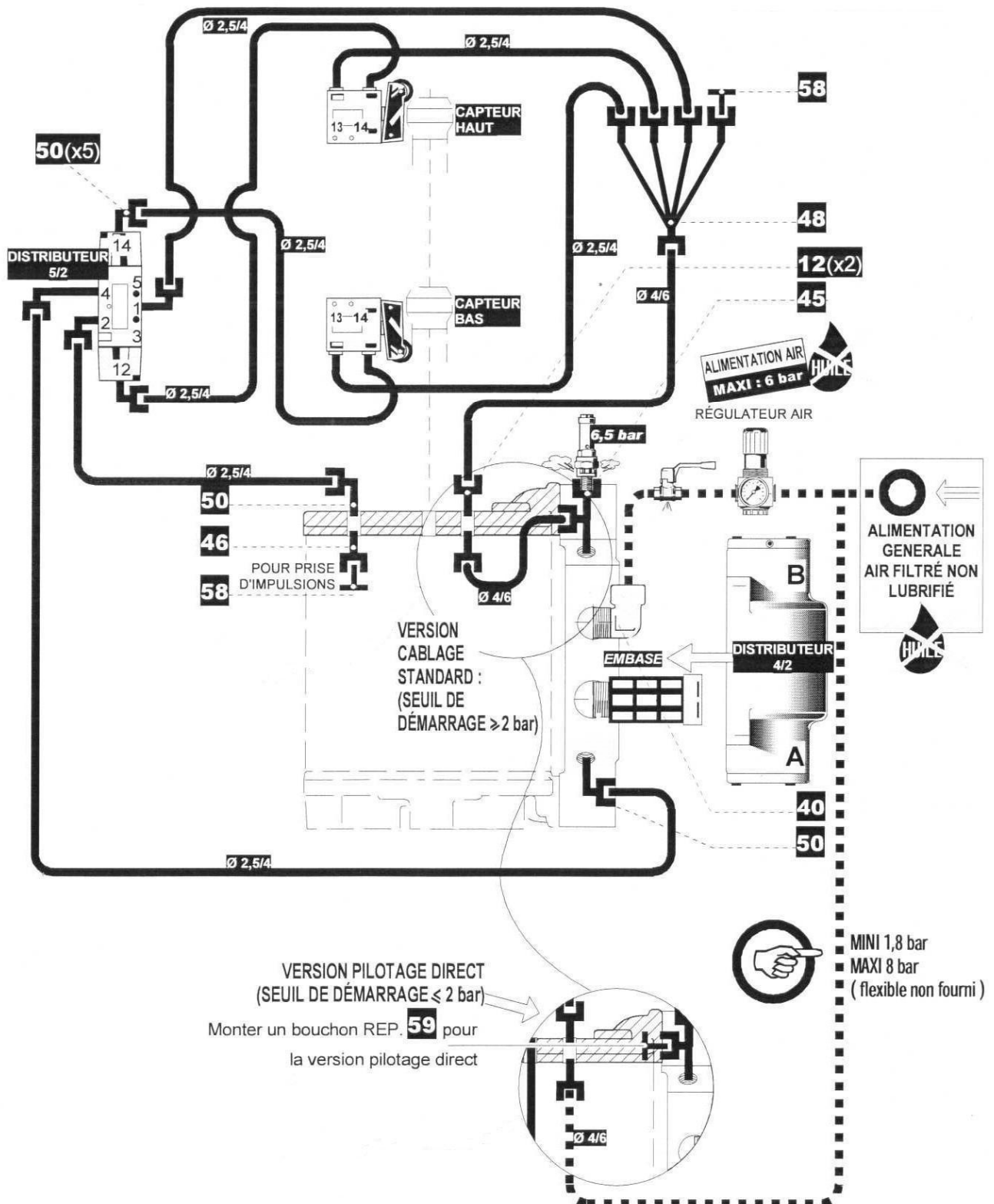
- couper l'arrivée d'air avec la vanne de décompression afin d'évacuer l'air résiduel du moteur,
- décompresser le circuit produit en ouvrant la vanne de purge de la pompe ou le pistolet.

Attention : Vérifier la conformité des câblages avant intervention.

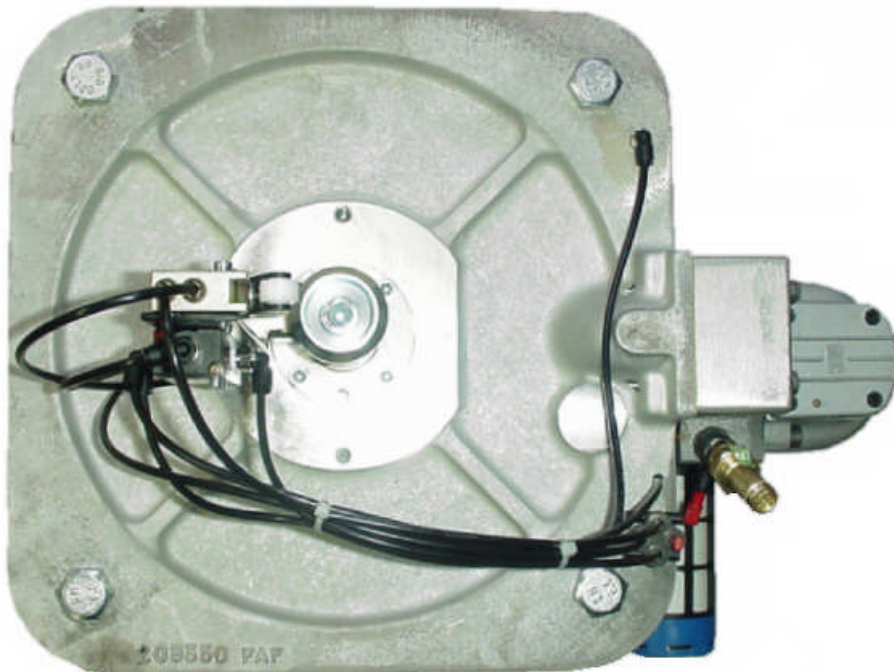
DESCRIPTION	CAUSES	REMEDES
Blocage piston moteur	Capteurs défectueux	Régler ou remplacer le ou les capteurs
	Distributeur de commande défectueux	Vérifier le fonctionnement, remplacer si nécessaire
	Distributeur de puissance défectueux	Vérifier le fonctionnement, remplacer si nécessaire
Baisse du débit du produit	Fuite à l'échappement	Vérifier les joints du piston, les changer si nécessaire
		Vérifier les joints du distributeur, les changer si nécessaires
	Silencieux colmaté	Nettoyer ou changer le silencieux
Importante fuite à l'échappement	Mauvais montage du joint de base du distributeur	Remonter le joint dans le bon sens
	Distributeur de puissance défectueux	Vérifier le fonctionnement, remplacer si nécessaire.

6. CABLAGE PNEUMATIQUE

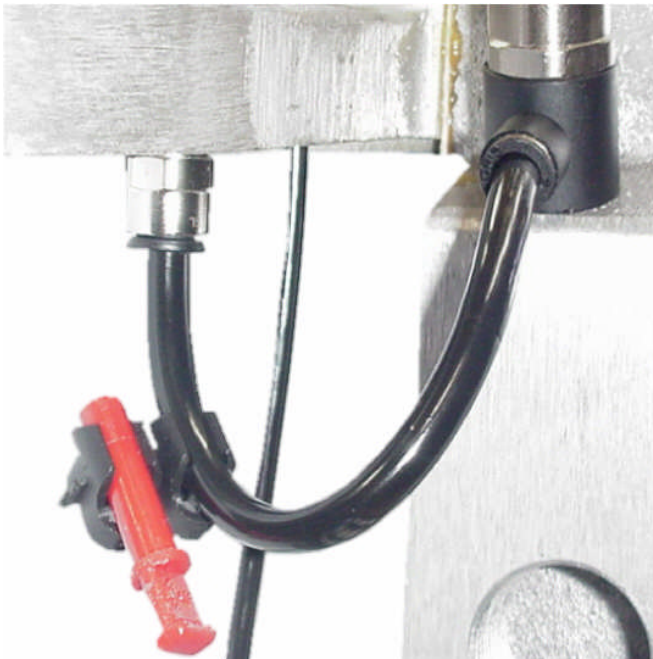
Schéma pneumatique



Types 5000 - 6000 - 7000 - 9000

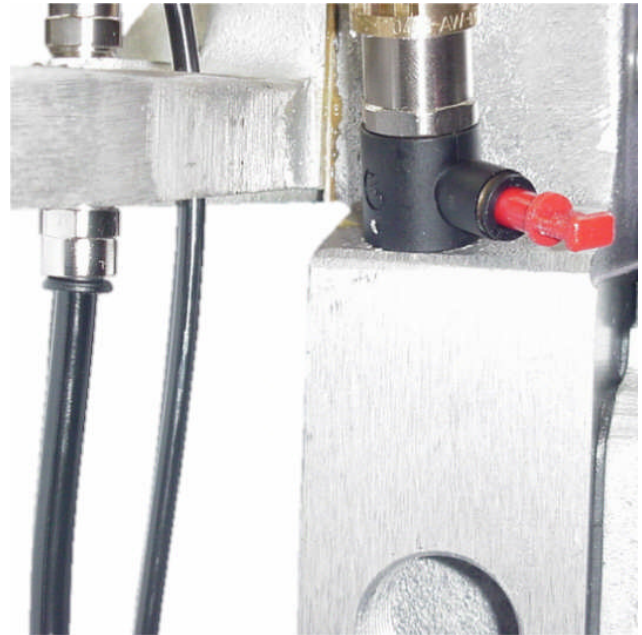


Câblage standard



Tous les moteurs assemblés en usine sont câblés en **pilotage standard**. Le seuil de démarrage du moteur est d'environ 1,5 Bar.

Pilotage direct



Si l'utilisateur souhaite obtenir un démarrage du moteur à une pression d'environ 0,5 bar, le câblage peut-être modifié en **pilotage direct**.

7. MAINTENANCE

■ ENTRETIEN PREVENTIF



ATTENTION

AVANT TOUTE INTERVENTION, SUIVRE IMPERATIVEMENT LA PROCEDURE DE DECOMPRESSION ET LES CONSIGNES DE SECURITE.

**Le moteur est soumis à la directive ATEX et ne doit en aucun cas être modifié.
Le non-respect de cette préconisation ne saurait engager notre responsabilité.**

**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.**

Le moteur est conçu pour que son entretien soit réduit au strict minimum (air d'alimentation filtré). Il est conseillé de prévoir un entretien préventif après 12 mois de fonctionnement. Vérifier :

- le colmatage du filtre air,
- l'absence de fuites d'air,
- l'absence de cassures des flexibles air,
- le bon encliquetage des liaisons raccords/flexibles,
- l'état général des flexibles d'alimentation (caoutchouc, sertissage, etc.), régulateurs et manomètres,
- le serrage des composants,
- l'état du ou des silencieux,
- la fixation du capot,
- le bon fonctionnement de la soupape de sécurité,
- l'état de la vanne de décompression.

■ DEMONTAGE / REMONTAGE



ATTENTION

PRENDRE CONNAISSANCE DE LA NOMENCLATURE, DES PIECES DETACHEES ET DES Pochettes de MAINTENANCE DISPONIBLES.

**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation ou du retrait total ou partiel des protecteurs.**

Cet entretien consiste à remplacer les pièces présentant des coupures ou usures et à nettoyer les organes avec des produits compatibles sans utiliser de matières abrasives susceptibles de les détériorer. Les joints toriques sont montés avec une graisse « spéciale pneumatique ». S'assurer et faire en sorte qu'aucun ne se détériore, la coupure d'un seul d'entre eux pouvant occasionner un dysfonctionnement du moteur.

Désaccouplement du moteur et de l'hydraulique

- 1/ Mettre le régulateur d'air à 0 bar,
- 2/ Couper l'alimentation en air du moteur, puis effectuer la procédure de décompression et de purge,
- 3/ Oter le frein d'axe (21),
- 4/ Soulever la bague de fermeture (25),
- 5/ Dégager les 2 demi coquilles (26) et déposer la bague de fermeture,
- 6/ Déposer les vis de fixation du moteur à l'hydraulique,
- 7/ Déposer le moteur.

Démontage des distributeurs et des capteurs

- 1/ Dévisser les 2 vis (27) et récupérer les rondelles (28),
- 2/ Oter le capot (2) et débrancher les flexibles air,
- 3/ Dévisser les 4 vis (34), déposer le distributeur (33) et récupérer le joint d'embase (F),
- 4/ Dévisser les 4 vis (38) et déposer l'embase (43),
- 5/ Récupérer les 2 joints d'embase (44),
- 6/ Dévisser les 2 vis (30) et déposer l'étrier (4),
- 7/ Dévisser les vis (27) et déposer l'ensemble distributeur / capteurs,
- 8/ Dévisser les 2 vis (10) et déposer le distributeur (9),
- 9/ Dévisser les vis (7) et déposer les capteurs (6),
- 10/ Déposer la vis (31) et déposer la came (32),
- 11/ Changer les éléments défectueux.

Le remontage s'effectue en ordre inverse, en faisant attention aux points suivants :

- Lors du remplacement des capteurs (6), les pousser à l'opposé de la tige de piston, puis bloquer les vis.
- Les galets doivent affleurer la tige de piston.
- Recâbler les éléments selon le schéma pneumatique.
- Veillez à orienter le joint d'embase du distributeur (33) en fonction des repères A et B.

Remplacement des joints des flasques supérieur et inférieur et du piston

- 1/ Dévisser la vis (31) et déposer la came (32),
- 2/ Dévisser les 4 écrous (24), récupérer les rondelles (23) et déposer les 4 vis (5),
- 3/ Déposer le flasque supérieur équipé (14), le cylindre (20) (protection peinture polyuréthane 2 composants), le flasque inférieur équipé (22) et l'ensemble tige/piston,
- 4/ Vérifier les joints toriques (15) des flasques, les remplacer si nécessaire,
- 5/ Déposer les vis (42), récupérer la bride d'arrêt (2 parties) (19) et la contre-bride (2 parties) (17),
- 6/ Sortir la tige (8) vers le bas et déposer le piston équipé,
- 7/ Vérifier le joint torique (13), le changer si nécessaire,
- 8/ Vérifier le joint torique de piston (16), le changer si nécessaire, puis déposer le piston (18).

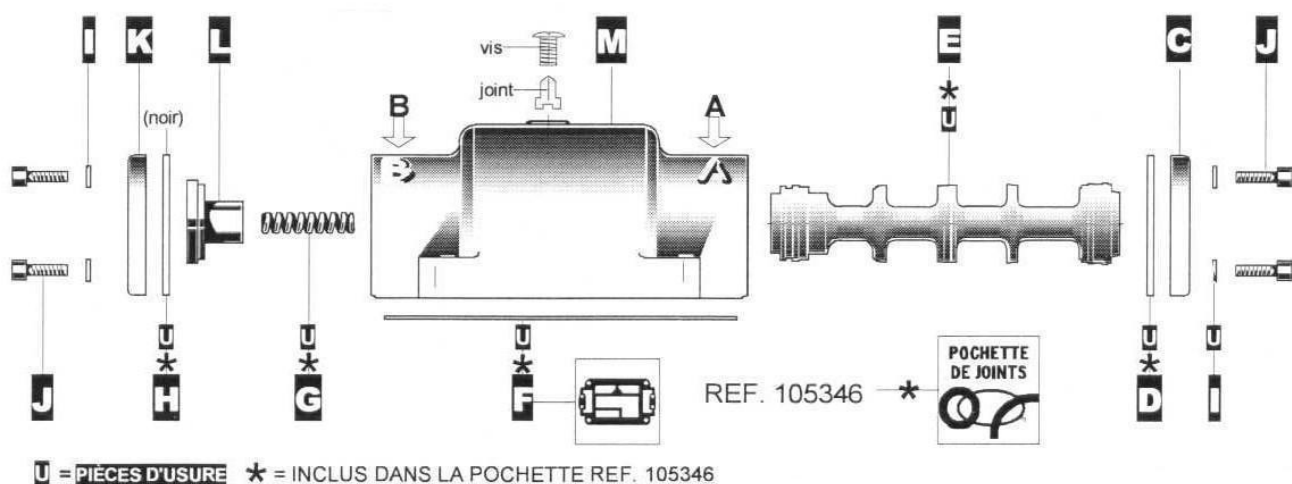
Le remontage s'effectue en ordre inverse en faisant attention aux points suivants :

- À l'étape 5/: Enduire la contre-bride (2 parties) (17) ainsi que les vis (42) de pâte « LOCTITE UNIJOINT N° 518 » afin d'assurer l'étanchéité piston/tige.
- À l'étape 8/: Remontage du joint flottant de piston, (joint rep.16). Placer tout d'abord le joint (enduit d'un peu de graisse spéciale pneumatique) dans la gorge du piston. Positionner l'équipage tige/piston/joint sur le dessus du cylindre. Presser alors sur la totalité du pourtour du joint jusqu'à ce que l'ensemble tige/piston glisse à l'intérieur du cylindre.

Remplacement des joints de palier

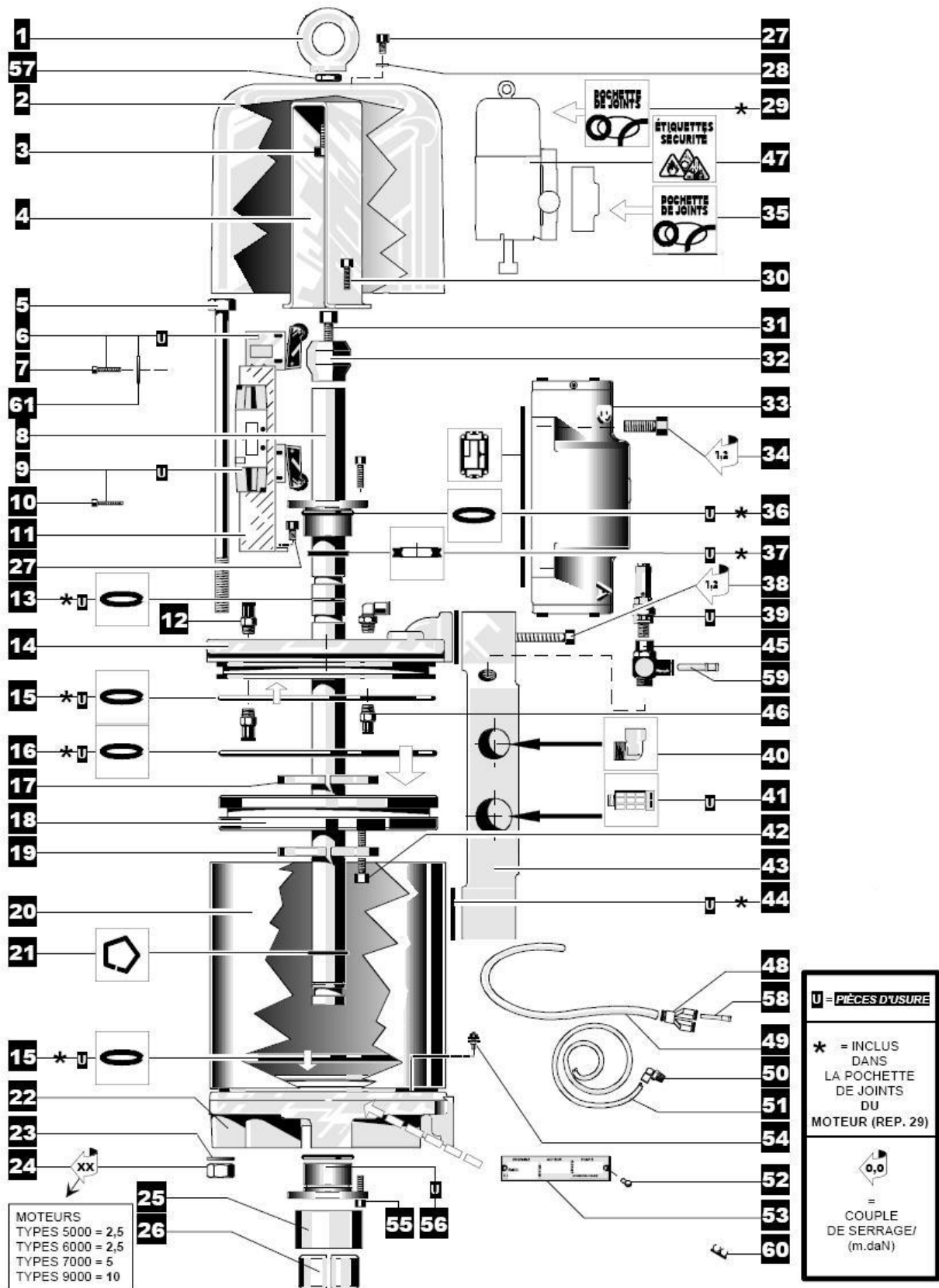
- 1/ Dévisser les 4 vis (55),
- 2/ Extraire les paliers équipés, s'aider au besoin des trous taraudés M6,
- 3/ Oter et vérifier les joints (36) et (37), les remplacer si nécessaire.

Démontage du distributeur (rep.33)



- 1/ Débrancher les flexibles d'air,
- 2/ Dévisser les 4 vis (34) fixant le distributeur sur l'embase, récupérer le joint (F), le vérifier et le remplacer si nécessaire,
- 3/ Dévisser les 4 vis (J) fixant le couvercle (C) au corps (M) (coté A), vérifier le joint (D), le changer si nécessaire,
- 4/ Dévisser les 4 vis (J) fixant le couvercle (K) au corps (M) (coté B), vérifier le joint (H) le changer si nécessaire,
- 5/ Sortir le tiroir (E), le guide ressort (L) et le ressort (G),
- 6/ Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse.

8. PLAN ET NOMENCLATURE



		105 251	105 261	105 270	105 271	105 290	105 291	
Ind	Désignation	#						Qté
1	Anneau de levage	91 422						1
2	Capot	209 376	209 376	209 366	209 366	209 356	209 356	1
3	Vis HM 12x25	88 069						1
4	Etrier	209 359						1
5	Vis	91 434	91 434	91 434	91 434	91 435	91 435	4
*6	Capteur (x 2)	151 800 002						1
7	Vis CHc 4x20	933 151 273						4
8	Tige de piston	210 446	205 591	206 585	205 591	206 585	205 591	1
*9	Distributeur 5/2	91 424						1
10	Vis CHc 3x25	932 151 326						2
11	Support	209 358						1
12	Raccord	905 124 901						2
*13	Joint torique	NCS/NSS						1
14	Flasque supérieur	209 370	209 370	209 360	209 360	209 350	209 350	1
*15	Joint torique	NCS/NSS						2
*16	Joint torique	NCS/NSS						1
17	Contre-bride (2 pièces)	205 593						1
18	Piston	209 373	209 373	209 363	209 363	209 353	209 353	1
19	Bride d'arrêt (2 pièces)	205 592						1
20	Cylindre	205 478	205 478	205 209	205 209	9 009	9 009	1
21	Frein d'axe	90 040	90 165	90 165	90 165	90 165	90 165	1
22	Flasque inférieur	209 371	209 371	209 361	209 361	209 351	209 351	1
23	Rondelle	963040023	963040023	963040023	963040023	963040025	963040025	4
24	Ecrou	953010023	953010023	953010023	953010023	953010025	953010025	4
25	Bague de fermeture	205 094	205 212	205 212	205 212	205 212	205 212	1
26	Coquille (2 parties)	209 394	205 211	205 211	205 211	205 211	205 211	1
27	Vis CHc 6x10	88 130						4
28	Rondelle MU6	963 040 016						2
*29	Pochette de joints moteur	105 263	105 263	105 273	105 273	105 293	105 293	1
30	Vis CHC M8x20	88 151						2
31	Vis CHc M10x30	88 189						1
32	Came	209 364						1
*33	Distributeur 4/2	91 433						1
34	Vis	88 514						4
*35	Pochette de joints distributeur	105 346						1

		105 251	105 261	105 270	105 271	105 290	105 291	
Ind	Désignation	#						Qté
*36	Joint torique	NCS/NSS						2
*37	Joint	NCS/NSS						2
38	Vis CHC M8x60	88 908						4
*39	Soupape de sécurité	903 080 401						1
40	Coude	552 434						1
*41	Silencieux	90 167	91 766	91 766	91 766	91 766	91 766	1
42	Vis	88 735						6
43	Embase	209 357						1
*44	Joint d'embase	NCS/NSS						2
45	Raccord	552 542						1
46	Raccord	905 120 907						1
48	Raccord air	552 226						1
49	Flexible air Ø 4x6	76 607						0,2m
50	Raccord coudé	905 120 926						7
51	Flexible air Ø 2,5x4	76 764						3,1m
52	Rivet	-						2
53	Plaque d'identification	-						1
54	Prise de terre	104 790						1
55	Vis CHc 6x20	88 134						8
*56	Palier	205 606						2
57	Ecrou HM 12	88 321						1
58	Bouchon encliquetable	905 120 937						2
59	Bouchon encliquetable	905 120 924						1
60	Ratelier pour encliquetable	-						1
61	Rondelle MU4	963 040 012						4

Composition des pochettes de joints moteur		
#	Désignation	Qté
105 263 105 273 105 293	Pochette de joints (ind. 13, 15(x2), 16, 36(x2), 37(x2), 44(x2))	1

* Pièces de maintenance préconisées tenues en stock

N C S : Non commercialisé seul.