



MANUEL D'INSTRUCTIONS
HYDRAULIQUES A BILLE
«MAJOR»
588 cc, Course 120 mm
105 176 xx xx

Notice : 574.233.111 - 1203
«PMP22»

Date : 20/03/12 - Annule : 05/09/07

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
HYDRAULIQUE A BILLE "MAJOR" - 588cc**

TABLE DES MATIERES

1. GARANTIE	2
2. SECURITE	2
3. INSTALLATION	6
4. FONCTIONNEMENT	7
5. UTILISATION	7
6. MAINTENANCE	10
7. CODIFICATION DES HYDRAULIQUES A BILLE "MAJOR" 588 cc	11
8. SPECIFICATIONS	12
9. DEMONTAGE / REMONTAGE	13
10. PLAN & 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.

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 en circulation.

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 (une équipe par jour ou 1800 h) 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 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, 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'occlusion 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 maximum 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.

3. INSTALLATION

■ MANUTENTION

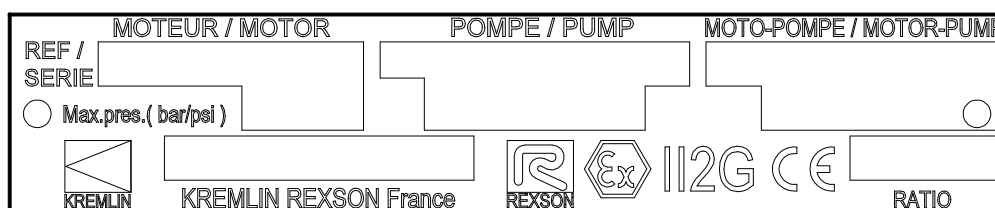
Les hydrauliques de poids et d'encombrement importants doivent être manutentionnées avec des moyens appropriés.

■ STOCKAGE

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

■ DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME

Marquage défini par la directive ATEX



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

Les pompes sont conçues pour être installées dans une cabine de peinture.



Associées à un moteur pneumatique, les hydrauliques seront mises à la terre par l'intermédiaire du câble de masse de ce moteur.
Ce câble de masse devra être relié à une terre sûre.

■ RACCORDEMENTS DES SOUS-ENSEMBLES

Ces hydrauliques sont destinées à être accouplées aux moteurs (pneumatiques ou hydrauliques) de course compatible.

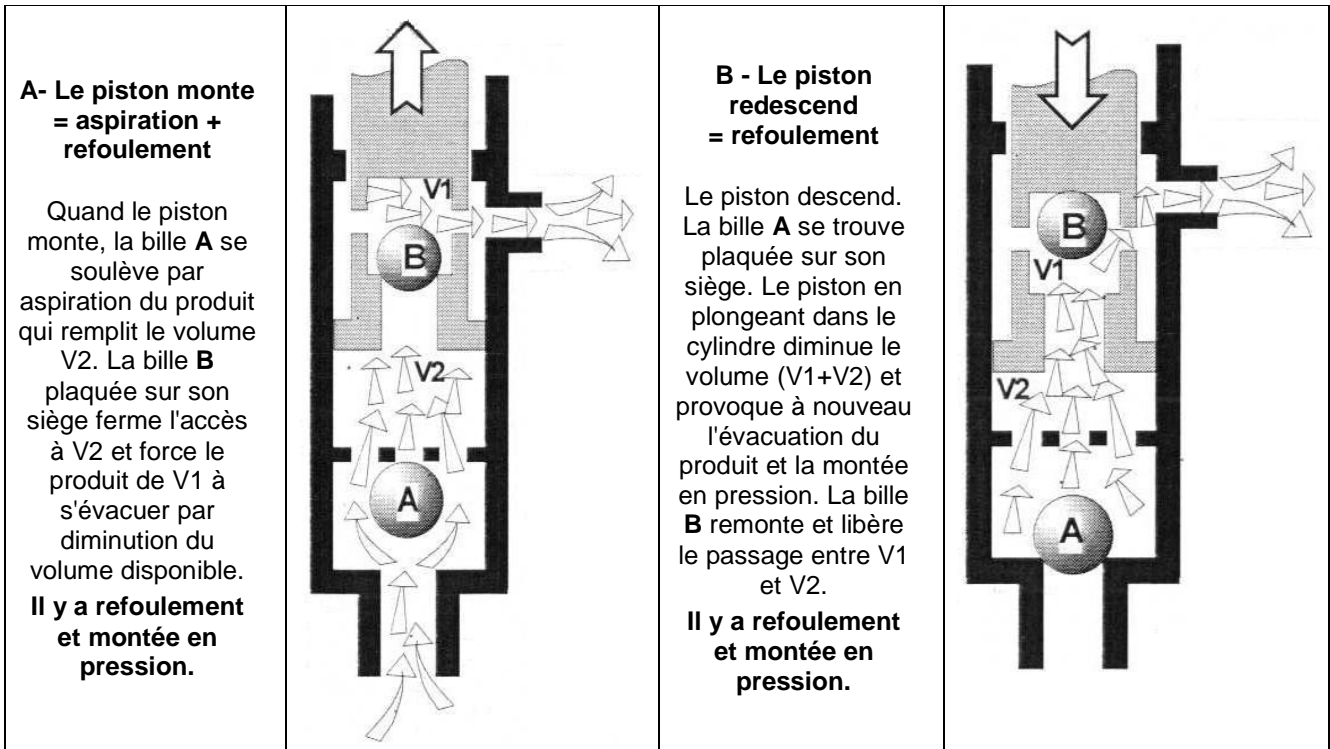
Il est **impératif de se conformer à une association moteur/hydraulique prévue par KREMLIN REXSON.**

4. FONCTIONNEMENT

■ USAGE ATTENDU

Ces pompes accouplées aux moteurs pneumatiques ou hydrauliques sont destinées au transfert, au transvasement ou à la pulvérisation de différents produits liquides ou pâteux avec un débit et une pression de sortie souhaités.

■ DESCRIPTION DE FONCTIONNEMENT



ATTENTION!

Les frottements engendrés par le déplacement du produit à l'intérieur de la pompe et de ses accessoires ainsi que ceux provoqués par les joints d'étanchéité, créent de l'électricité statique pouvant provoquer incendie ou explosion. Il convient donc de relier l'hydraulique à la terre par le câble de masse du moteur (voir le manuel d'instructions du moteur pour son raccordement à la terre).

5. UTILISATION



L'opérateur doit disposer de protections individuelles telles que : gants, masque, lunettes, vêtements... selon l'utilisation du matériel.

L'utilisateur doit s'assurer de la ventilation du lieu d'utilisation du matériel.

■ REGLAGES

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.

Avant la mise en service, remplir la coupelle du presse-étoupe à moitié avec le lubrifiant "T".

La coupelle de presse-étoupe doit être serrée modérément. Un serrage trop important détériore rapidement les joints de presse-étoupe. Une clé est fournie pour permettre un serrage convenable.

Resserrage de la coupelle du presse-étoupe :

- Remplir la coupelle de lubrifiant T,
- Faire fonctionner la pompe, puis resserrer la coupelle après 10 minutes, puis 1 heure, puis 1 journée de fonctionnement,
- En cas de fuite, la coupelle doit être resserrée.

Procédure de resserrage :

- Décompresser le moteur (consulter la procédure de décompression),
- Décompresser le circuit-produit (consulter la procédure de décompression),
- Resserrer la coupelle, la nettoyer et la remplir de lubrifiant T,
- Fermer les circuits de purge de la pompe,
- Ouvrir la vanne d'air du moteur.

■ MISE EN PRODUCTION

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.

Les pompes sont essayées dans nos ateliers avec du lubrifiant.

Avant la mise en service, il y a lieu de procéder à l'élimination de ce lubrifiant par un rinçage avec un solvant approprié.

En fin de journée, effectuer un rinçage avec un solvant approprié. Il est conseillé de stopper l'hydraulique en position "inversion basse" afin d'éviter la prise de produit sur la tige du piston.

■ TROUBLES DE FONCTIONNEMENT



Avant toute intervention sur une pompe, il faut impérativement effectuer une procédure générale de décompression et de purge.

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.

Afin d'éviter les risques de blessures corporelles, les injections de produit, les blessures provoquées par les pièces en mouvement ou les arcs électriques, **il est impératif de suivre la procédure suivante** avant toute intervention lors de l'arrêt du système, du montage, du nettoyage ou du changement de buse.

- Verrouiller les pistolets (vanne, robinet...) sur ARRET ou OFF.
- Couper l'arrivée d'air par la vanne de décompression afin d'évacuer l'air résiduel du moteur.
- Déverrouiller le pistolet (vanne, robinet...).
- Approcher le pistolet (vanne, robinet...) d'un seau métallique afin de récupérer le produit. Le maintenir contre la paroi de ce seau pour éviter d'interrompre la continuité de la mise à la terre (utiliser éventuellement le fil avec étrier pour mettre le seau métallique à la terre).
- Ouvrir le pistolet (vanne, robinet) de façon à purger le circuit.
- Verrouiller le pistolet (vanne, robinet) sur ARRET ou OFF.
- Ouvrir la vanne de purge de la pompe et récupérer le produit dans un seau métallique correctement relié à la terre.
- Laisser cette vanne de purge ouverte pendant toute la période de l'intervention.

Vérifier la conformité des câblages avant intervention.

DEFAUTS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Fuite aux joints de presse-étoupe	Serrage insuffisant de l'écrou de presse étoupe Mauvais montage des joints de presse-étoupe. Joints endommagés ou usés. Mauvaise sélection de la matière des joints.	Serrer l'écrou de presse étoupe. Vérifier le montage. Les remplacer. Vérifier la compatibilité.
Les joints de presse-étoupe se détériorent rapidement	Absence de lubrifiant dans la coupelle (séchage du produit pompé sur la tige de piston). Compatibilité produit/joints.	Nettoyer, remplacer les pièces si nécessaire. Lors d'un arrêt prolongé, arrêter la pompe, le piston étant en position basse. Vérifier.
Fuite de produit par le corps de la pompe	Cylindre mal serré, absence de joints ou joints endommagés.	Vérifier, remplacer les pièces si nécessaire.
La pompe est arrêtée	Le produit est polymérisé, durci, séché dans la pompe. L'écrou de presse-étoupe est trop serré. Rupture de pièce(s) dans la pompe.	Nettoyer la pompe, changer les pièces si nécessaire. Desserrer. Démonter, vérifier, remplacer.
Le moteur semble fonctionner mais la pompe ne débite pas de produit	Pièces internes du moteur défectueuses. Attelage défectueux.	Vérifier le fonctionnement du moteur. Vérifier l'attelage.
La pompe fonctionne mais débit irrégulier	Clapet collé sur son siège, mal monté ou usé. Prise d'air dans le circuit d'aspiration.	Vérifier le montage, l'état des pièces, le serrage des éléments et les joints.
La pompe à l'arrêt continue de descendre	Clapet aspiration usé ou mal monté. Bouchon ou vanne de purge non étanche.	Vérifier et remplacer les pièces.

DEFAUTS	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
La pompe à l'arrêt continue de monter	Jointes têtes de piston ou clapet supérieur usés ou mal montés. Bouchon ou vanne de purge non étanche.	Vérifier et remplacer les pièces.
Le piston descend rapidement (fonctionnement simple effet)	La pompe est mal gavée. Le produit est trop visqueux. Clapet inférieur usé. Un corps étranger obstrue le clapet inférieur. Levée du clapet inférieur trop faible.	Vérifier les paramètres d'utilisation des accessoires (pression sur plateau suiveur ou canne d'aspiration,...). Ces derniers peuvent être mal adaptés ou obstrués. Mauvaise définition de la pompe. Vérifier et remplacer les pièces. Nettoyer et vérifier. Régler la vis de la cage de bille pour augmenter la levée.
Le piston monte rapidement	Clapet usé ou endommagé. Un corps étranger obstrue le clapet supérieur.	Vérifier et remplacer les pièces. Nettoyer et vérifier.
Le piston monte et descend à des vitesses différentes	Clapets, joints de tête de piston ou cylindre usé (s). Mauvais montage des joints ou joints endommagés	Remplacer les pièces. Vérifier le montage; changer si nécessaire
Chute de pression importante à la descente	Levée du clapet trop importante	Régler la vis de la cage de bille pour limiter la levée. Bloquer avec le contre écrou.
La pompe ne délivre pas suffisamment de pression	Pression d'air au moteur insuffisante (vanne insuffisamment ouverte, fuite d'air,...). Alimentation en air du moteur insuffisante ou échappement colmaté. (flexible mal adapté) Joints de presse-étoupe ou de tête de piston trop serrés.	Vérifier, régler. Vérifier filtre, montage, flexible mal adapté. Vérifier le montage ou desserrer l'écrou de presse-étoupe.
Fonctionnement anormal après emballage ou température importante	Jointes de tête de piston ou de presse-étoupe trop serrés, endommagés. Réservoir produit vide.	Vérifier le montage, diminuer la cadence de pompage. Remplacer les pièces si nécessaire. Remplir le réservoir, vérifier le circuit d'aspiration, l'absence de prise d'air.

6. MAINTENANCE

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.



ATTENTION! Avant toute intervention, suivre impérativement la procédure de décompression et les consignes de sécurité.

Lors d'un arrêt prolongé, arrêter la pompe lorsque le piston est en position basse.

■ ENTRETIEN PREVENTIF

Journellement :

- Détecter les fuites aux raccords. Contrôler l'état des tuyaux.
- Nettoyer le piston des pompes. Ne pas laisser le produit sécher dessus.
- Vérifier le niveau de lubrifiant à l'intérieur de la coupelle (maintenir à mi-niveau). La remplir si nécessaire. Il est normal que ce lubrifiant se colore.
- Resserrer modérément la coupelle de presse-étoupe avec la clé fournie, si nécessaire.
- Vérifier le serrage des éléments constitutifs.
- Si la pompe est équipée d'un plateau pousseur : contrôler l'état du joint de plateau, nettoyer le dessus et le dessous du plateau suiveur.
- Manœuvrer toutes les vannes de l'installation.
- Nettoyer le site et l'environnement.

Deux fois par mois :

Si le lubrifiant s'est fortement coloré dans la coupelle, le renouveler. Vérifier que la coupelle reste propre et la nettoyer régulièrement avec du solvant après avoir vidangé le lubrifiant.

Tous les ans :

Démonter l'hydraulique entièrement. Nettoyer toutes les pièces. Monter des joints neufs lors du remontage de la pompe (voir pochette de joints de rechange).

■ ENTRETIEN CURATIF

Il est recommandé de prévoir un entretien systématique après un nombre déterminé d'heures de fonctionnement. Celui-ci est défini par le service d'entretien de l'utilisateur en fonction du produit, de la cadence de travail et de la pression usuelle. Prendre connaissance du démontage /remontage de la pompe et des pièces de rechange.

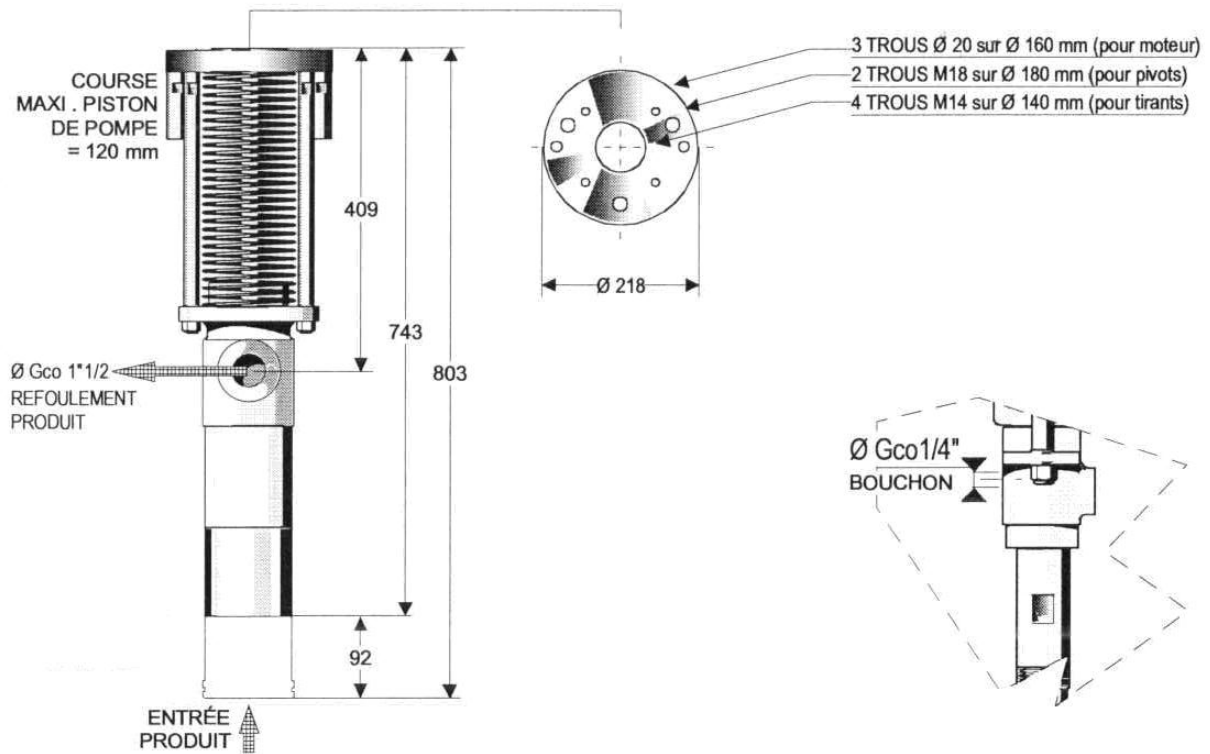
Avant chaque remontage :

- **Nettoyer les pièces avec le solvant de nettoyage approprié.**
- **Monter des joints neufs si nécessaire, après les avoir graissés.**
- **Mettre de la graisse sur le piston et à l'intérieur du cylindre, pour ne pas abîmer les joints,**
- **Monter des pièces neuves si nécessaire.**

7. CODIFICATION DES HYDRAULIQUES A BILLE "MAJOR" 588 cc

# Hydraulique	Type de moteurs à associer			Description
	6000	7000	9000	
	11/1	19/1	30/1	Rapport de pression
105 176 01xx	X	X	X	Hydraulique standard
105 176 03xx	X	X	X	Hydraulique pour plateau suiveur Ø 571
105 176 10xx	X	X	X	Hydraulique inox

8. SPECIFICATIONS



Caractéristiques hydrauliques	# 105 176 01 xx	# 105 176 03 xx	# 105 176 10 xx
Cylindrée	294 cc		
Quantité de produit délivrée par cycle	588 cc		
Course	120 mm		
Entrée produit	F 1" 1/2 + M 105x200 (Filetage extérieur sur clapet)	Adaptation plateau suiveur Ø 105 mm	F 1" 1/2 + M 105x200 (Filetage extérieur sur clapet)
Sortie produit	F 1" 1/2		
Poids	36 kg		
Température produit maxi	80°C		
Matériaux en contact avec le produit :			
Cylindre	Acier chromé dur	Acier chromé dur	Inox chromé dur
Piston	Acier traité	Acier traité	Inox traité
Siège	Acier traité	Acier traité	Inox traité
Billes	Acier	Acier	Inox (420C)
Garnitures	Suivant modèle (voir pochette de joints)		

9. DEMONTAGE / REMONTAGE

**Le matériel 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.**



ATTENTION!
Avant toute intervention, suivre impérativement la procédure de décompression et les consignes de sécurité.

Hydraulique :

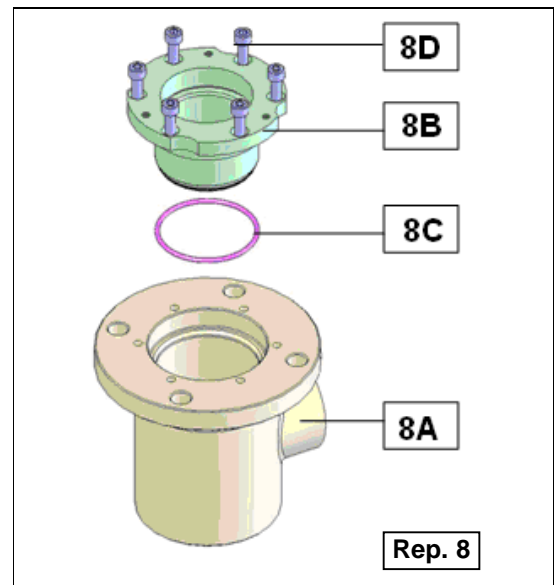
- S'assurer qu'une vidange suffisante de la pompe ait été effectuée.
 - Dévisser les 4 écrous (3) et déposer la bride (1), les tirants (2) et le ressort de protection (5).
 - Serrer la pompe horizontalement dans un étau par le corps (8).
- Remonter les pièces en effectuant les opérations en sens inverse.

Joints de presse-étoupe :

Nota : le corps de pompe (8) comporte une cartouche (8B) pour faciliter le changement des joints.

- Dévisser la coupelle (6),
- Enlever les 6 vis (8D) qui maintiennent la cartouche (8B) dans le corps (8A),
- Sortir la cartouche (8B) en vissant des extracteurs dans les 3 trous M 8 de la cartouche,
- Sortir les presse-joints (25 et 26) et les joints (40),
- Changer les joints (40).
- Changer le joint (8C).

Nettoyer et remonter les pièces en effectuant les opérations en sens inverse.



Clapet :

- Dévisser le corps de clapet aspiration (17),
- Déposer la cage de bille (12),
- Tirer sur la bille (14),
- Sortir le siège (13) et le joint (46),
- Enlever les joints (44 & 45),

Nettoyer les pièces, les changer si nécessaire et les remonter en changeant les joints. Au remontage, serrer modérément le corps de clapet.

Piston :

- Dévisser et déposer le cylindre (9),
- Enlever le joint (44),
- Sortir le piston (7) du cylindre par le bas,
- Dévisser le siège de refoulement (10) en enlevant la bille (11),
- Oter la rondelle presse-joint "M" (27), la garniture de piston (42) et la rondelle presse-joint "F" (28),
- Nettoyer les pièces, les changer si nécessaire et les remonter en changeant les joints,

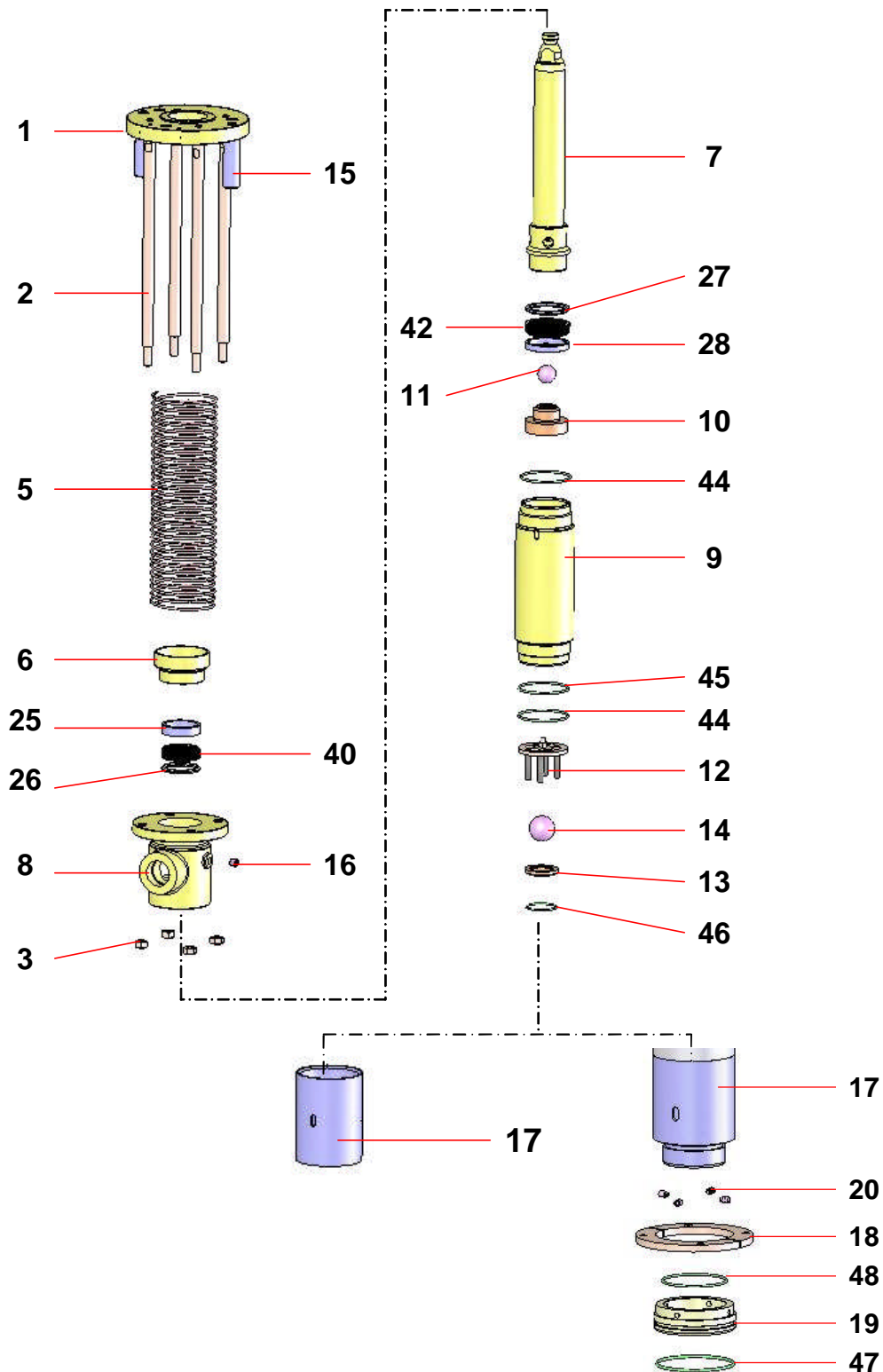
Au remontage, ne pas oublier de lubrifier la tête de piston. Glisser le piston à l'intérieur du cylindre (9) et le pousser vers le haut.

Remonter les pièces en effectuant les opérations en sens inverse.

Avant chaque remontage :

- **Nettoyer les pièces avec le solvant de nettoyage approprié.**
- **Monter des joints neufs si nécessaire, après les avoir graissés.**
- **Mettre de la graisse sur le piston et à l'intérieur du cylindre, pour ne pas abîmer les joints,**
- **Monter des pièces neuves si nécessaire.**

10. PLAN & NOMENCLATURE

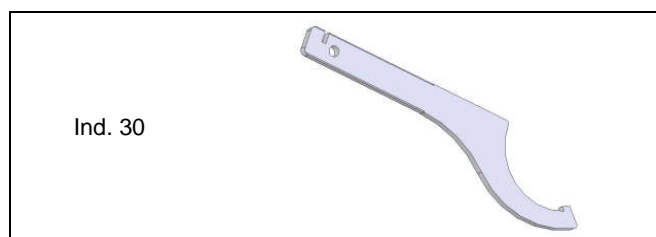


■ NOMENCLATURE

Rep	Désignation	105 176 01 xx			105 176 03 xx			105 176 10 xx			Qté
		#									
1	Bride de liaison	210 620									1
2	Tirant	210 621									4
3	Ecrou frein	88 339									4
5	Ressort de protection	210 622									1
6	Ecrou de presse-étoupe	210 700									1
7	Piston	210 704	210 704			210 892			1		
8	Corps	210 701									1
8A	▪ Corps	NCS									1
8B	▪ Cartouche	NCS									1
8C	▪ Joint	Voir pochette de joints									1
8D	▪ Vis, CHc M 8x20	930 151 279									6
9	Cylindre	210 706	210 706			210 893			1		
* 10	Siège (refoulement)	210 705	210 705			210 734			1		
* 11	Bille (Ø 32)	86 032	86 032			87 332			1		
12	Cage de bille	107 161									1
* 13	Bille (aspiration)	210 708	210 708			210 896			1		
* 14	Siège(Ø 45)	86 045	86 045			87 344			1		
15	Pivot	209 582									2
16	Bouchon	906 333 102	906 333 102			55 2237			1		
* 17	Corps de clapet aspiration	210 707	210 714			210 897			1		
18	Bride (2 parties)	-	210 686			-			1		
19	Adaptation plateau suiveur	-	210 966			-			1		
20	Vis	-	88 253			-			4		
25	Rondelle presse-joint "F"	210 730									1
26	Rondelle presse-joint "M"	210 731									1
27	Rondelle presse-joint "M"	210 712									1
28	Rondelle presse-joint "F"	210 713									1
30	Clé	210 946									1
31	Flacon de lubrifiant T (1/4 L)	149 990 020									1
*	Pochette de joints	Suivant choix (voir page suivante)									1

* Pièces de maintenance préconisées tenues en stock

N C S : Non commercialisé seul..



■ COMPOSITION DES POCHETTES DE JOINTS

Code		01			02			03		
#		106 321			106 322			106 323		
Ind.	Désignation	Qté	#	Matière	Qté	#	Matière	Qté	#	Matière
40	Garniture de presse-étoupe	9	210 721	PTFE	9	210 721	PTFE	4	210 721	PTFE
								5	210 722	PE
41	Bague	-			-			-		
42	Garniture piston	6	210 725	PTFE	6	210 725	PTFE	3	210 726	PE
								3	210 725	PTFE
43	Câle de réglage	-			-			-		
44	Joint torique	2	84 456	FPM	2	84 473	FEP / FPM	2	84 456	FPM
45	Joint torique	1	84 456	FPM	1	84 456	FPM	1	84 456	FPM
46	Joint torique	1	84 458	PTFE	1	84 458	PTFE	1	84 458	PTFE
47	Joint torique	1	84 457	FPM	1	84 457	FPM	1	84 457	FPM
48	Joint torique	1	84 470	FPM	1	84 470	FPM	1	84 470	FPM
8C	Joint de cartouche	1	909 420 265	FPM	1	909 420 265	FPM	1	909 420 265	FPM

Nota : Joints (Ind. 47 & 48) pour adaptation plateau suiveur (Pompes # 105 176 03xx)



	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PTFE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PTFE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PTFE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PTFE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PTFE	→	^
	PTFE	→	^	PTFE	→	^	PE	→	^
	PTFE	→	v	PTFE	→	v	PTFE	→	v
	PTFE	→	v	PTFE	→	v	PE	→	v
	PTFE	→	v	PTFE	→	v	PTFE	→	v
	PTFE	→	v	PTFE	→	v	PE	→	v
	PTFE	→	v	PTFE	→	v	PTFE	→	v

Code		04			05			06		
#		106 324			106 325			106 326		
Ind.	Désignation	Qté	#	Matière	Qté	#	Matière	Qté	#	Matière
40	Garniture de presse-étoupe	4	210 722	PE	9	210 603	PTFE G	1	210 722	PE
		3	210 723	CUIR				5	84 395	PU
41	Bague	-			-			1	210 724	INOX
42	Garniture piston	3	210 726	PE	6	210 727	PTFE G	6	210 727	PTFE G
		2	210 728	CUIR						
43	Câle de réglage	4	210 729	INOX	-			-		
	Joint torique	Selon le besoin								
44	Joint torique	2	84 456	FPM	2	84 456	FPM	2	84 456	FPM
45	Joint torique	1	84 456	FPM	1	84 456	FPM	1	84 456	FPM
46	Joint torique	1	84 458	PTFE	1	84 458	PTFE	1	84 458	PTFE
47	Joint torique	1	84 457	FPM	1	84 457	FPM	1	84 457	FPM
48	Joint de cartouche	1	84 470	FPM	1	84 470	FPM	1	84 470	FPM
8C	Garniture de presse-étoupe	1	909 420 265	FPM	1	909 420 265	FPM	1	909 420 265	FPM

Nota : Joints (Ind. 47 & 48) pour adaptation plateau suiveur (Pompes # 105 176 03xx)



	PE	→	^	PTFE G	→	^	BAGUE	→	<input type="checkbox"/>	
	CUIR	→	^	PTFE G	→	^	PU	→	^	
	PE	→	^	PTFE G	→	^	PU	→	^	
	CUIR	→	^	PTFE G	→	^	PU	→	^	
	PE	→	^	PTFE G	→	^	PU	→	^	
	CUIR	→	^	PTFE G	→	^	PU	→	^	
	PE	→	^	PTFE G	→	^	PE	→	^	
					PTFE G	→	^			
					PTFE G	→	^			
					PTFE G	→	^			
	PE	→	v	PTFE G	→	v	PTFE G	→	v	
	CUIR	→	v	PTFE G	→	v	PTFE G	→	v	
	PE	→	v	PTFE G	→	v	PTFE G	→	v	
	CUIR	→	v	PTFE G	→	v	PTFE G	→	v	
PE	→	v	PTFE G	→	v	PTFE G	→	v		
CALE	→	-	PTFE G	→	v	PTFE G	→	v		

PTFE G = PTFE graphité

■ PRECONISATION DES POCHETTES DE JOINTS

Code	Composition	Utilisation
01	PTFE (+ FPM)	Solvant - Ether - Cétone - Alcool aromatique - certains vernis et peintures
02	PTFE (+ FPM / FEP)	Solvant - Ether - Cétone - Alcool aromatique - certains vernis et peintures, peintures PU - Pharmacie - Cosmétique - Certains produits alimentaires
03	PTFE + PE (+ FPM)	Colle époxy - Butyl - Silicone - Certains vernis - Peinture
04	PE + CUIR (+ FPM)	Peinture - Vernis - Graisse - Huile - Encre - Peinture hydrosoluble
05	PTFE GRAPHITÉ (+ FPM)	Peinture - Vernis - Encres - Mastics PVC - Butyl
06	(PU + PE) + PTFE G (+ FPM)	Mastics - PVC - Butyl

■ OPTIONS

Ind.	Désignation	#	Qté
35	Pochette de joints (Code 10) (PU + PE) + (PE + PTFE V) + (FPM)	106 591	1
-	Ensemble bille / siège en carbure (Ind. 11, 13, 14)	107 148	1

COMPOSITION DE LA POCHETTE DE JOINTS(CODE 10)

POCHETTE code #		10 106591		
Ind	Désignation	Qté	#	Matière
40	Garniture presse-étoupe	1	210 722	PE
		5	84 395	PU
41	Bague	1	210 724	INOX
42	Garniture piston	3	210 726	PE
		3	211 318	PTFE V
43	Cale de réglage			
44	Joint torique	2	84 456	FPM
45	Joint torique	1	84 456	FPM
46	Joint torique	1	84 458	PTFE
47	Joint torique	1	84 457	FPM
48	Joint torique	1	84 470	FPM
8C	Joint de cartouche	1	909 420 265	FPM

Ind. 41	BAGUE	
Ind. 40	PU	
	PU	
	PU	
	PU	
	PE	

Pos. 42	PE	
	PTFE V	
	PE	
	PTFE V	
	PTFE V	