



NOTICE D'UTILISATION
POMPE 40.300 à 4 CLAPETS

Notice : 1004 573.103.110

*Date : 1/04/10 - Annule / Supersede : 8/10/04 -
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



TABLE DES MATIERES

1. CONSIGNES DE SECURITE.....	2
2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	5
3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	7
4. MISE EN SERVICE.....	7
5. ARRET EN FIN DE TRAVAIL	8
6. ENTRETIEN	8
7. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT	9
8. DEMONTAGE ET REMONTAGE.....	10

PIECES DETACHEES :	Ensemble pompe	(Doc. 573.237.050)
	Hydraulique 300 à 4 clapets	(Doc. 573.238.050)
	Moteur 8000/6	(Doc. 573.507.040)
	Inverseur	(Doc. 573.087.040)

Cher client,

Vous venez d'acquérir votre nouvelle pompe 40-300 à 4 clapets 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 ASSISTANCE au 01.49.40.25.00.

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. CONSIGNES DE 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 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 : elevateur 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'emanation 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 d'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 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 (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.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Spécifications :

- Simple d'emploi et facile d'entretien.
- Lubrification des garnitures d'étanchéité.
- Pompe équilibrée :
 - Le volume de produit au refoulement est identique au volume de produit à l'aspiration.
 - Quelque soit la pression de gavage, la pression du produit, à la sortie de la pompe, est identique lors de la phase aspiration (montée du piston) ou phase refoulement (descente du piston).

Utilisation :

Cette pompe comportant 4 clapets à bille est conçue pour être utilisée :

- en pompe de reprise.
- en pompe de recirculation.
- pour extruder ou pulvériser des produits semi-épais ou à forte viscosité.
- pour alimenter un ou plusieurs pistolets.

Type moteur 8000/6
Type corps de pompe 300 - 4 clapets
Rapport de pression effectif 40/1

Matériaux en contact avec le produit :

Inox
Alliage d'aluminium
Carbure.

Garnitures d'étanchéité :

Etanchéité cuves : PTFE chargé BRONZE
Etanchéité piston : PTFE G

Joint d'étanchéité :

FPM

Course moteur.	150 mm
Section moteur.	748 cm ²
Section hydraulique.	17,1 cm ²
Cylindrée	256,5 cm ³
Volume de produit délivré par cycle.	513 cm ³
Nombre de cycle par litre de produit.	2
Débit (à 10 cycles).	5,1 l
Pression entrée air maximum.	6 bar
Pression produit maximum.	240 bar
Niveau sonore.	< 82 dBa
Température maxi d'utilisation.	60°C

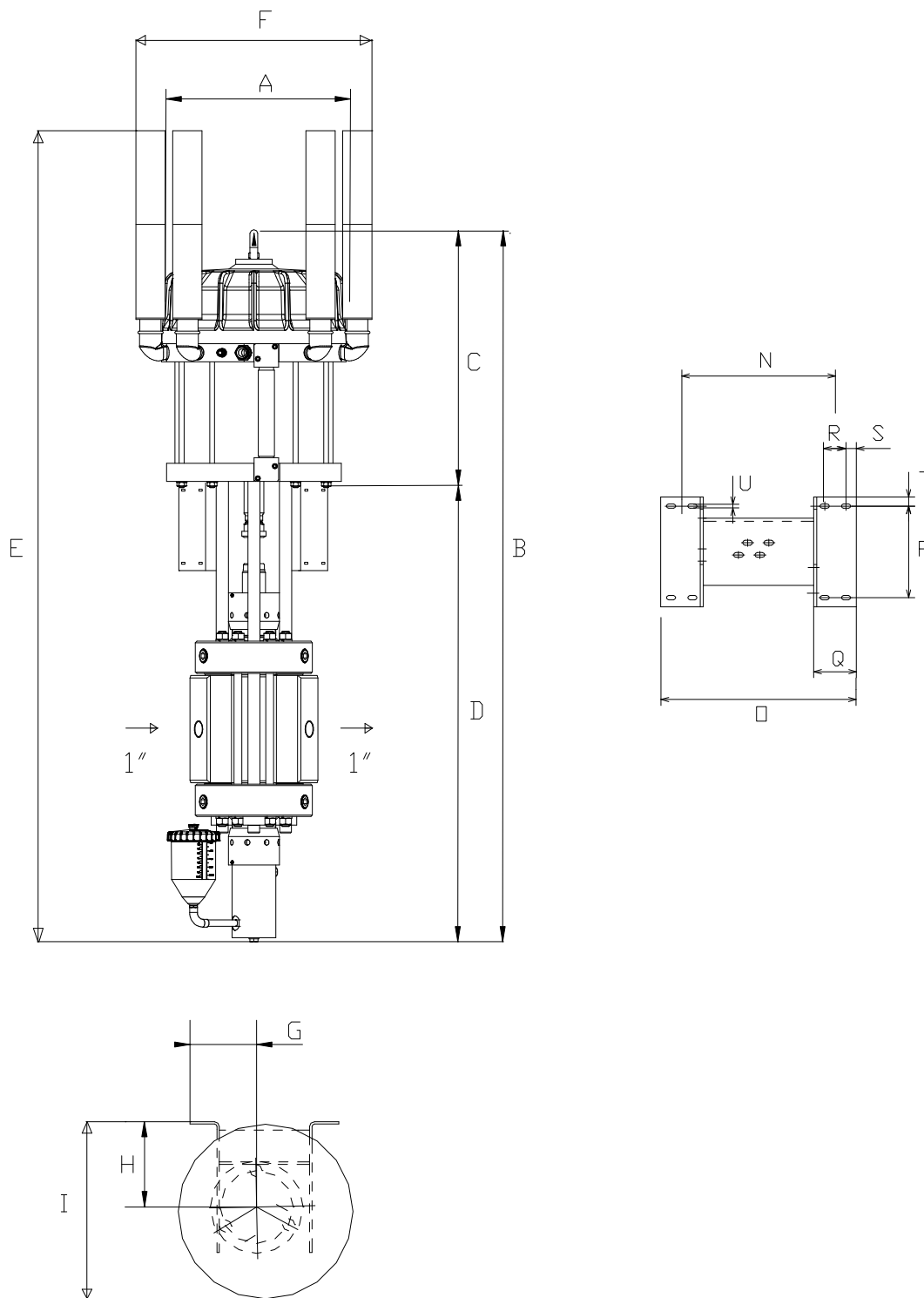
Raccordements :

Entrée air : F 3/4 BSP
Entrée produit F 1" G
Sortie produit F 1" G

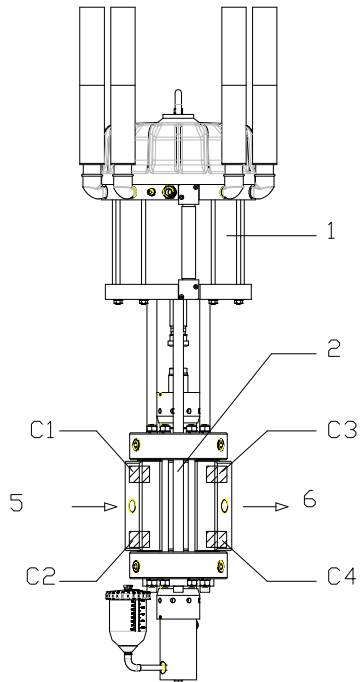
Poids xx kg

Encombrement :

Rep.	mm	Rep.	mm	Rep.	mm	Rep.	mm	Rep.	mm	Rep.	mm
A	∅ 378	B	1 452	C	516	D	936	E	1 660	F	484
G	136,5	H	175	I	360	N	252	O	320	P	150
Q	70	R	35	S	17	T	15	U	∅ 6		



3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



La pompe comprend :

- un moteur alternatif pneumatique (1).
- une section hydraulique (2) liée mécaniquement au moteur (1).

Le moteur est alimenté en air comprimé.

Dans son mouvement alternatif, le moteur entraîne le piston de la section hydraulique (2), la peinture est aspirée ou gavée en (5) et refoulée sous pression en (6).

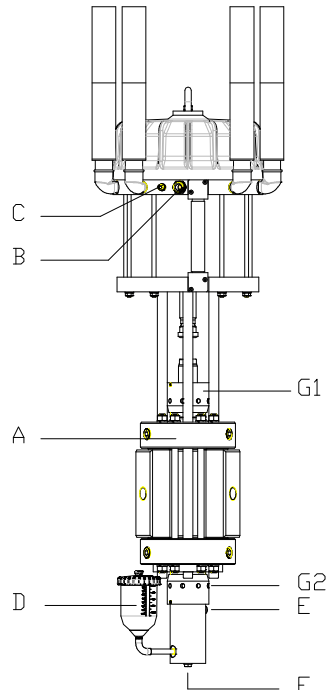
En phase montante, les clapets C2 et C3 s'ouvrent, les clapets C1 et C4 sont fermés.

En phase descendante, les clapets C1 et C4 s'ouvrent, les clapets C2 et C3 sont fermés.

Nota :

- la pression à la sortie de la pompe est égale à 40 fois la pression d'air sur le moteur.
- Lorsque la pompe est gavée, cette pression est égale à 40 fois la pression d'air sur le moteur + la pression de gavage.

4. MISE EN SERVICE



Légendes :

- A - Pompe.
- B - Arrivée d'air (puissance).
- C - Air de pilotage
- D - Godet
- E - Bouchon de mise à niveau
- F - Bouchon de vidange
- G1 - Cuve supérieure
- G2 - Cuve inférieure

(Pour tout montage particulier, contacter KREMLIN).

- 1 - Remplir la cuve presse-garniture (G1) avec du lubrifiant T .
- 2 - Dévisser le bouchon (E).
- 3 - Remplir le godet (D) de lubrifiant T jusqu'à ce que le niveau de lubrifiant atteigne le bouchon (E).
- 4 - Revisser le bouchon (E) et mettre le couvercle sur le godet (D).

- 5- Relier le moteur de la pompe (en B) au réseau pneumatique (air propre, 6 bar maxi) par l'intermédiaire d'un tuyau Ø 16 intérieur et d'un détendeur pneumatique 3/4 "AIR MOTEUR" (0 - 6 bar).
- 6- Relier le moteur de la pompe (en C) au réseau pneumatique (air propre, 6 bar maxi) par l'intermédiaire d'un tuyau Ø 6 intérieur et d'un détendeur pneumatique 1/4 "AIR DE PILOTAGE" (0 - 6 bar).
- 7- Dévisser le détendeur de réglage pneumatique du moteur "AIR MOTEUR".
- 8- Brancher toutes les tuyauteries.
- 9- Régler le détendeur "AIR DE PILOTAGE" pour délivrer une pression de 2,5 à 5 bar .
- 10- Ouvrir la vanne de purge (si présente dans l'installation)
- 11- Amorcer la pompe en vissant progressivement le détendeur pneumatique "AIR MOTEUR" jusqu'à ce que la pompe commence à battre.
- 12- Vérifier l'écoulement du produit à la sortie produit de la pompe.
- 13- Fermer la vanne de purge.
- 14- Régler le détendeur pneumatique "AIR MOTEUR" pour obtenir la pression et le débit produit désirés.

NOTA : Lors de la première mise en service, après une 1/2 heure de marche : arrêter la pompe, la décompresser et resserrer les 2 cuves (G1 et G2).

Lors du fonctionnement de la pompe, il est normal d'observer une variation du niveau de lubrifiant dans le godet dûe au mouvement du piston.

5. ARRET EN FIN DE TRAVAIL

- 1- Réduire progressivement la pression du détendeur d'air "AIR MOTEUR" jusqu'à 0.
- 2- Ouvrir la vanne de purge pour s'assurer que la pompe est décompressée.
- 2- Fermer la vanne de purge.
- 2- Laisser la pompe pleine de produit.

Ne jamais laisser la pompe vide.

6. ENTRETIEN

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.

Couper l'air et décompresser les circuits avant d'intervenir sur l'installation.

■ ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

Respecter les consignes de sécurité.

Détecter les fuites aux raccords.

Contrôler l'état des tuyaux.

Nettoyer le piston de la pompe - Ne pas laisser le produit sécher dessus.

Contrôler le niveau de lubrifiant dans la cuve supérieure de la pompe. La remplir si nécessaire. Il est normal que ce lubrifiant se colore.

Contrôler le niveau de lubrifiant dans le godet. Le remplir si nécessaire.

Manœuvrer toutes les vannes de l'installation.

Nettoyer le site et l'environnement.

■ ENTRETIEN BIMENSUEL

Vérifier qu'il n'y ait pas de fuite à la cartouche supérieure.

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

Changer les joints de la bride supérieure si le défaut persiste.

Vérifier qu'il n'y a pas eu de sédimentation du produit pompé dans la cuve inférieure.

Dévisser le bouchon situé au bas de la cuve et vérifier si le lubrifiant coule.

S'il ne coule pas, démonter la cuve inférieure. La nettoyer, la remonter et la remplir de lubrifiant.

■ ENTRETIEN MENSUEL

Contrôler le serrage de la garniture supérieure et inférieure (pompe arrêtée et sans air sur le moteur).

Contrôler le serrage de l'accouplement.

(La vitesse linéaire de la pompe doit être sensiblement identique à la montée et à la descente).

■ ENTRETIEN ANNUEL

Démonter la pompe : changer les garnitures et les joints.

7. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT

DEFAUT	DIAGNOSTIC	REMEDE
La pompe ne fonctionne pas ou s'arrête.	Alimentation en air. Garnitures du piston hydraulique collées. Givrage (moteur). Buse du pistolet bouchée.	Vérifier la pression d'air. Nettoyer ou remplacer. Réchauffer. Mettre un peu d'huile. Nettoyer.
La pompe bat en permanence (robinet de purge fermé).	Pas d'amorçage. Manque de produit. Clapets collés.	Vérifier la pression gavage. Nettoyer ou remplacer.
La pompe descend plus vite qu'elle ne monte.	Fuite aux clapets phase descendante (C2 et C3)	Nettoyer.
La pompe monte plus vite qu'elle ne descend.	Fuite aux clapets phase montante (C1 et C4)	Nettoyer.
La pompe descend très vite jusqu'à mi-course et reprend son mouvement lent.	Pompe mal purgée. Fuite aux clapets Cuves mal serrées	Ouvrir le robinet de purge et refermer après la sortie des bulles. Vérifier les clapets Resserrer les cuves
La pompe fonctionne mais débit irrégulier.	Air dans la chambre. Clapets non étanches. Cuves mal serrées	Vérifier les raccords. Nettoyer. Resserrer les cuves
La pompe vient en butée et ne s'inverse pas.	Vérifier le ressort de l'inverseur du moteur. Vérifier la présence d'air de pilotage.	Lubrifier l'inverseur avec de l'huile type HP 150.

8. DEMONTAGE ET REMONTAGE

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.

DEMONTAGE DE LA PARTIE HYDRAULIQUE

Arrêter la pompe lorsque le piston se trouve en position haute.

Dévisser les bouchons (33A et 33B) situés dans la partie inférieure de la cuve (32).

Laisser s'écouler le lubrifiant.

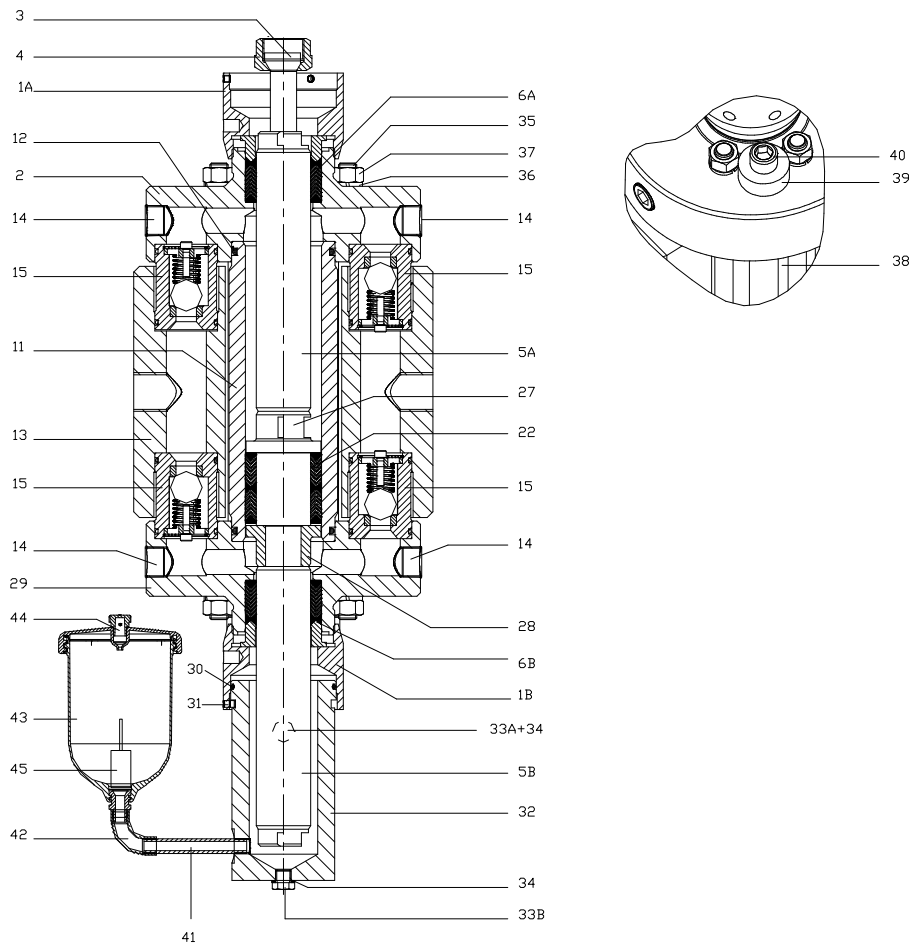
■ GARNITURE D'ETANCHEITE INFERIEURE (6B)

Dévisser les 3 vis (31) pour séparer la cuve inférieure (32) de la cuve presse étoupe (1B).

Dévisser la cuve presse étoupe (1B) à l'aide de la tige passée dans les trous prévus à cet effet.

Séparer la partie basse de l'hydraulique de la bride inférieure (29).

Extraire la garniture inférieure (6B) en la tirant vers le bas.



■ CLAPETS (15)

Séparer la partie hydraulique de la pompe du moteur.

Dévisser la tige d'accouplement (3), puis les 3 vis (40) et sortir les 3 tirants (38) et les rondelles (39).

Enlever la partie hydraulique de la pompe.

Dévisser les 12 écrous (37) et sortir les tirants (35) et les rondelles (36).

- Enlever la bride inférieure (29).
- Extraire les 2 clapets inférieurs (15).
- Enlever les 2 tubes de liaison (13).
- Extraire les 2 clapets supérieurs (15).

■ GARNITURE MOBILE (22)

- Tirer le cylindre produit (11) vers le bas.
- Dévisser le piston bas (5B) pour le séparer du support de joints chevrons (27).
- Extraire la garniture mobile (22).
- Extraire l'ensemble piston haut (5A) et support de joints chevrons (27). Ces 2 pièces sont collées.

■ GARNITURE D'ETANCHEITE SUPERIEURE (6A)

- Dévisser la cuve presse étoupe (1A) à l'aide de la tige passée dans les trous prévus à cet effet.
- Séparer la cuve (1A) de la bride supérieure (2).
- Extraire la garniture supérieure (6A).

REMONTAGE

- Changer tous les joints plats et les joints toriques - Les graisser.
- Nettoyer toutes les pièces avec du white spirit ou un solvant de nettoyage approprié.
- Nettoyer les joints chevrons, les graisser ou les changer si nécessaire.
- Mettre de la colle frein filet faible sur les filetages au moment du remontage.

■ GARNITURE D'ETANCHEITE SUPERIEURE (6A)

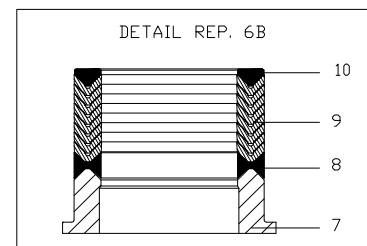
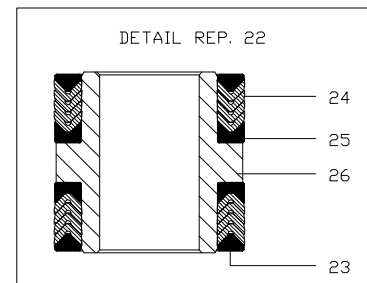
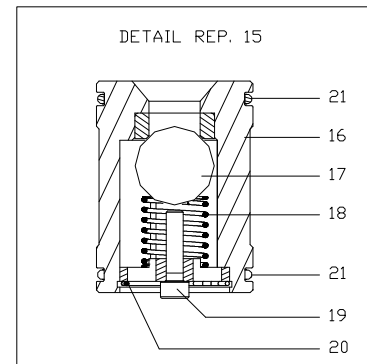
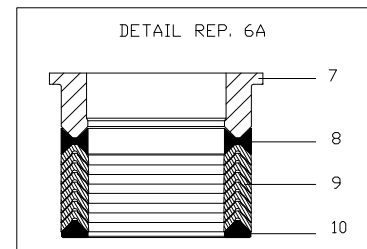
- Graisser les joints chevrons (9), les monter ainsi que les bagues (10 - 8) et la rondelle d'appui (7) dans la bride supérieure (2) en respectant le sens de montage (voir détail **6A** ci-contre).
- Visser la cuve (1A) à la main sans serrage sur la bride supérieure (2).
- Introduire le piston (5A) dans le sous ensemble constitué .

■ GARNITURE MOBILE (22)

- Visser l'ensemble piston haut (5A) et support de joints chevrons (27), sur la tige d'accouplement (3).
- Monter les joints chevrons (24), les bagues (23 - 25 - 26) et la bague d'accouplement (28) sur le support (27) en respectant le sens de montage (voir détail **22** ci-contre).
- Visser le piston bas (5B) sur le support (27) pour venir serrer la garniture mobile.
- Graisser les joints (24) ainsi que l'intérieur du cylindre produit (11) afin de ne pas blesser les joints au montage.
- Monter le cylindre (11) sans oublier les 2 joints (12).

■ CLAPETS (15)

- Préparer les 4 clapets après les avoir démontés et nettoyés.
- Placer la bille (17), le ressort (18), la butée de bille (19), l'anneau de retenue (20) dans le siège du clapet (16).



Monter les 2 joints (21) à l'extérieur du clapet.

Dans les tubes de liaison (13) et les brides (2 et 29), graisser les logements où vont se monter les 4 clapets.

Positionner les 4 clapets dans les 2 tubes de liaison (13). (voir dessin hydraulique).

IMPORTANT : Il est impératif de respecter le sens de montage des 4 clapets

Monter les 2 tubes de liaison (13) dans la bride supérieure (2).

Monter la bride inférieure (29).

■ **GARNITURE D'ETANCHEITE INFERIEURE (6B)**

Graisser les joints chevrons (9), les monter ainsi que les bagues (10 - 8) et la rondelle d'appui (7) dans la bride inférieure (29) en respectant le sens de montage (voir détail **6B** ci-contre).

Visser la cuve (1B) à la main sans serrage sur la bride inférieure (29).

Introduire le piston (5A) dans le sous ensemble constitué et le visser dans le support (27).

Fixer l'ensemble au moyen des 6 tirants (35), des rondelles, des 12 écrous (37) et des 3 tirants (38), des rondelles, des 3 vis (40).

Visser les écrous et les vis en respectant le couple de serrage de 9 m/kg.

Monter la cuve inférieure (22) dans la bride inférieure (2) sans oublier le joint (30).

Monter les 2 vis (31) pour assembler les 2 éléments.

Fermer le bas de la cuve avec le bouchon (33B) sans oublier le joint (34).

Attention : après remontage sur le moteur ,

- Mettre du lubrifiant dans la cuve supérieure et dans le godet jusqu'à ce que le produit atteigne le niveau du bouchon (33A).

- Visser le bouchon (33A) sans oublier le joint.

- Alimenter la pompe en air et monter progressivement en pression jusqu'à la pression maxi pour la mise en place des joints.

Après 1/2 heure de marche, décompresser la pompe et resserrer les cuves.

MOTEUR

■ **INVERSEUR MOTEUR**

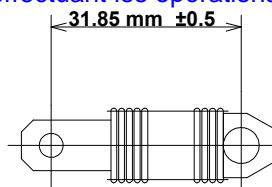
**Des protecteurs (capot moteur, protecteur d'accouplement, carters,...) sont mis en place pour une utilisation sûre du matériel.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages corporels ainsi que des pannes et / ou endommagement du matériel résultant de la destruction, de l'occultation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

Démonter la cloche (6) en enlevant l'écrou (4).

Désolidariser l'attache ressort (8) du levier (10) du bloc inverseur.

Dévisser le bloc inverseur par les vis (28).

Remonter le nouvel inverseur en effectuant les opérations en sens inverse.



➡ **ATTENTION :** Cote de montage ressort inverseur "LIBRE"
Vissage des 2 attaches réparti.