



MANUEL D'UTILISATION

POMPE AIRMIX ® et POMPE PNEUMATIQUE

à moteur différentiel

Manuel : 1004 573.001.211

Date : 9/04/10 – Annule : 4/02/08

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'UTILISATION
POMPE AIRMIX ® et POMPE PNEUMATIQUE
à moteur différentiel

TABLE DES MATIERES

1. GARANTIE	2
2. SECURITE	3
3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	6
4. INSTALLATION	6
5. MISE EN SERVICE	7
6. ARRET EN FIN DE TRAVAIL	9
7. ENTRETIEN	10
8. SECURITE	11
9. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT	11

Les spécifications de la pompe : caractéristiques et maintenance sont regroupées dans un document joint à ce manuel.

Cher client,

Vous venez d'acquérir votre nouvelle pompe KREMLIN 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.

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. 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 des 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 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 pieces 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	ports de gants obligatoire	risques d'emanation de produit	danger : pieces ou surfaces chaudes
danger : electricite	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 (PS).

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. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La pompe (A) comprend :

- un moteur alternatif pneumatique (B).
- une section hydraulique (C) liée mécaniquement au moteur (B).

Le moteur est alimenté en air comprimé par l'intermédiaire du détendeur au volant rouge (D). La pression est lue sur le manomètre (E).

Dans son mouvement alternatif, le moteur entraîne le piston de la section hydraulique (C), la peinture est aspirée en (L) et refoulée sous pression en (N). Par construction, cette pression est toujours égale à la pression lue sur le manomètre (E) multipliée par le rapport de la pompe.

La pression d'air de pulvérisation du pistolet se règle avec le détendeur équipé du volant gris (F) et la pression est lue sur le manomètre (G).

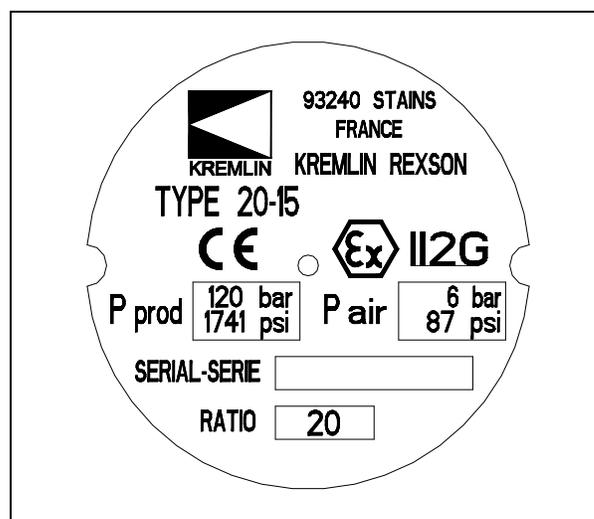
- Pour régler le débit peinture, on tourne le volant rouge (D). (Contrôle sur le manomètre E).
- Pour régler l'air de pulvérisation, on tourne le volant gris (F) - (Contrôle sur manomètre G).

4. INSTALLATION

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

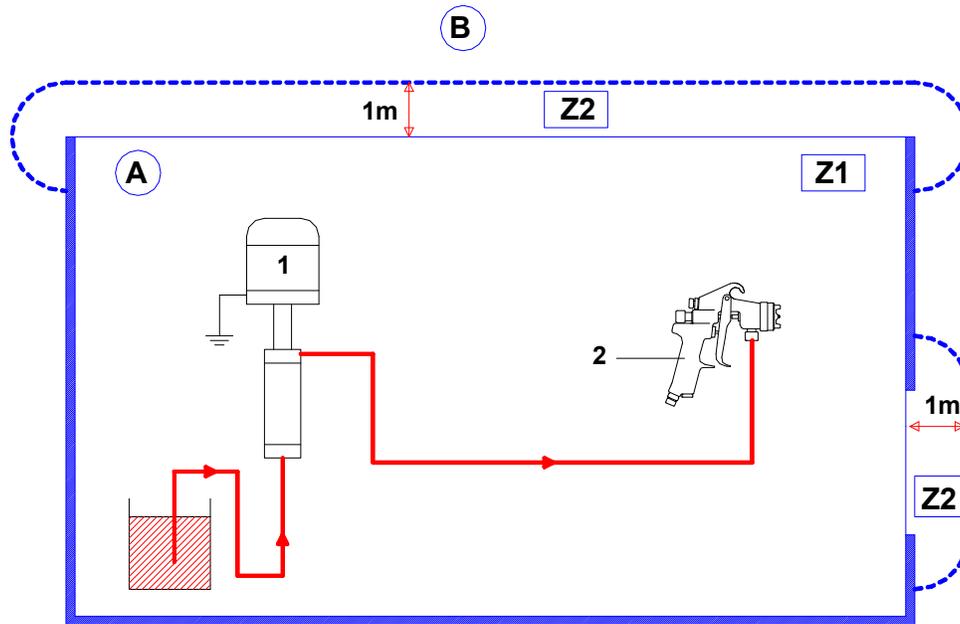
■ DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME (EXEMPLE : POMPE 20-15)

Marquage défini par la directive ATEX



Sigle KREMLIN	Marque du fabricant
KREMLIN REXSON 93240 STAINS FRANCE	Raison social et adresse du fabricant
TYPE 20-15	Modèle de la pompe
Ex II 2 G	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
P prod 120 bar/1741 psi	Pression produit maxi à la sortie de la pompe
P air : 6 bar / 87 psi	Pression maxi d'alimentation en air du moteur de la pompe
N° Serie /Serial Nb	Numéro donné par KREMLIN REXSON
RATIO 20	Rapport de pression de la pompe

■ SCHEMA D'INSTALLATION



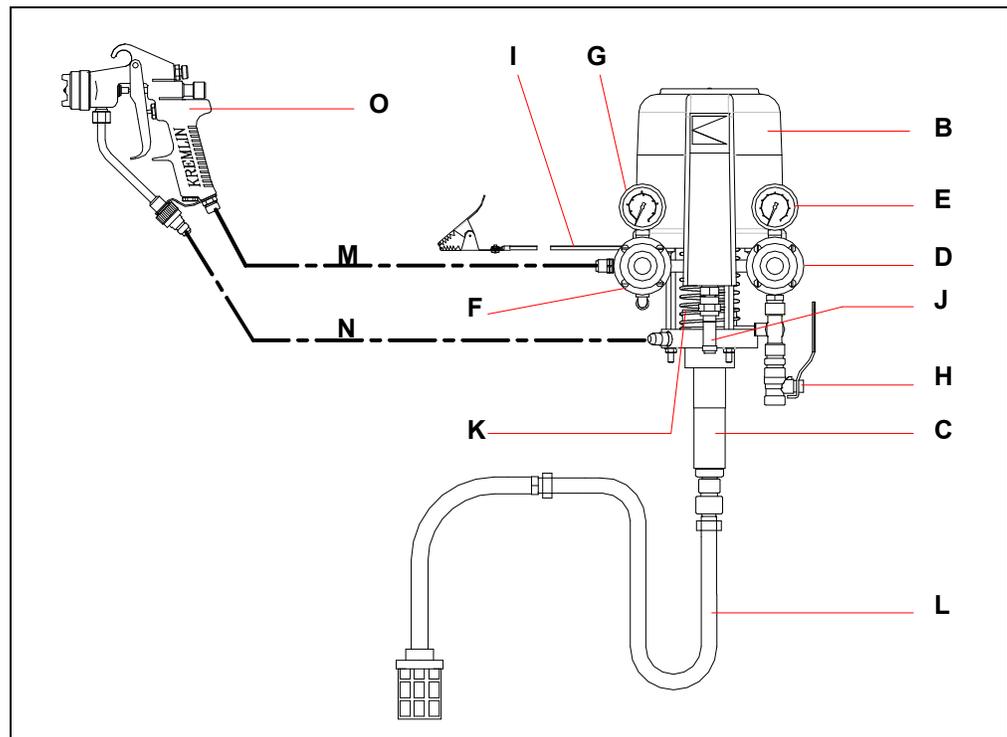
Rep.	Désignation
A	Zone explosive zone 1 (Z1) ou zone 2 (Z2) : cabine de peinture
B	Zone non explosive

Rep.	Désignation
1	Pompe
2	Pistolet

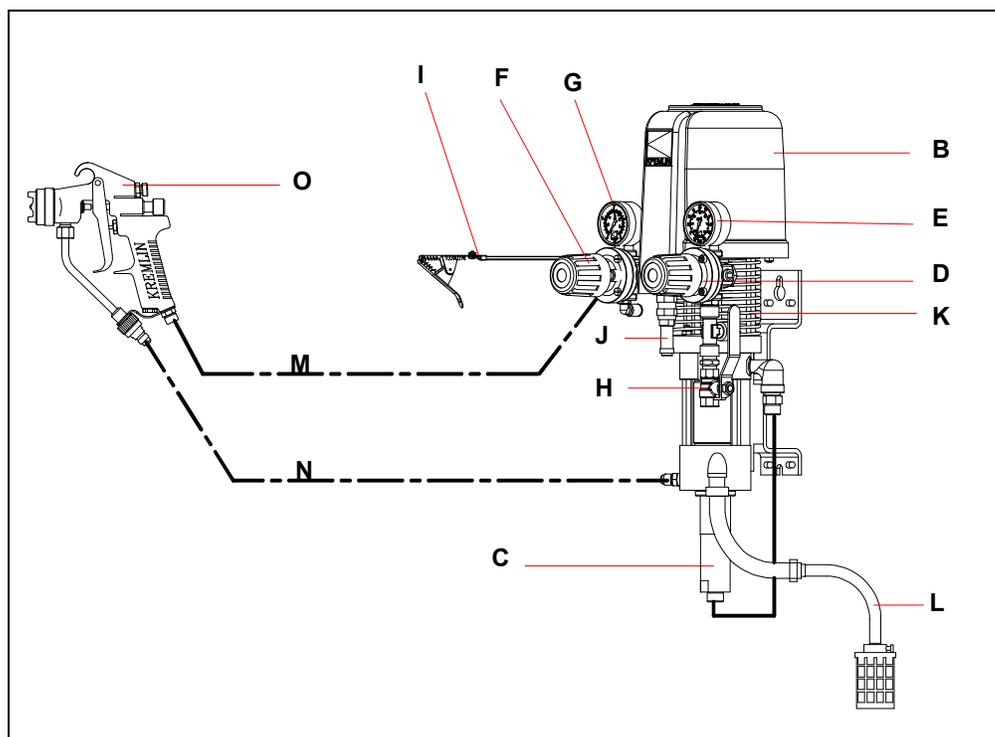
5. MISE EN SERVICE

5-1 POMPE ALIMENTEE EN ASPIRATION

POMPE STANDARD



POMPE FLOWMAX ®



Légendes :

A	Pompe (B + C) standard ou FLOWMAX ®	J	Soupape de décharge (suivant modèle).
B	Moteur	K	Ressort de protection
C	Hydraulique	L	Canne d'aspiration
D	Détendeur "AIR MOTEUR"	M	Tuyau air (qualité antistatique)
E	Manomètre.	N	Tuyau produit HP
F	Détendeur "AIR PISTOLET"	O	Pistolet AIRMIX ® ou pneumatique
G	Manomètre.	P	Flacon de lubrifiant T (1/4 l) (pour pompe standard uniquement)
H	Vanne d'arrivée d'air		
I	Câble de terre.		

(Pour tout montage particulier, contacter KREMLIN REXSON).

Pour mettre la pompe en service, il est nécessaire de :

- 1 - Relier la pompe à une prise de terre.
- 2 - **Si la pompe est de type standard, remplir la cuve presse-garniture (S) avec du lubrifiant T (R) ou un solvant approprié au produit utilisé.**
- 3 - Dévisser les détendeurs de réglages pneumatiques (D et F).
- 4 - Raccorder l'équipement d'air au réseau pneumatique (air propre - P < 6 bar). Installer un épurateur d'air 3/8, si nécessaire.
- 5 - Brancher toutes les tuyauteries (tuyaux d'air et tuyau produit) ainsi que le pistolet (O).
- 6 - Enlever la tête du pistolet en dévissant la bague de tête.

■ RINCAGE EN SOLVANT

- 7 - Plonger la canne d'aspiration (L) dans le récipient contenant le solvant de rinçage approprié à la peinture.
- 8 - Ouvrir l'alimentation en air du moteur - vanne (H).
- 9 - Diriger le pistolet, non alimenté en air, vers le récipient de solvant et appuyer sur la gâchette.
- 10 - Visser **progressivement** le détendeur pneumatique (D) jusqu'à ce que la pompe commence à battre à faible cadence (Pression entre 0,5 et 1 bar). Lorsque le produit sort régulièrement, relâcher la gâchette.

■ AMORCAGE EN PRODUIT

- 11 - Sortir la canne d'aspiration (L) du récipient de solvant et la plonger dans le récipient contenant le produit à pulvériser.
- 12 - Diriger le pistolet, non alimenté en air, vers le récipient produit et appuyer sur la gâchette jusqu'à ce que le produit sorte régulièrement.

■ TRAVAIL

- 13 - Remonter la bague et la tête sur le pistolet.
- 14 - Régler le détendeur pneumatique (D) pour obtenir la pression et le débit produit désirés.
- 15 - Visser **progressivement** le détendeur pneumatique (F) pour ajuster la pression d'air au pistolet afin d'obtenir une pulvérisation correcte.

5-2 POMPE ALIMENTEE EN GRAVITE

➔ **ATTENTION : Les pompes peuvent être alimentées en gravité , mais pas en gavage.**

Raccorder l'entrée produit de la pompe au tuyau d'alimentation du godet gravité et mettre la pompe en service comme précédemment.

Si la pompe est de type FLOWMAX ® :

ATTENTION :

- **IMPERATIF : Ne pas créer de surpression**
- **Ne JAMAIS faire fonctionner** la pompe lorsque une **vanne d'isolement sur le circuit d'alimentation** (en amont de l'hydraulique FLOWMAX ®) est fermée, sous peine d'**endommagement irréversible du soufflet**.
- **Ne pas installer** de dispositifs pouvant se comporter comme un **clapet anti-retour**, sur le circuit d'alimentation.

6. ARRET EN FIN DE TRAVAIL

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.

■ ARRET DE COURTE DUREE

- 1 - Réduire la pression du détendeur d'air (D) jusqu'à lire **0 bar** sur le manomètre (E).
- 2 - Appuyer sur la gâchette du pistolet pour décompresser le circuit de produit.
- 3 - Dévisser le détendeur d'air du pistolet (F) ou déconnecter l'arrivée d'air au pistolet.
- 4 - Démonter la tête du pistolet et la buse (uniquement dans le cas d'un pistolet AIRMIX®) et les faire tremper dans le solvant.

■ ARRET DE LONGUE DUREE

- 1 - Réduire la pression du détendeur d'air (D) jusqu'à lire **1 bar** sur le manomètre (E).
- 2 - Dévisser le détendeur d'air du pistolet (F) ou déconnecter l'arrivée d'air au pistolet.
- 3 - Démonter la tête du pistolet et la buse (uniquement dans le cas d'un pistolet AIRMIX ®) et les faire tremper dans le solvant.
- 4 - Sortir la canne d'aspiration du récipient produit et la plonger dans un récipient de solvant. Prendre toutes précautions d'usage en présence de solvants inflammables.
- 5 - Diriger le pistolet vers le récipient de produit et appuyer sur la gâchette. Lorsque le solvant arrive, le diriger vers le pot de solvant.
- 6 - Lorsque le solvant sort bien clair, relâcher la gâchette du pistolet.

Nota : Si la pompe est de type standard, relâcher la gâchette lorsque le piston de la pompe se trouve en position basse. Il doit être plongé dans le solvant pour ne pas risquer d'abimer les joints à la remise en service de la pompe.

- 7 - Dévisser complètement le détendeur (D) et couper l'arrivée générale d'air (vanne H) .
- 8 - Appuyer à nouveau sur la gâchette du pistolet afin de décompresser les tuyaux. Ainsi, la pompe et les tuyaux restent plein de solvant à la pression atmosphérique.

7. ENTRETIEN

■ POMPE

Conserver la pompe dans un parfait état de propreté pour assurer un bon fonctionnement.

Si la pompe est de type standard :

- Renouveler périodiquement le lubrifiant contenu dans la cuve presse-garniture. Il est normal que ce lubrifiant se colore.
- Vérifier que la cuve presse-garniture reste propre et la nettoyer régulièrement avec du solvant après avoir vidangé le lubrifiant (Dévisser le bouchon situé sur la bride supérieure).

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.

S'assurer que la crépine d'aspiration reste propre et en bon état. La remplacer périodiquement.

Rincer la pompe aussi souvent que nécessaire, en particulier dans le cas d'utilisation de produit chargé tendant à se déposer.

**Dans tous les cas, ne jamais laisser la pompe complètement vide.
Pour un arrêt de courte durée, s'il n'y a pas eu de rinçage, la laisser pleine de produit.
Pour un arrêt de longue durée après rinçage, la remplir avec un solvant propre.**

■ PISTOLET

Suivre les recommandations habituelles pour l'entretien courant du pistolet (voir la notice du pistolet).

■ FILTRE

Si la pompe est équipée d'un filtre à la sortie produit, suivre les recommandations habituelles pour l'entretien courant du filtre (voir la notice du filtre).

8. SECURITE

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 AIRMIX® : Une soupape de décharge tarée à 6,5 bar est installée sur le moteur de la pompe. Elle protège celui-ci d'une surpression qui pourrait l'endommager.

9. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT

DEFAUTS	REMEDE
La pompe ne démarre pas.	Vérifier l'alimentation en AIR de la pompe.
Problème d'amorçage : → Il sort toujours de l'air par le pistolet. → Il ne sort rien au pistolet.	S'assurer que le pistolet est ouvert et que l'on chasse bien l'air par celui-ci. Prise d'air au raccord ou à la canne d'aspiration. Vérifier les clapets de la pompe. Si un clapet est collé, il est possible de le décoller sans le démonter en soufflant de l'air comprimé par le raccord d'aspiration.
La pompe ne s'arrête pas immédiatement à la fermeture du pistolet : → Elle s'arrête uniquement en descendant. → Elle s'arrête uniquement en montant.	Vérifier le clapet de refoulement ou le joint de clapet. Vérifier le clapet d'aspiration et la cartouche supérieure.
La pompe se bloque avec une fuite d'air au moteur.	Vérifier le clapet du moteur situé sous la cloche.
Sur pompe standard, le lubrifiant dans la cuve se colore rapidement.	Vérifier la garniture supérieure (resserrer la cuve presse étoupe ou changer les joints si le défaut persiste).
Sur pompe FLOWMAX®, fuite de produit apparente à la base du moteur à air.	Vérifier l'état du soufflet.
Problèmes de pulvérisation.	Voir notice pistolet.