



NOTICE D'UTILISATION

POMPE DOSEUSE BICOMPOSANT PU 2200

Manuel : 0808 573.070.110

Date : 13/08/08 - Annule : 1/10/04

Modif. : Doc. 573.128.050

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



NOTICE D'UTILISATION
POMPE DOSEUSE PU 2200

TABLE DES MATIERES

1. DECLARATION CE DE CONFORMITE	2
2. CONSIGNES DE SECURITE	2
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	4
4. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	6
5. INSTALLATION	7
6. MISE EN SERVICE	11
7. RINCAGE	13
8. ARRET EN FIN DE TRAVAIL	14
9. ENTRETIEN	14
10. CONTROLE ET INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT	15
11. REMPLACEMENT D'UNE HYDRAULIQUE PAR UNE HYDRAULIQUE DE TYPE FLOWMAX®	17
12. REGLAGE DU BRAS DE LEVIER - RAPPORT DE DOSAGE - RAPPORT DE PRESSION	18

PIECES DETACHEES	# Doc.	PIECES DETACHEES	# Doc.
Ensemble pompe PU 2200	573.125.050		
Moteurs :			
250-4	573.047.050	Manifold	573.126.050
500-4	573.031.050	Mélangeur	573.127.050
1000-4	573.045.050	Bras de levier	573.129.050
2000-4	573.046.050	Equipement d'air	573.128.050
Inverseur	573.087.041	Pompes de rinçage :	
Hydrauliques :			
25 (GT)	573.032.050	Pompe 10.14	573.130.050
50 (GT)	573.080.050	- Moteur 340/2	573.023.050
120	573.049.050	- Hydraulique 14	573.672.040
Hydrauliques FLOWMAX® :			
PU 12,5 F	573.184.050	Pompe 20.25	573.131.050
PU 25 F	573.134.050	- Moteur 500/4	573.031.050
PU 50 F	573.133.050	- Hydraulique 25	573.032.050
PU 120 F	573.132.050		

Cher client,

Vous venez d'acquérir votre nouvelle pompe doseuse type PU 2200 et nous vous en remercions.

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

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

1. DECLARATION CE DE CONFORMITE

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

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

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

Déclare que la machine désignée ci-après : Pompe de peinture, est conforme aux dispositions suivantes:

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

Ex - Directive ATEX (Directive 94/9/CE) :  II 2 G (groupe II, catégorie 2, gaz).

Fait à Stains, le 1er mars 2003,



Daniel TRAGUS
Directeur Général

2. CONSIGNES DE SECURITE



ATTENTION : Une mauvaise utilisation de cet appareil peut provoquer des accidents, des dommages ou un mauvais fonctionnement. Lire attentivement les préconisations suivantes.

Le responsable d'atelier doit s'assurer que le personnel a été formé à l'utilisation de cet équipement. Les règles de sécurité ci-après doivent être comprises et appliquées.

Lire les notices d'utilisation ainsi que les étiquettes des appareils avant de mettre l'équipement en service.

Des règles de sécurité locales peuvent s'ajouter aux règles générales de protection et de sécurité. Les consulter.

■ PRECONISATIONS D'INSTALLATION

➔ Relier les appareils à une prise de terre.

Les matériels sont à utiliser uniquement dans une zone bien ventilée pour protéger la santé, prévenir les risques de feux et d'explosion. Ne pas fumer dans la zone de travail.

Ne jamais stocker de peinture et de solvants dans la zone de pulvérisation. Toujours fermer les pots et les bidons.

Si on utilise des produits inflammables, prendre toutes les précautions nécessaires et en conformité avec les normes en vigueur.

Conserver la zone de travail propre et exempte de tout déchet (solvant, chiffons...).

Lire les fiches techniques établies par les fabricants de peintures et de solvants.

La pulvérisation de certains produits peut être dangereuse et la protection des personnes nécessiter l'emploi de masque respiratoire, de crème de protection pour les mains, de lunettes. (Consulter le chapitre "Protection individuelle" du guide de sélection KREMLIN).

■ PRECONISATIONS SUR LES EQUIPEMENTS

Les pressions de fonctionnement de ces équipements étant particulièrement élevées, il convient de prendre certaines précautions pour éviter des accidents :

➔ **Ne jamais dépasser la pression maximale de travail des composants de l'équipement.**

TUYAUX

Ne pas utiliser de tuyaux dont la pression limite de non-éclatement (PLNE) serait inférieure à 4 fois la pression maximale de service de la pompe (voir fiche technique).

Ne pas utiliser de tuyaux qui auraient été pliés et non enroulés.

Utiliser uniquement des tuyaux en bon état et ne portant pas de blessures, ni de traces d'usure.

➔ **Utiliser uniquement un tuyau d'air de qualité antistatique pour relier la pompe au pistolet.**

Tous les raccords doivent être bien serrés et en bon état.

POMPE

➔ **Relier l'équipement à une prise de terre (utiliser la connexion prévue sur la pompe).**

L'alimentation en air comprimé ne doit pas être supérieure à 6 bar.

Utiliser le solvant approprié au produit à pulvériser pour garantir la longévité du matériel.

Ne pas utiliser de produit et de solvant non compatibles avec les matériaux de la pompe et en particulier les solvants à base d'hydrocarbures halogènes (voir fiche technique du produit). Prendre contact avec le fournisseur du produit contenant ce solvant pour qu'il le modifie et propose un autre solvant de nettoyage.

PISTOLET

Ne jamais essayer l'extrémité de la buse avec les doigts.

Toute intervention sur le pistolet sera effectuée une fois le produit décomprimé.

Ne pas diriger l'appareil de pulvérisation vers des personnes ou des animaux.

■ PRECONISATION D'ENTRETIEN

➔ **Ne pas modifier ces appareils.**

Les vérifier quotidiennement, les maintenir dans un parfait état de fonctionnement et remplacer les pièces endommagées **uniquement par des pièces d'origine KREMLIN.**

Avant de nettoyer ou de démonter un composant de l'équipement, il est impératif :

- 1 - d'arrêter la pompe en coupant l'alimentation en air comprimé,**
- 2 - d'ouvrir la vanne de purge de la pompe,**
- 3 - de décompresser les tuyaux en actionnant la gâchette du pistolet.**

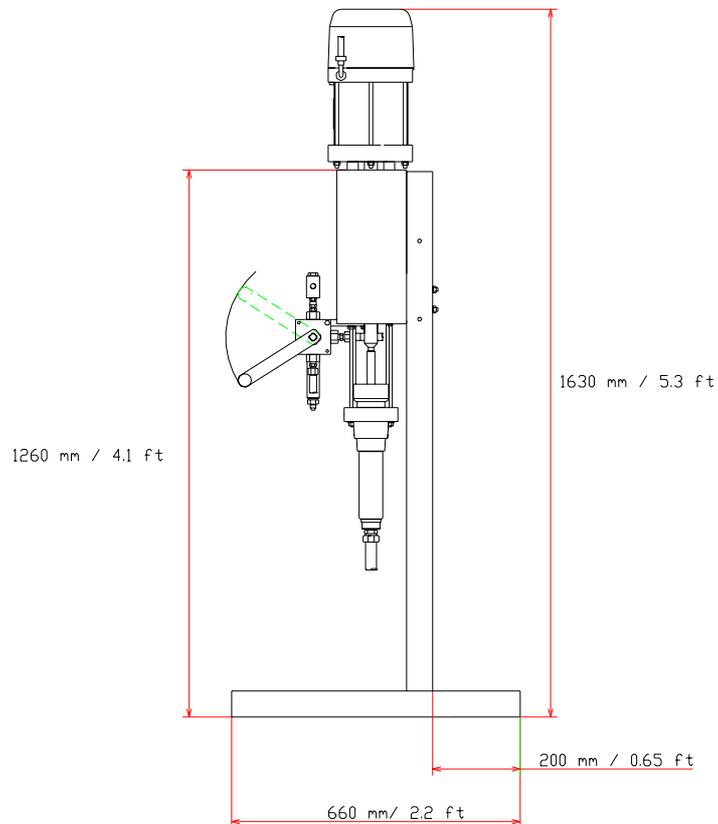
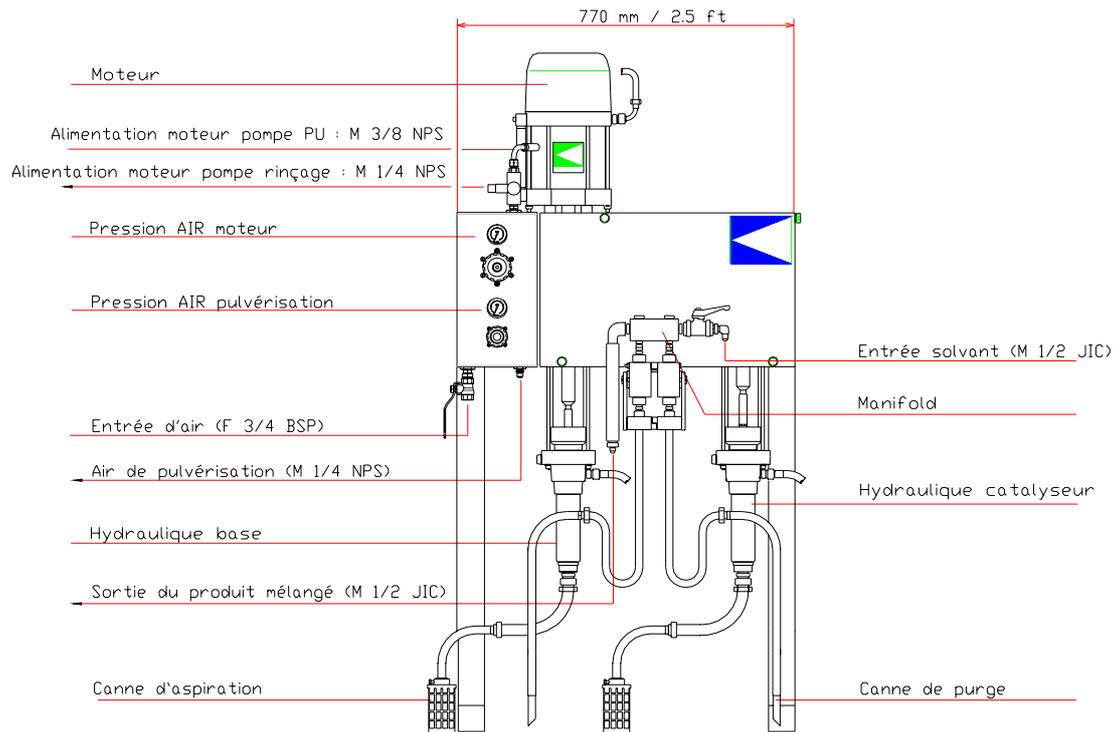
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La pompe PU 2200 est une pompe bicomposant à dosage variable. Elle permet d'alimenter des pistolets conventionnels, AIRMIX[®] et électrostatiques selon le modèle.

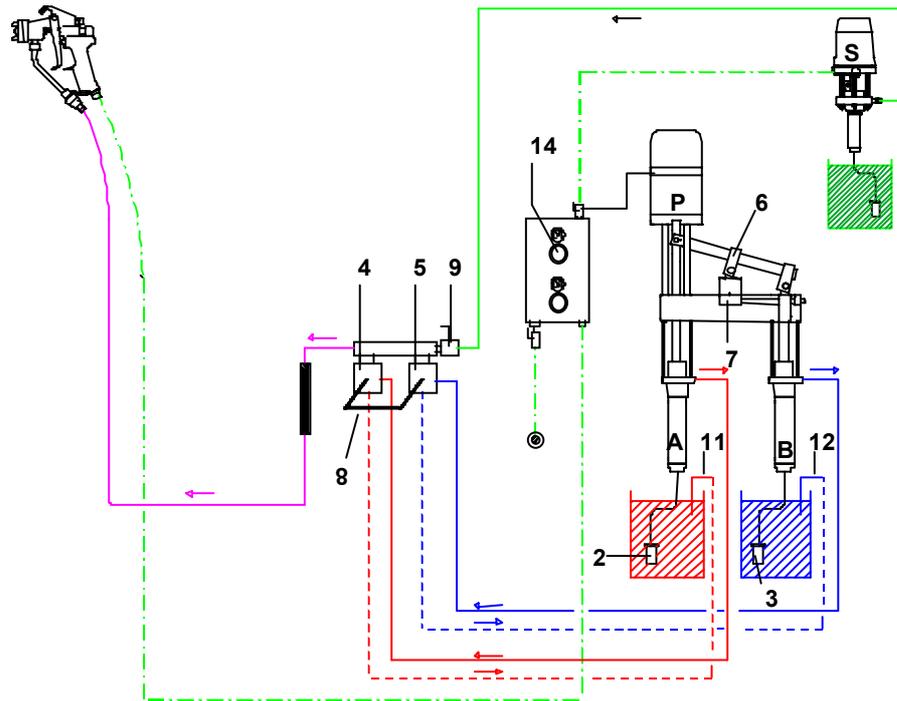
La pompe PU 2200 est montée sur un châssis, caréné, équipé pour recevoir les équipements de base et les options.

Moteur :	250-4, 500-4, 1000-4, 2000-4 - suivant modèle.		
Hydraulique BASE :	Standard : 25, 50, 120	{	suivant modèle
	FLOWMAX [®] : 25, 50, 120	}	suivant modèle
Hydraulique CATA :	Standard : 25, 50, 120	{	suivant modèle
	FLOWMAX [®] : 12.5, 25, 50, 120	}	suivant modèle
Bras de levier :	Réglage dosage : 1 à 3 fois.		
Rapport de dosage :	suivant choix des hydrauliques (voir chapitre 12).		
Rapport de pression :	suivant choix du moteur et des hydrauliques (voir chapitre 12).		
Viscosité produit :	180 s CA4 maxi.		
Pression d'alimentation d'air :	P mini : 2 bar - P maxi : 6 bar.		
Température d'utilisation :	60° C maxi		
Niveau sonore :	< 82 dbA		
Pompe de rinçage :	10.14 ou 20.25		
Matériaux en contact avec le produit :			
Cylindre pompe :	inox		
Manifold :	clapet antiretour : aluminium + inox	Vanne :	acier
Mélangeur :	inoxydable + polyéthylène		

Raccordement et encombrement :



4. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Un moteur pneumatique (P) entraîne mécaniquement le piston de l'hydraulique BASE (A).

La BASE est aspirée à travers la canne d'aspiration (2) et envoyée à la vanne (4) du manifold.

Le bras de levier (1), solidaire du piston de l'hydraulique BASE (A) entraîne le piston de l'hydraulique CATALYSEUR (B). Le CATALYSEUR est aspiré à travers la canne d'aspiration (3) et envoyé à la vanne (5) du manifold.

Le déplacement des deux hydrauliques est synchrone. L'une ne peut se déplacer sans l'autre.

La position du point pivot de la pièce (6) détermine la course de l'hydraulique CATALYSEUR (B). Cette position se modifie manuellement en déplaçant le support (7) pour obtenir la proportion précise de mélange, dans les paramètres de travail de cette pompe.

■ POSITION DES MANETTES " MELANGE/RINCAGE " (8) DU MANIFOLD :

Avant toute manoeuvre (changement de position) il est impératif de régler le détendeur air moteur à 0 bar de pression.

→ Position BASSE (MELANGE) :

La BASE et le CATALYSEUR pénètrent dans le mélangeur où s'effectue le mélange. Régler le détendeur "Air Moteur" (14) pour obtenir la pression de pulvérisation désirée.

→ Position HAUTE (RINCAGE ou AMORCAGE) :

La BASE et le CATALYSEUR ne sont pas en contact. Les deux composants recirculeront sans se rencontrer par les purges (11 et 12).

Si l'on veut circuler, ajuster la pression du détendeur "Air Moteur" pour obtenir un battement de 4 coups/ minute de la pompe. Si l'on ne veut pas circuler, laisser le détendeur (14) à 0 bar.

Dans cette position (haute), on pourra :

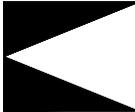
- amorcer les deux hydrauliques,
- rincer uniquement le circuit produit mélangé en ouvrant la vanne "SOLVANT" (9) (rinçage du mélangeur, de la tuyauterie et du pistolet),
- changer de teinte sur l'hydraulique BASE.

5. INSTALLATION

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

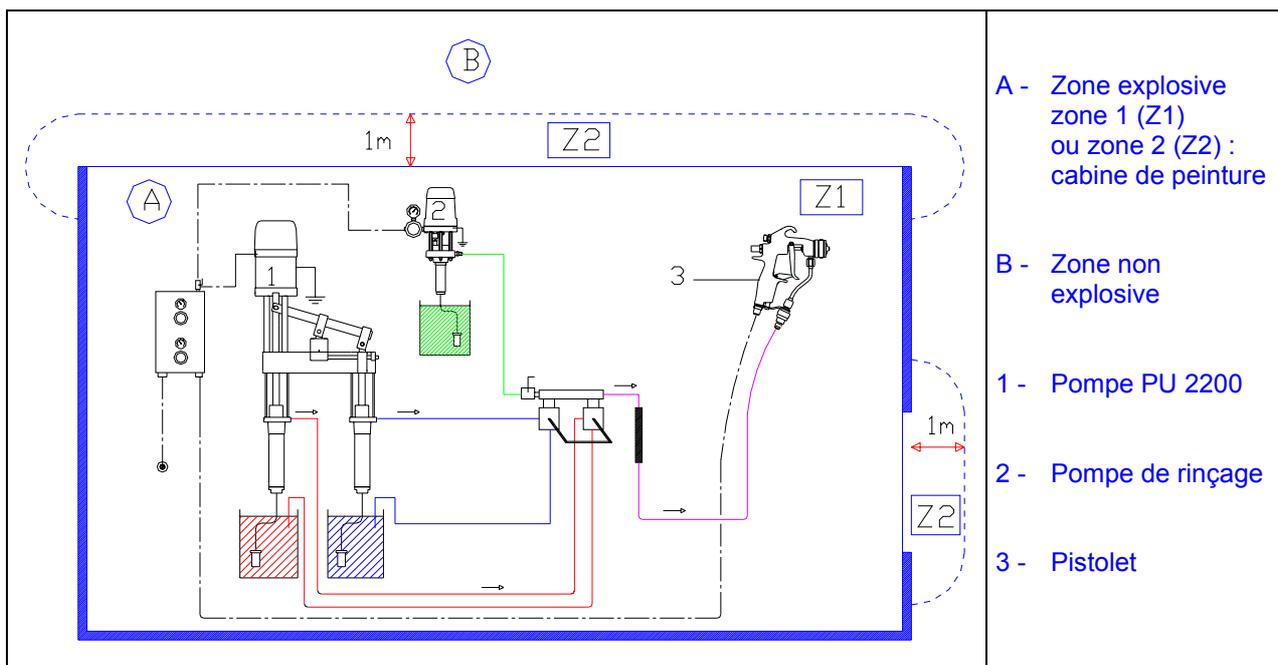
■ DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME

Marquage défini par la directive ATEX

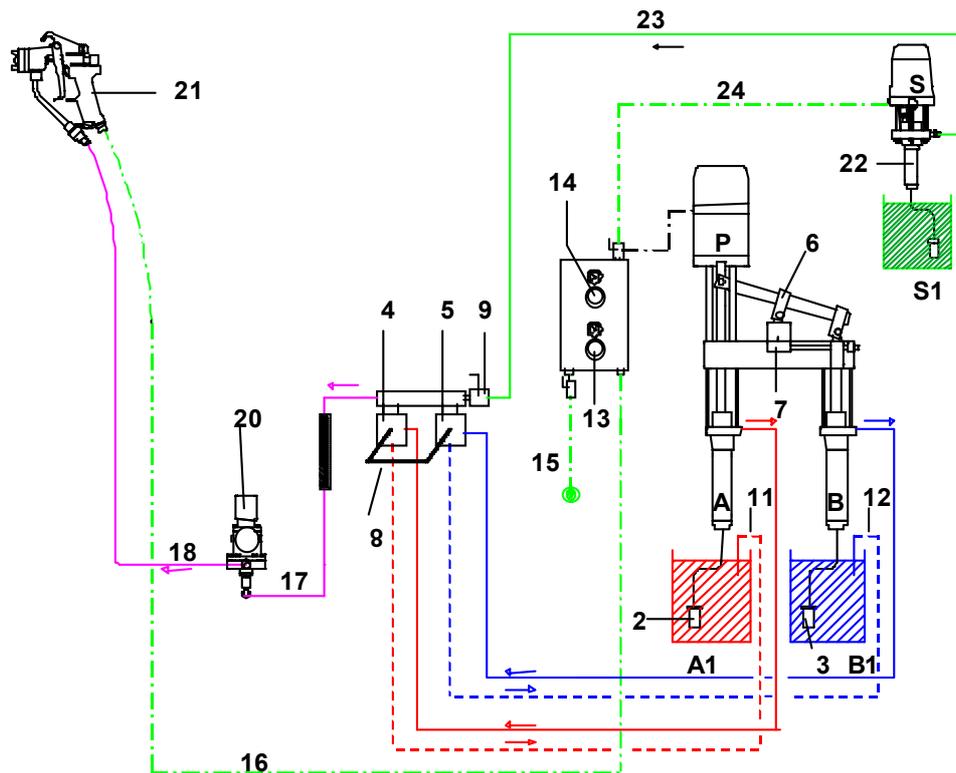
 KREMLIN KREMLIN REXSON 93240 STAINS FRANCE   II 2 G	TYPE	PU 2200
	REFERENCE	151
	DOSAGE-DOSING	/1 → /1
	SERIE.SERIAL	
	P air	6 bar - 87 psi
	P prod	bar - psi

KREMLIN REXSON 93240 STAINS FRANCE	Raison social et adresse du fabricant
 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 ou des mélanges d'air avec des poussières se manifesteront probablement. G : gaz
TYPE PU 2200	Modèle de la pompe
REFERENCE	Code de la pompe : 151.xxx.xxx
DOSAGE-DOSING	Rapport de dosage mini-maxi : xx/1 → xx/1
Serie / Serial	Numéro donné par KREMLIN REXSON
P air : 6 bar / 87 psi	Pression maxi d'alimentation en air du moteur de la pompe
P prod : xx bar / xx psi	Pression produit maxi à la sortie de la pompe

■ SCHEMA D'INSTALLATION



5.1 En aspiration



■ PREPARATION DES PRODUITS

Produit A (BASE) dans un récipient (A1).
Produit B (CATALYSEUR) dans un récipient (B1).
Solvant de rinçage dans un récipient (S1).

■ MONTAGE DES TUYAUX

Tuyaux d'air

Raccorder l'équipement d'air de la pompe au réseau pneumatique avec un tuyau antistatique (15) diamètre intérieur 16 mm.

Raccorder le détendeur d'air (13) "Air de pulvérisation" à l'entrée d'air du pistolet (21) avec un tuyau antistatique (16) (suivant type de pistolet).

Tuyaux produits

• Pour une pompe doseuse avec pistolet PNEUMATIQUE :

Monter un régulateur de produit (20) (si nécessaire) entre la sortie du mélangeur et le pistolet (21).

Monter un tuyau produit (17) entre la sortie du mélangeur et l'entrée du régulateur (20).

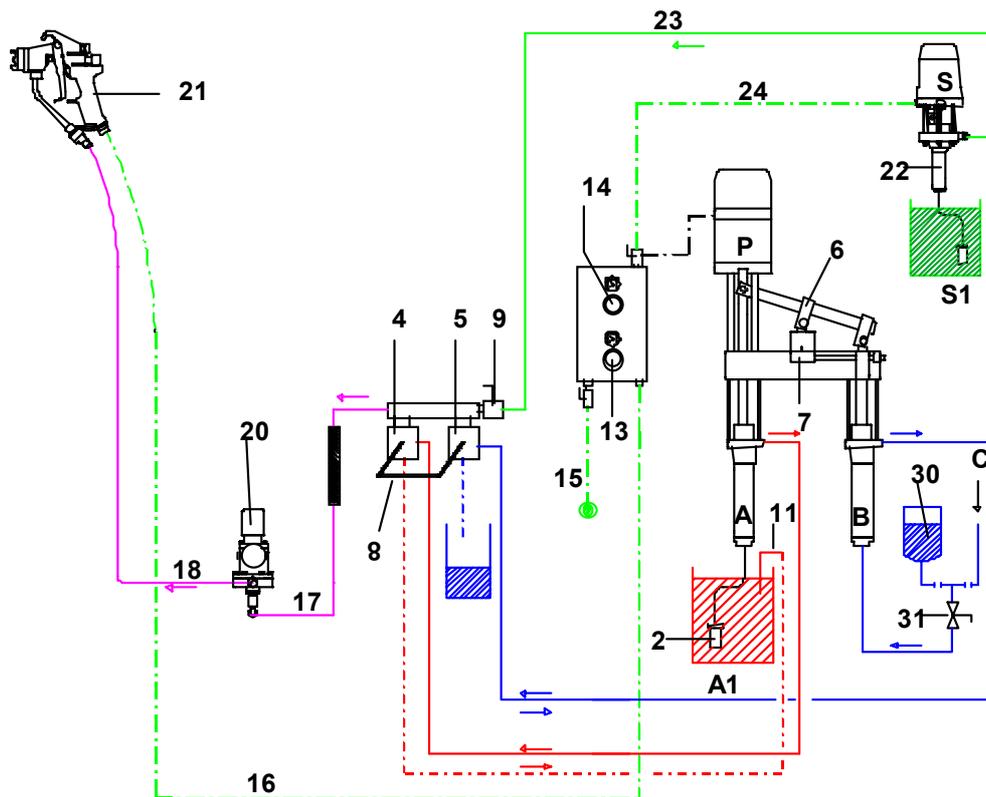
Monter un tuyau produit (18) entre la sortie du régulateur (20) et l'entrée produit du pistolet (21).

• Pour une pompe doseuse avec pistolet AIRMIX :

Monter un tuyau produit entre la sortie du mélangeur et l'entrée produit du pistolet (21).

Nota : ces tuyaux ne sont pas compris dans la fourniture standard.

5.2 En gavage



■ PREPARATION DES PRODUITS

Produit A (BASE) dans un récipient (A1).

Produit B (CATALYSEUR) provenant d'un réservoir en gravité (30), ou d'une alimentation extérieure (C : circulating).

Solvant de rinçage dans un récipient (S1).

■ MONTAGE DES TUYAUX

Identique à une installation en aspiration

■ PRECONISATION D'INSTALLATION

ATTENTION :

→ Pression de gavage de l'hydraulique : 2 bar maximum

→ En cas d'utilisation d'hydraulique FLOWMAX®, ne jamais faire fonctionner la pompe lorsque une vanne d'isolement (31) sur le circuit d'alimentation est fermée, sous peine d'endommagement irréversible du soufflet.

→ Ne pas installer de régulateur produit sur le circuit d'alimentation, ou de dispositifs pouvant se comporter comme un clapet anti-retour.

■ ALIMENTATION DU CIRCUIT DE RINCAGE

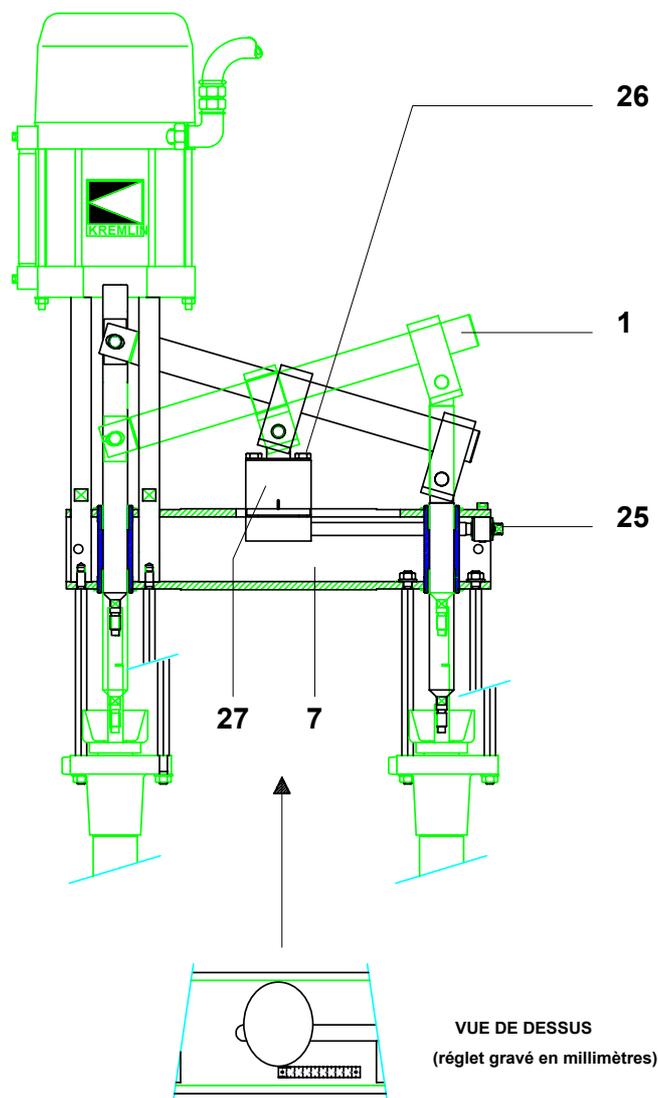
Prévoir une pompe de rinçage (22).

Monter un tuyau produit AIRMIX (23) entre la pompe (22) et le robinet (9) du manifold.

Monter un tuyau d'air (24) entre la vanne 3 voies (31) située sur l'équipement d'air de la pompe doseuse et le raccord d'arrivée d'air du moteur de la pompe de rinçage.

■ REGLAGE DU DOSAGE

Démonter le carénage pour accéder au bras de levier.



Alimenter en air le moteur de la pompe (détendeur "Air Moteur") pour placer le levier (1) en **position horizontale**.

Desserrer les vis (26) (2 à 3 tours).

Tourner la vis de réglage (25) avec un tournevis pour déplacer la pièce (27) sur le support (7).

Se placer en face de la graduation millimétrée appropriée. Se référer au tableau des correspondances entre la graduation et le rapport de dosage désiré suivant les hydrauliques (voir chapitre 11).

Resserrer les vis (26) et remonter le carénage.

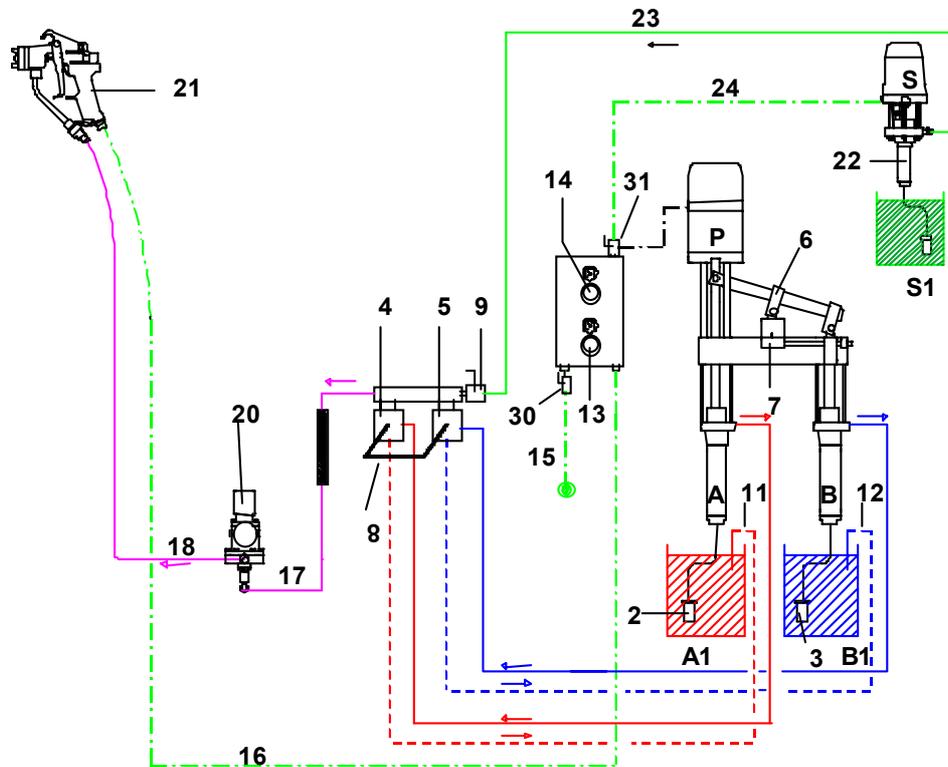
6. MISE EN SERVICE

Pour les hydrauliques standards, verser du lubrifiant T dans les coupelles des hydrauliques BASE et CATA .

Pour les hydrauliques FLOWMAX, aucune intervention préalable.

Verser également du lubrifiant T dans la coupelle de la pompe de rinçage.

Alimenter l'ensemble en air comprimé (P = 6 bar maxi, air propre).



■ AMORÇAGE EN SOLVANT

Avant d'être livrée en clientèle, cette machine a été vérifiée et essayée en produit D.O.P. Il est donc nécessaire d'effectuer un rinçage des circuits avant son utilisation.

- 1 - Vérifier que le pistolet est fermé et que le branchement des tuyauteries est effectué correctement.
- 2 - Mettre les cannes de purge (11 et 12) dans des récipients usagés.
- 3 - Placer la canne d'aspiration (2) de l'hydraulique BASE dans un fût contenant du SOLVANT.
- 4 - Placer la canne d'aspiration (3) de l'hydraulique CATA dans un fût contenant du SOLVANT.
- 5 - Vérifier que les manettes du manifold sont en position haute - position **RINÇAGE ou AMORÇAGE**.
- 6 - Vérifier que la vanne 3 voies (31) est positionnée pour que l'air alimente le moteur de la pompe doseuse (manette de la vanne 3 voies en position verticale).
- 7 - Tourner la manette du robinet (30) pour alimenter le coffret en air comprimé.
- 8 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) entre 0,5 et 2 bar.
- 9 - Les deux produits doivent s'écouler librement par leur canne de purge (11 et 12) dans les récipients usagés.
- 10 - Une fois les circuits purgés, placer chaque canne de purge dans leur récipient respectif de solvant et faire circuler les produits jusqu'à disparition des bulles d'air.

■ CONTROLE DU DOSAGE

- 1 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) sur 0.
- 2 - Plonger chaque canne d'aspiration dans une éprouvette.
- 3 - Remplir les 2 éprouvettes au maximum, l'une avec du produit A, l'autre avec du produit B.
- 4 - Vérifier que les manettes du manifold sont en position haute - position RINCAGE ou AMORCAGE.
- 5 - Placer les cannes de purge (11 et 12) dans des récipients propres ou les éprouvettes.
- 6 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) entre 0,5 et 2 bar.
- 7 - Les 2 produits doivent s'écouler librement par leur canne de purge (11 et 12).
- 8 - Remplir les éprouvettes, si nécessaire pour éviter le désamorçage de la pompe.
- 9 - Remettre à 0 bar la pression du détendeur "Air Moteur" (14).
- 10 - Baisser les manettes du manifold, une à une, en position de **MELANGE**.
- 11 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) entre 2 et 4 bar.
- 12 - Ouvrir le pistolet **PENDANT QUELQUES INSTANTS** et vérifier que le produit **DEJA MELANGE** sort par la buse, correctement et de façon homogène.
- 13 - Monter le projecteur, approprié à la pulvérisation désirée, sur le pistolet.
- 14 - Régler le détendeur (13) "Air de pulvérisation" .
- 15 - Vérifier que le bras de levier est incliné (**piston de la pompe BASE en position basse**).
16. Remplir les 2 éprouvettes de produit A et B au même niveau (par exemple : 2 litres), puis appuyer sur la gâchette du pistolet et pulvériser le produit.
- 17 - Relâcher la gâchette du pistolet avant que le niveau de produit d'une des éprouvettes ne découvre la crépine de la canne d'aspiration correspondante (**le piston de la pompe BASE** devant se trouver en **position basse**).
- 18 - Mesurer la quantité de BASE et de CATA consommée.
- 19 - Calculer le rapport BASE/CATA.
- 20 - Comparer le résultat obtenu avec le rapport théorique (voir tableau chapitre 11).
- 21 - Si le rapport ainsi calculé est différent de ce qui est prévu, refaire l'amorçage de la pompe doseuse ou réajuster la position du bras de levier.

■ TRAVAIL

- 1 - Remettre à 0 bar la pression du détendeur "Air Moteur" (14).
- 2 - Sortir les cannes d'aspiration des éprouvettes et les plonger respectivement dans les fûts A et B.
- 3 - Placer chaque canne de purge dans les fûts A et B.
- 4 - Basculer les manettes du manifold en position haute - position RINCAGE ou AMORCAGE.
- 5 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) entre 0,5 et 2 bar.
- 6 - Faire circuler les produits jusqu'à disparition des bulles d'air.
- 7 - Remettre à 0 bar la pression du détendeur "Air Moteur" (14)
- 8 - Baisser les manettes du manifold, une à une, en position de MELANGE.
- 9 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) entre 2 et 4 bar.
- 10 - Visser le détendeur "Air de pulvérisation" (13).
- 11 - Appuyer sur la gâchette du pistolet.

ATTENTION !

Ne jamais intervertir les cannes d'aspiration et de purge (BASE et CATALYSEUR).

Les cannes d'aspiration et de purge sont différentes :

- ➡ elles doivent être impérativement placées dans leur propre bidon.

■ REGLAGE DE LA PULVERISATION

Débit produit : Ajuster la pression en réglant le détendeur "Air Moteur" (14).

Pulvérisation : Ajuster la pression en réglant le détendeur "Air de pulvérisation" (13).

ANOMALIE	CAUSE	REMEDE
Pas assez d'épaisseur	Pas assez de produit.	Augmenter la pression produit à l'aide du détendeur "Air Moteur" Pulvériser plus lentement ou plus près de la pièce à peindre. Utiliser une buse plus grosse.
Présence de coulures	Trop de produit.	Diminuer la pression produit à l'aide du détendeur "Air de pulvérisation". Pulvériser plus rapidement ou plus loin de la pièce à peindre. Utiliser une buse plus petite.
	Jet déformé.	Voir notice pistolet.

■ CHANGEMENT DE TEINTES (sans changement de Catalyseur)

- 1 - Effectuer un rinçage partiel (voir chapitre 7 - opérations de 1 à 9) pour rincer le circuit produit mélangé.
- 2 - Placer la canne de purge (11) dans un récipient usagé.
- 3 - La vanne 3 voies alimentant le **moteur de la pompe doseuse**, régler le détendeur (14) à la pression **minimum** de fonctionnement.
- 4 - Purger l'hydraulique BASE et récupérer le produit dans le récipient usagé.
- 5 - Plonger la canne d'aspiration (2) de l'hydraulique BASE dans un fût de solvant et effectuer un rinçage.
- 6 - Plonger la canne d'aspiration dans le fût de la nouvelle teinte et effectuer un amorçage de la nouvelle teinte.
- 7 - Basculer les manettes du manifold MELANGE/RINCAGE en position basse - position **MELANGE**.

7. RINCAGE

■ RINCAGE PARTIEL (circuit produit mélangé)

- 1 - **Régler le détendeur "Air Moteur" (14) sur 0 bar.**
- 2 - Basculer la vanne 3 voies (31) de façon à alimenter en air le moteur de la pompe de rinçage. (manette de la vanne 3 voies en position horizontale)
- 3 - Basculer les manettes du manifold en position haute - position **RINCAGE**.
- 4 - Régler le détendeur "Air Moteur" (14) sur 2 ou 3 bar.
- 5 - Déposer la tête du pistolet pneumatique ou l'ensemble tête-buse du pistolet AIRMIX et les nettoyer.
- 6 - Ouvrir le robinet de solvant (9) situé sur le manifold.
- 7 - Diriger le pistolet vers un récipient et faire sortir le produit jusqu'à l'arrivée du solvant propre.
- 8 - Dévisser le détendeur (14) et fermer le robinet (9).
- 9 - Remonter le projecteur sur le pistolet.

Laisser l'ensemble dans cet état jusqu'à la reprise du travail.

■ RINCAGE COMPLET

- 1 - Effectuer un rinçage partiel (opérations de 1 à 9).
- 2 - Remplacer les fûts de BASE et de CATALYSEUR par des fûts de solvant.
- 3 - Plonger les cannes d'aspiration dans les fûts de solvant propre.
- 4 - Déposer la tête ou l'ensemble tête-buse du pistolet et les nettoyer.
- 5 - Placer les cannes de purge (11 et 12) dans des récipients usagés.
- 6 - Vérifier que les manettes du manifold sont bien en position haute - position RINCAGE.
- 7 - Basculer la vanne 3 voies (31) pour alimenter en air le moteur de la pompe doseuse.
- 8 - Régler le détendeur "Air Moteur" entre 0,5 et 2 bar .
- 9 - Laisser le solvant s'écouler librement des cannes de purge.
- 10 - Quand le solvant sort propre :
 - Régler le détendeur "Air Moteur" sur 0.
 - Placer les cannes de purge (11 et 12) dans leur fût de solvant respectif.
 - Régler le détendeur entre 0,5 et 2 bar.
 - Laisser le solvant en circulation quelques minutes.
 - Couper l'alimentation en air.
 - Remonter la tête ou l'ensemble tête-buse du pistolet.

8. ARRET EN FIN DE TRAVAIL

Si l'arrêt du travail dure plus longtemps que la durée de vie du produit, effectuer un **RINCAGE PARTIEL**.

Pour un arrêt en fin de journée :

- 1 - Veiller à ce que le piston de l'hydraulique CATALYSEUR soit en **position basse** (sauf pour hydraulique type FLOWMAX).
- 2 - Dévisser les détendeurs (13, 14) pour éliminer toute entrée d'air comprimé dans l'équipement.
- 3 - Appuyer sur la gâchette du pistolet pour DECOMPRIMER la pression de produit accumulée à l'intérieur de la machine et dans ses circuits.
- 4 - Dévisser la bague de tête et sortir l'ensemble tête-buse pour un pistolet AIRMIX ou la tête seule pour un pistolet pneumatique. Les nettoyer avec une brosse douce et du solvant. Les mettre dans un petit récipient contenant du solvant propre.
- 5 - Basculer les manettes du manifold MELANGE/RINCAGE (8) en position HAUTE.
- 6 - Basculer la vanne 3 voies (31) pour alimenter en air le moteur de la pompe de rinçage.
- 7 - Ouvrir le robinet d'entrée Solvant et appuyer sur la gâchette du pistolet, le jet dirigé vers le récipient usagé. Lorsque le solvant arrive, pulvériser pendant 10 secondes environ.
- 8 - Remonter la tête ou l'ensemble tête-buse sur le pistolet et bien visser la bague de tête.
- 9 - Pulvériser un peu de solvant à travers la buse pour terminer de la nettoyer.
- 10 - Dévisser le détendeur d'air (14). Décompresser le circuit de produit (mélangeur, tuyauterie et pistolet) de l'équipement mais le laisser plein de solvant.
- 11 - Fermer l'arrivée générale d'air comprimé (robinet 30).

ATTENTION ! Lors d'un arrêt de longue durée, il est conseillé de remplacer les produits A et B par un produit D.O.P après avoir effectué un rinçage complet des hydrauliques. Ce produit peut être récupéré, en vidant les circuits, et réutilisé plusieurs fois.

Nettoyer également les cannes d'aspiration et purge, ainsi que les crépines.

9. ENTRETIEN

Les pièces en contact avec la peinture devront être remplacées périodiquement. Leur durée de vie dépendra essentiellement des cadences de travail de la machine et de l'abrasivité du produit.

Ne pas hésiter à remplacer une pièce usée ; sinon cela pourrait être au détriment des autres éléments de la pompe.

■ PISTOLET

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

■ POMPE

Pour les hydrauliques standards :

- Renouveler périodiquement le lubrifiant contenu dans la coupelle de chaque pompe. Il est normal que ce lubrifiant se colore.
- Vérifier que les coupelles restent propres et les nettoyer régulièrement avec du solvant après avoir vidangé le lubrifiant.

Maintenir les cannes d'aspiration et de purge toujours propres.

Remplacer périodiquement les crépines d'aspiration.

Vérifier les tuyauteries.

Démonter périodiquement le mélangeur, le nettoyer ou remplacer les éléments mélangeurs.

Rincer la pompe aussi souvent que nécessaire.

Ne jamais injecter d'huile dans le circuit d'alimentation en air comprimé.

Face à un arrêt imprévu, déclencher immédiatement la procédure de RINCAGE (chapitre 7).

Pour des produits ayant tendance à se déposer, il faut nettoyer les crépines et faire circuler du solvant chaque fois que cela s'évère nécessaire, en fonction de la quantité et du type de charge contenu dans la peinture.

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.

10. CONTROLE ET INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

■ CONTROLE DE L'ETANCHEITE DES HYDRAULIQUES DE LA POMPE DOSEUSE

Cette opération est effectuée avec du solvant.

Régler le détendeur "Air moteur" pour obtenir une **PRESSION MINIMUM** sur le moteur de la pompe doseuse (faire fonctionner la pompe sans l'endommager).

Basculer les manettes du manifold vers le haut en position PURGE.

1 - Vérification de l'hydraulique BASE

Arrêter l'hydraulique BASE en phase montante en basculant la manette de la vanne BASE (4) vers le bas, position **MELANGE** (le pistolet est fermé).

L'hydraulique BASE doit s'arrêter en montant :

→ **bonne étanchéité du clapet de refoulement et des joints de piston.**

(dans le cas contraire, changer le clapet de refoulement et les joints de piston de l'hydraulique BASE).

Basculer la manette de la vanne BASE (4) vers le haut en position PURGE. La pompe se remet en fonctionnement.

Arrêter l'hydraulique BASE en phase descendante en basculant la manette de la vanne BASE (4) vers le bas, position **MELANGE** (le pistolet est fermé).

L'hydraulique BASE doit s'arrêter en descendant :

→ **bonne étanchéité du clapet d'aspiration.**

(dans le cas contraire, changer le clapet d'aspiration de l'hydraulique BASE).

2 - Vérification de l'hydraulique CATALYSEUR

Basculer les 2 manettes des vannes (4) et (5) vers le bas , position MELANGE. Ouvrir le pistolet pour décompresser le circuit et le **maintenir ouvert** pendant toute l'opération.

Arrêter l'hydraulique CATALYSEUR en phase montante en basculant la manette de la vanne CATA (5) en position **médiane**.

L'hydraulique CATALYSEUR doit s'arrêter en montant :

→ **bonne étanchéité du clapet de refoulement et des joints de piston.**

(dans le cas contraire, changer le clapet de refoulement et les joints de piston de l'hydraulique CATALYSEUR).

Basculer la manette de la vanne CATALYSEUR (5) vers le bas en position MELANGE. La pompe se remet en fonctionnement.

Arrêter l'hydraulique CATALYSEUR en phase descendante en basculant la manette de la vanne CATA (5) en position **médiane**.

L'hydraulique CATALYSEUR doit s'arrêter en descendant :

→ **bonne étanchéité du clapet d'aspiration.**

(dans le cas contraire, changer le clapet d'aspiration de l'hydraulique CATALYSEUR)

■ INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

1 - Au redémarrage ou à l'amorçage de la pompe : pompe bloquée ou pas de produit au pistolet

Vérifier :

- que la pompe doseuse est reliée au réseau d'air comprimé (P = 6 bar),
- que la vanne 3 voies (30) est positionnée pour alimenter le moteur de la pompe doseuse,
- que le détendeur (14) est réglé entre 1 et 5 bar,
- que les fûts de produit A1 et B1 ne sont pas vides,
- que les manettes des vannes du manifold sont bien en position MELANGE,
- que le régulateur de produit monté en amont du pistolet délivre une pression de produit suffisante (régulateur présent dans certains types d'installation).

Si les points précédents sont corrects, effectuer une recirculation du produit en position PURGE :

- Régler le détendeur (14) sur 0 bar.
- Basculer les manettes des vannes du manifold vers le haut, position PURGE.
- régler le détendeur entre 0,5 et 2 bar.
- Observer les purges : les 2 produits doivent couler régulièrement.

Dans ce cas, c'est le circuit de mélange qui est colmaté. Démontez et nettoyez le mélangeur, le tuyau de produit mélangé, la buse du pistolet et le filtre du pistolet s'il y en a un.

Dans le cas contraire, vérifiez les hydrauliques de la pompe doseuse.

2 - En pistolant : variation de débit de produit au pistolet.

- Vérifier le contenu des fûts A1 et B1.
- Procéder à une purge pour vérifier le bon fonctionnement des hydrauliques.

3 - En pistolant : plus de produit au pistolet.

- Effectuer les opérations décrites au paragraphe 2.
- Effectuer un rinçage du produit mélangé.

4 - En pistolant : problème de pulvérisation.

- Voir notice du pistolet.

5 - Au moment du rinçage : pas de solvant au pistolet

Vérifier :

- que la pompe de rinçage est alimentée en air comprimé (position de la vanne 3 voies).
- que la vanne solvant (9) sur le manifold est ouverte.

Si les points précédents sont corrects:

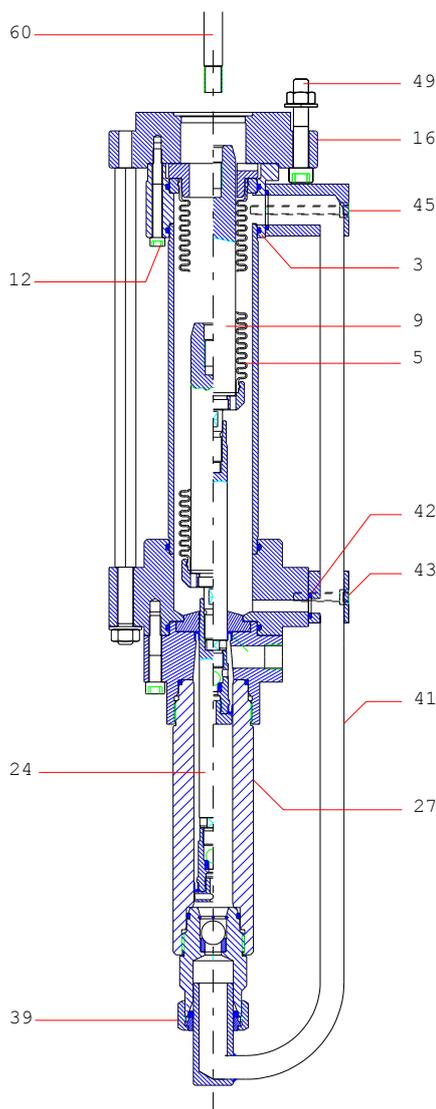
- démonter la tête et la buse du pistolet (dans le cas d'un pistolet AIRMIX®),
- démonter et nettoyer le mélangeur, le tuyau de produit mélangé et le filtre du pistolet s'il y en a un.

11. REMPLACEMENT D'UNE HYDRAULIQUE PAR UNE HYDRAULIQUE DE TYPE FLOWMAX ®

Les hydrauliques concernées sont :

- hydraulique FLOWMAX PU 12,5 F (réf : 144.000.400)
- hydraulique FLOWMAX PU 25 F (réf : 144.950.300)
- hydraulique FLOWMAX PU 50 F (réf : 144.960.300)
- hydraulique FLOWMAX PU 120 F (réf : 144.970.200)

ATTENTION : Pour tout montage d'une hydraulique de type FLOWMAX ® sur une pompe PU 2200, suivre **IMPERATIVEMENT** la procédure décrite ci-dessous afin de ne pas altérer la longévité du soufflet d'étanchéité.



- 1 - Démontez le tube de liaison (41) en dévissant les vis (43 et 45), et en desserrant l'écrou (39).
- 2 - Démontez le cylindre (27) de la pompe en le dévissant, puis le tirez vers le bas (cette opération donne accès à des méplats situés sur le piston (24) de la pompe).
- 3 - Desserrer les 3 vis (12) du palier d'aspiration (3) afin que le soufflet (5) ne subisse pas de contrainte lors du montage sur la pompe PU.
- 4 - Accoupler le coulisseau (60) du bras de levier de la pompe avec le piston intermédiaire (9) de l'hydraulique en le vissant.
- 5 - Bloquer l'ensemble en se servant des méplats du coulisseau (60) et des méplats du piston (24) de l'hydraulique.
- 6 - Fixer la bride d'aspiration (16) par l'intermédiaire des vis (49) en l'orientant **sans faire tourner le piston de l'hydraulique** (c'est la partie extérieure de l'hydraulique qui doit tourner).
- 7 - Resserrer les 3 vis (12) du palier d'aspiration (3).
- 8 - Remonter le cylindre (27) de la pompe et le tube de liaison (41) en suivant la procédure inverse du démontage.

12. REGLAGE DU BRAS DE LEVIER - RAPPORT DE DOSAGE - RAPPORT DE PRESSION

BASE : Hydraulique 25

CATA : hydraulique 12,5

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 25	Cata 12,5	250-4	500-4	1000-4	
	Rapport dosage		Rapport pression			
0	1,9		8,1	15,5	30,1	
10	2,1		8,2	15,9	30,7	
19	2,3		8,4	16,1	31,2	
27	2,5		8,5	16,4	31,7	
34	2,7		8,6	16,6	32,1	
40	2,9		8,7	16,7	32,4	
47	3,1		8,8	16,9	32,8	
52	3,2		8,9	17,1	33,0	
58	3,4		8,9	17,2	33,3	
63	3,6		9,0	17,3	33,5	
67	3,8		9,1	17,4	33,7	
71	4,0		9,1	17,5	33,9	
75	4,2		9,2	17,6	34,1	
79	4,4		9,2	17,7	34,3	
83	4,6		9,2	17,8	34,4	
86	4,8		9,3	17,9	34,6	
89	5,0		9,3	17,9	34,7	
92	5,2		9,4	18,0	34,8	
95	5,3		9,4	18,0	35,0	
98	5,5		9,4	18,1	35,1	
100	5,7		9,4	18,2	35,2	

BASE : Hydraulique 50

CATA : hydraulique 12,5

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 50	Cata 12,5	250-4		1000-4	2000-4
	Rapport dosage		Rapport pression			
0	3,7		5,0		18,6	36,5
10	4,0		5,0		18,7	36,7
18	4,4		5,1		18,8	36,9
26	4,8		5,1		18,9	37,1
34	5,1		5,1		19,0	37,2
40	5,5		5,1		19,1	37,3
46	5,9		5,1		19,1	37,4
52	6,2		5,1		19,2	37,5
57	6,6		5,2		19,2	37,6
62	7,0		5,2		19,3	37,7
67	7,3		5,2		19,3	37,8
71	7,7		5,2		19,3	37,8
75	8,1		5,2		19,4	37,9
79	8,4		5,2		19,4	38,0
83	8,8		5,2		19,4	38,0
86	9,1		5,2		19,4	38,1
89	9,5		5,2		19,5	38,1
92	9,9		5,2		19,5	38,1
95	10,2		5,2		19,5	38,2
98	10,6		5,2		19,5	38,2
100	11,0		5,2		19,5	38,2

REGLAGE DU BRAS DE LEVIER (suite)

BASE : Hydraulique 120

CATA : hydraulique 12,5

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 120	Cata 12,5		500-4		2000-4
	Rapport dosage		Rapport pression			
1	8,9			4,2		16,0
10	9,8			4,2		16,0
19	10,6			4,2		16,0
27	11,5			4,2		16,0
34	12,4			4,2		16,0
41	13,3			4,2		16,0
47	14,2			4,2		16,0
53	15,1			4,2		16,1
58	16,0			4,2		16,1
63	16,9			4,2		16,1
67	17,7			4,2		16,1
72	18,6			4,2		16,1
76	19,5			4,2		16,1
79	20,4			4,2		16,1
83	21,3			4,2		16,1
86	22,2			4,2		16,1
90	23,1			4,2		16,1
93	23,9			4,2		16,1
95	24,8			4,2		16,1
98	25,7			4,2		16,1
101	26,6			4,2		16,1

BASE : Hydraulique 25

CATA : hydraulique 25

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 25	Cata 25	250-4		1000-4	
	Rapport dosage		Rapport pression			
0	1,0		5,2		19,2	
10	1,1		5,4		20,1	
18	1,2		5,6		20,9	
26	1,3		5,8		21,7	
33	1,4		6,0		22,4	
40	1,5		6,2		23,0	
46	1,6		6,3		23,6	
52	1,7		6,5		24,2	
57	1,8		6,6		24,7	
62	1,9		6,7		25,1	
67	2,0		6,9		25,6	
71	2,1		7,0		26,0	
75	2,2		7,1		26,4	
79	2,3		7,2		26,7	
82	2,4		7,3		27,1	
86	2,5		7,4		27,4	
89	2,6		7,4		27,7	
92	2,7		7,5		28,0	
95	2,8		7,6		28,3	
97	2,9		7,7		28,5	
100	3,0		7,7		28,8	

REGLAGE DU BRAS DE LEVIER (SUITE)

BASE : Hydraulique 50

CATA : hydraulique 25

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 50	Cata 25	250-4		1000-4	2000-4
	Rapport dosage		Rapport pression			
1	1,9		4,2		15,7	30,8
10	2,1		4,3		16,0	31,4
19	2,3		4,4		16,3	31,9
27	2,5		4,4		16,6	32,4
34	2,7		4,5		16,8	32,8
41	2,9		4,5		16,9	33,2
47	3,1		4,6		17,1	33,5
53	3,3		4,6		17,3	33,8
58	3,5		4,7		17,4	34,0
63	3,6		4,7		17,5	34,3
67	3,8		4,7		17,6	34,5
72	4,0		4,8		17,7	34,7
76	4,2		4,8		17,8	34,9
80	4,4		4,8		17,9	35,0
83	4,6		4,8		18,0	35,2
86	4,8		4,8		18,1	35,3
90	5,0		4,9		18,1	35,5
93	5,2		4,9		18,2	35,6
95	5,4		4,9		18,2	35,7
98	5,6		4,9		18,3	35,8

BASE : Hydraulique 50

CATA : hydraulique 50

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 50	Cata 50	250-4		1000-4	
	Rapport dosage		Rapport pression			
0	1,0		2,7		10,0	
10	1,1		2,8		10,5	
18	1,2		2,9		10,9	
26	1,3		3,0		11,3	
33	1,4		3,1		11,7	
40	1,5		3,2		12,0	
46	1,6		3,3		12,3	
52	1,7		3,4		12,6	
57	1,8		3,5		12,9	
62	1,9		3,5		13,1	
67	2,0		3,6		13,3	
71	2,1		3,6		13,6	
75	2,2		3,7		13,8	
79	2,3		3,7		14,0	
82	2,4		3,8		14,1	
86	2,5		3,8		14,3	
89	2,6		3,9		14,5	
92	2,7		3,9		14,6	
95	2,8		4,0		14,8	
97	2,9		4,0		14,9	
100	3,0		4,0		15,0	

REGLAGE DU BRAS DE LEVIER (SUITE)

BASE : Hydraulique 120

CATA : hydraulique 25

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 120	Cata 25		500-4		2000-4
	Rapport dosage		Rapport pression			
1	4,6			4,1		15,5
11	5,1			4,1		15,5
19	5,6			4,1		15,6
27	6,0			4,1		15,6
34	6,5			4,1		15,7
41	7,0			4,1		15,7
47	7,4			4,1		15,7
53	7,9			4,2		15,7
58	8,4			4,2		15,8
63	8,8			4,2		15,8
68	9,3			4,2		15,8
72	9,8			4,2		15,8
76	10,2			4,2		15,8
80	10,7			4,2		15,9
83	11,1			4,2		15,9
87	11,6			4,2		15,9
90	12,1			4,2		15,9
93	12,5			4,2		15,9
95	13,0			4,2		15,9
98	13,5			4,2		15,9

BASE : Hydraulique 120

CATA : hydraulique 50

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR			
	Base 120	Cata 50		500-4		2000-4
	Rapport dosage		Rapport pression			
1	2,4			3,6		13,8
10	2,7			3,7		14,0
19	2,9			3,7		14,2
27	3,2			3,8		14,3
34	3,4			3,8		14,4
41	3,6			3,8		14,5
47	3,9			3,9		14,6
53	4,1			3,9		14,7
58	4,4			3,9		14,8
63	4,6			3,9		14,8
68	4,8			3,9		14,9
72	5,1			3,9		15,0
76	5,3			4,0		15,0
80	5,6			4,0		15,1
83	5,8			4,0		15,1
86	6,1			4,0		15,1
90	6,3			4,0		15,2
93	6,5			4,0		15,2
95	6,8			4,0		15,2
98	7,0			4,0		15,3

REGLAGE DU BRAS DE LEVIER (SUITE)

BASE : Hydraulique 120

CATA : hydraulique 120

REGLAGE (mm)	HYDRAULIQUE		MOTEUR		
	Base 120	Cata 120			1000-4
	Rapport dosage		Rapport pression		
0	1,0			4,1	
10	1,1			4,3	
18	1,2			4,5	
26	1,3			4,7	
33	1,4			4,8	
40	1,5			5,0	
46	1,6			5,1	
52	1,7			5,2	
57	1,8			5,3	
62	1,9			5,4	
67	2,0			5,5	
71	2,1			5,6	
75	2,2			5,7	
79	2,3			5,8	
82	2,4			5,8	
86	2,5			5,9	
89	2,6			6,0	
92	2,7			6,0	
95	2,8			6,1	
97	2,9			6,1	
100	3,0			6,2	