



NOTICE D'UTILISATION

## PISTOLET MANUEL ELECTROSTATIQUE

### KM.3 H2O

*Notice : 0801 573.177.111*

*Date : 21/01/08 – Annule : 8/01/07*

*Modif : § 1 & 4 (+ plaque de firme)*

**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**  
**PISTOLET MANUEL ELECTROSTATIQUE**  
**KM.3 H2O**

**TABLE DES MATIERES**

1. DECLARATION CE DE CONFORMITE.....	2
2. CONSIGNES DE SECURITE .....	2
3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT .....	4
4. SPECIFICATIONS .....	5
5. INSTALLATION .....	7
6. MISE EN SERVICE.....	12
7. ENTRETIEN JOURNALIER .....	13
8. DEFAUTS ET CONTROLES ELECTRIQUES .....	14
9. MAINTENANCE.....	17

**PIECES DETACHEES :**

PISTOLET KMP 3 H2O	(Doc. 573.312.050)
PISTOLET KMV 3 H2O	(Doc. 573.313.050)
PISTOLET KMX 3 H2O	(Doc. 573.311.050)
PISTOLET KMC 3 H2O	(Doc. 573.314.050)
INSTALLATION POUR PEINTURES HYDRODILUABLES	(Doc. 573.304.050)

Cher client,

Vous venez d'acquérir votre nouveau **pistolet manuel électrostatique** 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. : 01.49.40.25.25 – Fax : 01.48.26.07.16

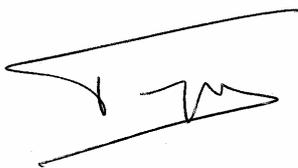
Déclare que la machine désignée ci-après : **Pistolet de peinture, type KM.3 H2O** est conforme aux dispositions suivantes :

- Directive Machines (directive 98/37/CE) et aux réglementations prises pour sa transposition.
- Attestation de conformité pour installation de projection électrostatique de peinture hydrodiluable ininflammable.

Rapport d'essai : INERIS n° 90691/07

Norme Européenne : EN 50059 : 1993

Fait à Stains, le 14 janvier 2008



Daniel TRAGUS  
Directeur Général

## 2. CONSIGNES DE SECURITE

---

**1 - Cet équipement peut être dangereux s'il n'est pas utilisé conformément aux règles précisées dans ce manuel.**

---

2 - Le personnel utilisant cet équipement électrostatique doit avoir été formé à l'utilisation de ce matériel.

3 - Le responsable d'atelier doit s'assurer que le personnel a parfaitement compris les règles de sécurité et qu'il les applique. Ces règles concernent, d'une part les précautions à prendre pour la pulvérisation de peintures et, d'autre part, les précautions particulières liées à l'utilisation de matériels fonctionnant à haute tension.

Des règles de sécurité locales peuvent s'ajouter aux règles générales de protection contre l'incendie ; les consulter.

**ATTENTION : la non observation des règles générales et des règles suivantes peut entraîner des troubles de fonctionnement et créer des conditions d'insécurité.**

## ■ INSTALLATION

⇒ **Le pistolet KM.3 H2O et son matériel associé sont exclusivement réservés à l'application des peintures et vernis hydrodiluable.**

**Le pistolet doit être associé à une enceinte bulle hydrodiluable, à un boîtier d'alimentation et des tuyaux d'air et de produit spécifiques.**

- 4 - La pulvérisation de peinture ainsi que le nettoyage doivent être effectués dans un lieu ventilé de manière adéquate.
- 5 - Le boîtier d'alimentation doit se trouver au moins à 4 mètres de toute source de vapeur inflammable (en particulier solvants).  
**Relier la borne de masse du boîtier d'alimentation à une prise de terre.**
- 6 - Toutes pièces métalliques (pompes à peinture, récipients, tabourets, tournettes, etc ...) se trouvant à moins de 3 mètres du pistolet, doivent impérativement être connectées à une masse sûre.
- 7 - Ne jamais stocker de peinture et de solvants près ou dans la zone de pulvérisation. Toujours fermer les pots et les bidons.

⇒ **Utiliser des peintures dont le point éclair est le plus haut possible, de préférence supérieur à la température ambiante.**

- 8 - Conserver la zone de pulvérisation propre. Eliminer tous les composants inutiles.
- 9 - Le sol doit rester suffisamment conducteur. Ne pas le recouvrir de produit isolant (résistance maxi par rapport à la terre : 1 MΩ suivant EN 50 053-7-2).
- 10 - La pancarte de sécurité fournie dans la mallette doit être accrochée bien en vue dans la cabine de peinture.

**L'installation pour peintures hydrodiluable ne peut en aucun cas être valable pour des peintures à solvant inflammable.**

**Ne pas utiliser de solvants inflammables pour le nettoyage.**

**La pulvérisation de produits conducteurs inflammables par une installation pour produits hydrodiluable peut provoquer des risques d'incendie.**

- 11 - Utiliser **uniquement** un tuyau produit spécifique isolé pour relier la pompe au pistolet.
- 12 - Utiliser **uniquement** un tuyau d'air **conducteur** pour relier le boîtier STD 9 B au pistolet.

## ■ PULVERISATION

- 13 - Ne jamais pointer le pistolet en direction d'une personne.
- 14 - Ne jamais jeter ou laisser tomber le pistolet électrostatique.
- 15 - La pièce à peindre doit être reliée à la masse de façon ininterrompue. En particulier, les crochets ne doivent pas posséder des surépaisseurs de peinture isolante.
- 16 - Ne pas utiliser le matériel s'il est constaté une fuite d'air au pistolet ou dans les tuyaux lorsque le pistolet est à l'arrêt.
- 17 - S'assurer que la tête et la buse sont en place et bien serrés avant de mettre le boîtier sous tension.
- 18 - Les chaussures destinées à être utilisées par l'opérateur doivent être antistatiques (suivant norme EN 50 053).

Si l'opérateur porte des gants, ceux-ci doivent être conducteurs (suivant norme EN 50 053) ; sinon, pratiquer une découpe dans la paume de la main afin que le contact sur la crosse conductrice du pistolet soit assuré.

## ■ ENTRETIEN

- 19 - Après toute remise en état ou nettoyage, ne pas rétablir l'alimentation électrique tant que la tête et la buse ne sont pas remontées correctement sur le pistolet.
- 20 - Ne jamais tremper ou immerger le pistolet ou toute pièce en matière plastique dans le solvant.  
Ceci pourrait entraîner des dégâts importants et mettre la sécurité du personnel et de l'installation en danger. Si nécessaire, employer une brosse imbibée de solvant pour nettoyer les dépôts et sécher immédiatement pour éviter l'entrée de solvant dans le pistolet.
- 21 - Avant de déconnecter un tuyau, s'assurer que les circuits ne sont plus sous pression et que le courant électrique est coupé.
- 22 - Le démontage du pistolet ne doit être effectué que par un personnel qualifié. Nous vous conseillons de renvoyer le pistolet à l'usine en cas d'anomalie non dépannable sur place.

### 🚫 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.**

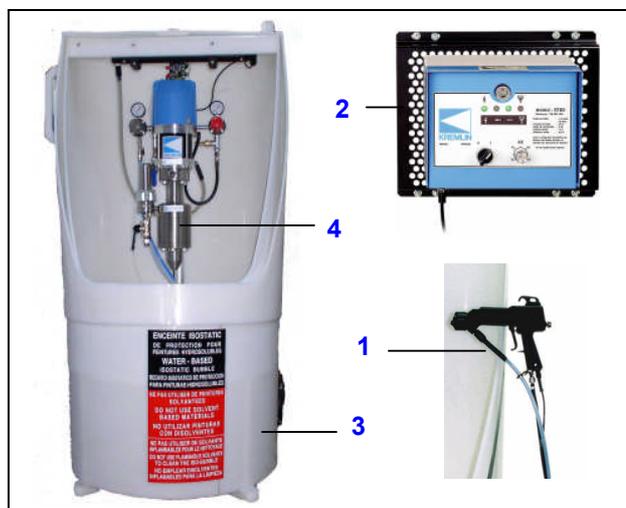
**Avant de nettoyer ou de démonter un composant de l'équipement, il est impératif de :**

- 1 - Mettre l'installation hors tension,
- 2 - Couper l'alimentation en air comprimé,
- 3 - Ouvrir la vanne de purge de la pompe,
- 4 - Décompresser les tuyaux en actionnant la gâchette du pistolet.

## 3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'ensemble de pulvérisation électrostatique hydrodiluable se compose de :

- un pistolet de pulvérisation manuel (1),
- un boîtier de contrôle électronique (2),
- une enceinte bulle (3) avec le générateur HT,
- une pompe (4),
- des tuyaux spécifiques.



### ■ BOITIER DE CONTROLE ELECTRONIQUE STD 9 B

Ce boîtier transforme la tension réseau en basse tension continue ajustable grâce à un système électronique.

De plus, ce système électronique détecte l'approche éventuelle d'une pièce reliée au potentiel de la terre et réduit considérablement l'énergie disponible à l'électrode du pistolet afin d'éviter tout risque d'étincelles.

- 🚫 L'alimentation réseau du boîtier de contrôle doit **IMPERATIVEMENT** comporter une borne de terre.

Le boîtier de contrôle est alimenté par l'air du réseau (pression maxi : 6 bar). Cet air passe par un DEBISTAT, puis est envoyé au pistolet.

#### DEBISTAT :

Appareil électropneumatique détectant toute consommation d'air en son AVAL.

Le débistat autorise l'envoi de la basse tension – générée dans le boîtier de contrôle – vers le générateur HT situé à l'intérieur de la bulle, dès que le peintre appuie sur la gâchette et fait débiter de l'air.

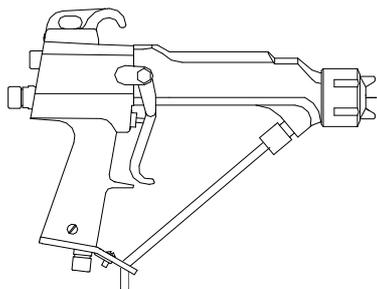
#### ■ **PISTOLET KM.3 H2O**

Le pistolet électrostatique KM.3 H2O est alimenté en peinture à partir de la pompe située dans la bulle. La peinture est chargée électriquement lors de son passage dans la pompe. Les gouttelettes de peinture sortant de la tête de pulvérisation ont une charge électrique négative. Ces gouttelettes sont ensuite attirées par toute pièce se trouvant reliée électriquement à la terre.

A noter que la vitesse de sortie de la peinture à la buse du pistolet, donne une direction préférentielle au jet de peinture, qui recouvre de façon homogène la pièce mise à la terre.

## 4. SPECIFICATIONS

#### ■ **CARACTERISTIQUES COMMUNES AUX PISTOLETS KM.3 H2O**



Le pistolet est livré dans une mallette avec : outillage, housse de protection ainsi qu'une notice d'emploi et d'entretien et une pancarte de sécurité.

Poids (sans tuyaux) : 620 g.

Longueur hors tout : 285 mm.

Ouverture du circuit peinture : par gâchette « deux doigts ».

#### Circuit électrique

Type ..... sans générateur embarqué.  
Tension à l'électrode ..... négative, ajustable entre 20 kV et 50 kV.  
Courant ..... 100  $\mu$ A.  
Visualisation de la basse tension ..... par diode rouge située sur le boîtier STD 9B.  
Consommation maxi : ..... 0,65 A sous 8 V.

#### Circuit peinture

Résistivité produit ..... 0 M $\Omega$  (produits hydrodiluable)  
Tuyau produit recommandé ..... tuyau **spécifique isolé**

#### Circuit pneumatique

Pression d'air ..... 7 bar maxi.  
Raccordement d'air ..... M 1/4 NPS  
Tuyau d'air recommandé ..... tuyau **conducteur**  $\varnothing$  8 mm.  
Réglage de la largeur de jet ..... par bouton moleté sur le côté gauche de la poignée.

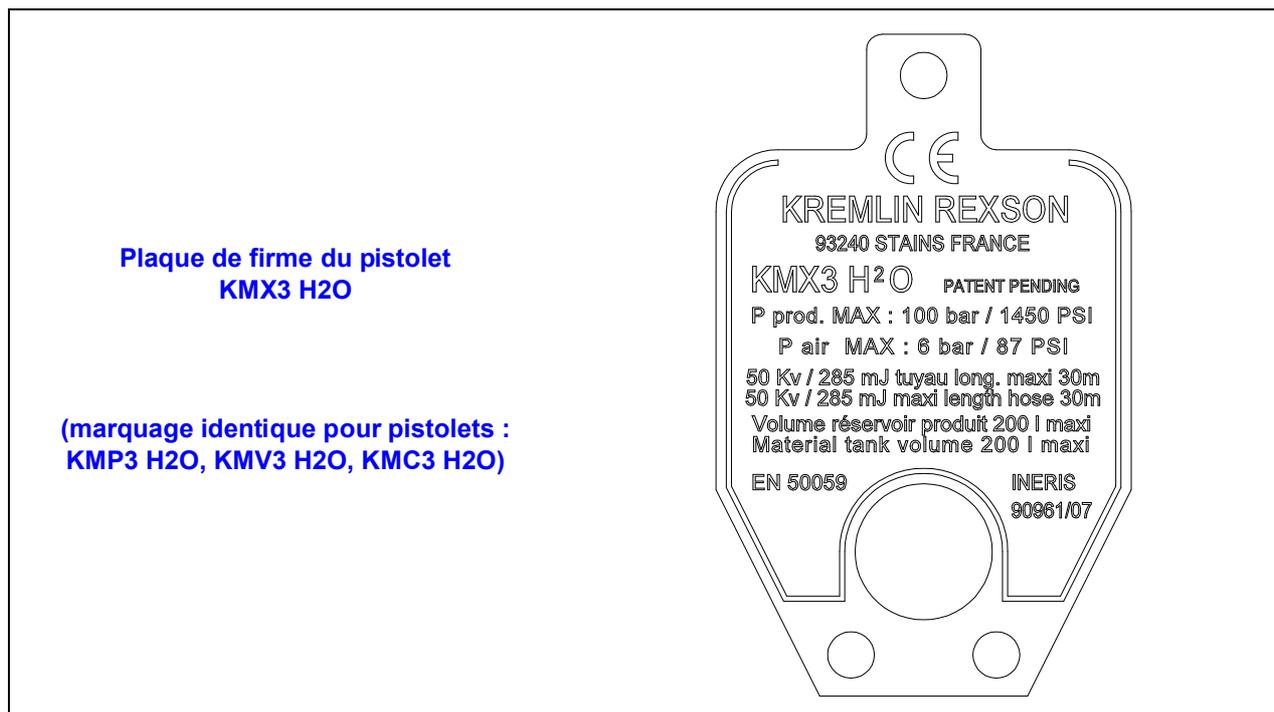


Température d'utilisation du pistolet.... 0 à 40° C

■ CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES PISTOLETS KM.3 EX

	PISTOLETS AIRMIX®		PISTOLETS PNEUMATIQUES	
	KMX 3 H2O	KMC 3 H2O	KMP 3 H2O	KMV 3 H2O
<b>Pistolet équipé avec tête et buse</b>	<i>Tête KX 16 ou KVX 14</i>  <i>Buse 09/135.</i>	<i>Tête KXC 5</i>  <i>Buse K 30</i>	<i>Tête KP 3</i>  <i>Buse Ø 1,2</i>	<i>Tête KMV</i>  <i>Buse à jet tourbillonnaire</i>
<b>Circuit peinture</b>				
Type de pulvérisation	Airmix® - Jet plat ajustable	Airmix® - Jet rond cône creux.	Pneumatique - Jet plat.	Pneumatique - Jet rond.
Viscosité	40 s CA 4 maxi – Pour toute viscosité supérieure, consulter KREMLIN REXSON	40 s CA 4 maxi – Pour toute viscosité supérieure, consulter KREMLIN REXSON	40 s CA 4 maxi – Pour toute viscosité supérieure, consulter KREMLIN REXSON	40 s CA 4 maxi – Pour toute viscosité supérieure, consulter KREMLIN REXSON
Pression produit	100 bar maxi.	100 bar maxi.	10 bar maxi.	10 bar maxi.
Débit et largeur de jet	Ajustable par variation du débit à la tête - Voir tableau des buses AIRMIX® – Doc. 573.311.050.	Voir tableau des buses AIRMIX® – Doc. 573.314.050.	1 litre/minute maxi.  Largeur de jet à 25 cm : 30 cm	1 litre/mn maxi.  Largeur de jet à 25 cm : 20 cm de diamètre.
Température produit	60° C maxi.	60° C maxi.	60° C maxi.	60° C maxi.
<b>Matériaux en contact avec le produit</b>	Acier inoxydable – Polyamide – PETP – Laiton plaqué Nickel – Elastomère de PTFE – Carbure de tungstène – Polyacétal.	Acier inoxydable – Polyamide – PETP – Laiton plaqué Nickel – Elastomère de PTFE – Carbure de tungstène – Polyacétal.	Acier inoxydable – Polyamide – PETP – Laiton plaqué Nickel – Elastomère de PTFE – Polyacétal – Polyéthylène.	Acier inoxydable – Polyamide – PETP – Laiton plaqué Nickel – Elastomère de PTFE – Polyacétal – Polyéthylène.
<b>Circuit d'air</b>	Débit tête KX 16 : 8 Nm3/h.	Débit tête KXC 5 : 8 Nm3/h.	Débit tête KP 3 : 20 Nm3/h maxi à 4 bar.	Débit tête KMV : 16 Nm3/h à 4 bar.

## ■ DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME



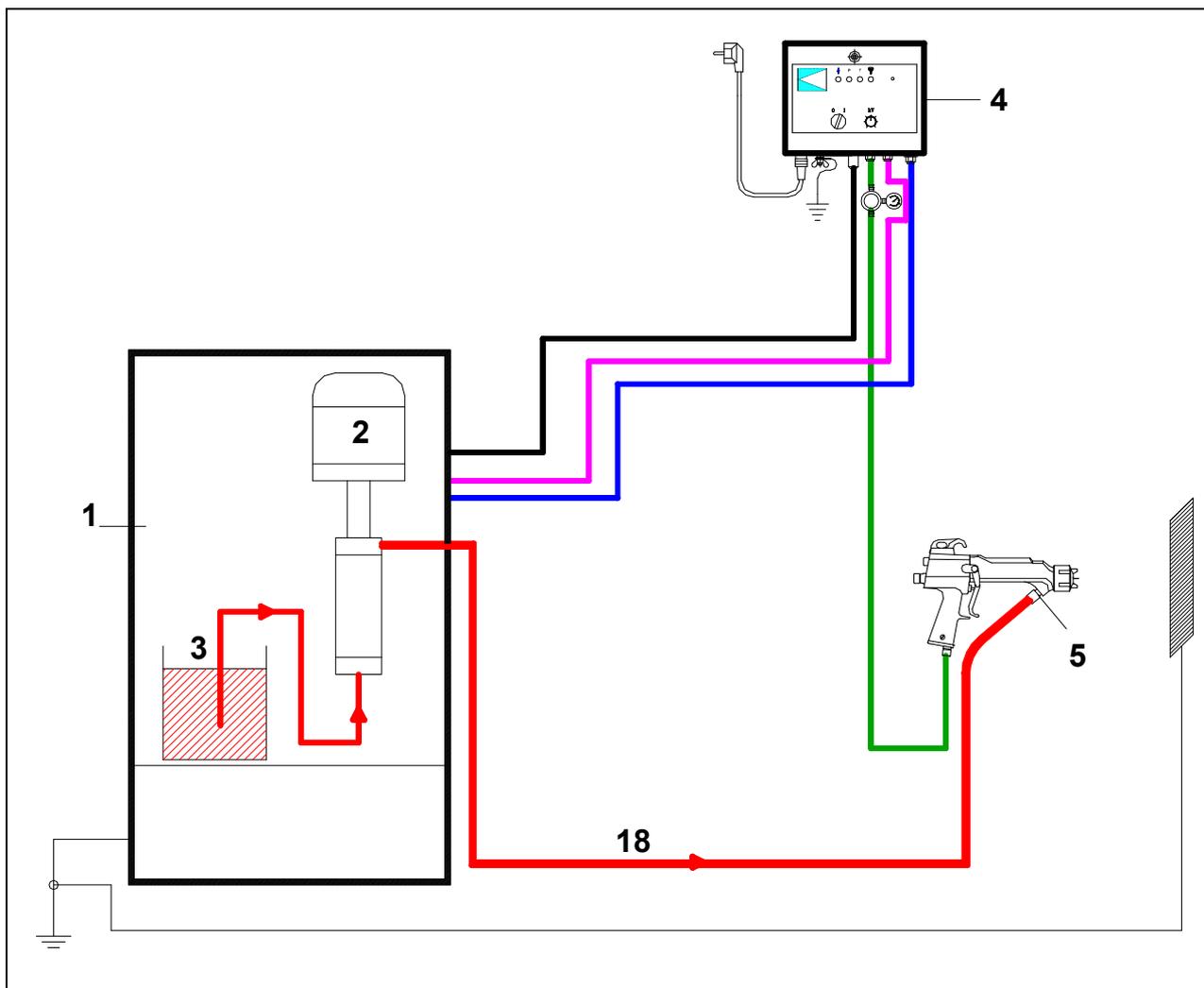
MARQUAGE COMMUN AUX PISTOLETS	DESCRIPTION
<b>CE</b>	Marquage : conformité aux directives européennes
<b>KREMLIN REXSON 93240 STAINS FRANCE</b>	Raison social et adresse du fabricant
<b>KMP3 H2O ou KMV3 H2O ou KMX3 H2O ou KMC3 H2O</b>	Type de pistolet
<b>PATENT PENDING</b>	Brevet déposé
<b>P prod. MAX : xxx bar / xxx psi</b>	Pression produit maximum (suivant type de pistolet : 100 bar / 1450 psi pour le KMX3 H2O et KMC3 H2O 10 bar / 145 psi pour le KMP3 H2O et KMV3 H2O)
<b>P air MAX : 6 bar / 87 PSI</b>	Pression d'alimentation en air maximum
<b>50 kV / 285 mJ tuyau long. maxi 30m</b>	Longueur maxi du tuyau isolé autorisée entre l'enceinte isolante et le pistolet, avec une alimentation qui délivre 50 kV
<b>Volume réservoir produit 200l max</b>	Volume maxi du fût de peinture autorisé par l'attestation de conformité
<b>EN 50059</b>	Référence de la norme spécifiant les exigences pour l'obtention de l'attestation
<b>INERIS 90691/07</b>	N° de l'attestation délivré par l'INERIS

## 5. INSTALLATION

### ➔ VOIR LES CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Cet équipement doit être installé conformément aux règlements régissant la construction et la protection contre les incendies. Toute installation non conforme peut créer des conditions dangereuses pour l'opérateur et les équipements de pulvérisation.

■ SCHEMA D'INSTALLATION



1	Bulle
2	Pompe
3	Fût de peinture

4	Boitier STD 9 B
5	Pistolet K3 H2O
18	Tuyau spécifique isolé

**IMPORTANT : N'alimenter qu'un seul pistolet manuel à la sortie de la pompe.**

L'équipement hydrodiluable ne doit pas être placé près d'une installation solvantée.

L'enceinte de protection doit toujours être propre (intérieurement et extérieurement). Ne pas laisser de gouttelettes de peinture.

Placer l'équipement de peinture (pompe ou réservoir sous pression) dans l'enceinte. Brancher toutes les tuyauteries.



**Relier le câble de masse de la bulle à une terre sûre.  
Les éléments placés à l'intérieur de la bulle ne doivent pas être reliés à la terre.**

L'air alimentant le pistolet et la pompe doit être **impérativement** propre et sec. Une pression d'alimentation d'air de **6 bar est nécessaire** pour le bon fonctionnement de l'installation.

Fermer la porte de l'enceinte. La position de l'interrupteur de porte autorise ou pas le fonctionnement du pistolet.

- Switch fermé → Installation opérationnelle.
- Switch ouvert → Installation non opérationnelle.

Le générateur HT doit **impérativement** être relié à un boîtier électrostatique de type **STD 9 B**.

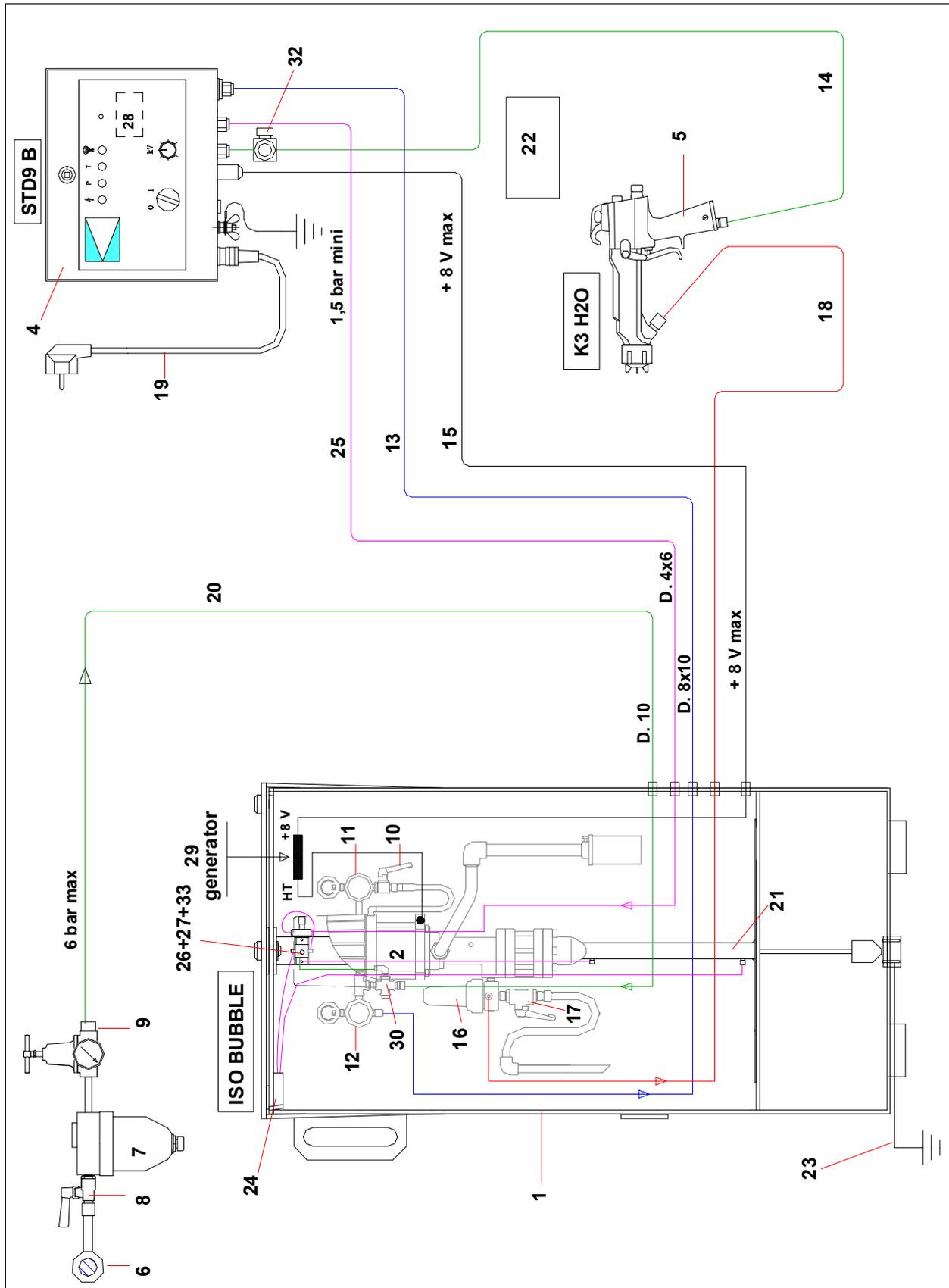


**Ne pas ouvrir la porte de la bulle pendant le fonctionnement du pistolet.  
Attendre 3 secondes entre l'arrêt du pistolet et l'ouverture de la porte de la bulle pour évacuer la charge électrique des différents éléments placés dans la bulle.**

## ■ SCHEMAS D'UNE INSTALLATION TYPE

Légende du schéma ci-joint

Rep	Désignation	Rep	Désignation
1	Bulle	17	Vanne de purge
2	Pompe	18	Tuyau d'alimentation produit du pistolet (tuyau spécifique isolé)
4	Boîtier STD 9 B	19	Câble d'alimentation secteur (230V+ terre) ou (115V + terre)
5	Pistolet	20	Tuyau d'alimentation en air de la pompe ( <b>isolant</b> ) Ø 10 , raccords 3/8 NPS
6	Alimentation d'air général	21	Vérin de mise à la terre
7	Epurateur	22	Pancarte de sécurité
8	Vanne d'air principal	23	Câble de mise à la terre
9	Détendeur d'air général	24	Interrupteur de porte
10	Vanne d'arrêt d'air de pompe	25	Tuyau d'air de pilotage (4x6)
11	Détendeur d'air (pression produit)	26	Cellule OUI
12	Détendeur d'air de pulvérisation	27	Régleur de débit
13	Tuyau d'alimentation en air du débistat (8x10)	28	Débistat
14	Tuyau d'alimentation en air du pistolet ( <b>conducteur</b> ) Ø 8 , raccords 1/4 NPS	29	Barreau générateur Ex (avec câble rep. 15)
15	Câble d'alimentation électrique du BG Ex (basse tension : + 8 V max)	30	Ensemble prise d'air
16	Filtre produit	32	Détendeur d'air (sortie air boîtier STD 9 B)



## ■ ALIMENTATION EN AIR

L'air de pulvérisation doit être exempt d'impuretés et non chargé de vapeur d'eau, ni d'huile.

Pour que le pistolet puisse générer l'effet électrostatique, il faut alimenter le débistat se trouvant dans le boîtier de contrôle.

Connecter le tuyau (20) entre le détendeur épurateur (9) et l'alimentation en air de la pompe (2).

**Ce tuyau doit être isolant.**

Connecter le tuyau (13) entre le détendeur d'air (12) de la pompe et l'entrée d'air du boîtier (4).

Connecter le tuyau (25) entre le régleur de débit (27) et le boîtier de contrôle (4).

Les tuyaux (13 et 25) sont non conducteurs.

Connecter le tuyau (14) entre le détendeur (32) monté à la sortie d'air du boîtier (4) et l'entrée d'air du pistolet (5).

Le détendeur (32) permet d'ajuster la pression d'air au pistolet, en particulier dans le cas d'un pistolet AIRMIX®.

**Ce tuyau doit être conducteur.**

## ■ ALIMENTATION EN PRODUIT

Ne jamais utiliser de tuyau présentant des défauts d'aspect (usure anormale, tuyau plié, gonflé, etc).

Brancher le filtre (16) en sortie de pompe (2).

Connecter la vanne de purge (17) en sortie de filtre (16).

Brancher le tuyau d'alimentation produit (18) entre le filtre (16) et le pistolet (5). **Ce tuyau est un tuyau isolé, spécifique à l'utilisation avec un pistolet KM.3 H2O.**

## ■ VENTILATION DE LA CABINE

Afin d'éviter la formation d'atmosphère toxique, pulvériser uniquement dans une cabine correctement ventilée.

Ne jamais pulvériser lorsque la ventilation ne fonctionne pas.

Une vitesse d'extraction trop importante augmente la vitesse des particules de peinture chargées et diminue l'effet électrostatique.

Avant de pulvériser, s'assurer que la vitesse d'extraction est conforme aux réglementations en vigueur.

## ■ VERIFICATIONS ELECTRIQUES

Avant de brancher le boîtier de contrôle (4), s'assurer que la tension secteur est bien identique à celle inscrite sur le boîtier (4).

Brancher la prise secteur.

Vérifier à l'aide d'un Mégohmmètre qu'il y a bien continuité électrique entre la borne de masse du boîtier de contrôle (4) et une prise de terre connue.

Vérifier la continuité électrique entre la crosse conductrice du pistolet et cette même prise de terre connue (1 MΩ maxi).

La non continuité des masses peut créer des chocs électriques.

## ■ ALIMENTATION ELECTRIQUE

Relier le câble électrique (15) du barreau générateur (29) à la sortie basse tension du boîtier de contrôle (4).

Brancher le câble haute tension entre la sortie du barreau générateur (29) et la borne de masse de la pompe (2).

## 6. MISE EN SERVICE

### ➔ VOIR LES CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

#### ■ MESURES DE SECURITE

Avant d'utiliser ce matériel électrostatique :

S'assurer que ce manuel a été lu et compris parfaitement par tous les utilisateurs.

L'utilisateur ne doit pas porter de gants de protection isolants. Si l'utilisateur porte des gants antistatiques, s'assurer que ceux-ci sont conformes à la norme EN 50 053. Sinon, il devra enlever la paume du gant de façon à ce que sa main nue touche la crosse conductrice du pistolet.

S'assurer que toute personne entrant dans la zone de pulvérisation a lu et compris ce manuel.

Toute personne entrant dans cette zone devra porter des chaussures antistatiques ou être reliée à la terre par un fil de masse.

Vérifier que la ventilation fonctionne correctement.

S'assurer que la cabine de pulvérisation est propre et nette (pas de bidons de solvants, pas de chiffons, de papier ou de pièces ne devant pas être présentes).

Vérifier que les crochets ne sont pas recouverts de peinture, et qu'ils sont bien reliés à la terre.

#### ■ MODE OPERATOIRE

Amorcer la pompe avec le produit devant être pulvérisé. Pour cela :

- Régler le détendeur (11) à 0 bar.
- Ouvrir la vanne de purge (17).
- Mettre la canne d'aspiration et la canne de purge dans le produit à pulvériser.
- Ouvrir la vanne (8) et visser le détendeur d'air (9) pour lire 6 bar sur le manomètre.
- Ouvrir la vanne (10) pour alimenter la pompe en air.
- Monter doucement la pression sur le détendeur (11) pour que la pompe batte lentement.
- Lorsque le produit s'écoule de façon homogène par la canne de purge, fermer la vanne (17).

Déposer la tête, la buse et la bague de tête du pistolet.

Appuyer sur la gâchette du pistolet après avoir dévissé la butée de pointeau située à l'arrière du pistolet (5) jusqu'à ce que le produit s'écoule de façon régulière.

Relâcher la gâchette, remonter la tête, la buse et la bague de tête.

Régler la pression d'air de pulvérisation à 4 bars sur le manomètre du détendeur (12).

S'assurer qu'il n'y a aucune fuite d'air dans le circuit entre le boîtier (4) et le pistolet (5) (**très important**).

Appuyer sur la gâchette, le produit sort pulvérisé.

Relâcher la gâchette.

Fermer la porte de la bulle.

Tourner le bouton (O-I) du boîtier de contrôle (4) :

***Le voyant vert de mise sous tension s'allume.***

***Le voyant vert TEST s'allume.***

Tourner le potentiomètre du boîtier au maximum vers la droite.

Appuyer sur la gâchette :

***Les voyants jaune et rouge du boîtier de contrôle s'allument.***

***Le voyant vert TEST du boîtier de contrôle s'éteint.***

Ajuster les paramètres de pulvérisation :

***Débit produit :***

A l'aide du détendeur (11) réglant la pression sur la pompe ou, éventuellement, à l'aide de la butée de pointeau située à l'arrière du pistolet (5), uniquement pour les versions pneumatiques.

### Air de pulvérisation :

A l'aide du détendeur de pulvérisation (12) ou en agissant sur le pointeau des événements situé sur le côté gauche de la crosse du pistolet.

**Attention :** La pression d'alimentation en air du boîtier doit être suffisante pour que la pression de l'air du signal (25) soit au moins de 1,5 à 2 bar.

### Effet électrostatique :

A l'aide du potentiomètre de façade du boîtier de contrôle.

## ■ REGLAGE DU JET DES PISTOLETS KM.3 H2O

	KMP3 H2O	KMV3 H2O	KMX3 H2O	KMC3 H2O
ADAPTATEUR DE TÊTE	noir	blanc	noir	blanc
CANON VU DE FACE				
TYPE DE JET	air centre ↓ atomisation ↓ largeur jet	air annulaire ↓ jet large ↓ jet réduit	air événements ↓ atomisation ↓ réduction jet	air annulaire ↓ jet large ↓ jet réduit
REGLÉ PAR	air général pistolet ↓ pointeau d'air	pointeau d'air ↓ air général pistolet	air général pistolet ↓ pointeau d'air	pointeau d'air ↓ air général pistolet
FORME DU JET				
pointeau d'air <u>OUVERT</u>				
pointeau d'air <u>FERME</u>				

## 7. ENTRETIEN JOURNALIER

### ➔ VOIR LES CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Veiller à ce que le pistolet et les tuyaux restent propres pendant toute la durée du travail.  
Tout salissement du pistolet ou des tuyaux diminue l'effet électrostatique de l'équipement.

### ■ RINCAGE DU CIRCUIT PRODUIT

#### Recommandations importantes

L'opération de nettoyage/rinçage de l'équipement électrostatique doit toujours s'effectuer dans un local ventilé.

La haute tension doit TOUJOURS ÊTRE COUPEE.

**Rincer les circuits avec de l'eau ou avec le produit de rinçage recommandé par le fabricant.**

Avant de rebrancher l'effet électrostatique :

- Remonter la bague de tête et la tête.
- Evacuer le produit de nettoyage des tuyaux et du pistolet.

## Mode opératoire

Couper l'alimentation secteur du boîtier de contrôle (interrupteur sur la position "O", **voyant vert éteint**).

Fermer la vanne d'air (10).

Visser la butée de pointeau située à l'arrière au maximum vers la droite.

Décompresser les tuyaux d'air en appuyant sur la gâchette tout en dirigeant le pistolet vers la cabine de ventilation.

Remplacer la peinture par le produit de rinçage compatible.

Enlever la bague de tête et la tête.

Dévisser la butée de pointeau située sur l'arrière du pistolet.

Réduire la pression de la pompe (détendeur d'air – rep. 11) pour éviter tout risque d'éclaboussure ou de blessure (pistolets KMX 3 H2O ET KMC 3 H2O).

Ouvrir la vanne d'air (10).

Appuyer sur la gâchette afin de chasser la peinture.

Lorsque le produit de nettoyage sort clair, arrêter la pompe, décompresser les tuyaux produits.

Souffler les tuyaux avec de l'air comprimé.

Remonter la bague de tête et la tête sur le pistolet.

### ■ NETTOYAGE DU PISTOLET

Ne jamais immerger le pistolet.

Ne jamais utiliser d'outil coupant ou de brosse métallique pour nettoyer le pistolet électrostatique.

N'utiliser qu'un chiffon doux légèrement imbibé de solvant ou un pinceau doux.

Toujours diriger la tête du pistolet vers le sol.

### ■ NETTOYAGE DE LA TÊTE DE PULVERISATION

S'assurer que la pression produit dans les tuyaux est nulle.

Dévisser la bague de tête - Enlever la tête.

Nettoyer à l'aide d'un pinceau et du produit de rinçage approprié la tête de pulvérisation (ne jamais laisser la tête de pulvérisation immergée dans le produit de rinçage). Souffler.

La remonter sur le pistolet.

Pour pistolets KMX3 H2O, KMC3 H2O, ne jamais remonter une tête dont l'électrode est cassée ou dont la piste en matière plastique conductrice est manquante.

## 8. DEFAUTS ET CONTROLES ELECTRIQUES

### ■ DEFAUTS DE PULVERISATION

DEFAUT	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
Le jet de peinture sort de manière saccadée.	Présence d'air dans le circuit peinture. Pression produit insuffisante. Impureté dans le circuit peinture. Manque de produit dans le réservoir peinture.	Purger le circuit peinture. Augmenter la pression sur le détendeur d'air de la pompe. Vérifier le filtre. Purger le circuit peinture. Remettre du produit.

## DEFAUTS DE PULVERISATION (suite)

Pas de peinture à la sortie du pistolet.	Buse bouchée. Le pointeau ne recule pas. Filtre colmaté. Pas de pression sur la pompe.	La nettoyer. Vérifier la ligne pointeau. Le nettoyer. Vérifier.
Fuite à la buse.	Pointeau usé. Siège usé.	Le remplacer. Le remplacer.
Fuite de produit au niveau de la gâchette.	Cartouche usée.	La remplacer.
La peinture sort par les trous d'air de la tête.	Buse non serrée sur le siège (KMX3 H2O, KMC3 H2O).  Joint de siège abîmé.	Nettoyer la tête et la revisser sur le corps. Vérifier que la peinture n'a pas pénétré dans les canaux d'air. Le remplacer.
Mauvaise pulvérisation.	Buse partiellement bouchée (KMX3 H2O – KMC3 H2O). Pression produit trop faible (KMX3 H2O – KMC3 H2O). Viscosité trop grande. Pas assez d'air. Trop de débit (KMV3 H2O – KMP3 H2O).	La nettoyer.  Augmenter la pression.  Diluer. Augmenter la pression d'air. Diminuer le débit peinture (diminuer la pression).
Peau d'orange.	Gouttes de peinture trop grosses.	Pistoler de plus près. Diluer plus - Augmenter la pression d'air (KMX3 H2O – KMC3 H2O). Augmenter la pression produit - Diminuer la taille de la buse.
Coulures.	Vitesse d'application trop lente.	Peindre de plus loin. Diminuer le débit produit - Augmenter la pression d'air de pulvérisation - Diminuer l'effet électrostatique.
Jet de peinture chargé au centre.	Trop de débit produit (KMP3 H2O – KMV3 H2O). Buse trop grosse (KMX3 H2O). Viscosité produit trop grande. Trou d'air partiellement bouché.	Diminuer le débit peinture - Augmenter la pression d'air. Mettre une buse plus petite. Diluer. Nettoyer la tête de pulvérisation.

## ■ DEFAUTS ELECTRIQUES

DEFAUTS	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
Peu d'effet électrostatique.	<p>Pas de haute tension.</p> <p>Distance entre pistolet et pièce incorrecte.</p> <p>Pièces non reliées à la terre.</p> <p>Ventilation trop forte.</p> <p>Pression de pulvérisation trop forte.</p> <p>Pression produit trop forte (KMP3 H2O – KMV3 H2O).</p> <p>Viscosité produit inadaptée.</p> <p><u>Court-circuit entre l'électrode et la poignée à la masse par :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'extérieur du pistolet,</li> <li>- le pointeau produit,</li> <li>- le canal d'air,</li> <li>- le tuyau produit.</li> </ul>	<p>Procéder aux contrôles électriques.</p> <p>Pulvériser entre 200 et 300 mm.</p> <p>Nettoyer les crochets. Vérifier les terres.</p> <p>Réduire la vitesse d'aspiration de la cabine tout en restant dans les limites des normes en vigueur.</p> <p>La réduire.</p> <p>La réduire.</p> <p>Voir avec le fournisseur.</p> <p>Nettoyer et sécher l'extérieur du pistolet. Prendre une nouvelle housse propre et sèche.</p> <p>Changer la cartouche usée et le pointeau. Nettoyer et sécher le conduit du pointeau.</p> <p>Changer les joints de buse et de siège – Alimenter le pistolet en air comprimé sec.</p> <p>S'assurer de la présence d'un tuyau spécifique isolé</p>
L'opérateur reçoit des petites décharges électriques.	L'opérateur n'est pas bien relié à la terre.	<p>Vérifier qu'il ne porte pas de gants.</p> <p>Vérifier qu'il touche bien la crosse conductrice.</p> <p>Contrôler la continuité de masse de l'installation.</p> <p>Vérifier l'étanchéité de la cartouche.</p>
L'opérateur ressent des petites décharges électriques quand il touche la pièce.	Pièce non mise à la terre.	<p>Nettoyer les crochets de fixation.</p> <p>Vérifier la continuité de masse de l'installation.</p>

## ■ CONTROLES ELECTRIQUES

Ce contrôle doit être effectué par un personnel électricien qualifié et, en aucun cas, ne doit se faire pendant la pulvérisation.

### Vérification de la continuité des masses

A l'aide d'un mégohmmètre, vérifier que toutes les parties métalliques situées dans la zone de pulvérisation sont reliées à une terre connue.

Vérifier qu'il y a continuité électrique entre la borne de terre du boîtier de contrôle électrostatique et

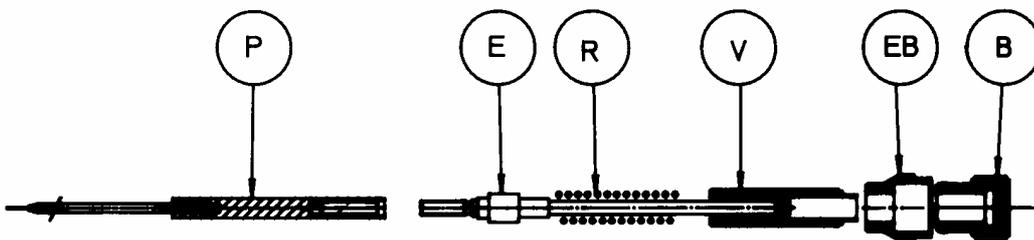
- la crosse conductrice du pistolet,
- la crosse ainsi que le raccord d'air,
- la butée de pointeau,

Si ce n'est pas le cas, renvoyer le pistolet à votre agent le plus proche.

## 9. MAINTENANCE

### ➔ VOIR LES CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

#### ■ REMPLACEMENT DU POINTEAU



Vérifier que la pression peinture dans le circuit est nulle.

#### Démontage

Dévisser la butée de pointeau (B).

Dévisser l'écrou de butée (EB) à l'aide de la clé KREMLIN.

Dévisser la vis (V) à l'aide de la petite clé.

**Attention à la décompression du ressort (R).**

Oter le ressort (R).

Tirer sur l'entraîneur métallique (E).

Pour changer le pointeau, dévisser le pointeau assemblé (P) (partie en plastique) de l'entraîneur métallique (E).

#### Remontage

Visser le nouveau pointeau assemblé sur l'entraîneur (E).

Graisser le pointeau – Introduire la ligne de pointeau.

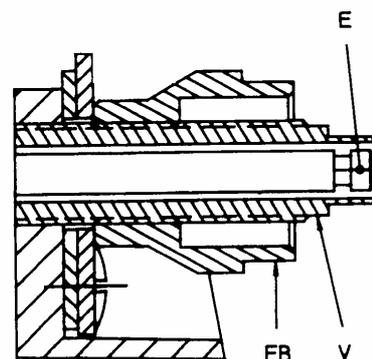
Mettre le ressort (R) en place.

Revisser la vis (V).

**Important : il faut que l'extrémité de l'entraîneur (E) soit affleurante à l'extrémité de la vis (V) (Voir dessin ci-contre).**

Bloquer avec l'écrou de butée (EB).

Revisser la butée de pointeau (B).



#### ■ REMPLACEMENT DU SIEGE

*Nota important :*

*Les pistolets KM.3 H2O sont livrés avec des joints de siège de qualité spéciale (Polyfluid) – Voir nomenclature des pièces de rechange KM.3 H2O pour les références.*

*Nous vous recommandons de les remplacer par des joints de même qualité.*

### Démontage

Vérifier que la pression dans le circuit peinture est nulle.  
Enlever la bague de tête et la tête.  
Dévisser le siège à l'aide de la clé KREMLIN fournie.

### Remontage

Avant de monter le nouveau siège, vérifier que la butée de pointeau (B) située à l'arrière est bien dévissée.  
Graisser, à l'aide d'une graisse isolante, le joint du nouveau siège.  
Visser et bloquer modérément le siège.  
Remonter la tête et la bague de tête.  
Remettre en pression.

## ■ REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE

### Démontage

Procéder comme précédemment pour le démontage de la ligne pointeau et du siège.  
Introduire le tournevis livré avec l'équipement par l'arrière du pistolet. Tourner le tournevis dans le sens horaire afin de dévisser la cartouche.  
La cartouche dévissée, la sortir en poussant à l'aide du tournevis.

### Remontage

Graisser la nouvelle cartouche à l'aide de graisse isolante. **L'introduire par l'avant** du pistolet.  
**La visser par l'arrière** du pistolet avec le tournevis.  
Remonter la ligne de pointeau comme précédemment.  
Remettre en pression.  
S'il est constaté une légère fuite au niveau de la cartouche, resserrer celle-ci modérément **par l'avant**.

## ■ REMPLACEMENT DE LA GÂCHETTE

Dévisser de 5 mm les deux vis tenant la gâchette. Tirer la gâchette.  
Monter la nouvelle gâchette.  
Revisser pour que la gâchette tourne sans effort autour de l'axe des deux vis.

## ■ REMPLACEMENT DE LA SOUPAPE D'AIR

Couper la pression d'air alimentant le pistolet. Décompresser les tuyaux.  
Procéder au démontage de la gâchette.  
Dévisser la soupape avec la clé 6 pans fournie à cet effet.  
Graisser les joints de la nouvelle soupape.  
Visser la nouvelle soupape jusqu'à venir en butée, bloquer modérément.  
Remonter la gâchette.  
Remettre en pression.

## ■ REMPLACEMENT DU CROCHET

Dévisser, à l'aide du tournevis fourni, la vis de maintien située à l'arrière.  
Faire glisser le crochet vers l'avant.  
Remonter le nouveau crochet. Le bloquer en serrant modérément la vis située à l'arrière du pistolet