



LAVEUR PULVERISATEUR MINI STAR

165

*POUR LE LAVAGE DES PISTOLETS À PEINTURE
ZONA A – À L'EAU
ZONA B – AU DILUANT*

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI ET LA MAINTENANCE



Lire attentivement les instructions reportées dans ce manuel avant d'utiliser la machine.

ROSAUTO SrL
Via Lungochiampo 53
36054 MONTEBELLO (VI)
TEL.0444-648966 FAX.0444-648960
Web: www.rosauto.it
E-mail: rosauto@rosauto.it

III^a ÉDITION



INDEX

1. OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.
 - 1.1 GARANTIE.
 - 1.2 DESTINATION D'USAGE.
 - 1.2.1 UTILISATIONS PRÉVUES.
 - 1.2.2 UTILISATIONS IMPROPRES.
 - 1.2.3 ZONE D'INFLUENCE.
 - 1.2.4 PRODUITS POUR LE LAVAGE.
 - 1.2.5 PRODUITS INTERDITS POUR LE LAVAGE.
 - 1.3 DESCRIPTION.
 - 1.4 IDENTIFICATION.
 - 1.5 DONNÉES TECHNIQUES.
 - 1.6 NIVEAU SONORE.
 - 1.7 PLAQUES ET AVIS DE DANGER.
 - 1.8 CERTIFICATION CE DU LAVEUR PULVERISATEUR.

2. NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS.
 - 2.1 NIVEAUX DE DANGER ET TERMINOLOGIE
 - 2.2 TENUE VESTIMENTAIRE.
 - 2.3 ÉCOLOGIE ET POLLUTION.
 - 2.4 PRÉCAUTIONS D'UTILISATION..
 - 2.5 DÉMOLITION ET MISE AU REBUT

3. TRANSPORT ET DÉCHARGEMENT.

4. EMPLACEMENT.
 - 4.1 CONTRÔLES AVANT L'INSTALLATION.
 - 4.2 INSTALLATION.

5. PRÉPARATION DU LAVEUR PULVERISATEUR, ZONE A.
 - 5.1 PRÉPARATION DU LAVEUR PULVERISATEUR, ZONE B.
 - 5.2 MODE D'EMPLOI.
 - 5.3 LAVAGE MANUEL DU PISTOLET ET DES ACCESSOIRES, ZONE A.
 - 5.4 LAVAGE MANUEL DU PISTOLET ET DES ACCESSOIRES, ZONE B.
 - 5.5 ESSAIS DE COULEUR AVEC PEINTURE A L'EAU, ZONE B.
 - 5.6 SÉPARATION ET ÉLIMINATION PEINTURE / EAU, ZONE A.
 - 5.7 SÉPARATION ET ÉLIMINATION PEINTURE / DILUANT, ZONE B.

6. POMPE PNEUMATIQUE À MEMBRANE MP.

7. INSTALLATION PNEUMATIQUE.
 - 7.1 FONCTIONNEMENT.

8. MAINTENANCE ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES.
 - 8.1 ANOMALIES POSSIBLES DE LA POMPE A MEMBRANE.
 - 8.2 NETTOYAGE DU NÉBULISEUR.

9. LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES.

Ce texte en langue française est la TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES. En cas de contestations et à des fins juridiques, seul le texte en langue italienne n'est valable. ROSAUTO décline toute responsabilité pour les dommages directs et/ou indirects dérivant d'incompréhensions et/ou d'interprétations erronées causées par une traduction imparfaite ou imprécise.

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**AI SENSI DELLE DIRETTIVE 94/9/CE – 2006/42/CE
AUX TERMES DES DIRECTIVES 94/9/CE – 2006/42/CE

NOI: NOUS:

ROSAUTO S.r.l.VIA LUNGOCHIAMPO, 53
36054 MONTEBELLO (VICENZA) - ITALIADICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE LA LAVAPISTOLE PER AEROGRAFI ED ACCESSORI DENOMINATA:
DÉCLARONS SOUS NOTRE RESPONSABILITÉ EXCLUSIVE QUE LA MACHINE À LAVER POUR AÉROGRAPHES ET ACCESSOIRES APPELÉE:**LAVASPRUZZA MINI STAR****MOD.165****N° SÉRIE:****ANNEE :**Classificazione apparecchio secondo Direttiva 94/9/CE:
Classification de l'appareil selon la Directive 94/9/CE:ATEX: Gruppo II Categoria 2 - G - T5
Groupe II Catégorie 2 - G - T5AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE È CONFORME AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE E ALLE SEGUENTI DISPOSIZIONI LEGISLATIVE:
AUQUEL SE RÉFÈRE CETTE DÉCLARATION, EST CONFORME AUX CONDITIONS ESSENTIELLES DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ REQUISES, AINSI QU'AUX TERMES DE LOI SUIVANTS:

- DIRETTIVA 2006/42/CE (SICUREZZA MACCHINE)
DIRECTIVE 2006/42/CE (SÉCURITÉ MACHINES)
- DIRETTIVA 94/9/CE (SICUREZZA ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE)
DIRECTIVE 94/9/CE (SÉCURITÉ ATMOSPHERES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES)

PER LA VERIFICA DELLA CONFORMITÀ ALLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORME ARMONIZZATE: LES NORMES HARMONISÉES INDIQUÉES CI-DESSOUS ONT ÉTÉ APPLIQUÉES POUR VÉRIFIER LA CONFORMITÉ AVEC LES DISPOSITIONS LÉGISLATIVES:

EN 349:1993+A1:2008, EN 626-1:1994+A1:2008, EN 983:1996+A1:2008, EN 1127-1:1997, EN ISO 11202:2009, EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003, EN 12921-1:2005, EN 12921-2:2005+A1:2008, EN 12921-3:2005+A1:2008, EN 13463-1:2001, EN ISO 13849-1:2008, EN ISO 13857:2008, EN 14121-1:2007, EN ISO 3746:2009

ROSAUTO S.r.l.

Montebello Vic.No,

Sig. Giuseppe ROSA (Représentant légal)

Il fascicolo compilato ai sensi dell'art. 8, paragrafo 1, lettera b), sottolettera ii) della direttiva 94/9/CE ATEX, è stato trasmesso all'organismo notificato di seguito indicato. - Name and address of the Notified Body:

**I.C.E.P.I. S.p.a.**
Istituto Certificazione Europeo Prodotti Industriali
Via Paolo Belizzi, 29/31/33 - 29100 PIACENZA – ITALIA
N. IDENTIFICATIVO: 0066**Numero della DICHIARAZIONE DELLA RICEVUTA DI DEPOSITO: DFT13808A del 30.10.2008**Il fascicolo tecnico, compilato ai sensi dell'allegato VII parte A della direttiva 2006/42/CE, è custodito presso la sede della ROSAUTO S.r.l. di Montebello Vicentino (VI), via Lungochiampo n. 53, per 10 anni dalla data di emissione della presente dichiarazione CE di conformità. Esso sarà reso disponibile dal sig. **Giuseppe ROSA** domiciliato c/o **ROSAUTO S.r.l.** su richiesta motivata dell'organo di vigilanza nazionale.

Le document technique, rempli conformément à l'annexe VI de la directive 2006/42/CE, est détenu au siège de la société ROSAUTO S.r.l. de Montebello Vicentino (VI), via Lungochiampo n. 53. Il est disponible, sous la responsabilité de M. Giuseppe ROSA domicilié auprès de ROSAUTO S.r.l., à la demande explicite des Organes de Contrôle pendant une durée de 10 ans à partir de la date d'émission de la présente déclaration CE de conformité



1. INTRODUCTION.

Ce manuel contient les instructions pour l'utilisation et la maintenance de l'appareil de lavage appelé **LAVEUR PULVERISATEUR MINI STAR**. Par la suite le **LAVEUR PULVERISATEUR MINI STAR 165** sera appelé **Laveur pulverisateur**. **Ce manuel fait partie intégrante de la machine. Il doit être convenablement conservé afin de rester en bon état et de pouvoir être consulté en cas de besoin pendant toute la durée de vie du Laveur pulverisateur.**

La sécurité, le fonctionnement régulier, l'économie d'utilisation et la longévité du **Laveur pulverisateur** dépendent du respect et de l'observation des instructions décrites dans ce manuel et auxquelles il est obligatoire de se conformer.



Ce manuel doit être lu, compris et parfaitement assimilé avant d'installer, d'utiliser ou d'effectuer tout type d'opération ou de manutention sur la machine. Le Laveur pulverisateur ne doit être utilisé que pour laver des pistolets à peinture ou des pièces de petites dimensions en utilisant de l'eau ou des détergents à base d'eau aux caractéristiques spécifiées. Le Laveur pulverisateur ne doit être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été conçu et construit. Toute autre utilisation est considérée impropre et, par conséquent, strictement interdite. ROSAUTO décline toute responsabilité pour les dommages causés à personnes, animaux ou choses dus à une utilisation différente des modalités décrites dans ce manuel, pour négligence ou causés par la non-observation des instructions contenues dans le présent manuel.

La **Laveur pulverisateur** est construit conformément aux dispositions contenues dans les directives européennes suivantes:

- **Directive 2006/42/CE (Sécurité Machines).**
- **Directive 94/9/CE (Appareils destinés à être utilisés en atmosphères potentiellement explosives).**

En ce qui concerne, en particulier, la directive 94/9/CE (directive "ATEX"), le **Laveur pulverisateur** est une machine conçue et construite pour fonctionner conformément aux paramètres opérationnels établis par **ROSAUTO** garantissant un niveau de protection normale conforme au groupe d'appareils II - catégorie 2 G. La machine est donc mise sur le marché accompagnée de:

- **Manuel d'instructions et de maintenance.**
- **Déclaration de conformité CE,**
- **Label CE,**



1.1 GARANTIE.

Lors de la livraison, vérifier si le Laveur-pulvérisateur n'a pas subi de dommages pendant le transport et si le jeu d'accessoires livré est intact et complet. Toute réclamation éventuelle devra être présentée dans les huit jours qui suivent la livraison. L'acheteur ne pourra se prévaloir de ses droits sur la garantie que s'il a respecté les conditions de garantie indiquées ci-après.

ROSAUTO déclare fournir la garantie sur les appareils aux conditions suivantes:

- Le **Laveur pulverisateur** est garanti pendant deux ans à compter de la date d'achat, certifiée par un document de livraison délivré par le Revendeur. Lors de toute demande d'intervention sous garantie, l'utilisateur devra mentionner le modèle, le numéro de série et l'année de fabrication de l'appareil.
- La garantie comprend le remplacement ou la réparation gratuits des composants de l'appareil reconnus défectueux à l'origine pour vices de fabrication et ce, sans coût de main-d'œuvre.
- Les interventions sous garantie sont effectuées au siège du fabricant ou des Centres de maintenance agréés, où l'appareil devra parvenir en port franc et sera rendu aux frais et risques de l'utilisateur. Pour les interventions techniques sous garantie éventuellement demandées au domicile de l'utilisateur, sera débité le prix se rapportant aux heures nécessaires au déplacement, au remboursement kilométrique et à tous les frais du vivre et du coucher selon les barèmes en vigueur en possession du personnel du Service après-vente. Rien n'est dû pour le temps nécessaire à l'intervention et au remplacement du matériel.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages corporels ou matériels, directs ou indirects dérivant de la non-observation de toutes les prescriptions indiquées dans le manuel d'utilisation et notamment des avertissements concernant l'emplacement, l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'appareil. La présente garantie n'entraîne aucune indemnisation de dommages directs et indirects imputables à une éventuelle période de non-fonctionnement de l'appareil. Les interventions sous garantie sont soumises à la ponctualité des paiements en cours.
- Cet accord répond aux lois en vigueur de la République Italienne. Pour toute controverse sur cet accord, les parties choisissent le Tribunal de Vicenza.

Outre les cas visés par le contrat, la garantie déchoit:

- En cas d'erreur d'utilisation du **Laveur pulverisateur** imputable à l'opérateur.
- En cas de dommage imputable à un entretien insuffisant.
- Si le **Laveur pulverisateur** a subi des modifications suite à des réparations effectuées par l'utilisateur sans le consentement de **ROSAUTO** ou suite au montage de pièces détachées d'une marque différentes de celle d'origine.
- En cas de non-observation des instructions décrites dans ce manuel.
- En cas d'utilisation de diluants corrosifs hors-normes ou non compris parmi les produits conseillés par **ROSAUTO**.

1.2 DESTINATION D'USAGE.

1.2.1 UTILISATIONS PRÉVUES

Le **Laveur pulverisateur**, habituellement utilisé par les carrossiers, est une machine qui a été conçue pour laver exclusivement des pistolets-pulvérisateurs (aérographes) avec leurs propres récipients et accessoires comme les boîtes vides de peinture, les récipients pour la préparation de la peinture, les filtres et les baguettes pour le mélange. Il peut être également utilisé en sérigraphie pour laver les pinceaux et leurs accessoires souillés de peinture et plus généralement pour laver toutes les petites pièces mécaniques sales d'huile et de lubrifiant. Les différents objets à laver doivent être de dimensions réduites de manière à ne pas dépasser 300x120x2 mm et ils ne doivent pas peser plus de 3 kg. En cas de lavage au diluant d'objets en plastique, il faut que leur matériel soit antistatique.

• Utilisation en présence d'atmosphères explosives.

Le **Laveur pulverisateur** a été conçu et fabriqué par **ROSAUTO** pour assurer un niveau de protection élevé et pour fonctionner efficacement et conformément aux paramètres opérationnels établis pour le **groupe d'appareils II, catégorie 2 G**, en présence d'atmosphères explosives dues à gaz, vapeurs ou brouillards conformément à la directive 94/9/CE (ATEX).

Les systèmes de protection utilisés pour la fabrication du Laveur pulverisateur garantissent donc le niveau de protection requis également en présence d'anomalies récurrentes ou de défauts de fonctionnement de la machine puisqu'ils ont été pris en compte.

Le **Laveur pulverisateur** ainsi conçu est donc en mesure de travailler dans des zones où peuvent se développer des atmosphères explosives appartenant à la zone de danger suivante (directive 1999/92/CE) :

- **ZONE 1** : Zone dans laquelle, durant les activités habituelles, il est probable que se forme une atmosphère explosive résultant du mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs ou brouillards.

L'appareil peut évidemment être utilisé dans des zones où le risque d'explosion est inférieur, comme par exemple en zone 2.

1.2.2 UTILISATIONS IMPROPRES

Ce **Laveur pulverisateur**, en raison de son type de fabrication, pourrait être utilisé de manière erronée. **Les utilisations impropres sont l'ensemble de ces usages qui, s'ils sont appliqués au Laveur pulverisateur, pourraient selon les évaluations du fabricant se révéler dangereux pour la santé des personnes ou des animaux et endommager l'appareil.** A titre indicatif, sans être exhaustif, on reporte ci-dessous une série d'utilisations impropres mais raisonnablement prévisibles:

- Mélanger durant le lavage l'eau avec du diluant.
- Laver et dégraisser des objets qui pourraient entrer en contact avec des substances alimentaires.
- Travailler et/ou mouiller des pièces métalliques incandescentes.
- Laver des animaux.
- Laver des objets personnels.
- Allumer des feux à l'intérieur du Laveur pulverisateur.
- Laver au diluant des matières plastiques.
- Utiliser le Laveur pulverisateur en présence d'atmosphères de gaz, vapeurs ou brouillards explosives classées <Zone 0> aux termes de la Directive 1999/92/CE.
- Utiliser le Laveur pulverisateur en présence d'atmosphères constituées d'air et de poudres inflammables.



AVERTISSEMENT

Le Laveur pulverisateur ne doit être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été conçu et construit. Toute autre utilisation non indiquée dans le présent manuel est considérée impropre et, par conséquent, strictement interdite. ROSAUTO décline toute responsabilité pour les dommages corporels ou matériels dus à une utilisation impropre du Laveur pulverisateur ou à la non-observation des instructions contenues dans le présent manuel.

1.2.3 ZONE D'INFLUENCE

Lorsque durant le lavage sont utilisés des diluants et des produits généralement inflammables, le **Laveur pulverisateur** génère autour de lui une atmosphère pouvant être explosive en raison du mélange des vapeurs inflammables contenues dans les produits utilisés et l'air environnant. Sur le schéma (fig. XZ), ont été indiquées les zones d'influence en présence d'une atmosphère explosive et dans des conditions de ventilation moyenne. Habituellement, à l'intérieur de telles zones, les appareils normaux de travail ne peuvent pas être utilisés. Devant nécessairement travailler à l'intérieur de telles zones, il est obligatoire que les machines et tous les appareils qui y seront placés ou qui s'y trouveront aient les niveaux de protection et les caractéristiques spécifiques exigés par la directive 94/9/CE (Atex) et plus précisément:

- En Zone 1 et plus particulièrement à l'intérieur de la zone qui se trouve à moins de 1 mètre de l'appareil, tous les équipements doivent être conformes au groupe d'appareils II – catégorie 2 G (gaz).
- En Zone 2 et plus particulièrement à l'intérieur de la zone qui est située entre 1 mètre et 2 mètres de l'appareil, tous les équipements doivent être conformes au groupe d'appareils II – catégorie 3 G (gaz).

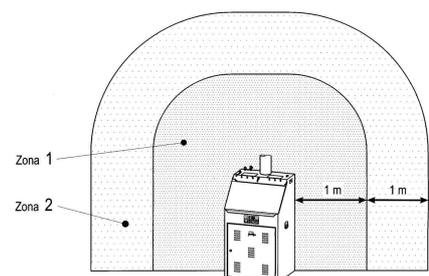


Figure XZ



L'utilisateur, aux termes de la Directive 1999/92/CE, a l'obligation de garantir le respect des limites de la zone de danger définie par le schéma et de procéder à la classification en zone du milieu de travail où pourraient être présentes des atmosphères explosives.

1.2.4 PRODUITS POUR LE LAVAGE

Pour le lavage des pistolets-pulvérisateurs et de leurs accessoires, il convient d'utiliser:

ZONE A: Eau et liquide détergent "REMOVER" de ROSAUTO, ou bien

Liquide détergent à base d'eau. Dans ce cas, le mélange doit avoir les caractéristiques suivantes: un pH compris entre 6,5 et 12; absence de composants inflammables ou en pourcentage inférieur à 8%.

ZONE B: un mélange de diluants de lavage habituellement utilisés par les carrossiers pour les objets souillés de peinture à base de diluant et qui contiennent normalement:

- dissolvant, acétate de méthyle, carbinol, cyanure de méthylène, chlorure de propyle, dichloroéthylène, hexane, isopropanol, M.E.K. (méthyle éthyle cétone), méthyle acétate, propylène.
- diluant à la térébenthine minérale à base d'hydrocarbures, gasoil, kérosène.

Ces produits pour le lavage doivent respecter les prescriptions contre la pollution environnementale conformément aux lois en vigueur dans l'état où est utilisé le **Laveur pulvérisateur**.

1.2.5 PRODUITS INTERDITS POUR LE LAVAGE

L'utilisation de produits non prévus par le fabricant est synonyme de risque pour la santé, de perte de sécurité durant le fonctionnement de l'appareil et de dommages possibles. Pour ces raisons, il est recommandé de ne pas utiliser de produits qui ne sont pas explicitement indiqués dans ce manuel. A titre indicatif et sans être exhaustif, sont indiqués ci-dessous certains produits d'usage habituel chez les carrossiers mais qui ne doivent en aucun cas être utilisés avec le **Laveur pulvérisateur**:

- Essence et ses dérivés ;
- Alcool éthylique et autres alcools primaires ;
- Diluants non inflammables mais dangereux pour la santé (diluants au chlorure ou au carbone de fluor), comme par exemple: trichlorométhane, trichloroéthane, chlorure de méthylène, fréon, tétrachlorure de carbone, perchloroéthylène, chlorotène, trichloréthylène, etc.



DANGER

Il est interdit de mélanger eau et diluant. Chaque produit de lavage ne doit être utilisé que dans la zone de travail assignée



DANGER

Il est absolument interdit d'utiliser des diluants à base de substances toxiques comme les chlorures, les carbones de fluor ou d'autres substances à base d'hydrocarbures halogénés dangereux pour la santé. Il est recommandé de n'utiliser que les produits indiqués par le fabricant. ROSAUTO décline toute responsabilité pour des dommages causés par le Laveur pulvérisateur à personnes et/ou animaux dus à une utilisation de produits interdits ou impropres comme indiqué dans ce manuel.

1.3 DESCRIPTION.

Dans la zone **A** à l'eau, le lavage manuel s'effectue avec un pinceau (pos.W36Z fig.1) qui puise l'eau sale dans la cuve (pos.W2 fig.1) grâce à la pompe (pos.32 fig.1), un nébuliseur (pos.W22 fig.1) qui puise l'eau propre dans le récipient (pos.W53 fig.1), un pinceau (pos.W36 fig.1) relié à l'eau de l'installation hydraulique de l'atelier, une grille (pos.W6C fig.1) pour appuyer et égoutter les pistolets à laver, une cuve (pos.W2 fig.1) pour la récolte de l'eau sale avec, à l'intérieur, une installation pour le mélange avec la poudre coagulante (pos.W35 fig.1), un robinet (pos.W30 fig.1) pour la vidange de l'eau coagulée dans le filtre (pos.W50 fig.1) et une cuve (pos.W53 fig.1) pour la récolte de l'eau propre.

Dans la zone B au diluant, un lavage manuel avec une petite pompe à venturi (pos.8 fig.1) pour pêcher le diluant souillé, un nébuliseur (pos.22 fig.1) et une pompe à venturi (pos. 21 fig. 1) pour pêcher le diluant propre. Le Laveur pulverisateur est équipé de tuyaux pour l'arrivée et la vidange des différents liquides des récipients placés à la base de la machine. Les fumées et les vapeurs des diluants nébulisés à l'intérieur de la machine sont convoyés et aspirés à chaque fois que l'opérateur ouvre le volet supérieur (pos.11 fig.1) de la machine à laver (pos.2 fig.1) et elles sont évacuées à l'extérieur par l'effet venturi produit par la buse (pos.15 fig.1) dans le tuyau (pos.16 fig.1). Il est possible de positionner, antérieurement au tuyau d'échappement des vapeurs, un dépurateur aux charbons actifs (optionnel) afin d'abattre les particules gazeuses polluantes

A partir du tableau de commande supérieur, il est possible de:

- commander la pompe (pos.32 fig.1) avec le liquide détergent (pos.W17 fig.1);
- commander le nébuliseur de l'eau propre (pos.W18 fig.1);
- régler le flux de l'air pour le mélange de l'eau avec la poudre coagulante (pos.W1 fig.1);
- commander l'eau propre reliée à l'installation hydraulique de l'établissement (pos.W18C fig.1);
- commander la pompe venturi du diluant sale (pos.17 fig.1);
- commander le nébuliseur du diluant propre (pos.18 fig.1);
- commander la pompe venturi du diluant propre (pos.19 fig.1).

Description du LAVEUR PULVERISATEUR (Cf. fig. 1):

ZONE A – POUR EAU

↓	
165-W1	Régulateur de flux
165-W2	Cuve de récolte de l'eau
165-W4	Tuyau d'alimentation du pistolet de soufflage
165-W4A	Pistolet de soufflage
165-W6C	Grille
165-W7F	Filtre d'alimentation de la pompe
165-W10	Raccord d'évacuation de l'air
165-W17	Soupape de contrôle de la pompe
165-W18	Soupape de contrôle du nébuliseur
165-W18C	Levier de commande de l'eau reliée à l'installation hydraulique de l'établissement
165-W22	Nébuliseur
165-W22C	Raccord d'évacuation de l'eau courante
165-W23	Tuyau d'alimentation du nébuliseur
165-W23C	Raccord d'alimentation en eau
165-W23R	Soupape régulatrice de flux pour l'eau (à relier au raccord W23C et à l'installation hydraulique de l'établissement)
165-W30	Soupape de vidange de la cuve
165-W32	Pompe pneumatique à membrane MP
165-W35	Diffuseur d'air pour le mélange de l'eau avec la poudre coagulante
165-W36	Pinceau de lavage
165-W36Z	Pinceau de lavage
165-W50	Préfiltre-sac
165-W51	Filtre-sac
165-W52	Récipient troué
165-W53	Récipient de récolte de l'eau propre

ZONE B – POUR DILUANT

↓	
165-3	Aimant volet inférieur
165-7	Tuyau d'alimentation de la pompe à Venturi
165-8	Pompe à Venturi
165-4	Tuyau d'alimentation du pistolet.
165-10	Raccord de sortie de l'air.
165-11	Volet supérieur.
165-11A	Volet inférieur.
165-12	Raccord d'entrée de l'air comprimé avec filtre.
165-15	Buse d'aspiration des vapeurs
165-16	Tuyau de décharge des vapeurs (ø 150 mm)
165-17	Soupape de contrôle de la pompe à Venturi
165-18	Soupape de contrôle du nébuliseur.
165-19	Soupape de contrôle de la petite pompe.
165-21	Petite pompe.
165-22	Nébuliseur.
165-23	Tuyau d'alimentation du nébuliseur.
165-24	Tuyau d'alimentation de la petite pompe.
165-25	Grille pour lavage manuel.
165-26	Tuyau de vidange de la grille.
165-27	Récipient du diluant sale.
165-28	Récipient du diluant propre.
165-41	Soupape de contrôle aspiration automatique des vapeurs.
165-42	Crochet de soutien volet supérieur.
165-46	Couvercle orifice d'inspection de hotte.
165-47	Cuve de récolte.
165-72	Adhésif du tableau de commandes.
165-74	Câble de mise à terre externe.

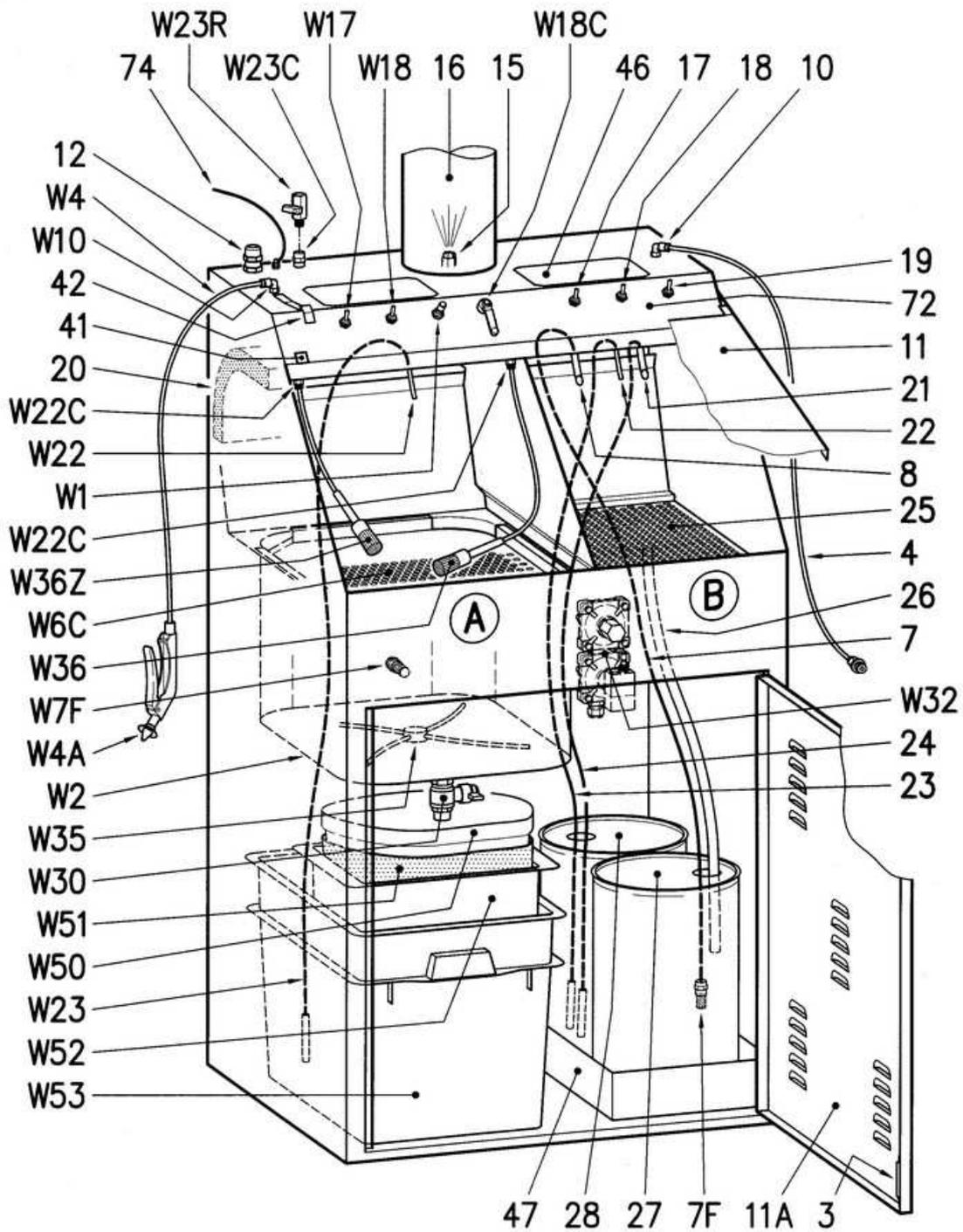


Figura 1

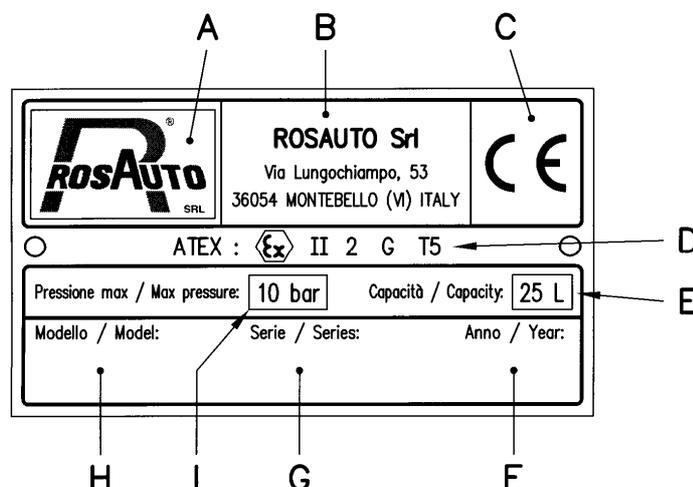
**N.B. Pour commander des pièces de rechange indiquer systématiquement:
LE MODÈLE - LE N° DE SÉRIE - L'ANNÉE**

1.4 IDENTIFICAZIONE (Vedi fig. A).

Chaque **Laveur pulvérisateur** est muni d'une plaque CE avec les indications suivantes:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| A – Marque du fabricant. | F – Année de construction. |
| B - Nom et adresse du fabricant. | G - Numéro de série. |
| C - Label CE. | H - Modèle |
| D - Groupe, Catégorie, Type de danger, selon la Directive "ATEX". | I – Pression maximum. |
| E – Quantité de produit de lavage. | |

N.B.: Les indications **H - G - F** indiquées sur la plaque doivent être mentionnées lors de toute demande de service après-vente et/ou de livraison de pièces détachées.


1.5 DATI TECNICI.

Descrizione	Unità di misura	Valore
	Hauteur	58
Dimensions du Laveur pulvérisateur :	Largeur	mm 1385
	Profondeur	mm 790
	Hauteur	mm 690
Pression max d'exercice	bar	10
Pression d'exercice de l'air d'alimentation.	bar	6÷10
Pression conseillée avec le Laveur pulvérisateur en marche.	bar	8
Diamètre des 3 orifices de la buse d'aspiration (pos.15 fig.1).	mm	0.8
Consommation d'air (moyenne) à 8 bar.	Nm ³ /h	12.4
Diamètre de la cheminée d'aspiration des vapeurs (pos.16 fig.1).	mm	150
Vitesse de l'air à entrée de la hotte (à 8 bar), zone A.	m/sec	0.20
Vitesse de l'air à l'entrée de la hotte (à 8 bar), zone B.	M/sec	0.51
Débit de l'air sortant de la cheminée (à 8 bar).	m ³ /h	366
Capacité de la cuve d'eau (pos.W2 fig.1).	dm ³ (litri)	50
Capacité du récipient inférieur pour l'eau (pos.W53 fig.1).	dm ³ (litri)	70
Capacité de chaque récipient de diluant (pos.27-28 fig.1).	dm ³ (litri)	25
Nombre de récipients de diluant à la base du Laveur pulvérisateur.	N°	2

1.6 NIVEAU SONORE.

Le niveau de bruit aérien émis par le LAVEUR PULVERISATEUR a été relevé dans des conditions normales de travail, à l'aide d'un phonomètre à intégrateur.

Les relevés ont été effectués conformément à la norme EN ISO 3746 :1995 par un laboratoire compétent. Les essais ont donné les résultats suivants:

• Niveau moyen équivalent pondéré de pression acoustique:	LpAm = 80,0 dB (A).
• Niveau de pression acoustique au poste de l'opérateur :	LpA = 89,2 dB (A).
• Niveau de puissance acoustique conventionnelle:	LwA = 95,2 dB (A).

1.7. PLAQUES ET AVIS DE DANGER.

Le Laveur pulverisateur est équipé d'une plaque du constructeur ainsi que de pictogrammes (étiquettes) signalant les risques résiduels présents sur la machine.

La Fig. 2 reproduit une plaque et les avis de danger avec l'indication de l'endroit exact où la plaque d'identification du constructeur est normalement apposée.

Les plaquettes ont la signification suivante:

- 1) Marque du fabricant, label CE, modèle, numéro de série et année de construction, pression maximum, Groupe, Catégorie et Type de danger ATEX, quantité de produit de lavage.
- 2) Danger de présence de substances et de vapeurs inflammables.
- 3) Il est obligatoire de débrancher l'alimentation en air comprimé avec d'effectuer toute intervention sur la machine.
- 4) Défense d'allumer des flammes libres et défense de fumer près de la machine.
- 5) Veiller à ce que les tuyaux soient bien introduits dans les récipients (cod.27 et 28 - fig.1).
- 6) Lire attentivement les instructions contenues dans cette notice avant de commencer à utiliser la machine.
- 7) Mettre un masque de protection avant de commencer à travailler.
- 8) Enfiler des gants en caoutchouc avant de commencer à travailler.
- 9) Mettre des lunettes de protection avant de commencer à travailler.
- 10) Utilisation correcte pour le nettoyage manuel du pistolet.

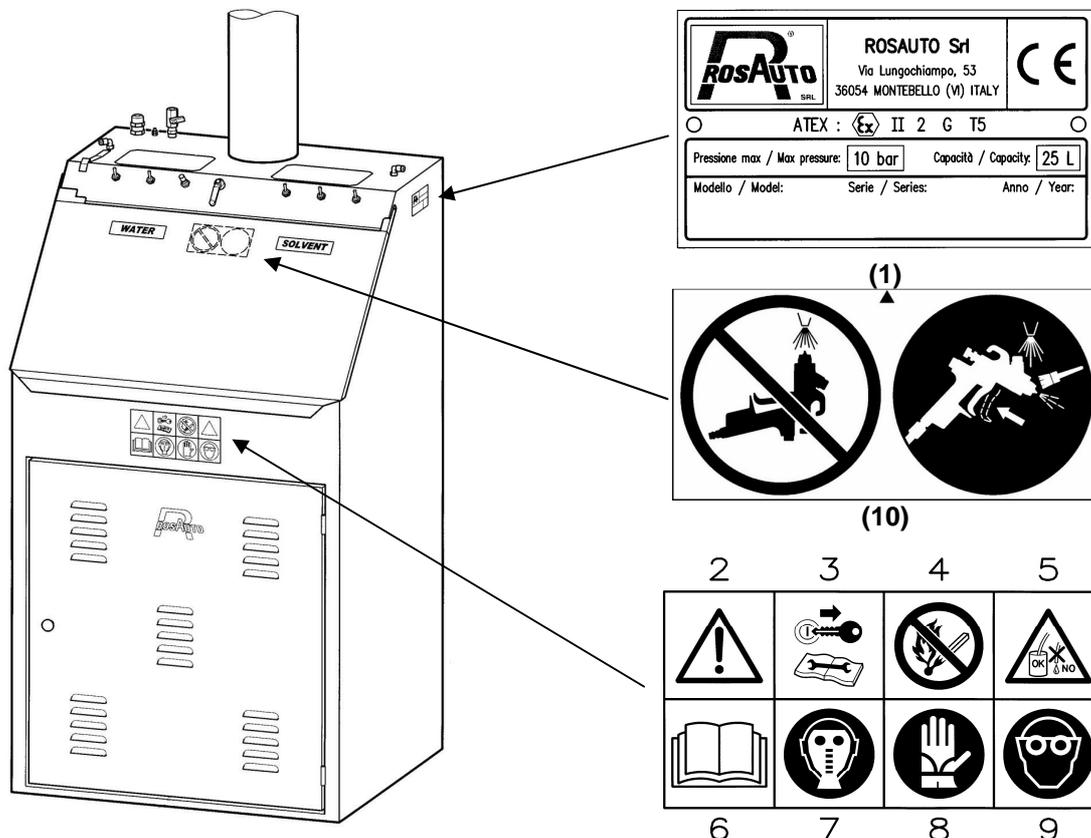


Figura 2



1.8. LA CERTIFICATION CE DU LAVEUR-PULVÉRISATEUR

La Directive 2006/42/CE, qui reprend les directives précédentes en matière de sécurité des machines et qui, le 29 décembre 2009, a annulé la Directive précédente 98/37/CE, précise les conditions nécessaires pour qu'une machine puisse être acceptée sur le marché de l'Union européenne. Les machines qui veulent être commercialisées et mises en service ne doivent en aucun cas porter préjudice à la sécurité et à la santé des personnes, des animaux domestiques et des biens. Le **Laveur-pulvérisateur** est un appareil pour le lavage de pistolets-pulvérisateurs ou de petites pièces : il ne fait donc pas partie des catégories de machines indiquées dans la liste de l'annexe IV de la Directive (Machines particulièrement dangereuses).

Afin d'attester la conformité de l'appareil aux dispositions de la Directive 2006/42/CE, **ROSAUTO**, avant son émission sur le marché, a appliqué la procédure indiquée à l'art. 5. Dans ce sens, le fabricant s'est chargé de vérifier: le respect des critères de sécurité, la disponibilité d'un dossier technique conformément à l'annexe VI-AI, les résultats de tous les essais, les contrôles prévus par les normes de référence et le respect des critères de sécurité et pour la santé prévus par l'annexe I de la Directive elle-même. Le dossier technique de fabrication, qui réunit toutes les données essentielles du projet et toutes les caractéristiques liées à la sécurité de l'appareil, a été conçu conformément à l'annexe VII-A, et peut être présenté, sur simple demande motivée, à la personne indiquée dans la déclaration CE de conformité, aux organes de contrôle comme le prévoient les dispositions législatives en vigueur.

ROSAUTO, après avoir vérifié au moyen de cette procédure que l'appareil a été conçu et fabriqué conformément aux dispositions indiquées dans la Directive 2006/42/CE et qu'elle peut être utilisée aux conditions de service prévues dans ce manuel sans danger pour la sécurité, émet sur le marché le **Laveur-pulvérisateur** en l'équipant et accompagnant de:

- **Manuel d'instructions pour l'utilisation (Manuel de l'utilisateur) ;**
- **Déclaration CE de conformité ;**
- **Label CE.**

La Directive 94/9/CE précise les conditions minimums pour qu'une machine destinée à travailler dans un milieu où sont susceptibles de se développer des atmosphères explosives, puisse être projetée, fabriquée et émise sur le marché de l'Union européenne. Cette directive prévoit les mesures à adopter pour travailler sans que la machine soit la cause de la présence d'atmosphères explosives.

Le **Laveur-pulvérisateur** est un appareil du groupe II, catégorie 2 G comme indiqué dans la Directive 94/9/CE, en mesure de travailler correctement en présence d'atmosphères explosives classées **Zone 1**. Pour obtempérer aux obligations dérivant des dispositions contenues dans la Directive 94/9/CE, **ROSAUTO** a effectué les contrôles et les essais prévus et a transmis à l'organisme notifié la documentation requise comme le prévoit l'art. 8, paragraphe 1, comma b), alinéa ii) de la Directive 94/9/CE. **ROSAUTO** déclare donc que le **Laveur-pulvérisateur** est conforme aux directives suivantes puisqu'au cours du projet et de sa fabrication, les obligations dérivant de l'application des dispositions législatives ont été scrupuleusement respectées:

- **Directive 94/9/CE (ATEX) ;**
- **Directive 2006/42/CE (Sécurité des machines).**



Afin de vérifier la conformité de l'appareil aux dispositions législatives européennes précédemment indiquées, le fabricant a utilisé les normes européennes et règlements techniques suivants:

- **EN 349-1:1993+A1:2008:** SÉCURITÉ DES MACHINES – Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain
- **EN 626-1:1994+A1:2008:** SÉCURITÉ DES MACHINES – Réduction des risques pour la santé résultant de substances dangereuses émises par des machines – Partie 1: principes et spécifications à l'intention des constructeurs de machines.
- **EN 954-1:1996:** SÉCURITÉ DES MACHINES - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité- Partie 1: Principes généraux de conception.
- **EN 983:1996+A1:2008:** SÉCURITÉ DES MACHINES - Transmissions hydrauliques et pneumatiques – Logique par les fluides – Règles générales relatives aux systèmes.
- **EN ISO 13849-1:2009:** SÉCURITÉ DES MACHINES - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité- Partie 1: Principes généraux de conception.
- **EN ISO 13857:2008:** SÉCURITÉ DES MACHINES – Distances de sécurité pour empêcher l'atteinte des zones à risque par les membres supérieurs
- **EN ISO 14121-1:2007:** SÉCURITÉ DES MACHINES - Évaluation des risques- Partie 1: Principes.
- **EN 1127-1:1997:** ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES – Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion – Notions fondamentales et méthodologie.
- **EN ISO 3746:2009:** ACOUSTIQUE – Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique – Méthode de contrôle employant une surface de mesure enveloppante au-dessus d'un plan réfléchissant.
- **ISO 7000:1996:** Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Index et tableau.
- **EN ISO 11202:2009:** ACOUSTIQUE : bruit émis par les machines et équipements – mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées – méthode de contrôle in situ.
- **EN ISO 12100-1:2003:** SÉCURITÉ DES MACHINES – Notions fondamentales, principes généraux de conception - Partie 1 : terminologie, méthodologie de base.
- **EN ISO 12100-2:2003:** SÉCURITÉ DES MACHINES – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 2 : principes techniques.
- **EN 12921-1:2005:** Machines de nettoyage et de prétraitement de pièces industrielles utilisant des liquides ou des vapeurs – Partie 1 : prescriptions générales de sécurité.
- **EN 12921-2:2005+A1:2008:** Machines de nettoyage et de prétraitement de pièces industrielles utilisant des liquides ou des vapeurs – Partie 2: sécurité des machines utilisant des liquides de nettoyage à base aqueuse.
- **EN 12921-3:2005+A1:2008:** Machines de nettoyage et de prétraitement de pièces industrielles utilisant des liquides ou des vapeurs – Partie 3: sécurité des machines utilisant des liquides de nettoyage inflammables.
- **EN 13463-1:2001:** Matériels non électriques pour utilisation en atmosphères explosibles - Prescriptions et méthode de base.

2. NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS.

2.1 NIVEAUX DE DANGER ET TERMINOLOGIE

La sécurité de l'opérateur et des personnes exposées est la préoccupation principale du projeteur et du fabricant de la machine. Lors du projet d'un nouveau **Laveur pulverisateur**, toutes les possibles situations de danger et de risques liées à l'utilisation de la machine sont analysées et les précautions les plus opportunes sont alors adoptées pour rendre la machine la plus sûre possible. Il est donc conseillé de lire très attentivement ce manuel et tout particulièrement cette partie qui concerne les normes de sécurité afin d'éviter les comportements inopportuns ou en contraste avec les indications qui y sont reportées.

Faire attention au signal de danger dans ce manuel, s'il y en a un, et respecter les dispositions de sécurité. Les signaux de danger sont de quatre niveaux:



DANGER

Ce signal prévient qu'une mauvaise exécution des opérations décrites peut être la cause de risques pour la santé, de lésions graves ou de mort à moyen ou long terme. C'est un signal de risque maximum.



DANGER

Ce signal prévient qu'une mauvaise exécution des opérations décrites peut être la cause de risques pour la santé, de lésions graves à moyen ou long terme. C'est un signal de risque inférieur au précédent.



PRÉCAUTION

Ce signal prévient qu'une mauvaise exécution des opérations décrites peut être la cause de dommages à la machine. Ce signal représente un risque inférieur par rapport aux deux précédents.

TERMINOLOGIE: les définitions de la terminologie utilisée dans ce manuel sont indiquées ci-dessous. Une correcte explication de cette terminologie est nécessaire pour une parfaite compréhension des situations de danger qui peuvent se manifester durant l'utilisation de l'appareil et qui concernent donc directement l'utilisateur, les personnes exposées et l'appareil lui-même:

- **DANGER:** une source possible de lésion ou de dommage à la santé (art. 1.1.1, alinéa a), annexe I, Directive 2006/42/CE).
- **RISQUE:** association entre la probabilité et la gravité d'une lésion ou d'un dommage pour la santé qui peuvent se manifester dans une situation dangereuse (art. 1.1.1, alinéa e), annexe I, Directive 2006/42/CE).
- **ZONE DE DANGER:** n'importe quelle zone à l'intérieur ou à proximité de l'appareil où la présence d'une personne constitue un risque pour sa sécurité et sa santé (art. 1.1.1, alinéa b), annexe I, Directive 2006/42/CE).
- **PERSONNE EXPOSÉE:** toute personne qui, pour un motif quel qu'il soit, se trouve totalement ou en partie à l'intérieur d'une zone dangereuse (art. 1.1.1, alinéa c), annexe I, Directive 2006/42/CE).
- **OPÉRATEUR:** au sens large, la ou les personnes chargées d'installer, de faire fonctionner, de régler, de nettoyer, de réparer et de déplacer l'appareil ou d'en faire la maintenance (art. 1.1.1, alinéa d), annexe I, Directive 2006/42/CE).
- **UTILISATION PRÉVUE:** l'utilisation de l'appareil conformément aux informations fournies dans les instructions d'utilisation (art. 1.1.1, alinéa h), annexe I, Directive 2006/42/CE).

- **UTILISATION IMPROPRE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE:** l'utilisation de l'appareil d'une manière différente par rapport à celle qui a été indiquée dans les instructions d'utilisation mais qui peut dériver d'un comportement humain facilement prévisible (art. 1.1.1, alinéa i), annexe I, Directive 2006/42/CE).
- **UTILISATEUR:** l'organisme ou la société, qui a acheté sous n'importe quelle forme ou qui a loué le **Laveur-pulvérisateur**, responsable de la formation et de la préparation des travailleurs qui doivent utiliser l'appareil uniquement selon les procédures prévues par le fabricant.
- **TECNICIEN SPÉCIALISÉ :** la personne qui a été formée et qui est autorisée par le fabricant à effectuer des opérations de maintenance ou de réparation qui exigent une connaissance approfondie et spécifique de l'appareil, de son fonctionnement, des dispositifs de sécurité, des zones dangereuses, des procédures d'intervention et qui est donc en mesure de reconnaître et d'éviter les dangers dérivant de l'utilisation de la machine.
- **ZONE À RISQUE D'EXPLOSION :** la zone de travail où se trouve le **Laveur pulvérisateur** et au sein de laquelle peuvent se manifester des atmosphères explosives dues à des mélanges de gaz ou de vapeurs explosives sous certaines conditions atmosphériques (Art. 7, directive 1999/92/CE).
- **ZONE 1 :** zone où la formation d'atmosphères explosives dues à un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs ou brouillards est probable au cours des normales activités de travail (Annexe I, directive 1999/92/CE).
- **ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE :** mélange d'air, sous certaines conditions atmosphériques, et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs ou brouillards où, après l'ignition, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé (Art. 1, comma 3, lettre c, directive 94/9/CE).
- **ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE PROBABLE :** atmosphère susceptible de se transformer en une atmosphère explosive à la suite de conditions environnementales et opérationnelles particulières (Art. 1, comma 3, lettre c, directive 94/9/CE).
- **SUBSTANCE INFLAMMABLE :** substance liquide et préparée avec un point d'inflammation ou d'ignition égal ou supérieur à 21°C et inférieur ou égal à 55°C (directive 67/548/CE).
- **pH :** coefficient qui caractérise l'état acide d'une solution. L'échelle des pH va de la valeur 0 à la valeur 14. L'eau pure a un pH = 7. Lorsque le pH est supérieur à 7 la solution est basique, lorsqu'il est inférieur à 7 la solution est acide.



AVERTISSEMENT

Lire attentivement les normes suivantes. Quiconque n'appliquerait pas les règles décrites ci-après, risquerait de subir ou de causer des dommages à personnes, animaux et choses. ROSAUTO décline toute responsabilité pour les dommages causés par la non-observation des normes de sécurité et de prévention des accidents décrites ci-après. ROSAUTO décline toute responsabilité pour les dommages causés par une utilisation impropre du Laveur-pulvérisateur et/ou à la suite de modifications apportées sans l'autorisation du fabricant.

2.2 TENUE VESTIMENTAIRE

Utiliser une tenue adaptée au type de travail à effectuer. S'en tenir aux indications ci-après concernant, en particulier, l'utilisation du **Laveur-pulvérisateur** et la manipulation des produits utilisés:

- **Il est interdit**, en cas de fonctionnement du Laveur-pulvérisateur, d'utiliser les téléphones portables: des mélanges de gaz ou de vapeurs inflammables générés par les produits utilisés par l'appareil pourraient être présents dans l'atmosphère. Il est donc recommandé de ne pas porter sur soi de téléphones portables : dans le cas contraire, veiller à ce qu'ils soient éteints.
- **Il est obligatoire** d'utiliser des gants en caoutchouc résistant aux diluants pour éviter que les mains n'entrent en contact avec les produits de lavage.
- **Il est obligatoire** d'utiliser des lunettes de protection afin d'éviter toute projection de produit dans les yeux.
- **Il est obligatoire** d'utiliser un masque de protection pour éviter d'inhaler les gaz et les poussières.
- **Il est obligatoire** de doter les personnes exposées qui se trouvent dans la zone à risque d'explosion de vêtements et de chaussures adaptés en mesure d'empêcher l'accumulation des décharges électrostatiques dangereuses.

2.3 ÉCOLOGIE ET POLLUTION

- **Il est obligatoire** de respecter les lois en vigueur dans le pays d'installation du **Laveur-pulvérisateur** concernant l'utilisation et l'élimination des produits utilisés pour le nettoyage et le lavage des objets, et d'observer les recommandations des fabricants de ces produits.

2.4 PRÉCAUTIONS D'UTILISATION.

Le **Laveur-pulvérisateur** est un appareil qui a été conçu et fabriqué pour être utilisé en présence d'atmosphères explosives dues à un mélange d'air et de substances inflammables sous la forme de gaz, vapeurs ou brouillards. Le **Laveur-pulvérisateur** assure un niveau de protection normal conforme au **groupe d'appareils II, catégorie 2 G, conformément à la directive 94/9/CE.**

- **Il est interdit** d'utiliser le **Laveur pulverisateur** selon des modalités différentes de celles pour lesquelles il a été construit.
- **Il est interdit** d'utiliser le Laveur pulverisateur avec des détergents ou des produits de lavages qui ne répondraient pas aux normes en vigueur
- **Il est interdit** d'utiliser – quand l'on utilise des produits à base d'eau - pour le lavage des détergents avec un pH inférieur à 6,5 ou supérieur à 12.
- **Il est interdit** d'utiliser dans la zone B des diluants à base de chlorure ou de fluorure de carbone, comme par exemple le Trichloréthane et le chlorure de méthylène ou d'autres substances à base d'hydrocarbures halogénés.
- **Il est interdit** d'utiliser des diluants dans la zone A.
- **Il est interdit** de mélanger l'eau de la zone A avec le diluant de la zone B.
- **Il est interdit** d'utiliser ou de faire utiliser le **Laveur pulverisateur** à quiconque n'aurait pas complètement lu, compris et parfaitement assimilé les indications de ce manuel.
- **Il est interdit** d'utiliser ou de faire utiliser le **Laveur pulverisateur** par un personnel ni convenablement formé, ni compétent ou dans un état de santé précaire.
- **Il est interdit** de placer sur la grille (pos.W6C fig.1) du **Laveur pulverisateur** des objets aux dimensions non adaptées et d'un poids supérieur aux 3 kg
- **Il est interdit** de débrancher et de rebrancher fréquemment le tuyau d'alimentation en air au raccord (pos.12 fig.1).
- **Il est interdit** de forer, de rayer ou d'érafler les parois du **Laveur pulverisateur** avec des métaux. Risque possible d'étincelles.
- **Il est interdit** de placer sur le **Laveur pulverisateur** ou à ses côtés des matières comme le nylon, le plastique, la laine de verre, la fibre de verre ou d'autres matières semblables pour ne pas provoquer de courants électrostatiques.
- **Il est interdit** d'utiliser des appareils à souder ou à flamme libre et de manipuler des matériaux incandescents à proximité du **Laveur pulverisateur**
- **Il est obligatoire** de contrôler que tous les dispositifs de sécurité sont en parfait état avant d'utiliser le **Laveur pulverisateur**.
- **Il est obligatoire** de n'utiliser pour le lavage que de l'eau dans la zone A et que du diluant dans la zone B
- **Il est obligatoire** de nettoyer périodiquement la grille (pos.W6C-25 fig.1).
- **Il est obligatoire** de relier, avant d'utiliser le **Laveur pulverisateur**, le câble de mise à terre externe (pos.74 fig.1) à l'installation de l'atelier.
- **Il est obligatoire**, au cours du chargement et du déchargement des récipients de diluant, de veiller à ne pas en renverser le contenu sur le sol.
- **Il est obligatoire**, avant d'utiliser le **Laveur pulverisateur**, de contrôler si les tuyaux d'entrée et de vidange du diluant (pos. 7-W7-23-W23-24-26 fig.1) sont bien introduits dans leurs récipients respectifs. Veiller à ne pas les plier et contrôler qu'ils ne sont pas endommagés. Il est recommandé de vérifier la position du tuyau de vidange (pos. 26 fig.1) qui doit être en position verticale.
- **Il est obligatoire**, avant d'utiliser le **Laveur pulverisateur**, de contrôler que le couvercle (pos.46 fig.1) ferme correctement l'orifice pour l'inspection.
- **Il est obligatoire** de vérifier que les pistolets à peinture et les accessoires à laver sont exclusivement en métal ou en matériel antistatique.
- **Il est obligatoire** de procéder à un nettoyage périodique du filtre-sac (pos.20 fig.1).
- **Il est obligatoire** de contrôler périodiquement le niveau de l'eau dans la cuve (pos.W2 fig.1) et du diluant dans les récipients (pos.27-28 fig.1) pour éviter qu'il ne déborde
- **Il est obligatoire** en cas de non-utilisation du **Laveur pulverisateur** pendant une longue période : dans la zone A, de vider la cuve (pos.2 fig.1) de l'eau sale et de et de la rincer avec de l'eau propre ; dans la zone

B, de rincer avec diluant propre la grille (pos. 25 fig. 1), de vider les deux récipients (pos. 27-28 fig. 1) et de stopper l'alimentation en air.

- **Il est conseillé**, avant de vider l'eau sale dans la zone A de la cuve (pos.2 fig.1) moyen de la soupape (pos.30 fig.1), de contrôler la présence des deux récipients (pos.W52-W53 fig.1) le préfiltre (pos.W50 fig.1) et le filtre (pos.W51 fig.1). Ouvrir la soupape de vidange (pos.30 fig.1) pour faire défluer lentement l'eau sale afin d'éviter les débordements.
- **Il est conseillé**, dans la zone A de substituer le préfiltre (pos.W50 fig.1) après chaque vidange et chaque filtrage de l'eau sale (pos.2 fig.1).
- **Il est conseillé**, avant de commencer à travailler, de se familiariser avec les dispositifs de commande et leurs fonctions.
- Au cas où la peau ou les yeux entreraient en contact avec les produits utilisés pour le lavage, il est conseillé de rincer abondamment à l'eau.
- **Il est conseillé** au début de la séance de travail avec le Laveur pulvérisateur dans la zone B de verser 8 litres de diluant dans le récipient (pos.27 fig.1).
- **Il est conseillé**, dans la zone A, de remplacer l'eau sale, lorsque nécessaire, en la régénérant avec la poudre coagulante et le kit nécessaire ou en la remettant à des entreprises spécialisées dans le traitement et, dans la zone B, de remplacer le diluant sale, lorsque nécessaire, en le régénérant avec le distillateur ou en le remettant à des entreprises spécialisées dans le traitement.



DANGER

**Il est interdit de vaporiser et/ ou souffler avec le pistolet dirigé vers l'opérateur ou vers une autre personne.
PEUT NUIRE GRAVEMENT À LA SANTÉ.**

Avant de commencer à utiliser le Laveur pulvérisateur, s'assurer que les prescriptions suivantes sont respectées:

- **Il est interdit** d'utiliser l'eau pour éteindre les incendies si les matières au contact de l'eau peuvent réagir et augmenter considérablement de température ou développer des gaz inflammables ou nocifs.
- **Il est obligatoire** que le bâtiment soit équipé d'extincteurs, même portables d'urgence, adaptés aux conditions d'utilisation. Ces appareils doivent être conservés en bon état de marche et contrôlés au moins une fois tous les 6 mois par un personnel spécialisé.
- **Il est obligatoire** de s'assurer de l'éloignement aisé et rapide des travailleurs du lieu de danger en cas de besoin.

2.5 DÉMOLITION ET MISE AU REBUT

Au moment de la démolition du **Laveur pulvérisateur** ou de sa mise au rebut, il est opportun de prendre certaines précautions de manière à éviter les dangers aux personnes exposées et les risques de pollution environnementale:

- Débrancher le **Laveur pulvérisateur** de la source d'énergie pneumatique et éliminer l'énergie résiduelle accumulée.
- La cuve et les tuyaux de l'installation doivent être soigneusement nettoyés de toute trace éventuelle de liquide.
- Les autres parties du **Laveur pulvérisateur** doivent être traitées comme des déchets spéciaux. Il faudra donc démonter la machine en regroupant les différents éléments en parties homogènes pour les destiner à un traitement respectueux de l'environnement dans le respect de la réglementation locale.

A noter que généralement

- **les parties en caoutchouc ou en plastique** sont considérées des **déchets spéciaux**,
les éléments en fer et la charpenterie sont considérés des **déchets spéciaux**.

3. TRANSPORT ET DÉCHARGEMENT.

Le **Laveur pulvérisateur** est expédié dans un carton palettisé portant les indications <fragile> et <ne pas retourner>. A l'aide d'un chariot, transporter le **Laveur pulvérisateur** près du lieu d'installation, retirer carton et palette et contrôler que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport. Déplacer le **Laveur pulvérisateur** à deux et en utilisant les poignées spécifiques (pos.75 fig.1).

4. EMPLACEMENT.

Il est obligatoire de placer le **Laveur pulvérisateur** sur un plan lisse et horizontal, dans un local à la température comprise entre 0°C et 60°C. Le **Laveur pulvérisateur** est une machine qui a été conçue et construite pour être utilisée dans des locaux où la formation d'une atmosphère explosive due à un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs ou brouillards est probable au cours des normales activités de travail. Le **Laveur pulvérisateur** garantit donc un niveau de protection normal conformément au **groupe d'appareils II, catégorie 2 G, selon la directive 94/9/CE**.

4.1 CONTRÔLES AVANT L'INSTALLATION.

Avant l'installation, contrôler que la pression de l'air d'alimentation du **Laveur pulvérisateur** est adaptée.



AVERTISSEMENT

La pression maximum de l'air ne doit pas être inférieure à 6 bar et ne pas dépasser 10 bar. Si l'alimentation de l'établissement est supérieure à 10 bar, il est obligatoire d'installer un groupe filtre-régulateur-réducteur en réglant la pression sur : 9 bar si le Laveur pulvérisateur ne fonctionne pas (statique) ou sur 8 bar en cas de fonctionnement.

Dans le cas contraire, installer un accumulateur d'air afin de garantir un niveau minimum d'autonomie du **Laveur pulvérisateur**.



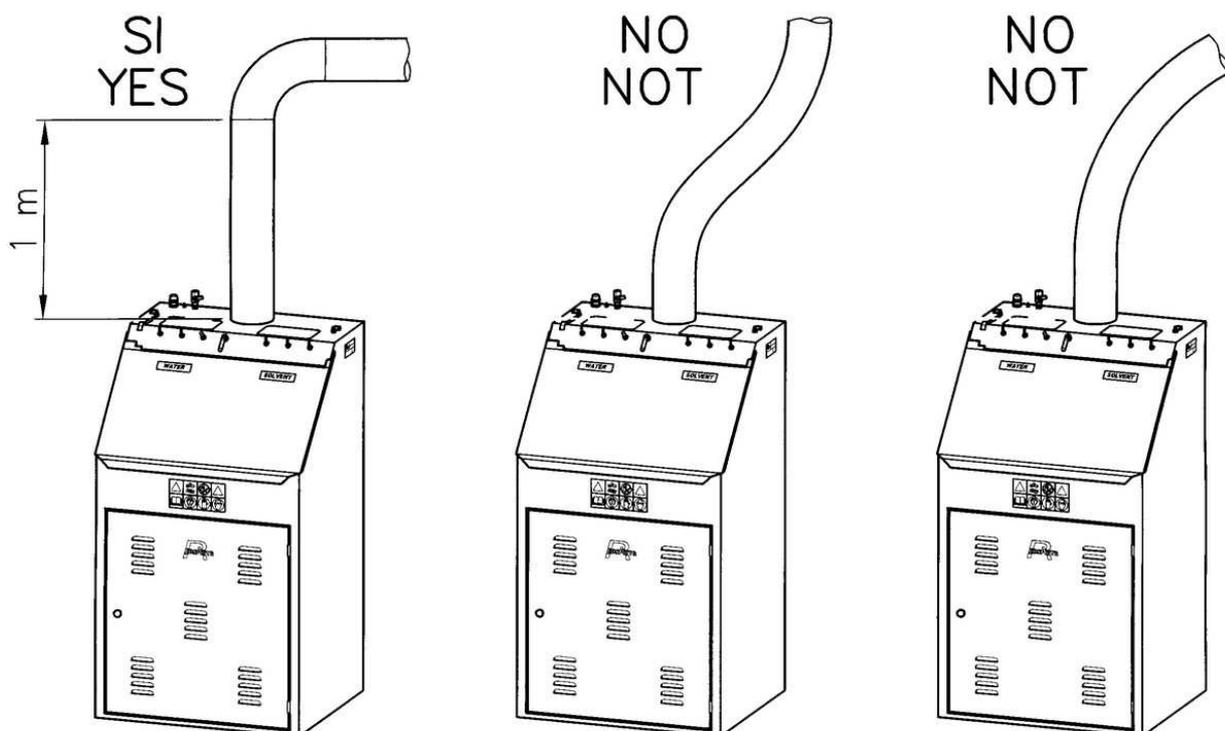
AVERTISSEMENT

Toutes les opérations suivantes d'installation, de réglage et d'essai, ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié et responsable, en mesure de garantir les normes de sécurité applicables dans les domaines mécaniques et pneumatiques.

4.2 INSTALLATION.

Afin d'effectuer une correcte installation du **Laveur pulverisateur**, il est important de souligner que la valeur de la vitesse de l'air en entrée de la hotte d'aspiration indiquée dans le tableau <1.5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES> est influencée par la longueur et la forme de la conduite du tuyau d'évacuation des fumées. Une conduite très longue ou non rectiligne, avec des réductions de sections ou de longues parties horizontales, causera inévitablement une baisse du débit de l'air de la cheminée d'évacuation qui aura comme conséquence une majeure concentration des vapeurs dans la zone de lavage. Il est donc important de suivre attentivement les instructions suivantes.

- Allonger le tuyau souple de vidange (pos.16 fig.1) et l'introduire dans l'orifice au-dessus du **Laveur pulverisateur**. Le positionner de façon à ce qu'il soit parfaitement vertical sur au moins 1 mètre et le raccorder au lieu de travail. Si l'orifice de sortie est à plus de 2 mètres, il est conseillé d'utiliser un tube en fer zingué de 15 cm et de monter le coude le plus loin possible du **Laveur pulverisateur** (Cf. figure AS).
Exemple : Si le tuyau de vidange mesure 5 mètres de long, poser au moins 3 – 4 mètres en vertical et 2 – 1 mètres en horizontal et non 1 mètre en vertical et 4 en horizontal.
- Relier le tuyau souple (pos.4W fig.1) au raccord (pos.10W fig.1) et le tuyau souple (pos.4 fig.1) au raccord (pos.10 fig.1).
- Relier au raccord (pos.12 fig. 1) le tuyau d'alimentation en air filtré avec un orifice d'au moins 8 mm. Il est conseillé d'utiliser un raccord d'entrée de l'air à enclenchement rapide afin de faciliter le graissage périodique (3-4 fois par an) avec de l'huile pour nébuliseurs.
- Brancher le câble de terre extérieur (pos.74 fig.1) à l'installation de l'atelier.
- Monter la soupape de contrôle du flux (pos.W23R fig.1) au raccord d'arrivée de l'eau (pos.W23C fig.1) et le raccorder à l'installation hydrique de l'établissement.
- Il est de plus conseillé, avant l'utilisation, d'étaler une peinture pelable sur le convoyeur (pos.5-5C fig.1) et sur les parois latérales internes de façon à simplifier le nettoyage périodique



5. PRÉPARATION DU LAVEUR PULVERISATEUR, ZONE A.

- Versez environ 10 litres d'eau dans la cuve (pos.W2 fig.1) et environ 30 litres dans le récipient (pos.W53 fig.1).
- Placez le tuyau (pos.W23 fig.1) dans le récipient W53 et l'autre tuyau (pos.W7Z fig.1) à l'intérieur de l'autre cuve (pos.W2 fig.1). Le tuyau (pos.W7 fig.1) peut aussi être positionné dans le récipient (pos.W53 fig.1).
- Réglez le flux de l'eau courante à l'aide de la soupape (pos.W23R fig.1).

5.1 PRÉPARATION DU LAVEUR PULVERISATEUR, ZONE B.

- Prendre un récipient de métal de **25 L** rempli de diluant propre, (pos.28 fig.1), et un récipient en métal vide de même capacité (pos.27 fig.1).
- Verser environ **8** litres de diluant propre, du récipient 28 au récipient 27.
- Placer deux récipients sur la cuve de récolte (pos.47 fig.1).
- Dans le récipient 28 introduire les tuyaux 23-24 et dans le récipient 27 introduire les tuyaux 7-26. Le récipient 27 sera utilisé pour récupérer le diluant sale après le lavage.

5.2 MODE D'EMPLOI.

Avant de commencer à utiliser le **Laveur pulverisateur**, il est obligatoire de lire et de comprendre les instructions ci-après.

- 1) Lavage manuel à l'eau du pistolet et des accessoires (zona A).
- 2) Lavage manuel au diluant du pistolet et des accessoires (zona B).

5.3 LAVAGE MANUEL DU PISTOLET ET DES ACCESSOIRES, ZONE A.

- Ouvrez le volet (pos.11 fig.1) du Laveur pulverisateur.
- Démontez le pistolet à peinture au-dessus de la grille (pos.W6C fig.1).
- Videz-en le contenu dans un récipient externe au Laveur pulverisateur.
- Procédez au premier lavage des pièces et du pistolet en utilisant le pinceau (pos.W36Z fig.1) actionné par la soupape (pos.W17 fig.1) qui puise le liquide détergent dans la cuve (pos.W2 fig.1). Tirez la gâchette du pistolet à peinture et pulvérisez du détergent à l'intérieur à l'aide du nébuliseur (pos.W22 fig.1) actionné par la soupape (pos.W18 fig.1).
- Procédez ensuite au lavage final avec le nébuliseur (pos.W22 fig.1) ou avec le pinceau (pos.W36 fig.1) de lavage relié à l'installation hydraulique de l'établissement.
- Tirez sur la gâchette du pistolet à peinture à nettoyer et, avec le pistolet (pos.4A fig.1), soufflez à l'intérieur du tuyau où passe la peinture et sur tout le pistolet pour le séchage final.

Si à la fin du lavage manuel à l'eau, il reste encore des traces hostiles de peinture, positionner les pièces dans la zone B et effectuer le lavage final au diluant en utilisant le nébuliseur (pos.22 fig.1) actionné par le levier (pos.18 fig.1). Au terme de chaque lavage, sécher avec un chiffon propre les pièces lavées.

5.4 LAVAGE MANUEL DU PISTOLET ET DES ACCESSOIRES, ZONE B.

- Ouvrir le volet (pos. 11 fig.1) du Laveur pulverisateur.
- Démontez le pistolet sur la grille. (pos. 25 fig.1).
- Vider le contenu résiduel dans un récipient externe au Laveur pulverisateur.
- Effectuer le premier lavage du pistolet au diluant en utilisant un pinceau actionné par le levier (pos.17 fig.1).
- Connecter l'aérographe du pistolet au tuyau d'alimentation de l'aire comprimé (pos.4 fig.1).
- Effectuer le lavage en utilisant la petite pompe (pos.8 fig.1) actionnée par le levier (pos.17 fig.1) ou le nébuliseur (pos.22 fig.1) actionné par le levier (pos.18 fig.1) pour introduire le diluant propre dans le canal d'aspiration ou passe la peinture du pistolet.
- Pulvériser pour rincer le pistolet.

5.5 ESSAIS DE COULEUR AVEC PEINTURE A L'EAU, ZONE A ET AU DILUANT, ZONE B.

- Ouvrir le volet supérieur (pos.11 fig.1).
- Relier le pistolet à peinture au tuyau de l'air (pos.4 fig.1).
- Placer sur la partie postérieure de la grille (pos.W6C-25 fig.1) la fiche à nébuliser.
- Effectuer l'essai de couleur, en pulvérisant la peinture de manière discontinue.

5.6 SÉPARATION ET ÉLIMINATION PEINTURE / EAU, ZONE A.

Travailler de la manière suivante:

- Enlever la grille (pos.W6C fig.1) de la cuve, verser de la poudre coagulante dans l'eau sale de peinture et mélanger manuellement avec un bâton pour que toute la poudre soit mouillée.
- Ouvrir et régler le régulateur de flux de l'air (pos.W1 fig.1) de façon à ce que l'eau ne déborde pas de la cuve. Après 8÷10 minutes de mélange, fermer le flux et contrôler la coagulation de la peinture. Dans le cas contraire, répéter l'opération.
- Ouvrir à nouveau le régulateur (pos.W1 fig.1) et avec l'eau et la peinture coagulée en mouvement, ouvrir la soupape de vidange (pos.W30 fig.1) et laisser s'écouler lentement pour éviter les débordements dans le préfiltre-sac (pos.W50 fig.1).
- Ouvrir entièrement la soupape de contrôle de l'eau (pos.W23R fig.1) et le levier (pos.W18C fig.1), avec le pinceau (pos.W36 fig.1) rincer la cuve de lavage (pos.W2 fig.1).
- Après avoir filtré l'eau, mettre le préfiltre avec le dépôt dans un récipient externe et le remettre à des entreprises spécialisées dans le traitement. L'eau du récipient (pos.W53 fig.1) peut être réutilisée.
- Avant de travailler à nouveau avec le **Laveur pulverisateur**, mettre avec le pinceau (pos.W36 fig.1) 10 litres d'eau environ dans la cuve de lavage (pos.W2 fig.1) et 30 litres environ dans le récipient (pos.W53 fig.1).
- Replacer également la grille (pos.W6C fig.1).



AVERTISSEMENT

N.B. : Pour une bonne coagulation, aucun autre produit comme diluants, détergents, aditifs etc. ne doit être ajouté dans la cuve (pos.W2 fig.1) avec l'eau et la peinture.

5.7 SÉPARATION ET ÉLIMINATION PEINTURE / DILUANT, ZONE B.

Travailler de la manière suivante:

- remettre le diluant à des entreprises spécialisées pour l'élimination ou
- Utiliser un distillateur approprié pour séparer la peinture du diluant et remettre les résidus à des entreprises spécialisées dans la récupération.

6. POMPE PNEUMATIQUE À MEMBRANE MP.

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 53 | Garniture 17x23x1,5 3/8. | 84 | Membrane. |
| 54 | Corps de la pompe. | 85 | Vis M6x14 UNI 5737. |
| 55 | Ressort central. | 87 | Bille 11/32" (Ø 8.731). |
| 57 | Couvercle de la pompe. | 88 | Ressort. |
| 58 | Vis M6x25-8.8 UNI 5931. | 90 | Corps. |
| 65 | Bouchon du ressort amortisseur. | 91 | Ressort d'aspiration. |
| 66 | Couvercle de la pompe amortisseur. | 92 | Support de la bille. |
| 67 | Réduction | 93 | Raccord d'aspiration en laiton. |
| 77 | Corps de la soupape. | 94 | Plaque d'identification Atex – CE |
| 78 | Corps de la soupape. | 95 | Rivet à tôle 2.5x6.5 UNI 7346. |
| 79 | Raccord de la soupape. | 50 | Soupape complète. |
| 80 | Ecrou moyen M6 UNI 5588. | 51 | Clapet à bille d'aspiration. |
| 82 | Rondelle 6.5x24x3. | 56 | Membrane complète. |
| 83 | Membrane. | | |

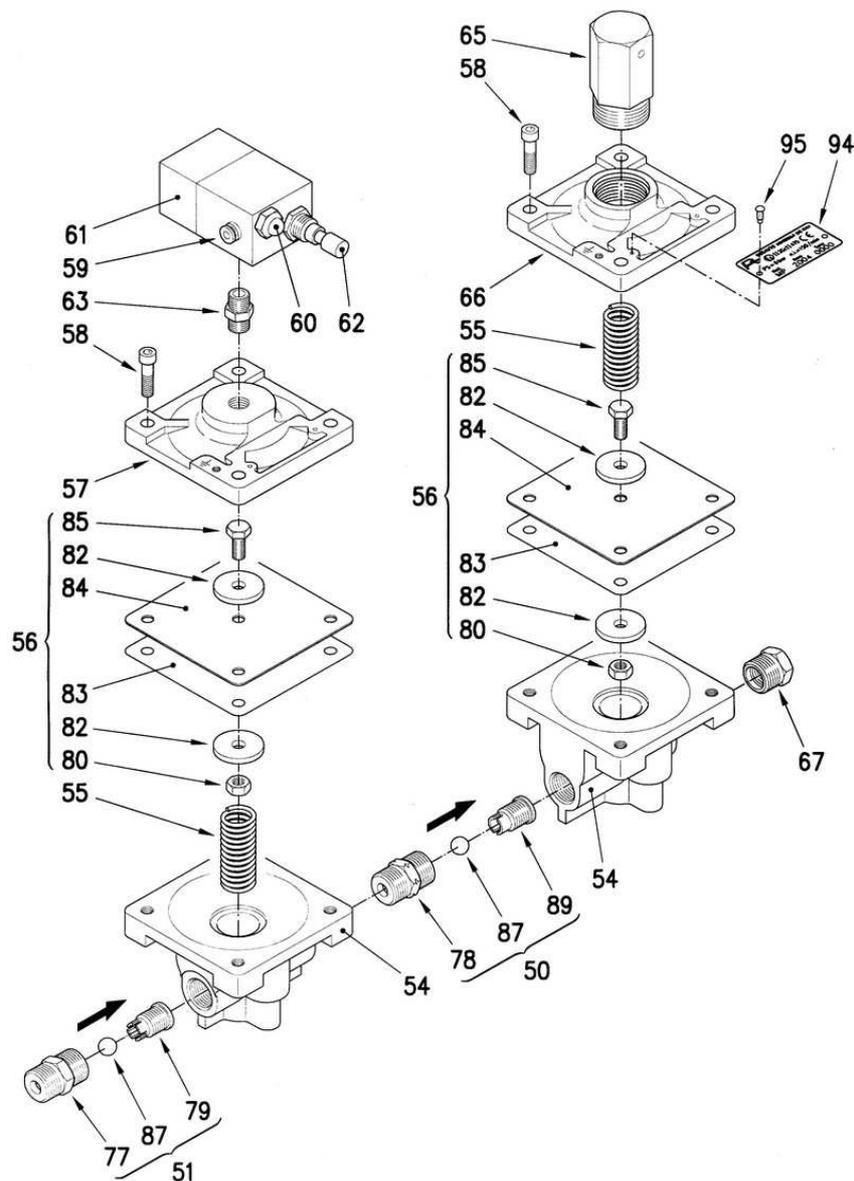
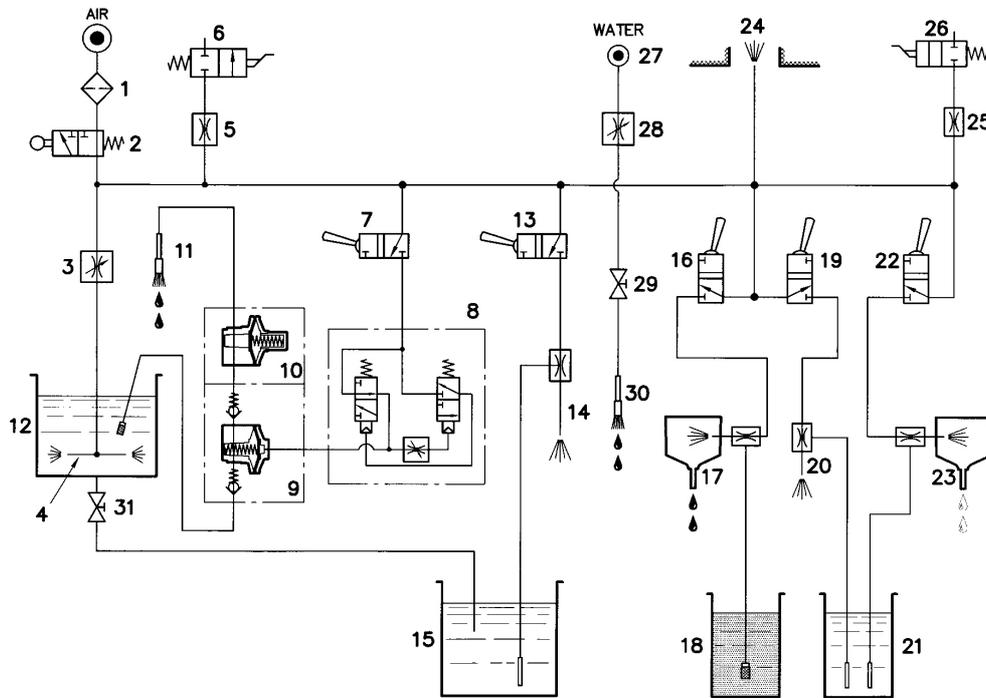


Figure MP

7. INSTALLATION PNEUMATIQUE (voir fig. 3)

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | -Filtre de l'air | 17 | -Pompe à venturi |
| 2 | -Soupape à 3 voies NA (volet supérieur) | 18 | -Récipient du diluant sale |
| 3 | -Régulateur de flux | 19 | -Soupape (contrôle du nébuliseur) |
| 4 | -Mélangeur eau et poudre coagulante | 20 | -Nébuliseur |
| 5 | -Goulot d'étranglement (ø 1,8 mm) | 21 | -Récipient du diluant propre |
| 6 | -Pistolet de soufflage | 22 | -Soupape (contrôle de la pompe à venturi) |
| 7 | -Soupape (contrôle de la pompe) | 23 | -Pompe à venturi |
| 8 | -Soupape (mouvement continu) | 24 | -Souffleur (aspirateur des fumées) |
| 9 | -Pompe à membrane MP | 25 | -Goulot d'étranglement (ø 1,8 mm) |
| 10 | -Pompe amortisseur | 26 | -Pistolet accessoire |
| 11 | -Pinceau de lavage | 27 | -Raccord d'alimentation de l'eau |
| 12 | -Cuve de récolte de l'eau sale | 28 | -Soupape régulatrice de flux pour l'eau |
| 13 | -Soupape (contrôle du nébuliseur) | 29 | -Clapet à bille (contrôle de l'eau courante) |
| 14 | -Nébuliseur | 30 | -Pinceau avec sortie eau courante |
| 15 | -Récipient d'eau propre | 31 | -Clapet à bille pour vidange de l'eau |
| 16 | -Soupape (contrôle de la pompe à venturi) | | |


Figure 3
7.1 FONCTIONNEMENT.

L'air comprimé en entrée passe par le filtre **1** et alimente la soupape **2**.

Avec le volet supérieur ouvert (pos.11 fig.1), la soupape **2** alimente:

- le régulateur de flux **3** qui alimente le mélangeur **4**;
- le goulot d'étranglement **5** qui alimente le pistolet de soufflage **6**;
- la soupape **7** si ouverte et le mouvement continu **8** qui génère des impulsions à la pompe à membrane **9** qui aspire le détergent de la cuve **12** alors le liquide est amorti par la pompe **10** et sort du pinceau **11** ;
- la soupape **13** si ouverte et par effet venturi, le nébuliseur **14** se met en marche et puise l'eau propre dans le récipient **15**;
- la soupape **16** si ouverte et par effet venturi, la pompe à venturi **17** se met en marche et puise le diluant sale dans le récipient **18**;
- la soupape **19** si ouverte et par effet venturi, le nébuliseur **20** se met en marche et puise le diluant propre dans le récipient **21**;

- la soupape **22** si ouverte et par effet venturi, la pompe à venturi **23** se met en marche et puise le diluant propre dans le récipient **21**;
 - la buse d'aspiration des vapeurs **24** qui évacue fumées et vapeurs à l'extérieur;
 - le goulot d'étranglement **25** qui alimente un éventuel pistolet accessoire **26**.
- Avec l'eau courante reliée au raccord **27**, la soupape **28** réglée et la soupape **29** ouverte, l'eau sort du pinceau **30**. La soupape **31** vidange l'eau sale de la cuve **12** au récipient de l'eau régénérée **15**.

8. MAINTENANCE ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES.

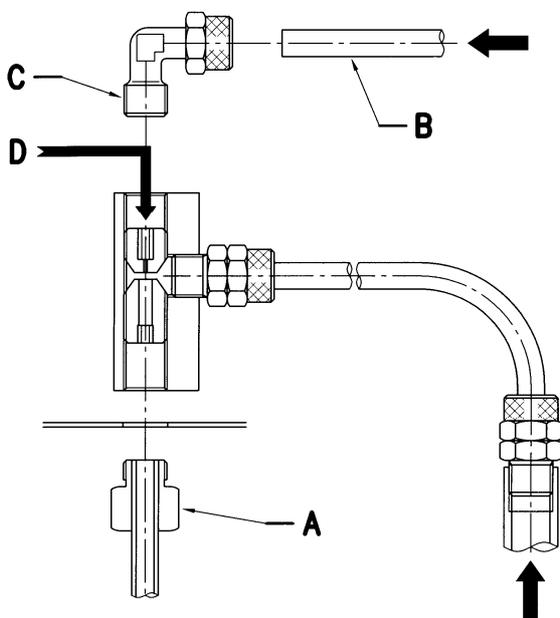
Pour garantir une maintenance en toute sécurité du **Laveur pulverisateur**, il est indispensable de respecter les prescriptions indiquées ci-dessous :

- **Débrancher l'air lors d'interventions de réparation ou de maintenance.**
- La maintenance doit être effectuée par un personnel qualifié et spécialisé qui respectera les instructions reportées dans ce manuel.
- Si l'un des éléments de commande ou de contrôle placé sur le tableau de commandes frontal ne fonctionne plus, enlever le couvercle (pos.46 fig.1) pour accéder à l'intérieur de la hotte et effectuer la réparation ou la substitution. Au terme de l'opération, il est obligatoire de refermer, avec le couvercle, l'orifice d'inspection afin de permettre une meilleure aspiration des fumées.
- Contrôler périodiquement le bon état et la fonctionnalité des dispositifs de sécurité.
- Interdiction d'enlever ou de manipuler frauduleusement les dispositifs de sécurité
- Les pictogrammes (étiquettes) appliqués sur le **Laveur pulverisateur** donnent des indications à l'opérateur pour éviter les accidents. Ces pictogrammes doivent toujours être propres et remplacés au cas où ils seraient décollés ou abîmés, même seulement en partie. Il est interdit d'utiliser le **Laveur pulverisateur** s'il devait manquer ne serait-ce qu'un seul pictogramme à l'endroit où le fabricant l'avait appliqué.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales pour les réparations et la maintenance.
- Vérifier que la machine est toujours branchée à la mise à terre.
- Graisser, 3-4 fois par an, l'installation pneumatique de la façon suivante:
 - débrancher l'alimentation de l'air du raccord d'entrée (pos.12 fig.1)
 - verser environ deux cuillères d'huile pour nébuliseurs dans le raccord.
- Nettoyer ou substituer le filtre-sac (pos.20 fig.1).
- Nettoyer la grille (pos. 25-W6C fig.1) de toute incrustation.
- Nettoyer la cuve de récolte (pos.47 fig.1).
- Nettoyer le filtre d'entrée du diluant (pos.7F fig.1) et de l'eau (pos.W79F fig.1).
- Contrôler et nettoyer le filtre d'entrée de l'air placé à l'intérieur du raccord (pos.12 fig.1) sans démonter, si possible, le raccord lui-même.
- Contrôler que le niveau du diluant dans les récipients (pos.27 et 28 fig.1) ne déborde pas.
- Contrôler que les tuyaux (pos. 7-W7-23-24-W23-26 fig.1) ne sont ni pliés, ni usés, ni cassés et qu'ils sont bien introduits dans leurs récipients.
- Contrôler que le niveau de l'eau dans la cuve de récolte (pos.W2 fig.1) ne dépasse pas la grille (pos.W6C fig.1).
- Après avoir vidé le diluant sale du récipient (pos.27 fig.1), nettoyer et rincer le fond du récipient.
- Après avoir vidé l'eau sale de la cuve de lavage (pos.W2 fig.1), nettoyer et rincer la cuve.
- Remplacer le préfiltre (pos.W50 fig.1) après chaque filtrage.
- Nettoyer et remplacer si nécessaire le filtre-sac (pos.W51 fig.1).
- Contrôler que le tuyau de vidange (pos. 26 fig.1) est positionné vers le bas et que la partie du tuyau n'est pas immergée dans le diluant.

8.1 ANOMALIES POSSIBLES DE LA POMPE A MEMBRANE.

- Contrôlez que la pompe qui contient le diluant effectue des impulsions constantes de 90÷100 par minute, utilisez la vis de régulation MP 62 dans le cas contraire.
- Si les impulsions sont irrégulières, lubrifiez avec de l'huile pour nébuliseurs à travers le raccord d'alimentation (pos.12 fig.1).
- Si les impulsions sont régulières (90-100 par minute) et s'il n'y a pas de perte de diluant par le pinceau (pos.12 fig.1), contrôlez la propreté du filtre (pos.29F fig.1). Une fois cette opération terminée, si le diluant ne sort toujours pas du pinceau, avec un petit marteau battez sur les vis placées sous la pompe de refoulement MP (pos.32 fig.1) tandis qu'elle fonctionne.
- Si le **Lave-pièces** ne doit pas être utilisé pendant une longue période, il est nécessaire de bien le rincer (liquide propre) et de ne pas laisser de liquide à l'intérieur des pompes afin d'éviter que les billes des soupapes d'alimentation des deux pompes ne se séchent et ne se collent à leur emplacement.

8.2 NETTOYAGE DU NÉBULISEUR.



1. Démontez le raccord **A**.
2. Démontez le tuyau **B**.
3. Démontez le raccord **C**.
4. Nettoyez la buse **D** avec du fil de fer.



9. LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Pour commander des pièces détachées, il est nécessaire de toujours indiquer les caractéristiques de la plaque CE:

MODÈLE – NUMÉRO DE SÉRIE – ANNÉE DE CONSTRUCTION

Code LAVEUR PULVERISATEUR GÉNÉRAL (Cf. fig.1) :

Code ↓			
165-W1	Régulateur de flux	165-3	Aimant volet inférieur
165-W4	Tuyau d'alimentation du pistolet de soufflage	165-7	Tuyau d'alimentation de la pompe à Venturi
165-W4A	Pistolet de soufflage	165-8	Pompe à Venturi
165-W6C	Grille	165-4	Tuyau d'alimentation du pistolet.
165-W7F	Filtre d'alimentation de la pompe	165-11	Volet supérieur.
165-W17	Soupape de contrôle de la pompe	165-11A	Volet inférieur.
165-W18	Soupape de contrôle du nébuliseur	165-12	Raccord d'entrée de l'air comprimé avec filtre.
165-W18C	Levier de commande de l'eau reliée à l'installation hydraulique de l'établissement	165-15	Buse d'aspiration des vapeurs
165-S18L	Levier de commande uniquement	165-16	Tuyau de décharge des vapeurs (ø 150 mm)
165-W22	Nébuliseur	165-17	Soupape de contrôle de la pompe à Venturi
165-W23	Tuyau d'alimentation du nébuliseur	165-18	Soupape de contrôle du nébuliseur.
165-W23R	Soupape régulatrice de flux de l'eau (à relier au raccord W23C et à l'installation hydraulique de l'établissement)	165-19	Soupape de contrôle de la petite pompe.
165-W30	Soupape de vidange de la cuve	165-21	Petite pompe.
165-W32	Pompe pneumatique à membrane MP	165-22	Nébuliseur.
165-W35	Diffuseur d'air pour le mélange de l'eau avec la poudre coagulante	165-23	Tuyau d'alimentation du nébuliseur.
165-W36	Pinceau de lavage	165-24	Tuyau d'alimentation de la petite pompe.
165-W36Z	Pinceau de lavage	165-25	Grille.
165-W50	Préfiltre-sac	165-26	Tuyau de vidange de la grille.
165-W51	Filtre-sac	165-41	Soupape de contrôle aspiration automatique des vapeurs.
165-W52	Récepteur troué	165-42	Crochet de soutien volet supérieur.
165-W53	Récepteur de récolte de l'eau propre	165-46	Couvercle orifice d'inspection de hotte.
		165-47	Cuve de récolte.
		165-72	Adhésif du tableau de commandes.
		165-74	Câble de mise à terre externe.

Code POMPE PNEUMATIQUE A MEMBRANE MP (Cf. fig. MP)

Code ↓	
165-MP51	Clapet à bille d'entrée.
165-MP55	Ressort en acier inox.
165-MP56	Membrane.
165-MP50	Clapet à bille de sortie.
165-MP65	Bouchon ressort.
165-MP67	Raccord avec orifice Ø 2.5
165-MP61K	Vanne pneumatique équipée de: MP59-60-61-62-63.