

PLAQUE DE CONFORMITE MACHINE

From February 1st, 2017 SAMES Technologies SAS becomes SAMES KREMLIN SAS
A partir du 1/02/17, SAMES Technologies SAS devient SAMES KREMLIN SAS

SAMES  **KREMLIN**



MATERIEL : MACHINE DE PROJECTION ELECTROSTATIQUE

N° GROUPE FILTRANT **FV 8000-U** REF. **1 501 670** - AR : ANNEE :

Made in France

Meylan Grenoble

**DECLARATION D'INCORPORATION
CONFORMEMENT
A LA DIRECTIVE "MACHINES"
(directive 89/392/CEE modifiée)**

LE FABRICANT :

**SAMES SA, Chemin de Malacher
38240 MEYLAN (FRANCE)**

DECLARE QUE LE SOUS ENSEMBLE DESIGNÉ CI-DESSOUS :

MODULE FV 8000 UNIVERSEL

TYPE : **1 501 670**

EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE "MACHINES" MODIFIÉE (DIRECTIVE 89/392/CEE; 91/368/CEE; 93/44/CEE ET 93/68/CEE) ET AUX LEGISLATIONS NATIONALES QUI LA TRANSPOSENT.

LA DOCUMENTATION TECHNIQUE DU MATERIEL DESIGNÉ CI-DESSUS EST ARCHIVÉE PAR :

**SAMES SA, Chemin de Malacher
38240 MEYLAN (FRANCE)
Tél. : 04 - 76 - 41 - 60 - 60**

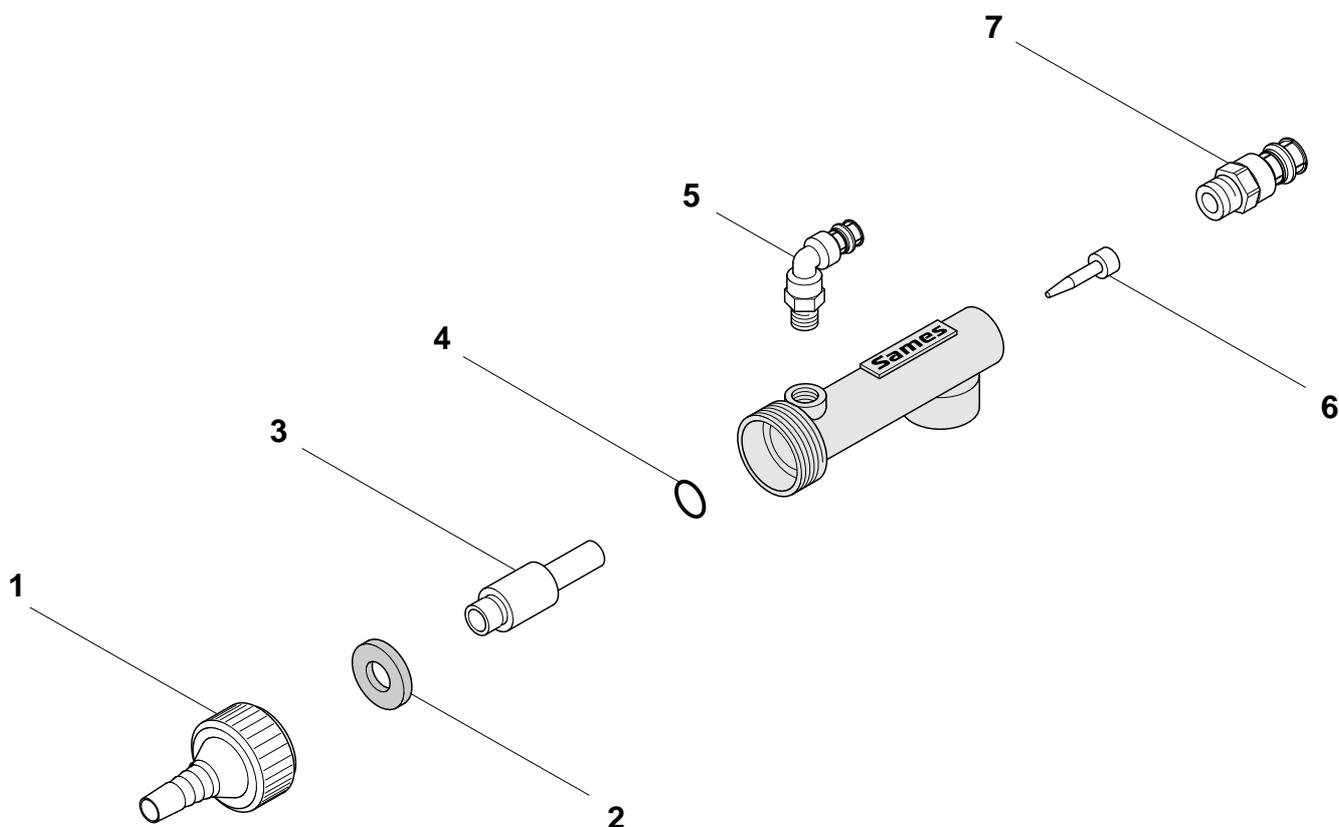
FAIT A MEYLAN, LE

NOM ET QUALITÉ DU SIGNATAIRE :

Monsieur Adrien LACCHIA, Directeur général de la SAMES

SIGNATURE :

DEMONTAGE ET REMONTAGE DU PLONGEUR A SUCCION CS 126



1 - DEMONTAGE

1.1 - Démontage de l'éjecteur "venturi" (3)

- Dévisser l'écrou d'embout de sortie de poudre (1), puis extraire la bague poreuse (2).
- Retirer l'éjecteur "venturi" (3).

1.2 - Démontage de l'injecteur d'air (6)

- Dévisser le raccord droit (7), puis retirer l'injecteur d'air (6).

2 - REMONTAGE

2.1 - Remontage de l'injecteur d'air (6)

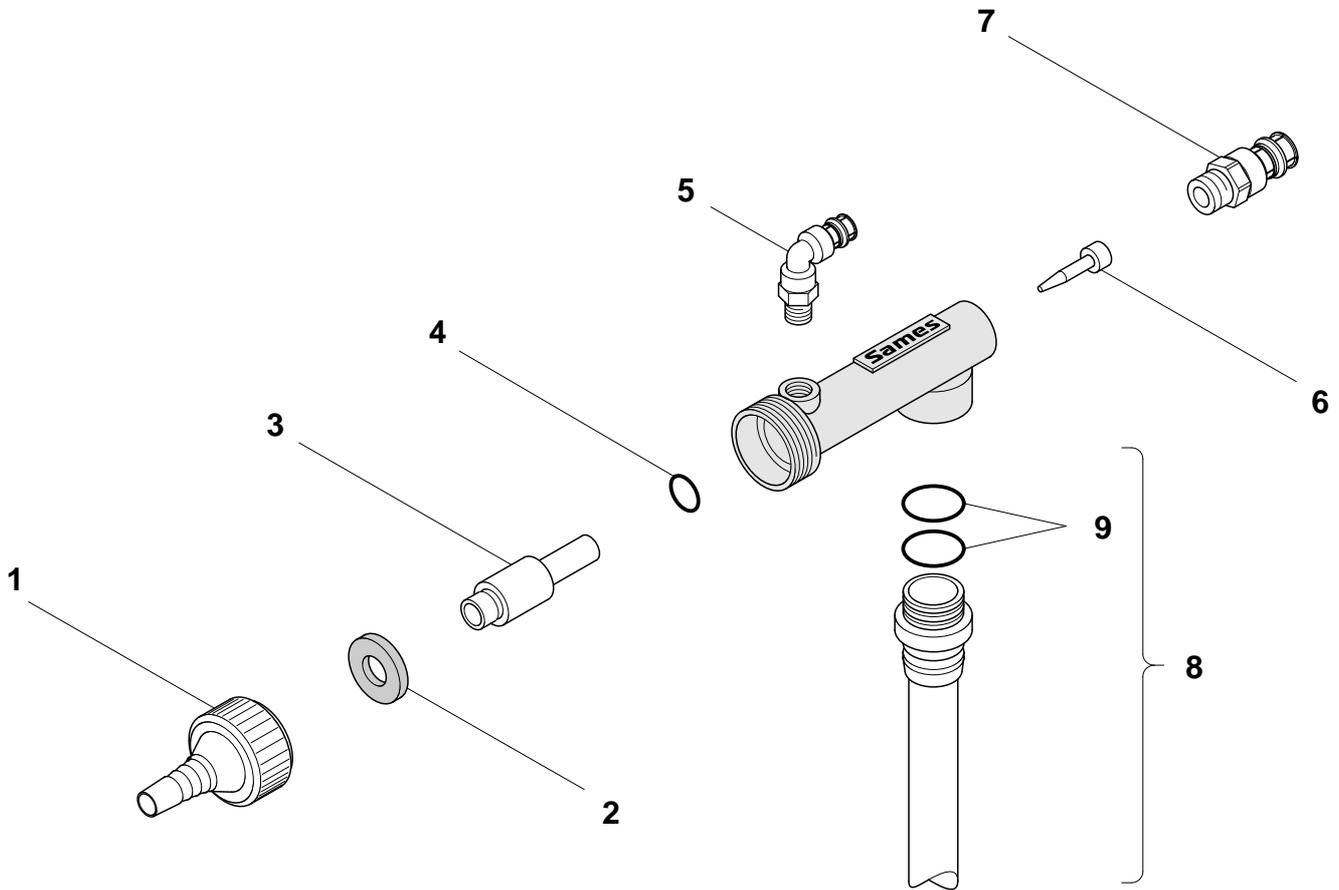
- Mettre en place l'injecteur d'air (6) dans le corps du plongeur, puis visser le raccord droit (7).

2.2 - Remontage de l'éjecteur "venturi" (3)

IMPORTANT : Vérifier impérativement la présence du joint torique (4).

- Contrôler l'état du joint torique (4), le remplacer si nécessaire.
- Introduire l'éjecteur "venturi" (3) dans le corps du plongeur.
- Visser l'embout de sortie de poudre (1).

PLONGEUR A SUCCION CS 126 - 759 692

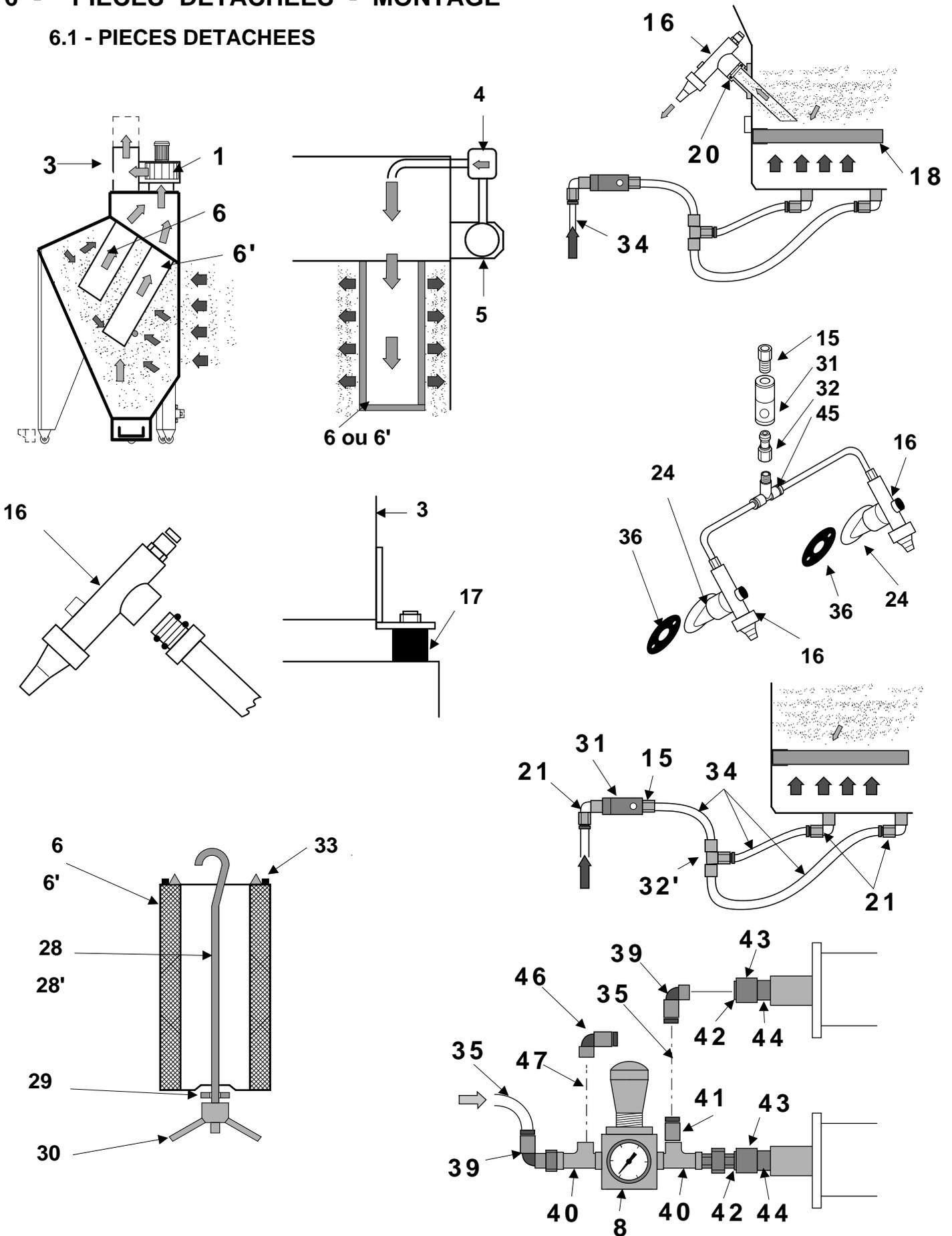


Rep.	Code article	Désignation	Qté	Unité de vente
	759 692	PLONGEUR A SUCCION CS 126 COMPLET		1
1	545 192	Embout de sortie de poudre	1	1
2	444 490	Bague poreuse	1	2
3	547 880	Ejecteur "venturi"	1	10
4	J2C TPC 139	Joint torique 11 x 1,5	1	10
5	F6R PPS 003	Raccord coudé ø 6 mm - 1/8"	1	1
6	544 808	Injecteur d'air	1	5
7	F6R PUS 074	Raccord droit ø 8 mm - 1/4"	1	1
8	852 197	TUBE PLONGEUR CS 126 avec joints (9)		1
9	J2C TPB 253	Joint torique ø 20 x 2,5	2	10

Rep.	Code article	Désignation	Qté
1	1 400 671	Ventilateur 7,5 kW	1
3	1 200 271	Silencieux	1
4	R3V ELM 257	Electro-pneumovanne 110 V CC 45 FS 1" 1/2	4
5	1 200 250	Réservoir d'air de décolmatage	1
	1 200 077	Réservoir d'air de décolmatage	1
6	751 661	Cartouche filtrante Lg : 660 mm	4
6'	753 550	Cartouche filtrante Lg : 1000 mm	4
7	voir armoire	Platine de commande modulaire	
8	R4D FCM 047	Mano-détendeur 3/8" avec filtre	1
9	Q1V RGP 059	Roulette fixe	6
9'	Q1V RGP 060	Roulette pivotante	2
10	J2C MBN 289	Joint 20 x 20 - 1 face autocollante	10 m
11	Q1F FER 090	Sauterelle de maintien caisson aspiration	2
12	854 146	Pressostat différentiel monté	1
	R7M CDL 099	Pressostat différentiel (seul)	1
	R7M LQM 090	Liquide manométrique	
15	F6R LUS 199	Raccord droit	5
16	759 692	Plongeur à succion (recyclage) - voir pages 23 et 24	2
17	Q4B PGS 054	Plot caoutchouc	4
18	1 300 552	Fond de fluidisation	1
19	F6R LJR 195	Douille mâle	1
20	J2C TCN 052	Joint torique 25 x 4	2
21	F6R LCS 393	Raccord coudé 1/4" 6 x 8	4
24	735 117	Support plongeur	2
28	821 309	Axe support cartouche filtrante Lg : 660 mm	4
28'	429 867	Axe support cartouche filtrante Lg : 1000 mm	4
29	541 394	Rondelle joint de cartouche filtrante	8
30	735 889	Volant	8
31	F6R LJR 194	Coupleur	3
32	F6R LJR 293	Union	1
32'	F6R LTS 210	Té	1
33		Joint d'étanchéité de cartouche filtrante	8
34	U1C BBS 003	Tuyau rilsan ø 6/8 mm	m
35	U1C BBS 006	Tuyau rilsan ø 11/14 mm	m
36	544 835	Joint plat pour support plongeur	2
37	852 403	Séquenceur monté	1
	E7C SPC 724	Séquenceur (seul)	1
39	F6R LCS 206	Raccord coudé 3/8" - 11/14 mm	2
40	F5T PEX 004	Té 3/8"	1
41	F6R LUS 201	Raccord droit 11/14 mm	1
42	1 401 339	Restricteur Ø 3 mm	2
43	F6R LRG 500	Réduction	2
44	F6R LRP 311	Réduction	2
45	F6R LTS 456	Té	1
46	F6R LCS 205	Raccord coudé 3/8" - 8/10 mm	1
47	U1C BBS 005	Tuyau rilsan ø 8/10 mm	m
48	Q1V SGA 061	Dispositif de blocage des roulettes pivotantes	Option
49	1 500 143	Système de liaison à la cabine	Option
50	1 100 429	Réservoir de récupération poudre	1
	Q1V RGC 001	Roulette sous réservoir de récupération	4
	J2N BAN 045	Joint d'étanchéité du réservoir de récupération	3 m
	Q1F FER 139	Sauterelle de maintien réservoir	2
	F6R PWK 341	Raccord	1
	E3C CAP 063	Passe-fil	1
	F5M LMF 005	Réduction	4
	F2S SIL 015	Silencieux d'électrovanne	4

6 - PIECES DETACHEES - MONTAGE

6.1 - PIECES DETACHEES



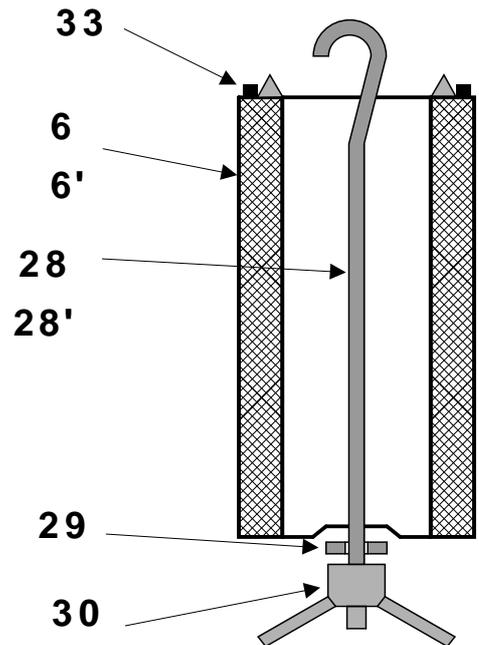
5.4 - MAINTENANCE CORRECTIVE

TYPE DE PANNE	CAUSE PROBABLE	REMEDE
Débit d'air insuffisant et DELTA P > 110 mm CE .	Colmatage trop élevé des cartouches.	<p>1) Augmenter la fréquence de décolmatage (jusqu'à un maximum de 1 décolmatage toutes les 8 secondes).</p> <p>2) Augmenter la pression de décolmatage jusqu'à une valeur de 6 bar.</p> <p>3) si 1) et 2) sont sans effet, alors changer les cartouches filtrantes.</p>
Débit d'air insuffisant et DELTA P < 30 mmCE.	Le sens de rotation du ventilateur est le mauvais.	Revoir le branchement électrique du moteur du ventilateur.
De la poudre sort de la cheminée.	Mauvais montage d'une cartouche filtrante.	Remonter correctement la cartouche (c.f. § 5.3).
	Cartouche filtrante détériorée.	Changer la cartouche défectueuse (c.f. § 5.3).
	Joint d'étanchéité d'une cartouche filtrante détérioré.	Changer le joint d'étanchéité (33) de la cartouche (c.f. § 5.3).
Aucun décolmatage	Le liquide manométrique utilisé n'est pas celui préconisé dans la notice.	Changer le liquide manométrique.
	Manque de liquide manométrique.	Rajouter du liquide manométrique.

5.3 - DEMONTAGE ET REMONTAGE DES CARTOUCHES FILTRANTES

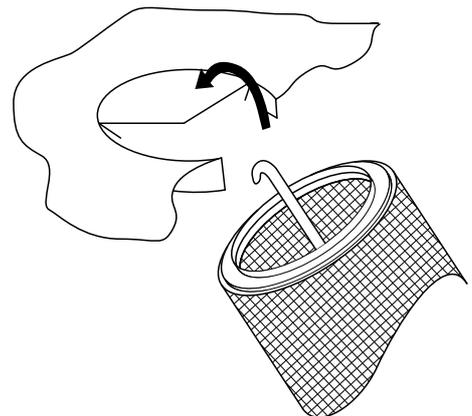
A - pour le démontage :

- Dévisser le volant (30).
- Enlever l'axe de la chape (28) ou (28') du caisson de filtration en soulevant l'ensemble, ce qui permet de retirer la cartouche (6) ou (6').

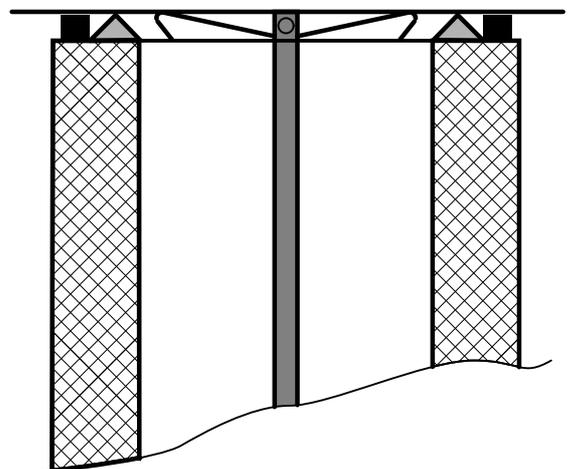


B - pour le montage :

- Glisser la tige support cartouche par l'extrémité haute (coté joint), la partie fileté de celle-ci passant à travers le fond de la cartouche.
- Mettre la rondelle joint (29).
- Visser le volant sur l'axe (quelques tours suffisent).
- Le crochet à l'extrémité haute de la tige doit être monté sur l'axe en partie supérieure du caisson de filtration.



- Visser le volant, mettre la cartouche en appui sur les joints (33) jusqu'au blocage en position.



5 - MAINTENANCE

5.1 - MAINTENANCE PREVENTIVE

5.1.1 - Pressostat différentiel

Une fois par mois, effectuer un contrôle de niveau de liquide manométrique, et compléter si nécessaire.

Se reporter à la notice du constructeur fournie dans la notice de la cabine de poudrage.

5.1.2 - Séquenceur de décolmatage

Se reporter à la notice du constructeur fournie dans la notice de la cabine de poudrage.

5.1.3 - Vanne de décolmatage

Se reporter à la notice du constructeur fournie dans la notice de la cabine de poudrage.

5.1.4 - Ventilateur

Se reporter à la notice du constructeur fournie dans la notice de la cabine de poudrage.

5.1.5 - Cartouches filtrantes

Les cartouches filtrantes doivent être changées dès qu'il n'est plus possible d'obtenir une valeur de DELTA P inférieure à 110 mmCE , et ceci malgré un réglage maximal de la fréquence d'ouverture des vannes de décolmatage et une pression de décolmatage maximum de 6 bar.

5.1.6 - Plongeur à succion

“L'éjecteur-venturi” et l'injecteur du plongeur à succion sont des pièces d'usure. De façon à conserver les performances de l'appareil, il est nécessaire de vérifier périodiquement l'état d'usure de ces deux pièces.

5.2 - NETTOYAGE ET CHANGEMENT DE TEINTE

Pour faire un changement de teinte de poudre, il est nécessaire de changer de caisson de filtration. Pour cela, il faut :

- 1) Nettoyer la cabine de poudrage (se reporter au manuel d'emploi de l'installation ou de la cabine de poudrage).
Les opérations de nettoyage effectuées à l'intérieur de la cabine doivent se faire impérativement sans que le décolmatage ne fonctionne, de façon à ne pas exposer les opérateurs à un niveau de bruit trop élevé.
- 2) Déconnecter chaque plongeur à succion (**16**), et les nettoyer au moyen d'air comprimé.
- 3) Débrancher le conduit d'alimentation d'air du fond poreux (**18**).
- 4) Après avoir enlevé les deux “sauterelles” (**11**), échanger le caisson de filtration actuel avec celui de la nouvelle teinte.
- 5) Remonter le nouveau caisson de filtration, en suivant l'ordre des opérations de 4) à 2).

3.2 - FONCTIONNEMENT

Le module **FV 8000 UNIVERSEL** est commandé à partir de la platine de commande.

La platine de commande est mise sous tension en actionnant la commande générale de l'armoire, le voyant "mise sous tension" doit s'allumer.

Le fonctionnement du ventilateur est obtenu en actionnant le bouton poussoir.

4 - INDICATIONS DE SECURITE - ANALYSE DES RISQUES

Principaux risques liés à l'installation :

A - Risques mécaniques

R.A.S. : la seule pièce mobile est le rotor du ventilateur qui est protégé.

B - Risques de chute

En cas d'intervention corrective sur la partie haute du module, il est impératif d'utiliser une échelle adaptée à la hauteur de l'appareil (voir § 1.3.4).

3.1.4 - Mise en service des cartouches filtrantes

A effectuer au démarrage de l'installation et à chaque changement de cartouches.

- Ne pas mettre en service la fonction décolmatage pour le mode à commande manuelle.
- Placer le volet (V) sur la position "tiré vers l'extérieur" (voir figure ci-dessous).
- Lire la perte de charge des cartouches (delta P) sur le manomètre en U ou sur le pressostat (suivant l'équipement) celle-ci doit être de l'ordre de 10 à 20 mmCE (la lecture de delta P se fait en mmCE ou en Pascal : 1 mmCE = 10 Pa).
- Au fur et à mesure de l'utilisation du module : Delta P croît progressivement. Lorsque celui-ci atteint environ 45 à 55 mmCE, placer le volet complètement et définitivement en position "poussé vers l'intérieur" jusqu'au prochain remplacement des cartouches (voir § 5.3).

Pour information : Lors de la mise en service des cartouches filtrantes, le niveau de pression acoustique est supérieur à la valeur mesurée lorsque le colmatage de celle-ci est normal (le niveau sonore est lié à la charge du ventilateur).

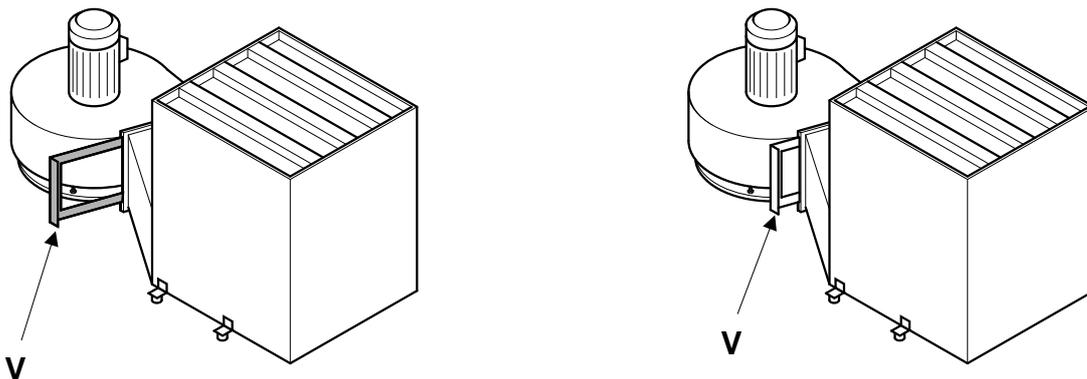


Fig. 12

3.1.5 - Réglage du recyclage

Le dispositif de "recyclage" permet de transporter la poudre recueillie dans la partie inférieure du caisson de filtration vers, par exemple, le bac de stockage de poudre.

- 1) Régler la pression de l'air de "fluidisation" au moyen du mano-détendeur à une pression d'environ 2 bar (cette valeur peut varier en fonction du produit pour permettre un meilleur transport de celui-ci).
- 2) Régler la pression de l'air appelé "air d'injection" au moyen du mano-détendeur à une pression comprise entre 1 bar et 3 bar selon le débit de poudre devant être transporté.

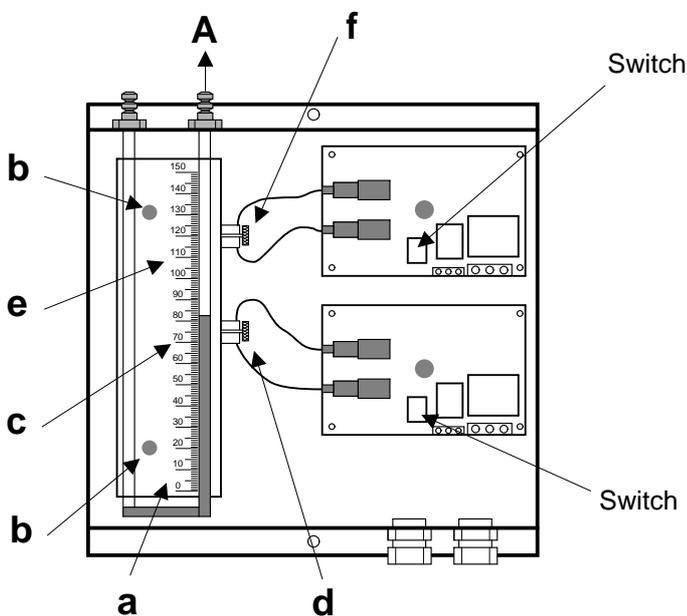
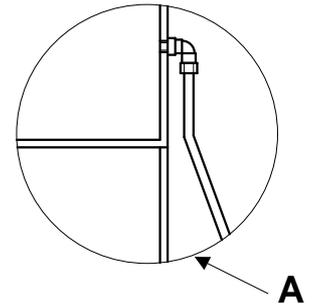
3.1.3 - Réglage du pressostat

Contrôler la bonne position du switch (rouge) : le décolmatage est autorisé lorsque le liquide manométrique en montant dans le tube dépasse le trait rouge du curseur (la diode rouge s'allume).

ATTENTION : Le liquide manométrique à utiliser ne doit pas être différent de celui indiqué dans cette notice (voir liste pièces détachées).

Le pressostat différentiel (12) permet :

- 1) de contrôler le colmatage des cartouches filtrantes,
- 2) d'autoriser le décolmatage des cartouches filtrantes,
- 3) de prévenir d'un colmatage anormalement élevé des cartouches filtrantes.



Réglage préliminaire : lorsque le ventilateur est arrêté, il faut procéder au réglage du "zéro" du pressostat différentiel.

Pour cela, ajuster le chiffre "0" de la règle graduée (a) au sommet de la colonne de fluide après avoir desserré les boutons moletés (b).

Si besoin est, ajouter du liquide manométrique dans le réservoir du pressostat (voir liste pièces détachées).

L'autorisation du décolmatage des cartouches se règle au moyen du curseur (c). Après avoir desserré le bouton moleté (d), ajuster le trait rouge à une valeur comprise entre 75 mmCE et 95 mmCE.

Le seuil indiquant un colmatage des cartouches filtrantes anormalement élevé se règle au moyen du curseur (e). Après avoir desserré le bouton moleté (f), ajuster le trait rouge à une valeur comprise entre 110 mmCE et 130 mmCE.

Se reporter à la notice de l'installation pour connaître l'utilisation de cette détection de défaut.

Le contrôle du colmatage des cartouches s'obtient à partir de la lecture de la hauteur de liquide "DELTA P" (exprimée en millimètre de colonne d'eau (mmCE)).

Lorsque les cartouches filtrantes sont neuves, DELTA P est égale à environ 20 mmCE, le débit de ventilation atteint alors 9000 m³/h.

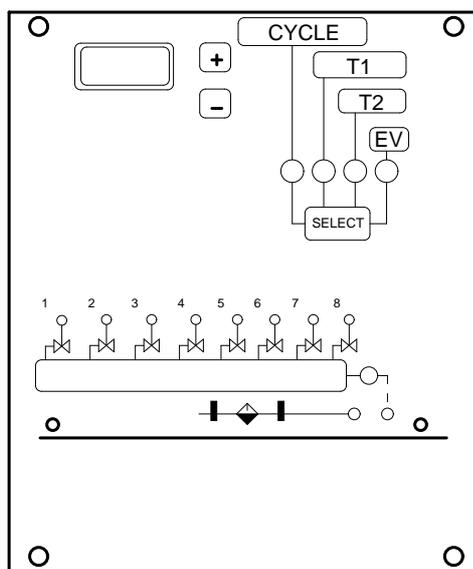
Après plusieurs heures d'utilisation, DELTA P se stabilise à une valeur comprise entre 75 mmCE et 105 mmCE.

Le débit de ventilation est alors compris entre 8600 m³/h et 8000 m³/h.

3.1.2 - Réglage de la fonction "décolmatage"

Réglage de la fréquence d'ouverture des électrovannes à l'aide du séquenceur de type **SF 08-P**.
Réglage des paramètres :

- Appuyer sur la touche **SELECT** pour se positionner sur la sélection désirée.
 - 1 ère sélection : position **CYCLE** : option non utilisé.
- Appuyer de nouveau sur **SELECT** :
 - 2ème sélection (LED jaune **T1** allumée) : Réglage du temps **T1** (ouverture de l'électrovanne de décolmatage écoulé).
 - . Ajuster la valeur de **T1** en actionnant les touches + et -.
 - . La valeur est affichée en 100 ème de seconde.
 - . Le temps d'ouverture doit être compris entre 15/100 ème et 20/100 ème de seconde.
- Appuyer de nouveau sur **SELECT** :
 - 3 ème sélection (LED jaune **T2** allumée) : Réglage du temps **T2** (temps entre chaque décolmatage).
 - . Ajuster la valeur de **T2** en actionnant les touches + et -.
 - . La valeur est affichée en seconde.
 - . Le temps entre chaque décolmatage doit être réglé entre 10 et 15 secondes.
 - 4 ème sélection (LED jaune **EV** allumée) : Réglage du nombre de sorties = 4 (4 électrovannes de décolmatage).
 - . Ajuster la valeur de **EV** en actionnant les touches + et -.
- Appuyer de nouveau sur **SELECT** pour finir le cycle.



3 - MISE EN SERVICE DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL

3.1 - MISE EN SERVICE ET REGLAGES PRELIMINAIRES

3.1.1 - Réglage du décolmatage des cartouches filtrantes

Les décolmatages des huit cartouches filtrantes s'effectuent les uns après les autres.

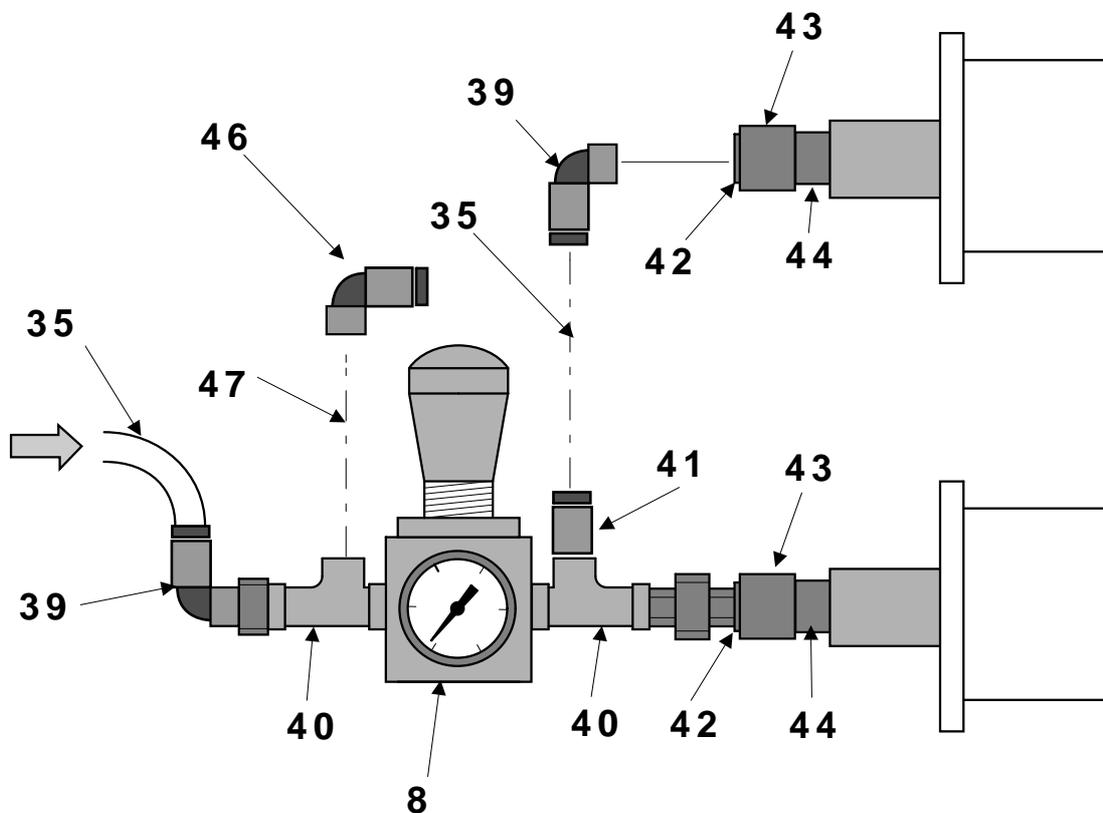
Un "cycle de décolmatage" est la succession des quatre décolmatages correspondant aux huit cartouches filtrantes.

Réglage de la durée d'ouverture des électro-pneumovannes :

La durée de l'ouverture des électro-pneumovannes se règle au moyen du séquenceur **SF 08-P** (la durée de l'ouverture doit être comprise entre 15/100 ème et 20/100 ème de seconde).

La pression d'utilisation est pré-réglée à 5 bar par le mano-détendeur (**8**).

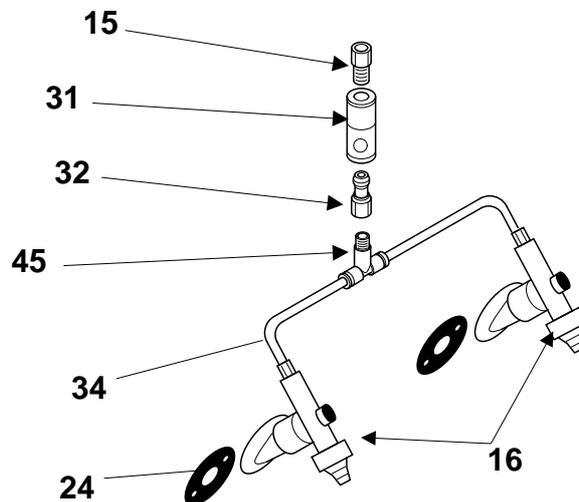
Ce réglage doit être effectué par un technicien de la **SAMES** lors de la première mise en service.



2.2.2 - Branchements pneumatiques

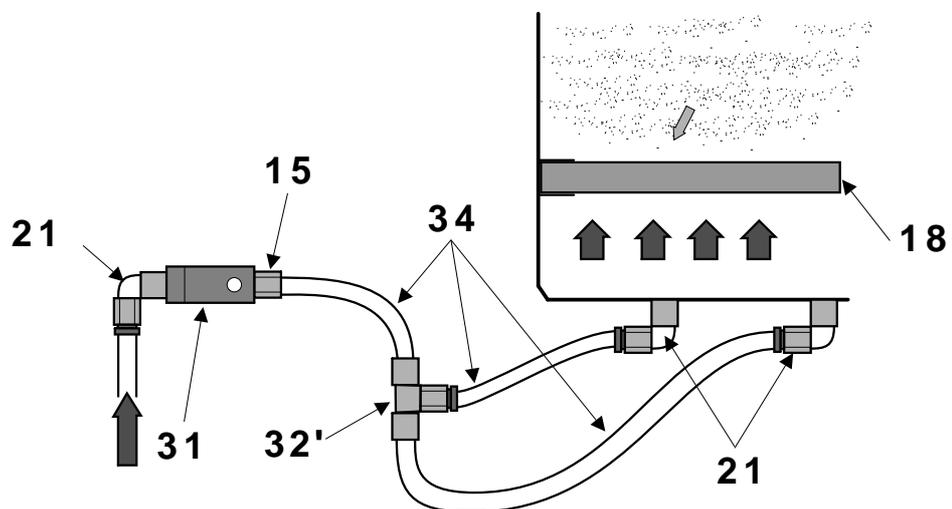
A - Branchement pneumatique du plongeur à suction (recyclage)

Un tuyau en rilsan d'un diamètre extérieur de 8 mm (34) doit être connecté au raccord pneumatique du plongeur à suction et au raccord du régulateur "recyclage" monté sur la platine de commande du module.



B - Branchement pneumatique du fond poreux

Un tuyau en rilsan d'un diamètre extérieur de 8 mm (34) doit être connecté au raccord pneumatique (21) d'alimentation en air du "fond poreux" (18) et au raccord du régulateur "fluidisation" monté sur la platine de commande du module (7).



2.2.3 - Branchements électriques

A - Alimentation du moteur du ventilateur

Pour faire le branchement électrique du moteur, se reporter au plan de câblage électrique général.

Attention : Il est nécessaire de vérifier que le sens de rotation du moteur est conforme au sens de rotation indiqué par la flèche apposée au dessus du moteur du ventilateur.

B - Alimentation des électro-pneumovannes

Raccorder les cordons d'alimentation des électro-pneumovannes au séquenceur (se reporter au plan de câblage électrique général).

2.1.5 - Rejet de poussière

L'article R232-1-5 du code du travail impose une concentration moyenne maximale en poussières de l'atmosphère inhalée par une personne de 5 mg/m^3 , évaluée sur une période de huit heures, et ceci pour des poussières alvéolaires n'ayant pas d'effet spécifiques sur l'organisme humain.

Les cartouches filtrantes équipant le caisson **FV 8000 UNIVERSEL** garantissent, quelle que soit la granulométrie de la poudre utilisée, une concentration de poudre dans l'air rejeté inférieure à 3 mg/m^3 .

Ainsi, si les cartouches filtrantes sont en bon état et si leur montage est correctement effectué, la concentration en poudre de l'air du local dans lequel se trouve le module **FV 8000 UNIVERSEL** sera toujours inférieure à 3 mg/m^3 .

Si la granulométrie de la poudre utilisée est connue, **SAMES** peut fournir sur demande des indications plus précises concernant la concentration en poudre de l'air rejeté.

2.2 - INSTALLATION DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL

2.2.1 - Branchements et montages divers

A - Mise en place du caisson de filtration

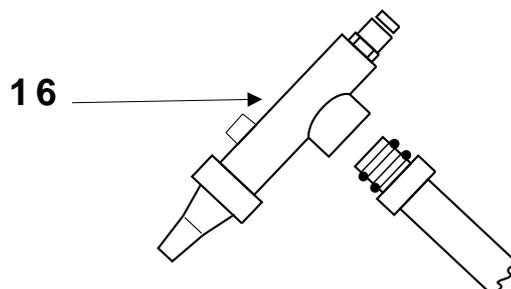
Le caisson de filtration (**B**) se monte sous le caisson de ventilation (**A**). Le caisson de filtration est fixé à la cabine de poudrage au moyen de deux "sauterelles" (**11**).

B - Joint d'étanchéité entre la face d'appui du caisson et de la cabine

Le joint carré (**10**) possède une face autocollante et doit être collé sur le caisson de filtration.

C - Connexion du plongeur à suction

Le plongeur à suction (recyclage) (**16**) doit être connecté, à la base du caisson de filtration, dans un manchon qui lui même comporte deux joints d'étanchéité (voir fiche pièces détachées plongeur page 23).



2 - INSTALLATION DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL

2.1 - REGLEMENTATION ET PRECAUTIONS D'UTILISATION

2.1.1 - Connexions électriques et branchements annexes

Le module **FV 8000 UNIVERSEL** est relié électriquement à la cabine de poudrage par l'intermédiaire des sauterelles de fixation (11). Il est nécessaire de s'assurer que la cabine de poudrage est elle même reliée électriquement à la terre.

Il est nécessaire que la ventilation du caisson **FV 8000 UNIVERSEL**, d'une part, et que les autres installations électriques de la cabine associée au caisson **FV 8000 UNIVERSEL**, d'autre part, puissent être mises en fonction et arrêtées séparément.

La projection de poudre dans la cabine associée au caisson **FV 8000 UNIVERSEL**, doit pouvoir s'effectuer seulement si le système de ventilation de ce dernier fonctionne. Elle doit s'arrêter si le système de ventilation cesse de fonctionner.

2.1.2 - Débit de ventilation

En application de l'article R233-145 du code du travail :

- Le débit de ventilation de la cabine de poudrage doit être tel que la concentration de poudre dans l'atmosphère de la cabine ne soit pas supérieur à la moitié de la concentration minimale explosive de la poudre la plus sensible pour laquelle la cabine est conçue.
- Pratiquement, la concentration minimale explosive des poudres thermoplastiques ou des poudres thermodurcissables est toujours supérieur à 20 g/m^3 . Ainsi il suffit que la concentration de poudre dans l'air ne dépasse pas 10 g/m^3 pour respecter la réglementation en vigueur.
- La concentration de poudre dans l'atmosphère de la cabine peut être estimée en calculant le débit total de tous les projecteurs de poudre rapporté au débit de ventilation du caisson **FV 8000 UNIVERSEL** (c.f. paragraphe 1.3 "caractéristiques techniques").

2.1.3 - Installation du module FV 8000 UNIVERSEL et de la cabine de poudrage associée

Le module **FV 8000 UNIVERSEL**, ainsi que la cabine associée à ce module, ne doivent pas être utilisés comme éléments porteurs d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment.

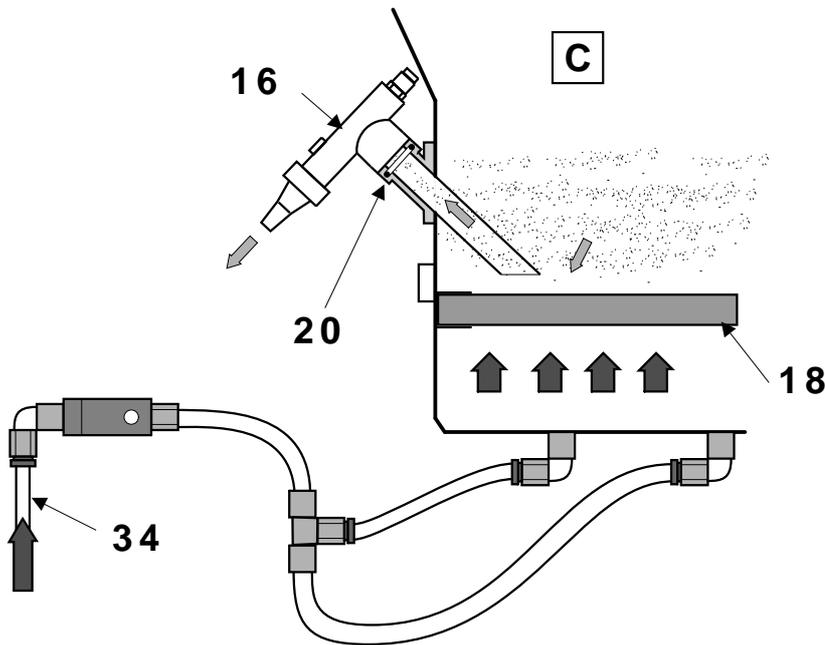
L'installation du module est réalisée par un installateur professionnel. Pour toute modification de ce module, il est impératif de suivre les recommandations de cet installateur.

2.1.4 - Emission de bruit

Le niveau continu équivalent de pression acoustique aux postes de travail dépendant d'autres paramètres que de la seule construction du module **FV 8000 UNIVERSEL**, Il est nécessaire de se reporter à la notice d'emploi de l'installation pour obtenir les indications portant sur les émissions de bruit aux postes de travail.

1.3.4 - Caractéristiques techniques (voir tableau ci-dessous)

	C 6000 UNIVERSEL associé MCC 6000	C 7500 UNIVERSEL associé MCC 7500	FV 6000 UNIVERSEL	FV 8000 UNIVERSEL
Moteur du ventilateur				
. Puissance (kW)	7,5 kW	9,2 kW	7,5 kW	7,5 kW
. Alimentation électrique (V)	220 V / 380 V triphase avec terre	220 V / 380 V triphase avec terre	220 V / 380 V triphase avec terre	220 V / 380 V triphase avec terre
Encombrement - Poids				
. Surface au sol (m)	environ 2,1 x 1,7	environ 2,1 x 1,7	environ 2,1 x 1,45	environ 2,1 x 1,45
. Hauteur	environ 2,9 m	environ 3,1 m	environ 3 m	environ 3 m
. Masse (kg)	environ 750	environ 800	environ 750	environ 750
Cartouches filtrantes				
. Nombre	8	4 - 4	8	4 - 4
. Longueur (mm)	660	660 - 1000	660	660 - 1000
. Surface filtrante totale (m ²)	168	212	168	212
Consommation d'air				
. Pour le décolmatage (Nm ³ /h)	18	18	18	18
. Pour la fluidisation (Nm ³ /h)	-	-	18	18
. Pour le recyclage (Nm ³ /h)	-	-	12	12
Consommation totale	18	18	48	48
. Débit d'air (m ³ /h)	6000	7500	6000	8000



La poudre libérée après le décolmatage des cartouches est recueillie dans la partie inférieure (C) du caisson de filtration (B), où elle est mise en suspension au moyen d'air s'échappant à travers un fond poreux (18) (la poudre mise en suspension au moyen d'un courant d'air est qualifiée de poudre fluidisée).

La poudre ainsi fluidisée est aspirée par le plongeur à suction (recyclage) (16) (appelé encore plus simplement "venturi") pour être acheminée généralement vers un cyclone séparant les particules de poudre de l'air.

1.3 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU MODULE

1.3.1 - Conditions d'utilisation

Ce module est destiné à être associé exclusivement à une cabine de poudrage. Cet appareil ne doit filtrer que de l'air (exempt de solvant) chargé de peinture en poudre.

AVERTISSEMENT : IL SERAIT DANGEREUX D'UTILISER CET APPAREIL POUR D'AUTRES UTILISATIONS QUE CELLES INDIQUEES CI-DESSUS.

1.3.2 - Ventilation

Le débit d'air aspiré par le système de ventilation dépend de la valeur d'une différence de pression lue (DELTA P) sur le pressostat différentiel (12).

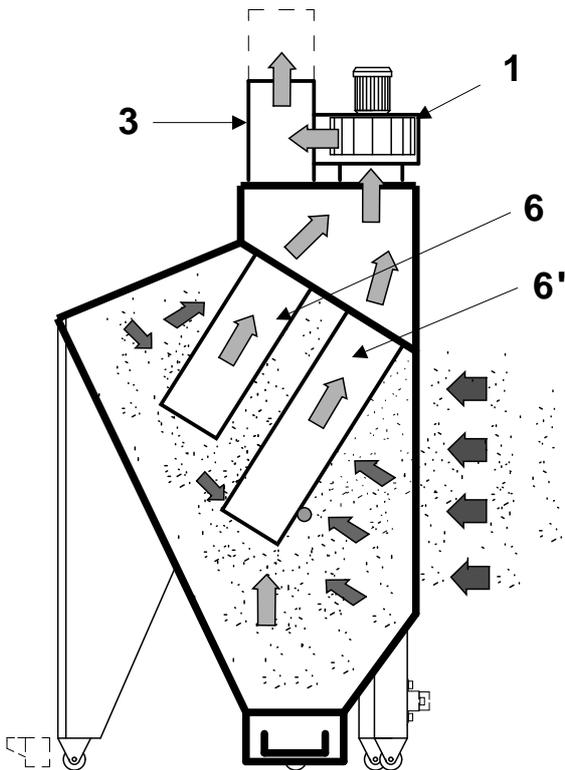
1.3.3 - Caractéristiques de l'alimentation en air comprimé

Caractéristiques de l'air comprimé d'alimentation selon la norme **NF ISO 8573-1** :

- point de rosée maximal à 6 bar..... classe 4 soit + 3 ° C,
- granulométrie maximale des polluants solides.....classe 3 soit 5 microns,
- concentration maximale en huile.....classe 1 soit 0,01 mg/ m₀³,
- concentration maximale en polluants solides..... classe 3 soit 5 mg/ m₀³.

m₀³ : volume rapporté à la pression atmosphérique normale (1013 mbar) et à la température de 20 ° C.

1.2 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Le module **FV 8000 UNIVERSEL**, associé exclusivement à une cabine de poudrage, permet d'aspirer et de filtrer de l'air chargé de poudre.

L'air est mis en mouvement au moyen d'un ventilateur (1).

L'air chargé de poudre provenant de la cabine est filtré au passage des cartouches filtrantes (6) et (6').

L'air ainsi filtré traverse le ventilateur, puis le silencieux (3) avant d'être éjecté dans le local ou bien collecté par un conduit d'extraction.

La poudre retenue par les cartouches filtrantes se dépose autour de celles-ci.

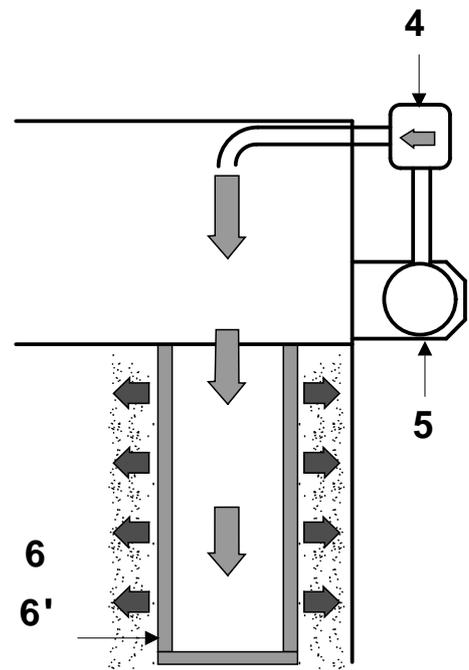
Il est nécessaire, afin de conserver un débit de ventilation suffisant, de les "nettoyer" périodiquement.

Cette fonction de "nettoyage" est assurée par le système de "décolmatage" pneumatique des cartouches filtrantes.

Le "décolmatage" est obtenu en créant un flux d'air, d'un sens opposé au flux d'air de ventilation, dans chaque cartouche filtrante.

Plus précisément, l'air de "décolmatage" est stocké à une pression d'environ 5 bar dans le réservoir d'air (5) et libéré, lors de l'ouverture des électro-pneumovannes (4), dans les cartouches filtrantes.

L'ouverture des électro-pneumovannes est autorisée par le pressostat différentiel (12) lorsque la valeur de la différence de pression entre l'amont et l'aval de la cartouche filtrante atteint un premier seuil pré-défini compris entre 75 mmCE et 95 mmCE.



Ce même pressostat différentiel prévient l'utilisateur d'un défaut (débit d'air insuffisant) lorsque la différence de pression entre l'amont et l'aval de la cartouche filtrante atteint un deuxième seuil pré-défini compris entre 110 mmCE et 130 mmCE.

1 - DESCRIPTION DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL

1.1 - DESCRIPTION

Le module est un caisson de ventilation (**A**) et de filtration (**B**) destiné à être associé **exclusivement** à une cabine de poudrage.

Cet appareil est un élément d'une machine communément appelée "cabine de poudrage" qui elle-même s'intègre dans une installation de revêtement de surface.

La déclaration d'incorporation et la plaque de conformité doivent être fournies pour l'ensemble de la "cabine de poudrage".

Le caisson de ventilation (**A**) comprend un ventilateur (**1**), un système pneumatique de "décolmatage" (c'est à dire de nettoyage) de cartouches filtrantes (**6**) et (**6'**), et une cheminée d'évacuation de l'air épuré (**3**) avec insonorisation intégrée.

Le caisson de ventilation est monté sur quatre pieds, équipés de roulettes fixes (**9**), dont deux assurent, au moyen de vis, la liaison mécanique sur la cabine de poudrage.

Le caisson de filtration amovible (**B**) est monté sur quatre roulettes (deux fixes (**9**) et deux pivotantes (**9'**)) avec un système de blocage directionnel (**48** - en option) monté sur les deux roulettes pivotantes dans le cas d'une cabine roulante.

Dans le cas d'une cabine roulante, un système de liaison (**49**) est disponible en option et permet de fixer le module **FV 8000** à la cabine.

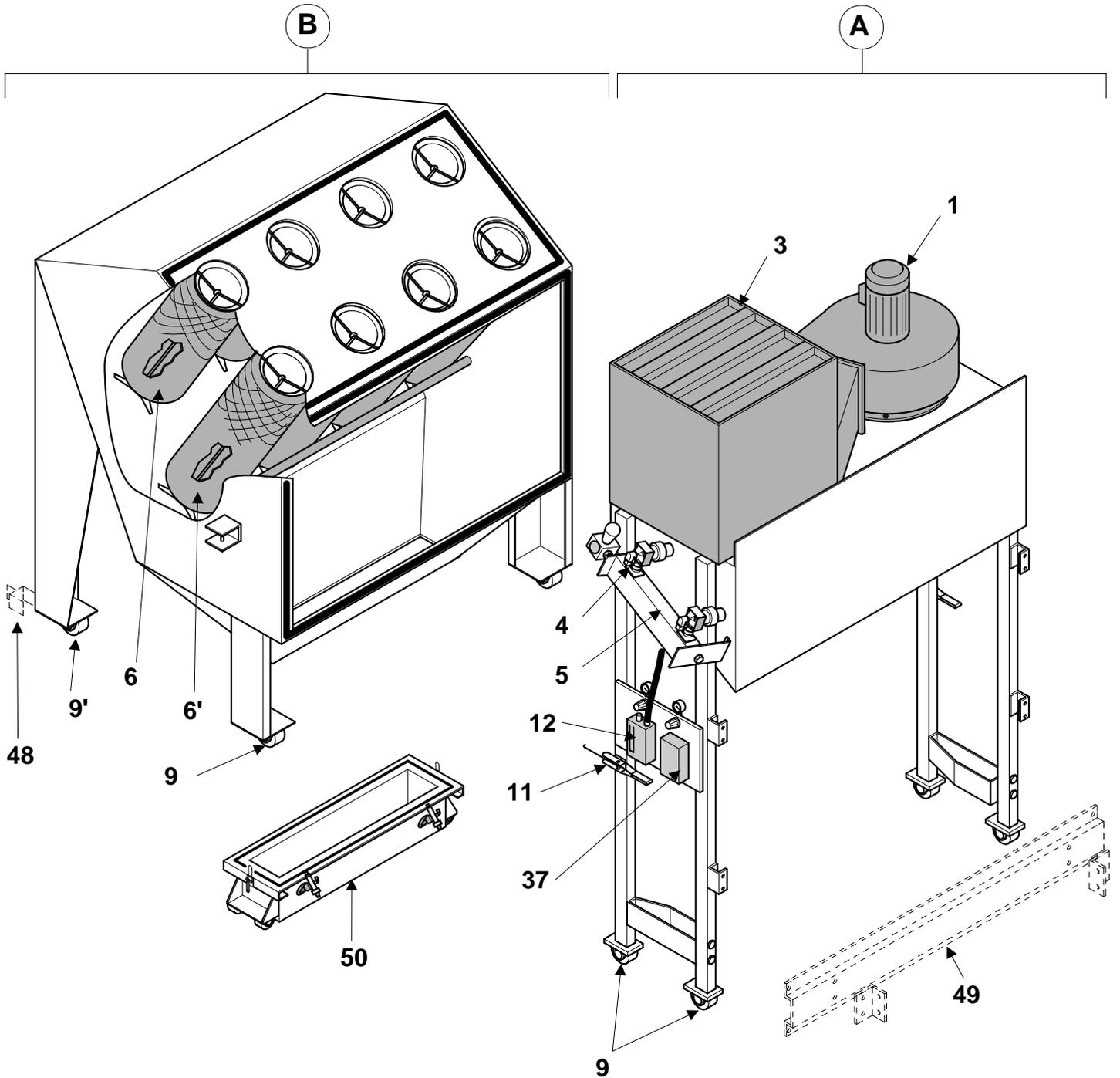
Ce caisson de filtration contient huit cartouches filtrantes (**6**) et (**6'**) et un système de recyclage. La partie inférieure du caisson de filtration (**B**) permet de recevoir la poudre dans un réservoir de récupération (**50**).

La liaison mécanique du caisson de filtration à la cabine de poudrage est assurée au moyen d'un système de blocage de type "sauterelles" (**11**).

Une platine de commande permettant d'utiliser les différentes fonctions du module **FV 8000 UNIVERSEL** est montée dans l'armoire de commande.

Un pressostat différentiel (**12**) permet de connaître le degré de colmatage des cartouches filtrantes, d'autoriser leur décolmatage (c'est à dire leur nettoyage) et de prévenir d'une insuffisance de ventilation.

Un séquenceur (**37**) permet de commander le décolmatage des cartouches filtrantes; le séquenceur est asservi au pressostat différentiel.

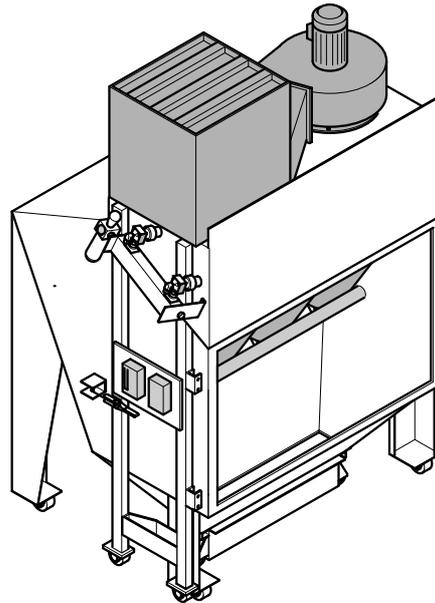


SOMMAIRE	Page
1 - DESCRIPTION DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL	5
2 - INSTALLATION DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL	9
3 - MISE EN SERVICE DU MODULE FV 8000 UNIVERSEL	12
4 - INDICATIONS DE SECURITE - ANALYSE DES RISQUES.....	16
5 - MAINTENANCE.....	17
6 - PIECES DETACHEES - MONTAGE.....	20
AD1 - PLONGEUR A SUCCION CS 126 - 759 692	23
AD2 - DEMONTAGE ET REMONTAGE DU PLONGEUR A SUCCION CS126	24
DECLARATION D'INCORPORATION.....	25
PLAQUE DE CONFORMITE.....	26



Binks Sames

MANUEL D'EMPLOI



MODULE FV 8000 UNIVERSEL (Fr)

Module de ventilation et de filtration avec système de recyclage, à associer à une cabine de poudrage.

N° 1 501 670

Nature de la modification : création du document.

établie par :

DE LUCA Ph.

vérifiée par :

FOSSACECA M.

vérifiée par :

approuvée par :

VEYRAT D.

Les renseignements et caractéristiques fournis dans cette notice ne sont pas contractuels et **SAMES** se réserve le droit de modifier sans préavis cet équipement.