



# SILOTOP® zero

FILTRE DÉPOUSSIÉREUR  
CENTRALES À BETON À SEC

# 1

## CATALOGUE TECHNIQUE



Manuel N° FIL.253.--.T.FR Édition : A  
Dernière mise à jour : Janvier 2017

NOTICE ORIGINALE EN LANGUE ANGLAISE

**WAMGROUP S.p.A.**  
Via Cavour, 338  
I-41030 Ponte Motta  
Cavezzo (MO) - ITALIE

☎ + 39 / 0535 / 618111  
fax + 39 / 0535 / 618226  
e-mail [info@wamgroup.com](mailto:info@wamgroup.com)  
internet [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com)



WAM®



WAM®

Tous les produits décrits dans ce catalogue sont fabriqués selon **les procédures du Système Qualité de WAMGROUP S.p.A.**  
Le système qualité de la Société, certifié en juillet 1994 selon les normes internationales **UNI EN ISO 9002** et étendu à la dernière version de **UNI EN ISO 9001**, veille à ce que l'ensemble du processus de production, à partir du traitement de la commande jusqu'au service technique après livraison, soit effectué de manière contrôlée et qu'il garantisse la qualité du produit.

**Cette publication annule et remplace toute édition et révision antérieure.  
Nous nous réservons le droit de mettre en place des modifications sans préavis.  
Aucune reproduction, partielle ou intégrale du catalogue, ne pourra être faite sans l'accord préalable et écrit du Fabricant.**

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>1.0</b>	DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	1
1.1	Description .....	1
1.2	Fonction .....	1
<b>2.0</b>	APPLICATIONS .....	2
2.1	Composants principaux.....	2
2.2	Consignes de sécurité pour l'utilisation.....	2
<b>3.0</b>	VERSION STANDARD DE LA MACHINE ET OPTIONS .....	3
3.1	Description machine standard.....	3
3.2	Versions - Code commande.....	7
3.3	Accessoires .....	8
<b>4.0</b>	LIMITES DE FONCTIONNEMENT ENVIRONNEMENTALES .....	11
<b>5.0</b>	DIMENSIONS ET POIDS .....	12
<b>6.0</b>	DONNÉES TECHNIQUES .....	14
6.1	Exigences électriques .....	14
6.2	Exigences pneumatiques .....	14
6.3	Consommations .....	14



WAM®

## 1.1 Description

SILOTOP® zero (code silab) est un filtre spécialisé pour l'évacuation des silos chargés pneumatiquement.

Le filtre se compose d'un corps en acier inoxydable, d'un joint d'étanchéité en acier carbone et d'un revêtement en polymère industriel.

Le système de nettoyage à jet d'air intégralement intégré dans le couvercle est constitué d'un réservoir d'air comprimé et d'électrovannes intégrées en aluminium, qui permet de réduire les dimensions et la maintenance.

## 1.2 Fonction

La poussière est séparée du flux d'air au moyen des éléments filtrants POLYPLEAT® et récupérée à l'intérieur du silo grâce au système de nettoyage à air comprimé intégré.

**Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont en millimètres.**

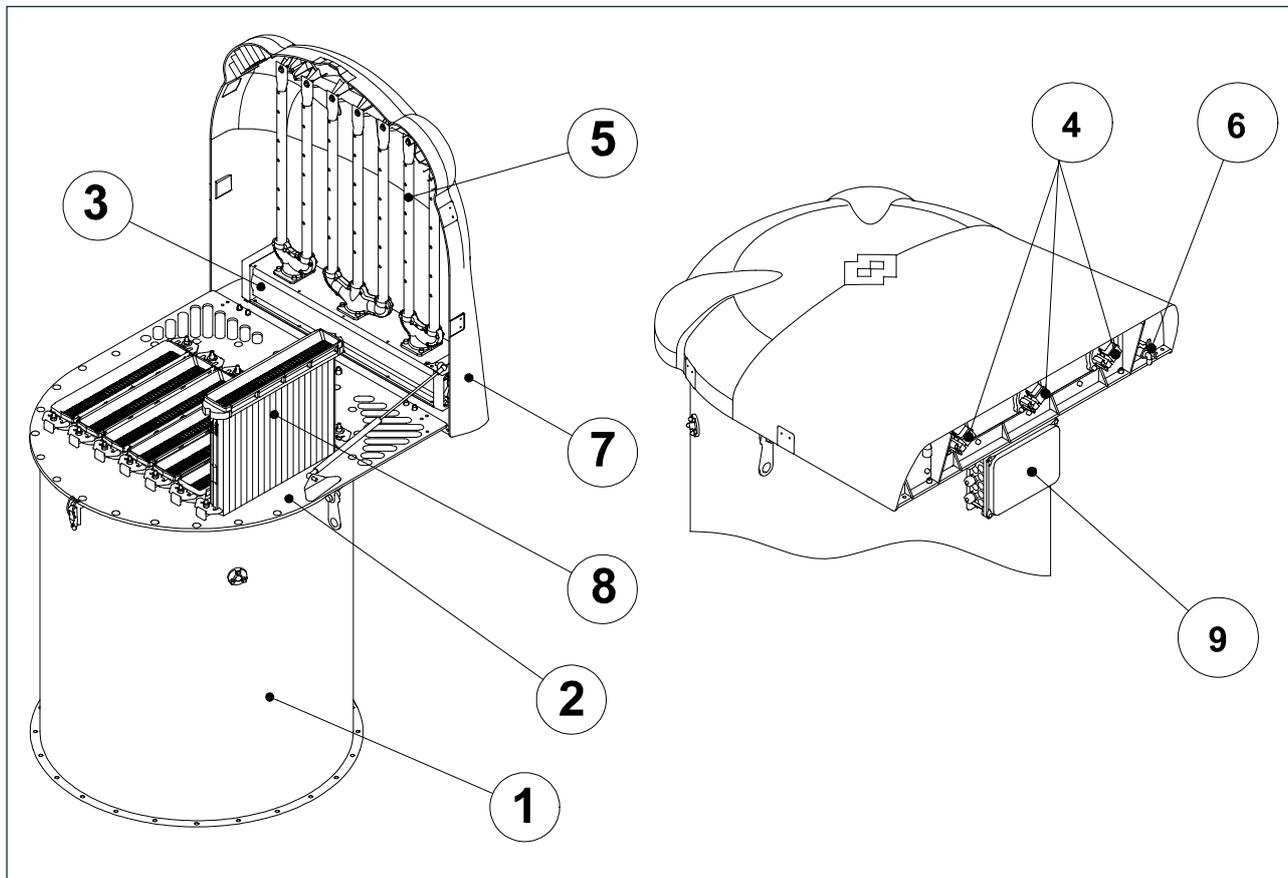
## 2.1 Caractéristiques principales

La fonction principale du filtre est de provoquer l'évacuation de l'air pendant le remplissage du silo, interceptant en même temps les particules de poussière et empêchant leur dispersion dans l'environnement, évitant ainsi la pollution de l'air.

## 2.2 Consignes de sécurité pour l'utilisation

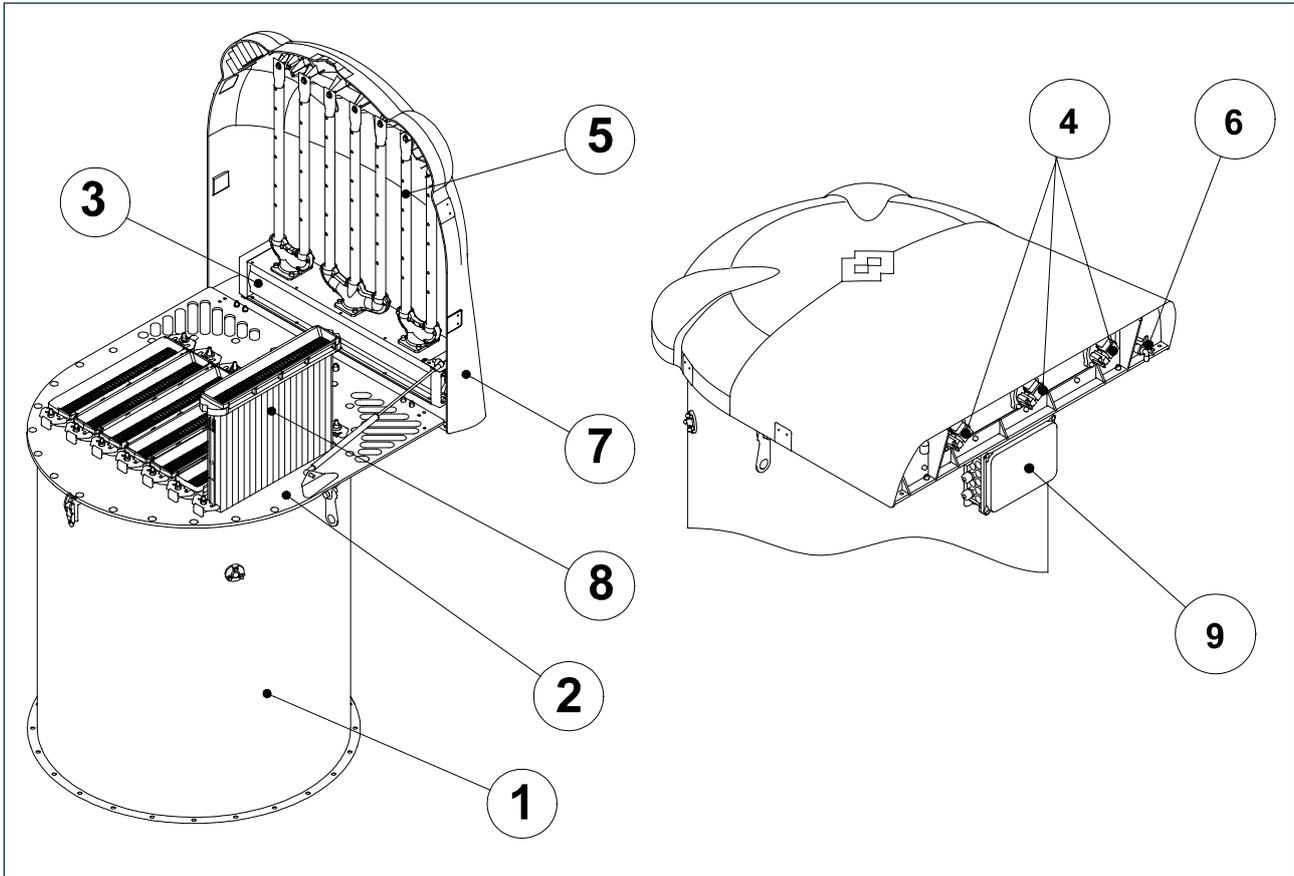
L'équipement n'a PAS été conçu pour fonctionner dans des conditions dangereuses ou avec des matières dangereuses ; par conséquent, le fabricant doit être avisé au préalable si la machine doit satisfaire à ces exigences.

- Les matières considérées comme étant dangereuses sont les suivantes : explosifs, substances toxiques, matières inflammables, dangereuses ou similaires.

**3.1 Description de la machine standard**


ARTICLE	DESCRIPTION	MATIÈRE	ÉPAISSEUR	FINITION
1	Corps filtre	304 SS / 430 SS	1 mm	2B (UNI EN 10088-2/4-1997)
2	Plaque porte éléments	ACIER CARBONE	6 mm	Enduit de poudre RAL 7001
3	Réservoir d'air	Aluminium	3 mm	Léger anodisé
4	Électrovannes	Aluminium	-	Électrophorèse opaque noire
5	Tubes d'injection d'air de soufflage	Plastique	-	-
6	Robinet de drainage du condensat	-	-	-
7	Couvercle ouvrant	-	-	-
8	Éléments filtrants <b>POLYPLEAT<sup>®</sup></b>	-	-	-
9	Temporisateur électronique	-	-	-

\*Conformément à UNI-EN 10088 (1997)/AISI (1974) / DIN 17440 (1985).

**UNITÉ DE NETTOYAGE**
**Air comprimé à contre-courant**


Elle comprend :

- Des électrovannes (1) montées directement à l'intérieur du réservoir d'air comprimé (2) pour réduire au minimum la perte de charge ;
- Tuyau de soufflage de fer en AISI 304 (3) ;
- Réservoir d'air en aluminium anodisé à l'extérieur avec deux têtes (4) également en aluminium avec traitement anti-cataphorèse noir opaque ;
- Entrée d'air (5).
- Robinet de drainage de condensat (6).

La minuterie électronique (7) gère séquentiellement le débit d'air comprimé vers les tuyaux de soufflage.

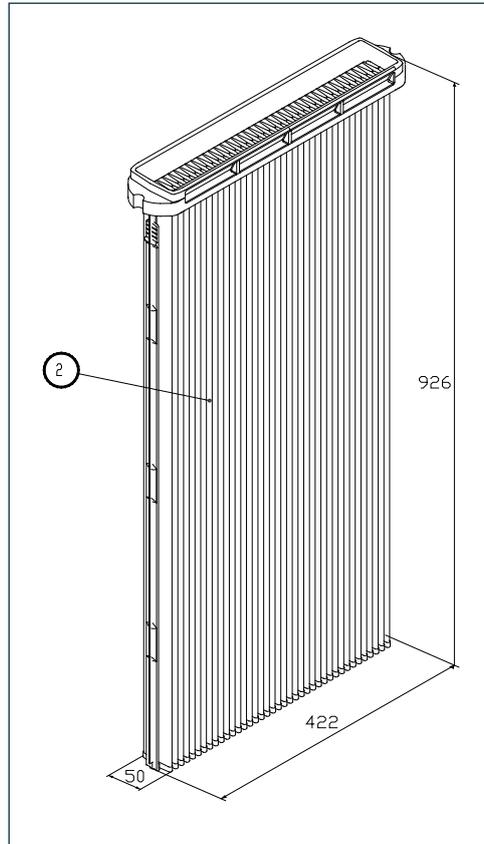
Le filtre nécessite une connexion à un tuyau d'air comprimé d'au moins 5 bars et une pression constante de 6 bars au maximum.

L'air doit être non humide et déshuilé.

TEMPORISATEUR ÉLECTRONIQUE



- La minuterie électronique contrôle le cycle de nettoyage de l'air comprimé des éléments filtrants en mode séquentiel, avec la possibilité de changer le temps de soufflage et le temps de pause entre un cycle de soufflage et le suivant.
- Le panneau de commande WAM® peut être alimenté à 24 V - 260 V CA/CC, 50/60 Hz et est installé à l'intérieur d'une carcasse qui assure un degré de protection IP66 (conformément à CEI EN 60529).
- Les temps de pause vont de 5 à 90 sec., les temps de fonctionnement vont de 100 à 300 millisecondes. La carte est munie d'une minuterie fixée à 10 minutes pour permettre un nettoyage supplémentaire du filtre à la fin du cycle de fonctionnement.

**ÉLÉMENTS FILTRANTS**


Les collecteurs de poussière zéro SILOTOP® sont équipés d'éléments filtrants POLYPLEAT®.

Ces éléments sont de forme parallélépipédique ayant des dimensions selon le schéma précédent ; le matériau filtrant est du tissu plissé non tissé, à base de polyester, avec revêtement de Nanofibres.

La surface de filtrage est égale à 14 m<sup>2</sup> or 24 m<sup>2</sup>, selon la version choisie.

TYPE	ARTICLE	DESCRIPTION	MATIÈRE
<b>POLYPLEAT®</b>	1	Tête	Matériau thermoplastique
	2	Médias filtrants	Feutre de polyester

### 3.2 Versions - Code commande

La gamme de filtres SILAB comprend les machines suivantes à commander sur la base d'un code fini.

La gamme tient compte des différences de matériau du corps, de la surface filtrante et de la présence/absence d'un manomètre.

	m <sup>2</sup>	Matériau du corps	Manomètre différentiel
<b>SILAB14</b>	14	inox 304	s.o.
<b>SILAB14E</b>	14	Acier inox 430	s.o.
<b>SILAB14V</b>	14	inox 304	manomètre numérique (MDPE)
<b>SILAB14EV</b>	14	Acier inox 430	manomètre numérique (MDPE)
<b>SILAB24</b>	24	inox 304	s.o.
<b>SILAB24E</b>	24	Acier inox 430	s.o.
<b>SILAB24V</b>	24	inox 304	manomètre numérique (MDPE)
<b>SILAB24EV</b>	24	Acier inox 430	manomètre numérique (MDPE)

### 3.3 Accessoires

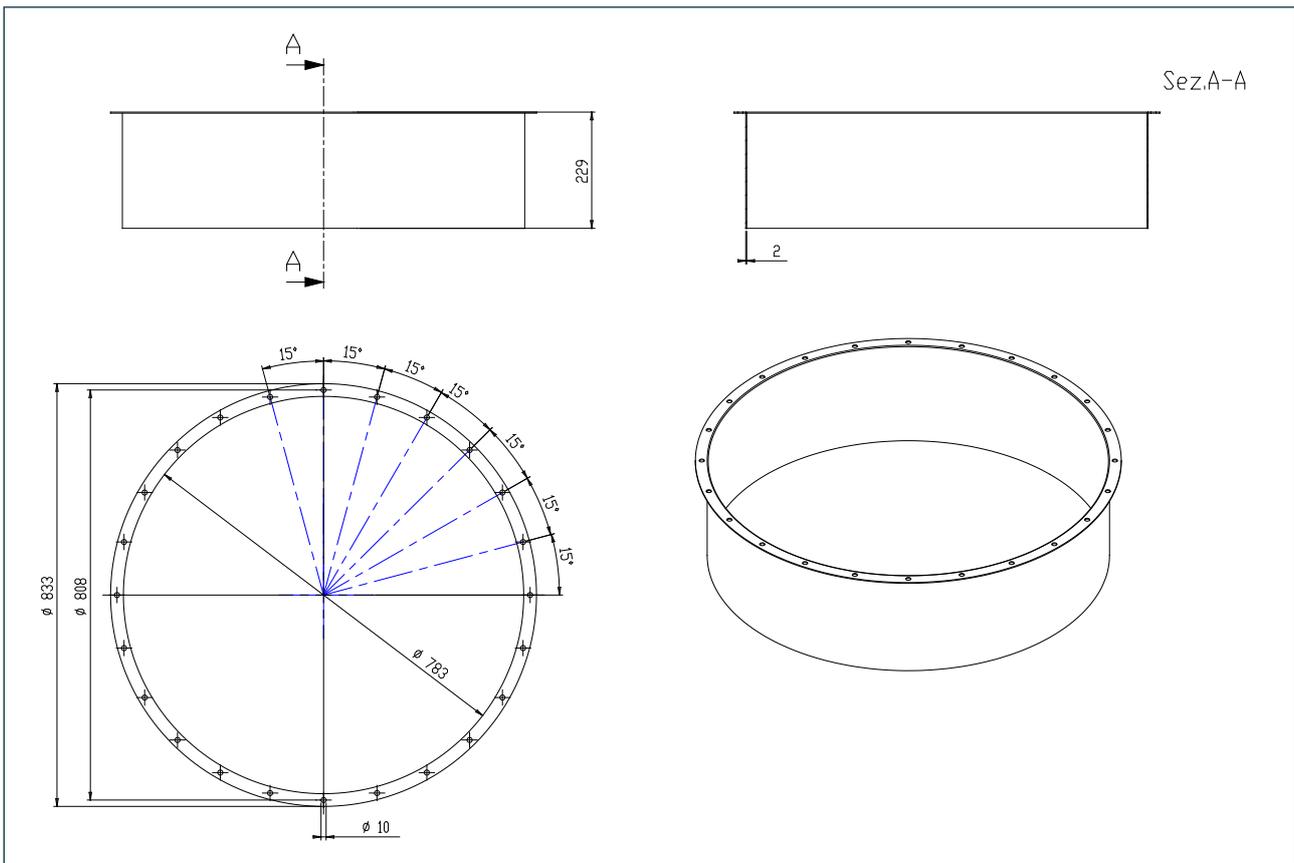
#### BAGUE INFERIEURE\*

Utilisée pour connecter le filtre avec une trémie, un silo, ...

La bague est soudée sur le silo, la trémie ou la cellule et ensuite boulonnée au filtre.

FINITION :

- Acier carbone revêtu de poudre RAL 7001 (gris argenté)
- acier inox 304



**CODE Fe**

U	F	N	8	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---

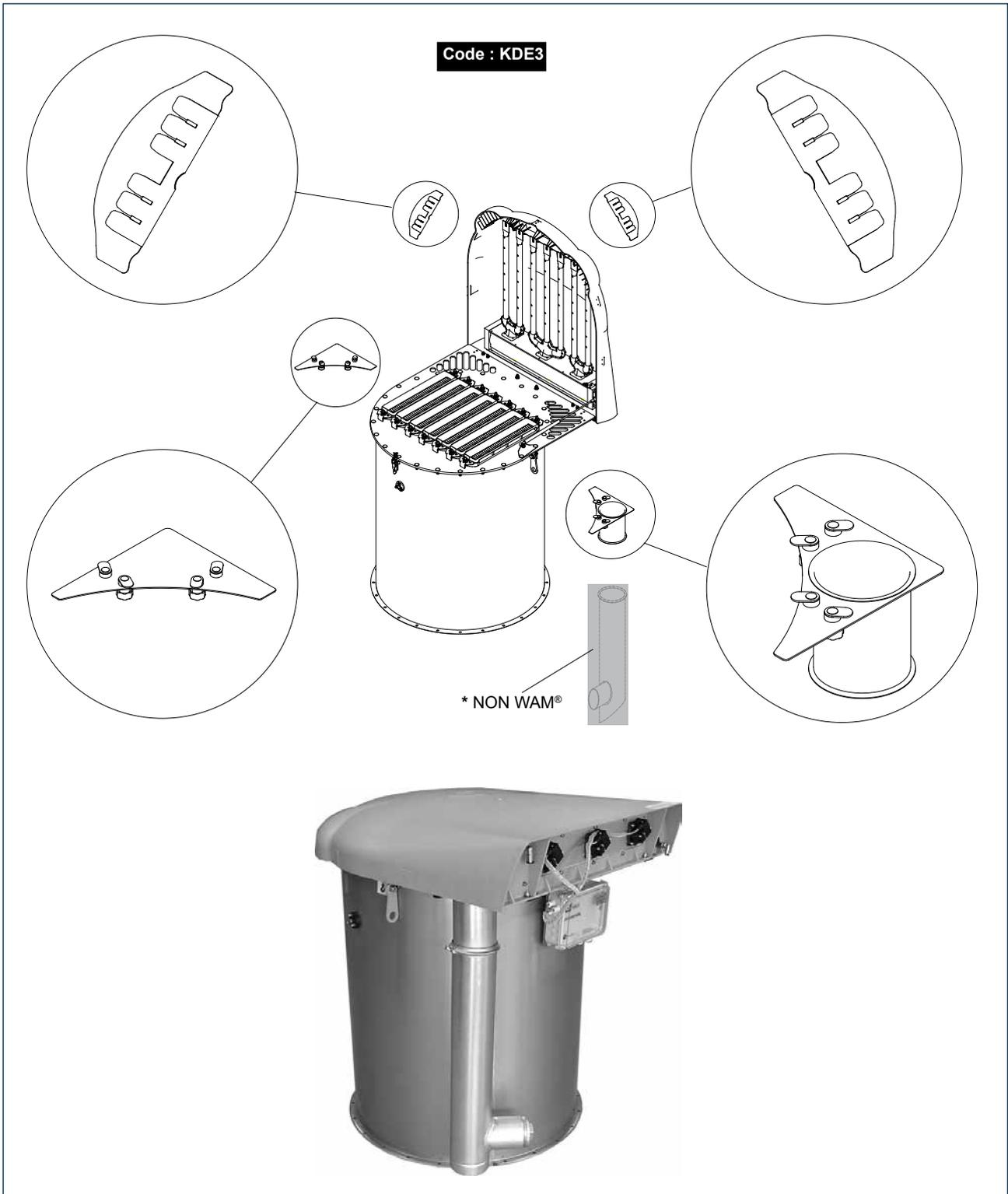
**CODE SS 304**

U	F	N	8	0	0	2
---	---	---	---	---	---	---

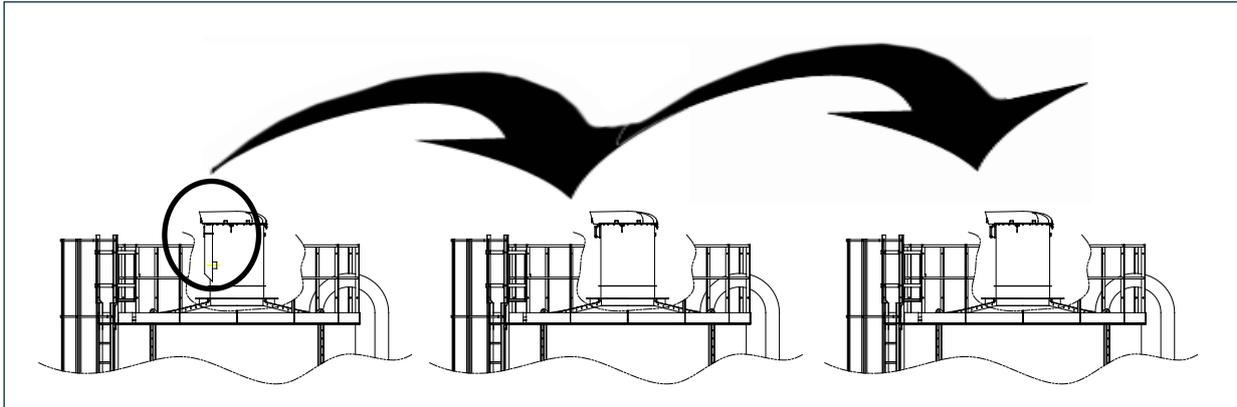
\* = à commander séparément

**KIT DE RACCORDEMENT POUR L'ÉCHANTILLONNAGE DES ÉMISSIONS\***

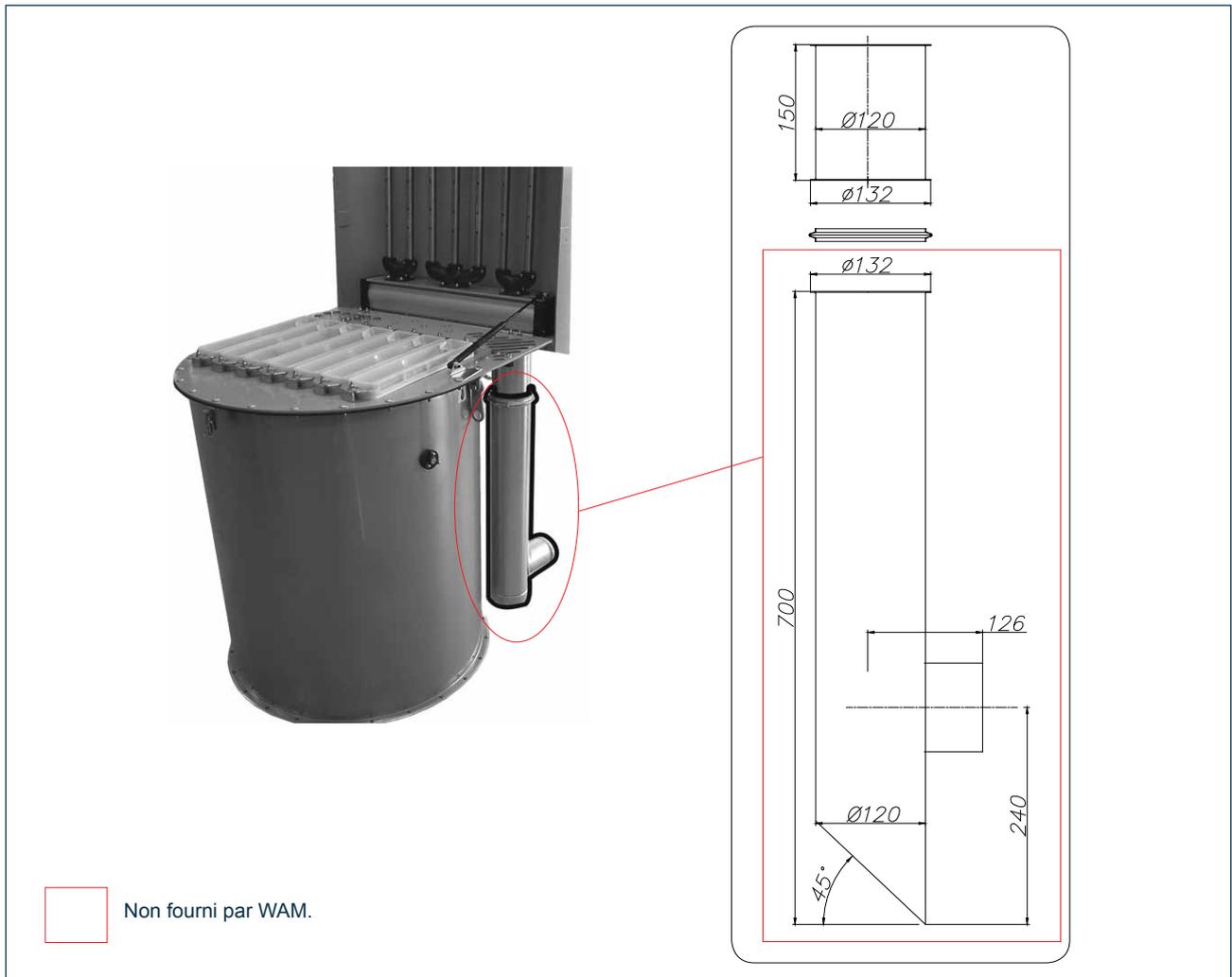
S'il s'avère nécessaire de vérifier les émissions du filtre (fourniture de base), il existe un kit spécial pour transporter tout l'air de la sortie du filtre dans un tube unique.



\* = à commander séparément



Dans le cas des installations avec plusieurs filtres, WAM® recommande d'utiliser un tube unique qui doit être déplacé d'un filtre à l'autre. Après avoir effectué la mesure, enlevez les plaques de fermeture de tube et de l'air.





WAM®

## LIMITES D'EMPLOI

Les filtres fonctionnent dans les conditions suivantes :

### 1) Température maximum admissible du flux d'air :

**POSITIVE** : 80° C en continu  
100°C de pic

**NÉGATIVE** : - 20 °C

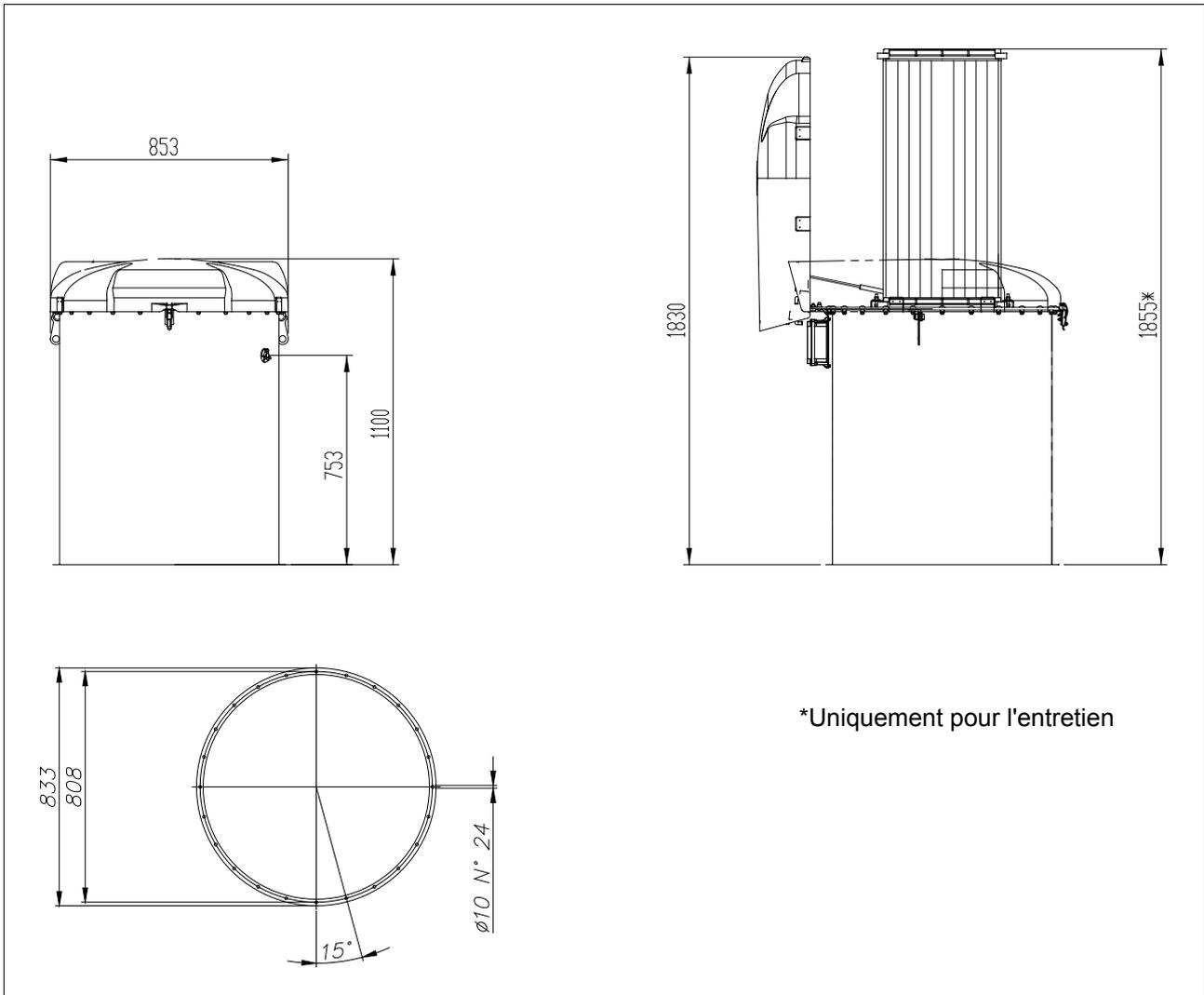
### 2) Pression statique maximum admissible du corps du filtre :

**POSITIVE** : 750 mmH<sub>2</sub>O (0,075 bar - 7,5 kPa)

**NÉGATIVE** : -500 mmH<sub>2</sub>O (-0,050 bar -5 kPa)

Les filtres n'ont **pas** été conçus pour fonctionner dans des conditions dangereuses ou avec des matières dangereuses ; dans le cas où la machine doit satisfaire à ces exigences, il est obligatoire d'en informer le fabricant.

- Les matières considérées comme étant dangereuses sont les suivantes : explosifs, substances toxiques, matières inflammables, dangereuses ou similaires.

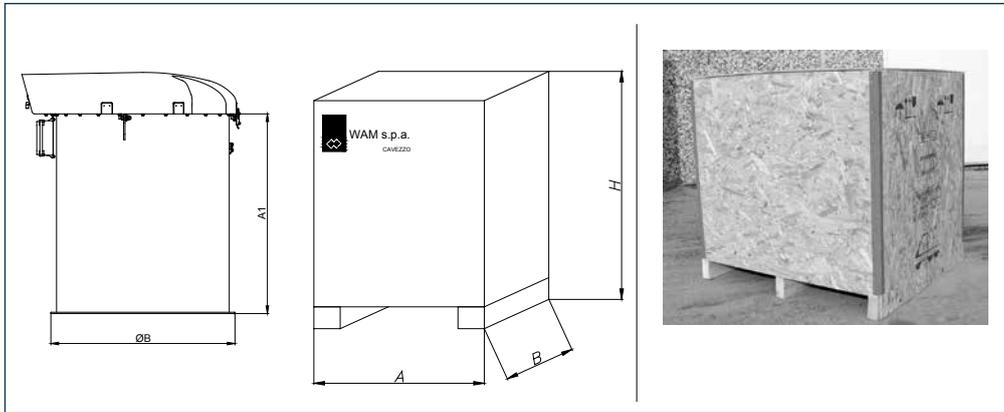
**5.0 DIMENSIONS ET POIDS**


	ÉLÉMENT (n°)	SURFACE FILTRANTE (m <sup>2</sup> )	ÉLECTROVANNES (n°)	POIDS* (kg)
<b>SILAB14</b>	4	14	2	72
<b>SILAB24</b>	7	24	3	79

\*= poids du filtre sans l'emballage

**5.0 DIMENSIONS ET POIDS**
**EMBALLAGE**

Le filtre est livré sur une palette de dimensions appropriées, protégé par une protection en panneaux du type OSB.



	ø B	A1	A	B	H	POIDS GLOBAL DU COLIS (Kg)
<b>SILAB14</b>	837	914	1000	1100	1300	115
<b>SILAB24</b>						122

dimensions en mm

### 6.1 Exigences électriques

Température de fonctionnement.....-20°C à 80°C (fonctionnement normal) ; 100°C (température maximale)  
Tension.....24 ± 15% V (CA-CC) => 260 ± 15% V (CA-CC)  
Fréquence.....0 Hz (DC) => 60Hz  
Fréquence et tension de sortie.....24±10% (CC) contrôlées par µP pour le fonctionnement des bobines à 24V  
CA ou CC  
Puissance max. CA .....30 VA  
Puissance max. CC .....30 W  
Pour obtenir des instructions, veuillez consulter le Manuel d'utilisation, d'installation et d'entretien.

### 6.2 Exigences pneumatiques

L'emploi du dépoussiéreur exige la connexion à une alimentation pneumatique. L'air comprimé doit être:  
**1) Propre** : sans résidus qui pourraient endommager les électrovannes ;  
**2) Sans humidité** : Le réservoir du filtre est prévu avec un robinet de drainage du condensat. Il est toutefois recommandé de prévoir un séparateur des condensats.  
Pression d'entrée réservoir:  
- Minimum 4 bar ;  
- Maximum 6 bar  
Les filtres sont fournis avec un raccord à branchement rapide pour 12 mm de tuyau à l'entrée d'air.  
Pour obtenir des instructions, veuillez consulter le Manuel d'utilisation, d'installation et d'entretien.

### 6.3 Consommations

	VOLUME DU RÉSERVOIR D'AIR	P (bar)	DURÉE DU SOUFFLAGE	INTERVALLE DE NETTOYAGE	Nm/h
<b>SILAB14</b>	5	4	0,1	56	1.8
<b>SILAB24</b>				39	2.5

TENSION D'ENTRÉE (V CA)	CONSOMMATION D'ÉNERGIE (A)	PUISSANCE (W)
24	0,220	5.3
115	0,090	10.4
230	0,050	11.5
260	0,045	11.7