

FILTRO A MANICHE PER FOSSA DI RICEVIMENTO

FFB

Filtre a manches pour fosse de reception - Reception pit sleeve-filter - Schlauchfilter für annahmegrube



F.lli BORGHI
INDUSTRIAL EQUIPMENTS



FFB

Filtro a maniche

I filtri a maniche rappresentano la soluzione più razionale al problema della captazione delle polveri, in quanto non ne alterano lo stato fisico, contengono le emissioni in atmosfera entro le norme e non inquinano le acque.

I filtri FFB sono particolarmente indicati per captare le polveri derivanti dallo scarico materiali stesi nella fossa di ricevimento. I moduli hanno una lunghezza di 2100 mm, accoppiabili tra loro fino ad una lunghezza di 20 m ed oltre.

Durante lo scarico del prodotto, l'aria inquinata viene aspirata dal ventilatore posto nella parte superiore del filtro, quindi ne fuoriesce, filtrata dalle maniche del castello superiore, attraverso i tubi VENTURI (posti a monte delle maniche). L'operazione di filtraggio avviene nel modo seguente: le particelle di polvere più pesanti cadono per gravità direttamente nella fossa di ricevimento, mentre le particelle di polvere più leggere rimangono attaccate alle maniche. Le maniche vengono pulite grazie ad un forte getto d'aria iniettata in controcorrente all'interno delle stesse da appositi iniettori e tubi VENTURI.

Questa operazione definita "lavaggio automatico delle maniche" viene programmata da una centralina elettronica che comanda l'apertura e la chiusura delle elettrovalvole a membrana.

Dalla centralina è possibile regolare sia il tempo di durata del getto d'aria, sia il tempo che intercorre tra un lavaggio e l'altro.

La quantità d'aria necessaria al lavaggio delle maniche viene assicurata da un polmone munito di regolatore di pressione posto nella parte superiore dell'apparecchiatura.

Fitte a manches

Les filtres à manches représentent la solution, la plus rationnelle, du problème du captage des poussières, puisqu'ils n'en altèrent pas l'état physique, ils contiennent les émissions dans l'atmosphère conformément aux normes et ils ne polluent pas l'eau.

Les filtres FFB sont particulièrement indiqués pour capter les poussières du déchargement des matériaux en vrac à l'intérieur de la fosse de réception.

Les modules ont une longueur de 2100mm, coupables l'un l'autre jusqu'à une longueur de 20 mètres et même davantage.

Pendant le déchargement du produit, l'air pollué est aspiré du ventilateur placé au-dessus du filtre, donc elle fuit filtrée des manches de la structure supérieure par les tuyaux VENTURI (placés avant des manches).

L'opération de filtrage se passe comme suit. Les particules de poussières plus lourdes tombent par gravité directement à l'intérieur de la fosse de réception, tandis que lesquelles plus légères restent attachées aux manches.

Un jet d'air forte à contre-courant à l'intérieur des manches les nettoie grâce à des appropriés injecteurs et des tuyaux VENTURI.

Cette opération définie "lavage automatique des manches" est programmé d'un distributeur électronique que commande l'ouverture et la fermeture des électrovanne à membrane.

Du distributeur il est possible régler aussi bien le temps de durée du jet d'eau, que le temps qui passe entre un lavage et l'autre.

La quantité d'air nécessaire au lavage des manches est assurée d'un poumon équipé d'un régulateur de pression placé dans la partie supérieure de l'équipement.

Sleeve-filter

The sleeve-filters represent the best rational solution to dust collection as they do not alter its physical status, they collect atmosphere emissions in compliance with rules and they do not pollute. FFB filters are particularly suitable to collect dusts from bulk materials discharging inside pit. The length of modules is of 2100 mm, to be coupled between each other till a length of 20m and over.

During product discharging, the fan, which is placed in the filter upper part, sucks the polluted air, so goes out, filtered by sleeves from upper frame through VENTURI pipes (which are placed upstream sleeves). Filtering operation is here below indicated.

Heavy dust particles fall down by gravity directly inside reception pit, instead of the lightest ones, which remain attached to sleeves.

A strong bolt of countercurrent air cleans sleeves by beams of suitable injectors and VENTURI pipes.

This operation called "sleeve automatic washing" is programmed by an electronic gearcase, which drives diaphragms solenoid valve opening and closing.

By gearcase it is possible to adjust whether the bolt of water time or the time between a washing and the other one.

A plenum chamber, equipped with a pressure regulator, placed on the equipment upper part ensures the air quantity necessary to sleeve washing.

Schlauchfilter

Diese Filter stellen die rationalste Lösung des Problems der Entstaubung dar, weil ihr physikalischer Zustand nicht verändert wird, sie Atmosphäresausstrahlungen innerhalb der Normen liegen und das Wasser nicht verschmutzen.

Die Filter FFB sind besonders für die Entstaubung vom Material durcheinander in der Annahmegrube geeignet.

Die Module haben eine Länge von 2,1 m und lassen sich miteinander bis auf eine Länge von 20 Metern und mehr verbinden.

Während der Befüllung der Annahmegrube wird die verschmutzte Luft vom Ventilator der sich auf dem oberen Teil des Filters befindet, abgesaugt, entweicht dann filtriert von den Schläuchen oberhalb des Gehäuses durch die Rohre VENTURI (positioniert über den Schläuchen) ins Freie.

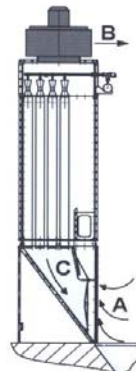
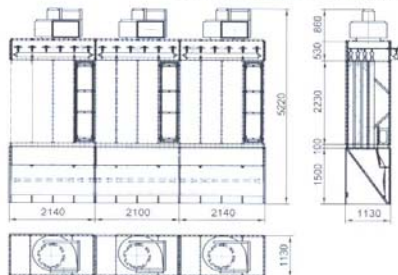
Das Filterverfahren geht folgendermaßen vor sich:

Die schwersten Staubteilchen fallen wegen der Schwere direkt in die Annahmegrube, während die leichtesten in den Schläuchen hängen bleiben.

Die Schläuche werden durch einen starken Gegenstromluftstrahl, mit passenden Injektoren und Rohre VENTURI gereinigt.

Dieses Verfahren wird "Automatische Schlauchreinigung" genannt, es wird von einem elektronischen Steuergehäuse, welches die Öffnung und Schließung der Membranelektroventile steuert, programmiert.

Vom Steuergehäuse aus ist es möglich, sowohl die Dauer des Luftstrahls, als auch die Zeit zwischen den Schlauchreinigungen einzustellen. Ein Windkessel mit Druckregler oberhalb der Maschine liefert die benötigte Luftmenge für die Reinigung der Schläuche.



- A) ARIA INQUINATA
 - B) ARIA FILTRATA
 - C) RESIDUO POLVEROSO
-
- A) AIR POLLUTED
 - B) AIR FILTERED
 - C) DECHET POUSSIEREUX
-
- A) POLLUTED AIR
 - B) FILTERED AIR
 - C) DUST WASTE
-
- A) VERSCHMUTZTE LUFT
 - B) FILTRIERTER LUFT
 - C) STAUBIGER RÜCKSTAND

Modello - Modele - Model - Modell		FFB 8-4	FFB 10-5	FFB 12-6	FFB 14-7	FFB 16-8	FFB 18-9
Lunghezza tramoggia - Longueur trémie - Hopper length - Trichterlänge	m	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00
Moduli filtranti - Modules filtrants - Filtering module - Filterierende Module	nr.	4	5	6	7	8	9
Aria aspirata - Air aspirée - Sucked air - Angesaugte Luft	mc/h	44.400	55.500	66.600	77.700	88.800	99.900
Superficie filtrante - Superficie filtrante - Filtering surface - Filterierende Fläche	m ²	172	215	258	302	345	388
Rapporto filtrazione - Rapport filtrage - Filtering ratio - Filterübersetzung		4,3	4,3	4,3	4,2	4,2	4,2
Maniche - Manches - Sleeve - Schlauch	nr.	192	240	288	336	384	432
Elettrovalvole - Electrovanne - Solenoid valve - Elektroventil	nr.	24	30	36	42	48	54
Ventilatori - Ventilateurs - Fan - Lüfter (Ventilatoren)	nr.	4	5	6	7	8	9
Potenza installata - Puissance installée - Installed power - Eingesetzte Leistung	Kw	22	27,5	33	38,5	44	49,5
Consumo aria - Consommation air - Air consumption - Luftverbrauch	Nl/min	400	500	600	697	800	909

- Note:
- E' possibile convogliare le polveri in un apposito contenitore, tramite un trasportatore a coclea evitando la rimissione delle stesse all'interno della fossa.
 - I moduli possono essere distanziati con distanziali modulari L=1050 mm a seconda delle necessità.
 - Il est possible convoyer les poussières à l'intérieur d'un récipient, à moyen d'un transporteur à vis en évitant la re-injection des mêmes à l'intérieur de la fosse.
 - Les modules peuvent être distancés par des entretoises modulaires L=1050 mm conformément à la nécessité.
 - It is possible to convey dusts inside a suitable tank, by means of a screw conveyor avoiding their re-inlet inside pit.
 - The modules can be spaced by means of modular spacers L=1050 mm according to necessity.
 - Es ist möglich den Staub durch eine Förderschnecke in einen passenden Behälter zu führen um die Verteilung in der Grube zu vermeiden.
 - Die Module können mit modulierbaren Zwischenstücken im Abstand von L=1050 mm (gemäß Notwendigkeit) aufgestellt werden.



F.LLI BORGHI
Via Paradello, 7 - 45037 Melara (Rovigo) Italy
Tel. +39-0425.89689 (4 linee r.a.)
Fax +39-0425.89636
E-mail: info@borghigroup.it

www.borghigroup.it



BORGHI-SOFRAM Srl
Z.I. de Carouge 73250
St. Pierre D'Albigny (France)
Tel. (0033) 04.79.28.01.39
Fax (0033) 04.79.28.00.29

I dati sono indicativi e non impegnativi - Toutes les données sont indicatives - Data are indicative and not binding - Die Angaben sind wissenz, nicht bindend. Campbell 0715