

FILTRI

FTC CF FC FR FFB FS

Filtres - Filters - Filter



F.lli BORGHI
INDUSTRIAL EQUIPMENTS



1948 - 1998

FILTRI A MANICHE

Filtri a lavaggio automatico delle maniche in controcorrente

Caratteristiche generali

Rappresentano la soluzione più razionale al problema della captazione delle polveri, in quanto non ne alterano lo stato fisico, contengono l'immissione entro le norme e non creano difficoltà per il trattamento delle acque.

Indicati per l'abbattimento delle polveri nei trasporti pneumatici nell'industria molitorie, mangimistiche e ceramiche.

Costruiti in grande serie, in parti facilmente componibili, forniti di maniche in lana-nylon per un miglior rendimento ed attrezzati per un efficace e sicuro sistema di raccolta del separato.

Completi di valvole pneumatiche a membrana con centralina di comando e modulazione dei tempi e della quantità dell'aria di pulitura.

Pulizia automatica delle maniche con aria modulata in controcorrente, con tempi regolabili tramite timer.

Ogni modulo è provvisto di un ampio sportello per l'ispezione e la manutenzione. L'assenza di sollecitazioni meccaniche violente evita la rapida usura delle maniche ed assicura una lunga durata delle stesse, anche in funzionamento continuo.

I filtri vengono costruiti in acciaio comune verniciato colore RAL 6011.

FILTRES À MANCHES

Filtres à lavage automatique des manches en contre-courant.

Caractéristiques générales

Ils représentent la solution la plus rationnelle au problème du captage des poussières puisqu'ils n'altèrent pas leur état physique, contiennent les injections d'air dans les limites admises et ne créent pas de difficultés pour le traitement des eaux.

Indiqués pour l'abattage des poussières dans les transports pneumatiques des meuneries, des usines d'aliments pour bétail et des industries céramiques.

Réalisés en grande série et formés d'éléments faciles à assembler; manches en laine-nylon pour un meilleur rendement et système sûr et performant de récolte du produit séparé.

Equipés de vannes pneumatiques à membrane avec installation de commande et modulation des temps et des quantités d'air de nettoyage.

Nettoyage automatique des manches par air modulé en contre-courant, selon des temps réglables au moyen de temporiseurs.

Un grand portillon d'inspection et d'entretenir est prévu sur chaque module. L'absence de sollicitations mécaniques violentes évite une usure rapide des manches et assure une longue durée, même dans le cas de fonctionnement continu. Les filtres sont réalisés en acier ordinaire peint couleur RAL 6011.

HOSE FILTERS

Filters with automatic hose washing in countercurrent

General features

The most rational solution to the problem of dust collection since the physical state is not altered, dust outlets are kept within permitted levels and the system does not create difficulties for the treatment of waters.

Suitable for the elimination of dusts in pneumatic conveying systems for milling industries, feed production and the ceramic field.

The filters are mass-produced in easily combined parts. They are equipped with wool-nylon hoses for improved efficiency and are able to efficaciously and reliably collect the separated product.

Complete with pneumatic diaphragm valves with control plant and modulation of the times and quantities of cleaned air.

The hoses are automatically cleaned with modulated air in countercurrent, with times regulated by timers.

Each module has a large hatch for inspection and maintenance. The absence of violent mechanical stress prevents the hoses from being quickly worn and ensures long-life even during continuous service.

The filters are made of common steel painted in the RAL 6011 colour

SCHLAUCHFILTER

Filter mit automatischer Schlauchreinigung im Gegenstrom

Allgemeine Merkmale

Diese Filter stellen die rationellste Lösung des Problems der Entstaubung dar, insfern der physikalische Zustand des Staus nicht geändert wird, die Staubimmissionen innerhalb der zulässigen Werte gehalten werden und keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Abwasserabföhrung entstehen.

Sie eignen sich zum Entstauben in pneumatischen Förderanlagen in der Mischfutter-, Mühlen- und Keramikindustrie.

Die Filter werden in Großserien hergestellt und sind leicht zusammenbaubar. Sie sind mit Schläuchen aus Wolle und Nylon versehen, um die Leistung zu erhöhen, und sind mit einem leistungsstarken und sicheren System zur Staubabscheidung ausgestattet.

Komplett mit pneumatischen Membranventilen mit Steuerung für die Modulation der Zeiten und der Menge der Reinigungszeit.

Automatische Reinigung der Filterschläuche mit im Gegenstrom modulierter Luft, mit über Timern einstellbaren Zeiten.

Jedes Modul ist mit einer großen Klappe für Inspektion und Wartung versehen. Da keine heftigen mechanischen Beanspruchungen vorliegen, verschleißt die Filterschläuche nicht vorzeitig, sondern haben auch bei Dauerbetrieb eine lange Lebensdauer.

Die Filter werden aus normalem Stahl hergestellt und in Farbe RAL 6011 lackiert.

FTC



FTC - Viene usato quando le portate d'aria da filtrare sono importanti. È dotato di sistema di scarico del separato studiato per evitare intasamenti. Per la sua configurazione strutturale è adatto per lavorare con aria in pressione anche significativa.

A richiesta: modelli con maggiore portata.

FTC Utilisé quand les débits d'air à filtrer sont importants. Equipé de système d'évacuation du produit séparé conçu pour éviter les colmatages. Grâce à sa structure particulière, il est indiqué pour travailler même avec de l'air à forte pression.

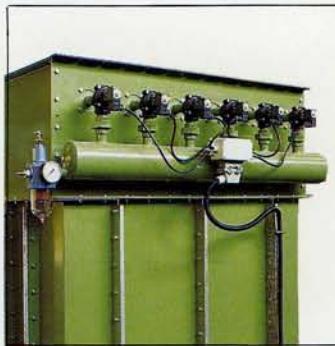
Sur demande: modèles avec débit plus grands.

FTC Used when there are high air flow rates to filter. It is equipped with a system to unload the separated product and prevent clogging.

Owing to its structural configuration, it is even able to operate with air at considerable pressures.

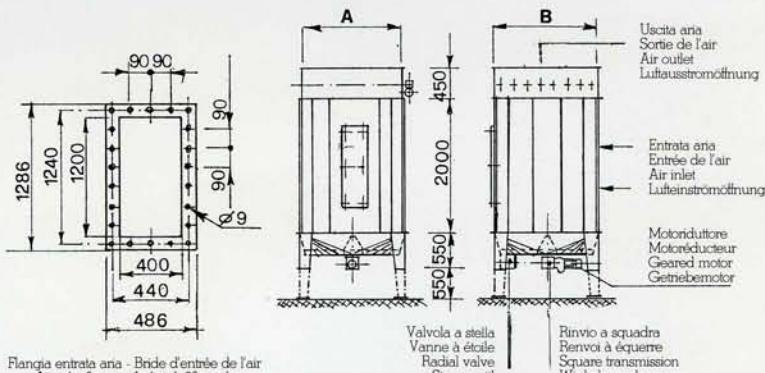
Optional: models with higher flow rates.

FTC - Wird benutzt, wenn der zu filternde Luftstrom groß ist. Ausgestattet mit einer Vorrichtung zum Abscheiden des abgesonderten Staubs, die so ausgelegt ist, daß ein Verstopfen unmöglich ist.



Infolge seiner baulichen Konfiguration kann er auch bei sehr hohem Luftdruck arbeiten.

Auf Wunsch: Modelle mit höheren Fördermengen.



Maniche Filters	Maniche Schlauchanzahl	N°	8	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144
Valvola a stella	Vanne à étoile Radial valve - Sternventil	Ø	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Rinvio a quadrato	Renvoi à équerre Square transmission Winkelvorlage	RS 1:1													
Motorduttore HP	Motoreducteur CV Geared motor HP / Getriebemotor PS		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Superficie - Surface Area Fläche	m²	6	9	18	26	36	45	54	63	72	81	90	99	108	
m³/min R 1:4 - m³/mn R 1:4 m³/min R 1:4 - m³/min R 1:4		24	36	72	104	144	180	216	252	288	324	360	396	432	
A		820	820	1180	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540	
B		820	1180	1180	1180	1540	1900	2260	2620	2980	3340	3700	4060	4420	
Valvole - Vannes Valves - Ventilanzahl	N°	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	

CFE

CFE - CICLOFILTRO A FONDO PIATTO CON ESTRATTORE A MOLLE

Esercita una prima separazione delle polveri per effetto cyclone. È dotato di sistema di scarico del separato studiato per evitare intasamenti. Può lavorare sia in pressione che in depressione.

CFE - CYCLOFILTRE À FOND PLAT AVEC EXTRACTEUR À RESSORTS

Il exerce une première séparation des poussières par effet cyclone. Équipé de système d'évacuation du produit séparé conçu spécialement pour éviter les colmatages. Peut travailler aussi bien en pression qu'en dépression.

CFE - CYCLOFILTER WITH FLAT BOTTOM AND SPRING UNLOADER

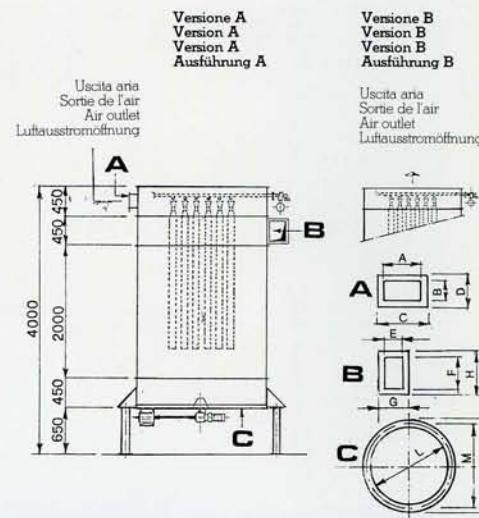
Effects an initial dust separation by means of a cyclone effect. It is equipped with a system to unload the separated product and prevent clogging. Can operate both under pressure and vacuum.

CFE - ZYKLON-LUFTFILTER MIT FLACHBODEN UND FEDERAUSWERFER

Sorgt für eine erste Entstaubung durch Zykloneffekt. Ausgestattet mit einer Vorrichtung zum Abscheiden des abgesonderten Staubs, die so ausgelegt ist, daß ein Verstopfen unmöglich ist. Arbeitet sowohl bei Druck als auch bei Unterdruck.

	CFE12	CFE24	CFE36	CFE48	CFE60	CFE72	
Calze Chausses Hoses Schlauchanzahl	N°	12	24	36	48	60	72
Superficie Surface Area Fläche	m ²	9	18	27	36	45	54
m ³ /min R 1:3 m ³ /min R 1:3 m ³ /min R 1:3 m ³ /mind R 1:3		27	54	81	108	135	162
Elettrovalvole Electrovannes Solenoid valves Elektroventilanzahl	N°	2	4	6	8	10	12
Motorriduttore Motorréducteur Geared motor Getriebemotor	Kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Vaivola a stella Vanne à étoile Radial valve Sternventil	Ø	150	150	150	150	150	150

Ø	1200	1600	2100
A	300	300	500
B	150	200	300
C	360	360	560
D	210	260	360
E	100	125	150
F	200	250	300
G	160	185	210
H	260	310	360
L	1200	1600	2100
M	1240	1650	2150
N	1280	1700	2200



CFC

CFC - CICLOFILTRO A FONDO CONICO CON VALVOLA STELLARE

Viene usato specialmente negli impianti di trasporto pneumatico. Il prodotto viene separato dal ciclone sottostante mentre l'aria viene filtrata dal filtro soprastante. Dato la bassa concentrazione di particelle solide, dopo la filtrazione l'aria di trasporto può essere riemessa nell'ambiente di lavoro.

CFC - CYCLOFILTRE À FOND CONIQUE AVEC VANNE ÉTOILE

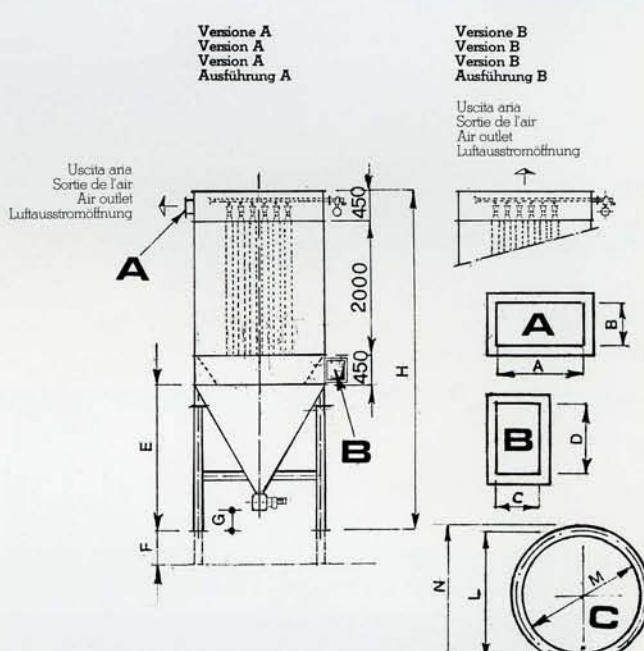
Utilisé surtout dans les installations de transport pneumatique. Le produit est séparé par le cyclone qui se trouve en dessous tandis que l'air est filtré par le filtre au-dessus. Étant donné la faible concentration de particules solides, l'air de transport, après filtration, peut être recyclé dans le milieu de travail.

CFC - CYCLOFILTER WITH TAPERING BOTTOM AND RADIAL VALVE

Specially designed for pneumatic conveying systems. The product is separated by the cyclone underneath while the air is filtered by the filter above. In view of the low concentration of solid particles after filtration, the conveying air may be let into the work environment.

CFC - ZYKLON-LUFTFILTER MIT KEGELBODEN UND STERNVENTIL

Wird speziell in pneumatischen Förderanlagen verwendet. Das Produkt wird vom darunter vorhandenen Zyklon abgesondert, während die Luft vom Filter darüber filtriert wird. Da die Konzentration von Festkörpern niedrig ist, kann die Förderluft nach der Filtration wieder in den Arbeitsraum abgelassen werden.



	CFC12	CFC24	CFC36	CFC48	CFC60	CFC72	
Calze Chausses Hoses Schlauchanzahl	N°	12	24	36	48	60	72
Superficie Surface Area Fläche	m ²	9	18	27	36	45	54
m ³ /min R 1:3 m ³ /min R 1:3 m ³ /min R 1:3 m ³ /mind R 1:3		27	54	81	108	135	162
Elettrovalvole Electrovannes Solenoid valves Elektroventilanzahl	N°	2	4	6	8	10	12
Motorriduttore Motorréducteur Geared motor Getriebemotor	Kw	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Valvola a stella Vanne à étoile Radial valve Sternventil	Ø	150	150	150	150	150	150

Ø	1200	1600	2100
A	300	300	500
B	150	200	300
C	100	125	150
D	200	250	300
E	1590	1940	2380
F	500	500	500
G	400	400	400
H	4480	4840	5270
L	1240	1650	2150
M	1200	1600	2100
N	1280	1700	2200

FCR

FCR - FILTRO A MANICHE ROTONDO

Viene installato sopra la tramoglia di decantazione di molini a martelli. L'adattamento di questo sistema assicura una maggiore produttività del molino. Dato la bassa concentrazione di particelle solide dopo la filtrazione l'aria di trasporto può essere riemessa nell'ambiente di lavoro.

FCR - FILTRE À MANCHES ROND.

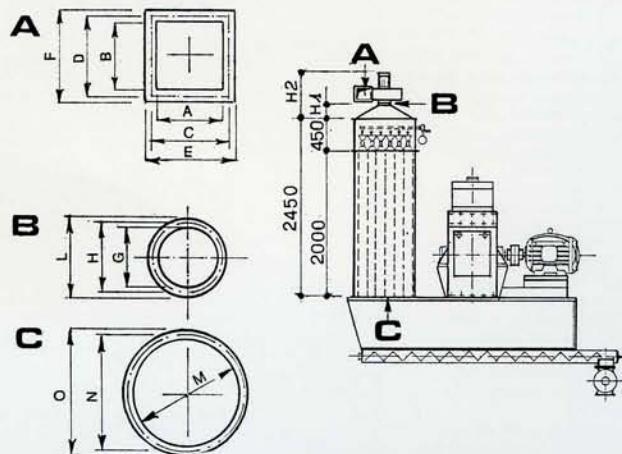
Installé sur la trémie de décantation de broyeurs à marteaux. L'adoption de ce système assure une plus grande productivité du broyeur. Étant donné la faible concentration des particules solides, l'air de transport, après filtration, peut être recyclé dans le milieu de travail.

FCR - ROUND HOSE FILTER

Installed above the decantation hopper in hammer mills. Use of this system ensures greater mill productivity. In view of the low concentration of solid particles after filtration, the conveying air may be let into the work environment.

FCR - RUND SCHLAUCH FILTER

Wird über Dekantiertrichtern in Hammermühlen installiert. Die Applikation dieses Systems garantiert für eine höhere Leistung der Mühle. Da die Konzentration von Festkörpern niedrig ist, kann die Förderluft nach der Filtration wieder in den Arbeitssaum abgelassen werden.



	FCR12	FCR24	FCR36	FCR48	FCR60	FCR72	\varnothing	1200	1200	1600	2100
Calze Chausses Hoses Schlauchanzahl	N°	12	24	36	48	60	A	175	220	220	300
Superficie Surface Area Fläche	m ²	9	18	27	36	45	B	250	300	300	425
m^3/min R 1:3 m^3/min R 1:3 m^3/min R 1:3 m^3/min R 1:3		27	54	81	108	135	C	206	250	250	336
Elettrovalvole Electrovannes Solenoid valves Elektroventilanzahl	N°	2	4	6	8	10	D	280	330	330	462
Ventilatore Ventilateur Fan Ventilator	Mod.	VM 394	VM 455	VM 456	VM 456	VM 505R	E	230	280	280	370
	Kw	3	4	5,5	7,5	11	F	310	360	360	495
m^3/min	mm H ₂ O	40	250	62	250	115	G	250	310	310	430
							H	280	340	340	460
							L	310	370	370	490
							M	1200	1200	1600	2100
							N	1240	1240	1650	2150
							O	1280	1280	1700	2200
							H ₁	280	310	420	530
							H ₂	890	996	1100	1450

FR



Maniche Manches Filters Schlauchanzahl	N°	6
Valvola a stella Vanne à étoile Radial valve Sternventil	\varnothing	120
Rinvio a squadra Renvoi à équerre Square transmission Winkelvorgelege	RS 1:1	
Motorduttore HP Motorréducteur CV Gearred motor HP Getriebemotor PS		0,75
Superficie Surface Area Fläche	m ²	4,5
m^3/min R 1:4 m^3/min R 1:4 m^3/min R 1:4 m^3/min R 1:4		18
Valvole Vannes Valves Ventilanzahl	N°	1

FR - FILTRO A MANICHE ROTONDO

Viene installato sopra silos con carico pneumatico o sopra tramoglie di carico/scarico trasportatori.

FR - FILTRE À MANCHES ROND.

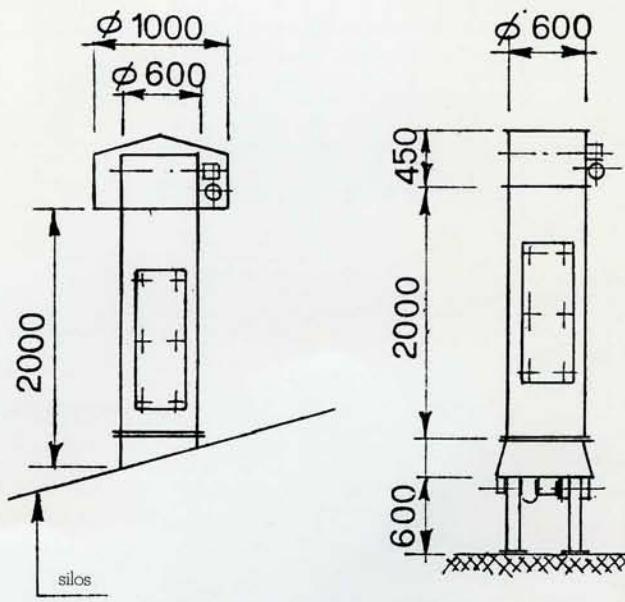
Installé sur des silos avec chargement pneumatique ou sur des trémies de chargement/déchargement de transporteurs.

FR - ROUND HOSE FILTER

Installed above silos with pneumatic loading or above conveyor loading / unloading hoppers.

FR RUND SCHLAUCH FILTER

Wird über Silos mit pneumatischer Be-schickung oder über Be- und Entladetrichtern von Transportern installiert.



FFB

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 sfusi 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).

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 déchargeement 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 polluée est aspirée du ventilateur placé au-dessus du filtre, donc elle fuit filtrée des manches de la structure supérieure par les tuyaux VENTURI (placés amont des manches).

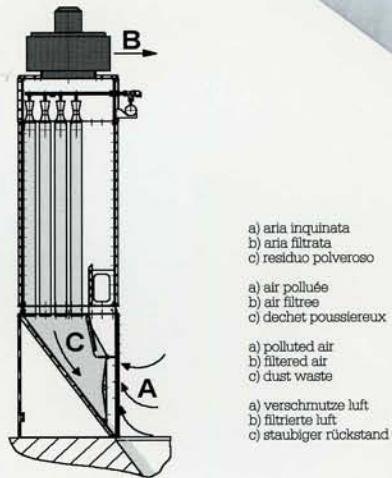
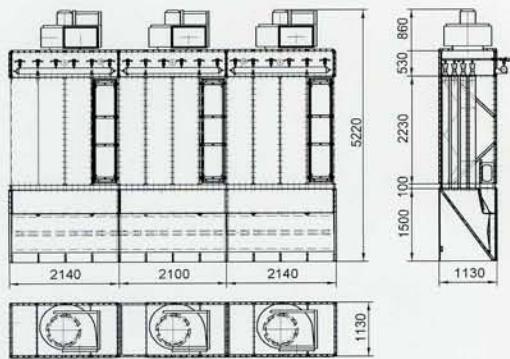
The sleeve-filters represent the best rational solution to dust collection as they do not alter its physical status, they collect atmosphere emissions in compliance with rules and they do not pollute. FFB filters are particularly suitable to collect dusts from bulk materials discharging inside pit. The 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).

Diese Filter stellen die rationellste 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.



a) aria inquinata
b) aria filtrata
c) residuo polveroso

a) aria polluée
b) air filtrée
c) déchet poussiéreux

a) pollut air
b) filtered air
c) dust waste

a) verschmutzte luft
b) filtrierte 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 traggia Longueur trémie - Hopper length Trichterlänge	m	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00
Moduli filtranti Modules filtrants - Filtering module - Filtrierende 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 - Filtrierende 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



FS

FS - FILTRI STATICI

Per filtrazione polveri con scarico a sacco e pulizia manuale.

FS - FILTRES STATIQUES.

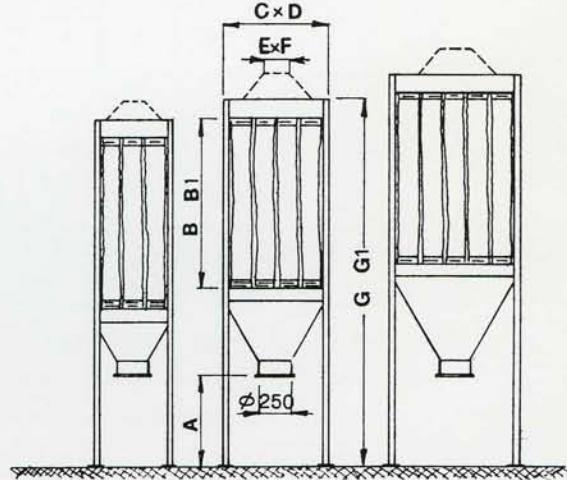
Pour la filtration avec déchargeement à sac et nettoyage manuel.

FS - STATIC FILTERS.

For dust filtering with bag unload and manual cleaning.

FS - STATISCHE FILTER.

Zum Entstauben, mit Sackentladung und manueller Reinigung.



	FS9	FS9	FS16	FS16	FS25	FS25	FS49		FS9	FS16	FS25	FS49
Maniche Manches Filters Schlauchanzahl	N°	9	9	16	16	25	25	49	A	700	700	700
Maniche Manches Filters Schlauchanzahl	Ø x H.	150x 1250	150x 2000	150x 1250	150x 2000	150x 1250	150x 2000	150x 2500	B	1310	1310	1310
Superficie Surface Area Fläche	m ²	5,3	8,4	9,4	15,0	14,7	23,5	57,7	B ¹	2060	2060	2060
Aria Air Luft	m ³ /min.	10,6	10,6	18,8	18,8	29,4	47,0	115,4	CxD	580x580	760x760	940x940
								ExF	160x160	200x120	240x140	300x300
								G	2660	2810	2960	
								G ¹	3410	3560	3710	4500

Tutti i dati sono indicativi. — All data are indicative. — Toutes les données sont indicative. — Sämtliche Angaben nur richtweise.



F.LLI BORGHI
INDUSTRIAL EQUIPMENTS

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 Sarl
Z.I. de Carrouge 73 250
St. Pierre D'albigny (France)
Tel. 0033-04.79.28.01.39
Fax 0033-04.79.28.00.29

www.borghigroup.it