



**ALTAIR s.r.l.**

Via Caselle, 113 - 10040 Leinì (TO) - Italy

Ph: (+39) 011 99 73 113

Fax: (+39) 011 99 88 546

info@altair-srl.com - www.altair-srl.com

Certified UNI EN ISO 9001:2000 N. 11251/8526D

**MANICHE FILTRANTI - MANCHES FILTRANTES - FILTER BAGS  
FILTERSCHLÄUCHE - MANGAS FILTRANTES - MANGAS FILTRANTES**



**PROGETTO  
PROJET  
PROJECT  
PLAN  
PROYECTO  
PROJECTO**



**TESSUTI FILTRANTI  
TISSUS FILTRANTES  
FILTERING FABRICS  
FILTERGEWEBE  
TEJIDOS FILTRANTES  
TECIDOS FILTRANTES**



**SISTEMI DI FISSAGGIO  
BRIDES DE FIXATION  
FIXING SYSTEM  
BEFESTIGUNGS SYSTEME  
SISTEMA DE FIJACION  
SISTEMA DE FIXAÇÃO**





PROGETTO - PROJÉT - PROJÉCT  
PLAN - PROYECTO - PROYECTO

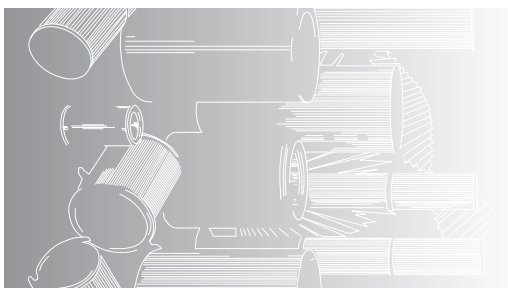


COMPORTAMENTO CHIMICO E  
PROPRIETÀ DELLE FIBRE

COMPORTEMENT CHIMIQUE  
ET PROPRIÉTÉ DES FIBRES

S : fiocco  
F : filo continuo  
M : monofilo

S : fiocco  
F : fil continuu  
M : mono-fil



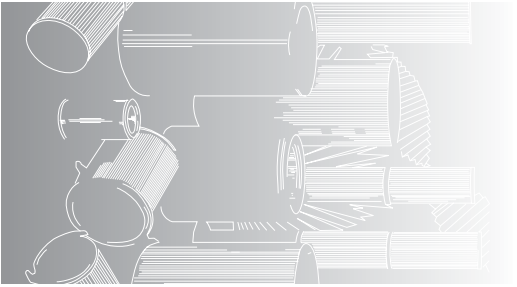
Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

FIBRA FIBRE SIGLA / SIGLE DIN 60001	POLIESTERE POLYESTER PES	ACRÍLICA ACRYLIQUE PAN	POLIAMMIDE POLYAMIDE PA	ARAMID ARAMIDE PAI	POLIIMMIDE POLYAMIDE PIC	SULFAR SULFAR PPS	POLIPROPILENE POLYPROPYLÈNE PP	POLIVINILE POLYVINYLE PVC	POLITETRAFLUOROETILENE POLYTÉTRAFLUORE-ÉTHYLÈNE PTFE	VETRO VERRE GL	COTONE COTON CO
<b>BASE CHIMICA</b>	POLIETILEN-TEREFTALATO	POLIETILEN-NITRILE	POLIAMMIDE 66.6.11	POLIAMMIDE AROMATICA	COPOLIIMIDE	POLIFENILEN SOLFURO	POLIPROPILENE	POLICLORURO DI VINILE	POLITETRAFLUORO-ETILENE	SILICE	CELLULOSA
<b>COMPOSITION CHIMIQUE</b>	POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE	POLYACRY- NITRYLE	POLYAMIDE 66.6.11	POLYAMIDE AROMATIQUE	COPOLYMÈRE	POLY PHÉNYLE SULFURE	POLYPROPYLÈNE	POLYCHLORURE DE VINYLE	POLYTÉTRAFLUORURE ÉTHYLÈNE	SILICE	CELULOSA
<b>TIPO DI FILATI DISPONIBILI (A) TYPE DE FIL DISPONIBLE (A)</b>	S F M	S F	S F M	S F	S F	S	S F	S F M	S F M	S F	S
<b>PESO SPECIFICO POIDS SPÉCIFIQUE</b> g/cm³	1,38	1,15÷1,17	1,04÷1,14	1,38	1,41	1,38	0,91	1,35	2,1	2,5	1,52
<b>ASSORBIMENTO UMIDITÀ 20 °C H.R. 65 % ABSORPTION DE L'HUMIDITÉ</b>	0,4	1÷2	4	5	3	0,6	0,05	0,05	0,015	0	7÷8
<b>RESISTENZA A TRAZIONE RÉSISTANCE À LA TRACTION</b> g/DEN	4,5÷7,5	2,4÷4,5	4,5÷7,5	5	3,5÷4,2	3,0÷3,5	4,5÷6	3	1,6	10÷15	2,5÷5
<b>ALLUNGAMENTO A ROTTURA ALLONGEMENT À LA RUPTURE</b> %	11÷14	17÷42	18÷20	18÷20	25÷35	25÷35	35	35÷40	15	2÷4	5÷7
<b>TEMPERATURA MAX CONTINUA TEMPÉRATURE MAXIMUM CONTINUE</b> °C	130÷135	130÷135	100÷110	200÷220	260	180	80÷90	80÷90	240÷260	280÷300	90÷100
<b>TEMPERATURA MAX (PUNTE) TEMPÉRATURE MAXIMUM (PIC)</b> °C	140	135÷140	120	260	290	200	90÷100	90÷100	280	320	110
<b>RESISTENZA CHIMICA (B) RÉSISTANCE CHIMIQUE (B)</b>											
<b>ACIDI FORTI ACIDES FORTS</b>	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE
<b>ACIDI DEBOLI ACIDES LÉGERS</b>	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE
<b>ALCALI FORTI ÂLCALIS FUERTES</b>	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE
<b>ALCALI DEBOLI ÂLCALIS DÉBILES</b>	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE
<b>SOLVENTI SOLVANTS</b>	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE
<b>OSSIDANTI AGENTS OXYDANTS</b>	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE
<b>IDROLISI (CALORE UMIDO) HYDROLYSE (CHALEUR HUMIDE)</b>	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE





**INFORMAZIONI PER UN  
 CORRETTO DIMENSIONA-  
 MENTO DEL RAPPORTO  
 ARI/TESSUTO PER LE  
 MANICHE FILTRANTI  
 ALTAIR IN RELAZIONE AI  
 DIFFERENTI TIPI DI POLVERI**



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
<b>FARMACEUTICA E ALIMENTARE</b>			
MISCELATORI-MACINAZIONE			
PESATURA-MESCOLATURA	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
INSACCATURA-CONFEZIONE-LACCATURA	varia	2 ~ 15	
POLVERE DI ZUCCHERO-PESATURA	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
ESSICCATORI DI ZUCCHERO	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CEREALI</b>			
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
ESSICCATORI	1 ~ 4,5	> 15	
MOVIMENTAZIONE DEL MACINATO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALIMENTATORI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
REFRIGERANTI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILAZIONI DI SILI	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Produzione di fumo denso e pesante . Sono usuali condizionazioni corrosive
<b>FERTILIZZANTI</b>			
MOVIMENT.INSACCAT.VAGLIATURA DEI MATERIALI	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15 e oltre	
ESSICCATORI-REFRIGERATORI	> 11,5		
MISCELATORI A UMIDO	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CHIMICA</b>			
TRATTAMENTO DEI MATERIALI	1 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15 e oltre	
FRANTUMAZIONE E MACINAZIONE	4,5 ~ 11,5 e oltre	-	
PESATURA E VAGLIATURA	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
FORNI ESSICCATORI-REFRIGERANTI	> 11,5	7 ~ 15 e oltre	
VENTILAZIONI DI SILI	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>LAVORAZIONE DEL LEGNO</b>			
CARTEGGIATURA	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
SCORTECCIATICI	>11,5	vario	

Strada Volpiano, 64  
 10040 Leini (TO) ITALY  
 Tel. ++39 011 9973113  
 Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
[e.mail: altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
<b>PRODUZIONE DI GOMMA E DI PLASTICA</b>			
MISCELATORI	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINAZIONE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
POLVERE DI TALCO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
MACINAZIONE E PULITURA	7 ~ 11,5	> 15	
MOVIMENTAZIONI DI MATERIE PLASTICHE	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FINITURA PRODOTTI DI PLASTICA	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>LAVORAZIONE METALLI</b>			
RETTIFICA	1 ~ 4,5	>15	
MOLE A MANO	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
UTENSILERIA	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
PULITURA E LUCIDATURA	1 ~ 4,5	vario	
LAVORAZIONE GHISA	7 ~ 11,5	vario	Presenza di polvere da trucioli e particelle leggerissime, compresa graffite.
MOVIMENTAZIONE DI SABBIA	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapore di sabbia calda con bentonite e carbon fossile.
PULITURA A TAMBURO	>11,5	7 ~ 15 e oltre	Concentrazioni di polveri elevate all'inizio del ciclo.
<b>REPARTO MODELLI</b>			
<b>REPARTO MANUTENZIONE</b>			
FORNI ELETTRICI AD ARCO PER ACCIAIO	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 e oltre	
CUBILOTTI	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 e oltre	
FUSIONE METALLI NON FERROSI	vario	0,5 ~ 2	
<b>CENERINO</b>			
CARBONE-GRIGLIA A CATENA	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CARBONE-ALIMENTATORE DELLA FIAMMA	7 ~ 11,5	2 ~ 15 e oltre	
CARBONE POLVERIZZATO	>11,5	2 ~ 7	
BRUCIATURA LEGNA	vario	>15	
<b>CERAMICA</b>			
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
SEPARAZIONE E MACINAZIONE	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15	
SPRUZZATURA	1 ~ 7	7 ~ 15	
<b>LAVORAZIONI VARIE</b>			
NEBBIE DI ACIDI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DECAPAGGIO	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
DOLCIFICI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SPESSORI PER FRENI	>11,5	7 ~ 15	

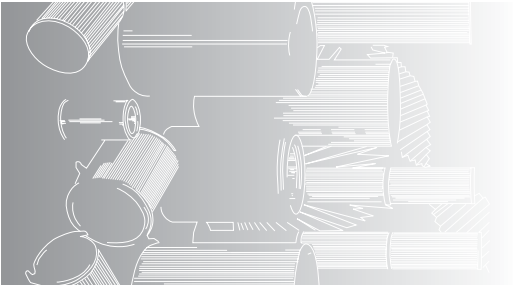
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





INFORMAZIONI PER UN  
CORRETTO DIMENSIONA-  
MENTO DEL RAPPORTO  
ARIA/TESSUTO PER LE  
MANICHE FILTRANTI  
**ALTair** IN RELAZIONE AI  
DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
SABBIATURA E VAGLIATURA BRONZATRICI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
CARDATURA	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
BATTERIE DI ACCUMULATORI	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
PULITURA DEL CUOIO	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
LUCIDATURA DEL CUOIO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
STAMPA OFFSET	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Piccoli diametri di particelle e modesti carichi di polvere
TAGLIO DI CARTA	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
LEVIGATURA DI CARTA	7 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15	Carico di polvere che può essere pesante.
<b>ACCIAIERIE E IMPIANTI DI PELLETIZZAZIONE</b>			
SEPARAZIONE DI GRAFITE	4,5 ~ 7	7 ~ 15 e oltre	
CONVERTITORI	4,5 ~ 11,5 e oltre	0,5 ~ 2	
SCRICCATURA	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Particelle estremamente piccole, in gran parte inferiori a 1 micron di diametro
FORNI FUSORI ELETTRICI			
MOVIMENTAZIONE DI CARBONE E COKE			
FORNI MARTIN	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 7	
IMPIANTI DI PELLETIZZAZIONE			
SINTERIZZATRICI			Carico medio di polvere. I prodotti della combustione risultano corrosivi
LETTO DI SINTERIZZAZIONE	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Carico medio di polvere nel processo di sinterizzazione.
SCHERMO FINALE DI SELEZIONE E TRASPORTO MATER.	>11,5	2 ~ 15	Forte carico di polvere.
ALTO FORNO	>11,5	2 ~ 15 e oltre	Carico molto forte di polvere

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

SETTORE INDUSTRIALE E LAVORAZIONI	CONCENTRAZIONI POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO PARTICELLE (50% DEL TOTALE) MICRON	POSSIBILI RISCHI
TRENO A CALDO PER NASTRI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
VAGLIATURE DEL COKE	4,5 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15 e oltre	
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15	
<b>FONDERIA</b>			
PULITURA ABRASIVA	7 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15	
MOLE A MANO	7 ~ 11,5	7 ~ 15 e oltre	
DISTAFFATURA			
CAPPA CHIUSA	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Temperature e umidità relativamente elevate
CAPPA LATERALE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Temperature e umidità relativamente elevate
<b>MINERARIA ESTRATTIVA DI CARBONE E CENTRALI ELETTRICHE</b>			
TRATTAMENTO DEI MATERIALI	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILAZIONE DEPOSITI	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DEPOLVERAZIONE E FILTRAZIONE ARIA	>11,5	7 ~ 15 e oltre	
ESSICCAZIONE	>11,5	2 ~ 15 e oltre	Condizioni estremamente corrosive
<b>MINERARIA MINERO-METALLURGICA</b>		-	
MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Le polveri possono essere pesanti
MACINAZIONE E VAGLIATURA	>11,5	7 ~ 15	Le polveri possono essere pesanti
ESSICCATORI-FORNI ROTANTI	7 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15 e oltre	
REFRIGERANTI	7 ~ 11,5	>15	

**N.B.** TUTTI I DATI CONTENUTI IN QUESTO CATALOGO SONO SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI E MIGLIORAMENTI. L' **ALTAIR** SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICHE SENZA PREAVVISO.  
LA SOCIETÀ **ALTAIR** NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ SULLA PROGETTAZIONE E DIMENSIONAMENTO DELL'INTERO SISTEMA



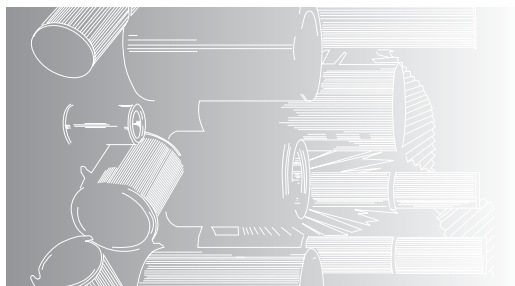
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





LISTA PER IL DIMENSIONAMENTO DEL RAPPORTO ARIATTESSUTO PER LE MANICHE FILTRANTI **ALTAIR** IN RELAZIONE AI DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

LAVORAZIONE/MATERIALE INQUINANTE	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VELOCITÀ DI FILTRAZIONE mt/sec	TIPO DI MEDIA FILTRANTE CONSIGLIATO
ARGILLA	126	0,035	Feltro poliestere
ARGILLA SABBIOSA VETRIFICATA	162	0,045	Feltro poliestere
ABRASIVI	147,60	0,041	Feltro poliestere
ACIDO BORICO	147,60	0,041	Feltro poliestere/Polipropilene
ALLUMINIO	147,60	0,041	Feltro poliestere antistatico
ALLUMINIO (OSSIDO)	136,80	0,038	Feltro poliestere antistatico
AMIANTO FINE	147,60	0,041	Feltro poliestere
AMIANTO GREZZO	172,80	0,048	Feltro poliestere antistatico
BAKELITE	183,60	0,051	Feltro poliestere
BAUXITE (IDROSSIDO DI ALLUMINIO)	108	0,030	Feltro poliestere
CAFFÈ	165,60	0,046	Feltro poliestere
CARTA	144	0,040	Feltro poliestere antistatico
CALCE SPENTA	126	0,035	Feltro poliestere
CAOLINO	126	0,035	Feltro poliestere
CARBONATO DI ZINCO	118,80	0,033	Feltro poliestere antistatico
CARBONATO DI SODIO	126	0,035	Feltro poliestere
CARBONE	90	0,025	Feltro poliestere antistatico
CARBONE DI LEGNA	183,60	0,051	Feltro poliestere
CEMENTO	136,80	0,038	Feltro poliestere
CENERE IMPALPABILE	136,80	0,038	Feltro poliestere OWR
CERAMICHE	136,80	0,038	Feltro poliestere/Polipropilene
CERAMICHE (DA ARGILLA)	126	0,035	Feltro poliestere/Polipropilene
COSMETICI	136,80	0,038	Feltro poliestere
CUOIO	136,80	0,038	Feltro poliestere antistatico
FARINA DI SOIA	126	0,035	Feltro poliestere antistatico
FARINA FOSSILE	147,60	0,041	Feltro poliestere

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

LAVORAZIONE/MATERIALE INQUINANTE	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h 3	VELOCITÀ DI FILTRAZIONE m/sec	TIPO DI MEDIA FILTRANTE CONSIGLIATO
FARINA SILICEA	118,80	0,033	Feltro poliestere antistatico
FARMACEUTICI (PRODOTTI)	147,60	0,041	Feltro poliestere OWR
FERRO	136,80	0,038	Feltro poliestere
FERTILIZZANTE	136,80	0,038	Feltro poliestere
FARINA	147,60	0,041	Feltro poliestere antistatico
FOSFATO TRISODICO	147,60	0,041	Feltro poliestere
FRUMENTO AMIDO	126	0,035	Feltro poliestere
FUMI DI OSSIDO DI PIOMBO	90	0,025	Feltro poliestere/antistatico/Nomex®
FUMI DI PROCESSI METALLURGICI	90	0,025	Feltro poliestere/Dralon®/Nomex®
FUMI VARI	72	0,02	Feltro poliestere OWR
GESSO IDRATO	126	0,035	Feltro poliestere
GHISA (POLVERE)	162	0,045	Feltro poliestere OWR
GRAFITE	90	0,025	Feltro poliestere antistatico
GRANITO	147,60	0,041	Feltro poliestere
LATTE (IN POLVERE)	118,80	0,033	Feltro poliestere antistatico
LEGNO (POLVERE FINE ES. LEVIGATRICE)	165,60	0,046	Feltro poliestere
LEGNO (TRUCIOLI, SEGATURA)	183,60	0,051	Feltro poliestere/Cotone
MARMO	154,80	0,043	Feltro poliestere antistatico
MATTONI REFRATTARI	219,60	0,061	Feltro poliestere
METALLI (OSSIDI)	118,80	0,033	Feltro poliestere OWR
METALLIZZAZIONE DI ZINCO	90	0,025	Feltro poliestere antistatico/Nomex®
MICA	118,80	0,033	Feltro poliestere
NEROFUMO	108	0,030	Feltro poliestere OWR
OSSIDO DI ZINCO	90	0,025	Feltro poliestere
OSSIDO DI TITANIO	54	0,015	Feltro poliestere
OSSIDO DI PIOMBO	90	0,025	Feltro poliestere / Nomex®
PERLITE	126	0,035	Feltro poliestere
PIETRINA	126	0,035	Feltro poliestere
PLASTICA	126	0,035	Feltro poliestere antistatico
POMICE	126	0,035	Feltro poliestere
PORCELLANA	108	0,030	Feltro poliestere
PVC	108	0,030	Feltro poliestere antistatico
QUARZO	126	0,035	Feltro poliestere antistatico
RAME	136,80	0,038	Feltro poliestere

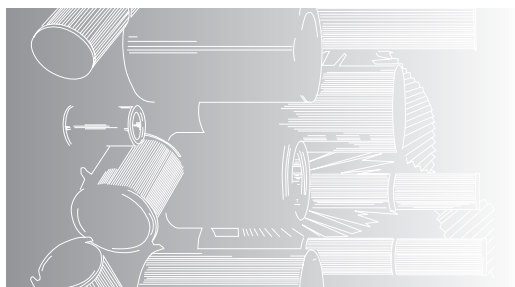


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



LISTA PER IL DIMENSIONAMENTO DEL RAPPORTO ARIATRESSUTO PER LE MANICHE FILTRANTI  
**ALTAIR** IN RELAZIONE AI DIFFERENTI TIPI DI POLVERI



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64  
 10040 Leini (TO) ITALY  
 Tel. ++39 011 9973113  
 Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
 e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

LAVORAZIONE/MATERIALE INQUINANTE	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VELOCITÀ DI FILTRAZIONE mt/sec	TIPO DI MEDIA FILTRANTE CONSIGLIATO
RAME (MINERALE)	108	0,030	Feltro poliestere
REFRATTARI (POLVERE)	126	0,035	Feltro poliestere
SABBIA	126	0,035	Feltro poliestere
SABBIATRICI (POLVERI)	216	0,060	Feltro poliestere
SALE	126	0,035	Feltro poliestere OWR / Polipropilene
SAPONE (POLVERE)	144	0,040	Feltro poliestere antistatico
SCORIE DI COKE	108	0,030	Feltro poliestere / Polipropilene
LEVIGATURA DI CARTA	126	0,035	Feltro poliestere
SMALTO	108	0,030	Feltro poliestere
SMERIGLIO	126	0,035	Feltro poliestere
SOLFURI	108	0,030	Feltro poliestere / Polipropilene
SOIA	126	0,035	Feltro poliestere
SUGHERO	180	0,050	Feltro poliestere
TABACCO	180	0,050	Feltro poliestere
TALCO (POLVERE)	108	0,030	Feltro poliestere
TESSITURA METALLI (POLVERE GRANULARE)	154,80	0,043	Feltro poliestere
VERNICE (PIGMENTI)	90	0,025	Feltro poliestere antistatico
VETRO	118,80	0,033	Feltro poliestere
ZUCCHERO	136,80	0,038	Feltro poliestere antistatico / Polipropilene

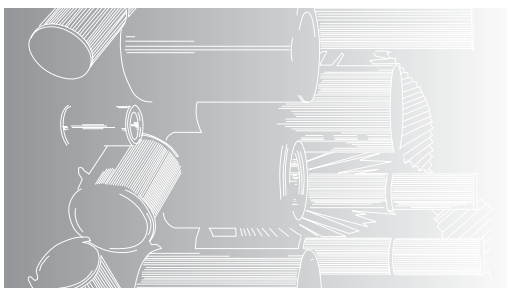
**N.B.** TUTTI I DATI CONTENUTI IN QUESTO CATALOGO SONO SUSCETTIBILI DI VARIAZIONI E MIGLIORAMENTI. L' **ALTAIR** SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICHE SENZA PREAVVISO.  
 LA SOCIETÀ **ALTAIR** NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ SULLA PROGETTAZIONE E DIMENSIONAMENTO DELL'INTERO SISTEMA





COMPORTEMENT CHIMICO E  
PROPRIETÀ DELLE FIBRE  
COMPORTEMENT CHIMIQUE  
ET PROPRIÉTÉ DES FIBRES

S : fiocco  
F : filo continuo  
M : mono-fil  
S : fiocco  
F : filo continuo  
M : mono-fil



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 998546

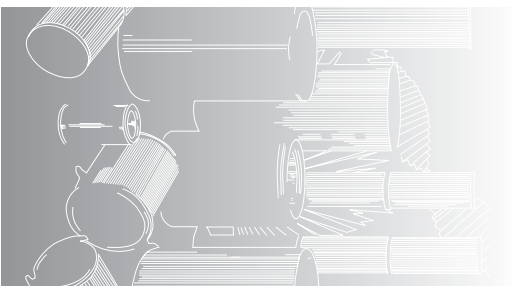
<http://www.altair-srl.com>  
e-mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

FIBRA FIBRE SIGLA / SIGLE DIN 60001	POLIESTERE POLYESTER PES	ACRÍLICA ACRYLIQUE PAN	POLIAMMIDE POLYAMIDE PA	ARAMID ARAMIDE PAI	POLIIMMIDE POLYAMIDE PIC	SULFAR SULFAR PPS	POLIPROPILENE POLYPROPYLÈNE PP	POLIVINILE POLYVINYLE PVC	POLITETRAFLUOROETILENE POLYTÉTRAFLUORE-ÉTHYLÈNE PTFE	VETRO VERRE GL	COTONE COTON CO
<b>BASE CHIMICA</b>	POLIETILEN-TEREFTALATO	POLIETILEN-NITRILE	POLIAMMIDE 66.6.11	POLIAMMIDE AROMATICA	COPOLIIMIDE	POLIFENILEN SOLFURO	POLIPROPILENE	POLICLORURO DI VINILE	POLITETRAFLUORO-ETILENE	SILICE	CELLULOSA
<b>COMPOSITION CHIMIQUE</b>	POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE	POLYACRY- NITRYLE	POLYAMIDE 66.6.11	POLYAMIDE AROMATIQUE	COPOLYMÈRE	POLY PHÉNYLE SULFURE	POLYPROPYLÈNE	POLYCHLORURE DE VINYLE	POLYTÉTRAFLUORURE ÉTHYLÈNE	SILICE	CELULOSA
<b>TIPO DI FILATI DISPONIBILI (A) TYPE DE FIL DISPONIBLE (A)</b>	S F M	S F	S F M	S F	S F	S	S F	S F M	S F M	S F	S
<b>PESO SPECIFICO POIDS SPÉCIFIQUE</b> g/cm³	1,38	1,15÷1,17	1,04÷1,14	1,38	1,41	1,38	0,91	1,35	2,1	2,5	1,52
<b>ASSORBIMENTO UMIDITÀ 20 °C H.R. 65 % ABSORPTION DE L'UMIDITÉ</b>	0,4	1÷2	4	5	3	0,6	0,05	0,05	0,015	0	7÷8
<b>RESISTENZA A TRAZIONE RÉSISTANCE À LA TRACTION</b> g/DEN	4,5÷7,5	2,4÷4,5	4,5÷7,5	5	3,5÷4,2	3,0÷3,5	4,5÷6	3	1,6	10÷15	2,5÷5
<b>ALLUNGAMENTO A ROTTURA ALLONGEMENT À LA RUPTURE</b> %	11÷14	17÷42	18÷20	18÷20	25÷35	25÷35	35	35÷40	15	2÷4	5÷7
<b>TEMPERATURA MAX CONTINUA TEMPÉRATURE MAXIMUM CONTINUE</b> °C	130÷135	130÷135	100÷110	200÷220	260	180	80÷90	80÷90	240÷260	280÷300	90÷100
<b>TEMPERATURA MAX (PUNTE) TEMPÉRATURE MAXIMUM (PIC)</b> °C	140	135÷140	120	260	290	200	90÷100	90÷100	280	320	110
<b>RESISTENZA CHIMICA (B) RÉSISTANCE CHIMIQUE (B)</b>											
<b>ACIDI FORTI ACIDES FORTS</b>	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE
<b>ACIDI DEBOLI ACIDES LÉGERS</b>	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE
<b>ALCALI FORTI ÂLCALIS FUERTES</b>	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE
<b>ALCALI DEBOLI ÂLCALIS DÉBILES</b>	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE
<b>SOLVENTI SOLVANTS</b>	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSA FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE
<b>OSSIDANTI AGENTS OXYDANTS</b>	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE
<b>IDROLISI (CALORIE UMIDO) HYDROLYSE (CHALEUR HUMIDE)</b>	BASSISSIMA TRÈS FAIBLE	BUONA BONNE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	BASSA FAIBLE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE	BUONA BONNE	DISCRETA CORRECTE	DISCRETA CORRECTE





DONNÉES POUR LE DIMEN-  
 SIONNEMENT CORRECT DU  
 RAPPORT AIR/TISSU DES  
 MANCHES FILTRANTES  
**ALTAIR** EN FONCTION  
 DES DIFFÉRENTS TYPES DE  
 POUSSIÈRES.



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m <sup>3</sup>	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
<b>PHARMACEUTIQUE ET ALIMENTAIRE</b>			
MÉLANGEUR-BROYAGE			
PESAGE-BRASSAGE	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
ENSACHAGE-CONDITIONNEMENT-LAQUAGE	varie	2 ~ 15	
POUDRES DE SUCRE-PESAGE	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
SÉCHEUR DE SUCRE	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CÉRÉALES</b>			
MANUTENTION DES MATÉRIAUX	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
SÉCHEURS	1 ~ 4,5	> 15	
MANUTENTION DES MOUTURES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALIMENTATEURS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
RÉFRIGÉRANTS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILATION DES SILOS	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Production d'une fumée dense et lourde. Conditions corrosives courantes
<b>ENGRAIS</b>			
MANUTENTION-ENSACHAGE-CRIBLAGE DES MATÉRIAUX	4,5 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15 et plus	
SÉCHEURS - RÉFRIGÉRATEURS	> 11,5		
MÉLANGEUR PRODUITS HUMIDES	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CHIMIE</b>			
TRAITEMENT DES MATÉRIAUX	1 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 15 e oltre	
CONCASSAGE ET BROYAGE	4,5 ~ 11,5 e oltre	-	
PESAGE ET CRIBLAGE	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
FOURS DE SÉCHAGE-RÉFRIGÉRANTS	> 11,5	7 ~ 15 e oltre	
VENTILATION DES SILOS	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>FAÇONNAGE DU BOIS</b>			
POLISSAGE	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
ÉCORCEUSES	>11,5	vario	

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m <sup>3</sup>	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
<b>PRODUCTION DE CAOUTCHOUC ET DE MATIÈRES PLASTIQUES</b>			
MÉLANGEUR	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINAGE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
POUDRE DE TALC	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
BROYAGE ET NETTOYAGE	7 ~ 11,5	> 15	
MANUTENTION DE MATIÈRES PLASTIQUE	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FINISSAGE PRODUITS EN PLASTIQUE	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>USINAGE DES MÉTAUX</b>			
RECTIFICATION	1 ~ 4,5	>15	
MEULE À MAIN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
OUTILLAGE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
NETTOYAGE ET POLISSAGE	1 ~ 4,5	varie	
USINAGE DE LA FONTE	7 ~ 11,5	varie	Présence de poussières de copeaux et particules très légères, y compris le graphite.
MANUTENTION DE SABLE	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapeur de sable chaud avec bentonite et charbon fossile.
NETTOYAGE AU TAMBOUR	>11,5	7 ~ 15 et plus	Fortes concentrations de poussières en début de cycle.
<b>ATELIER MODELAGE</b>			
<b>ATELIER MAINTENANCE</b>			
FOURS ÉLECTRIQUES À ARC POUR ACIER	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 et plus	
CUBILOTS	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 et plus	
FUSION MÉTAUX NON FERREUX	varie	0,5 ~ 2	
<b>CENDRÉ</b>			
CHARBON-GRILLE À CHAÎNE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CHARBON-ALIMENTATEUR DE LA FLAMME	7 ~ 11,5	2 ~ 15 et plus	
CHARBON PULVÉRISÉ	>11,5	2 ~ 7	
BRÛLAGE DU BOIS	varie	>15	
<b>CÉRAMIQUE</b>			
MANUTENTION DES MATÉRIEAUX	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
SÉPARATION ET BROYAGE	4,5 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15	
PULVÉRISATION	1 ~ 7	7 ~ 15	
<b>PROCÉDÉS VARIÉS</b>			
BROUILLARDS D'ACIDES	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DÉCAPAGE	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
ADOUCCISSEURS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ÉPAISSEURS DE FREINS	>11,5	7 ~ 15	



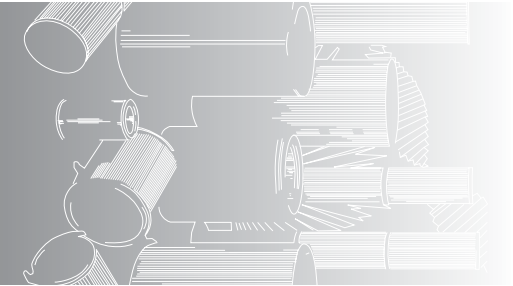
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





DONNÉES POUR LE DIMEN-  
SIONNEMENT CORRECT DU  
RAPPORT AIR/TISSU DES  
MANCHES FILTRANTES  
**ALTAIR** EN FONCTION  
DES DIFFÉRENTS TYPES DE  
POUSSIÈRES.



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m <sup>3</sup>	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
SABLAGE ET CRIBLAGE BRONZEUSES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
CARDAGE	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
BATTERIES D'ACCUMULATEURS	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
NETTOYAGE DU CUIR	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
LUSTRAGE DU CUIR	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
IMPRESSION OFFSET	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Petits diamètres de particules et charges de poussières modestes.
COUPE DE PAPIER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
POLISSAGE DE PAPIER	7 ~ 11,5 e oltre	7 ~ 15	Charge de poussières qui peut être lourde.
<b>ACIÈRES ET INSTALLATIONS DE PELLETISATION</b>			
SÉPARATION DE GRAPHITES	4,5 ~ 7	7 ~ 15 e oltre	
CONVERTISSEURS	4,5 ~ 11,5 e oltre	0,5 ~ 2	
DÉCRIQUAGE	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Particules infiniment petites, pour la plupart d'un diamètre inférieur à 1 micron.
FOURS DE FUSION ÉLECTRIQUES			
MANUTENTION DE CHARBON ET DE COKE			
FOURS MARTIN	4,5 ~ 11,5 e oltre	2 ~ 7	
INSTALLATIONS DE PELLETISATION			
INSTALLATIONS DE FRITTAGE			Charge moyenne de poussières. Les produits de la combustion sont corrosifs.
LIT DE FRITTAGE	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Charge moyenne de poussières dans le processus de frittage.
FINAL DE SÉLECTION ET TRANSPORT MATÉR	>11,5	2 ~ 15	Forte charge de poussières.
HAUT FOURNEAU	>11,5	2 ~ 15 e oltre	Très forte charge de poussières.

SECTEUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉS	CONCENTRATIONS POUDRES g /m <sup>3</sup>	DIAMÈTRE PARTICULES (50% DU TOTAL) MICRON	RISQUES ÉVENTUELS
TRAIN À CHAUD POUR FEUILLARD	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CRIBLAGE DU COKE	4,5 ~ 11,5 et plus	7 ~ 15 et plus	
MANUTENTION DES MATÉRIAUX	4,5 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15	
<b>FONDERIE</b>			
NETTOYAGE ABRASIF	7 ~ 11,5 et plus	2 ~ 15	
MEULE À MAIN	7 ~ 11,5	7 ~ 15 et plus	
DÉCOCHAGE			
HOTTE FERMÉE	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Température et humidité relativement élevées
HOTTE LATÉRALE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Température et humidité relativement élevées
<b>INDUSTRIE MINIÈRE D'EXTRACTION DE CHARBON ET CENTRALES ÉLECTRIQUE</b>			
TRAITEMENT DES MATÉRIAUX	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILATION DÉPÔTS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DÉPOUSSIÉRAGE ET FILTRAGE D'AIR	>11,5	7 ~ 15 et plus	
SÉCHAGE	>11,5	2 ~ 15 et plus	Conditions extrêmement corrosives.
<b>INDUSTRIE MINIÈRE MINÉRO-MÉTALLURGIQUE</b>		-	
MANUTENTION DES MATÉRIAUX	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Les poussières peuvent être lourdes.
BROYAGE ET CRIBLAGE	>11,5	7 ~ 15	Les poussières peuvent être lourdes.
SÉCHOIRS-FOURS ROTATIFS	7 ~ 11,5 et plus	7 ~ 15 et plus	
RÉFRIGÉRANTS	7 ~ 11,5	>15	

**N.B.** TOUTES LES DONNÉES CONTENUES DANS CE CATALOGUE PEUVENT SUBIR DES MODIFICATIONS. **ALTAIR** SE RÉSERVE DE MODIFIER, À TOUT MOMENT ET SANS PRÉAVIS, LES DONNÉES DU PRÉSENT DOCUMENT.

LA SOCIÉTÉ **ALTAIR** N'EST PAS RESPONSABLE DE LA CONCEPTION ET DU DIMENSIONNEMENT DE L'ENSEMBLE DU SYSTÈME.

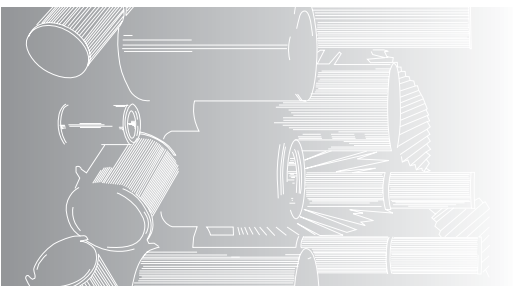


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



**RÉPERTOIRE POUR LE  
 DIMENSIONNEMENT DU  
 RAPPORT AIR/TISSU  
 POUR LES MANCHES FIL-  
 TRANTES **ALTAIR** EN  
 FONCTION DES DIFFÉ-  
 RENTS TYPES DE POUDRES.**



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCÉDÉ/MATÉRIAU POLLUANT	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VITESSE DE FILTRAGE mt/sec	TYPE D'ÉLÉMENT FILTRANT CONSEILLÉ
ARGILE	126	0,035	Filtre polyester
ARGILE SABLONNEUSE VETRIFIÉE	162	0,045	Filtre polyester
PRODUITS ABRASIFS	147,60	0,041	Filtre polyester
ACIDE BORIQUE	147,60	0,041	Filtre polyester/Polypropylène
ALUMINIUM	147,60	0,041	Filtre polyester antistatique
ALUMINIUM (OXYDE)	136,80	0,038	Filtre polyester antistatique
AMIANTE FIN	147,60	0,041	Filtre polyester
AMIANTE BRUT	172,80	0,048	Filtre polyester antistatique
BAKÉLITE	183,60	0,051	Filtre polyester
BAUXITE (HYDROXYDE D' ALUMINIUM)	108	0,030	Filtre polyester
CAFÉ	165,60	0,046	Filtre polyester
PAPIER	144	0,040	Filtre polyester antistatique
CHAUX ÉTEINTE	126	0,035	Filtre polyester
KAOLIN	126	0,035	Filtre polyester
CARBONATE DE ZINC	118,80	0,033	Filtre polyester antistatique
CARBONATE DE SODIUM	126	0,035	Filtre polyester
CHARBON	90	0,025	Filtre polyester antistatique
CHARBON DE BOIS	183,60	0,051	Filtre polyester
CIMENT	136,80	0,038	Filtre polyester
CENDRES IMPALPABLES	136,80	0,038	Filtre polyester OWR
CÉRAMIQUES	136,80	0,038	Filtre polyester/Polypropylène
CÉRAMIQUES (D' ARGILE)	126	0,035	Filtre polyester/Polypropylène
COSMÉTIQUES	136,80	0,038	Filtre polyester
CUIR	136,80	0,038	Filtre polyester antistatique
FARINE DE SOJA	126	0,035	Filtre polyester antistatique
FARINE FOSSILE	147,60	0,041	Filtre polyester

PROCÉDÉ/MATÉRIAU POLLUANT	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VITESSE DE FILTRAGE m/sec	TYPE D'ÉLÉMENT FILTRANT CONSEILLÉ
FARINE SILICEUSE	118,80	0,033	Filtre polyester antistatique
PHARMACEUTIQUES (PRODUITS)	147,60	0,041	Filtre polyester OWR
FER	136,80	0,038	Filtre polyester
ENGRAIS	136,80	0,038	Filtre polyester
FARINE	147,60	0,041	Filtre polyester antistatique
PHOSPHATE TRISODIQUE	147,60	0,041	Filtre polyester
FROMENT AMIDON	126	0,035	Filtre polyester
FUMÉE D' OXYDE DE PLOMB	90	0,025	Filtre polyester/antistatique/Nomex®
FUMÉE DE PROCESS MÉTALLURGIQUES	90	0,025	Filtre polyester/Dralon®/Nomex®
FUMÉE DIVERSES	72	0,02	Filtre polyester OWR
PLATRE HYDRATÉ	126	0,035	Filtre polyester
FONTE (POUDRE)	162	0,045	Filtre polyester OWR
GRAPHITE	90	0,025	Filtre polyester antistatique
GRANIT	147,60	0,041	Filtre polyester
LAIT (EN POUDRE)	118,80	0,033	Filtre polyester antistatique
BOIS (POUSSIÈRE FINE EX. PONÇAGE)	165,60	0,046	Filtre polyester
BOIS (COPEAUX, SCIURE)	183,60	0,051	Filtre polyester/Coton
MARBRE	154,80	0,043	Filtre polyester antistatique
BRIQUES RÉFRACTAIRES	219,60	0,061	Filtre polyester
MÉTAUX (OXYDES)	118,80	0,033	Filtre polyester OWR
MÉTALLISATION DE ZINC	90	0,025	Filtre polyester antistatique/Nomex®
MICA	118,80	0,033	Filtre polyester
NOIR DE FUMÉE	108	0,030	Filtre polyester OWR
OXYDE DE ZINC	90	0,025	Filtre polyester
OXYDE DE TITANE	54	0,015	Filtre polyester
OXYDE DE PLOMB	90	0,025	Filtre polyester / Nomex®
PERLITE	126	0,035	Filtre polyester
PIERRE À BRIQUET	126	0,035	Filtre polyester
PLASTIQUE	126	0,035	Filtre polyester antistatique
PONCE	126	0,035	Filtre polyester
PORCELAINES	108	0,030	Filtre polyester
PVC	108	0,030	Filtre polyester antistatique
QUARTZ	126	0,035	Filtre polyester antistatique
CUIVRE	136,80	0,038	Filtre polyester

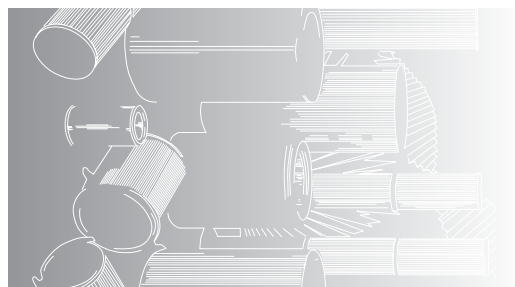
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





RÉPERTOIRE POUR LE  
 DIMENSIONNEMENT DU  
 RAPPORT AIR/TISSU  
 POUR LES MANCHES FIL-  
 TRANTES **ALTAIR** EN  
 FONCTION DES DIFFÉ-  
 RENTS TYPES DE POUDRES.

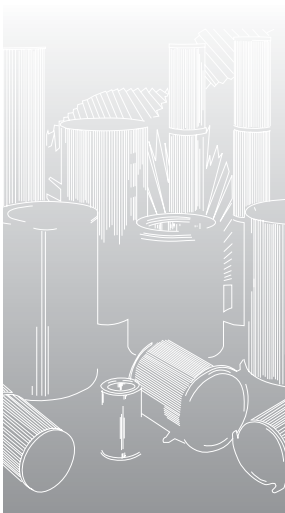


Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCÉDÉ/MATÉRIAU POLLUANT	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VITESSE DE FILTRAGE m/sec	TYPE D'ÉLÉMENT FILTRANT CONSEILLÉ
CUIVRE (MINÉRAL)	108	0,030	Filtre polyester
RÉFRACTAIRES (POUDRES)	126	0,035	Filtre polyester
SABLE	126	0,035	Filtre polyester
SABLEUSE (POUDRES)	216	0,060	Filtre polyester
SEL	126	0,035	Filtre polyester OWR / Polypropylène
SAVON (POUDRES)	144	0,040	Filtre polyester antistatique
SCORIES DE COKE	108	0,030	Filtre polyester / Polypropylène
PONÇAGE DE PAPIER	126	0,035	Filtre polyester
ÉMAIL	108	0,030	Filtre polyester
ÉMÉRI	126	0,035	Filtre polyester
SULFURES	108	0,030	Filtre polyester / Polypropylène
SOJA	126	0,035	Filtre polyester
LIÉGE	180	0,050	Filtre polyester
TABAC	180	0,050	Filtre polyester
TALC (POUDRE)	108	0,030	Filtre polyester
TISSAGE MÉTAUX (POUDRES GRANULAIRES)	154,80	0,043	Filtre polyester
PEINTURES (PIGMENTS)	90	0,025	Filtre polyester antistatique
VERRE	118,80	0,033	Filtre polyester
SUCRE	136,80	0,038	Filtre polyester antistatique / Polypropylène



INFORMATIONS POUR UNE  
ÉVALUATION CORRECTE DU  
RISQUE D'EXPLOSION.  
EXTRAIT DE LA RÉGLEMEN-  
TATION **ATEX**  
INTERNATIONAL



#### COMMENT UNE EXPLOSION DE POUDRES EST-ELLE POSSIBLE ?

Quand sont présents temporairement un mélange de poudres inflammables et une quantité suffisante d'oxygène, il y a un allumage.

#### SONT PAR EXEMPLE DES SOURCES ACTIVES D'ALLUMAGE :

- les surfaces très chaudes
- les étincelles mécaniques (frottement, rodage, secousses électriques)
- instruments de travail électriques
- étincelles électriques
- décharges électrostatiques

#### OÙ IL FAUT S'ATTENDRE AU RISQUE POUDRES

- rubans transporteurs
- filtres
- industries alimentaires
- mélanges
- pneumatiques
- réacteurs
- spirales en limaçon
- tamis, passoires, cribles
- silos, récipients pour mise en bouteille
- gicleurs pour séchage
- tourbillons, vortex de séchage
- cyclones

#### LES POUDRES LES PLUS DANGEREUSES :

- lait en poudre
- farine
- sucre
- substance aromatique
- somnifère
- matière plastique
- additif PVC
- résine
- polyester
- polyéthylène
- polypropylène
- aluminium
- magnésium
- zinc
- titane
- poudre colorante
- toner
- oxyde d'éthylène



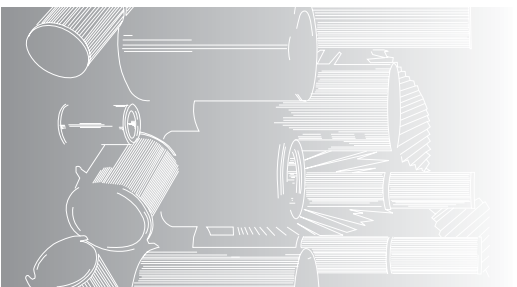








INFORMATION ON COR-  
 RECT SIZING FOR  
 AIR/FABRIC RATIO OF  
**ALTAIR** FILTER SLEEVES  
 ACCORDING TO DUST  
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m <sup>3</sup>	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
<b>PHARMACEUTICS AND FOODSTUFFS</b>			
MIXERS-GRINDING			
WEIGHING-MIXING	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
PACKAGING-WRAPPING-LACQUERING	various	2 ~ 15	
SUGAR POWDER-WEIGHING	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
SUGAR DRYERS	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CEREALS</b>			
MATERIALS HANDLING	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
DRYERS	1 ~ 4,5	> 15	
GROUND MATERIALS HANDLING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FEEDERS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
REFRIGERATORS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SILO VENTILATION	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Production of dense and heavy smoke . Usual corrosive conditions
<b>FERTILIZERS</b>			
HANDLING, PACKAGING AND RIDDLING OF MATERIALS	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 15 and above	
DRYERS-REFRIGERATORS	> 11,5		
WET MIXERS	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CHEMICAL</b>			
MATERIALS HANDLING	1 ~ 11,5 and above	2 ~ 15 and above	
CRUSHING AND GRINDING	4,5 ~ 11,5 and above	-	
WEIGHIG AND RIDDLING	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
OVEN DRYERS-REFRIGERATORS	> 11,5	7 ~ 15 and above	
SILO VENTILATION	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>WOODWORKING</b>			
SANDING	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
BARK-STRIPPING MACHINES	>11,5	various	

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m <sup>3</sup>	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
<b>PRODUCTION OF RUBBER AND PLASTIC</b>			
MIXERS	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINATORS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
TALCUM POWDER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
GRINDING AND CLEANING	7 ~ 11,5	> 15	
HANDLING OF PLASTIC MATERIALS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
FINISHING OF PLASTIC PRODUCTS	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>MACHINING OF METALS</b>			
GRINDING	1 ~ 4,5	>15	
MANUAL GRINDING	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
TOOLS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CLEANING AND POLISHING	1 ~ 4,5	various	
CAST IRON MACHINING	7 ~ 11,5	various	Presence of dust from shavings and very light particles, including graphite.
SAND HANDLING	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapour of hot sand with bentonite and fossil coal.
DRUM CLEANING	>11,5	7 ~ 15 and above	High dust concentrations at beginning of cycle.
<b>MODEL SHOP</b>			
<b>MAINTENANCE SHOP</b>			
ELECTRIC-ARCOVENS FOR STEEL	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 and above	
CUPOLAS	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 and above	
FUSION OF NON FERROUSMETALS	various	0,5 ~ 2	
<b>ASH GREY</b>			
COAL-CHAIN GRILL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
COAL-FLAME FEED	7 ~ 11,5	2 ~ 15 and above	
COAL DUST	>11,5	2 ~ 7	
WOOD BURNER	various	>15	
<b>CERAMICS</b>			
MATERIALS HANDLING	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
SEPARATION AND GRINDING	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 15	
SPRAYING	1 ~ 7	7 ~ 15	
<b>SUNDRYPROCESSES</b>			
ACID MISTS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
PICKLING	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
SWEETENERS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
BRAKE LININGS	>11,5	7 ~ 15	

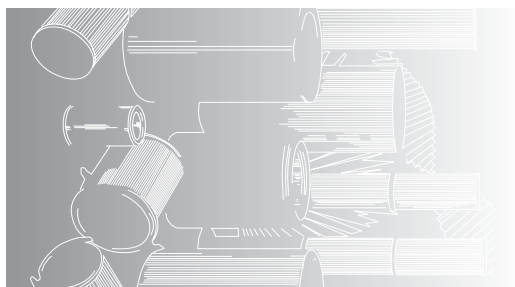
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





INFORMATION ON COR-  
RECT SIZING FOR  
AIR/FABRIC RATIO OF  
**ALTAIR** FILTER SLEEVES  
ACCORDING TO DUST  
TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m <sup>3</sup>	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
BRONZING MACHINE SANDBLASTING AND RIDDLING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
CARDING	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
ACCUMULATOR BATTERIES	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Small diameter particles and modest dust densities
LEATHER CLEANING	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Small diameter particles and modest dust densities
LEATHER POLISHING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Small diameter particles and modest dust densities
OFFSET PRINTING	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Small diameter particles and modest dust densities
PAPER CUTTING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
PAPER SMOOTHING	7 ~ 11,5 and above	7 ~ 15	Dust densities that can also be heavy.
<b>STEELWORKS AND PELLETIZATION PLANTS</b>			
GRAPHITE SEPARATION	4,5 ~ 7	7 ~ 15 and above	
CONVERTERS	4,5 ~ 11,5 and above	0,5 ~ 2	
SCARFING	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Extremely small particles, the major part with diameters of less than 1 micron
ELECTRIC BLAST FURNACES			
COAL AND COKE HANDLING			
OPEN-HEARTH FURNACES	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 7	
PELLETIZATION PLANTS			
SINTERING MACHINES			Average dust densities. The products of combustion are corrosive.
SINTERING BED	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Average dust densities in the sintering process.
LAST SCREEN FOR MATERIAL SELECTION AND TRASPORT	>11,5	2 ~ 15	High dust densities.
BLAST FURNACE	>11,5	2 ~ 15 and above	Very high dust densities

INDUSTRIAL SECTOR AND PROCESSES	CONCENTRATIONS DUSTS g /m <sup>3</sup>	PARTICLE DIAMETER (50% OF TOTAL) MICRON	POSSIBLE RISKS
HOT STRIP MILL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
COKE RIDDLING	4,5 ~ 11,5 and above	7 ~ 15 and above	
MATERIALS HANDLING	4,5 ~ 11,5 and above	2 ~ 15	
<b>FOUNDRY</b>			
ABRASIVE CLEANING	7 ~ 11,5 and above	2 ~ 15	
MANUAL GRINDING	7 ~ 11,5	7 ~ 15 and above	
<b>KNOCK-OUT</b>			
CLOSED HOOD	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Relatively high temperature and humidity
SIDE HOOD	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Relatively high temperature and humidity
<b>COAL MINING AND POWER STATIONS</b>			
MATERIALS PROCESSING	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
STORAGE VENTILATION	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
AIR FILTERING AND DUSTREMOVAL	>11,5	7 ~ 15 and above	
DRYING	>11,5	2 ~ 15 and above	Extremely corrosive conditions
<b>MINING MINERAL-METALLURGICAL</b>		-	
MATERIALS HANDLING	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Dusts can be heavy
GRINDING AND RIDDLING	>11,5	7 ~ 15	Dusts can be heavy
DRYERS-ROTARY KILNS	7 ~ 11,5 and above	7 ~ 15 and above	
REFRIGERANTS	7 ~ 11,5	>15	

**N.B.** ALL INFORMATION CONTAINED IN THIS CATALOGUE IS SUBJECT TO CHANGES AND UPDATES. **ALTAIR** RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT NOTICE.  
**ALTAIR** ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR THE DESIGN AND SIZING OF THE WHOLE SYSTEM

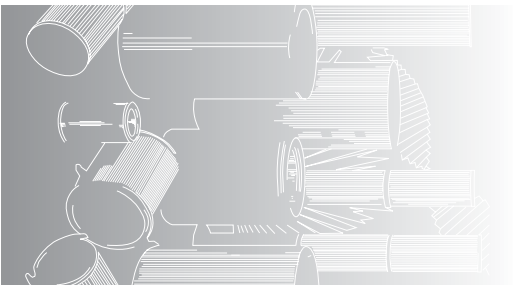


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



SIZING TABLE FOR  
 AIR/FABRIC RATIO OF  
**ALTair** FILTER SLEEVES  
 ACCORDING TO DUST  
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCESSING/POLLUTANT	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	FILTERING SPEED mt/sec	RECOMMENDED FILTERING MEDIA DUSTS
CLAY	126	0,035	Polyester felt
VITREOUS SANDY CLAY	162	0,045	Polyester felt
ABRASIVES	147,60	0,041	Polyester felt
BORIC ACID	147,60	0,041	Polyester/Polypropylene felt
ALUMINIUM	147,60	0,041	Antistatic Polyester felt
ALUMINIUM (OXIDE)	136,80	0,038	Antistatic Polyester felt
FINE ASBESTOS	147,60	0,041	Polyester felt
RAW ASBESTOS	172,80	0,048	Antistatic Polyester felt
BAKELITE	183,60	0,051	Polyester felt
BAUXITE (ALUMINIUM HYDROXIDE)	108	0,030	Polyester felt
COFFEE	165,60	0,046	Polyester felt
PAPER	144	0,040	Antistatic Polyester felt
SLAKED LIME	126	0,035	Polyester felt
KAOLIN	126	0,035	Polyester felt
ZINC CARBONATE	118,80	0,033	Antistatic Polyester felt
SODIUM CARBONATE	126	0,035	Polyester felt
COAL	90	0,025	Antistatic Polyester felt
CHARCOAL	183,60	0,051	Polyester felt
CEMENT	136,80	0,038	Polyester felt
VERY FINE ASH	136,80	0,038	OWR Polyester felt
CERAMICS	136,80	0,038	Polyester/Polypropylene felt
CERAMICS (CLAY BASED)	126	0,035	Polyester/Polypropylene felt
COSMETICS	136,80	0,038	Polyester felt
LEATHER	136,80	0,038	Antistatic Polyester felt
SOYA FLOUR	126	0,035	Antistatic Polyester felt
DIATOMITE	147,60	0,041	Polyester felt

PROCESSING/POLLUTANT	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	FILTERING SPEED mt/sec	RECOMMENDED FILTERING MEDIA DUSTS
SILICEOUS MEAL	118,80	0,033	Antistatic Polyester felt
PHARMACEUTICALS (PRODUCTS)	147,60	0,041	OWR Polyester felt
IRON	136,80	0,038	Polyester felt
FERTILIZERS	136,80	0,038	Polyester felt
FLOUR	147,60	0,041	Antistatic Polyester felt
TRI-SODIUM PHOSPHATE	147,60	0,041	Polyester felt
WHEAT STARCH	126	0,035	Polyester felt
LEAD OXIDE FUMES	90	0,025	Polyester/antistatic/Nomex® felt
FUMES FROM METALLURGICAL PROCESSES	90	0,025	Polyester/Dralon®/Nomex® felt
GENERIC FUMES	72	0,02	OWR Polyester felt
HYDRATED CHALK	126	0,035	Polyester felt
PIG IRON (DUST)	162	0,045	OWR Polyester felt
GRAPHITE	90	0,025	Antistatic Polyester felt
GRANITE	147,60	0,041	Polyester felt
MILK (POWDERED)	118,80	0,033	Antistatic Polyester felt
WOOD (FINE DUST E.G. SANDER)	165,60	0,046	Polyester felt
WOOD (SHAVINGS, SAWDUST)	183,60	0,051	Polyester/Cotton felt
MARBLE	154,80	0,043	Antistatic Polyester felt
FIRE-BRICKS	219,60	0,061	Polyester felt
METALS (OXIDES)	118,80	0,033	OWR Polyester felt
ZINC METALLIZATION	90	0,025	Polyester/antistatic/Nomex® felt
MICA	118,80	0,033	Polyester felt
SOOT	108	0,030	OWR Polyester felt
ZINC OXIDE	90	0,025	Polyester felt
TITANIUM OXIDE	54	0,015	Polyester felt
LEAD OXIDE	90	0,025	Polyester/Nomex® felt
PERLITE	126	0,035	Polyester felt
FLINT	126	0,035	Polyester felt
PLASTIC	126	0,035	Antistatic Polyester felt
PUMICE	126	0,035	Polyester felt
PORCELAIN	108	0,030	Polyester felt
PVC	108	0,030	Antistatic Polyester felt
QUARTZ	126	0,035	Antistatic Polyester felt
COPPER	136,80	0,038	Polyester felt

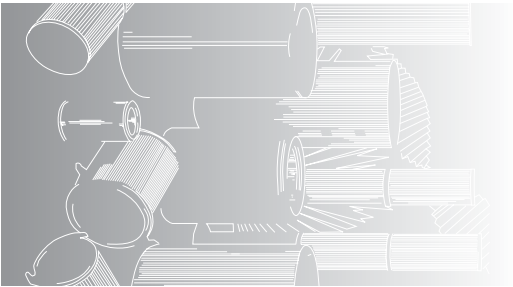


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



SIZING TABLE FOR  
 AIR/FABRIC RATIO OF  
**ALTAIR** FILTER SLEEVES  
 ACCORDING TO DUST  
 TYPES



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

PROCESSING/POLLUTANT	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	FILTERING SPEED mt/sec	RECOMMENDED FILTERING MEDIA DUSTS
COPPER (MINERAL)	108	0,030	Polyester felt
REFRACTORY MATERIALS (DUST)	126	0,035	Polyester felt
SAND	126	0,035	Polyester felt
SANDERS (DUST)	216	0,060	Polyester felt
SALT	126	0,035	OWR Polyester / Polypropylene felt
SOAP (DUST)	144	0,040	Antistatic Polyester felt
COKE BREEZE	108	0,030	Polyester / Polypropylene felt
PAPER SMOOTHING	126	0,035	Polyester felt
ENAMEL	108	0,030	Polyester felt
EMERY	126	0,035	Polyester felt
SULPHIDES	108	0,030	Polyester / Polypropylene felt
SOYA	126	0,035	Polyester felt
CORK	180	0,050	Polyester felt
TOBACCO	180	0,050	Polyester felt
TALCUM (POWDER)	108	0,030	Polyester felt
METAL WEAVING (GRANULARPOWDER)	154,80	0,043	Polyester felt
PAINT (PIGMENTS)	90	0,025	Antistatic Polyester felt
GLASS	118,80	0,033	Polyester felt
SUGAR	136,80	0,038	Antistatic Polyester / Polypropylene felt

**N.B.** THE DATA IN THIS CATALOGUE ARE SUBJECT TO CHANGE AND IMPROVEMENT. **ALTAIR** RESERVES THE RIGHT TO MAKE CHANGES WITHOUT PRIOR NOTICE.  
**ALTAIR** IS NOT RESPONSIBLE FOR DESIGN AND DIMENSIONING OF THE ENTIRE SYSTEM

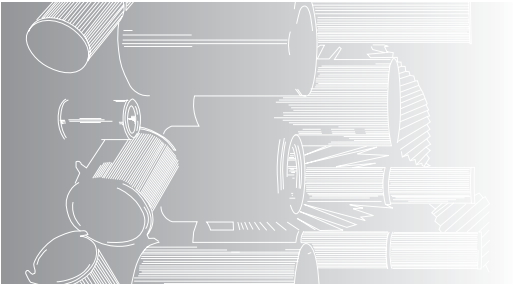








INFORMATIONEN FÜR EINE  
 RICHTIGE BEMESSUNG DES  
 VERHÄLTNISSES LUFT /  
 GEWEBE FÜR DIE FILTER-  
 SCHLÄUCHE **ALTAIR** IN  
 BEZUG AUF UNTERSCHIEDL-  
 CHE STAUBARTEN



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m <sup>3</sup>	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
<b>PHARMAZEUTIK UND LEBENSMITTEL</b>			
MISCHGERÄTE-MAHLWERKE			
WIEGUNG-MISCHUNG	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
ABFÜLLEN-VERPACKUNG-LACKIERUNG	verschieden	2 ~ 15	
ZUCKERSTAUB-WIEGUNG	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
ZUCKERTROCKENVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>GETREIDE</b>			
MATERIALTRANSPORT	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
TROCKENVORRICHTUNGEN	1 ~ 4,5	> 15	
TRANSPORT DES MAHLPRODUKTS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SPEISVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
KÜHLMITTEL	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
SILOBELÜFTUNG	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Entstehen eines dichten und schweren Rauchs. Es herrschen die üblichen Korrosionsbedingungen
<b>DÜNGEMITTEL</b>			
TRANSP. ABFÜLLEN SIEBEN DER MATERIALIEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15 und mehr	
TROCKENVORRICHTUNGEN - KÜHLVORRICHTUNGEN	> 11,5		
FEUCHTMISCHER	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CHEMIE</b>			
BEHANDLUNG DER MATERIALIEN	1 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15 und mehr	
ZERKLEINERUNG UND MAHLEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	-	
WIEGEN UND SIEBEN	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
TROCKENÖFEN - KÜHLVORRICHTUNGEN	> 11,5	7 ~ 15 und mehr	
SILOBELÜFTUNG	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>HOLZBEARBEITUNG</b>			
SCHLEIFEN	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
ENTRINDUNGSMASCHINEN	>11,5	verschieden	

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m <sup>3</sup>	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
<b>PRODUKTION VON CUMMI UND PLASTIK</b>			
MISCHVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
WALZEN	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
TALKPULVER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
MAHLEN UND REINIGUNG	7 ~ 11,5	> 15	
TRANSPORT PLASTISCHER MATERIALIEN	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ENDBEARBEITUNG PLASTISCHER ERZEUGNISSE	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>METALLBEARBEITUNG</b>			
SCHLEIFEN	1 ~ 4,5	>15	
HANDSCHLEIFMASCHINEN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
WERKZEUGE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
REINIGUNG UND POLITUR	1 ~ 4,5	verschieden	
BEARBEITUNG VON GUSSEISEN	7 ~ 11,5	verschieden	Vorhandensein von Staub aus Spänen und sehr leichten Partikeln, einschließlich Graphit.
TRANSPORT VON SAND	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Heißer Sandstaub mit Bentonit und Steinkohle.
TROMMELREINIGUNG	>11,5	7 ~ 15 und mehr	Hohe Staubkonzentrationen am Zyklusanfang.
<b>BEREICH MODELLE</b>			
<b>BEREICH WARTUNG</b>			
LICHTBOGENÖFEN FÜR STAHL	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 und mehr	
KUPOLOFEN	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 und mehr	
SCHMELZEN VON NICHT EISENHALTIGEN METALLEN	verschieden	0,5 ~ 2	
<b>GLUTASCHE</b>			
KOHLE – KETTENGITTER	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
KOHLE – FLAMMENSPEISER	7 ~ 11,5	2 ~ 15 und mehr	
KOHLENSTAUB	>11,5	2 ~ 7	
VERBRANNTES HOLZ	verschieden	>15	
<b>KERAMIK</b>			
TRANSPORT DER MATERIALIEN	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
TRENNUNG UND MAHLEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15	
SPRITZEN	1 ~ 7	7 ~ 15	
<b>VERSCHIEDENE BEARBEITUNGEN</b>			
SÄURENEBEL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DEKAPIEREN	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
SÜSSSTOFFE	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
BREMSEINSÄTZE	>11,5	7 ~ 15	



Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m <sup>3</sup>	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
WARMBANDSTRASSE	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
SIEBEN VON KOKS	4,5 ~ 11,5 und mehr	7 ~ 15 und mehr	
TRANSPORT DER MATERIALIEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15	
<b>GIESSEREI</b>			
SCHEUERREINIGUNG	7 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 15	
HANDSCHLEIFGERÄTE	7 ~ 11,5	7 ~ 15 und mehr	
ENTLEEREN			
GESCHLOSSENER ABZUG	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Temperaturen und Feuchtigkeit relativ hoch
SEITLICHER ABZUG	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Temperaturen und Feuchtigkeit relativ hoch
<b>ABBAU VON KOHLE UND STROMZENTRALEN</b>			
BEHANDLUNG DER MATERIALIEN	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
LAGERBELÜFTUNG	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
LUFTENTSTAUBUNG UND FILTERUNG	>11,5	7 ~ 15 und mehr	
TROCKNUNG	>11,5	2 ~ 15 und mehr	Äußerst korrosive Bedingungen
<b>MONTANABBAU</b>		-	
TRANSPORT DER MATERIALIEN	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Der Staub kann schwer sein
MAHLEN UND SIEBEN	>11,5	7 ~ 15	Der Staub kann schwer sein
TROCKENVORRICHTUNGEN – ROTATIONSÖFEN	7 ~ 11,5 und mehr	7 ~ 15 und mehr	
KÜHLVORRICHTUNGEN	7 ~ 11,5	>15	

**ANM.** ALLE IN DIESEM KATALOG ENTHALTENEN DATEN UNTERLIEGEN VERÄNDERUNGEN UND VERBESSERUNGEN. DIE FIRMA **ALTAIR** BEHÄLT SICH VOR, ÄNDERUNGEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN. DIE GESELLSCHAFT **ALTAIR** ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR DIE PLANUNG UND AUSLEGUNG DES GESAMTEN SYSTEMS.

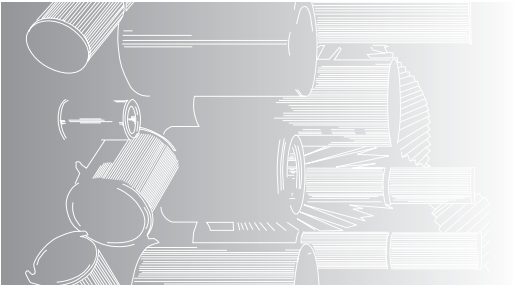


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



INFORMATIONEN FÜR EINE RICHTIGE BEWERTUNG DES VERHÄLTNISSSES LUFT / GEWEBE FÜR DIE FILTERSCHLÄUCHE **ALTAIR** IN BEZUG AUF UNTERSCHIEDLICHE STAUBARTEN



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

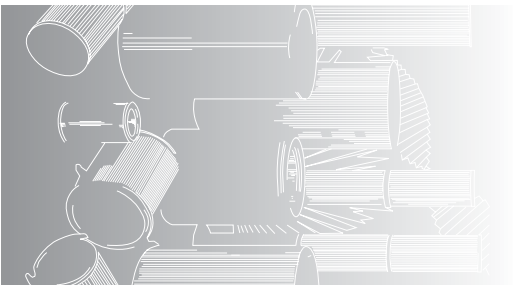
BEREICH INDUSTRIE UND VERARBEITUNG	KONZENTRATIONEN STAUB g /m <sup>3</sup>	DURCHMESSER PARTIKEL (50% DER GESAMTMENGE) MICRON	MOGLICHE RISIKEN
SANDSTRAHLEN UND SIEBEN BRONZIERMASCHINEN 7 ~ 11,5	7 ~ 15		
KREMPELN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
AKKUMULATORBATTERIEN	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
LEDERREINIGUNG	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
LEDERPOLITUR	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
OFFSET-DRUCK	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Kleine Durchmesser bei den Partikeln und mäßige Staubbelastung
SCHNEIDEN VON PAPIER	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
GLÄTTEN VON PAPIER	7 ~ 11,5 und mehr	7 ~ 15	Staubbelastung kann schwer sein
<b>STAHLWERKE UND LEDERWARENHERSTELLUNG</b>			
GRAPHITABSCHIEDUNG	4,5 ~ 7	7 ~ 15 und mehr	
KONVERTER	4,5 ~ 11,5 und mehr	0,5 ~ 2	
PUTZEN	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Äußerst kleine Partikel, zum Großteil kleiner als 1 Micron Durchmesser
ELEKTRISCHE SCHMELZÖFEN			
TRANSPORT VON KOHLE UND KOKS			
MARTIN-ÖFEN	4,5 ~ 11,5 und mehr	2 ~ 7	
<b>ANLAGEN ZUR LEDERHERSTELLUNG</b>			
SINTERANLAGEN			Durchschnittliche Staubbelastung. Die bei der Verbrennung entstehenden Produkte sind korrosiv
SINTERBETT	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Durchschnittliche Staubbelastung beim Sinterprozeß
ENDSCHIRM ZUR AUSWAHL UND MATERIALTRANSPORT	>11,5	2 ~ 15	Starke Staubbelastung.
HOCHOFEN	>11,5	2 ~ 15 und mehr	Sehr starke Staubbelastung

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



**ÜBERSICHT ZUR BEMESSUNG  
 DES VERHÄLTNISSES LUFT/  
 GEWEBE FÜR DIE  
 FILTERSCHLÄUCHE VON  
**ALTAIR** IN BEZUG AUF  
 UNTERSCHIEDLICHE  
 STAUBARTEN**



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

BEARBEITUNG/VERSCHMUTZENDES MATERIAL	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	FILTERGESCHWINDIGKEIT mt/sec	DURCHSCHNITTSTYP EMPFOHLENES STAUBFILTERMITTEL
TON	126	0,035	Polyesterfilz
SANDIGER GLASHALTIGER TON	162	0,045	Polyesterfilz
SCHEUERMITTEL	147,60	0,041	Polyesterfilz
BORSÄURE	147,60	0,041	Polyesterfilz / Polypropylen
ALUMINIUM	147,60	0,041	Antistatischer Polyesterfilz
ALUMINIUM (OXID)	136,80	0,038	Antistatischer Polyesterfilz
FEINASBEST	147,60	0,041	Polyesterfilz
ROHASBEST	172,80	0,048	Antistatischer Polyesterfilz
BAKELIT	183,60	0,051	Polyesterfilz
BAUXIT (ALUMINIUMHYDROXID)	108	0,030	Polyesterfilz
KAFFEE	165,60	0,046	Polyesterfilz
PAPIER	144	0,040	Antistatischer Polyesterfilz
LÖSCHKALK	126	0,035	Polyesterfilz
KAOLIN 1	126	0,035	Polyesterfilz
ZINKKARBONAT	118,80	0,033	Antistatischer Polyesterfilz
NATRIUMKARBONAT	126	0,035	Polyesterfilz
KOHLE	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz
HOLZKOHLE	183,60	0,051	Polyesterfilz
ZEMENT	136,80	0,038	Polyesterfilz
FEINE ASCHE	136,80	0,038	Polyesterfilz OWR
KERAMIK	136,80	0,038	Polyesterfilz / Polypropylen
KERAMIK (AUSTON)	126	0,035	Polyesterfilz / Polypropylen
KOSMETIKA	136,80	0,038	Polyesterfilz
LEDER	136,80	0,038	Antistatischer Polyesterfilz
SOJAMEHL	126	0,035	Antistatischer Polyesterfilz
KIESELGUR	147,60	0,041	Polyesterfilz

BEARBEITUNG/VERSCHMUTZENDES MATERIAL	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	FILTERGESCHWINDIGKEIT m/sec	DURCHSCHNITTSTYP EMPFOHLENES STAUBFILTERMITTEL
KIESELMEHL	118,80	0,033	Antistatischer Polyesterfilz
ARZNEIMITTEL (PRODUKTE)	147,60	0,041	Polyesterfilz OWR
EISEN	136,80	0,038	Polyesterfilz
DÜNGEMITTEL	136,80	0,038	Polyesterfilz
MEHL	147,60	0,041	Antistatischer Polyesterfilz
TRINATRIUMPHOSPHAT	147,60	0,041	Polyesterfilz
MAISSTÄRKE	126	0,035	Polyesterfilz
BLEIOXIDDÄMPFE	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz/Nomex®
DÄMPFE BEI METALLURGISCHEN PROZESSEN	90	0,025	Polyesterfilz/Dralon®/Nomex®
VERSCHIEDENE DÄMPFE	72	0,02	Polyesterfilz OWR
ESTRICHGIPS	126	0,035	Polyesterfilz
GUSSEISEN (STAUB)	162	0,045	Polyesterfilz OWR
GRAPHIT	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz
GRANIT	147,60	0,041	Polyesterfilz
MILCH (IN PULVERFORM)	118,80	0,033	Antistatischer Polyesterfilz
HOLZ (FEINES SÄGEMEHL, Z.B. SCHLEIFMASCHINE)	165,60	0,046	Polyesterfilz
HOLZ (SPÄNE, SÄGEMEHL)	183,60	0,051	Polyesterfilz / Baumwolle
MARMO	154,80	0,043	Antistatischer Polyesterfilz
SCHAMOTTEZIEGEL	219,60	0,061	Polyesterfilz
METALLE (OXIDE)	118,80	0,033	Polyesterfilz OWR
METALLISIERUNG VON ZINK	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz/Nomex®
GLIMMER	118,80	0,033	Polyesterfilz
RUSS	108	0,030	Polyesterfilz OWR
ZINKOXID	90	0,025	Polyesterfilz
TITANOXID	54	0,015	Polyesterfilz
BLEIOXID	90	0,025	Polyesterfilz / Nomex®
PERLIT	126	0,035	Polyesterfilz
FEUERSTEIN	126	0,035	Polyesterfilz
PLASTIK	126	0,035	Antistatischer Polyesterfilz
POMICE	126	0,035	Polyesterfilz
BIMS	108	0,030	Polyesterfilz
PVC	108	0,030	Antistatischer Polyesterfilz
QUARTZ	126	0,035	Antistatischer Polyesterfilz
KUPFER	136,80	0,038	Polyesterfilz



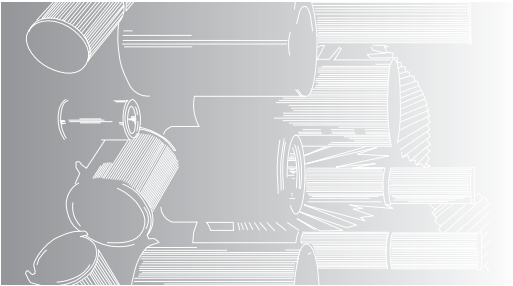
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





ÜBERSICHT ZUR BEWERTUNG  
DES VERHÄLTNISSSES LUFT/  
GEWEBE FÜR DIE  
FILTERSCHLÄUCHE VON  
**ALTAIR** IN BEZUG AUF  
UNTERSCHIEDLICHE  
STAUBARTEN



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

BEARBEITUNG/VERSCHMUTZENDES MATERIAL	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	FILTERGESCHWINDIGKEIT m/sec	DURCHSCHNITTSTYP EMPFOHLENES STAUBFILTERMITTEL
KUPFER (MINERAL)	108	0,030	Polyesterfilz
FEUERBESTÄNDIGES MATERIAL (PULVER)	126	0,035	Polyesterfilz
SAND	126	0,035	Polyesterfilz
SANDSTRAHLER (PULVER)	216	0,060	Polyesterfilz
SALZ	126	0,035	Polyesterfilz OWR / Polypropylen
SEIFE (PULVER)	144	0,040	Antistatischer Polyesterfilz
KOKSSCHLACKE	108	0,030	Polyesterfilz / Polypropylen
PAPIERABRIEB	126	0,035	Polyesterfilz
GLASUR	108	0,030	Polyesterfilz
SCHMIRGEL	126	0,035	Polyesterfilz
SULFATE	108	0,030	Polyesterfilz / Polypropylen
SOJA	126	0,035	Polyesterfilz
KORK	180	0,050	Polyesterfilz
TABAK	180	0,050	Polyesterfilz
TALK (PULVER)	108	0,030	Polyesterfilz
METALLFLECHTWERK (GRANULATPULVER)	154,80	0,043	Polyesterfilz
LACK (PIGMENTE)	90	0,025	Antistatischer Polyesterfilz
GLAS	118,80	0,033	Polyesterfilz
ZUCKER	136,80	0,038	Antistatischer Polyesterfilz / Polypropylen

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

**ANM.** :ALLE IN DIESEM KATALOG ENTHALTENEN DATEN UNTERLIEGEN VERÄNDERUNGEN UND VERBESSERUNGEN. DIE FIRMA **ALTAIR** BEHÄLT SICH VOR, ÄNDERUNGEN OHNE VORHERIGE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN.  
DIE FIRMA **ALTAIR** ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DEN ENTWURF UND DIE AUSLEGUNG DES SYSTEMS INSGESAMT.





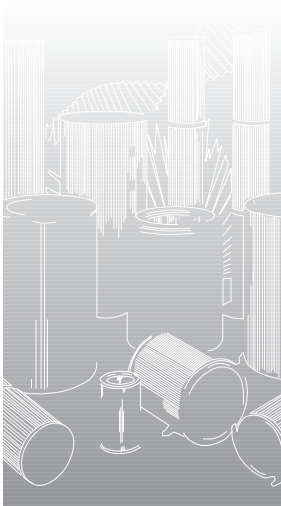


**COMPORTAMENTO CHIMICO E  
PROPRIETÀ DELLE FIBRE**

**COMPORTAMIENTO QUÍMICO  
Y PROPIEDADES DE LAS  
FIBRAS**

S : fiocco  
F : filo continuo  
M : monofilo

S : fibra cortada  
F : hilo continuo  
M : monofilamento

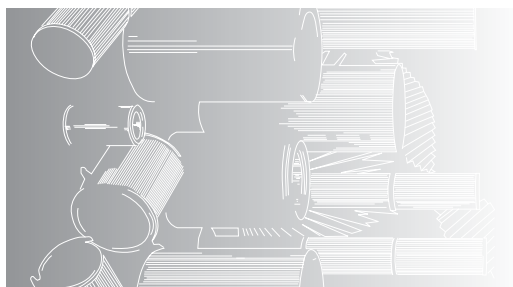


Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

	POLIESTERE POLIÉSTER	ACRÍLICA ACRÍLICA	PAN PA	POLIAMMIDE POLIAMIDA	ARAMIDA ARAMIDA	POLIMMIDE POLIMIDA	SOLFAR SOLFAR	PP PP	POLIPROPILENE POLIPROPILENO	POLIVINILE POLIVINIL	POLITETRAFLUOROETILENE POLITETRAFLUOROETILENO	GL CO	COTONE ALGODÓN
<b>SIGLA / ABKÜRZUNG GEM. DIN 60001</b>	PES	PAN	PA	PA	PAI	PIC	PPS	PP	PVC	PTFE			CO
<b>BASE CHIMICA</b>	POLIETILEN- TEREFALATO	POLIACRILIO- NITRILE	POLIACRILIO- NITRILE	POLIAMMIDE 66.6.11	POLIAMMIDE AROMATICA	COPOLIIMIDE SOLFURO	POLIFENILEN SOLFURO	POLIPROPILENE	POLIPROPILENE DI VINILE	POLICLORURO DE VINILO	POLITETRAFLUORO- ETILENE	SILICE	CELLULOSA
<b>BASE QUÍMICA</b>	POLITILEN- TEREFALATO	POLIACRILIO- NITRILE	POLIACRILIO- NITRILE	POLIAMMIDE 66.6.11	POLIAMMIDE AROMÁTICA	COPOLIMIDA POLIETILENO	SULFURO DE POLIETILENO	POLIPROPILENO	POLIPROPILENO DE VINILO	POLICLORURO DE VINILO	POLITETRAFLUORO- ROETILENO	SILICE	CELLULOSA
<b>TIPO DI FILATI DISPONIBILI (A) TIPOS DE HILADOS DISPONIBLES (A)</b>	S F M	S F	S F M	S F M	S F	S F	S	S F	S F M	S F M	S F M	S F	S
<b>PESO SPECIFICO PESO ESPECIFICO</b>	1,38	1,15÷1,17	1,04÷1,14	1,38	1,41	1,38	0,91	2,1	2,5	1,52	7-8	1,52	7-8
<b>ASSORBIMENTO UMIDITÀ ABSORCIÓN DE HUMEDAD</b>	0,4	1-2	4	5	3	0,6	0,05	0,015	0	0,15	0	0	7-8
<b>RESISTENZA A TRAZIONE RESISTENCIA A LA TRACCIÓN</b>	4,5÷7,5	2,4÷4,5	4,5÷7,5	5	3,5÷4,2	3,0÷3,5	4,5÷6	1,6	15	10÷15	2,5÷5	2,5÷5	2,5-5
<b>ALLUNGAMENTO A ROTTURA ALARGAMIENTO A LA ROTURA</b>	11÷14	17-42	18-20	18-20	25-35	25-35	35	35÷40	15	2-4	5-7	5-7	5-7
<b>TEMPERATURA MAX CONTINUA TEMPERATURA MAX. CONTINUA</b>	130÷135	130÷135	100÷110	200÷220	260	180	80÷90	240÷260	280-300	90÷100	90-100	90-100	90-100
<b>TEMPERATURA MAX (PUNTE) TEMPERATURA MAX. (PICOS)</b>	140	135÷140	120	260	290	200	90÷100	280	320	110	110	110	110
<b>RESISTENZA CHIMICA (b) RESISTENCIA QUÍMICA (b)</b>	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	BASSISSIMA MUY BAJA	BASSA BAJA	BASSA BAJA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	DISCRETA BUENA	BASSISSIMA MUY BAJA
<b>ACIDI FORTI ÁCIDOS FUERTES</b>	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BASSA BAJA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	DISCRETA BUENA	BASSISSIMA MUY BAJA
<b>ACIDI DEBOLI ÁCIDOS DÉBILES</b>	BASSISSIMA MUY BAJA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	BASSA BAJA
<b>ALCALI FORTI ÁLCALIS FUERTES</b>	BASSA BAJA	BASSISSIMA MUY BAJA	BASSA BAJA	BASSISSIMA MUY BAJA	BASSA BAJA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BASSA BAJA	DISCRETA BUENA
<b>ALCALI DEBOLI ÁLCALIS DÉBILES</b>	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA
<b>SOVENTI SOLVENTES</b>	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA
<b>OSSIDANTI OXIDANTES</b>	BUONA OPTIMA	BUONA OPTIMA	BASSA BAJA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	BASSA BAJA
<b>IDROLISI (CALORE UMIDO) HIDRÓLISIS (CALOR HÚMEDO)</b>	BASSISSIMA MUY BAJA	BUONA OPTIMA	BASSA BAJA	BASSA BAJA	BASSA BAJA	BASSA BAJA	BASSA BAJA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA	DISCRETA BUENA



INFORMACIONES PARA UN  
CORRECTO CALCULO DE  
LAS DIMENSIONES DE LA  
RELACION AIRE/TEIIDO  
PARA LAS MANGAS FIL-  
TRANTES **ALTAIR** DE  
ACUERDO A LOS DISTIN-  
TOS TIPOS DE POLVOS



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

SECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
<b>IND. FARMACÉUTICA Y ALIMENTARIA</b>			
MEZCLADORES - MOLIDO			
PESAJE-MEZCLADO	1,5 ~ 4,5	7 ~ 15	
ENSACADO-EMPAQUETADO-LAQUEADO	diversas	2 ~ 15	
POLVO DE AZÚCAR-PESAJE	1,5 ~ 4,5	2 ~ 15	
SECADORES DE AZÚCAR	7 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>CEREALES</b>			
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
SECADORES	1 ~ 4,5	> 15	
DESPLAZAMIENTO DEL PROD. MOLIDO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALIMENTADORES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
REFRIGERANTES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILACIONES DE SILOS	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Producción de humo denso y pesado. Son frecuentes las condiciones corrosivas
<b>FERTILIZANTES</b>			
DESPL. ENSACADO CRIBADO DE MATERIALES	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 15 y más	
SECADORES - REFRIGERADORES	> 11,5		
MEZCLADORES EN HÚMEDO	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
<b>IND. QUÍMICA</b>			
TRATAMIENTO DE MATERIALES	1 ~ 11,5 y más	2 ~ 15 y más	
TRITURACIÓN Y MOLIDO	4,5 ~ 11,5 y más	-	
PESAJE Y CRIBADO	1 ~ 11,5	2 ~ 15	
HORNOS SECADORES - REFRIGERANTES	> 11,5	7 ~ 15 y más	
VENTILACIONES DE SILOS	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>ELABORACIÓN DE LA MADERA</b>			
LIJADO	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
DESCORTEZADORAS	>11,5	diversas	

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

SECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
<b>PRODUCCIÓN DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO</b>			
MEZCLADORES	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
LAMINADO	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
POLVO DE TALCO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
MOLIDO Y PULIDO	7 ~ 11,5	> 15	
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES PLÁSTICOS	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ACABADO PRODUCTOS DE PLÁSTICO	1 ~ 4,5	2 ~ 15	
<b>MECANIZADO DE METALES</b>			
RECTIFICADO	1 ~ 4,5	>15	
MUELAS DE MANO	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
UTILLAJES	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
PULIDO Y LUSTRADO	1 ~ 4,5	diversas	
MECANIZADO FUNDICIÓN	7 ~ 11,5	diversas	Presencia de polvo de virutas y partículas muy ligeras, incluyendo el grafito
DESPLAZAMIENTO DE ARENA	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Vapor de arena caliente con bentonita y carbón fósil
PULIDO DE TAMBOR	>11,5	7 ~ 15 y más	Elevadas concentraciones de polvos al comienzo del ciclo
<b>SECTOR MODELOS</b>			
<b>SECTOR MANTENIMIENTO</b>			
HORNOS ELÉCTRICOS DE ARCO PARA ACERO	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2 y más	
CUBILOTES	7 ~ 11,5	0,5 ~ 15 y más	
FUSIÓN DE METALES NO FERROSOS	diversas	0,5 ~ 2	
<b>CENIZA VOLANTE</b>			
CARBÓN-REJILLA DE CADENA	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CARBÓN-ALIMENTADOR DE LA LLAMA	7 ~ 11,5	2 ~ 15 y más	
CARBÓN PULVERIZADO	>11,5	2 ~ 7	
QUEMADO DE LEÑA	diversas	>15	
<b>CERÁMICA</b>			
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES	1, ~ 4,5	2 ~ 7	
SEPARACIÓN Y MOLIDO	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 15	
VAPORIZACIÓN	1 ~ 7	7 ~ 15	
<b>ELABORACIONES VARIAS</b>			
NIEBLAS DE ÁCIDOS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DECAPADO	7 ~ 11,5	2 ~ 7	
PROD. DULCES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ESPORES PARA FRENSOS	>11,5	7 ~ 15	

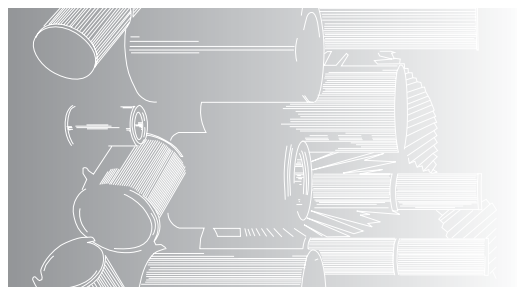


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



INFORMACIONES PARA UN  
CORRECTO CÁLCULO DE  
LAS DIMENSIONES DE LA  
RELACIÓN AIRE/TEJIDO  
PARA LAS MANGAS FIL-  
TRANTES **ALTAIR** DE  
ACUERDO A LOS DISTIN-  
TOS TIPOS DE POLVOS



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

<http://www.altair-srl.com>  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)

SSECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
ARENADO Y CRIBADO MÁQ. PARA BRONCEAR 7 ~ 11,5	7 ~ 15		
CARNADO	1 ~ 4,5	7 ~ 15	
BATERÍAS DE ACUMULADORES	1 ~ 4,5	7 ~ 15	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
PULIDO DEL CUERO	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
LUSTRADO DEL CUERO	7 ~ 11,5	7 ~ 15	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
IMPRESIÓN OFFSET	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Pequeños diámetros de partículas y modestas cargas de polvo
CORTE DEL PAPEL	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
ALISADO DEL PAPEL	7 ~ 11,5 y más	7 ~ 15	Carga de polvo que puede ser pesada
<b>ÁCERÍAS E INSTALACIONES DE GRANULADO</b>			
SEPARACIÓN DEL GRAFITO	4,5 ~ 7	7 ~ 15 y más	
CONVERTIDORES	4,5 ~ 11,5 y más	0,5 ~ 2	
DESAGRIETAMIENTO	1 ~ 4,5	0,5 ~ 2	Partículas sumamente pequeñas, la mayor parte de diámetro inferior a 1 micrón
HORNOS DE FUSIÓN ELÉCTRICOS			
DESPLAZAMIENTO DE CARBÓN Y COQUE			
HORNOS MARTIN	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 7	
<b>INSTALACIONES DE GRANULADO</b>			
SINTERIZADORAS			Carga media de polvo. Los productos de la combustión son corrosivos
LECHO DE SINTERIZACIÓN	4,5 ~ 7	2 ~ 15	Carga media de polvo en el proceso de sinterización
PANTALLA FINAL DE SELECCIÓN Y TRANSPORTE MATER.	>11,5	2 ~ 15	Gran carga de polvo
ALTOS HORNOS	>11,5	2 ~ 15 ey más	Carga muy elevada de polvo

SECTOR INDUSTRIAL Y ELABORACIONES	CONCENTRACIONES DE POLVOS POLVERI g /m <sup>3</sup>	DIAMETRO DE LAS PARTICULAS (50% DEL TOTAL) MICRONES	POSIBLES RIESGOS
TREN EN CALIENTE PARA CINTAS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
CRIBADO DEL COQUE	4,5 ~ 11,5 y más	7 ~ 15 y más	
DESPLAZAMIENTO DE MATERIALES	4,5 ~ 11,5 y más	2 ~ 15	
<b>FONDICIÓN</b>			
PULIDO ABRASIVO	7 ~ 11,5 y más	2 ~ 15	
MUELAS DE MANO	7 ~ 11,5	7 ~ 15 y más	
DESMOLDEO			
CAMPANA CERRADA	7 ~ 11,5	2 ~ 7	Temperaturas y humedad relativamente elevadas
CAMPANA LATERAL	1 ~ 4,5	2 ~ 7	Temperaturas y humedad relativamente elevadas
<b>IND. MINERA EXTRACCIÓN DE CARBÓN Y CENTRALES ELÉCTRICAS</b>			
TRATTAMIENTO DE MATERIALES	7 ~ 11,5	7 ~ 15	
VENTILACIÓN DE DEPÓSITOS	1 ~ 4,5	2 ~ 7	
DESEMPOLVADO Y FILTRACIÓN DEL AIRE	>11,5	7 ~ 15 y más	
SECADO	>11,5	2 ~ 15 y más	Condiciones sumamente corrosivas
<b>IND. MINERA -METALÚRGICA</b>			
DEPLAZAMIENTO DE MATERIALES	7 ~ 11,5	2 ~ 15	Los polvos pueden ser pesadosi
MOLIDO Y CRIBADO	>11,5	7 ~ 15	Los polvos pueden ser pesados
SECADORES-HORNOS GIRATORIOS	7 ~ 11,5 y más	7 ~ 15 y más	
REFRIGERANTES	7 ~ 11,5	>15	

**NOTA.** TODOS LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE CATÁLOGO PUEDEN SUFRIR VARIACIONES Y MEJORAS. **ALTAIR** SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES SIN AVISO PREVIO. LA SOCIEDAD **ALTAIR** NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR EL DISEÑO NI POR EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DE LA INSTALACIÓN COMPLETA.



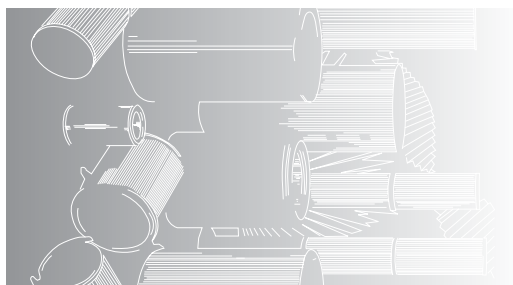
Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)





**LISTA PARA CALCULAR LAS  
 DIMENSIONES DE LA RELA-  
 CIÓN ARETEJIDO DE  
 LAS MANGAS FILTRANTES  
 ALTAIR DE ACUERDO A  
 LOS DISTINTOS TIPOS DE  
 POLVOS**



Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

ELABORACIÓN/MATERIAL CONTAMINANTE	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VELOCIDAD DE FILTRACIÓN mt/sec	TIPO DE ELEMENTO FILTRANTE ACONSEJADO
ARCILLA	126	0,035	Filtro poliéster
ARCILLA ARENOSA VITRIFICADA	162	0,045	Filtro poliéster
ABRASIVOS	147,60	0,041	Filtro poliéster
ÁCIDO BÓRICO	147,60	0,041	Filtro poliéster/Polipropileno
ALUMINIO	147,60	0,041	Filtro poliéster antiestático
ALUMINIO (ÓXIDO)	136,80	0,038	Filtro poliéster antiestático
AMIANTO FINO	147,60	0,041	Filtro poliéster
AMIANTO BRUTO	172,80	0,048	Filtro poliéster antiestático
BAQUELITA	183,60	0,051	Filtro poliéster
BAUXITA (HIDRÓXIDO DE ALUMINIO)	108	0,030	Filtro poliéster
CAFÉ	165,60	0,046	Filtro poliéster
PAPEL	144	0,040	Filtro poliéster antiestático
CAL MUERTA	126	0,035	Filtro poliéster
CAOLÍN	126	0,035	Filtro poliéster
CARBONATO DE CINC	118,80	0,033	Filtro poliéster antiestático
CARBONATO DE SODIO	126	0,035	Filtro poliéster
CARBÓN	90	0,025	Filtro poliéster antiestático
CARBÓN DE LEÑA	183,60	0,051	Filtro poliéster
CEMENTO	136,80	0,038	Filtro poliéster
CENIZA IMPALPABLE	136,80	0,038	Filtro poliéster OWR
CERÁMICAS	136,80	0,038	Filtro poliéster/Polipropileno
CERÁMICAS (DE ARCILLA)	126	0,035	Filtro poliéster/Polipropileno
COSMÉTICOS	136,80	0,038	Filtro poliéster
CUERO	136,80	0,038	Filtro poliéster antiestático
HARINA DE SOJA	126	0,035	Filtro poliéster antiestático
HARINA FÓSIL	147,60	0,041	Filtro poliéster

ELABORACIÓN/MATERIAL CONTAMINANTE	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VELOCIDAD DE FILTRACIÓN m/sec	TIPO DE ELEMENTO FILTRANTE ACONSEJADO
HARINA SILÍCEA	118,80	0,033	Filtro poliéster antiestático
FARMACÉUTICOS (PRODUCTOS)	147,60	0,041	Filtro poliéster OWR
HIERRO	136,80	0,038	Filtro poliéster
FERTILIZANTE	136,80	0,038	Filtro poliéster
HARINA	147,60	0,041	Filtro poliéster antiestático
FOSFATO TRISÓDICO	147,60	0,041	Filtro poliéster
TRIGO ALMINDÓN	126	0,035	Filtro poliéster
HUMOS DE ÓXIDO DE PLOMO	90	0,025	Filtro poliéster/antiestático/Nomex®
HUMOS DE PROCESOS METALÚRGICOS	90	0,025	Filtro poliéster/Dralon®/Nomex®
HUMOS VARIOS	72	0,02	Filtro poliéster OWR
YESO HIDRATO	126	0,035	Filtro poliéster
FUNDICIÓN (POLVO)	162	0,045	Filtro poliéster OWR
GRAFITO	90	0,025	Filtro poliéster antiestático
GRANITO	147,60	0,041	Filtro poliéster
LECHE (EN POLVO)	118,80	0,033	Filtro poliéster antiestático
MADERA (POLVO FINO EJ. PULIDORA)	165,60	0,046	Filtro poliéster
MADERA (VIRUTA, ASERRÍN)	183,60	0,051	Filtro poliéster/Algodón
MÁRMOL	154,80	0,043	Filtro poliéster antiestático
LADRILLOS REFRACTARIOS	219,60	0,061	Filtro poliéster
METALES (ÓXIDOS)	118,80	0,033	Filtro poliéster OWR
METALIZACIÓN DE CINC	90	0,025	Filtro poliéster antiestático/Nomex®
MICA	118,80	0,033	Filtro poliéster
NEGRO DE HUMO	108	0,030	Filtro poliéster OWR
ÓXIDO DE CINC	90	0,025	Filtro poliéster
ÓXIDO DE TITANIO	54	0,015	Filtro poliéster
ÓXIDO DE PLOMO	90	0,025	Filtro poliéster / Nomex®
PERLITA	126	0,035	Filtro poliéster
SILEX	126	0,035	Filtro poliéster
PLÁSTICO	126	0,035	Filtro poliéster antiestático
PÓMEZ	126	0,035	Filtro poliéster
PORCELANA	108	0,030	Filtro poliéster
PVC	108	0,030	Filtro poliéster antiestático
CUARZO	126	0,035	Filtro poliéster antiestático
COBRE	136,80	0,038	Filtro poliéster

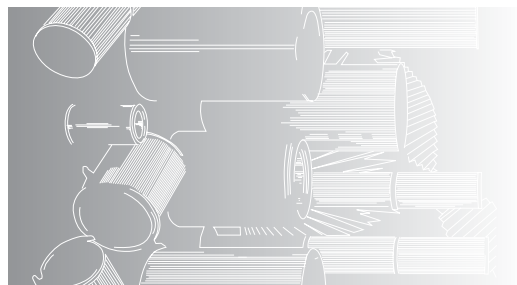


Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

http: [www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
e.mail: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



LISTA PARA CALCULAR LAS  
 DIMENSIONES DE LA RELA-  
 CIÓN AIRE/TEJIDO DE  
 LAS MANGAS FILTRANTES  
**ALTAIR** DE ACUERDO A  
 LOS DISTINTOS TIPOS DE  
 POLVOS



A5

Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

LELABORACIÓN/MATERIAL CONTAMINANTE	M <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h	VELOCIDAD DE FILTRACIÓN m/sec	TIPO DE ELEMENTO FILTRANTE ACONSEJADO
COBRE (MINERAL)	108	0,030	Fieltro poliéster
REFRACTARIOS (POLVO)	126	0,035	Fieltro poliéster
ARENA	126	0,035	Fieltro poliéster
ARENADORA (POLVOS)	216	0,060	Fieltro poliéster
SAL	126	0,035	Fieltro poliéster OWR / Polipropileno
JABÓN (POLVO)	144	0,040	Fieltro poliéster antiestático
ESCORIAS DE COQUE	108	0,030	Feltro poliesteri / Polipropileno
PULIDO DE PAPEL	126	0,035	Fieltro poliéster
ESMALTE	108	0,030	Fieltro poliéster
ESMERILADO	126	0,035	Fieltro poliéster
SULFUROS	108	0,030	Fieltro poliéster / Polipropileno
SOJA	126	0,035	Fieltro poliéster
CORCHO	180	0,050	Fieltro poliéster
TABACO	180	0,050	Fieltro poliéster
TALCO (POLVO)	108	0,030	Fieltro poliéster
TEJIDO METALES (POLVO GRANULADO)	154,80	0,043	Fieltro poliéster
PINTURA (PIGMENTOS)	90	0,025	Fieltro poliéster antiestático
VIDRIO	118,80	0,033	Fieltro poliéster
AZÚCAR	136,80	0,038	Fieltro poliéster antiestático / Polipropileno

**N.B.** TODOS LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE CATÁLOGO PUEDEN SUFRIR VARIACIONES Y MEJORAS. **ALTAIR** SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES SIN AVISO PREVIO.  
 LA SOCIEDAD **ALTAIR** NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR EL DISEÑO NI POR EL CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DEL SISTEMA COMPLETO.





TESSUTI FILTRANTI - TISSUS FILTRANTES - FILTERING FABRICS  
FILTERGEWEBE - TEJIDOS FILTRANTES - TECIDOS FILTRANTES



Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546

CARATTERISTICHE DEI MEDIA FILTRANTI UTILIZZATI  
CARACTÉRISTIQUES DES ÉLÉMENTS FILTRANTS UTILISÉS  
CHARACTERISTICS OF THE FILTERING MEDIA USED  
EIGENSCHAFTEN DER VERWENDETEN FILTERMITTEL  
CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIOS FILTRANTES UTILIZADOS



TESSUTI FILTRANTI  
TISSUS FILTRANTS  
FILTERING FABRICS  
FILTERGEWEBE  
TEJIDOS FILTRANTES

MODELLO - MODÈLE MODEL - MODELL MODELO	PESO-POIDS WEIGHT - GEWICHT PESO	SIGLA - CODE CODE - SYMBOL SIGLA DIN 60001	FIBRA - FIBRE FIBRE - FASER FIBRA	TRATTAMENTI - TRAITEMENT COATING-BEHANDLUNG TRATAMIENTO
<b>COL 500N</b>	500g/mq	PAI	Aramidica Aramide Aramyd Aramid Aramida	Termofissaggio - Lisciatura superficiale Fixation à chaud - Lissage superficiel Thermo-fastening - Smooth surface finishing Thermische - Befestigung Oberflächenglättung Termofijado - Alisado superficial
<b>COL 500R</b>	500g/mq	PPS	Sulfar Sulfar Sulfar Sulfar Sulfar	Termofissaggio - Lisciatura superficiale Fixation à chaud - Lissage superficiel Thermo-fastening - Smooth surface finishing Thermische - Befestigung Oberflächenglättung Termofijado - Alisado superficial
<b>COL 300RP</b>	250g/mq	PES	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster	Termofissaggio - Rasatura Fixation à chaud - Thermo-fastening - Thermische - Termofijado -
<b>COL 500P</b>	500g/mq	PP	Polipropilenica Polypropylène Polypropylene Polypropylen Polipropileno	Termofissaggio - Lisciatura superficiale - Calandratura Fixation à chaud - Lissage superficiel - Calandrage Thermo-fastening - Smooth surface finishing - Calendaring Thermische - Befestigung Oberflächenglättung - Kalandern Termofijado - Alisado superficial - Calandrado
<b>COL 400-AL</b>	400g/mq	PES	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster	Termofissaggio - Lisciatura superficiale - Antistatico alluminato Fixation à chaud - Lissage superficiel - Antistatique - Aluminé Thermo-fastening - Smooth surface finishing - Antistatic aluminium finish Thermische - Befestigung Oberflächenglättung Antistatische Aluminiumverbindung Termofijado - Alisado superficial - Antiestático aluminado
<b>COL 500-AL</b>	500g/mq	PES	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster	Termofissaggio - Lisciatura superficiale - Antistatico-alluminato Fixation à chaud - Lissage superficiel - Antistatique - Aluminé Thermo-fastening - Smooth surface finishing - Antistatic aluminium finish Thermische - Befestigung Oberflächenglättung Antistatische Aluminiumverbindung Termofijado - Alisado superficial - Antiestático - aluminado
<b>COL 550-AL</b>	550g/mq	PES	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster	Termofissaggio - Lisciatura superficiale - Antistatico-alluminato Fixation à chaud - Lissage superficiel - Antistatique - Aluminé Thermo-fastening - Smooth surface finishing - Antistatic aluminium finish Thermische - Befestigung Oberflächenglättung Antistatische Aluminiumverbindung Termofijado - Alisado superficial - Antiestático - aluminado
<b>COL 500-OWR</b>	500g/mq	PES	Poliestere Polyester Polyester Polyester Poliéster	Termofissaggio - Lisciatura superficiale - Idro-olio repellente Fixation à chaud - Lissage superficiel - Répulsif à l'eau et à l'huile Thermo-fastening - Smooth surface finishing - Water-oil repellent Thermische Befestigung Oberflächenglättung Wasser-/Ölabweisung Termofijado - Alisado superficial - Repelente de agua/aceite







Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546



## COL 500AC

Il tessuto filtrante COL500AC è un feltro acrilico realizzato mediante procedimento di agugliatura con armatura acrilica interna. Questo metodo di fabbricazione consente una costante ed uniforme permeabilità all'aria, garantendo una buona efficienza di filtrazione ed una elevata stabilità.

La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C, con punte massime a 140°C.

Il COL500AC è indicato per processi a caldo e/o umidi, in filtri a pulizia ad aria compressa, in ambienti anche aggressivi per la presenza di acidi o alte temperature, per l'industria del gesso o della calce, fumi di caldaie, industria dell'alluminio, fumi da combustione olio o processi bituminosi

Le tissu filtrant COL500AC est un feutre d'acrylique réalisé suivant un procédé d'aiguilletage à armature interne acrylique.

Cette méthode de fabrication permet une perméabilité constante et uniforme à l'air et garantit un filtrage efficace et une stabilité élevée.

En fonctionnement continu, il peut être utilisé à une température de 130°C avec pointes maximales à 140°C.

Le COL500AC est indiqué pour les processus à chaud et/ou humides, avec filtres à nettoyage à l'air comprimé, pour le filtrage en milieu éventuellement agressifs avec présence d'acides ou de température élevée, dans les industries du plâtre, de la chaux, de l'aluminium, le filtrage des fumées de chaudières, de combustions d'huile ou de processus bitumineux.

COL500AC is an acrylic felt filtering fabric with an internal acrylic weave made by needlepunching.

The production method ensures constant, uniform permeability to air with good filtering efficiency and high stability.

Maximum working temperature is 130° with peaks of 140°.

COL500AC is suitable for hot and/or humid processes in filters with compressed air cleaning system in environments which may also be aggressive for the presence of acids or high temperatures. It is suitable for the gypsum and lime working industry, for boiler fumes, for aluminium working industry, for oil combustion fumes and fumes generated by bituminous processes.

Bei dem Filtergewebe COL500AC handelt es sich um einen Akrylfilz, welcher als Nadelfilz mit interner Akrylarmierung hergestellt wird.

Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine konstante und einheitliche Luftdurchlässigkeit und gewährleistet sowohl eine gute Filtereffizienz als auch eine hohe Stabilität.

Die Verwendungstemperatur bei Dauerbetrieb beträgt 130°C, mit Höchstspitzen bei 140°C.

Der COL500AC ist bei warmen und/oder feuchten Prozessen, bei Filtern mit Druckluftreinigung, in eventuell auch aggressiven Räumen infolge von Säuren oder hohen Temperaturen, in der Gips- oder Kalkindustrie, bei Heizungsdämpfen, in der Aluminium verarbeitenden Industrie, bei Rauch durch Ölverbrennung oder bei Bitumenverarbeitenden Prozessen geeignet.

El tejido filtrante COL500AC es un feltro acrílico realizado mediante un proceso de agujado con armazón acrílica interior.

Este método de fabricación permite una permeabilidad al aire constante y uniforme, garantizando una buena eficiencia de filtración y una elevada estabilidad.

La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 130°C, con picos máximos a 140°C.

El COL500AC se aconseja para procesos en caliente y/o en húmedo, en filtros de limpieza por aire comprimido, incluso en ambientes agresivos por la presencia de ácidos o altas temperaturas, para la industria del yeso o de la cal, humos de calderas, la industria del aluminio, humos de combustión de aceite o procesos bituminosos.





Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546



## COL 300C

Il tessuto filtrante COL300C è un cotone diagonale con trama e ordito doppio al fine di garantire un alta resistenza  
La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 85°C , con punte massime a 100°C.

Il COL300C è indicato per processi a secco , in filtri a pulizia meccanica ad aria compressa , per l'industria del legno all'interno di silos di contenimento .

Le tissu filtrant COL300C est un coton diagonal à double trame et double chaîne afin de garantir une très haute résistance.

En fonctionnement continu, il peut être utilisé à une température de 85°C, avec pointes maximales à 100°C.

Le COL300C est indiqué pour les processus à sec, avec filtres à nettoyage mécanique à l'air comprimé, dans l'industrie du bois à l'intérieur des silos de stockage.

COL300C is a diagonal cotton filtering fabric with double warp and weft to ensure high resistance.

Maximum working temperature is 85° with peaks of 100°.

COL300C is suitable for dry processes in filters with mechanical compressed air cleaning system for the woodworking industry inside container silos.

Bei dem Filtergewebe COL300C handelt es sich um eine Diagonalbaumwolle mit doppeltem Schuss und Kette zur Gewährleistung einer hohen Resistenz.

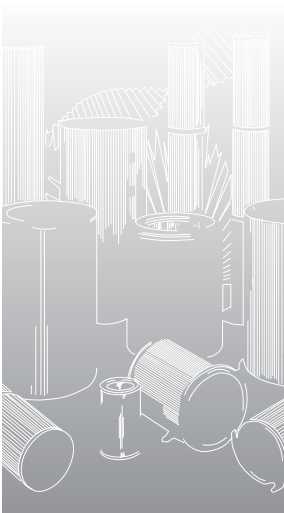
Die Verwendungstemperatur bei Dauerbetrieb beträgt 85°C, mit Höchstspitzen bei 100°C.

Der COL300C ist bei Trockenprozessen, bei Filtern mit mechanischer Druckluftreinigung sowie in der Holzindustrie für Silobehälter geeignet.

El tejido filtrante COL300C es un algodón diagonal con textura y urdimbre dobles, para garantizar una alta resistencia

La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 85°C, con picos máximos a 100°C.

El COL300C se aconseja para procesos en seco, en filtros de limpieza mecánica por aire comprimido, para la industria de la madera en el interior de silos contenedores.









Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546



## COL250CT

TUBOLARE  
TUBULAIRE  
TUBULAR  
RUNDSTRICK  
TUBULAR

Il tessuto filtrante COL250CT è un cotone spigato con trama e ordito doppio al fine di garantire un alta resistenza. Viene fornito solo in forma tubolare.  
La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 85°C, con punte massime a 100°C.  
Il COL250CT è indicato per processi a secco, in filtri a pulizia meccanica ad aria compressa, per l'industria del legno all'interno di silos di contenimento.  
Diametri disponibili: 180-200-220-250-500-600

Le tissu filtrant COL250CT est un coton à chevrons à double trame et double chaîne afin de garantir une résistance élevée. Il n'est fourni qu'en forme tubulaire.  
En fonctionnement continu, il peut être utilisé à une température de 85°C, avec pointes maximales à 100°C.  
Le COL250CT est indiqué pour les processus à sec, avec filtres à nettoyage mécanique à l'air comprimé, dans l'industrie du bois à l'intérieur des silos de stockage.  
Diamètres standard: 180-200-220-250-500-600

COL250CT is a fish-bone cotton filtering fabric with double warp and weft to ensure high resistance.  
Tubular version only.  
Maximum working temperature is 220° with peaks of 260°.  
COL250CT is suitable for dry processes in filters with mechanical compressed air cleaning system for the woodworking industry inside container silos.  
Available diameters: 180-200-220-250-500-600.

Bei dem Filtergewebe COL250CT handelt es sich um eine geköperete Baumwolle mit doppeltem Schuss und Kette zur Gewährleistung einer hohen Resistenz.  
Er wird lediglich in Röhrenform geliefert.  
Die Verwendungstemperatur bei Dauerbetrieb beträgt 85°C, mit Höchstspitzen bei 100°C.  
Der COL250CT ist bei Trockenprozessen, bei Filtern mit mechanischer Druckluftreinigung sowie in der Holzindustrie für Silobehälter geeignet.  
Erhältliche Durchmesser: 180-200-220-250-500-600

El tejido filtrante COL250CT es un algodón espigado con textura y urdimbre dobles, para garantizar una alta resistencia.  
Se entrega sólo con forma tubular  
La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 85°C, con picos máximos a 100°C.  
El COL250CT se aconseja para procesos en seco, en filtros de limpieza mecánica por aire comprimido, para la industria de la madera en el interior de silos contenedores.  
Diámetros disponibles: 180-200-220-250-500-600

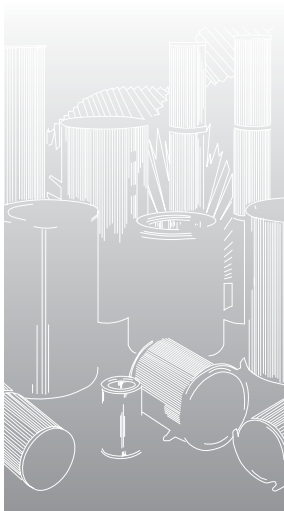




COL 270A

Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair Altair

<b>ARTICOLO</b> Article - Article Artikelbezeichnung - Artículo		COL270A
<b>COMPOSIZIONE</b> Composition - Composition Faserzusammensetzung - Composición		100% POLYESTER (PES)
<b>PESO</b> Poids - Weight Gewicht - Peso	[g/m <sup>2</sup> ]	270
<b>SPESORE</b> Epaisseur - Thickness Dicke - Espesor	[mm]	1,4
<b>DENSITÀ</b> Densité - Density Dichte - Densidad	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,20
<b>MASSIMA RESISTENZA ALLA TRAZIONE TRASVERSALE</b> Résistance maximum à la traction transversale - tensile strength md hochstzugkraft langs - Máxima resistencia a la tracción transversal	[N/5cm]	120
<b>MASSIMA RESISTENZA ALLA TRAZIONE LONGITUDINALE</b> Résistance maximum à la traction longitudinale - tensile strength cd hochstzugkraft - Máxima resistencia a la tracción longitudinal	[N/5cm]	125
<b>MASSIMO ALLUNGAMENTO ALLA TRAZIONE TRASVERSALE</b> Allongement maximum à la traction transversale - elongation md dehnung langs - Máximo alargamiento a la tracción transversal	[%]	22
<b>MASSIMO ALLUNGAMENTO ALLA TRAZIONE LONGITUDINALE</b> Allongement maximum à la traction longitudinale - elongation cd dehnung quer - Máximo alargamiento a la tracción longitudinal	[%]	23
<b>PERMEABILITÀ ALL'ARIA</b> Perméabilité à l'air - permeability to air luftdurchlässigkeit - Permeabilidad al aire	[lt/min/dm <sup>2</sup> ]	350
<b>DIMENSIONE DEI PORI</b> Dimensions des pores - size of pores porengrosse - Dimensión de los poros	[µm]	34
<b>VOLUME DEI PORI</b> Volume des pores - volume of pores porenvolumen - Volumen de los poros	[%]	82
<b>ASSORBIMENTO ACQUA</b> Absorption d'eau - water absorbency wasseraufnahme - Absorción de agua	[%]	-----
<b>CLASSIFICAZIONE <b>BIA</b></b> Classification <b>BIA</b> - <b>BIA</b> Rating Klassifikation <b>BIA</b> - Clasificación <b>BIA</b>		-----
<b>TINTA</b> Couleur - Color Farbe - Color		WHITE





Strada Volpiano, 64  
10040 Leini (TO) ITALY  
Tel. ++39 011 9973113  
Fax ++39 011 9988546



## COL 270A

Il tessuto filtrante COL270A è un feltro poliestere realizzato mediante procedimento di agugliatura senza armatura interna. Questo metodo di fabbricazione consente una costante ed uniforme permeabilità all'aria, garantendo una buona efficienza di filtrazione ed una elevata stabilità.  
La temperatura di utilizzo in funzionamento continuo è di 130°C, con punte massime a 150°C.  
Il COL270A è indicato per processi a secco, in filtri a pulizia con scuotimento meccanico, per l'industria del legno, alimentare, plastica, ghiaia, miniere e industria del cemento.

Le tissu filtrant COL270A est un feutre de polyester réalisé suivant un procédé d'aiguilletage sans armature interne. Cette méthode de fabrication permet une perméabilité constante et uniforme à l'air et garantit un filtrage efficace et une stabilité élevée. En fonctionnement continu, il peut être utilisé à une température de 130°C, avec pointes maximales à 150°C.  
Le COL270A est indiqué pour les processus à sec, avec filtres à nettoyage par secouement mécanique, dans les industries du bois, alimentaire, plastique, les gravières, mines et cimenteries

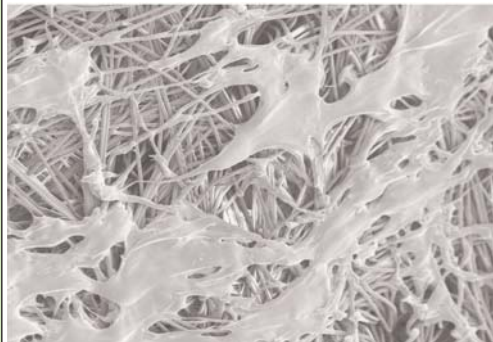
COL270A is an polyester felt filtering fabric without internal weave made by needlepunching. The production method ensures constant, uniform permeability to air ensuring good filtering efficiency and high stability. Maximum working temperature is 130° with peaks of 150°. COL270A is suitable for dry processes in filters with mechanical shaking cleaning system for the woodworking, food-processing, plastic, gravel, mining and cement making industries.

Bei dem Filtergewebe COL270A handelt es sich um einen Polyesterfilz, welcher als Nadelfilz ohne interne Polyesterarmierung hergestellt wird. Diese Herstellungsmethode ermöglicht eine konstante und einheitliche Luftdurchlässigkeit und gewährleistet sowohl eine gute Filtereffizienz als auch eine hohe Stabilität. Die Verwendungstemperatur bei Dauerbetrieb beträgt 130°C, mit Höchstspitzen bei 150°C. Der COL270A ist bei Trockenprozessen, bei Filtern mit Druckluftreinigung und mechanischem Schüttelvorgang, in der Holz-, Lebensmittel-, Plastik-, Kies-, Bergwerks- und Zementindustrie geeignet

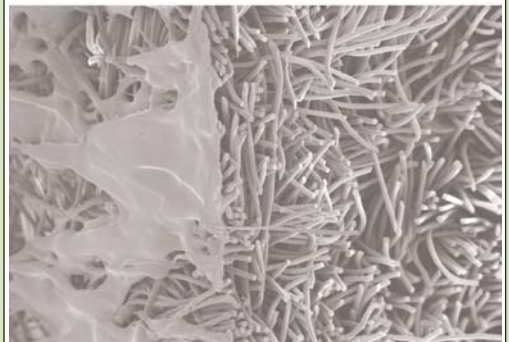
El tejido filtrante COL270A es un fieltro de poliéster realizado mediante un proceso de agujado sin armazón interior. Este método de fabricación permite una permeabilidad al aire constante y uniforme, garantizando una buena eficiencia de filtración y una elevada estabilidad. La temperatura de uso en funcionamiento continuo es de 130°C, con picos máximos a 150°C. El COL270A se aconseja para procesos en seco, en filtros de limpieza por sacudida mecánica, para la industria de la madera, alimenticia, del plástico, de la grava, minas y la industria del cemento.

FOTOGRAFIA AL MICROSCOPIO DEL TESSUTO COL270A - PHOTOGRAPHIE AU MICROSCOPE DU TISSU COL270A  
MICROSCOPIC PHOTOGRAPH OF COL270A FABRIC - FOTOGRAFIE DES GEWEBES COL270A AM MIKROSKOP  
FOTOGRAFÍA AL MICROSCOPIO DEL TEJIDO COL270A

VISTA DALL'ALTO - VUE DU HAUT  
VIEW FROM TOP - ANSICHT VON OBEN - VISTA DESDE ARRIBA



VISTA IN SEZIONE - VUE SECTIONNÉE  
CROSS-SECTION VIEW - SCHNITT - VISTA EN SECCIÓN



















































[www.altair-srl.com](http://www.altair-srl.com)  
email: [altair@altair-srl.com](mailto:altair@altair-srl.com)



SISTEMI DI FISSAGGIO - BRIDES DE FIXATION - FIXING SYSTEM  
BEFESTIGUNGS SYSTEME - SISTEMA DE FIJACION - SISTEMA DE FIXAÇÃO









**BAG**

**TIPO TYPE TYPE TYP TIPO A1**

APERTA TAGLIATA LISCIA DA ENTRAMBI I LATI.

OUVORTE COUPÉE LISSE DES DEUX CÔTÉS.

CUT SMOOTH OPEN ON BOTH ENDS.

BEIDSEITIG GEÖFFNET UND GLATT ABGESCHNITTEN.

ABIERTA CORTADA LISA DE LOS DOS LADOS.

**TIPO TYPE TYPE TYP TIPO B1**

APERTA CON CORDINO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA ENTRAMBI I LATI.

OUVORTE AVEC CORDE À L'INTÉRIEUR DU REVERS DES DEUX CÔTÉS.

OPEN ON BOTH ENDS WITH CORD AND CUFF.

BEIDSEITIG GEÖFFNET, MIT SCHNUR IM SAUM.

ABIERTA CON CORDÓN DENTRO DEL DOBLEZ DE LOS DOS LADOS.

**TIPO TYPE TYPE TYP TIPO C1**

APERTO DA AMBO I LATI CON ENTRAMBI I RISVOLTI CUCITI.

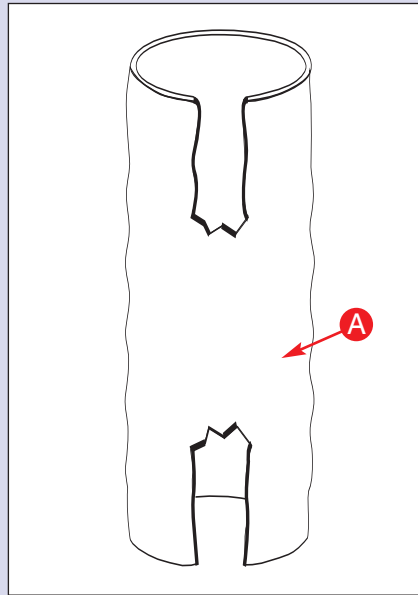
OUVORTE DES DEUX CÔTÉS AVEC LES DEUX CÔTÉS COUSUS.

OPEN ON BOTH ENDS WITH SEWN CUFFS.

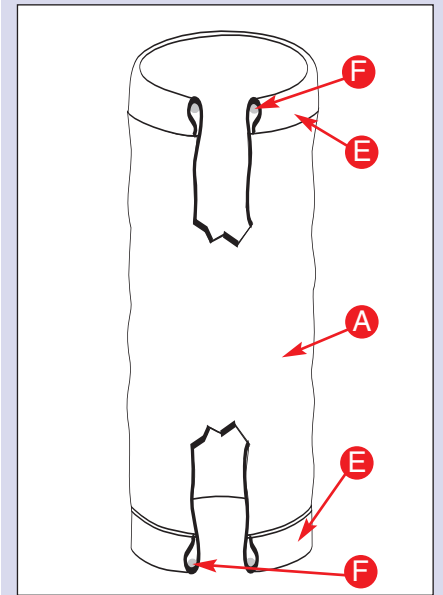
BEIDSEITIG GEÖFFNET, MIT BEIDSEITIG GENÄHTEN SÄUMEN.

ABIERTA DE LOS DOS LADOS CON LOS DOS DOBLECES COSIDOS.

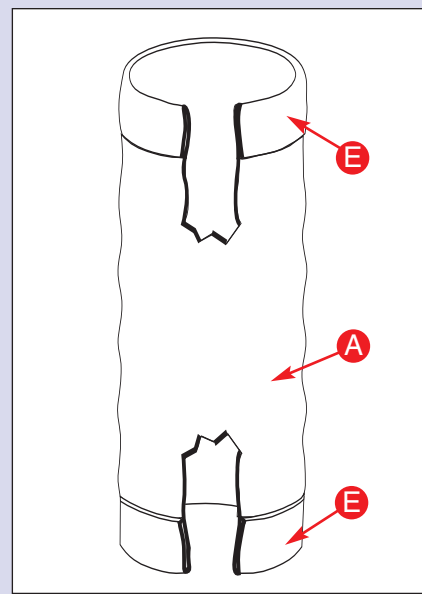
Tipo - Type - Type - Typ - Tipo **A1**



Tipo - Type - Type - Typ - Tipo **B1**



Tipo - Type - Type - Typ - Tipo **C1**



- A** MANICA FILTRANTE MANCHE FILTRANT SLEEVE FILTERING SCHLAÜCHE FILTERGEWEBE MANGA FILTRANTE
- E** RISVOLTO CUCITO REVERS COUSUS SEWED EDGE GEÄHTEN BORD BORTE COIDO
- F** CORDINO CORDE CORD SCHNÜRCHEN CORDÓN











### BAG

#### TIPO TYPE TYPE TYP TIPO D

APERTA CON SNAP-RING DA UN LATO;  
CHIUSA CON FONDELLO DALL'ALTRO.

OUVERTE AVEC ANNEAU-RESSORT D'UN  
CÔTÉ; FERMÉE AVEC FOND DE L'AUTRE.

SNAP RING TOP AND CLOSED BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT SNAP-RING; AUF  
DER UNTERSEITE MIT GESCHLOSSENEM  
BODEN.

ABIERTA CON RESORTE DE ANILLOS DE UN  
LADO; CERRADA CON FONDO DEL OTRO.

#### TIPO TYPE TYPE TYP TIPODSP

APERTA CON SNAP-RING DA UN LATO;  
CHIUSA CON FONDELLO FORATO DALL'AL-  
TRO.

OUVERTE AVEC ANNEAU-RESSORT D'UN  
CÔTÉ; FERMÉE AVEC FOND PERCÉ DE L'AU-  
TRE.

SNAP RING TOP AND PERFORATED CLOSED  
BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT SNAP-RING; AUF  
DER UNTERSEITE GESCHLOSSEN, MIT  
PERFORIERTEM BODEN.

ABIERTA CON RESORTE DE ANILLOS DE UN  
LADO; CERRADA CON FONDO PERFORADO  
DEL OTRO.

#### TIPO TYPE TYPE TYP TIPO DX

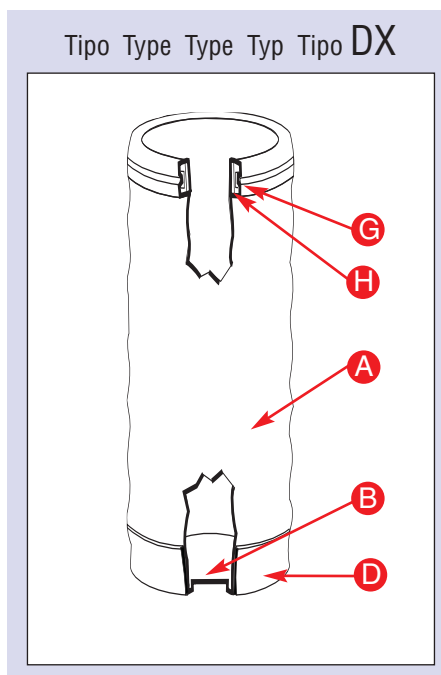
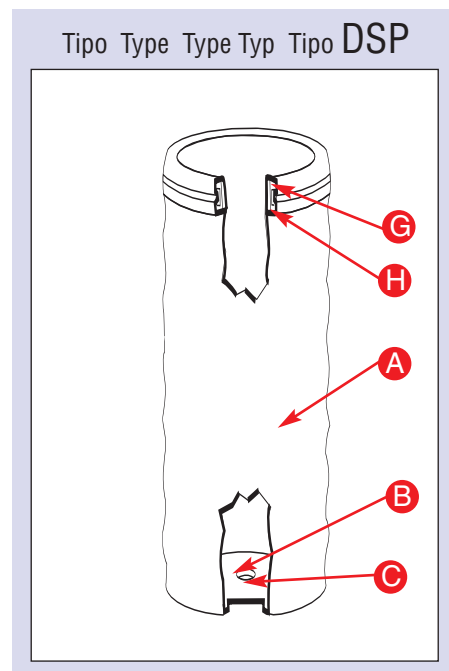
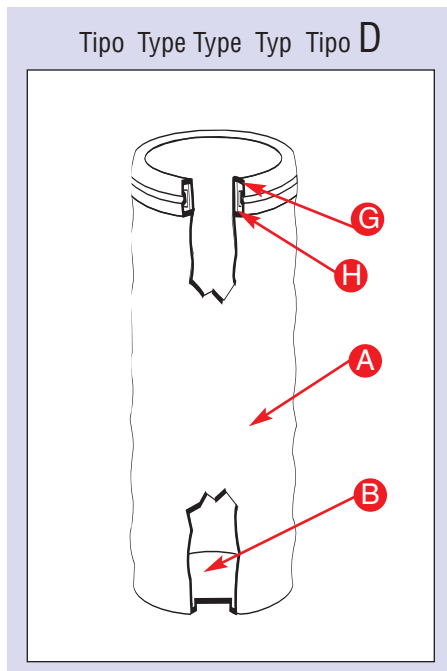
APERTO CON SNAP-RING DA UN LATO.  
CHIUSA CON FONDO RINFORZATO CUCITO  
DALL'ALTRO.

OUVERTE AVEC ANNEAU-RESSORT D'UN  
CÔTÉ. FERMÉE AVEC FOND RENFORCÉ  
COUSU DE L'AUTRE.

SNAP RING TOP. REINFORCED SEWN CLO-  
SED BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT SNAP-RING. AUF  
DER UNTERSEITE GESCHLOSSEN, MIT VER-  
STÄRKTEM, GENÄHTEM BODEN.

ABIERTA CON RESORTE DE ANILLOS DE UN  
LADO. CERRADA CON FONDO REFORZADO  
COSIDO DEL OTRO.



- A** MANICA FILTRANTE MANCHE FILTRANT SLEEVE FILTERING SCHLAÜCHE FILTERGEWEBE MANGA FILTRANTE
- B** FONDELLO CUCITO FOND COUSUS SEWED BOTTOM GEHÄNDTEN GRUND FONDO COIDO
- C** FORO TROU HOLE LOCH AGUJERO
- D** FONDO RINFORZATO FOND REINFORCÉ REINFORCED BOTTOM VERSTÄEKTEM GRUND FONDO REINFORZADO
- H** RING D'ACCIAIO ANNEAU EN ACIER STEEL RING STAHLRING ANILLO DE GOMA
- G** NASTRO SNAP ANNEAU RESORT SNAP RING SNAP RING RESORTE DE ANILLOS







BAG

**TIPO TYPE TYPE TYP TIPO F**

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA UN LATO; CHIUSA CON FONDELLO DALL'ALTRO.

OUVORTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUX COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS D'UN CÔTÉ; FERMÉE AVEC FOND DE L'AUTRE.

OPEN TOP WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF AND CLOSED BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING; AUF DER UNTERSEITE MIT GESCHLOSSENEM BODEN.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE UN LADO; CERRADA CON FONDO DEL OTRO.

**TIPO TYPE TYPE TYP TIPO FSP**

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA UN LATO; CHIUSA CON FONDELLO FORATO DALL'ALTRO.

OUVORTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUX COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS D'UN CÔTÉ; FERMÉE AVEC FOND PERCÉ DE L'AUTRE.

OPEN TOP WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF AND PERFORATED CLOSED BOTTOM.

EINSEITIG GEÖFFNET, MIT IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING; AUF DER UNTERSEITE GESCHLOSSEN, MIT PERFORIERTEM BODEN.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE UN LADO; CERRADA CON FONDO PERFORADO DEL OTRO.

**TIPO TYPE TYPE TYP TIPO FX**

APERTA CON ANELLO IN GOMMA CUCITO ALL'INTERNO DEL RISVOLTO DA UN LATO. CHIUSA CON FONDELLO E CON FONDO RINFORZATO CUCITO DALL'ALTRO.

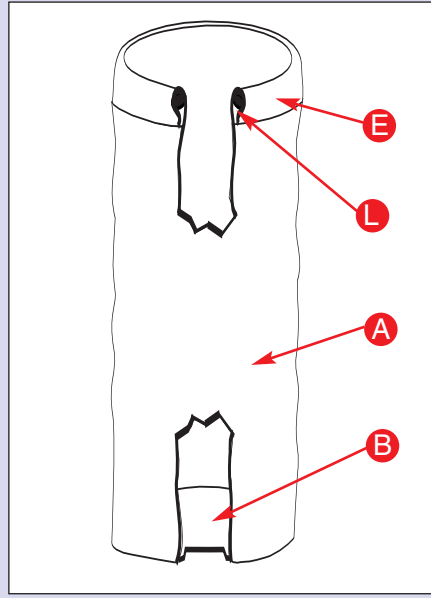
OUVORTE AVEC ANNEAU EN CAOUTCHOUX COUSU À L'INTÉRIEUR DU REVERS D'UN CÔTÉ. FERMÉE AVEC FOND ET FOND RENFORCÉ COUSU DE L'AUTRE.

OPEN TOP WITH RUBBER RING SEWN INTO CUFF. REINFORCED SEWN CLOSED BOTTOM.

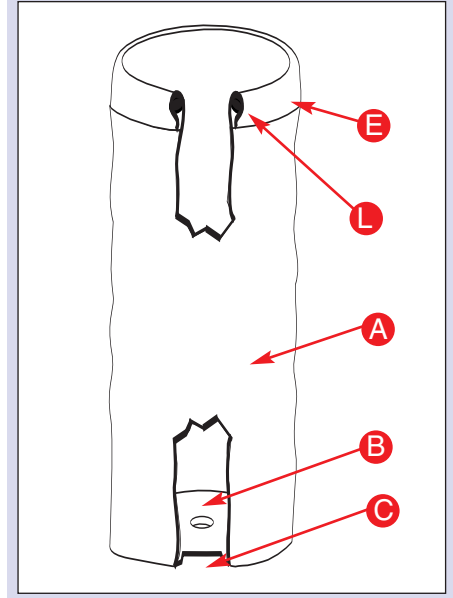
EINSEITIG GEÖFFNET, MIT IN DEN SAUM EINGENÄHTEM GUMMIRING. AUF DER UNTERSEITE GESCHLOSSEN, MIT VERSTÄRKTEM, GENÄHTEM BODEN.

ABIERTA CON ANILLO DE GOMA COSIDO DENTRO DEL DOBLEZ DE UN LADO. CERRADA CON FONDO Y CON FONDO REFORZADO COSIDO DEL OTRO.

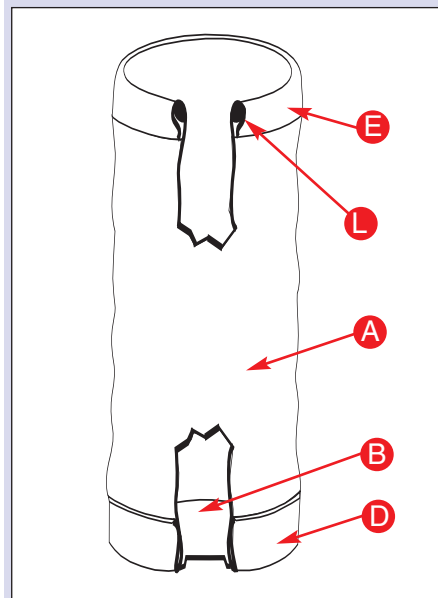
Tipo Type Type Typ TIPO **F**



Tipo Type Type Typ TIPO **FSP**



Tipo Type Type Typ TIPO **FSP**



- A** MANICA FILTRANTE MANCHE FILTRANT SLEEVE FILTERING SCHLÄUCHE FILTERGEWEBE MANGA FILTRANTE
- B** FONDELLO CUCITO FOND COUSUS SEWED BOTTOM GEHÄNDTEN GRUND FONDO COIDO
- C** FORO TROU HOLE LOCH AGUJERO
- D** FONDO RINFORZATO FONDO RINFORZATO FOND REINFORCÉ REINFORCED BOTTOM VERSTÄEKTEM GRUND FONDO REINFORZADO
- E** RISVOLTO CUCITO REVERS COUSUS SEWED EDGE GEHÄHTEN BORD BORTE COIDE
- L** ANELLO IN GOMMA ANNEAU EN CAOUTCHOUR RUBBER RING GUMMIRING ANILLO DE GOMA



