

Filteranlagen und Elemente für Schüttgüter / Filter systems and elements for bulk materials



customised solutions

long-life products

high quality



Inhalt / Index

Mini Filterapparate	2
Filterapparate Merkmale	3
Filterapparate R 02, 03 (< 8 m ² A _F)	4-5
Filterapparate R 05, 07, 10 (2 bis 72 m ² A _F)	6-7
Filterelemente	8-10
Ventilatoren und Saugset	11
Wetterschutz	12
Schallschutz	13
Schwenkbarer Filterkopf	13
Montagekomponenten	14
Zellenradschleusen	14
Sicherheitskomponenten	15
Entstaubung einer Silobefüllung mit Sicherheitsausrüstung	16

Mini filter apparatus	2
Filter apparatus features	3
Filter apparatus R 02, 03 (< 8 m ² A _F)	4-5
Filter apparatus R 05, 07, 10 (2 to 72 m ² A _F)	6-7
Filter elements	8-10
Fans and vacuum set	11
Weather protection	12
Acoustic protection	13
Swivelling filter head	13
Mounting components	14
Rotary valves	14
Safety components	15
Dedusting of a silo filling with safety equipment	16

Mini-Filterapparate / Mini filter apparatus

**Atmungsfilter /
Two-way-filter**



- Unsere Minis sind echte Alleskönner. Klein und kompakt kommen sie bei vielen Anwendungen zum Einsatz. Entweder als Einsteck- oder als Aufsatzfilter erfüllen sie die Aufgaben der Schwebstofffiltration.
- In hochsensiblen Bereichen wie beispielsweise der Chemie- und Pharmabranche können unsere Minis als zusätzliche Polzeifilter maximale Prozesssicherheit gewährleisten.
- Optional sind sie erweiterbar durch Aktivkohle (z. B. zur Filtration von Aromaten). Für den Dauereinsatz kann ein Metallfilterelement eingesetzt werden.
- Bis 12 bar druckfest
- Filtermedium: Polyester, Filterklasse H13 oder Metallfilterelement
- Regenerierbar
- ATEX- und Lebensmittelzulassung
- Geringer Platzbedarf
- Werkzeugloser Filterwechsel

**Filtermodul /
Filter module**



- Our minis are real all-rounders. Small and compact they are used in many applications. Either as plug-in or top mounted filter, they fulfil the tasks of suspended matter filtration.
- In highly sensitive areas, such as the chemical and pharmaceutical industries, our minis can provide a maximum process security as additional police filters.
- Optionally they are expandable by activated carbon (e. g. for aromatics filtration). For the continuous operation a filter element of metal can be used.
- Pressure resistance up to 12 bar
- Filter medium: Polyester, filter class H13 or filter element of metal
- Regenerable
- ATEX- and food approval
- Low space requirement
- Filter change without tools

Filterapparate / Filter apparatus



Standardausführung — Lieferumfang Filterapparate

- Der Filterapparat wird anschlussfertig geliefert.
- Werkstoff:** seewasserbeständiges Aluminium
- Montage:** je nach Bauart (geteilter Losflansch, Flansch, Bodenpratzen, Einschweißzarge)
- Pulsejet Regeneration:**
C vollautomatische Regeneration mit Druckluft
»On-line-Betrieb« [Zeitsteuerung]
1 Druckluftimpuls regeneriert jeweils 3 Filterelemente
- Beständigkeit:** Betriebstemperatur bis 60° C,
von 5000 Pa (500 mmWS) Unterdruck
bis 5000 Pa (500 mmWS) Überdruck
- Stromanschluss:** 230 V AC, 40-60 Hz, 10 W; 24 V DC, 12 W
- Druckluftanschluss:** öl- und wasserfrei,
4 bis 6 bar (bei 230 V AC); 2 bis 4 bar (bei 24 V DC)
- Schlauchanschluss:** Nennweite 13 mm

Weitere Liefermöglichkeiten

- Werkstoff:** Edelstahl, Oberflächenveredelungen
- Regeneration:**
CD vollautomatische Regeneration mit Druckluft
»On-line-Betrieb«
[Druckdifferenzsteuerung mit Messleitungsreinigung]
Netzdrucküberwachung [NDM] optional
F keine Regeneration
B mechanische, automatische Regeneration mit Klopfmotor
»Off-line-Betrieb« (Speicherfilter mit Unterbrechung für die Regeneration)
- Stromanschluss:** 115 V AC, 40-60 Hz, 10 W
- Explosionsschutz (ATEX-Baumusterprüfung Zone 20; 0)
- VO (EG) Nr. 1935/2004 & 10/2011 / FDA
- Filterflächen 0,1 bis 100 m²
- Luftmengen bis zu 14000 m³/h
- Reingaswerte bis zu < 0,5 mg/m³
- Abscheidegrade bis zu 99,995%
- Druckfestigkeit bis 12 bar
- Vakuumfestigkeit bis zu 90%
- Temperaturbeständigkeiten -40°C oder + 500°C
- Kundenspezifische Lösungen

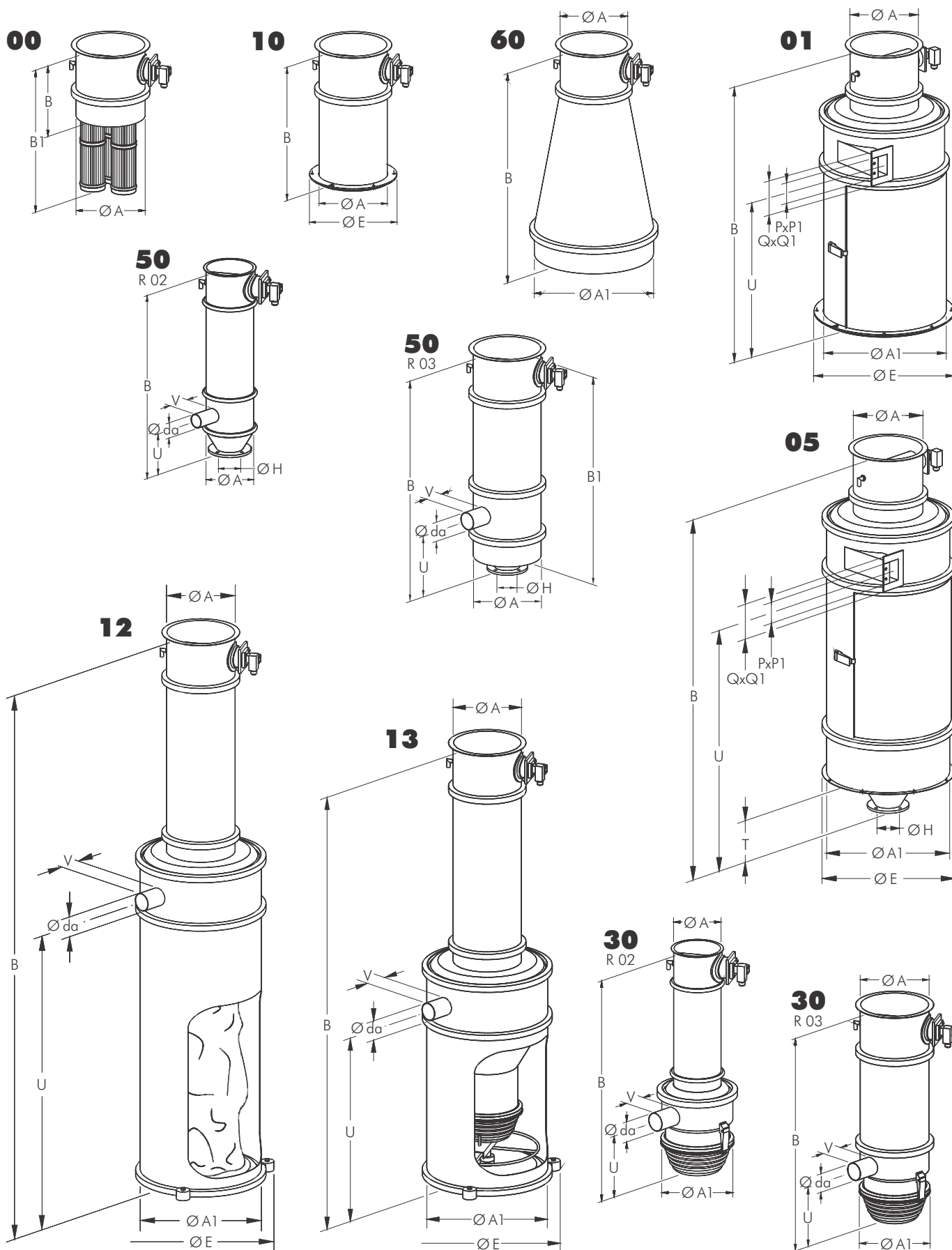
Standard option — extent of delivery filter apparatus

- The filter apparatus is delivered ready for installation.
- Material:** seawater proof aluminium
- Mounting:** depends on the filter apparatus construction
(divided loose flange, flange, bottom claws, welding ring)
- Pulsejet regeneration:**
C fully automatic regeneration with compressed air
»On-line-operation« [time control]
1 compressed air impulse regenerates 3 filter elements
- Resistance:** working temperature up to 60° C,
from 5000 Pa (500 mmWG) underpressure
up to 5000 Pa (500 mmWG) overpressure
- Power supply:** 230 V AC, 40-60 Hz, 10 W; 24 V DC, 12 W
- Compressed air supply:** oil- and waterfree,
4 up to 6 bar (at 230 V AC); 2 up to 4 bar (at 24 V DC)
- Hose connection:** nominal width 13 mm

Alternative options

- Material:** stainless steel, surface finishes
- Regeneration:**
CD fully automatic regeneration with compressed air
»on-line-operation«
[differential pressure control with measure line cleaning],
circuit pressure control [NDM] optional
F no regeneration
B mechanical, semi-automatic regeneration by the shaker motor
»off-line-operation« (storage filter with interruption for the regeneration)
- Power supply:** 115 V AC, 40-60 Hz, 10 W
- Explosion protection (ATEX type examination zone 20; 0)
- VO (EG) Nr. 1935/2004 & 10/2011 / FDA
- Filter area 0.1 up to 100 m²
- Air quantity up to 14000 m³/h
- Clean gas values up to < 0,5 mg/m³
- Degrees of separation up to 99.995 %
- Pressure resistance up to 12 bar
- Vacuum resistance up to 90 %
- Temperature resistance -40°C or +500°C
- Customised solutions

Baureihen / Series 02, 03



	Typ / type	Maße [mm] / size [mm]																	
		m²	kg	n	n	Ø A	Ø A1	B	B1	Ø da	Ø E	Ø H	P	P1	Q	Q1	T	U	V
1	C 00 02 024/...	0,2 - 0,4	8	1	0	200		205	400										
2	C 00 02 044/...	0,4 - 0,9	8	1	0	200		205	600										
3	C 00 02 064/...	0,7 - 1,3	8	1	0	200		205	800										
4	C 00 02 104/...	1,1 - 2,2	9	1	0	200		205	1200										
5	C 00 03 024/...	0,6 - 1,2	14	3	0	300		325	460										
6	C 00 03 044/...	1,3 - 2,6	16	3	0	300		325	660										
7	C 00 03 064/...	2,0 - 3,9	16	3	0	300		325	860										
8	C 00 03 104/...	3,3 - 6,6	17	3	0	300		325	1260										
9	C 01 03/05 064/...	2,0 - 3,9	45	3	1	300	530	1260		615		100	60	160	120		820		
10	C 01 03/05 104/...	3,3 - 6,6	49	3	1	300	530	1460		615		100	60	160	120		920		
11	C 05 03/05 064/...	2,0 - 3,9	44	3	1	300	530	1680		570	100	100	60	160	120	160	1230		
12	C 05 03/05 104/...	3,3 - 6,6	45	3	1	300	530	1680		570	100	100	60	160	120	160	1230		
13	C 10 02 024/...	0,2 - 0,4	9	1	0	200		560		265									
14	C 10 02 044/...	0,4 - 0,9	10	1	0	200		860		265									
15	C 10 02 064/...	0,7 - 1,3	11	1	0	200		860		265									
16	C 10 02 104/...	1,1 - 2,2	12	1	0	200		1260		265									
17	C 10 03 024/...	0,6 - 1,2	17	3	0	300		625		385									
18	C 10 03 044/...	1,3 - 2,6	19	3	0	300		925		385									
19	C 10 03 064/...	2,0 - 3,9	20	3	0	300		925		385									
20	C 10 03 104/...	3,3 - 6,6	24	3	0	300		1435		385									
21	C 12 02/05 024/...	0,2 - 0,4	35	1	0	200	530	2180		40	660						1360	100	
22	C 12 02/05 044/...	0,4 - 0,9	36	1	0	200	530	2480		60	660						1360	100	
23	C 12 02/05 064/...	0,7 - 1,3	37	1	0	200	530	2480		60	660						1360	100	
24	C 12 02/05 104/...	1,1 - 2,2	39	1	0	200	530	2880		80	660						1360	100	
25	C 12 03/05 024/...	0,6 - 1,2	42	3	0	300	530	2240		60	660						1360	100	
26	C 12 03/05 044/...	1,3 - 2,6	43	3	0	300	530	2540		80	660						1360	100	
27	C 12 03/05 064/...	2,0 - 3,9	45	3	0	300	530	2540		100	660						1360	100	
28	C 12 03/05 104/...	3,3 - 6,6	50	3	0	300	530	3160		100	660						1360	100	
29	C 13 02/05 024/...	0,2 - 0,4	38	1	0	200	530	1400		40	660						850	100	
30	C 13 02/05 044/...	0,4 - 0,9	39	1	0	200	530	1650		60	660						850	100	
31	C 13 02/05 064/...	0,7 - 1,3	40	1	0	200	530	1950		60	660						850	100	
32	C 13 02/05 104/...	1,1 - 2,2	42	1	0	200	530	2350		80	660						850	100	
33	C 13 03/05 024/...	0,6 - 1,2	45	3	0	300	530	1545		60	660						850	100	
34	C 13 03/05 044/...	1,3 - 2,6	47	3	0	300	530	1745		80	660						850	100	
35	C 13 03/05 064/...	2,0 - 3,9	49	3	0	300	530	2045		100	660						850	100	
36	C 13 03/05 104/...	3,3 - 6,6	53	3	0	300	530	2665		100	660						850	100	
37	C 30 02 024/...	0,2 - 0,4	11	1	0	200	310	760		40							260	100	
38	C 30 02 044/...	0,4 - 0,9	13	1	0	200	310	995		60							260	100	
39	C 30 02 064/...	0,7 - 1,3	14	1	0	200	310	1295		60							260	100	
40	C 30 02 104/...	1,1 - 2,2	15	1	0	200	310	1695		80							260	100	
41	C 30 03 024/...	0,6 - 1,2	18	3	0	300	310	795		60							260	100	
42	C 30 03 044/...	1,3 - 2,6	20	3	0	300	310	995		80							260	100	
43	C 30 03 064/...	2,0 - 3,9	22	3	0	300	310	1295		100							260	100	
44	C 30 03 104/...	3,3 - 6,6	26	3	0	300	310	1805		100							260	100	
45	C 50 02 024/...	0,2 - 0,4	10	1	0	200		565		40	100						199	100	
46	C 50 02 044/...	0,4 - 0,9	11	1	0	200		810		60	100						199	100	
47	C 50 02 064/...	0,7 - 1,3	12	1	0	200		1110		60	100						199	100	
48	C 50 02 104/...	1,1 - 2,2	13	1	0	200		1510		80	100						199	100	
49	C 50 03 024/...	0,6 - 1,2	18	3	0	300		848	775	60	100						308	100	
50	C 50 03 044/...	1,3 - 2,6	20	3	0	300		1048	975	80	100						308	100	
51	C 50 03 064/...	2,0 - 3,9	22	3	0	300		1348	1275	100	100						308	100	
52	C 50 03 104/...	3,3 - 6,6	26	3	0	300		1858	1785	100	100						308	100	
53	C 60 03/05 064/...	2,0 - 3,9	20	3	0	300	530	990											

andere Ø auf Anfrage / other Ø on request

Anzahl Türen / number of doors

Anzahl Filterelemente / number of filter elements

ca. Gesamtgewicht [kg] / approx. weight [kg]

Filterfläche [m²] / filter area [m²]

Filterelement * / filter element *

R [Baureihe], Durchmesser Filterkopf / R [serie], diameter filter head

Bauart / type

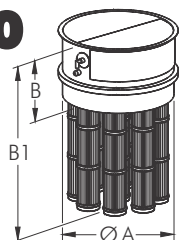
Regeneration / regeneration

* Filterapparat bitte mit Filterelement und Filtermedia ergänzen.
Beispiel Sternfilter: C 00 03 064/903-30,
Beispiel Filterschlauch: C 00 03 060/045

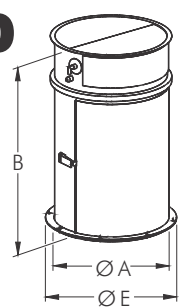
* Please complete filter apparatus with filter element and filter media.
example star filter: C 00 03 064/903-30,
example hose filter: C 00 03 060/045

Baureihen / Series 05, 07, 10

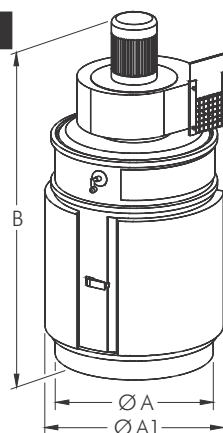
00



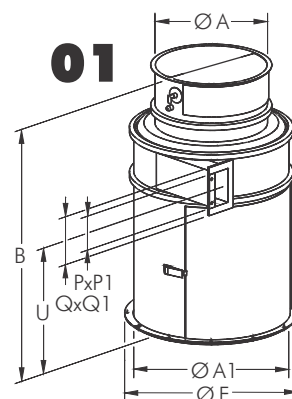
10



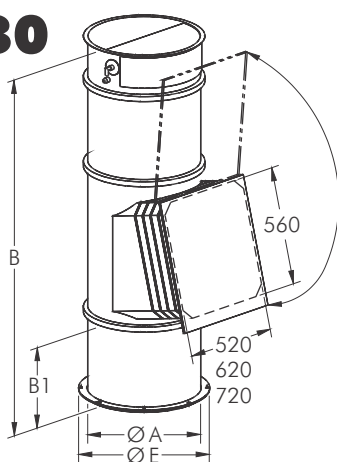
11



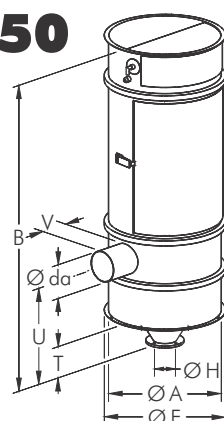
01



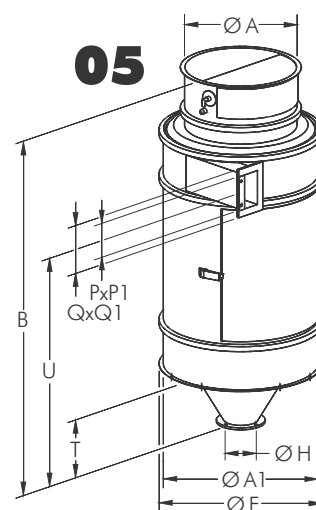
80



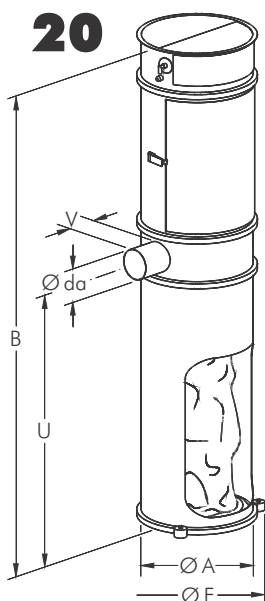
50



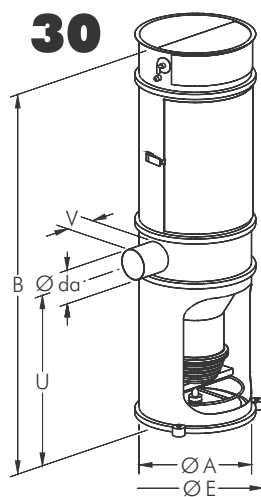
05



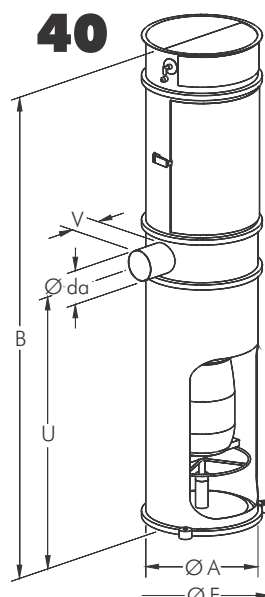
20



30



40



	Typ / type	Maße [mm] / size [mm]																	
		m²	kg	n	n	Ø A	Ø A1	B	B1	Ø da	Ø E	Ø H	P	P1	Q	Q1	T	U	V
1	C 00 05 024/...	1,8 - 3,7	37	9	0	530		325	460										
2	C 00 05 044/...	3,9 - 7,7	39	9	0	530		325	660										
3	C 00 05 064/...	5,9 - 11,8	41	9	0	530		325	860										
4	C 00 05 104/...	9,9 - 19,8	45	9	0	530		325	1260										
5	C 00 07 024/...	3,0 - 6,2	52	15	0	730		325	460										
6	C 00 07 044/...	6,5 - 12,9	55	15	0	730		325	660										
7	C 00 07 064/...	9,8 - 19,6	58	15	0	730		325	860										
8	C 00 07 104/...	16,5 - 33,1	65	15	0	730		325	1260										
9	C 00 10 024/...	6,0 - 12,4	90	30	0	1000		325	460										
10	C 00 10 044/...	12,9 - 25,8	95	30	0	1000		325	660										
11	C 00 10 064/...	19,6 - 39,3	102	30	0	1000		325	860										
12	C 00 10 104/...	33,1 - 66,1	114	30	0	1000		325	1260										
13	C 01 05/07 064/...	5,9 - 11,8	78	9	1	530	730	1260		815		180	100	240	160		820		
14	C 01 05/07 104/...	9,9 - 19,8	86	9	1	530	730	1460		815		180	100	240	160		920		
15	C 01 07/10 064/...	9,8 - 19,6	115	15	1	730	1000	1460		1085		300	130	360	190		920		
16	C 01 07/10 104/...	16,5 - 33,1	122	15	1	730	1000	1460		1085		300	130	360	190		920		
17	C 01 10/16 064/...	19,6 - 39,3	185	30	1	1000	1600	1460		1700		340	230	400	290		920		
18	C 01 10/16 104/...	33,1 - 66,1	198	30	2	1000	1600	1460		1700		340	230	400	290		920		
19	C 05 05/07 064/...	5,9 - 11,8	76	9	1	530	730	1805		770	150	180	100	240	160	294	1355		
20	C 05 05/07 104/...	9,9 - 19,8	80	9	1	530	730	1805		770	150	180	100	240	160	294	1355		
21	C 05 07/10 064/...	9,8 - 19,6	116	15	1	730	1000	2140		1040	150	300	130	360	190	523	1690		
22	C 05 07/10 104/...	16,5 - 33,1	122	15	1	730	1000	2140		1040	150	300	130	360	190	523	1690		
23	C 05 10/16 064/...	19,6 - 39,3	185	30	1	1000	1600	2694		1640	250	340	230	400	290	824	2164		
24	C 05 10/16 104/...	33,1 - 66,1	197	30	2	1000	1600	2694		1640	250	340	230	400	290	824	2164		
25	C 10 05 044/...	3,9 - 7,7	51	9	1	530		725		615									
26	C 10 05 064/...	5,9 - 11,8	56	9	1	530		925		615									
27	C 10 05 104/...	9,9 - 19,8	64	9	1	530		1435		615									
28	C 10 07 044/...	6,5 - 12,9	68	15	1	730		725		815									
29	C 10 07 064/...	9,8 - 19,6	74	15	1	730		925		815									
30	C 10 07 104/...	16,5 - 33,1	81	15	1	730		1435		815									
31	C 10 10 044/...	12,9 - 25,8	108	30	1	1000		725		1085									
32	C 10 10 064/...	19,6 - 39,3	123	30	1	1000		925		1085									
33	C 10 10 104/...	33,1 - 66,1	142	30	2	1000		1435		1085									
34	C 11 07 064/...	9,8 - 19,6	111	15	1	730	810	1655											
35	C 20 05 064/...	5,9 - 11,8	83	9	1	530		2410		150	660						1360	150	
36	C 20 05 104/...	9,9 - 19,8	90	9	1	530		2920		180	660						1360	150	
37	C 20 07 064/...	9,8 - 19,6	110	15	1	730		2410		180	860						1360	150	
38	C 20 07 104/...	16,5 - 33,1	120	15	1	730		3120		300	860						1460	150	
39	C 20 10 064/...	19,6 - 39,3	178	30	1	1000		2610		300	1130						1460	150	
40	C 20 10 104/...	33,1 - 66,1	194	30	2	1000		3120		355	1130						1460	150	
41	C 30 05 064/...	5,9 - 11,8	87	9	1	530		1900		150	660						850	150	
42	C 30 05 104/...	9,9 - 19,8	94	9	1	530		2410		180	660						850	150	
43	C 30 07 064/...	9,8 - 19,6	114	15	1	730		1900		180	860						850	150	
44	C 30 07 104/...	16,5 - 33,1	125	15	1	730		2610		300	860						950	150	
45	C 30 10 064/...	19,6 - 39,3	184	30	1	1000		2100		300	1130						950	150	
46	C 30 10 104/...	33,1 - 66,1	200	30	2	1000		2610		355	1130						950	150	
47	C 40 05 064/...	5,9 - 11,8	87	9	1	530		2410		150	660						1360	150	
48	C 40 05 104/...	9,9 - 19,8	94	9	1	530		2920		180	660						1360	150	
49	C 40 07 064/...	9,8 - 19,6	118	15	1	730		2410		180	860						1360	150	
50	C 40 07 104/...	16,5 - 33,1	134	15	1	730		3120		300	860						1460	150	
51	C 40 10 064/...	19,6 - 39,3	198	30	1	1000		2610		300	1130						1460	150	
52	C 40 10 104/...	33,1 - 66,1	214	30	2	1000		3120		355	1130						1460	150	
53	C 50 05 024/...	1,8 - 3,7	55	9	0	530		1031		100	570	100					160	490	150
54	C 50 05 044/...	3,9 - 7,7	60	9	1	530		1231		100	570	100					160	490	150
55	C 50 05 064/...	5,9 - 11,8	70	9	1	530		1531		150	570	100					160	490	150
56	C 50 05 104/...	9,9 - 19,8	78	9	1	530		2041		180	570	100					160	490	150
57	C 50 07 024/...	3,1 - 6,2	68	15	0	730		1154		150	770	150					294	600	150
58	C 50 07 064/...	9,8 - 19,6	88	15	1	730		1654		180	770	150					294	600	150
59	C 50 07 104/...	16,5 - 33,1	104	15	1	730		2364		300	770	150					294	700	150
60	C 50 10 024/...	6,2 - 12,4	122	30	0	1000		1383		150	1040	150					523	850	150
61	C 50 10 064/...	19,6 - 39,3	150	30	1	1000		2083		300	1040	150					523	950	150
62	C 50 10 104/...	33,1 - 66,1	165	30	2	1000		2593		355	1040	150					523	950	150
63	C 80 05 044/...	3,9 - 7,7	58	9	1	530		1775	420		615								
64	C 80 07 044/...	6,5 - 12,9	97	15	1	730		1775	420		815								
65	C 80 10 044/...	12,9 - 25,8	145	30	1	1000		1775	420		1085								

— andere Ø auf Anfrage / other Ø on request

— Anzahl Türen / number of doors

— Anzahl Filterelemente / number of filter elements

— ca. Gesamtgewicht [kg] / approx. weight [kg]

— Filterfläche [m²] / filter area [m²]

— Filterelement * / filter element *

— R [Baureihe], Durchmesser Filterkopf / R [serie], diameter filter head

— Bauart / type

— Regeneration / regeneration

* Filterapparat bitte mit Filterelement und Filtermedia ergänzen.
Beispiel Sternfilter: C 00 05 064/903-30,
Beispiel Filterschlauch: C 00 05 060/045

* Please complete filter apparatus with filter element and filter media.
example star filter: C 00 05 064/903-30,
example hose filter: C 00 05 060/045

Filterelemente / Filter elements

Filtermedien für Sternfilter / filter media for star filters:

Zellulose / cellulose.....	903; 910
PES (Polyester)	912; 917
PES/PTFE (Polyester with PTFE-membrane)	029; 918
PPS/PTFE (Polyphenylene sulfide with PTFE-membrane).....	502
PP (Polypropylene).....	911
PP/PE (Polypropylene/Polyethylene)	915
■ ableitfähige Filtermedien / derivation able media:	
PES (Polyester).....	011
PES/PTFE (Polyester with PTFE-membrane)	027; 076; 078; 032; 919
PPS (Polyphenylene sulfide).....	501

Sternfilter / star filter

»ts-e ..4« / »ts-p«

- Schraubmontage von der Rohgasseite /
screwing assembly from the dirty air side
- selbstabdichtende Endscheiben aus Polyurethan /
sticked self sealing end plates made of polyurethane
- mit wiederverwendbarem Stützrohr mit Rundgewinde /
with reusable support tube with round thread
- nachhaltig durch Ressourcenschonung /
sustainable due to resource-saving

»ts-e ..0«

- Schraubmontage von der Rohgasseite /
screwing assembly from the dirty air side
- Endscheiben aus Polyurethan /
end plates made of polyurethane
- Abdichtung zur Filterplatte durch S-Ring aus TPU
Sealing to the filter plate with S-ring made of TPU

Weitere Verfügbarkeiten / further availabilities:

- antistatische Endscheibe / end plate antistatic
- Endscheiben und Längsnähte aus Silikon /
end plates and longitudinal seam made of silicone
- Stützbandage aus Filtermedium /
support bandage made of filter media
- kundenspezifische Geometrie /
customised geometry

Sternfilter / star filter »ts-e ..1«

- einfache Steckmontage von der Rohgasseite /
simple plug-in assembly from the dirty air side
- integriertes Stützrohr / integrated support tube
- selbstabdichtende Endscheiben aus Polyurethan /
sticked self sealing end plates made of polyurethane

Weitere Verfügbarkeiten / further availabilities:

- antistatische Endscheibe / end plate antistatic

Stützrohr / support tube »ts-r«

- wiederverwendbares Stützrohr mit Rundgewinde /
reusable support tube with round thread
- Montagekomponente passend für alle
zweiteiligen Sternfilter wie ts-e..0; ts-e..4; ts-p..5 /
Assembling component suitable for all
two-piece star filters such as ts-e..0; ts-e..4; ts-p..5
- Werkstoff: Stahl verzinkt 1.0330/Fe/Zn 5 B
oder Edelstahl 1.4571 /
material: zinc plated steel 1.0330/Fe/Zn 5 B
or stainless steel 1.4571

Sternfilter / star filter

»ts-e ..4« / »ts-e ..0« / »ts-e ..1«

Sternfilter star filter	Normlänge stand. length [cm]	Falten pleats [n]	Ø A [mm]	B [mm]	Filterfläche [m²] in Baureihe [R] filter area [m²] in serie [R]				
					02	03	05	07	10
ts-e 024/...-30	20	30	122	240	0,2	0,6	1,8	3,0	6,0
ts-e 044/...-30	40	30	122	440	0,5	1,5	4,5	7,5	15,0
ts-e 064/...-30	60	30	122	640	0,7	2,1	6,3	10,5	21,0
ts-e 104/...-30	100	30	122	1040	1,2	3,6	10,8	18,0	36,0
ts-e 024/...-50	20	50	122	240	0,4	1,2	3,6	6,0	12,0
ts-e 044/...-50	40	50	122	440	0,8	2,4	7,2	12,0	24,0
ts-e 064/...-50	60	50	122	640	1,2	3,6	10,8	18,0	36,0
ts-e 104/...-50	100	50	122	1040	2,0	6,0	18,0	30,0	60,0
ts-e 024/...-61	20	61	122	240	0,5	1,5	4,5	7,5	15,0
ts-e 044/...-61	40	61	122	440	1,0	3,0	9,0	15,0	30,0
ts-e 064/...-61	60	61	122	640	1,5	4,5	13,5	22,5	45,0
ts-e 104/...-61	100	61	122	1040	2,4	7,2	21,6	36,0	72,0

Beispiel / example: ts-e 061/903-30

Sternfilter / star filter

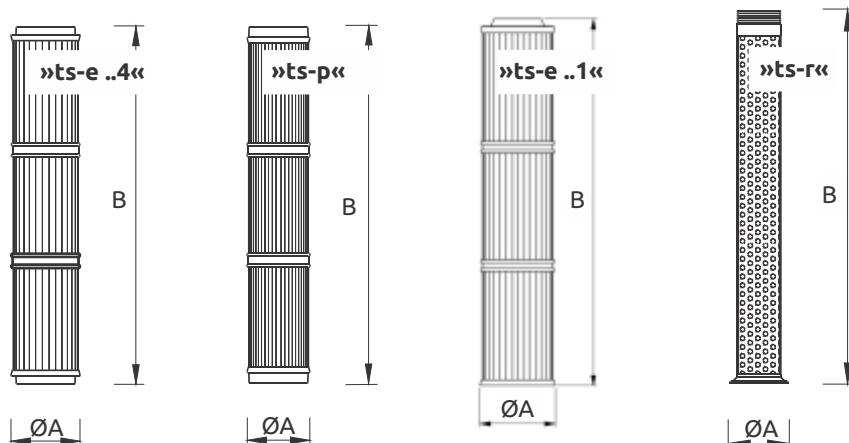
»ts-p ..5«

Sternfilter star filter	Normlänge stand. length [cm]	Falten pleats [n]	Ø A [mm]	B [mm]	Filterfläche [m²] in Baureihe [R] filter area [m²] in serie [R]				
					02	03	05	07	10
ts-p 025/...-40	20	40	114	250	0,2	0,6	1,8	3,1	6,2
ts-p 045/...-40	40	40	114	450	0,4	1,3	3,9	6,5	12,9
ts-p 065/...-40	60	40	114	650	0,7	2,0	5,9	9,8	19,6
ts-p 105/...-40	100	40	114	1050	1,1	3,3	9,9	16,5	33,1
ts-p 025/...-60	20	60	114	250	0,3	0,9	2,8	4,6	9,3
ts-p 045/...-60	40	60	114	450	0,6	1,9	5,8	9,7	19,4
ts-p 065/...-60	60	60	114	650	1,0	2,9	8,8	14,7	29,4
ts-p 105/...-60	100	60	114	1050	1,7	5,0	14,9	24,8	49,6
ts-p 025/...-80	20	80	114	250	0,4	1,2	3,7	6,2	12,4
ts-p 045/...-80	40	80	114	450	0,9	2,6	7,7	12,9	25,8
ts-p 065/...-80	60	80	114	650	1,3	3,9	11,8	19,6	39,3
ts-p 105/...-80	100	80	114	1050	2,2	6,6	19,8	33,1	66,1

Beispiel / example: ts-p 065/903-40

Stützrohr support tube »ts-r«	Normlänge stand. length [cm]	Ø A [mm]	B [mm]
ts-r 025/...	20	75	240
ts-r 045/...	40	75	440
ts-r 065/...	60	75	640
ts-r 105/...	100	75	1040

Beispiel / example: ts-r 065/1.0330/Fe/Zn 5 B



Filterelemente / Filter elements

Sternfilter / star filter »ts-x«

- Montage ohne Schraubgewinde / assembly without screw thread
- selbstabdichtende Steckverbindung / sticked self sealing
- frei wählbare Anströmrichtung / Freely selectable flow direction
- Staubsammler / dust collector
- nahezu kontaminierfreier Wechsel / almost contamination-free changeover
- maximale Druckdifferenz 100 mbar / maximum differential pressure 100 mbar

»ts-x ..2«

- einfache Steckmontage von der Roh- und Reingasseite / simple plug-in assembly from the dirty and clean air side

»ts-x ..9«

- einfache Steckmontage nur von der Reingasseite / simple plug-in assembly from clean air side only

Sternfilter / star filter »ts-er ..3«

- Schraubmontage von der Rohgasseite / screwing assembly from the dirty air side
- einteiliger Sternfilter mit integriertem Stützrohr / one-piece star filter with integrated support tube
- Filtermedium vergossen mit PUR oder Silicon in Endscheiben aus Edelstahl 1.4571 / Filter medium cast with PUR or silicone into end plates made of stainless steel 1.4571
- Abdichtung zur Filterplatte durch Silikondichtring oder andere Werkstoffe wie beispielsweise Glimmer / Sealing to the filter plate with a silicone sealing ring or other materials such as mica
- Konstruktion eignet sich besonders für hohe Temperaturen bis 160°C und Prozessluft mit hoher relativen Feuchte / The design is particularly suitable for high temperatures up to 160°C and process air with a high relative humidity

Metallelemente / metal elements »ts-m ..3«

- Metallelement mit Rundgewinde zum Einschrauben in die Filterplatte. / Metal element with round thread for screwing into the filter plate.
- Montage von der Rohgasseite / assembly from the dirty air side
- glatte und gefaltete Elemente möglich / smooth and pleated elements possible
- Metallgewebe / Metal mesh 1.4404
Feinheit und Aufbau des Gewebes wird anwendungsspezifisch ausgesucht z. B. 4lagig, 15 µm. / The fineness and structure of the mesh is specified by application, e.g. 4-layers, 15 µm.

Sternfilter star filter »ts-x«	Normlänge stand. length [cm]	Falten pleats Ø A [n] [mm]	B [mm]	Filterfläche [m²] in Baureihe [R] filter area [m²] in serie [R]				
				02	03	05	07	10
ts-x 04./...-61	60	61 114	610	1,0	3,0	9,0	15,0	30,0
ts-x 06./...-61	60	61 114	610	1,4	4,2	12,6	21,0	42,0
ts-x 10./...-61	100	61 114	1010	2,4	7,2	21,6	36,0	72,0

Beispiel / example: ts-x 102/903-61; ts-x 109/903-61

Sternfilter star filter »ts-er«	Normlänge stand. length [cm]	Falten pleats Ø A [n] [mm]	B [mm]	Filterfläche [m²] in Baureihe [R] filter area [m²] in serie [R]				
				02	03	05	07	10
ts-er 023./...-30	20	30 122	240	0,2	0,6	1,8	3,0	6,0
ts-er 043./...-30	40	30 122	440	0,5	1,5	4,5	7,5	15,0
ts-er 063./...-30	60	30 122	640	0,7	2,1	6,3	10,5	21,0
ts-er 103./...-30	100	30 122	1040	1,2	3,6	10,8	18,0	36,0
ts-er 023./...-50	20	50 122	240	0,4	1,2	3,6	6,0	12,0
ts-er 043./...-50	40	50 122	440	0,8	2,4	7,2	12,0	24,0
ts-er 063./...-50	60	50 122	640	1,2	3,6	10,8	18,0	36,0
ts-er 103./...-50	100	50 122	1040	2,0	6,0	18,0	30,0	60,0
ts-er 023./...-61	20	61 122	240	0,5	1,5	4,5	7,5	15,0
ts-er 043./...-61	40	61 122	440	1,0	3,0	9,0	15,0	30,0
ts-er 063./...-61	60	61 122	640	1,5	4,5	13,5	22,5	45,0
ts-er 103./...-61	100	61 122	1040	2,4	7,2	21,6	36,0	72,0

Beispiel / example: ts-er 063/903-30

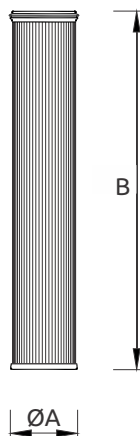
Metallfilter metal filter »ts-m ..3«	Normlänge stand. length [cm]	Falten pleats Ø A [n] [mm]	B [mm]	Filterfläche [m²] in Baureihe [R] filter area [m²] in serie [R]				
				02	03	05	07	10
ts-m 023./...-0	20	0 122	200	0,07	0,21	0,63	1,05	2,1
ts-m 043./...-0	40	0 122	400	0,14	0,42	1,26	2,1	4,2
ts-m 063./...-0	60	0 122	600	0,22	0,66	1,98	3,3	6,6
ts-m 083./...-0	80	0 122	800	0,29	0,87	2,61	4,35	8,7
ts-m 093./...-0	90	0 122	900	0,33	0,99	2,97	4,95	9,9

Beispiel / example: ts-m 083/...-0

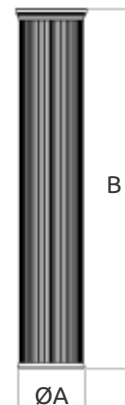
»ts-x ..2«



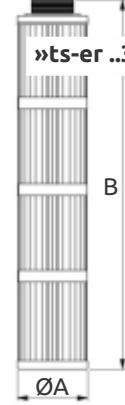
»ts-x ..9«



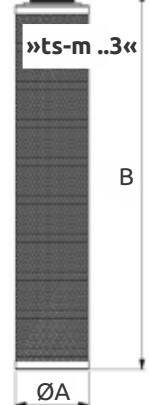
»ts-x ..9«



»ts-er ..3«



»ts-m ..3«



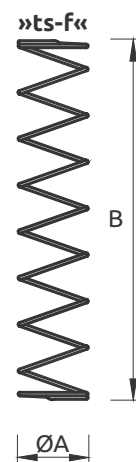
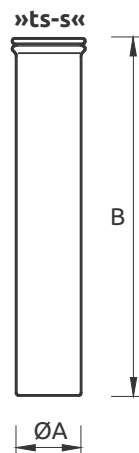
Filterelemente / Filter elements

Filtermedien für Filterschläuche/ filter media for hose filters:

PES (Polyester).....	045
PES/PTFE (Polyester with PTFE-membrane).....	053
m-Aramid	046
m-Aramid / PTFE-membrane.....	051
PP (Polypropylene).....	058
PTFE (Polytetrafluorethylene).....	069
■ ableitfähige Filtermedien / derivation able media:	
PES/PTFE (Polyester with PTFE-membrane).....	052

Filterschlauch / hose filter »ts-s«

- roh- und reingasseitige Schnapping-Befestigung / fastening with snap ring from the clean and dirty air side
- patentierte Stützfeder / patented support spring



Filterschlauch hose filter »ts-s«	Normlänge stand. length [cm]	Ø A [mm]	B [mm]	Filterfläche [m²] in Baureihe [R] filter area [m²] in serie [R]				
				02	03	05	07	10
ts-s 060/...	60	104	670	0,2	0,6	1,8	3,0	6,0
ts-s 120/...	120	104	1270	0,4	1,2	3,5	5,9	11,7
ts-s 180/...	180	104	1870	0,6	1,7	5,1	8,6	17,1
ts-s 240/...	240	104	2470	0,8	2,3	6,8	11,4	22,8

Beispiel / example: ts-s 060/045

Stützfeder support spring »ts-f«	Normlänge stand. length [cm]	Ø A [mm]	B [mm]
ts-f 060/1.4310	60	100	620

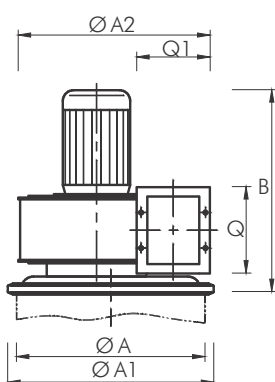
Werkstoff / material: Edelstahl / stainless steel [1.4310]

Ventilatoren und Saugset / Fans and vacuum set

VR [Ventilator mit radialem Luftauslass / fan with radial air exhaust]

Dient der Erzeugung von Unterdruck im Filterapparat, mit seitlicher Ausblasrichtung. Der Ventilator kann auf dem Filterkopf aufgesetzt werden und ist dann um 360 °C drehbar. Größere Ventilatoren sind mit Gestell zur Aufstellung neben dem Filter. /

For the generation of underpressure in the filter apparatus with lateral blow-out direction. The fan can be placed on the filter head and can then be rotated through 360 °C. Larger fans are supplied with a frame for positioning next to the filter. /



Larger fans are supplied with a frame for positioning next to the filter.

Standardausführung / standard option

- Motor mit Direktantrieb / motor with direct drive
- Bauart B5; B3; B14, Isolationsklasse F / type B5; B3; B14, insulation class F
- Schutzklasse 125°C oder 155°C / Protection class 125°C or 155°C

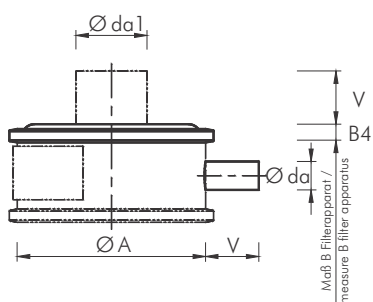
Liefermöglichkeiten / delivery options

- andere Laufrichtung; Motorposition / other running direction; motor position
- Einstellschieber / adjusting slide gate
- höhere Pressung / higher pressing
- höhere Temperaturbeständigkeit / higher temperature constancy
- mit Fußgestell und Schwingungsrahmen / with foot rack and vibration frame
- Gegenflansch und Kompensatoren / counter flange and compensators
- Zuluftsicherung / air-in safety
- RAL-Sonderfarben / RAL special colours
- Wetterschutz / weather protection
- Schallschutz (Ventilator eingehaust) / acoustic protection (fan in housing)
- Motor in Sonderspannungen / motor in special voltages
- Motor mit Kaltleiter / Motor with PTC thermistor
- ATEX-Zulassungen / ATEX certifications
- druckstoßfeste Bauweise / pressure shock-resistant design
- Funkenschutz (Messingeingströmdüse) / spark protection (brass inlet nozzle)
- Schwingungssensor / vibration sensor

VR Typ / type	R	Technische Daten / technical data								Motordaten bei Nennleistung / motor data at nominal capacity								Maße [mm] / size [mm]					
		kg	Q _N m³/h	p _N mmWS	Q _{min} m³/h	p _{max} mmWS	Q _{max} m³/h	p _{min} mmWS		kW	A	min ⁻¹	V	Hz	dB (A)	IP		Ø A	Ø A1	Ø A2	B	Q	Q1
VR 100-065	02	5	100	65	200	20	50	70		0,09	0,45	2760	230/400	50	65	44		200	230	305	254	85	85
VR 100-065	03																	300	245				
VR 180-080	02	10	180	80	270	25	60	108		0,18	0,53	2870	230/400	50	74	65		200	230	320	282	Ø115	
VR 180-080	03																	300	345				
VR 380-085	02	11	380	85	660	10	120	107		0,25	1,30	2790	230/400	50	78	54		200	230	369	334	Ø160	
VR 380-085	03																	300	345				
VR 540-096	03	18	540	96	900	20	120	140		0,37	1,37	2825	230/400	50	76	54		300	345	426	395	Ø165	
VR 540-096	05																	530	575				
VR 500-160	05	20	500	160	750	40	180	220		0,55	2,48	2820	230/400	50	78	54		530	575	515	399	Ø165	
VR 800-200	05	33	800	200	1500	130	480	230		1,10	2,40	2830	230/400	50	69	54		530	575	570	435	182	220
VR 800-200	07																	730	775				
VR 900-120	05	37	1200	100	1860	52	600	130		0,55	1,50	2750	230/400	50	68	55		530	575	575	450	230	294
VR 900-120	07																	730	775				
VR 1000-250	05	38	1000	250	1800	80	600	265		1,50	3,50	2850	230/400	50	72	55		530	575	645	485	195	250
VR 1000-250	07																	730	775				
VR 1500-100	05	46	1500	95	2100	60	840	145		0,75	1,75	2830	230/400	50	71	55		530	575	655	500	250	320
VR 1500-100	07																	730	775				
VR 1500-100	10																	1000	1045				
VR 2500-140	07	62	2500	140	3780	79	1500	185		1,50	2,65	2860	230/400	50	72	55		730	775	740	565	280	360
VR 2500-140	10																	1000	1045				
VR 3000-150	10	68	3000	150	4260	73	1680	210		2,20	4,70	2850	230/400	50	73	55		1000	1045	740	565	280	360
VR 4300-195	10	98	4300	195	6000	96	2400	275		4,00	4,70	2900	400/690	50	77	56		1000	1045	820	660	304	395

A [Deckel und Stutzen für Saugbetrieb / cover and connection piece for vacuum operation]

Filterapparate können mit diesem Anschluss für den Saugbetrieb ausgerüstet werden. / With this connection filter apparatus can be equipped for vacuum operation.



A				Maße / size [mm]					
Typ / type	R	kg	dB (A)	Ø A	B4	Ø da _{max}	Ø da _{1 max}	V	
A 02/3.3535	02	1	-8	200	20	120	150	100	
A 03/3.3535	03	2	-17	300	45	160	220	100	
A 05/3.3535	05	5	-16	530	45	160	355	150	
A 07/3.3535	07	7	-15	730	45	160	355	150	
A 10/3.3535	10	10	-17	1000	45	160	355	150	

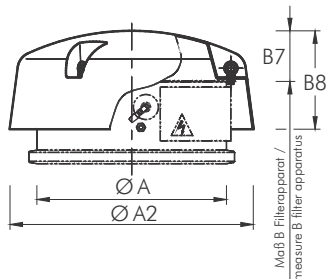
Vorzugsreihe für Anschlussstutzen Ø da / preferred serie for connection piece Ø da: 32 - 38 - 50 - 60 - 65 - 75 - 80 - 100 - 160 - 200 - 300 - 355 [mm]

Werkstoff / material: seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl) / seawater proof aluminium (stainless steel)

Wetterschutz / Weather protection

WH [Wetterhaube / weather cowl]

Schützt den Filterapparat vor Witterungseinflüssen. / Protects the filter apparatus from weather conditions.

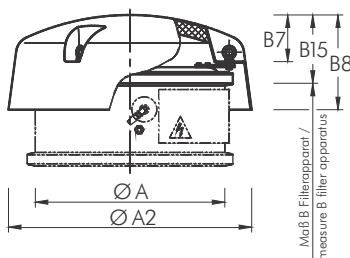


WH			Maße / size [mm]			
Typ / type	R	kg	Ø A	Ø A2	B7	B8
WH 03/GfK	03	3,3	300	615	40	305
WH 05/GfK	05	4,1	530	680	140	275
WH 07/GfK	07	6,9	730	920	165	340
WH 10/GfK	10	13,5	1000	1190	135	320

Werkstoff / material: GfK

WHS [Wetterhaube mit Schallschutz / weather cowl with acoustic insulation]

Schützt den Filterapparat vor Witterungseinflüssen und reduziert die Geräuschemission (z. B. Ausblasgeräusch). / Protects the filter apparatus from weather conditions and reduces the sound emission (for example blow-out noise).

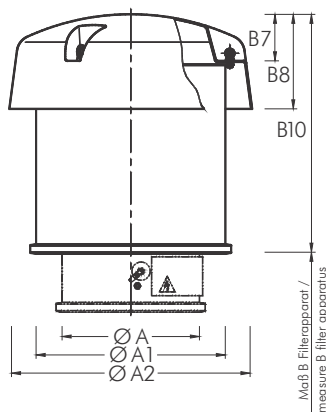


WHS			Maße / size [mm]				
Typ / type	R	kg	dB (A)	Ø A	Ø A2	B7	B8
WHS 03/GfK	03	6	-20	300	614	40	305
WHS 05/GfK	05	9	-25	530	680	140	275
WHS 07/GfK	07	15	-25	730	920	165	340
WHS 10/GfK	10	26	-25	1000	1190	135	320

Werkstoff / material: GfK, seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl) / GfK, seawater proof aluminium (stainless steel)

WHV [Ventilatorwetterhaube / weather cowl for fan]

Schützt den Ventilator vor Witterungseinflüssen und reduziert die Geräuschemission. / Protects the fan from weather conditions and reduces the sound emission.



WHV / WHVA		R	für Ventilator / for fan		Maße / size [mm]					
Typ / type			kg		Ø A	Ø A1	Ø A2	B7	B8	B10
WHV 03/05/GfK	03	12	VR 380-085		300	530	680	140	275	575
WHV 05/05/GfK	05	8	VR 380-085		530	530	680	140	275	575
WHV 03/05/GfK	03	12	VR 540-096		300	530	680	140	275	575
WHV 05/05/GfK	05	8	VR 540-096		530	530	680	140	275	575
WHV 05/07/GfK	05	23	VR 800-200		530	730	920	165	340	900
WHV 07/07/GfK	07	16	VR 800-200		730	730	920	165	340	900
WHV 05/07/GfK	05	23	VR 900-120		530	730	920	165	340	900
WHV 07/07/GfK	07	16	VR 900-120		730	730	920	165	340	900
WHV 05/07/GfK	05	23	*VR 1500-100		530	730	920	165	340	900
WHV 07/07/GfK	07	16	*VR 1500-100		730	730	920	165	340	900
WHV 10/10/GfK	10	27	VR 1500-100		1000	1000	1190	140	320	875
WHV 07/10/GfK	07	38	VR 2200-160		730	1000	1190	140	320	875
WHV 10/10/GfK	10	27	VR 2200-160		1000	1000	1190	140	320	875
WHV 07/10/GfK	07	38	VR 2500-140		730	1000	1190	140	320	875
WHV 10/10/GfK	10	27	VR 2500-140		1000	1000	1190	140	320	875
WHV 10/10/GfK	10	27	VR 3000-150		1000	1000	1190	140	320	875
WHV 10/10/GfK	10	27	VR 4300-195		1000	1000	1190	140	320	875

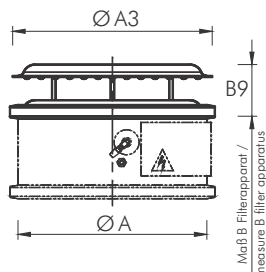
*Ventilator ist modifiziert / fan is modified

Werkstoff / material: GfK, seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl) / GfK, seawater proof aluminium (stainless steel)

Schallschutz / Acoustic protection

SH [Schallhaube / acoustic hood]

Reduziert die Geräuschemission des Filterapparates. / Reduces the sound emission of the filter apparatus.

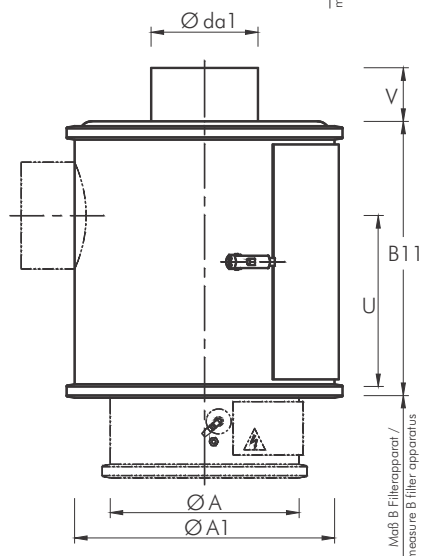


SH				Maße / size [mm]		
Typ / type	R	kg	dB (A)	Ø A	Ø A3	B9
SH 02/02/3.3535	02	1,0	-18	200	216	66
SH 03/03/3.3535	03	3,0	-20	300	330	150
SH 05/05/3.3535	05	6,5	-25	530	560	150
SH 07/05/3.3535	07	9,0	-25	730	560	150
SH 10/07/3.3535	10	14,5	-25	1000	760	150

Werkstoff / material: seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl), schallabsorbierende Auskleidung / seawater proof aluminium (stainless steel), acoustic absorbent lining

SHV [Ventilatorschallhaube / acoustic hood for fan]

Reduziert die Geräuschemission des Ventilators. / Reduces the sound emission of the fan.



SHV / SHVA				für Ventilator / for fan	Maße / size [mm]					
Typ / type	R	kg	dB (A)		Ø A	Ø A1	B11	Ø da1	U	V
SHV 03/05/3.3535	03	17	-11	VR 380-085	300	530	570	200	350	150
SHV 05/05/3.3535	05	15	-12	VR 380-085	530	530	770	200	350	150
SHV 03/05/3.3535	03	17	-11	VR 540-096	300	530	570	200	350	150
SHV 05/05/3.3535	05	15	-12	VR 540-096	530	530	770	200	350	150
SHV 05/07/3.3535	05	27	-14	VR 800-200	530	730	770	300	480	150
SHV 07/07/3.3535	07	20	-15	VR 800-200	730	730	770	300	480	150
SHV 05/05/3.3535	05	15	-12	VR 900-120	530	530	770	200	350	150
SHV 07/07/3.3535	07	20	-15	VR 900-120	730	730	770	300	480	150
SHV 05/07/3.3535	05	27	-14	VR 1500-100	530	730	770	300	480	150
SHV 07/07/3.3535	07	20	-15	VR 1500-100	730	730	770	300	480	150
SHV 10/10/3.3535	10	28	-15	VR 1500-100	1000	1000	770	350	480	150
SHV 07/10/3.3535	07	38	-15	VR 2200-160	730	1000	770	350	480	150
SHV 10/10/3.3535	10	28	-15	VR 2200-160	1000	1000	770	350	480	150
SHV 07/10/3.3535	07	38	-15	VR 2500-140	730	1000	770	350	480	150
SHV 10/10/3.3535	10	28	-15	VR 2500-140	1000	1000	770	350	480	150
SHV 10/10/3.3535	10	28	-15	VR 3000-150	1000	1000	770	350	480	150
SHV 10/10/3.3535	10	28	-15	VR 4300-195	1000	1000	770	350	480	150

Werkstoff / material: seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl, Stahl), schallabsorbierende Auskleidung / seawater proof aluminium (stainless steel, steel), acoustic absorbent lining

Schwenkbarer Filterkopf / Swivelling filter head

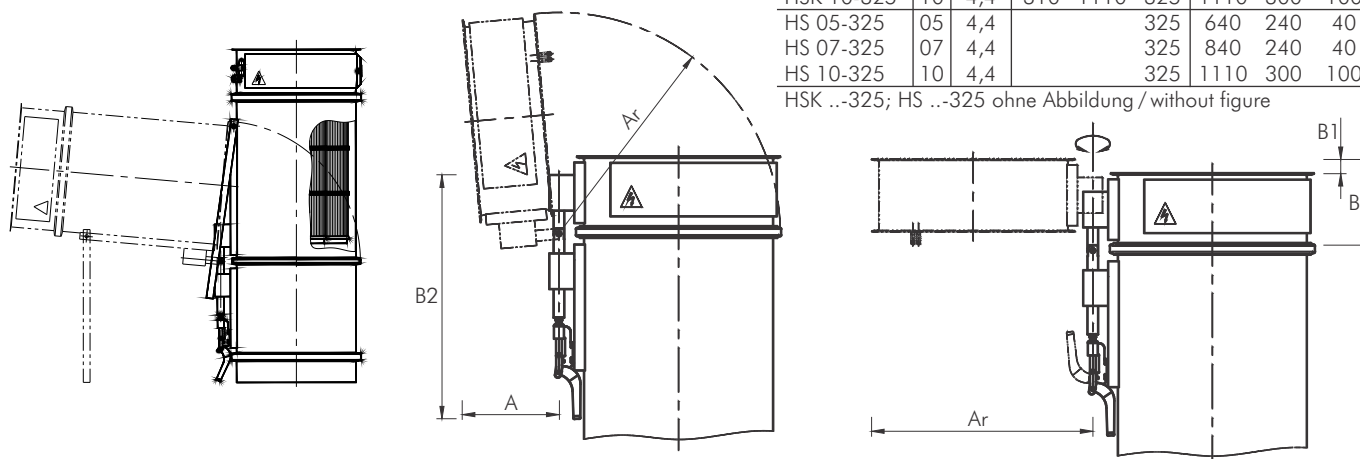
HSK [Hub/Schwenk/Klappvorrichtung / lifting/rotating/folding device]

Für schnellen Wechsel der Filterelemente und einfache Sichtkontrolle der Abströmseite.

For fast exchange of the filter elements and simple visual control of the clean air side.

HSK				Maße / size [mm]				
Typ / type	R	kg		klappen / fold		schwenken / rotate		
				A	Ar	B2	Ar	B
HSK 05-690	05	5		270	640	690	640	240
HSK 07-690	07	5		280	840	690	840	240
HSK 10-690	10	5		310	1110	690	1110	300
HSK 05-325	05	4,4		270	640	325	640	240
HSK 07-325	07	4,4		280	840	325	840	240
HSK 10-325	10	4,4		310	1110	325	1110	300
HS 05-325	05	4,4				325	640	240
HS 07-325	07	4,4				325	840	240
HS 10-325	10	4,4				325	1110	300

HSK ...-325; HS ...-325 ohne Abbildung / without figure

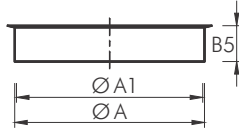


Montagekomponenten / Mounting components

EZ [Einschweißzarge / welding ring]

Für schnelle und dichte Montage des Filterapparates. /

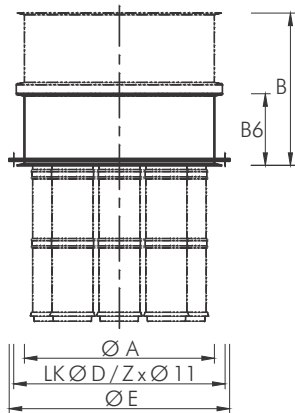
For fast and tight mounting of the filter apparatus.



GH FL [Gehäuse mit Losflansch für Basisfilterapparat / housing with loose flange for base filter apparatus]

Für die Montage des Basisfilterapparates auf Silos usw. /

For assembling the base filter apparatus onto silos etc.



GE [Gestell / rack]

Dient dem Aufstellen von Filterapparaten mit Abscheidern und dem Anbau von Austragskomponenten. /

For filter apparatus with separator and to assembly discharge components.

EZ			Maße / size [mm]		
Typ / type	R	kg	Ø A	Ø A1	B5
EZ 02-50/1.0037	02	0,5	199	196	50
EZ 03-100/1.0037	03	1,8	300	296	100
EZ 05-100/1.0037	05	4,5	532	526	100
EZ 07-100/1.0037	07	6,5	732	726	100
EZ 10-100/1.0037	10	8,5	1002	996	100
EZ 02-50/1.4571	02	0,5	199	196	50
EZ 03-100/1.4571	03	1,4	299	296	100
EZ 05-100/1.4571	05	2,5	529	526	100
EZ 07-100/1.4571	07	3,1	729	726	100
EZ 10-100/1.4571	10	4,6	999	996	100
EZ 02-50/3.3535	02	0,2	200	196	50
EZ 03-100/3.3535	03	0,6	300	296	100
EZ 05-100/3.3535	05	1,1	530	526	100
EZ 07-100/3.3535	07	1,5	730	726	100
EZ 10-100/3.3535	10	2,0	1000	996	100

Werkstoff / material: Stahl (Edelstahl, seewasserbeständiges Aluminium) / steel (stainless steel, seawater proof aluminium)

GH FL			Maße / size						
Typ / type	R	kg	Ø A	Ø D	Ø E	B	B6	Z	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	n
GH 02-150/3.3535 FL	02	1,0	200	230	265	310	150	6	
GH 03-200/3.3535 FL	03	2,0	300	360	385	425	200	6	
GH 05-200/3.3535 FL	05	3,5	530	590	615	425	200	8	
GH 07-200/3.3535 FL	07	4,5	730	790	815	425	200	12	
GH 10-200/3.3535 FL	10	6,0	1000	1060	1085	425	200	16	

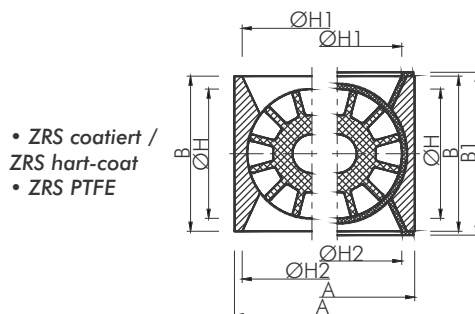
Werkstoff / material: seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl) / seawater proof aluminium (stainless steel)

Zellenradschleusen / Rotary valves

ZRS [Zellenradschleuse / rotary valve]

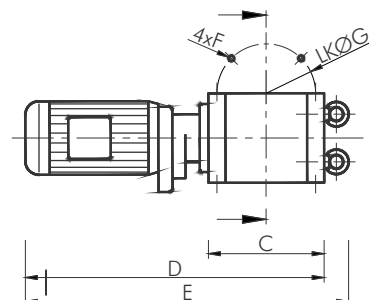
Selbstdichtende Austrags- und Dosierkomponente für Schüttgüter. Im Gegensatz zu herkömmlichen Zellenradschleusen ist bei der gummierten Zellenradschleuse von ts-systemfilter die Verschleißinnenwand auswechselbar. Durch konstruktive Maßnahmen wird ein Einquetschen von Partikeln verhindert. Dadurch wird eine erheblich längere Standzeit erreicht. (Deutsches Patent: Int. Cl. B 65 G 53/46)

Self-sealing discharging and dosing device for bulk materials. Different to conventional rotary valves the inside-case of the rubberized rotary valve from ts-systemfilter is exchangeable. By constructive measures the jam of particles is prevented and a considerably longer endurance is reached. (German patent: Int. Cl. B 65 G 53/46)



- ZRS coated / ZRS hart-coat
- ZRS PTFE

- ZRS mit Schleusenmantel / ZRS with sluice case



ZRS						Maße / size [mm]											
Typ / type	kg	kW	min ⁻¹	l/min	Nm *	A	B	B1	C	D	E	F	Ø G	Ø H	Ø H1	Ø H2	
Werkstoff / material: Aluminium mit Schleusenmantel aus NBR (optional EPDM) / aluminium with sluice case of NBR (optional EPDM)																	
ZRS 50 A/NBR/PTFE B5-8/12 U/24 W	2,5	0,02	12	0,6	8	80	80	86	98	255	262	Ø 6,5	96	49	50	50	
ZRS 100 A/NBR B5-16/19 U/90 W	16,5	0,09	19	7	24	120	120	127	170	475	512	M8	145	100	100	100	
ZRS 150 A/NBR B5-16/15 U/120 W	24,0	0,12	15	24	26	180	180	187	230	535	572	M8	200	150	150	150	
Werkstoff / material: Aluminium coated 60 Hrc / aluminium hart-coat 60 Hrc																	
ZRS 100 C B5-16/19 U/90 W	16,5	0,09	19	7	24	120	120		170	475	512	M8	145	100	110	110	
ZRS 150 C B5-16/15 U/120 W	24,0	0,12	15	24	20	180	180		230	535	572	M8	200	150	160	160	
Werkstoff / material: PTFE																	
ZRS 100 PTFE/NBR B5-16/19 U/90 W	16,5	0,09	19	7	22	120	120		170	475	512	M8	145	100	110	110	
ZRS 150 PTFE/NBR B5-16/15 U/120 W	24,0	0,12	15	24	22	180	180		230	535	572	M8	200	150	160	160	

Werkstoff Rotor: NBR (optional EPDM) / material rotor: NBR (optional EPDM)

* Anlaufmoment / starting-moment

Sicherheitskomponenten / Safety components

DAV [Druckausgleichsventil / pressure compensation valve]

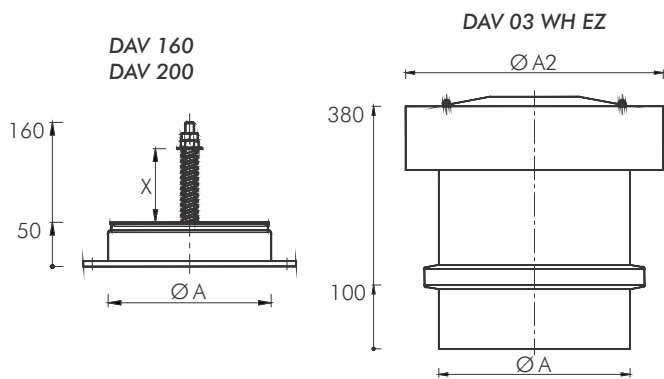
Über- und Unterdrucksicherung für Behälter, Silos usw.

Pressure compensation valve for overpressure and underpressure in hoppers and silos etc.

DAV 03 WH EZ [Druckausgleichsventil / pressure compensation valve]

Über- und Unterdrucksicherung mit Einschweißzarge und Wetterhaube für die Anwendung auf dem Silodach.

Pressure compensation valve for overpressure and underpressure with welding ring and weather cowl to fit on the silo roof.



DAV	Öffnungsdruck / opening pressure	X	NW *	Maße / size [mm]
Typ / type	mmWS	mm	mm	Ø A Ø A2
DAV 160/3.3535	500	79,2	120	180
DAV 160/1.4571	450	81,8		
	400	84,5		
DAV 200/3.3535	500	60,4	140	225
	450	65,0		
	400	69,3		
DAV 03 WH EZ/3.3535	500	85,2	120	300 400
	450	87,2		
	400	89,1		

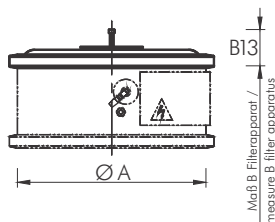
* für Förderrohr mit Nennweite / for transport tube of nominal width

Werkstoff / material: seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl, Stahl) / seawater proof aluminium (stainless steel, steel)

ZLS [Zuluftsicherung / air-in safety]

Verhindert die Zufuhr von feuchter Umgebungsluft bei Stillstand der Förderung (empfohlen bei hygroskopischen Produkten). Bei der Produktentnahme wird eine mögliche Implosion verhindert.

Prevents the supply of humid ambient air at the end of conveying (recommended for hygroscopic products). It prevents a possible implosion at product discharge.



ZLS				[mm]
Typ / type	R	kg	dB (A)	Ø A B13
ZLS 03/3.3535	03	2,4	-17	300 105
ZLS 05/3.3535	05	4,6	-16	530 105
ZLS 07/3.3535	07	7,2	-15	730 125
ZLS 10/3.3535	10	11,5	-17	1000 175

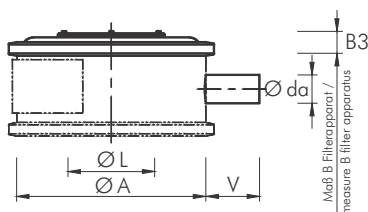
Werkstoff / material:

seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl) / seawater proof aluminium (stainless steel)

DRAB [Druckentlastung abströmseitig / pressure relief at the clean air side]

Bei staubexplosionsgefährlichem Schüttgut empfehlen wir eine Druckentlastung. Im Explosionsfall wird dadurch der Druckanstieg auf die Eigenfestigkeit des Filterapparates begrenzt. Die Druckentlastung ist für den an- und abströmseitigen Einbau.

The pressure relief is recommended with dust-explosive bulk material. In case of an explosion the pressure-increase is restricted by venting. The pressure relief can be mounted at the dirty and clean air side.



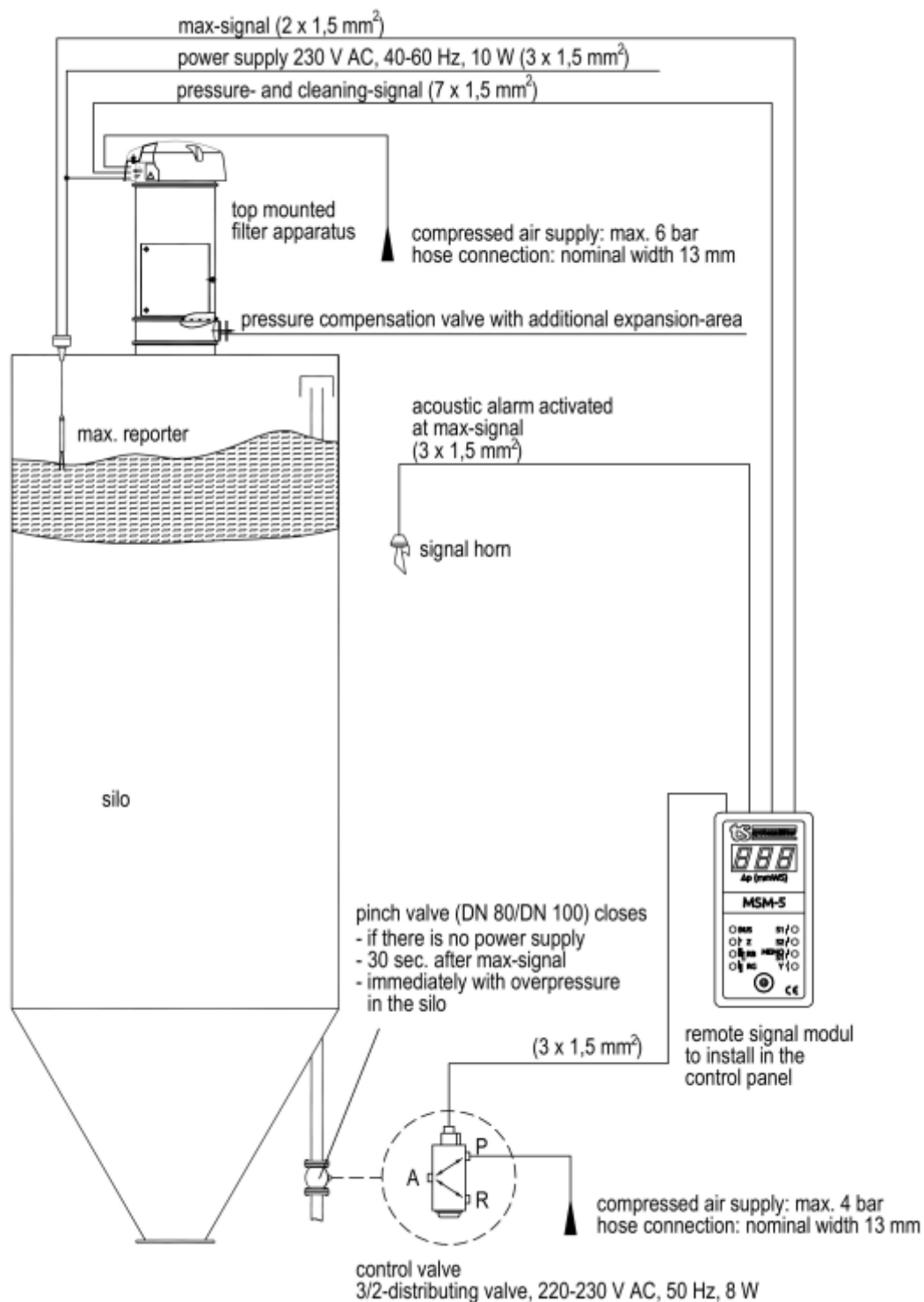
DRAB				Maße / size [mm]
Typ / type	R	n *	kg	Ø A B3 Ø da_max Ø L V
DRAB 02-1/3.3535	02	1	0,5	200 35 120 125 100
DRAB 03-1/3.3535	03	1	2,5	300 60 160 235 100
DRAB 05-1/3.3535	05	1	4,5	530 60 160 235 150
DRAB 07-2/3.3535	07	2	7,0	730 60 160 235 150
DRAB 10-3/3.3535	10	3	11,0	1000 60 160 235 150

* Anzahl der Bersteinrichtungen [BE] / number of bursting devices [BE]

Vorzugsreihe für Anschlussstutzen Ø da / preferred serie for connection piece Ø da:
32 - 38 - 50 - 60 - 65 - 75 - 80 - 100 - 160 - 200 - 300 - 355 [mm]

Werkstoff / material: seewasserbeständiges Aluminium (Edelstahl) / seawater proof aluminium (stainless steel)

Dedusting of a silo filling with safety equipment



ts-systemfilter gmbh
 Gänsäckerstraße 9
 74744 Ahorn-Berolzheim
 Germany
 Fon: +49 6296 88-0
 info@ts-systemfilter.de
 www.ts-systemfilter.de