

Filtre

Datablad





DustStorm®-filter

Teknisk hæfte:	Filtre
Afsnit:	00
Sidst revideret:	01.01.2011

DustStorm®-filtret er både et undertryks- og overtryksfilter konstrueret til at arbejde i kontinuerlig drift.

Filtret er opbygget som en selvstående tyndpladekonstruktion. Det runde design sikrer stor styrke kombineret med lav vægt.

Overflade

Pulverlakeret til korrosionsklasse C3 jf. ISO 12944.

Indløb

Den støvfylde luft føres ind i filtret gennem den tryktabsoptimerede indløb, hvor en optimeret udskilning af støvpartiklerne finder sted.

DS-12, 20, 28, 36 og 44 leveres med sideindløb efter "delvis downflow"-princippet. En diffusereffekt, der sikrer mindst tryktab og størst mulig effekt. Alternativt kan filtrene leveres med totaludskiller. DS-7 og 12 leveres med totaludskiller.

Rensesystem

DS-12, 20, 28, 36, 44 fås med PowerPulse®-rensesystem med filterstyringen ECOTROL® eller DS-totalstyring. DS-7 EC og DS-12 EC fås med EC-rensning.

Udmadningssystem

DustStorm®-filtret kan leveres med kegle- eller skrabebund. DS-filtret kan også leveres som silofilter. DS-7 fås kun med keglebund.

ATEX

DustStorm®-filtret udføres med godkendte eksplosionsmembraner med sideafledning. Filtrene overholder trykstødsfasthed iht. VDI 2263. Aflastning iht. VDI 3673. DS-filtret med ekstern trykluffskilde leveres ATEX-godkendt.

Arbejdsområde

Tryk:	+/- 5000 Pa (kan leveres fra +20 kPa til - 10 kPa)
Filterareal:	38-534 m ²
Maks. driftstemperatur:	70°C
Min. driftstemperatur:	-20°C (kan leveres til -40 °C)

Tilslutning DS-12 – DS-44

Gearmotor PowerPulse®-rensesystem:

0,12 kW, 15,6 min⁻¹, 3 x 230 V, 50 Hz, 0,7 A

Gearmotor skrabebund:

DS-12-S: 0,37 kW, 15,7 min⁻¹, 3 x 400 V, 50 Hz, 1,1 A
 DS-20-S og DS-28-S: 0,55 kW, 15,7 min⁻¹, 3 x 400 V, 50 Hz, 1,6 A
 DS-36-S og DS-44-S: 0,75 kW, 11,0 min⁻¹, 3 x 400 V, 50 Hz, 2,2 A

Induktiv aftaster skrabebund:

24 VDC.



DustStorm®-filter med keglebund og spand. Monteret med stige og platform.



DustStorm®-filter med skrabebund.



DustStorm®-filter med totaludskiller.



DustStorm®-filter

Teknisk hæfte: Filtre
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011

PowerPulse® ECOTROL®-filterstyring:

0,6 kW, 1 x 230 V, 50 Hz, 1,9 A

PowerPulse® DS-totalfilterstyring:

0,7 kW, 1 x 230 V, 50 Hz, 2,1 A

Ekstern trykluff - PowerPulse®:

DS-36 og DS-44 (til rensesystem og åbning af tag):
7,5 bar, min. 350 NI/min.

DS-12 og DS-28 (til rensesystem):
5,0 bar, min. 350 NI/min.

Trykluffkvalitet efter ISO 8573-1: Kvalitetsklasse (5. 4. 4.)
Udvendig tilslutning: 1/4" indvendig gevind.

Intern kompressor - PowerPulse®:

2,2 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 5,9 A
Kapacitet: 350 NI/min.

Tilslutning DS-7 EC og DS-12 EC

EC-filterstyring:

0,2 kW, 1 x 230 V, 50 Hz, 0,8 A

Ekstern trykluff - EC-rensing:

7 bar, min. 400 NI/min.

Trykluffkvalitet efter ISO 8573-1: Kvalitetsklasse (5. 4. 4.)
Udvendig tilslutning: 1/4" indvendig gevind.

Integreret ventilator:

DS-7 E EC: 4,0 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 11,0 A (JK-30MTD)

DS-12 E EC: 11,0 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 19,0 A (JK-40MTD)

Tilbehør

Stige/gangbro:

Stige/platform er konstrueret efter ISO/EN/DIN 14122.3/4 og tilbydes i forskellige udformninger.

Overvågningsudstyr til eksplosionsmembran.

Dørkontakter

2,3 (slutte-før-bryde-kontakt) i henhold til EN50047, IP67 NC-kontakt.

Støj

Lydtryk under rensning målt i 5 m afstand i jordhøjde.

DS-7 EC og DS-12 EC: 70,0 dBA

DS-7 EC E: 71,0 dBA

DS-12 EC E: 75,4 dBA

DS-12 ET EX - DS-44 ET EX: 70,0 dBA

DS-12 ET - DS-44 ET: 72,4 dBA



DS-EC-K E R



DS-EC-K R

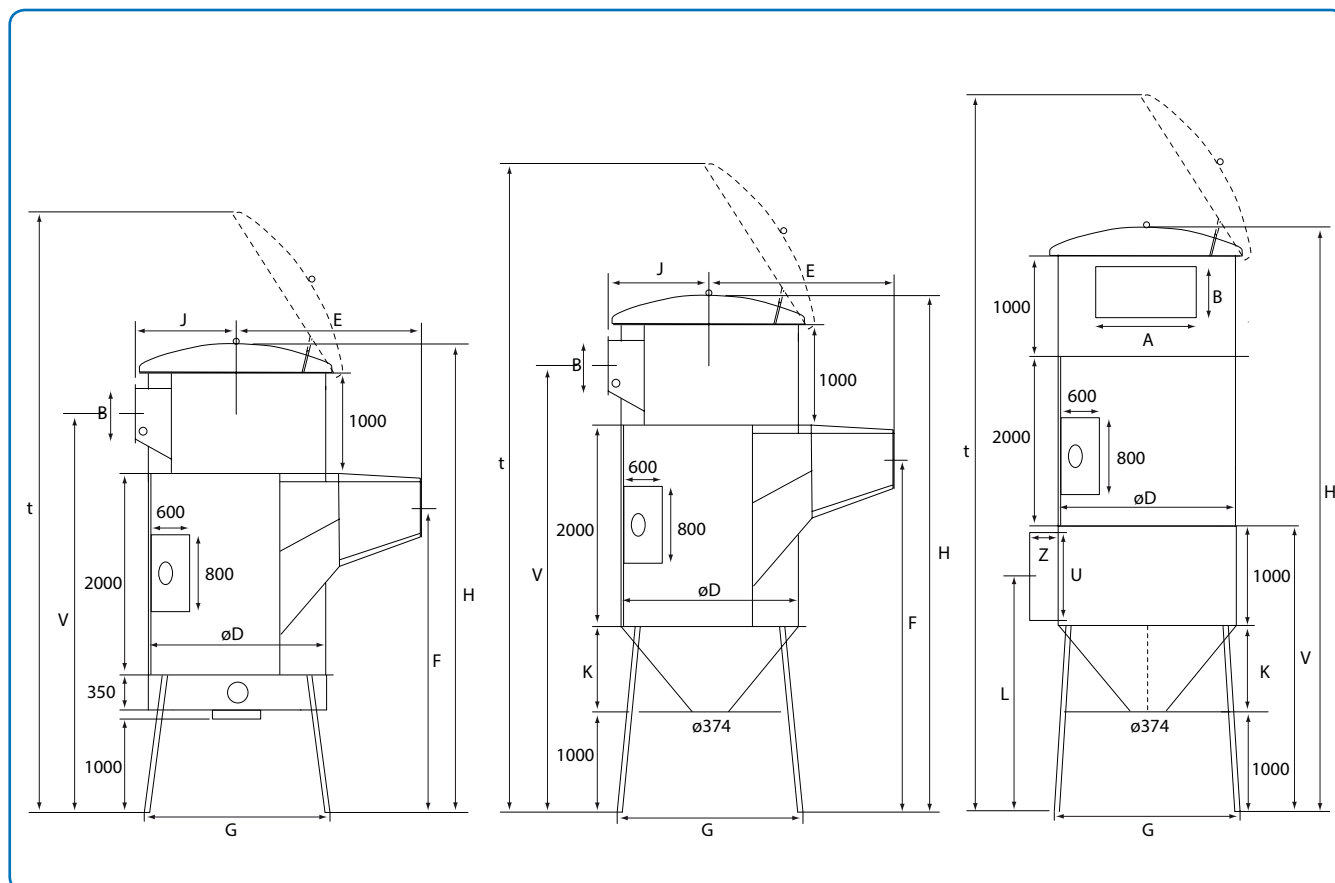


DS-EC-S E R



DustStorm®-filter med PowerPulse®-rensesystem

Teknisk hæfte: Filte
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011



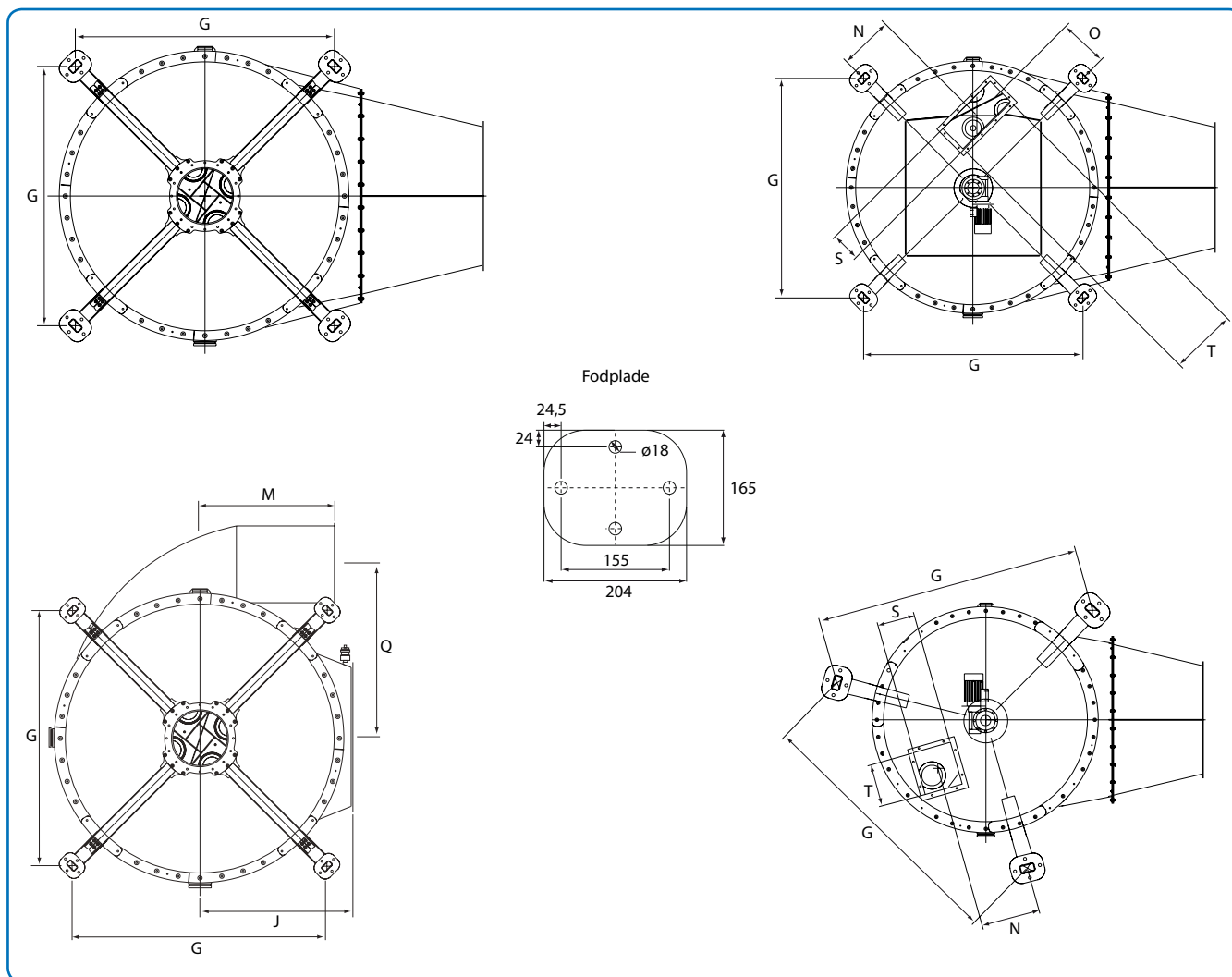
Type	A×B mm	U×Z mm	øD mm	t mm	J mm	E mm	F mm	V mm	H mm	K mm	L mm	G mm	Vægt kg
DS-12-K	605×305	-	1200	5695	700	1320	3354	4252	4802	600	-	1486	684
DS-20-K	805×405	-	1570	6293	925	1739	3531	4362	5071	823	-	1868	872
DS-28-K	905×505	-	1770	6651	1024	1831	3662	4594	5280	1007	-	1704	1056
DS-36-K	1105×505	-	2140	7126	1226	2191	3928	4830	5614	1271	-	2019	1376
DS-44-K	1205×605	-	2330	7319	1302	2341	4017	4999	5775	1407	-	2180	1543
DS-12-S	605×305	-	1200	5473	700	1320	3138	4031	4580	-	-	1558	722
DS-20-S	805×405	-	1570	5849	925	1739	3086	3918	4627	-	-	1877	924
DS-28-S	905×505	-	1770	6019	1024	1831	3036	3967	4648	-	-	1648	1126
DS-36-S	1105×505	-	2140	6234	1226	2191	3037	3994	4722	-	-	1911	1431
DS-44-S	1205×605	-	2330	6292	1302	2341	2989	3972	4748	-	-	2045	1628
DS-12-K T	605×305	605×305	1200	6695	700	-	-	5252	5802	600	2100	1486	827
DS-20-K T	805×405	805×405	1570	7293	925	-	-	5362	6071	823	2323	1868	1057
DS-28-K T	905×505	805×605	1770	7651	1024	-	-	5549	6280	1007	2507	1704	1282
DS-36-K T	1105×505	805×605	2140	8126	1226	-	-	5830	6614	1271	2771	2019	1664
DS-44-K T	1205×605	805×605	2330	8319	1302	-	-	5999	6775	1407	2907	2180	1868

Vægten er ekskl. filterelementer



DustStorm®-filter med PowerPulse®-rensesystem

Teknisk hæfte: 00
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011



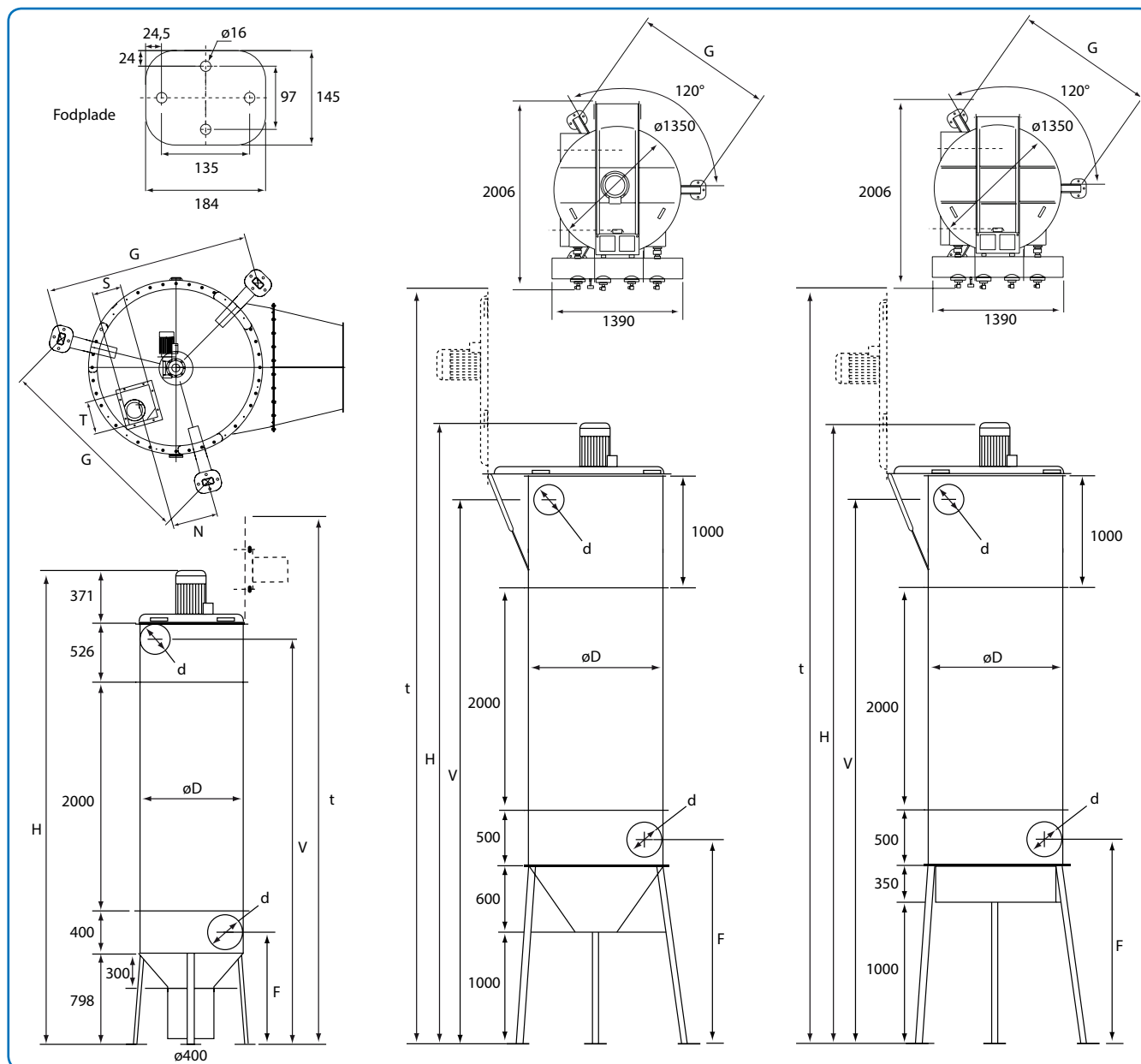
Type	J mm	M mm	Q mm	O mm	N mm	S×T mm	G mm	Vægt kg
DS-12-K	700	-	-	-	-	-	1486	684
DS-20-K	925	-	-	-	-	-	1868	872
DS-28-K	1024	-	-	-	-	-	1704	1056
DS-36-K	1226	-	-	-	-	-	2019	1376
DS-44-K	1302	-	-	-	-	-	2180	1543
DS-12-S	700	-	-	346	341	220×250	1558	722
DS-20-S	925	-	-	503	290	220×250	1877	924
DS-28-S	1024	-	-	367	406	220×500	1648	1126
DS-36-S	1226	-	-	367	613	220×500	1911	1431
DS-44-S	1302	-	-	367	728	220×500	2045	1628
DS-12-K T	700	606	664,0	-	-	-	1486	827
DS-20-K T	925	791	982,5	-	-	-	1868	1057
DS-28-K T	1024	893	1041,0	-	-	-	1704	1282
DS-36-K T	1226	1078	1368,0	-	-	-	2019	1664
DS-44-K T	1302	1173	1465,0	-	-	-	2180	1868

Vægten er ekskl. filterelementer



DustStorm®-filter med EC-rensesystem

Teknisk hæfte: Filte
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011



DS-7

DS-12-K

DS-12-S

Type	øD mm	t mm	F mm	V mm	H mm	d mm	d2 mm	N mm	S×T mm	G mm	Vægt kg
DS-7 EC-K	900	4693	988	3563	3801	300	250	-	-	951	277
DS-7 EC-K E	900	6105	988	3563	4095	300	250	-	-	951	340
DS-12 EC-K	1200	6387	1850	4905	5193	350	350	-	-	1486	534
DS-12 EC-K E	1200	6817	1850	4905	5551	350	350	-	-	1486	656
DS-12 EC-S	1200	6160	1628	4684	4972	350	350	341	220×250	1558	656
DS-12 EC-S E	1200	6400	1628	4684	5330	350	350	290	220×250	1558	778

Vægten er ekskl. filterelementer



DustStorm®-filter

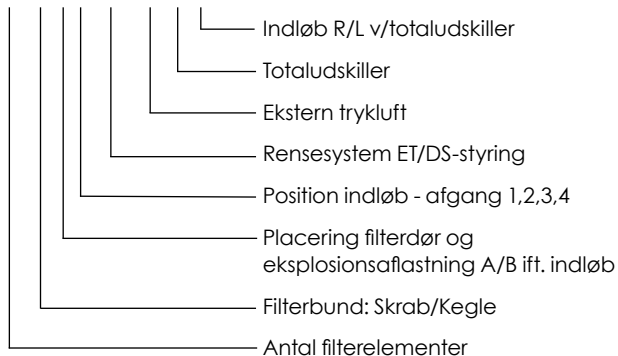
Teknisk hæfte: Filtre
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011

Typebetegnelser

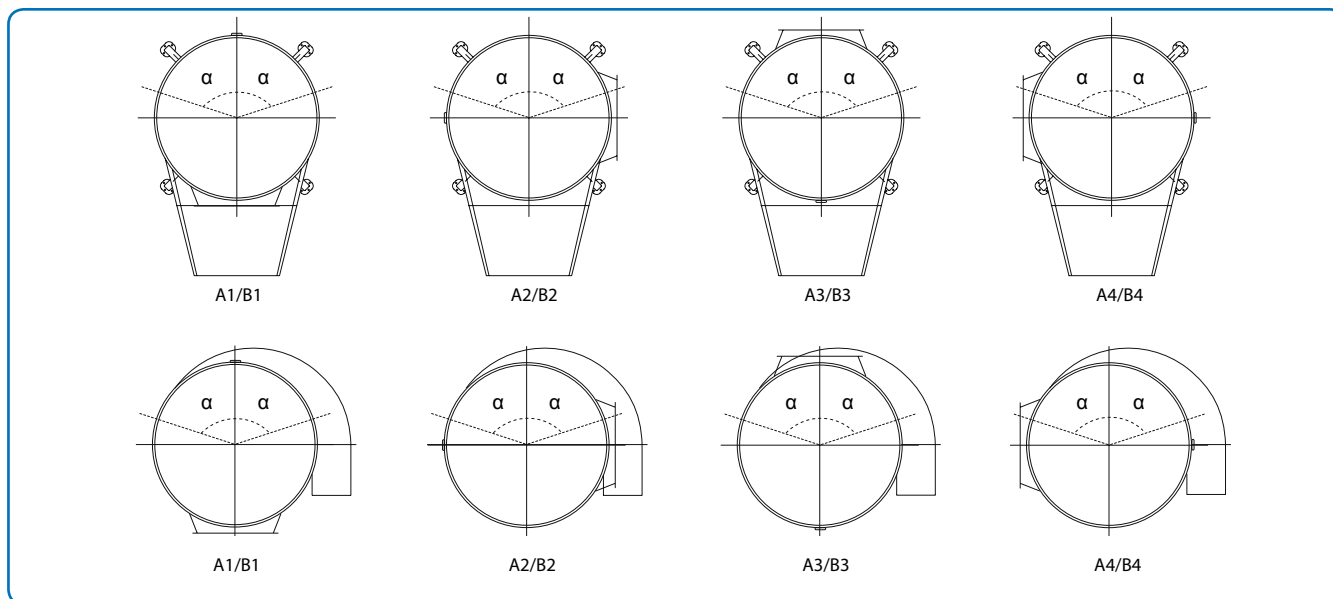
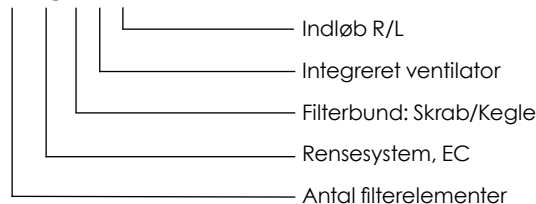
Filtrene typebetegnes ved en række tal- og bogstavkombinationer adskilt af bindestreger og mellemrum. Betegnelsen DS-

44-K A2-ET EX T-R beskriver således et DustStorm®-filter med 44 filterelementer, keglebund, filterdør på venstre side, afgang mod højre, rensesystem ET, ekstern trykluft, højre indløb v/totaludskiller.

DS-44-K A2-ET EX T-R



DS-12 EC-K E-R



Ved bestilling angives placering af indløb og afgang if. illustrationerne. Vinklen α angiver afstanden fra centerlinje til hhv. dør og eksplosionsafstning.

A: Filterdør placeres på venstre side og eksplosionsafstningen på højre side i forhold til indløbet.

B: Eksplosionsafstning placeres på venstre side og filterdør på højre side i forhold til indløbet.

Hængsling af tag:

DS-36 og DS-44: Hængsles modsat afgang.

DS-12 og DS-28: Hængsles højre/venstre 90° i forhold til afgang.

Type	Vinkel: α
DS-12	57,5
DS-20	72,5
DS-28	39,0
DS-36	32,2
DS-44	29,6

Type	Vinkel: α
DS-20 T	42,5
DS-28 T	39,0
DS-36 T	32,2
DS-44 T	37,0



MMBF-filtre

Teknisk hæfte:	Filtre
Afsnit:	00
Sidst revideret:	01.01.2011

MMBF-filtrene (Multi Modular Bag Filter) er både et under- og overtryksfilter konstrueret til at arbejde i kontinuerlig drift. Filtret er modulopbygget, og kan derfor udbygges i takt med stigende kapacitetskrav og tilpasses enhver opgave. Det kan efterfølgende udbygges med flere moduler eller ombygges til anden højde eller andet materialetransportsystem for at imødekomme ændrede udsugningsbehov. MMBF-filtret er fremstillet i højstyrkestål, som sikrer stor styrke kombineret med lav vægt. Filtret er selv bærende med justerbare ben, og kan opstilles både udendørs og indendørs.

Mere effektiv drift

Antallet af filterposer pr. modul er 30. Det betyder stort filterareal og lav stigeastighed i filtret ved en given luftmængde. Hulpladen er oppresset, således at filterposerne ikke udsættes for kantslid. Filterposerne er antistatiske med stor diameter (ø220) og forsynet med snapring. Dette betyder, at støvpartikler i langt mindre grad fastholdes af filterposen, der således afrenses bedre. Fordelen er et mindre tryktab og formindsket risiko for tilstopning. Skillevægge mellem modulerne gør det muligt at rense kontinuerligt under drift.

Hurtigere montage

MMBF-filtre bliver som standard monteret fra fabrikken. Der leveres en topdel og en bunddel, som hurtigt opstilles og samles. Filtrene kan også leveres usamlet. Filtret er multimodulært, og kan samles med bolte i højstyrkestål med integrerede sikringskiver. Dette betyder, at montagetiden reduceres væsentligt, og risikoen for at overspænde boltesamlingen minimeres.

Overflade

Galvaniseret plade er i klasse Z 275 dvs. at zinkbelægningen er min. 275 g/m² dobbeltsidet.

Indløb

MMBF-filtret leveres med indblæsningskammer i keglebunden. Standard er sideindløb 300×400 mm, men filtret kan også leveres med et og to ende-indløb 400×500 mm. Indløb leveres standard med kontraktlapper, som er åbne under normal filterdrift, men lukker, når ventilatoren slår fra. Kontraktlapper forhindrer, at den luftstrøm, der er skabt af regenereringsventilatoren, ledes tilbage i rørsystemet.

Afgang

MMBF-filtret har indbygget returluftskanal. Afgangen fra returluftskanalen kan leveres med ATEX-godkendt brandspjæld. For filtertype H er afgangen 450×950 mm og for filtertype E er afgangen 600×950 mm.

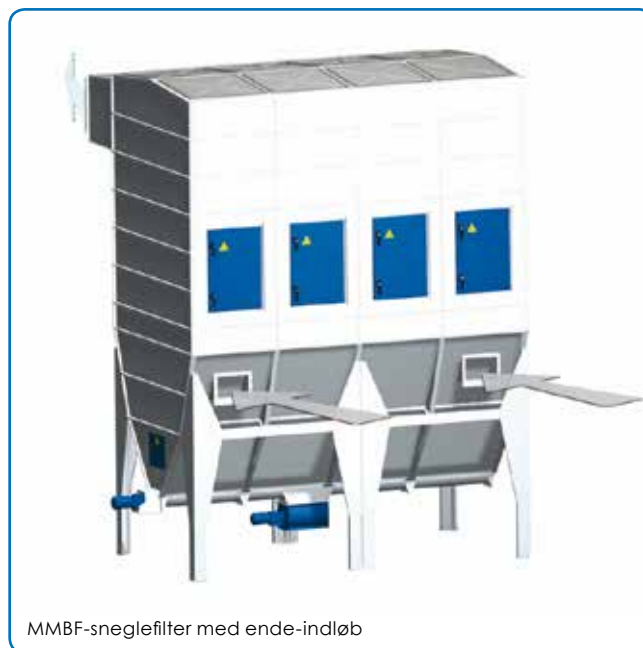
Rensesystem

Regenereringsventilatoren sikrer en nem og effektiv rensning af filterposerne. Der regenereres et modul ad gangen, idet der er skillevægge mellem modulerne.

Udmadningssystem

Til udmadningssystemet kan der vælges mellem snegl, sluse eller spand.

MMBF-sneglefilteret kan leveres fra 2 til 12 moduler. Sneglen er ø180 mm og udført i AISI 304 og leveres standard med 22 min⁻¹ eller med 43 min⁻¹.





MMBF-filtre

Teknisk hæfte: Filtre
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011

MMBF-slusefiltret kan leveres fra 1 til 4 moduler og leveres med JK-50S, JK-100S, JK-150S eller JK-200S.

MMBF-sækketømningsfilter kan leveres fra 1 til 4 moduler med en støvspand under hvert modul. Spandene leveres færdigsamlet fra JKF, og er monteret med store skueglas, som giver god indikation af fyldningsgraden. Spandene monteres nemt ved hjælp af spændebeslag med ens nøglekode.

Filtret er udstyret med trykudligningslange for at hindre at støvposen suges op under opstart ved undertryk. Slangen demonteres nemt ved hjælp af trykluftskobling.

ATEX

MMBF-filtret er ATEX-godkendt og udføres med godkendte eksplosionsmembraner. Vælg mellem sideafkastning i kegle (ERH) 600×600 KER eller JKF's specialudviklede VFV®-eksplosionsafkastning (ERR) 920×920 KER, hvor eksplosionstrykket aflastes vertikalt gennem filtertoppen. Filtrene overholder trykstødsfasthed iht. VDI 2263. Aflastning iht. VDI 3673.

Arbejdsområde

Tryk: +/- 5000 Pa
Filterareal: 41,7-612 m²
Maks. driftstemperatur: 70°C
Min. driftstemperatur: -20°C (kan leveres til: -40°C)

Tilslutning

Motor:

Regeneringsventilator

H-filter ø450: 1,5 kW, 2900 min⁻¹, 3×400 V, 50 Hz, 3,2 A

E-filter ø600: 1,5 kW, 1450 min⁻¹, 3×400 V, 50 Hz, 3,2 A

Snegl:

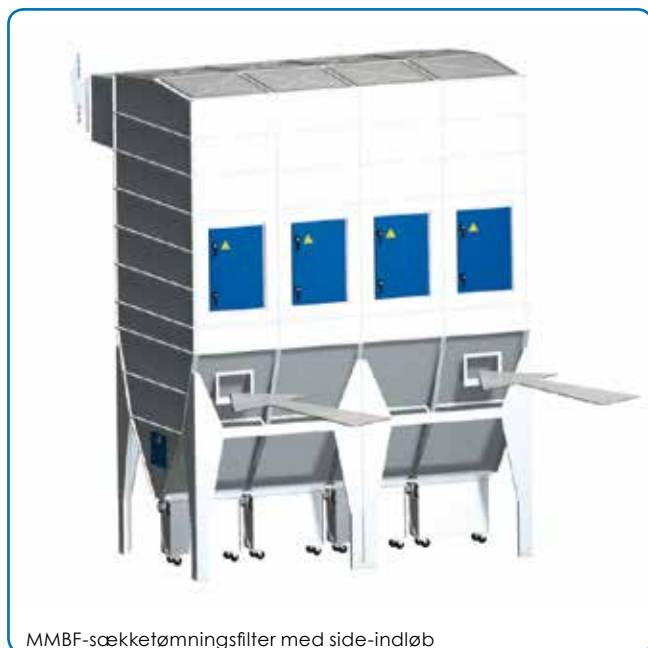
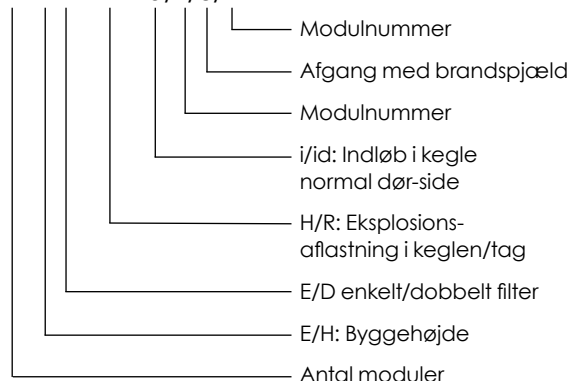
0,55 kW, 22 min⁻¹, 3×400V, 50 Hz, 2,5 A

0,75 kW, 43 min⁻¹, 3×400V, 50 Hz, 3,2 A

Typebetegnelse

Filtrene typebetegnes ved en række tal- og bogstavkombinationer adskilt af bindestreger og mellemrum. Betegnelsen MMBF-4M E D-ERH-id/4/o/1 beskriver således et MMBF-filter med 4 moduler, højde, dobbelt filter, eksplosionsafkastning i kegle, indløb i modul 4, afgang med brandspjæld i modul 1.

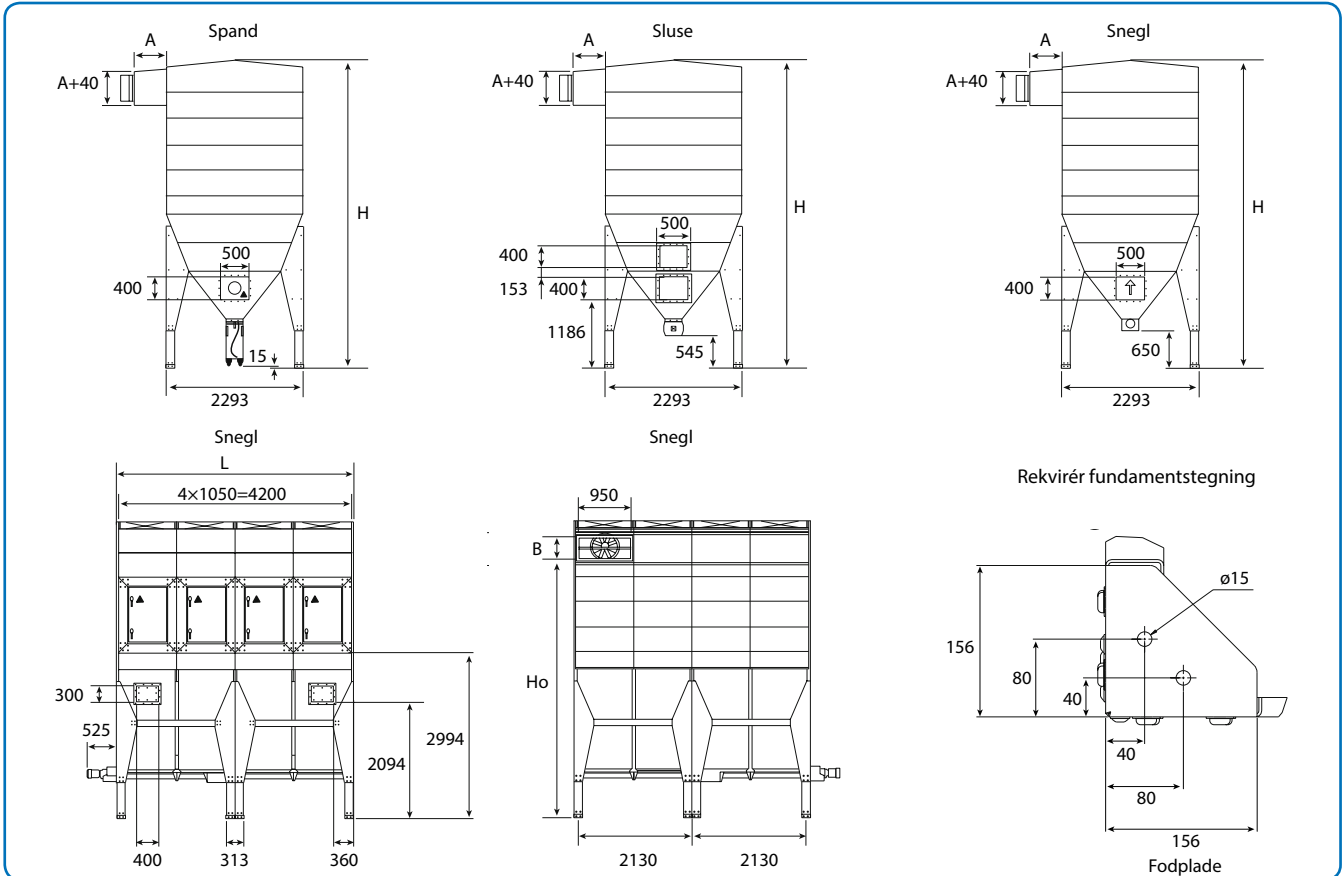
MMBF-4M E D-ERH-id/4/o/1





MMBF-filtre

Teknisk hæfte: Filtre
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011

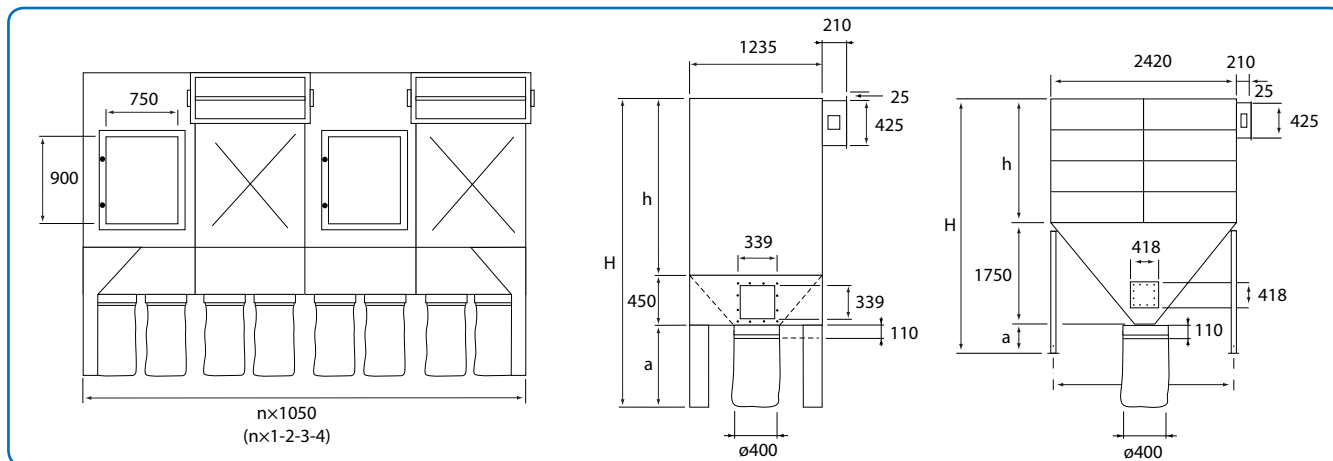


Udmadning			Type	Filter-areal m ²	H mm	Ho mm	L mm	A mm	Antal ben stk.	Spand kg	Sluse kg	Snegl kg	B
Spand	Sluse	-	MMBF 1 M HD ERH/ERR	41,7	5350	4660	1130	550	4	1137	1205	-	400
Spand	Sluse	-	MMBF 1 M ED ERH/ERR	51,0	5800	4910	1130	750	4	1220	1289	-	600
Spand	Sluse	Snegl	MMBF 2 M HD ERH/ERR	83,4	5350	4660	2130	550	4	1656	1655	1770	400
Spand	Sluse	Snegl	MMBF 2 M ED ERH/ERR	102,0	5800	4910	2130	750	4	1823	1822	1937	600
Spand	Sluse	Snegl	MMBF 3 M HD ERH/ERR	125,1	5350	4660	3180	550	4	2335	2324	2418	400
Spand	Sluse	Snegl	MMBF 3 M ED ERH/ERR	153,0	5800	4910	3180	750	4	2588	2557	2681	600
Spand	Sluse	Snegl	MMBF 4 M HD ERH/ERR	166,8	5350	4660	4280	550	8	3215	3183	3190	400
Spand	Sluse	Snegl	MMBF 4 M ED ERH/ERR	204,0	5800	4910	4280	750	8	3468	3446	3489	600
-	-	Snegl	MMBF 5 M HD ERH/ERR	208,5	5350	4660	5330	550	8	-	-	3890	400
-	-	Snegl	MMBF 5 M ED ERH/ERR	255,0	5800	4910	5330	750	8	-	-	4255	600
-	-	Snegl	MMBF 6 M HD ERH/ERR	250,2	5350	4660	6380	550	12	-	-	4590	400
-	-	Snegl	MMBF 6 M ED ERH/ERR	306,0	5800	4910	6380	750	12	-	-	5021	600
-	-	Snegl	MMBF 7 M HD ERH/ERR	291,9	5350	4660	7430	550	12	-	-	5290	400
-	-	Snegl	MMBF 7 M ED ERH/ERR	357,0	5800	4910	7430	750	12	-	-	5787	600
-	-	Snegl	MMBF 8 M HD ERH/ERR	333,6	5350	4660	8480	550	16	-	-	5990	400
-	-	Snegl	MMBF 8 M ED ERH/ERR	408,0	5800	4910	8480	750	16	-	-	6553	600
-	-	Snegl	MMBF 9 M HD ERH/ERR	375,3	5350	4660	9530	550	16	-	-	6690	400
-	-	Snegl	MMBF 9 M ED ERH/ERR	459,0	5800	4910	9530	750	16	-	-	7319	600
-	-	Snegl	MMBF 10 M HD ERH/ERR	417,0	5350	4660	10580	550	20	-	-	7390	400
-	-	Snegl	MMBF 10 M ED ERH/ERR	510,0	5800	4910	10580	750	20	-	-	8085	600
-	-	Snegl	MMBF 11 M HD ERH/ERR	458,7	5350	4660	11630	550	20	-	-	8090	400
-	-	Snegl	MMBF 11 M ED ERH/ERR	561,0	5800	4910	11630	750	20	-	-	8851	600
-	-	Snegl	MMBF 12 M HD ERH/ERR	500,4	5350	4660	12680	550	24	-	-	8790	400
-	-	Snegl	MMBF 12 M ED ERH/ERR	612,0	5800	4910	12680	750	24	-	-	9617	600

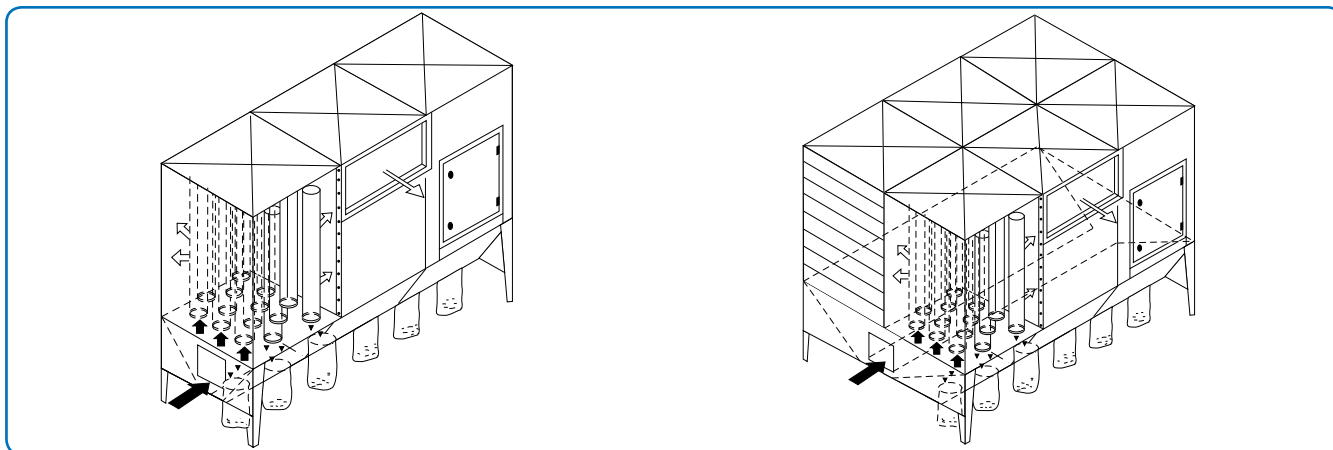


Sækketømningsfilter type LS-LSD

Teknisk hæfte: Modulfiltre
Afsnit: 00
Sidst revideret: 01.01.2011



Tegningen herover viser enkelt- og dobbeltfilter. Målespecifikationer er angivet i skemaet nederst på siden.



Sækketømningsfilter type LS og dobbelt sækketømningsfilter type LSD.

Sækketømningsfiltret type LS - LSD anvendes til mindre opgaver og kan monteres både indendørs og udendørs.

Tømning af filtret sker manuelt ved demontering af de fyldte plastsække eller spande. Filtret leveres standard med søkke.

Indløb er som standard placeret i enden af filtret, men kan placeres i siden af bunden.

Dobbelte filtre kan leveres med indblæsningskammer i kammerets bredde, 1050 mm.

Type mm	Dimensioner			Poselængde m ² /modul	Filterareal m ² /modul	Vægt/modul kg
	h mm	a mm	H mm			
M - LS	1650	780	2880	1580	15,5	125
EM - LS	1650	1200	3300	2030	15,5	135
H - LS	2100	780	3330	2480	20,0	140
EH - LS	2100	1200	3750	1580	20,0	150
E - LS	2550	780	3780	2030	24,5	155
EE - LS	2550	1200	4200	2480	24,5	165

Kongskilde Industries A/S

Tlf. 33 68 37 00

industry@kongskilde-industries.com

www.kongskilde-industries.com

 **KONGSKILDE**
Air solutions / your success