

# **Filter**

## Datenblatt





# DustStorm®-Filter

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011

Der DustStorm®-Filter ist ein Unter- und Überdruck-Filter, der für den Dauerbetrieb konstruiert ist.

Der Filter ist als eine selbsttragende Feinblechkonstruktion aufgebaut. Das runde Design gewährleistet große Stärke und dabei geringes Gewicht.

## Oberfläche

Pulverbeschichtet entsprechend der Korrosionsklasse C3, vgl. ISO 12944.

## Eintritt

Die staubhaltige Luft wird dem Filter durch den druckverlust-optimierten Eintritt zugeführt, die optimierte Abscheidung von Staubpartikeln wird hierbei sichergestellt.

DS-12, 20, 28, 36 und 44 werden mit seitlichem Eintritt nach dem "Teil-Downflow"-Prinzip geliefert. Ein Diffuser-Effekt gewährleistet minimalen Druckverlust bei maximaler Leistung. Alternativ sind die Filter auch mit Totalabscheider erhältlich. DS-7 und 12 werden mit Totalabscheider geliefert.

## Abreinigungssystem

DS-12, 20, 28, 36, 44 sind mit PowerPulse®-Abreinigungssystem mit Filtersteuerung ECOTROL® oder DS-Totalsteuerung erhältlich. DS-7 EC und DS-12 EC sind mit EC-Abreinigung erhältlich.

## Auswurfsystem

Der DustStorm®-Filter ist mit Kegelboden oder Kratzboden erhältlich.

Der DS-Filter ist auch als Silofilter lieferbar. DS-7 ist lediglich mit Kegelboden erhältlich.

## ATEX

Der DustStorm®-Filter ist mit geprüften Explosionsmembranen mit seitlicher Entlastung montiert. Die Filter entsprechen der Druckstoßfestigkeit gemäß VDI 2263. Entlastung gemäß VDI 3673. Der DS-Filter mit externer Druckluftquelle wird ATEX-geprüft geliefert.

## Betriebsbereich

Druck: +/- 5000 Pa  
(erhältlich von +20 kPa bis -10 kPa)  
Filterfläche: 38-534 m<sup>2</sup>  
Max. Betriebstemperatur: 70°C  
Min. Betriebstemperatur: -20°C (erhältlich bis -40°C)

## Anschluss DS-12 – DS-44

### Getriebemotor PowerPulse®-Abreinigungssystem:

0,12 kW, 15,6 min<sup>-1</sup>, 3 x 230 V, 50 Hz, 0,7 A

### Getriebemotor Kratzboden:

DS-12-S: 0,37 kW, 15,7 min<sup>-1</sup>, 3 x 400 V, 50 Hz, 1,1 A

DS-20-S und DS-28-S: 0,55 kW, 15,7 min<sup>-1</sup>, 3 x 400 V, 50 Hz, 1,6 A

DS-36-S und DS-44-S: 0,75 kW, 11,0 min<sup>-1</sup>, 3 x 400 V, 50 Hz, 2,2 A

### Induktiver Abtaster, Kratzboden:

24 VDC.



DustStorm®-Filter mit Kegelboden und Eimer. Mit Leiter und Plattform montiert.



DustStorm®-Filter mit Kratzboden.



DustStorm®-Filter mit Totalabscheider.



# DustStorm®-Filter

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011

## PowerPulse® ECOTROL®-Filtersteuerung:

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

## PowerPulse® DS-Totalfiltersteuerung:

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

## Externe Druckluft - PowerPulse®:

DS-36 und DS-44 (für Abreinigungssystem und Öffnen des Dachs):

7,5 bar, min. 350 NI/min.

DS-12 und DS-28 (für Abreinigungssystem):

5,0 bar, min. 350 NI/min.

Druckluftqualität gemäß ISO 8573-1: Qualitätsklasse (5. 4. 4.)

Äußerer Anschluss: 1/4" Innengewinde.

## Interner Kompressor - PowerPulse®:

2,2 kW, 3 x 400 V, 50 Hz, 5,9 A

Kapazität: 350 NI/min.

## Anschluss DS-7 EC und DS-12 EC

### EC-Filtersteuerung:

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

## Externe Druckluft – EC-Abreinigung:

7 bar, min. 400 NI/min.

Druckluftqualität gemäß ISO 8573-1: Qualitätsklasse (5. 4. 4.)

Äußerer Anschluss: 1/4" Innengewinde.

## Integrierter 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)

## Zubehör

### Leiter/Laufbühne:

Leiter/Plattform gemäß ISO/EN/DIN 14122.3/4 konstruiert und in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Überwachungsausstattung für Explosionsmembran.

### Türschalter

2,3 (Folgeumschaltkontakt) gemäß EN50047, IP67 NC-Schalter.

### Schallpegel

Schalldruck während der Reinigung, gemessen im Abstand von 5 Metern in Bodenhöhe.

DS-7 EC und 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

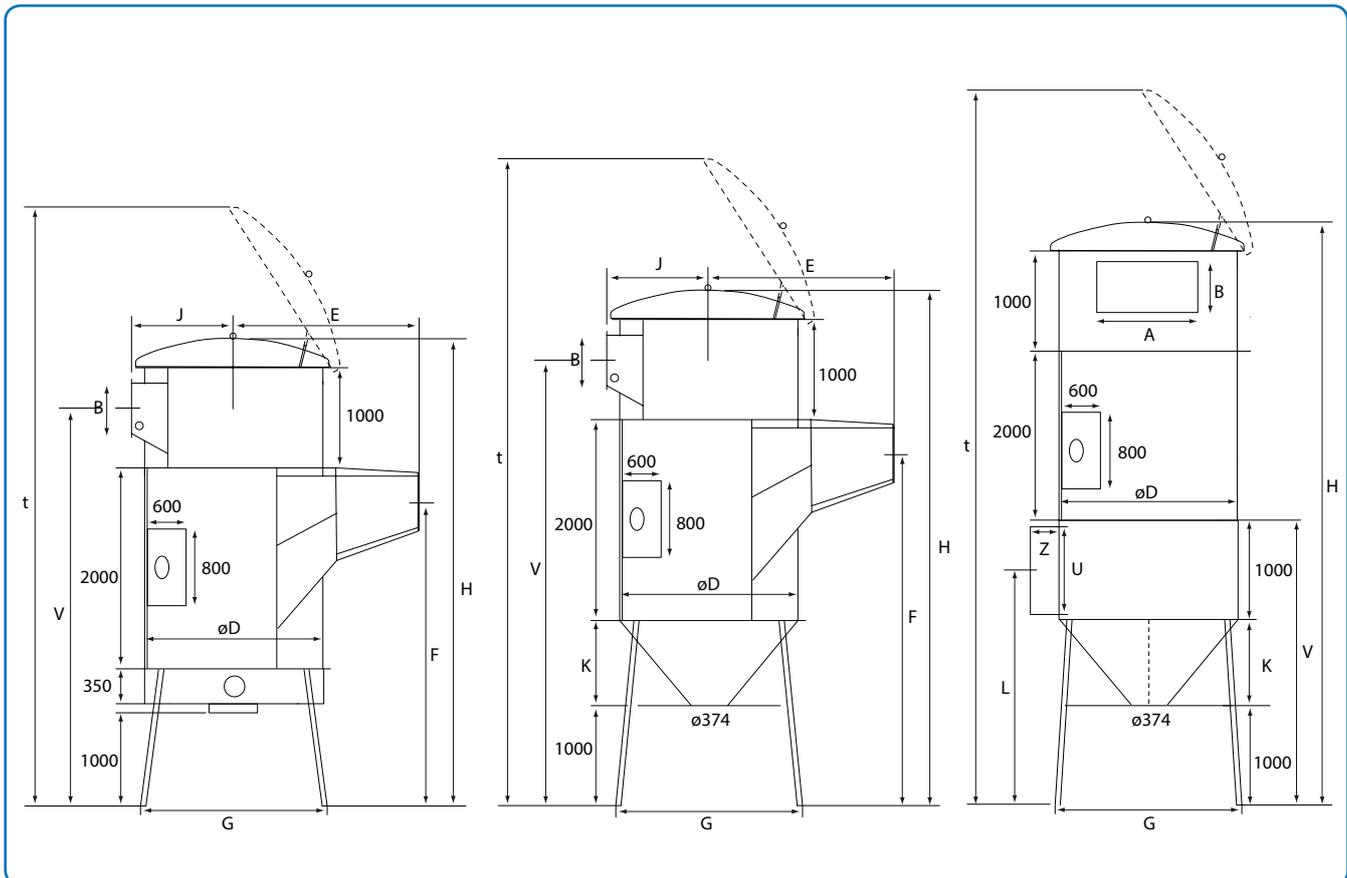


DS-EC-S E R



# DustStorm®-Filter mit PowerPulse® -Abreinigungssystem

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011



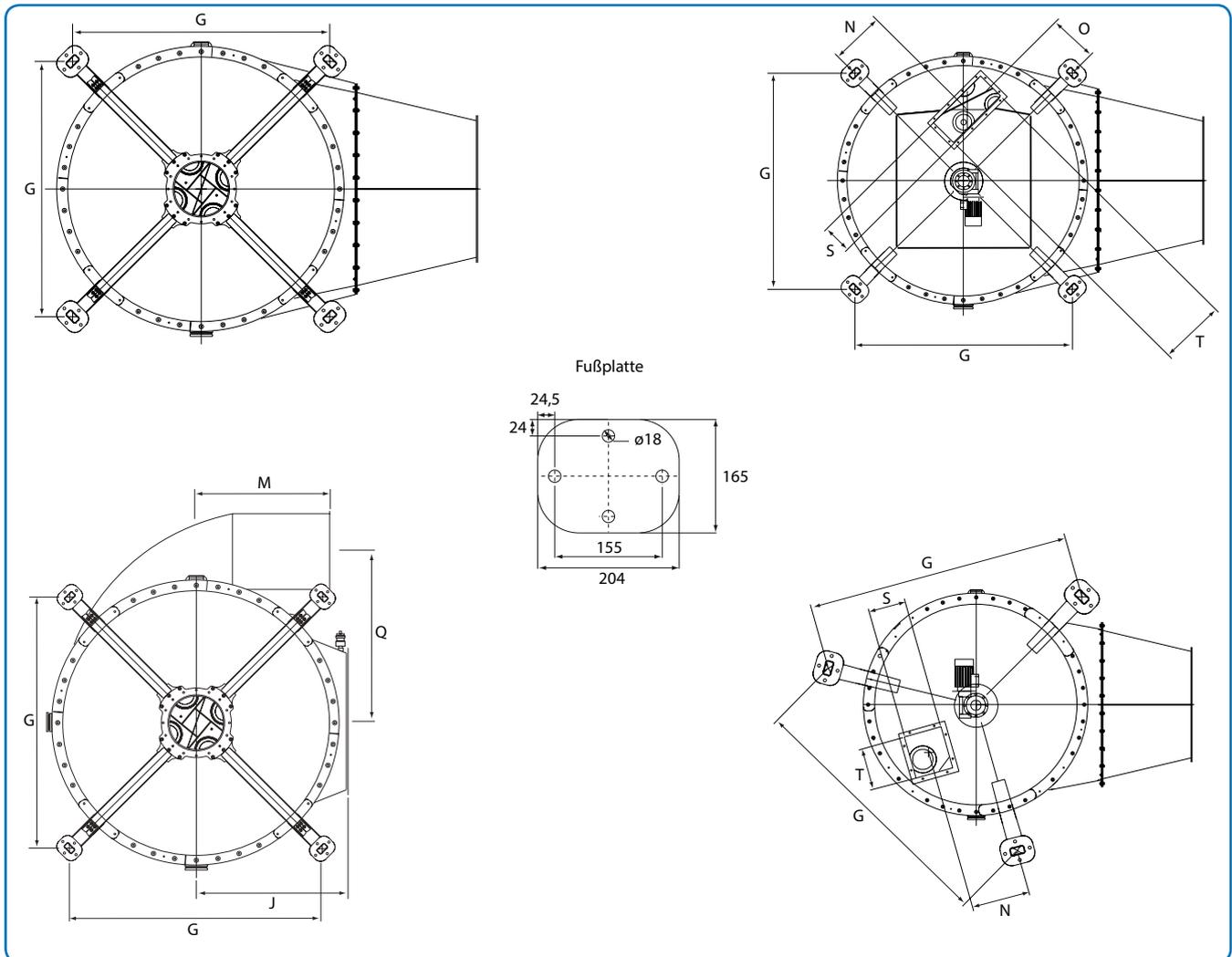
Typ	A×B mm	U×Z mm	øD mm	t mm	J mm	E mm	F mm	V mm	H mm	K mm	L mm	G mm	Gewicht kg
DS-12-K	605×305	-	1200	5695	700	1320	3354	4252	4802	600	-	1486	684
DS-20-K	805×405	-	1570	6293	925	1739	3531	4362	5071	823	-	1868	872
DS-28-K	905×505	-	1770	6651	1024	1831	3662	4594	5280	1007	-	1704	1056
DS-36-K	1105×505	-	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

Gewicht ausschl. der Filterelemente



# DustStorm®-Filter mit PowerPulse®-Abreinigungssystem

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011



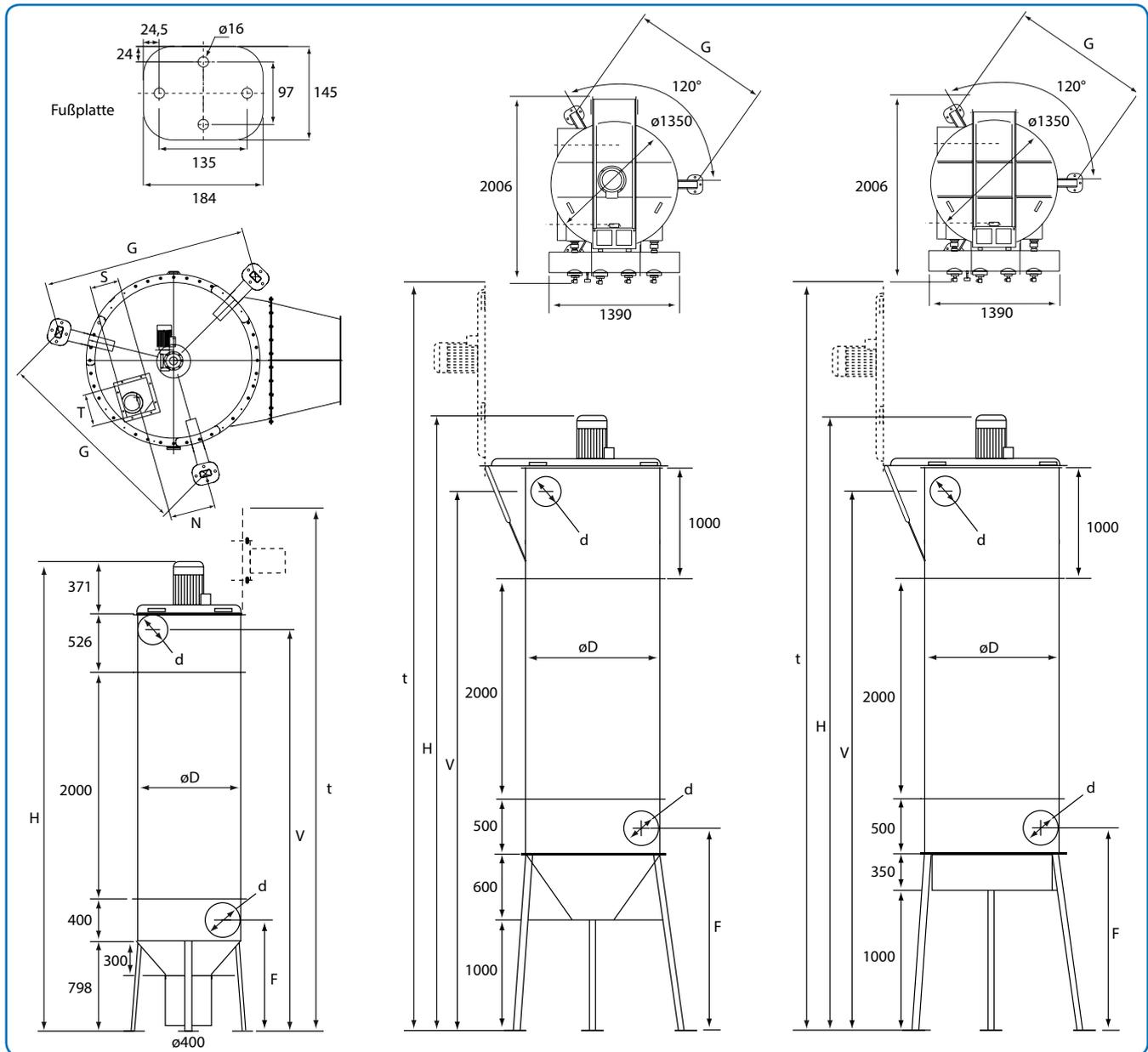
Typ	J mm	M mm	Q mm	O mm	N mm	S×T mm	G mm	Gewicht kg
DS-12-K	700	-	-	-	-	-	1486	684
DS-20-K	925	-	-	-	-	-	1868	872
DS-28-K	1024	-	-	-	-	-	1704	1056
DS-36-K	1226	-	-	-	-	-	2019	1376
DS-44-K	1302	-	-	-	-	-	2180	1543
DS-12-S	700	-	-	346	341	220×250	1558	722
DS-20-S	925	-	-	503	290	220×250	1877	924
DS-28-S	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

Gewicht aussch. der Filterelemente



# DustStorm®-Filter mit EC-Abreinigungssystem

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011



DS-7

DS-12-K

DS-12-S

Typ	øD mm	t mm	F mm	V mm	H mm	d mm	d2 mm	N mm	S×T mm	G mm	Gewicht 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

Gewicht aussch. der Filterelemente

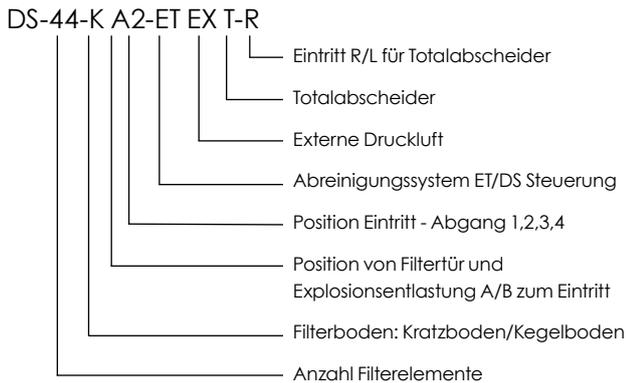


# DustStorm®-Filter

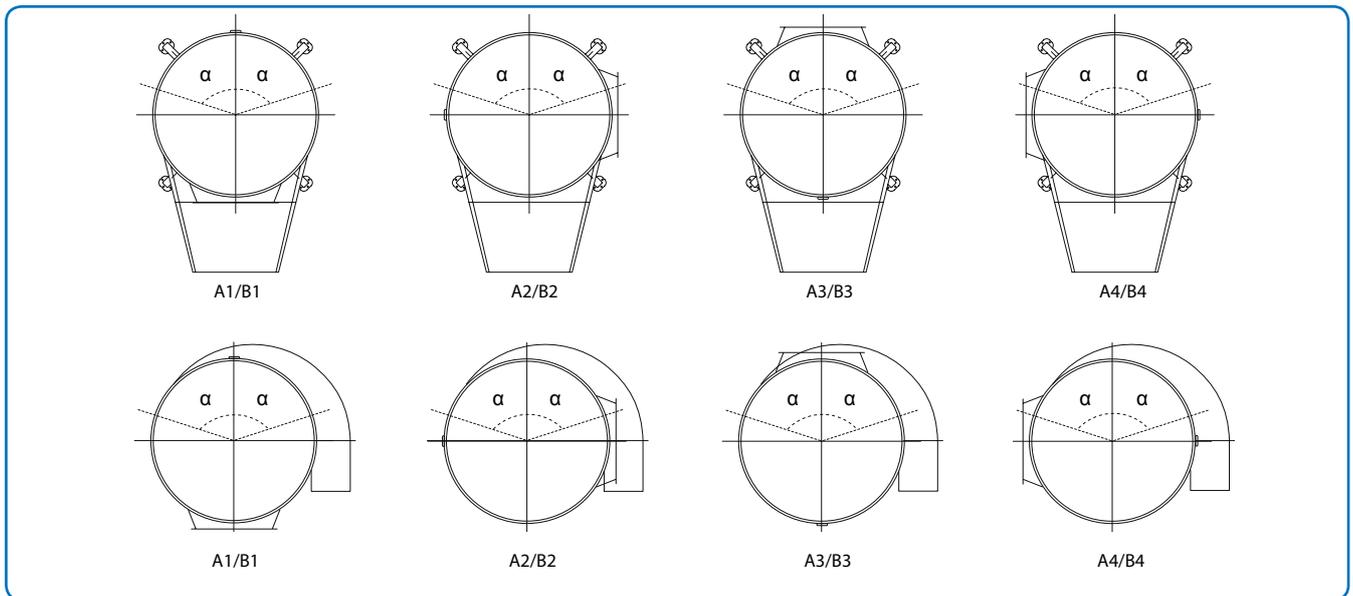
Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011

## Typenbezeichnungen

Die Typenbezeichnung der Filter erfolgt durch eine Reihe von Zahlen- und Buchstabenkombinationen getrennt durch Bindestriche und Zwischenräume. Die Bezeichnung DS-44-K A2-ET EX T-R



EX T-R beschreibt somit einen DustStorm®-Filter mit 44 Filterelementen, Kegelboden, Filtertür an der linken Seite, Abgang nach rechts, Abreinigungssystem ET, externer Druckluft, Eintritt rechts bei Totalabscheider.



Bitte geben Sie bei der Auftragserteilung die Platzierung des Eintritts und des Auswurfs gemäß der Abbildungen an. Der Winkel  $\alpha$  gibt den Abstand von der Mittellinie zur Tür bzw. zur Explosionsentlastung an.

A: Die Filtertür wird linksseitig und die Explosionsentlastung rechtsseitig platziert, auf den Eintritt bezogen.

B: Die Explosionsentlastung wird linksseitig und die Filtertür rechtsseitig platziert, auf den Eintritt bezogen.

Einhängung des Daches:

DS-36 und DS-44: Gegenüber dem Abgang eingehängt.

DS-12 und DS-28: Rechts/links 90° eingehängt, auf den Abgang bezogen.

Typ	Winkel: $\alpha$
DS-12	57,5
DS-20	72,5
DS-28	39,0
DS-36	32,2
DS-44	29,6

Typ	Winkel: $\alpha$
DS-20 T	42,5
DS-28 T	39,0
DS-36 T	32,2
DS-44 T	37,0



## MMBF-Filter

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011

Die MMBF Filter (Multi Modular Bag Filter) sind Unter- und Überdruck-Filter, die für den Dauerbetrieb konstruiert sind. Die Filter sind modular aufgebaut und daher im Zuge steigender Kapazitätsanforderungen ausbaufähig und können jeder Aufgabe angepasst werden. Weitere Module können nachfolgend hinzugefügt werden, oder der Filter kann in anderer Höhe oder mit anderem Materialtransportsystem aufgebaut werden, um einer Änderung der Anforderungen an die Absaugung jederzeit begegnen zu können. Der MMBF-Filter ist aus hochfestem Stahl hergestellt, wodurch große Stärke und dabei geringes Gewicht gewährleistet sind. Der Filter ist selbsttragend mit verstellbaren Füßen und kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich aufgestellt werden.

### Effizienterer Betrieb

Die Anzahl der Filterschläuche pro Modul beträgt 30. Hierdurch wird eine große Filterfläche sowie eine niedrige Steiggeschwindigkeit im Filter bei vorgegebener Luftmenge erreicht. Die Lochplatte ist derart gepresst, dass ein Abnutzen der Filterschläuche an den Kanten vermieden wird. Die Schläuche sind antistatisch mit großem Durchmesser ( $\varnothing 220$ ) und mit einem Schnappverschluss versehen. Weit aus weniger Staubpartikel werden vom Filterschlauch festgehalten, der somit besser abgereinigt wird. Das Ergebnis ist ein geringerer Druckverlust sowie eine Verringerung der Gefahr einer Filterverstopfung. Durch Trennwände zwischen den Modulen ist eine kontinuierliche Filterabreinigung während des Betriebes möglich.

### Schnellere Montage

MMBF-Filter werden im Werk standardmäßig montiert. Ein Kopfteil sowie ein Bodenteil werden geliefert und können schnell aufgestellt und montiert werden. Die Filter können auch zerlegt angeliefert werden. Der Filter ist multimodular und kann mittels Bolzen aus hochfestem Stahl mit integrierten Sicherungsscheiben montiert werden, wodurch sowohl die Montagezeit als auch die Gefahr des

Überspannens der Bolzenverbindungen erheblich reduziert wird.

### Oberfläche

Verzinktes Stahlblech der Klasse Z 275 - die Zinkbeschichtung beträgt mind.  $275 \text{ g/m}^2$  beidseitig.

### Eintritt

Der MMBF-Filter wird mit Einblasraum im Kegelboden geliefert. Der seitliche Eintritt  $300 \times 400 \text{ mm}$  ist Standard, der Filter ist jedoch auch mit einem oder zwei End-Eintritte  $400 \times 500 \text{ mm}$  erhältlich. Der Eintritt wird standardmäßig mit Rückschlagklappen geliefert, die bei normalem Filterbetrieb geöffnet sind, jedoch beim Abschalten des Ventilators schließen. Durch die Rückschlagklappen wird vermieden, dass der vom Regenerierungsventilator hergestellte Luftstrom in das Rohrsystem zurückgeleitet wird.

### Abgang

Der MMBF-Filter hat einen eingebauten Rückluftkanal. Der Abgang des Rückluftkanals ist mit ATEX-geprüfter Feuerschutzklappe erhältlich. Der Abgang des Filtertyps H hat die Maße  $450 \times 950 \text{ mm}$ , der Abgang des Filtertyps E die Maße  $600 \times 950 \text{ mm}$ .

### Abreinigungssystem

Durch den Regenerierungsventilator ist die einfache und effiziente Abreinigung der Filterschläuche sichergestellt. Es wird jeweils ein Modul regeneriert, da sich zwischen den Modulen Trennwände befinden.

### Auswurfssystem

Für das Auswurfssystem sind Schnecke, Schleuse oder Eimer wahlweise erhältlich.

Der MMBF-Schneckenfilter ist in 2 bis 12 Modulen lieferbar. Die Schnecke hat einen Durchmesser von  $180 \text{ mm}$  und ist in AISI 304 ausgeführt, die standardmäßige Lieferung erfolgt mit  $22 \text{ min}^{-1}$  oder  $43 \text{ min}^{-1}$ .



MMBF-Schleusenfilter mit Eintritt am Ende



MMBF-Schneckenfilter mit Eintritt am Ende



## MMBF-Filter

Technisches Heft:	Filter
Abschnitt:	00
Revision:	01.01.2011

Der MMBF-Schleusenfilter ist in 1 bis 4 Modulen erhältlich und wird mit JK-50S, JK-100S, JK-150S oder JK-200S geliefert.

Der MMBF-Absackfilter ist in 1 bis 4 Modulen erhältlich, mit einem Staubeimer unter jedem Modul. Die Eimer werden vollständig zusammengebaut von JKF geliefert und sind mit großem Schauglas zur Überprüfung des Füllstands versehen. Sie sind mittels Klammern mit gleichem Schlüsselcode einfach zu befestigen.

Der Filter ist mit einem Schlauch zum Druckausgleich versehen um zu vermeiden, dass der Staubbeutel beim Anlassen durch Unterdruck angesaugt wird. Der Schlauch kann problemlos über eine Druckluftkupplung demontiert werden.

### ATEX

Der MMBF-Filter ist ATEX-geprüft und mit geprüften Explosionsmembranen ausgestattet. Wählen Sie zwischen seitlicher Entlastung im Trichter (ERH) 600×600 KER oder der von JKF speziell entwickelten VFV®-Explosionsentlastung (ERR) 920×920 KER, bei der die Entlastung des Explosionsdruckes vertikal durch den Filterkopf erfolgt. Die Filter entsprechen der Druckstoßfestigkeit gemäß VDI 2263. Entlastung gemäß VDI 3673.

### Betriebsbereich

Druck: +/- 5000 Pa  
 Filterfläche: 41,7-612 m<sup>2</sup>  
 Max. Betriebstemperatur: 70°C  
 Min. Betriebstemperatur: -20°C (erhältlich bis: -40°C)

### Anschluss

#### Motor:

Regenerierungsventilator  
 H-Filter ø450: 1,5 kW, 2900 min<sup>-1</sup>, 3×400 V, 50 Hz, 3,2 A  
 E-Filter ø600: 1,5 kW, 1450 min<sup>-1</sup>, 3×400 V, 50 Hz, 3,2 A

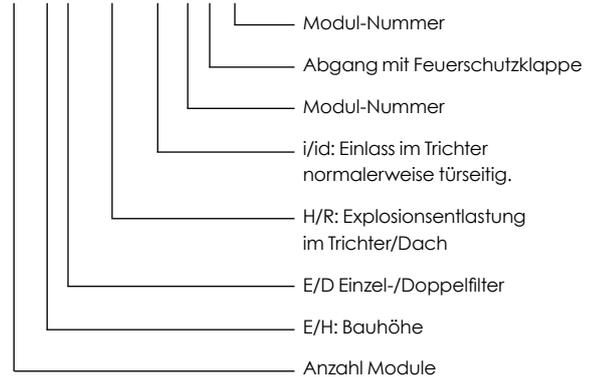
#### Schnecke:

0,55 kW, 22 min<sup>-1</sup>, 3×400V, 50 Hz, 2,5 A  
 0,75 kW, 43 min<sup>-1</sup>, 3×400V, 50 Hz, 3,2 A

### Typenbezeichnungen

Die Typenbezeichnung der Filter erfolgt durch eine Reihe von Zahlen- und Buchstabenkombinationen getrennt durch Bindestriche und Zwischenräume. Die Bezeichnung MMBF-4M E D-ERH-id/4/o/1 beschreibt somit einen MMBF-Filter mit 4 Modulen, Höhe, Doppelfilter, Explosionsentlastung im Trichter, Eintritt im Modul 4, Abgang mit Feuerschutzklappe im Modul 1.

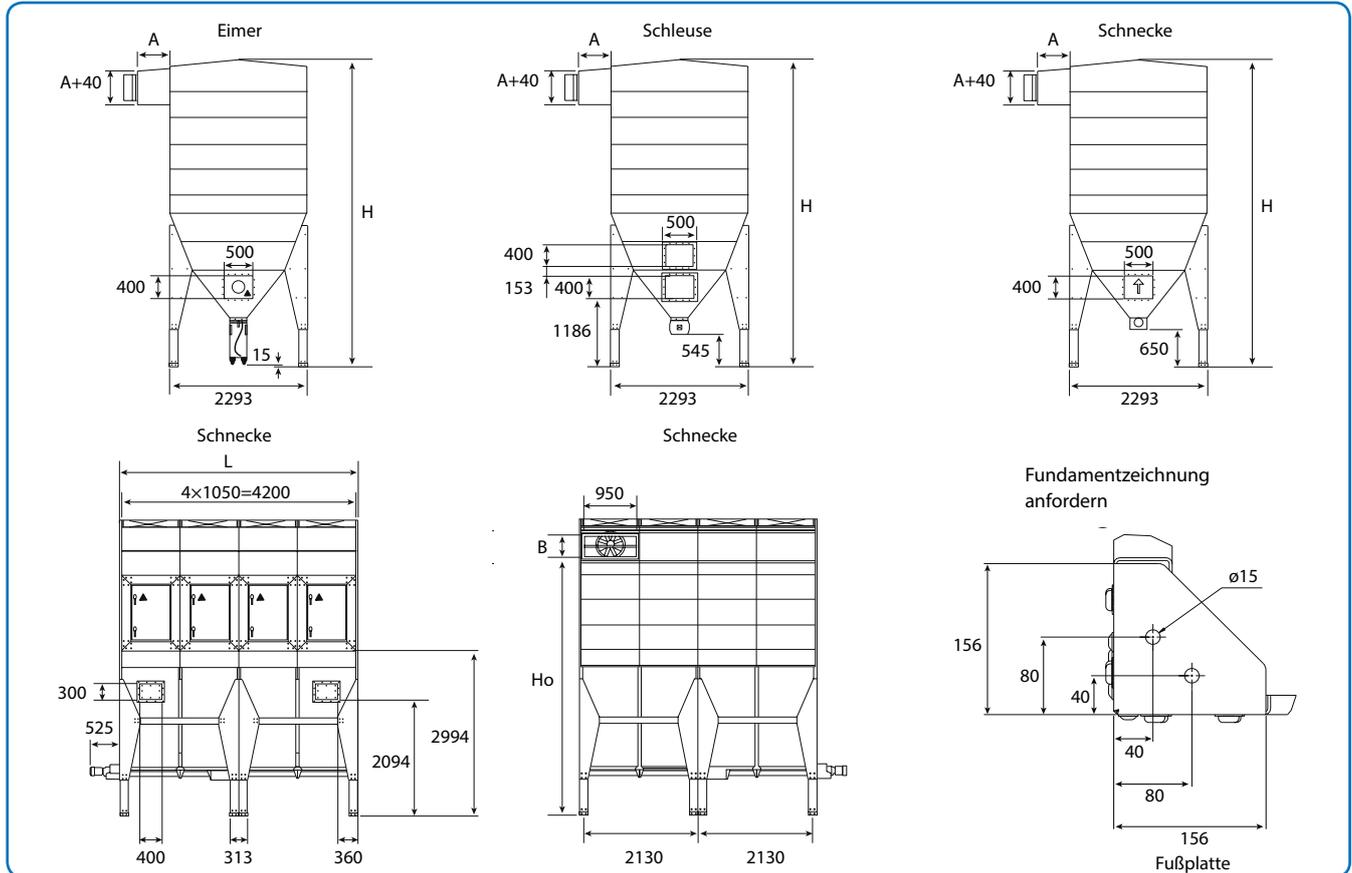
MMBF-4M E D-ERH-id/4/o/1





# MMBF-Filter

Technisches Heft: Filter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011

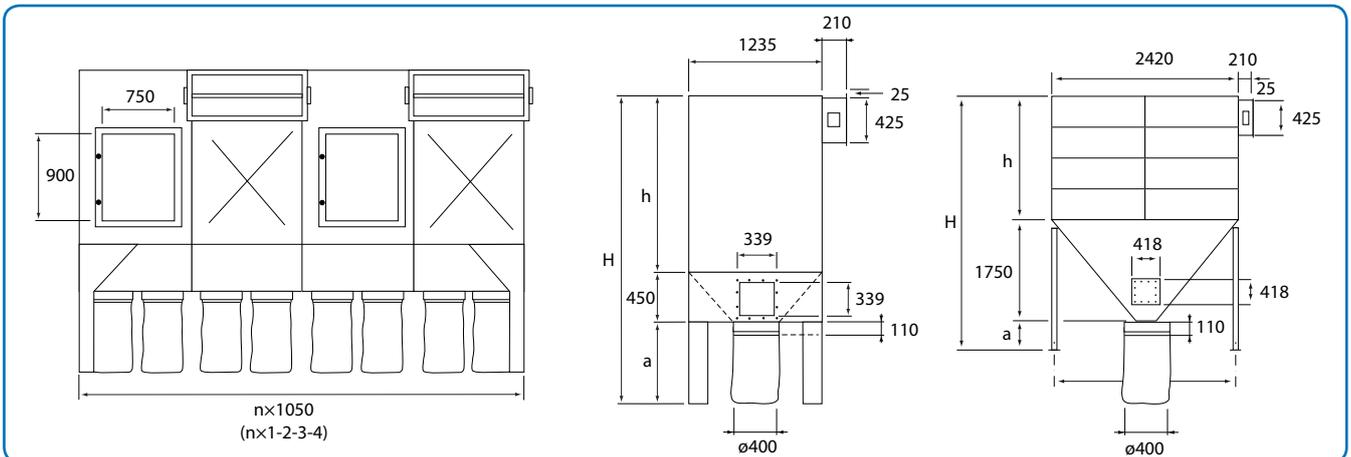


Auswurf		Typ		Filterfläche m <sup>2</sup>	H mm	Ho mm	L mm	A mm	Anzahl Füße	Eimer kg	Schleuse kg	Schnecke kg	B	
Eimer	Schleuse	-	MMBF 1 M HD	ERH/ERR	41,7	5350	4660	1130	550	4	1137	1205	-	400
Eimer	Schleuse	-	MMBF 1 M ED	ERH/ERR	51,0	5800	4910	1130	750	4	1220	1289	-	600
Eimer	Schleuse	Schnecke	MMBF 2 M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

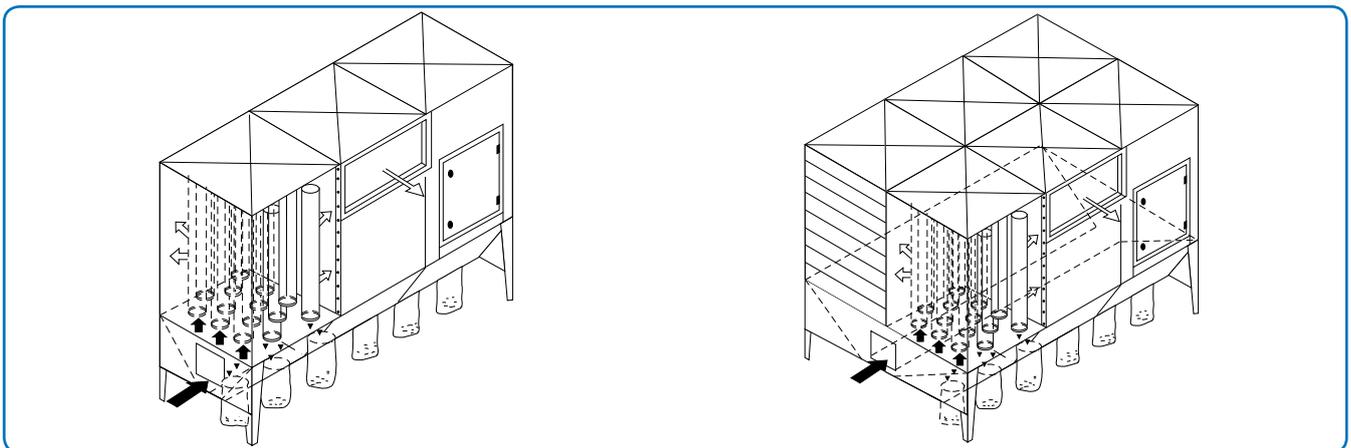


# Absackfilter Typ LS-LSD

Technisches Heft: Modulfilter  
Abschnitt: 00  
Revision: 01.01.2011



Die obige Zeichnung zeigt Einzel- und Doppelfilter. Die Spezifikationen der Abmessungen sind der untenstehenden Tabelle zu entnehmen.



Absackfilter Typ LS und Doppelabsackfilter Typ LSD.

Der Absackfilter vom Typ LS - LSD kommt bei kleineren Aufgaben zum Einsatz und kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich montiert werden.

Die Entleerung des Filters erfolgt manuell durch Entfernen der gefüllten Plastiksäcke oder Eimer. Der Filter wird standardmäßig mit Säcken geliefert.

Der Eintritt befindet sich standardmäßig am Ende des Filters, kann jedoch auch seitlich am Boden platziert werden.

Doppelfilter sind mit Einblasraum in voller Kammerbreite, 1050 mm, erhältlich.

Abmessungen						
Typ mm	h mm	a mm	H mm	Schlauchlänge m <sup>2</sup> pro Modul	Filterfläche m <sup>2</sup> pro Modul	Gewicht pro Modul kg
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 Industrietechnik GmbH.**

Tel.: +49 23 27 9483-0

kg@kongskilde-industries.com

www.kongskilde-industries.com

 **KONGSKILDE**  
Air solutions / your success