

Technische Daten / Product Data

Diesel-Partikelfilter / Diesel Particulate Filters

Modulare SMF®-CRT-Systeme / Modular SMF®-CRT Systems



Funktionsbeschreibung

Die heißen motorischen Fahrzeugabgase mit den Rußpartikeln werden in das Gehäuse des SMF® geleitet. Die gasförmigen Bestandteile der Abgase strömen durch die mikroskopisch feinen Poren der Filtertaschen hindurch. Dabei werden die Rußteilchen inklusive der Feinpartikel auf der Oberfläche zurückgehalten und lagern sich auf den einzelnen Filtertaschen ab.

Zum Abbau des im SMF® angesammelten Rußes wird die bewährte HJS SMF®-Technologie mit passiver Regeneration genutzt. Das HJS-System kombiniert einen hocheffizienten, vorgeschalteten Dieseloxydationskatalysator (DOC) mit einem SMF®.

Durch eine optimale Systemabstimmung wird der Filter kontinuierlich und effektiv vom abgelagerten Ruß befreit.

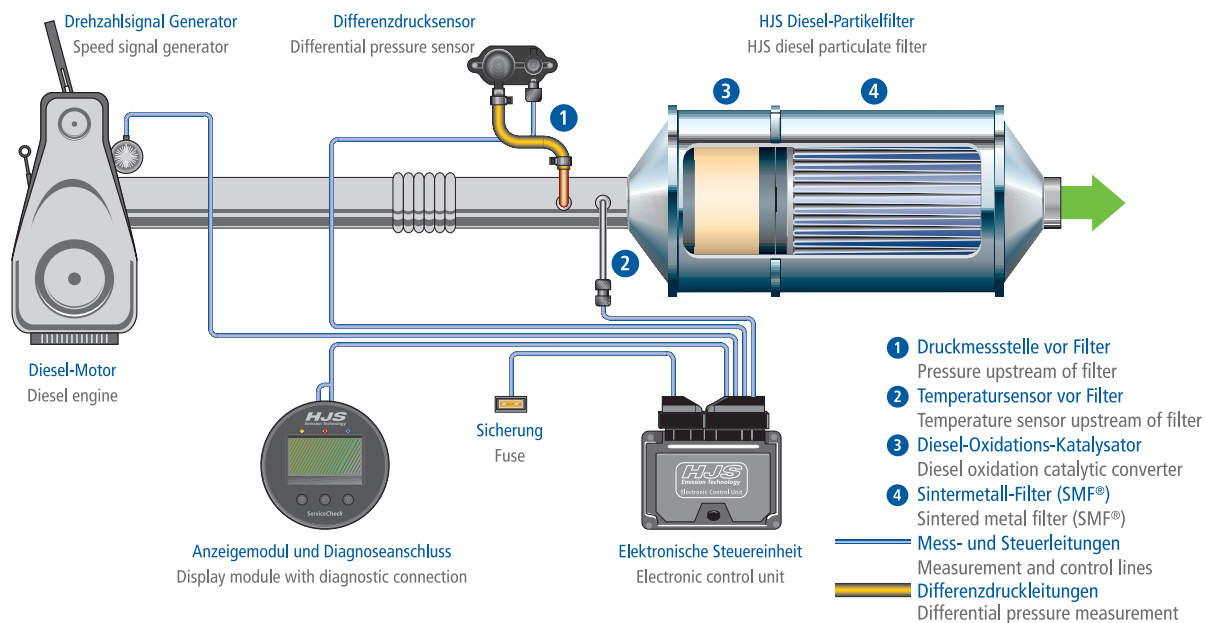
Functional description

The hot exhaust-gases from the engine – which contain soot particles – are fed into the housing of the SMF®. The gaseous components flow through the microscopic pores of the filter pockets; the soot particles, including the fine particulate matter, are trapped on the surface and deposited on the individual filter pockets.

HJS's proven SMF® technology with passive regeneration is used to break down the soot that collects in the SMF®. The HJS system combines a highly efficient, upstream diesel oxidation catalyst (DOC) with an SMF®.

Optimised tuning of the system results in the filter being continuously and effectively freed from the deposited soot.



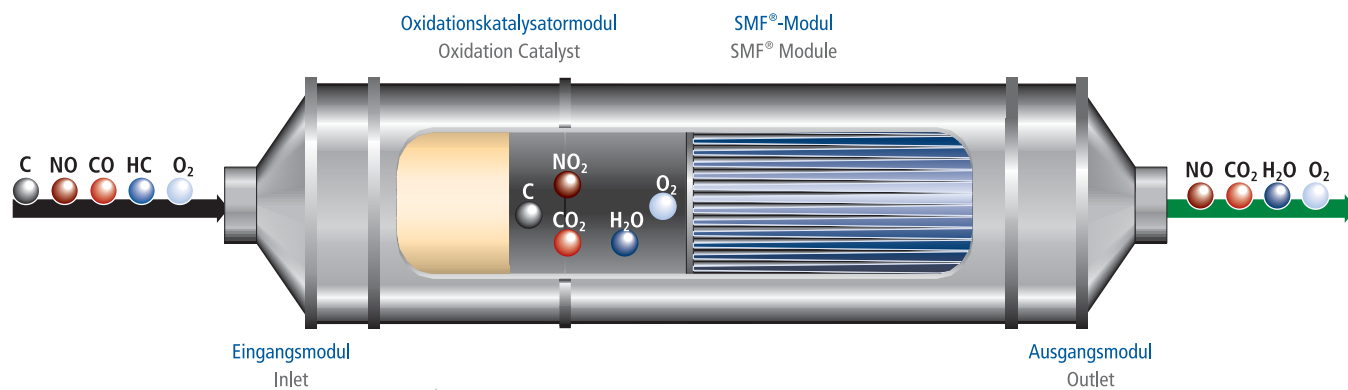


Vorteile im Überblick

- ✓ Keine aufwändige und teure Erneuerung mobiler Maschinen und stationärer Anwendungen notwendig
- ✓ Reduzierung von Ruß- und Feinpartikeln um mehr als 99 Prozent
- ✓ Katalytische Beschichtung ermöglicht erweitertes Temperaturfenster
- ✓ Flexible Anpassung an unterschiedliche Maschinen und Motorleistungen

Advantages at a glance

- ✓ No need for time-consuming and costly replacement of mobile machinery and stationary applications
- ✓ Reduction of soot particles and fine particulate matter by more than 99%
- ✓ Catalytic coating provides extended temperature window
- ✓ Flexible adaptation to different machines and engine power outputs



- Das bewährte HJS SMF®-System mit passiver Regenerationstechnologie befreit den Filter kontinuierlich vom abgelagerten Ruß
- The proven HJS SMF® system with passive regeneration technology continuously frees the filter from the soot deposited



• Modulares SMF®-System / Modular SMF® system



Technische Daten und Voraussetzungen

Dauertemperatureinsatz für SMF®: max. 650 °C Abgastemperatur
Dauertemperatureinsatz für CSMF®: max. 450 °C
(max. 3 % der Betriebsdauer 450 °C < T < 500 °C)
Filtermaterial: hochwarmfester Chrom-Nickel-Stahl
Filtergehäusematerial: 1.4301
Aschespeicherkapazität: max. 50 g/l Filtervolumen
Abscheidegrad:
(Anzahlkonzentration im Größenbereich 20 - 300 nm) > 99 %
Abscheidegrad: (bezogen auf Rußmasse) > 97 %

* SMF®: unbeschichteter Sintermetallfilter / ** CSMF: beschichteter Sintermetallfilter

Technical data and requirements

Max. safe temperature operation for SMF®:
650°C exhaust-gas temperature
Max. safe temperature operation for CSMF®: 450°C
(max. 3% of operating time 450°C < T < 500°C)
Filter material: high-temperature-resistant chrome-nickel steel
Filter housing material: 1.4301
Ash holding capacity: max. 50 g/l filter volume
Filtration efficiency rate:
(number concentration in range from 20 – 300 nm) > 99%
Filtration efficiency rate: (in relation to soot mass) > 97%

* SMF®: uncoated Sintered Metal Filter / ** CSMF: coated Sintered Metal Filter

Einsatz- und Betriebsbedingungen

Um die optimale Funktion der modularen SMF®/CSMF-Systeme von HJS sicherzustellen, sind folgende Einsatz- und Betriebsbedingungen einzuhalten:

- ✓ Motor erfüllt Stufe II, Stufe III A oder B in Europa beziehungsweise von Tier 2, 3 und 4 in den USA
- ✓ Einsatz von Kraftstoffen nach DIN EN 590 (max. 50 ppm Schwefel), DIN 51628 oder DIN 14214 mit einem maximalen Phosphoranteil von 2 ppm und einem maximalen Alkaligehalt von 1 ppm
- ✓ Aschearme Motorenöle
- ✓ Abgastemperaturen > 35 % der Betriebsdauer zwischen 250 °C bis 450 °C für die Regeneration
- ✓ Spannungsfreie, vibrationsentkoppelte Montage und solide gasdichte Verbindung zur bestehenden Abgasanlage beim Einbau der Systeme
- ✓ Keine Montage der Systeme auf der Motor-Getriebe-Einheit

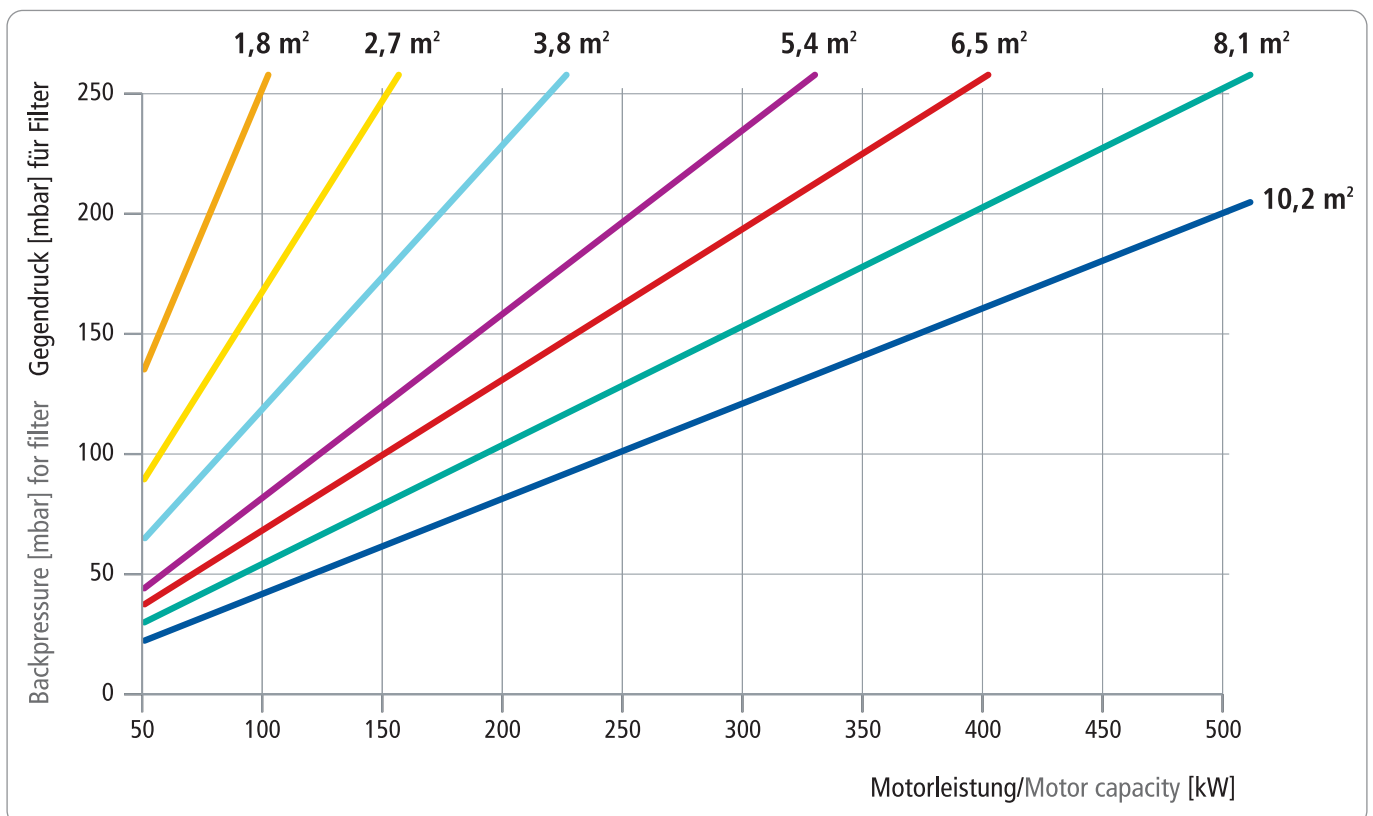
Application and operating conditions

The following application and operating conditions must be complied with in order to ensure the modular SMF®/CSMF systems from HJS function optimally:

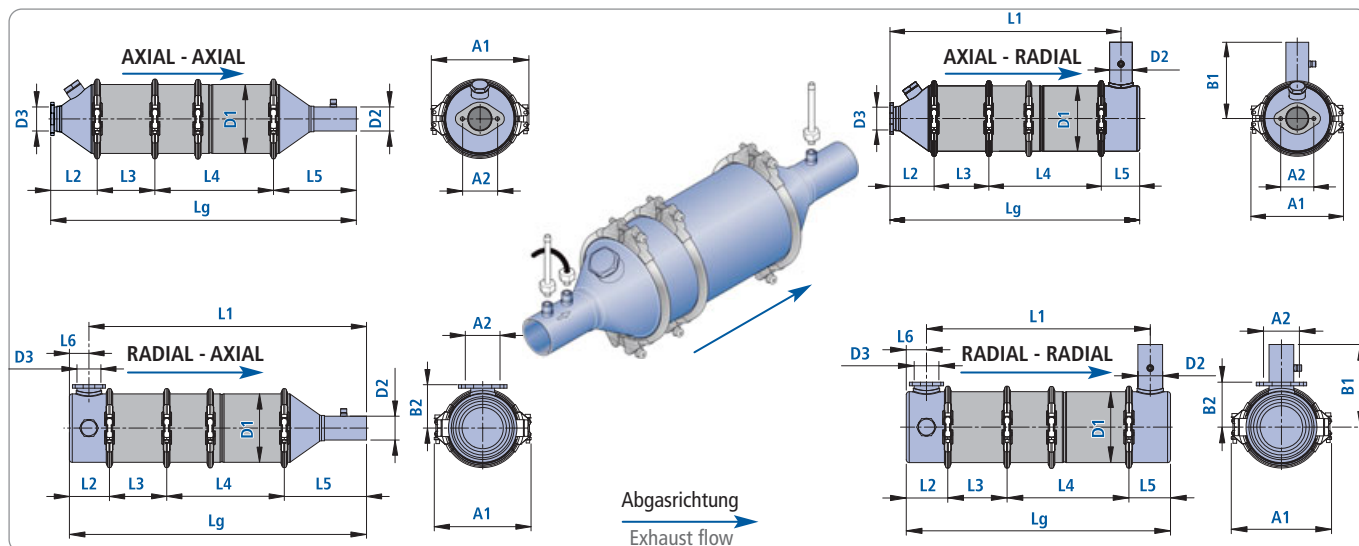
- ✓ Engine fulfils Stage II, Stage IIIA or B in Europe, Tiers 2, 3 and 4 in the USA
- ✓ Fuels used comply with DIN EN 590 (max. 50 ppm sulphur), DIN 51628 or DIN 14214 with a maximum phosphor concentration of 2 ppm and a maximum alkali concentration of 1 ppm
- ✓ Low-ash engine oils
- ✓ Exhaust-gas temperatures between 250°C and 450°C for > 35% of operating time for regeneration
- ✓ Strain-free, vibration-isolated installation of the systems and secure, gas-tight connection to the existing exhaust system
- ✓ Systems never mounted on the engine-gearbox unit

Filterflächen* von 1,2 m² bis 10,2 m²

Filter surface areas* from 1.2 m² to 10.2 m²



*Betrachtet wird ein Filtermodul mit einer maximalen Temperatur vor dem DPf® von 450 °C
*Refers to a filter module with a maximum temperature upstream of the DPf® of 450°C

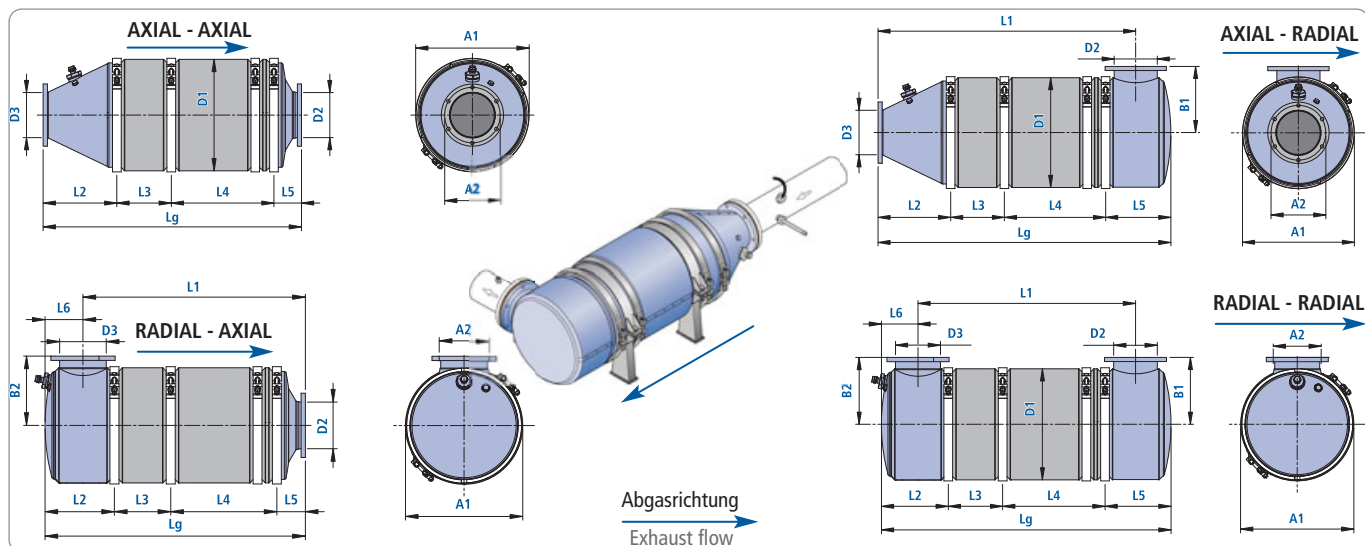


Maßtabelle SMF®-System

1,8 m² / 2,7 m² / 3,8 m²

Dimension table for SMF® system

HJS-Artikel-Nr.*1 Item No.*1	System- bezeichnung*2 System*2	Bauform Confi- guration	Lg		L1		L2	L3		L4	L5	L6	A1	A2	B1	B2	ø D1	ø D2	ø D3
			Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"	Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"		Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"										
93 72 0109	SMF® 1,8 m ²	AX - AX	699	-	-	-	106	132	-	272	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 72 0110	SMF® 1,8 m ²	AX - AX	-	758	-	-	106	-	191	272	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 76 0109	CSMF 1,8 m ²	AX - AX	699	-	-	-	106	132	-	272	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 76 0110	CSMF 1,8 m ²	AX - AX	-	758	-	-	106	-	191	272	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 72 0111	SMF® 1,8 m ²	AX - RAD	602	-	557	-	106	132	-	272	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 72 0112	SMF® 1,8 m ²	AX - RAD	-	661	-	616	106	-	191	272	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 76 0111	CSMF 1,8 m ²	AX - RAD	602	-	557	-	106	132	-	272	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 76 0112	CSMF 1,8 m ²	AX - RAD	-	661	-	616	106	-	191	272	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 72 0113	SMF® 1,8 m ²	RAD - AX	685	-	640	-	92	132	-	272	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 72 0114	SMF® 1,8 m ²	RAD - AX	-	744	-	699	92	-	191	272	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 76 0113	CSMF 1,8 m ²	RAD - AX	685	-	640	-	92	132	-	272	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 76 0114	CSMF 1,8 m ²	RAD - AX	-	744	-	699	92	-	191	272	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 72 0115	SMF® 1,8 m ²	RAD - RAD	588	-	498	-	92	132	-	272	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 72 0116	SMF® 1,8 m ²	RAD - RAD	-	647	-	557	92	-	191	272	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 76 0115	CSMF 1,8 m ²	RAD - RAD	588	-	498	-	92	132	-	272	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 76 0116	CSMF 1,8 m ²	RAD - RAD	-	647	-	557	92	-	191	272	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 72 0117	SMF® 2,7 m ²	AX - AX	831	-	-	-	106	132	-	404	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 72 0118	SMF® 2,7 m ²	AX - AX	-	890	-	-	106	-	191	404	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 76 0117	CSMF 2,7 m ²	AX - AX	831	-	-	-	106	132	-	404	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 76 0118	CSMF 2,7 m ²	AX - AX	-	890	-	-	106	-	191	404	189	-	220	80	-	-	158	55	55
93 72 0119	SMF® 2,7 m ²	AX - RAD	734	-	689	-	106	132	-	404	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 72 0120	SMF® 2,7 m ²	AX - RAD	-	793	-	748	106	-	191	404	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 76 0119	CSMF 2,7 m ²	AX - RAD	734	-	689	-	106	132	-	404	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 76 0120	CSMF 2,7 m ²	AX - RAD	-	793	-	748	106	-	191	404	92	-	220	80	184	-	158	55	55
93 72 0121	SMF® 2,7 m ²	RAD - AX	817	-	772	-	92	132	-	404	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 72 0122	SMF® 2,7 m ²	RAD - AX	-	876	-	831	92	-	191	404	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 76 0121	CSMF 2,7 m ²	RAD - AX	817	-	772	-	92	132	-	404	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 76 0122	CSMF 2,7 m ²	RAD - AX	-	876	-	831	92	-	191	404	189	45	220	80	-	100	158	55	55
93 72 0123	SMF® 2,7 m ²	RAD - RAD	720	-	630	-	92	132	-	404	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 72 0124	SMF® 2,7 m ²	RAD - RAD	-	779	-	689	92	-	191	404	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 76 0123	CSMF 2,7 m ²	RAD - RAD	720	-	630	-	92	132	-	404	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 76 0124	CSMF 2,7 m ²	RAD - RAD	-	779	-	689	92	-	191	404	92	45	220	80	184	100	158	55	55
93 72 0125	SMF® 3,8 m ²	AX - AX	892	-	-	-	135	134	-	404	219	-	266	100	-	-	208	70	70
93 72 0126	SMF® 3,8 m ²	AX - AX	-	966	-	-	135	-	208	404	219	-	266	100	-	-	208	70	70
93 76 0125	CSMF 3,8 m ²	AX - AX	892	-	-	-	135	134	-	404	219	-	266	100	-	-	208	70	70
93 76 0126	CSMF 3,8 m ²	AX - AX	-	966	-	-	135	-	208	404	219	-	266	100	-	-	208	70	70
93 72 0127	SMF® 3,8 m ²	AX - RAD	786	-	731	-	135	134	-	404	113	-	266	100	216	-	208	70	70
93 72 0128	SMF® 3,8 m ²	AX - RAD	-	860	-	805	135	-	208	404	113	-	266	100	216	-	208	70	70
93 76 0127	CSMF 3,8 m ²	AX - RAD	786	-	731	-	135	134	-	404	113	-	266	100	216	-	208	70	70
93 76 0128	CSMF 3,8 m ²	AX - RAD	-	860	-	805	135	-	208	404	113	-	266	100	216	-	208	70	70
93 72 0129	SMF® 3,8 m ²	RAD - AX	868	-	813	-	111	134	-	404	219	55	266	100	-	127	208	70	70
93 72 0130	SMF® 3,8 m ²	RAD - AX	-	943	-	888	111	-	208	404	219	55	266	100	-	127	208	70	70
93 76 0129	CSMF 3,8 m ²	RAD - AX	868	-	813	-	111	134	-	404	219	55	266	100	-	127	208	70	70
93 76 0130	CSMF 3,8 m ²	RAD - AX	-	943	-	888	111	-	208	404	219	55	266	100	-	127	208	70	70
93 72 0131	SMF® 3,8 m ²	RAD - RAD	762	-	652	-	111	134	-	404	113	55	266	100	216	127	208	70	70
93 72 0132	SMF® 3,8 m ²	RAD - RAD	-	836	-	726	111	-	208	404	113	55	266	100	216	127	208	70	70
93 76 0131	CSMF 3,8 m ²	RAD - RAD	762	-	652	-	111	134	-	404	113	55	266	100	216	127	208	70	70
93 76 0132	CSMF 3,8 m ²	RAD - RAD	-	836	-	726	111	-	208	404	113	55	266	100	216	127	208	70	70

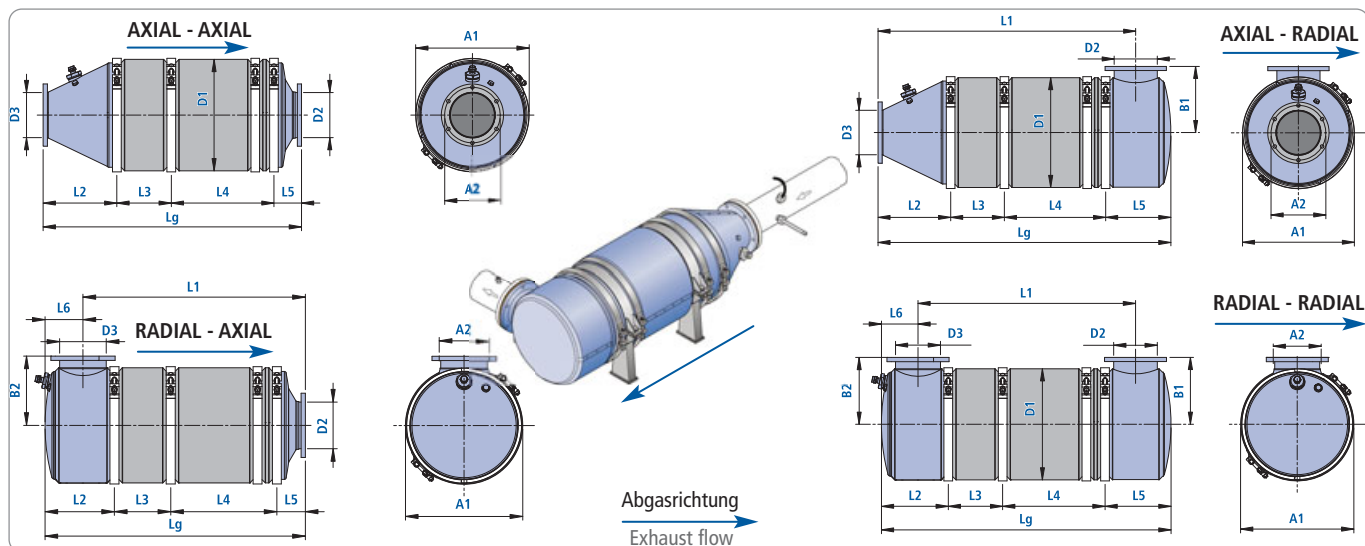


Maßtabelle SMF®-System

5,4 m² / 6,5 m² / 8,1 m²

Dimension table for SMF® system

HJS-Artikel-Nr.*1 Item No.*1	System- bezeichnung*2 System*2	Bauform Confi- guration	Lg		L1		L2	L3		L4	L5	L6	A1	A2	B1	B2	ø D1	ø D2	ø D3
			Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"	Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"		Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"										
93 72 0133	SMF® 5,4 m ²	AX - AX	663	-	-	-	211	79	-	294	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 72 0134	SMF® 5,4 m ²	AX - AX	-	740	-	-	211	-	156	294	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 76 0133	CSMF 5,4 m ²	AX - AX	663	-	-	-	211	79	-	294	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 76 0134	CSMF 5,4 m ²	AX - AX	-	740	-	-	211	-	156	294	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 72 0135	SMF® 5,4 m ²	AX - RAD	773	-	672	-	211	79	-	294	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 72 0136	SMF® 5,4 m ²	AX - RAD	-	850	-	749	211	-	156	294	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 76 0135	CSMF 5,4 m ²	AX - RAD	773	-	672	-	211	79	-	294	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 76 0136	CSMF 5,4 m ²	AX - RAD	-	850	-	749	211	-	156	294	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 72 0137	SMF® 5,4 m ²	RAD - AX	644	-	539	-	192	79	-	294	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 72 0138	SMF® 5,4 m ²	RAD - AX	-	721	-	616	192	-	156	294	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 76 0137	CSMF 5,4 m ²	RAD - AX	644	-	539	-	192	79	-	294	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 76 0138	CSMF 5,4 m ²	RAD - AX	-	721	-	616	192	-	156	294	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 72 0139	SMF® 5,4 m ²	RAD - RAD	754	-	548	-	192	79	-	294	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 72 0140	SMF® 5,4 m ²	RAD - RAD	-	831	-	625	192	-	156	294	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 76 0139	CSMF 5,4 m ²	RAD - RAD	754	-	548	-	192	79	-	294	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 76 0140	CSMF 5,4 m ²	RAD - RAD	-	831	-	625	192	-	156	294	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 72 0141	SMF® 6,5 m ²	AX - AX	706	-	-	-	211	79	-	337	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 72 0142	SMF® 6,5 m ²	AX - AX	-	783	-	-	211	-	156	337	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 76 0141	CSMF 6,5 m ²	AX - AX	706	-	-	-	211	79	-	337	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 76 0142	CSMF 6,5 m ²	AX - AX	-	783	-	-	211	-	156	337	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 72 0143	SMF® 6,5 m ²	AX - RAD	816	-	715	-	211	79	-	337	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 72 0144	SMF® 6,5 m ²	AX - RAD	-	893	-	792	211	-	156	337	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 76 0143	CSMF 6,5 m ²	AX - RAD	816	-	715	-	211	79	-	337	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 76 0144	CSMF 6,5 m ²	AX - RAD	-	893	-	792	211	-	156	337	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 72 0145	SMF® 6,5 m ²	RAD - AX	687	-	582	-	192	79	-	337	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 72 0146	SMF® 6,5 m ²	RAD - AX	-	764	-	659	192	-	156	337	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 76 0145	CSMF 6,5 m ²	RAD - AX	687	-	582	-	192	79	-	337	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 76 0146	CSMF 6,5 m ²	RAD - AX	-	764	-	659	192	-	156	337	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 72 0147	SMF® 6,5 m ²	RAD - RAD	797	-	591	-	192	79	-	337	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 72 0148	SMF® 6,5 m ²	RAD - RAD	-	874	-	668	192	-	156	337	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 76 0147	CSMF 6,5 m ²	RAD - RAD	797	-	591	-	192	79	-	337	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 76 0148	CSMF 6,5 m ²	RAD - RAD	-	874	-	668	192	-	156	337	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 72 0149	SMF® 8,1 m ²	AX - AX	795	-	-	-	211	79	-	426	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 72 0150	SMF® 8,1 m ²	AX - AX	-	872	-	-	211	-	156	426	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 76 0149	CSMF 8,1 m ²	AX - AX	795	-	-	-	211	79	-	426	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 76 0150	CSMF 8,1 m ²	AX - AX	-	872	-	-	211	-	156	426	79	-	325	159	-	-	319	129	129
93 72 0151	SMF® 8,1 m ²	AX - RAD	905	-	804	-	211	79	-	426	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 72 0152	SMF® 8,1 m ²	AX - RAD	-	982	-	881	211	-	156	426	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 76 0151	CSMF 8,1 m ²	AX - RAD	905	-	804	-	211	79	-	426	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 76 0152	CSMF 8,1 m ²	AX - RAD	-	982	-	881	211	-	156	426	189	-	325	159	192	-	319	129	129
93 72 0153	SMF® 8,1 m ²	RAD - AX	776	-	671	-	192	79	-	426	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 72 0154	SMF® 8,1 m ²	RAD - AX	-	853	-	748	192	-	156	426	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 76 0153	CSMF 8,1 m ²	RAD - AX	776	-	671	-	192	79	-	426	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 76 0154	CSMF 8,1 m ²	RAD - AX	-	853	-	748	192	-	156	426	79	105	325	159	-	192	319	129	129
93 72 0155	SMF® 8,1 m ²	RAD - RAD	886	-	680	-	192	79	-	426	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 72 0156	SMF® 8,1 m ²	RAD - RAD	-	963	-	757	192	-	156	426	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 76 0155	CSMF 8,1 m ²	RAD - RAD	886	-	680	-	192	79	-	426	189	105	325	159	192	192	319	129	129
93 76 0156	CSMF 8,1 m ²	RAD - RAD	-	963	-	757	192	-	156	426	189	105	325	159	192	192	319	129	129



Maßtabelle SMF®-System

8,1 m² / 10,2 m²

Dimension table for SMF® system

HJS-Artikel-Nr.* ¹ Item No.* ¹	System- bezeichnung* ² System* ²	Bauform Confi- guration	Lg		L1		L2		L3		L4	L5	L6	A1	A2	B1	B2	ø D1	ø D2	ø D3
			Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"	Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"			Kat/Cat 3"	Kat/Cat 6"										
93 72 0157	SMF® 8,0 m ²	AX - AX	707	-	-	-	211	79	-	-	338	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 72 0158	SMF® 8,0 m ²	AX - AX	-	784	-	-	211	-	156	-	338	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 76 0157	CSMF 8,0 m ²	AX - AX	707	-	-	-	211	79	-	-	338	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 76 0158	CSMF 8,0 m ²	AX - AX	-	784	-	-	211	-	156	-	338	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 72 0159	SMF® 8,0 m ²	AX - RAD	817	-	715	-	211	79	-	-	338	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 72 0160	SMF® 8,0 m ²	AX - RAD	-	894	-	792	211	-	156	-	338	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 76 0159	CSMF 8,0 m ²	AX - RAD	817	-	715	-	211	79	-	-	338	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 76 0160	CSMF 8,0 m ²	AX - RAD	-	894	-	792	211	-	156	-	338	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 72 0161	SMF® 8,0 m ²	RAD - AX	685	-	583	-	189	79	-	-	338	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 72 0162	SMF® 8,0 m ²	RAD - AX	-	762	-	660	189	-	156	-	338	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 76 0161	CSMF 8,0 m ²	RAD - AX	685	-	583	-	189	79	-	-	338	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 76 0162	CSMF 8,0 m ²	RAD - AX	-	762	-	660	189	-	156	-	338	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 72 0163	SMF® 8,0 m ²	RAD - RAD	795	-	591	-	189	79	-	-	338	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 72 0164	SMF® 8,0 m ²	RAD - RAD	-	872	-	668	189	-	156	-	338	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 76 0163	CSMF 8,0 m ²	RAD - RAD	795	-	591	-	189	79	-	-	338	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 76 0164	CSMF 8,0 m ²	RAD - RAD	-	872	-	668	189	-	156	-	338	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 72 0165	SMF® 10,2 m ²	AX - AX	795	-	-	-	211	79	-	-	426	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 72 0166	SMF® 10,2 m ²	AX - AX	-	872	-	-	211	-	156	-	426	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 76 0165	CSMF 10,2 m ²	AX - AX	795	-	-	-	211	79	-	-	426	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 76 0166	CSMF 10,2 m ²	AX - AX	-	872	-	-	211	-	156	-	426	79	-	350	159	-	-	343	129	129
93 72 0167	SMF® 10,2 m ²	AX - RAD	905	-	803	-	211	79	-	-	426	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 72 0168	SMF® 10,2 m ²	AX - RAD	-	982	-	880	211	-	156	-	426	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 76 0167	CSMF 10,2 m ²	AX - RAD	905	-	803	-	211	79	-	-	426	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 76 0168	CSMF 10,2 m ²	AX - RAD	-	982	-	880	211	-	156	-	426	189	-	350	159	204	-	343	129	129
93 72 0169	SMF® 10,2 m ²	RAD - AX	773	-	671	-	189	79	-	-	426	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 72 0170	SMF® 10,2 m ²	RAD - AX	-	850	-	748	189	-	156	-	426	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 76 0169	CSMF 10,2 m ²	RAD - AX	773	-	671	-	189	79	-	-	426	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 76 0170	CSMF 10,2 m ²	RAD - AX	-	850	-	748	189	-	156	-	426	79	102	350	159	-	204	343	129	129
93 72 0171	SMF® 10,2 m ²	RAD - RAD	883	-	680	-	189	79	-	-	426	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 72 0172	SMF® 10,2 m ²	RAD - RAD	-	960	-	757	189	-	156	-	426	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 76 0171	CSMF 10,2 m ²	RAD - RAD	883	-	680	-	189	79	-	-	426	189	102	350	159	204	204	343	129	129
93 76 0172	CSMF 10,2 m ²	RAD - RAD	-	960	-	757	189	-	156	-	426	189	102	350	159	204	204	343	129	129

*¹ Lieferumfang ohne Systemhalter und Isolierung

*² SMF® = unbeschichteter Filter; CSMF = beschichteter Filter

Bemerkung: Die angegebenen Sollmaße [Angaben in mm] unterliegen Toleranzen. Genaue Maße auf Anfrage.

*¹ Scope of delivery does not include brackets and insulation

*² SMF® = uncoated filter; CSMF = coated filter

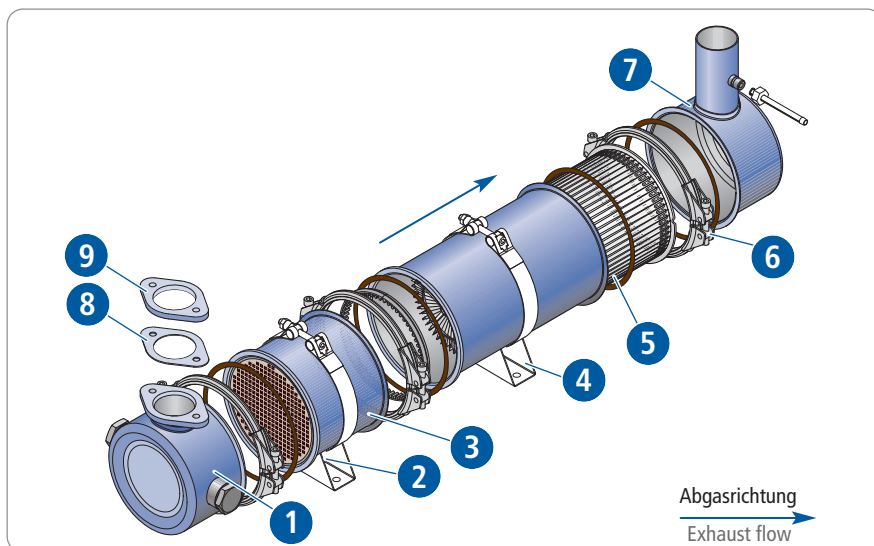
Comment: The specified dimensions [in mm] are subject to tolerances. Precise dimensions on request.

Lieferumfang

Die aufgezeigten Artikel-Nummern beschreiben komplett montierte Filtereinheiten mit Ein- und Ausgangsmodul, System-Schelle, Dichtungs-Set und der HJS-Service-Einheit. Weiterhin sind alle relevanten technischen Dokumentationen wie Einbaurichtlinie und Wartungsanleitung im Lieferumfang enthalten. Die Systemhalter und Isolierung-Sets sind separat zu bestellen. (Siehe Einzelkomponenten)

Scope of delivery

The item numbers listed describe fully assembled filter units with inlet and outlet module, system clamp, gasket set and HJS Service Unit. In addition, all relevant technical documentations, such as the installation guidelines and maintenance manual, are included in the scope of delivery. The system mounts and insulation set must be ordered separately. (see Section Individual components)



Service-Einheit / Service-Unit	
SMF®	CSMF
94 10 4106	94 10 4107

SMF®-System	Katvolumen [l]		Gewicht [kg]	
SMF® system	Cat capacity [l]		Weight [kg]	
	3"	6"	3"	6"
SMF® 1,8 m²	1,2	2,4	12,5	13,5
SMF® 2,7 m²	1,2	2,4	16,5	17,5
SMF® 3,8 m²	2,1	4,3	22	24
SMF® 5,4 m²	4,2	8,5	45	50
SMF® 6,5 m²	4,2	8,5	50	55
SMF® 8,1 m²	4,2	8,5	57	62
SMF® 8,0 m²	4,2	8,5	55	60
SMF® 10,2 m²	4,2	8,5	60	65

Einzelkomponenten

Individual components

	Bauform Confi- guration	Eingangsmodule Inlet Module 1	System- Dichtung System Gasket 2	Kat-Modul 3-Zoll Cat Module 3-inch 3	Kat-Modul 6-Zoll Cat Module 6-inch 3	System- Halter System Mount 4	SMF® Filter unbeschichtet SMF® Filter uncoated 5	CSMF Filter beschichtet CSMF Filter coated 5	System- Schelle System Clamp 6	Ausgangs- module Outlet Module 7	Flansch- dichtung Flange gasket 8	Flansch Flange 9	Isolierung 3-Zoll Insulation 3-inch	Isolierung 6-Zoll Insulation 6-inch
SMF® 1,8 m²	AX - AX	93 02 4184	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6050	93 75 6050	93 02 4179	93 02 4186	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3200	94 10 3029
	AX - RAD	93 02 4184	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6050	93 75 6050	93 02 4179	93 02 4188	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3201	94 10 3030
	RAD - AX	93 02 4190	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6050	93 75 6050	93 02 4179	93 02 4186	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3202	94 10 3032
	RAD - RAD	93 02 4190	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6050	93 75 6050	93 02 4179	93 02 4188	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3203	94 10 3031
SMF® 2,7 m²	AX - AX	93 02 4184	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6052	93 75 6052	93 02 4179	93 02 4186	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3204	94 10 3033
	AX - RAD	93 02 4184	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6052	93 75 6052	93 02 4179	93 02 4188	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3205	94 10 3034
	RAD - AX	93 02 4190	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6052	93 75 6052	93 02 4179	93 02 4186	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3206	94 10 3036
	RAD - RAD	93 02 4190	93 02 4189	93 02 4954	93 02 4958	93 02 4365	93 62 6052	93 75 6052	93 02 4179	93 02 4188	93 02 4194	93 02 4191	94 10 3207	94 10 3035
SMF® 3,8 m²	AX - AX	93 02 4196	93 02 4185	94 62 4964	94 62 4968	93 02 4357	93 62 6054	93 75 6054	93 02 4201	93 02 4197	93 02 4207	93 02 4206	94 10 3208	94 10 3037
	AX - RAD	93 02 4196	93 02 4185	94 62 4964	94 62 4968	93 02 4357	93 62 6054	93 75 6054	93 02 4201	93 02 4199	93 02 4207	93 02 4206	94 10 3209	94 10 3038
	RAD - AX	93 02 4198	93 02 4185	94 62 4964	94 62 4968	93 02 4357	93 62 6054	93 75 6054	93 02 4201	93 02 4197	93 02 4207	93 02 4206	94 10 3210	94 10 3040
	RAD - RAD	93 02 4198	93 02 4185	94 62 4964	94 62 4968	93 02 4357	93 62 6054	93 75 6054	93 02 4201	93 02 4199	93 02 4207	93 02 4206	94 10 3211	94 10 3039
SMF® 5,4 m²	AX - AX	94 62 4006	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4096	93 75 4096	94 62 2033	94 11 2208	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3212	94 10 3053
	AX - RAD	94 62 4006	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4096	93 75 4096	94 62 2033	94 11 4019	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3213	94 10 3054
	RAD - AX	94 11 4012	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4096	93 75 4096	94 62 2033	94 11 2208	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3214	94 10 3056
	RAD - RAD	94 11 4012	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4096	93 75 4096	94 62 2033	94 11 4019	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3215	94 10 3055
SMF® 6,5 m²	AX - AX	94 62 4006	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4099	93 75 4099	94 62 2033	94 11 2208	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3216	94 10 3057
	AX - RAD	94 62 4006	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4099	93 75 4099	94 62 2033	94 11 4019	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3217	94 10 3058
	RAD - AX	94 11 4012	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4099	93 75 4099	94 62 2033	94 11 2208	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3218	94 10 3060
	RAD - RAD	94 11 4012	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 4099	93 75 4099	94 62 2033	94 11 4019	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3219	94 10 3059
SMF® 8,1 m²	AX - AX	94 62 4006	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 3736	93 75 3736	94 62 2033	94 11 2208	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3220	94 10 3061
	AX - RAD	94 62 4006	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 3736	93 75 3736	94 62 2033	94 11 4019	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3221	94 10 3062
	RAD - AX	94 11 4012	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 3736	93 75 3736	94 62 2033	94 11 2208	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3222	94 10 3064
	RAD - RAD	94 11 4012	94 03 0006	94 62 2317	94 62 2034	94 03 6275	93 62 3736	93 75 3736	94 62 2033	94 11 4019	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3223	94 10 3063
SMF® 8,0 m²	AX - AX	94 62 4242	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4301	93 75 4301	94 62 1994	94 11 4245	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3224	94 10 3065
	AX - RAD	94 62 4242	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4301	93 75 4301	94 62 1994	94 11 4574	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3225	94 10 3066
	RAD - AX	94 11 4565	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4301	93 75 4301	94 62 1994	94 11 4245	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3226	94 10 3068
	RAD - RAD	94 11 4565	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4301	93 75 4301	94 62 1994	94 11 4574	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3227	94 10 3067
SMF® 10,2 m²	AX - AX	94 62 4242	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4248	93 75 4248	94 62 1994	94 11 4245	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3228	94 10 3069
	AX - RAD	94 62 4242	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4248	93 75 4248	94 62 1994	94 11 4574	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3229	94 10 3070
	RAD - AX	94 11 4565	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4248	93 75 4248	94 62 1994	94 11 4245	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3230	94 10 3072
	RAD - RAD	94 11 4565	94 03 0005	94 62 2416	94 62 2006	94 03 6276	93 62 4248	93 75 4248	94 62 1994	94 11 4574	94 03 0026	94 20 2200	94 10 3231	94 10 3071

Grundsätzlich sind die Applikationsvorgaben, Einbaurichtlinien sowie Wartungsanleitungen des Unternehmens HJS Emission Technology GmbH & Co. KG zu beachten. Weitere Informationen sind dem HJS-Lieferprogramm zu entnehmen.

All application specifications, installation guidelines and maintenance manuals provided by HJS Emission Technology GmbH & Co. KG must be complied with. For more details see HJS product range.



INFO-HOTLINE
+49 2373 987-555
mobile-maschinen@hjs.com
wopj6-wazcju6u@jlz'cow



Anwendungsbeispiel

Motorentyp
Leistung
Emissionsklasse

Abgasnachbehandlung

Abscheidegrad
Filtergrößen
Abgastemperatur
Diesel-Oxidations-Katalysator (DOC)
Filtermedium
Filtergehäuse (Mat.)
Regeneration
Regenerationsdauer
Reinigung
Bauart
Betriebsspannung
Steuerung / Überwachung
Kommunikation
Sensorik
Diagnose
Geprüft nach

Stapler, Baumaschinen und Lkw

universal geeignet
bis 350 kW
ab Stufe II

Moduares SMF®

> 99 %
1,8 - 2,7 - 3,8 - 5,4 - 6,5 - 8,1 - 10,2 m²
250°C bis 450°C
angepasst an das System
Sintermetallfilter (SMF®) / beschichteter Sintermetallfilter (CSMF)
Edelstahl (1.4301)
Passive Regeneration mit NO₂
Kontinuierlich
Hochdruckreiniger (gem. Reinigungsvorschrift und gesetzlichen Vorgaben)
Modular
12/24 Volt
Datenlogger, keine Steuerung notwendig
HJS Service Check
1x Differenzdrucksensor, 1x Temperatursensor
HJS Diagnosesoftware, HJS Service Check, Systemverhalten, Sensorik
TRGS 554, VERT, BAFU 5'214'004'309, AUVA

Weitere Informationen sind dem HJS-Lieferprogramm zu entnehmen.

Application Example

Engine
Rated Power
Emission Standard

Forklifts, construction machines and trucks

Universal suitable
up to 350 kW
Starting with stage II

Exhaust-gas Aftertreatment

Reduction Rate
Filter Sizes
Exhaust gas temperature
Diesel oxidation catalyst (DOC)
Filter Material
Filter Housing (Mat.)
Regeneration
Regeneration (Time)
Cleaning
Layout
Operation Voltage
Control Unit
Communication Interface
Sensors
Diagnostics
Certified

Modular SMF®

> 99 %
1.8 - 2.7 - 3.8 - 5.4 - 6.5 - 8.1 - 10.2 m²
250°C up to 450°C
adapted to the system
Sintered metal filter (SMF®) / Coated sintered metal filter (CSMF)
Stainless steel (1.4301)
Passive Regeneration with NO₂
Continuously
High pressure cleaner (acc. cleaning instructions and legal requirements)
Modular
12/24 Volt
Datalogger, no controller needed
HJS Service Check
1x differential pressure sensor, 1x temperature sensor
HJS Service Check, HJS diagnostics software, System performance, Sensors
TRGS 554, VERT, BAFU 5'214'004'309, AUVA

For more details see HJS product range.