

# ProJet mega

Die Filterlösung für Volumenströme bis 2 Mio m<sup>3</sup>/h



**Große Lösungen** für kleinste Teile.



SO.08.001 D  
Intensiv-Filter GmbH & Co. KG  
Voßkuhlstraße 63 42555 Velbert-Langenberg  
Deutschland / Germany  
☎ +49 2052 910-0 📠 +49 2052 910-248  
✉ if@intensiv-filter.de 🌐 www.intensiv-filter.de

Technische Änderungen vorbehalten  
09.08-300 FD

# ProJet mega

Der ProJet mega ist die Filterlösung für Volumenströme bis 2 Mio. m<sup>3</sup>/h. ProJet mega ist standardisiert und basiert auf vorgefertigten Komponenten und modularen Einheiten. Alles ist optimal aufeinander abgestimmt. Unsere Standards und „Made by Intensiv-Filter“ sind die Garanten für höchste Präzision und einfache, unkomplizierte Montage. Die maßgeschneiderten Moduleinheiten verkürzen die Montageaufwände zusätzlich.

Prozessabläufe werden bereits bei der Projektierung optimiert, bei der Planung umgesetzt und bei laufender Anlage verwirklicht.

Die Intensiv-Filter Abreinigungstechnik in Verbindung mit modernsten Filtermedien ermöglicht den Einsatz von Filterschläuchen mit 8 m Länge und mehr. Die reduzierte Aufstellfläche erfüllt die Anforderungen insbesondere an Großfilteranlagen.

## Ihre Vorteile:

### Zuverlässigkeit und Sicherheit

- ProJet mega ist standardisiert und „Made by Intensiv-Filter“
- ProJet mega ist entsprechend weltweiter Normen und Richtlinien entwickelt
- ProJet mega kombiniert vorgefertigte Komponenten und Module

### Zukunftsorientierte Technologie

- ProJet mega wird gemäß den lokalen Technologien, Systemen und Prozessen angepasst
- ProJet mega bietet Möglichkeiten für Eigenmontage
- ProJet mega kann bedarfsweise erweitert werden

### Kostenreduzierung

- ProJet mega benötigt minimale Aufstellflächen
- ProJet mega verursacht geringe Transportkosten
- ProJet mega bedingt geringe Montage- und Installationskosten

## Abmessungen ProJet mega

Nennmaße		Grundfläche des Schlauchbodens	HK Höhe RGK	HR β=20° α=316	HR β=25° α=316	HR β=30° α=316	HR β=20° α=360	HR β=25° α=360	HR β=30° α=360	LG*) Lichte Breite	LK-h Stirnlänge Kopf	LK-v Stirnlänge Kopf	LP Abstand Prallblech	HG	
Schläuche pro Abteil IF-PJM	R Abteil Raster IF-PJM														
64	1750	2270 x R	450	2400	1880	1520	2340	1830	1480	2070	2760	2440	330	1	1000
72		2480 x R	450	2690	2100	1700	2630	2050	1660	2280	2970	2650	330	2	1500
80		2770 x R	450	3080	2410	1950	3020	2360	1910	2560	3260	2930	330	3	2000
88		2980 x R	450	3370	2630	2130	3310	2590	2090	2770	3470	3140	330	4	2500
96		3350 x R	580	3890	3040	2450	3830	2990	2420	3150	3840	3350	490	5	3000
104		3560 x R	580	4180	3260	2640	4120	3210	2600	3360	4050	3560	490	6	3500
112		3770 x R	580	4470	3440	2820	4410	3440	2780	3570	4260	3770	490	7	4000
120		3980 x R	580	4750	3710	3000	4690	3670	2960	3780	4470	3980	490	8	4500
														9	5000
														10	5500
														11	6000
														12	6500
														13	7000
														14	7500
														15	8000
														16	8500
														17	9000
														18	9500
														19	10000
														20	10500
														21	11000
														22	11500
														23	12000

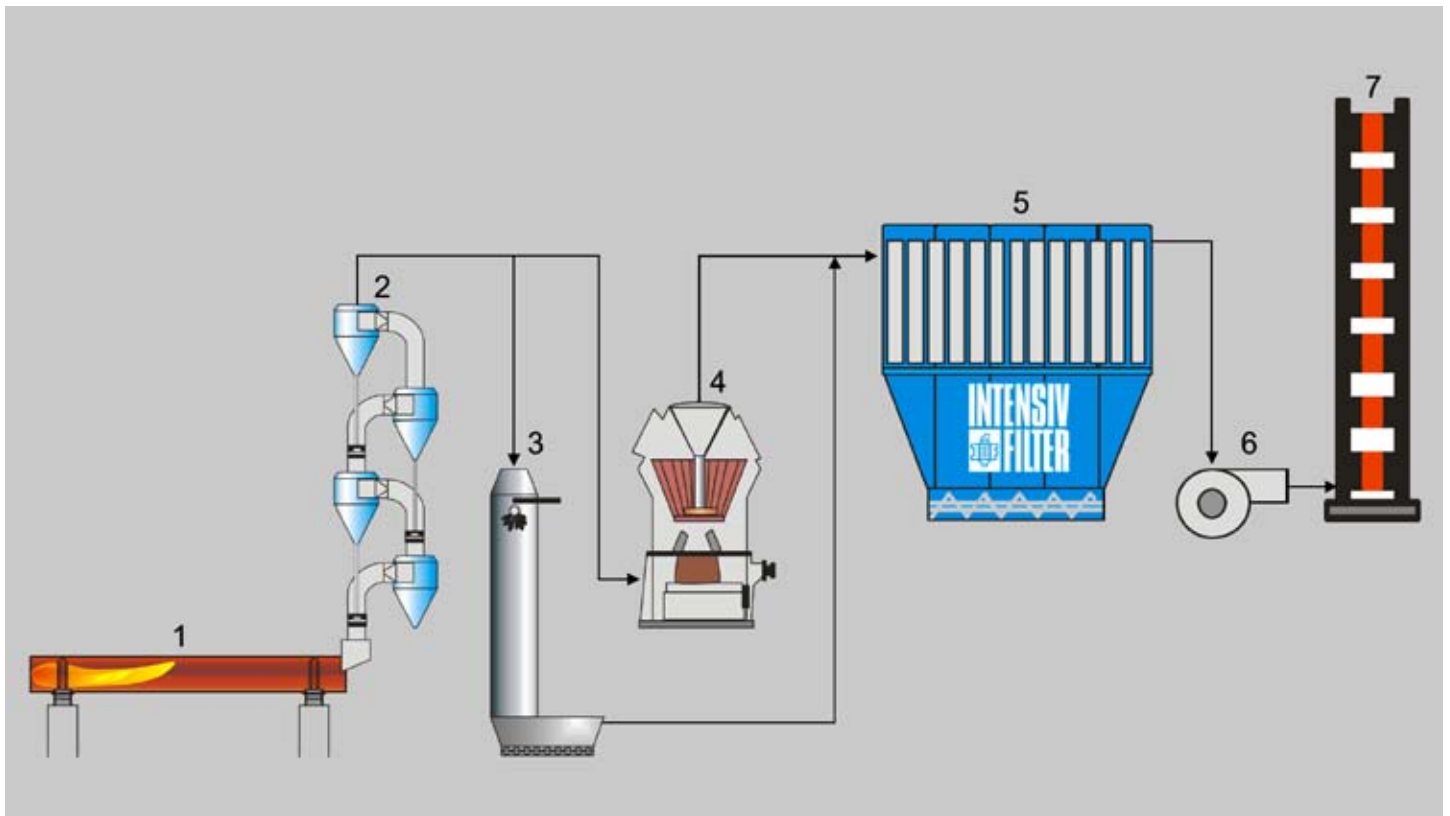
Rohgaseintritt vorn

Rohgaseintritt hinten

R x Anzahl Abteile \*

\*) ohne Trennwände!  
 \*) Lichtes Maß bei t=3, bei t=4 sind 2mm, bei t=5 sind 4mm abzuziehen!

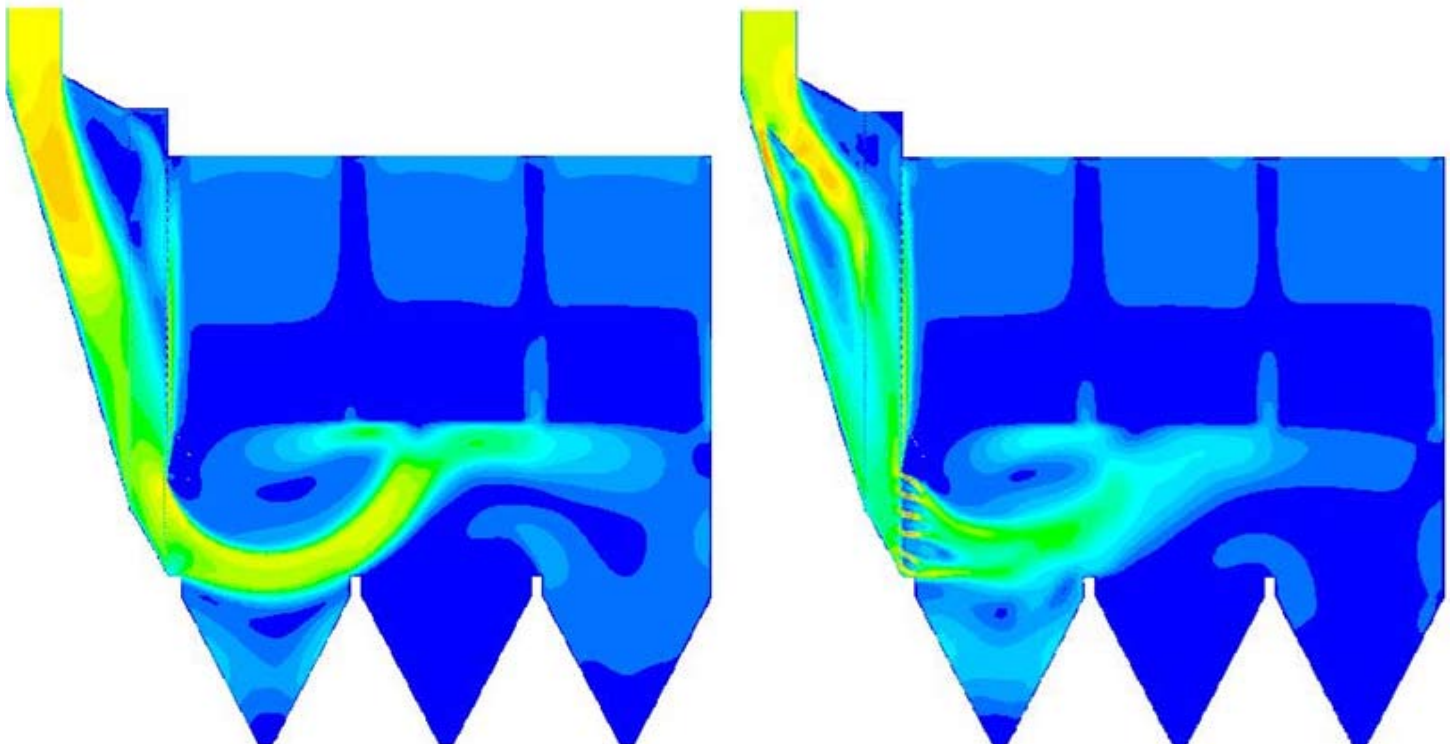
# Anwendungsbeispiel ProJet mega - Entstaubung von Zementofenabgasen



- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1 Drehrohrföfen      | 4 Rohmehlmahlanlage |
| 2 Zyklonvorwärmer    | 5 ProJet mega       |
| 3 Verdampfungskühler | 6 Saugzuggebläse    |
|                      | 7 Kamin             |

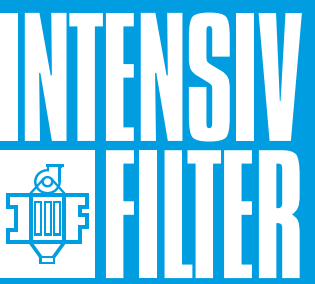
## Optimierung durch Strömungssimulation

CFD-Simulationen zum Umbau eines Elektrofilters in einen Filtrationsabscheider bei Nutzung des Elektrofiltergehäuses.



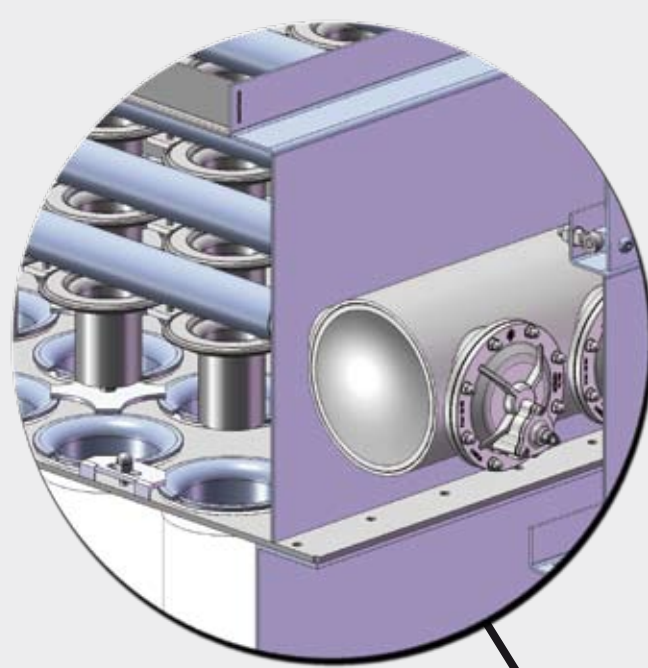


# ProJet mega Die Filterlösung für Volumenströme bis 2 Mio m<sup>3</sup>/h



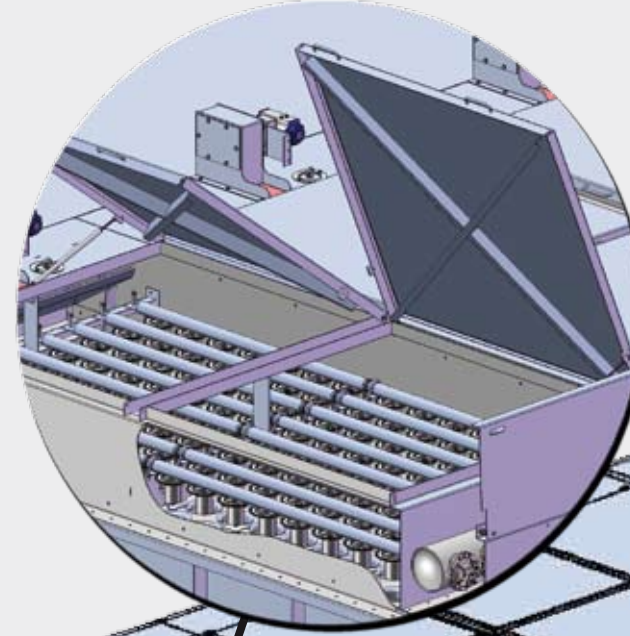
## Betriebsicher und Zuverlässig

- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten
- Komplett standardisiert
- Störungsfreie Rein- und Rohgasklappen mit pneumatischem Antrieb
- Höchste Präzision „Made by Intensiv-Filter“



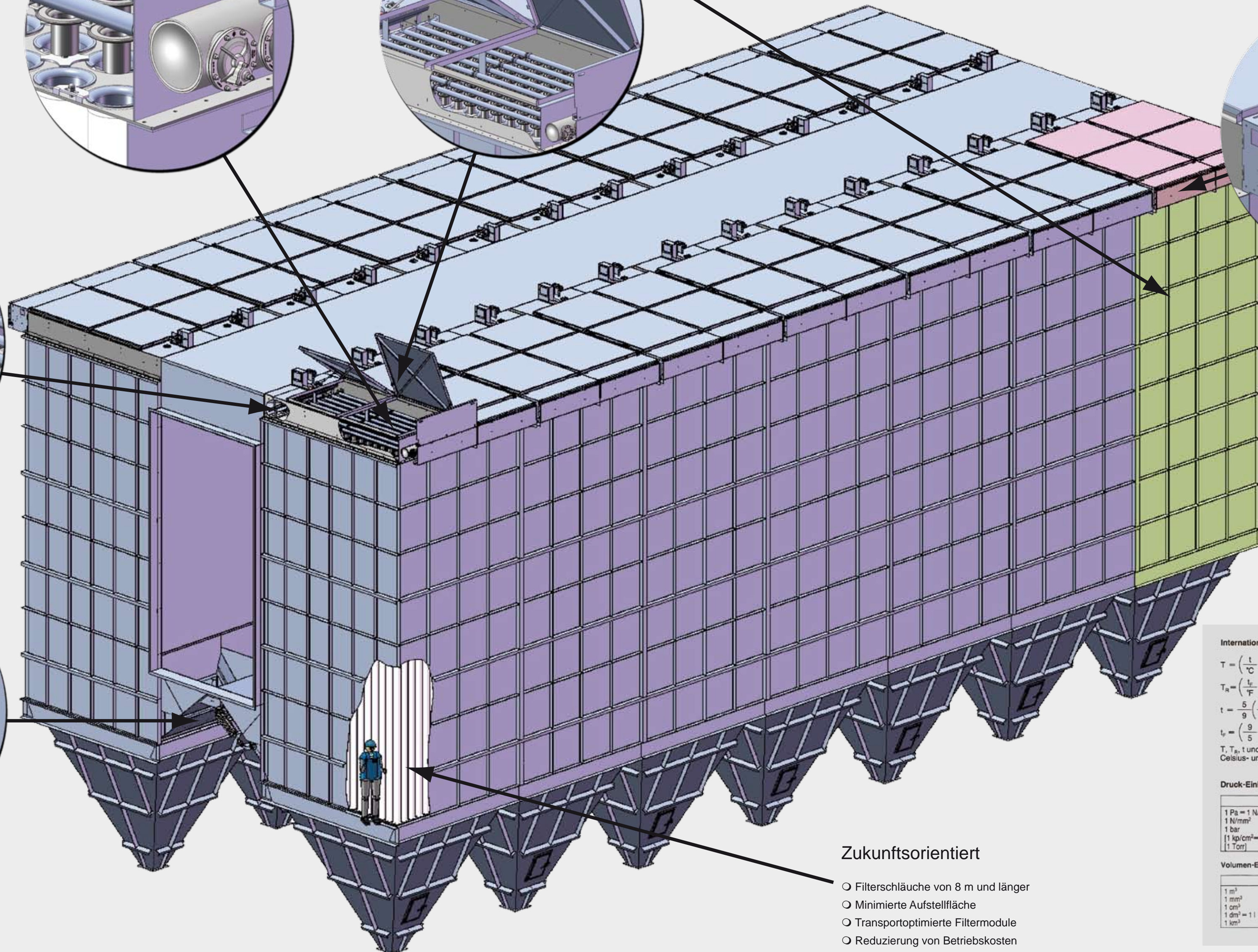
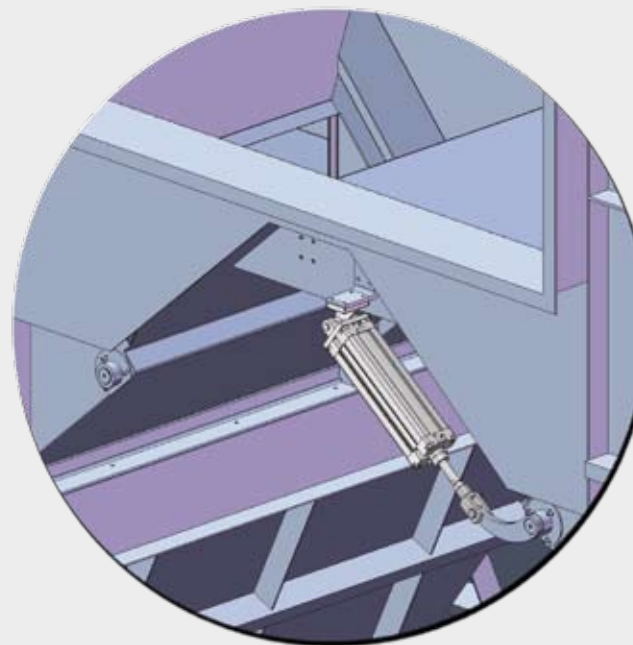
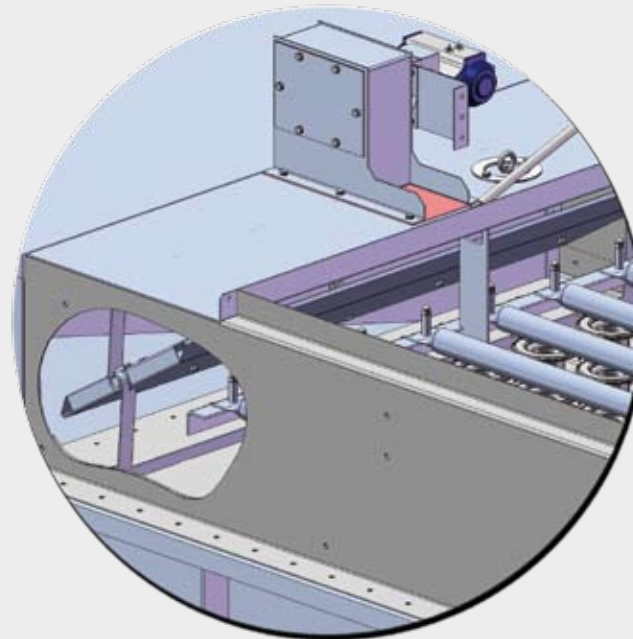
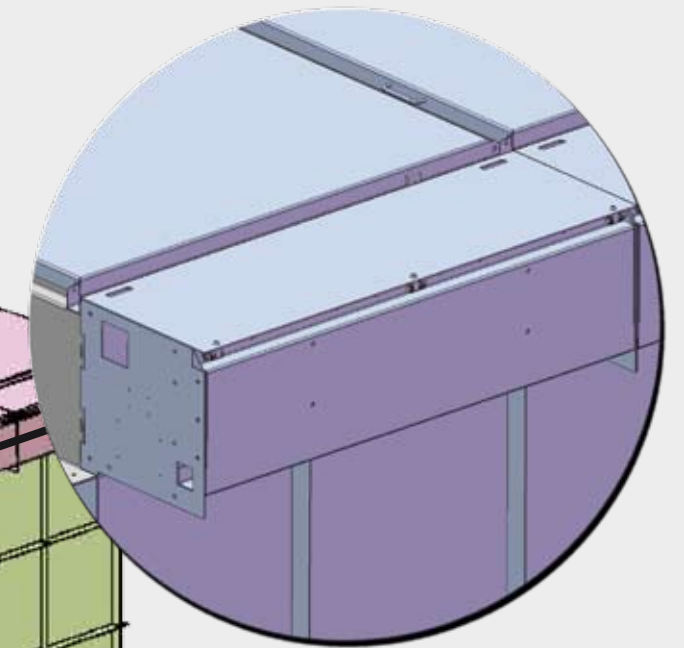
## Wartungsfreundlich

- Abreinigungssystem über große Deckentüren leicht zugänglich
- Keine Stillstandzeiten bei Wartungsarbeiten
- Abschalten von Abteilen bei laufendem Betrieb



## Geschützt

- Optimaler Schutz von hochwertigen Ventilblöcken und zugehöriger Regelung in separaten Gehäusen



## Zukunftsorientiert

- Filterschläuche von 8 m und länger
- Minimierte Aufstellfläche
- Transportoptimierte Filtermodule
- Reduzierung von Betriebskosten

### Internationale Temperatur-Einheiten

$$T = \left( \frac{t}{^{\circ}\text{C}} + 273,15 \right) \text{K} = \frac{5}{9} \cdot \frac{T_{\text{Rank}}}{\text{Rank}} \text{K}$$

$$T_{\text{Rank}} = \left( \frac{t}{^{\circ}\text{C}} + 459,67 \right) \text{Rank} = \frac{9}{5} \cdot \frac{T}{\text{K}} \text{Rank}$$

$$t = \frac{5}{9} \left( \frac{t_{\text{Rank}}}{\text{Rank}} - 32 \right) ^{\circ}\text{C} = \left( \frac{T_{\text{Rank}}}{\text{K}} - 273,15 \right) ^{\circ}\text{C}$$

$$t_{\text{Rank}} = \left( \frac{9}{5} \cdot \frac{t}{^{\circ}\text{C}} + 32 \right) \text{Rank} = \left( \frac{T_{\text{Rank}}}{\text{Rank}} - 459,67 \right) \text{Rank}$$

*T, T<sub>Rank</sub>, t und t<sub>Rank</sub> sind die Temperaturen in der Kelvin-, Rankine-, Celsius- und Fahrenheit-Skala.*

### Druck-Einheiten

	Pa	N/mm <sup>2</sup>	bar	[kp/cm <sup>2</sup> ]	[Torr]
1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup>	= 1	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-5</sup>	1,02 · 10 <sup>-5</sup>	0,0075
1 N/mm <sup>2</sup>	= 10 <sup>6</sup>	= 1	10	10,2	7,5 · 10 <sup>3</sup>
1 bar	= 10 <sup>5</sup>	= 0,1	= 1	= 1,02	= 750
[1 kp/cm <sup>2</sup> = 1 at]	= 98100	= 9,81 · 10 <sup>-2</sup>	= 0,981	= 1	= 736
[1 Torr]	= 133	= 0,133 · 10 <sup>-3</sup>	= 1,33 · 10 <sup>-3</sup>	= 1,36 · 10 <sup>-3</sup>	= 1

### Volumen-Einheiten

	m <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	km <sup>3</sup>
1 m <sup>3</sup>	= 1	10 <sup>9</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	10 <sup>9</sup>
1 mm <sup>3</sup>	= 10 <sup>-9</sup>	= 1	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-18</sup>
1 cm <sup>3</sup>	= 10 <sup>-6</sup>	= 10 <sup>-9</sup>	= 1	= 10 <sup>-3</sup>	= 10 <sup>-15</sup>
1 dm <sup>3</sup> = 1 l	= 10 <sup>-3</sup>	= 10 <sup>-6</sup>	= 10 <sup>-3</sup>	= 1	= 10 <sup>-9</sup>
1 km <sup>3</sup>	= 10 <sup>9</sup>	= 10 <sup>18</sup>	= 10 <sup>15</sup>	= 10 <sup>12</sup>	= 1