

# PowerCore® Staubfilter

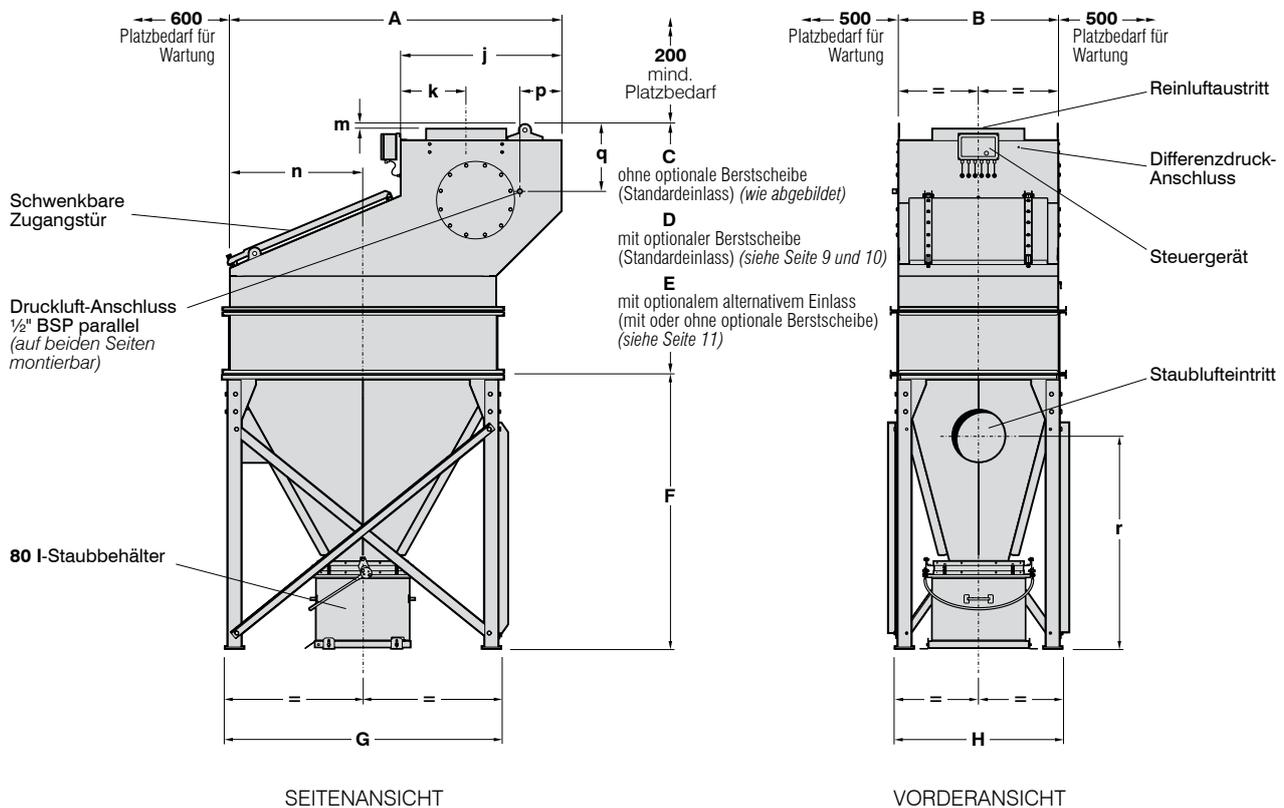
## Baureihe CPC



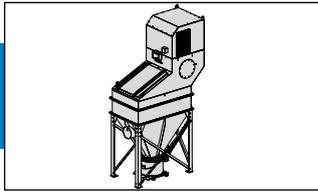
### POWERCORE STAUBFILTER MIT STAUBBEHÄLTER

(ohne Ventilator). (CPC-6 abgebildet).

Für Innenaufstellung. Außenaufstellung mit optional montierter Wetterhaube.

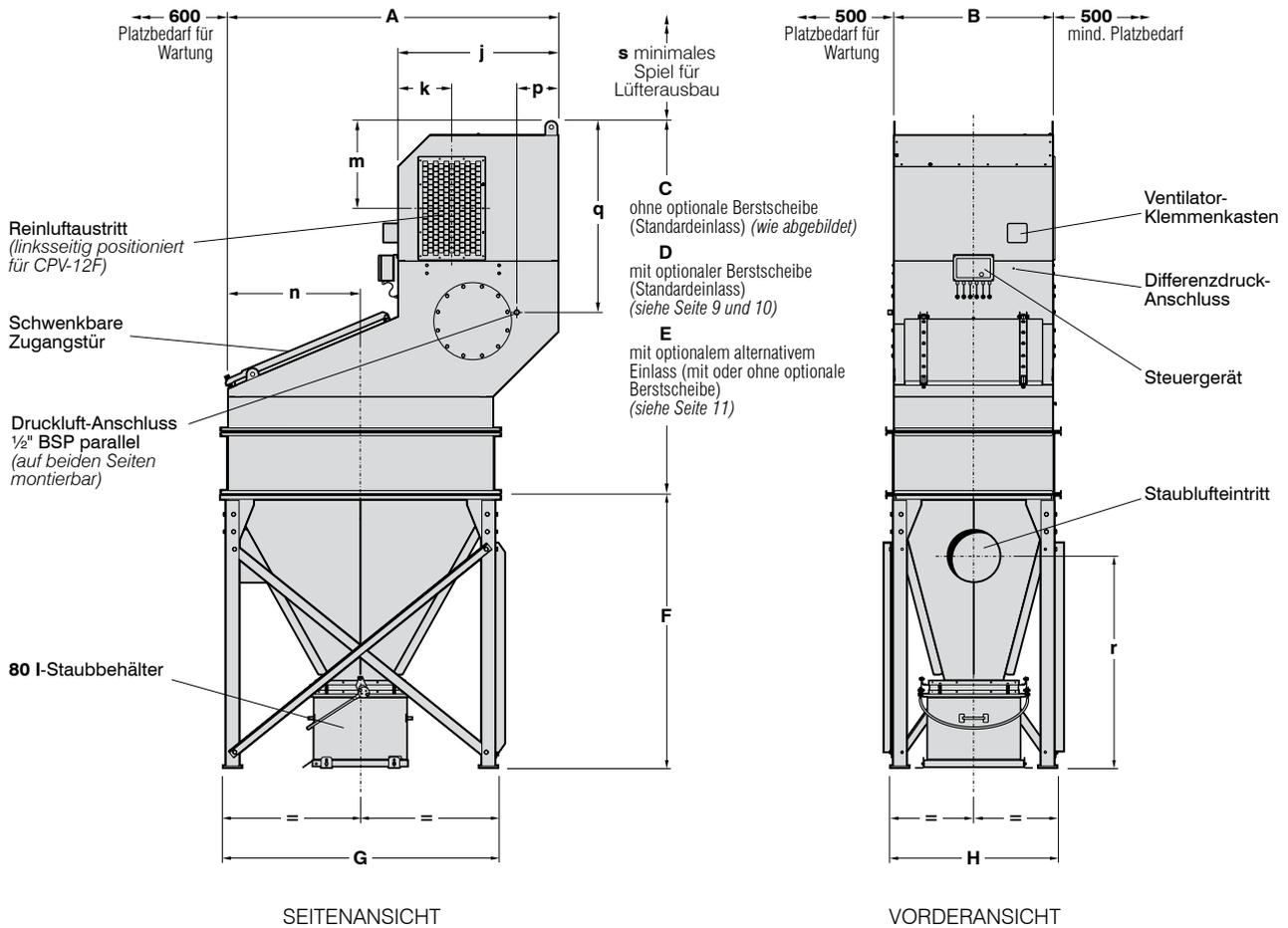


Filtertyp	Filterfläche (Ultra-Web®)	Anzahl Filterelemente	Staubluft-Eintrittsstutzen (Innenmaß)	ABMESSUNGEN in m														
				A	B	C	D	E	F	G	H	j	k	m	n	p	q	r
<b>CPC-3</b>	18,6 m <sup>2</sup>	3	∅200 mm	1247	915	1385	1385	1385	1017	959	981	850	345	25	444	200	270	848
<b>CPC-4</b>	24,8 m <sup>2</sup>	4	∅200 mm	1247	1169	1385	1385	1385	1237	959	1305	850	345	25	444	200	270	995
<b>CPC-6</b>	37,2 m <sup>2</sup>	6	∅300 mm	2060	995	1553	1769	1779	1657	1717	1057	1000	405	25	825	260	423	1275
<b>CPC-8</b>	49,6 m <sup>2</sup>	8	∅300 mm	2060	1169	1553	1769	1779	1657	1717	1231	1000	405	25	825	260	423	1275
<b>CPC-12</b>	74,4 m <sup>2</sup>	12	∅400 mm	2060	1728	1553	1919	1919	1720	1717	1790	1000	405	25	825	260	423	1317

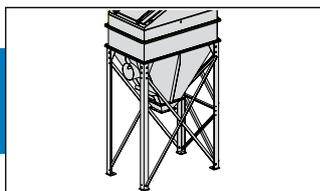


**POWERCORE STAUBFILTER MIT STAUBBEHÄLTER  
(mit Ventilator)**

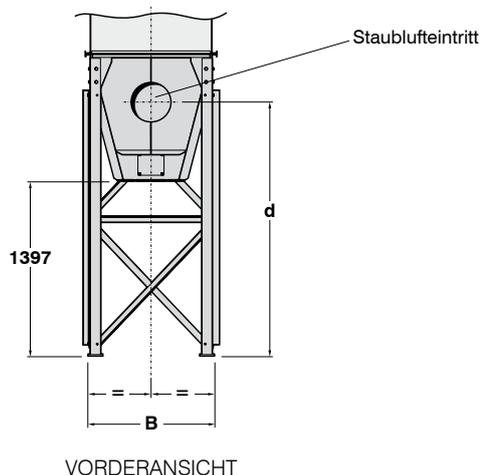
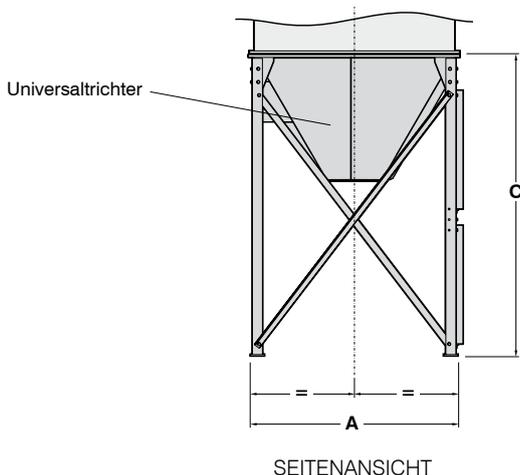
Einsetzbar für Innen- und Außenaufstellung. (CPC-6F abgebildet).



Filtertyp	Filterfläche (Ultra-Web®)	Anzahl Filterelemente	Staubluft-Eintrittsstutzen (Innenmaß)	Ventilator	ABMESSUNGEN in mm															
					A	B	C	D	E	F	G	H	j	k	m	n	p	q	r	s
<b>CPC-3F</b>	18,6 m <sup>2</sup>	3	∅200 mm	K5 K7 SF40 K10	1247	915	2108	2108	2108	1017	959	981	850	312	508	444	200	993	848	650
<b>CPC-4F</b>	24,8 m <sup>2</sup>	4	∅200 mm	K7 SF40 K10	1247	1169	2163	2163	2163	1237	959	1305	850	312	563	444	200	1048	995	700
<b>CPC-6F</b>	37,2 m <sup>2</sup>	6	∅300 mm	K10 K11 K15	2060		2331	2547	2557				1000	335	548		260	1201		700
					2060	995	2331	2547	2557	1657	1717	1057	1000	335	548	825	260	1201	1275	700
<b>CPC-8F</b>	49,6 m <sup>2</sup>	8	∅300 mm	K11 K15	2180		2641	2857	2867				1240	425	733		380	1511		1015
					2060	1169	2331	2547	2557	1657	1717	1231	1000	335	548	825	260	1201	1275	700
<b>CPC-12F</b>	74,4 m <sup>2</sup>	12	∅400 mm	K15 ART 562	2060	1728	2553	2919	2919	1720	1717	1790	1000	500	720	825	260	1423	1317	1100

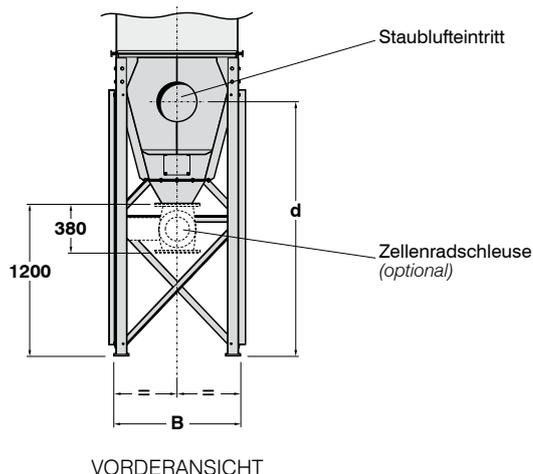
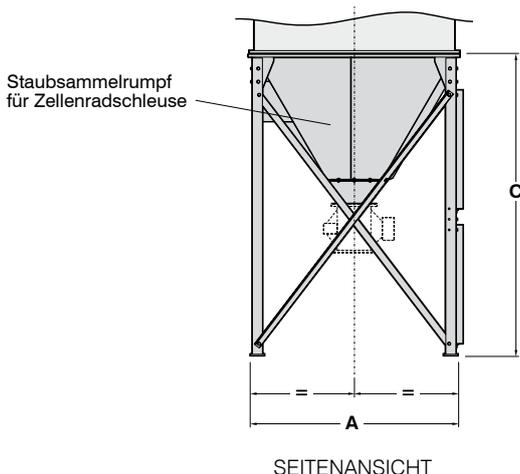


**OPTIONALER FÜLLTRICHTER UND HALTEVORRICHTUNGEN**  
(CPC-6 abgebildet)



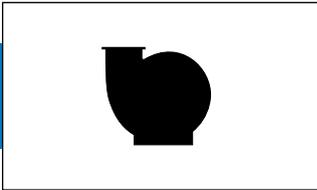
**Universaltrichter**

Filtertyp	A	B	C	d
CPC-3U und CPC-3FU	959 mm	981 mm	1801 mm	1666 mm
CPC-4U und CPC-4FU	959 mm	1305 mm	2021 mm	1813 mm
CPC-6U und CPC-6FU	1717 mm	1057 mm	2442 mm	2094 mm
CPC-8U und CPC-8FU	1717 mm	1231 mm	2442 mm	2094 mm
CPC-12U und CPC-12FU	1717 mm	1790 mm	2505 mm	2136 mm

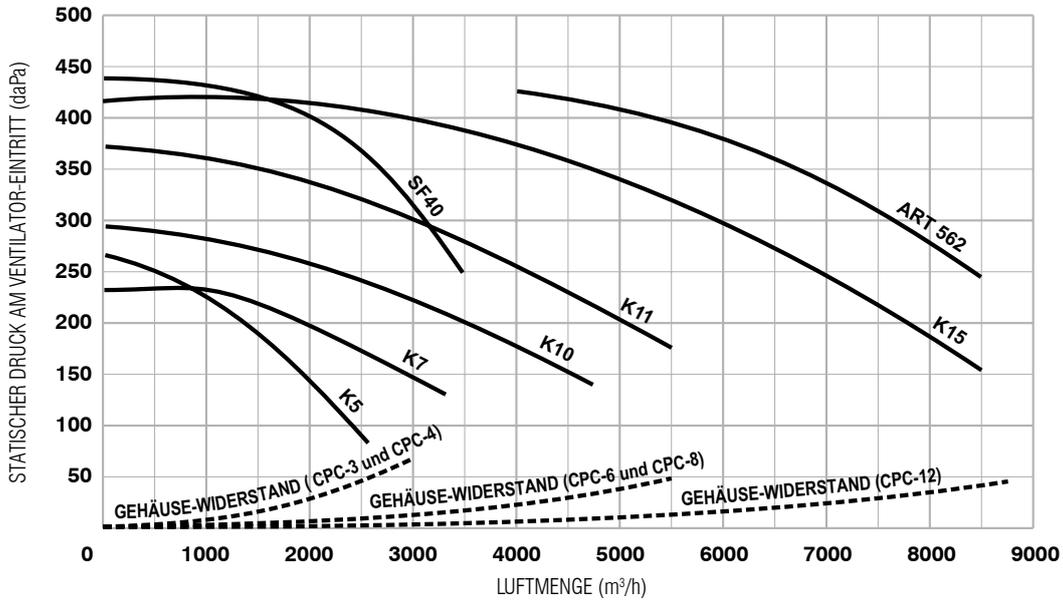


**Staubammelrumpf für Zellenradschleuse**

Filtertyp	A	B	C	d
CPC-3R und CPC-3FR	959 mm	981 mm	1801 mm	1666 mm
CPC-4R und CPC-4FR	959 mm	1305 mm	2021 mm	1813 mm
CPC-6R und CPC-6FR	1717 mm	1057 mm	2442 mm	2094 mm
CPC-8R und CPC-8FR	1717 mm	1231 mm	2442 mm	2094 mm
CPC-12R und CPC-12FR	1717 mm	1790 mm	2505 mm	2136 mm



**VENTILATOR-AUSWAHL**



**Ventilator-Leistungskurven**  
Geschätzte Wert

Die Ventilator-Leistungskurven zeigen den statischen Druck am Ventilator-Eintritt bei Einbau in ein PowerCore CPC Staubfilter für ein gegebenes Luftvolumen.

So bestimmen Sie den bestmöglichen Ventilator für Ihren Bedarfsfall:

- 1 Ermitteln Sie die Luftmenge in m³/h, die benötigt wird, den Staub wirksam abzusaugen.
- 2 Lesen Sie aus den Tabellen den Filter-Gehäusewiderstand in daPa bei der benötigten Luftmenge ab.
- 3 Veranschlagen Sie den Druckverlust über die Filterelemente bis zum Abreigen: normal 100 daPa.
- 4 Schätzen Sie den Druckverlust des Zuleitungssystems, z.B. zwischen Absaugpunkt und Staubluftertritt in das Filtergehäuse.
- 5 Addieren Sie die Summen aus 2, 3 und 4 zum Gesamtwiderstand.
- 6 Bestimmen Sie mit Hilfe des ermittelten Wertes und der Kurven den entsprechenden Ventilator für Ihren Bedarfsfall.



**GERÄUSCHPEGEL**

Bei Planung und Auswahl neuer Einrichtungen spielt der Geräuschpegel maschineller Ausrüstungen eine wesentliche Rolle.

Die "TA Lärm" schreibt Maßnahmen vor, die zu ergreifen sind, damit der Geräuschpegel am Arbeitsplatz bestimmte Werte nicht überschreitet.

Alle Schallpegelangaben beziehen sich auf Messungen in 1,0 m Abstand vom Filtergehäuse und freier Abstrahlung ohne Reflexion gemäß DIN 45635 "Geräuschmessung an Maschinen" [Toleranz ±2 dB(A)].

K5	K7	SF 40	K10	K11	K15	ART 562
(2,2 kW)	(3,0 kW)	(4,0 kW)	(5,5 kW)	(7,5 kW)	(11,0 kW)	(11,0 kW)
75 dB(A)	77 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	79 dB(A)	79 dB(A)	79 dB(A)

Geräuschpegel installierter Filter können entsprechend den Verhältnissen am Aufstellort abweichen. Geschätzte Wert.



**DRUCKLUFTVERSORGUNG**

Filtertyp	Arbeitsdruck <sup>a</sup>	Atmosphärische Luftmenge <sup>b</sup> bei 12 s Intervallen <sup>c</sup>	Impulsdauer
<b>CPC-3</b>	6,2 bar	16m <sup>3</sup> /h	100ms
<b>CPC-4</b>	6,2 bar	20m <sup>3</sup> /h*	100ms
<b>CPC-6</b>	6,2 bar	16m <sup>3</sup> /h	100ms
<b>CPC-8</b>	6,2 bar	20m <sup>3</sup> /h*	100ms
<b>CPC-12</b>	6,2 bar	25m <sup>3</sup> /h	100ms

<sup>a</sup>Normaler Betriebsdruck. <sup>b</sup>Empfohlenes atmosphärisches Volumen an sauberer, trockener Druckluft.

<sup>c</sup>Empfohlene Erst-Einstellung; diese kann mit zunehmender Betriebserfahrung abweichen.

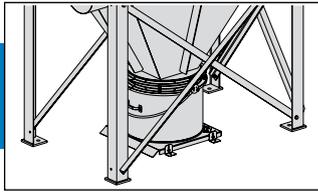
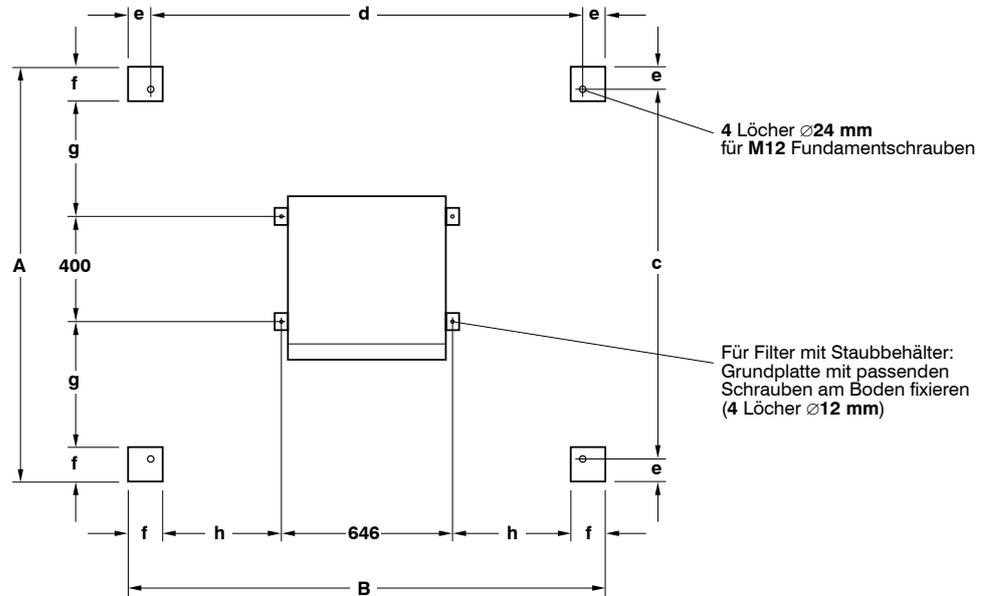
\* Geschätzter Wert.



**NETTOGEWICHTE**

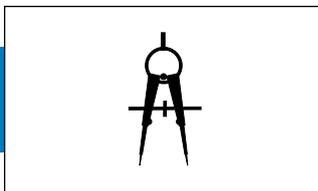
Staubfilter mit Staubbehälter			Staubfilter mit Universaltrichter			Staubfilter mit Staubsammelrumpf für Zellenradschleuse		
Filtertyp	Ventilator	Nettogewicht (ca.)	Filtertyp	Ventilator	Nettogewicht (ca.)	Filtertyp	Ventilator	Nettogewicht (ca.)
<b>CPC-3</b>	–	443 kg	<b>CPC-3U</b>	–	458 kg	<b>CPC-3R</b>	–	474 kg
	K5	603 kg		K5	619 kg		K5	634 kg
<b>CPC-3F</b>	K7	628 kg	<b>CPC-3FU</b>	K7	644 kg	<b>CPC-3FR</b>	K7	659 kg
	SF40	679 kg		SF40	695 kg		SF40	710 kg
	K10	658 kg		K10	674 kg		K10	689 kg
<b>CPC-4</b>	–	531 kg	<b>CPC-4U</b>	–	547 kg	<b>CPC-4R</b>	–	563 kg
	K7	737 kg		K7	753 kg		K7	769 kg
<b>CPC-4F</b>	SF40	788 kg	<b>CPC-4FU</b>	SF40	804 kg	<b>CPC-4FR</b>	SF40	820 kg
	K10	767 kg		K10	783 kg		K10	799 kg
<b>CPC-6</b>	–	784 kg	<b>CPC-6U</b>	–	811 kg		<b>CPC-6R</b>	–
	K10	994 kg		K10	1020 kg		K10	1036 kg
<b>CPC-6F</b>	K11	1061 kg	<b>CPC-6FU</b>	K11	1087 kg	<b>CPC-6FR</b>	K11	1103 kg
	K15	1186 kg		K15	1213 kg		K15	1228 kg
<b>CPC-8</b>	–	855 kg	<b>CPC-8U</b>	–	872 kg		<b>CPC-8R</b>	–
<b>CPC-8F</b>	K11	1138 kg	<b>CPC-8FU</b>	K11	1155 kg	<b>CPC-8FR</b>	K11	1171 kg
	K15	1271 kg		K15	1289 kg		K15	1305 kg
<b>CPC-12</b>	–	1116 kg	<b>CPC-12U</b>	–	1132 kg		<b>CPC-12R</b>	–
<b>CPC-12F</b>	K15	1559 kg	<b>CPC-12FU</b>	K15	1576 kg	<b>CPC-12FR</b>	K15	1591 kg
	ART 562	1564 kg		ART 562	1581 kg		ART 562	1596 kg

Alle Gewichte entsprechen der jeweils schwersten Konfiguration.


**FUNDAMENTPLAN**  
 (CPC-12 abgebildet)


FILTER-FRONTSEITE

Filtertyp	A	B	c	d	e	f	g	h
<b>CPC-3</b>	959 mm	981 mm	819 mm	841 mm	70 mm	110 mm	169,5 mm	57,5 mm
<b>CPC-4</b>	959 mm	1305 mm	819 mm	1165 mm	70 mm	110 mm	169,5 mm	219,5 mm
<b>CPC-6</b>	1717 mm	1057 mm	1547 mm	887 mm	85 mm	130 mm	528,5 mm	75,5 mm
<b>CPC-8</b>	1717 mm	1231 mm	1547 mm	1061 mm	85 mm	130 mm	528,5 mm	162,5 mm
<b>CPC-12</b>	1717 mm	1790 mm	1547 mm	1620 mm	85 mm	130 mm	528,5 mm	442 mm


**AUSLEGUNGSGRENZEN (Normalausführung)**

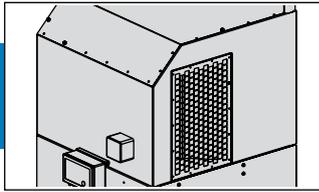
**Temperaturbereich:** -10 °C bis +60 °C

**Druckgrenzen:** Filter ohne Ventilator: -daPa (Bei Filtern für Überdruckbetrieb bitte Rücksprache mit Donaldson)  
 Filter mit Ventilator: gemäß Ventilator-Leistungskurve vom Stillstand bis Betriebsdruck

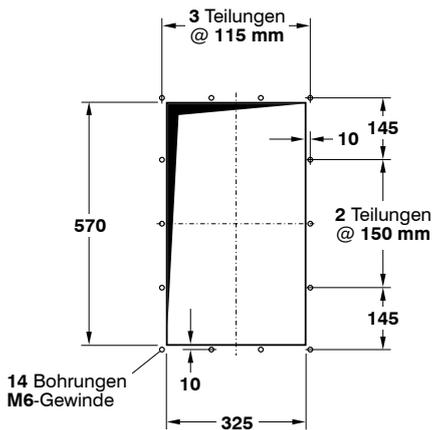
**Maßtoleranzen:** ±5 mm bei Hauptabmessungen; ±2 mm bei Einzelabmessungen

**Lackoberfläche:** Schnell lufttrocknend, RAL 5019 (blau), Spritzlack, seidenmatt

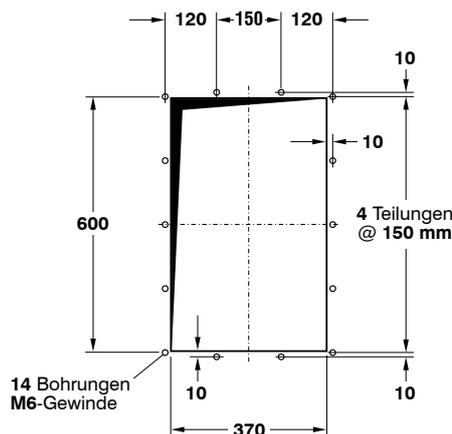
Für den Einsatz der Filter in explosionsgefährdeten Bereichen (gemäß ATEX-Richtlinie 94/9/EG) ist geeignete Ausrüstung zur Erfüllung der Anforderungen für Gruppe II, KATEGORIE 2G oder 2D und 3G oder 3D T135 °C, verfügbar



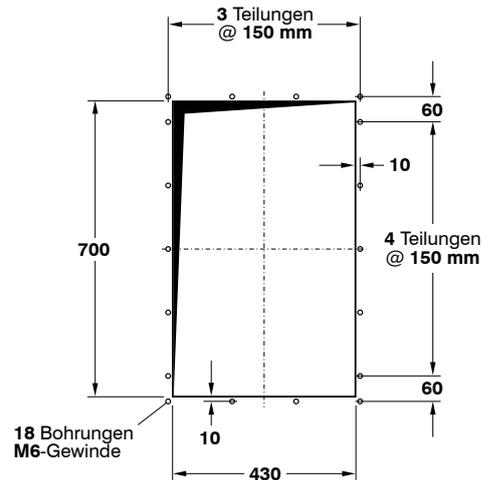
**REINLUFT-AUSTRITTS-DETAILS FÜR STAUBFILTER MIT VENTILATOR (Ausblasgitter abgenommen)**



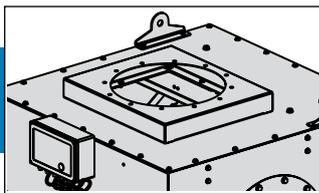
**CPC-3F und CPC-4F**



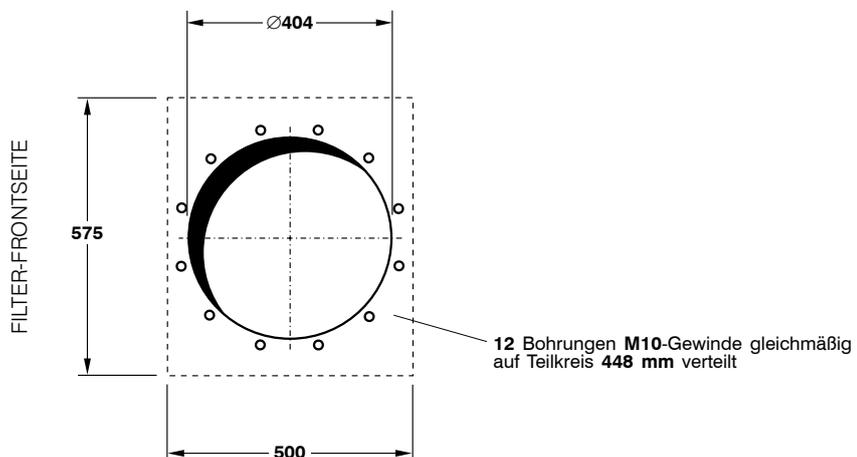
**CPC-6F und CPC-8F**

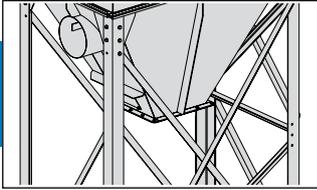


**CPC-6F K15, CPC-8F K15 und CPC-12F**

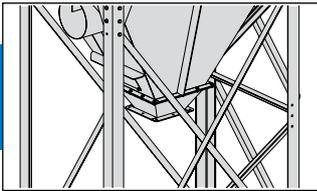
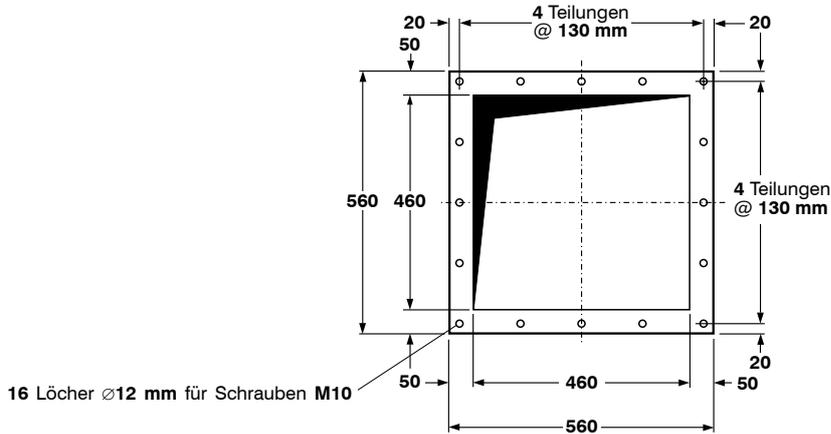


**REINLUFT-AUSTRITTS-DETAILS FÜR STAUBFILTER OHNE VENTILATOR  
DIN 24154/2**

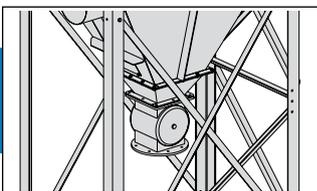
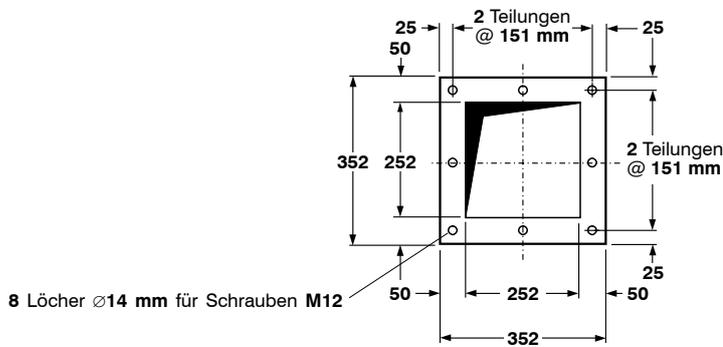




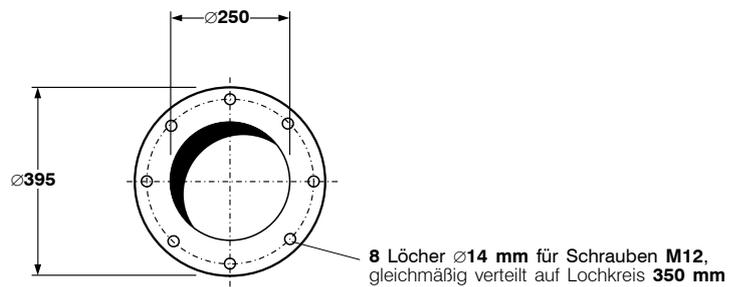
**AUSLASSFLANSCH DES UNIVERSALTRICHTERS – DETAILS**

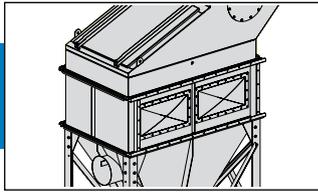


**TRICHTER-AUSLASSFLANSCH FÜR ZELLENRADSCHLEUSE**

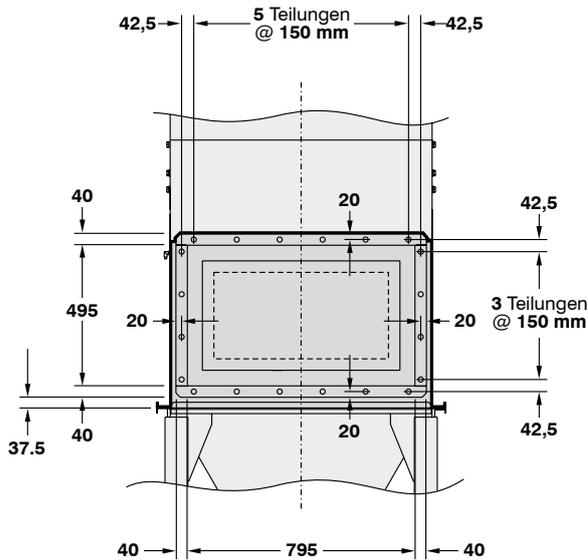


**ZELLENRADSCHLEUSEN-AUSLASSFLANSCH  
(für die von Donaldson lieferbare Zellenradschleuse)**

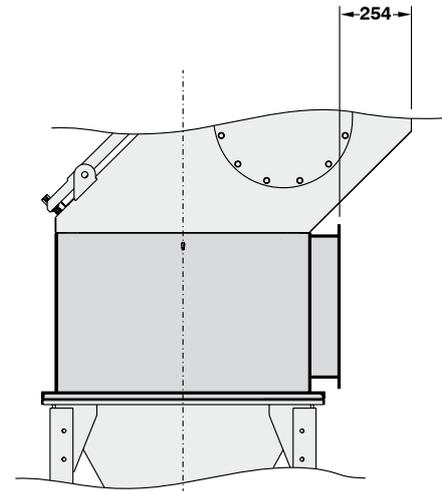




**OPTIONALE BERSTSCHEIBE (CPC-3, -4, -6 und -8)**  
(Detailansicht der Flanschbefestigung)



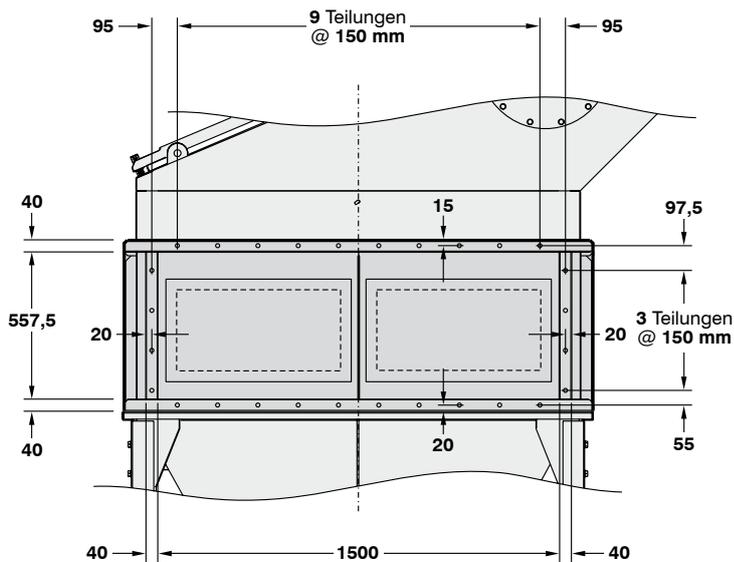
RÜCKANSICHT



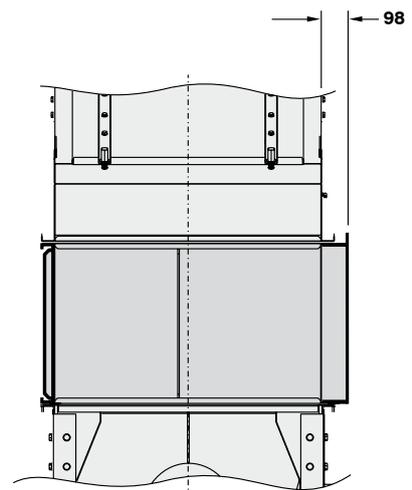
SEITENANSICHT

**CPC-3 und CPC-4**

Alle Löcher Ø12 mm für Schrauben M10.



SEITENANSICHT

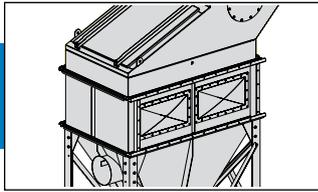


VORDERANSICHT

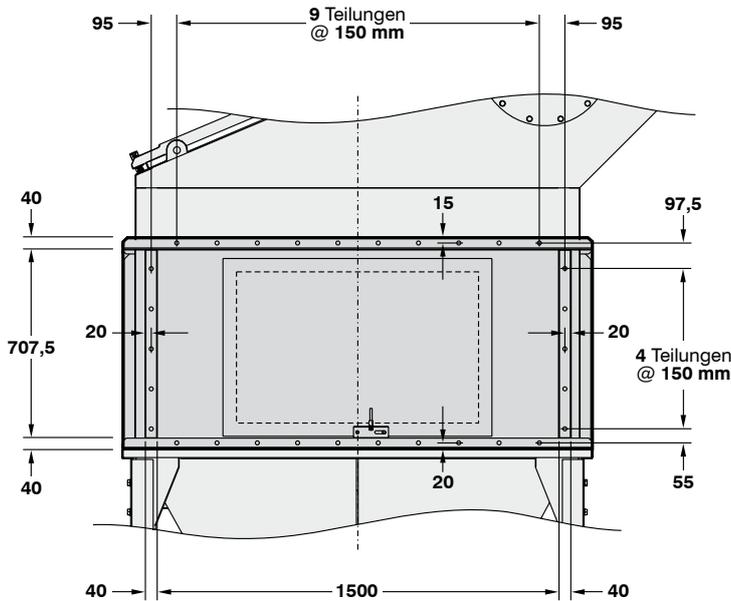
**CPC-6 und CPC-8**

(Explosions-Entlastung auf beiden Seiten montierbar)

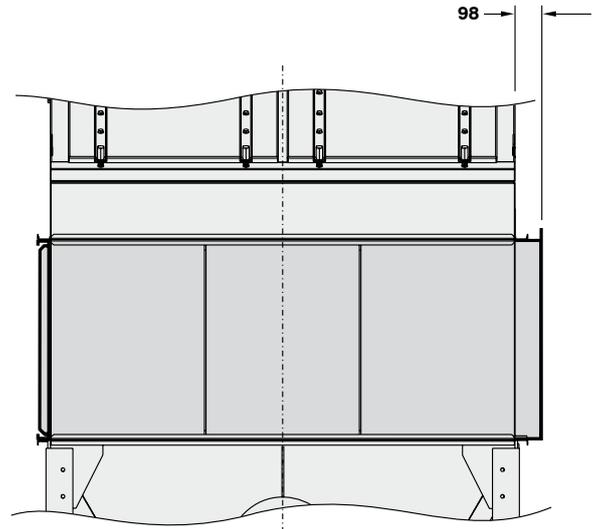
Obere und vertikale Flanschbohrungen Ø10 mm für M8-Schrauben.  
Untere Flanschbohrungen mit Gewinde zur Aufnahme von M8-Schrauben.



**OPTIONALE BERSTSCHEIBE (CPC-12)**  
(Detailansicht der Flanschbefestigung)



SEITENANSICHT

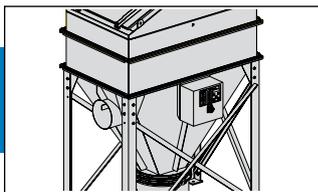


VORDERANSICHT

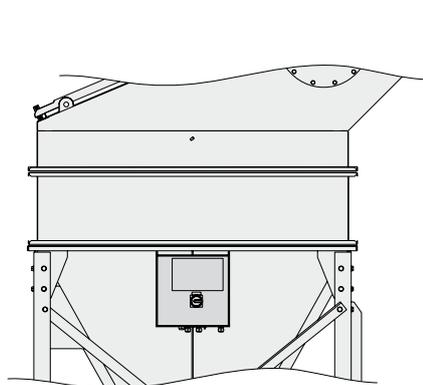
**CPC-12**

(Explosions-Entlastung auf beiden Seiten montierbar)

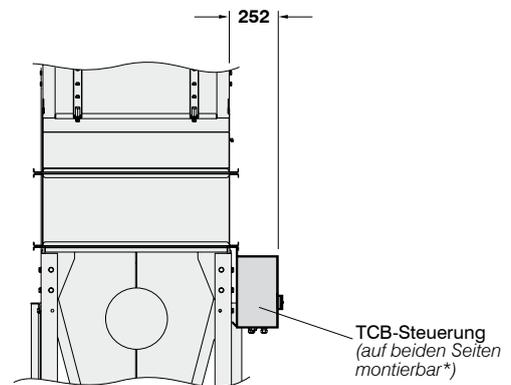
Obere und vertikale Flanschbohrungen  $\varnothing 10$  mm für M8-Schrauben.  
Untere Flanschbohrungen mit Gewinde zur Aufnahme von M8-Schrauben.



**OPTIONAL TCB-STEUERUNG**  
(CPC-6 abgebildet)

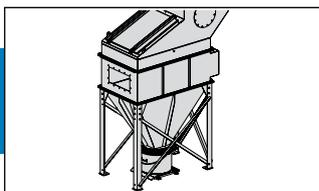


SEITENANSICHT

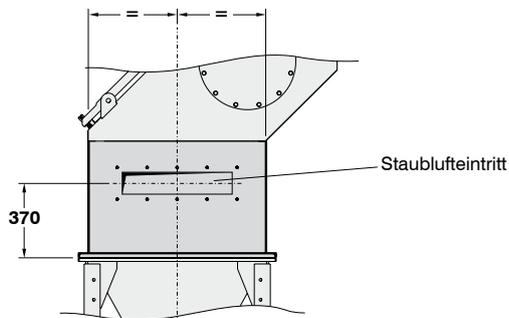


VORDERANSICHT

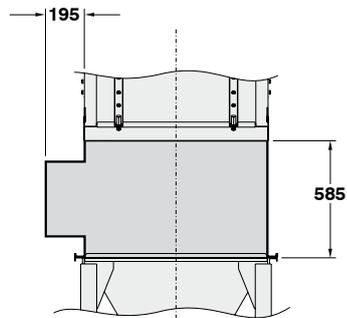
\* Der TCB-Regler muss an der den Berstscheiben gegenüberliegenden Seite an die Staubfilter CPC-6, CPC-8 und CPC-12 mit Berstscheiben angebracht werden.



**VORRICHTUNG MIT OPTIONALEM ALTERNATIVEM EINLASS FÜR VERUNREINIGTE LUFT**



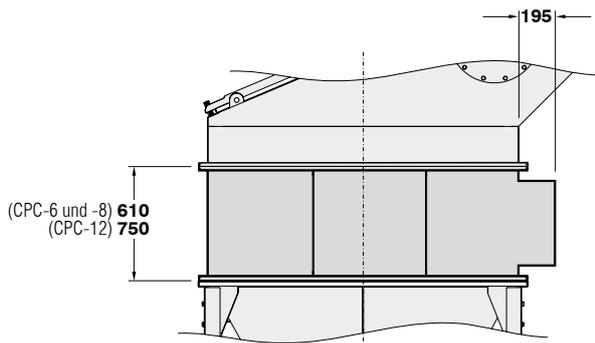
SEITENANSICHT



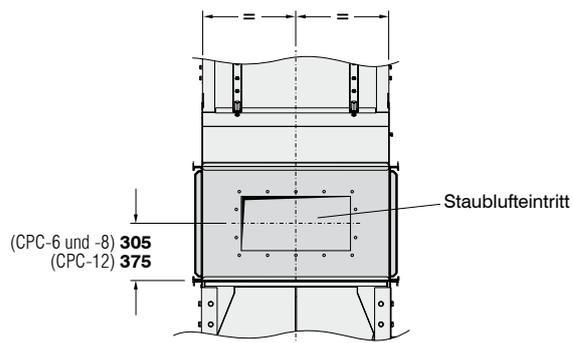
VORDERANSICHT

**CPC-3 und CPC-4**

(CPC-3 abgebildet)



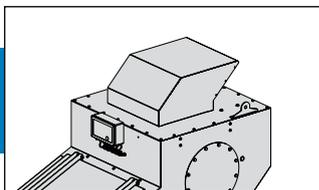
SEITENANSICHT



VORDERANSICHT

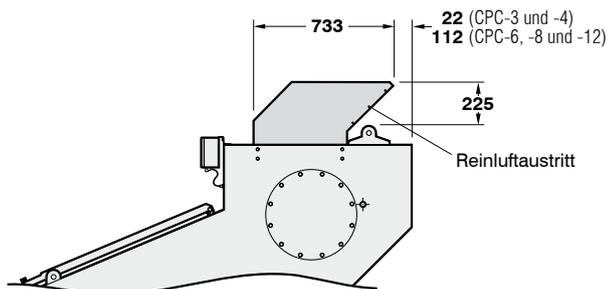
**CPC-6, CPC-8 und CPC-12**

(CPC-6 abgebildet)

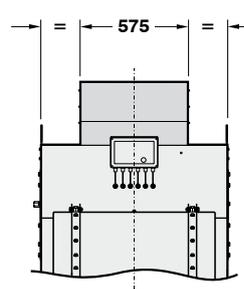


**OPTIONALE WETTERHAUBE**

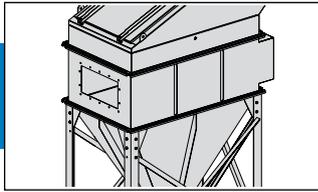
(CPC-6 abgebildet)



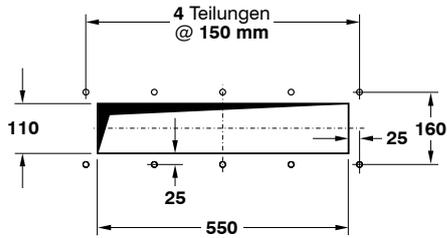
SEITENANSICHT



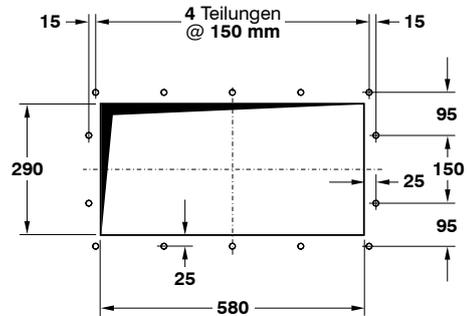
VORDERANSICHT



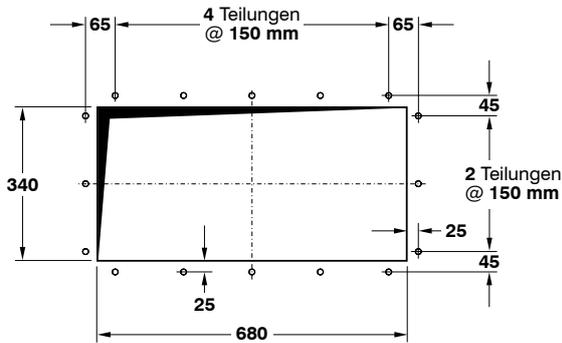
**EINZELHEITEN ZUM EINLASS FÜR VERUNREINIGTE LUFT BEI KOLLEKTOREN MIT VORRICHTUNG FÜR OPTIONALEN ALTERNATIVEN EINLASS**



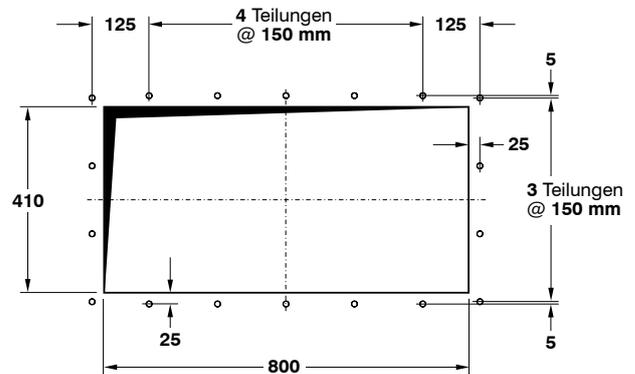
**CPC-3 und CPC-4**



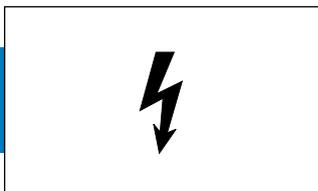
**CPC-6**



**CPC-8**



**CPC-12**



**ELEKTRISCHE DETAILS**

**IPC-Steuergerät, IPC ( $\Delta P$ )-Steuergerät oder Total Control Board (TCB):**

Eingangsspannung (IPC oder IPC ( $\Delta P$ )): AC-Version: 105-120 V~, 200-240 V~ ( $\pm 10\%$ ), einphasig, 50/60 Hz  
DC-Version: 24 V=

Eingangsspannung (TCB): 400 V~, dreiphasig, 50 Hz

**Ventilatormotor:** Entsprechend der Netzspannung am Aufstellort