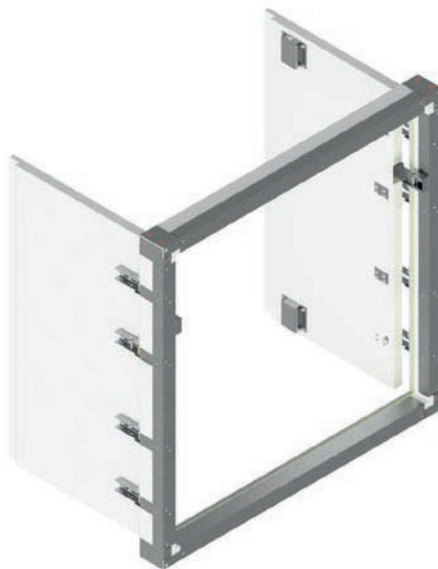




BRANDLÜFTUNGSANLAGEN
BRANDSCHUTZ/ENTRAUCHUNGS
-KLAPPEN UND -VENTILE



Modelle zum Herunterladen
auf der Website
in der Aufbauzone
Karte verfügbar



» **EIS180**

- » Feuerwiderstandsklasse: EI180 ($v_{ed} i \leftrightarrow o$) S1500C₃₀₀AAmulti.
- » Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit.
- » Klappen zertifiziert nach EN 12101-8.
- » Die Klappen sind nach EN 13501-4 klassifiziert und nach EN 1366-10 geprüft.
- » Klappen mit Widerstand, unabhängig von der Strömungsrichtung der Luft und Einbauseite.
- » Große aktive Fläche, geringer Widerstand.
- » Zertifizierte Baugruppe, komplett mit Systemabdeckgitter.

16.1 | Anwendung

mcr DOR Klappen sind für den Einbau in automatisch betriebene Brandlüftungsanlagen vorgesehen. Die Geräte werden in Brandlüftungsanlagen eingesetzt. Die Klappen verhindern die Ausbreitung von Feuer, Rauch und Brandgasen in angrenzende Bereiche. Während des normalen Betriebs der Anlage befindet sich der Klappenflügel in der geschlossenen Position. In der Brandzone wird der Klappenflügel in die offene Position gebracht, in den anderen Zonen bleiben die Klappenflügel geschlossen. Die zulässige Strömungsgeschwindigkeit in dem angeschlossenen Kanal beträgt 15 m/s.

16.2 | Aufbau

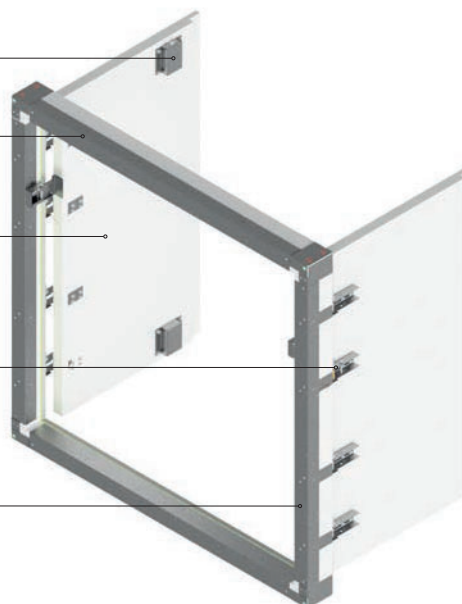
Auslöse- und Steuermechanismus

Gehäuse

Klappenflügel

Scharnier

Stahlverstärkung



mcr DOR Klappen bestehen aus einem Gehäuse mit rechteckigem Querschnitt, das aus feuerfesten Platten besteht, einer beweglichen Klappenflügel mit zwei Flügeln und einem automatisch betätigten Auslöse- und Steuermechanismus. Für chemisch aggressive Umgebungen werden spezielle Gehäuseausführungen verwendet, bei denen die feuerfesten Platten imprägniert sind. Die Gesamtdicke des Klappengehäuses beträgt 110 mm. Der Klappenflügel ist aus einer feuerfesten Platte. An den Ecken und um den Umfang des Gehäuses befinden sich Stahlverstärkungen mit Nietmuttern, die den Einbau von Abdeckgittern und Rahmen für den Anschluss von Lüftungskanälen aus Stahl ermöglichen.

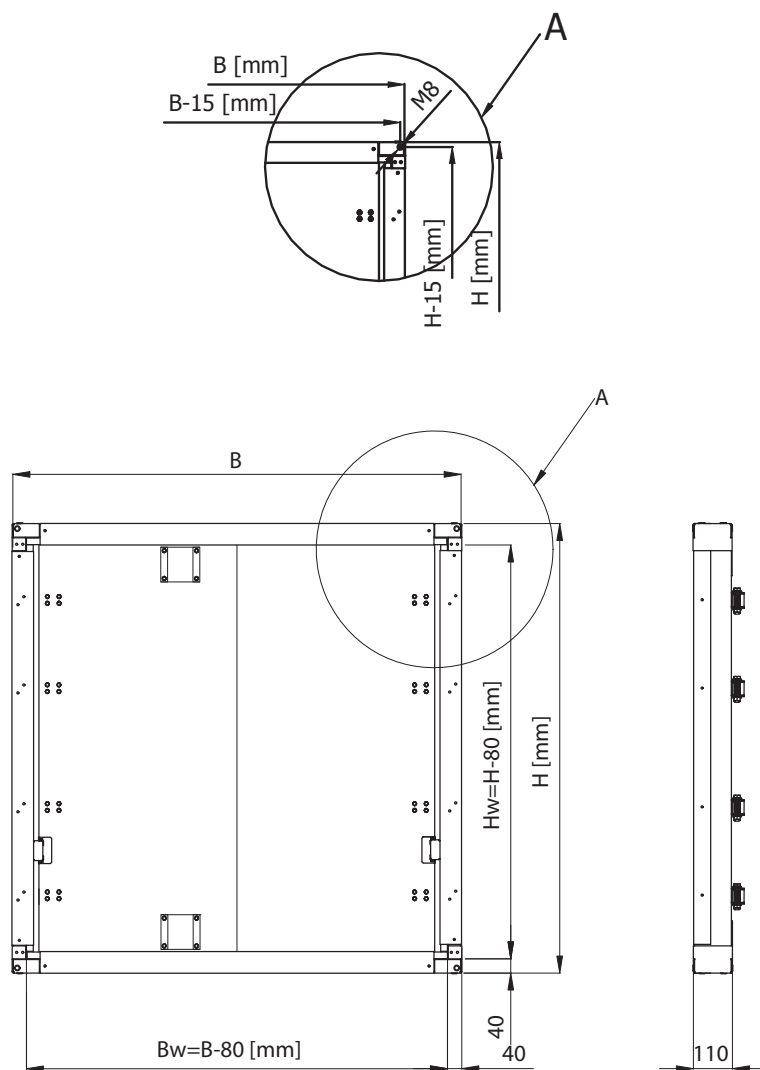
16.3 | Ausführungen

16.3.1 | Öffnung durch Auslöse- und Steuermechanismus

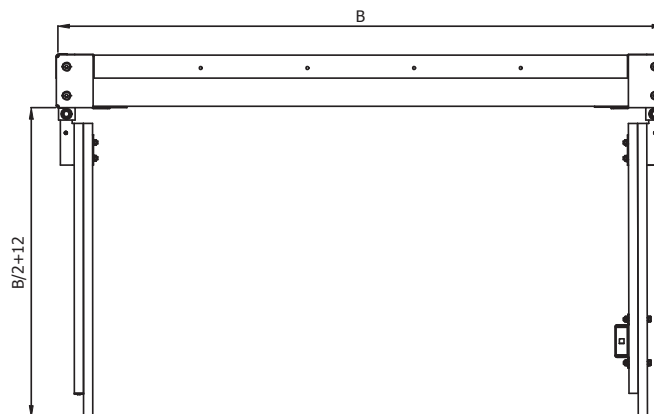
Im Normalbetrieb bleibt der Klappenflügel der Entrauchungsklappe geschlossen. Im Brandfall öffnet sich der Klappenflügel im Brandbereich, in den anderen Bereichen bleiben die Klappenflügel geschlossen - die Auslösung der Klappen erfolgt aus der Ferne durch Stromzufuhr.

mcr DOR Klappen sind mit einem EM24D Auslöse- und Steuermechanismus ausgestattet, der mit 24 V AC/DC oder 230 V AC betrieben wird. Die Klappen sind mit Endschaltern ausgestattet, die die Position von dem Klappenflügel überwachen. Der Auslöse- und Steuermechanismus befindet sich im Inneren des Klappengehäuses.

Klappen öffnen sich durch Anlegen der Versorgungsspannung an den Auslöse- und Steuermechanismus (Stromimpuls min. 5s). Das Schließen der Klappe nach dem Auslösen ist manuell möglich, vorausgesetzt, der Auslöse- und Steuermechanismus wird nicht versorgt.



16.4 | Abmessungen

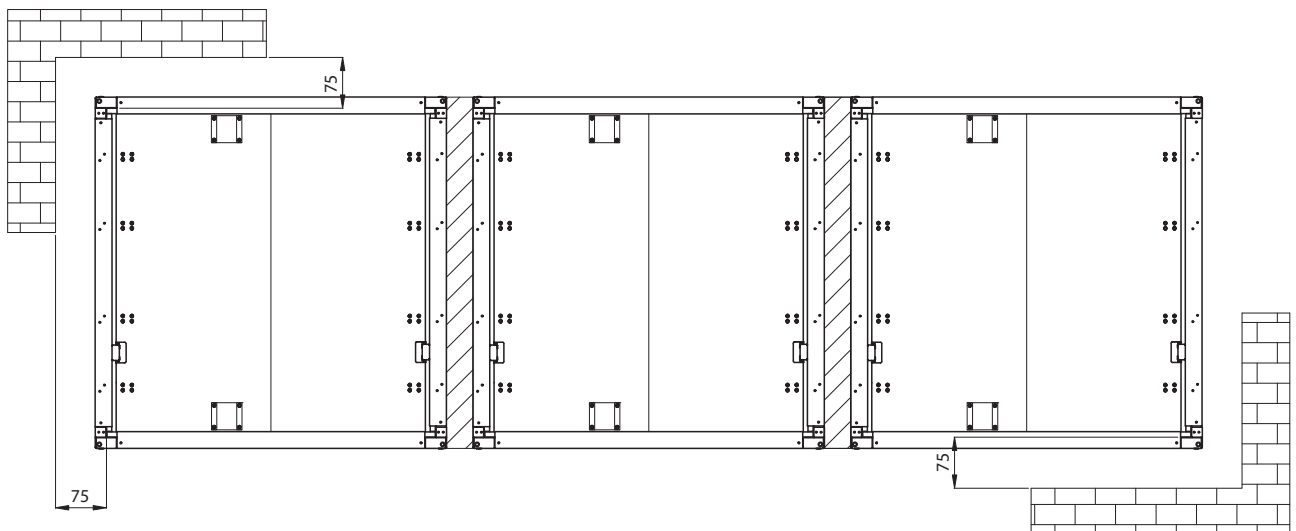


Rechteckige Klappen:

- » Nennbreite B von 480 mm bis 1330 (Bw von 400 bis 1250) mm
- » Nennhöhe H von 380 mm bis 1330 (Hw von 300 bis 1250) mm
- » Maximale Querschnittsfläche einer Klappe von nicht mehr als: 1,77 m²
- » Die Brandklappe, unabhängig von den Klappenabmessungen BxH, ragt an einer Seite nicht über das Gerätegehäuse hinaus
- » ein geöffneter Klappenflügel ragt nicht über das Maß B des Gerätegehäuses hinaus

Zusätzlich zu den Standardabmessungen ist es möglich, Klappen in Zwischenabmessungen (in 1-mm-Schritten innerhalb der angegebenen Bereiche) zu fertigen.

Mindestabstand zwischen Anlagen und Trennwänden



Abmessungen in [mm]

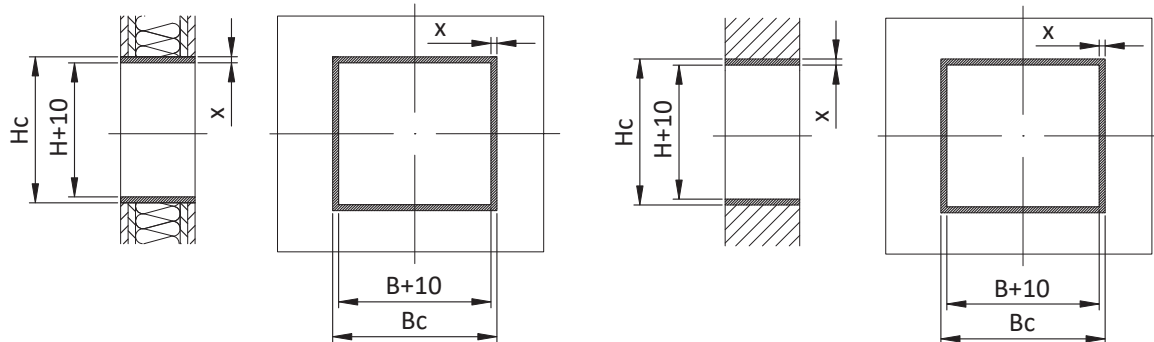
16.5 | Einbau

mcr DOR Entrauchungstürklappen sind in die Klasse EI180(v_{ed} i↔o) S1500 C₃₀₀ AA multi klassifiziert bei Einbau in feuerbeständigen Kanälen, die nach EN 1366-8 und EN 1366-9 klassifiziert sind.

16.5.1 | Wandöffnung

Die Mindestgröße der Wandöffnung für den korrekten Einbau der Brandschutzklappe beträgt je nach Einbauart / Trennwand:

» Einbau in Schachtwänden nach EN1366-8 und EN1366-9:



bei Schachtwandstärke $\geq 110\text{mm}$

$$H_c = H + 10$$

$$B_c = B + 10$$

bei Schachtwandstärke $< 110\text{mm}$

$$H_c = H + 10 + 2X + L$$

$$B_c = B + 10 + 2X + L$$

wobei

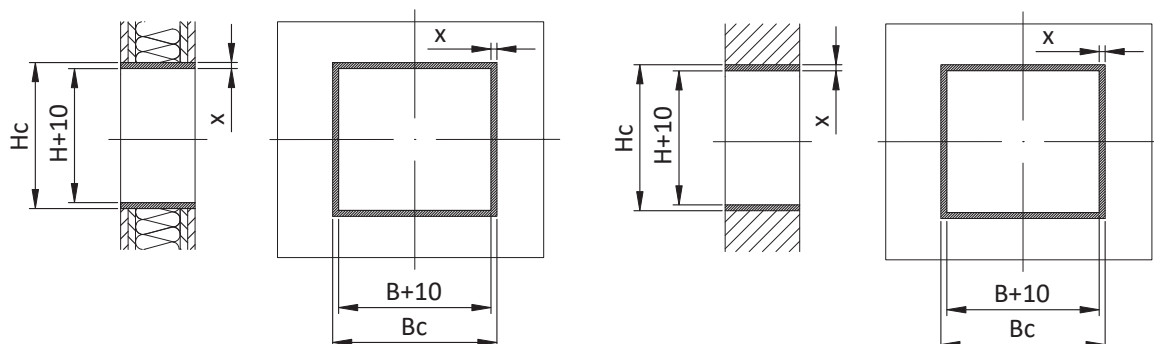
X = die Stärke des eingesetzten Brandschutzplattenstreifens,

10 - Montageluft (je 5 pro Seite) zwischen Klappe und Plattenstreifen,

L - Montageluft zwischen Brandschutzplattenstreifen und Trennwand / Schachtwand, je nach Einbauart,

Die Stärke des eingesetzten Brandschutzplattenstreifens richtet sich nach der zu erreichenden Feuerwiderstandsklasse des Brandschutzabschlusses (der Schachtwand),

» Einbau in die Wand eines beliebigen feuerbeständigen Schachts oder eines beliebigen Brandschutzanschlusses:



$$H_c = H + 10 + 2X + L$$

$$B_c = B + 10 + 2X + L$$

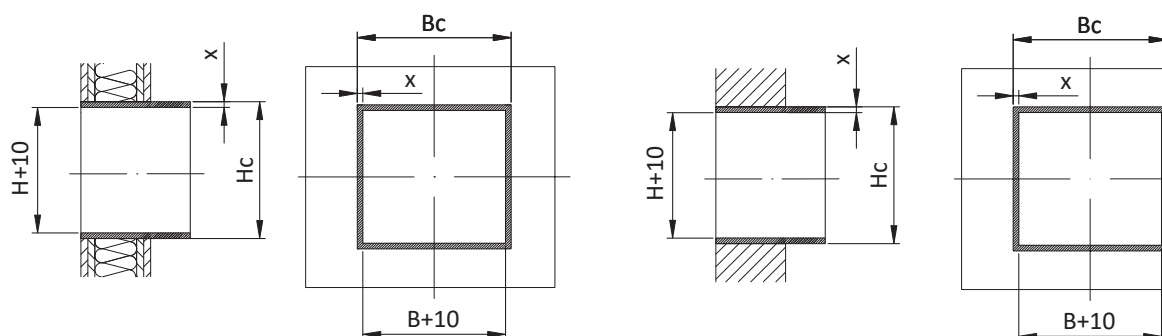
wobei

X = die Stärke des eingesetzten Brandschutzplattenstreifens,
10 - Montageluft (je 5 pro Seite) zwischen Klappe und Plattenstreifen,

L - Montageluft zwischen Brandschutzplattenstreifen und Trennwand / Schachtwand, je nach Einbauart,

Die Stärke des eingesetzten Brandschutzplattenstreifens richtet sich nach der zu erreichenden Feuerwiderstandsklasse des Brandschutzabschlusses (der Schachtwand),

» Einbau in den durch die Wand geführten Brandschutzkanal nach EN1366-8 und EN1366-9:



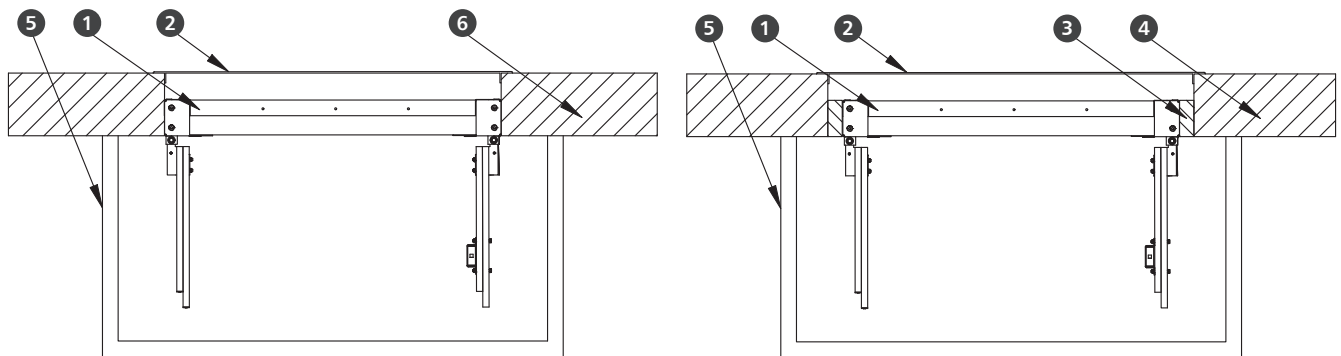
$$H_c = H + 10 + 2X$$

wobei

X = Kanalwandstärke z.B. aus Brandschutzplatte

10 - Montageluft (je 5 mm pro Seite) zwischen Klappe und Kanalwand von innen. Die Stärke der Kanalbrandschutzplatten je nach Herstellerangaben.

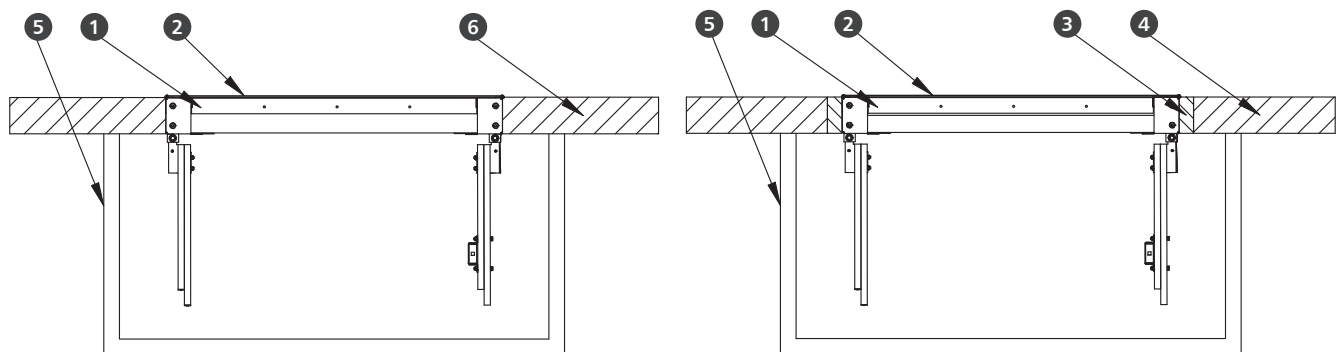
16.5.2 | Einbau einer Klappe in die Wände der Schächte >110 mm



- 1. mcr DOR Klappe BxH
- 2. Abdeckgitter
- 3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH

- 4. Schachtwand
- 5. Vertikaler Brandlüftungsschacht
- 6. Schachtwand gemäß EN1366-8 oder EN1366-9

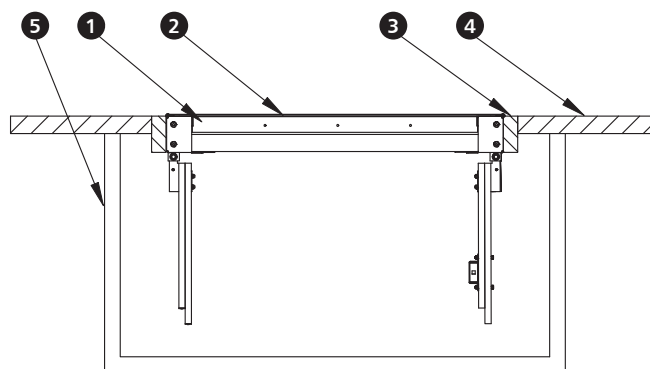
V



- 1. mcr DOR Klappe BxH
- 2. Abdeckgitter
- 3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH

- 4. Schachtwand gemäß EN1366-8 oder EN1366-9
- 5. Vertikaler Brandlüftungsschacht

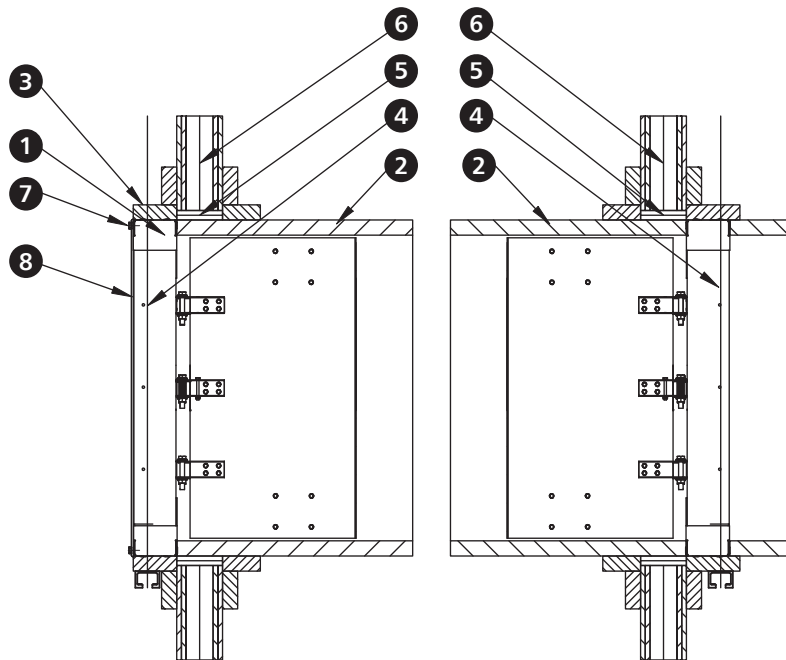
16.5.4 | Einbau der Klappe in <110 mm dicken Schächten



- 1. mcr DOR Klappe BxH
- 2. Abdeckgitter
- 3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH

- 4. Schachtwand gemäß EN1366-8 oder EN1366-9
- 5. Vertikaler Brandlüftungsschacht

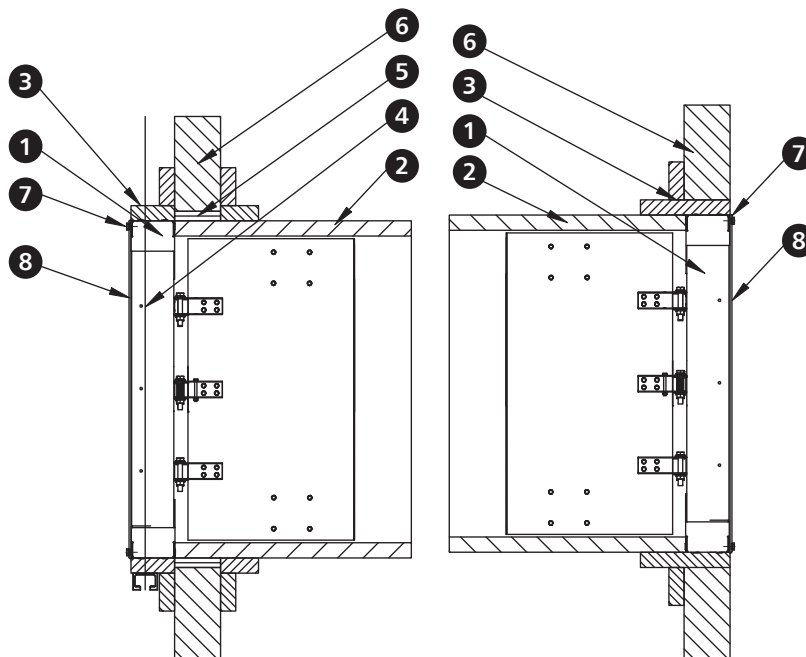
16.5.5 | Einbau der Klappe in leichten Trennwänden (Gipskartonwand)



1. mcr DOR Klappe BxH
2. Mehrzonen-Rauchabzugskanal - z. B. von feuerfesten Platten
3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH

4. ein Anschlagmittelsystem, das die Stabilität der Arbeit gewährleistet
5. Übergangssystem für den Einbau vom feuerbeständigen Kanal
6. Gipskartonwand
7. Schraube M10x20
8. Abdeckgitter

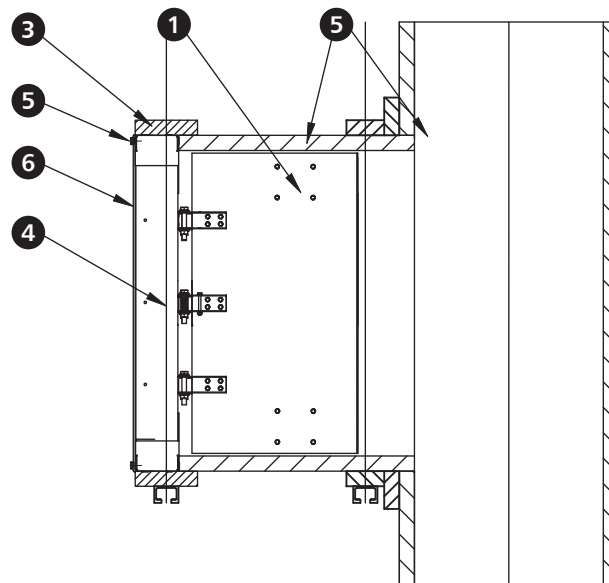
16.5.6 | Einbau der Klappe in feste Wände



1. mcr DOR Klappe BxH
2. Mehrzonen-Rauchabzugskanal - z. B. von feuerfesten Platten
3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH

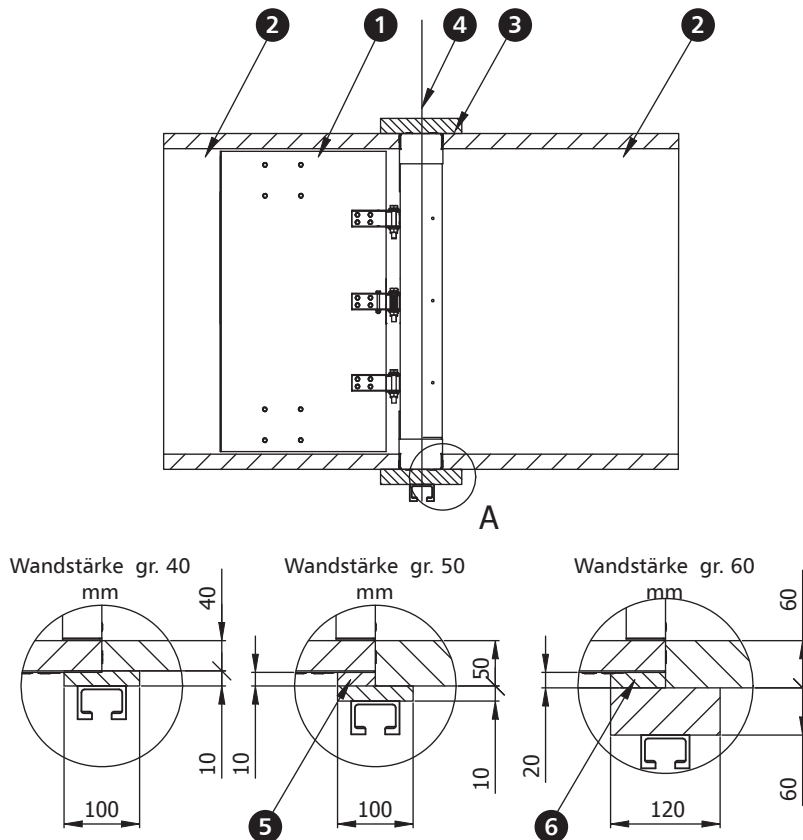
4. ein Anschlagmittelsystem, das die Stabilität der Arbeit gewährleistet
5. Übergangssystem für den Einbau vom feuerbeständigen Kanal
6. feste Wand
7. Schraube M10x20
8. Abdeckgitter

16.5.7 | Einbau der Klappe an horizontalen Kanälen



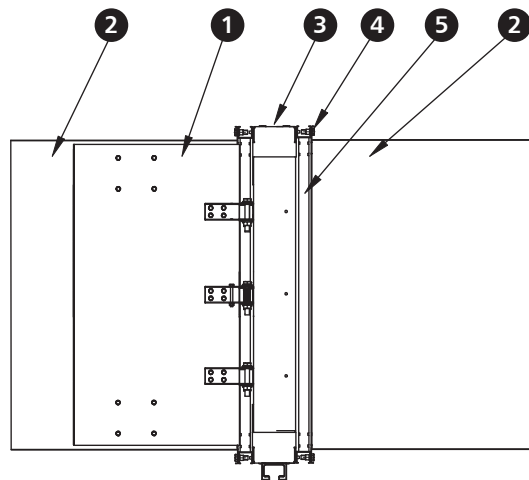
- | | |
|---|-------------------------|
| 1. mcr DOR Klappe BxH | 4. Anschlagmittelsystem |
| 2. Mehrzonen-Rauchabzugskanal - z. B. von feuerfesten Platten | 5. Schraube M10x20 |
| 3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH | 6. Abdeckgitter |

16.5.8 | Klappenverbindung mit Mehrzonen-Kanal aus z.B. feuerfesten Platten mit unterschiedlichen Wandstärken



- | | |
|---|--|
| 1. mcr DOR Klappe BxH | 5. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH mit den Abmessungen 10x50mm |
| 2. Mehrzonen-Rauchabzugskanal von feuerfesten Platten | 6. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH mit den Abmessungen 20x60 mm |
| 3. Streifen aus feuerfester Platte über die gesamte Länge der Seite BxH | |
| 4. Anschlagmittelsystem | |

16.5.9 | Verbindung von Klappe mit einem Ein-Zonen-Kanal, z.B. aus Blech



- 1. mcr DOR Klappe BxH
- 2. Einzelzonen Rauchabzugskanal - Blech
- 3. Anschlagmittelsystem

- 4. Schraube M10x20
- 5. Einbaurahmen RB

Im Falle des Einbaus von Klappen an dem Kanal, der von zwei Seiten angeschlossen ist, muss auf der Seite des Auslöse- und Steuermechanismus eine Revisionsöffnung vorgesehen werden, die den freien Zugang zum Klappenflügel ermöglicht, um diesen manuell zu schließen.

Brandlüftungskanäle müssen gemäß den Richtlinien des Kanalherstellers eingebaut werden. Die Kanäle müssen einen ausreichenden Feuerwiderstand aufweisen, der mit dem Feuerwiderstand der gesamten Lösung übereinstimmt. Alle Verbindungen zwischen der Klappe und den Kanälen sollen mit geeignetem Montagemörtel/Kleber/Dichtungsmittel abgedichtet werden, um den Feuerwiderstand zu gewährleisten. Die Klappe in vertikale Brandlüftungsanlagen kann quer zu einem horizontalen Brandlüftungskanal oder auf der Oberfläche der Seiten eines horizontalen Brandlüftungskanals oder auf der Oberfläche einer beliebigen Seite eines vertikalen Brandlüftungskanals angebracht sein. Der Einbau kann mit einem Abdeckgitter vervollständigt werden.

16.6 | Technische Parameter der mcr DOR rechteckigen Klappen

B_w – Nennweite [mm]
 H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
 S_k – Kanalquerschnitt [m²]
 S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
 d_p – Druckverlust [Pa]
 L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

			Höhe H _w [mm]									
			300						350			
			v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]
Breite B _w [mm]	400	4	0,120	0,107	1 538	3	20	0,140	0,126	1 812	3	21
		6			2 307	4	24			2 717	3	24
		8			3 076	5	27			3 623	4	28
		10			3 845	6	31			4 529	6	31
	450	4	0,135	0,121	1 740	3	20	0,158	0,142	2 049	3	21
		6			2 609	3	24			3 074	3	24
		8			3 479	5	28			4 098	4	28
		10			4 349	6	31			5 123	6	31
	500	4	0,150	0,135	1 941	3	21	0,175	0,159	2 287	3	21
		6			2 912	3	24			3 430	3	25
		8			3 882	4	28			4 573	4	28
		10			4 853	6	31			5 717	6	31
	550	4	0,165	0,149	2 143	3	21	0,193	0,175	2 762	3	22
		6			3 214	3	25			4 143	3	25
		8			4 285	4	28			5 524	4	28
		10			5 357	6	32			6 905	5	32
	600	4	0,180	0,163	2 344	3	22	0,210	0,192	2 762	3	22
		6			3 516	3	25			4 143	3	25
		8			4 689	4	28			5 524	4	28
		10			5 861	6	32			6 905	5	32
	650	4	0,195	0,177	2 546	3	22	0,228	0,208	3 000	3	22
		6			3 819	3	25			4 499	3	25
		8			5 092	4	29			5 999	4	29
		10			6 365	6	32			7 499	5	32
	700	4	0,210	0,191	2 748	3	22	0,245	0,225	3 237	3	23
		6			4 121	3	25			4 856	3	26
		8			5 495	4	29			6 474	4	29
		10			6 869	6	32			8 093	5	32

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

		Höhe H _w [mm]										
		300						350				
		v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]
Breite B _w [mm]	750	4	0,225	0,205	2 949	3	22	0,263	0,241	3 475	3	23
		6			4 424	3	26			5 212	3	26
		8			5 898	4	29			6 949	4	29
		10			7 373	6	32			8 687	5	32
	800	4	0,240	0,219	3 151	3	23	0,280	0,258	3 712	3	23
		6			4 726	3	26			5 568	3	26
		8			6 301	4	29			7 425	4	29
		10			7 877	5	33			9 281	5	33
	850	4	0,255	0,233	3 352	3	23	0,298	0,274	3 950	2	23
		6			5 028	3	26			5 925	3	26
		8			6 705	4	29			7 900	4	29
		10			8 381	5	33			9 875	5	33
	900	4	0,270	0,247	3 554	3	23	0,315	0,291	4 188	2	24
		6			5 331	3	26			6 281	3	26
		8			7 108	4	30			8 375	4	30
		10			8 885	5	33			10 469	5	33
	950	4	0,285	0,261	3 756	3	23	0,333	0,307	4 425	2	24
		6			5 633	3	26			6 638	3	27
		8			7 511	4	30			8 850	4	30
		10			9 389	5	33			11 063	5	33
	1000	4	0,300	0,275	3 957	3	23	0,350	0,324	3 237	2	24
		6			5 936	3	27			4 856	3	27
		8			7 914	4	30			6 474	4	30
		10			9 893	5	33			8 093	5	33
	1050	4	0,315	0,289	4 159	3	24	0,368	0,340	3 475	2	24
		6			6 238	3	27			5 212	3	27
		8			8 317	4	30			6 949	4	30
		10			10 397	5	33			8 687	5	33
1100	4	0,330	0,303	4 360	3	24	0,385	0,357	3 712	2	24	
	6			6 540	3	27			5 568	3	27	
	8			8 721	4	30			7 425	4	30	
	10			10 901	5	33			9 281	5	33	
1150	4	0,345	0,317	4 562	3	24	0,403	0,373	3 950	2	25	
	6			6 843	3	27			5 925	3	27	
	8			9 124	4	30			7 900	4	30	
	10			11 405	5	34			9 875	5	34	
1200	4	0,360	0,331	4 764	3	24	0,420	0,390	4 188	2	25	
	6			7 145	3	27			6 281	3	27	
	8			9 527	4	30			8 375	4	31	
	10			11 909	5	34			10 469	5	34	
1250	4	0,375	0,345	4 965	3	24	0,438	0,406	4 425	2	25	
	6			7 448	3	27			6 638	3	28	
	8			9 930	4	31			8 850	4	31	
	10			12 413	5	34			11 063	5	34	

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

		Höhe H _w [mm]																							
		400						450						500						550					
		v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]			
Breite B _w [mm]	400		4			2 085	3	21			2 359	3	21			2 632	3	22			2 906	3	22		
			6	0,160	0,145	3 128	3	24	0,180	0,164	3 538	3	25	0,200	0,183	3 948	3	25	0,220	0,202	4 359	3	25		
			8			4 170	4	28			4 717	4	28			5 265	4	28			5 812	4	28		
			10			5 213	6	31			5 897	6	31			6 581	5	32			7 265	5	32		
	450		4			2 359	3	21			2 668	3	22			2 978	3	22			3 288	2	23		
			6	0,180	0,164	3 538	3	25	0,203	0,185	4 002	3	25	0,225	0,207	4 467	3	25	0,248	0,228	4 931	3	25		
			8			4 717	4	28			5 337	4	28			5 956	4	28			6 575	4	29		
			10			5 897	6	31			6 671	5	32			7 445	5	32			8 219	5	32		
	500		4			2 632	3	22			2 978	3	22			3 324	2	23			3 669	2	23		
			6	0,200	0,183	3 948	3	25	0,225	0,207	4 467	3	25	0,250	0,231	4 985	3	25	0,275	0,255	5 504	3	26		
			8			5 265	4	28			5 956	4	28			6 647	4	29			7 338	4	29		
			10			6 581	5	32			7 445	5	32			8 309	5	32			9 173	5	32		
	550		4			2 906	3	22			3 288	2	23			4 015	2	23			4 432	2	23		
			6	0,220	0,202	4 359	3	25	0,248	0,228	4 931	3	25	0,275	0,255	6 022	3	26	0,303	0,281	6 648	3	26		
			8			5 812	4	28			6 575	4	29			8 029	4	29			8 865	4	29		
			10			7 265	5	32			8 219	5	32			10 037	5	32			11 081	5	32		
	600		4			3 180	3	22			3 597	2	23			4 015	2	23			4 432	2	24		
			6	0,240	0,221	4 769	3	25	0,270	0,250	5 396	3	26	0,300	0,279	6 022	3	26	0,330	0,308	6 648	3	26		
			8			6 359	4	29			7 194	4	29			8 029	4	29			8 865	4	29		
			10			7 949	5	32			8 993	5	32			10 037	5	32			11 081	5	32		
650		4			3 453	2	23			3 907	2	23			4 360	2	23			4 814	2	24			
		6	0,260	0,240	5 180	3	26	0,293	0,271	5 860	3	26	0,325	0,303	6 540	3	26	0,358	0,334	7 221	3	26			
		8			6 906	4	29			7 813	4	29			8 721	4	29			9 628	4	29			
		10			8 633	5	32			9 767	5	32			10 901	5	32			12 035	5	32			
700		4			3 727	2	23			4 216	2	23			4 706	2	24			5 196	2	24			
		6	0,280	0,259	5 590	3	26	0,315	0,293	6 324	3	26	0,350	0,327	7 059	3	26	0,385	0,361	7 793	3	27			
		8			7 453	4	29			8 433	4	29			9 412	4	29			10 391	4	30			
		10			9 317	5	32			10 541	5	32			11 765	5	32			12 989	5	33			

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

			Höhe H _w [mm]																							
			400						450						500						550					
			v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]			
Breite B _w [mm]	750	4	0,300	0,278	4 000	2	23	0,338	0,314	4 526	2	24	0,375	0,351	5 052	2	24	0,413	0,387	5 577	2	24				
		6			6 000	3	26			6 789	3	26			7 577	3	27			8 366	3	27				
		8			8 001	4	29			9 052	4	29			10 103	4	30			11 154	4	30				
		10			10 001	5	32			11 315	5	32			12 629	5	33			13 943	5	33				
	800	4	0,320	0,297	4 274	2	24	0,360	0,336	4 836	2	23	0,400	0,375	5 397	2	24	0,440	0,414	5 959	2	25				
		6			6 411	3	26			7 253	3	26			8 096	3	27			8 938	3	27				
		8			8 548	4	29			9 671	4	29			10 794	4	29			11 917	4	30				
		10			10 685	5	33			12 089	5	32			13 493	5	32			14 897	5	33				
	850	4	0,340	0,316	4 548	2	24	0,383	0,357	5 145	2	23	0,425	0,399	5 743	2	24	0,468	0,440	6 340	2	25				
		6			6 821	3	26			7 718	3	26			8 614	3	26			9 510	3	27				
		8			9 095	4	30			10 290	4	29			11 485	4	29			12 681	4	30				
		10			11 369	5	33			12 863	5	32			14 357	5	32			15 851	4	33				
	900	4	0,360	0,335	4 821	2	24	0,405	0,379	5 455	2	23	0,450	0,423	6 088	2	24	0,495	0,467	6 722	2	25				
		6			7 232	3	27			8 182	3	26			9 132	3	26			10 083	3	27				
		8			9 642	4	30			10 909	4	28			12 177	4	29			13 444	4	30				
		10			12 053	5	33			13 637	5	31			15 221	5	32			16 805	4	33				
	950	4	0,380	0,354	5 095	2	24	0,428	0,400	5 764	2	23	0,475	0,447	6 434	2	24	0,523	0,493	6 722	2	25				
		6			7 642	3	27			8 646	3	25			9 651	3	26			10 083	3	28				
		8			10 189	4	30			11 529	4	28			12 868	4	29			13 444	4	30				
		10			12 737	5	33			14 411	5	31			16 085	5	32			16 805	4	33				
1000	4	0,400	0,373	3 727	2	24	0,450	0,422	4 216	2	23	0,500	0,471	4 706	2	24	0,550	0,520	5 196	2	25					
	6			5 590	3	27			6 324	3	26			7 059	3	26			7 793	3	28					
	8			7 453	4	30			8 433	4	29			9 412	4	29			10 391	4	31					
	10			9 317	5	33			10 541	5	32			11 765	4	32			12 989	4	33					
1050	4	0,420	0,392	4 000	2	25	0,473	0,443	4 526	2	23	0,525	0,495	5 052	2	24	0,578	0,546	5 577	2	26					
	6			6 000	3	27			6 789	3	26			7 577	3	26			8 366	3	28					
	8			8 001	4	30			9 052	4	29			10 103	4	29			11 154	3	31					
	10			10 001	5	33			11 315	5	32			12 629	4	32			13 943	4	33					
1100	4	0,440	0,411	4 274	2	25	0,495	0,465	4 836	2	23	0,550	0,519	5 397	2	24	0,605	0,573	5 959	2	26					
	6			6 411	3	27			7 253	3	25			8 096	3	26			8 938	3	28					
	8			8 548	4	30			9 671	4	28			10 794	4	29			11 917	3	31					
	10			10 685	5	33			12 089	5	31			13 493	4	32			14 897	4	34					
1150	4	0,460	0,430	4 548	2	25	0,518	0,486	5 145	2	23	0,575	0,543	5 743	2	24	0,633	0,599	6 340	2	26					
	6			6 821	3	28			7 718	3	25			8 614	3	26			9 510	3	28					
	8			9 095	4	31			10 290	4	28			11 485	4	29			12 681	3	31					
	10			11 369	5	34			12 863	5	31			14 357	4	32			15 851	4	34					
1200	4	0,480	0,449	4 821	2	25	0,540	0,508	5 455	2	23	0,600	0,567	6 088	2	24	0,660	0,626	6 722	2	26					
	6			7 232	3	28			8 182	3	25			9 132	3	26			10 083	3	28					
	8			9 642	4	31			10 909	4	28			12 177	4	29			13 444	3	31					
	10			12 053	5	34			13 637	5	31			15 221	4	32			16 805	4	34					
1250	4	0,500	0,468	6 736	2	25	0,563	0,529	5 764	2	23	0,625	0,591	6 434	2	24	0,688	0,652	6 722	2	26					
	6			10 104	3	28			8 646	3	25			9 651	3	26			10 083	3	29					
	8			13 473	4	31			11 529	4	28			12 868	4	29			13 444	3	31					
	10			16 841	5	34			14 411	4	31			16 085	4	32			16 805	4	34					

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

			Höhe H _w [mm]																							
			600						650						700						750					
			v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]			
Breite B _w [mm]	400	4			3 180	3	22			3 453	2	23			3 727	2	23			4 000	2	23				
		6	0,240	0,221	4 769	3	25	0,260	0,240	5 180	3	26	0,280	0,259	5 590	3	26	0,300	0,278	6 000	3	26				
		8			6 359	4	29			6 906	4	29			7 453	4	29			8 001	4	29				
		10			7 949	5	32			8 633	5	32			9 317	5	32			10 001	5	32				
	450	4			3 597	2	23			3 907	2	23			4 216	2	23			4 526	2	24				
		6	0,270	0,250	5 396	3	26	0,293	0,271	5 860	3	26	0,315	0,293	6 324	3	26	0,338	0,314	6 789	3	26				
		8			7 194	4	29			7 813	4	29			8 433	4	29			9 052	4	29				
		10			8 993	5	32			9 767	5	32			10 541	5	32			11 315	5	32				
	500	4			4 015	2	23			4 360	2	23			4 706	2	24			5 052	2	24				
		6	0,300	0,279	6 022	3	26	0,325	0,303	6 540	3	26	0,350	0,327	7 059	3	26	0,375	0,351	7 577	3	27				
		8			8 029	4	29			8 721	4	29			9 412	4	29			10 103	4	30				
		10			10 037	5	32			10 901	5	32			11 765	5	32			12 629	5	33				
	550	4			4 850	2	24			5 268	2	24			5 196	2	24			5 577	2	24				
		6	0,330	0,308	7 275	3	26	0,358	0,334	7 901	3	26	0,385	0,361	7 793	3	27	0,413	0,387	8 366	3	27				
		8			9 700	4	29			10 535	4	29			10 391	4	30			11 154	4	30				
		10			12 125	5	32			13 169	5	32			12 989	5	33			13 943	5	33				
	600	4			4 850	2	24			5 268	2	24			5 685	2	24			6 103	2	25				
		6	0,360	0,337	7 275	3	26	0,390	0,366	7 901	3	27	0,420	0,395	8 528	3	27	0,450	0,424	9 154	3	27				
		8			9 700	4	29			10 535	4	30			11 370	4	30			12 205	4	30				
		10			12 125	5	32			13 169	5	33			14 213	5	33			15 257	4	33				
	650	4			5 268	2	24			5 721	2	24			6 175	2	25			6 628	2	25				
		6	0,390	0,366	7 901	3	27	0,423	0,397	8 582	3	27	0,455	0,429	9 262	3	27	0,488	0,460	9 942	3	27				
		8			10 535	4	30			11 442	4	30			12 349	4	30			13 257	4	30				
		10			13 169	5	33			14 303	5	33			15 437	4	33			16 571	4	33				
	700	4			5 685	2	24			6 175	2	25			6 664	2	25			7 154	2	25				
		6	0,420	0,395	8 528	3	27	0,455	0,429	9 262	3	27	0,490	0,463	9 996	3	27	0,525	0,497	10 731	3	28				
		8			11 370	4	30			12 349	4	30			13 329	4	30			14 308	3	30				
		10			14 213	5	33			15 437	4	33			16 661	4	33			17 885	4	33				

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

		Höhe H _w [mm]																	
		600						650						700					
		v	S _k	S _e	Q	d _p	L _{WA}	S _k	S _e	Q	d _p	L _{WA}	S _k	S _e	Q	d _p	L _{WA}	S _k	S _e
		[m/s]	[m ²]	[m ²]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB]	[m ²]	[m ²]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB]	[m ²]	[m ²]	[m ³ /h]	[Pa]	[dB]	[m ²]	[m ²]
Breite B _w [mm]	750	4			6 103	2	25			6 628	2	25			7 154	2	25		
		6	0,450	0,424	9 154	3	27	0,488	0,460	9 942	3	27	0,525	0,497	10 731	3	28	0,563	0,533
		8			12 205	4	30			13 257	4	30			14 308	3	30		
		10			15 257	4	33			16 571	4	33			17 885	4	33		
	800	4			6 520	2	25			7 082	2	25			7 644	2	23		
		6	0,480	0,453	9 780	3	27	0,520	0,492	10 623	3	27	0,560	0,531	11 465	3	25	0,600	0,570
		8			13 041	4	30			14 164	3	30			15 287	3	28		
		10			16 301	4	33			17 705	4	33			19 109	4	30		
	850	4			6 938	2	25			7 536	2	25			8 133	2	26		
		6	0,510	0,482	10 407	3	27	0,553	0,523	11 303	3	27	0,595	0,565	12 200	3	28	0,638	0,606
		8			13 876	4	30			15 071	3	30			16 266	3	31		
		10			17 345	4	33			18 839	4	33			20 333	4	33		
	900	4			7 356	2	25			7 989	2	25			8 623	2	26		
		6	0,540	0,511	11 033	3	25	0,585	0,555	11 984	3	27	0,630	0,599	12 934	3	28	0,675	0,643
		8			14 711	3	28			15 978	3	30			17 245	3	31		
		10			18 389	4	30			19 973	4	32			21 557	4	33		
	950	4			7 773	2	26			8 443	2	25			9 112	2	26		
		6	0,570	0,540	11 660	3	28	0,618	0,586	12 664	3	27	0,665	0,633	13 668	3	28	0,713	0,679
		8			15 546	3	31			16 885	3	30			18 225	3	31		
		10			19 433	4	33			21 107	4	32			22 781	4	34		
	1000	4			5 685	2	24			6 175	2	24			6 664	2	25		
		6	0,600	0,569	8 528	3	26	0,650	0,618	9 262	3	27	0,700	0,667	9 996	3	27	0,750	0,716
		8			11 370	3	29			12 349	3	29			13 329	3	29		
		10			14 213	4	32			15 437	4	32			16 661	4	32		
	1050	4			6 103	2	24			6 628	2	25			7 154	2	25		
		6	0,630	0,598	9 154	3	27	0,683	0,649	9 942	3	27	0,735	0,701	10 731	3	27	0,788	0,752
		8			12 205	3	29			13 257	3	29			14 308	3	30		
		10			15 257	4	32			16 571	4	32			17 885	4	32		
	1100	4			6 520	2	25			7 082	2	25			7 644	2	23		
		6	0,660	0,627	9 780	3	27	0,715	0,681	10 623	3	27	0,770	0,735	11 465	3	25	0,825	0,789
		8			13 041	3	30			14 164	3	29			15 287	3	27		
		10			16 301	4	32			17 705	4	32			19 109	4	29		
	1150	4			6 938	2	25			7 536	2	25			8 133	2	26		
		6	0,690	0,656	10 407	3	27	0,748	0,712	11 303	3	27	0,805	0,769	12 200	3	28	0,863	0,825
		8			13 876	3	30			15 071	3	29			16 266	3	30		
		10			17 345	4	32			18 839	4	32			20 333	4	33		
	1200	4			7 356	2	25			7 989	2	25			8 623	2	26		
		6	0,720	0,685	11 033	3	25	0,780	0,744	11 984	3	27	0,840	0,803	12 934	3	28	0,900	0,862
		8			14 711	3	28			15 978	3	29			17 245	3	30		
		10			18 389	4	30			19 973	4	32			21 557	4	33		
	1250	4			7 773	2	25			8 443	2	25			9 112	2	26		
		6	0,750	0,714	11 660	3	28	0,813	0,775	12 664	3	27	0,875	0,837	13 668	3	28	0,938	0,898
		8			15 546	3	30			16 885	3	29			18 225	3	30		
		10			19 433	4	33			21 107	4	32			22 781	4	33		

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

			Höhe H _w [mm]																				
			800						850					900					950				
			v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]
Breite B _w [mm]	400	4			20 212	2	24			22 203	2	24			24 196	2	24			26 191	2	24	
		6	0,320	0,297	24 551	3	26	0,340	0,316	26 483	3	26	0,360	0,335	28 475	3	27	0,380	0,354	30 508	3	27	
		8			28 983	4	29			30 942	4	30			33 000	4	30			35 123	4	30	
		10			33 167	5	33			35 213	5	33			37 382	5	33			39 632	5	33	
	450	4			23 382	2	24			25 657	2	24			27 936	2	24			30 218	2	25	
		6	0,360	0,336	28 206	3	27	0,383	0,357	30 394	3	27	0,405	0,379	32 655	3	27	0,428	0,400	34 964	3	27	
		8			33 156	4	30			35 357	4	30			37 676	4	30			40 072	4	30	
		10			37 845	5	33			40 131	5	33			42 562	5	33			45 088	5	33	
	500	4			26 621	2	24			29 184	2	24			31 752	2	25			34 326	2	25	
		6	0,400	0,375	31 927	3	27	0,425	0,399	34 375	3	27	0,450	0,423	36 908	3	27	0,475	0,447	39 496	3	27	
		8			37 394	4	30			39 840	4	30			42 421	4	30			45 092	4	30	
		10			42 586	5	33			45 114	5	33			47 807	5	33			50 612	5	33	
	550	4			29 922	2	25			32 776	2	25			35 638	2	25			38 508	2	25	
		6	0,440	0,414	35 708	3	27	0,468	0,440	38 420	3	27	0,495	0,467	41 228	3	27	0,523	0,493	44 099	3	28	
		8			41 689	4	30			44 383	4	30			47 230	4	30			50 179	4	30	
		10			47 384	5	33			50 155	4	33			53 114	4	33			56 198	4	33	
	600	4			33 279	2	25			36 428	2	25			39 588	2	25			42 756	2	26	
		6	0,480	0,453	39 545	3	27	0,510	0,482	42 522	3	27	0,540	0,511	45 609	3	28	0,570	0,540	48 766	3	28	
		8			46 039	4	30			48 982	4	30			52 098	3	30			55 328	3	31	
		10			52 234	4	33			55 251	4	33			58 477	4	33			61 844	4	33	
650	4			34 338	2	25			35 303	2	25			36 170	2	25			36 951	2	25		
	6	0,520	0,492	40 650	3	27	0,553	0,523	41 059	3	27	0,585	0,555	41 522	3	27	0,618	0,586	41 997	3	27		
	8			47 208	3	30			47 177	3	30			47 308	3	30			47 524	3	30		
	10			53 474	4	33			53 126	4	33			53 010	4	32			53 028	4	32		
700	4			37 574	2	25			38 609	2	26			39 539	2	26			40 379	2	26		
	6	0,560	0,531	44 332	3	28	0,595	0,565	44 758	3	28	0,630	0,599	45 246	3	28	0,665	0,633	45 750	3	28		
	8			51 368	3	30			51 311	3	31			51 433	3	31			51 652	3	31		
	10			58 102	4	33			57 694	4	33			57 544	4	33			57 543	4	34		

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

		Höhe H _w [mm]																				
		800						850					900					950				
		v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]
Breite B _w [mm]	750	4			40 850	2	26			41 955	2	26			42 949	2	26			43 848	2	26
		6	0,600	0,570	48 055	3	28	0,638	0,606	48 498	3	28	0,675	0,643	49 011	3	28	0,713	0,679	49 544	3	29
		8			55 568	3	31			55 484	3	31			55 598	3	31			55 818	3	31
		10			62 769	4	33			62 301	4	33			62 116	4	34			62 096	4	34
	800	4			44 166	2	26			45 340	2	26			46 398	2	26			47 355	2	27
		6	0,640	0,609	51 816	3	28	0,680	0,648	52 275	3	28	0,720	0,687	52 813	3	29	0,760	0,726	53 375	3	29
		8			59 806	3	31			59 695	3	31			59 800	3	31			60 022	3	31
		10			67 474	4	33			66 945	4	34			66 724	4	34			66 684	4	34
	850	4			47 517	2	26			48 761	2	26			49 883	2	26			50 898	2	26
		6	0,680	0,648	55 612	3	28	0,723	0,689	56 088	3	28	0,765	0,731	56 651	3	28	0,808	0,772	57 242	3	28
		8			64 080	3	31			63 940	3	30			64 036	3	30			64 260	3	30
		10			72 213	4	33			71 624	4	33			71 367	4	33			71 306	4	33
	900	4			50 903	2	26			52 217	2	26			53 402	2	26			54 476	2	26
		6	0,720	0,687	59 443	3	28	0,765	0,731	59 935	3	28	0,810	0,775	60 523	3	28	0,855	0,819	61 142	3	28
		8			68 387	3	31			68 219	3	31			68 306	3	31			68 531	3	30
		10			76 986	4	33			76 335	4	33			76 042	4	33			75 960	4	33
	950	4			54 320	2	26			55 704	2	26			56 953	2	26			58 085	2	26
		6	0,760	0,726	63 305	3	28	0,808	0,772	63 814	3	28	0,855	0,819	64 426	3	28	0,903	0,865	65 073	3	28
		8			72 725	3	31			72 529	3	31			72 606	3	31			72 832	3	31
		10			81 789	4	33			81 076	4	33			80 747	4	33			80 645	4	33
1000	4			40 094	2	27			41 103	2	27			42 014	2	27			42 840	2	27	
	6	0,800	0,765	46 638	3	29	0,850	0,814	47 003	3	29	0,900	0,863	47 445	3	29	0,950	0,912	47 914	3	29	
	8			53 506	3	31			53 351	3	31			53 397	3	32			53 555	3	32	
	10			60 120	4	34			59 582	4	34			59 328	4	34			59 243	4	34	
1050	4			43 417	2	27			44 496	2	27			45 472	2	27			46 357	2	28	
	6	0,840	0,804	50 415	3	29	0,893	0,855	50 799	3	29	0,945	0,907	51 268	3	29	0,998	0,958	51 767	3	30	
	8			57 768	3	31			57 588	3	32			57 629	3	32			57 791	3	32	
	10			64 853	4	34			64 259	4	34			63 973	4	34			63 871	4	34	
1100	4			46 773	2	27			47 923	2	27			48 964	2	28			49 908	2	28	
	6	0,880	0,843	54 226	3	29	0,935	0,897	54 628	3	29	0,990	0,951	55 124	3	30	1,045	1,005	55 653	3	30	
	8			62 061	3	32			61 857	3	32			61 892	3	32			62 057	3	32	
	10			69 616	4	34			68 966	4	34			68 648	4	34			68 528	4	34	
1150	4			50 162	2	26			51 383	2	26			52 488	2	26			53 491	2	26	
	6	0,920	0,882	58 067	3	28	0,978	0,938	58 488	3	28	1,035	0,995	59 010	3	28	1,093	1,051	59 569	3	28	
	8			66 385	3	30			66 157	3	30			66 184	3	30			66 353	3	30	
	10			74 410	4	33			73 703	4	32			73 351	4	32			73 214	4	32	
1200	4			53 582	2	26			54 874	2	26			56 043	2	26			57 104	2	26	
	6	0,960	0,921	61 939	3	28	1,020	0,980	62 378	3	28	1,080	1,039	62 926	3	28	1,140	1,098	63 514	3	28	
	8			70 738	3	30			70 485	3	30			70 505	3	30			70 676	3	30	
	10			79 232	4	33			78 467	4	33			78 083	4	33			77 926	4	32	
1250	4			57 031	2	26			58 393	2	26			59 627	2	26			60 747	2	26	
	6	1,000	0,960	65 839	3	28	1,063	1,021	66 296	3	28	1,125	1,083	66 871	3	28	1,188	1,144	67 488	3	28	
	8			75 119	3	30			74 840	3	30			74 853	3	30			75 027	3	30	
	10			84 082	4	33			83 258	4	33			82 840	4	33			82 665	4	33	

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

		Höhe H _w [mm]																							
		1000						1050						1100						1150					
		v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]			
Breite B _w [mm]	400	4			28 190	2	24			30 194	2	25			32 203	2	25			34 220	2	25			
		6	0,400	0,373	32 569	3	27	0,420	0,392	34 653	3	27	0,440	0,411	36 756	3	27	0,460	0,430	38 876	3	28			
		8			37 293	4	30			39 498	4	30			41 732	4	30			43 989	4	31			
		10			41 939	5	33			44 291	5	33			46 677	5	33			49 092	5	34			
	450	4			32 506	2	25			34 799	2	25			37 100	2	25			39 409	2	25			
		6	0,450	0,422	37 307	3	27	0,473	0,443	39 677	3	27	0,495	0,465	42 069	3	28	0,518	0,486	44 481	3	28			
		8			42 523	4	30			45 015	4	30			47 542	4	31			50 097	4	31			
		10			47 682	5	33			50 329	5	33			53 016	5	33			55 738	5	34			
	500	4			36 907	2	25			39 495	2	25			42 091	2	25			44 697	2	26			
		6	0,500	0,471	42 125	3	28	0,525	0,495	44 785	3	28	0,550	0,519	47 470	3	28	0,575	0,543	50 179	3	28			
		8			47 827	4	30			50 611	4	31			53 433	4	31			56 288	4	31			
		10			53 495	4	33			56 438	4	33			59 429	4	34			62 459	4	34			
	550	4			41 385	2	25			44 271	2	26			47 167	2	26			50 074	2	26			
		6	0,550	0,520	47 016	3	28	0,578	0,546	49 969	3	28	0,605	0,573	52 952	3	28	0,633	0,599	55 960	3	28			
		8			53 201	4	31			56 278	3	31			59 399	3	31			62 556	3	31			
		10			59 372	4	33			62 615	4	33			65 911	4	34			69 251	4	34			
	600	4			45 934	2	26			49 122	2	26			52 321	2	26			55 531	2	26			
		6	0,600	0,569	51 976	3	28	0,630	0,598	55 225	3	28	0,660	0,627	58 507	3	28	0,690	0,656	61 818	3	29			
		8			58 639	3	31			62 011	3	31			65 434	3	31			68 897	3	31			
		10			65 311	4	33			68 854	4	34			72 458	4	34			76 111	4	34			
650	4			37 661	2	25			38 310	2	25			38 907	2	25			39 460	2	25				
	6	0,650	0,618	42 466	3	27	0,683	0,649	42 922	3	27	0,715	0,681	43 360	3	27	0,748	0,712	43 779	3	27				
	8			47 785	3	30			48 070	3	29			48 365	3	29			48 663	3	29				
	10			53 128	4	32			53 277	4	32			53 458	4	32			53 658	4	32				
700	4			41 142	2	26			41 840	2	26			42 483	2	27			43 078	2	27				
	6	0,700	0,667	46 250	3	28	0,735	0,701	46 736	3	29	0,770	0,735	47 204	3	29	0,805	0,769	47 652	3	29				
	8			51 922	3	31			52 219	3	31			52 529	3	31			52 843	3	31				
	10			57 633	4	34			57 780	4	34			57 963	4	34			58 169	4	34				

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

		Höhe H _w [mm]																							
		1000						1050						1100						1150					
		v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	L _{WA} [dB]			
Breite B _w [mm]	750	4	0,750	0,716	44 664	2	27	0,788	0,752	45 412	2	27	0,825	0,789	46 100	2	27	0,863	0,825	46 738	2	27			
		6			50 074	3	29			50 590	3	29			51 088	3	29			51 566	3	29			
		8			56 097	3	31			56 406	3	31			56 731	3	31			57 062	3	32			
		10			62 176	4	34			62 321	4	34			62 505	4	34			62 716	4	34			
	800	4	0,800	0,765	48 225	2	27	0,840	0,804	47 122	2	27	0,880	0,843	49 166	2	27	0,920	0,882	50 435	2	27			
		6			53 935	3	29			52 581	3	29			54 419	3	29			55 516	3	29			
		8			60 308	3	31			58 730	3	31			60 380	3	32			61 316	3	32			
		10			66 755	4	34			64 996	4	34			66 493	4	34			67 298	4	34			
	850	4	0,850	0,814	51 822	2	26	0,893	0,855	50 058	2	26	0,935	0,897	52 232	2	26	0,978	0,938	54 169	2	26			
		6			57 832	3	28			55 798	3	28			57 750	3	28			59 502	3	28			
		8			64 554	3	30			62 278	3	30			64 026	3	30			65 605	3	30			
		10			71 367	4	33			68 894	4	33			70 476	4	33			71 912	4	32			
	900	4	0,900	0,863	55 453	2	26	0,945	0,907	52 993	2	26	0,990	0,951	55 296	2	26	1,035	0,995	57 937	2	26			
		6			61 761	3	28			59 014	3	28			61 079	3	28			63 520	3	28			
		8			68 833	3	30			65 823	3	30			67 670	3	30			69 925	3	30			
		10			76 010	4	33			72 790	4	33			74 457	4	33			76 558	4	33			
	950	4	0,950	0,912	59 116	2	26	0,998	0,958	55 929	2	26	1,045	1,005	58 361	2	26	1,093	1,051	61 737	2	26			
		6			65 723	3	28			62 228	3	28			64 407	3	28			67 571	3	28			
		8			73 142	3	30			69 368	3	30			71 312	3	30			74 276	3	30			
		10			80 684	4	33			76 683	4	33			78 435	4	33			81 233	4	33			
1000	4	1,000	0,961	43 592	2	28	1,050	1,010	41 446	2	28	1,100	1,059	42 082	2	28	1,150	1,108	45 507	2	28				
	6			48 385	3	30			46 012	3	30			46 461	3	30			49 729	3	30				
	8			53 775	3	32			51 196	3	32			51 471	3	32			54 591	3	32				
	10			59 263	4	34			56 515	4	34			56 647	4	35			59 644	4	35				
1050	4	1,050	1,010	47 163	2	28	1,103	1,061	45 035	2	28	1,155	1,113	45 716	2	28	1,208	1,164	49 215	2	28				
	6			52 270	3	30			49 896	3	30			50 375	3	30			53 705	3	30				
	8			58 021	3	32			55 423	3	32			55 714	3	32			58 883	3	32				
	10			63 883	4	34			61 102	4	35			61 237	4	35			64 273	4	35				
1100	4	1,100	1,059	50 768	2	28	1,155	1,113	46 760	2	28	1,210	1,167	48 798	2	28	1,265	1,221	52 958	2	29				
	6			56 186	3	30			51 915	3	30			53 735	3	30			57 713	3	30				
	8			62 297	3	32			57 783	3	32			59 400	3	32			63 205	3	33				
	10			68 533	4	35			63 821	4	35			65 270	4	35			68 930	4	35				
1150	4	1,150	1,108	54 405	2	26	1,208	1,164	49 711	2	26	1,265	1,221	51 878	2	26	1,323	1,277	56 733	2	25				
	6			60 133	3	27			55 157	3	27			57 091	3	27			61 751	3	27				
	8			66 602	3	30			61 366	3	30			63 082	3	30			67 556	3	29				
	10			73 210	4	32			67 761	4	32			69 296	4	32			73 614	4	32				
1200	4	1,200	1,157	58 072	2	26	1,260	1,216	52 660	2	26	1,320	1,275	54 957	2	26	1,380	1,334	60 538	2	26				
	6			64 110	3	28			58 396	3	28			60 445	3	28			65 818	3	28				
	8			70 935	3	30			64 944	3	30			66 759	3	30			71 934	3	30				
	10			77 914	4	32			71 695	4	32			73 317	4	32			78 324	4	32				
1250	4	1,250	1,206	61 769	2	26	1,313	1,267	55 607	2	26	1,375	1,329	58 034	2	26	1,438	1,390	64 371	2	26				
	6			68 114	3	28			61 633	3	28			63 796	3	28			69 912	3	28				
	8			75 295	3	30			68 518	3	30			70 433	3	30			76 338	3	30				
	10			82 644	4	32			75 625	4	32			77 332	4	32			83 059	4	32				

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

			Höhe H _w [mm]									
			1200						1250			
			v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]
Breite B _w [mm]	400	4	0,480	0,449	36 243	2	25	0,500	0,468	38 275	2	25
		6			41 010	3	28			43 158	3	28
		8			46 268	4	31			48 564	4	31
		10			51 532	5	34			53 993	5	34
	450	4	0,540	0,508	41 727	2	25	0,563	0,529	44 053	2	26
		6			46 911	3	28			49 356	3	28
		8			52 675	4	31			55 275	4	31
		10			58 488	5	34			61 263	4	34
	500	4	0,600	0,567	47 312	2	26	0,625	0,591	49 938	2	26
		6			52 907	3	28			55 653	3	28
		8			59 170	4	31			62 077	4	31
		10			65 522	4	34			68 613	4	34
	550	4	0,660	0,626	52 991	2	26	0,688	0,652	55 920	2	26
		6			58 990	3	28			62 040	3	29
		8			65 745	3	31			68 961	3	31
		10			72 629	4	34			76 039	4	34
	600	4	0,720	0,685	58 754	2	26	0,750	0,714	61 989	2	27
		6			65 153	3	29			68 511	3	29
		8			72 395	3	31			75 923	3	31
		10			79 806	4	34			83 537	4	34
	650	4	0,780	0,744	39 974	2	25	0,813	0,775	40 455	2	25
		6			44 180	3	27			44 563	3	27
		8			48 960	3	29			49 253	3	29
		10			53 869	4	32			54 088	4	32
	700	4	0,840	0,803	43 632	2	27	0,875	0,837	44 150	2	27
		6			48 082	3	29			48 492	3	29
		8			53 157	3	32			53 468	3	32
		10			58 388	4	34			58 616	4	34

B_w – Nennweite [mm]
H_w – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_k – Kanalquerschnitt [m²]
S_e – aktiver Querschnitt der Klappe [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]
L_{WA} – Geräuschemission der Klappe [dB]

			Höhe H _w [mm]									
			1200					1250				
			v [m/s]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	L _{WA} [dB]	S _k [m²]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]
Breite B _w [mm]	750	4	0,900	0,862	47 331	2	27	0,938	0,898	47 886	2	27
		6			52 023	3	29			52 461	3	29
		8			57 393	3	32			57 721	3	32
		10			62 943	4	34			63 179	4	34
	800	4	0,960	0,921	51 068	2	28	1,000	0,960	51 070	2	28
		6			56 002	3	30			55 878	3	30
		8			61 665	3	32			61 421	3	32
		10			67 532	4	34			67 188	4	34
	850	4	1,020	0,980	54 841	2	26	1,063	1,021	54 254	2	26
		6			60 016	3	28			59 292	3	28
		8			65 970	3	30			65 117	3	30
		10			72 153	4	32			71 191	4	32
	900	4	1,080	1,039	58 649	2	26	1,125	1,083	57 438	2	26
		6			58 606	3	28			62 706	3	28
		8			64 851	3	30			68 811	3	30
		10			69 972	4	33			75 192	4	32
	950	4	1,140	1,098	62 488	2	26	1,188	1,144	60 621	2	26
		6			68 141	3	28			66 118	3	28
		8			74 675	3	30			72 503	3	30
		10			81 487	4	33			79 189	4	33
	1000	4	1,200	1,157	43 219	2	28	1,250	1,206	43 732	2	29
		6			47 308	3	30			47 707	3	30
		8			52 043	3	32			52 331	3	33
		10			56 989	4	35			57 183	4	35
	1050	4	1,260	1,216	46 936	2	29	1,313	1,267	47 486	2	29
		6			51 281	3	30			51 707	3	31
		8			56 322	3	33			56 628	3	33
		10			61 594	4	35			61 798	4	35
1100	4	1,320	1,275	50 689	2	29	1,375	1,329	50 687	2	29	
	6			55 289	3	31			55 153	3	31	
	8			60 633	3	33			60 367	3	33	
	10			66 231	4	35			65 854	4	35	
1150	4	1,380	1,334	54 478	2	25	1,438	1,390	53 886	2	25	
	6			59 330	3	27			58 595	3	27	
	8			64 975	3	29			64 102	3	29	
	10			70 897	4	32			69 904	4	32	
1200	4	1,440	1,393	58 299	2	26	1,500	1,452	57 084	2	26	
	6			57 945	3	27			62 034	3	27	
	8			63 891	3	30			67 831	3	30	
	10			68 758	4	32			73 947	4	32	
1250	4	1,500	1,452	62 151	2	26	1,563	1,513	60 280	2	26	
	6			67 503	3	28			65 471	3	28	
	8			73 747	3	30			71 556	3	30	
	10			80 312	4	32			77 984	4	32	

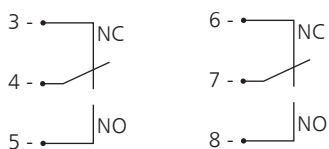
16.7 | Auslöse- und Steuermechanismen - technische Daten und Anschlussplan

Ausführungsart	EM24D + WK2
Endschalter	250 V AC / 5A
Nennspannung	24 V DC / impuls
Leistungsaufnahme	max 5 W

» Schaltplan für mcr DOR EM24D + WK2 Klappen

1 - „+“

2 - „-“



VORSICHT: Stellung der Endschalter im Bereitschaftszustand

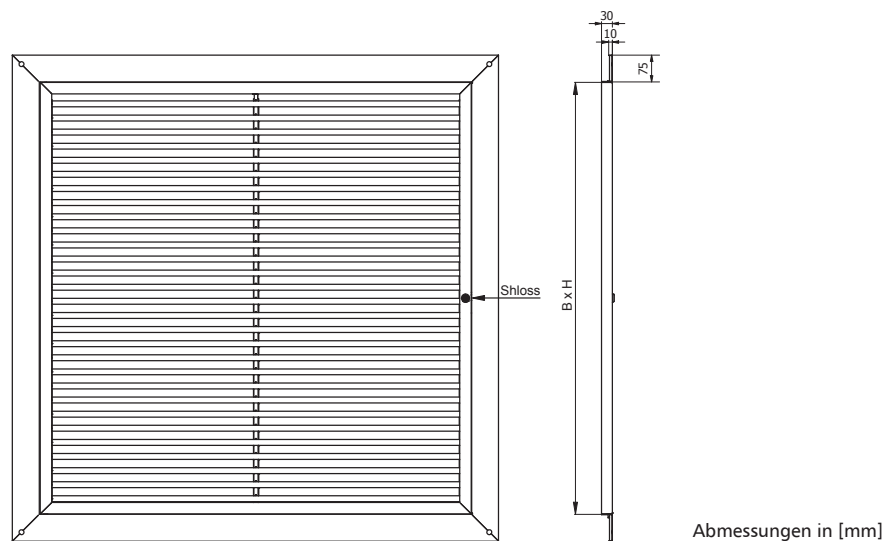
Bei Verwendung des MP 230/24 Elements kann die Klappe mit 230 V Wechselstrom gesteuert (gespeist) werden.

16.8 | Geschätztes Gewicht der rechteckigen mcr DOR Klappen

		Breite B [mm]															
		500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1 000	1050	1 100	1150	1 200	1250
Höhe H [mm]	400	8	9	9	10	11	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	17
	450	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19
	500	10	10	11	12	12	13	14	15	15	16	17	18	18	19	20	21
	550	10	11	12	13	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	21	22
	600	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	19	20	21	22	23	24
	650	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	23	24	25
	700	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	750	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	800	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	30
	850	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	900	15	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	31	32	33
	950	16	17	19	20	21	22	24	25	26	27	28	30	31	32	33	35
	1000	17	18	19	21	22	23	25	26	27	28	30	31	32	34	35	36
	1050	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	32	34	35	36	38
	1100	18	20	21	23	24	25	27	28	29	31	32	34	35	36	38	39
	1150	19	21	22	23	25	26	28	29	31	32	34	35	36	38	39	41
	1200	20	21	23	24	26	27	29	30	32	33	35	36	38	39	41	42
	1250	21	22	24	25	27	28	30	31	33	35	36	38	39	41	42	44

16.9 | Zubehör

16.9.1 | MWD-Gitter



MWD Systemabdeckgitter haben eine Zu- oder Abluftfunktion. Sie sorgen für einen ästhetisch ansprechenden Abschluss der Anlage. Mit beweglichen Lamellen, die die Sicht auf die Klappe verdecken. Das Gehäuse des Abdeckgitters wird mit Schrauben oder einem Schnappsystem an der Klappe befestigt. Die Ästhetik dieser Lösung ermöglicht den Einsatz des Produkts auch in den anspruchsvollsten Projekten. Die Abdeckgitter sind standardmäßig in RAL 9010 lackiert (jede RAL-Farbe ist auf Anfrage erhältlich).

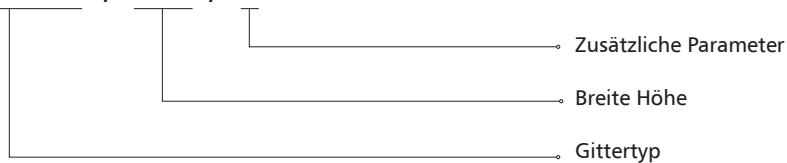
Abmessungen:

- » Nennweite B von 200 bis 1250 mm
- » Nennhöhe H von 200 mm bis 1250 mm
- » Nenndicke G 10 mm

Zusätzlich zu den Standardabmessungen ist es möglich, das Abdeckgitter in Zwischenabmessungen zu fertigen.

Kennzeichnung:

mcr MWD / BxH / 1



16.9.2 | Technische Parameter des MWD Gitters

B – Nennweite [mm]
H – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_e – aktiver Querschnitt des Lüftungsgitters [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]

			Höhe H [mm]											
			200			300			400			500		
			S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]
Breite B [mm]	200	v [m/s]	4	210	12	0,028	403	10	0,041	596	9	0,055	789	9
		6	315	27	605		23	894		21	1 184		20	
		8	420	49	806		41	1 192		37	1 578		35	
		10	526	76	1 008		64	1 490		58	1 973		54	
	300	4	402	10	0,051	734	8	0,074	1 067	7	0,097	1 400	7	
		6	603	23		1 102	19		1 601	17		2 100	15	
		8	804	41		1 469	33		2 134	29		2 799	27	
		10	1 004	64		1 836	52		2 668	46		3 499	42	
	400	4	593	9	0,074	1 066	7	0,107	1 538	6	0,140	2 010	6	
		6	890	21		1 598	17		2 307	14		3 015	13	
		8	1 187	37		2 131	29		3 076	26		4 020	23	
		10	1 483	58		2 664	46		3 845	40		5 026	36	
	500	4	785	9	0,097	1 397	7	0,140	2 009	6	0,182	2 621	5	
		6	1 177	20		2 095	15		3 013	13		3 931	12	
		8	1 570	35		2 794	27		4 018	23		5 242	21	
		10	1 962	55		3 492	42		5 022	36		6 552	33	
	600	4	976	8	0,120	1 728	6	0,172	2 480	5	0,224	3 231	5	
		6	1 464	19		2 592	14		3 720	12		4 847	11	
		8	1 953	33		3 456	26		4 959	22		6 463	19	
		10	2 441	52		4 320	40		6 199	34		8 078	30	
700	4	1 168	8	0,143	2 059	6	0,205	2 951	5	0,267	3 842	5		
	6	1 752	18		3 089	14		4 426	12		5 763	10		
	8	2 336	32		4 118	25		5 901	21		7 684	18		
	10	2 920	50		5 148	38		7 376	32		9 605	29		
800	4	1 359	8	0,166	2 390	6	0,238	3 421	5	0,309	4 452	4		
	6	2 039	18		3 586	13		5 132	11		6 679	10		
	8	2 719	31		4 781	24		6 843	20		8 905	17		
	10	3 398	49		5 976	37		8 554	31		11 131	27		
900	4	1 551	8	0,189	2 722	6	0,270	3 892	5	0,352	5 063	4		
	6	2 326	17		4 082	13		5 838	11		7 595	9		
	8	3 102	31		5 443	23		7 785	19		10 126	17		
	10	3 877	48		6 804	36		9 731	30		12 658	26		
1000	4	1 742	8	0,212	3 053	6	0,303	4 363	5	0,394	5 674	4		
	6	2 614	17		4 579	13		6 545	10		8 510	9		
	8	3 485	30		6 106	23		8 726	19		11 347	16		
	10	4 356	47		7 632	35		10 908	29		14 184	25		
1100	4	1 934	7	0,235	3 384	6	0,336	4 834	5	0,436	6 284	4		
	6	2 901	17		5 076	12		7 251	10		9 426	9		
	8	3 868	30		6 768	22		9 668	18		12 568	16		
	10	4 835	47		8 460	35		12 085	28		15 710	25		
1200	4	2 125	7	0,258	3 715	5	0,368	5 305	4	0,479	6 895	4		
	6	3 188	17		5 573	12		7 957	10		10 342	9		
	8	4 251	30		7 430	22		10 610	18		13 789	16		
	10	5 314	46		9 288	34		13 262	28		17 237	24		
1300	4	2 317	7	0,281	4 046	5	0,401	5 776	4	0,521	7 505	4		
	6	3 475	16		6 070	12		8 664	10		11 258	9		
	8	4 634	29		8 093	21		11 552	18		15 011	15		
	10	5 792	46		10 116	34		14 440	27		18 763	24		
1400	4	2 508	7	0,304	4 378	5	0,434	6 247	4	0,564	8 116	4		
	6	3 763	16		6 566	12		9 370	10		12 174	8		
	8	5 017	29		8 755	21		12 493	17		16 232	15		
	10	6 271	45		10 944	33		15 617	27		20 290	23		

B – Nennweite [mm]
H – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_e – aktiver Querschnitt des Lüftungsgitters [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]

		Höhe H [mm]												
		600			700			800			900			
		v [m/s]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [Pa]
Breite B [mm]	200	4	0,068	982	8	0,082	1 175	8	0,095	1 368	8	0,108	1 558	8
		6		1 473	19		1 763	18		2 052	18		2 337	17
		8		1 964	33		2 350	32		2 736	31		3 116	31
		10		2 455	52		2 938	50		3 420	49		3 895	48
	300	4	0,120	1 732	6	0,143	2 065	6	0,167	2 398	6	0,189	2 726	6
		6		2 598	14		3 097	14		3 596	13		4 089	13
		8		3 465	25		4 130	24		4 795	24		5 452	23
		10		4 331	40		5 162	38		5 994	37		6 815	36
	400	4	0,172	2 483	5	0,205	2 955	5	0,238	3 427	5	0,270	3 894	5
		6		3 724	12		4 432	12		5 141	11		5 841	11
		8		4 965	22		5 910	21		6 854	20		7 788	19
		10		6 206	34		7 387	32		8 568	31		9 734	30
	500	4	0,225	3 233	5	0,267	3 845	5	0,310	4 457	4	0,352	5 062	4
		6		4 849	11		5 767	10		6 685	10		7 592	9
		8		6 466	19		7 690	18		8 914	17		10 123	17
		10		8 082	30		9 612	28		11 142	27		12 654	26
	600	4	0,277	3 983	4	0,329	4 735	4	0,381	5 486	4	0,433	6 229	4
		6		5 975	10		7 102	9		8 230	9		9 344	9
		8		7 966	18		9 469	17		10 973	16		12 459	15
		10		9 958	28		11 837	26		13 716	25		15 574	24
	700	4	0,329	4 733	4	0,391	5 625	4	0,453	6 516	4	0,514	7 397	4
		6		7 100	9		8 437	9		9 774	8		11 096	8
		8		9 467	17		11 249	16		13 032	15		14 795	14
		10		11 833	26		14 062	24		16 290	23		18 493	22
	800	4	0,381	5 484	4	0,452	6 515	4	0,524	7 546	3	0,595	8 565	3
		6		8 225	9		9 772	8		11 318	8		12 848	8
		8		10 967	16		13 029	15		15 091	14		17 130	13
		10		13 709	25		16 286	23		18 864	22		21 413	21
	900	4	0,433	6 234	4	0,514	7 404	4	0,596	8 575	3	0,676	9 733	3
		6		9 351	9		11 107	8		12 863	7		14 599	7
		8		12 468	15		14 809	14		17 150	13		19 466	13
		10		15 584	24		18 511	22		21 438	21		24 332	20
	1000	4	0,485	6 984	4	0,576	8 294	3	0,667	9 605	3	0,757	10 901	3
		6		10 476	8		12 442	8		14 407	7		16 351	7
		8		13 968	15		16 589	14		19 210	13		21 802	12
		10		17 460	23		20 736	21		24 012	20		27 252	19
	1100	4	0,537	7 734	4	0,638	9 184	3	0,739	10 634	3	0,838	12 069	3
		6		11 601	8		13 776	7		15 952	7		18 103	7
		8		15 468	14		18 369	13		21 269	12		24 137	12
		10		19 336	22		22 961	21		26 586	19		30 172	18
	1200	4	0,589	8 484	3	0,700	10 074	3	0,810	11 664	3	0,919	13 236	3
		6		12 727	8		15 111	7		17 496	7		19 855	6
		8		16 969	14		20 148	13		23 328	12		26 473	11
		10		21 211	22		25 186	20		29 160	19		33 091	18
	1300	4	0,641	9 235	3	0,761	10 964	3	0,882	12 694	3	1,000	14 404	3
		6		13 852	8		16 446	7		19 040	7		21 606	6
		8		18 469	14		21 928	13		25 387	12		28 809	11
		10		23 087	21		27 410	20		31 734	18		36 011	17
	1400	4	0,693	9 985	3	0,823	11 854	3	0,953	13 723	3	1,081	15 572	3
		6		14 977	8		17 781	7		20 585	6		23 358	6
		8		19 970	13		23 708	12		27 446	11		31 144	11
		10		24 962	21		29 635	19		34 308	18		38 930	17

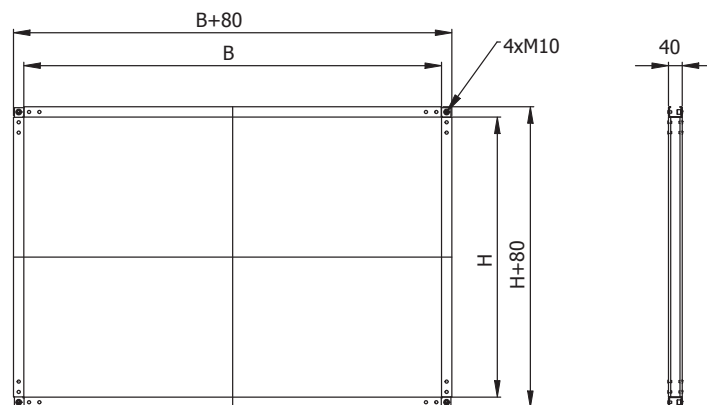
B – Nennweite [mm]
H – Nennhöhe [mm]

v – Geschwindigkeit [m/s]
S_e – aktiver Querschnitt des Lüftungsgitters [m²]

Q – Durchfluss [m³/h]
d_p – Druckverlust [Pa]

			Höhe H [mm]															
			1000			1100			1200			1300			1400			
			S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	S _e [m²]	Q [m³/h]	d _p [PA]	
Breite B [mm]	200	v [m/s]	4	0,122	1 751	8	0,135	1 944	7	0,148	2 137	7	0,162	2 330	7	0,175	2 523	7
		6	2 627		17	2 916		17	3 205		16	3 495		16	3 784		16	
		8	3 502		30	3 888		30	4 274		29	4 660		29	5 046		29	
		10	4 378		47	4 860		46	5 342		46	5 825		45	6 307		45	
	300	4	0,212	3 059	6	0,236	3 391	5	0,259	3 724	5	0,282	4 056	5	0,305	4 389	5	
		6		4 588	13		5 087	12		5 586	12		6 085	12		6 584	12	
		8		6 117	22		6 782	22		7 448	22		8 113	21		8 778	21	
		10		7 646	35		8 478	34		9 310	34		10 141	33		10 973	33	
	400	4	0,303	4 366	5	0,336	4 838	5	0,369	5 311	4	0,402	5 783	4	0,434	6 255	4	
		6		6 549	10		7 258	10		7 966	10		8 675	10		9 383	10	
		8		8 732	19		9 677	18		10 621	18		11 566	17		12 511	17	
		10		10 915	29		12 096	28		13 277	28		14 458	27		15 638	27	
	500	4	0,394	5 674	4	0,437	6 286	4	0,479	6 898	4	0,522	7 510	4	0,564	8 122	4	
		6		8 510	9		9 428	9		10 346	9		11 264	9		12 182	8	
		8		11 347	16		12 571	16		13 795	15		15 019	15		16 243	15	
		10		14 184	25		15 714	25		17 244	24		18 774	24		20 304	23	
	600	4	0,485	6 981	4	0,537	7 733	4	0,589	8 484	3	0,641	9 236	3	0,694	9 988	3	
		6		10 472	8		11 599	8		12 727	8		13 854	8		14 982	8	
		8		13 962	15		15 466	14		16 969	14		18 472	14		19 976	13	
		10		17 453	23		19 332	22		21 211	22		23 090	21		24 970	21	
700	4	0,576	8 289	3	0,638	9 180	3	0,699	10 071	3	0,761	10 963	3	0,823	11 854	3		
	6		12 433	8		13 770	7		15 107	7		16 444	7		17 781	7		
	8		16 577	14		18 360	13		20 143	13		21 925	13		23 708	12		
	10		20 722	21		22 950	21		25 178	20		27 407	20		29 635	19		
800	4	0,666	9 596	3	0,738	10 627	3	0,810	11 658	3	0,881	12 689	3	0,953	13 720	3		
	6		14 394	7		15 941	7		17 487	7		19 034	7		20 580	6		
	8		19 192	13		21 254	12		23 316	12		25 379	12		27 441	11		
	10		23 990	20		26 568	19		29 146	19		31 723	18		34 301	18		
900	4	0,757	10 904	3	0,839	12 074	3	0,920	13 245	3	1,001	14 416	3	1,082	15 587	3		
	6		16 356	7		18 112	7		19 868	6		21 624	6		23 380	6		
	8		21 807	12		24 149	12		26 490	11		28 832	11		31 173	11		
	10		27 259	19		30 186	18		33 113	18		36 040	17		38 966	17		
1000	4	0,848	12 211	3	0,939	13 522	3	1,030	14 832	3	1,121	16 142	3	1,212	17 453	3		
	6		18 317	7		20 282	6		22 248	6		24 214	6		26 179	6		
	8		24 422	12		27 043	11		29 664	11		32 285	11		34 906	10		
	10		30 528	18		33 804	18		37 080	17		40 356	17		43 632	16		
1100	4	0,939	13 519	3	1,040	14 969	3	1,140	16 419	3	1,241	17 869	3	1,342	19 319	2		
	6		20 278	6		22 453	6		24 628	6		26 803	6		28 979	6		
	8		27 037	11		29 938	11		32 838	10		35 738	10		38 638	10		
	10		33 797	18		37 422	17		41 047	16		44 672	16		48 298	15		
1200	4	1,030	14 826	3	1,140	16 416	3	1,250	18 006	3	1,361	19 596	2	1,471	21 185	2		
	6		22 239	6		24 624	6		27 009	6		29 393	6		31 778	5		
	8		29 652	11		32 832	10		36 012	10		39 191	10		42 371	10		
	10		37 066	17		41 040	16		45 014	16		48 989	15		52 963	15		
1300	4	1,120	16 134	3	1,241	17 863	3	1,361	19 593	2	1,481	21 322	2	1,601	23 052	2		
	6		24 201	6		26 795	6		29 389	6		31 983	5		34 577	5		
	8		32 268	11		35 726	10		39 185	10		42 644	10		46 103	9		
	10		40 334	17		44 658	16		48 982	15		53 305	15		57 629	14		
1400	4	1,211	17 441	3	1,341	19 310	2	1,471	21 180	2	1,601	23 049	2	1,730	24 918	2		
	6		26 162	6		28 966	6		31 769	5		34 573	5		37 377	5		
	8		34 883	10		38 621	10		42 359	10		46 097	9		49 836	9		
	10		43 603	16		48 276	16		52 949	15		57 622	14		62 294	14		

16.9.3 | RB Rahmen



Die mcr RB Anschlussrahmen werden verwendet, um den Stahl-Lüftungskanal mit der Klappe zu verbinden. Die Verbindung kann sowohl mit Schrauben in den Ecken des Rahmens, als auch mit Klammern/Klemmen für Lüftungskanäle und selbstbohrenden Schrauben hergestellt werden.

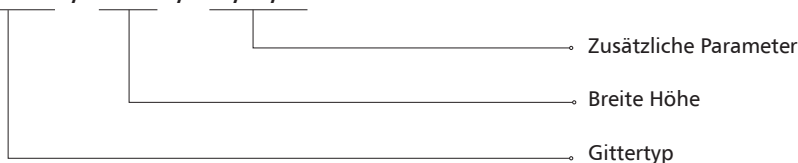
Abmessungen:

- » Nennweite B von 200 bis 1200 mm
- » Nennhöhe H von 200 mm bis 800 mm
- » Nenndicke G 40 mm

Zusätzlich zu den Standardabmessungen ist es möglich, das Abdeckgitter in Zwischenabmessungen zu fertigen.

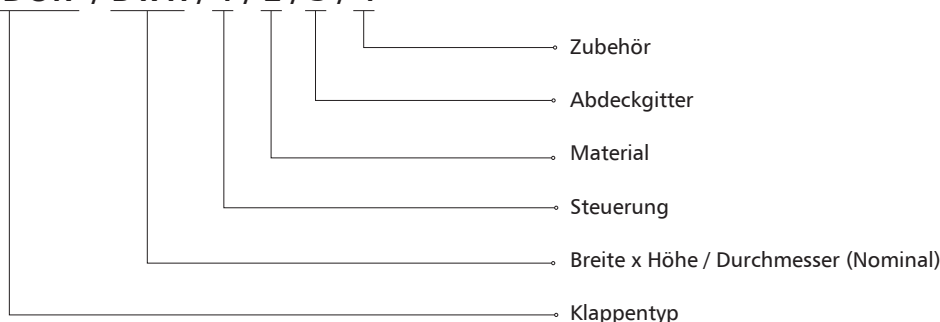
Kennzeichnung:

mcr RB / BxH / 1 / 2 / 3



16.10 | Kennzeichnung

mcr DOR / B x H / 1 / 2 / 3 / 4



1 – Steuerung:

- » **Auslöse- und Steuermechanismus**

EM 24 D – elektromagnetisch betriebener und ausgelöster Auslöse- und Steuermechanismus

2 – Material

[kein Symbol] – verzinkter Stahl, Zn-Beschichtung 275 g/m²

KN – Edelstahl

KK – säurebeständiger Stahl 1.4404

3 – Abdeckgitter:

MWDx1 – Gitter

MWDx2 – Zwei Gitter

4 – Zubehör

MP230/24 – Modul zur Umstellung von 230 V auf 24 V

WK2 – Endscharter (Signalisierung eines geschlossenen Klappenflügels)

5 – zusätzliche Parameter

- » **Klappengehäuse**

BU – Erdungstift

VORSICHT: Zusätzliche Parameter sollten durch einem "/" getrennt eingegeben werden

Beispielbezeichnung:

mcr DOR 400 x 400 / EM 24 D / WK1

mcr DOR Klappe für Brandlüftungsanlagen mit einem Endscharter.



> **Hauptsitz Gdańsk**
Mercor Light&Vent Sp. z o.o.
📍 ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk
☎ (+48) 58 341 42 45
✉ hw.export@mercor.com.pl

www.mercor.com.pl/de



www.facebook.com/mercorlv



www.linkedin.com/company/mercorlv



www.youtube.com/@mercorlv