

Produktinformation

Brandschutzklappe Typ BKS-2

strulik



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	3
Die wichtigsten Vorzüge.....	3
Die wesentlichen Eigenschaften.....	3
Klassifizierung des Feuerwiderstandes gemäß EN 13501-3.....	4

Einbausituationen	5
Einbauvorschriften.....	5
Einbau in Wänden aus Mauerwerk, Porenbeton und Beton, sowie in Decken aus Porenbeton und Beton.....	5
Einbau in leichte Trennwände.....	14

Technische Daten	16
Abhängung und Gewichte.....	16
Klappenblattüberstände.....	17

Schalleistungspegel dB (A) – Druckverlust Δp	18
Auslegungsdiagramme.....	18
Auslegungsdaten.....	19

Federrücklaufmotor Typ BF	20
Federrücklaufmotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung.....	20
Montagehinweis für den nachträglichen Einbau von Elektromotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung.....	20
Technische Daten.....	21

Federrücklaufmotor Typ SFL	22
Federrücklaufmotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung.....	22
Montagehinweis für den nachträglichen Einbau von Elektromotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung.....	22
Technische Daten.....	23

Zubehör – Elektrischer Endschalter Typ EE	24
Elektrischer Endschalter Typ EE.....	24
Montagehinweis für den nachträglichen Einbau von Endschaltern an Brandschutzklappen.....	24
Technische Daten.....	25

Bestellbeispiel	25
Brandschutzklappe Typ BKS-2.....	25

Ausschreibungstext	26
Ausschreibungstext Brandschutzklappe Typ BKS-2.....	26

Brandschutzklappe Typ BKS-2

- Brandschutzklappe ohne Anschlagleisten, akustisch und lufttechnisch optimiert.
- Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2
- Klassifizierung nach EN 13501-3 bis EI 120 S je nach Einbausituation
- Leistungserklärung DoP/BKS/004



Typ BKS-2

Die wichtigsten Vorzüge

- Sie eignet sich für den Einbau in Wänden und Decken, sowie in leichten Trennwänden
- Sie besitzt eine Auslösevorrichtung mit einem Schmelzlot, 72 °C (statische Auslösetemperatur). Bei Warmluftheizungen dürfen auch Schmelzloten mit einer statischen Auslösetemperatur von 90 °C verwendet werden.
- Sie hat ein mittig gelagertes Klappenblatt aus verzinktem Stahlblech mit Achsen aus Edelstahl 1.4301 (V2A), welche in Buchsen aus Bronze gelagert sind.
- Es besteht zusätzlich die Möglichkeit, das Gehäuse und Klappenblatt aus Edelstahl 1.4301 (V2A) herzustellen.
- Die Standardlänge der Brandschutzklappe ist 500 mm, auf Wunsch können auch Längen von 375 mm geliefert werden. Es kann Kanalanschlussprofil in den Höhen von 20, 23 und 30 mm angeschlossen werden.
- Zusätzlich können optional thermoelektrische Auslösevorrichtungen geliefert werden: Federrücklaufmotor 24V AC/DC und Federrücklaufmotor 230V AC.

Die wesentlichen Eigenschaften

Sicherheits-Einstufung

- Klassifizierung nach EN 13501-3 bis EI 120 S je nach Einbausituation
- Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650
- Auslösetemperatur ab 72 °C
- Größtmögliche Dichtheit zwischen dem Körper und dem Klappenblatt



Hinweis: Die Wartung der Brandschutzklappen erfolgt nach Inbetriebnahme der Lüftungsanlage im halbjährlichen Abstand. Ergeben zwei aufeinander folgende Wartungen keine Funktionsmängel, so brauchen die Brandschutzklappen nur in jährlichem Abstand gewartet zu werden.

Klassifizierung des Feuerwiderstandes gemäß EN 13501-3

	EI 120 S (300 Pa)	EI 90 S (300 Pa)
Massiv Wand Normalbeton/Mauerwerk Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 2200+/-200 kg /m ³ (ve i↔o)	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm
Massiv Wand Porenbeton Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200 kg /m ³ (ve i↔o)	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm
Leichte Trennwände mit Metallständer und beidseitiger Beplankung Mindeststärke 100 mm (ve i↔o)	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm
Horizontale Decken Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 2200 kg /m ³ (ho i↔o)	–	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm
Horizontale Decken Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650 kg /m ³ (ho i↔o)	–	200 x 200 mm – 1500 x 800 mm

Einbausituationen

Einbauvorschriften



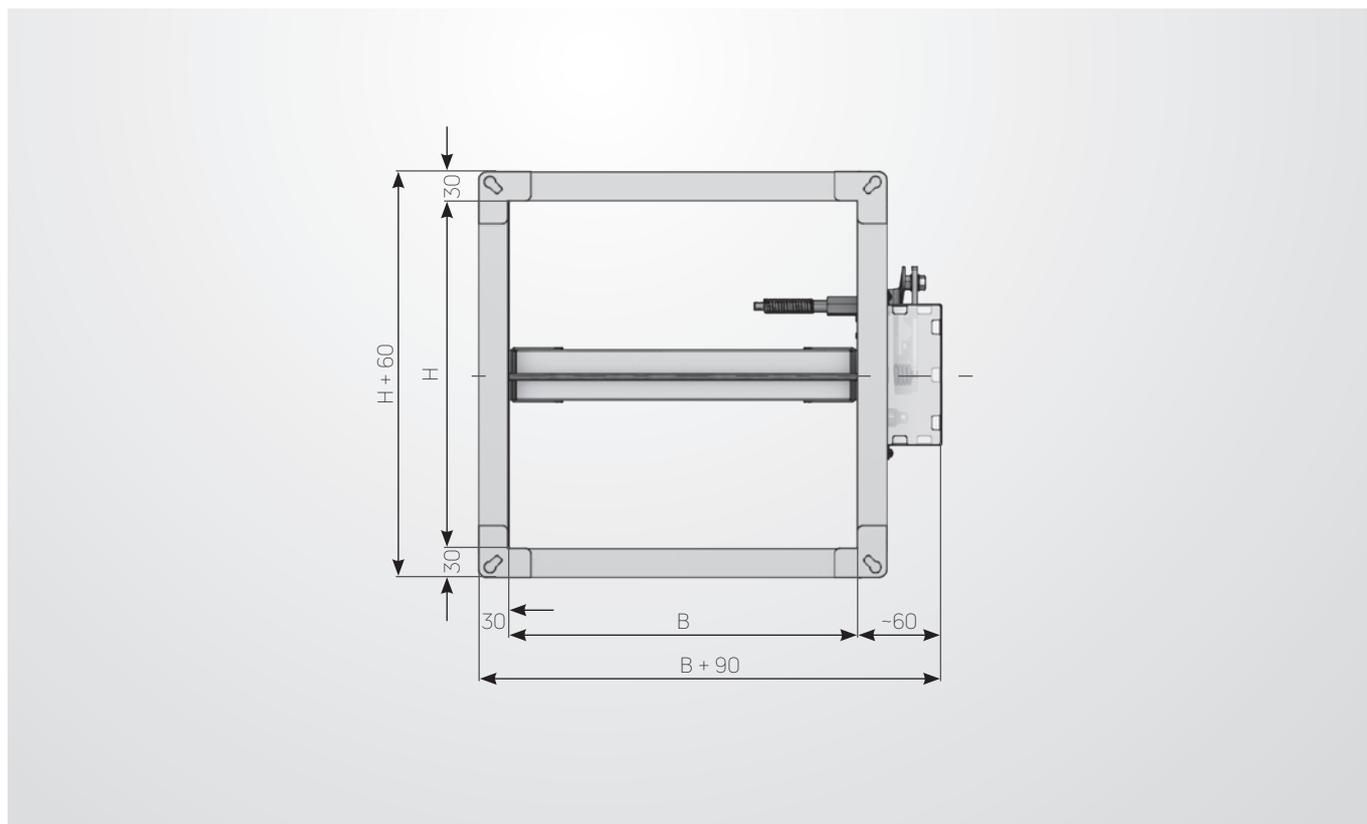
Bitte beachten: Die Brandschutzklappe wurde im Werk auf ihre Funktion geprüft und hat eine Sicherheitsfunktion, somit sollte sie auch auf der Baustelle trocken und sauber gelagert werden. Ferner soll die Brandschutzklappe bis nach dem Einmörteln sorgfältig behandelt werden.

Klappenfunktion vor und nach dem Einbau prüfen. Die Klappe muss von Hand leicht geöffnet und geschlossen werden können.

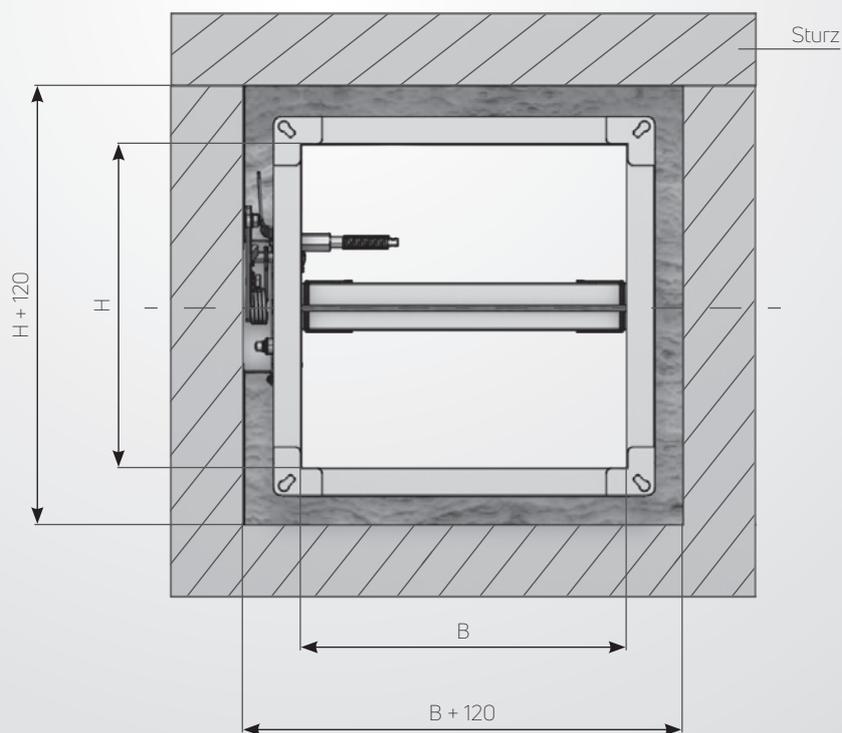
Die Klappe ist in die Offenstellung zu bringen. Nach dem Betätigen des Handauslösers muss das Klappenblatt schließen und verriegeln.

Einbau in Wänden aus Mauerwerk, Porenbeton und Beton, sowie in Decken aus Porenbeton und Beton

Einbaudetails

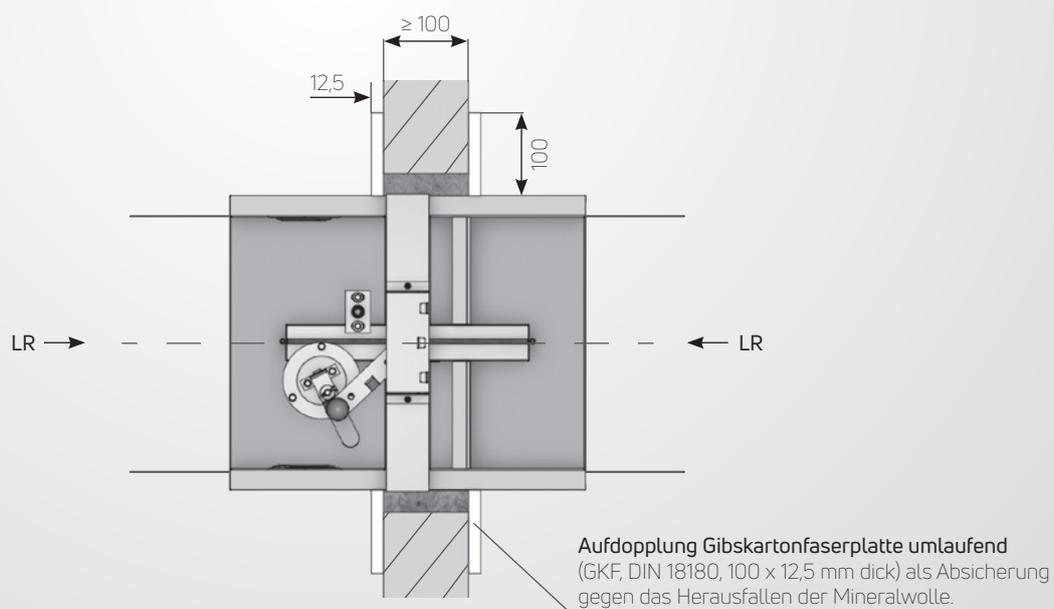


Wandebau mit Mineralwolle

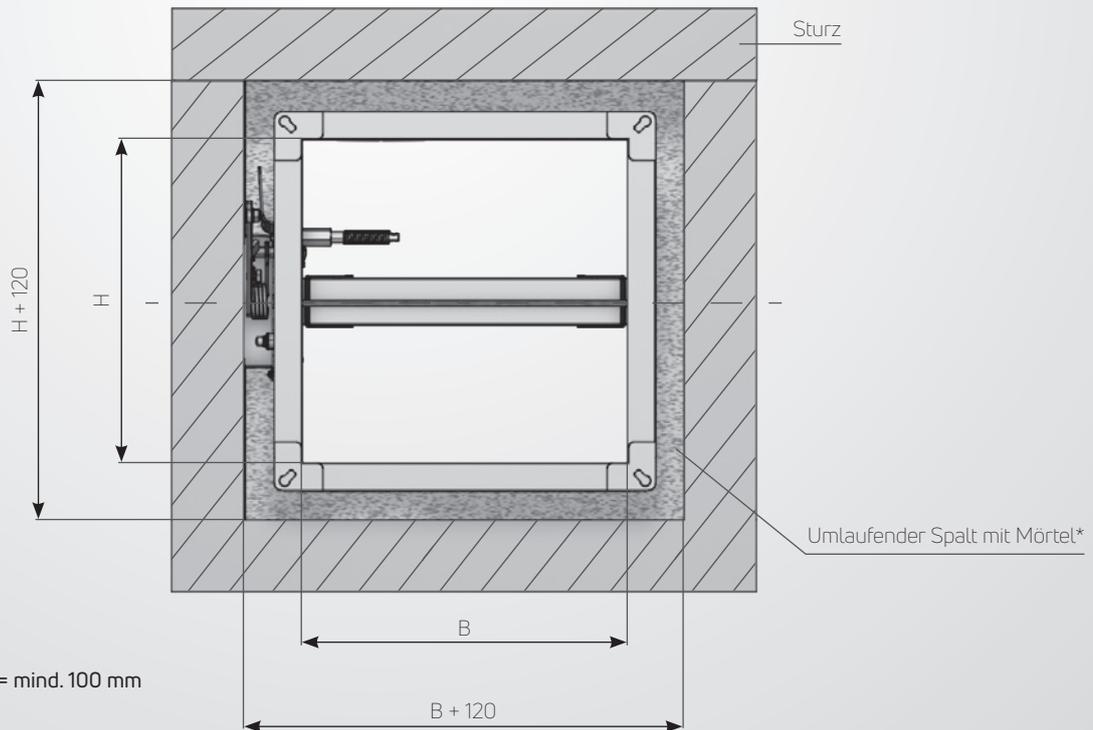


Wanddicke $W = \text{mind. } 100 \text{ mm}$

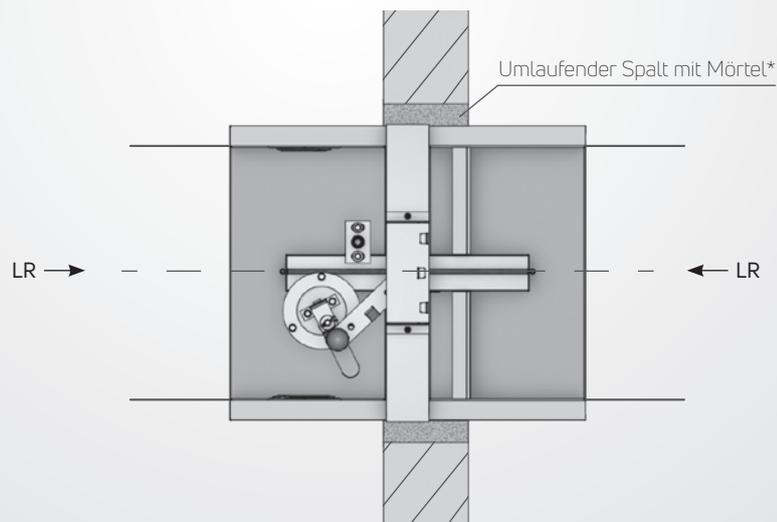
Wandebau: Umlaufenden Spalt mit Mineralwolle ausstopfen (A1 DIN 4102 / 100 kg/m^3)



Wandeinbau mit Mörtel

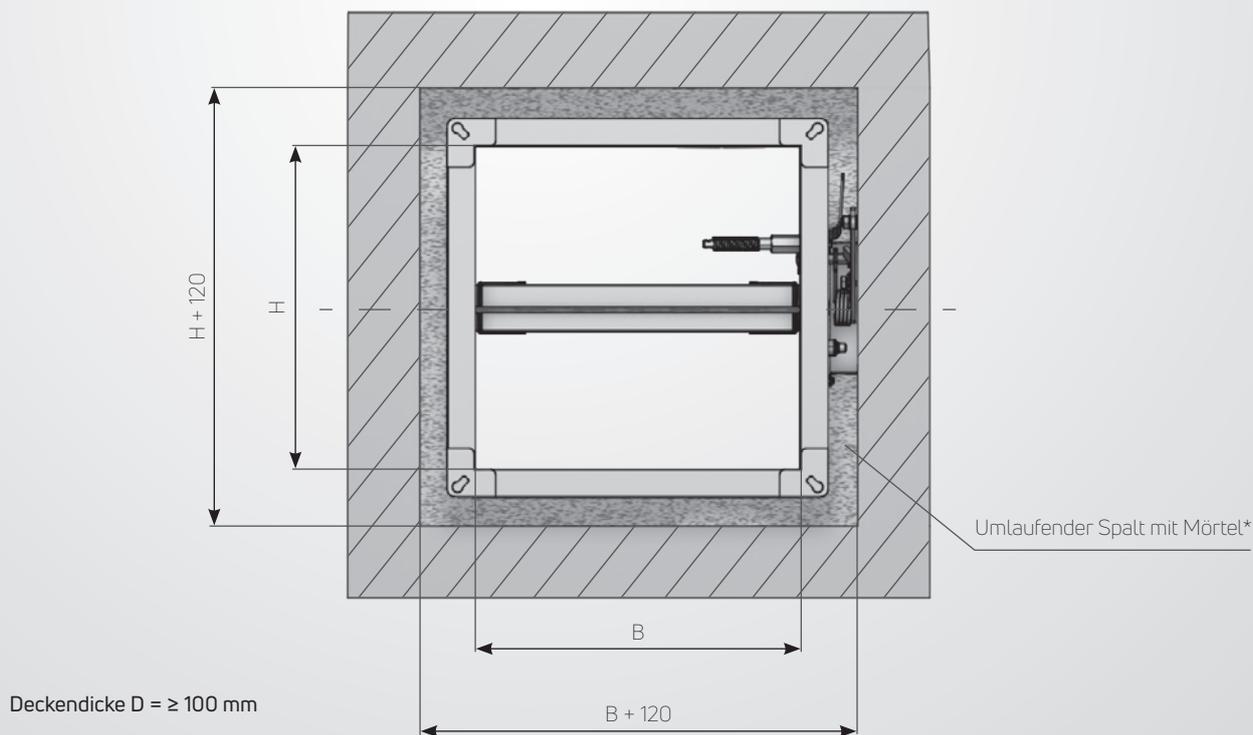


* **Bitte beachten:** Umlaufender Spalt von ≤ 60 mm muss mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2 bzw. mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 ausgefüllt werden. Maschinelle Verfüllungen, mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2, sind zulässig.

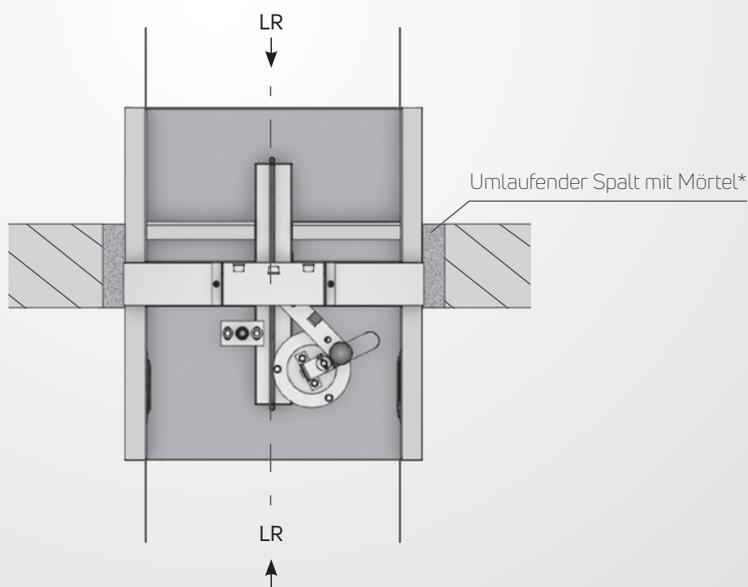


* **Bitte beachten:** Umlaufender Spalt von ≤ 60 mm muss mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2 bzw. mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 ausgefüllt werden. Maschinelle Verfüllungen, mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2, sind zulässig.

Deckeneinbau mit Mörtel



*** Bitte beachten:** Umlaufender Spalt von $\leq 60 \text{ mm}$ muss mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2 bzw. mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 ausgefüllt werden. Maschinelle Verfüllungen, mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2, sind zulässig.



*** Bitte beachten:** Umlaufender Spalt von $\leq 60 \text{ mm}$ muss mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2 bzw. mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 ausgefüllt werden. Maschinelle Verfüllungen, mit Zementmörtel der Kategorie M10 nach DIN EN 998-2, sind zulässig.

Lieferbare Größen

Breite	Höhe
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
450	449
500	500
550	550
600	600
650	650
700	700
750	750
800	800
900	
1000	
1100	
1200	
1300	
1400	
1500	

Standardlänge: L = 500 mm, Zwischenmaße auf Anfrage

Breite	Höhe
201	201
227	227
252	252
283	283
318	318
357	357
400	400
449	449
503	503
565	565
634	634
711	711
797	797
894	
1003	
1125	
1262	
1416	
1500	

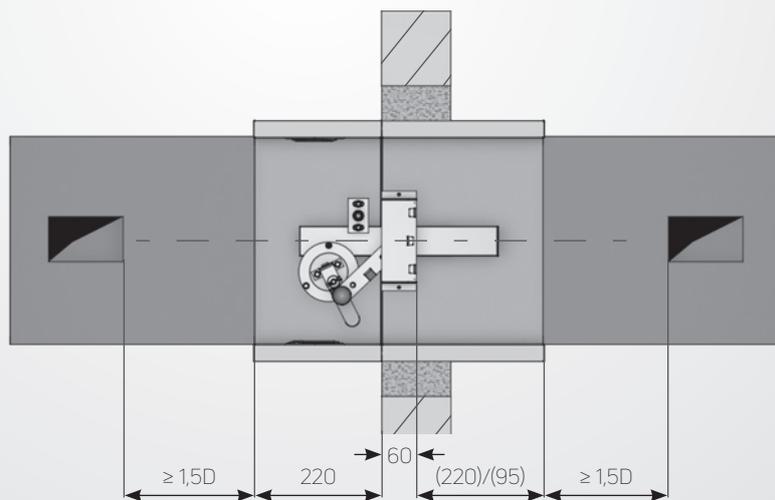
Standardlänge: L = 500 mm, Zwischenmaße auf Anfrage

Anschlussvorschriften Mindestabstände



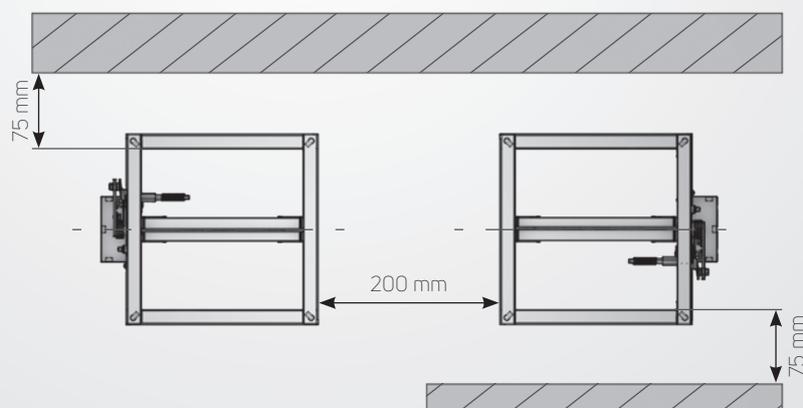
Hinweis: Der Abstand zwischen zwei BKS-2 Brandschutzklappen, die in getrennten Leitungen eingebaut sind, muss mindestens 200 mm betragen und der Abstand zwischen einer BKS-2 Brandschutzklappe und einem tragenden Bauteil (Wand/Decke) mindestens 75 mm.

Mindestabstand für Öffnungen in angeschlossenen Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen

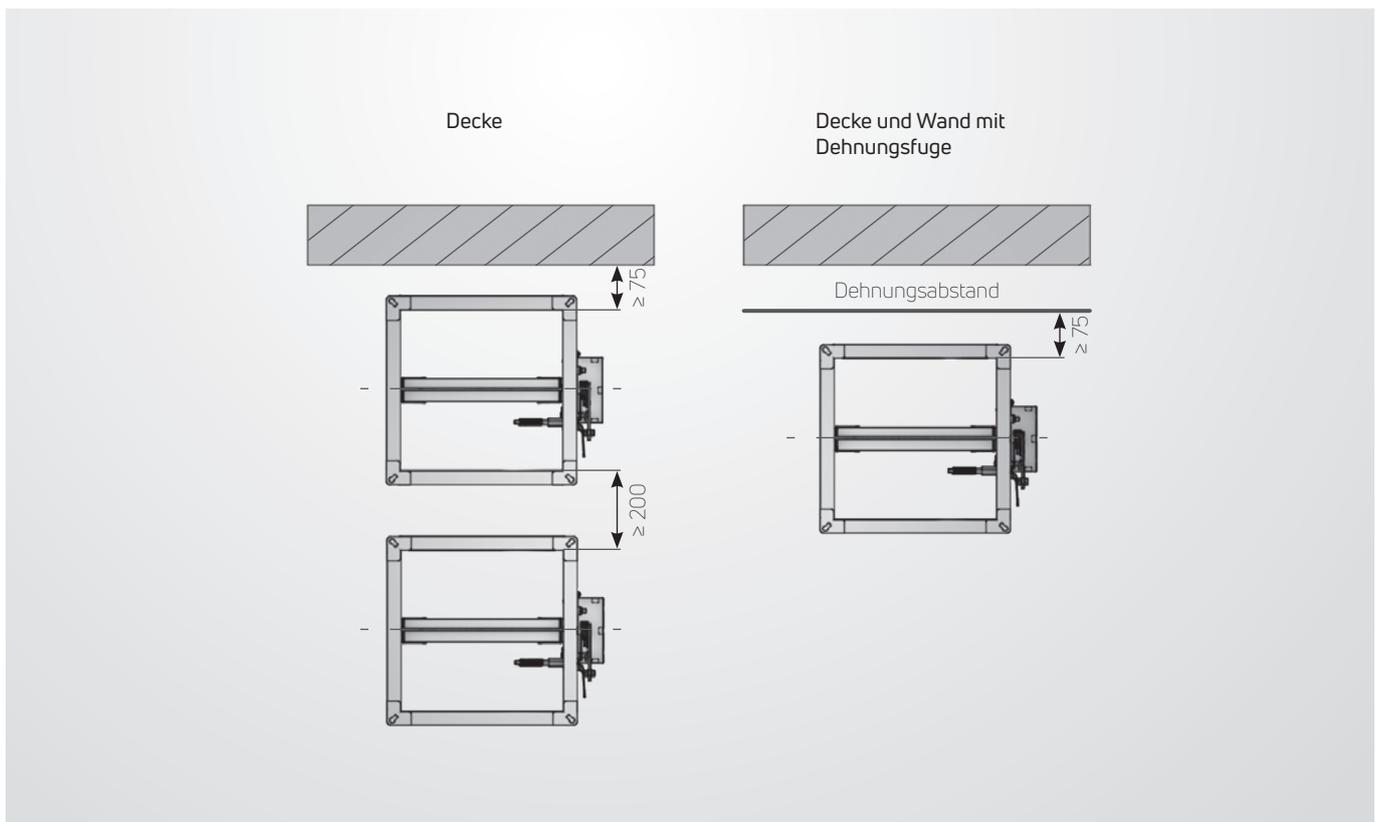
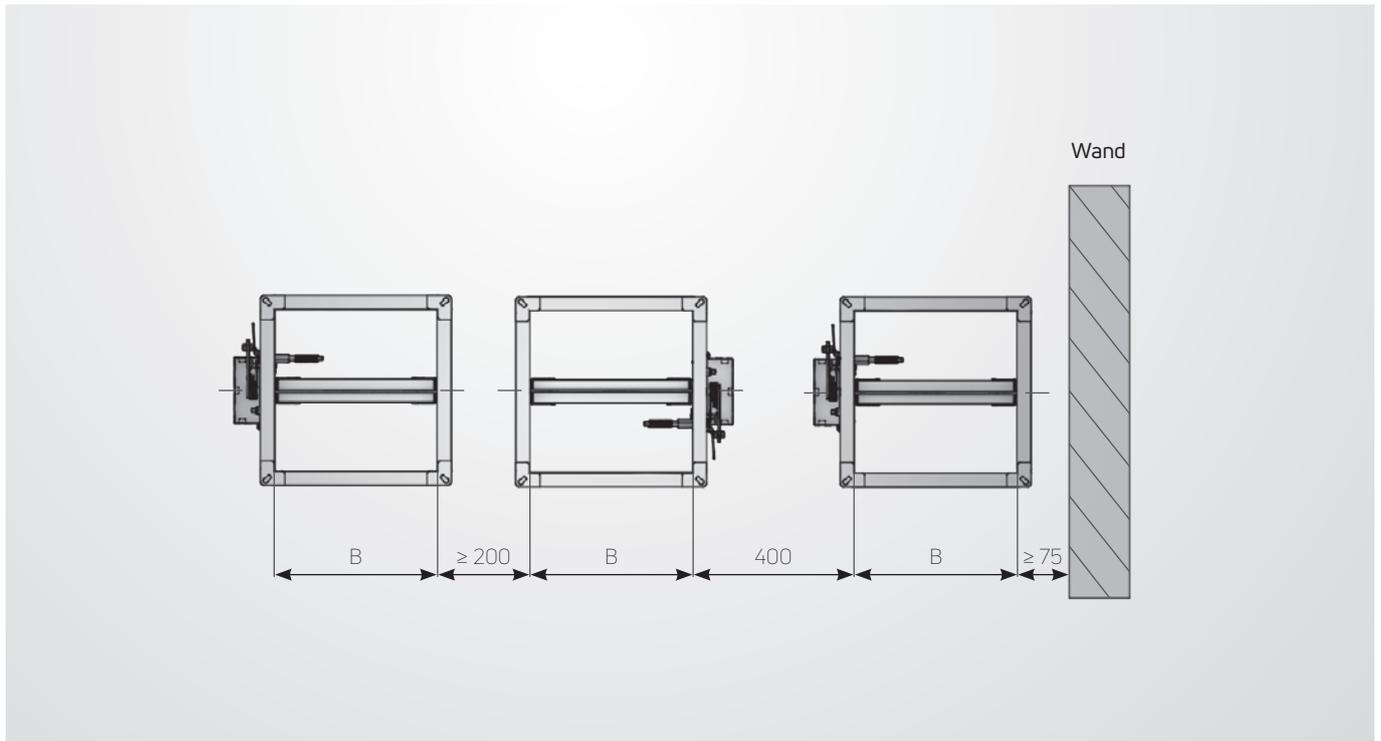


$D = B$ wenn $B \leq H$
 $D = H$ wenn $H \leq B$

Decke



Einbau mit waagrecht liegender Achse



Dehnungsausgleich

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen von Brandschutzklappen müssen diese beidseitig über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normal entflammbaren Baustoffen (Klasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand)

zwischen Brandschutzklappen und Lüftungsleitung aus nicht brennbaren Baustoffen angeschlossen sein:

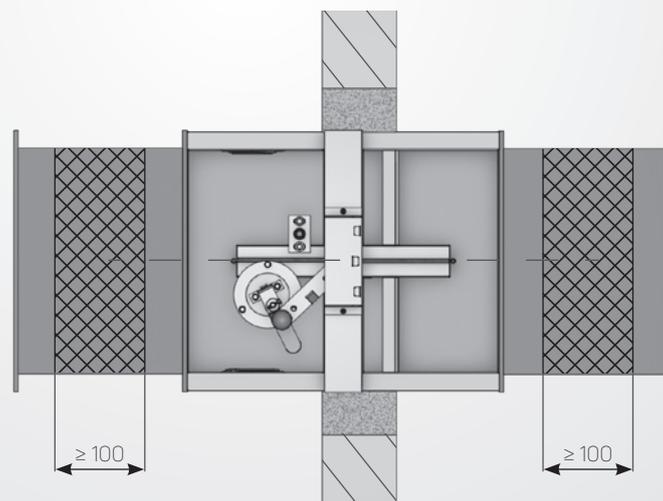
- in massiven Wänden mit Mineralwoll-Ausstopfung
- in leichten Trennwänden

Anschluss von Lüftungsleitungen Krafteinleitung in Wände

Die Brandschutzklappen dürfen nur mit solchen Lüftungsleitungen verbunden werden, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall

keine erheblichen Kräfte auf die Brandschutzklappen oder die Wände ausüben können.

Flexibler Stützen Typ SS

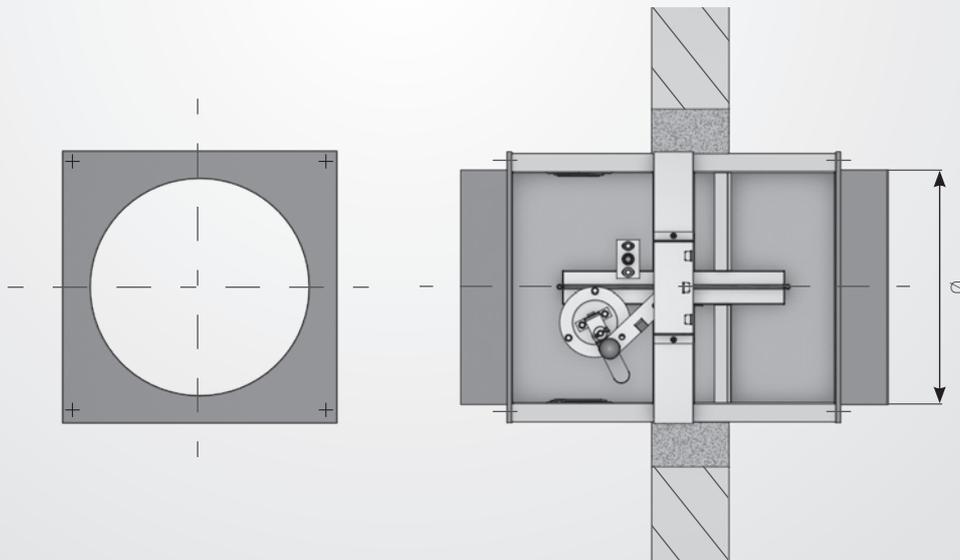


Bitte beachten: Ab $H \geq 550$ mm ist eine Gehäuseverlängerung erforderlich.



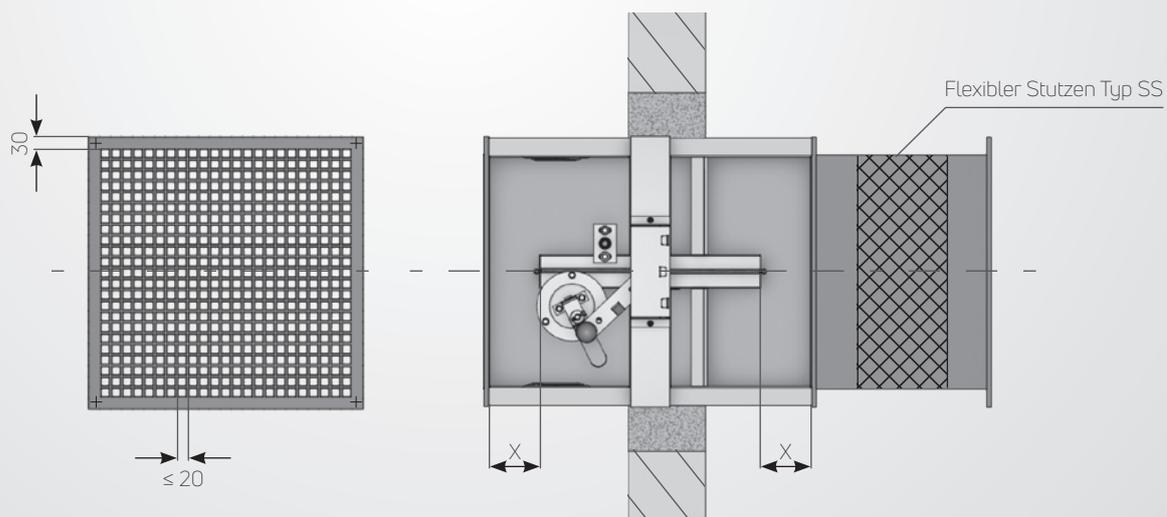
Hinweis: Bei Unterbrechung des Erdanschlusses von Blechkanälen wegen Einbau von flexiblen Stützen ist ein Potentialausgleich Typ PO erhältlich.

Anschlussstutzen Typ R Ø



Bitte beachten: Rundstutzen nur bis Klappengröße 500/500 (für größere Stutzen-Ø Gehäuseverlängerung erforderlich)

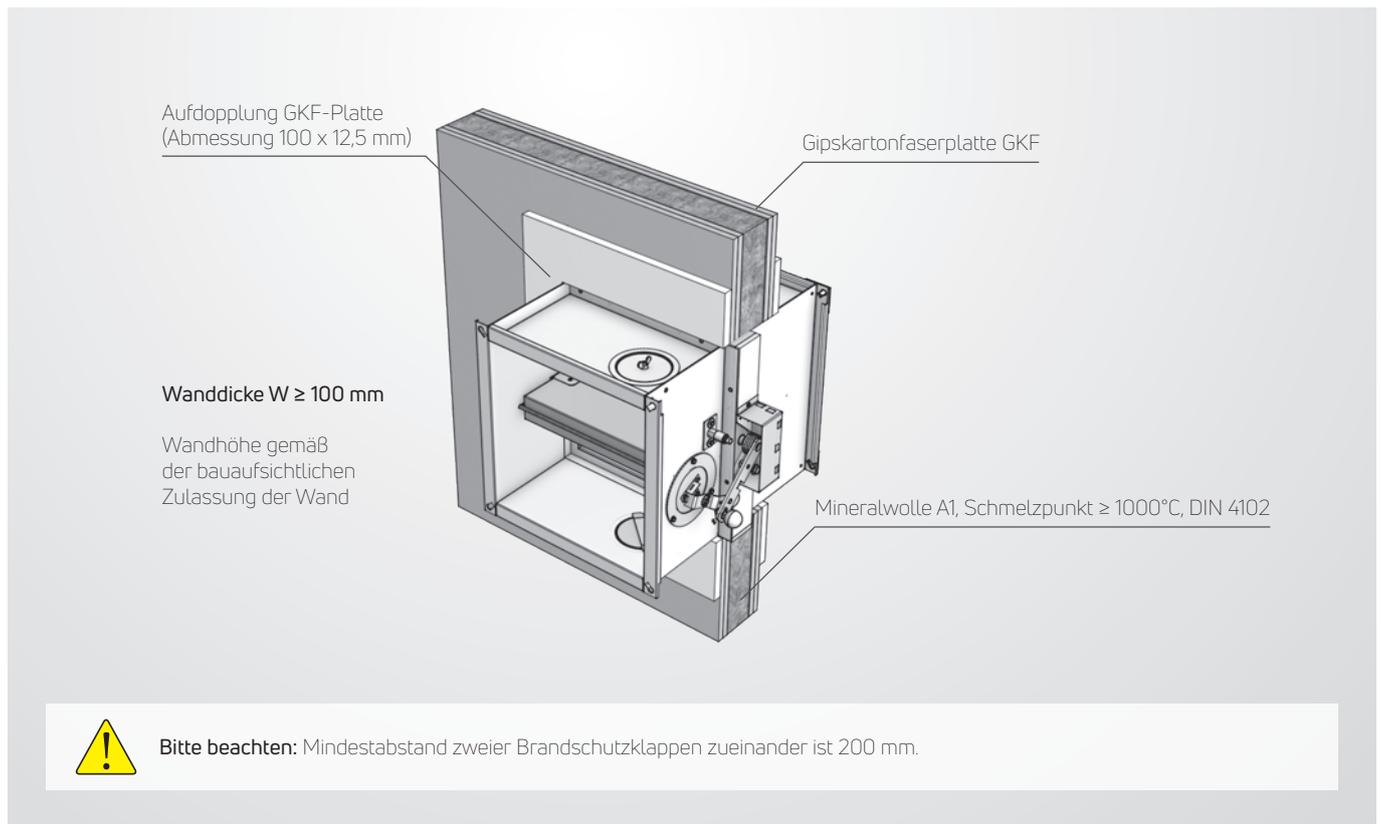
Streckmetallgitter Typ Gl



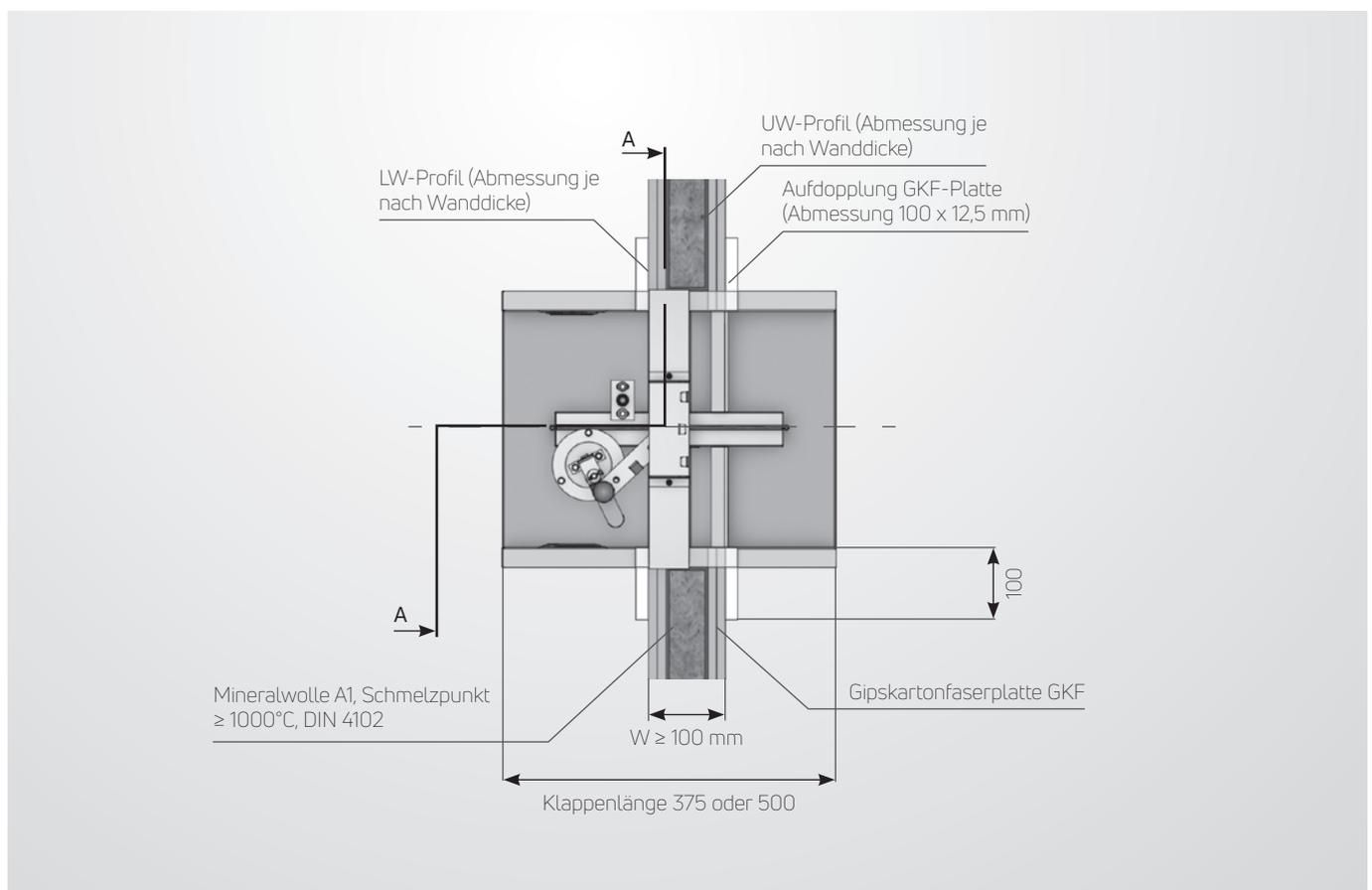
Bitte beachten: Mit einseitigem Streckmetallgitter Typ Gl, Maschenweite $\leq 20 \text{ mm}^2$
Voraussetzung: $X \geq 50 \text{ mm}$

Einbau in leichte Trennwände

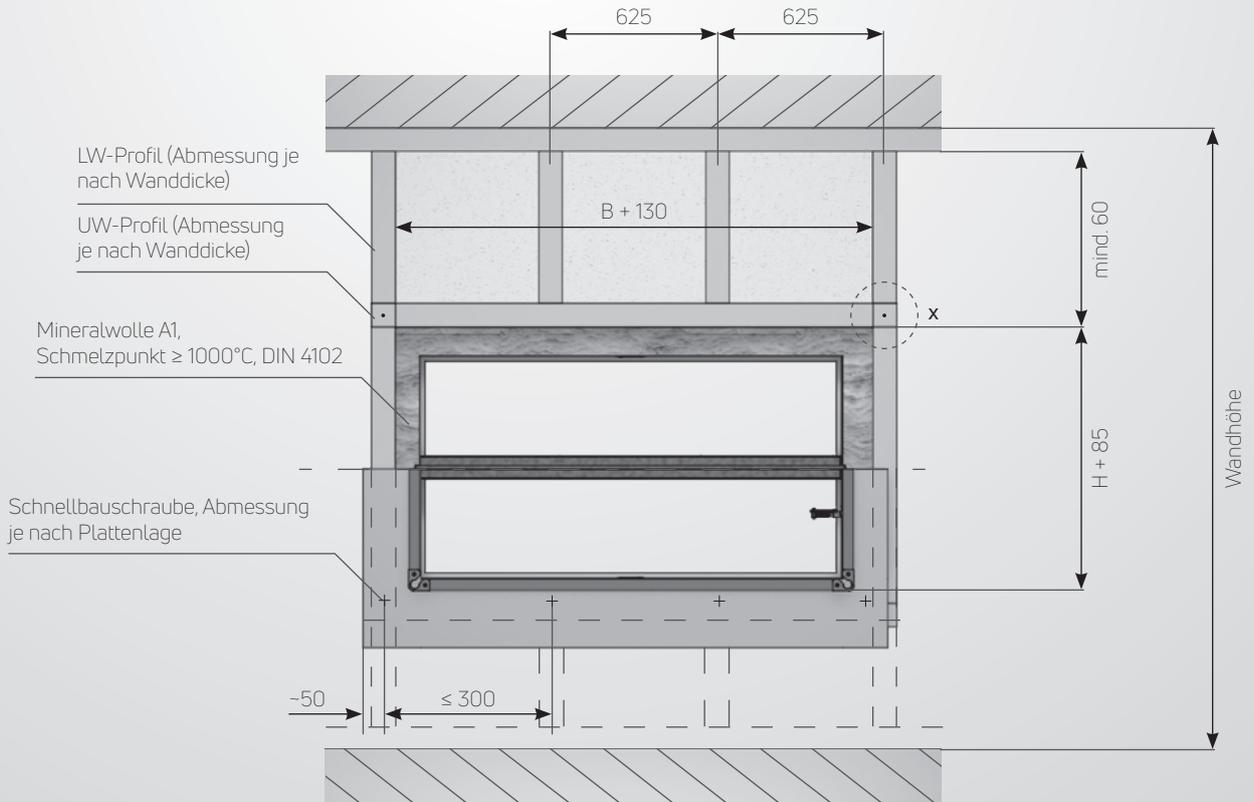
Einbau in leichte Trennwände mit Gipskartonfaserplatten GKF



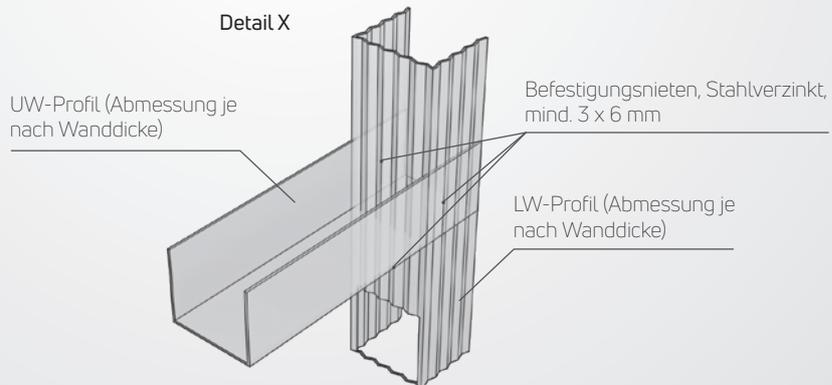
Ständerwerk der leichten Trennwand



Schnitt A-A



Detail X

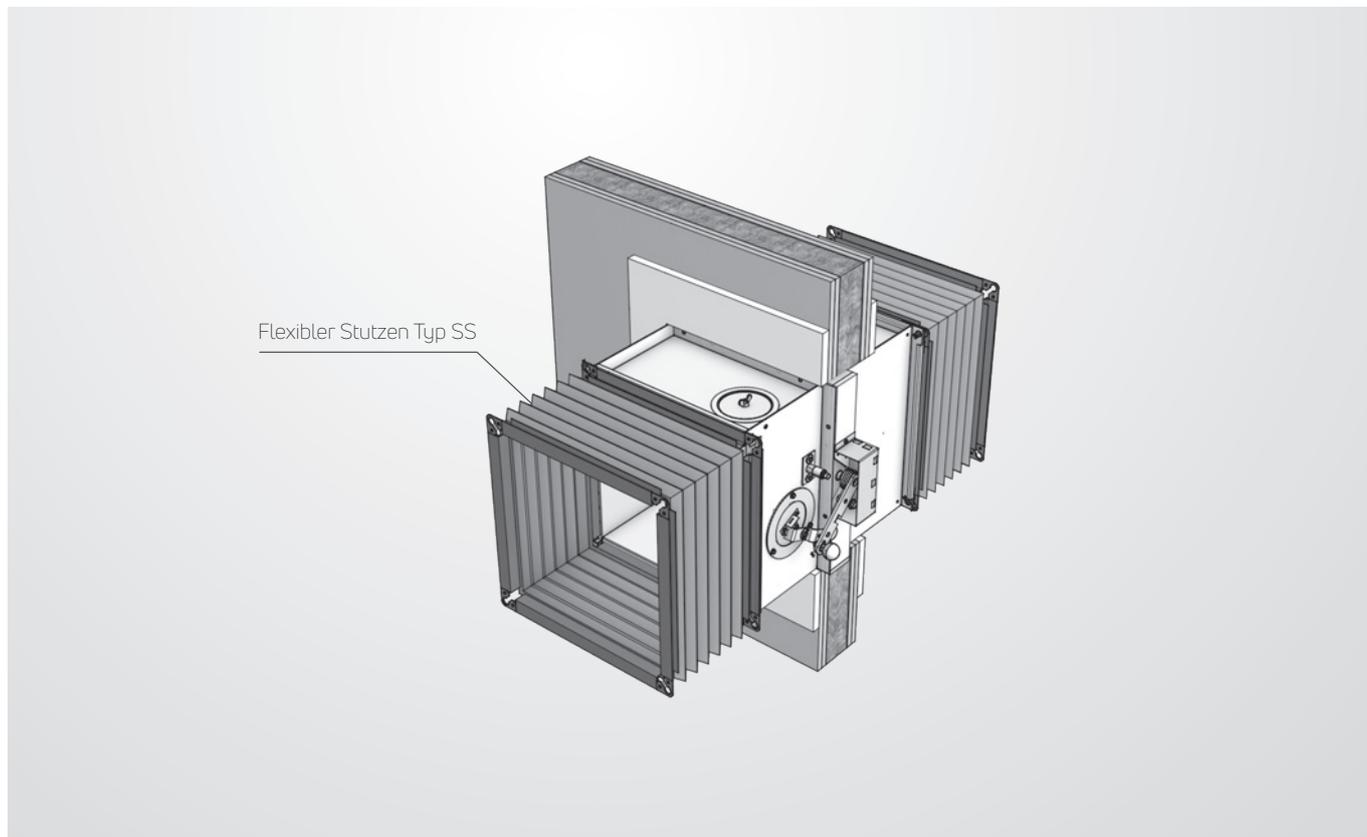


Anschlussvorschriften beim Einbau von Brandschutzklappe in leichten Trennwänden



Bitte beachten: Grundsätzlich müssen Brandschutzklappen in leichten Trennwänden, bei Anschluss von beidseitig nichtbrennbaren Leitungen, flexibel angeschlossen werden. Die elastischen Stützen müssen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Klasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (im eingebauten Zustand) zwischen Brandschutzklappe und Lüftungsleitung angeschlossen sein.

Dehnungsausgleich



Technische Daten

Abhängung und Gewichte

Hinweise für Stahldübel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung:



Hinweise: Die Abhänger müssen mit Stahl-Spreiz-Dübel \geq M8 befestigt werden. Die Dübel müssen den Angaben gültiger Zulassungsbescheide des Institutes für Bautechnik entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid gefordert eingebaut werden, sofern im Zulassungsbescheid nichts anderes ausgesagt wird die rechnerische Zugbelastung je Dübel darf 500 N nicht überschreiten.

Es können auch Spezialdübel mit einer max. Zugbelastung von 700 N verwendet werden.

Gewichte der Brandschutzklappen BKS-2 in kg (L = 500 mm)

H \ B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	22,5	23	25	28	30	33	34,5	36	38
250	12	13	15	15	16	18	19	20	22	22,5	23	24	25	27	30	33	36	37,5	39	41
300	13	14	16	17	18	19	21	22	24	25	26	27	28	30	33	36	39	41	43	45
350	14	15	17	18	19	20	22	23	25	26	27	28	29	32	34	37	41	43	45	47
400	15	16	18	19	20	22	23	25	27	28	29	30	31	33	36	39	43	45	47	49
450	16	17	19	20	22	23	24	26	28	29	30	31,5	33	35	38	42	46	48	50	52
500	17	19	21	22	23	24	26	28	30	31	32	33,5	35	38	41	44	48	50	53	55
550	19	20	22	23	25	26	28	30	32	33	34	35,5	37	40	43	47	51	53	56	59
600	20	22	24	25	27	28	30	32	34	35	37	38,5	40	43	46	50	55	57	60	63
650	21	22,5	25	26	28	29	31	33	35	36	38	40	41	44	48	52	57	59	62	65
700	22	23	26	27	29	30	32	34	37	38	40	41,5	43	46	50	54	59	61	64	67
750	22,5	24	27	28	30	31	33	35	38	39	41	43,5	44	47	52	56	61	63	66	69
800	23	25	28	29	31	33	35	37	40	41	43	44,5	46	49	45	58	63	66	69	72

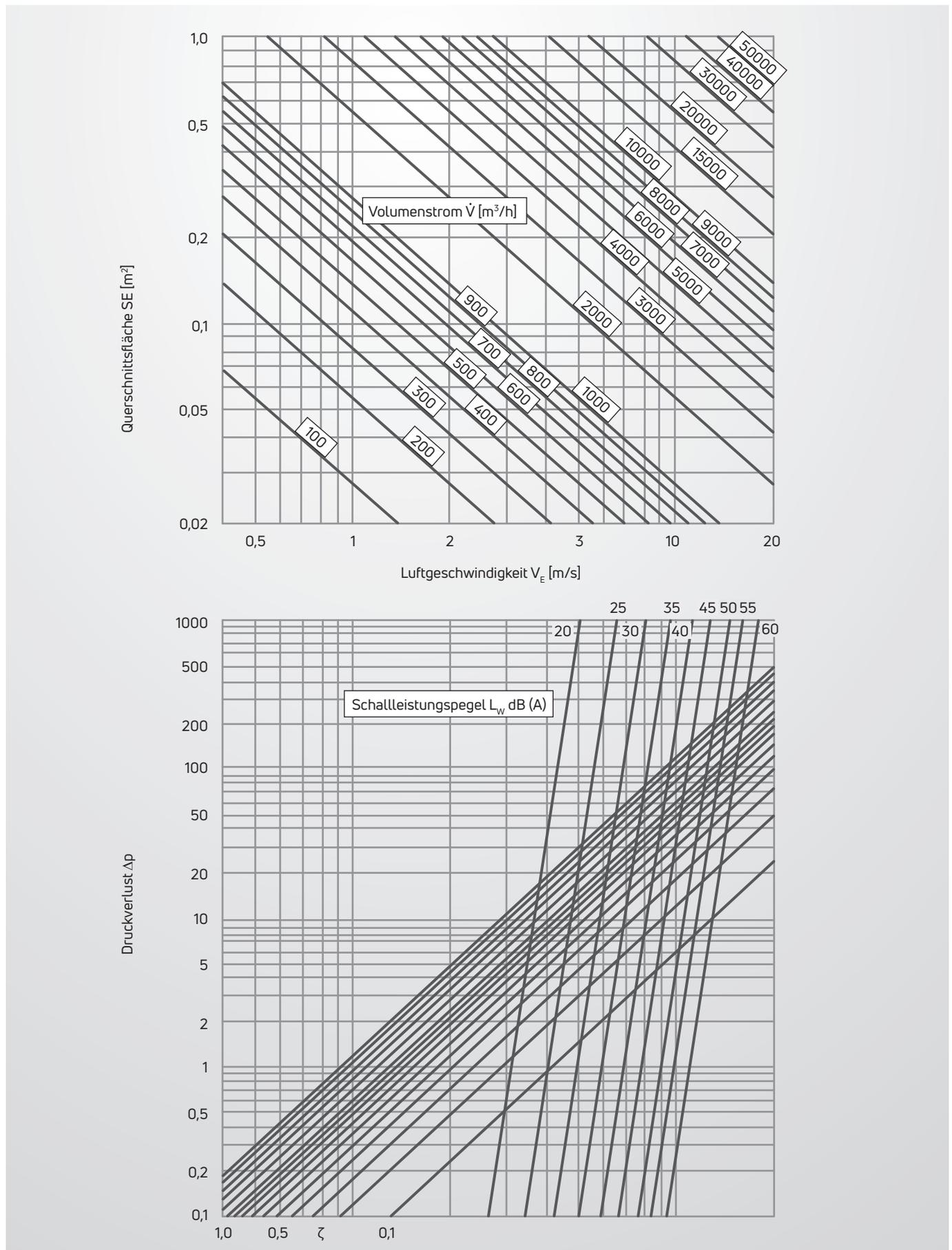
H \ B	201	252	318	357	400	449	503	565	634	711	797	894	1003	1125	1262	1416	1500
201	11	12	13	14	15	16	17	19	20	22	23	25	28	30	33	36	38
252	12	13	15	15	16	18	19	20	22	23	25	27	30	33	36	39	41
318	13	14	16	17	18	19	21	22	24	26	28	30	33	36	39	43	45
357	14	15	17	18	19	20	22	23	25	27	29	32	34	37	41	45	47
400	15	16	18	19	20	22	23	25	27	29	31	33	36	39	43	47	49
449	16	17	19	20	22	23	24	26	28	30	33	35	38	42	46	50	52
503	17	19	21	22	23	24	26	28	30	32	35	38	41	44	48	53	55
565	19	20	22	23	25	26	28	30	32	34	37	40	43	47	51	56	59
634	20	22	24	25	27	28	30	32	34	37	40	43	46	50	55	60	63
711	22	23	26	27	29	30	32	34	37	40	43	46	50	54	59	64	67
797	23	25	28	29	31	33	35	37	40	43	46	49	54	58	63	69	72

Klappenblattüberstände

Länge (mm)	Höhe (mm)	Bedienungsseite (mm)	Rückseite (mm)
375	300	-	25
	350	-	50
	400	-	75
	450	-	100
	500	-	125
	550	25	150
	600	50	175
	650	75	200
	700	100	225
	750	125	250
500	800	150	275
	550	25	25
	600	50	50
	650	75	75
	700	100	100
	750	125	125
800	150	150	

Schallleistungspegel dB (A) – Druckverlust Δp

Auslegungsdiagramme



Auslegungsdaten

B \ H	201	252	318	357	400	449	503	565	634	711	797	894	1003	1125	1262	1416	1500	
201	0,030	0,040	0,053	0,061	0,070	0,080	0,091	0,103	0,117	0,132	0,150	0,169	0,191	0,216	0,223	0,274	0,291	SE
	0,840	0,713	0,609	0,564	0,524	0,487	0,454	0,423	0,394	0,368	0,344	0,321	0,300	0,281	0,275	0,246	0,238	ζ
	0,040	0,051	0,064	0,072	0,080	0,090	0,101	0,114	0,127	0,143	0,160	0,180	0,202	0,226	0,234	0,285	0,302	SK
252	0,038	0,050	0,067	0,077	0,088	0,100	0,114	0,129	0,147	0,166	0,188	0,212	0,240	0,270	0,280	0,344	0,365	SE
	0,741	0,629	0,537	0,498	0,463	0,430	0,401	0,373	0,348	0,324	0,303	0,283	0,265	0,247	0,243	0,217	0,210	ζ
	0,051	0,064	0,080	0,090	0,101	0,113	0,127	0,142	0,160	0,179	0,201	0,225	0,253	0,284	0,293	0,357	0,378	SK
318	0,047	0,064	0,085	0,097	0,111	0,126	0,143	0,163	0,185	0,210	0,237	0,268	0,302	0,341	0,353	0,434	0,460	SE
	0,651	0,553	0,472	0,437	0,406	0,378	0,352	0,328	0,305	0,285	0,266	0,249	0,233	0,217	0,213	0,190	0,184	ζ
	0,064	0,080	0,101	0,114	0,127	0,143	0,160	0,180	0,202	0,226	0,253	0,284	0,319	0,358	0,370	0,450	0,477	SK
357	0,053	0,071	0,095	0,109	0,124	0,142	0,161	0,183	0,208	0,235	0,266	0,301	0,340	0,383	0,396	0,487	0,517	SE
	0,611	0,519	0,443	0,410	0,381	0,354	0,330	0,307	0,286	0,267	0,250	0,233	0,218	0,204	0,200	0,179	0,173	ζ
	0,072	0,090	0,114	0,127	0,143	0,160	0,180	0,202	0,226	0,254	0,285	0,319	0,358	0,402	0,415	0,506	0,536	SK
400	0,060	0,080	0,106	0,122	0,139	0,159	0,180	0,205	0,233	0,264	0,298	0,337	0,380	0,429	0,444	0,546	0,579	SE
	0,573	0,487	0,415	0,385	0,358	0,333	0,310	0,288	0,269	0,251	0,234	0,219	0,205	0,191	0,188	0,168	0,162	ζ
	0,080	0,101	0,127	0,143	0,160	0,180	0,201	0,226	0,254	0,284	0,319	0,358	0,401	0,450	0,465	0,566	0,600	SK
449	0,067	0,090	0,119	0,137	0,156	0,178	0,202	0,230	0,261	0,296	0,335	0,378	0,427	0,482	0,498	0,612	0,650	SE
	0,538	0,457	0,390	0,361	0,336	0,312	0,291	0,271	0,252	0,235	0,220	0,205	0,192	0,180	0,176	0,157	0,152	ζ
	0,090	0,113	0,143	0,160	0,180	0,202	0,226	0,254	0,285	0,319	0,358	0,401	0,450	0,505	0,522	0,636	0,674	SK
503	0,075	0,101	0,134	0,153	0,175	0,200	0,227	0,258	0,293	0,331	0,375	0,424	0,478	0,540	0,558	0,686	0,728	SE
	0,505	0,429	0,366	0,339	0,315	0,293	0,273	0,254	0,237	0,221	0,206	0,193	0,180	0,169	0,165	0,148	0,143	ζ
	0,101	0,127	0,160	0,180	0,201	0,226	0,253	0,284	0,319	0,358	0,401	0,450	0,505	0,566	0,584	0,712	0,755	SK
565	0,084	0,113	0,150	0,172	0,197	0,224	0,255	0,290	0,329	0,372	0,421	0,476	0,537	0,606	0,627	0,771	0,818	SE
	0,473	0,402	0,343	0,318	0,295	0,275	0,256	0,238	0,222	0,207	0,194	0,181	0,169	0,158	0,155	0,138	0,134	ζ
	0,114	0,142	0,180	0,202	0,226	0,254	0,284	0,319	0,358	0,402	0,450	0,505	0,567	0,636	0,657	0,800	0,848	SK
634	0,094	0,127	0,169	0,193	0,221	0,252	0,286	0,325	0,369	0,418	0,472	0,534	0,603	0,680	0,704	0,865	0,918	SE
	0,444	0,377	0,322	0,298	0,277	0,258	0,240	0,223	0,208	0,194	0,182	0,170	0,159	0,148	0,145	0,130	0,126	ζ
	0,127	0,160	0,202	0,226	0,254	0,285	0,319	0,358	0,402	0,451	0,505	0,567	0,636	0,713	0,737	0,898	0,951	SK
711	0,106	0,142	0,189	0,217	0,247	0,282	0,321	0,365	0,414	0,469	0,530	0,599	0,676	0,763	0,789	0,970	1,030	SE
	0,416	0,354	0,302	0,280	0,260	0,242	0,225	0,210	0,195	0,182	0,170	0,159	0,149	0,139	0,137	0,122	0,118	ζ
	0,143	0,179	0,226	0,254	0,284	0,319	0,358	0,402	0,451	0,506	0,567	0,636	0,713	0,800	0,826	1,007	1,067	SK
797	0,119	0,159	0,212	0,243	0,277	0,316	0,359	0,409	0,464	0,525	0,594	0,671	0,758	0,855	0,885	1,087	1,154	SE
	0,391	0,332	0,283	0,263	0,244	0,227	0,211	0,197	0,183	0,171	0,160	0,149	0,140	0,131	0,128	0,114	0,111	ζ
	0,160	0,201	0,253	0,285	0,319	0,358	0,401	0,450	0,505	0,567	0,635	0,713	0,799	0,897	0,926	1,129	1,196	SK

Erklärung

B [mm]		Breite
H [mm]		Höhe
S _E [m ²]		kleinster Durchströmungsquerschnitt innerhalb der Brandschutzklappe
S _K [m ²]		Kanalanschlussquerschnitt
qv [m ³ /h]		Volumenstrom
VE [m/s]		Luftgeschwindigkeit
Δp		Druckdifferenz (Kanaleinbau)
ζ		Widerstandsbeiwert (Kanaleinbau)
L _{WA} [dB (A)]		Bewerteter Schallleistungspegel (im Kanal)

Berechnungsbeispiel für Typ BKS-2

gegeben:	B = 894, H = 400 qv 6000 m ³ /h
gesucht:	Δp; L _{WA} ; L _{WO}
Lösung:	aus Maßtabelle: SE = 0,337 m ²
	ζ = 0,219
	aus Diagramm VE = 3,5 m/s
	Δp = 1,8 Pa

Korrekturtabelle zur Oktavbewertung [dB/Okt]

F	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[Hz]
Ko	-4	-2	0	-1	-4	-9	-15	-21	[dB]

Schallleistung pro Oktave L_{WO} = L_{WA} - Ko

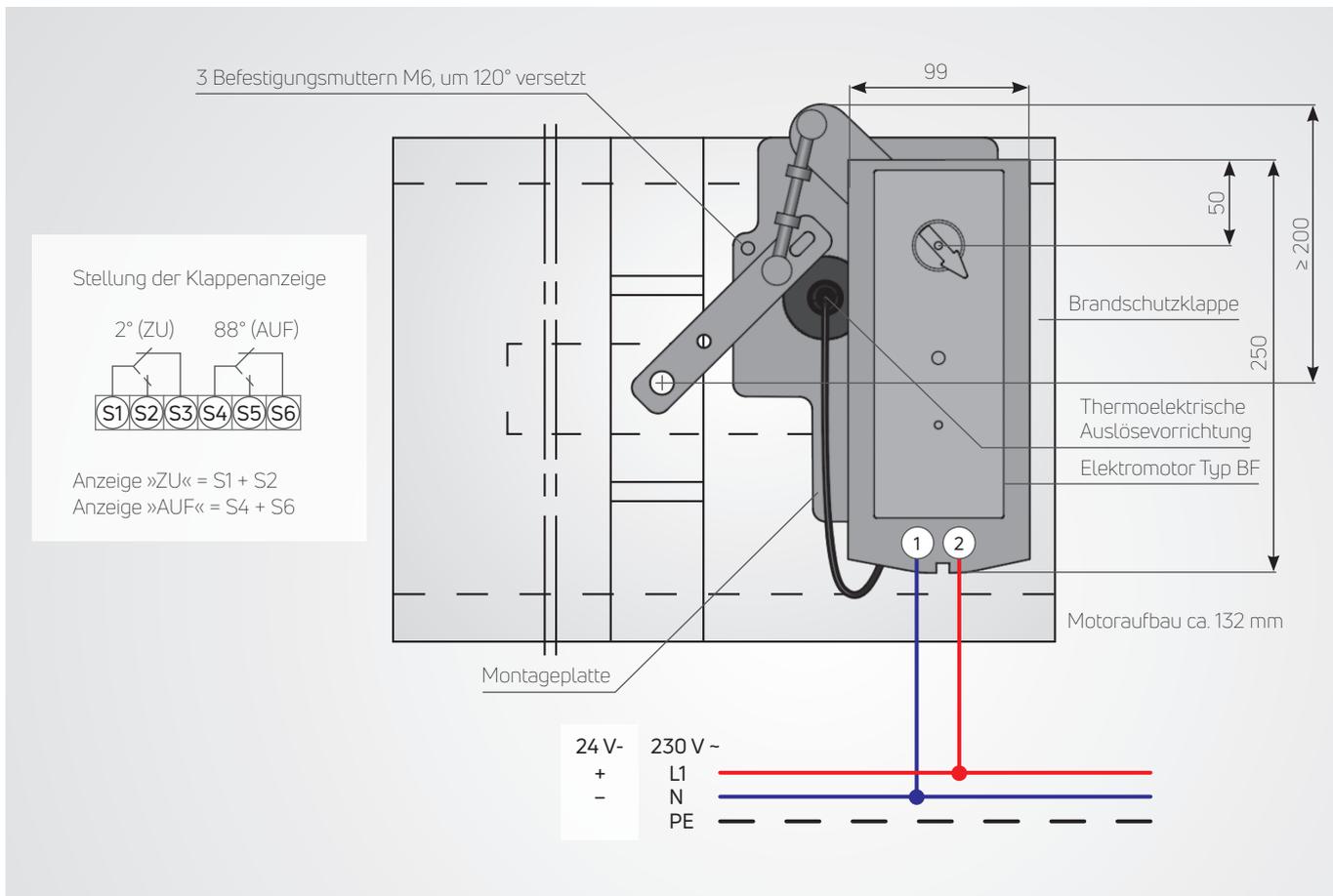
Okt. [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WO} [dB]	37	39	41	40	37	33	26	20

Federrücklaufmotor Typ BF

Federrücklaufmotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung

Betriebszustand: Klappe in Stellung »AUF«

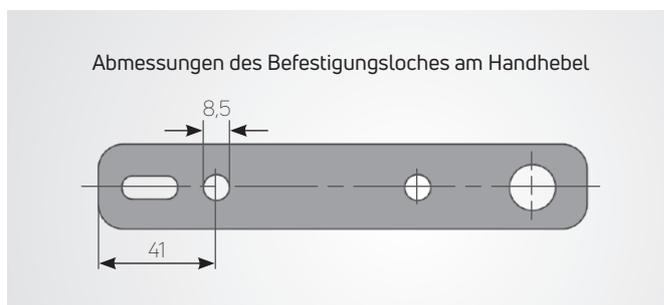
Intern im Motor befindliche Endschalter



Montagehinweis für den nachträglichen Einbau von Elektromotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung

Lieferumfang: Montageplatte mit montiertem Elektromotor, Gestänge und thermoelektrischer Auslösevorrichtung

Arbeitsablauf: Torsionsfeder der Brandschutzklappe durchtrennen. Bis Klappen­größe $H \leq 503$ mm, Rastvorrichtung (neben Handhebel angebracht) demontieren. Ab Klappen­größe $H \geq 565$ mm, Rastvorrichtung mit Kugelknopf kompl. demontieren und jetzt im Blech bestehende Öffnung mit beiliegender Platte verschließen. Von bestehender Auslösevorrichtung Druckring (mit 3 x M6er Mutter befestigt) inkl. Auslösevorrichtung entfernen. Neue Montageplatte mit kompletter Bestückung anbringen und mit vorher entfernten Muttern wieder befestigen. Klappe in »ZU«-Stellung bringen. Motorhebel mit Kugelgelenk am Handhebel befestigen und anschließend Motorhebel mit Befestigungsflansch am Motor montieren.



Eventuell über Gewindestange zwischen den Kugelgelenken nachjustieren.

Elektrischer Anschluss gemäß Schaltbild.

Technische Daten

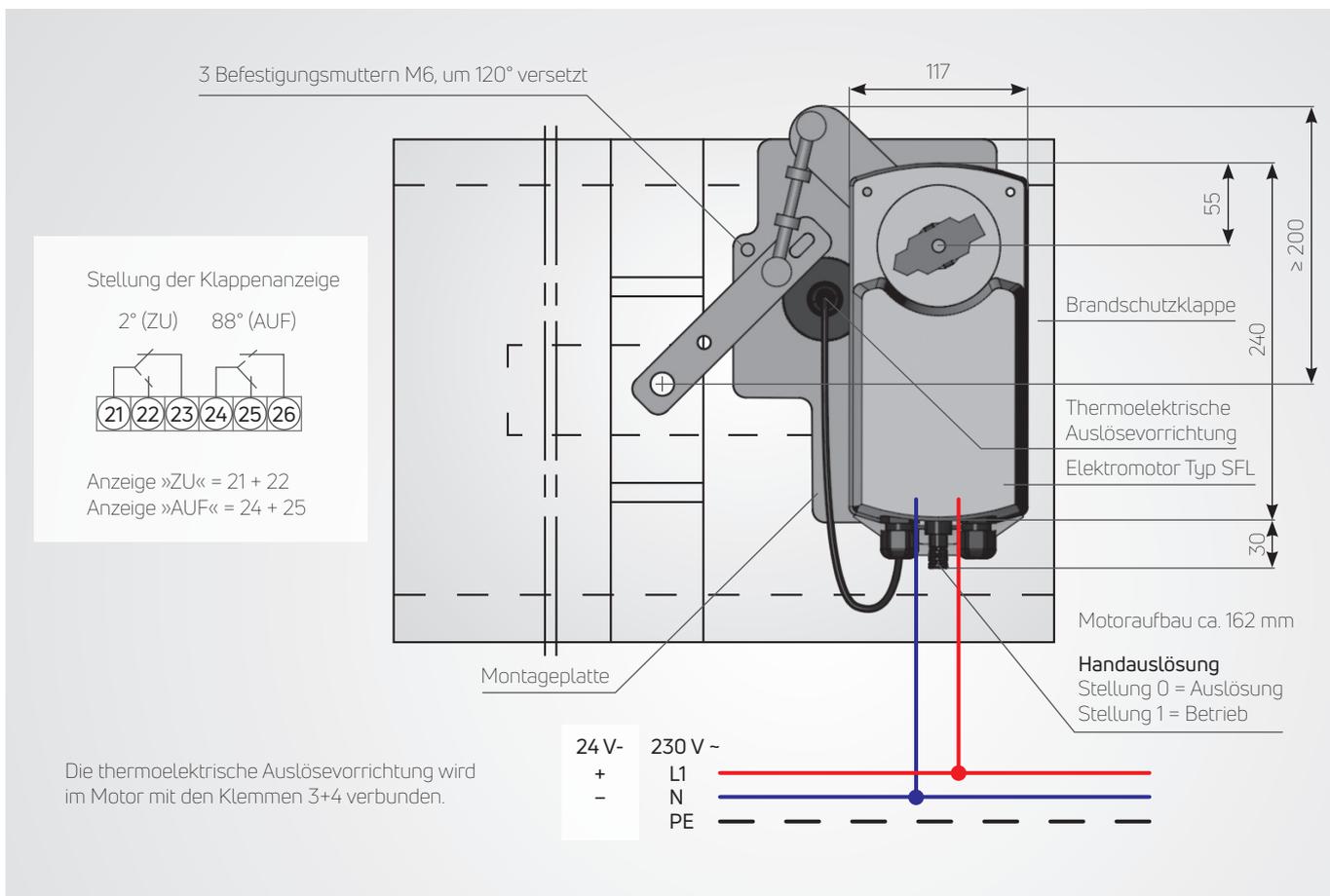
	BF 230T	BF 24T
Anschlussspannung	230 V ~	24 V ≈
Leistung	6,5 W	5 W
Schutzart	IP 42	
Drehmoment bei Nennspannung	18 Nm	
Drehmoment bei Federrückzug	12 Nm	
Dimensionierung	11 VA	10 VA

Federrücklaufmotor Typ SFL

Federrücklaufmotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung

Betriebszustand: Klappe in Stellung »AUF«

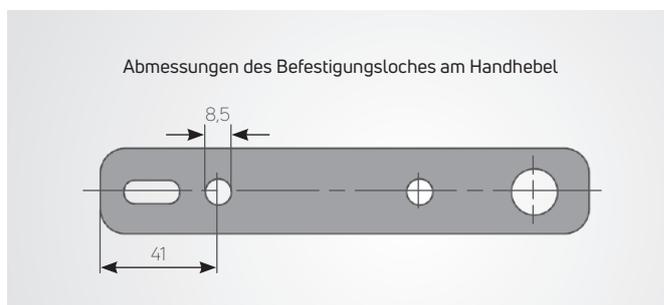
Intern im Motor befindliche Endschalter



Montagehinweis für den nachträglichen Einbau von Elektromotor inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung

Lieferumfang: Montageplatte mit montiertem Elektromotor, Gestänge und thermoelektrischer Auslösevorrichtung

Arbeitsablauf: Torsionsfeder der Brandschutzklappe durchtrennen. Bis Klappengröße $H \leq 503$ mm, Rastvorrichtung (neben Handhebel angebracht) demontieren. Ab Klappengröße $H \geq 565$ mm, Rastvorrichtung mit Kugelknopf kompl. demontieren und jetzt im Blech bestehende Öffnung mit beiliegender Platte verschließen. Von bestehender Auslösevorrichtung Druckring (mit 3 x M6er Mutter befestigt) inkl. Auslösevorrichtung entfernen. Neue Montageplatte mit kompletter Bestückung anbringen und mit vorher entfernten Muttern wieder befestigen. Klappe in »ZU«-Stellung bringen. Motorhebel mit Kugelgelenk am Handhebel befestigen und anschließend Motorhebel mit Befestigungsflansch am Motor montieren.



Eventuell über Gewindestange zwischen den Kugelgelenken nachjustieren.

Elektrischer Anschluss gemäß Schaltbild.

Technische Daten

	SFL 1.90 T	SFL 2.90T
Betriebsspannung	24 V \approx	230 V \sim
Laufzeit: <ul style="list-style-type: none"> • Öffnen • Schließen 	ca. 90 bis 120 Sekunden ca. 10 Sekunden	
Frequenz	50 – 60 Hz	
Dimensionierung	18 VA	13 VA
Schutzart	IP 54 mit Kabelverschraubung	
Schaltleistung	3 (1,5) A 230 V	
Service	wartungsfrei	

Technische Daten für busfähigen Antrieb Typ SFL 1.90T SLC

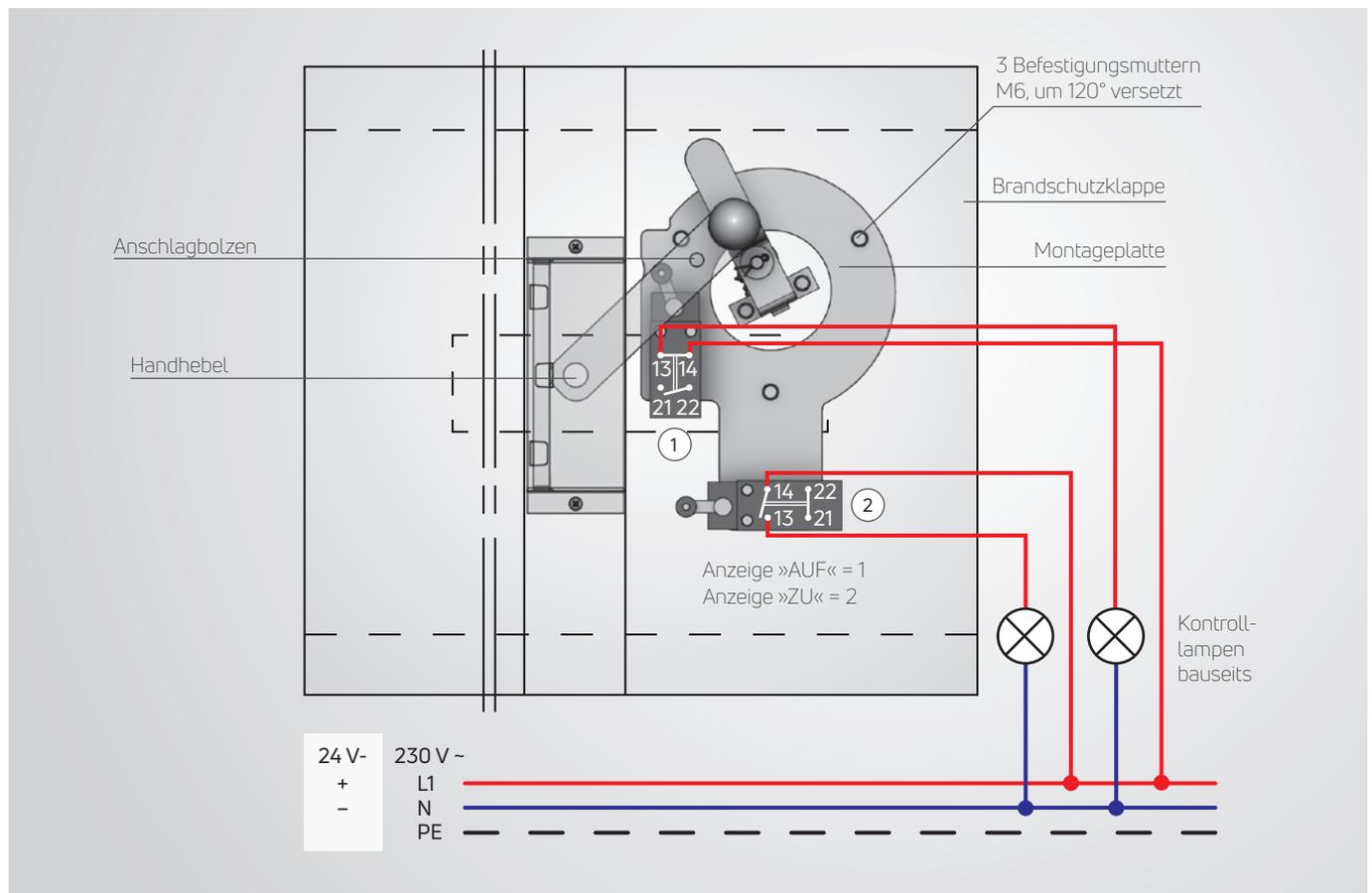
Technische Daten wie Typ SFL 1.90T, jedoch »busfähig«, d.h. Motorspannung von 24 V \approx und Endlagensignalisierung über 2-Draht-Technik. Entsprechende Kommunikationsge-

räte mit der Bezeichnung SPMa-1 F/R oder SPLMF MOD sind erforderlich. **Bitte separat bestellen.** Funktion nach dem Ruhestromprinzip.

Zubehör – Elektrischer Endschalter Typ EE

Elektrischer Endschalter Typ EE

Darstellung: Klappe in Stellung »AUF«



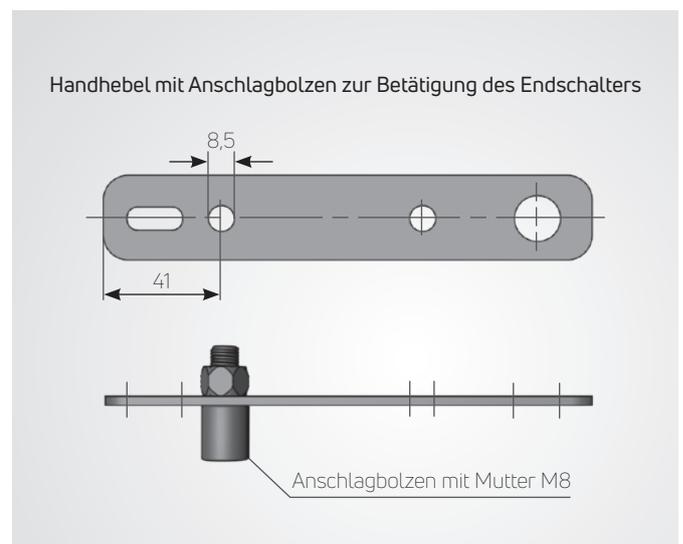
Montagehinweis für den nachträglichen Einbau von Endschaltern an Brandschutzklappen

Lieferumfang: Montageplatte mit montiertem(n) Endschalter(n) und Anschlagbolzen mit Mutter M8.

Arbeitsablauf: Von bestehender Auslösevorrichtung Druckring (mit 3 x M6er Muttern befestigt) entfernen. Neue Montageplatten mit kompletter Bestückung anbringen und mit vorher entfernten Muttern wieder befestigen.

Den mitgelieferten Anschlagbolzen (siehe Abbildung) von unten in das neu gebohrte Loch stecken und von oben mit der Mutter befestigen. Die Klappe wird langsam in »ZU-Stellung« gebracht und der Stößel des Endschalters wird so nachjustiert, dass die Rolle gegen den Anschlagbolzen drückt und dieser schaltet.

In »AUF-Stellung«, Hebel in Offenstellung bringen und genauso verfahren.

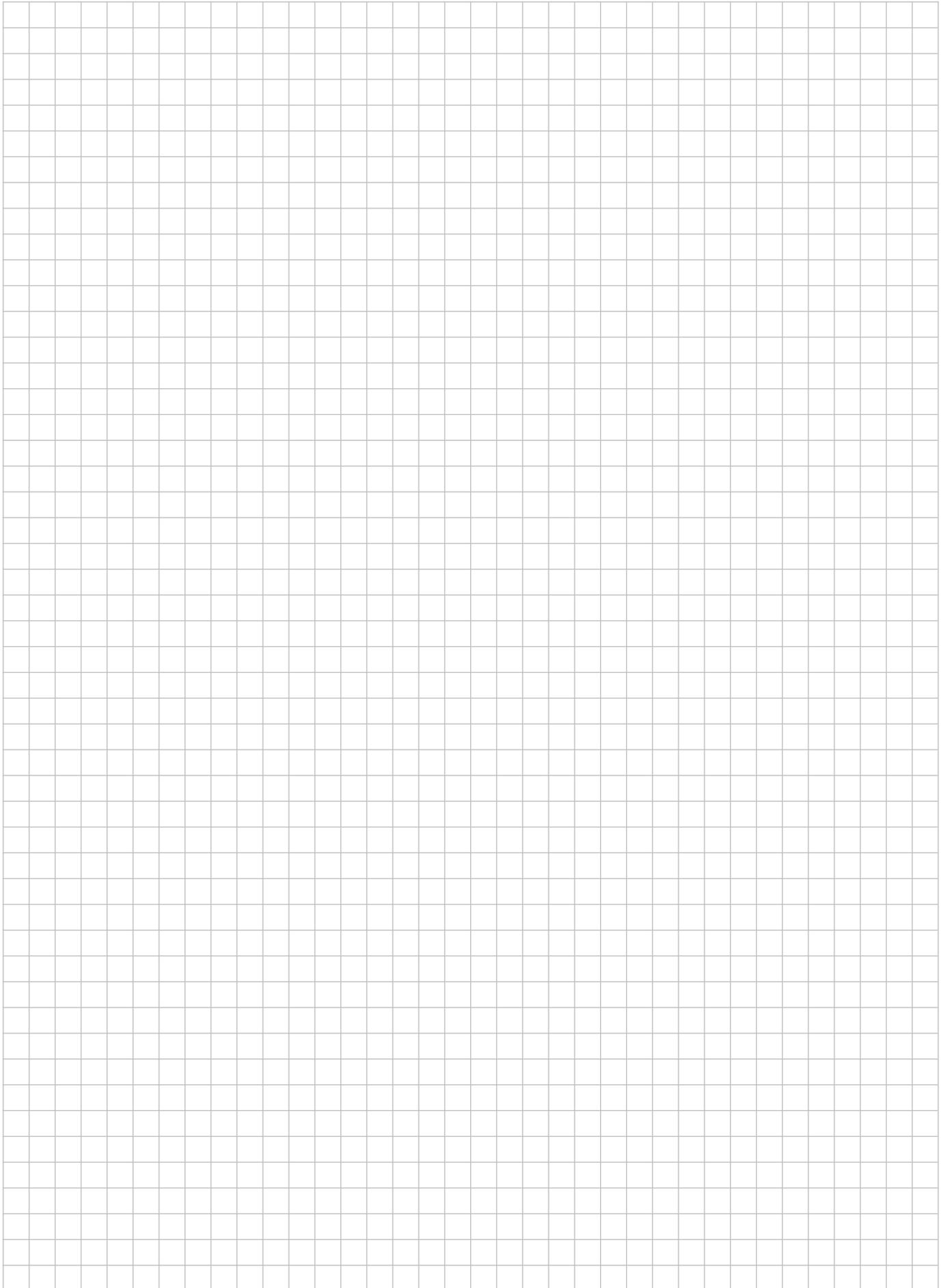


Elektrischer Anschluss gemäß Schaltbild.

Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BKS-2 Brandschutzklappen in rechteckiger Bauform zum Absperrern von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten.</p> <p>Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung.</p> <p>Die Brandschutzklappe besteht aus einem Gehäuse und einem Klappenblatt aus verzinktem Stahlblech, und einer Auslösevorrichtung. Die Klappenachse ist aus nicht rostendem Stahl, in wartungsfreien Bronzebuchsen gelagert. Geeignet zum Einbau in massiven Wänden und Decken, sowie in leichten Trennwänden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 120 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 • Brandschutzklappe ohne Anschlagleisten • Gehäuse und Klappenblatt aus verzinktem Stahlblech • Abmessungen: Höhe 200 – 800 mm, Breite 200 – 1500 mm • Thermische Auslösung über Schmelzlot 72°C <p>Typ: BKS-2 Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrischer Antrieb 230V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: SFL 2.90T • Elektrischer Antrieb 230V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: BF 230T • Elektrischer Antrieb 24V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: SFL 1.90T • Elektrischer Antrieb 24V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: SFL 1.90T SLC • Elektrischer Antrieb 24V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: BF 24T • Elektrischer Endschalter Typ: EE • dto. explo-geschützt, Anschlusskabel 2 m lang Typ: EX • Stellungsanzeiger für Zwischendecken Typ: SZ • Optischer Rauchmelder Typ: RMS2 • Segeltuchstützen 130 mm, beidseitig mit 30 mm Kanalanschlussprofil Typ: SS 			

Notizen





CE-konform gemäß
europäischen Vorschriften

Strulik GmbH

Neesbacher Straße 15
65597 Hünfelden-Dauborn

Telefon: 06438 / 839-0
E-Mail: contact@strulik.com
Internet: www.strulik.com

Stand 03.2021
Technische Änderungen vorbehalten!
© 2021 Strulik GmbH

