



Produktinformation

Brandschutzklappe Typ BR

strulik 



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	4
Die wichtigsten Vorzüge.....	4
Die wesentlichen Eigenschaften.....	4
Klassifizierung des Feuerwiderstandes gemäß EN 13501-3.....	5

Einbau massive Wände (BR-ED)	6
Einbau in massive Wände mit Mörtel und Einbaurahmen ED.....	6
Einbau in massive Wände, Trockeneinbau mit Einbaurahmen ED.....	7
Einbau in massive Wände mit Mörtel und Einbaurahmen ED.....	8
Einbau in massive Wände mit Mörtel und Einbaurahmen ED.....	9
Einbau in massive Wände mit Mörtel <u>ohne</u> Einbaurahmen (BR-N).....	10
Einbau in massive Wände mit Mörtel <u>ohne</u> Einbaurahmen (BR-N).....	11
Einbau in massive Wände mit Mörtel <u>ohne</u> Einbaurahmen (BR-N).....	12
Einbau direkt vor massive Wände (BR-ED-V).....	13

Einbau massive Decken (BR-ED)	14
Einbau in massive Decken mit Mörtel und Einbaurahmen ED.....	14
Einbau in massive Decken, Trockeneinbau (BR-ED-Z).....	15
Einbau in massive Decken mit Mörtel und Einbaurahmen ED.....	16
Einbau in massive Decken mit Mörtel und Einbaurahmen ED.....	17
Einbau in massive Decken mit Mörtel <u>ohne</u> Einbaurahmen.....	18
Einbau in massive Decken mit Mörtel <u>ohne</u> Einbaurahmen.....	19
Einbau in massive Decken mit Mörtel <u>ohne</u> Einbaurahmen.....	20
Einbau direkt auf der Decke stehend (BR-ED-V).....	21
Einbau direkt unter der Decke hängend (BR-ED-V).....	22

Einbau in leichte Trennwände mit Metallständer	23
Einbau in leichte Trennwände, Trockeneinbau (BR-EW-L).....	23
Einbau in leichte Trennwände, Nasseinbau, <u>ohne</u> Einbaurahmen (BR-N).....	24
Einbau in leichte Trennwände, Nasseinbau, mit Einbaurahmen (BR-ED).....	25
Einbau in Brettsperrholzwand (BBS / CLT).....	26
Einbau in Schachtwand, mit Einbaurahmen (BR-ED-V40).....	27
Mindestabstände für Einbau in massive Wände und Decken sowie leichte Trennwände.....	28

Schalleistungspegel dB(A) – Druckverlust Δp	30
---	-----------

Abmessungen und Gewichte	31
Brandschutzklappe Typ BR-ED (ED-H,EW-L).....	31
Brandschutzklappe Typ BR (ohne Einbaurahmen / Nasseinbau).....	32

Brandschutzklappe Typ BR-ED (ED-H,EW-L).....	33
Brandschutzklappe Typ BR (ohne Einbaurahmen / Nasseinbau).....	33
Einbaurahmen Typ BR-ED (310 mm).....	33
Brandschutzklappe Typ BR-ED-V.....	34
Brandschutzklappe Typ BR-ED-V40	35

**Funktionsbeschreibung der Brandschutzklappe
(Handauslösung) inkl. Endlagenschalter Typ ESI36**

Brandschutzklappe Typ BR in Stellung ZU	36
Brandschutzklappe Typ BR in Stellung AUF	36

Wartung der Brandschutzklappe mit Handauslösung 37

Prüfung.....	37
Mängelbeseitigung.....	37
Auslösevorrichtung.....	37

Technische Daten.....38

Technische Daten – Endlagenschalter ESI (nur Handauslösung).....	38
Schaltbild – Endlagenschalter ESI.....	38
Funktion E-Motor.....	38
Thermoelektrische Auslösevorrichtung (TA).....	38
Handauslösung.....	38
Technische Daten – BFL-Motor	39

Instandhaltungsrichtlinien.....40

Instandhaltung halbjährlich/jährlich vor Ort.....	40
Elektrischer Anschluss bei monatlicher Funktionsprüfung.....	41

Bestellbeispiel42

Brandschutzklappe Typ BR-EI90S.....	42
-------------------------------------	----

Ausschreibungstext.....43

Brandschutzklappe BR mit ED-Einbaurahmen.....	43
Brandschutzklappe BR mit EW-L-Einbaurahmen	44
Brandschutzklappe BR-N ohne Einbaurahmen.....	45
Brandschutzklappe BR mit ED-H-Einbaurahmen	46
Brandschutzklappe BR mit ED-V-Einbaurahmen.....	47
Brandschutzklappe BR mit ED-V40-Einbaurahmen	48

Brandschutzklappe Typ BR

- Klassifizierung gemäß EN 13501-3
- Verfügbar als Version mit Einbaurahmen: DN 100/125/160/200/250 und 315 mm
- Einbaurahmen ED, ED-H, EW-L in Länge 210 und 310 mm verfügbar
- Verfügbar als Version ohne Einbaurahmen: DN 100/125/140/150/160/180/200/224/250/280/300 und 315 mm
- Verfügbar als Version vor der massiven Wand oder Decke: DN 100/125/160 und 200 mm
- Leistungserklärung DoP/BR/009



Typ BR mit Motor

Typ BR mit Handauslösung

Die wichtigsten Vorzüge

Strulik-Brandschutzklappen vom Typ BR eignen sich für den Einbau in und direkt vor Wänden, in leichten Trennwänden, in, direkt vor oder unter Decken aus Beton bzw. Porenbeton und in Brettsperrholzwände.

Ein nachträglicher Austausch gegen eine vorhandene Brandschutzklappe vom Typ BEK ist möglich, da die Einbaurahmen (ED und EW-L) beider Brandschutzklappen unverändert geblieben sind (d. h. nachträgliche Motorisierung ohne größeren Aufwand).

Die Brandschutzklappe Typ BR lässt sich auch ohne Einbaurahmen in massive Wände und Decken einbauen (Nasseinbau).

Grundsätzlich inkl. Federrücklaufmotor und thermoelektrischer Auslösevorrichtung oder mit manueller Auslösung. Zwei Endlagenschalter (für die Stellung AUF und ZU) sind im Motor enthalten. Bei manueller Auslösung ist der Endlagenschalter (für die Stellung AUF und/oder ZU) als Zubehör bestellbar.

Das Blechgehäuse kann wahlweise mit einer Polyurethan-Lackbeschichtung versehen werden.

Die Brandschutzklappe wird direkt in den Brandabschnitt montiert. Die Wirksamkeit des Brandschutzes wird durch das Klappenblatt selbst garantiert.

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

Geräuscharm

- Geringer Querschnittsverlust
- Hoher Luftdurchsatz
- Luftrichtung beliebig

Lieferbare Abmessungen

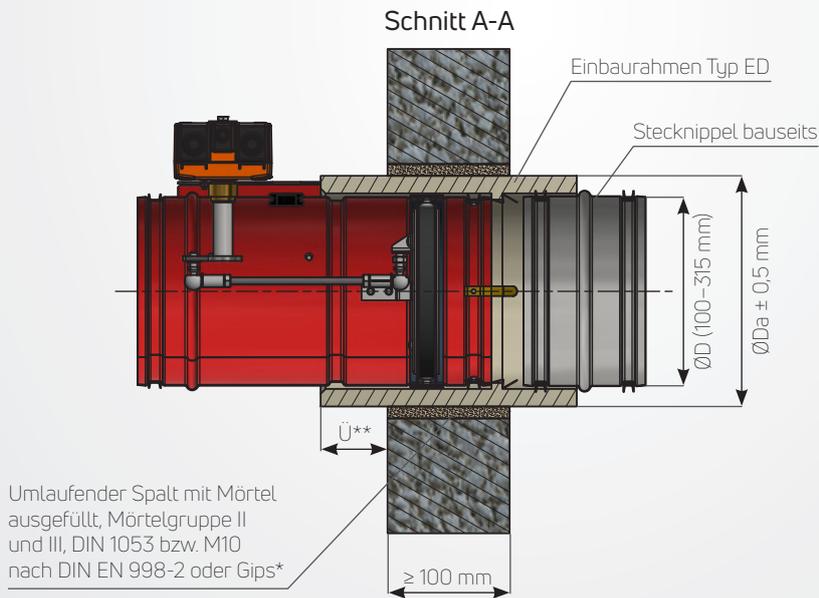
- Brandschutzklappe Typ BR mit ED, EW-L, ED-H DN 100/125/160/200/250 und 315 mm
- Brandschutzklappe Typ BR ohne Einbaurahmen DN 100/125/140/150/160/180/200/224/250/280/300 und 315 mm
- Brandschutzklappe Typ BR-ED-V, ED-V40 DN 100/125/160 und 200 mm

Klassifizierung des Feuerwiderstandes gemäß EN 13501-3

	Version	EI 120 S (300 Pa)	EI 90 S (300 Pa)
In massive Wand Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ve i↔o)	BR-ED	DN 100 – 315 mm	DN 100 – 315 mm
In massive Wand Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ve i↔o)	BR-N	DN 100 – 315 mm	DN 100 – 315 mm
Direkt vor massiver Wand Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ve i↔o)	BR-ED-V	DN 100 – 200 mm	DN 100 – 200 mm
Einseitig beplankte Schachtwände Mindeststärke 40 mm (ve i↔o)	BR-ED-V40	–	DN 100 – 200 mm
Leichte Trennwände mit Metallständer und beidseitiger Beplankung Mindeststärke 100 mm (ve i↔o)	BR-EW-L	DN 100 – 315 mm	DN 100 – 315 mm
Leichte Trennwände mit Metallständer und beidseitiger Beplankung Mindeststärke 100 mm (ve i↔o)	BR-N	–	DN 100 – 315 mm
In massive Decke Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ho i↔o)	BR-ED	DN 100 – 315 mm	DN 100 – 315 mm
In massive Decke Mindeststärke 150 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ho i↔o)	BR-N	–	DN 100 – 315 mm
Auf massiver Decke , stehend Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ho i↔o)	BR-ED-V	DN 100 – 200 mm	DN 100 – 200 mm
Unter massiver Decke , hängend Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650+/-200kg/m ³ (ho i↔o)	BR-ED-V	DN 100 – 200 mm	DN 100 – 200 mm
In Brettsperrholzwand (BBS / CLT) Mindeststärke 100 mm (ve i↔o)	BR-ED-H	–	DN 100 – 315 mm

Einbau massive Wände (BR-ED)

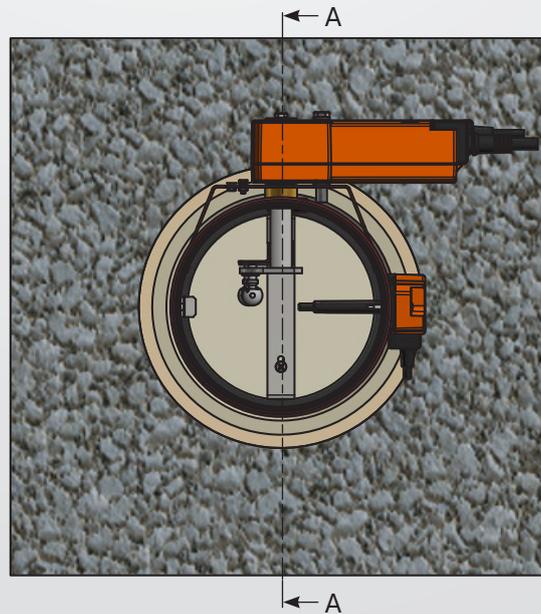
Einbau in massive Wände mit Mörtel und Einbaurahmen ED



ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

Wandstärke	Überstand
100 mm	55 mm (≠ Darstellung)
115 mm	40–55 mm
120 mm	35–55 mm
125 mm	30–55 mm
150 mm	5–55 mm
ab 175 mm	0–55 mm

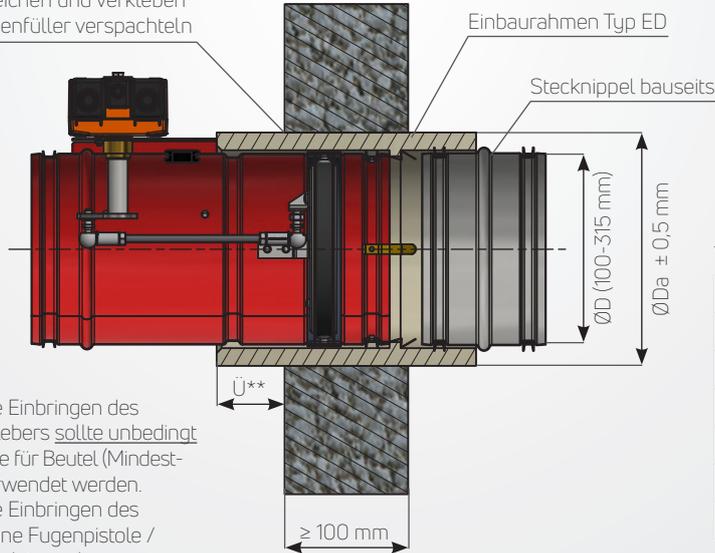


* Bitte beachten: Umlaufender Spalt von 5 bis 75 mm.

Einbau in massive Wände, Trockeneinbau mit Einbaurahmen ED

Umlaufender Spalt > 2 bis < 5 mm,
Hülse einpassen, mit Strulik SBK
2000 einstreichen und verkleben
oder mit Fugenfüller verspachteln

Schnitt A-A



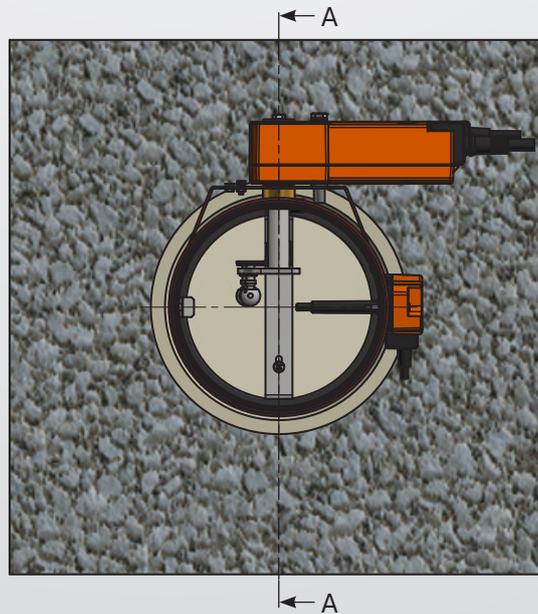
ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

Wandstärke	Überstand
100 mm	55 mm (* Darstellung)
115 mm	40-55 mm
120 mm	35-55 mm
125 mm	30-55 mm
150 mm	5-55 mm
ab 175 mm	0-55 mm

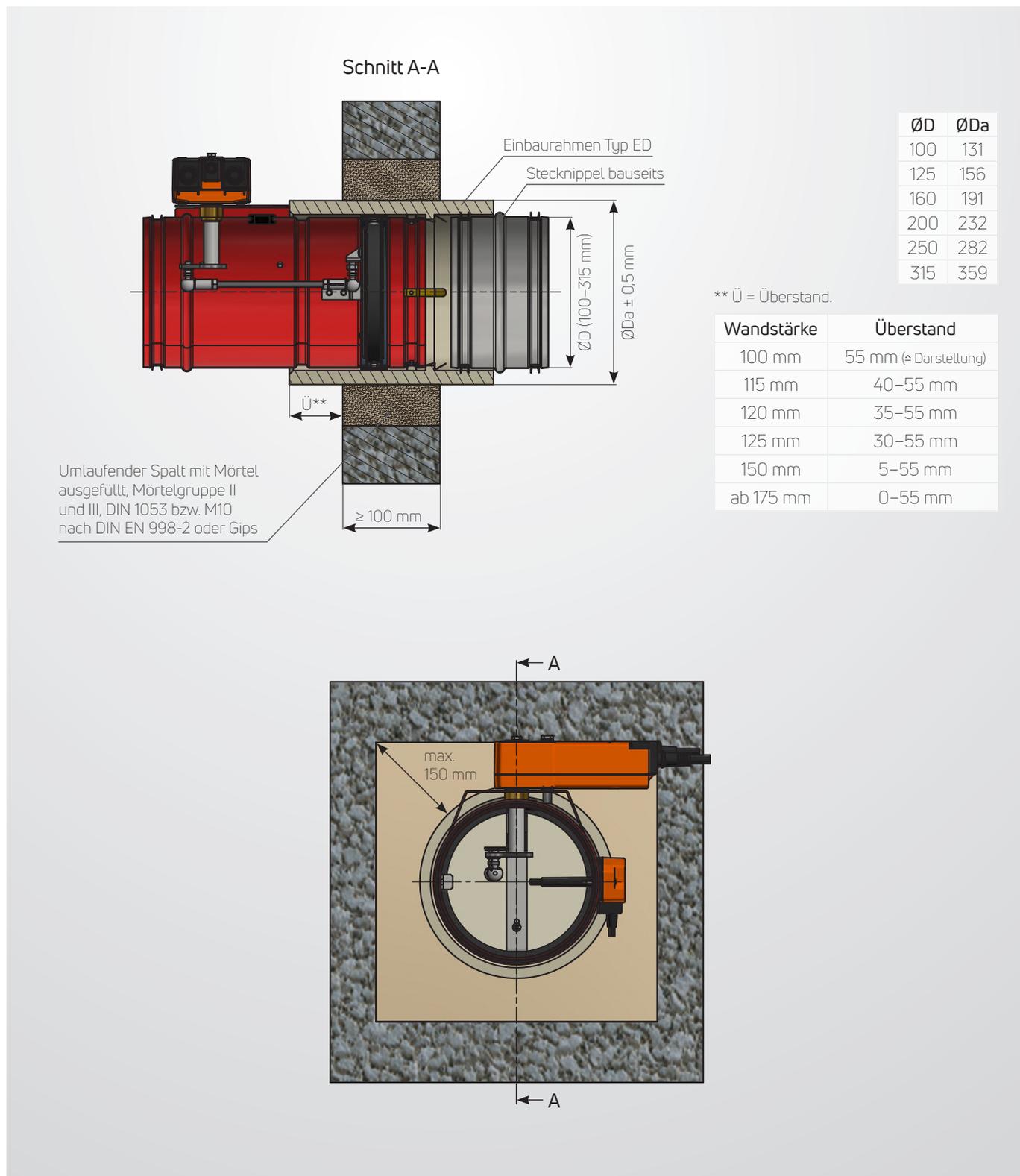
Hinweise:

Für das fachgerechte Einbringen des Strulik-SBK-2000-Klebers solte unbedingt eine Handdruckpistole für Beutel (Mindestaufnahme 850 g) verwendet werden. Für das fachgerechte Einbringen des Fugenfüllers muss eine Fugenpistole / Mörtelspritze verwendet werden.



Einbau in massive Wände mit Mörtel und Einbaurahmen ED

Viereckige Ausführung



Einbau in massive Wände mit Mörtel und Einbaurahmen ED

Doppelte Ausführung

Schnitt A-A

Einbaurahmen Typ ED
Stecknippel bauseits

ØD (100–315 mm)
ØDa ± 0,5 mm

Ü**
≥ 100 mm

Umlaufender Spalt mit Mörtel ausgefüllt, Mörtelgruppe II und III, DIN 1053 bzw. M10 nach DIN EN 998-2 oder Gips

ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

Wandstärke	Überstand
100 mm	55 mm (* Darstellung)
115 mm	40–55 mm
120 mm	35–55 mm
125 mm	30–55 mm
150 mm	5–55 mm
ab 175 mm	0–55 mm

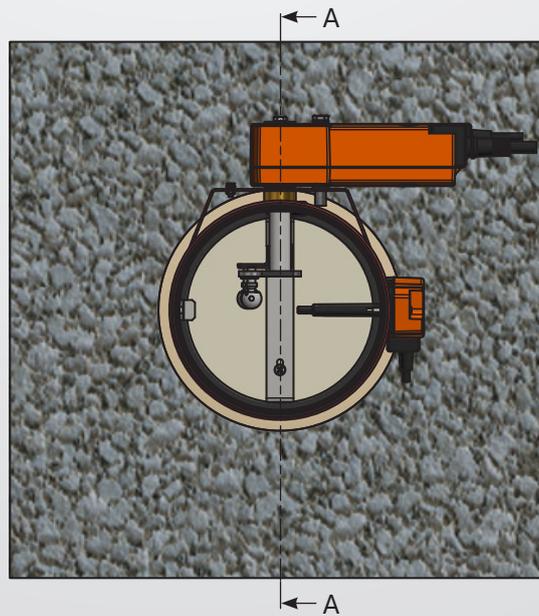
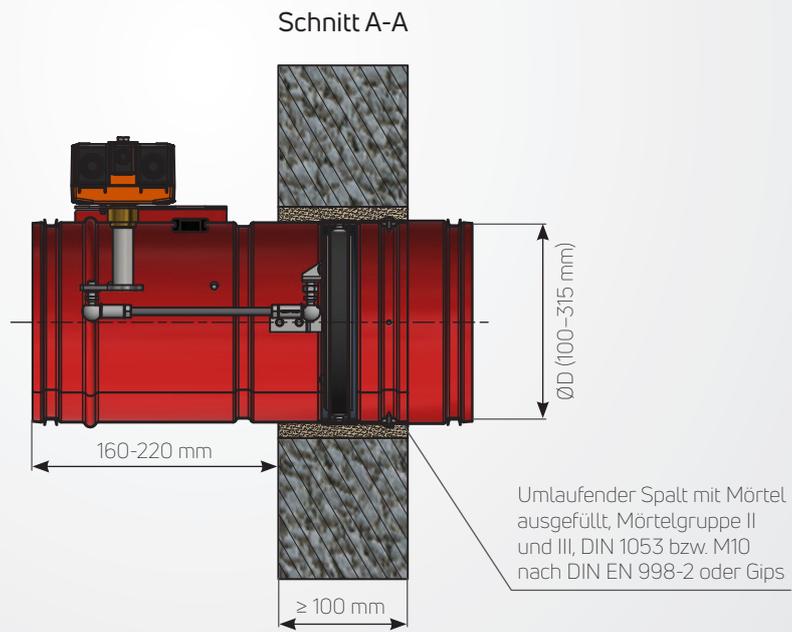
Einbau auch übereinander möglich!

max. 150 mm

10 bis 150 mm

Einbau in massive Wände mit Mörtel ohne Einbaurahmen (BR-N)

ØD
100
125
140
150
160
180
200
224
250
280
300
315

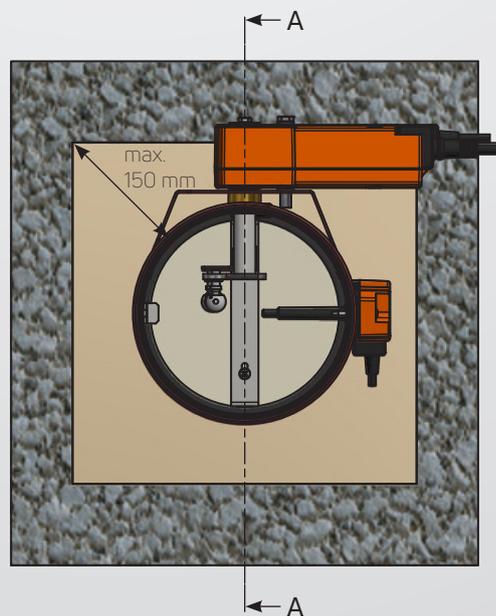
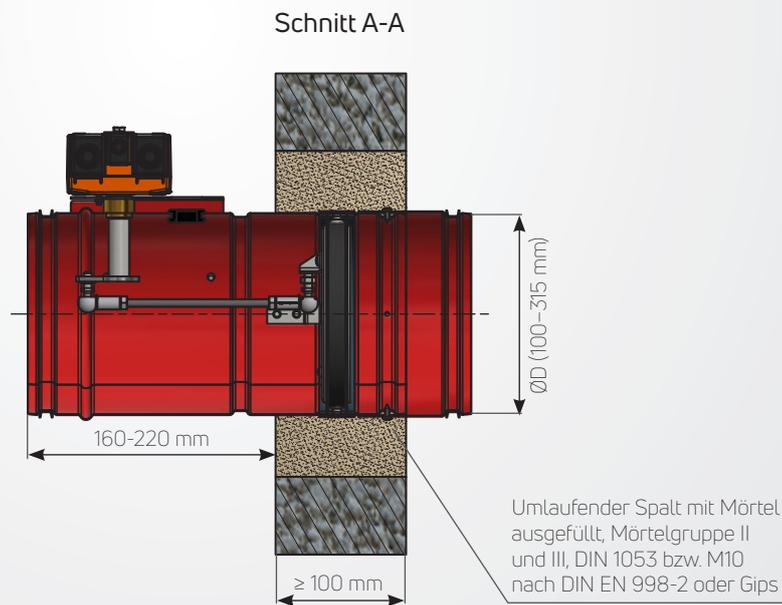


* Bitte beachten: Umlaufender Spalt von > 10 bis ≤ 75 mm.

Einbau in massive Wände mit Mörtel ohne Einbaurahmen (BR-N)

Viereckige Ausführung

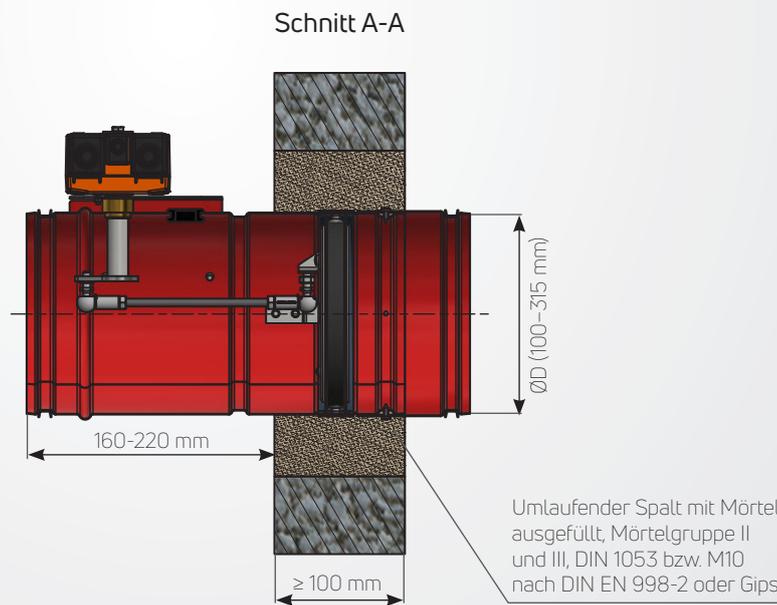
ØD
100
125
140
150
160
180
200
224
250
280
300
315



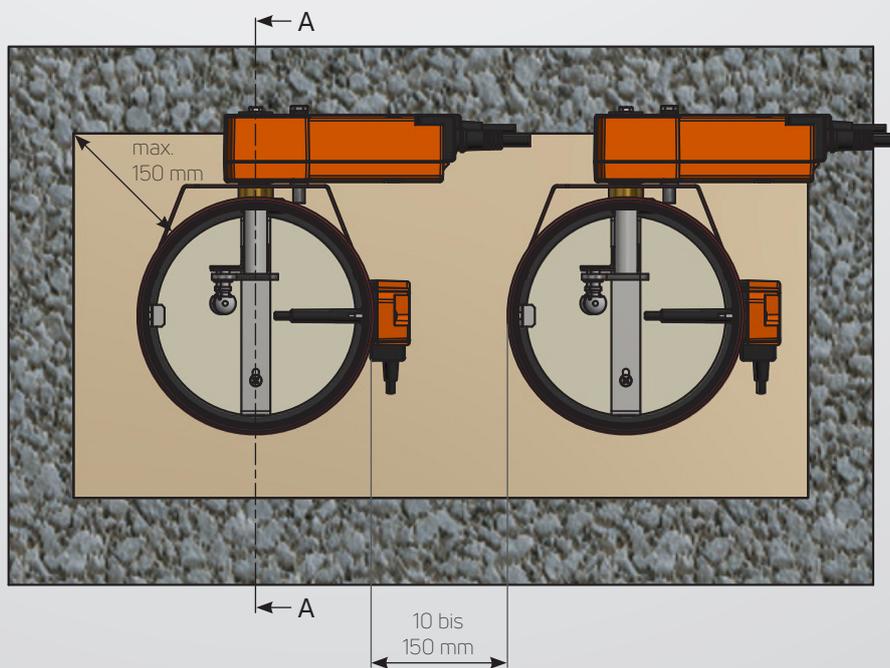
Einbau in massive Wände mit Mörtel ohne Einbaurahmen (BR-N)

Doppelte Ausführung

ØD
100
125
140
150
160
180
200
224
250
280
300
315



Einbau auch übereinander möglich!

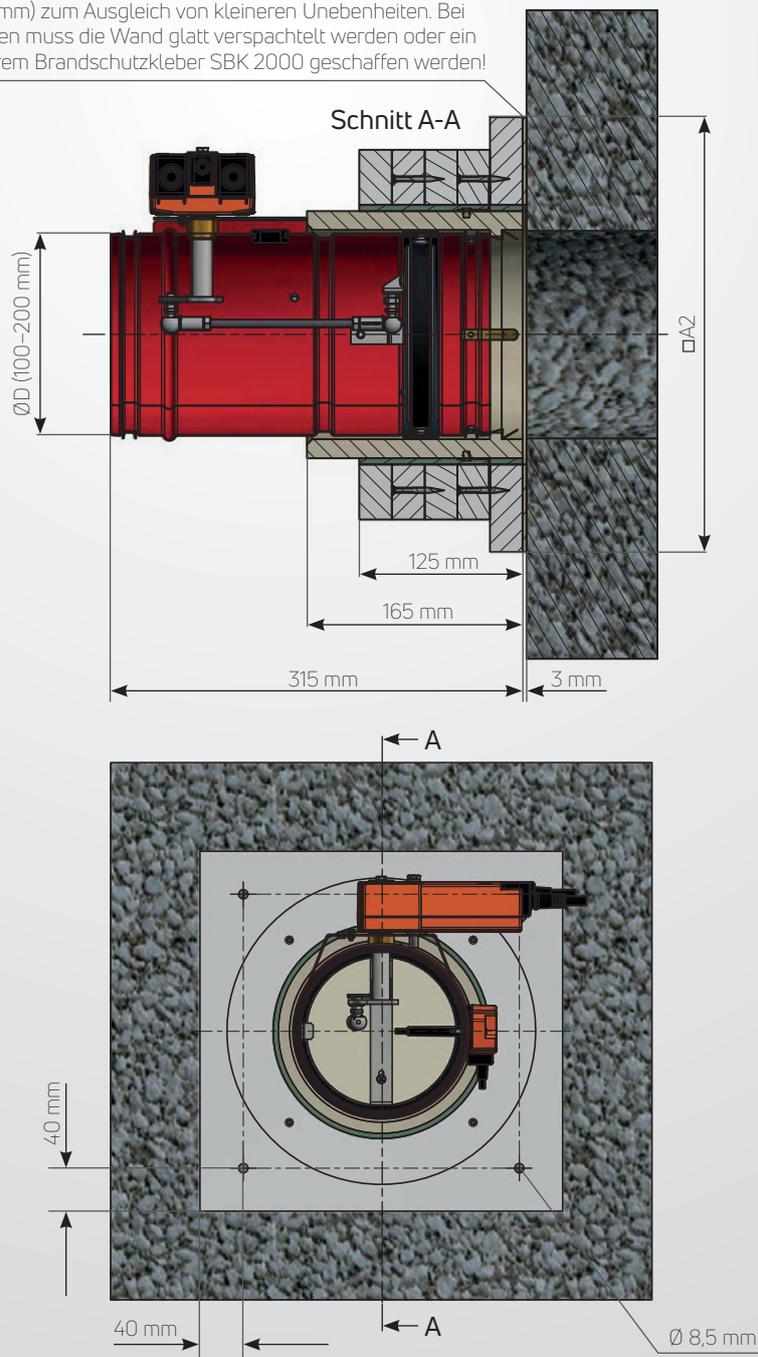


Einbau direkt vor massive Wände (BR-ED-V)

Insulfrax-Papier (3 mm) zum Ausgleich von kleineren Unebenheiten. Bei großen Unebenheiten muss die Wand glatt verspachtelt werden oder ein Ausgleich mit unserem Brandschutzkleber SBK 2000 geschaffen werden!

ØD
100
125
140
150
160
180
200
224
250
280
300
315

ØD	□A2
100	295
125	310
160	355
200	365



Bestimmungen für den Einbau



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

Befestigung (bauseitig) vor massiven Wänden aus Mauerwerk, Porenbeton oder Beton

Mit vier Stück durchgehenden Gewindestangen M8 oder Sechskantschrauben M8 inkl. beidseitigen Scheiben DIN 9021 i Ø 8,4, a Ø 24 x 2 mm dick und Sechskantmut-

tern M8/DIN 934. Bei Beton alternativ mit zugelassenen Brandschutzdübeln (mind. M8).

Einbau massive Decken (BR-ED)

Einbau in massive Decken mit Mörtel und Einbaurahmen ED

ØD (100-315 mm)

ØDa ± 0,5 mm

Bedienung oben oder unten (Darstellung: Bedienung von unten)

Stecknippel bauseits

Einbaurahmen Typ ED

≥ 100 mm

Ü**

Schnitt A-A

Revisionsseite (oben oder unten)

Umlaufender Spalt mit Mörtel ausgefüllt, Mörtelgruppe II und III, DIN 1053 bzw. M10 nach DIN EN 998-2 oder Gips*

ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

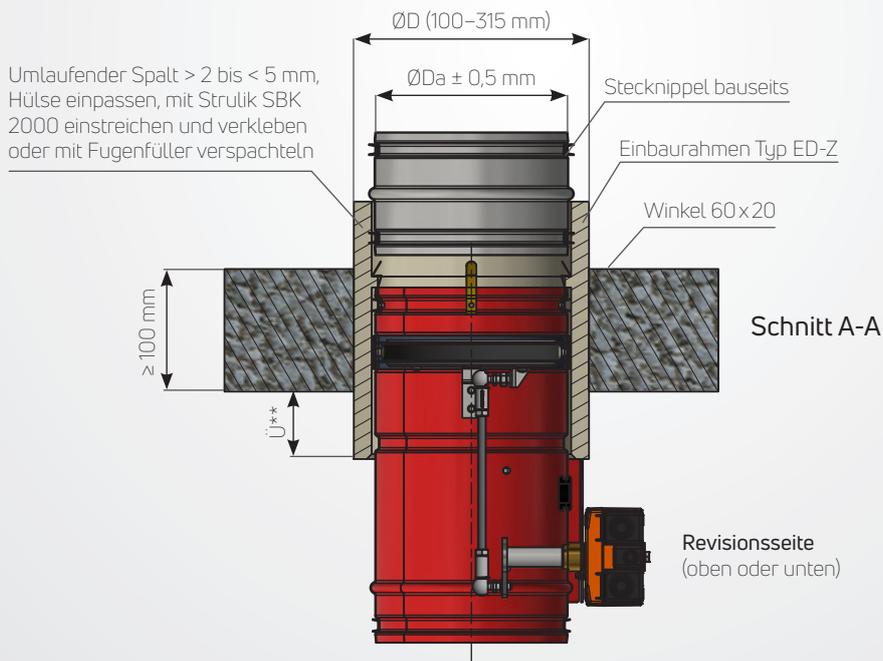
Deckenstärke	Überstand
100 mm	55 mm (← Darstellung)
115 mm	40-55 mm
120 mm	35-55 mm
125 mm	30-55 mm
150 mm	5-55 mm
ab 175 mm	0-55 mm

← A

← A

* Bitte beachten: Umlaufender Spalt von 5 bis 75 mm.

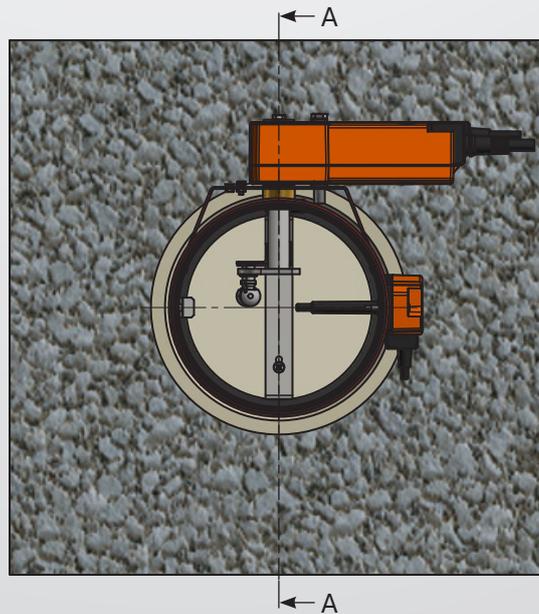
Einbau in massive Decken, Trockeneinbau (BR-ED-Z)



ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

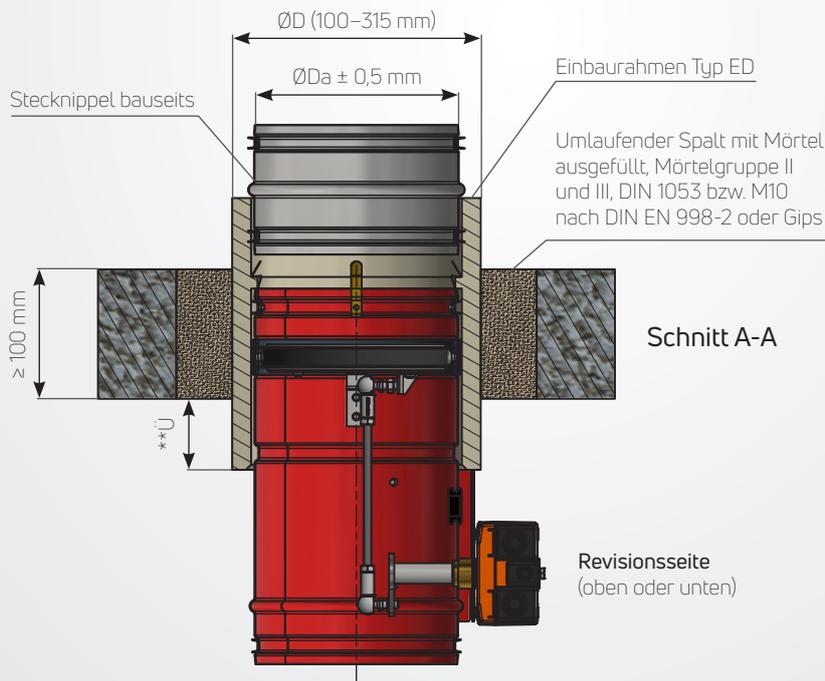
Deckenstärke	Überstand
100 mm	55 mm (= Darstellung)
115 mm	40-55 mm
120 mm	35-55 mm
125 mm	30-55 mm
150 mm	5-55 mm
ab 175 mm	0-55 mm



Hinweise: Für das fachgerechte Einbringen des Strulik-SBK-2000-Klebers sollte unbedingt eine Handdruckpistole für Beutel (Mindestaufnahme 850 g) verwendet werden. Für das fachgerechte Einbringen des Fugenfüllers muss eine Fugenpistole / Mörtelspritze verwendet werden.

Einbau in massive Decken mit Mörtel und Einbaurahmen ED

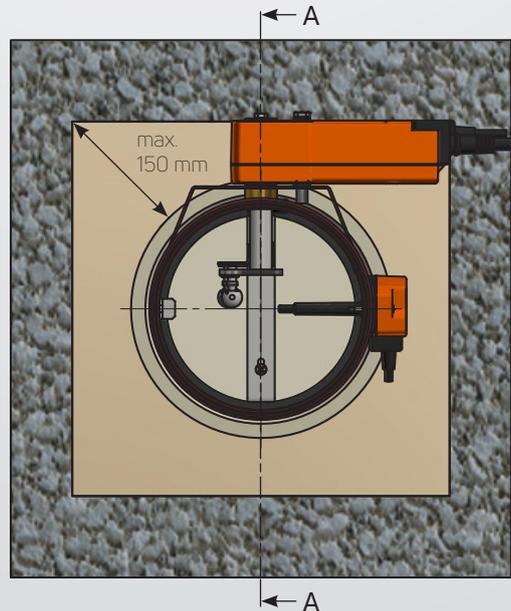
Viereckige Ausführung



ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

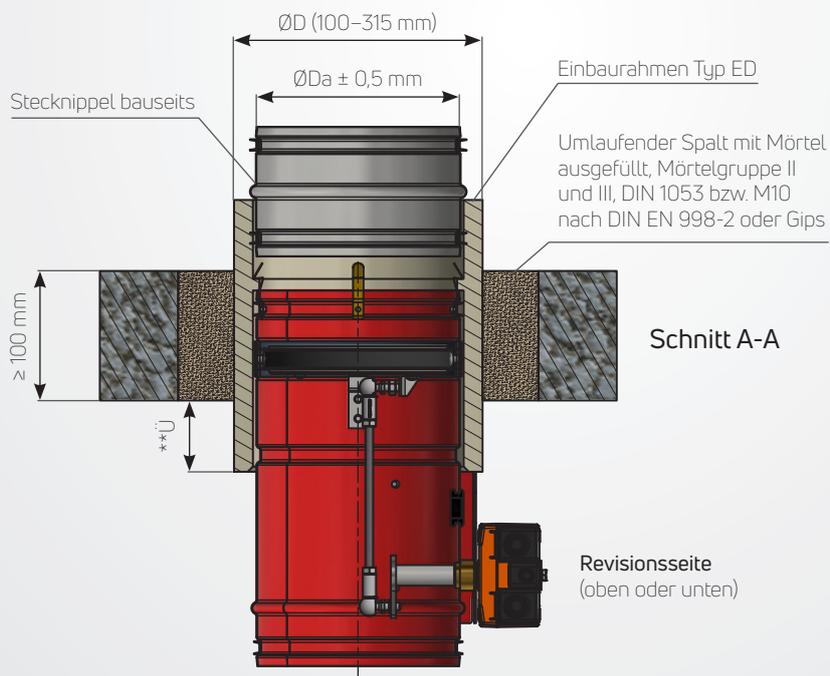
** Ü = Überstand.

Deckenstärke	Überstand
100 mm	55 mm (≠ Darstellung)
115 mm	40–55 mm
120 mm	35–55 mm
125 mm	30–55 mm
150 mm	5–55 mm
ab 175 mm	0–55 mm



Einbau in massive Decken mit Mörtel und Einbaurahmen ED

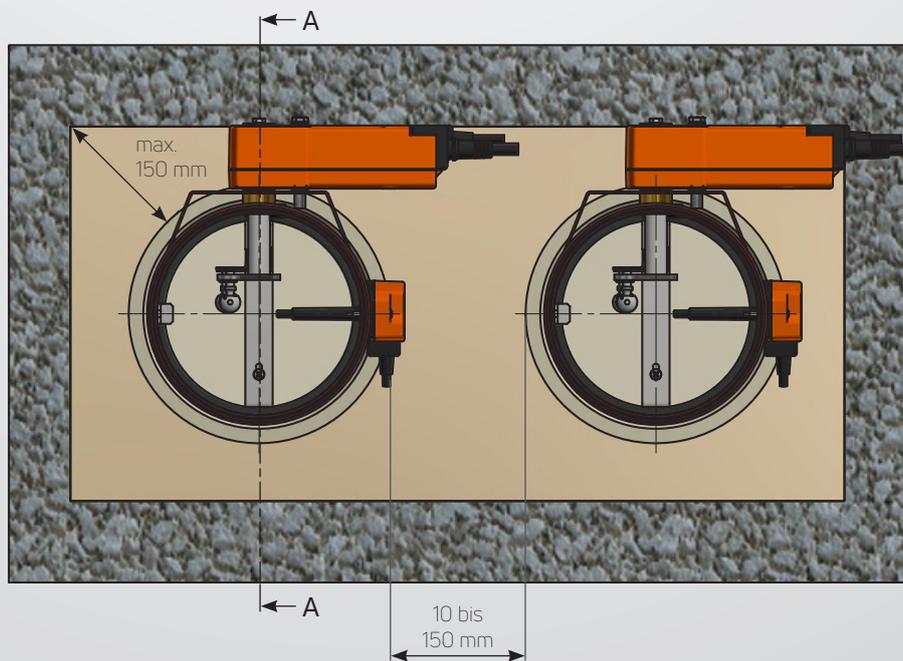
Doppelte Ausführung



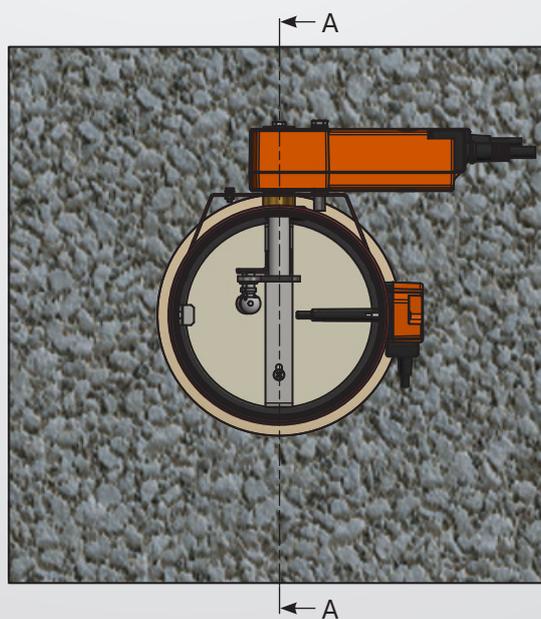
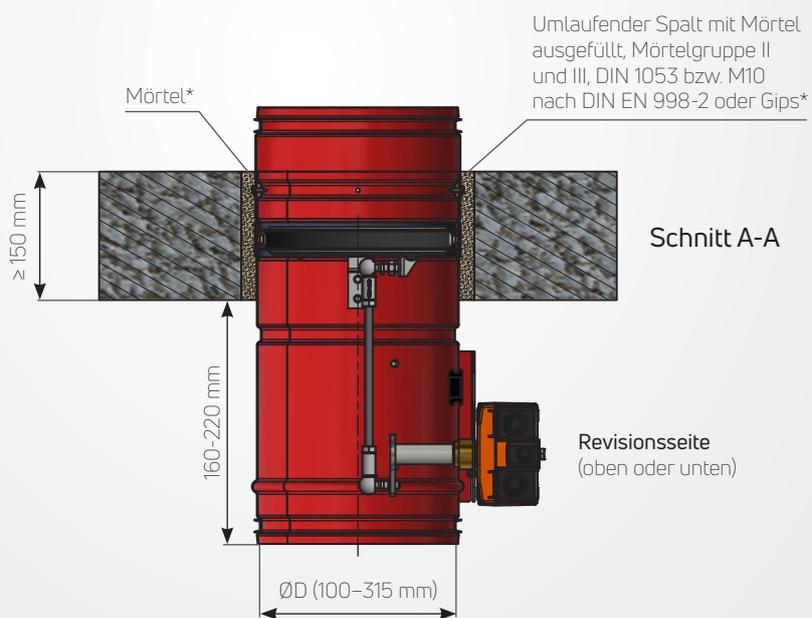
ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

Deckenstärke	Überstand
100 mm	55 mm (≠ Darstellung)
115 mm	40-55 mm
120 mm	35-55 mm
125 mm	30-55 mm
150 mm	5-55 mm
ab 175 mm	0-55 mm



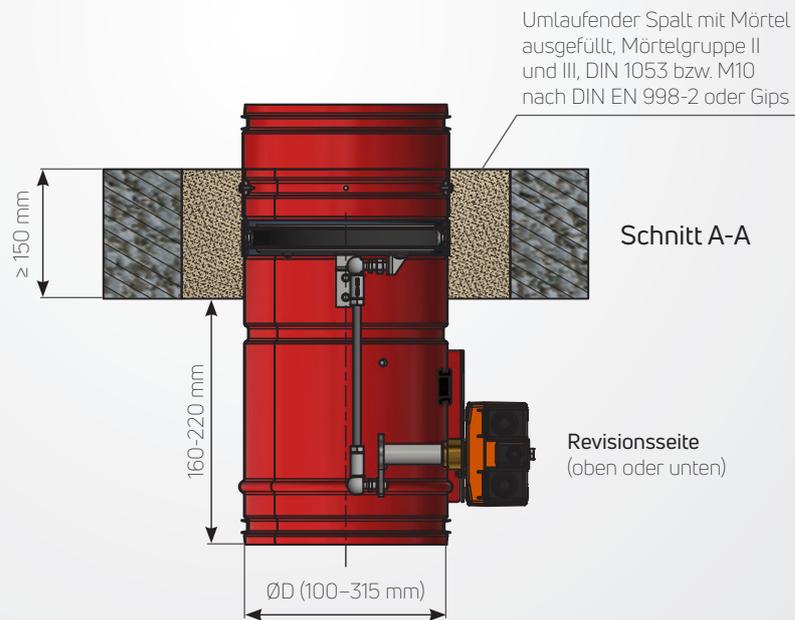
Einbau in massive Decken mit Mörtel ohne Einbaurahmen



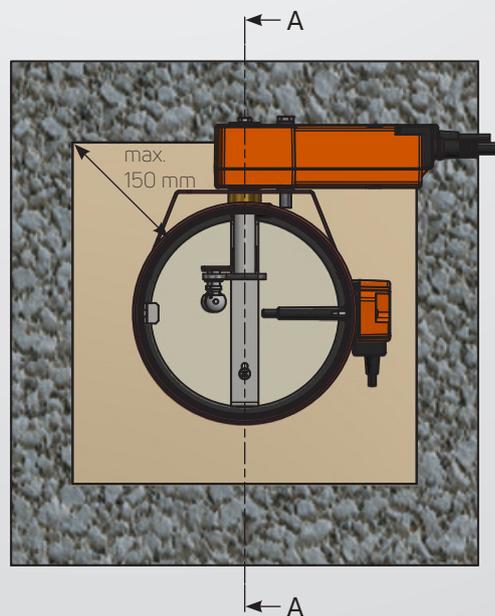
* Bitte beachten: Umlaufender Spalt von > 10 bis ≤ 75 mm.

Einbau in massive Decken mit Mörtel ohne Einbaurahmen

Viereckige Ausführung

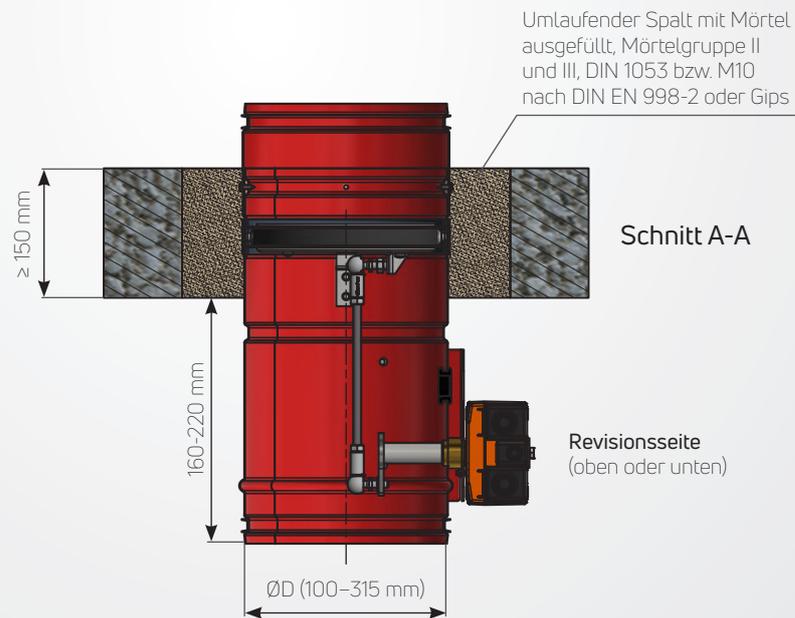


ØD
100
125
140
150
160
180
200
224
250
280
300
315

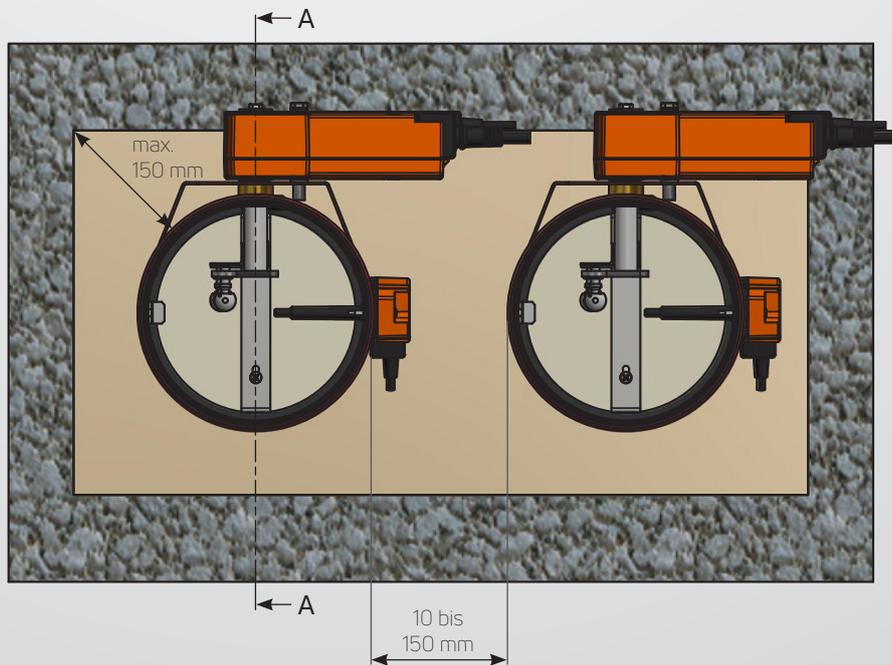


Einbau in massive Decken mit Mörtel ohne Einbaurahmen

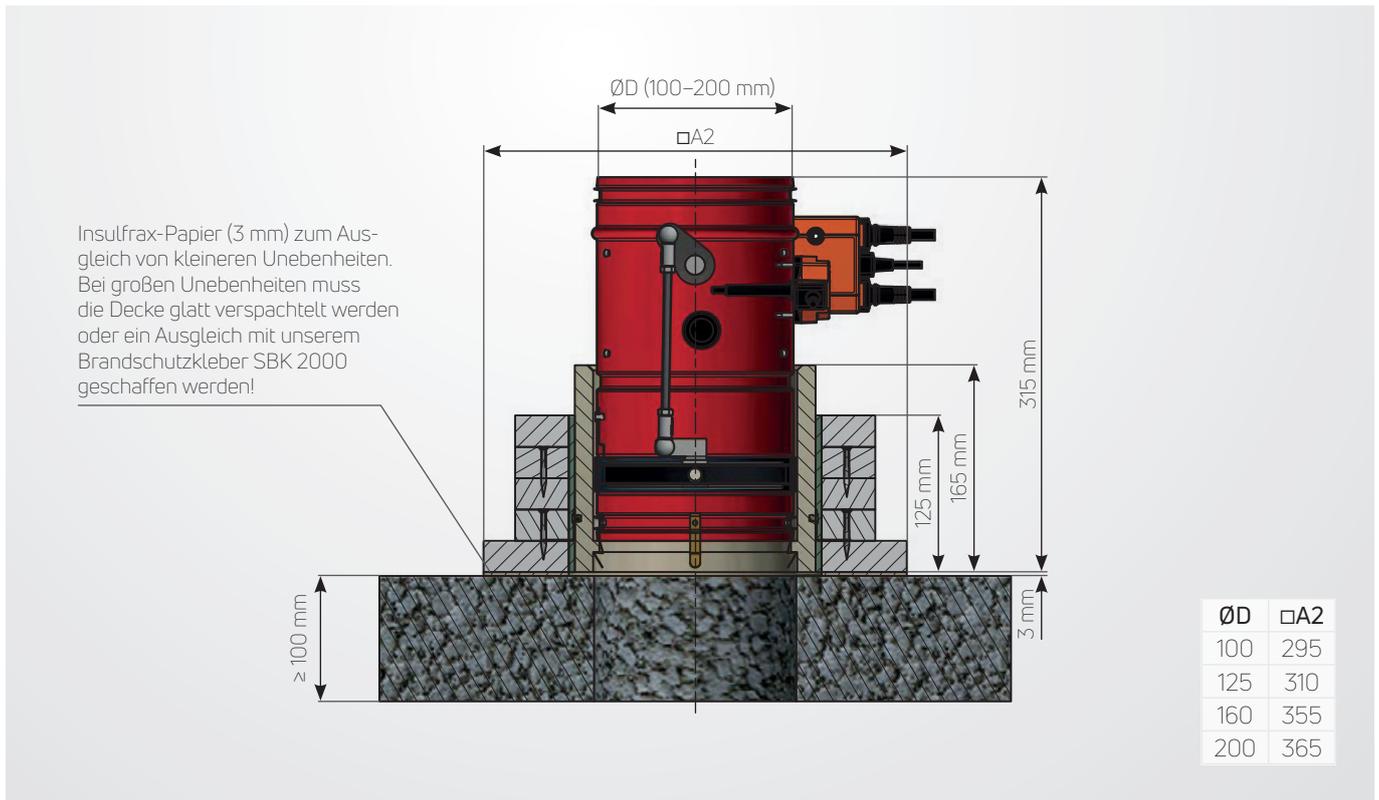
Doppelte Ausführung



ØD
100
125
140
150
160
180
200
224
250
280
300
315



Einbau direkt auf der Decke stehend (BR-ED-V)



Bestimmungen für den Einbau



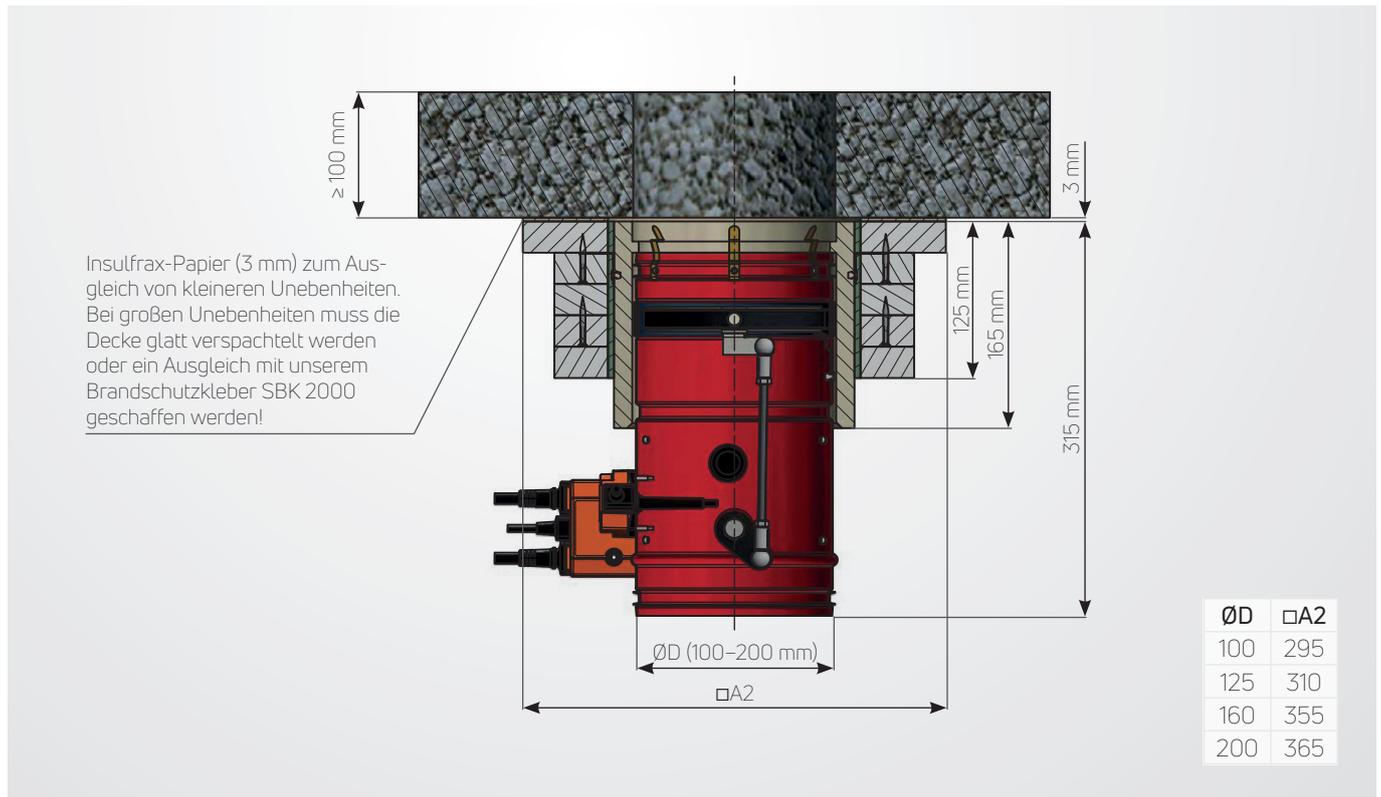
Hinweis: Der Abstand zwischen zwei BR-ED-V-Brandschutzklappen, die in getrennten Leitungen eingebaut sind, muss mindestens 200 mm betragen und der Abstand zwischen einer BR-ED-V-Brandschutzklappe und einem tragenden Bauteil (Wand/Decke) mindestens 75 mm.

Befestigung (bauseitig) vor massiven Decken aus Mauerwerk, Porenbeton oder Beton

Mit vier Stück durchgehenden Gewindestangen M8 oder Sechskantschrauben M8 inkl. beidseitigen Scheiben DIN 9021 i Ø 8,4, a Ø 24 x 2 mm dick und Sechskantmut-

tern M8/DIN 934. Bei Beton alternativ mit zugelassenen Brandschutzdübeln (mind. M8).

Einbau direkt unter der Decke hängend (BR-ED-V)



Bestimmungen für den Einbau



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

Befestigung (bauseitig) vor massiven Decken aus Mauerwerk, Porenbeton oder Beton

Mit vier Stück durchgehenden Gewindestangen M8 oder Sechskantschrauben M8 inkl. beidseitigen Scheiben DIN 9021 i Ø 8,4, a Ø 24 x 2 mm dick und Sechskantmut-

tern M8/DIN 934. Bei Beton alternativ mit zugelassenen Brandschutzdübeln (mind. M8).

Einbau in leichte Trennwände mit Metallständer

Einbau in leichte Trennwände, Trockeneinbau (BR-EW-L)

Pro Wandseite je 3 Stahlwinkel (A) um ca. 120° versetzt, Winkel (B) nicht gegenüber, sondern um ca. 60° versetzt befestigen

Stecknippel bauseits

Schnitt A-A

Umlaufender Spalt > 2 bis < 5 mm, Hülse einpassen, mit Strulik SBK 2000 einstreichen und verkleben oder mit Fugenfüller verspachteln

Einbaurahmen Typ EW-L

Revisionsseite

Aluflexrohr mind. 100 mm

Aluflexrohr mind. 250 mm

≥ 100 mm

ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

** Ü = Überstand.

Wandstärke	Überstand
100 mm	55 mm (≠ Darstellung)
115 mm	40–55 mm
120 mm	35–55 mm
125 mm	30–55 mm
150 mm	5–55 mm
ab 175 mm	0–55 mm

Standardanordnung der 3 Winkel 60 x 20 um 120° versetzt (wenn möglich), gegenüber um 60° versetzt

Detail B

Mögliche Winkelanordnung bei beengten Platzverhältnissen

Hinter der Wand

Vor der Wand

45°

90°

90°

Hinter der Wand

Vor der Wand

A

~60°

~120°

120°

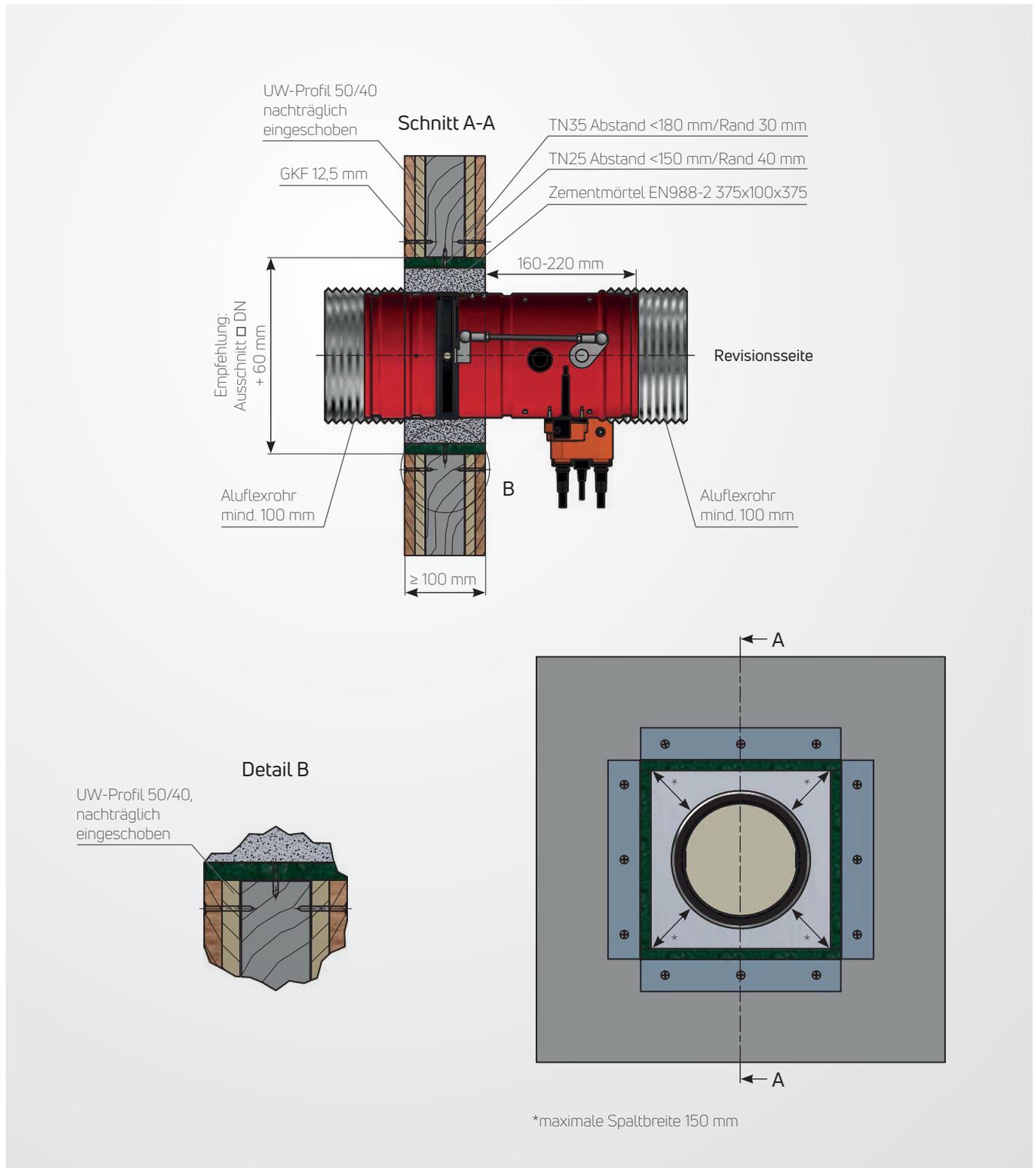
A

Hinweis: Befestigung der Winkel an der leichten Trennwand mit Federklappdübel oder Metall-Hohlraumdübel W-MH/L - M4x61/54 mit Linsenkopfschraube möglich



Hinweise: Befestigung in leichten Trennwänden, Winkelanzahl 6 Stück, Winkel A (3 Stück) um 120° versetzt befestigt, bei Angabe der Wanddicke, Winkel B (3 Stück) werden lose mitgeliefert. Für das fachgerechte Einbringen des Strulik-SBK-2000-Klebers sollte unbedingt eine Handdruckpistole für Beutel (Mindestaufnahme 850 g) verwendet werden. Für das fachgerechte Einbringen des Fugenfüllers muss eine Fugenpistole / Mörtelspritze verwendet werden.

Einbau in leichte Trennwände, Nasseinbau, ohne Einbaurahmen (BR-N)

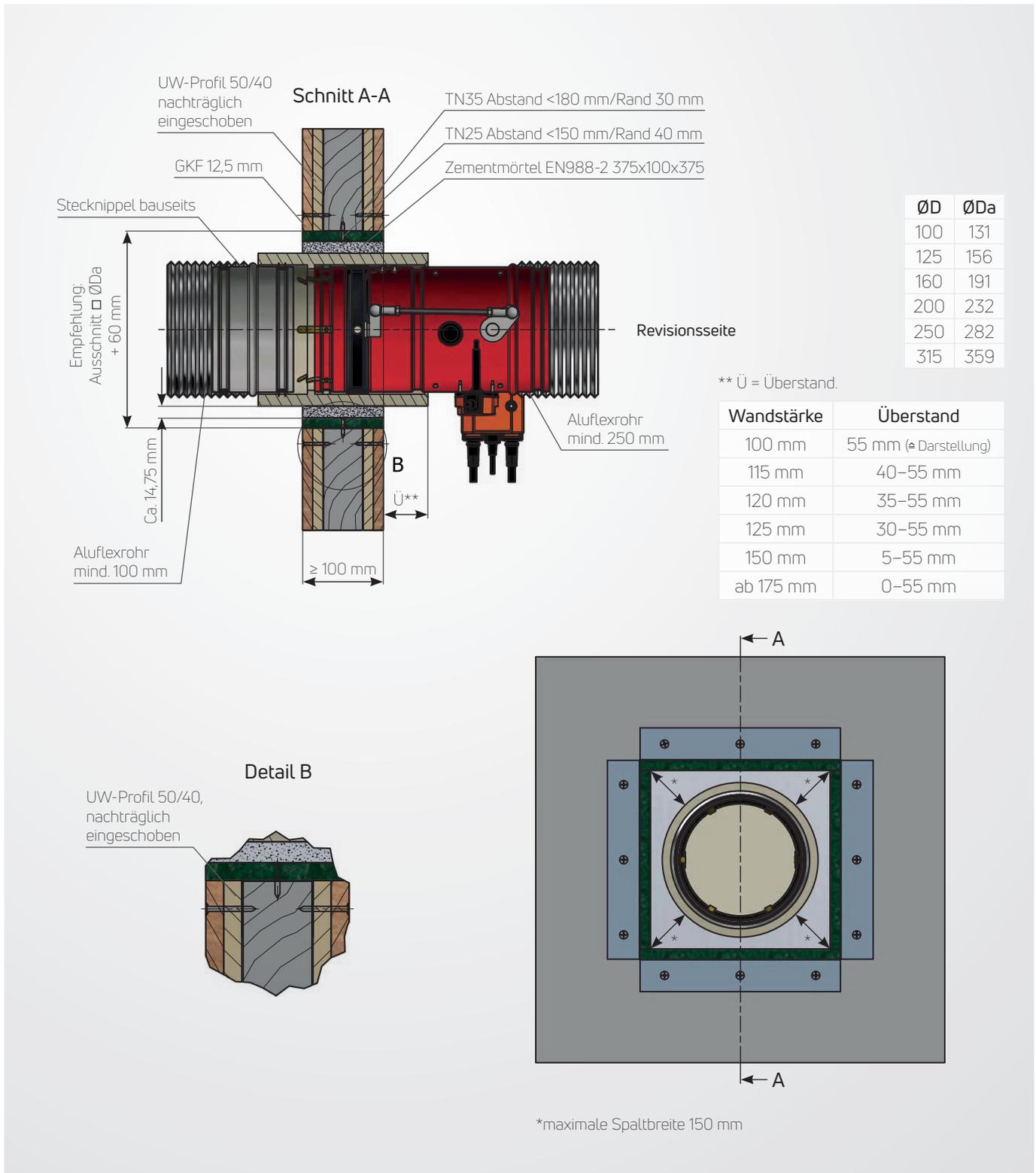


Bestimmungen für den Einbau in leichten Trennwänden



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

Einbau in leichte Trennwände, Nasseinbau, mit Einbaurahmen (BR-ED)



Bestimmungen für den Einbau in leichten Trennwänden



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

Einbau in Brettsperrholzwand (BBS / CLT)

Schnitt A-A

ØD	ØDa
100	131
125	156
160	191
200	232
250	282
315	359

Zur Befestigung!
 Beidseitig
 4 Stahlwinkel 60 x 20 x 20 x 1,5 mm
 Spaxschraube 4,5 x 80 mm
 Stahlpopniet 3 x 12 mm

Umlaufender Spalt
 > 2 bis < 5 mm mit
 Strulik SBK 2000 ausgefüllt

≥ 100 mm

Standardanordnung

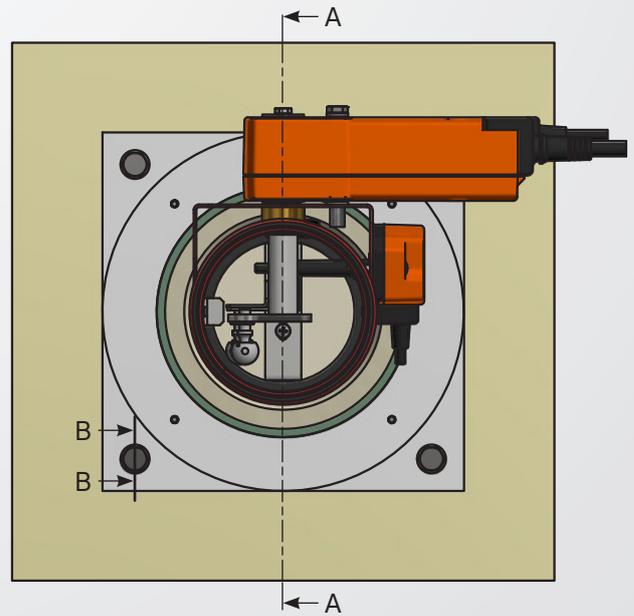
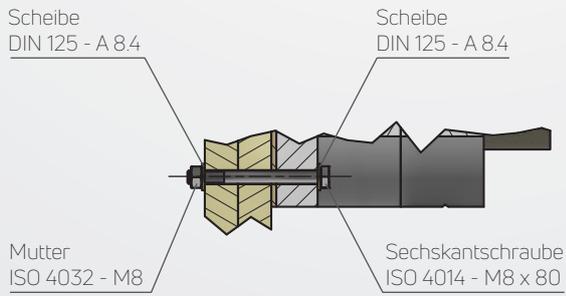
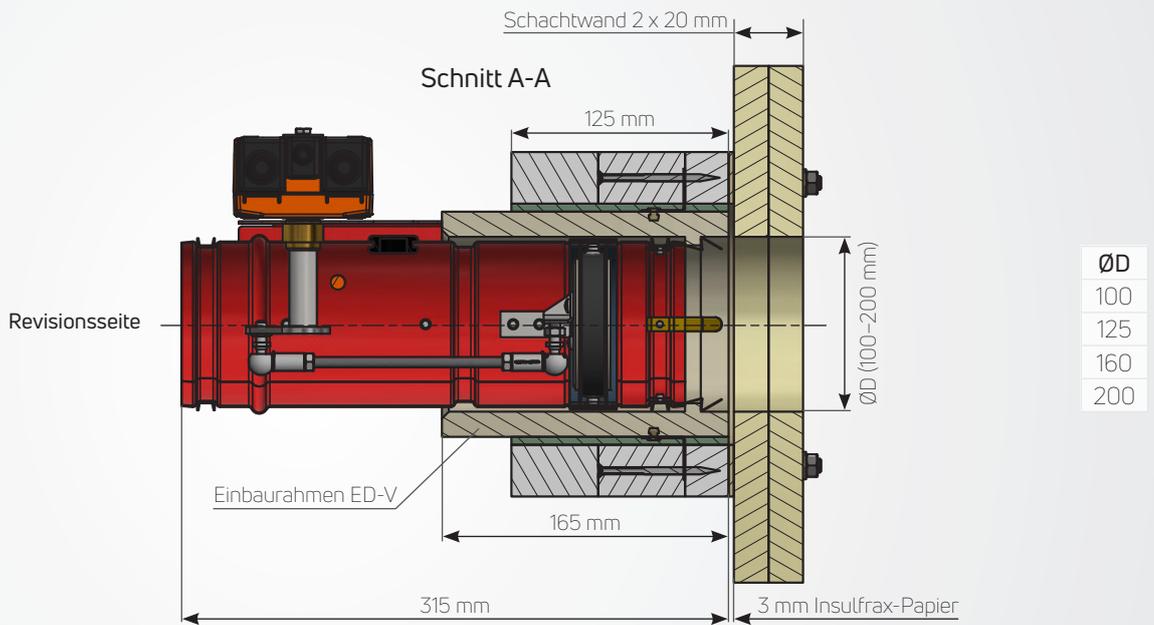
Alternative Anordnung

← A



Hinweise: Befestigung in Holzwände, Winkelanzahl 8 Stück, Winkel A (4 Stück) um 10-90° versetzt befestigt, bei Angabe der Wanddicke, Winkel B (4 Stück) werden lose mitgeliefert. Für das fachgerechte Einbringen des Strulik-SBK-2000-Klebers sollte unbedingt eine Handdruckpistole für Beutel (Mindestaufnahme 850 g) verwendet werden. Für das fachgerechte Einbringen des Fugenfüllers muss eine Fugenpistole / Mörtelspritze verwendet werden.

Einbau in Schachtwand, mit Einbaurahmen (BR-ED-V40)



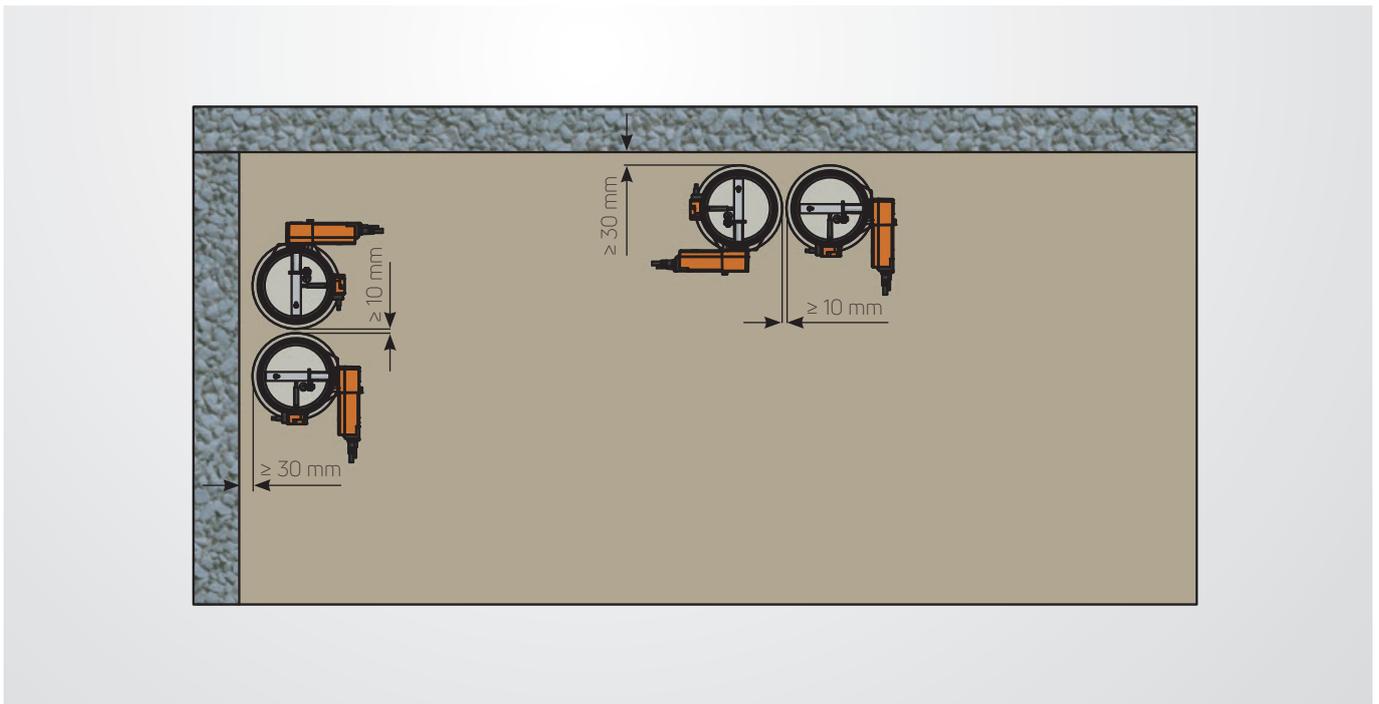
Mindestabstände für Einbau in massive Wände und Decken sowie leichte Trennwände



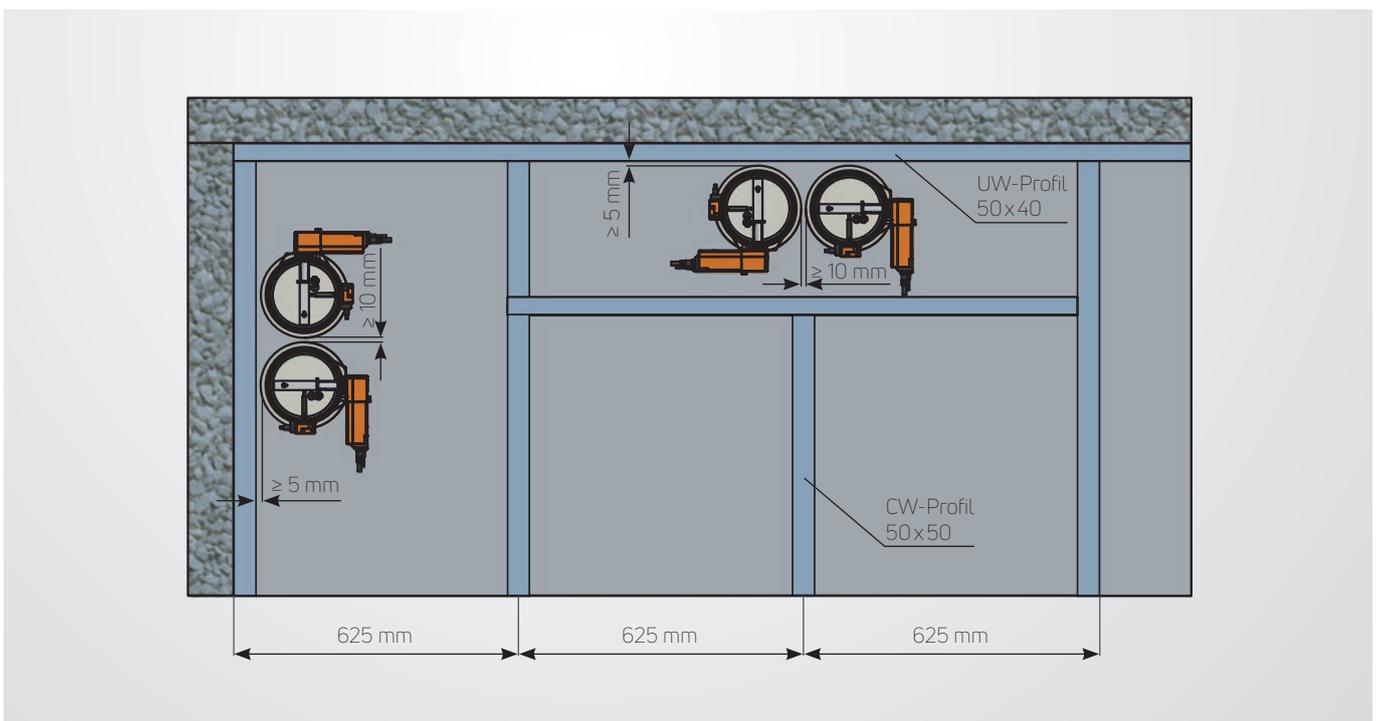
Hinweise: Der Abstand zwischen zwei BR-Brandschutzklappen, die in getrennten Leitungen eingebaut sind, muss mindestens 10 mm betragen (Abstand von Außenseite Einbaurahmen zu Außenseite Einbaurahmen) und der Abstand zwischen einer BR-Brandschutzklappe und einem tragenden Bauteil (Wand/Decke) mindestens 30 mm (Abstand von Außenseite Einbaurahmen zum tragenden Bauteil); bei Einbau in leichten Trennwänden muss das Maß der Wandprofile berücksichtigt werden.

Ausgenommen davon ist die Brandschutzklappe BR-ED-V!

Ansicht massive Wand oder Decke und Vollholzwände



Ansicht leichte Trennwand



Zulässige Leitungen

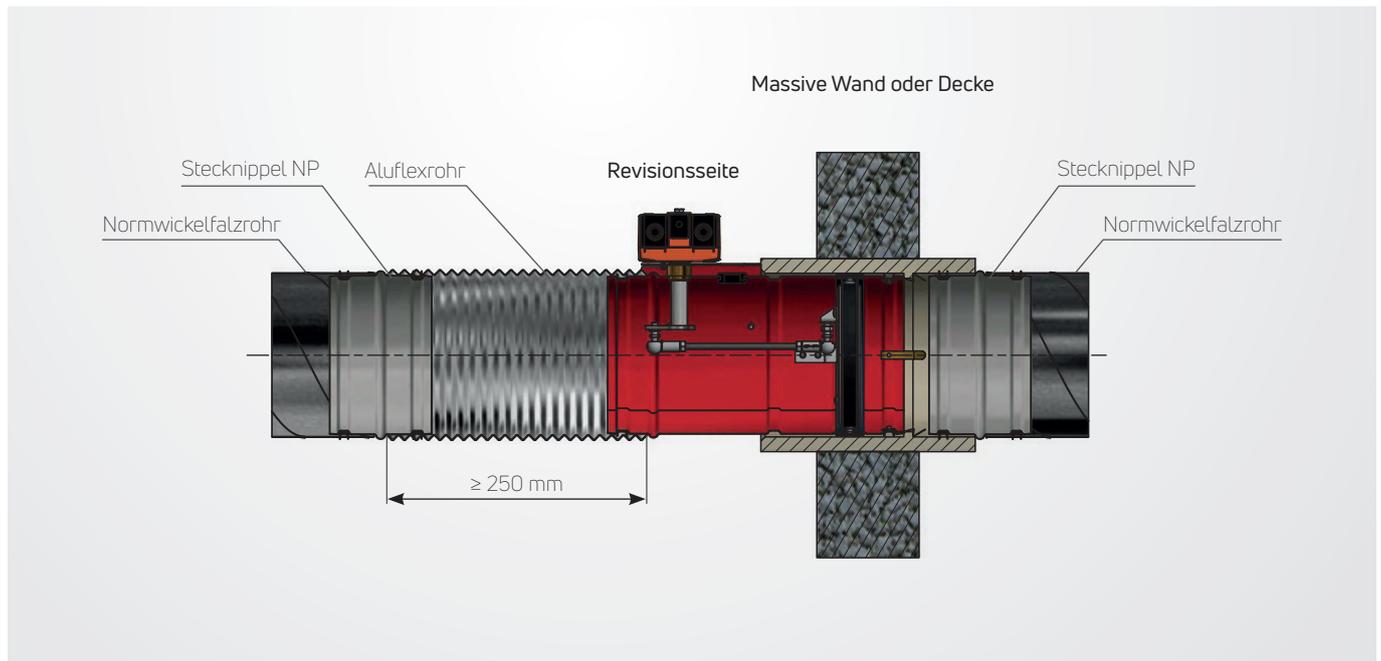
Wenn Brandschutzklappen in leichten Trennwänden mit Lüftungsleitungen verbunden werden, müssen diese flexibel angeschlossen werden.

An Brandschutzklappen dürfen Lüftungsleitungen über einen Kompensator oder elastischen Stutzen aus Aluflexrohr von mindestens 100 mm Länge (im eingebauten Zustand) angeschlossen werden (Bedienseite bzw. Revisionsseite jedoch mind. 250 mm).

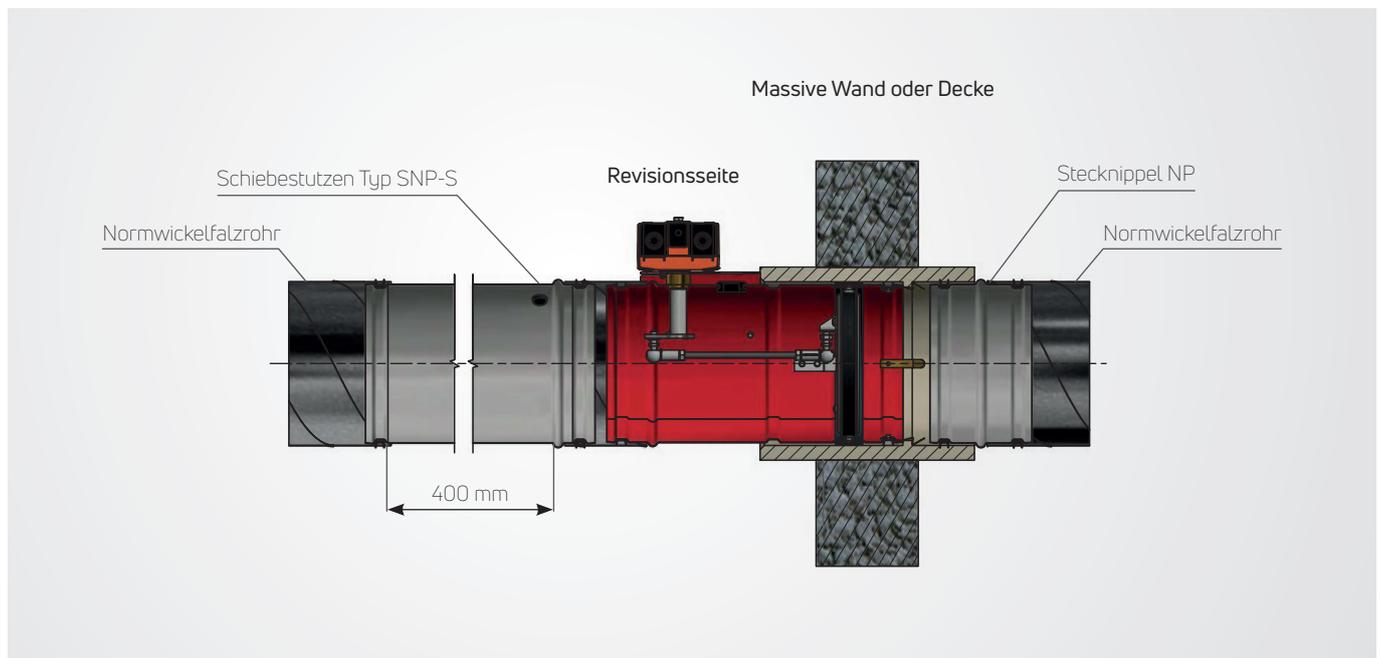
Dieser Kompensator darf auch aus mindestens normal entflammbar Baustoffen (Klasse B2 nach DIN 4102) bestehen, wenn dieser direkt nach der vorgeschriebenen Lüftungsleitung aus nicht brennbaren Baustoffen angeschlossen ist.

Brandschutzklappen in leichten Trennwänden müssen grundsätzlich beidseitig flexibel angeschlossen werden!

Flexibler Anschluss von Leitungen



Revision durch Schiebestutzen Typ SNP-S

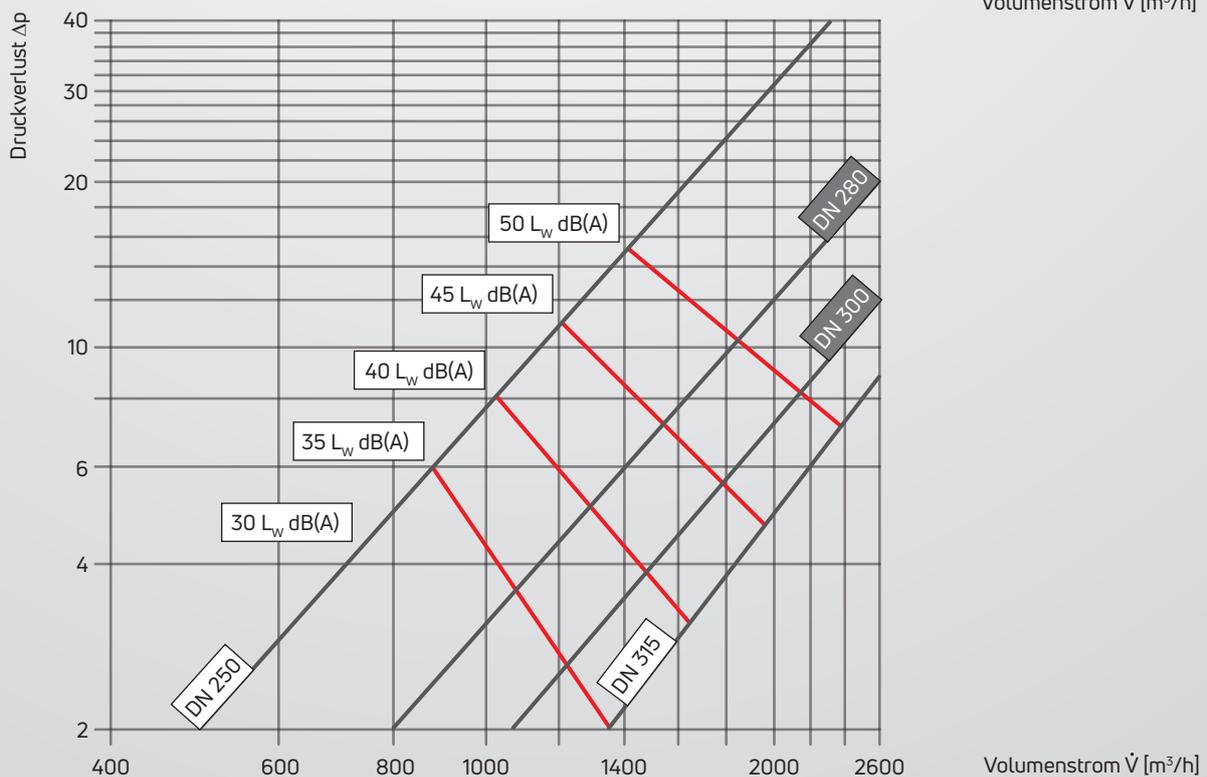
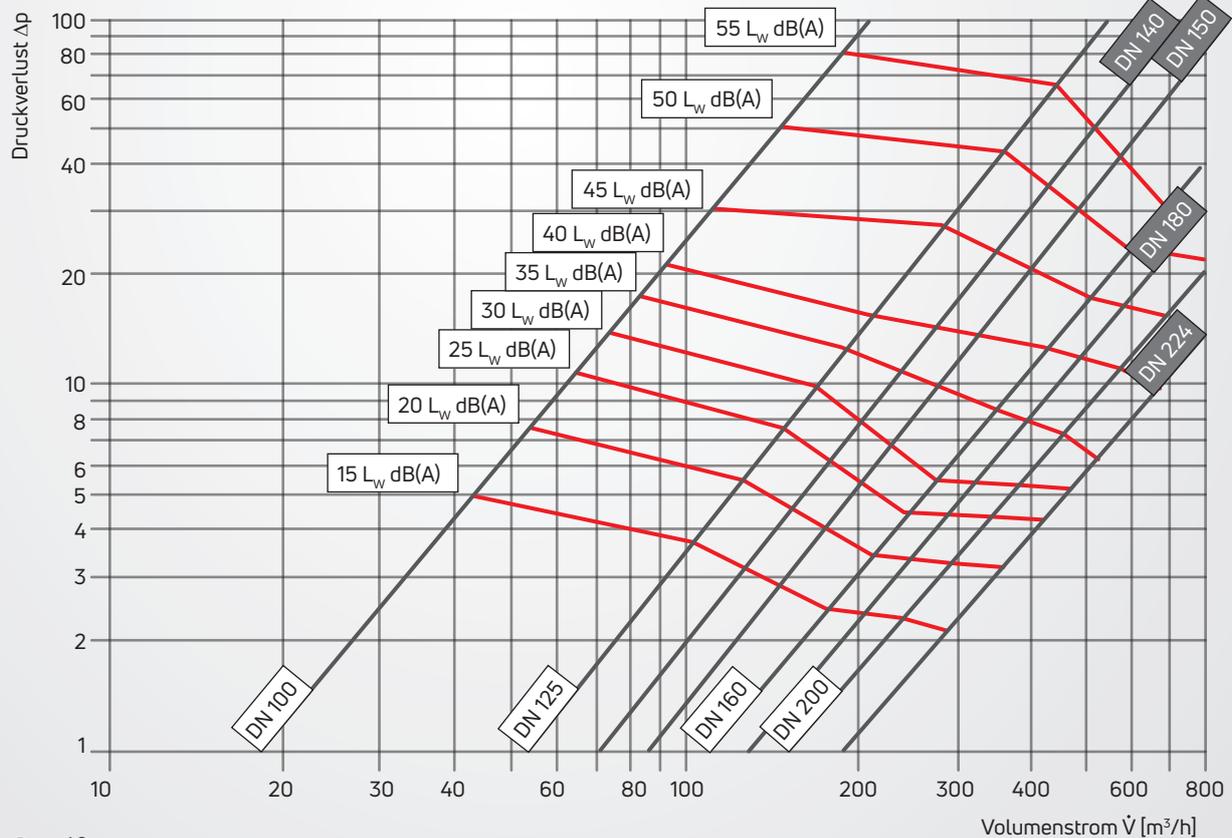


Schalleistungspegel dB(A) – Druckverlust Δp

Die Brandschutzklappen vom Typ BR sind luftrichtungsunabhängig einsetzbar.



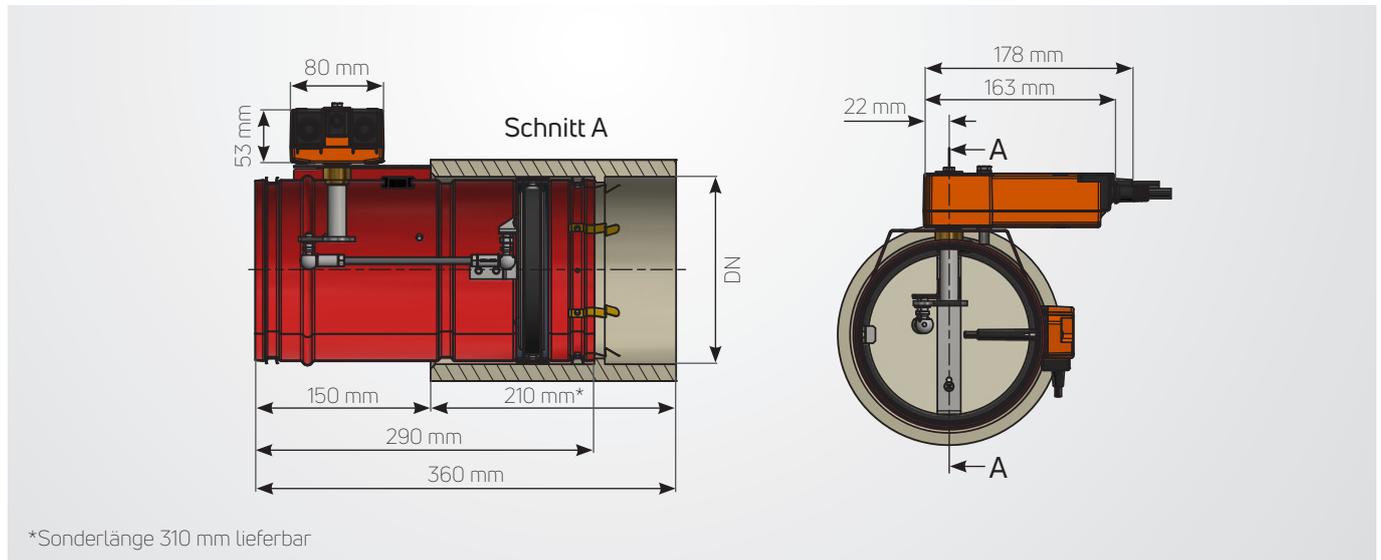
Hinweis: Die grau markierten DN sind nur lieferbar in der Ausführung Brandschutzklappe Typ BR-N ohne Einbaurahmen!



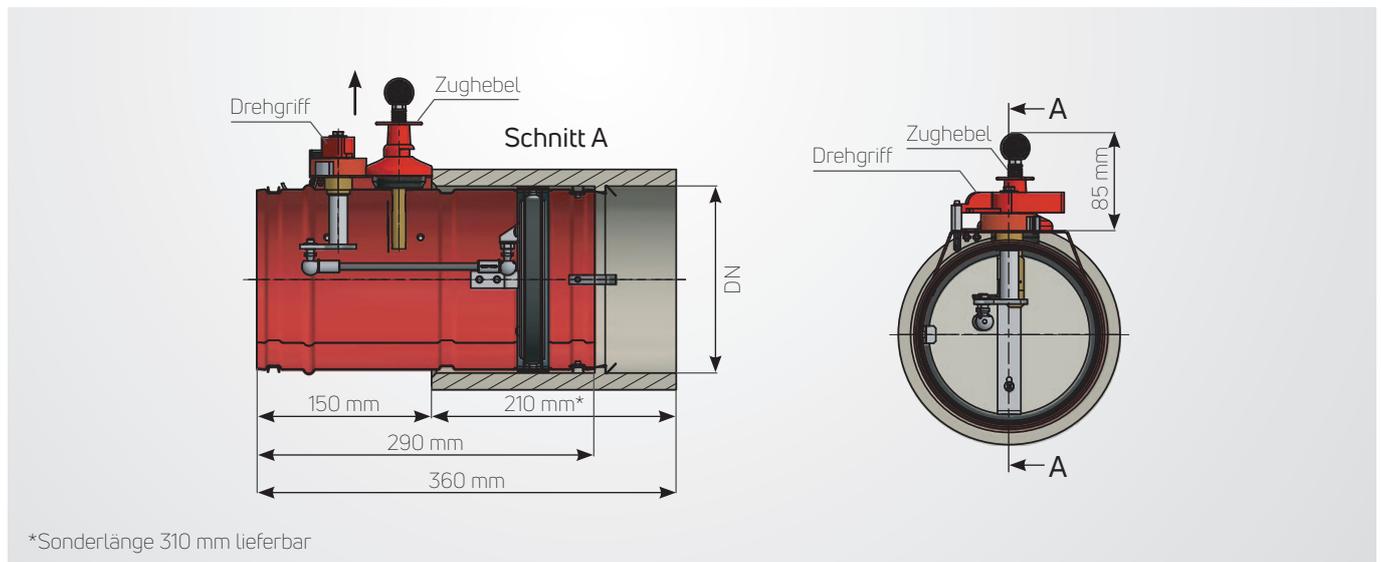
Abmessungen und Gewichte

Brandschutzklappe Typ BR-ED (ED-H,EW-L)

Motorausführung



Handauslösung

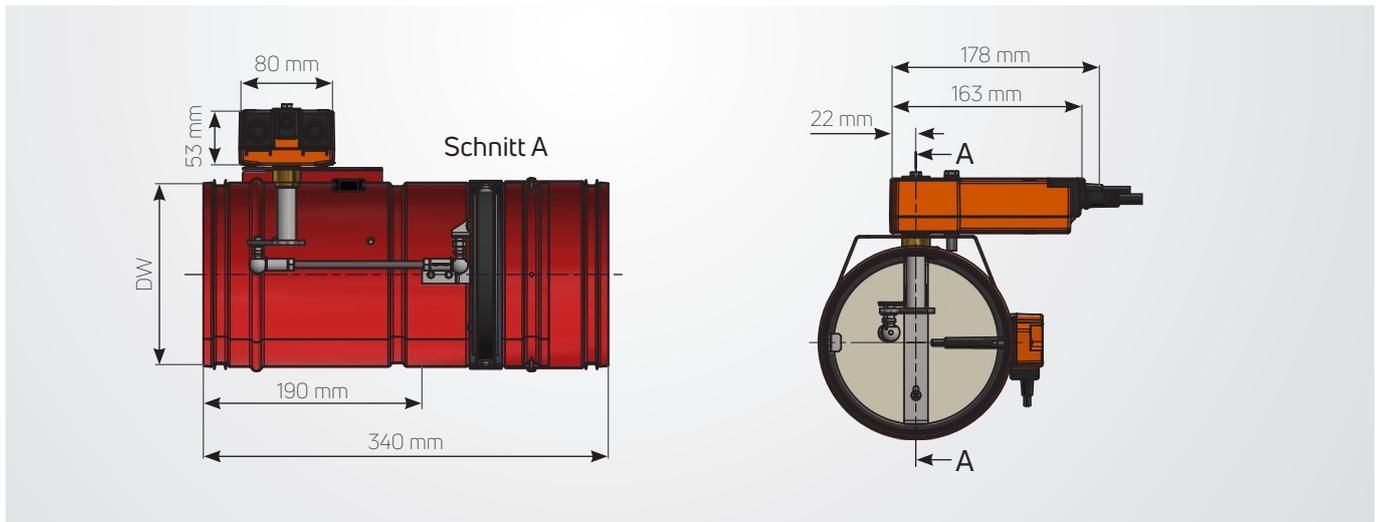


ca.-Gewichte in kg (inkl. Einbaurahmen)

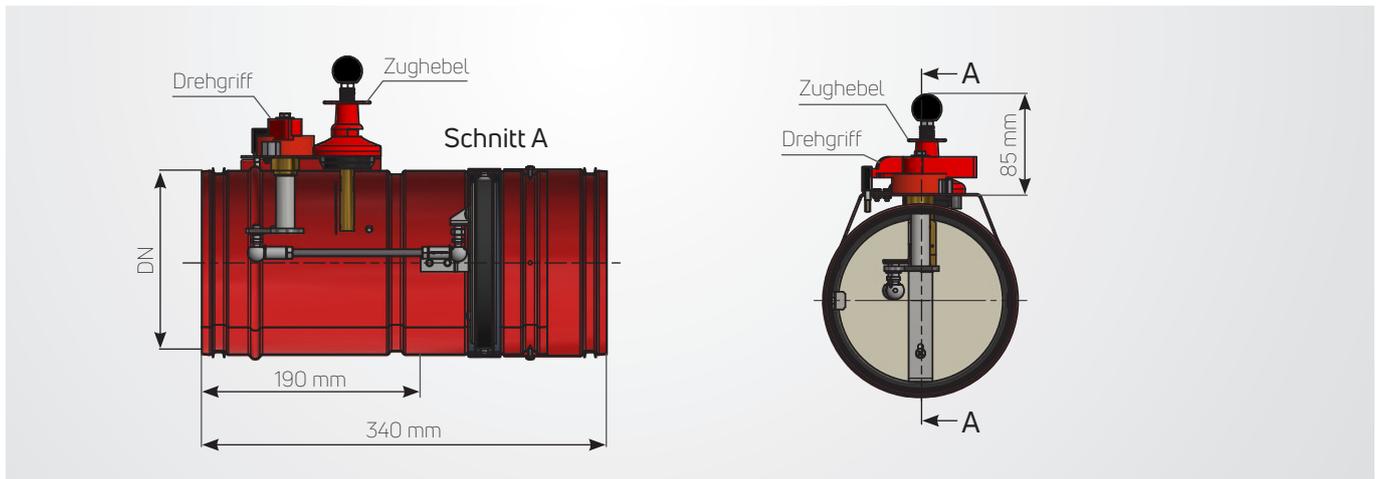
DN	BR-ED (EW-L) inkl. Motor	BR-ED (EW-L) Handauslösung
100	4,5	3,6
125	5	4,2
160	6	5
200	7,2	6,3
250	9,1	8,3
315	13,7	13

Brandschutzklappe Typ BR (ohne Einbaurahmen / Nasseinbau)

Motorausführung



Handauslösung

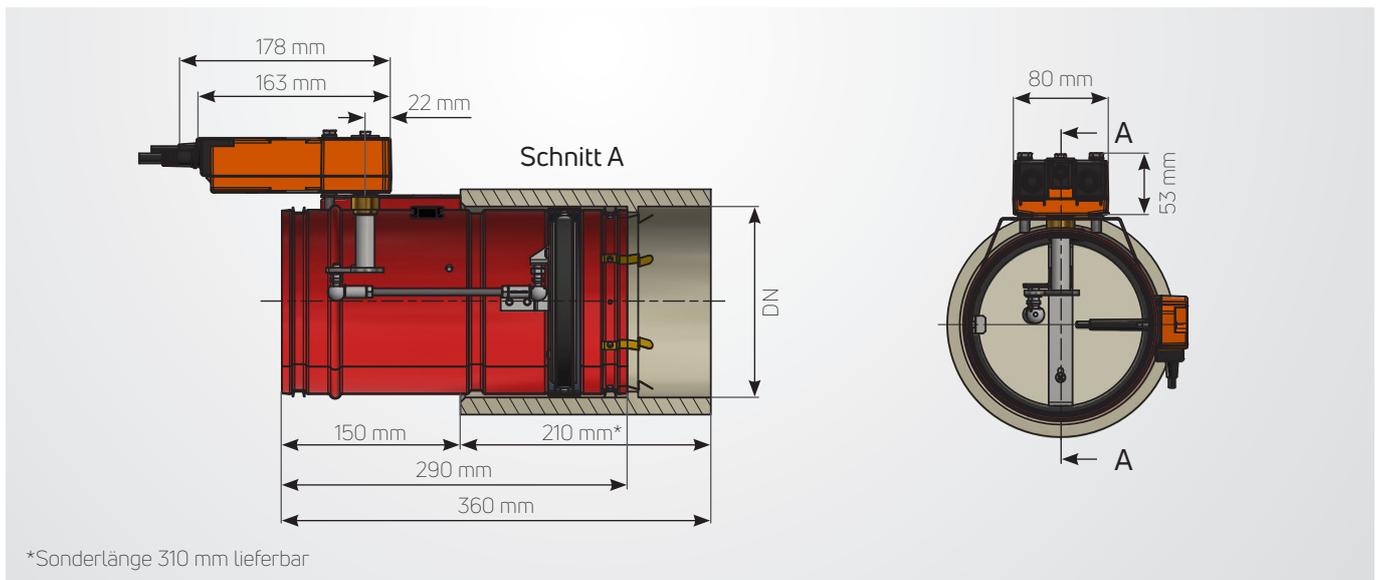


ca.-Gewichte in kg (ohne Einbaurahmen), Gehäuselänge 340 mm

DN	BR inkl. Motor	BR Handauslösung
100	2,5	1,7
125	2,8	2
140	3	2,2
150	3,1	2,3
160	3,2	2,4
180	3,4	2,6
200	3,6	2,8
224	4,1	3,3
250	4,6	3,8
280	5,3	4,5
300	5,6	4,8
315	5,8	5

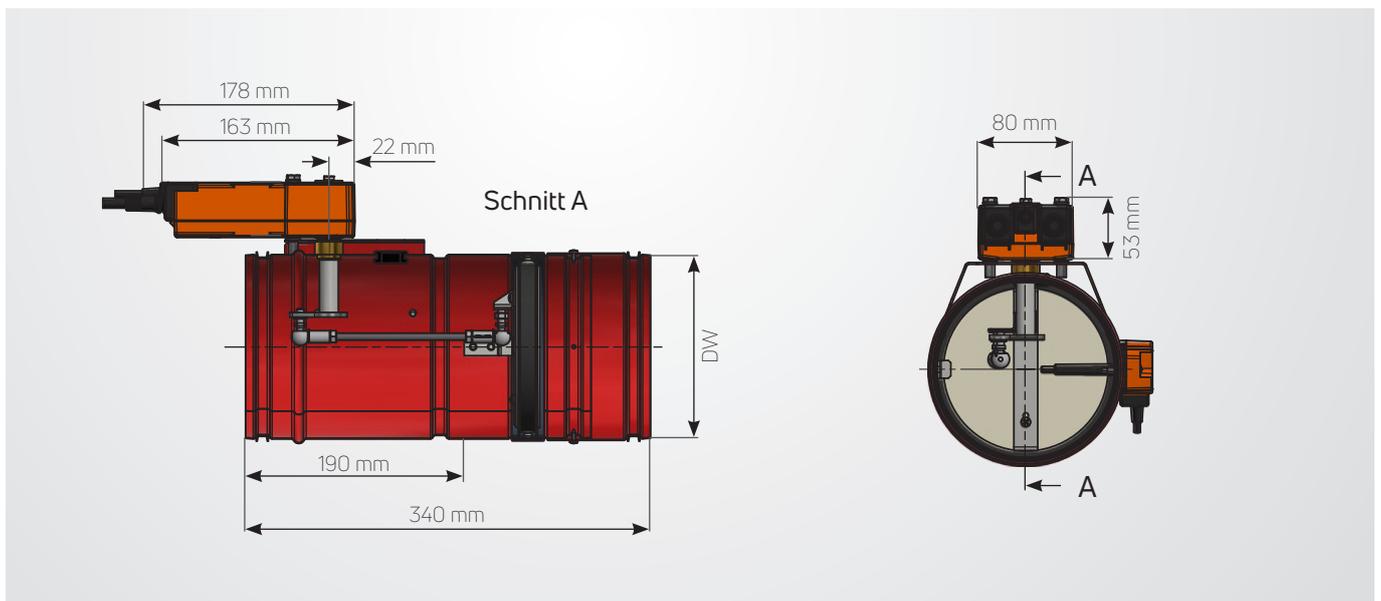
Brandschutzklappe Typ BR-ED (ED-H,EW-L)

Motorausführung Sonder (muss bei Bestellung extra angegeben werden)

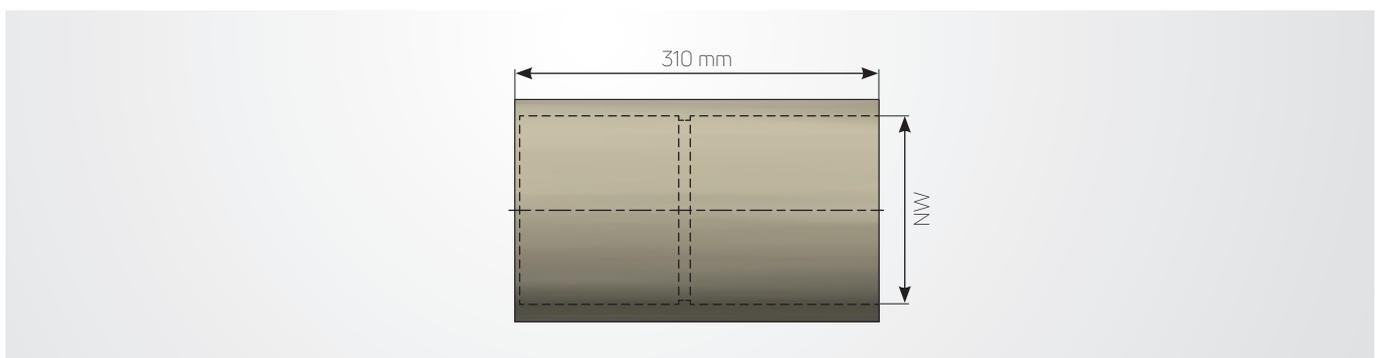


Brandschutzklappe Typ BR (ohne Einbaurahmen / Nasseinbau)

Motorausführung Sonder (muss bei Bestellung extra angegeben werden)

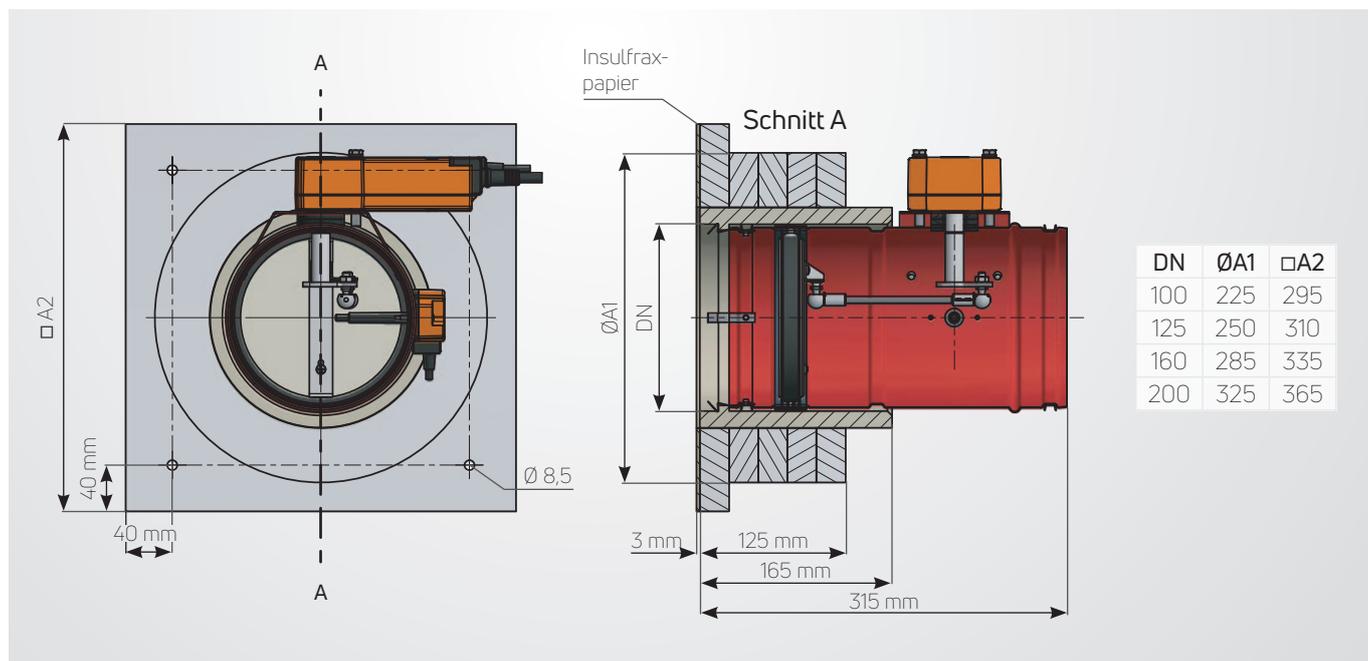


Einbaurahmen Typ BR-ED (310 mm)

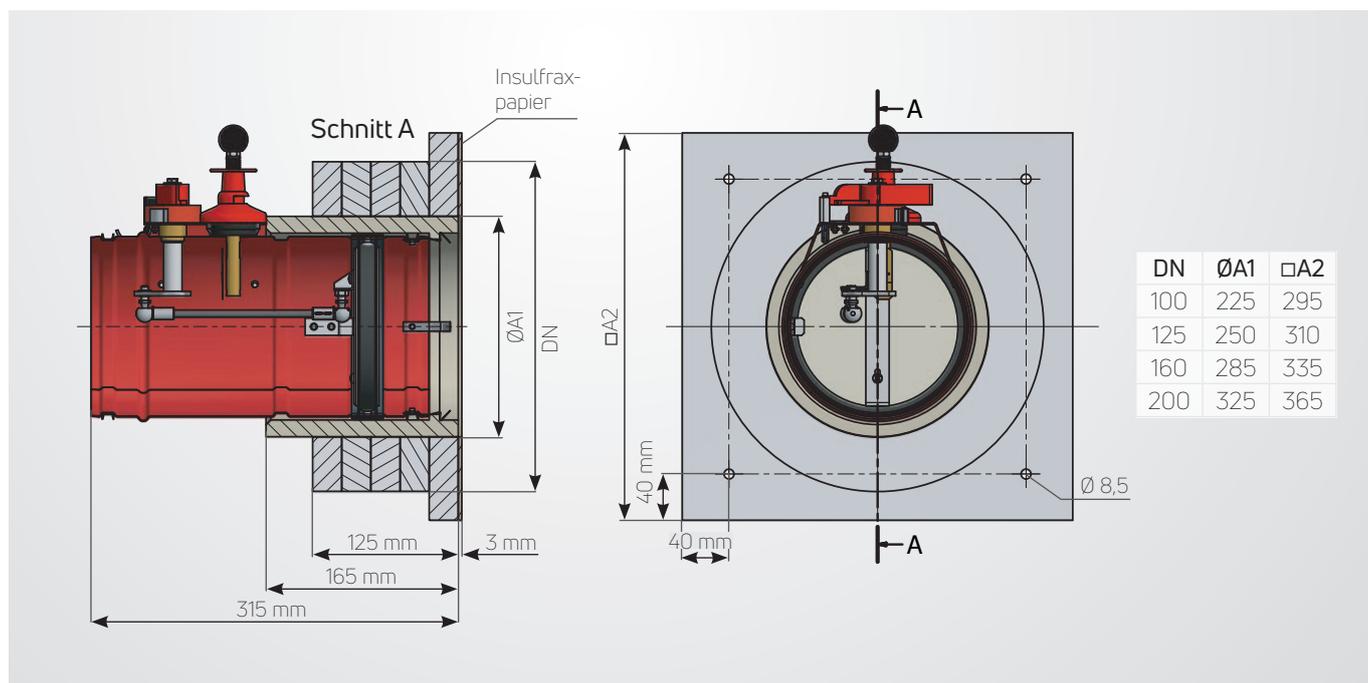


Brandschutzklappe Typ BR-ED-V

Motorausführung



Handauslösung

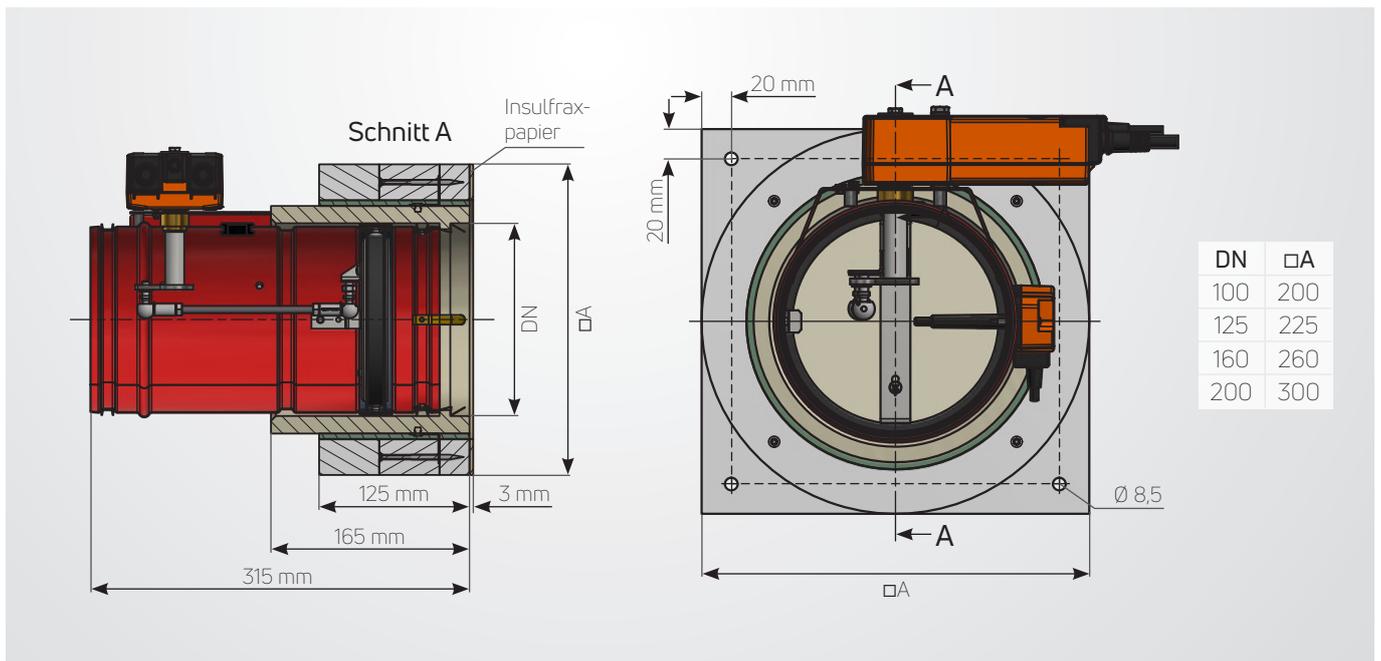


ca.-Gewichte in kg

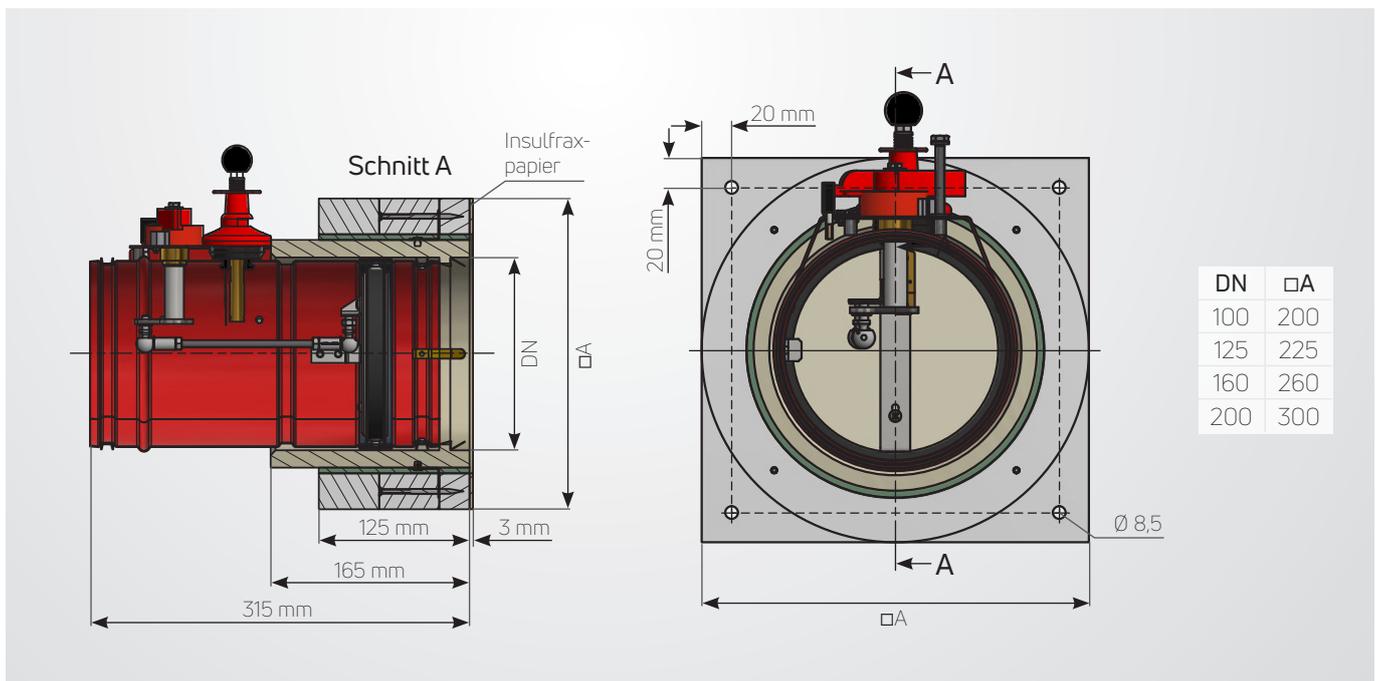
DN	BR inkl. Motor	BR Handauslösung
100	8,2	7,4
125	9,1	8,3
160	10,6	9,8
200	12,2	11,5

Brandschutzklappe Typ BR-ED-V40

Motorausführung

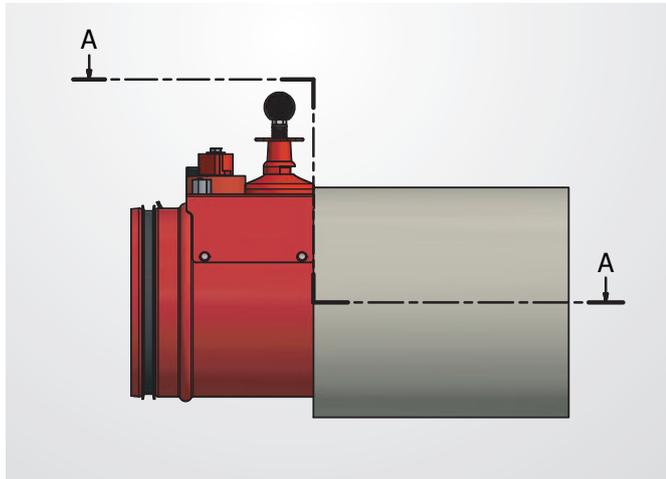


Handauslösung

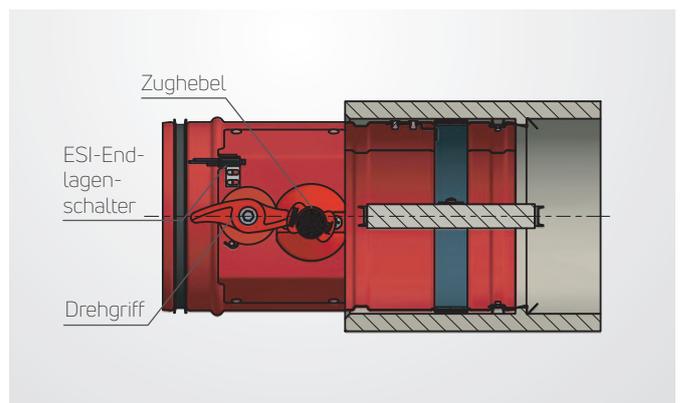
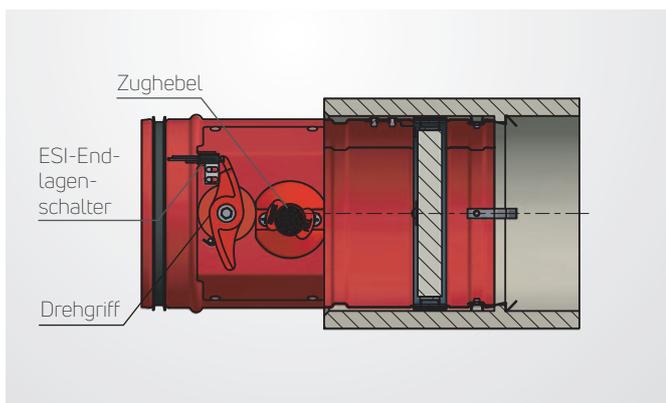
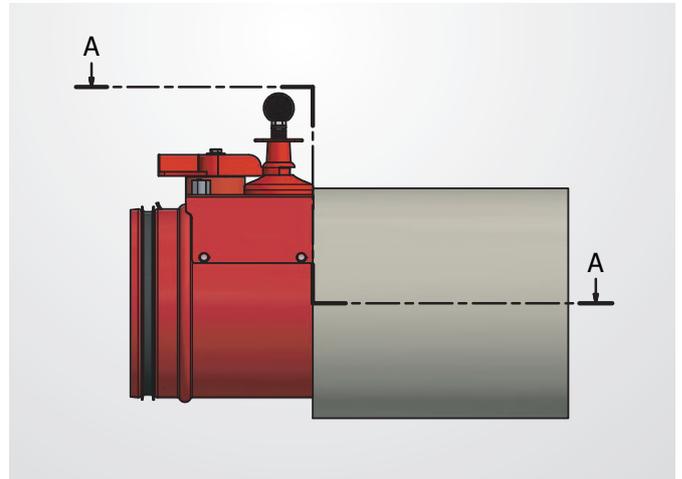


Funktionsbeschreibung der Brandschutzklappe (Handauslösung) inkl. Endlagenschalter Typ ESI

Brandschutzklappe Typ BR in Stellung ZU



Brandschutzklappe Typ BR in Stellung AUF

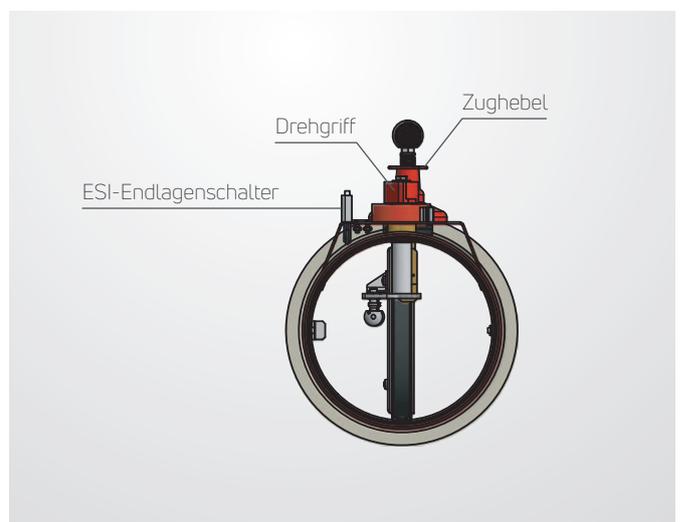
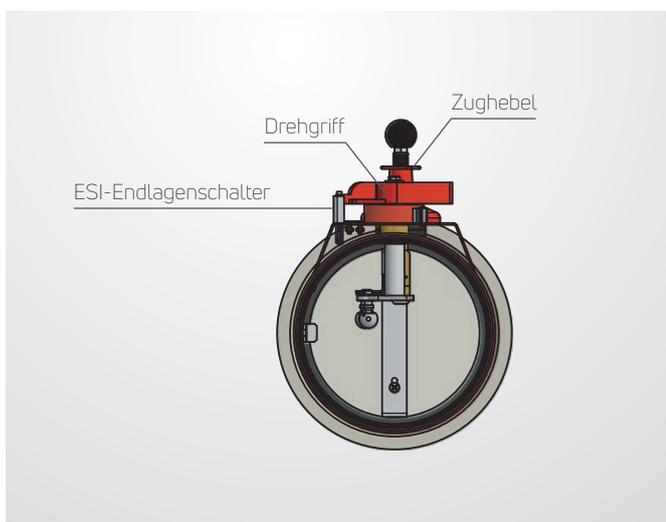


Klappenblatt öffnen

Drehgriff im Uhrzeigersinn um 90° drehen, der Drehgriff wird in der Arretierung des Zughebels positioniert.

Klappenblatt schließen

Zughebel in Pfeilrichtung ziehen, Klappenblatt schließt sich durch Federkraft.



Wartung der Brandschutzklappe mit Handauslösung

Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktionsicherheit beeinträchtigen. Deshalb müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlagen alle Brandschutzklappen im halbjährlichen Abstand gewartet werden. Geben zwei aufeinander folgende Wartungen keine Funktionsmängel, so brauchen die Brandschutzklappen

nur in jährlichem Abstand gewartet zu werden. Werden Wartungsaufträge für lufttechnische Anlagen erteilt, empfiehlt es sich, die Wartung dieser Brandschutzklappen in die Wartungsaufträge miteinzubeziehen.

Prüfung

Überprüfung der Unversehrtheit der Brandschutzklappe: Nach Entfernen des Anschlussstutzen, oder durch Demontage der kompletten Auslösevorrichtung (Entfernen der zwei Befestigungsschrauben) kann das Schmelzlot im Hinblick auf einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden.

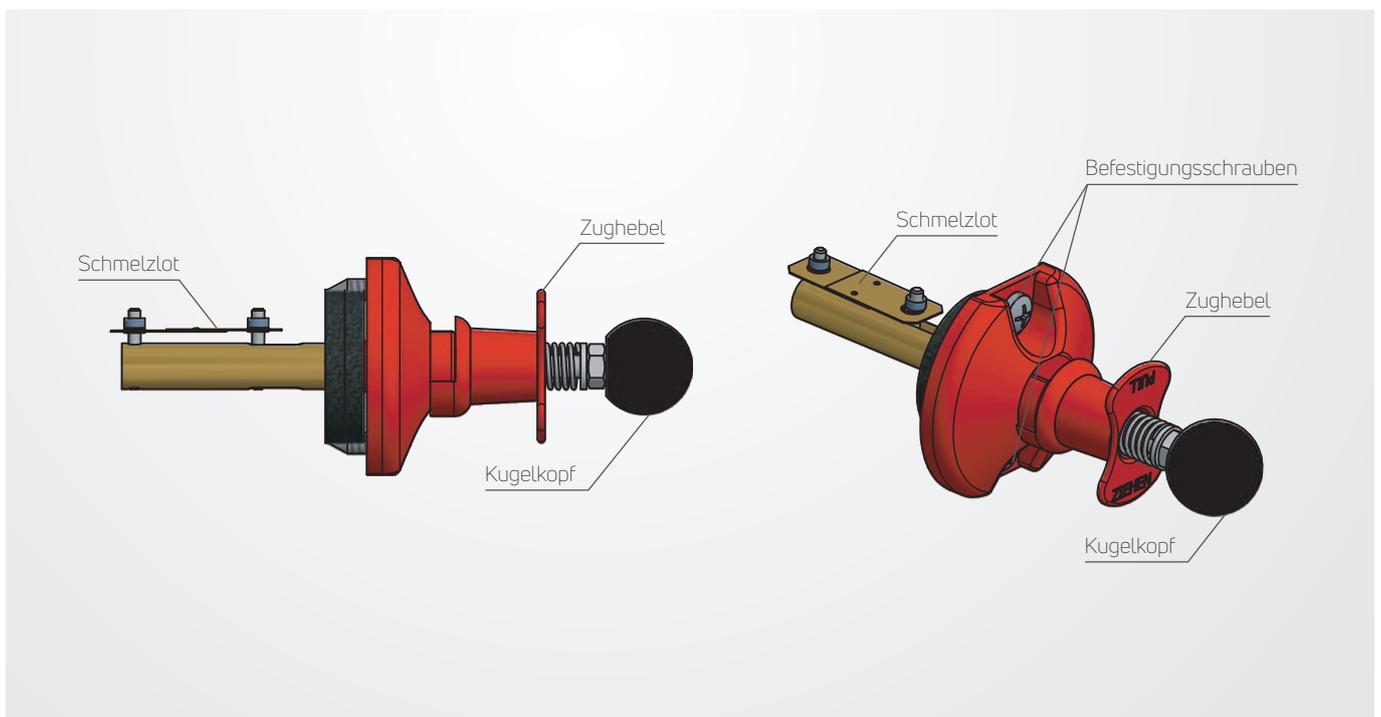
Absperrklappe einige Male öffnen/schließen. Lagerung muss leichtgängig sein – falls keine äußeren Beschädigungen sichtbar sind, die Brandschutzklappe wieder öffnen.

Schmelzlot wechseln: Kugelknopf drücken und Schmelzlot ein- oder aushängen.

Mängelbeseitigung

Haben sich bei der vorgenommenen Prüfung Mängel gezeigt, so sind diese umgehend zu beseitigen. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.

Auslösevorrichtung

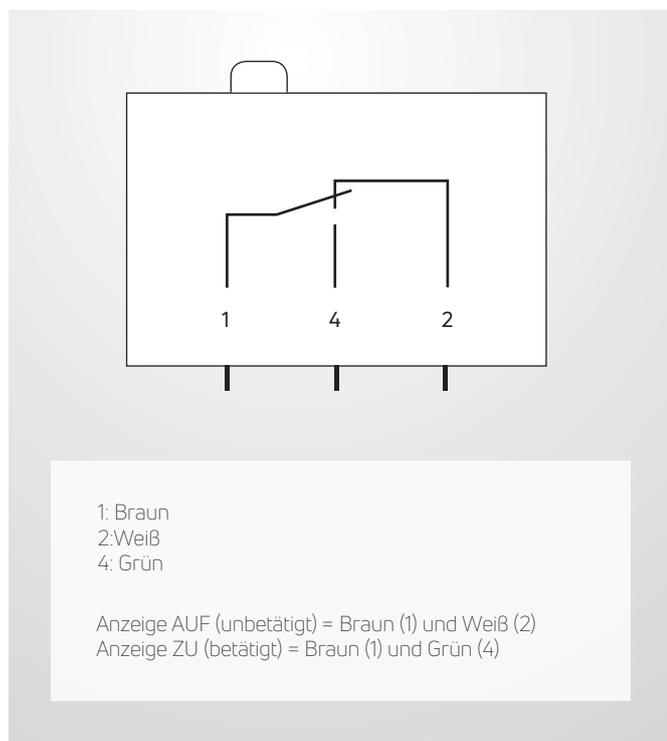


Technische Daten

Technische Daten – Endlagenschalter ESI (nur Handauslösung)

Schutzgrad	IP 67
Kontaktcodebezeichnung	B300; AC-15 (Ue = 240 V, Ie = 1,5 A) gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A R300; AC-13 (Ue = 250 V, Ie = 0,1 A) gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-40 bis 105 °C
Kabellänge	0,5 m
Querschnitt	3 x 0,5 mm ²
Normen	CURus, EN 60947-5-1, EN 61058, IEC 60947-5-1, UL 1054

Schaltbild – Endlagenschalter ESI



Funktion E-Motor

Wenn der E-Motor mit Spannung (je nach Motortyp 24 V DC/AC oder 230 V AC) versorgt wird, bringt dieser die Brandschutzklappe, unter gleichzeitigem Spannen der Rückzugsfeder, in die Offenstellung.

Durch eine Unterbrechung der Stromversorgung wird die Brandschutzklappe mittels Federenergie (stromlos ZU) in die Geschlossenstellung/Sicherheitsstellung gefahren (Ruhestromprinzip).

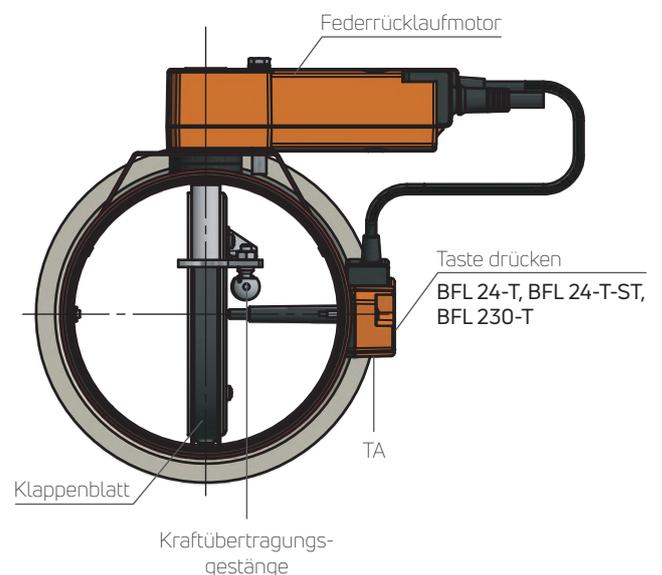
Thermoelektrische Auslösevorrichtung (TA)

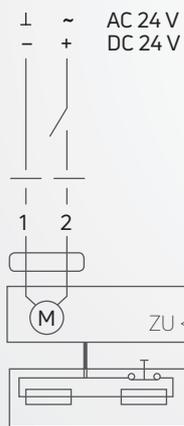
Wird die Umgebungstemperatur von 72 °C überschritten, spricht die Temperatursicherung der TA1 (außen) an.

Wird die Kanalinnentemperatur von 72 °C überschritten, spricht die auswechselbare Temperatursicherung des TA2 (innen) an. Beim Ansprechen der TA (innen bzw. außen) wird die Stromzufuhr dauerhaft und unwiderruflich unterbrochen.

Handauslösung

Zur Handauslösung muss an der thermoelektrischen Auslösevorrichtung (TA) der Taster so lange gedrückt gehalten werden, bis die Brandschutzklappe die Geschlossenstellung erreicht hat (Anzeige durch Endlagenschalter). Nach dem Loslassen fährt der E-Motor automatisch wieder zurück in die Offenstellung (siehe Zeichnung).





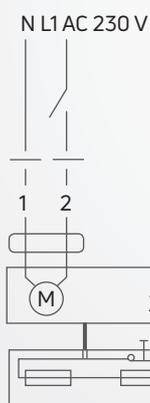
Darstellung BR ZU

BFL 24-T-ST: Steckerversion zum Anschluss an das Kommunikations- und Netzgerät BKN 230-24



Achtung!
Anschluss über Sicherheits-Transformator

BFL 24-T, BFL 24-T-ST



Darstellung BR ZU

Zum Trennen vom Netz muss eine Vorrichtung vorhanden sein, welche die Polleiter trennt (mind. 3 mm Kontaktöffnung).

BFL 230-T

Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich.
Leistungsdaten beachten.

Technische Daten – BFL-Motor

	BFL 24-T (ST)	BFL 230-T
Nennspannung	AC 24 V 50 / 60 Hz, DC 24 V	AC 230 V 50 / 60 Hz
Funktionsbereich	AC 19,2 ... 28,8 V, DC 21,6 ... 28,8 V	AC 98 ... 264 V
Statische Ansprechtemperatur der Temperatursicherung	TA1/TA2 (Außen- / Innentemperatur) 72 °C	
Leistungsverbrauch	5 W während Federzug, 2,1 W in Haltestellung	3,5 W während Federzug, 1,1 W in Haltestellung
Dimensionierung	4 VA (I _{max} 8,3 A @ 5 ms)	6,5 VA (I _{max} 4 A @ 5 ms)
Schutzklasse	III	II
Schutzgrad	IP 54	
Hilfsschalter	2 x EPU (1 mA ... 3 A / induktiv 0,5 A), AC 250 V	
Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Motor • Hilfsschalter 	
Drehwinkel	95° (inkl. 5° Federvorspannung)	
Drehmoment	Motor und Federrücklauf mind. 4 Nm	
Laufzeit	<ul style="list-style-type: none"> • 40 ... 75 s (0...4 Nm) • 20 s @ -10 °C ... 55 °C / < 60 s @ -30 °C ... -10 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 s / 90° • 20 s @ -10 °C ... 55 °C / < 60 s @ -30 °C ... -10 °C
Wartung	Wartungsfrei	
Gewicht	1200 g	1200 g

Instandhaltungsrichtlinien

Die Verordnungen der einzelnen Bundesländer (veröffentlicht in den jeweiligen Gesetzes- und Verordnungsblättern) regeln die Vorgehensweise bei der Prüfung gebäudetechnischer Anlagen und Einrichtungen, dazu gehören auch Brandschutzklappen.

Die Prüfungen sind gemäß den jeweils gültigen Landesbauordnungen durchzuführen. Diese Prüfungen ersetzen nicht die nachstehend beschriebenen Maßnahmen. Brandschutzklappen müssen grundsätzlich zugänglich eingebaut werden.

Instandhaltung halbjährlich/jährlich vor Ort

Vor Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlagen müssen alle Brandschutzklappen einer Inspektion vor Ort unterzogen werden. Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktionssicherheit beeinträchtigen. Bei starker Verschmutzung der Brandschutzklappe muss das Instandhaltungsintervall verkürzt werden.

Deshalb müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlagen alle Brandschutzklappen im halbjährlichen Abstand überprüft werden. Ergeben zwei aufeinander folgende Funktionsprüfungen keine Funktionsmängel, so brauchen die Brandschutzklappen nur in einem jährlichen Abstand geprüft werden.

Werden Instandhaltungsaufträge für lufttechnische Anlagen erteilt, empfiehlt es sich, die Prüfung dieser Brandschutzklappen in die Instandhaltungsaufträge miteinzubeziehen.

Prüfung

Überprüfung der Unversehrtheit der Brandschutzklappe. Nach Entfernen des Anschlussstutzens kann die Brandschutzklappe im Hinblick auf einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden. Klappenblatt in AUF-Stellung bringen (Federrücklaufmotor unter Spannung). Kippschalter/Taster der thermoelektrischen Auslösevorrichtung (TA) zur Funktionskontrolle gedrückt halten, der Federrücklaufmotor löst aus (stromlos ZU). Nach dem Spannungsabfall schließt das Klappenblatt selbständig. Das Klappenblatt muss den Gehäusequerschnitt dicht verschließen. Nach dem Loslassen des Kippschalters/Tasters Offenstellung des Klappenblattes überprüfen. Zusätzlich muss der Freilauf des Kraftübertragungsgestänges überprüft werden. Anschlussstutzen montieren.

Mängelbeseitigung

Haben sich bei der vorgenommenen Prüfung Mängel gezeigt, so sind diese umgehend zu beseitigen. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.



Achtung: Als Schmiermittel nur harz- und säurefreie Öle verwenden!

Fernüberwachung

Vor Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlagen müssen alle Brandschutzklappen einer Inspektion vor Ort unterzogen werden. Die Funktionssicherheitsprüfung muss im ersten Jahr nach der Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlage mindestens halbjährlich erfolgen (von der Zentrale aus). Ergeben zwei im Abstand von sechs Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so ist die Funktionsprüfung jährlich durchzuführen. Protokollierung erforderlich (DIN 13306).

Inbetriebnahme

Überprüfung der Unversehrtheit der Brandschutzklappe:

Nach Entfernen des Anschlussstutzens kann die Brandschutzklappe im Hinblick auf einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden.

Prüfung

Die Brandschutzklappen müssen regelmäßig, wie vorstehend beschrieben, einer Funktionsprüfung z. B. vom Tableau der Schaltzentrale aus unterzogen werden (einmal das Klappenblatt in Stellung AUF und einmal ZU oder einmal ZU und einmal AUF fahren). Nach Abschluss eines Öffnungs- bzw. Schließvorganges muss eine der Kontrollleuchten AUF oder ZU eindeutig anzeigen, dass die max. Laufzeit (siehe technische Daten zum Motor) nicht überschritten wird. Wird eine der jeweiligen Endlagen des Klappenblattes in einer festgelegten Zeit nicht angezeigt, erfolgt eine Alarmmeldung auf dem Zentraltableau der RLT-Anlage. Der Fehler muss unverzüglich behoben werden. Zur Durchführung der fernbetätigten Funktionsprüfung an Brandschutzklappen müssen die Ventilatoren der Lüftungsanlagen unbedingt abgeschaltet werden. Nach einer aufgelaufenen Störungsmeldung am Zentraltableau

und anschließender unverzüglich durchgeführter Fehlersuche sind nach erfolgter Fehlerbehebung die o.g. Funktionsprüfungen mindestens dreimal zu wiederholen.

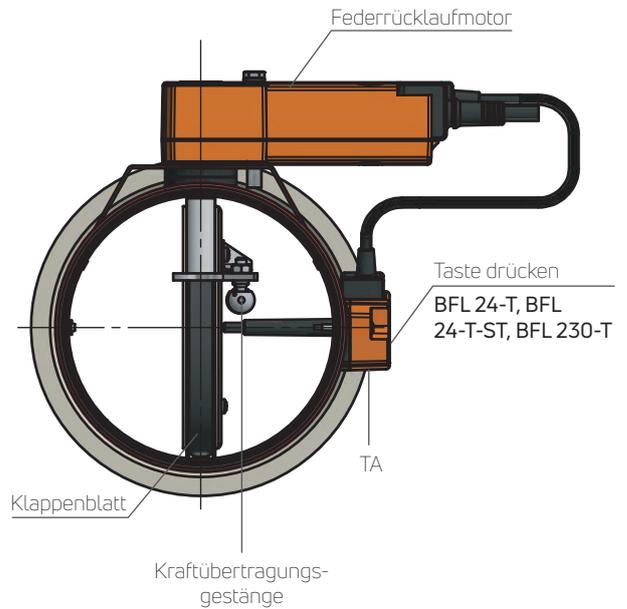
Mängelbeseitigung

Funktionsstörungen an Brandschutzklappen, die auf Grund technisch oder konstruktiv bedingter Fehler an dem Bauteil selber auftreten, dürfen nur durch den Einbau von Originalersatzteilen behoben werden.

Elektrischer Anschluss bei monatlicher Funktionsprüfung

Folgende Anforderungen müssen für die Funktionsüberwachung im Schaltschrank vorhanden sein:

- Signalmeldung AUF
- Signalmeldung ZU
- Signalmeldung STÖRUNG
- Zeitrelais (zulässige Laufzeit beachten)
- Funktionstest (Klappenblatt läuft in Stellung ZU)
- Reset
- Protokollierung (halbjährlich/jährlich)



Bestellbeispiel

BR-EI90(120)S-ED / 160 / BFL 24-T / NP
① ② ③ ④ ⑤

1. Serie

BR-EI90S-Brandschutzklappe

Ausführung

- ED** Einbaurahmen für Einbau in massive Wände und Decken
(DN: 100/125/160/200/250/315)
- ED-V** Einbaurahmen komplett mit Aufdopplung zur direkten Montage vor massiven Wänden oder direkt auf/unter Decken
(DN: 100/125/160/200)
- ED-V40** Einbaurahmen komplett mit Aufdopplung zur direkten Montage vor Schachtwände
(DN: 100/125/160/200)
- ED-Z** Einbaurahmen für Deckeneinbau (Trockeneinbau) inkl. 3 Befestigungswinkel
- EW-L** Einbaurahmen für Einbau in leichte Trennwände (DN: 100/125/160/200/250/315)
- ED-H** Einbaurahmen für Einbau in Brettsperrholzwand (DN: 100/125/160/200/250/315)
- N** Nasseinbau ohne Einbaurahmen
(DN: 100/125/140/150/160/180/200/224/250/280/300 und 315)

2. Abmessungen

DN 100 – 315 mm

3. Auslösemechanismus

- BFL 24-T** Federrücklaufantrieb 24 V AC/DC
- BFL 24-T-ST** Federrücklaufantrieb 24 V AC/DC mit Stecker
- BFL 230-T** Federrücklaufantrieb 230 V AC
- BR70** Manueller Auslösemechanismus über Schmelzlot bei 72°C

4. Zubehör

- NP** Stecknippel
- VMT** Stahlblechtellerventil (Gegenseite)
- ÜSG-M** Nachströmgitter (Gegenseite)
- ÜSG-F** Nachströmgitter (Bedienseite)
- ESI** Endlagenschalter (nur Handauslösung)
- AUF
- ZU
- SBK** SBK-2000 Brandschutzkleber



Hinweis: Einbaurahmen ED, ED-H und EW-L auf Wunsch auch in L = 310 mm lieferbar.

Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR mit ED-Einbaurahmen: Brandschutzklappen in runder Bauform zum Absperren von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigen Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken. Der 210 mm lange Einbaurahmen ist mit zwei um 180° versetzten Mauerankern versehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 120 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 • Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Klappenblatt aus Kalziumsilikat • DN: 100, 125, 160, 200, 250, 315 mm • Gehäuselänge: inkl. Einbaurahmen ca. 360 mm • Thermoelektrische Auslösevorrichtung bei 72 °C <p>Typ: BR-ED Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschaltern zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Optionale Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot bei 72 °C. • Endlagenschalter-Typ: ESI (AUF und/oder ZU) <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecknippel-Typ: NP • Stahlblechtellerventil-Typ: VMT (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-M (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-F (Bedienseite) <p>Alternativer Typ: BEK-ED-Z</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inkl. Einbaurahmen für Decken (Trockeneinbau) • Inkl. Befestigungswinkeln 20x60 (3 Stück) 			

Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR mit EW-L-Einbaurahmen: Brandschutzklappen mit Einbaurahmen in runder Bauform zum Absperrern von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigen Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Trockeneinbau in Leichtbauwänden mit beidseitiger Beplankung. Der 210 mm lange Einbaurahmen wird zusätzlich mit 6 Befestigungswinkeln und Federklappdübeln geliefert. Ab Werk werden bei Angabe der Wanddicke 3 Stück der Befestigungswinkel bereits montiert ausgeliefert und weitere 3 Stück lose mitgeliefert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 120 (ve i ↔ o) S gemäß EN 15650 • Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Klappenblatt aus Kalziumsilikat • DN: 100, 125, 160, 200, 250, 315 mm • Gehäuselänge: inkl. Einbaurahmen ca. 360 mm • Thermoelektrische Auslösevorrichtung bei 72 °C <p>Typ: BR-EW-L Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschaltern zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Optionale Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot bei 72 °C. • Endlagenschalter-Typ: ESI (AUF und/oder ZU) <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecknippel-Typ: NP • Stahlblechtellerventil-Typ: VMT (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-M (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-F (Bedienseite) 			

Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR-N ohne Einbaurahmen: Brandschutzklappen in runder Bauform zum Absperren von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigen Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Nasseinbau in massiven Wänden, Decken und leichten Trennwänden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 120 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 in massiven Wänden • Bis EI 90 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 in massiven Decken und leichten Trennwänden • Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Klappenblatt aus Kalziumsilikat • DN: 100, 125, 140, 150, 160, 180, 200, 224, 250, 280, 300 und 315 mm • Gehäuselänge: 340 mm • Thermoelektrische Auslösevorrichtung bei 72 °C <p>Typ: BR-N Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschaltern zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Optionale Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot bei 72°C. • Endlagenschalter-Typ: ESI (AUF und/oder ZU) <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-F 			

Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR mit ED-H-Einbaurahmen: Brandschutzklappen mit Einbaurahmen in runder Bauform zum Absperrern von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigen Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Trockeneinbau in Brettsperrholzwand. Der 210 mm lange Einbaurahmen wird zusätzlich mit 8 Befestigungswinkeln und Federklappdübeln geliefert. Ab Werk werden bei Angabe der Wanddicke 4 Stück der Befestigungswinkel bereits montiert ausgeliefert und weitere 4 Stück lose mitgeliefert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 90 (ve i ↔ o) S gemäß EN 15650 • Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Klappenblatt aus Kalziumsilikat • DN: 100, 125, 160, 200, 250, 315 mm • Gehäuselänge: inkl. Einbaurahmen ca. 360 mm • Thermoelektrische Auslösevorrichtung bei 72 °C <p>Typ: BR-ED-H Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschaltern zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Optionale Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot bei 72 °C. • Endlagenschalter-Typ: ESI (AUF und/oder ZU) <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecknippel-Typ: NP • Stahlblechtellerventil-Typ: VMT (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-M (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-F (Bedienseite) 			

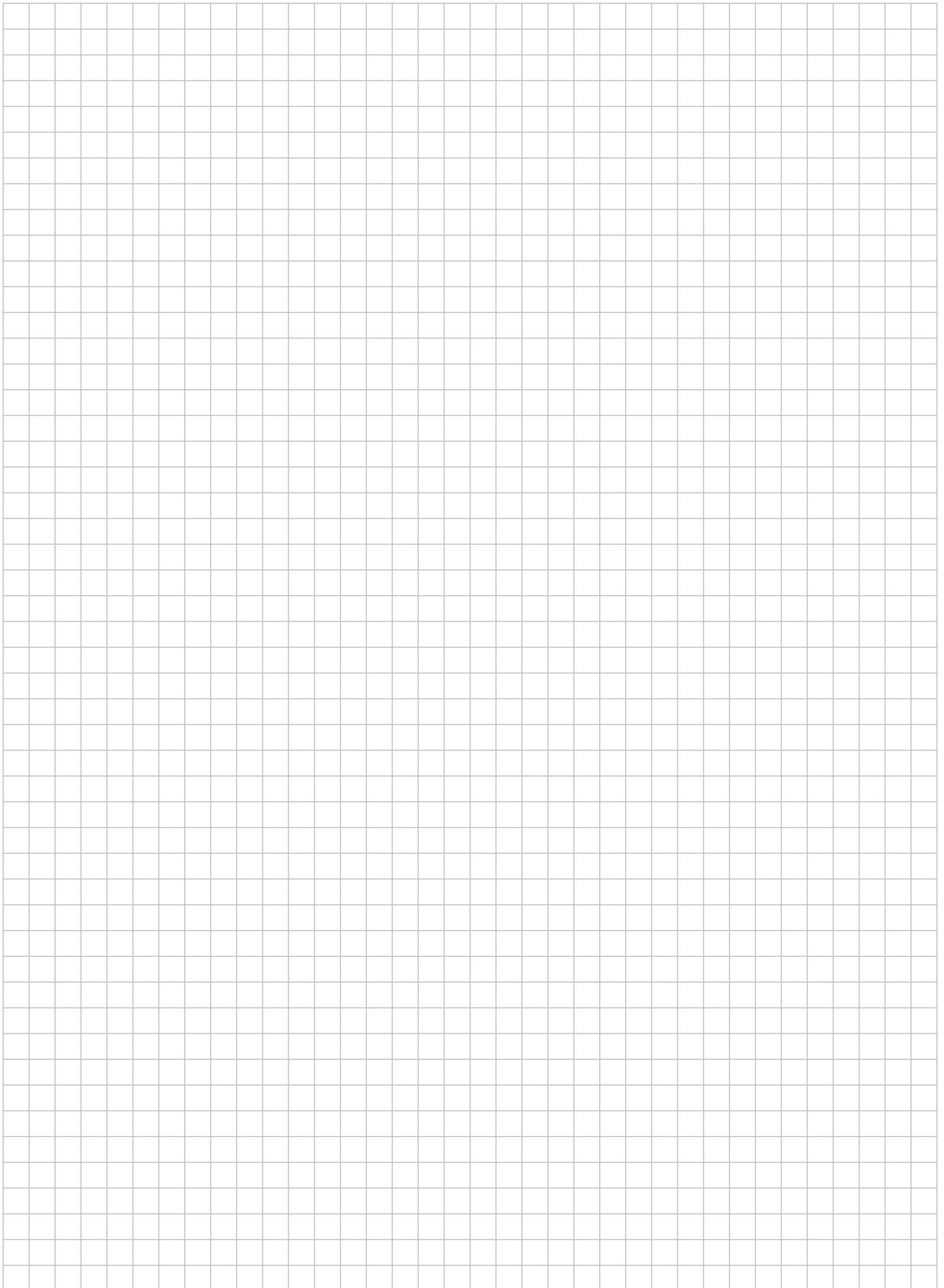
Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR mit ED-V-Einbaurahmen: Brandschutzklappen in runder Bauform zum Absperren von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigen Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Einbau direkt vor massiven Wänden und direkt auf oder unter Decken. Der 165 mm lange Einbaurahmen ist komplett mit den erforderlichen Aufdopplungsplatten verbunden (komplette Liefereinheit).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 120 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 • Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Klappenblatt aus Kalziumsilikat • DN: 100, 125, 160, 200 mm • Gehäuselänge: inkl. Einbaurahmen ca. 315 mm • Thermoelektrische Auslösevorrichtung bei 72 °C <p>Typ: BR-ED-V Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschaltern zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Optionale Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot bei 72 °C. • Endlagenschalter-Typ: ESI (AUF und/oder ZU) <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecknippel-Typ: NP • Stahlblechtellerventil-Typ: VMT (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-M (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-F (Bedienseite) 			

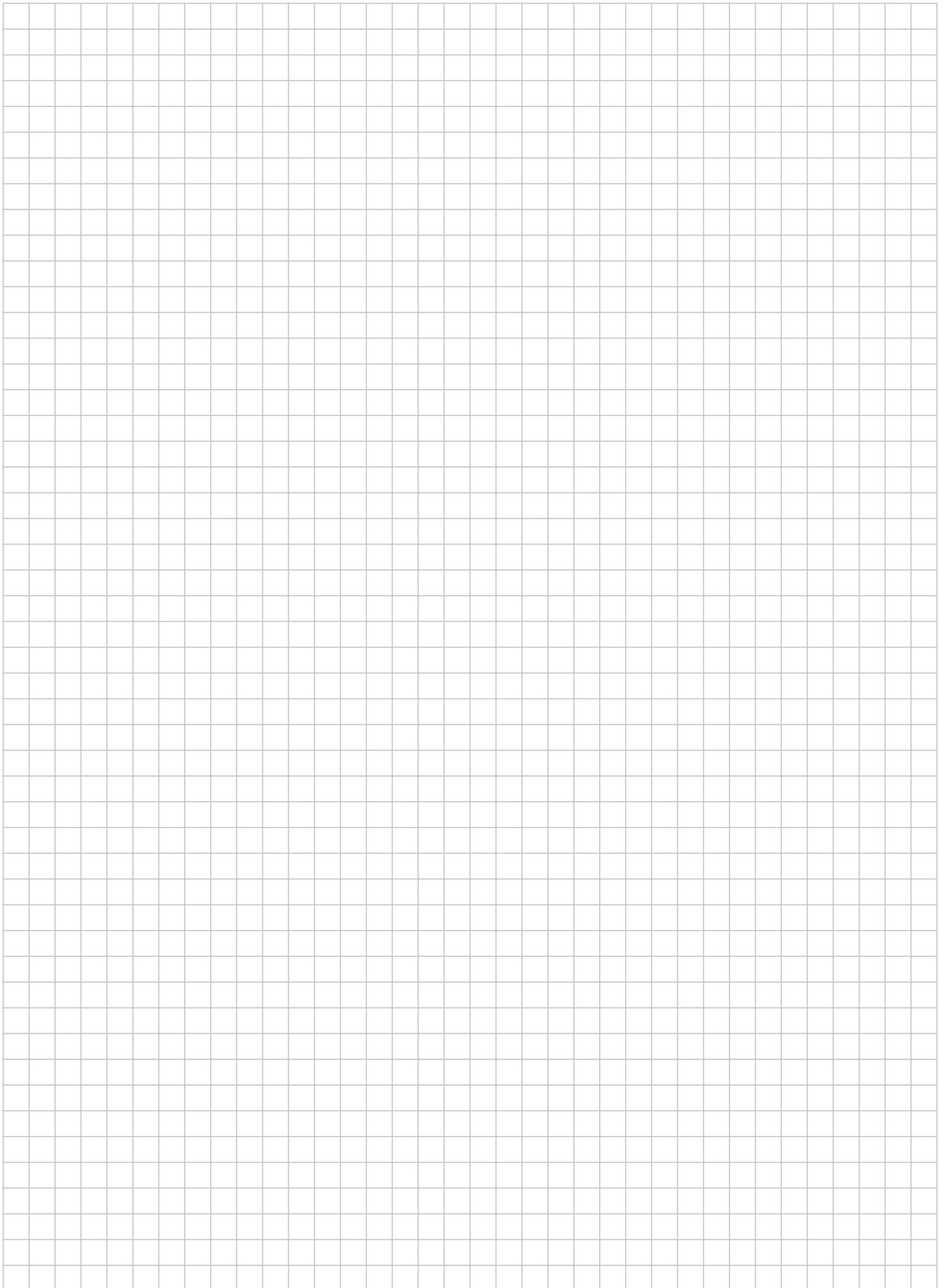
Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR mit ED-V40-Einbaurahmen: Brandschutzklappen in runder Bauform zum Absperren von Lüftungsleitungen zwischen zwei Brandabschnitten. Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650 und Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung. Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigen Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Einbau direkt vor massiven Wänden und direkt auf oder unter Decken. Der 165 mm lange Einbaurahmen ist komplett mit den erforderlichen Aufdopplungsplatten verbunden (komplette Liefereinheit).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis EI 90 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 • Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung • Klappenblatt aus Kalziumsilikat • DN: 100, 125, 160, 200 mm • Gehäuselänge: inkl. Einbaurahmen ca. 315 mm • Thermoelektrische Auslösevorrichtung bei 72 °C <p>Typ: BR-ED-V40 Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschaltern zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Optionale Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot bei 72 °C. • Endlagenschalter-Typ: ESI (AUF und/oder ZU) <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecknippel-Typ: NP • Stahlblechtellerventil-Typ: VMT (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-M (Gegenseite) • Nachströmgitter-Typ: ÜSG-F (Bedienseite) 			

Notizen



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 12.2021
Technische Änderungen vorbehalten!
© 2021 Strulik GmbH

