

Produktinformation

Brandschutzklappe Typ BR-2



CE

CE-konform gemäß
europäischen Vorschriften

„Sicherheit und Exklusivität“

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines

Beschreibung	3
Allgemeine Eigenschaften	3
Klassifizierung des Feuerwiderstandes gemäß EN 13501-3.....	4
Ausführungsvarianten.....	5

Technische Daten

Zeichnungen der Abmessungen	7
Ausführbare Abmessungen.....	7

Installation

Anwendungsbestimmung.....	8
Mindestabstände.....	8
Allgemeine Eigenschaften der Wände.....	9
Installation in massiver Wand EI 120 S.....	11
Installation in leichten Trennwänden aus Gipskarton EI 60 S.....	12
Installation in vertikale Wand aus Gipsplatte EI 120 S.....	13
Installation in vertikale Wand aus Gipsplatte EI 90 S	14
Installation in massive Decke EI 120 S	15
Installation in massive Decke EI 90 S.....	16

Elektrische Anschlüsse

Elektrische Anschlüsse.....	17
Position der Endlagenschalter bei manueller Steuerung und manueller Auslösung über zusätzlichen Magnet	19
Elektrische Spezifikationen	19
Schalleistungspegel dB(A) – Druckverlust Δp	20
Tabelle des Schallspektrums.....	20

Bestellbeispiel

Brandschutzklappe Typ BR-2.....	21
---------------------------------	----

Ausschreibungstext

Ausschreibungstext Brandschutzklappe Typ BR-2	22
---	----

Brandschutzklappe Typ BR-2

- Klassifizierung gemäß EN 13501-3
- Verfügbar in folgenden Abmessungen:
NW 100 mm, 125 mm, 140 mm, 150 mm,
160 mm, 180 mm, 200 mm, 224 mm,
250 mm, 280 mm, 300 mm, 315 mm



Typ BR-2

Beschreibung

Die Brandschutzklappe BR-2 wurde für die Installation in Lüftungsleitungen entwickelt, die Wände und Decken (Brandabschnitte) durchqueren um im Brandfall eine Übertragung von Feuer und Rauch zu verhindern.

Brandschutztechnisch geprüft nach EN 1366-2 mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 15650.

Die Brandschutzklappen sind mit diversen Mechanismen (Anbauteile) ausgestattet, die sich vollständig außerhalb der Wand befinden und somit auch nach erfolgter Installation einfach austauschbar sind.

Allgemeine Eigenschaften

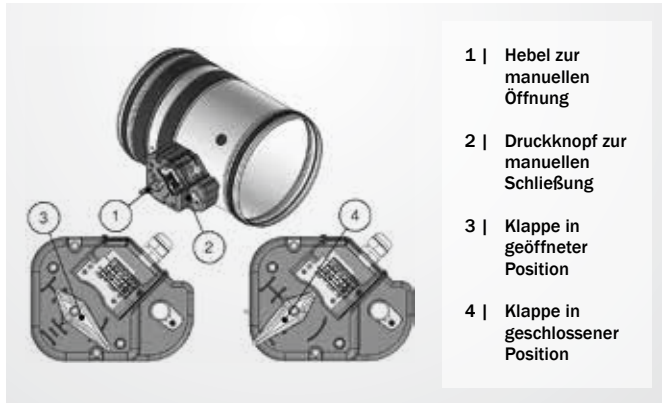
- Klassifizierung nach EN 13501-3 bis EI 120 S je nach Einbausituation
- Auslösetemperatur ab 72° C
- Größtmögliche Dichtheit zwischen dem Körper und dem Klappenblatt

Klassifizierung des Feuerwiderstandes gemäß EN 13501-3

	EI 120 S (500 Pa)	EI 90 S (500 Pa)	EI 60 S (500 Pa)
Massiv Wand Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 550 kg/m ³ (ve i↔o)	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315
Wand aus Gipskarton Leistung EI 60 Mindeststärke 100 mm Mindestdichte Steinwolle 80 kg/m ³ (ve i↔o)	-	-	Ø 100 - 315
Wand aus leichten Gipsblöcken Gipsblöcke Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 995 kg/m ³ (ve i↔o)	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315
Wand aus leichten Gipsblöcken Gipsblöcke Mindeststärke 70 mm Mindestdichte 995 kg/m ³ (ve i↔o)	-	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315
Horizontale Decken Mindeststärke 150 mm Mindestdichte 650 kg/m ³ (ho i↔o)	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315
Horizontale Decken Mindeststärke 100 mm Mindestdichte 650 kg/m ³ (ho i↔o)	-	Ø 100 - 315	Ø 100 - 315

Ausführungsvarianten

BR-2, Manuelle Auslösung (Variante A)



Vorgehensweise zum Schließen der Klappe

Automatischer Schließvorgang durch Schmelzlot. Die Auslösevorrichtung ist mit einem Schmelzlot ausgestattet, der die Klappe automatisch schließt, wenn die Temperatur im Gehäuse oder in der Umgebung 72 °C übersteigt (95 °C bei Warmluft-Heizungen).

Die Klappe lässt sich manuell schließen, indem man den angezeigten Druckknopf drückt.

Vorgehensweise zum Öffnen der Klappe

Bei geschlossener Klappe durch manuelle Betätigung des Druckknopfes ist ein manuelles Öffnen möglich, indem man den Hebel zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn dreht. Bei geschlossener Klappe durch Auslösung des Schmelzlots ist ein manuelles Öffnen möglich, indem man den Hebel zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn dreht, nachdem man das Schmelzlot ersetzt hat.

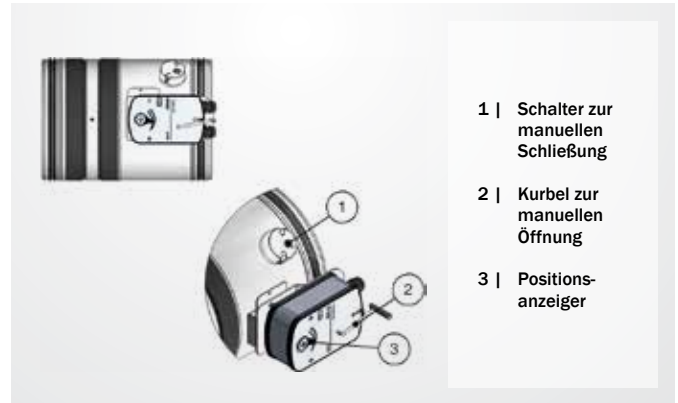
Endlagenschalter

Auf Wunsch kann die Klappe mit einem Endlagenschalter ausgestattet werden, der die Position der Klappe anzeigt (offen oder geschlossen). Weitere Details siehe „elektrische Anschlüsse“.

Auslösetemperatur des Schmelzlots

72 °C, 95 °C

BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Belimo Motor (Variante B)



Vorgehensweise zum Schließen der Klappe

Automatischer Schließvorgang durch thermoelektrische Auslösung. Dieser Auslösemechanismus ist mit einer thermoelektrischen Auslösevorrichtung ausgestattet, die die Klappe automatisch schließt, wenn die Temperatur im Gehäuse oder in der Umgebung 72 °C übersteigt. Zum manuellen Schließen der Klappe muss der Schalter betätigt werden, der auf dem Temperatursensor positioniert ist. Alternativ kann der Motor stromlos gemacht werden.

Vorgehensweise zum Öffnen der Klappe

Zum manuellen Öffnen der Klappe muss die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn betätigt werden, bis der Positionsanzeiger auf Position 90° steht. Um die Klappe bei geöffneter Position zu schließen, muss man die Kurbel leicht im Uhrzeigersinn drehen.

Endlagenschalter

Die motorgetriebenen Ausführungen sind serienmäßig mit zwei Endlagenschaltern ausgestattet, um die Position der Klappe anzuzeigen (offen oder geschlossen). Siehe „elektrische Anschlüsse“ für weitere Details.

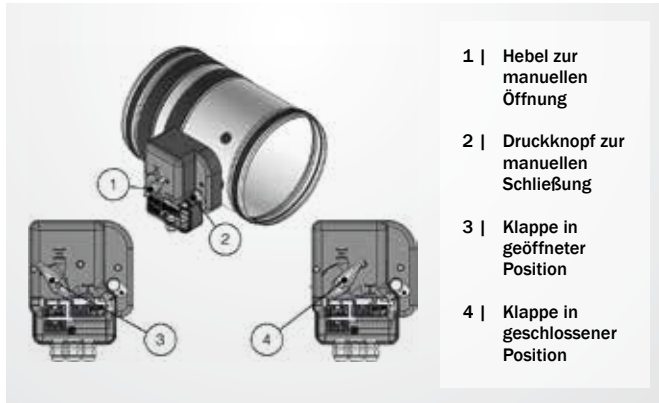
Fernsteuerung für Schließvorgang

Wenn die Stromzufuhr des Motors abgeschaltet wird, schließt die Klappe.

Auslösetemperatur der thermoelektrischen Auslösevorrichtung

72 °C

BR-2, Manuelle Auslösung mit zusätzlichem Magnet (Variante C)



Vorgehensweise zum Schließen der Klappe

Automatischer Schließvorgang durch Schmelzlot. Die Auslösevorrichtung ist mit einem Schmelzlot ausgestattet, der die Klappe automatisch schließt, wenn die Temperatur im Gehäuse oder in der Umgebung 72 °C übersteigt (95 °C bei Warmluft-Heizung). Die Klappe lässt sich manuell schließen, indem man den angezeigten Druckknopf drückt. Man kann die Klappe ferngesteuert schließen. Die Auslösevorrichtung wird dazu wahlweise mit einem Elektromagnet ausgestattet, der stromlos (Version mit Haftmagnet MI oder LI) oder aber mit Stromzufuhr (Version mit Hubmagnet MR oder LR) den Schließvorgang der Klappe steuert.

Vorgehensweise zum Öffnen der Klappe

Bei geschlossener Klappe durch manuelle Betätigung des Druckknopfes oder ferngesteuert mithilfe des Elektromagneten, ist ein manuelles Öffnen möglich, indem man den Hebel zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn dreht. Bei geschlossener Klappe durch Auslösung des Schmelzlots ist ein manuelles Öffnen möglich, indem man den Hebel zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn dreht, nachdem man das Schmelzlot ersetzt hat.

Endlagenschalter

Es empfiehlt sich die Klappe immer mit einem Endlagenschalter auszustatten, der die Position der Klappe anzeigt (offen oder geschlossen). Weitere Details siehe „elektrische Anschlüsse“.

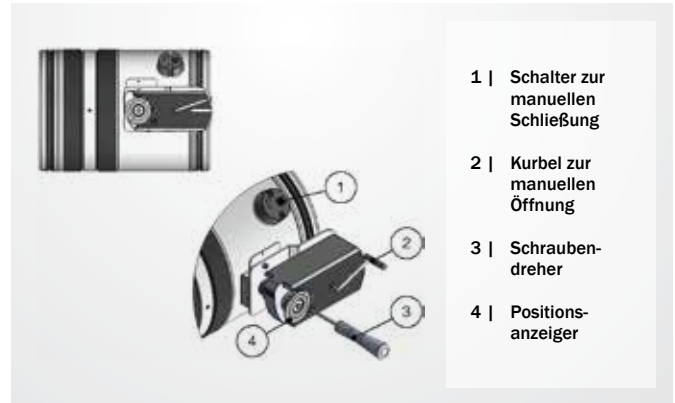
Fernsteuerung für Schließvorgang

Mithilfe eines Elektromagneten bei Unterbrechung oder Zufuhr des Stromes.

Auslösetemperatur des Schmelzlots

72 °C, 95 °C

BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Siemens Motor (Variante D)



Vorgehensweise zum Schließen der Klappe

Automatischer Schließvorgang durch thermoelektrische Auslösung. Dieser Auslösemechanismus ist mit einer thermoelektrischen Auslösevorrichtung ausgestattet, die die Klappe automatisch schließt, wenn die Temperatur im Gehäuse oder in der Umgebung 72 °C übersteigt. Zum manuellen Schließen der Klappe muss der Schalter betätigt werden, der auf dem Temperatursensor positioniert ist. Alternativ kann der Motor stromlos gemacht werden.

Vorgehensweise zum Öffnen der Klappe

Zum manuellen Öffnen der Klappe muss die Kurbel gegen den Uhrzeigersinn betätigt werden, bis der Positionsanzeiger auf Position 90° steht. Um die Klappe bei geöffneter Position zu schließen, muss man mit einem Schraubendreher die in der Abbildung dargestellte Schraube im Gegenuhreigersinn drehen.

Endlagenschalter

Die motorgetriebenen Ausführungen sind serienmäßig mit zwei Endlagenschaltern ausgestattet, um die Position der Klappe anzuzeigen (offen oder geschlossen). Siehe „elektrische Anschlüsse“ für weitere Details.

Fernsteuerung für Schließvorgang

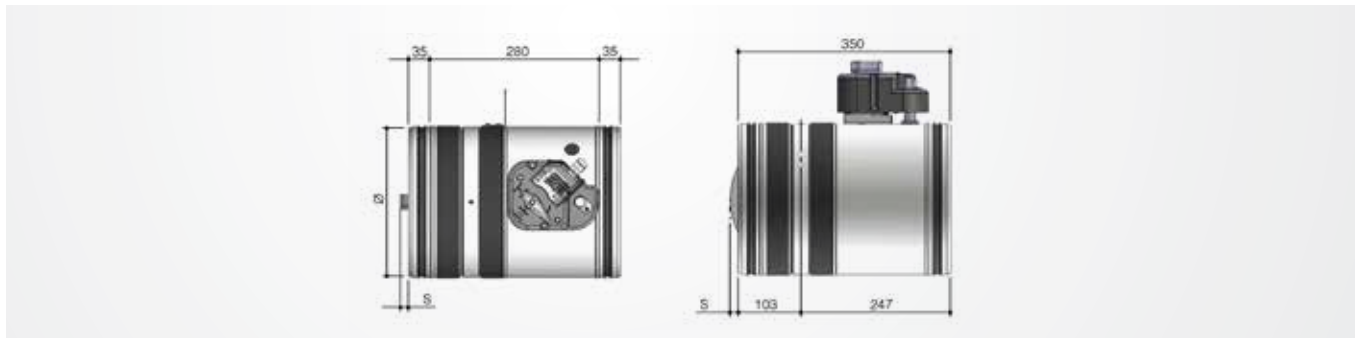
Wenn die Stromzufuhr des Motors abgeschaltet wird, schließt die Klappe.

Auslösetemperatur der thermoelektrischen Auslösevorrichtung

72 °C

Technische Daten

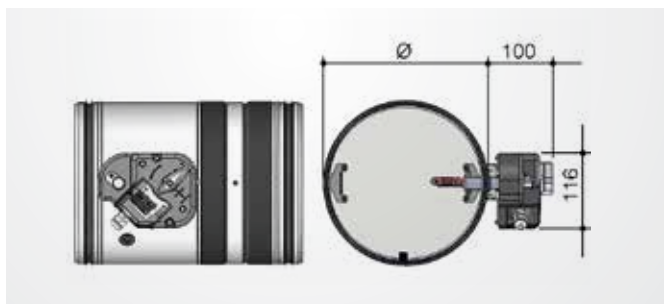
Zeichnung der Abmessungen



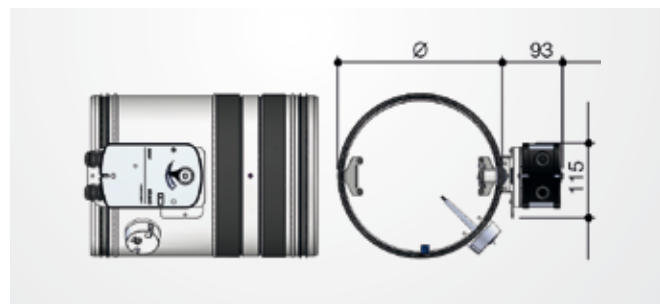
Abmessungen

Ø (mm)	100	125	140	150	160	180	200	224	250	280	300	315
S Klappenblatt-überstand (mm)	-	-	-	-	-	-	-	4	17	31	42	49,5

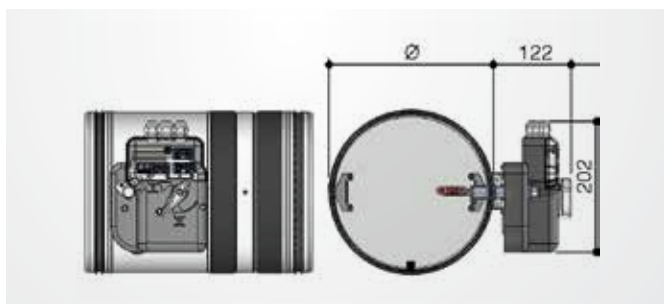
BR-2, Manuelle Auslösung (Variante A)



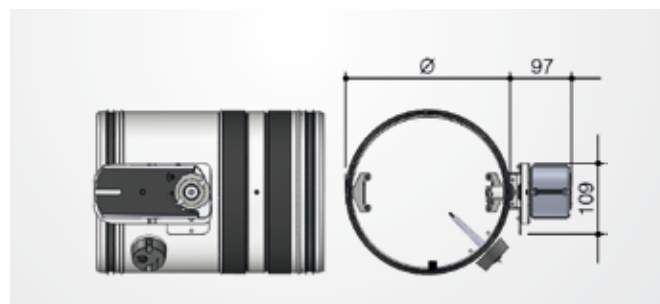
BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Belimo Motor (Variante B)



BR-2, Manuelle Auslösung mit zusätzlichem Magnet (Variante C)



BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Siemens Motor (Variante D)



Ausführbare Abmessungen

Ausführbare Abmessungen

Erhältliche Ø (mm)	100	125	140	150	160	180	200	224	250	280	300	315
Gewicht Grundausführung (kg)	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5	5,0	5,6	5,9
Gewicht Motorgetrieben (kg)	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,2	4,5	5,0	5,5	6,0	6,6	6,9

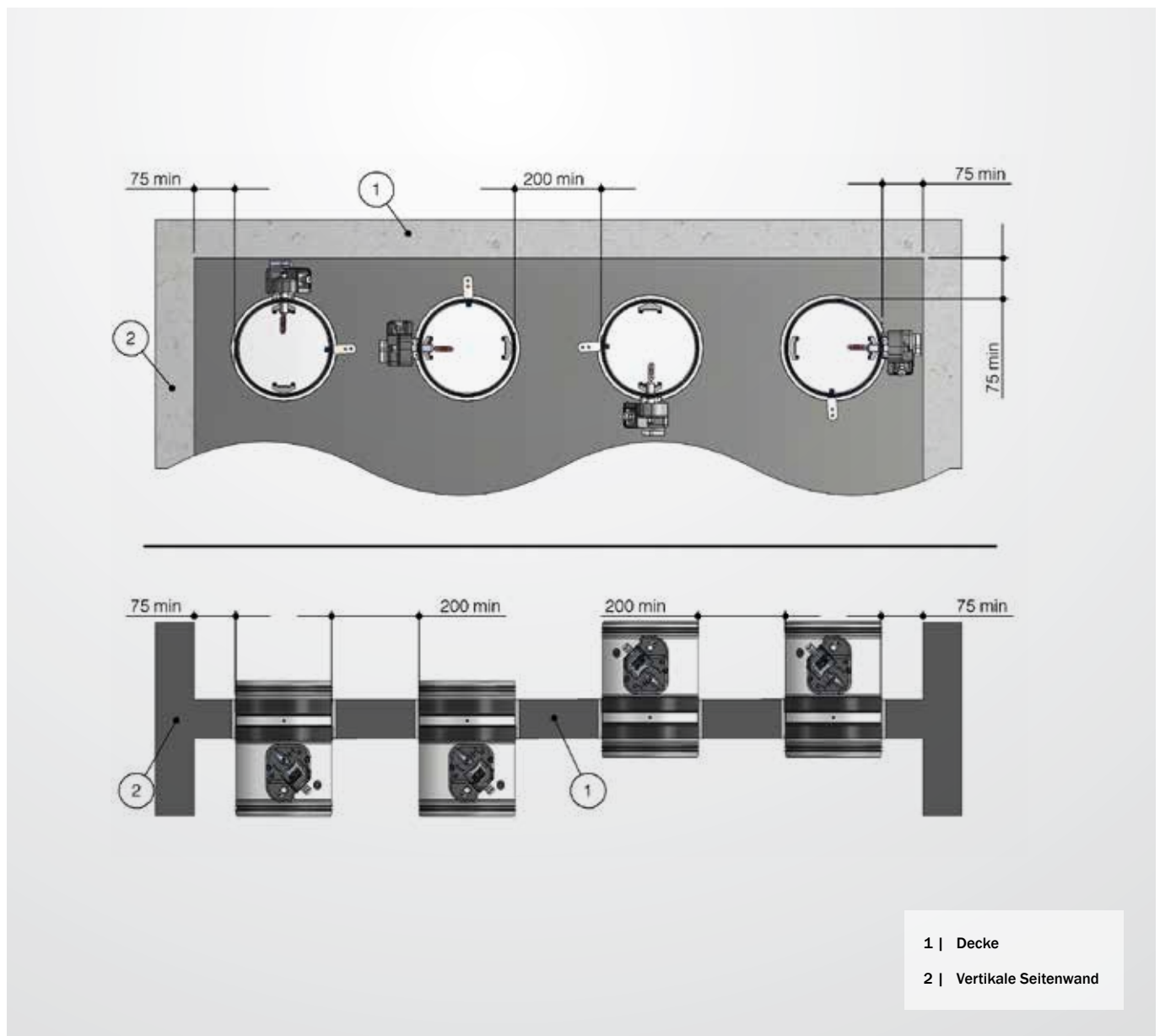
Installation

Anwendungsbestimmung

Die Brandschutzklappen sind für Lüftungsanlagen für die von uns vorgeschriebenen Einbau- und Betriebsvorschriften geeignet und zusammen mit feuerfesten Trennelementen, wie Wänden oder Decken, zur Aufrechterhaltung von Brandabschnitten gemäß EN 15650:10 verwendbar.

Die Installation muss zwingend in Übereinstimmung mit den Anweisungen erfolgen, die in dem technischen Datenblatt sowie im Handbuch aufgeführt werden.

Mindestabstände



Allgemeine Eigenschaften der Wände

Massive Wände

Sie können aus Porenbetonblöcken, Spritzbeton, aus Betonplatten, Zellbeton oder Mauerwerk unter Einhaltung folgender Eigenschaften sein:

- Mindeststärke 100 mm;
- Mindestdichte 550 kg/m³.

Bei Wänden aus Betonblöcken oder Mauerwerk oder bei gebohrten Elementen empfiehlt es sich einen Sturz zur Verstärkung über die Öffnung einzubauen.

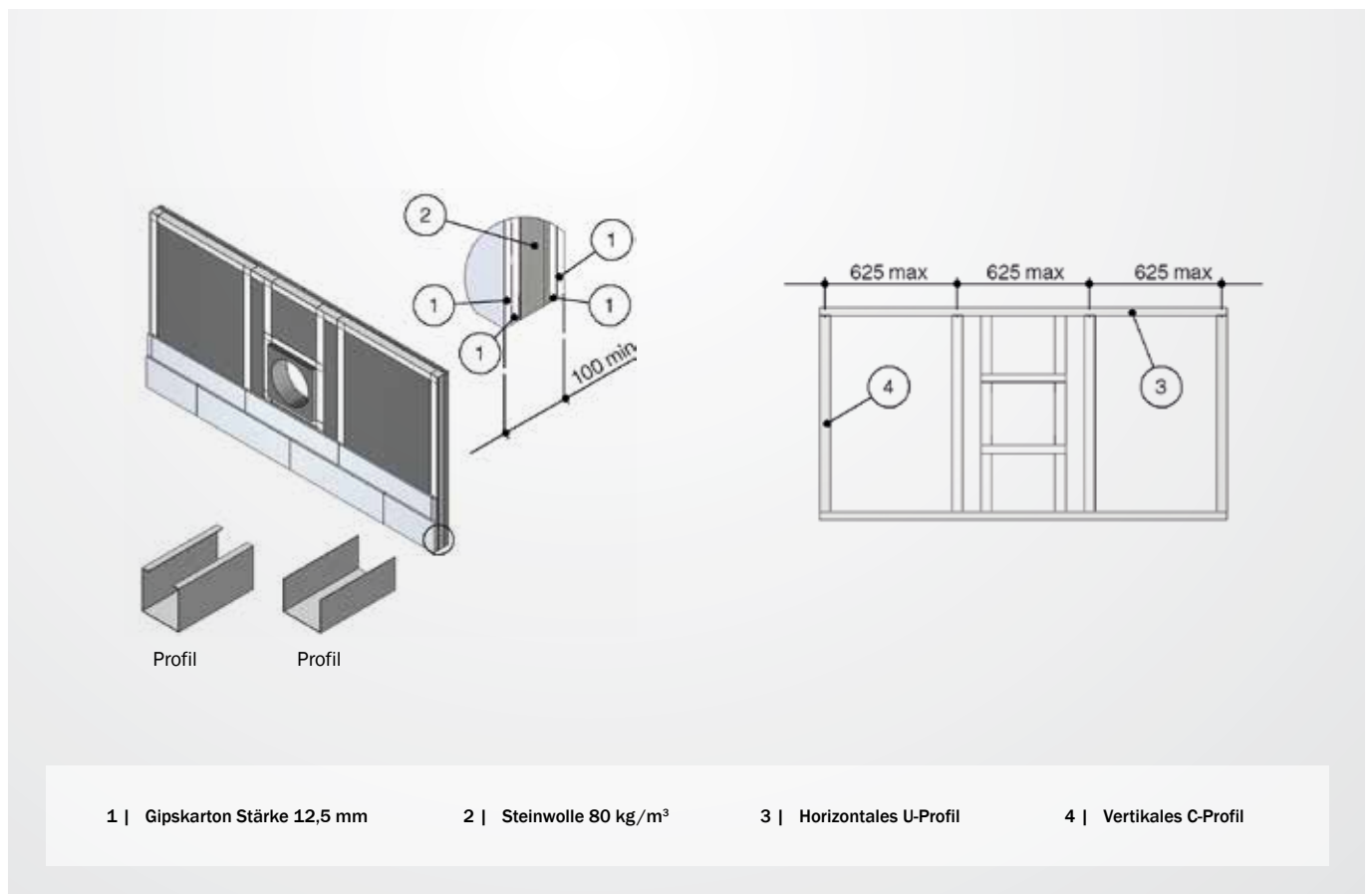
Leichtbau Wände aus Gipskarton

Bei der Prüfung werden leichte Wände aus Gipskarton mit folgenden Eigenschaften verwendet:

- Metallständer aus horizontalen U-Profilen mit 50 mm und vertikalen C-Profilen mit 49 mm, die aus Blech mit einer Stärke von 0,6 mm hergestellt sind.
- Vertikale Profile mit einem maximalen Abstand von 625 mm.
- Füllung mit Steinwolle mit einer Dichte von 80 kg/m³.
- Jede Stirnseite ist mit zwei Schichten Gipskartonplatten mit 12,5 mm ausgeführt, die versetzt angeordnet werden, damit die Fugen der unteren Schicht und die Fugen der oberen Schicht nicht zusammentreffen.

Für die Einbauwände ergeben sich somit folgende Einbau Vorschriften:

- Profillbreite nicht unter 49 mm.
- Blechstärke der Profile nicht unter 0,6 mm.
- Abstand zwischen den vertikalen Profilen nicht über 625 mm.
- Befestigung der vertikalen Profile mit selbstschneidenden Schrauben oder Festklemmen am unteren horizontalen Profil und einfaches Einführen in das obere horizontale Profil.
- Befestigung der Profile mit selbstschneidenden Schrauben oder Festklemmen an jeder Kreuzung.
- Ausführung eines Profilrahmens um die Einbaustelle der Klappe herum, der eine Grundfläche und Höhe wie in der Einbauanleitung aufweist.
- Füllung mit Steinwolle mit einer Dichte nicht unter 80 kg/m³.
- Jede Stirnseite ist mit zwei Schichten Gipskartonplatten mit 12,5 mm ausgeführt, die versetzt angeordnet werden, damit die Fugen der unteren Schicht und die Fugen der oberen Schicht nicht zusammentreffen.
- Befestigung der Gipskartonplatten der oberen Schicht mit Schrauben mit ausreichender Länge, so dass der Eingriff in das Metallprofil und nicht nur in die untere Schicht gewährleistet wird.



Leichte Wände aus Gipsblöcken

Sie können aus speziellen Vollgipsblöcken mit angeglichenen Rändern zum Einspannen unter Einhaltung der Anweisungen des Lieferanten und der nachstehenden Eigenschaften sein:

- Mindeststärke 70 mm oder 100 mm
- Mindestdichte 995 kg/m³.

Decke aus Porenbeton

Sie können vor Ort oder mit vorgefertigten Platten mit Rändern zum Einspannen unter Einhaltung folgender Eigenschaften hergestellt werden:

- Mindeststärke 100 mm oder 150 mm
- Mindestdichte 650 kg/m³.

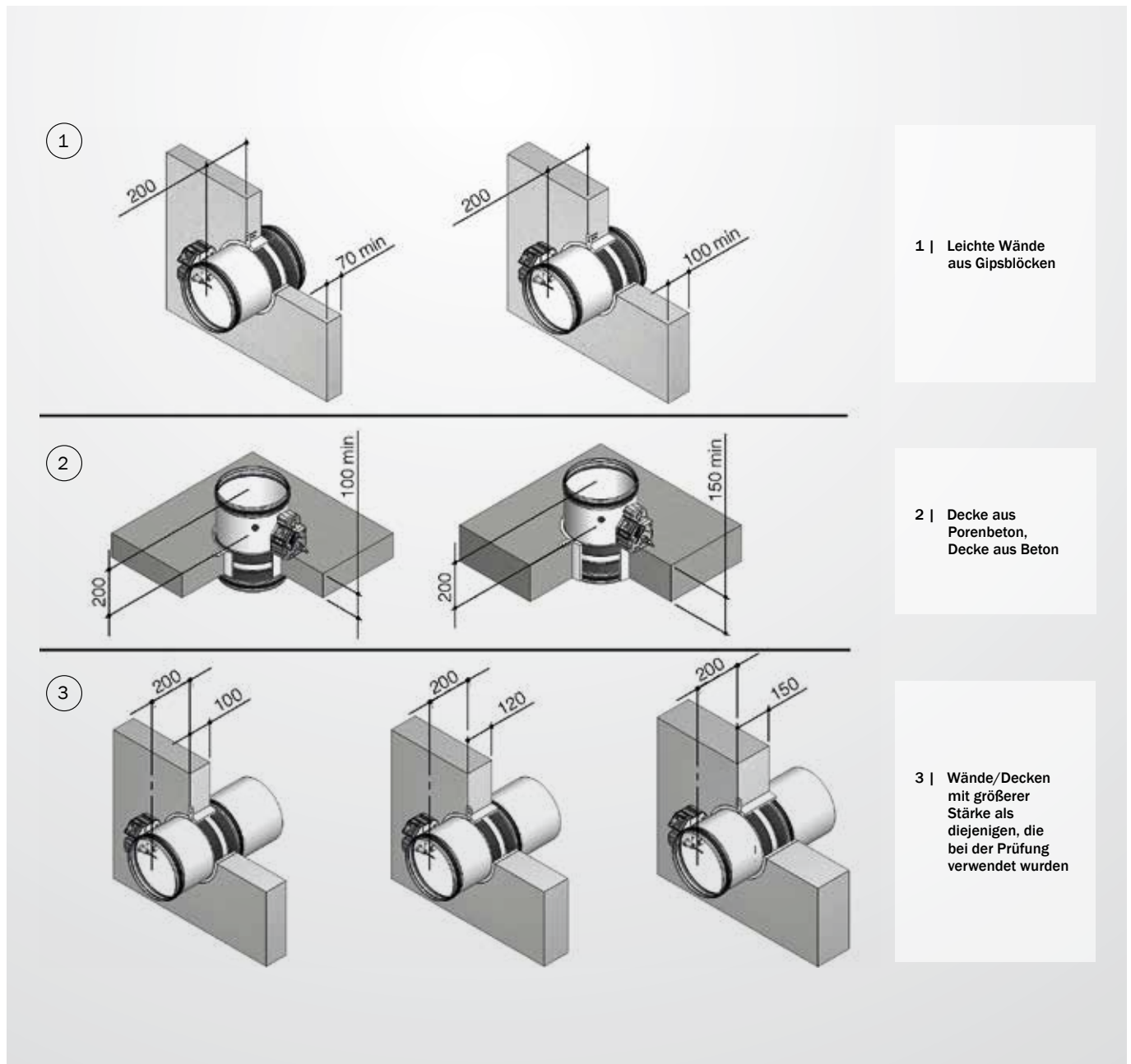
Decke aus Beton

Sie können vor Ort oder mit vorgefertigten Platten mit Rändern zum Einspannen unter Einhaltung folgender Eigenschaften hergestellt werden:

- Mindeststärke 100 mm oder 150 mm
- Mindestdichte 2200 kg/m³.

Einbau von Brandschutzklappen in Wände/Decken mit größerer Stärke als diejenigen, die bei der Prüfung verwendet wurden.

Der Überstand der Brandschutzklappe in Bezug auf die Wand/Decke auf der Seite, die den Mechanismus aufweist, bleibt feststehend gleich.



Installation in massiver Wand EI 120 S

BR-2 Brandschutzklappen, die mit EI 120 S im Innern von massiven vertikalen Wänden klassifiziert sind, gewährleisten den 120-minütigen Feuerwiderstand nur dann, wenn sie in Wänden eingebaut sind, die einen Feuerwiderstand von mindestens EI 120 und eine Mindeststärke von 100 mm aufweisen.

Andernfalls ist der Feuerwiderstand der Brandschutzklappe gleich dem Feuerwiderstand der Wand, da diese das schwächere Element darstellt.

Die Prüfungen wurden mit Wänden aus Betonblöcken mit einer Stärke von 100 mm und einer Dichte von 550 kg/m^3 auf der Grundlage der EN 1366-2 durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfungen erstrecken sich auf Wände mit höherer Stärke und/oder Dichte. Die Brandschutzklappen der Serie BR-2 können somit auch in Wänden aus Mauerwerk oder Beton mit Mindeststärke 100 mm eingebaut werden.

Bohrung in der Wand

In der Wand muss eine kreisrunde Öffnung mit einem Durchmesser vorgesehen werden, der 25 mm größer als

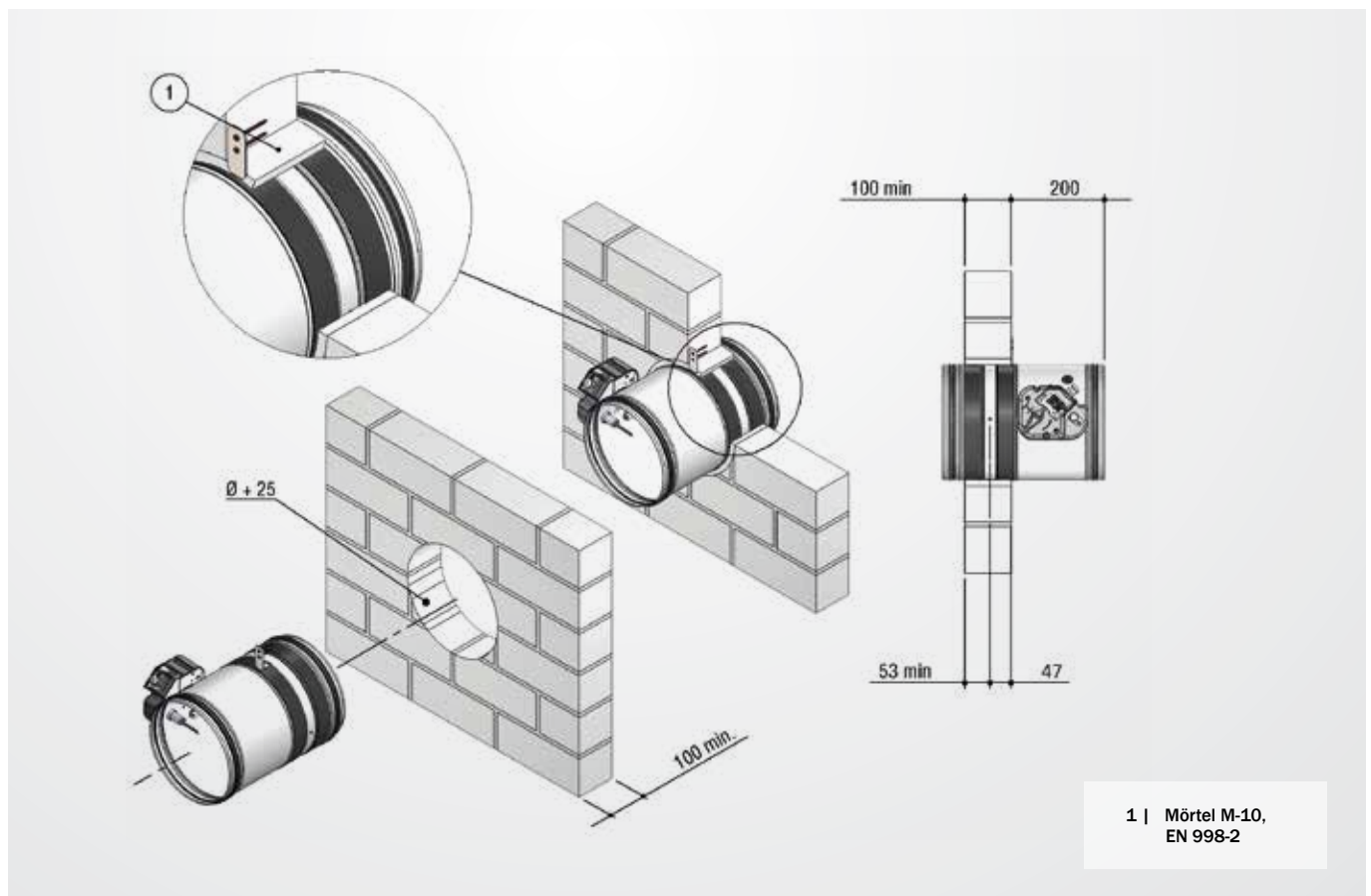
der Nenndurchmesser der Brandschutzklappe ist. Es empfiehlt sich um nicht mehr als 10 mm von den angegebenen Maßen abzuweichen, um die korrekte Wärmedämmung nicht zu beeinträchtigen.

Bei Wänden aus Betonblöcken oder Mauerwerk oder aus gebohrten Teilen empfiehlt es sich, einen Sturz zur Verstärkung über der Öffnung vorzusehen.

Bei Wänden aus gebohrten Elementen empfiehlt es sich darüber hinaus vorzusehen, dass die Bohrzone aus massiven Elementen besteht (z.B. Betonblöcken), um die korrekte Haftung des Dichtmörtels zu gewährleisten.

Einbau Position der Brandschutzklappe

Die Brandschutzklappe ist so einzubauen, dass die Revisionsseite 200 mm von der Wand heraussteht.



Installation in leichten Trennwänden aus Gipskarton EI 60 S

Die Brandschutzklappen der Serie BR-2, die mit EI 60 S für leichten Wänden (Gipskarton) klassifiziert sind, gewährleisten 60 Minuten lang einen Feuer- und Hitzeschutz nur dann, wenn sie in Wänden eingebaut sind, die einen Feuerwiderstand von mindestens EI 60 und eine Mindeststärke von 100 mm aufweisen.

Andernfalls ist der Grad des Feuerwiderstandes derjenige der Wand, da diese das schwächste Element darstellt.

Die Prüfungen wurden mit Wänden mit einer Stärke von 100 mm mit zwei Schichten Gipskarton mit 12,5 mm pro Stirnseite und mit einer Dämmung aus Steinwolle mit 40 kg/m³ auf der Grundlage der EN 1366-2 durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfungen erstrecken sich auf Wände mit höherer Stärke und/oder Dichte.

Bohrung in der Wand

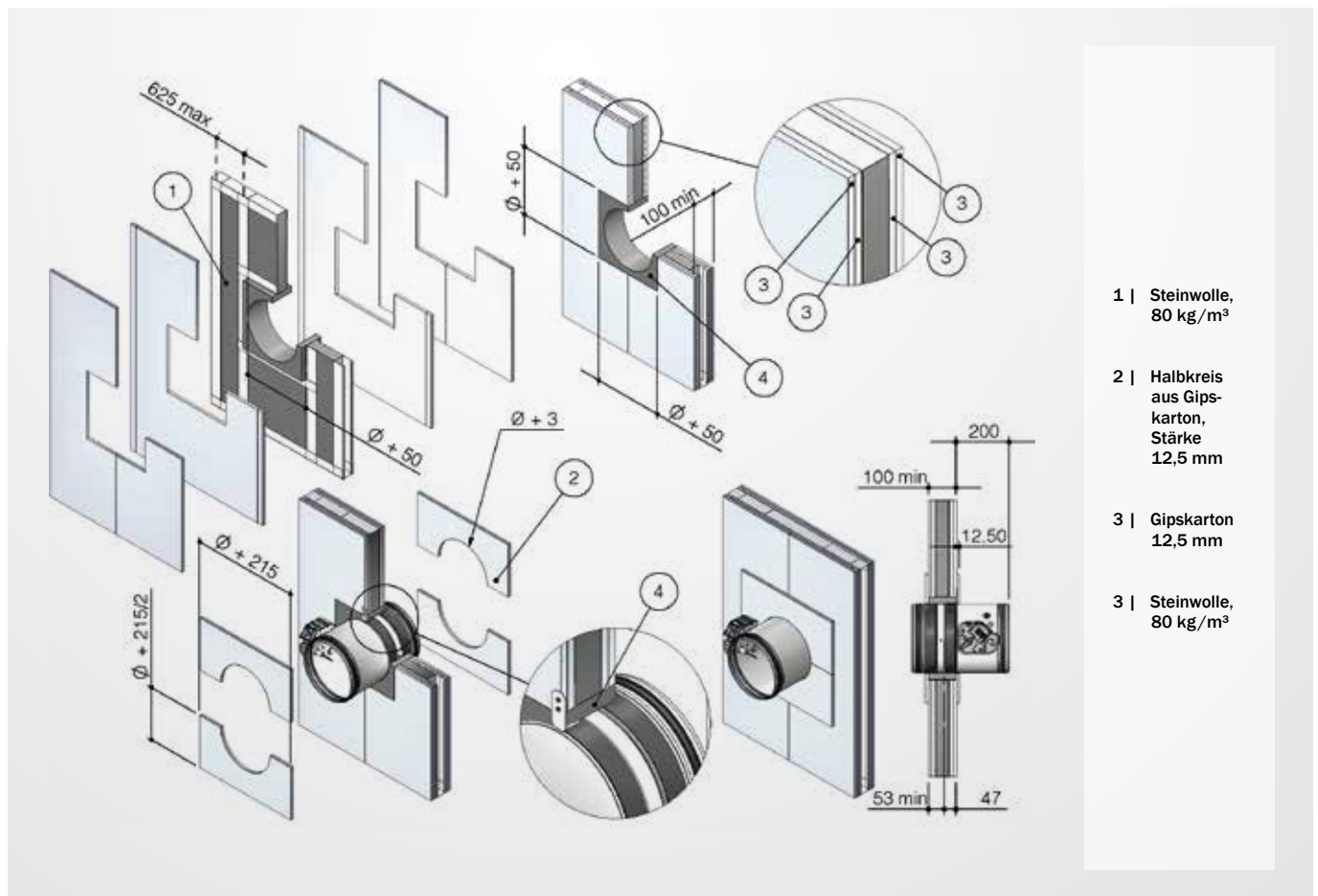
In der Wand muss eine quadratische Öffnung mit einem Rahmen vorgesehen werden, der mit Metallprofilen für Gipskarton gebildet wird (Mindeststärke 0,6 mm) und eine Seite aufweist, die 50 mm größer als der Nenndurchmesser

der Klappe ist. Es empfiehlt sich um nicht mehr als 10 mm von den angegebenen Maßen abzuweichen, um die korrekte Wärmedämmung nicht zu beeinträchtigen.

Einbau Position der Brandschutzklappe

Die Brandschutzklappe ist so einzubauen, dass die Revisionsseite 200 mm von der Wand heraus steht.

Den Bereich um die Brandschutzklappe mit Steinwolle stopfen, indem man Steinwolle mit Dichte 80 kg/m³ verwendet. Die Steinwolle verkleiden, indem man auf beiden Seiten der Wand eine Schicht Gipskarton mit einer Mindeststärke von insgesamt 12,5 mm pro Seite anbringt und einen Rahmen herstellt, der eine um 215 mm größere Seite als diejenige des Nenndurchmessers der Klappe aufweist.



Installation in vertikale Wand aus Gipsplatte EI 120 S

Die Brandschutzklappen der Serie BR-2, die mit EI 120 S im Innern von vertikalen Wänden aus Gipsplatten klassifiziert sind, gewährleisten 120 Minuten lang einen Feuer- und Hitzeschutz nur dann, wenn sie in Wänden eingebaut sind, die einen Feuerwiderstand von mindestens EI 120 und eine Mindeststärke von 100 mm aufweisen.

Andernfalls ist der Grad des Feuerwiderstandes derjenige der Wand, da diese das schwächste Element darstellt.

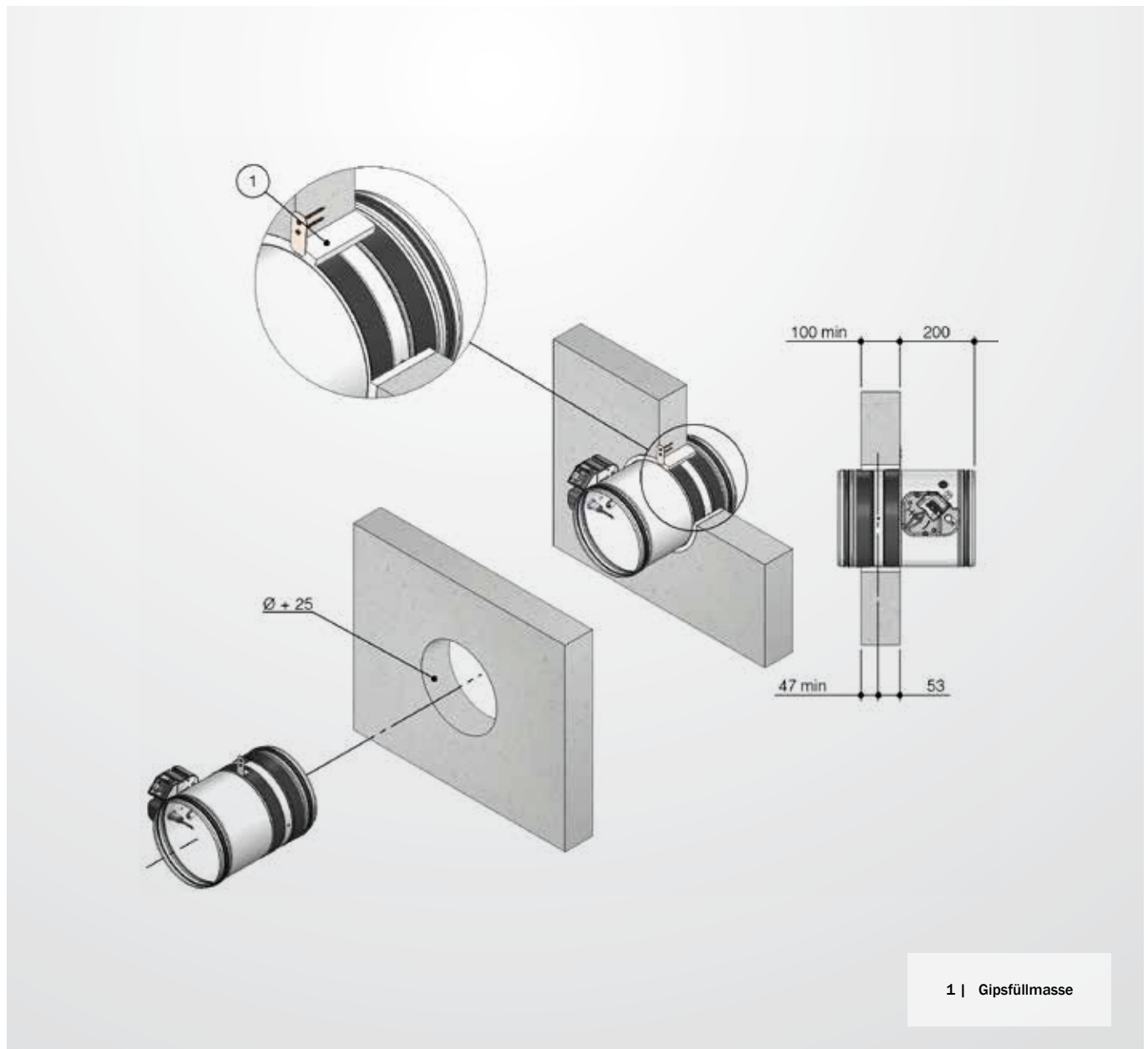
nicht mehr als 10 mm von den angegebenen Maßen abweichen, um die korrekte Wärmedämmung nicht zu beeinträchtigen.

Einbau Position der Brandschutzklappe

Die Brandschutzklappe ist so einzubauen, dass die Schließvorrichtung 200 mm von der Wand heraus steht.

Bohrung in der Wand

In der Wand muss eine kreisrunde Öffnung mit einem Durchmesser vorgesehen werden, die 25 mm größer als der Nenndurchmesser der Klappe ist. Es empfiehlt sich um



Installation in vertikale Wand aus Gipsplatte EI 90 S

Die Brandschutzklappen der Serie BR-2, die mit EI 90 S im Innern von vertikalen Wänden klassifiziert sind, gewährleisten 90 Minuten lang einen Feuer- und Hitzeschutz nur dann, wenn sie in Wänden eingebaut sind, die einen Feuerwiderstand von mindestens EI 90 und eine Mindeststärke von 70 mm aufweisen.

Andernfalls ist der Grad des Feuerwiderstandes derjenige der Wand, da diese das schwächste Element darstellt.

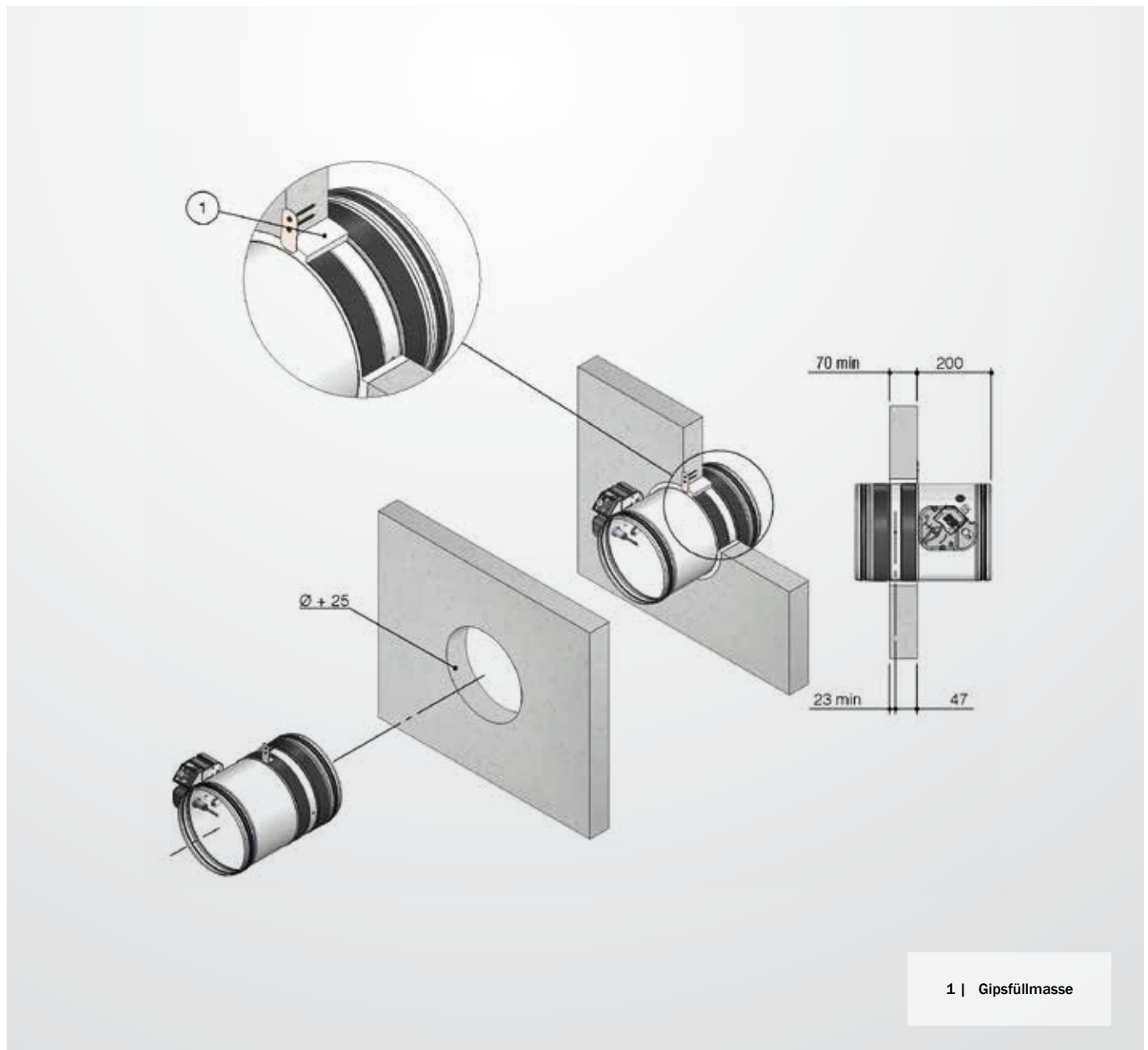
nicht mehr als 10 mm von den angegebenen Maßen abweichen, um die korrekte Wärmedämmung nicht zu beeinträchtigen.

Einbau Position der Brandschutzklappe

Die Brandschutzklappe ist so einzubauen, dass die Revisionsseite 200 mm von der Wand heraus steht.

Bohrung in der Wand

In der Wand muss eine kreisrunde Öffnung mit einem Durchmesser vorgesehen werden, die 25 mm größer als der Nenndurchmesser der Klappe ist. Es empfiehlt sich um



Installation in massive Decke EI 120 S

Die Brandschutzklappen der Serie BR-2, die mit EI 120 S im Innern von Decken aus Beton klassifiziert sind, gewährleisten 120 Minuten lang einen Feuer- und Hitzeschutz nur dann, wenn sie in Decken eingebaut sind, die einen Feuerwiderstand von mindestens EI 120 und eine Mindeststärke von 150 mm aufweisen.

Andernfalls ist der Grad des Feuerwiderstandes derjenige der Decke, da diese das schwächste Element darstellt.

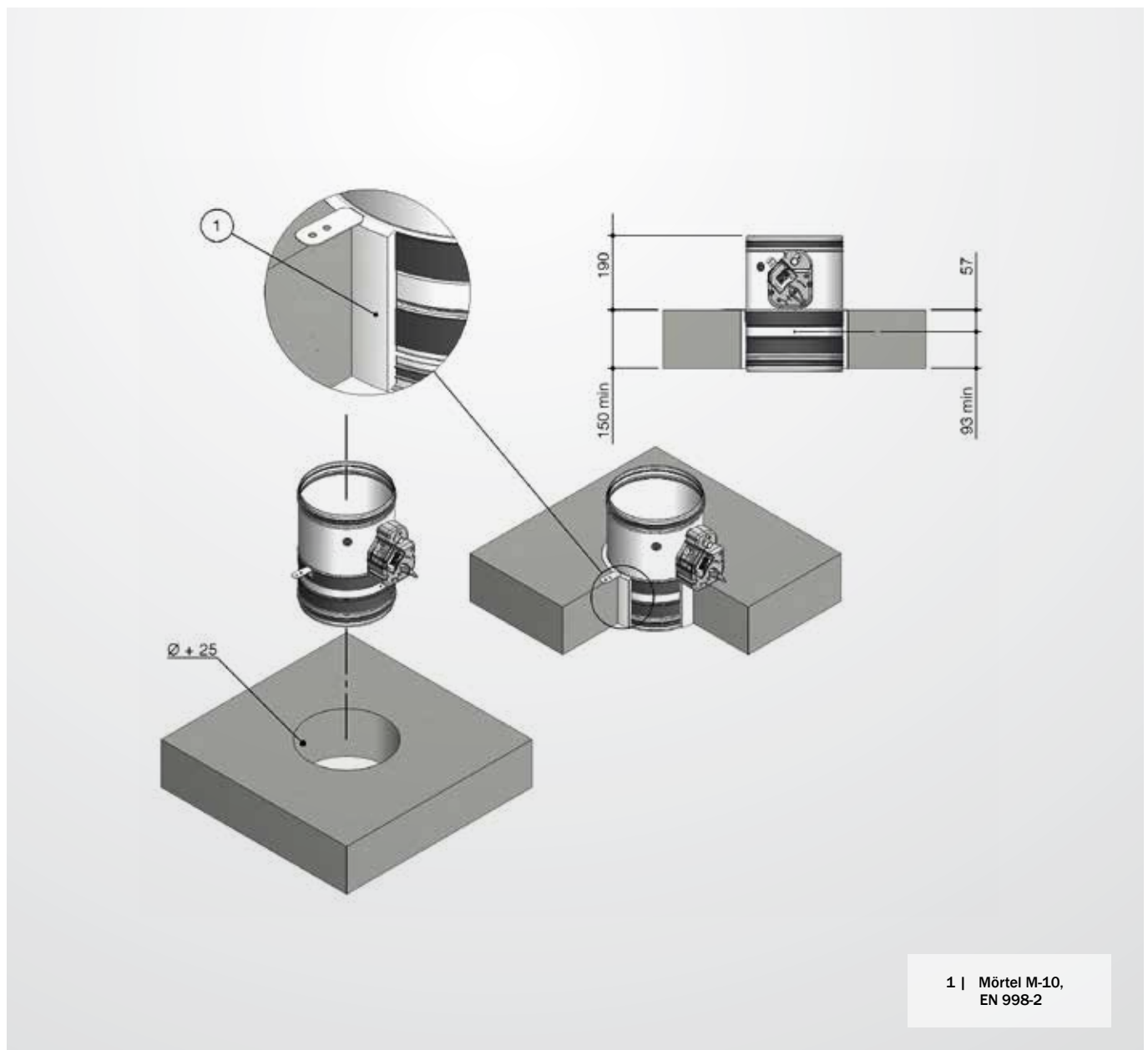
Die Prüfungen wurden mit einer Decke aus Beton mit einer Stärke von 150 mm und einer Dichte von 650 kg/m^3 auf der Grundlage der EN 1366-2 durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfungen erstrecken sich auf Decken mit höherer Stärke und/oder Dichte.

Bohrung in der Decke

In der Decke muss eine kreisrunde Öffnung mit einem Durchmesser vorgesehen werden, die 25 mm größer als der Nenndurchmesser der Klappe ist. Es empfiehlt sich um nicht mehr als 10 mm von den angegebenen Maßen abzuweichen, um die korrekte Wärmedämmung nicht zu beeinträchtigen.

Einbau Position der Brandschutzklappe

Die Brandschutzklappe ist so einzubauen, dass die Revisionsseite 200 mm von der Wand heraus steht.



Installation in massive Decke EI 90 S

Die Brandschutzklappen der Serie BR-2, die mit EI 90 S im Innern von Decken aus Beton klassifiziert sind, gewährleisten 90 Minuten lang einen Feuer- und Hitzeschutz nur dann, wenn sie in Decken eingebaut sind, die einen Feuerwiderstand von mindestens EI 90 und eine Mindeststärke von 100 mm aufweisen.

Andernfalls ist der Grad des Feuerwiderstandes derjenige der Decke, da diese das schwächste Element darstellt.

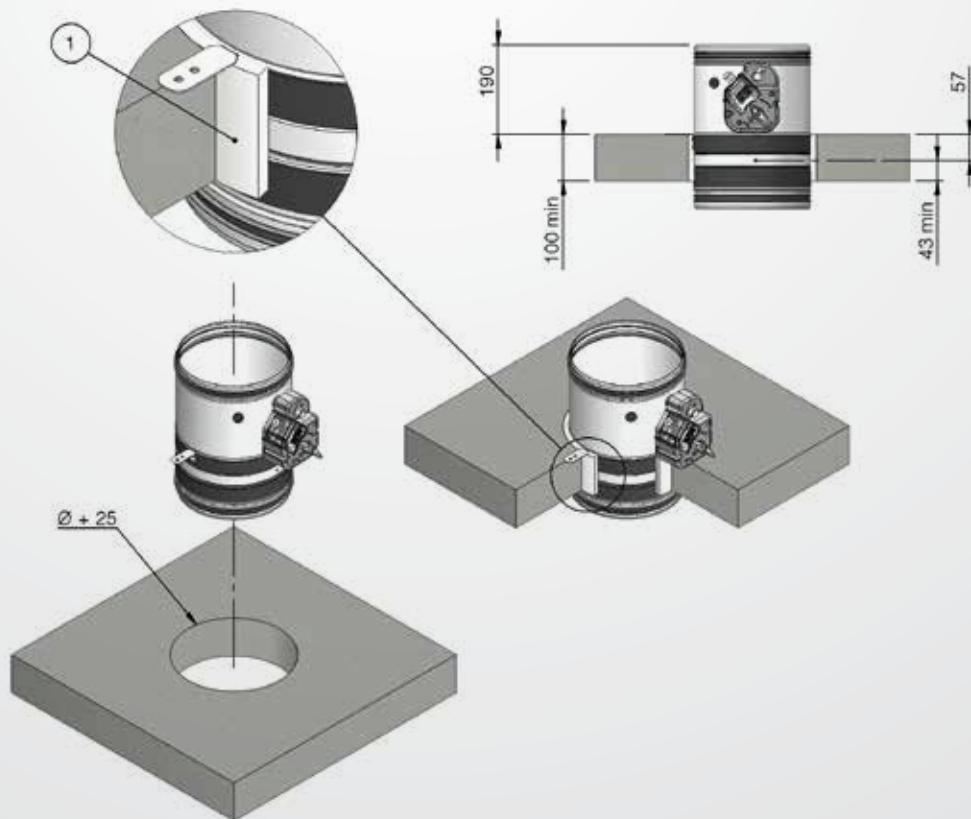
Die Prüfungen wurden mit einer Decke aus Beton mit einer Stärke von 100 mm und einer Dichte von 650 kg/m³ auf der Grundlage der EN 1366-2 durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfungen erstrecken sich auf Decken mit höherer Stärke und/oder Dichte.

Bohrung in der Decke

In der Decke muss eine kreisrunde Öffnung mit einem Durchmesser vorgesehen werden, die 25 mm größer als der Nenndurchmesser der Klappe ist. Es empfiehlt sich um nicht mehr als 10 mm von den angegebenen Maßen abzuweichen, um die korrekte Wärmedämmung nicht zu beeinträchtigen.

Einbau Position der Brandschutzklappe

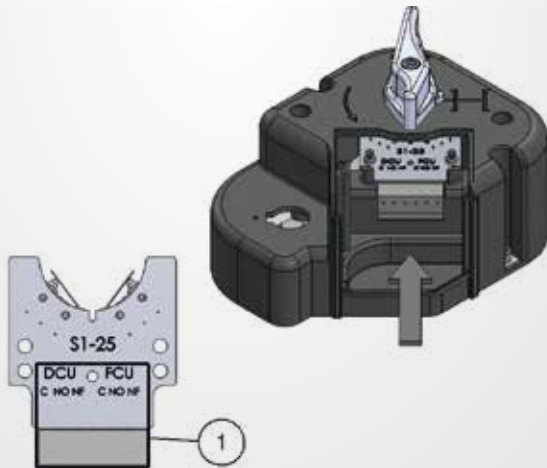
Die Brandschutzklappe ist so einzubauen, dass die Revisionsseite 200 mm von der Wand heraus steht.



1 | Mörtel M-10,
EN 998-2

Elektrische Anschlüsse

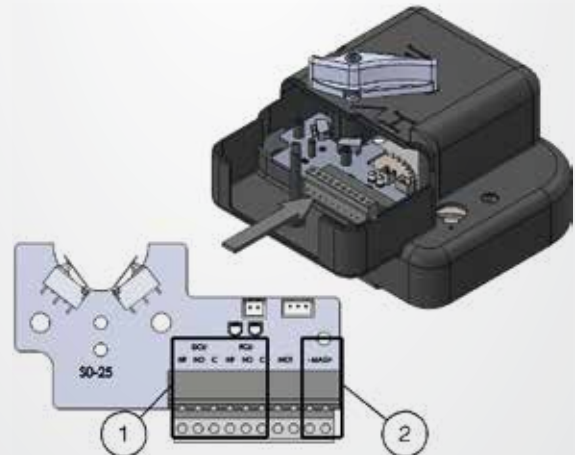
BR-2, Manuelle Auslösung (Variante A)



Leiterplatte S1-25 (optional S2) für Endlagenschalter der Klappenposition

- 1 | Endlagenschalterkontakte der Klappenposition
- FCU | Kontakt Klappe geschlossen
- DCU | Kontakt Klappe offen
- NO | Normalerweise offen
- C | Allgemein
- NF | Normalerweise geschlossen

BR-2, Manuelle Auslösung über Magnet (Variante C) – Ausführung MR/MI (Stromversorgung auf Magnet mit 24V DC / 48V DC über Leiterplatte S0-25)

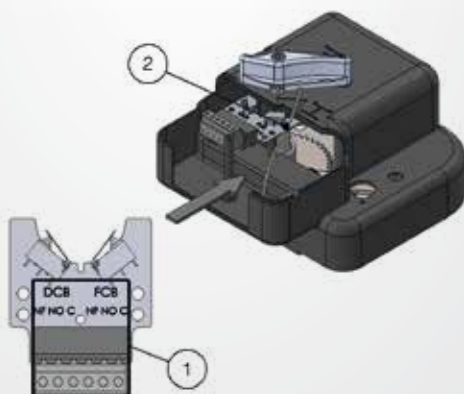


Leiterplatte S0-25 zur Versorgung des Magneten mit 24 V DC / 48 V DC. Endlagenschalter der Klappenposition inbegriffen

- 1 | Endlagenschalterkontakte der Klappenposition
- 2 | Kontakte für Magnetversorgung Stromversorgung mit 24 V DC oder 48 V DC. Es muss die Polarität bei dem Elektromagneten eingehalten werden

- MAG | Magnetversorgung
- FCU | Kontakt Klappe geschlossen
- DCU | Kontakt Klappe offen
- NO | Normalerweise offen
- C | Allgemein
- NF | Normalerweise geschlossen

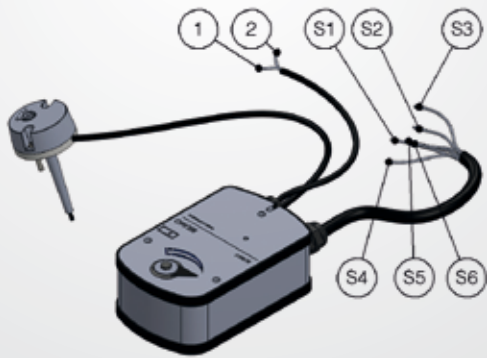
BR-2, Manuelle Auslösung über Magnet (Variante C) – Ausführung LR/LI (direkte Stromversorgung auf Magnet mit 24 V DC)



Leiterplatte S1-25 (optional S2) für Endlagenschalter der Klappenposition

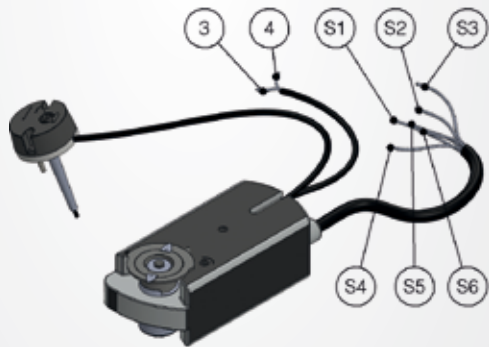
- 1 | Endlagenschalterkontakte der Klappenposition
- 2 | Magnetkabel zur Stromversorgung mit 24 V DC. Es muss die Polarität bei dem Elektromagneten eingehalten werden (Rot = +, Schwarz = -)
- FCB | Kontakt Klappe geschlossen
- DCB | Kontakt Klappe offen
- NO | Normalerweise offen
- C | Allgemein
- NF | Normalerweise geschlossen

BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Belimo Motor (Variante B)



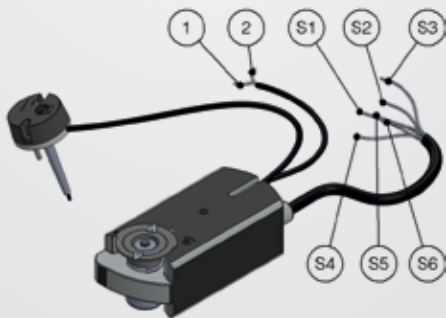
BLF24T, BF24T, BLF230T, BF230T

BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Siemens Motoren (Variante D)



GNA326, GGA326

BR-2, Thermoelektrische Auslösung über Siemens Motor (Variante D)



GNA126, GGA126

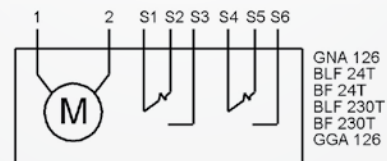
Bei Anschluss des Brandschutzklappenmotors bitte folgende Punkte berücksichtigen:

- Prüfen, ob Spannung und Frequenz der Stromversorgung derjenigen entsprechen, die für den Stellmotor vorgesehen sind (siehe Typenschild).
- Die Anschlüsse gemäß dem nachstehenden Schaltplan vornehmen

Position der Endlagenschalter der motorgetriebenen Ausführung

- 1 | Minus (Gleichstrom) oder Neutral (Wechselstrom)
- 2 | Plus (Gleichstrom) oder Phase (Wechselstrom)
- 3 | Phase
- 4 | Neutral

- S1 | Endlagenschalter Klappe geschlossen
- S2 | Normalerweise geschlossenen Endlagenschalter Klappe geschlossen
- S3 | Normalerweise offen Endlagenschalter Klappe geschlossen
- S4 | Endlagenschalter Klappe offen
- S5 | Normalerweise geschlossen Mikroschalter Klappe offen
- S6 | Normalerweise offen Endlagenschalter Klappe offen

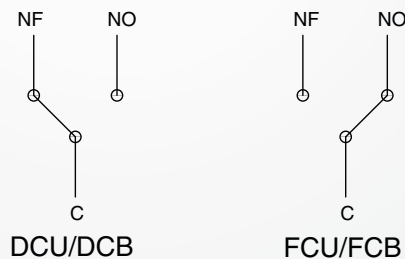


Position der Endlagenschalter bei manueller Steuerung und manueller Auslösung über zusätzlichen Magnet

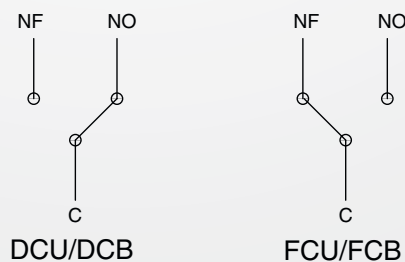
Detaildarstellung der Kontakte in Position S2

Elektrische Anschlüsse

Klappe der Brandschutzklappe in geöffneter Position:



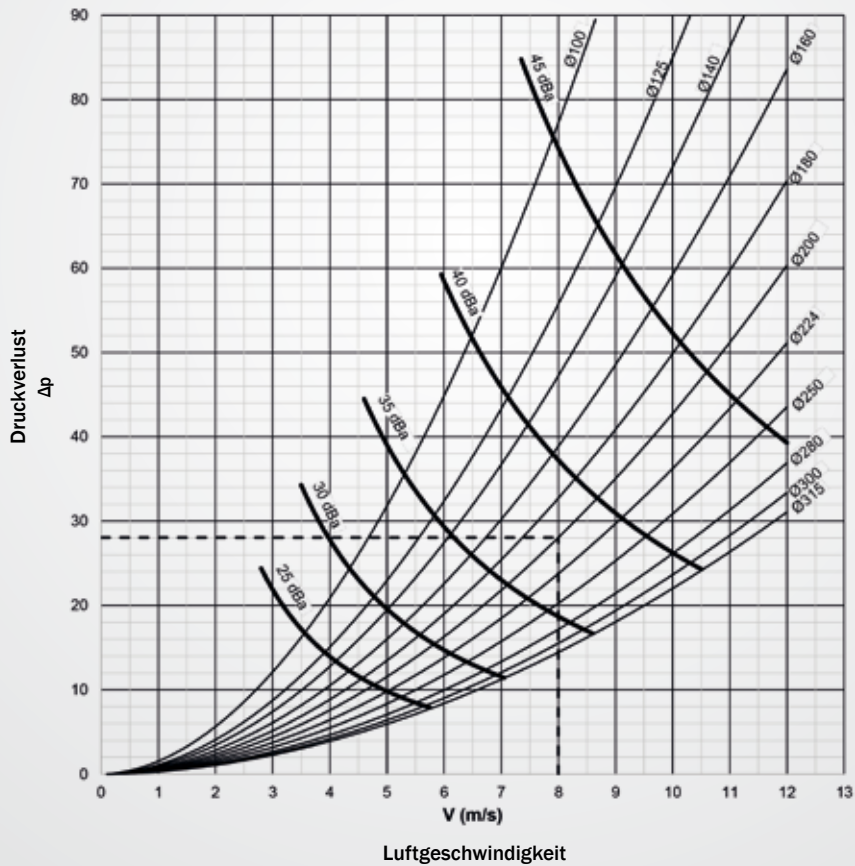
Klappe der Brandschutzklappe in geschlossener Position:



Elektrische Spezifikationen

	BR-2 Manuell	BR-2 Magnet und BR-2 Motor	
Nennspannung und Leistungsaufnahme	N / A	Magnet (MR/MI): 24/48 V DC (automatische Spannungsumschaltung auf Leiterplatte S0-25 bei Magnet)	Magnet (LR/LI): 24 V DC
		Hubmagnet (MR/LR): P = 1,6 W	Haftmagnet (MI/LI): P = 3,4 W
		Motor 24 V AC/DC Siemens GNA126: Geöffnet: 3,5 W In Standby: 2 W	Motor 230 V AC Siemens GNA326: Geöffnet: 4,5 W In Standby: 3,5 W
		Motor 24 V AC/DC Belimo BLF24T: Geöffnet: 5 W In Standby: 2,5 W	Motor 230 V AC Belimo BLF230T: Geöffnet: 6 W In Standby: 3 W
Schaltleistung Hilfsschalter	Version mit manueller Bedienung: 12 V DC / 2 A 125 V AC / 0,1 A	Version mit motorgetriebener Bedienung: Siemens: AC 24 V ... 230 V / 6 (2) A Belimo: DC 5 V ... AC 250 V / 1mA ... 3A (0,5A)	
Schließzeit Klappe	Feder: 1 s	Motor: < 30 s	
Schutzart	IP 42	IP42 magnetische Ausführung (M) – IP54 motorgetriebene Ausführung (V / D)	

Schalleistungspegel dB(A) – Druckverlust Δp



Beispiel

Ø = Durchmesser 200 mm
 \dot{V} = Volumenstrom 900 m³/h

V1 = Druckverlust Luftgeschwindigkeit 8 m/s
 Δp = Schalleistung insgesamt aus Grafik 28 Pa

Lw = Lautstärke aus Grafik 38 dBa

Tabelle des Schallspektrums

Korrektur, um das Oktavbandspektrum einzuschätzen, dem Schalldruck in dBa hinzuzuaddierende Werte

Luftgeschwindigkeit	Frequenzen Hz							
m/s	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
6	15	7	4	-4	-9	-10	-15	-22
9	17	8	5	-4	-9	-10	-19	-20
12	20	9	5	-4	-9	-15	-16	-12

Bestellbeispiel

BR-2 / 160 / BR70 / ESI
① ② ③ ④

1. Serie

BR-2 Brandschutzklappe

2. Abmessungen

NW 100/125/160/200/250 und 315 mm

3. Auslösemechanismus

BR70 Manueller Auslösemechanismus über Schmelzlot 72°

BLF 24-T Federrücklaufantrieb 24 V AC/DC

BLF 230-T Federrücklaufantrieb 230 V AC

GNA126 Federrücklaufantrieb 24 V AC/DC

GNA326 Federrücklaufantrieb 230 V AC/DC

MR Manuelle Auslösevorrichtung mit zusätzlichem Hubmagneten 24V DC/48V DC

MI Manuelle Auslösevorrichtung mit zusätzlichem Haftmagneten 24V DC/48V DC

LR Manuelle Auslösevorrichtung mit zusätzlichem Hubmagneten 24V DC

LI Manuelle Auslösevorrichtung mit zusätzlichem Haftmagneten 24V DC

4. Zubehör

ESI Endlagenschalter für manuelle Auslösevorrichtungen

NP Stecknippel

VMT Stahlblechtellerventil

ÜSG-F Nachströmgitter

Ausschreibungstext

Pos.	Beschreibung	Einheit	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
	<p>Brandschutzklappe BR-2 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.</p> <p>Die Brandschutzklappe besteht aus einem feuerbeständigem Klappenblatt und einer Auslösevorrichtung. Geeignet zum Einbau in massiven Wänden und Decken, leichten Trennwänden und Schachtwänden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bis EI 120 (ve, ho i ↔ o) S gemäß EN 15650 ▪ Gehäuse aus verzinktem Stahlblech ▪ Klappenblatt aus Kalziumsilikat ▪ Nennweiten: 100, 125, 160, 200, 250, 315 mm ▪ Gehäuselänge: 350 mm ▪ Manuelle Auslösevorrichtung über Schmelzlot 72 °C <p>Typ: BR-2 Fabrikat: Strulik GmbH</p> <p>Optionale Ausstattung Ansteuerung über Federrücklaufmotor 24 V AC/DC oder 230 V AC mit zwei integrierten Endlagenschalter zur Signalisierung der Klappenblattstellung AUF/ZU.</p> <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrischer Antrieb 230V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: BLF 230T ▪ Elektrischer Antrieb 230V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: GNA 326 ▪ Elektrischer Antrieb 24V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: BLF 24T ▪ Elektrischer Antrieb 24V inkl. thermoelektrischer Auslösevorrichtung Typ: GNA 126 ▪ Manuelle Auslösevorrichtung mit zusätzlichem Hubmagneten 24V DC/48V DC Typ: MR ▪ Manuelle Auslösevorrichtung mit zusätzlichem Haftmagneten 24V DC/48V DC Typ: MI ▪ Manuelle Auslösevorrichtung über Hubmagneten 24V DC Typ: LR ▪ Manuelle Auslösevorrichtung über Haftmagneten 24V DC Typ: LI ▪ Endlagenschalter für manuelle Auslösevorrichtungen Typ: ESI ▪ Stecknippel Typ: NP ▪ Stahlblechtellerventil Typ: VMT ▪ Überströmgitter Typ: ÜSG-F 			

Stammhaus:

Strulik GmbH

Neesbacher Straße 15
65597 Hünfelden-Dauborn
Telefon: 06438/839-0
Telefax: 06438/839-30
E-Mail: contact@strulik.com
technik@strulik.com
Internet: www.strulik.com

Niederlassungen:

Strulik GmbH

Am Alten Viehhof 7
47138 Duisburg
Telefon: 0203/42946-0
Telefax: 0203/42946-66
E-Mail: duisburg@strulik.com

Strulik GmbH

Eichwiesstraße 4
CH-8645 Jona
Telefon: +41 55 210 0938
Telefax: +41 55 210 0939
E-Mail: contact@strulik.ch
Internet: www.strulik.ch

Vertretungen:

Berlin, Brandenburg,

Mecklenburg-Vorpommern

Steinicke Handelsgesellschaft für
luft- und brandschutztechnische
Baulemente GmbH
Franklinkstraße 11
10587 Berlin
Telefon: 030/84309292
und 030/8332093
Telefax: 030/84311341
E-Mail: info@e-steinicke.de

Norddeutschland

Sabine Wagner
Wiesenkamp 9
24214 Neudorf-Bornstein
Telefon: 04346/601912
Telefax: 04346/601911
Mobil: 0174/3393931
E-Mail: s.wagner@strulik.com

Niedersachsen Ost, Sachsen-Anhalt

Klaus Ewertowski
Neustädter Straße 15 G
38486 Klötze
Telefon: 03909/4739282
Telefax: 03909/4739283
Mobil: 0173/2623289
E-Mail: k.ewertowski@t-online.de

Nordrhein-Westfalen West

Hans Jürgen und Timo Schmeis
Ingenieur-Vertriebs Büro GmbH
An der Gabelung 6
40721 Hilden
Telefon: 02103/22008
Telefax: 02103/22016
Mobil: 0173/2890099
E-Mail: hj.schmeis@ivs-schmeis.de
t.schmeis@ivs-schmeis.de

Nordrhein-Westfalen Nord, Osnabrück

Hans Jürgen und Timo Schmeis
Ingenieur-Vertriebs Büro GmbH
An der Gabelung 6
40721 Hilden
Telefon: 02103/22008
Telefax: 02103/22016
Mobil: 0173/2890099
E-Mail: hj.schmeis@ivs-schmeis.de
t.schmeis@ivs-schmeis.de

Nordrhein-Westfalen Süd, Rheinland-Pfalz Nord

Stefan Valentin
Elbestr. 21
35625 Hüttenberg
Telefon: 06403/3784
Telefax: 06403/7753744
Mobil: 0160/97351555
E-Mail: svivalentin@unitybox.de

Hessen, Saarland, Rheinland-Pfalz Süd

Rudolf Valentin
Brückenstraße 18
35625 Hüttenberg
Telefon: 06403/2777
Telefax: 06403/3788
Mobil: 0170/8351491
E-Mail: iv-r.valentin@gmx.de

Nordhessen, Niedersachsen West, Raum Bielefeld, Paderborn

Wilhelm Westhof
Helser Weg 18
34329 Nieste
Telefon: 05605/7654
Telefax: 05605/3558
Mobil: 0170/3854332
E-Mail: wilhelm.westhof@web.de

Baden-Württemberg, Südbayern

Ewald Egeler – Industrievertretung
Feuergasse 9
75365 Calw-Stammheim
Telefon: 07051/2215
Telefax: 07051/2443
Mobil: 0170/7711633
E-Mail: ewald@hvegeler.de

Nord-Bayern

Ewald Egeler –
Industrievertretung CDH
Charlottenhöhe 2
74592 Kirchberg an der Jagst
Telefon: 07954/9264373
Telefax: 07954/9264375
Mobil: 0170/7711633
E-Mail: ewald@hvegeler.de

Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt Süd

Wolfgang Beyer und Rico John
Klima-Ausrüstung Beyer
Bertolt-Brecht-Allee 24
01309 Dresden
Telefon: 0351/3107927
Telefax: 0351/3107928
E-Mail: info@ka-beyer.de
Mobil: Wolfgang Beyer 0172/3577565
Rico John 0172/8921759
Dittrich Klaus 0174/3361662

Strulik GmbH

Neesbacher Straße 15
65597 Hünfelden-Dauborn

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

Technische Änderungen vorbehalten!
© 2015 Strulik GmbH

