



CE

---

**NEU**  
**mit Hygienezertifikat**

---

## BV90 Brandschutzventile

- Baureihe BV92 -

Erfüllen die aktuellen Anforderungen und Normen

- Wartungsfrei: Durch vollständige Kapselung der Antriebseinheit und des Auslöseelements ist kein funktionserhaltendes Reinigen sowie wiederkehrendes Schmieren und Justieren notwendig
- Funktionsprüfung: Durch einfaches Öffnen und Schließen vor Ort

# BV90 Brandschutzventile

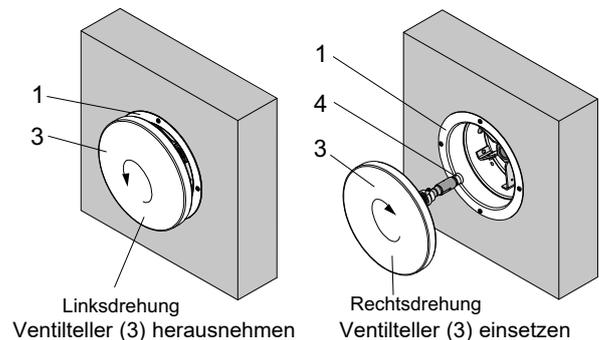
Funktion, Einstellung Volumenstrom

## Aufbau und Funktion

- Das Brandschutzventil besteht im Wesentlichen aus einem in Wände oder Decken einzubauenden Einbaustutzen (1).
- Eingesetzt ist darin der Ventilteller (3).
- Im Brandfall reagiert das Auslöseelement (4) und schließt mittels Federn den Ventilteller (3).

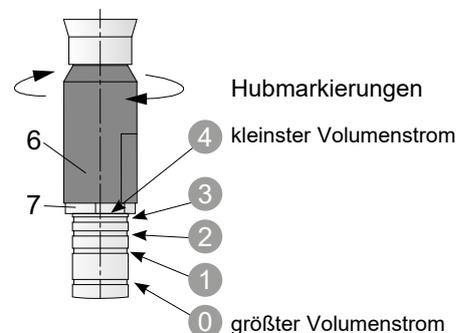
Die Verriegelungen (5) werden durch Herausdrehen gelöst. Dabei entriegeln die innenliegenden Sperrbolzen.

⇒ siehe Betriebsanleitung



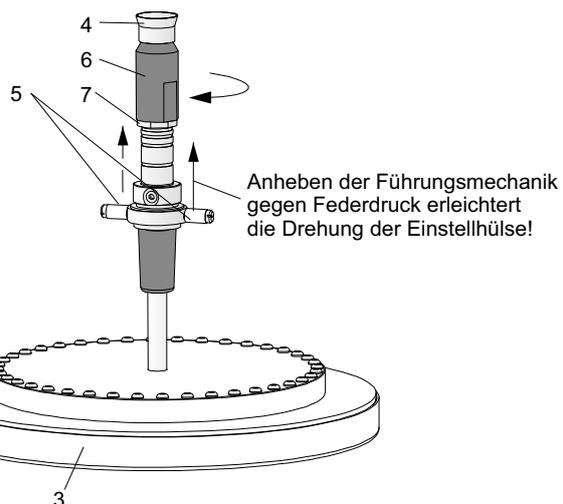
## Volumenstrom einstellen

- Werkseitig sind die Hubmarkierungen (4), also die kleinsten Volumenströme voreingestellt. ⇒ Nomogramme Seiten 5 oder 6
- Andere Einstellungen auf die Hubmarkierungen (0-1-2-3) sind bauseits möglich:
  - Dazu den Ventilteller (3) durch Linksdrehen aus dem Einbaustutzen (1) herausnehmen.
  - Kontermutter (7) lösen und die Einstellhülse (6) auf eine Markierung einstellen, die dem gewünschten Volumenstrom entspricht.
  - Kontermutter (7) bis an die untere Seite der Einstellhülse (6) festziehen.
  - Ventilteller (3) durch Rechtsdrehen bis zum spürbaren Anschlag in den Einbaustutzen (1) wieder einsetzen.



- Einstellen einer Hubmarkierung größer als (4) vermeiden!

Es rasten dann die Verriegelungen (5) ein und der Ventilteller (3) ist beim Einschrauben in den Einbaustutzen (1) geschlossen!



## Aufbau der Brandschutzventile Baureihe BV92

- 1 Einbaustutzen
- 3 Ventilteller
- 4 Auslöseelement mit Schmelzlotkappe für 70°C
- 5 Verriegelung bei geschlossener Ventilstellung
- 6 Volumenstrom - Einstellhülse
- 7 Kontermutter

# BV90 Brandschutzventile

## Beschreibung

### BV90 Brandschutzventile nach DIN EN 15650

Neue Baureihe BV92

Feuerwiderstandsklassen:	EI 30/60/90 (ve - ho, i ↔ o) S
Feuerwiderstandsdauer:	30, 60 und 90 Minuten
Leistungserklärung:	DoP Nr.: CPR/BV90/002
Baustoffnachweis Nichtbrennbar:	Zertifikat MPA-BS 6000/593/18
Einbau in Unterdecken:	Allg. Bauartgenehmigung Z-41.8-697



**Brandschutzventil aus Stahl. Farbton reinweiß RAL 9010.**

**Einbaugehäuse mit Volumenstrom einstellbarem Ventilteller. Ein großer freier Querschnitt sorgt für geringen Druckverlust und niedrigem Schallpegel.**

**Gekapselte thermische Auslösung 70 °C mit Mechanik aus Edelstahl.**

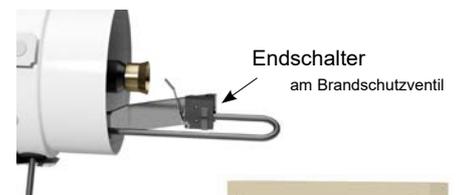
**Größen**

**DN 100, DN 125, DN 160, DN 200**

Produkt- und Einbaudetails	⇒ Seite 4
Dimensionierung:	
- Zuluft (radialer Wand-, Decken- oder Freistrahler)	⇒ Seiten 5, 6
- Abluft	⇒ Seite 7
Trocken- oder Nasseinbau in:	
- massiven Wänden und Decken	⇒ Seite 8
- leichten Schachtwänden	⇒ Seite 9
- Metallständerwänden	⇒ Seiten 10, 11
- feuerwiderstandsfähigen Unterdecken	⇒ Seiten 12, 13

### Zubehör (Optionen):

- **Elektrischer Endschalter.** Zur Signalisierung "Ventil ist geschlossen".  
Wechsler 250 V AC oder 24 V DC, 5A, IP 67, mit 1 m Anschlusskabel 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>.  
⇒ Seite 14
- **Futterplatten 30 mm oder 50 mm dick,** aus mineralischem Baustoff.  
Für den Trockeneinbau in Metallständerwänden und in Unterdecken.
  - Größen DN 100, DN 125, DN 160, DN 200  
Außenmaße DN + 150 mm ⇒ Seiten 9, 12 und 14
- **Einbaurohr 100 mm lang,** aus mineralischem Baustoff.  
Zum Trockeneinbau in Metallständerwänden und in Metall-Unterdecken.
  - Größen DN 100, DN 125, DN 160, DN 200  
Außenmaße DN + 160 mm ⇒ Seiten 11, 13, 14
- **Isoliermantel** aus verzinktem Stahlblech.  
mit 30 mm dicker Innenisolierung aus Mineralwolle, 40 kg/m<sup>3</sup>.
  - Größen DN 100, DN 125, DN 160, DN 200  
Außenmaße DN + 75 mm ⇒ Seite 13, 14



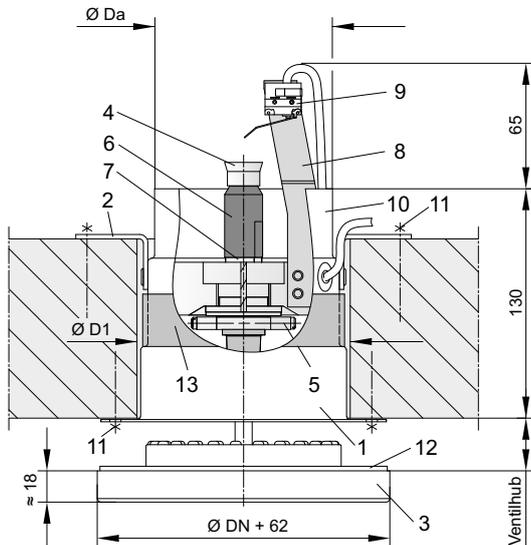
Einbaurohr



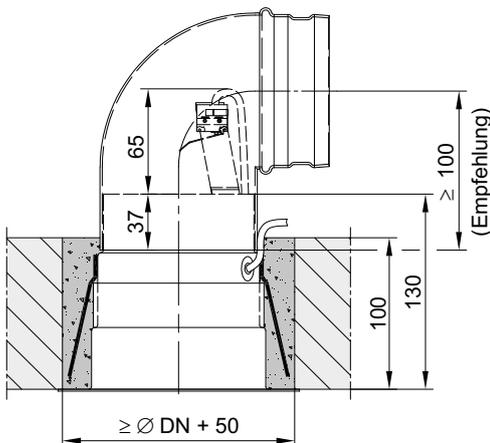
Isoliermantel

# BV90 Brandschutzventile

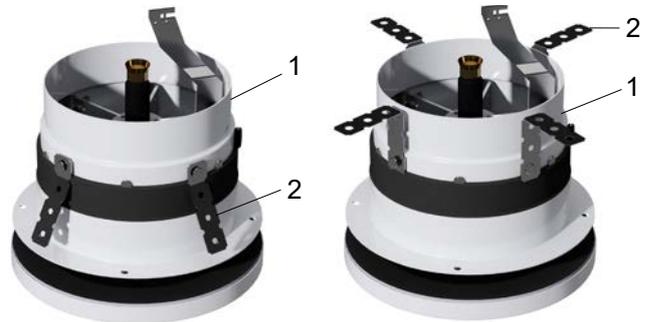
## Produkt- und Einbaudetails



Beispiel:  
**Trockeneinbau hängend in massiven Decken**  
 Bohrungen Ø D1 ⇒ Seiten 8 bis 13



Beispiel ohne Ventilteller dargestellt  
 Nasseinbau hängend in massiven Decken  
 Anschlusskrümmer mit Muffe am Brandschutzventil, Stecknippel für den Rohranschluss



- 1 Einbaustutzen
- 2 Maueranker am Einbaustutzen
- 3 Thermisch isolierter Ventilteller
- 4 Auslöseelement mit Schmelzlotkappe für 70 °C
- 5 Verriegelung bei geschlossener Ventilstellung
- 6 Einstellhülse für Volumenstrom
- 7 Kontermutter
- 8 Abstandssicherung der Auslösung
- 9 Elektrischer Endschalter
- 10 Anschlussstutzen für die Lüftungsleitung
- 11 Schrauben min. 4 x 45 mm.  
 Sie sind ggf. mit Dübel einzubauen.  
 8 Stck. Schnellbauschrauben 4 x 45 mm sind im Lieferumfang der Brandschutzventile enthalten
- 12 Ventilteller-Dichtung
- 13 Dämmschichtbildende Dichtung am Einbaustutzen

Größen DN	100	125	160	200
Anschlussstutzen Ø Da [mm]	99	124	159	199
Anzahl <b>Maueranker (2)</b> <b>am Einbaustutzen (1)</b>	3	3	4	4
Ventil - Gewicht [kg]	1,7	2,2	3,0	3,8

**Maueranker (2) am Einbaustutzen (1)** sind aufklapp- und drehbar.

Sie können als Mörtelanker verwendet werden (Bild oben) oder rückseitig als Befestigungsglaschen (Bild unten).

### BV90 Brandschutzventile

- erfüllen die Hygiene-Anforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 16798-3, SWKI VA 104-01, SWKI VA 105-01, ÖNORM H 6020, ÖNORM H 6021
- sind mikrobiell beständig, fördern **kein Wachstum von Mikroorganismen (Pilze, Bakterien)** <sup>1)</sup>
- sind **reinigungs- und desinfektionsmittelbeständig** <sup>2)</sup>
- sind für Krankenhäuser und vergleichbare Einrichtungen geeignet!
- erfüllen die Anforderungen an die Oberflächengestaltung und die geometrische Gestaltung

**Geprüfte Qualität**

Hygiene-Institut  
des Ruhrgebiets  
Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

**HY** geprüft

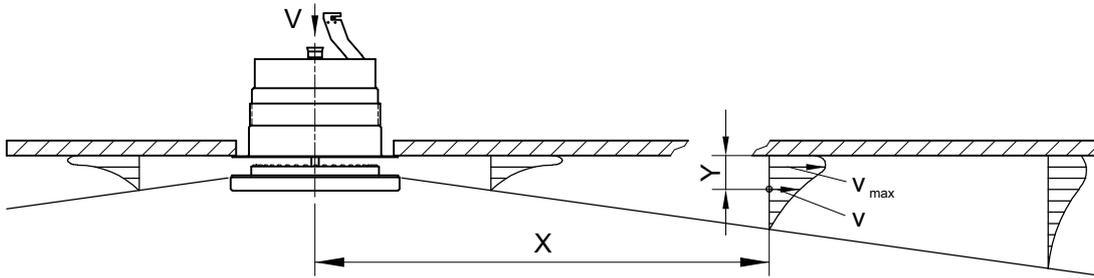
Nur gültig in Verbindung mit zugehörigem Zertifikat unter [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)

<sup>1)</sup> Die Widerstandsfähigkeit der Baustoffe gegenüber Pilzen und Bakterien ist durch Prüfung der mikrobiellen Verstoffwechselbarkeit nach DIN EN ISO 846 nachgewiesen.

<sup>2)</sup> Weitere Hinweise siehe Betriebsanleitung BV90 Brandschutzventil

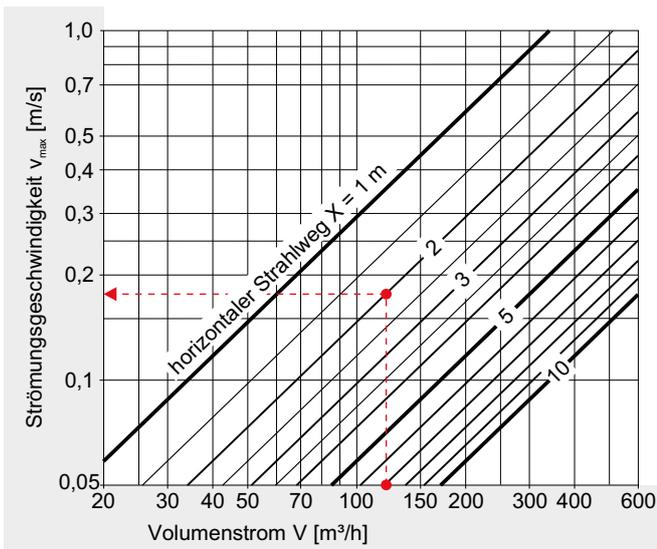
# BV90 Brandschutzventile

Dimensionierung: Zuluft unter Decken



- X [m] horizontaler Strahlweg
- Y [m] vertikaler Strahlweg
- v [m/s] Strömungsgeschwindigkeit im Punkt X,Y
- $v_{max}$  [m/s] max. Strömungsgeschwindigkeit nach dem Strahlweg X
- V [m³/h] Volumenstrom

## Maximale Strömungsgeschwindigkeit



## Beispiel

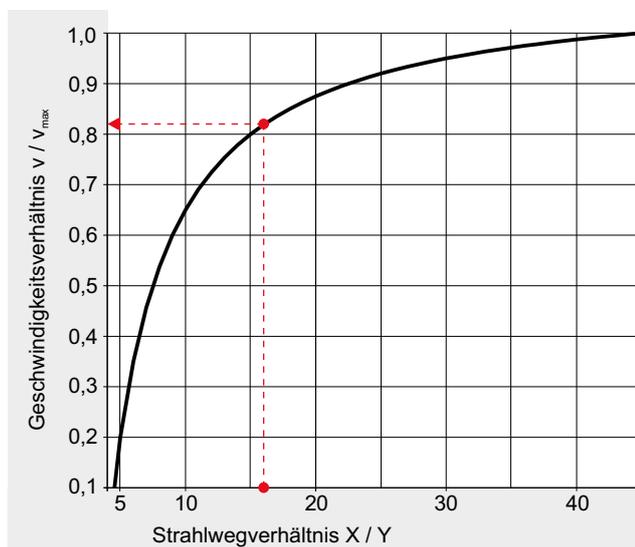
Gegeben:

- Volumenstrom V = 120 m³/h
- Strahlweg X = 2 m
- Strahlweg Y = 0,125 m

Gefunden:

- max. Strömungsgeschwindigkeit aus Diagramm  
 $v_{max} = 0,18 \text{ m/s}$
- Strahlwegverhältnis berechnen  
 $X / Y = 2 / 0,125 = 16$
- Geschwindigkeitsverhältnis aus Diagramm  
 $v / v_{max} = 0,82$
- Strömungsgeschwindigkeit im Punkt X,Y berechnen  
 $v = (v / v_{max}) \cdot v_{max}$   
 $v = 0,82 \cdot 0,18 = 0,15 \text{ m/s}$

## Relative Strömungsgeschwindigkeit



Die Strömungsgeschwindigkeiten eines Freistrahles sind um den Faktor 0,7 geringer.

Die Strömungsgeschwindigkeiten gelten für alle Größen und Abhübe der BV90 Brandschutzventile.

# BV90 Brandschutzventile

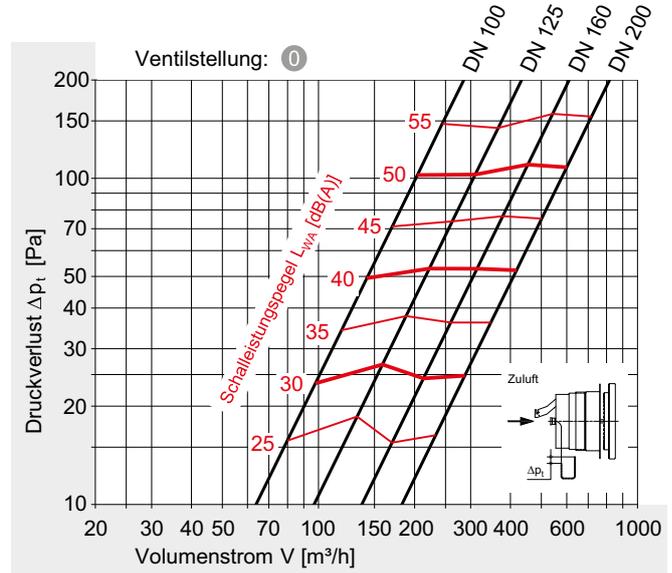
Dimensionierung: Druckverlust, Schalleistung bei Zuluft

$V$  [m³/h] Volumenstrom  
 $\Delta p_t$  [Pa] Gesamt-Druckverlust  
 $L_{WA}$  [dB(A)] A-bewerteter Schalleistungspegel

## Beispiel

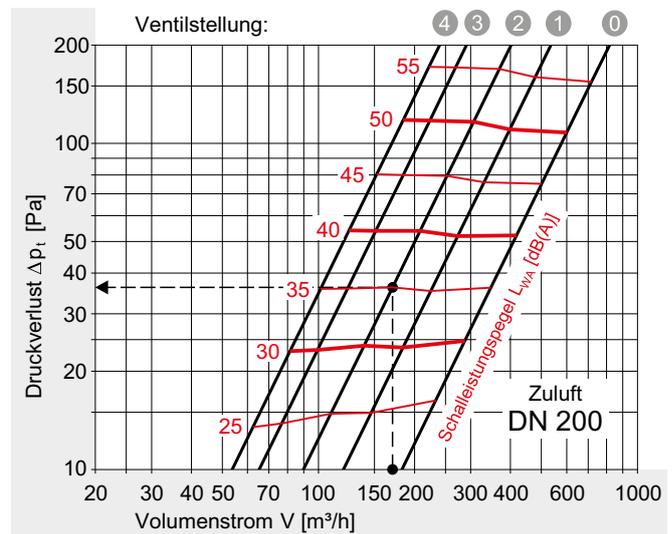
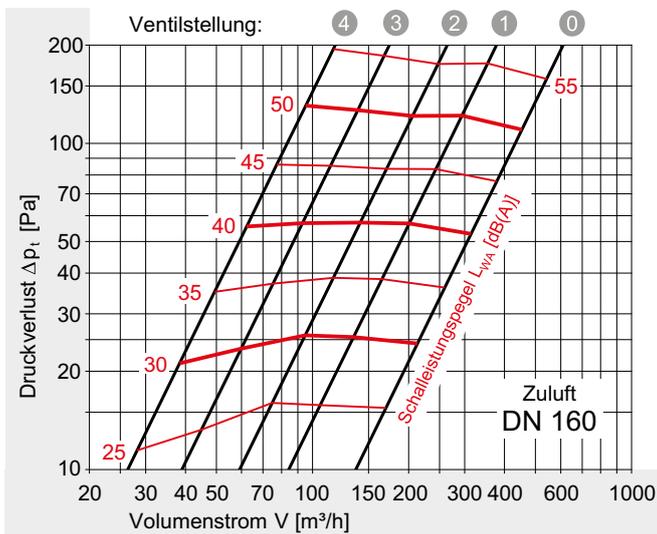
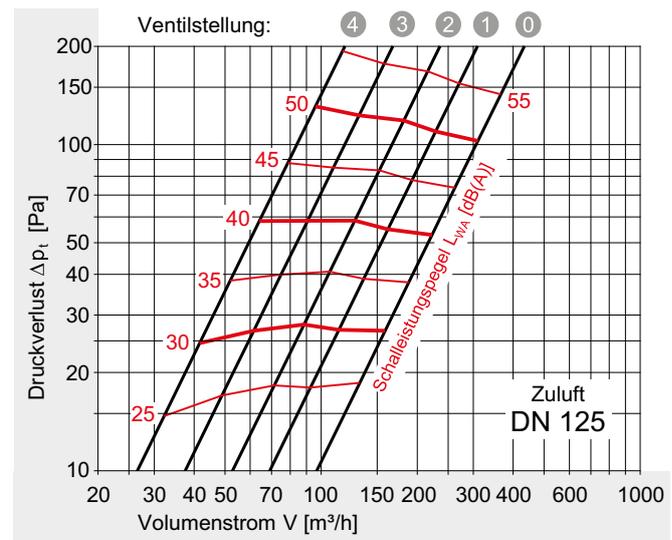
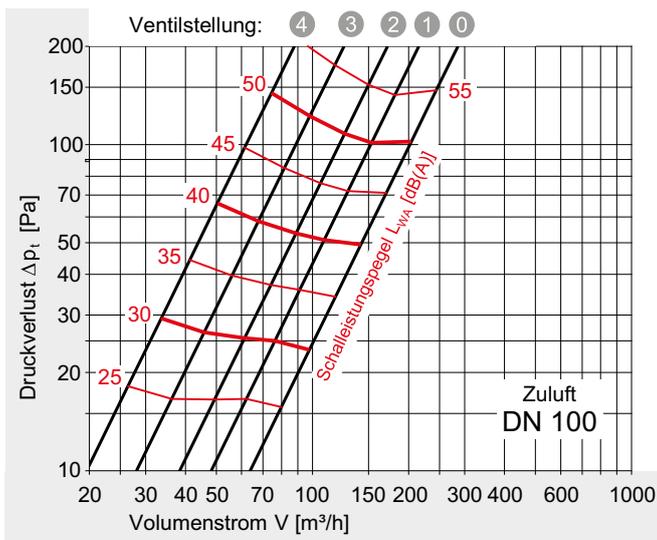
Größe DN 200, Ventilstellung 2  
 Volumenstrom  $V = 171$  m³/h  
 Schalleistungspegel  $L_{WA} = 35$  dB(A)  
 Druckverlust  $\Delta p_t = 36$  Pa

## Volumenstrom bei voll offenem Brandschutzventil



## Volumenstrom

bei voll und teilweise geöffneter Ventilstellung (0)



# BV90 Brandschutzventile

Dimensionierung: Druckverlust, Schallleistung bei Abluft

$V$  [m³/h] Volumenstrom  
 $\Delta p_s$  [Pa] statischer Druckverlust  
 $L_{WA}$  [dB(A)] A-bewerteter Schallleistungspegel

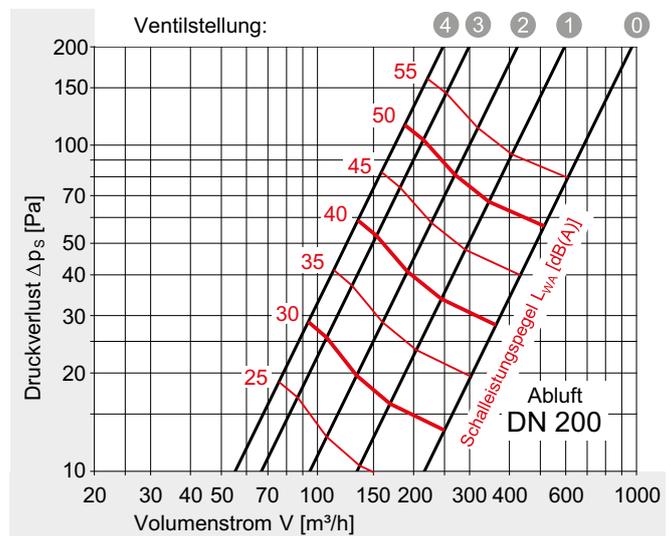
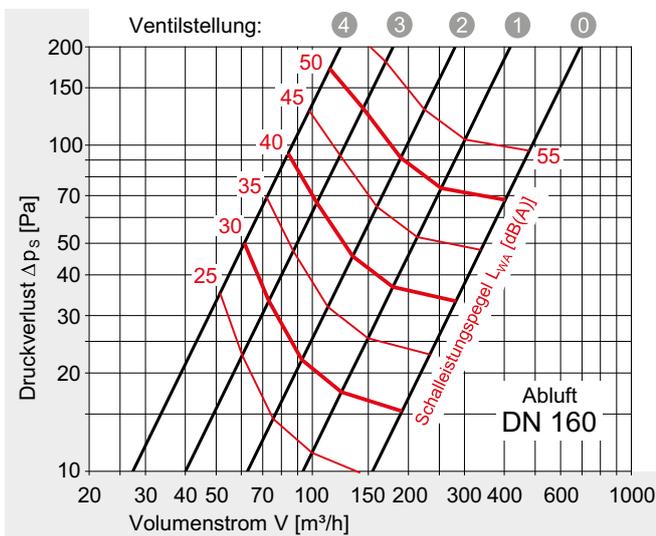
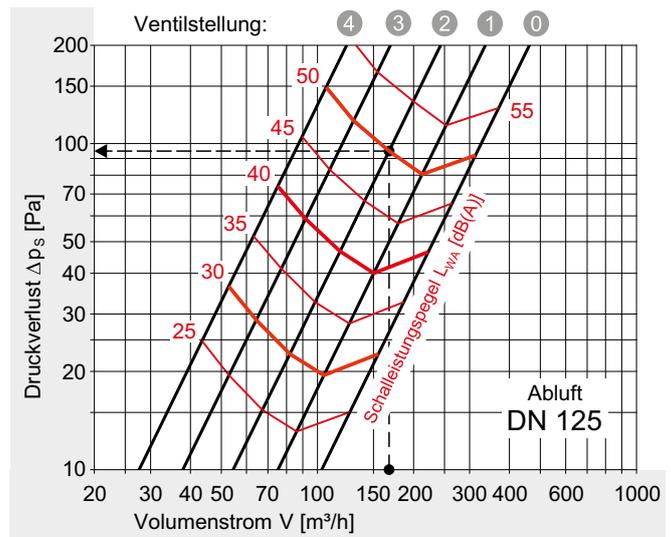
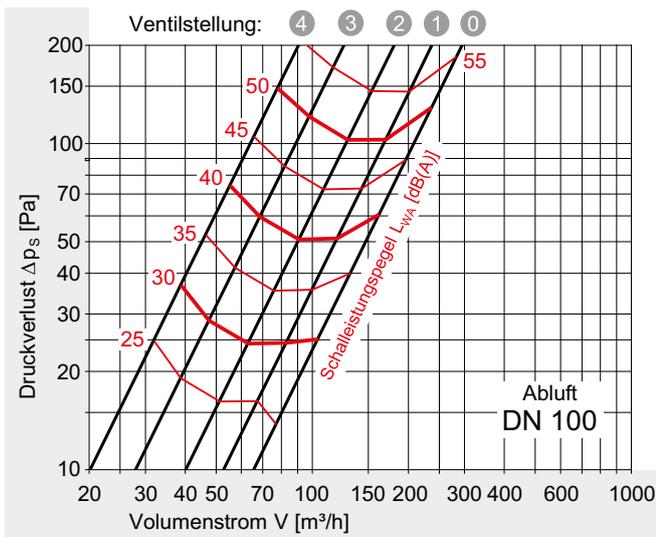
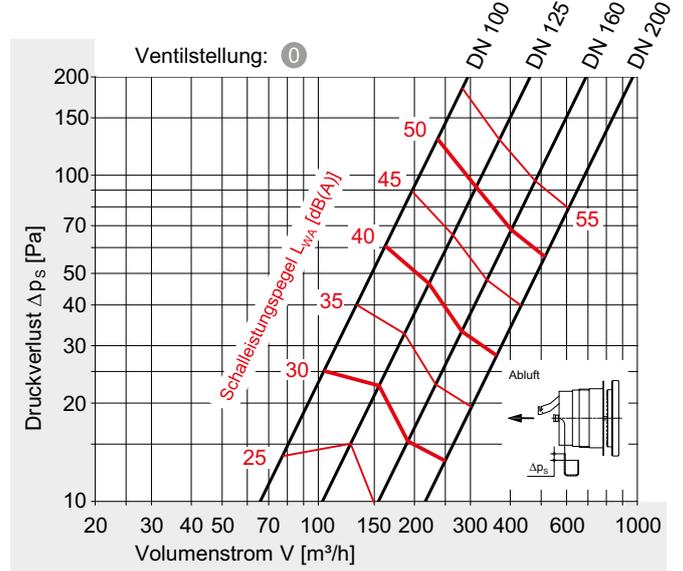
## Beispiel

Größe DN 125, Ventilstellung 2  
 Volumenstrom  $V = 168$  m³/h  
 Schallleistungspegel  $L_{WA} = 50$  dB(A)  
 Druckverlust  $\Delta p_s = 95$  Pa

## Volumenstrom

bei voll und teilweise geöffneter Ventilstellung (0)

## Volumenstrom bei voll offenem Brandschutzventil



# BV90 Brandschutzventile

Einbau in massiven Wänden und Decken

**Minstdicken W, D [mm]** für den Einbau von BV90 Brandschutzventilen:

Erforderliche Feuerwiderstandsdauer in Minuten	30, 60, <b>90</b>
Massive Wände W	≥ <b>95 mm</b>
Massive Decken D	≥ <b>100 mm</b>

Die Brandschutzventile sind mit ≥ 200 mm Abstand zwischen den Einbaustützen (1) einzubauen!

**Massive Wände** können Mauerwerk oder aus Wandbauplatten sein. Sie können aus Beton, Leichtbeton, Gips usw. hergestellt und auch als Brandwände, Schachtwände, Schächte, Kanäle usw. ausgeführt sein. Mindestens 450 kg/m<sup>3</sup> Rohdichte sind erforderlich.

Verwendbar sind auch Vollziegel, Lochziegel, Hohlblocksteine, auch größere Dicken, höhere Dichten und mehrschalig.

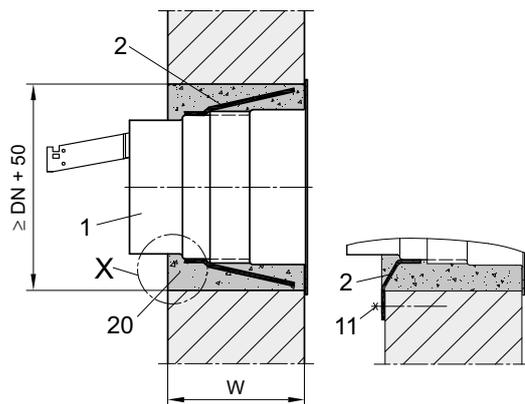
**Massive Decken** sind allgemein aus Ortbeton oder Leichtbeton.

Einbauspalte sind bei **Nasseinbau** mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053 oder mit Mörtel der Klassen M 2.5 bis M 20 nach EN 998-2 vollständig zu verschließen; oder mit entsprechendem Brandschutzmörtel oder mit Gipsmörtel.

**Trockeneinbau** erfordert passgenaue Bohrungen Ø D1. Die Einbaustützen (2) sind mit Schrauben (11) zu befestigen!

## Einbaubeispiele

Die Brandschutzventile sind hier ohne Ventilteller dargestellt!



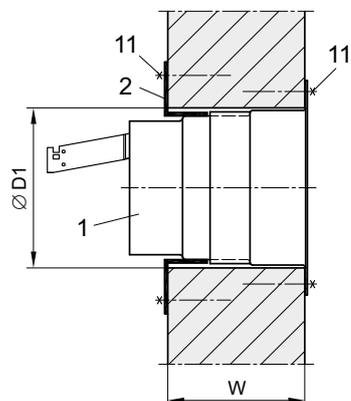
### Nasseinbau in Wänden

Ein Nasseinbau in massiven Decken kann gleichartig erfolgen

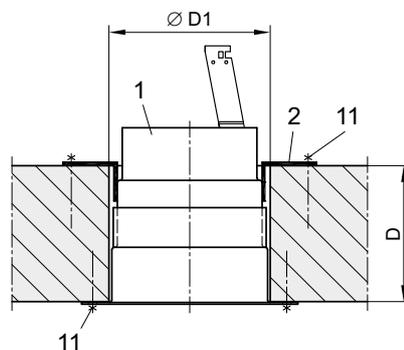
Einbauöffnungen zu DN [mm]	100	125	160	200
• für Nasseinbau Öffnung rund oder eckig	150	175	210	250
• (Kernloch-) Bohrung Ø D1 [mm] für Trockeneinbau	120	142	180	220
	Toleranz + 2 mm			

Maße in mm

X alternativ  
Maueranker (2) gedreht, vermörtelt und rückseitig mit Schrauben (11) befestigt.



### Trockeneinbau in Wänden



### Trockeneinbau hängend in Decken

Ein Einbau, nass oder trocken, stehend in massiven Decken kann gleichartig erfolgen. Gegebenenfalls ist der Ventilteller bauseitig mit einem Trittschutz zu versehen.

- 1 Einbaustützen
- 2 Maueranker am Einbaustützen
- 11 Schrauben min. 4 x 45 mm.  
Sie sind ggf. mit Dübel einzubauen.  
8 Stck. Schnellbauschrauben 4 x 45 mm sind im Lieferumfang der Brandschutzventile enthalten.
- 20 Spaltfüllung mit Mörtel

# BV90 Brandschutzventile

Einbau in leichten Schachtwänden

**Mindestdicken W [mm]** für den Einbau von BV90 Brandschutzventilen:

Erforderliche Feuerwiderstandsdauer in Minuten	30, 60, <b>90</b>
Schachtwände aus Gips oder aus gleichwertigen Platten	≥ <b>40 mm</b>

Die Brandschutzventile sind mit ≥ 200 mm Abstand zwischen den Einbaustützen (1) einzubauen!

Die **Schachtwände** müssen aus mindestens 2 x 20 mm Gipsplatten DF nach EN 520 oder aus gleichwertigen bestehen. Einseitig können Metallständer und Mineralwolle angeordnet sein.

Einbauspalte sind bei **Nasseinbau** mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053 oder mit Mörtel der Klassen M 2.5 bis M 20 nach EN 998–2 vollständig zu verschließen; oder mit entsprechendem Brandschutzmörtel oder mit Gipsmörtel.

Im Bereich der Einbauöffnungen sind die Wände mit Platten aus Wandbaumaterial aufzufüllen, Größe ≥ DN + 150 mm.

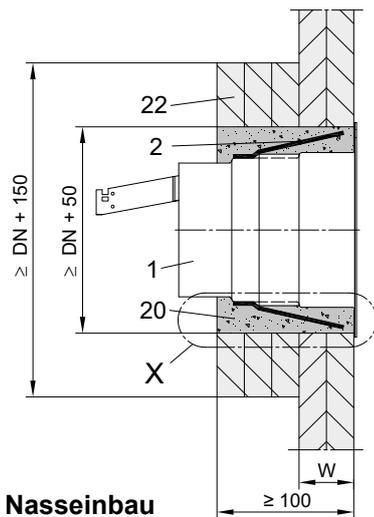
Der **Trockeneinbau** erfordert passgenaue Bohrungen Ø D1. Einbaustützen (1) front- und rückseitig mit Schrauben (11) befestigen!

## Einbaubeispiele

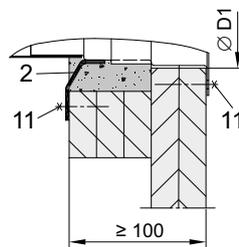
Die Brandschutzventile sind hier ohne Ventilteller dargestellt!

Einbauöffnungen zu DN [mm]	100	125	160	200
• für Nasseinbau Öffnung rund oder eckig	150	175	210	250
	DN + etwa 50 mm			
• (Kernloch-) Bohrung Ø D1 [mm] für Trockeneinbau mit Wandfüllung	120	142	180	220
	Toleranz + 2 mm			

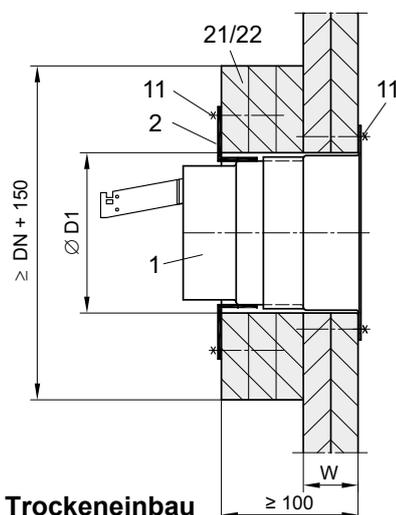
Maße in mm



**Nasseinbau**

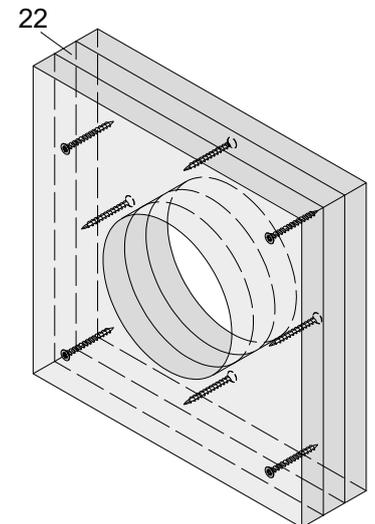


X alternativ Maueranker (2) gedreht, vermörtelt und rückseitig oder beidseitig mit Schrauben (11) befestigt.



**Trockeneinbau**

- 1 Einbaustützen
- 2 Maueranker am Einbaustützen
- 11 Schrauben min. 4 x 45 mm, 8 Stck. Schnellbauschrauben 4 x 45 mm sind im Lieferumfang der Brandschutzventile enthalten
- 20 Spaltfüllung mit Mörtel
- 21 Futterplatten 30 mm oder 50 mm  
⇒ Seiten 3, 14
- oder
- 22 Platten aus Wandbaumaterial



**Wände** im Bereich der Einbauöffnungen mit Platten ≥ DN + 150 mm aus Wandbaumaterial (22) auf ≥ 100 mm aufdoppeln; hier 3-lagig verschraubt dargestellt.

**Futterplatten** (21), 30 mm und 50 mm, können auch verwendet werden. Bei Nasseinbau sind deren Einbauöffnungen auf ≥ DN + 50 mm zu vergrößern! Aufdoppnungen und Wände sind fachgerecht miteinander zu verschrauben.

# BV90 Brandschutzventile

Einbau in beidseitig bekleideten Metallständerwänden (1) Standardeinbau

**Mindestdicken W [mm]** für den Einbau von BV90 Brandschutzventilen:

Erforderliche Feuerwiderstandsdauer in Minuten	30, 60, <b>90</b>
Beidseitig mindestens 2-lagig bekleidete Metallständerwände	≥ <b>95 mm</b>

Die Brandschutzventile sind mit ≥ 200 mm Abstand zwischen den Einbaustützen (1) einzubauen!

**Metallständerwände** müssen beidseitig mit mindestens 2 x 12,5 mm Gipsplatten DF nach EN 520 oder mit gleichwertigen bekleidet sein. Die Wände dürfen ohne oder mit Mineralwollefüllung sein.

Einbauspalte sind bei **Nasseinbau** mit Mörtel der Gruppen II oder III nach DIN 1053 oder mit Mörtel der Klassen M 2.5 bis M 20 nach EN 998-2 vollständig zu verschließen; oder mit entsprechendem Brandschutzmörtel oder mit Gipsmörtel.

Im Bereich der Einbauöffnungen sind die Wände mit Platten aus dem Wandbaumaterial auszufüllen, Größe ≥ DN + 150 mm.

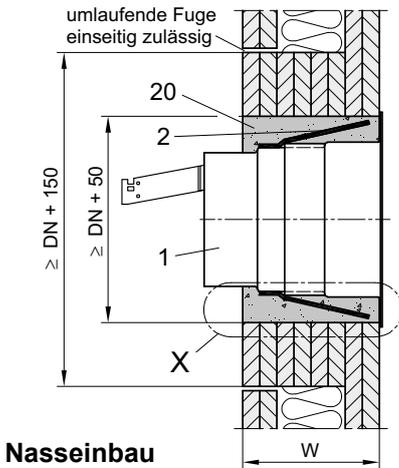
Der **Trockeneinbau** erfordert passgenaue Bohrungen Ø D1.

Einbauöffnungen zu DN [mm]	100	125	160	200
• für Nasseinbau Öffnung rund oder eckig	150	175	210	250
• (Kernloch-) Bohrung Ø D1 [mm] Trockeneinbau mit Wandfüllung	120	142	180	220

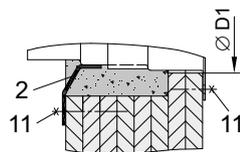
## Einbaubeispiele

Die Brandschutzventile sind hier ohne Ventilteller dargestellt!

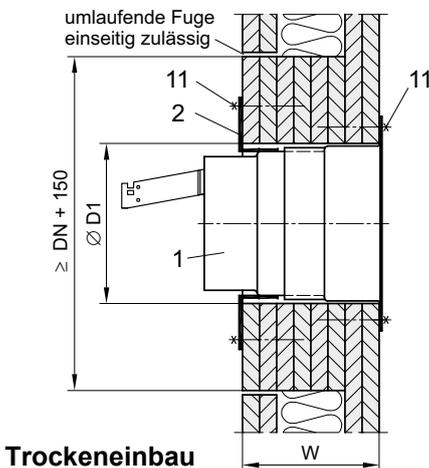
Maße in mm



**Nasseinbau**



X alternativ  
Maueranker (2) gedreht, vermörtelt und rückseitig mit Schrauben (11) befestigt.



**Trockeneinbau**

- 1 Einbaustützen
- 2 Maueranker am Einbaustützen
- 11 Schrauben min. 4 x 45 mm  
8 Stck. Schnellbauschrauben 4 x 45 mm sind im Lieferumfang der Brandschutzventile enthalten
- 20 Spaltfüllung mit Mörtel

# BV90 Brandschutzventile

Einbau in beidseitig bekleideten Metallständerwänden (2) Einbau mit Einbaurohr

**Mindestdicken W [mm]** für den Einbau von BV90 Brandschutzventilen:

Erforderliche Feuerwiderstandsdauer in Minuten	30, 60, <b>90</b>
Beidseitig mindestens 2-lagig bekleidete Metallständerwände	<b>70 mm</b> bis <b>110 mm</b>

Die Brandschutzventile sind mit  $\geq 200$  mm Abstand zwischen den Einbaustützen (1) einzubauen!

**Metallständerwände** müssen beidseitig mit mindestens 2 x 12,5 mm Gipsplatten DF nach EN 520 oder mit gleichwertigen bekleidet sein. Die Wände dürfen ohne oder mit Mineralwollefüllung sein.

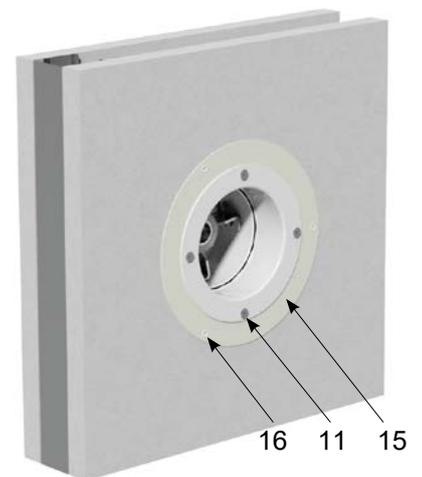
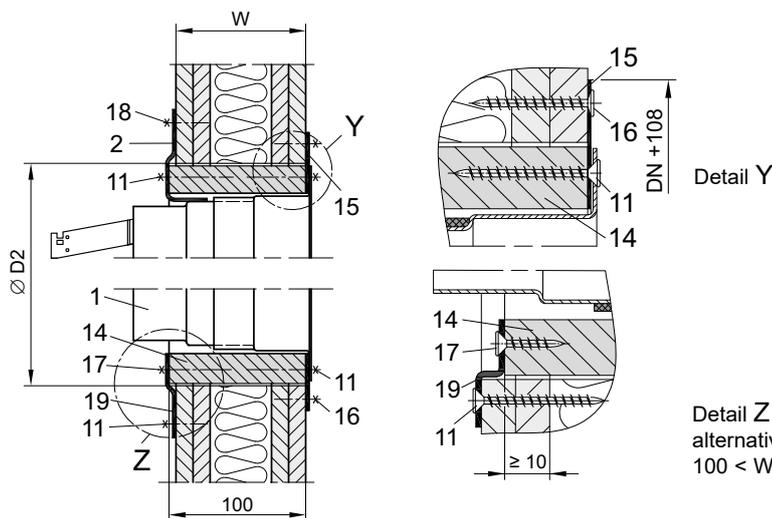
Der **Einbau** der Einbaurohre erfordert passgenaue Bohrungen  $\varnothing D2$ . Einbaustützen (1), Einbaurohre (14), Abdeckscheiben (15) sind mit Schrauben (11) bzw. (16) zu befestigen!

Einbauöffnungen zu DN [mm]	100	125	160	200
• (Kernloch-) Bohrung $\varnothing D2$ [mm] für Trockeneinbau mit Einbaurohr	160	185	220	260
		Toleranz + 2 mm		

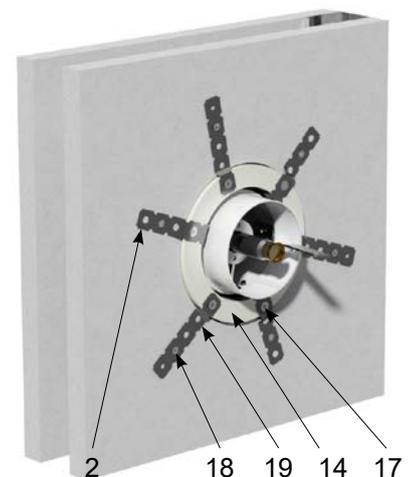
Maße in mm

## Einbaubeispiele

Die Brandschutzventile sind hier ohne Ventilteller dargestellt!



**Frontseitige Einbauansicht**  
ohne Ventilteller dargestellt!



**Rückseitige Einbauansicht**

- 1 Einbaustützen
- 2 Maueranker am Einbaustützen
- 11 Schrauben min. 4 x 45 mm  
8 Stck. Schnellbauschrauben 4 x 45 mm sind im Lieferumfang der Brandschutzventile enthalten

- 14 **Einbaurohr** aus mineralischem Baustoff  $\Rightarrow$  Seiten 3, 13, 14
  - 15 Abdeckscheibe aus Stahl, lackiert, Farbton reinweiß - RAL 9010
  - 16 Tellerkopfschraube 4 x 40 mm, lackiert, Farbton reinweiß - RAL 9010
  - 17 Schnellbauschrauben 4 x 25 mm
  - 18 Schnellbauschrauben 4 x 45 mm
  - 19 zusätzliche Maueranker
- Pos.15 bis 19 sind im Lieferumfang vom Einbaurohr (14) enthalten.

Größen DN	100	125	160	200
zusätzliche Maueranker (19) zum Einbaurohr (14)	3	3	4	4
	Stück			

# BV90 Brandschutzventile

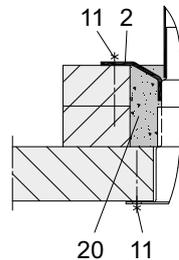
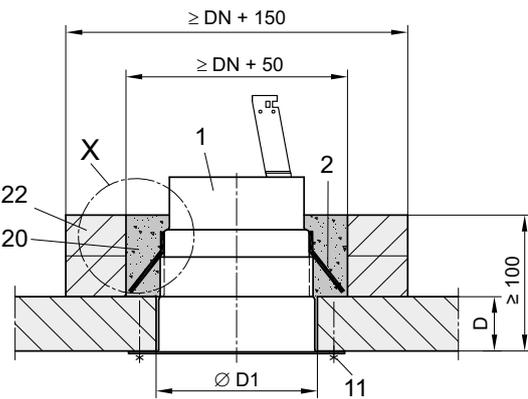
Einbau in abgehängten oder freitragenden, eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken (1)

## Unterdecken aus verschraubten und gespachtelten Plattenbaustoffen und Plattendecken als Einlegekonstruktionen mit Feuerwiderstandsklassen F30, F60 oder F90

Baustoffe der Unterdecken können beispielsweise Kalziumsilikat (Promat), Vermiculite (Miprotec), Gips (Rigips, Knauf usw.) sein. Die Unterdecken müssen einem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP) entsprechen oder nach DIN 4102-4 ausgeführt sein.

### Einbaubeispiele

Die Brandschutzventile sind hier ohne Ventilsteller dargestellt!



### Einbauöffnungen zu DN [mm]

	100	125	160	200
• für Nasseinbau Öffnung rund oder eckig	150	175	210	250
	DN + etwa 50 mm			
• Bohrung $\varnothing D1$ [mm] für Trockeneinbau	120	142	180	220
	Toleranz + 2 mm			

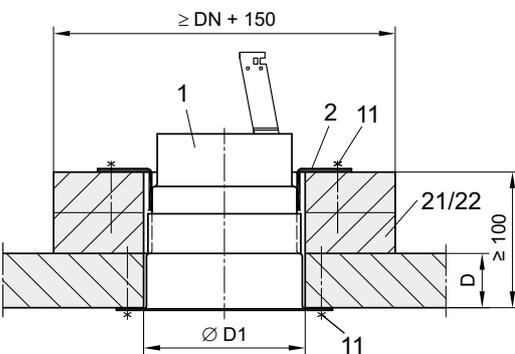
Die Brandschutzventile sind mit  $\geq 200$  mm Abstand zwischen den Einbaustützen (1) einzubauen!

Maße in mm

### X alternativ

Maueranker (2) gedreht, vermörtelt und rückseitig oder beidseitig mit Schrauben (11) befestigt.

### Nasseinbau



### Trockeneinbau

- 1 Einbaustützen
- 2 Maueranker am Einbaustützen
- 11 Schnellbauschrauben 4 x 45 mm
- 20 Spaltfüllung mit Mörtel
- 21 **Futterplatten** 30 mm oder 50 mm dick.  
=> Seiten 3, 4
- 22 Mehrlagig verschraubte Plattenbaustoffe aus Deckenmaterial

Im Bereich der Einbauöffnungen sind die **Unterdecken** mit Platten  $\geq DN + 150$  mm aus Deckenbaumaterial (22) auf  $\geq 100$  mm aufzudoppeln.

**Futterplatten** (21), 30 mm und 50 mm, können auch verwendet werden.

Bei Nasseinbau sind deren Einbauöffnungen auf  $\geq DN + 50$  mm zu vergrößern!

Aufdopplungen und Unterdecken sind fachgerecht miteinander zu verschrauben.

# BV90 Brandschutzventile

Einbau in abgehängten oder freitragenden, eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken (2)

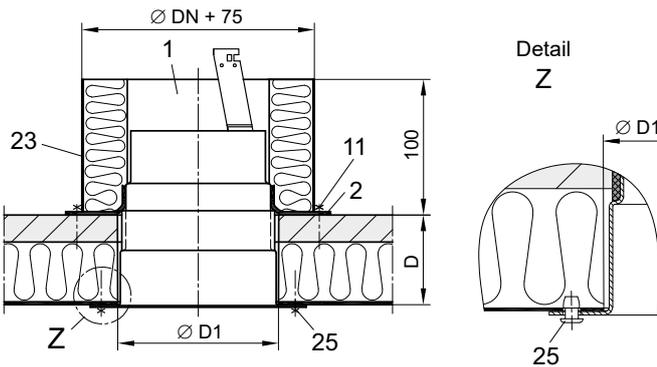
**Metalldecken und Unterdecken aus sonstigen Baustoffen** mit Feuerwiderstandsklassen F30, F60, F90. Die Unterdecken müssen einem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP) entsprechen oder CE-gekennzeichnet sein.

## Einbaubeispiele

Die Brandschutzventile sind hier ohne Ventilteller dargestellt!

### F30 Metalldecken

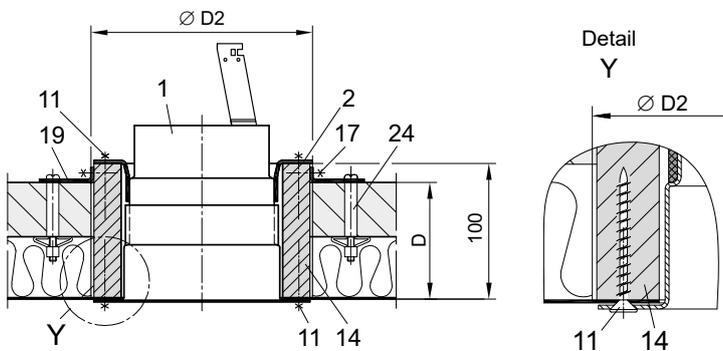
Spannweiten  $\leq 3$  m und  $D \geq 58$  mm



Beispiel: LINDNER Typ 1, 3 bis 11

### F90 Metalldecken

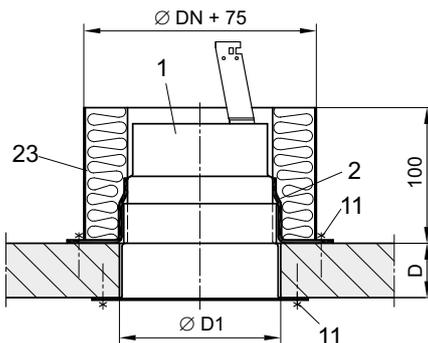
Spannweiten  $\leq 2,60$  m, Breiten  $\leq 400$  mm und  $D \geq 86$  mm



Beispiel: LINDNER Typ 2

### F30 Unterdecken aus mineralischen Baustoffen

mit Elementen  $\leq 625 \times 1250$  mm oder mit Spannweiten  $\leq 1800$  mm und Breiten  $\leq 400$  mm,  $D \geq 40$  mm.



Beispiel: OWAcooustic - barriere und AMF

## Einbauöffnungen zu DN [mm]

	100	125	160	200
• Bohrung $\varnothing D1$ [mm] für Trockeneinbau	120	142	180	220
	Toleranz + 2 mm			
• Bohrung $\varnothing D2$ [mm] für Trockeneinbau mit Einbaurohr	160	185	220	260
	Toleranz + 2 mm			

Diese Brandschutzventile sind mit  $\geq 500$  mm Abstand zwischen den Einbaustützen (1) einzubauen!

Pro Deckenelement sind 5 kg Zusatzlast zugelassen.

Maße in mm

- 1 Einbaustützen
  - 2 Maueranker am Einbaustützen
  - 11 Schrauben min. 4 x 45 mm  
8 Stck. Schnellbauschrauben 4 x 45 mm sind im Lieferumfang der Brandschutzventile enthalten
  - 23 Isoliermantel
  - 24 Hohlraumdübel (bauseits)
  - 25 Becherblindniet aus Stahl, 4 mm (bauseits)
- 
- 14 **Einbaurohr** aus mineralischem Baustoff  
⇒ Seiten 3, 11, 14
  - 17 Schnellbauschrauben 4 x 25 mm
  - 19 zusätzliche Maueranker
- Pos.15 bis 19 sind im Lieferumfang vom Einbaurohr (14) enthalten.

# BV90 Brandschutzventile

Installation / Instandhaltung / elektrische Anschlüsse / Bestelldaten

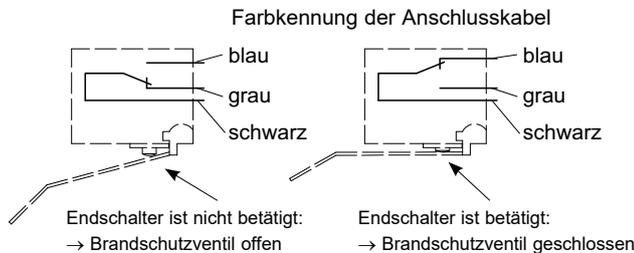
## Installation

- BV90 Brandschutzventile sind entsprechend diesem Anwenderhandbuch zu installieren.
- Zusätzlich sind einschlägige technische Regeln und landesrechtlichen Vorschriften zu Lüftungsanlagen zu beachten, insbesondere zur Kraft- und Lasteinleitung.
- Zum Ausgleich von Längendehnungen im Brandfall sollen die Brandschutzventile an Lüftungsleitungen elastisch angeschlossen werden.

Elastische Stutzen mit mindestens 10 cm Länge im eingebauten Zustand sollen aus normalentflammbarem Baustoff (B2 nach DIN 4102-1) oder aus Aluflexrohr sein.

- Elektrische Verdrahtungen sind bauseits auszuführen.

**Endschalter** (Pos. 9) elektrisch anschließen



## Funktionsprüfung / Instandhaltung

- BV90 Brandschutzventile müssen vom Eigentümer der Lüftungsanlage betriebsbereit und instandgehalten werden.
- Sie sind regelmäßig zu sichten und ggf. zu überprüfen. Der Ventilteller kann dazu aus dem Einbaustutzen herausgenommen werden. ⇒ Seite 2
- Ergebnisse Überprüfungen Mängel, sind die Ursachen zu erkunden und zu beheben. Für Reparaturen bzw. Instandsetzungen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.
- Hygienisch notwendige Reinigungen der Lüftungsanlagen sind betriebsabhängig durchzuführen und betreffen auch Brandschutzventile.
- Eine **Betriebsanleitung** zum BV90 Brandschutzventil, Baureihe BV92, steht im Internet zur Verfügung.

⇒ [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)

## Bestellen:

**Größen:** 100, 125, 160, 200

⇒ Seite 3

**Option: Endschalter**

⇒ Seite 3

**Option: Futterplatte**

50 mm dick

30 mm dick

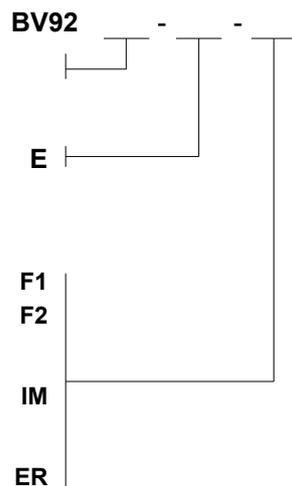
⇒ Seiten 3, 9, 12

**Option: Isoliermantel**

⇒ Seiten 3, 13

**Option: Einbaurohr**

⇒ Seiten 3, 11, 13



Bei Einbau der BV90 Brandschutzventile in eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken soll der einbauende Unternehmer (Errichter) dem Bauherrn eine Übereinstimmungserklärung zum fachgerechten Einbau ausstellen und an der Unterdecke ein Kennzeichnungsschild mit folgenden Angaben anbringen:

- Absperrvorrichtung Typ BV90
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Errichters, der die Absperrvorrichtung eingebaut hat.
- ggf. Name des einbauenden Errichters.
- Nr. der Bauartgenehmigung Z 41.8 - 697
- Herstellungsjahr:

Formulare für die Erklärung stehen im Internet unter [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de) zur Verfügung.

# BV90 Brandschutzventile

## Ausschreibungstext

---

Wartungsfreies Brandschutzventil nach EN 15650 mit Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung, bis zu 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer und Feuerwiderstandsklasse EI90 (ve - ho, i ↔ o) S, K30U und K90U. Wartungsfrei: Durch vollständige Kapselung der Antriebseinheit und des Auslöseelements ist kein funktionserhaltendes Reinigen sowie wiederkehrendes Schmieren und Justieren notwendig. Für Zuluft (radialer Wand-, Decken- oder Freistrahler) und Abluft. Zum Nass- und Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Metallständerwänden, Schachtwänden und in eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken aus Plattenbaustoffen, Einlegedecken und in Metalldecken. Ventilteller und Einbaustutzen pulverbeschichtet im Farbton RAL 9010. Hermetisch gekapseltes Auslöseelement 70 °C aus rostfreiem Werkstoff. Stufenlose VolumenstromEinstellung. Zertifikat als Konformitätsnachweis der Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 16798-3, SWKI VA104-01, SWKI VA105-01, ÖNORM H6020 und ÖNORM H6021.

- Zubehör:
- Elektrischer Endschalter zur ZU-Signalisierung.
  - Futterplatten 30 mm / 50 mm für Wände und Unterdecken.
  - Einbaurohr für Wände und Unterdecken
  - Isoliermantel für Unterdecken.

..... Stück

**Größe:** DN ..... mm  
**Volumenstrom:** ..... m<sup>3</sup>/h  
**Druckverlust:** ..... Pa  
**Schalleistungspegel:** ..... dB(A)  
**Fabrikat:** WILDEBOER  
**Typ:** BV90 (Baureihe BV92)  
komplett mit Befestigungen und sonstigem Zubehör liefern und einbauen.  
liefern: .....  
montieren:.....

---

Nicht fettgedruckte Texte nach Bedarf auswählen!

INNOVATIV • PRAXISGERECHT • WIRTSCHAFTLICH

**WILDEBOER®**  
Werk - Verwaltung  
Telefon: +49 4951 - 950 - 0  
E-mail: [info@wildeboer.de](mailto:info@wildeboer.de)  
Internet: [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)

**WILDEBOER®**  
Büro Utrecht  
Telefon: +31 30 767 0150  
E-mail: [info@utrecht.wildeboer.eu](mailto:info@utrecht.wildeboer.eu)  
Internet: [www.wildeboer.de/nl](http://www.wildeboer.de/nl)

**WILDEBOER®**  
Niederlassung Leipzig  
Telefon: +49 34444 - 310 - 0  
E-mail: [info@leipzig.wildeboer.de](mailto:info@leipzig.wildeboer.de)  
Internet: [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)

**WILDEBOER®**  
Niederlassung Ulm  
Telefon: +49 7392 - 9692 - 0  
E-mail: [info@ulm.wildeboer.de](mailto:info@ulm.wildeboer.de)  
Internet: [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)

HAMBURG  
WEENER / EMS  
UTRECHT  
HANNOVER  
BERLIN  
KÖLN  
FRANKFURT  
LEIPZIG  
STUTTGART  
ULM  
MÜNCHEN

NUTZEN SIE UNSERE STÄRKEN!

**WILDEBOER®**

Luftverteilung

Brandschutz

Schallschutz

Gebäudesystemtechnik