



Wartungsfreie

## BV90 Brandschutzventile EN 15650

- Klassifizierung EI90 ( $v_e$ ,  $h_o$ ,  $i \leftrightarrow o$ ) S
- Leistungserklärung CPR/BV90/001
- DIBt - Zulassungen Z-56.4212-993 und Z-41.8-697
- Größen DN 100, DN 125, DN 160, DN 200.
- Ventilteller und Einbaustutzen pulverbeschichtet, Farbton weiß RAL 9010.
- Für Zuluft und Abluft.
  - Volumenströme ab 20 m<sup>3</sup>/h bis 600 m<sup>3</sup>/h stufenlos einstellbar.
  - Geringer Druckverlust, niedriger Schalleistungspegel.
- Zum Einbau in:
  - massiven Wänden und Decken.
  - leichten Trennwänden, Schachtwänden.
  - eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken F30, F60, F90:
    - aus Plattenbaustoffen, verschraubt und verspachtelt oder als Einlegekonstruktionen,
    - aus sonstigen Baustoffen z. B. OWAcooustic und Decken aus, bzw. mit Mineralwolle,
    - als abgehängte oder freitragende Metaldecken diverser Bauarten.
- Serienmäßig mörtelfrei oder mit Mörtel einzubauen.

# BV90 Brandschutzventil

Verwendung, technische Daten, Funktion, Einstellung Volumenstrom.

## Verwendung

BV90 Brandschutzventile, Baureihe BV91, sind für Lüftungsanlagen und entsprechend diesem Anwenderhandbuch einzubauen.

## Funktion

Der Ventilteller (3) ist in einem Einbaustutzen zentrisch geführt. Das Auslöseelement (4) hält den Ventilteller gegen die Kraft eingebauter Federn in Offenstellung. Im Brandfall reißt die Schmelzlotkappe des Auslöseelements. Eine Feder drückt den Ventilteller (3) dann gegen die frontseitige Dichtfläche des Einbaustutzens (1). Bei geschlossener Ventilstellung arretiert die Verriegelung (5). Lösen der Verriegelung ⇒ siehe Betriebsanleitung.

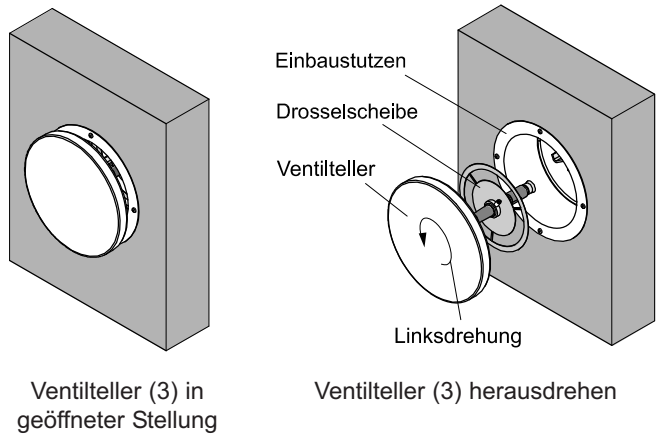
## Volumenstrom einstellen

Zur zwischen den vier Markierungen (14) stufenlos möglichen Volumeneinstellung ist der Ventilteller (3) durch Linksdrehen vollständig aus dem Einbaustutzen (1) herauszunehmen. Die Kontermutter (7) ist durch Rechtsdrehen zu lösen. Die Einstellhülse (6) ist so zu verdrehen, dass sich ihre untere Kante auf oder zwischen Markierungen befindet, die dem gewünschten Volumenstrom entsprechen. Die Kontermutter (7) erneut anziehen. Den Ventilteller (3) durch Rechtsdrehen bis zum Festanschlag in den Einbaustutzen (1) einsetzen.

Bei Volumeneinstellungen über die Markierung 4 hinaus rastet die Verriegelung (5) ein! Der Ventilteller ist dann beim Einschrauben in den Einbaustutzen geschlossen!

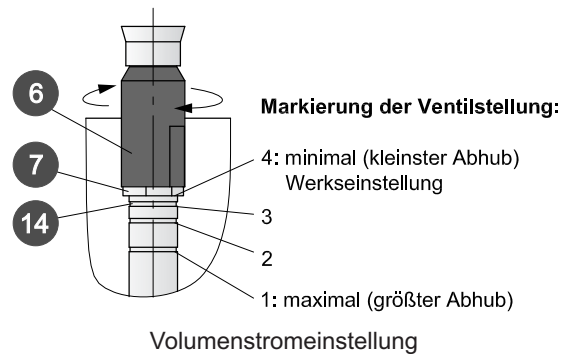
Größe DN	100	125	160	200
Außen-Ø Da	99	124	159	199
Ventilteller-Ø D9	162	187	222	262
Gewicht [kg]	1,7	2,2	3,1	4,0

Maße in mm

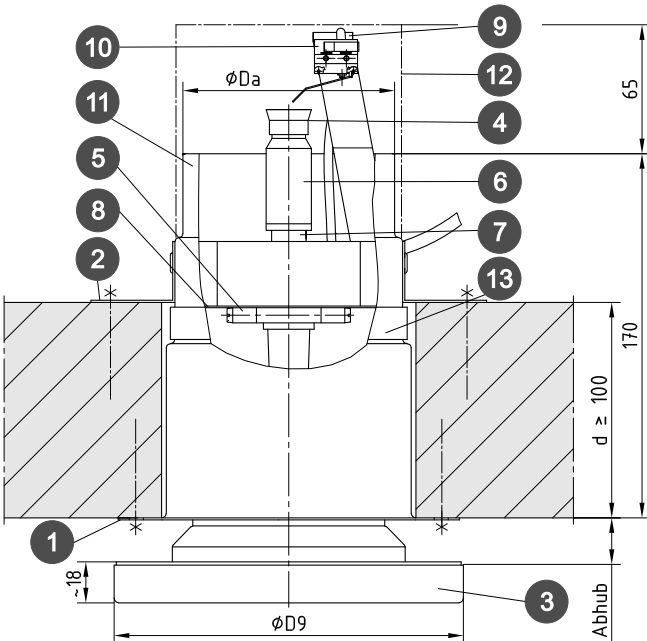


Ventilteller (3) in geöffneter Stellung

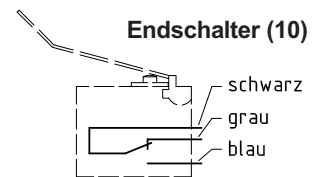
Ventilteller (3) herausdrehen



Volumeneinstellung



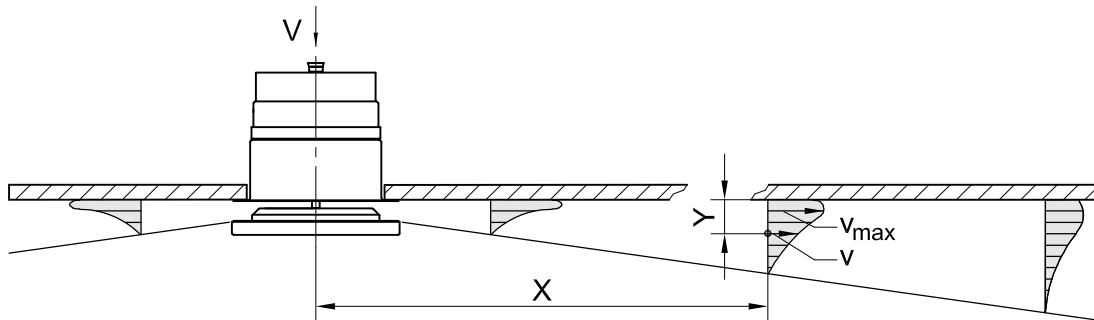
- |   |  |
|---|--|
| 1 Einbaustutzen   | 11 Anschlussstutzen für die Lüftungsleitung  |
| 2 Montagelasche / Maueranker  | 12 Lüftungsleitung   |
| 3 Ventilteller  | 13 Dämmschichtbildende Dichtung; erforderlich für mörtelfreien Einbau.   |
| 4 Auslöseelement 70°C, bestehend aus der Einstellhülse (6) und einer Schmelzlotkappe.                         | 14 Markierung der Ventilstellung. Diese entspricht den Nomogrammen zum Volumenstrom und Druckverlust. ⇒ Seiten 4 und 5 |
| 5 Verriegelung; ist wirksam bei geschlossener Ventilstellung.   |  |
| 6 Einstellhülse   |  |
| 7 Kontermutter  |  |
| 8 Drosselscheibe; zum Erreichen maximalster Volumenströme herausnehmen.                                       |  |
| 9 Distanzhalter zur Befestigung des Endschalters und zur Sicherung des Abstandes für die Auslösung.           |  |
| 10 Endschalter (Option) zur Ventilstellung ZU, IP67, Wechsler 250V~/24V-, 5A, 1 m Anschlusskabel 3 x 0,5 mm². |  |



Der elektrische Anschluss ist für geöffnete Brandschutzventile dargestellt. Endschalter sind dann nicht betätigt.

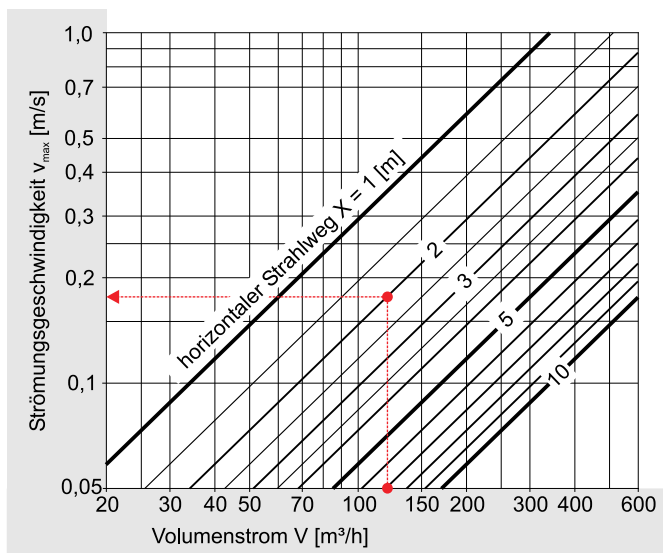
# BV90 Brandschutzventil

Deckenströmung.



- 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  $V = 120 \text{ m}^3/\text{h}$
- Strahlweg  $X = 2 \text{ m}$
- Strahlweg  $Y = 0,125 \text{ m}$

Gefunden:

max. Strömungsgeschwindigkeit aus Diagramm

$$v_{max} = 0,18 \text{ m/s}$$

Strahlwegverhältnis berechnen

$$X / Y = 2 / 0,125 = 16$$

Geschwindigkeitsverhältnis aus Diagramm

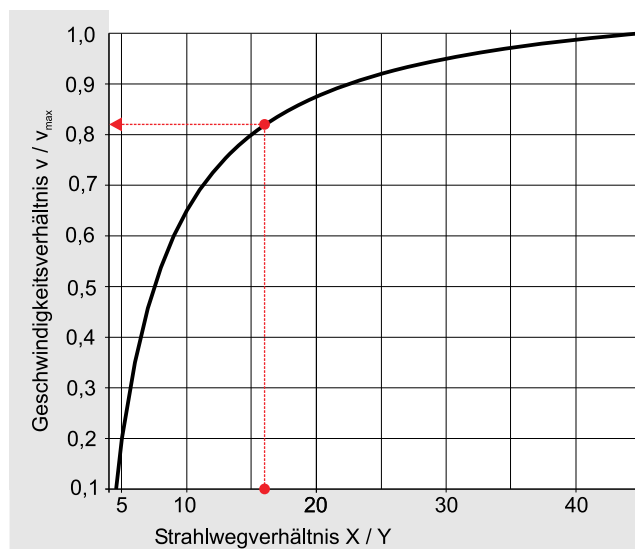
$$v / v_{max} = 0,82$$

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 Brandschutzventil

Druckverlust, Schalleistung für Zuluft.

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

## Beispiel

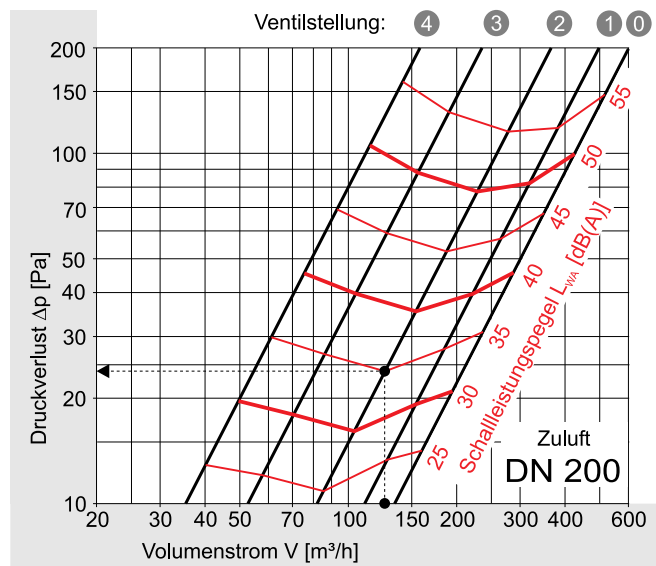
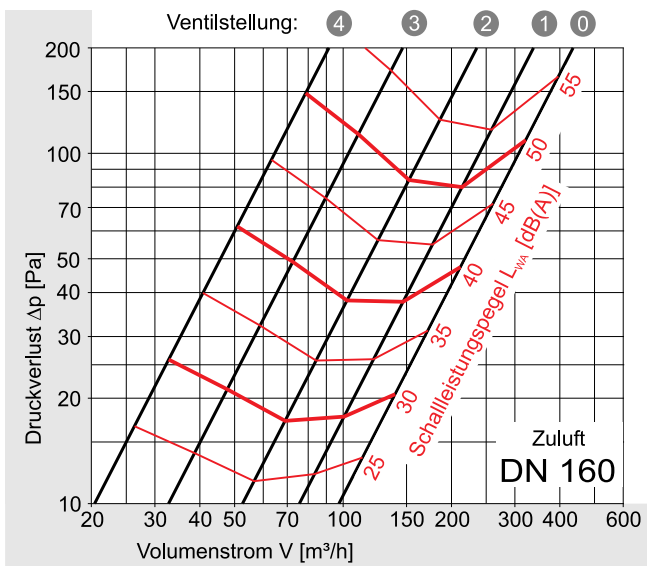
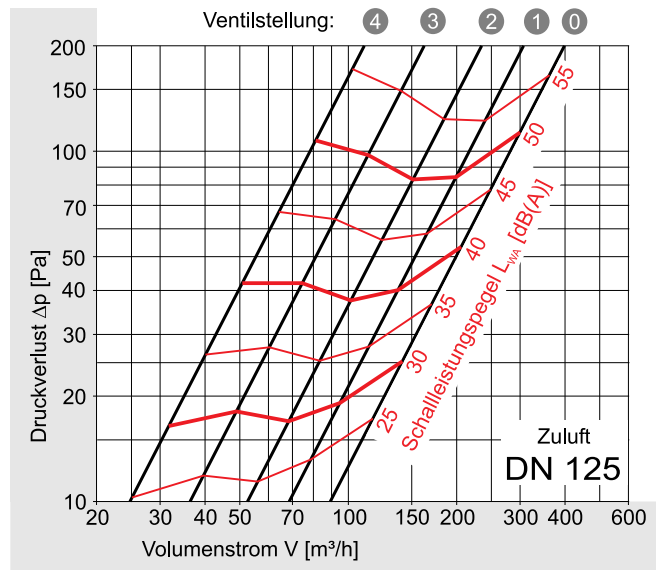
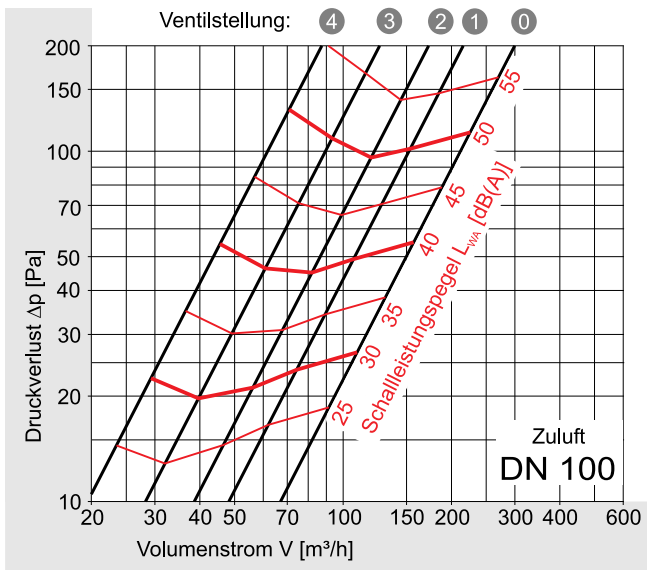
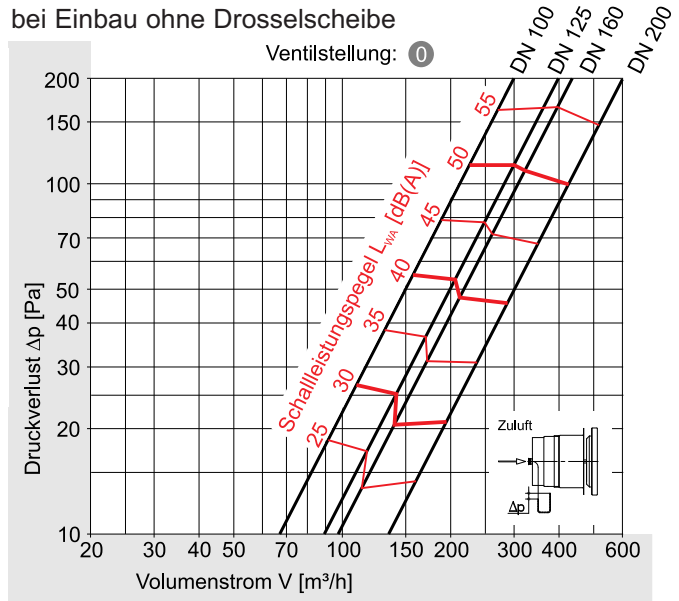
Größe DN 200, Ventilstellung 2  
 Volumenstrom  $V = 127$  m³/h  
 Schalleistungspegel  $L_{WA} = 35$  dB(A)  
 Druckverlust  $\Delta p = 24$  Pa

Ventilstellung (0) ist ohne Drosselscheibe  $\Rightarrow$  siehe Seite 2

## Volumenstrom

bei voll und teilweise geöffneter Ventilstellung und ohne Drosselscheibe (0)

### Maximaler Volumenstrom bei Einbau ohne Drosselscheibe



# BV90 Brandschutzventil

Druckverlust, Schalleistung für Abluft.

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

## Beispiel

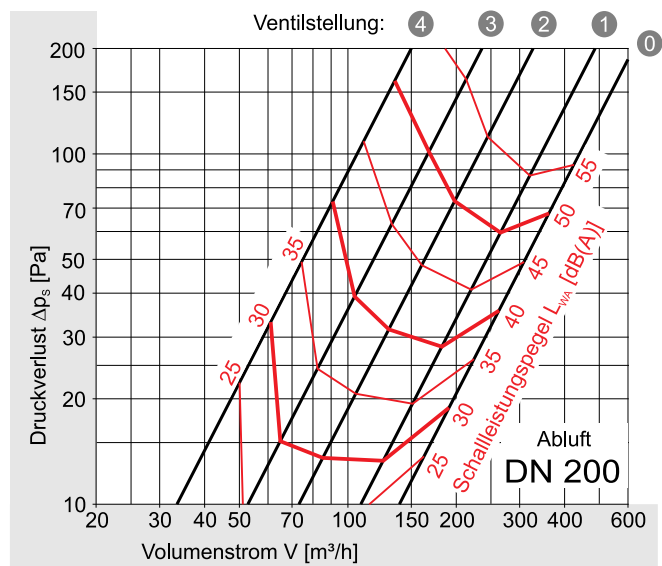
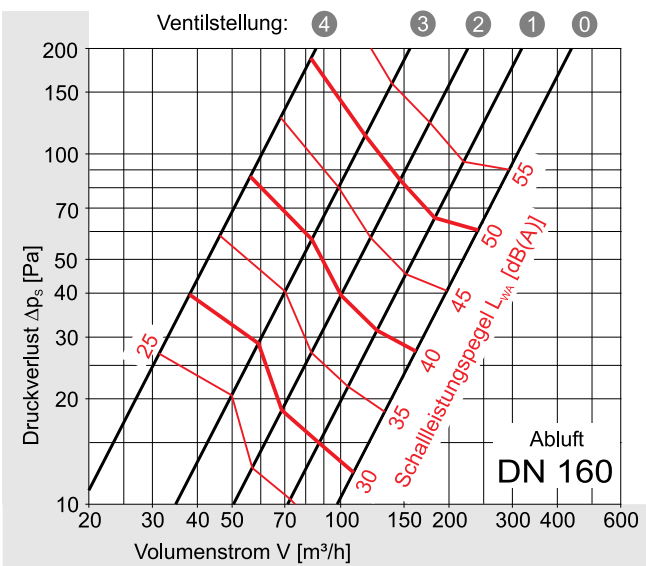
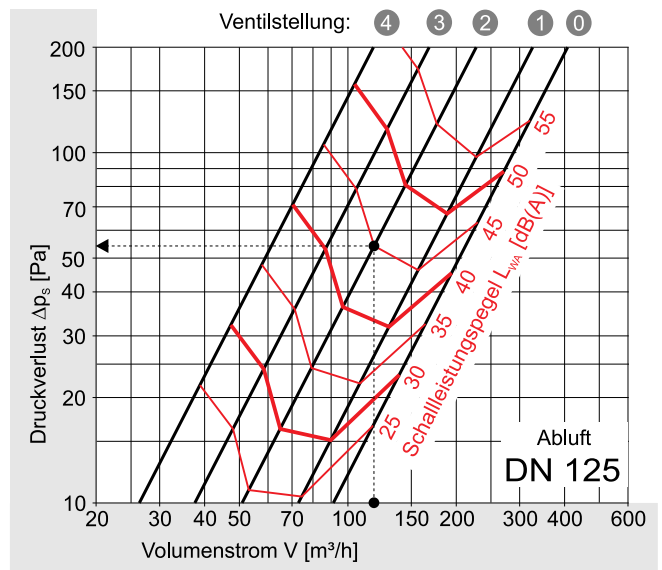
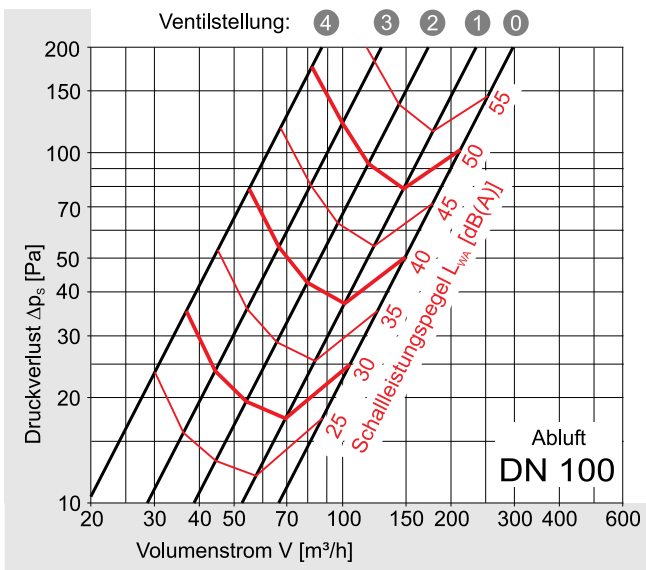
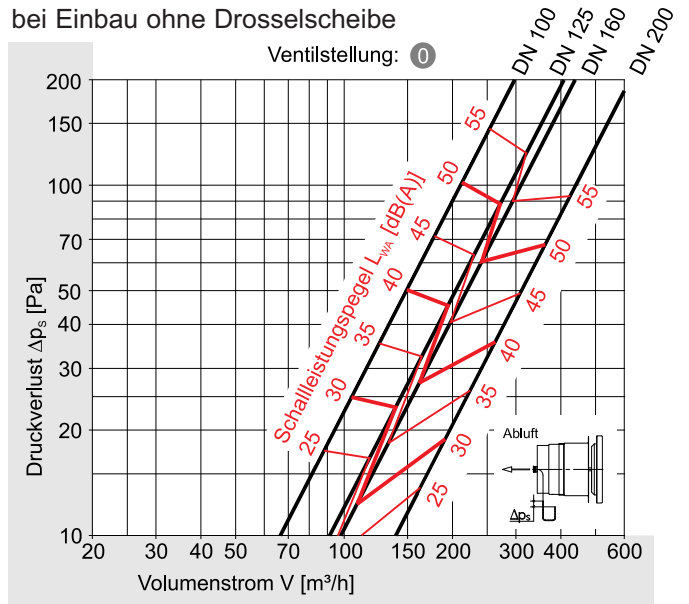
Größe DN 125, Ventilstellung 2  
 Volumenstrom  $V = 118$  m³/h  
 Schalleistungspegel  $L_{WA} = 45$  dB(A)  
 Druckverlust  $\Delta p_S = 54$  Pa

Ventilstellung (0) ist ohne Drosselscheibe  $\Rightarrow$  siehe Seite 2

## Volumenstrom

bei voll und teilweise geöffneter Ventilstellung und ohne Drosselscheibe (0)

## Maximaler Volumenstrom bei Einbau ohne Drosselscheibe



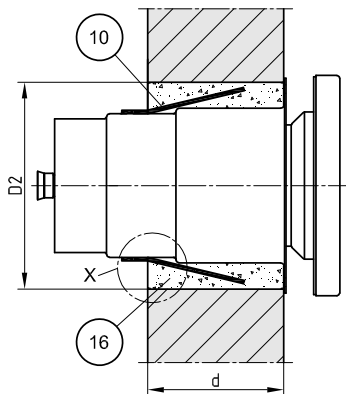
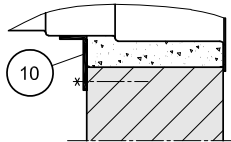
# BV90 Brandschutzventil

Einbau in massiven Wänden und Decken, einschließlich in entsprechenden Schachtwänden.

## Einbau mit Mörtel

- liegend in Wänden
- hängend in Decken
- stehend in Decken

Alternative X  
für Einbau mit Mörtel



Gezeichnet: Einbau liegend in Wänden.

Gleichartig erfolgt der Einbau hängend und stehend in Decken.

## Einbau

Der Einbau muss in  $d \geq 100$  mm dicken, massiven Wänden oder in Decken mit  $\geq 450 \text{ kg/m}^3$  Rohdichte erfolgen. Wände können Mauerwerk, Beton, Gipswandbauplatten usw. sein und als Brandwände, Schachtwände, Schächte und Kanäle ausgeführt sein. Verwendbar sind auch Lochziegel, Hohlblocksteine und Platten, größere Dicken, höhere Dichten und mehrschalige Ausführungen. Decken in Massivbauweise sind allgemein aus Beton.

Die Einbaudarstellungen sind typisch und für die meisten Wände und Decken anwendbar. Ansonsten müssen geeignete Anpassungen an die jeweilige Bauart erfolgen!

Der Einbau muss mit  $\geq 200$  mm Abstand zwischen den Einbaustutzen der BV90 Brandschutzventile erfolgen.

- **Einbau mit Mörtel** in Durchbrüche  $\geq D2$ .

Spalte sind vollfugig mit Mörtel (Pos. 16) zu verschließen. Empfohlen wird Mörtel oder Brandschutzmörtel der Gruppen II, IIa, III, IIIa nach DIN 1053 oder gleichwertig nach DIN EN 998-1, Gipsmörtel, ggf. Beton.

Die Vermörtelungstiefe muss  $\geq 100$  mm betragen.

- **Einbau mörtelfrei** in Kernloch - Bohrungen  $\varnothing D1$ .

Einbaustutzen in die Bohrung einschieben und front- und rückseitig befestigen.

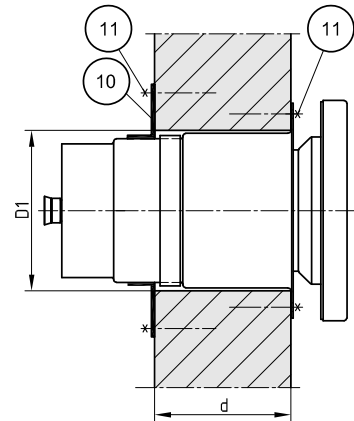
## Einbauöffnungen

Größe DN	[mm]	100	125	160	200
Bohrung $\varnothing D1$	[mm]	117	142	177	217
Durchbruch $D2$	[mm]	$\geq 120$	$\geq 145$	$\geq 180$	$\geq 220$

Große Durchbrüche  $D2$  erleichtern das Einmörteln!

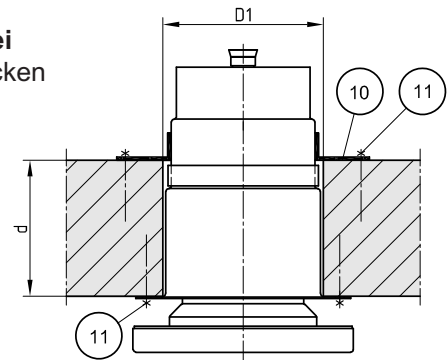
## Einbau mörtelfrei

- liegend in Wänden



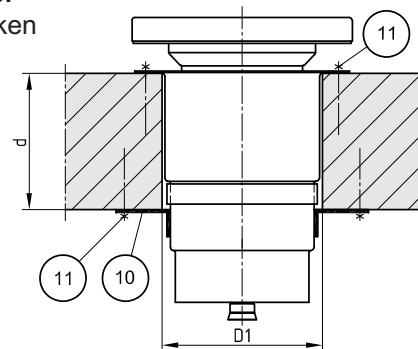
## Einbau mörtelfrei

- hängend in Decken



## Einbau mörtelfrei

- stehend in Decken



## Legende

10 Rückseitige Laschen zur Befestigung mit Schrauben oder zum Einmörteln können nach Bedarf gekürzt werden!

11 Schrauben, mindestens 4 x 45 mm, mit Dübel oder Schnellbauschrauben.

16 Mörtel wie angegeben.

# BV90 Brandschutzventil

Einbau in leichten Trennwänden, einschließlich in entsprechenden Schachtwänden. (1)

## Einbau in leichten Trennwänden mit beidseitig, zwei oder mehrlagig bekleideten Metallständern.

### Einbaubedingungen

Der Einbau muss in  $d \geq 100$  mm dicken Wänden mit Metallständern und beidseitigen Bekleidungen aus mindestens zweilagigen GKF Gipskartonplatten erfolgen. Die Wände können ohne oder mit Mineralwollefüllungen sein. Geringere Wanddicken müssen ein- oder beidseitig mit wandeigenen oder mit Kalziumsilikatplatten von  $\geq 500 \text{ kg/m}^3$  Rohdichte auf  $\geq 100$  mm Dicke aufgedoppelt werden. Die Maße  $\geq D4$  sind umlaufend erforderlich.

Größere Dicken, höhere Dichten und Ausführungen mit weiteren Schalen sind möglich.

Die Einbaudarstellungen sind typisch und für die meisten Wände anwendbar. Ansonsten müssen geeignete Anpassungen an die jeweilige Wandart erfolgen!

Der Einbau muss mit  $\geq 200$  mm Abstand zwischen den Einbaustutzen der BV90 Brandschutzventile erfolgen.

### • Einbau mit Mörtel in Durchbrüche $\geq D2$ .

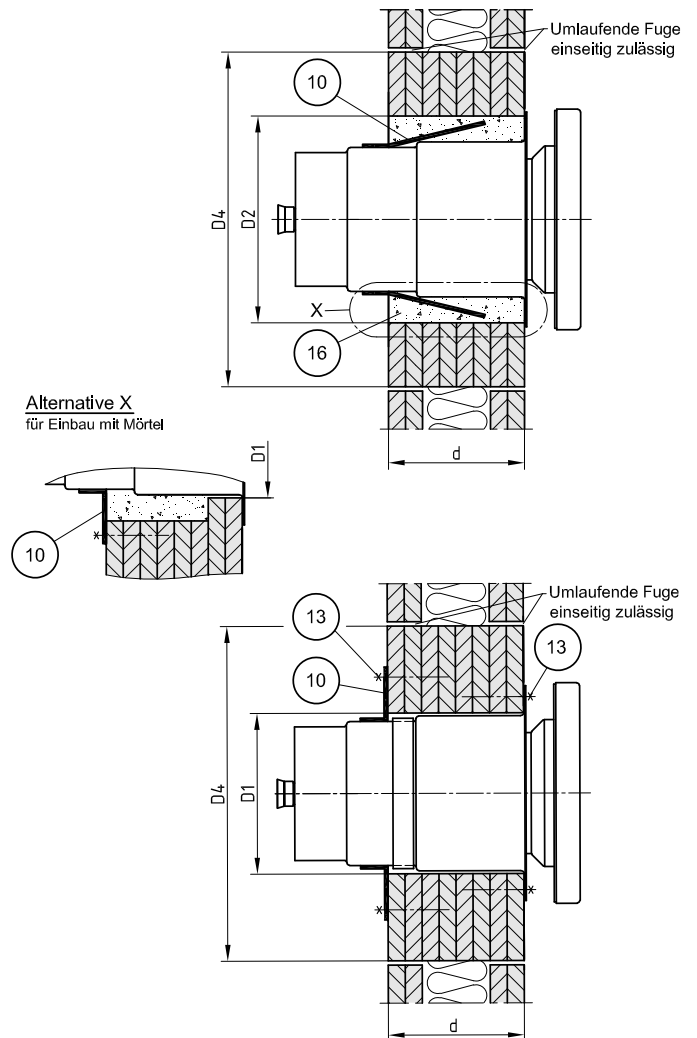
Spalte mit Mörtel (Pos. 16) vollfugig verschließen. Empfohlen wird Gipsmörtel oder wandeigener Füller. Mörtel oder Brandschutzmörtel der Gruppen II, IIa, III, IIIa nach DIN 1053 ist möglich.

Die Vermörtelungstiefe muss  $\geq 100$  mm sein.

### • Einbau mörtelfrei in (Kernloch) - Bohrungen vom Durchmesser $D1$ . Einbaustutzen einschieben und front- und rückseitig befestigen.

### • Einbau mörtelfrei mit Einbaurohr in (Kernloch) - Bohrungen vom Durchmesser $D3$ bei Wanddicken $d \leq 120$ mm. Einbaurohr und Einbaustutzen und das Brandschutzventil darin einschieben und front- und rückseitig befestigen.

### • Einbau mit oder ohne Mörtel, Unterfütterung aus wandeigener Bekleidung oder Kalziumsilikatplatten.



### Einbauöffnungen und andere Maße

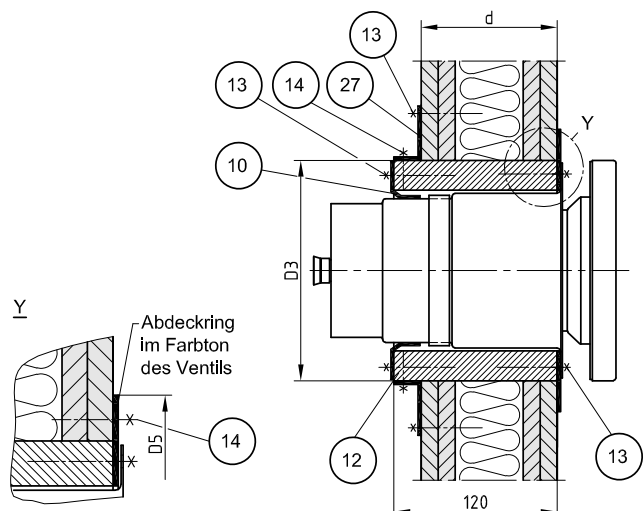
Größe DN	[mm]	100	125	160	200
Bohrung	$\varnothing D1$ [mm]	117	142	177	217
Durchbruch	$D2$ [mm]	$\geq 120$	$\geq 145$	$\geq 180$	$\geq 220$
Bohrung	$\varnothing D3$ [mm]	$160^{+2}$	$185^{+2}$	$220^{+2}$	$260^{+2}$
	$\varnothing$ oder $\varnothing D4$ [mm]	$\geq 250$	$\geq 275$	$\geq 310$	$\geq 350$
Abdeckplatte	$\varnothing D5$ [mm]	208	233	268	308

Große Durchbrüche  $D2$  erleichtern das Einmörteln!

**Legende** → siehe Seite 8

### • Einbau mörtelfrei mit Einbaurohr.

Keine Unterfütterung im Wandinnenbereich erforderlich.



# BV90 Brandschutzventil

Einbau in leichten Trennwänden, einschließlich in entsprechenden Schachtwänden. (2)

## Einbau in leichten Trennwänden mit zwei- oder mehrlagigen Bekleidungen.

### Einbaubedingungen

Der Einbau muss in  $d \geq 100$  mm dicken Wänden erfolgen. Geringere Wanddicken müssen ein- oder beidseitig mit wandeigenen oder mit Kalziumsilikatplatten von  $\geq 500 \text{ kg/m}^3$  Rohdichte auf  $\geq 100$  mm Dicke aufgedoppelt werden. Die Maße  $\geq D4$  sind umlaufend erforderlich.

Größere Dicken, höhere Dichten und Ausführungen mit weiteren Schalen sind möglich.

Die Einbaudarstellungen sind typisch und für die meisten Wände anwendbar. Ansonsten müssen geeignete Anpassungen an die jeweilige Wandart erfolgen!

Der Einbau muss mit  $\geq 200$  mm Abstand zwischen den Einbaustutzen der BV90 Brandschutzventile erfolgen.

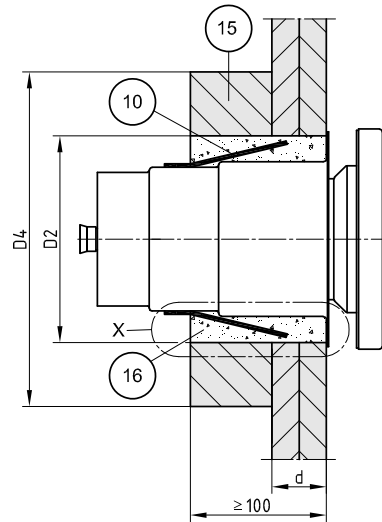
#### • Einbau mit Mörtel in Durchbrüche $\geq D2$ .

Spalte sind vollfugig mit Mörtel (Pos. 16) zu verschließen. Empfohlen wird Gipsmörtel oder wandeigener Füller. Mörtel oder Brandschutzmörtel der Gruppen II, IIa, III, IIIa nach DIN 1053 oder gleichwertig nach DIN EN 998-1 sind möglich.

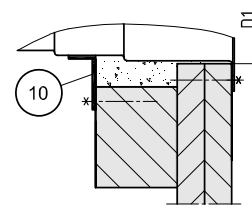
Die Vermörtelungstiefe muss  $\geq 100$  mm betragen.

#### • Einbau mörtelfrei in (Kernloch)-Bohrungen vom $\varnothing D1$ . Einbaustutzen darin einschieben und front- und rückseitig befestigen.

#### • Einbau mit Mörtel, Unterfütterung aus wandeigener Bekleidung oder aus Kalziumsilikatplatten.



Alternative X  
für Einbau mit Mörtel



### Einbauöffnungen, Maße

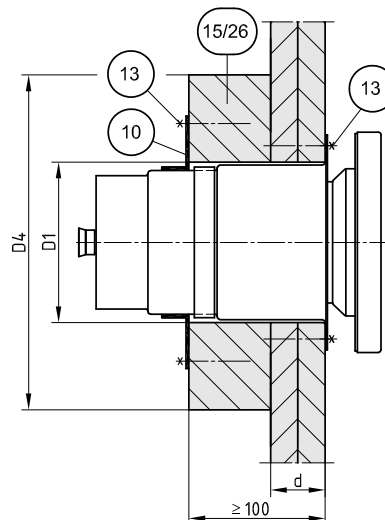
Größe DN	[mm]	100	125	160	200
Bohrung	$\varnothing D1$ [mm]	117	142	177	217
Durchbruch	$D2$ [mm]	$\geq 120$	$\geq 145$	$\geq 180$	$\geq 220$
	$\nabla$ oder $\varnothing D4$ [mm]	$\geq 250$	$\geq 275$	$\geq 310$	$\geq 350$

Große Durchbrüche  $D2$  erleichtern das Einmörteln!

### Legende zu den Seiten 7 und 8.

- 10 rückseitige Laschen (bei Einbau mit Mörtel einmauern!).
- 12 Einbaurohr mit Abdeckring für Wände bis 120 mm Dicke verwendbar. Als Zubehör lieferbar!  $\Rightarrow$  siehe Seite 11
- 13 Schnellbauschrauben oder Spax - Schrauben 4 x 45 mm.
- 14 Schnellbauschrauben oder Spax - Schrauben 4 x 25 mm.
- 15 Aufdopplung aus nichtbrennbaren (Wand-) Baustoffen ggf. mehrlagig, einseitig oder beidseitig; ist nur zur Erzielung von  $\geq 100$  mm Einbaudicke erforderlich.
- 16 Mörtel wie vorstehend angegeben.
- 26 Futterplatten 30 mm und 50 mm sind als Zubehör lieferbar.  $\Rightarrow$  siehe Seite 11
- 27 Montagelasche (4 Stück umlaufend) oder insgesamt umlaufender Befestigungsring.

#### • Einbau mörtelfrei, Unterfütterung aus wandeigener Bekleidung oder aus Kalziumsilikatplatten.





# BV90 Brandschutzventil

Einbau in eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken. (1)

## Einbau in abgehängten oder freitragenden, eigenständig feuerwiderstandsfähigen- Unterdecken

### • F30, F60, F90 aus Plattenbaustoffen

- verschraubt und verspachtelt
- in Einlegekonstruktion

### • F30 aus sonstigen Baustoffen

- OWAcooustic - Bauart, z. B. barriere
- Mineralwolle - Bauart, z. B. AMF

jeweils im Raster bis 625 mm x 1250 mm oder als Elemente mit Spannweiten bis 1800 mm und Breiten bis 400 mm; Dicken  $d \geq 40$  mm.

### • F30 Metalldecken

- OWAcooustic Typ BSE30
- sonstige als Raster oder Elemente mit Spannweiten bis 3000 mm, beliebigen Breiten und in Dicken  $d \geq 58$  mm.

### • F90 Metalldecken

Elemente mit Spannweiten bis 2600 mm, Breiten bis 400 mm und Dicken  $d \geq 86$  mm. Brandbeanspruchung hier nur von der Deckenoberseite!

Unterdecken müssen einem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP) entsprechen oder nach DIN 4102 - 4 ausgeführt sein.

- Der Einbau in Unterdecken aus sonstigen Baustoffen und in Metalldecken muss mit  $\geq 500$  mm Achsabstand erfolgen. Pro Deckenelement dürfen 5 kg Zusatzlast nicht überschritten werden.
- Der Einbau erfolgt mörtelfrei in Bohrungen  $\varnothing D1$ . Bei Unterdecken aus Plattenbaustoffen ist ein Einbau auch mit Mörtel möglich.

Die Einbaudarstellungen sind typisch und für die meisten Unterdecken anwendbar, ansonsten sind sie der jeweiligen Bauart geeignet anzupassen. Schraubverbindungen sollten in deckenspezifischer Fügetechnik ausgeführt werden!

## Einbauöffnungen, Maße zu den Seiten 9 und 10

Größe DN	[mm]	100	125	160	200
Bohrung $\varnothing D1$ [mm]		117	142	177	217
Durchbruch $D2$ [mm]		$\geq 120$	$\geq 145$	$\geq 180$	$\geq 220$
Durchbruch $\varnothing D3$ [mm]		$160^{+2}$	$185^{+2}$	$220^{+2}$	$260^{+2}$
$\nabla$ oder $\varnothing D4$ [mm]		$\geq 250$	$\geq 275$	$\geq 310$	$\geq 350$
$\varnothing D6$ [mm]		176	201	236	276
Durchbruch $\varnothing D7$ [mm]		121	146	181	221

Große Durchbrüche  $D2$  erleichtern das Einmörteln!

- Durchbrüche in mehrlagigen Decken mit Hohlräumen können Aussteifungen zur Wahrung der inneren Abstände erfordern. Geeignet sind Einsätze und Leisten aus Kalziumsilikat oder aus Deckenbaustoffen.
- Die dargestellten Hohlraumisolierungen müssen nicht zwangsläufig vorhanden sein.

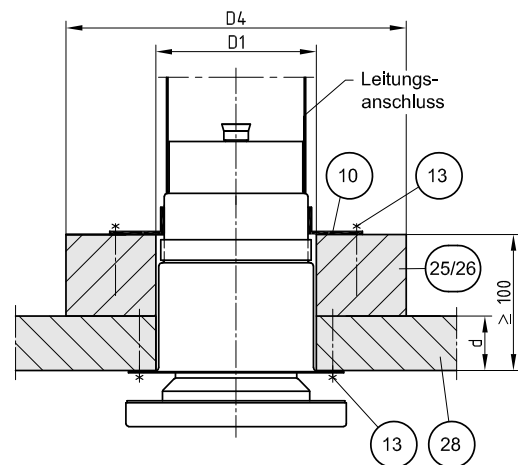
## Unterdecken F30, F60, F90 aus Plattenbaustoffen

Im unmittelbaren Einbaubereich

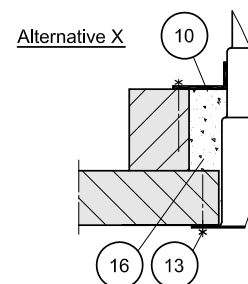
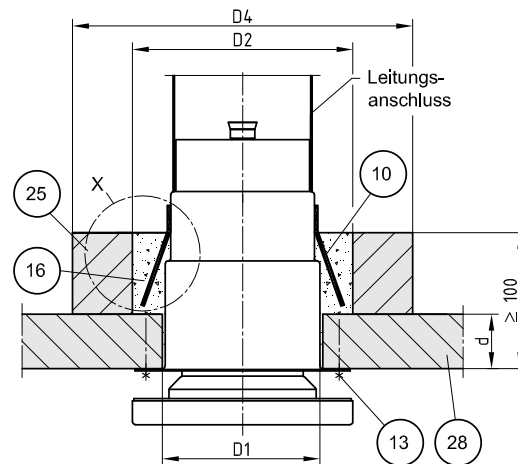
$$D4 \geq DN + 150 \text{ mm}$$

sind umlaufend 100 mm Mindestdicke erforderlich. Decken geringerer Dicke sind mit Platten aus Kalziumsilikat oder mit Deckenbaustoffen aufzudoppeln.

### • Einbau mörtelfrei



### • Einbau mit Mörtel

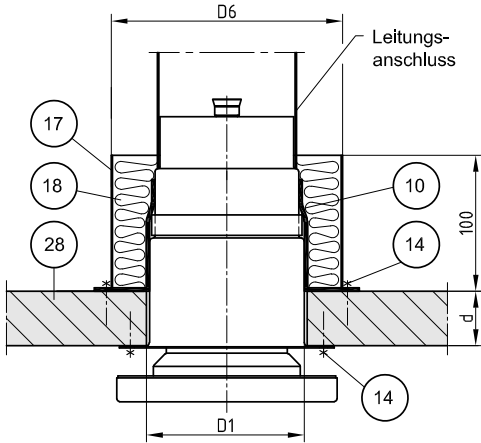


Legende  $\Rightarrow$  siehe Seite 10

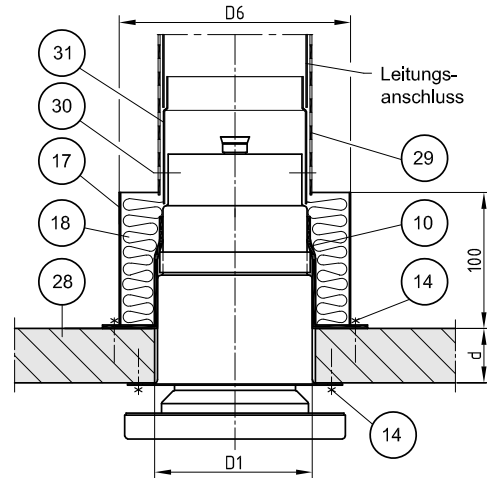
# BV90 Brandschutzventil

Einbau in eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken. (2)

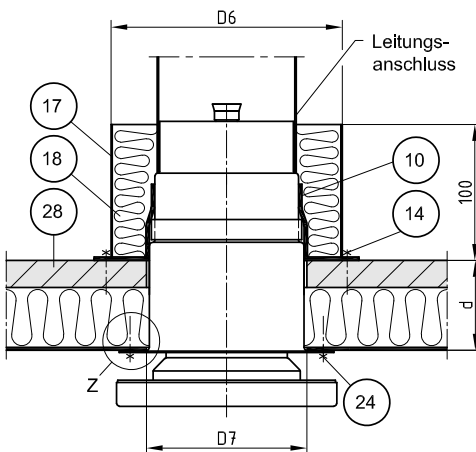
## Unterdecken F30 aus sonstigen Baustoffen



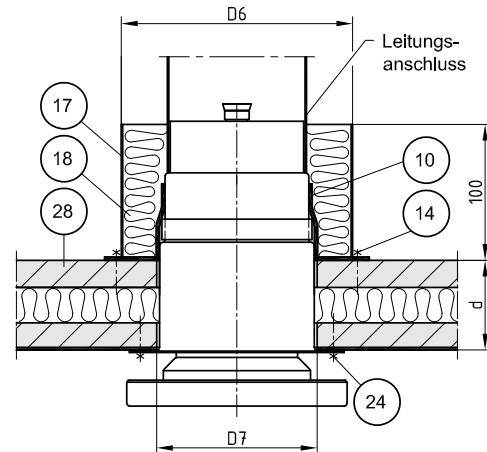
## Unterdecken F30 OWAcoustic barriere A, B



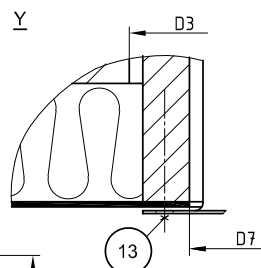
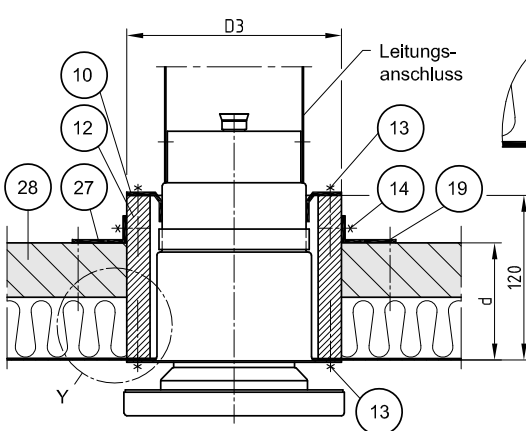
## Metaldecken F30



## Metaldecken F30 OWAcoustic BSE30



## Metaldecken F90



### Legende zu den Seiten 9 und 10

- 10 rückseitige Laschen (bei Einbau mit Mörtel einmauern!)
- 12 **Einbaurohr**. Als Zubehör lieferbar! → siehe Seite 11
- 13 Schnellbauschrauben oder Spax - Schrauben 4 x 45 mm.
- 14 Schnellbauschrauben oder Spax - Schrauben 4 x 25 mm.
- 16 geeigneter Mörtel (Gipsmörtel).

- 17 Stahlblechhülse, ≈0.75 mm dick.
- 18 Mineralwolle, ≥40 kg/m<sup>3</sup>, ≈30 mm dick.
- Isoliermantel** Pos. 17 und Pos. 18 als Zubehör lieferbar! → siehe Seite 11
- 19 Hohlraumdübel M5.
- 24 Becherblindniet aus Stahl, 4 mm Ø.
- 25 Aufdopplung aus Deckenbaustoffen oder aus Kalziumsilikat.
- 26 **Futterplatte** 30 mm oder 50 mm. Als Zubehör lieferbar! → siehe Seite 11
- 27 Montagelaste (4 Stück umlaufend) oder insgesamt umlaufender Befestigungsring.
- 28 Unterdecke aus ein- oder mehrlagigen Deckenplatten mit oder ohne Dämmung. Metallbekleidungen auch perforiert.
- 29 Abhängung mit 2 Stück gegenüberliegenden Noniusabhängern nach Vorgabe des Deckenherstellers.
- 30 Blindnieten 4 x 10,5 mm aus Stahl.
- 31 Anschlussstutzen bauseits.

# BV90 Brandschutzventil

Installation, Funktionsprüfung, Instandhaltung, elektrische Anschlüsse, Bestelldaten.

## Feuerwiderstandsdauer.

Die Feuerwiderstandsdauer ist 30, 60 oder 90 Minuten. Sie ist begrenzt durch die Feuerwiderstandsdauer der Wände, Decken und Unterdecken.

## Installation.

- BV90 Brandschutzventile sind entsprechend diesem Anwenderhandbuch einzubauen. Bauseitig sind weiterhin die einschlägigen technischen Regeln und landesrechtlichen Vorschriften zu beachten. Besonders wird auf die Richtlinien über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen - Richtlinien LüAR) hingewiesen. Baustatische Belange betreffend der Wände und Decken sind zu beachten.

- BV90 Brandschutzventile müssen an Lüftungsleitungen oder an zur Luftführung dienenden Schächten, Kanälen einer Lüftungsanlage angeschlossen sein.

Die Lüftungsleitungen können aus nichtbrennbaren oder aus brennbaren Baustoffen sein.

Der Einbau soll so zu erfolgen, dass im Brandfall keine erheblichen Kräfte wirken können. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn ausreichende Dehnungsmöglichkeiten vorhanden sind.

In leichten Trennwänden und in Unterdecken eingebaute BV90 Brandschutzventile sollten daher an Lüftungsleitungen aus Stahlblech flexibel angeschlossen werden. Das ist mit elastischen Stutzen aus brennbaren Baustoffen und mit Aluflexrohr möglich; oberhalb von Unterdecken sollte Stahlflexrohr verwendet werden. Empfohlen werden  $\geq 100$  mm Dehnungslänge.

- Elektrische Verdrahtungen sind bauseits auszuführen.

## Anwendungszulassung Z 41.8 - 697 zum Einbau in eigenständig feuerwiderstandsfähige Unterdecken.

Diese betrifft ausschließlich BV90 Brandschutzventile in eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken.

Bei dieser Anwendung hat der Unternehmer (Errichter)

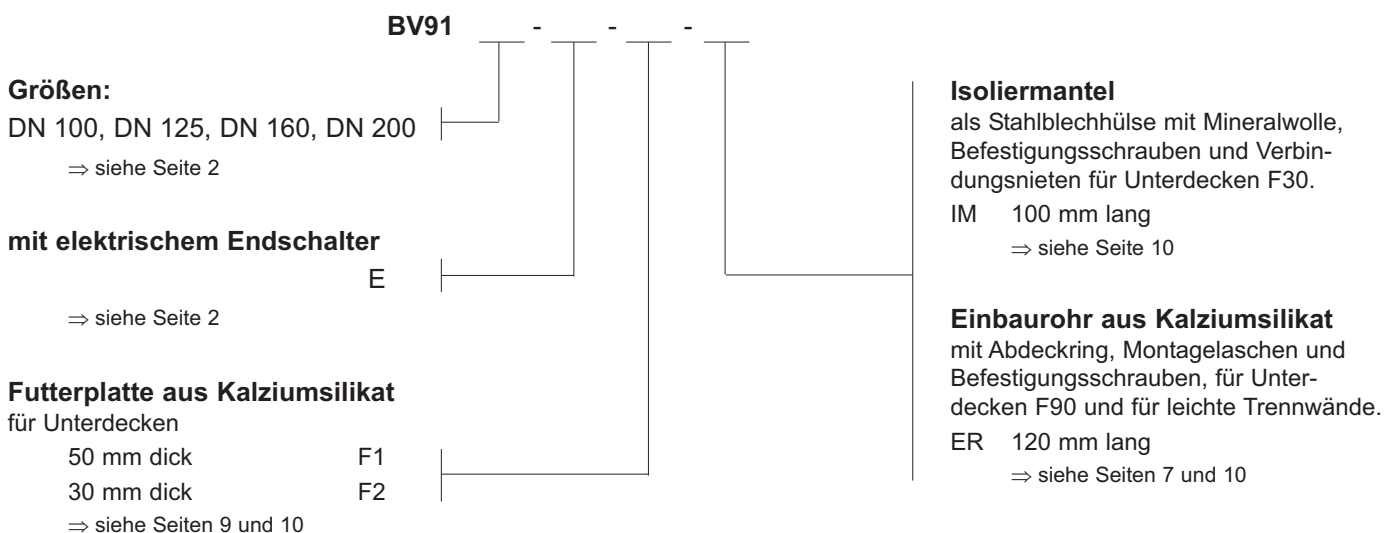
- dem Bauherrn eine Übereinstimmungsbestätigung zum fachgerechten Einbau usw. auszustellen.

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

- ein Kennzeichnungsschild an die Unterdecke anzubringen:
  - Absperrvorrichtung BV90
  - Name (oder ggf. Kennziffer) des Errichters, der die Absperrvorrichtung eingebaut hat.
  - Name des Antragstellers, falls abweichend vom Errichter.
  - Zulassungsnummer Z 41.8 - 697
  - Herstellungsjahr:

## Funktionsprüfung / Instandhaltung.

- Eine **Betriebsanleitung** zu BV90 Brandschutzventilen ist im Internet unter [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de) verfügbar.
- BV90 Brandschutzventile müssen vom Eigentümer der Lüftungsanlage betriebsbereit und instandgehalten werden. Die Funktion der Brandschutzventile ist in halbjährlichen Abständen zu überprüfen. Ergeben aufeinanderfolgende Prüfungen keine Mängel, darf die nächste nach einem Jahr erfolgen.
- BV90 Brandschutzventile, Baureihe BV91, sind wartungsfrei. Sie können aufgrund der Kapselungen und besonderen Eigenschaften ohne laufende Arbeiten zum Erhalt und Gewährleistung der Funktion auskommen.
- Fehlerhafte Funktionen bedürfen entsprechender Reparaturen bzw. Instandsetzungen. Dazu sind Original-Ersatzteile zu verwenden.
- Hygienisch bedingte Reinigungen der Lüftungsanlagen sind betriebsabhängig durchzuführen und betreffen auch Brandschutzventile.



# BV90 Brandschutzventil

## Ausschreibungstext

Brandschutzventil nach EN 15650 mit 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer, CE - Kennzeichnung und den Klassifizierungen EI90 (ve, ho, i ↔ o) S sowie K30U, K60U und K90U. Verwendung für Zuluft (radialer Wand, Decken- und Freistrahler) und für Abluft. Zum Trockeneinbau in Kernlochbohrungen oder mit Mörtel (Nasseinbau). Für massive Wände und Decken, leichte Trennwände, Schachtwände und für eigenständig feuerwiderstandsfähige Unterdecken aus Plattenbaustoffen, Einlegedecken und in Metalldecken. Ventilteller und Einbaustutzen pulverbeschichtet im Farbton RAL 9010. Hermetisch gekapseltes Auslöseelement 70°C aus rostfreiem Werkstoff. Integrierte Rastvorrichtung für horizontale und vertikale Einbaulagen. Stufenlose Volumenstromeinstellung.

- Zubehör:
- Elektrischer Endschalter zur ZU-Signalisierung.
  - Futterplatte aus Kalziumsilikat, 30 mm / 50 mm zum Einbau in Unterdecken / in leichten Trennwänden.
  - Einbaurohr zum Einbau in Unterdecken F90 aus Metall und für leichte Trennwände ohne Unterfütterung
  - Isoliermantel zum Einbau in Unterdecken F30 aus sonstigen Baustoffen und in F30 Metalldecken.

..... Stück

Größe:                            DN .....    mm  
Volumenstrom:                    .....    m<sup>3</sup>/h  
Druckverlust:                     .....    Pa  
Schalleistungspegel: .....    dB (A)  
Fabrikat:                         WILDEBOER  
Typ:                                BV90 (Baureihe BV91)  
komplett mit Befestigungen und sonstigem Zubehör  
liefern und einbauen.  
    liefern: .....  
    montieren:.....

Nicht fettgedruckte Texte nach Bedarf auswählen!

 WILDEBOER®

QUALITÄTSPRODUKTE

Luftverteilung    Brandschutz    Schallschutz