

# FIRE-VENT®

## Brandschutztechnik mit System



KRKW



BSI



BSA

### **Klassifizierung und Prüfung:**

FLI-VE 90 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz  
FLI 90 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz  
Alle FLI und FLI-VE Produkte sind wartungsfrei  
und unterliegen gemäß ÖNORM H 6027 keiner  
jährlichen Kontrollpflicht.



fresh air by  
**WERNIG®**

## FIRE-VENT® Brandschutztechnik für Lüftungsleitungen

WERNIG **FIRE-VENT®** Brandschutztechnik bietet für Lüftungsleitungen sicheren Schutz gegen Übertragung von Feuer, Temperatur und Rauch bei Trennbauteildurchdringungen.

Alle Brandschutzprodukte, ob Brandschutzstutzen BSI, Feuerschutzabschluss BSA oder Decken- und Wandschott AVR FLI-VE für Lüftungsleitungen sind für Trennwände bereits ab **40 mm** Wandstärke geprüft und einsetzbar.

Für Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen ist die Registrierungsbescheinigung und die damit verbundene ÜA-Kennzeichnung in Österreich gesetzlich vorgeschrieben. Diese Kennzeichnung gewährleistet die normgerechte Prüfung und gesetzeskonforme Einsetzbarkeit der Brandschutzprodukte.



Kaltrauchklappe  
KRKW



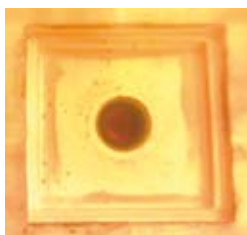
FLI(ho)90 Brandschutzstutzen BSI



FLI-VE(ho+ve)90 Feuerschutzabschluss BSA



FLI-VE(ho+ve)90 Decken- und Wandschott AVR FLI-VE



Blick in den Prüföfen  
bei 1000°C

Für die **FIRE-VENT®** Brandschutzstutzen BSI erfolgte die Prüfung der FLI(ho)90 Klassifikation gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz (Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien ohne mechanischem Verschlusselement) durch die staatlich autorisierte Prüfanstalt MA 39 Wien. Diese hat die Eignung der Brandschutzstutzen für FLI(ho)90 Abschottungen von Trennbauteildurchdringungen von Lüftungsleitungen für die Nenn-durchmesser DN 80, DN 100, DN 125 und DN 160 bestätigt. Der Einbau ist nur für horizontale Lüftungsleitungen zugelassen.

Die Prüfung des **FIRE-VENT®** Feuerschutzabschlusses BSA nach dem OIB-Verwendungsgrundsatz (Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien mit mechanischem Verschlusselement) wurde von der VFA MA 39 geprüft. Diese hat die Eignung der Feuerschutzabschlüsse für FLI-VE(ho+ve)90 Abschottungen von Trennbauteildurchdringungen bestätigt. Der Einbau ist sowohl in vertikale als auch in horizontale Lüftungsleitungen zugelassen.

Die Prüfung des **FIRE-VENT®** Decken- und Wandschott AVR FLI-VE wurde ebenso nach dem OIB-Verwendungsgrundsatz (Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien mit mechanischem Verschlusselement) von der VFA MA 39 geprüft. Diese hat die Eignung des Decken- und Wandschotts für FLI-VE(ho+ve)90 Abschottungen von Trennbauteildurchdringungen bestätigt. Der Einbau ist sowohl in vertikale als auch in horizontale Lüftungsleitungen zugelassen.

Die Feuerschutzprodukte für Lüftungsleitungen entsprechen selbstverständlich auch den in der ÖNORM H 6027 definierten Anforderungen und sind gemäß dieser ÖNORM einsetzbar.

## FIRE-VENT® Kaltrauchklappe KRKW

Kaltrauchsperre/Kaltrauchrückschlagklappe zur Verhinderung von Kaltrauchübertragung, geprüft gemäß ÖNORM H 6027, aus hochtemperaturbeständigem Kunststoff mit Silikonmembrandichtung und Magnethalterung zur stufenlosen Einstellung des Öffnungsdruckes, durch einfaches Einschieben für Einbau in waagrechte Spirolüftungsrohrleitungen geeignet, temperaturbeständig bis 210°C. Die umlaufende Doppellippendichtung gewährleistet eine dichte Verbindung und verhindert ein Verschieben der Kaltrauchsperre.



Kaltrauchklappe KRKW

Type	Ø D	L	ca. Druckverlust - in waagrechter Rohrleitung (Pa)								
			m/s	0	1	2	3	4	5	6	7
<b>KRKW 100</b>	98	20		25	20	27	33	39	47	-	-
<b>KRKW 125</b>	123	20		25	14	20	25	31	36	41	-
<b>KRKW 160</b>	157	20		25	20	30	36	41	51	60	70

### FIRE-VENT® FLI-VE<sub>(ho+ve)</sub>90 Feuerschutzabschluss Serie BSA

Der FIRE-VENT® Feuerschutzabschluss BSA ist FLI-VE<sub>(ho+ve)</sub>90 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz (Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien mit mechanischem Verschlusselement) geprüft.

Die Feuerschutzabschlüsse BSA bestehen im Wesentlichen aus einem zylindrischen Stahlblechgehäuse mit zwei mittig angebrachten, federbelasteten Klappenflügeln, welche beidseitig mit Brandschutzlaminat beschichtet sind. Der an der Gehäuseaußenseite angebrachte bei Temperatureinwirkung expandierende Dichtstreifen gewährleistet eine rasche und sichere Dichtwirkung im Rohr sowie im Einbaustutzen. Die Montage erfolgt durch einfaches Einschieben in das Spirorohr oder in den Einbaustutzen. Bei z.B. brandschutztechnischer Sanierung im Altbau ist dies auch nachträglich leicht möglich.



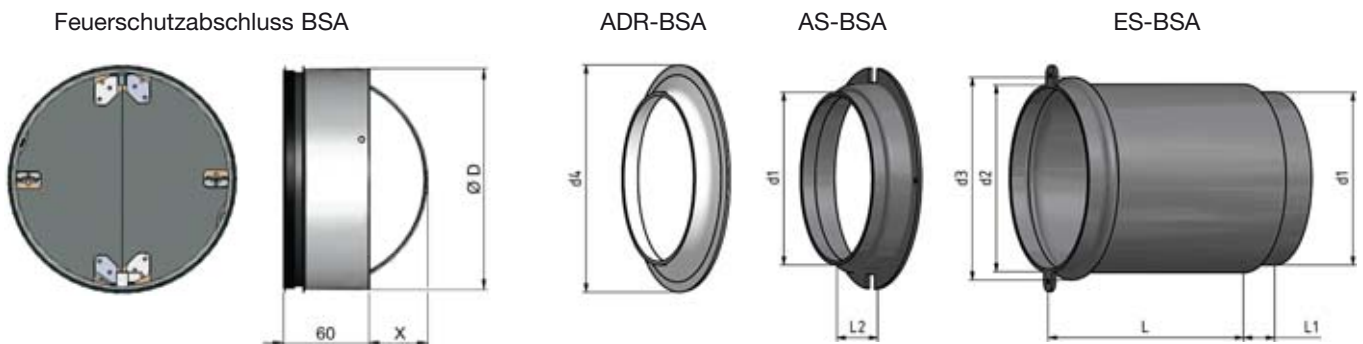
FLI-VE<sub>(ho+ve)</sub>90 Feuerschutzabschluss BSA

Die umlaufende Doppellippendichtung gewährleistet nicht nur die lufttechnische Abdichtung sondern sichert die Brandschutzklappe auch vor Verschieben – sowohl bei horizontalem als auch vertikalem Einbau.

Für eine allenfalls erforderliche Stellungsanzeige ist ein optional leicht montierbarer Endschalter mit Wechselkontakt lieferbar.

Für den fachgerechten Einbau des Feuerschutzabschlusses BSA in Leichtbauwänden (Dehnungskompensation, flexible, bei Brandeinwirkung trennende Verbindung an das weiterführende Leitungssystem, ...) sowie für den einfachen Einbau einer u. U. erforderlichen Kaltrauchklappe KRKW ist der Einbaustutzen ES-BSA optional lieferbar. Am raumseitig montierbaren Anschlussstutzen AS-BSA kann z.B. der bauseitige flexible Anschluss einer Küchendunstabzugshaube oder einer weiterführenden Luftleitung erfolgen. Für die optische Abdeckung der Mauerdurchdringung ist die weiß pulverbeschichtete Abdeckrosette ADR-BSA lieferbar.

#### Abmessungen



Feuerschutzabschluss BSA			Einbaustutzen ES-BSA, Anschlussstutzen AS-BSA und Abdeckrosette ADR-BSA						
Type	Ø D	X	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	d <sub>1</sub> außen	d <sub>2</sub> innen	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>
<b>BSA 100</b>	98,5	20	78	17	35	99	102	104	172
<b>BSA 125</b>	123,5	33	95	19	35	124	127	130	186
<b>BSA 160</b>	158,5	51	110	14	35	159	162	165	233

#### Geprüft in Trennbau teilen

Trennwand/Schachtwand\* einseitig beplankt 2x20 mm Ridurit, 2x20, 2x25 und 3x15 mm GKF

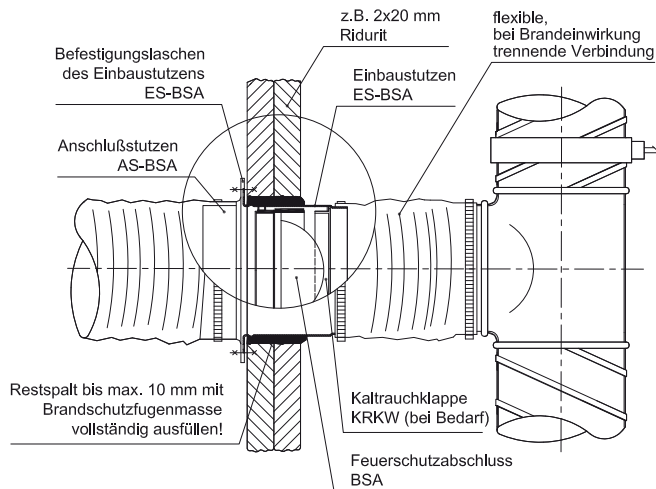
Massivwand\* ≥100 mm, Dichte ≥450 kg/m<sup>3</sup>, Porenbeton, Gipsdielen, Ziegel, Beton

Weichschott in Massivdecke Massivdecke ≥150 mm, Weichschott ≥100 mm

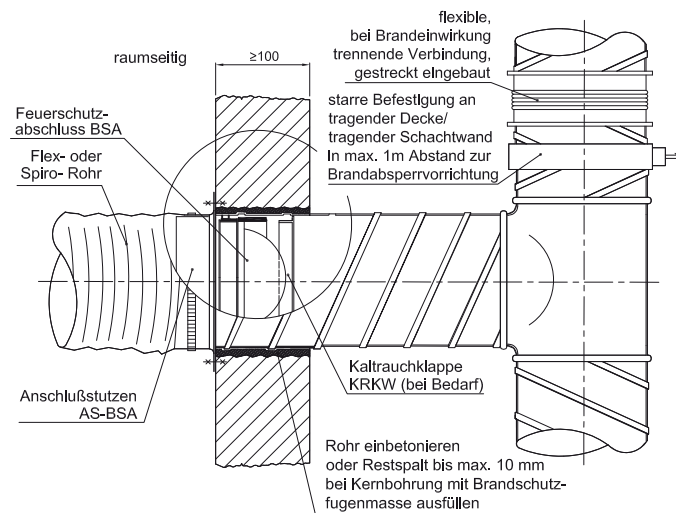
\* zusätzliches Brandschutzband BSBS 2150x60 geprüft für Abschottung von Wickelfalzrohren mit Kautschukdämmung ≤19 mm zu Wandaufbau möglich, wird in Streifenform 2150x60 mm (LxB) geliefert



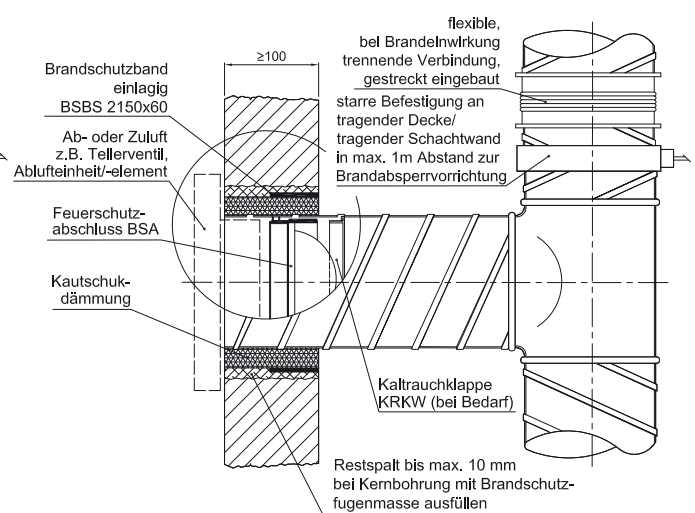
### Einbau in Leichtbauwand – 2x20 mm Ridurit, 2x20, 2x25 und 3x15 mm GKF – ohne/mit Mineralwolle



### Einbau in Massivwand – z.B. Porenbeton



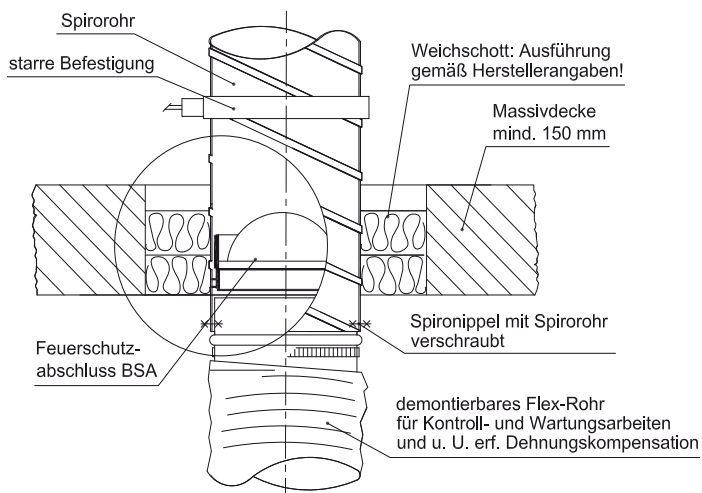
### Einbau in Wickelfalzrohr mit Kautschukdämmung



Diese Skizze gilt sinngemäß für alle geprüften Einbauarten in Trennbauteilen – siehe Seite 3

Bei Wandstärken <60 mm darf das Brandschutzband BSBS beidseitig bzw. schachtwandseitig überstehen.

### Deckeneinbau – Weichschott in Massivdecke



Detailausführungen für alle obigen Einbausituationen in Bezug auf Dehnungskompensation – siehe Montageanleitung.

### FIRE-VENT® FLI<sub>(ho)</sub>90 Brandschutzstutzen Serie BSI

Der FIRE-VENT® Brandschutzstutzen BSI ist FLI<sub>(ho)</sub>90 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz (Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien ohne mechanischem Verschlusselement) geprüft.

Der Brandschutzstutzen BSI besteht aus zwei ringförmigen verzinkten Stahlblechgehäusen mit zwei Befestigungslaschen und einer jeweiligen Länge von ca. 32 mm, diese sind auf beiden Stirnseiten ca. 12 mm umgebördelt. Beide Gehäuse sind mit einem dazwischen liegenden thermischen Dichtring durch Blindnieten verbunden. Die Länge der Gesamtkonstruktion beträgt ca. 70 mm. Die beiden ringförmigen Stahlblechgehäuse sind mit mehreren Lagen Brandschutzlaminat befüllt, welches bei Temperatureinwirkung mit einem Druck bis zu 10 bar expandiert und die Rohrleitung vollkommen temperatur-, feuer- und rauchdicht verschließt. Mittig der Gesamtkonstruktion bzw. auf einer Stirnseite befinden sich jeweils zwei Befestigungslaschen, welche je nach Einbausituation zu verwenden oder zu entfernen sind.



FLI<sub>(ho)</sub>90 Brandschutzstutzen BSI

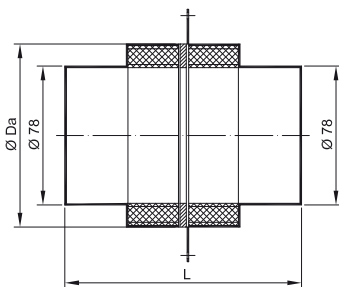
Der BSI Brandschutzstutzen wurde auch erfolgreich für den Einbau in Decken geprüft. Da der OIB-Verwendungsgrundsatz für FLI Produkte einen Einbau in vertikale Leitungen nicht vorsieht, ist derzeit vor Einbau in vertikale Leitungen die Zustimmung der örtlichen Baubehörde einzuholen.

Gemäß ÖNORM H 6027 ist der Einsatz von FLI-Produkten auf lüftungstechnische Anlagen zur Entlüftung von Wohnräumen, Räumen mit wohnraumähnlicher Nutzung sowie Nassräumen beschränkt. Eine Verwendung bei Wohnungslüftungsanlagen (Zu- und Abluft) als auch bei Abluft von Küchendunstabzugshauben ist somit nicht zulässig. Für diese Anwendungsfälle stehen unsere FLI-VE Produkte zur Verfügung.

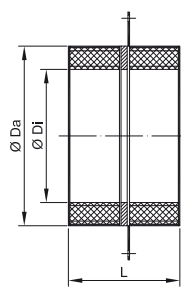
Für den fachgerechten Einbau der Brandschutzstutzen BSI in Leichtbauwänden (Dehnungskompensation, flexible, bei Brandeinwirkung trennende Verbindung an das weiterführende Leitungssystem, ...) ist unbedingt die Montageanleitung zu beachten. Die Brandschutzstutzen BSI 100, BSI 125 und BSI 160 sind für den Einbau in Spirorohrleitungen der gleichen Dimension geeignet (siehe Abmessungen in tiefer stehender Tabelle). Der Brandschutzstutzen BSI 80/100 besteht aus dem Brandschutzstutzen BSI 100 mit beidseitig angebrachten Übergängen auf DN 80. Aufgrund dieser Bauart ist der Brandschutzstutzen BSI 80/100 zwischen zwei luftführenden Bauteilen einbaubar.

#### Abmessungen

BSI 80/100



BSI 100-160



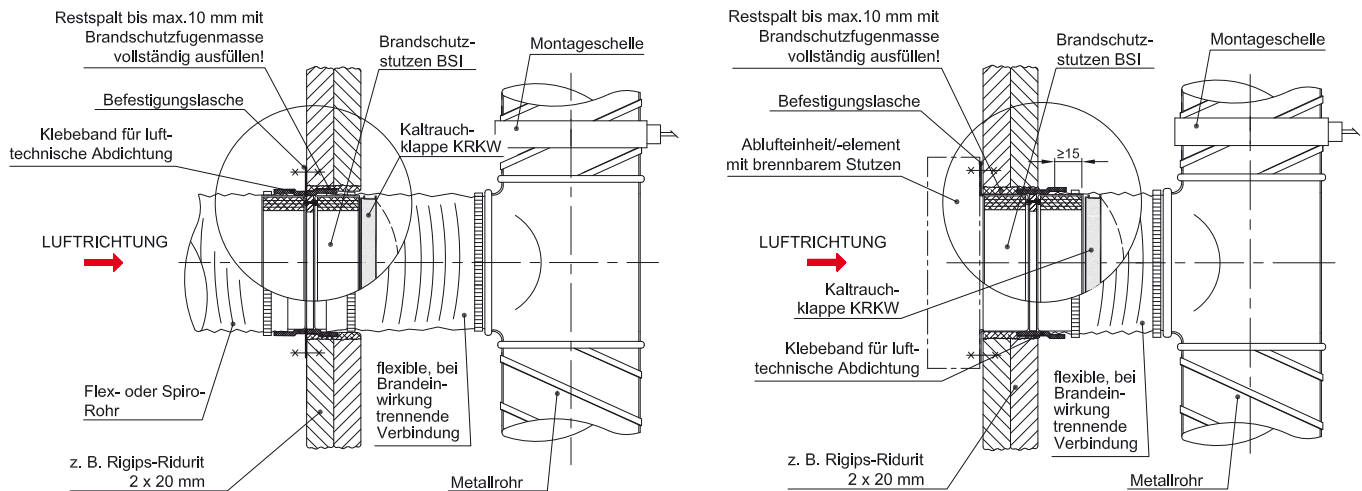
Type	Aussendurchmesser Da (mm)	Einbaulänge L (mm)	Innendurchmesser Di (mm)	Freier Querschnitt (cm²)	ca. Druckverlust (Pa)				
					m/s	3	4	5	6
<b>BSI 80/100</b>	99	150	-	45	10	18	28	40	54
<b>BSI 100</b>	99	70	76	45	10	18	28	40	54
<b>BSI 125</b>	124	70	101	80	9	16	25	36	49
<b>BSI 160</b>	159	70	127	126	12	21	33	48	65

#### Geprüft in Trennbauweisen

Trennwand/Schachtwand einseitig beplankt 2x20 mm Ridurit, 2x20, 2x25 und 3x15 mm GKF

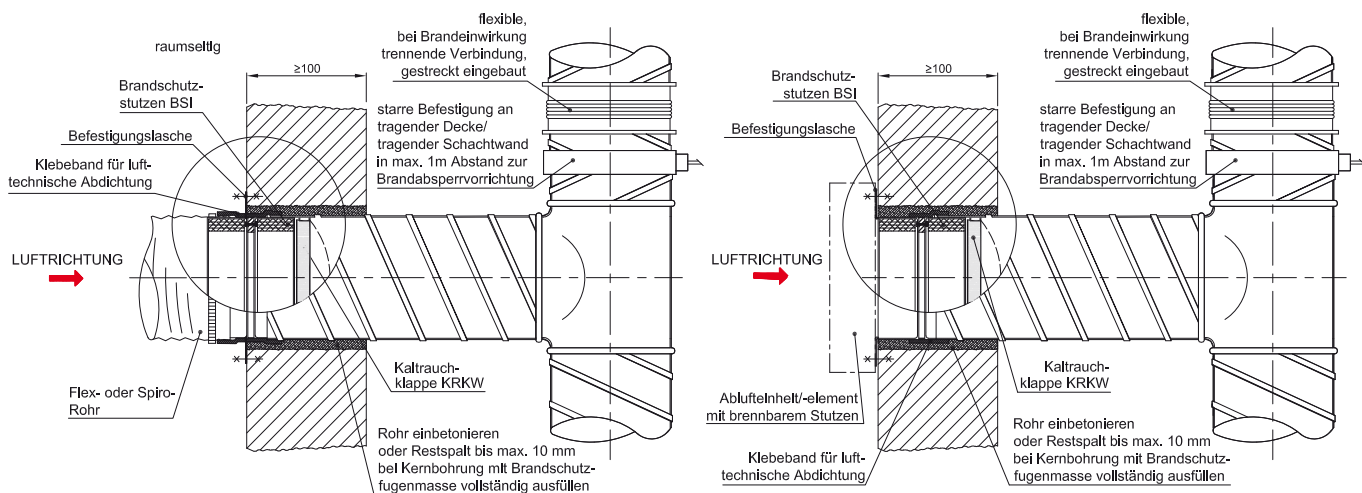
Massivwand ≥100 mm, Dichte ≥450 kg/m³, Porenbeton, Gipsdielen, Ziegel, Beton

### Einbau in Leichtbauwand – 2x20 mm Ridurit, 2x20, 2x25 und 3x15 mm GKF – ohne/mit Mineralwolle



Bei Einbau des **FIRE-VENT®** Brandschutzstutzens BSI in Leichtbauwänden ist dieser prinzipiell von weiterführenden Rohrleitungen innerhalb von 1m Abstand durch flexible, min. 80 mm lange, bei Brandeinwirkung trennende Verbindungselemente mechanisch zu trennen, da die bei starrer Befestigung im Brandfall durch Längendehnung auftretenden Schubkräfte die Einbaulage des Brandschutzstutzens verändern können. Die Befestigung des Brandschutzstutzens erfolgt durch Anschrauben der Befestigungsglaschen mit 30 mm Schnellbauschrauben. Der verbleibende Restspalt muss mit Brandschutzfugenmasse vollständig ausgefüllt werden. Bei Verwendung eines flexiblen Schlauches/Rohres muss diese(r) für die sichere Funktion der Kaltrauchklappe innen glatt sein. Auf die Bewegungsfreiheit des Klappenblattes ist in allen Fällen zu achten.

### Einbau in Massivwand - z.B. Porenbeton



Detailausführungen für alle obigen Einbausituationen in Bezug auf Dehnungskompensation – siehe [Montageanleitung](#).

### FIRE-VENT® FLI-VE (ho+ve)90 Decken-/Wandschott Serie AVR FLI-VE

Das FIRE-VENT® Decken- und Wandschott AVR ist FLI-VE (ho+ve)90 gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz (Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien mit mechanischem Verschlusselement) geprüft.

Obwohl das Brandschutzschott als Deckenschott konzipiert wurde, ist es auf Grund der erfolgten Prüfung auch als Wandschott einsetzbar.

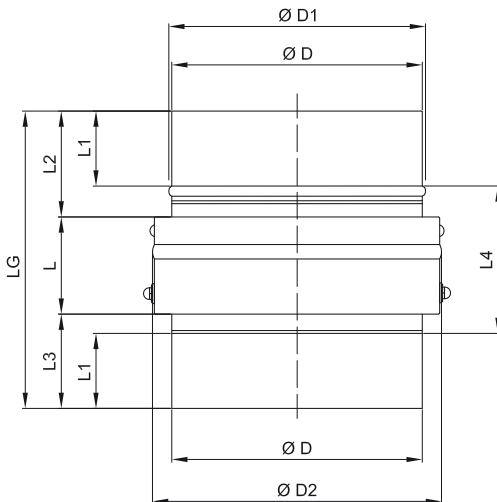
Das Decken- und Wandschott besteht im Wesentlichen aus einem runden Stahlblechgehäuse (Mittelteil des Schotts) mit 6 Stück innenliegenden, mit intumeszierenden Material beschichteten Klappensegmenten, der federbelasteten thermischen Auslösevorrichtung, der Gehäusewandbeschichtung aus intumeszierenden Material sowie den Anschlussstutzen in der entsprechenden Dimension. Da sämtliche Klappen- und Auslöseteile sich im mittleren Teil des Decken- und Wandschotts AVR befinden, ist ein durchgängiger freier Querschnitt in der entsprechenden Anschlussdimension gewährleistet. Durch die am Anschlussstutzen befindliche Sicke ist der Einbau durch Beton- oder Mörtelverguss oder im Weichschott mit entsprechender Vergussmasse ohne zusätzliche Befestigungsmaßnahmen möglich. Dies gilt selbstverständlich auch für Massivwände. Bei Einbau in Leichtbauwänden ist ein optionaler Befestigungssatz für Wandmontage AVR BWM verfügbar. Das AVR als Deckenschott kann sowohl in der Decke als auch unter der Decke eingebaut werden.



FLI-VE (ho+ve)90 Decken- und Wandschott AVR FLI-VE

Für den fachgerechten Einbau des AVR als Wandschott in Leichtbauwänden (Dehnungskompensation, flexible, bei Brandeinwirkung trennende Verbindung an das weiterführende Leitungssystem, ...) ist unbedingt die Montageanleitung zu beachten – siehe Einbauvarianten Seite 8.

#### Abmessungen



Type	Ø D	Ø D1	Ø D2	L	L1	L2	L3	L4	LG
AVR FLI-VE 80	78	84	114	64	38	76	58	122	198
AVR FLI-VE 100	98	104	134	74	38	76	58	132	208
AVR FLI-VE 125	123	129	159	87	38	76	58	145	221
AVR FLI-VE 160	158	164	198	104	38	76	58	162	238
AVR FLI-VE 200*	198	204	238	124	38	76	58	182	258

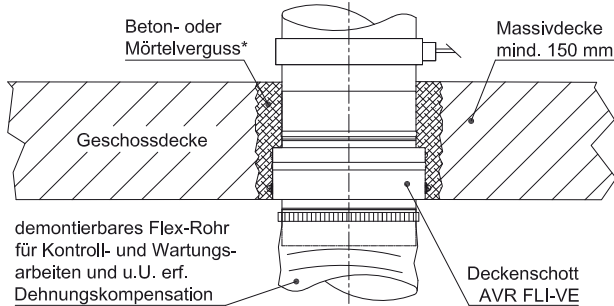
\* Das Decken- und Wandschott AVR FLI-VE ist bis zur Baugröße DN 200 erfolgreich geprüft. Nach OIB-Verwendungsgrundsatz beschränkt sich die Verwendung solcher Feuerschutzabschlüsse jedoch auf den Einsatz bis zu einem maximalen Nenndurchmesser von 160 mm. Der Einsatz des Decken- und Wandschotts AVR FLI-VE 200 darf somit nur nach Vorliegen eines Brandschutzkonzeptes oder Freigabe durch einen Brandschutzsachverständigen erfolgen.

#### Geprüft in Trennteilen

Trennwand/Schachtwand einseitig beplankt	2x20 mm Ridurit
Massivwand	≥100 mm, Dichte ≥450 kg/m <sup>3</sup> , Porenbeton, Gipsdielen, Ziegel, Beton
Weichschott in Massivdecke	Massivdecke ≥150 mm, Weichschott ≥100 mm

### Einbau in Geschossdecke – einbetoniert

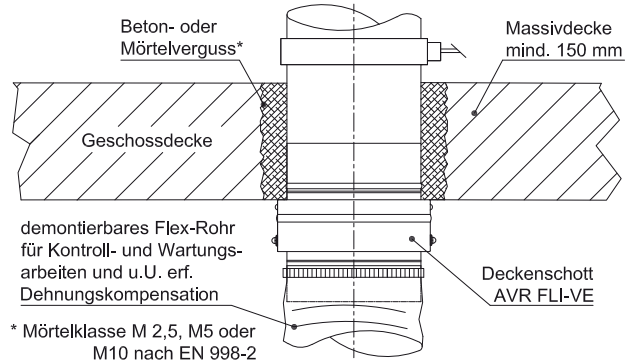
Die Fixierung erfolgt über die Gehäusegeometrie durch formschlüssigen Beton- oder Mörtelverguss. Die Befestigung erfolgt durch Verbindung mit dem oberen starr montierten Lüftungsrohr.



\* Mörtelklasse M 2,5, M5 oder M10 nach EN 998-2

### Einbau unter Geschossdecke – einbetoniert

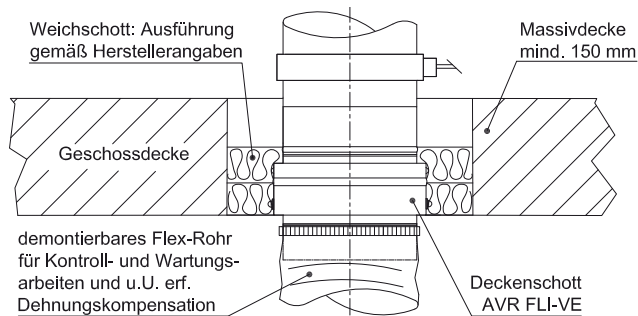
Die Fixierung erfolgt über die umlaufende Sicke durch formschlüssigen Beton- oder Mörtelverguss. Die Befestigung erfolgt durch Verbindung mit dem oberen starr montierten Lüftungsrohr.



\* Mörtelklasse M 2,5, M5 oder M10 nach EN 998-2

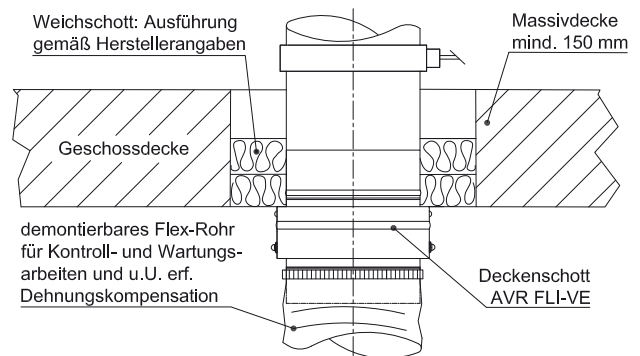
### Einbau in Geschossdecke – Weichschott

Die Fixierung erfolgt durch das Weichschott über die Gehäusegeometrie. Die Befestigung erfolgt durch Verbindung mit dem oberen starr montierten Lüftungsrohr.

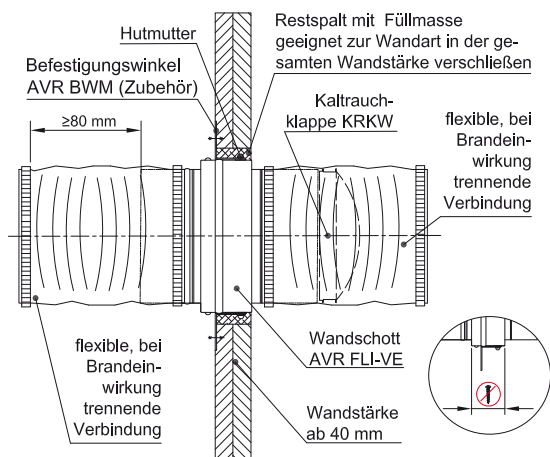


### Einbau unter Geschossdecke – Weichschott

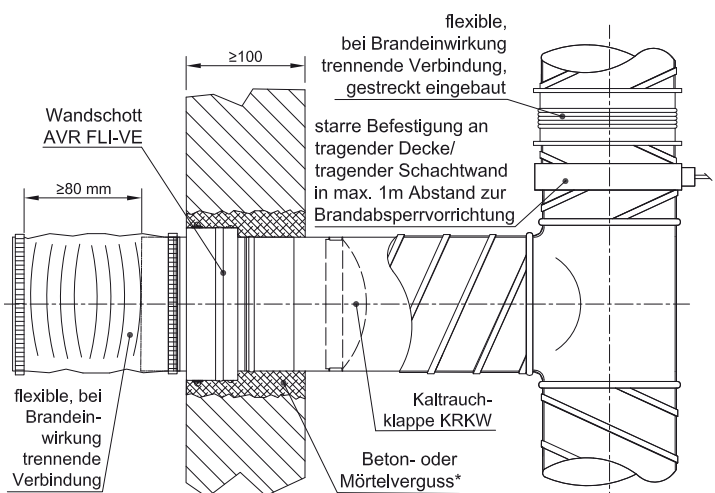
Die Fixierung erfolgt über die umlaufende Sicke im Weichschott durch eine formschlüssige Verbindung mit dem Weichschott. Die Befestigung erfolgt durch Verbindung mit dem oberen starr montierten Lüftungsrohr.



### Einbau in Schachtwand



### Einbau in Massivwand – einbetoniert



\* Mörtelklasse M 2,5, M5 oder M10 nach EN 998-2

Bei Einbau des **FIRE-VENT®** Decken- und Wandschotts AVR FLI-VE in Leichtbauwänden ist dieses prinzipiell von weiterführenden Rohrleitungen durch flexible, bei Brandeinwirkung trennende Verbindungen mechanisch zu trennen, da die bei starrer Befestigung im Brandfall durch Längendehnung auftretenden Schubkräfte die Einbaulage des Decken- und Wandschotts AVR FLI-VE verändern können. Die Befestigung des Decken- und Wandschotts AVR FLI-VE erfolgt durch Anschrauben der Befestigungsglaschen mit 4 x 40 mm Schnellbauschrauben. Der verbleibende Restspalt muss mit Brandschutzfugenmasse vollständig ausgefüllt werden.

Sämtliche im gegenständlichen, technischen Prospekt enthaltenen Daten und Informationen basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand und den zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden Normen und Vorschriften. Für die widmungsgemäße Funktion der Brandschutzprodukte sind diese strikt nach Montageanleitung bzw. Prüfzeugnis zu montieren.