

Wavin BM-R90 | Wavin BB-R90 | Wavin AS BSF-30

Sicheres Brandschutzkonzept

Universelle Wand- und Deckendurchführungen



Wavin Brandschutzkonzept



Universelle, sichere Wand- und Deckendurchführungen

Wavin bietet zwei bewährte Lösungen, die im Ernstfall den Unterschied machen. Sie sind für alle Wavin Hausabflussrohre erhältlich: das Brandschutzband BB-R90 und die Brandschutzmanschette BM-R90. Beide Systeme verschließen bei einem Brand die Wand- oder Deckendurchführung und verhindern, dass Feuer, Rauch oder Gas sich ausbreiten. Die Montage ist denkbar einfach: Das Brandschutzband wird um das Rohr gewickelt und mit Beton oder Mörtel verschlossen. Hierfür sind keine Bohrlöcher und Schrauben erforderlich. Die BM-R90 Brandschutzmanschette ist insbesondere für schräge Rohrführungen bis 45 Grad und für Rohrführungen mit Muffe oder Formteil geeignet. Damit können Sie in der Praxis fast alle Situationen einfach absichern. Dank Nullabstand zu Eigen- und Fremdsystemen ist im Schacht immer noch Platz.

Die Wavin Brandschutzlösungen sind gemäß Feuerwiderstandsklasse F 90 (DIN 4102) ausgelegt, qualitätsgeprüft und vom DIBt zugelassen*.

*Hinweis zu SiTech+: Positiv bestandene Prüfungen bei der MPA Braunschweig. Die formale Eintragung in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist beantragt.

Wavin BM-R90

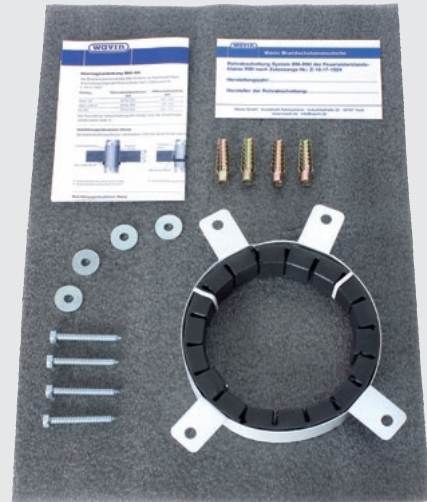
Der Allrounder: Wavin Brandschutzmanschette BM-R90

Einsatzmöglichkeiten

- Geeignet für Deckenanwendungen
- Geeignet für Wandanwendungen
- Einsatz unter 45°
- Einsatz auf Muffe
- Kann auch eingemörtelt werden
- Für Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr und Wavin Hausabflussrohr*

Lieferumfang

- Brandschutzmanschette
- Zugelassene Schrauben und Metalldübel
- Kennzeichnungsschild
- Körperschallentkopplung
- Installationsanleitung



*Hinweis zu SiTech+: Positiv bestandene Prüfungen bei der MPA Braunschweig. Die formale Eintragung in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist beantragt.

Wavin BB-R90

Die Projektlösung: Wavin Brandschutzband BB-R90

Einsatzmöglichkeiten

- Geeignet für Deckenanwendungen
- Geeignet für Wandanwendungen
- Für Wavin Mehrschichtverbundrohr und Hausabflussrohr*

Lieferumfang

- Brandschutzband
- Kennzeichnungsschild
- Körperschallentkopplung



*Hinweis zu SiTech+: Positiv bestandene Prüfungen bei der MPA Braunschweig. Die formale Eintragung in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist beantragt.

Wavin AS BSF-30

Die vorisolierte Fluchtweglösung: Wavin AS BSF-30

- Vorisoliertes Wavin AS Hausabflussrohr DN 100, 3000 mm lang
- Ohne Muffen, aus dem Werkstoff ASTOLAN, MPA Braunschweig, Prüfbericht Nr. 3168/273/12-Ak

Die gutachterliche Stellungnahme dient der Beantragung einer Befreiung bzw. Ausnahme bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde. Die Erteilung einer Befreiung bzw. Ausnahme obliegt der zuständigen Bauaufsichtsbehörde.



Einbaubeispiele von verschiedenen Wavin Systemlösungen



Wavin BB-R90

Der Einsatz des Wavin BB-R90 Brand-schutzbandes

Für gerade Durchführungen durch Brandschutzbereiche. Das Band erfüllt die Anforderung F-90 und wird im Bereich der Hausabflussrohrsysteme und beim Installationsrohrsystem eingesetzt.

Hierbei werden die Dimensionen

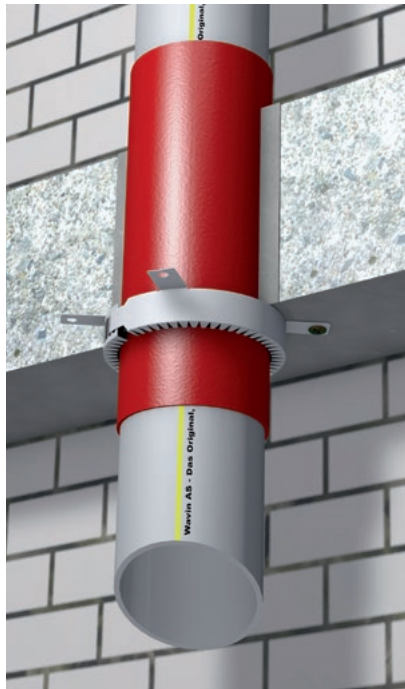
1. Hausabfluss DN 90 und DN 100
2. Mehrschichtverbundrohr Wavin Tigris 16 – 75 mm abgedeckt.

Zulassung: Z-19.17-1219/Z-19.17-1884

Nullabstand zu

- BB-R90 für Hausabflussrohre (Z.19.17-1219)
- BB-R90 für Mehrschichtverbundrohre (Z.19.17-1884)

Zwischen Hausabflussrohr und Mehrschichtverbundrohr gilt 10 cm!



Wavin BM-R90

Wavin Brandschutzmanschetten BM-R90

Zum Einsatz kommt diese Lösung sowohl im Wand- als auch im Deckenbereich. Auch schräge Rohrdurchführungen bis zu 45° können geschottet werden.

Die Manschette ist in verschiedenen Dimensionen (DN 40 – DN 200) verfügbar.

Zulassung: Z-19.17-1924

Nullabstand zu

- BM-R90 (Mehrschichtverbundrohr und Hausabflussrohr)
- RW-800 für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3307/368/14)
- Conlit 150 U für Kupfer-, Guss-, Stahl- und Edelstahlrohr (abP P-3725/4130)



Wavin Tigris Rohr mit Synthesekautschuk

Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr in den Dimensionen 16 – 63 mm mit 13 mm Synthesekautschuk (z. B. Armaflex) gedämmt und geschottet mit einer BM-R90.

Zulassung: Z-19.17-1924

Nullabstand zu

- BM-R90 (Mehrschichtverbundrohr und Hausabflussrohr)
- RW-800 für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3307/368/14)
- Conlit 150 U für Kupfer-, Guss-, Stahl- und Edelstahlrohr (abP P-3725/4130)



Wavin Tigris Rohr mit RW-800

Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr mit 20 mm Mineralwolle RW-800.

(abP P-3307/368/14)

Nullabstand zu

- BM-R90 (Mehrschichtverbundrohr und Hausabflussrohr, Z-19.17-1924)
- RW-800 für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3307/368/14)



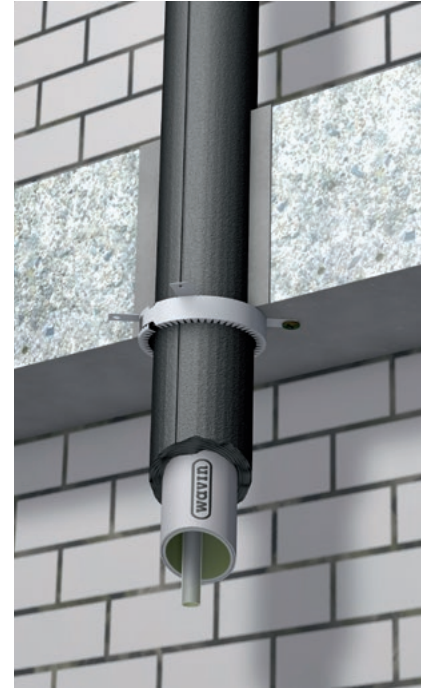
Wavin Tigris Rohr mit RW-800 und Conlit

Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr mit 30 mm Mineralwolle RW-800 und Conlit 150 U geschottet.

Nach Prüfbericht:
abP Nr. P-3726/4140

Nullabstand zu

- Conlit 150 U für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3726/4140)



Wavin Tigris Inliner Zirkulation mit Synthesekautschukdämmung und BM-R90

Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr in den Dimensionen 16 – 63 mm mit innenliegender Zirkulation. Installiert mit 13 mm Synthesekautschukdämmung (z. B. Armaflex) und geschottet mit BM-R90.

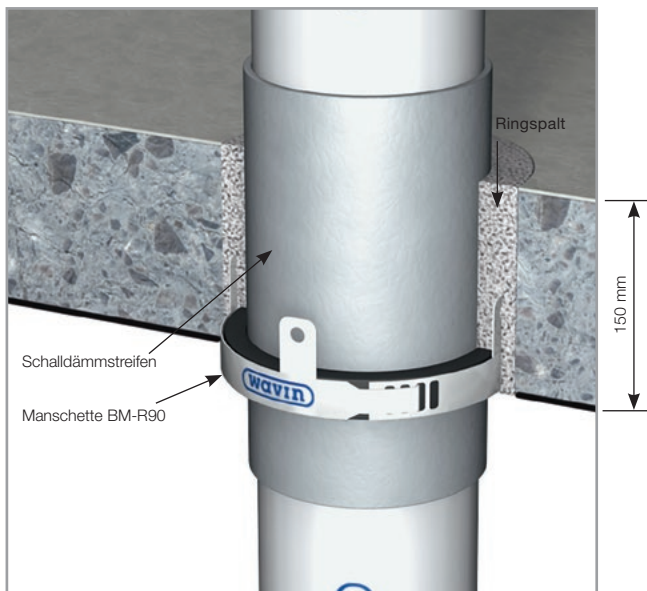
Nach Zulassung:
Z-19.17-1924

Nullabstand zu

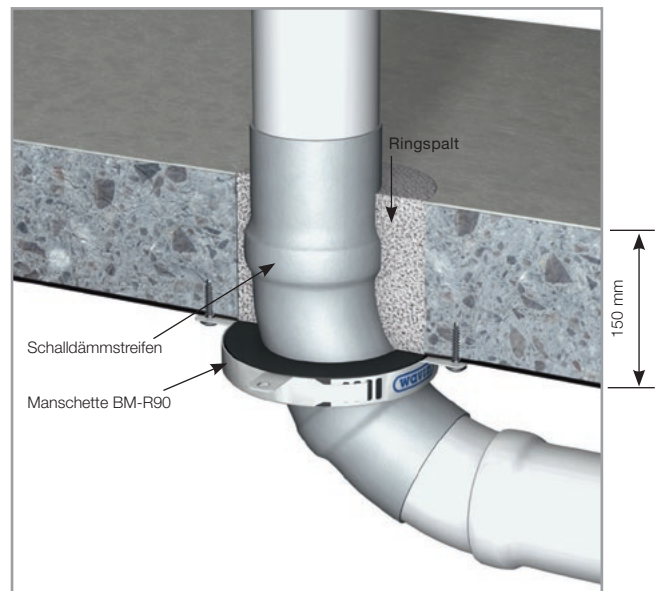
- BM-R90 (Mehrschichtverbundrohr und Hausabflussrohr)
- RW-800 für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3307/368/14)
- Conlit 150 U für Kupfer-, Guss-, Stahl- und Edelstahlrohr (abP P-3725/4130)

Wavin BM-R90

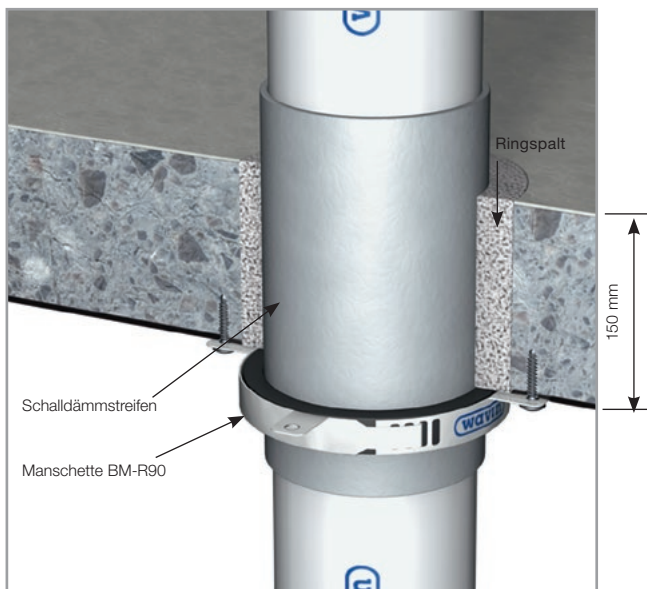
Montagebeispiele



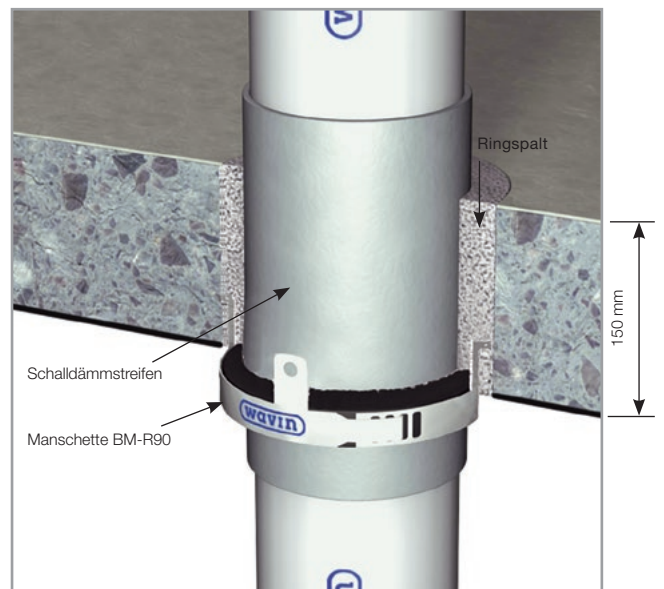
Gerade Rohrführung ohne Muffe/Formteil bis 160 mm in der Decke



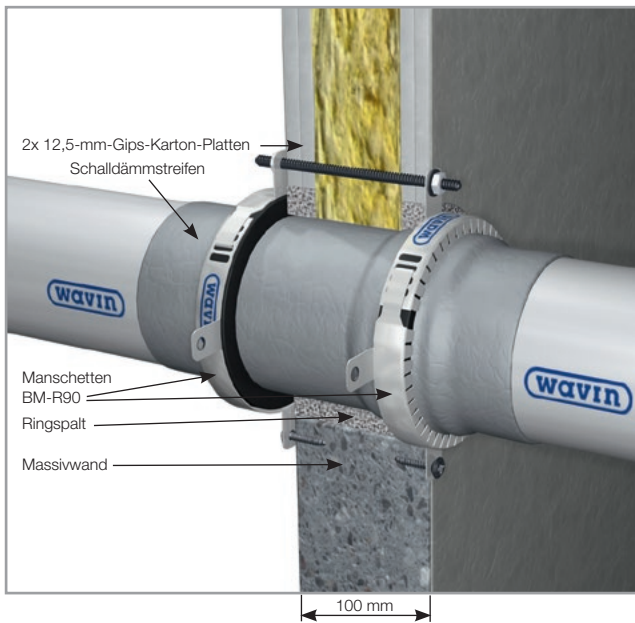
Rohrführung mit 2 x 45° Bogen oder Schrägdurchführung ≤ 45° mit/ohne Muffe/Formteil



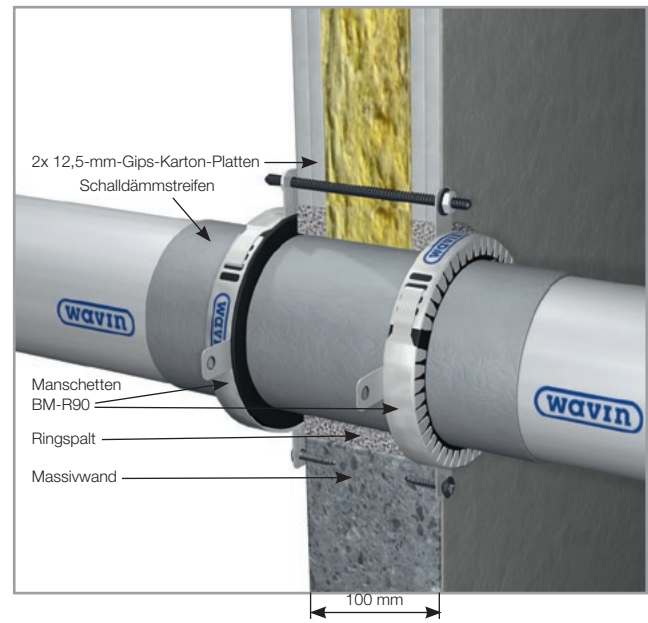
Gerade Rohrführung unterhalb der Decke ohne und mit Muffe/Formteil



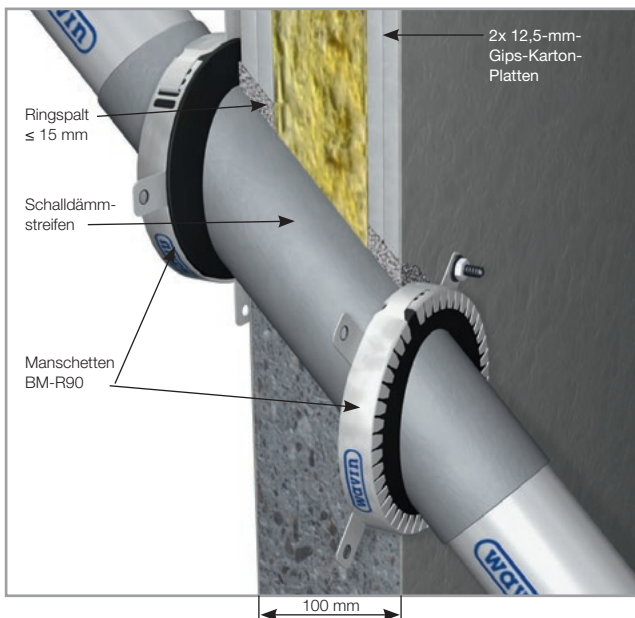
Gerade Rohrführung unterhalb der Decke ohne und mit Muffe/Formteil



Gerade Rohrführung mit Muffe/Formteil



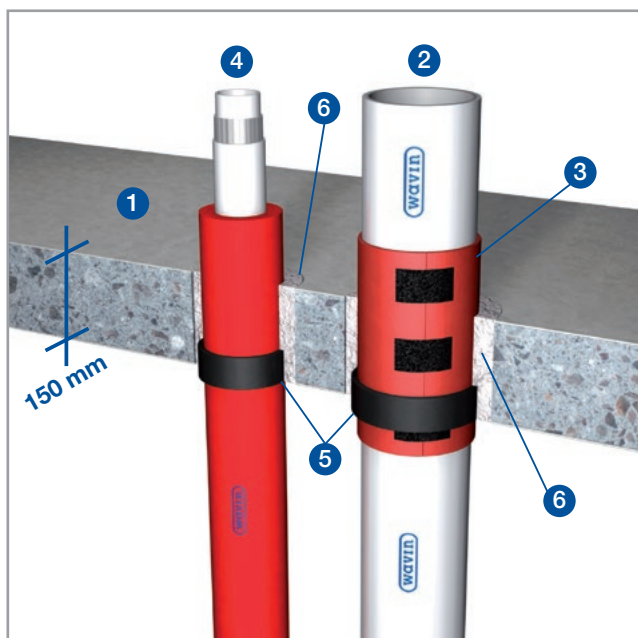
Gerade Rohrführung ohne Muffe/Formteil



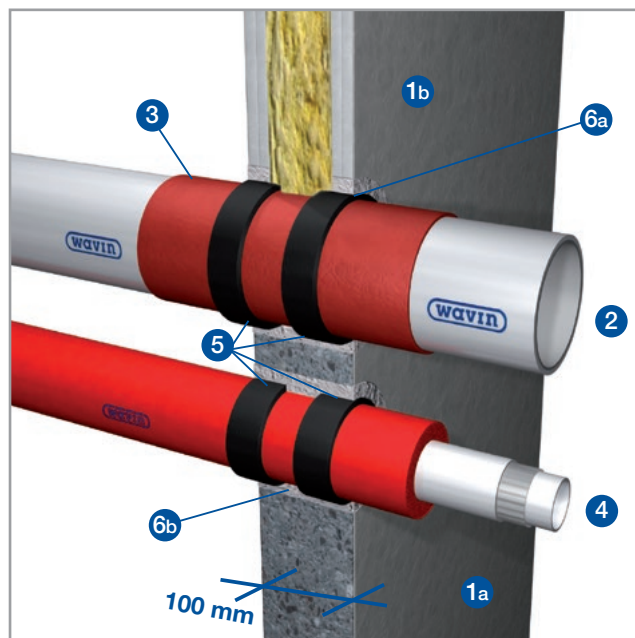
Rohrführung mit 45° Rohrdurchführung ohne oder mit Muffe/Formteil.

Wavin BB-R90

Montagebeispiele

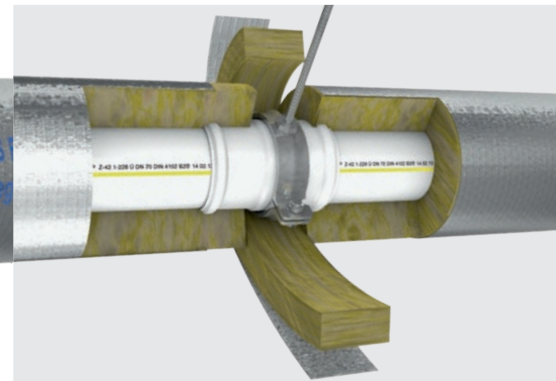
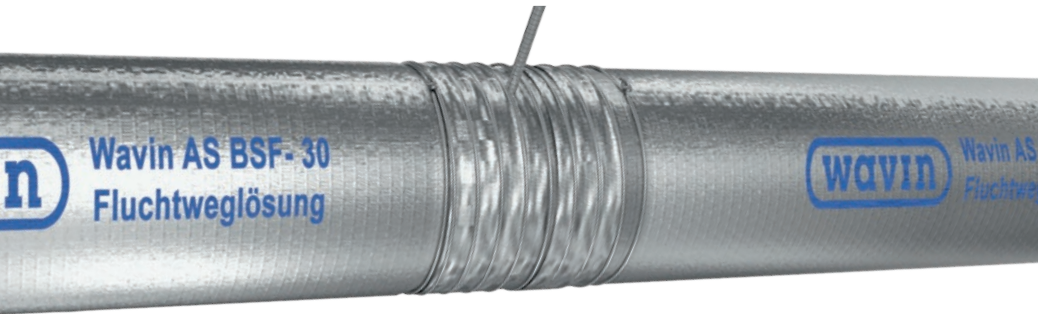


- (1) Decke aus Beton, Porenbeton, Dicke ≥ 150 mm
- (2) Wavin Abwasserrohr
- (3) Schalldämmstreifen
- (4) Wavin Mehrschicht-Verbundrohr (isoliert)
- (5) Brandschutzband BB-R90 (deckenbündig)
- (6) Ringspalt durchgehend mit Beton, Mörtel verschlossen



- (1a) Wand aus Beton, Porenbeton oder Kalksandstein Dicke ≥ 100 mm.
- (1b) Leichtbauwand, beidseitig 2x12,5 mm Gipskarton gefüllt mit Mineralwolle (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C)
- (2) Wavin Abwasserrohr
- (3) Schalldämmstreifen
- (4) Wavin Mehrschicht-Verbundrohr (isoliert)
- (5) Brandschutzband BB-R90 (jeweils wandbündig)
- (6a) Ringspalt beidseitig mit Gips verschlossen (je 25 mm dick)
- (6b) Ringspalt durchgehend mit Beton, Mörtel verschlossen

Wavin BSF-30 Fluchtweglösung



Einsatz von Kunststoffrohren in Fluchtwegen

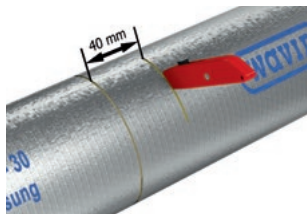
Hier gelten die Richtlinien der MLAR 2005. Fluchtwege müssen als Fluchtweg zur Verfügung stehen. Die Wavin Systemlösung BSF-30 ist mit der gutachterlichen Stellungnahme 3168/273/12-AK des MPA in Braunschweig versehen und als industriell vorgefertigte Lösung geprüft. Das aufwendige Umwickeln der Rohrisolierung mit verzinktem Wickeldraht entfällt. Nur an den Schnittstellen wird noch Wickeldraht gesetzt. Die Fluchtweglösung bietet einen Schutz von 30 min.

Die gutachterliche Stellungnahme dient der Beantragung einer Befreiung bzw. Ausnahme bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde. Die Erteilung einer Befreiung bzw. Ausnahme obliegt der zuständigen Bauaufsichtsbehörde.

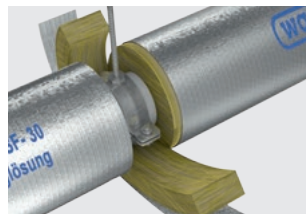
Montage Aufsteckmuffe

In der Verbindungszone muss die Aufsteckmuffe mithilfe einer Zweischraubenrohrschele befestigt werden. Anschließend wird die Aufsteckmuffe unter Verwendung von Mineralwolle mit den technischen Daten (siehe Techn. Handbuch Hausabflussrohrsysteme Kapitel 2.3.3.) ummantelt und nach der Montagevorschrift der Rohrschele befestigt. Die Abstände laut Abb. unten sind einzuhalten.

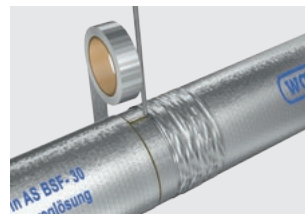
Montage der Rohrschele:



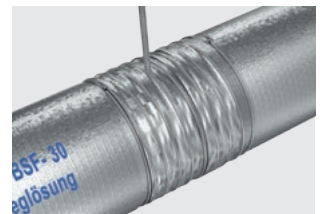
Schritt 1: Die Installation der Rohrschele erfolgt innenliegend. Hierzu die Isolierung in einer Breite von 40 mm aufschneiden.



Schritt 2: Die Isolierung entfernen, die Rohrschele befestigen.



Schritt 3: Die entfernte Isolierung wieder um die Rohrschele mithilfe von Aluminiumklebeband (DIN 4102 Klasse A2, nicht brennbar) befestigen. Die Nähte sind zusätzlich mit Pro-mat K 84 zu verkleben.



Schritt 4: Die Schnittstellen zusätzlich mit verzinktem Bindendraht befestigen.

Wavin Null-Abstandsregelungen

Wavin Null-Abstandsregelungen bei gerader Durchführung durch Decke und Wand

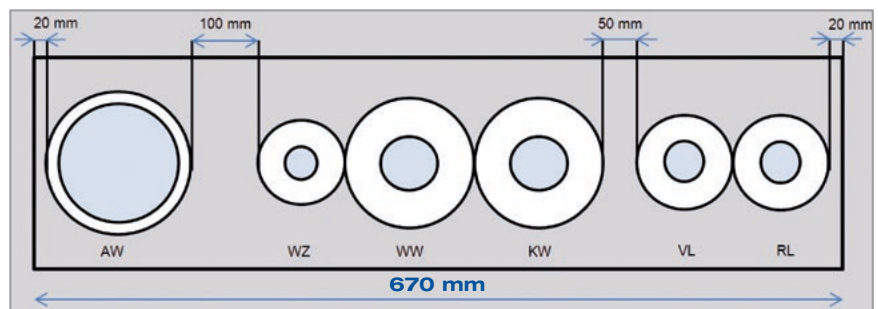
Um Null-Abstandsregeln zu realisieren, müssen die Anordnungen zuvor geprüft werden. In sogenannten Brandversuchen wird bei zertifizierten Instituten ein Testaufbau mit den unterschiedlichen Materialien abgebrannt. Die auf diese Art geprüften Rohrabschottungen von Wavin können bis auf wenige Ausnahmen mit Null-Abstand installiert werden.

Hierbei kann es sich um Wavin eigene Rohrsysteme zueinander handeln oder zu allen nichtbrennbaren fremden Rohrsystemen, die mit Rockwool-Dämmungen gemäß Rockwool abP Nr. P-3725/4130 geprüft wurden.

Installationsbeispiele unter verschiedenen Randbedingungen

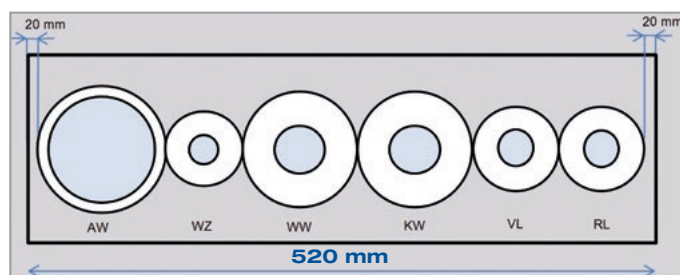
1. Variante:

Übliche Installationsweise durch Handwerker im Markt. Keine Anwendung von Null-Abständen unter den Gewerken.



2. Variante:

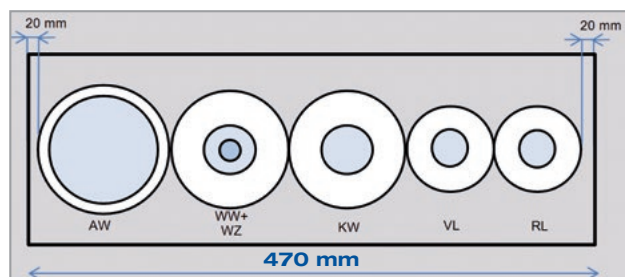
Finden die geprüften Lösungen von Wavin Anwendung, ist eine Installation auch mit Null-Abstand zu realisieren. Hierdurch wird eine Platzersparnis von 15 cm erreicht.



22%
Platzersparnis

3. Variante:

Wird die Wavin Inliner-Zirkulationsleitung verwendet, ist noch eine weitere Platzersparnis von bis zu 50 mm möglich. Dies wird erreicht, weil die Warmwasserzirkulationsleitung im selben Rohr wie die Warmwasserversorgung geführt und hierdurch eine Rohrleitung eingespart wird.



30%
Platzersparnis

AW = Abwasser, WZ = Warmwasserzirkulation, WW = Warmwasser, KW = Kaltwasser, VL = VL Heizung, RL = RL Heizung

Abstandsregeln nach Vorgabe der MLAR und des DIBt

Neue Abstandsregelungen für Rohrabschottungen

Übersicht Abstandsmaße in cm nach Vorgaben der MLAR und des DIBt

Abschottungen		S und R mit abZ		R mit abP		I/K/L/T/E mit abP oder abZ	
		> 40 x 40	≤ 40 x 40	> 40 x 40	≤ 40 x 40	> 20 x 20	≤ 20 x 20
S und R mit abZ*	> 40 x 40	20 ¹⁾	20 ¹⁾	20 ¹⁾	20 ¹⁾	20 ¹⁾	20 ¹⁾
	≤ 40 x 40	20 ¹⁾	10 ¹⁾	20 ¹⁾	10 ¹⁾	20 ¹⁾	10 ¹⁾
R mit abP*	> 40 x 40	20 ¹⁾	20 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ²⁾	5 ²⁾
	≤ 40 x 40	20 ¹⁾	10 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ²⁾	5 ²⁾

1) Neue Abstandsregelung des DIBt, wenn in den abZ keine weiteren Vorgaben gemacht werden.

2) Abstandsregelung nach MLAR, wenn in den abP/abZ keine weiteren Vorgaben gemacht werden.

➔ Zusatzaufwand für die Bestimmung der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendungsnachweise.

* S = Kabelabschottung.

R = Rohrabschottung.

Übersicht Abstandsmaße

Übersicht Abstandsmaße in cm mit geprüften Wavin Rohrabschottungen ¹									
Rohr 2									
	Abschottungs- system	AS, SiTech+, **, PE				Tigris Mehrschichtverbundrohr			
		BM-R90	BB-R90	BM-R90 ⁵	BB-R90	BM-R90 ⁵	BB-R90	Conlit ² 150 U	RW-800 ^{3,5}
Rohr 1	AS, SiTech+, **, PE	BM-R90	0	10*	0	10*	0	10*	0
		BB-R90	10*	0	10*	10*	10*	10*	10*
	Tigris Mehrschichtverbundrohr	BM-R90 ⁵	0	10*	0	10*	0	10*	0
		BB-R90	10*	10*	10*	10*	0	10*	10*
		Conlit ² 150 U	10*	10*	10*	10*	10*	0	10*
Tigris Mehrschichtverbundrohr mit Inliner		RW-800 ^{3,5}	0	10*	0	10*	10*	10*	0
		BM-R90 ⁵	0	10*	0	10*	10*	10*	0
		Conlit ⁴ 150 U	0	10*	0	10*	10*	0	10*
Metall									
Anmerkungen:									
¹ • * Bauteilöffnung ≤ 40 x 40 cm. • Abstände sind zwischen den Abschottungen gemessen. • Bitte Abstandsregeln in den jeweiligen abP/abZ beachten. ² • Conlit 150 U Länge 1 m für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3726/4140). ³ • RW-800 für Mehrschichtverbundrohr (abP P-3307/368/14). ⁴ • Conlit 150 U Länge 0,15 m für Kupfer-, Guss-, Stahl- und Edelstahlrohre (abP P-3725/4130). ⁵ • Zugelassen für Tigris Mehrschichtverbundrohr 16 – 63 mm									
BM-R90 = Manschette BB-R90 = Brandschutzband									
Allgemein: Der Nullabstand gilt nur bei gerader Durchführung durch Decke oder Wand. Die Manschette (BM-R90) wird unter der Decke installiert.									
** Hinweis zu SiTech+: Positiv bestandene Prüfungen bei der MPA Braunschweig. Die formale Eintragung in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist beantragt.									

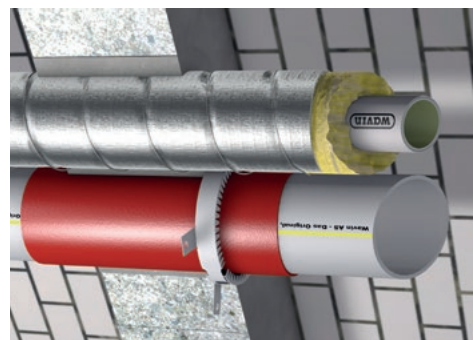
Lesebeispiel Abstandsmaße

Lesebeispiel Abstandsmaße

Wavin AS neben Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr auf 0 mm Abstand.

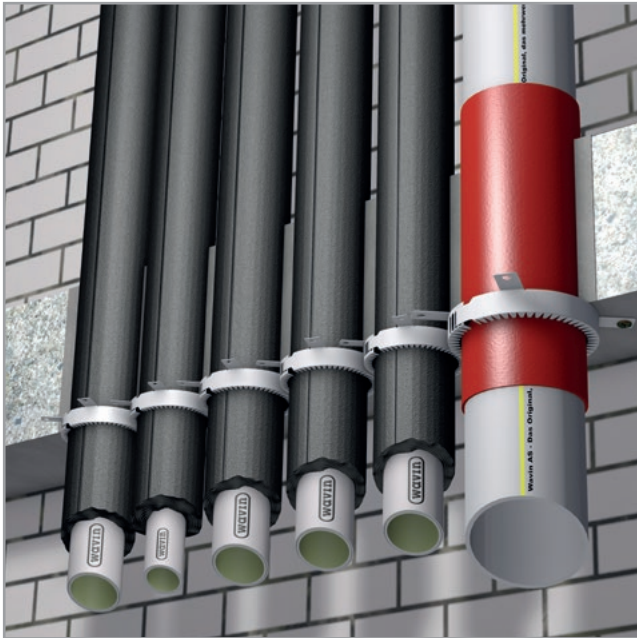
Rohr 2									
AS, SiTech+, PE	Tigris Mehrschichtverbundrohr				Tigris Mehrschichtverbundrohr mit Inliner		Metall		
	AS, SiTech+, PE	BM-R90	BB-R90	BM-R90	BB-R90	Conlit 150 U	RW-800	BM-R90	Conlit 150 U
Rohr 1	Abschottungssystem	BM-R90	BB-R90	BM-R90	BB-R90	Conlit 150 U	RW-800	BM-R90	Conlit 150 U
	BM-R90	0	10	0	10	10	0	0	0
	BB-R90	10	0	10	10	10	10	10	10
	BM-R90	0	10	0	10	10	0	0	0
	BB-R90	10	10	10	0	10	10	10	10
Tigris Mehrschichtverbundrohr mit Inliner	Conlit 150 U	10	10	10	10	0	10	10	10
	RW-800	0	10	0	10	10	0	0	10
	BM-R90	0	10	0	10	10	0	0	0
Metall	Conlit 150 U	0	10	0	10	0	10	0	0

Allgemein: Der Nullabstand gilt nur bei gerader Durchführung durch Decke oder Wand. Die Manschette (BM-R90) wird unter der Decke installiert.

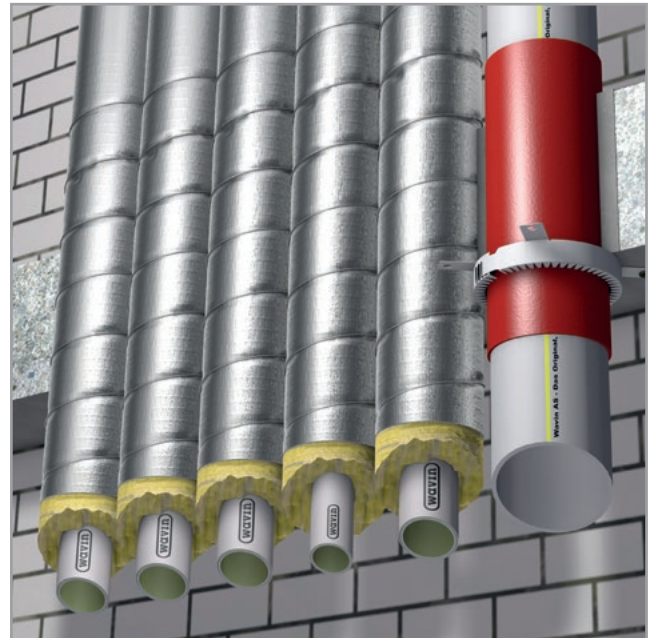


Beispiel Null-Abstand:
Wavin Tigris Mehrschichtverbundrohr
geschottet mit RW-800 neben
Wavin AS Rohr geschottet mit BM-R90.

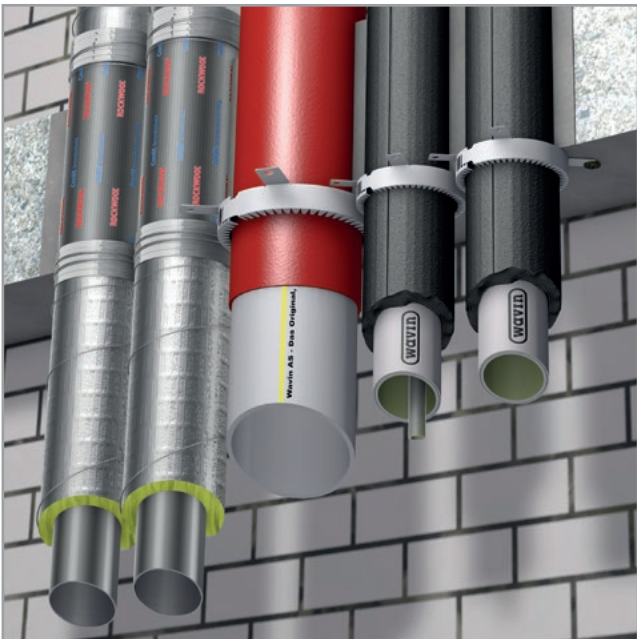
Beispiele Null-Abstand



Trinkwasser mit Warmwasser-Zirkulation, Heizung und Abwasser auf Null-Abstand mit BM-R90*






Heizung, Trinkwasser und Warmwasser-Zirkulation mit RW-800 und Abwasser mit BM-R90*



Heizung mit Conlit 150 U, Abwasser und Trinkwasser mit innenliegender Zirkulation und BM-R90*

Zulassung DIBt Z-19.17-1924* mit Null-Abstand

 <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung</p>	
<p>Zulassungsnummer: Z-19.17-1924</p>	<p>Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO</p> <p>Datum: 10.11.2014 Geschäftszeichen: III 28-1.19.17-24/12</p>
<p>Antragsteller: Wavin GmbH Kunststoff-Rohrsysteme Industriestraße 20 49767 Twist</p>	<p>Geltungsdauer vom: 10. November 2014 bis: 1. November 2018</p>
<p>Zulassungsgegenstand: Rohrabschottung "System BM - R90" der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11</p>	
<p>Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 15 Anlagen.</p>	
	
<p><small>DIBt Kolonnenstraße 30 B D-10829 Berlin Tel.: +49 30 78730-0 Fax: +49 30 78730-320 E-Mail: dibt@dibt.de www.dibt.de</small></p>	

*Hinweis zu SiTech+: Positiv bestandene Prüfungen bei der MPA Braunschweig. Die formale Eintragung in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist beantragt.

Mehr zu unseren Systemlösungen auf
www.wavin.de



Wasser-Management | Heizen und Kühlen | Wasser- und Gasversorgung
Abwasserentsorgung | Kabelschutz

Mexichem.
Building & Infrastructure



CONNECT TO BETTER

Alle Angaben und Abbildungen sind nicht verbindlich.
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
© 2017 Wavin

