

Systemkatalog

Unsere Lösungen für den passiven baulichen Brandschutz



Inhaltsverzeichnis

Übersicht

Systemübersicht	6
Produktübersicht	92

Mörtelabschottungen

System Novasit BM	10
System Novasit BM 240	22

Weichschotts ablativ

System KSL einlagig	24
System KSL zweilagig	34

Kleinschotts

System DG-SC	46
--------------------	----

Einzelrohrabschottungen

System AWM II	54
System KSL-W	62
System EC Endless Collar	70
System AWM II KS	60
System NBR-plus	72

Kabelröhren, -boxen

System Cable Tube	78
System Cable Tube ML	84

Brandschutzkissen

System BK-N	86
-------------------	----

Brandschutz-Fugenabdichtungen

System AC Putty	88
-----------------------	----

Brandschutz an Kabelanlagen

System DG-CR 0.7	90
------------------------	----

Hinweis:

Dieser Katalog ist interaktiv zwischen dem Inhaltsverzeichnis und den Produktseiten.

Möchten Sie direkt zu den Produktseiten gelangen, klicken Sie einfach im Inhaltsverzeichnis auf die gewünschte Seitenzahl des Produktes oder den Produktnamen. Durch Anklicken des unterstrichenen Produktnamens auf der jeweiligen Produktseite kommen Sie dann zum Inhaltsverzeichnis zurück.



FLAMRO® – die starke Qualitätsmarke für vorbeugenden baulichen Brandschutz

Als Teil der Saverto Group hat sich Flamro zum Qualitätsbegriff für den ganzheitlichen passiven baulichen Brandschutz entwickelt – von Deutschland über Österreich und die Schweiz bis ganz Europa. Inzwischen tritt FLAMRO® weltweit als Qualitätsmarke für diesen Bereich im Markt auf.

Seit mehr als 50 Jahren stehen Saverto und Flamro für den Schutz von Menschen und Sachwerten und bieten Europas größtes und vielseitiges Portfolio moderner Brandschutzprodukte und -anwendungen. So bieten die Kabel- und Rohrabschottungen unterschiedlicher Art, Kabelkanäle mit speziellen Passstücken sowie Kabelbandagen und Beschichtungen von Flamro im Brandfall zuverlässig fortgesetzt lückenlose Gebäude- und Anlagensicherheit – nicht nur in Deutschland, sondern weltweit.

Made in Germany – mit internationalen Zertifizierungen

Begrenzung von Sachschäden, Verhinderung von Betriebsausfällen, Vermeidung von Umweltschäden und vor allem die Rettung von Menschenleben – das sind unsere Ziele, die sich nur mit kompromissloser Qualität erreichen lassen. Deshalb stellen wir bei Flamro alle unsere Produkte selbst her und passen sie an verschiedene internationale Normen an. Dazu gehören zum Beispiel zertifizierte Lösungen gemäß UL1479/ASTM E814, UL2079/ASTM E1966, FM3971 und EN1366.

Die hohen Standards unserer FLAMRO®-Produkte und -Systeme werden durch gewissenhafte Vorprüfungen in unseren eigenen Brandversuchsanlagen in Deutschland und eine anerkannte Zertifizierung durch renommierte, akkreditierte Prüflabors erreicht. Kurzum: Bei Flamro vertrauen Sie auf Qualität „Made in Germany“.

Mehr Sicherheit – durch eigene Forschung und Entwicklung

Als Teil der Saverto Group steht Flamro für Innovation. Basierend auf den neusten Erkenntnissen der aktuellen Forschung werden alle FLAMRO®-Produkte und -Systeme nicht nur strengen Brandschutzprüfungen unterzogen, sondern auch stetig weiterentwickelt. Neben der Sicherheit spielen zudem eine große Produktvielfalt und eine praktische Benutzerfreundlichkeit eine wichtige Rolle.

Forschung und Entwicklung gehen bei Flamro deshalb immer Hand in Hand in eine zukunftsweisende Richtung. Das ist der Grund, warum Flamro inzwischen weltweit zu den großen Herstellern im Bereich des passiven baulichen Brandschutzes zählt. So finden Sie bei uns sowohl zertifizierte Standardprodukte als auch individuelle Brandschutzlösungen.

Mit Flamro gehen Sie immer auf Nummer sicher.

Unsere Services für Sie

Wir bieten Ihnen individuelle Lösungen zur Brandabschottung, aber auch Kabelkanäle, Kabelbandagen und -beschichtungen. Zudem organisieren wir praxisorientierte Schulungen für Sie und Ihre Mitarbeitenden. Mit unserem umfassenden Know-how unterstützen wir Sie gern bei allen Fragen und Aspekten rund um den vorbeugenden Brandschutz in Gebäuden.

FLAMRO® Produktfinder

Finden Sie schnell und zielgerichtet mit wenigen Klicks die passende Brandschutzlösung für Ihr Bauvorhaben.

Den FLAMRO® Produktfinder finden Sie direkt unter:
flamro.com/at-ch/services/produktfinder



FLAMRO® Kalkulationstool

Finden Sie mit wenigen Angaben heraus, welche Materialmengen Sie für den Einbau eines FLAMRO® Abschottungssystems benötigen.

Das FLAMRO® Kalkulationstool finden Sie direkt unter:
calc.flamro.com

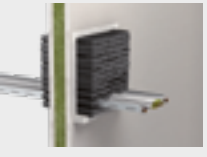


Systemübersicht

System		System Novasit BM	System Novasit BM 240	System KSL einlagig	System KSL zweilagig
					
		Details Seite 10	Details Seite 22	Details Seite 24	Details Seite 34
Einbauort		Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massiv- decke, Sandwichpaneelwand, Holzbau	Leichte Trennwand, Massivwand, Massiv- decke, Schachtwand, Sandwichpaneelwand, Holzbau
Feuerwiderstandsklasse gem. EN 13501-2		max. EI 120	max. EI 240	EI 30 – EI 60 (max. EI 90)	EI 90 (max. EI 120)
	Kabel	✓	✓	✓	✓
	Kabelbündel	✓	✓	✓	✓
	Kabeltrassen	✓	✓	✓	✓
	Hohlleiter/Koaxialkabel	✓		✓	
	EIR Einzel	✓		✓	✓
	EIR Bündel	✓		✓	✓
	speedpipes	✓			
	Brennbare Rohre	✓		✓	✓
	Mehrschichtverbundrohre	✓		✓	✓
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung	✓		✓	✓
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	✓		✓	✓
	Klimasplit- Leitungskombinationen	✓		✓	✓
	Doppelsolarrohre NanoSun²	✓			
	Hydraulikschläuche	✓			

System DG-SC	System AWM II	System KSL-W	System EC Endless Collar	System AWM II KS	System NBR-plus
					
Details Seite 46	Details Seite 54	Details Seite 62	Details Seite 70	Details Seite 60	Details Seite 72
Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke, Schachtwand	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke
max. EI 120	max. EI 120	max. EI 180	max. EI 240	max. EI 120	max. EI 120
✓					
✓					
✓					
✓				✓	
✓				✓	
✓	✓	✓	✓		
✓		✓	✓		
✓					
✓			✓		✓
✓					✓
✓					

Systemübersicht

System		System Cable Tube	System Cable Tube ML	BK-N Brandschutzkissen
				
		Details Seite 78	Details Seite 84	Details Seite 86
Einbauort		Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke, Holzbau	Leichte Trennwand, Massivwand	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke
Feuerwiderstandsklasse gem. EN 13501-2		max. EI 120	max. EI 120	max. EI 120
	Kabel	✓	✓	✓
	Kabelbündel	✓	✓	✓
	Kabeltrassen			✓
	Hohlleiter/Koaxialkabel	✓		
	EIR Einzel	✓	✓	
	EIR Bündel	✓	✓	
	speedpipes	✓		
	Brennbare Rohre	✓		
	Mehrschichtverbundrohre			
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung			
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung			
	Klimasplit- Leitungskombinationen	✓		
	Doppelsolarrohre NanoSun²			
	Hydraulikschläuche			

System Novasit BM

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Kombiabschottung aus Brandschutzmasse für eine Vielzahl verschiedener Durchführungen



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Mörtel-Abschottungssystem mit geringer Schottstärke für bis zu 120 Min. Feuerwiderstand
- ✓ Ausführungsvariante mit nur 100 mm Schottstärke
- ✓ Zur Anwendung in leichten Trennwänden geeignet
- ✓ Keine Zuschnitte oder Anpassungen der Öffnungsform nötig
- ✓ Einfache Verarbeitung – dank höchster Klebkraft und Standfestigkeit des Mörtels kann in den meisten Fällen auf eine Schalung verzichtet werden

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-22/0051
Bauteilstärke	Leichte Trenn-/Massivwand	≥ 100
	Massivwand	≥ 150
	Massivdecke	≥ 150
Schottstärke	Leichte Trenn-/Massivwand	≥ 100
	Massivwand	≥ 150
	Massivdecke	≥ 150
Schottgröße (Breite × Höhe)	Leichte Trenn-/Massivwand	550 × 600
	Massivwand	1200 × 2000
	Massivdecke	1200 × 2000

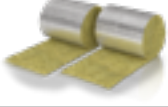
Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
	Kabel	≤ 80
	Kabelbündel	≤ 150 / ≤ 21
	Kabeltrassen	✓
	EIR Einzel	≤ 100 / ≤ 50
	EIR Bündel	≤ 100 / ≤ 32 / ≤ 21
	speedpipes	≤ 50, Einzel-Ø ≤ 14
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung	≤ 323,9 (Stahl,) ≤ 108 (Kupfer)
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	≤ 170 (Stahl) ≤ 108 (Kupfer)
	Brennbare Rohre	≤ 200
	Mehrschichtverbundrohre	≤ 75
	Klimasplit-Leitungskombinationen	✓
	Doppelsolarrohre NanoSun²	≤ DN 25
	Hydraulikschläuche	≤ 55,9
	Cable Tube CT belegt mit Kabeln, Kabelbündeln, EIR (einzeln/gebündelt), speedpipes	150, 200, 300

Alle Angaben in mm

Produkte

	NOVASIT BM Brandschutzmasse Sack à 20 kg – Art.-Nr. 01161000 Eimer à 10 kg – Art.-Nr. 01161010
	BML Brandschutzspachtel Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 01155142 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	NBR-plus Brandschutzband Rolle à 10 m × 125 mm (teilbar zu 2 × 62,5 mm) – Art.-Nr. 01261941
	KSL-W Brandschutzband Rolle à 20 m × 50 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15520 Rolle à 10 m × 100 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15530
	Cable Tube CT Ø 60 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01276101 Ø 90 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01279101 Ø 90 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01279201 Ø 90 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01279301 Ø 120 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01271151 Ø 120 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01271201 Ø 120 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01271301
	EC Endless Collar (U/U) 10 m Brandschutzband, 3 m Metallband, 18 Haken, 6 Schilder – Art.-Nr. 01145303
	AWM II Brandschutzmanschette Ø 32 mm bis Ø 200 mm – Art.-Nr. 01142032–01142200
	Lamellenmatte Klimarock 6100 × 500 × 30 mm – Art.-Nr. 01187100

Materialbedarf

Schott- stärke	100 mm			150 mm		
Schott- größe [m²]	Belegung					
	0 %	30 %	60 %	0 %	30 %	60 %
0,01	1,00	0,70	0,40	1,50	1,05	0,60
0,02	2,00	1,40	0,80	3,00	2,10	1,20
0,03	3,00	2,10	1,20	4,50	3,15	1,80
0,05	5,00	3,50	2,00	7,50	5,25	3,00
0,10	10,00	7,00	4,00	15,00	10,50	6,00
0,20	20,00	14,00	8,00	30,00	21,00	12,00
0,30	30,00	21,00	12,00	45,00	31,50	18,00
0,50	-			75,00	52,50	30,00
0,80				120,00	84,00	48,00
1,00				150,00	105,00	60,00

Circawerte in kg

Ergiebigkeit

NOVASIT BM

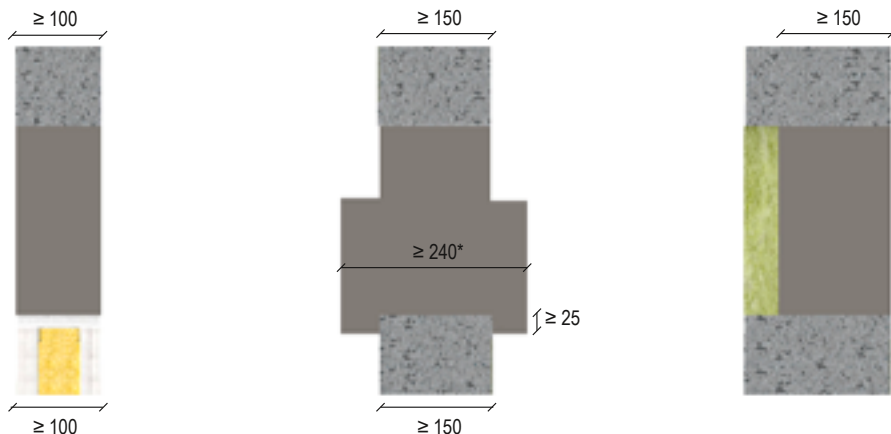
6–7 l Wasser + 20 kg Trockenmörtel

≈ 20 l verarbeitungsfertiger Nassmörtel

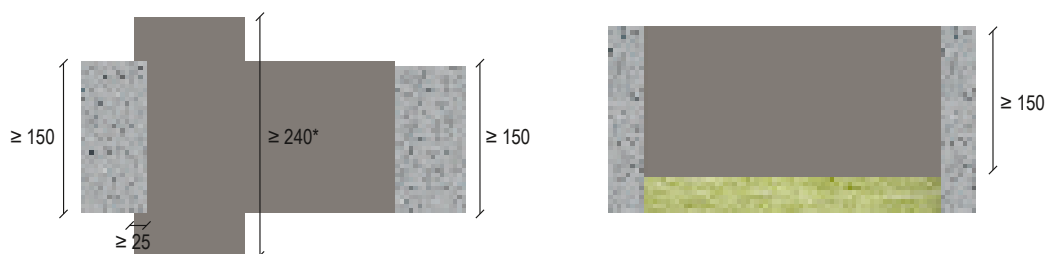
≈ 20 l Volumen nach Aushärtung

Ausführungsvarianten

Leichte Trenn- und Massivwand



Massivdecke



Alle Angaben in mm

*Erhöhung der Schottstärke partiell möglich für Kabel-Ø 50 bis 80 mm, EI 120. Details, siehe Ausführungsbestimmungen

Erste Halterungen

	Wand und Decke
Klimasplit-Leitungskombinationen	≤ 700
Kabel, Kabelbündel, Kabeltrassen	≤ 500
Elektroinstallationsrohre	
Nichtbrennbare Rohre – Streckenisolierungen aus Mineralfasermatten oder -schalen	
Brennbare Rohre	
Nichtbrennbare Rohre – Streckenisolierung aus FEF	
Doppelsolarrohre NanoSun ²	
HANSA-FLEX Hydraulikschläuche mit Drahtgeflechteinlage	
Mehrschichtverbundrohre	≤ 400
Cable Tube-Installationen	≤ 300
speedpipes für Glasfaserkabel und Mikrokabel	≤ 250

Angaben in mm

Reduzierte Abstände

	Abstände zu	Leichte Trennwand (Dicke 100 mm)	Massivwand (Dicke 150 mm)	Massivdecke (Dicke 150 mm)
Kabel, Kabelbündel, Kabeltrasse	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	5 (nebeneinander) 50 (übereinander)	10 (nebeneinander) 50 (übereinander)	
	Elektroinstallationsrohren		0 (Kabel-Ø ≤ 21)	
	brennbaren Rohren mit Brandschutzmanschette	25		
	brennbaren Rohren mit Brandschutzband	50		
	Mehrschichtverbundrohren	–	0 (Kabel-Ø ≤ 21)	
	nichtbrennbaren Rohren	50*	50	25
	Klimasplit-Leitungskombinationen	40		–
	Bauteillaibung	50 (oben) 0 (unten) 5 (seitlich)	30 (oben) 0 (unten) 0 (seitlich)	30 (oben) 0 (unten) 10 (seitlich)
Elektroinstallations- rohre, einzeln/gebündelt aus Kunststoff	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	5 (nebeneinander) 50 (übereinander)	0 (Kabel-Ø ≤ 21)	
	Elektroinstallationsrohren		0	
	nichtbrennbaren Rohren	80*	80	
	Bauteillaibung	50 (oben) 0 (unten) 5 (seitlich)	0	0
brennbare Rohre mit Brandschutzman- schette	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	25		
	brennbaren Rohren mit Brandschutzmanschette	0		
	Klimasplit-Leitungskombinationen	50		–
	Bauteillaibung	0		
brennbare Rohre mit Brandschutzband	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	50		
	brennbaren Rohren mit Brandschutzband	0		25
	nichtbrennbaren Rohren	0*	0	
	Klimasplit-Leitungskombinationen	50		–
	Bauteillaibung	0		
Mehrschicht- verbundrohre	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	–	0 (Kabel-Ø ≤ 21)	
	Mehrschichtverbundrohren	0		
	Bauteillaibung	0		
nichtbrennbare Rohre	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	50		25
	Elektroinstallationsrohren	80		
	brennbaren Rohren mit Brandschutzband	0		
	nichtbrennbaren Rohren	0*	0	
	Klimasplit-Leitungskombinationen	50		60
	Bauteillaibung	0		
Klimasplit-Leitungs- kombinationen	Kabeln, Kabelbündeln, Kabeltrassenn	40		–
	brennbaren Rohren mit Brandschutzmanschette	50		–
	brennbaren Rohren mit Brandschutzband	50		–
	nichtbrennbaren Rohren	50*	50	60
	Klimasplit-Leitungskombinationen	25		50
	Bauteillaibung	0		–

* nur nicht-brennbare Rohre mit FEF-Isolierung

Maße in mm

Ausführungsbestimmungen

Elektroinstallationen					
Belegung	Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	Feuerwiderstandsklasse		
Kabel			LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)
Kabel	Ø ≤ 21 mm	ohne Maßnahme	EI 90	EI 120	
	Ø ≤ 32 mm	ohne Maßnahme	–		
	Ø ≤ 50 mm	ohne Maßnahme	–	–	EI 60*
		240 mm Schottstärke	–	EI 120	EI 90
	Ø ≤ 80 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 125 mm, 2-lagig, 45 mm Überlappung	EI 90	EI 120	
		240 mm Schottstärke	–	EI 90	
		NBR-plus Brandschutzband 2 × 125 mm + 2 × 62,5 mm, 2-lagig, 37,5 mm Quer- + 45 mm Längsüberlappung	–	EI 120	
Aderleitungen	Ø Drähte ≤ 24 mm	ohne Maßnahme	–	EI 120	
Kabelbündel	Ø ≤ 60 mm	ohne Maßnahme	EI 90	EI 120	
	Ø ≤ 100 mm	240 mm Schottstärke	–	EI 120	
	Ø ≤ 150 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 125 mm, 1-lagig	EI 120		
* Quelle: 01208.2/20/Z00NZP, S. 22					
Elektroinstallationsrohre (EIR)			LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)
EIR aus Kunststoff (flexibel oder starr), einzeln	Ø ≤ 32 mm mit/ ohne Kabel Ø ≤ 21 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 62,5 mm (Wand) oder 1 × 125 mm (Decke), 1-lagig	EI 120 U/U		
	Ø ≤ 63 mm mit/ ohne Kabel Ø ≤ 21 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 62,5 mm (Wand) oder 1 × 125 mm (Decke), 2-lagig			
		Lamellenmatte ≥ 30 mm × ≥ 1000 mm (LS)	–	EI 120 U/C	
	Brandschutzmanschette AWM II beidseitig in Wand, unterseitig in Decke	EI 120 C/C			
EIR aus Kunststoff (flexibel oder starr), gebündelt	Ø ≤ 100 mm mit/ ohne Kabel Ø ≤ 50 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 125 mm, 3-lagig + Lamellenmatte ≥ 30 mm × ≥ 500 mm	–	–	EI 120 U/U
	Ø ≤ 32 mm, gebündelt bis Ø ≤ 100 mm mit/ ohne Kabel Ø ≤ 21 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 62,5 mm (Wand) oder 1 × 125 mm (Decke), 2-lagig	EI 120 U/U		
EIR aus Kunststoff (flexibel oder starr), gebündelt	Ø ≤ 63 mm, gebündelt bis Ø ≤ 125 mm mit/ ohne Kabel Ø ≤ 21 mm	Brandschutzmanschette AWM II beidseitig in Wand, unterseitig in Decke	–	EI 120 C/C	
	EIR aus Kunststoff (flexibel oder starr), lineare Mehrfach- durchführung	≤ 3 × ≤ 32 mm mit/ohne Kabel Ø ≤ 21 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 62,5 mm (Wand) oder 1 × 125 mm (Decke), 1-lagig	EI 120 U/U	
speedpipes			LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)
	Bündel-Ø ≤ 50 mm, Einzel-Ø ≤ 50 mm	NBR-plus Brandschutzband 2 × 62,5 mm (Wand) oder 1 × 125 mm (Decke), 1-lagig	EI 120 U/U		

LTW = Leichte Trennwand, MW = Massivwand, MD = Massivdecke

 brennbare Rohre			
Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	Feuerwiderstands- klasse	
Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch in Wanddurchführungen mit Brandschutzmanschette AWM II beidseitig		LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)
PVC-U	≤ 160	EI 120 U/U	
	180–200	–	EI 120 U/C
PE-HD, PP-H	≤ 50	EI 120 U/U	
	110		
	50–160	EI 90 U/U / EI 120 U/C	
	180–200	–	EI 120 U/C
Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch in Wanddurchführungen mit Brandschutzmanschette AWM II beidseitig			
POLO-KAL 3S	≤ 160	EI 60 U/C	
	110	EI 90 U/C	
POLO-KAL NG, POLO-KAL XS	≤ 110	EI 120 U/U	
Geberit Silent dB 20	≤ 110	EI 120 U/U	
	56–160	EI 90 U/U	
coes Blue Power	50–90	EI 120 U/C	
	110	EI 90 U/C	
Geberit Silent PP, Geberit Silent Pro, GF Silenta Premium, Wavin SiTECH+, REHAU RAUPIANO LIGHT, CONEL DRAIN, REHAU RAUPIANO PLUS, Pipelife MASTER 3 Plus, KE KELIT PHONEX AS, Wavin AS, Valsir Triplus®	≤ 160	EI 120 U/U	
GF Cool-Fit 2.0 / 2.0F	32–140	EI 120 U/C	
	75–200	–	EI 120 U/C
GF Cool-Fit 4.0	63/110	EI 120 U/C	
Pelletschlauch PVC-Cu oder PUR-Cu	60		
aquatherm blue pipe	32–160		
Brennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) in Wanddurchführungen mit Brandschutzmanschette AWM II beidseitig			
aquatherm blue pipe	32–160	EI 120 U/C	
Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch in Deckendurchführungen mit Brandschutzmanschette AWM II unterseitig		MD (≥ 150 mm)	
PVC-U	≤ 75	EI 120 U/U	
	≤ 160	EI 90 U/U / E 120 U/C	
	180–200	EI 120 U/C	
PE-HD	50–125	EI 120 U/U	
	125–160	EI 60 U/U / EI 120 U/C	
	160	EI 90 U/U / EI 120 U/C	
	180–200	EI 120 U/C	
PP-H	≤ 160	EI 120 U/U	
	180–200	EI 120 U/C	
POLO-KAL 3S	75–110	EI 90 U/C	
POLO-KAL NG, POLO-KAL XS	40–90	EI 60 U/U	
	90–160	EI 90 U/U	
Geberit Silent PP	40–110	EI 90 U/U / EI 120 U/C	
	110–160	EI 60 U/U / EI 120 U/C	
Geberit Silent Pro, GF Silenta Premium	50/58–160	EI 120 U/U	
Wavin SiTech, REHAU RAUPIANO PLUS, Ostendorf Skolan dB	110	EI 120 U/C	

Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	Feuerwiderstands- klasse
Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch in Deckendurchführungen mit Brandschutzmanschette AWM II unterseitig		MD (≥ 150 mm)
CONEL DRAIN, REHAU RAUPIANO LIGHT	40–75	EI 60 U/U / EI 120 U/C
	75–110	EI 90 U/U / EI 120 U/C
Wavin SiTECH+	32, 75–160	
Valsir Triplus®	32–50	EI 90 U/U
GF Cool-Fit 2.0 / 2.0F	32/75–110/160	EI 120 U/C
	140/200	EI 90 U/C
GF Cool-Fit 4.0	110/180–160/250	
GF Cool-Fit 4.0F	63/125	EI 120 U/C
	75/140–160	EI 90 U/C
Pelletschlauch PVC-Cu oder PUR-Cu	60	EI 120 U/C
aquatherm blue pipe	32–200	
aquatherm green pipe	32–200	
Brennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) und Brandschutzmanschette AWM II unterseitig		MD (≥ 150 mm)
Geberit Silent Pro	50–160	EI 120 U/U
Wavin SiTech+	50–160	EI 120 U/C
aquatherm blue pipe	32–160	
aquatherm green pipe	32–160	

Durchführungen mit Muffe, 45° schräg oder 2 × 45° Bögen sind zusätzlich bei einigen Rohrtypen und Rohrdurchmessern möglich.
Details entnehmen Sie der Einbauanleitung zu System AWM II.

Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	Brandschutzband KSL-W		Feuerwiderstands- klasse	
Brennbare Rohre mit Schallschutzschlauch in Wand- und Deckendurchführungen mit Brandschutzband KSL-W		Anzahl Bänder und Lagen		LTW / MW (≥ 100 mm)	MD (≥ 150 mm)
		Wand	Decke		
PVC-U, PVC-C	32–50	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 120 U/U
	63–110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		EI 90 U/U
PE-HD, ABS, SAN+PVC, PP	32–50	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig		EI 120 U/U
	63–110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		
Geberit Silent PP, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, REHAU RAUPIANO LIGHT, REHAU RAUSILENTO, CONEL DRAIN, Wavin SiTech+	≤ 50	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig		
	≤ 110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		
Geberit Silent-Pro	≤ 75	2 × 3-lagig	1 × 3-lagig		
	≤ 110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		
Geberit Silent-db20, KE KELIT PHONEX AS	≤ 56	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig		
	≤ 110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		
Brennbare Rohre mit Schallschutzschlauch in Wand- und Deckendurchführungen mit Brandschutzband KSL-W		Anzahl Bänder und Lagen		LTW / MW (≥ 100 mm)	MD (≥ 150 mm)
		Wand	Decke		
Pipelife MASTER 3	≤ 50	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 90 U/U
	≤ 110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		EI 120 U/U
REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 50	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig		EI 60 U/U
	≤ 110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		EI 120 U/U
GF Silenta Premium	≤ 58	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig		EI 90 U/U
	≤ 110	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig		EI 120 U/U

Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	Brandschutzband KSL-W		Feuerwiderstands- klasse		
Brennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) in Wand- und Deckendurchführungen mit Brandschutzband KSL-W		Anzahl Bänder und Lagen		LTW / MW (≥ 100 mm)	MD (≥ 150 mm)	
		Wand	Decke			
PP-H	40–75	2 × 3-lagig	–	EI 90 U/U	–	
Geberit Silent-PP	≤ 58	–	1 × 2-lagig	–	EI 120 U/U	
	> 100 – ≤ 125		1 × 5-lagig			
Geberit Silent-Pro	≤ 50		1 × 2-lagig			
	> 75 – ≤ 110		1 × 4-lagig			
Geberit Silent-db20	≤ 56		1 × 2-lagig		EI 90 U/U	
	> 56 – ≤ 110		1 × 4-lagig			
	> 110 – ≤ 135		1 × 5-lagig		EI 120 U/U	
	> 135 – ≤ 160		1 × 6-lagig			
Pipelife MASTER 3, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, CONEL DRAIN, Wavin SiTech, Wavin SiTech+	≤ 50		1 × 2-lagig			
	> 50 – ≤ 110		1 × 4-lagig			
REHAU RAUPIANO LIGHT	≤ 50		1 × 2-lagig		–	EI 120 U/U
	> 50 - ≤ 110		1 × 4-lagig			
	> 110 – ≤ 125		1 × 5-lagig			
	> 125 – ≤ 160		1 × 6-lagig			
REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 50		1 × 2-lagig	–	EI 120 U/U	
Wavin AS	≤ 58		1 × 2-lagig			
	> 58 – ≤ 110		1 × 4-lagig			
GF Silenta Premium	≤ 58		1 × 2-lagig			
	> 58 – ≤ 110		1 × 4-lagig			
	> 110 – ≤ 135		1 × 5-lagig			
Ostendorf Skolan dB	≤ 58		1 × 2-lagig		EI 60 U/U	
	> 58 – ≤ 110		1 × 4-lagig			
	> 110 – ≤ 135		1 × 5-lagig		EI 120 U/U	
Brennbare Rohre mit Schallschutzschlauch in Wand- und Deckendurch- führungen mit Brandschutzmanschette EC Endless Collar		Anzahl Lagen		LTW / MW (≥ 100 mm)	MD (≥ 150 mm)	
		Wand und Decke				
PVC-U, PVC-C	≤ 50	2		EI 120 U/U	–	
	> 50 – ≤ 75	3		EI 90 U/U		
	> 75 – ≤ 110	4				
	> 110 – ≤ 125	5				
	> 125 – ≤ 160	6		EI 120 U/U		
PE-HD	≤ 50	2		EI 120 U/U	EI 120 U/C	
	> 50 – ≤ 75	3				
	> 75 – ≤ 110	4				
	> 110 – ≤ 160	6		EI 120 U/C		
PP	≤ 50	2		EI 120 U/U	–	
	> 50 – ≤ 75	3				
	> 75 – ≤ 110	4				
Wavin SiTech+, REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 50	2		EI 120 U/U	EI 120 U/U	
	≤ 75	3				
	≤ 110	4				
	≤ 125	5		–		
	≤ 160	6				
Geberit Silent-PP, POLO-KAL NG	≤ 50	2		EI 120 U/U	EI 120 U/U	
	≤ 75	3				
	≤ 110	4				
	≤ 125	5				
	≤ 160	6				

 Mehrschichtverbundrohre								
Rohrtyp	Max. Außen- Ø [mm]	FEF-Isolierung	Brandschutzband KSL-W		Feuerwiderstands- klasse			
		Dicke S [mm]						
Mehrschichtverbundrohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) in Wand- und Deckendurchführungen mit Brandschutzband KSL-W			Anzahl Bänder und Lagen		LTW / MW (≥ 100 mm)	MD (≥ 150 mm)		
			Wand	Decke				
Geberit Mepla, KE KELIT KELOX	16–32	8,0/9,0– 32,0/35,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	EI 120 U/C	EI 120 U/C		
	40–75	9,0–39,0/40,5	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig				
REHAU RAUTITAN stabil	16–32	8,0/9,0– 32,0/35,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig			EI 90 U/C	EI 90 U/C
	40	9,0–35,0	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig				
Henco	20–32	8,0–32,0	2 × 1-lagig	–	–	–		
Geberit FlowFit	16–32	8,5–35,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	–	–		
	40–75	20,5–40,5	–	1 × 2-lagig	–	–		
Mehrschichtverbundrohre mit PEF-Isolierung gemäß EN 14313 in Wand- und Deckendurchführungen mit Brandschutzband KSL-W			Anzahl Bänder und Lagen		LTW / MW (≥ 100 mm)	MD (≥ 150 mm)		
			Wand	Decke				
Geberit Mepla	16–32	6,0–13,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	EI 120 U/C			
REHAU RAUTITAN stabil	16–32	4,0–26,0						
KE KELIT KELOX	18–32	4,0–13,0						
Henco	20–32	6,0–13,0						
Geberit FlowFit	16–25	6,0/13,0–26,0			EI 90 U/C			
Mehrschichtverbundrohre mit Lamellenmatte (Rohdichte ≥ 35 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2)			Lamellenmatte Dicke × Länge [mm]		MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)		
Henco	12–32	≥ 20 × ≥ 650		EI 120 U/C				
	≤ 63	≥ 30 × ≥ 650						

 Nichtbrennbare Rohre						
Rohrmaterial	Max. Außen-Ø [mm]	Isolierung Dicke × Länge [mm]	Feuerwiderstands- klasse			
Nichtbrennbare Rohre mit Lamellenmatte (Rohdichte ≥ 35 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2)			MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)		
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15,0	≥ 20 × ≥ 250	EI 120 C/U	EI 120 C/U		
	Ø > 15,0 – ≤ 28,0	≥ 20 × ≥ 500				
	Ø > 28,0 – ≤ 42,0	≥ 30 × ≥ 500				
	Ø > 42,0 – ≤ 54,0	≥ 40 × ≥ 500				
	Ø > 54,0 – ≤ 88,9	≥ 60 × ≥ 750				
	Ø > 88,9 – ≤ 108,0*	≥ 60 × ≥ 1000				
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15,0	≥ 20 × ≥ 250				
	Ø > 15,0 – ≤ 28,0	≥ 20 × ≥ 500				
	Ø > 28,0 – ≤ 42,0	≥ 30 × ≥ 500				
	Ø > 42,0 – ≤ 114,3	≥ 40 × ≥ 500				
	Ø > 114,3 – ≤ 168,3	≥ 40 × ≥ 1000				
	Ø > 168,3 – ≤ 323,9*					

* Zusätzliche Schutzisolierung aus Mineralfasermatte (L ≥ 500 mm × S ≥ 30 mm)

Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserschalen (Rohdichte ≥ 80 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2)			MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15,0	≥ 22,5 × ≥ 250	EI 120 C/U	EI 120 C/U
	Ø > 15,0 – ≤ 28,0	≥ 26,0 × ≥ 500		–
	Ø > 28,0 – ≤ 42,0	≥ 19,0 × ≥ 500	–	EI 120 C/U
	Ø > 42,0 – ≤ 54,0	≥ 38,0 × ≥ 500	–	
	Ø > 54,0 – ≤ 108,0	≥ 36,0 × ≥ 1000	EI 120 C/U	

 Nichtbrennbare Rohre				
Rohrmaterial	Max. Außen-Ø [mm]	Isolierung Dicke × Länge [mm]	Feuerwiderstands- klasse	
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15,0	≥ 22,5 × ≥ 250	EI 120 C/U	EI 120 C/U
	Ø > 15,0 – ≤ 28,0	≥ 26,0 × ≥ 500		
	Ø > 15,0 – ≤ 42,0	≥ 19,0 × ≥ 500	–	
	Ø > 28,0 – ≤ 54,0	≥ 38,0 × ≥ 500		
	Ø > 54,0 – ≤ 114,3	≥ 33,0 × ≥ 750		
	Ø > 114,3 – ≤ 168,3	≥ 40,0 × ≥ 1000	EI 120 C/U	EI 90 / E 120 C/U
	Ø > 168,3 – ≤ 323,9*			

* Zusätzliche Schutzisolierung aus Mineralfasermatte (L ≥ 500 mm × S ≥ 40 mm)

Nichtbrennbare Rohre mit Streckenisolierung aus FEF ArmaFlex Protect			MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 28,0	25 × ≥ 250	EI 120 C/U	EI 120 C/U
	Ø ≤ 28,0	26–51 × ≥ 500		
	Ø > 28,0 – ≤ 88,9	25 × ≥ 500		
	Ø > 28,0 – ≤ 88,9	26–51 × ≥ 1000		
	Ø > 88,9 – ≤ 108,0*	26–52 × ≥ 1000		
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 28,0	25 × ≥ 250		–
	Ø ≤ 28,0	26–51 × ≥ 500		
	Ø > 28,0 – ≤ 88,9	25 × ≥ 500		
	Ø > 28,0 – ≤ 88,9	26–51 × ≥ 1000		
	Ø > 88,9 – ≤ 170,0	52 × ≥ 1000		
	Ø > 88,9 – ≤ 170,0*	26–52 × ≥ 1000		EI 120 C/U

* Zusätzliche Schutzisolierung aus Mineralfasermatte (L_i ≥ 500 mm × S_i ≥ 40 mm)

Rohrmaterial	Max. Außen-Ø [mm]	Isolierung	Brandschutzband NBR-plus	Feuerwiderstands- klasse	
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) (CS)		Dicke [mm]	Anzahl Bänder und Lagen	LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 15,0	10,0	2 × 62,5 mm, 1-lagig	EI 120 C/U	
		10,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig		
	> 15,0 – ≤ 42,0	10,0	2 × 62,5 mm, 1-lagig	EI 90 C/U	
	> 15,0 – ≤ 54,0	19,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig	EI 120 C/U	
	> 42,0 – ≤ 88,9	19,0–38,0		EI 90 C/U	
	> 54,0 – ≤ 88,9	25,0		EI 120 C/U	
	≤ 108,0	25,0–50,0	2 × 125 mm, 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 750 mm × ≥ 40 mm	–	EI 120 C/U

Rohrmaterial	Max. Außen-Ø [mm]	Isolierung	Brandschutzband NBR-plus	Feuerwiderstands-klasse		
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) (CS)		Dicke [mm]	Anzahl Bänder und Lagen	LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)	
Stahl, Edelstahl, Guss	> 15,0 – ≤ 88,9	19,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig	EI 120 C/U		
	> 88,9 – ≤ 114,3	19,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 250 mm × 19 mm			
	> 114,3 – ≤ 159,0	25,0–38,0				
	> 159,0 – ≤ 219,1	25,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 250 mm × 38 mm			
	≤ 168,3	25,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig	–	EI 60 C/U	
		50,0	2 × 62,5 mm, 3-lagig			
	> 219,1 – ≤ 323,9	39,0–48,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 500 mm × ≥ 30 mm		EI 120 C/U	
	≤ 323,9	25,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 750 mm × 60 mm			
		25,0–50,0	2 × 62,5 mm, 3-lagig + FEF ≥ 750 mm × 60 mm			
50,0		2 × 62,5 mm, 3-lagig + Lamellenmatte ≥ 750 mm × ≥ 60 mm				
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) (CS)		Dicke [mm]	Anzahl Bänder und Lagen	MD (≥ 150 mm)		
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 42,0	10,0	1 × 125 mm, 1-lagig	EI 90 C/U		
		9,0–40,0	1 × 125 mm, 2-lagig	EI 120 C/U		
		≤ 60,0		13,0–40,0	EI 90 C/U	
		> 60,0 – ≤ 88,9		19,0–38,0	EI 120 C/U	
	25,0					
≤ 108,0	25,0–50,0	2 × 125, 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 750 mm × ≥ 40 mm	EI 120 C/U			
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 108,0	19,0–38,0	1 × 125 mm, 2-lagig	EI 120 C/U		
	≤ 114,3	13,0–40,0		EI 90 C/U		
	≤ 159,0	25,0–38,0	1 × 125 mm, 2-lagig + FEF ≥ 250 mm × 25 mm			
	> 159,0 – ≤ 219,1	25,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 250 mm × 38 mm			
	≤ 219,1	19,0–26,0	1 × 125 mm, 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 500 mm × ≥ 60 mm	EI 120 C/U		
	≤ 273,0	25,0–26,0	1 × 125 mm, 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 750 mm × ≥ 60 mm			
	≤ 323,9	25,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 750 mm × 60 mm			
		25,0–50,0	2 × 62,5 mm, 3-lagig + FEF ≥ 750 mm × 60 mm			
	> 88,9 – ≤ 114,3	19,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 250 mm × 19 mm			
	> 114,3 – ≤ 159,0	25,0–38,0				
	> 159,0 – ≤ 219,1	25,0–38,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 250 mm × 38 mm			

Rohrmaterial	Max. Außen-Ø [mm]	Isolierung	Brandschutzband NBR-plus	Feuerwiderstands- klasse
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung gemäß EN 14304 (B-s3, d0) (CS)		Dicke [mm]	Anzahl Bänder und Lagen	MD (≥ 150 mm)
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 168,3	25,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig	EI 60 C/U
		50,0	2 × 62,5 mm, 3-lagig	
	> 219,1 – ≤ 323,9	39,0–48,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 500 mm × ≥ 30 mm	EI 60 C/U
	≤ 323,9	25,0	2 × 62,5 mm, 2-lagig + FEF ≥ 750 mm × 60 mm	EI 120 C/U
		25,0–50,0	2 × 62,5 mm, 3-lagig + FEF ≥ 750 mm × 60 mm	
		50,0	2 × 62,5 mm, 3-lagig + Lamellenmatte ≥ 750 mm × 60 mm	
Nichtbrennbare Rohre mit Glaswollisolierung (CS)		Dicke [mm]	Anzahl Bänder und Lagen	MD (≥ 150 mm)
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 54,0	20,0–50,0	1 × 125 mm, 2-lagig	EI 120 C/U
	≤ 88,9	40,0	1 × 125 mm, 2-lagig	
		80,0	1 × 125 mm, 3-lagig	
		100,0	1 × 125 mm, 4-lagig	
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 219,0	60,0	1 × 125 mm, 3-lagig	EI 90 C/U
	≤ 323,9	100,0	1 × 125 mm, 4-lagig	

 Klima-, Solar- und Hydraulikleitungen				
Belegung	Brandschutzband NBR-plus	Feuerwiderstandsklasse		
Klimasplit-Leitungskombinationen	Anzahl Bänder und Lagen	LTW / MW (≥ 100 mm)	MW (≥ 150 mm)	MD (≥ 150 mm)
Kupferrohr Ø 2 × 18 mm + 9 mm PE-Schaum + 1 Rohr PVC-U/PVC-C Ø ≤ 25,0 × 1,5 mm + ≤ 3 Begleitkabel Ø ≤ 14,0 mm	2 × 62,5 mm (Wand) oder 1 × 125 mm (Decke), 2-lagig	EI 90 C/U		
Kupferrohr ≤ 2 × Ø 22 mm + 9 mm PE-Schaum + 1 Rohr PVC-U Ø ≤ 25,0 + ≤ 2 × Kabel Ø ≤ 21,0 mm bzw. 3 × Kabel Ø ≤ 14,0 mm	1 × 125 mm (Decke), 2-lagig + Lamellenmatte ≥ 30 mm × ≥ 250 mm	–	–	EI 90
Doppelsolarrohre NanoSun²	Anzahl Bänder und Lagen	MW (≥ 150 mm)		MD (≥ 150 mm)
DN 16 – DN 25	2 × 125 mm, 1-lagig, 40 mm Überlappung (Wand) 1 × 125 mm, 1-lagig, 40 mm Überlappung (Decke)	EI 120 C/U		
HANSA-FLEX Hydraulikschläuche	Anzahl Bänder und Lagen	MW (≥ 150 mm)		MD (≥ 150 mm)
Ø ≤ 55,9	NBR-plus Brandschutzband 2 × 125 mm, 1-lagig + Lamellenmatte ≥ 30 mm × ≥ 250 mm	EI 120		

System Novasit BM 240

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 240

Kabelabschottung aus Brandschutzmasse bei Anwendungen mit besonders hohen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer



Einsatzbereiche

- Massivwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Erfüllt besonders hohe Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit
- ✓ Das Abschottungssystem für Elektroinstallationen verhindert einen Flammendurchtritt und übermäßigen Temperaturanstieg für einen Zeitraum von vier Stunden

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-22/0051
Bauteilstärke	Massivwand	≥ 240
	Massivdecke	≥ 200
Maximale Schottgröße	Massivwand	600 × 600
	Massivdecke	600 × 600

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
	Kabel	≤ 80
	Kabelbündel	≤ 100 / ≤ 21
	Kabeltrassen	✓

Alle Angaben in mm

Produkte

	NOVASIT BM Brandschutzmasse Sack à 20 kg – Art.-Nr. 01161000 Eimer à 10 kg – Art.-Nr. 01161010
	NBR-plus Brandschutzband Rolle à 10 m × 125 mm (teilbar zu 2 × 62,5 mm) – Art.-Nr. 01261941

Ergiebigkeit

NOVASIT BM

6–7 l Wasser + 20 kg Trockenmörtel

≈ 20 l verarbeitungsfertiger Nassmörtel

≈ 20 l Volumen nach Aushärtung

System KSL einlagig

Feuerwiderstandsklasse: EI 30 bis EI 60 (max. EI 90) gem. EN 13501-2

Kombiabschottung aus einer Mineralfaserplatte
(1× 60 mm) mit ablativer Brandschutzbeschichtung



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke, Holzwand, Holzdecke, Sandwichpaneelwand

Vorteile

- ✓ Kurze Beschichtungslängen mit geringer Trockenschichtdicke auf Kabeln
- ✓ Hohe Flexibilität und eine Vielzahl geprüfter Durchführungen
- ✓ Für die Verwendung in Feucht- und Nassräumen geeignet
- ✓ Überstreichbar
- ✓ Geprüft für den Einbau in CLT-Holzbauteilen und Sandwichpaneelwänden

Systemdaten

Nachweis		ETA-24/0671
Bauteilstärke	Leichte Trennwand	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150
	Holzwand	≥ 100
	Holzdecke	≥ 140
	Sandwich-paneelwand	≥ 100
Schottstärke	alle Bauteile	≥ 60
Schottgröße	Leichte Trenn- und Massivwand	≤ 2000 × 1224 oder ≤ 1224 × 2000
	Massivdecke	≤ 10 000 × 1000
	Holzwand	600 × 1000 oder 1000 × 600
	Holzdecke	600 × 1000
	Sandwich-paneelwand	1000 × 1000

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser*
	Kabel	≤ 80
	Kabelbündel	≤ 100 / ≤ 21
	Kabeltrassen	✓
	Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke	≤ 16
	Hohlleiter/Koaxialkabel	≤ 51,1
	EIR (Kunststoff)	Einzel ≤ 32
		Bündel ≤ 100
	speedpipes	Bündel ≤ 40; Einzelrohr ≤ 14
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung	≤ 219,1 (Stahl) ≤ 88,9 (Kupfer)
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	≤ 219,1 (Stahl) ≤ 88,9 (Kupfer)
	Nichtbrennbare Rohre mit PIR-Isolierung	≤ 219,1 (Stahl) ≤ 108,0 (Kupfer)
	Brennbare Rohre	≤ 160
	Mehrschichtverbundrohre	≤ 75
	Klimasplit-Leitungskombinationen	✓

*Alle Angaben in mm

Produkte

	BML Brandschutzbeschichtung Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 40125
	BML Hybridbeschichtung Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 01155143
	BML Brandschutzspachtel 12,5 kg Eimer – Art.-Nr. 01155142 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	BSL 60 / 2 Mineralfaserplatte beidseitig vorbeschichtet 1000 × 600 × 60 mm – Art.-Nr. 52036
	NBR-plus Brandschutzband Rolle à 10 m × 125 mm (teilbar zu 2 × 62,5 mm) – Art.-Nr. 01261941
	KSL-W Brandschutzband Rolle à 20 m × 50 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15520 Rolle à 10 m × 100 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15530
	AWM II Brandschutzmanschette Ø 32 mm bis Ø 160 mm – Art.-Nr. 01142032 - 01142160

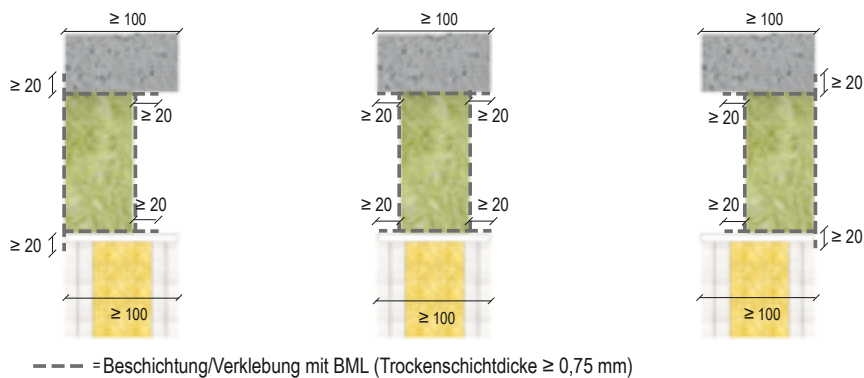
Materialbedarf

Materialbedarf FLAMRO® BML			
Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,26	0,29	0,32
0,02	0,41	0,46	0,51
0,03	0,53	0,59	0,66
0,05	0,73	0,81	0,90
0,10	1,22	1,35	1,50
0,20	0,82	2,03	2,25
0,30	2,43	2,70	3,00
0,50	3,65	4,05	4,50
1,00	6,20	6,89	7,65

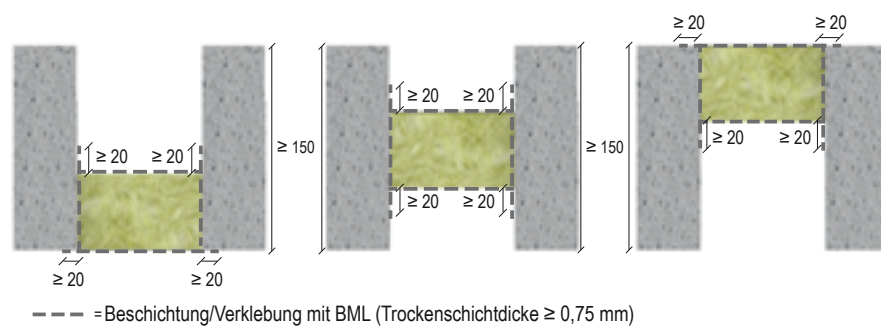
Circawerte in kg

Ausführungsvarianten

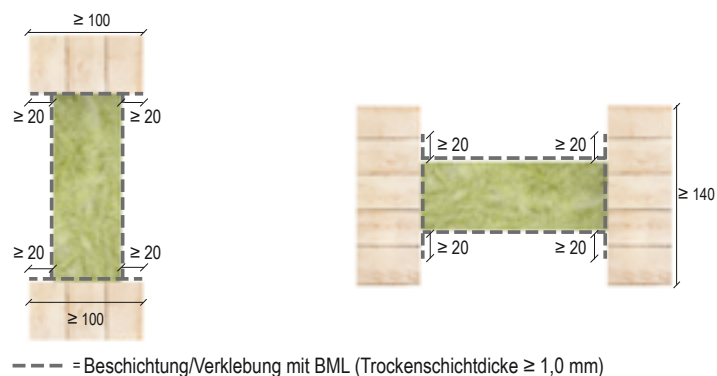
Leichte Trenn- und Massivwand



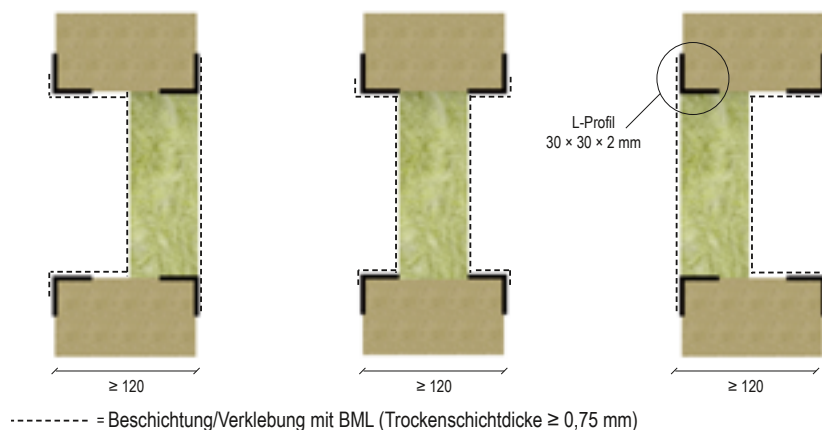
Massivdecke



Holzwand und -decke



Sandwichpaneelwand



Alle Angaben in mm

Erste Halterungen

	Wand	Decke
Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung	850	
Nichtbrennbare Rohre mit FEF- oder PIR-Isolierung	650	
Mehrschichtverbundrohre		
Elektroinstallationsrohre	500	
speedpipes		
Brennbare Rohre		
Doppelsolarrohre NanoSun ²		
Kabel, Kabelbündel, Kabeltrassen	350	
Hohlleiter/Koaxialkabel		
Klimasplit-Leitungskombinationen	250	500

Alle Angaben in mm

KSL einlagig Abstandsregelungen – Wand/Decke

								
		Einzelkabel	Kabelbündel	Kabeltrassen	Hohlleiter/Koaxialkabel	speedpipes	EIR, einzeln/gebündelt aus Kunststoff	Brennbare Rohre
	Einzelkabel	≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 40	≥ 100	≥ 75	≥ 100
	Kabelbündel	≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 40	≥ 100	≥ 75	≥ 100
	Kabeltrassen	≥ 0	≥ 0	≥ 0 (horizontal) ≥ 100 (vertikal)	≥ 40	≥ 100	≥ 75	≥ 100
	Hohlleiter/Koaxialkabel	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 25	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	speedpipes	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 100	≥ 100
	EIR, einzeln/gebündelt aus Kunststoff	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 100
	Brennbare Rohre	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 50
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Mineralwolle	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Nichtbrennbare Rohre mit PIR-Isolierung	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Mehrschichtverbundrohre	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Klimasplit-Leitungskombinationen	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100

					Bauteillaubung		
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Mineralwolle	Nichtbrennbare Rohre mit PIR-Isolierung	Mehrschichtverbundrohre	Klimasplit-Leitungskombinationen	Oben	Unten	Seitlich
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 50	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 25	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 20		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 25		

Maße in mm. Angaben beziehen sich auf die Abstände zwischen den jeweiligen Isolierungen und Zusatzmaßnahmen, falls erforderlich.

Hinweis: In Holzbauteilen und Paneelwänden müssen immer ≥ 100 mm Abstand zur Bauteillaubung eingehalten werden.

Ausführungsbestimmungen (Feuerwiderstandsklasse EI 60)

Belegung		Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Kabel			Wand	Decke
Kabel	Ø ≤ 80 mm	BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 0,75 mm beidseitig		
		NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 2 × 1-lagig, 45 mm Überlappung		
Kabelbündel	Ø ≤ 100/21 mm	BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 0,75 mm beidseitig		
		NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 2 × 1-lagig, 45 mm Überlappung		
Hohlleiter/Koaxialkabel			Wand	Decke
Alle Arten	Ø ≤ 28 mm	BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 0,75 mm beidseitig		
RADIAFLEX RFS	Ø ≤ 48,2 mm	BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 1 mm beidseitig		BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 1 mm beidseitig
		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig
CELLFLEX RFS	Ø ≤ 50,3 mm	BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 1 mm beidseitig		BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 1 mm beidseitig (EI 45)
		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig (EI 45)		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig
HELIAX CommScope	Ø ≤ 51,1 mm	BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 1 mm beidseitig (EI 45)		BML Brandschutzbeschichtung 100 mm × 1 mm beidseitig (EI 45)
		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig
Elektroinstallationsrohre (EIR)			Wand	Decke
EIR aus Kunststoff, einzeln	Ø ≤ 32 mm mit/ohne Kabel	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig		NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
EIR aus Kunststoff, Bündel	Ø ≤ 80 mm, EIR Ø ≤ 32 mm mit/ ohne Kabel			
	Ø ≤ 100 mm, EIR Ø ≤ 32 mm mit/ ohne Kabel			NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig (EI 45)
speedpipes			Wand	Decke
speedpipes, einzeln oder Bündel, mit/ohne Glasfaserkabel	Bündel-Ø ≤ 40 mm, Einzelrohr-Ø ≤ 14 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 1-lagig		
Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung (LS/LI/CS/CI) Rohdichte ≥ 35 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2			Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 42 mm	Lamellenmatte ≥ 470 × 30–100 mm beidseitig		
	Ø ≤ 60 mm	Lamellenmatte ≥ 470 × 30–100 mm beidseitig		Lamellenmatte ≥ 970 × 30–100 mm beidseitig
	Ø ≤ 88,9 mm	Lamellenmatte ≥ 720 × 30–100 mm beidseitig		
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 114,3 mm	Lamellenmatte ≥ 470 × 30–100 mm beidseitig		
	Ø ≤ 219,1 mm	Lamellenmatte ≥ 970 × 30–100 mm beidseitig		

Belegung	Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung (LS/LI/CS/CI) Rohdichte ≥ 35 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2		Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 42 mm	Lamellenmatte ≥ 470 × 30–100 mm beidseitig	
	Ø ≤ 60 mm	Lamellenmatte ≥ 470 × 30–100 mm beidseitig	Lamellenmatte ≥ 970 × 30–100 mm beidseitig
	Ø ≤ 88,9 mm	Lamellenmatte ≥ 720 × 30–100 mm beidseitig	
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 114,3 mm	Lamellenmatte ≥ 470 × 30–100 mm beidseitig	
	Ø ≤ 219,1 mm	Lamellenmatte ≥ 970 × 30–100 mm beidseitig	
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung gem. EN 14304 (CS)		Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15 mm, Isolierdicke 10–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig	
	Ø ≤ 42 mm, Isolierdicke 12–38 mm		
	Ø ≤ 60 mm, Isolierdicke 19–38 mm		
	Ø ≤ 88,9 mm, Isolierdicke 22,5–38 mm		
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 114,3 mm, Isolierdicke 19–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung FEF 250 × 19 mm	
	Ø ≤ 159 mm, Isolierdicke 25–38 mm		
	Ø ≤ 219,1 mm, Isolierdicke 25–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung FEF 250 × 38 mm	
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung ArmaFlex Protect (LS/CS)		Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 88,9 mm	ArmaFlex Protect ≥ 500 × 25–51 mm beidseitig	
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 170 mm	ArmaFlex Protect ≥ 1000 × 26–52 mm beidseitig	

Belegung		Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Nichtbrennbare Rohre mit PIR-Isolierung gem. EN 14308 (CS)			Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15 mm, Isolierdicke 20–80 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig	–	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
	Ø ≤ 88,9 mm, Isolierdicke 30–80 mm			
	Ø ≤ 108 mm, Isolierdicke 30–80 mm			
	Ø ≤ 108 mm, Isolierdicke 40–80 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig		
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 168,3 mm, Isolierdicke 40–80 mm			
	Ø ≤ 219,1 mm, Isolierdicke 50 mm		–	
	Ø ≤ 219,1 mm, Isolierdicke 100 mm	–	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig	
Klimasplit-Leitungskombinationen			Wand	Decke
Kupferrohre (2 × Ø 18/18 mm) vorisoliert mit PEF (9 mm) + 1 Rohr PVC (Ø 25 mm) + 3 Kabel (Ø ≤ 14 mm)			NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig	
Kupferrohre (2 × Ø 22/22 mm) vorisoliert mit PEF (9 mm) + 1 Rohr PVC (Ø 25 mm) + 2 Kabel (Ø ≤ 21 mm)			NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung aus Lamellenmatte 250 × 30 mm (EI 30)	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung aus Lamellenmatte 250 × 30 mm beidseitig
Doppelsolarrohre NanoSun²			Wand	Decke
DN 16			NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 1-lagig	
DN 40			NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig (EI 30)	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch und Brandschutzmanschette			Wand	Decke
PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC PP-H	Ø ≤ 160 mm	AWM II Brandschutzmanschette beidseitig		AWM II Brandschutzmanschette deckenunterseitig
Geberit Silent dB20 Geberit Silent PP Geberit Silent Pro	Ø ≤ 160 mm			AWM II Brandschutzmanschette deckenunterseitig*
Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS Poloplast POLO-KAL 3S Rehau RAUPIANO PLUS Wavin AS+	Ø ≤ 160 mm			–
Rehau RAUPIANO Light CONEL Drain	Ø ≤ 110 mm			

Belegung		Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Brennbare Rohre mit FEF-Isolierung gem.EN 14304 (LS/CS) und Brandschutzband			Wand	Decke
PP-H	Ø ≤ 50 mm, Isolierdicke 9–20,5 mm	KSL-W Brandschutzband beidseitig 2-lagig		–
	Ø ≤ 75 mm, Isolierdicke 9–22 mm			
Mehrschichtverbundrohre mit FEF-Isolierung gem.EN 14304 (CS)			Wand	Decke
Geberit Mepla Geberit FlowFit	Ø ≤ 32 mm	KSL-W Brandschutzband beidseitig 1-lagig		
	Ø ≤ 75 mm	KSL-W Brandschutzband beidseitig 2-lagig		
KE KELIT KELOX KM 100 KE KELIT KELOX KM 110	Ø ≤ 32 mm	KSL-W Brandschutzband beidseitig 1-lagig		–
	Ø ≤ 75 mm	KSL-W Brandschutzband beidseitig 2-lagig		–
Mehrschichtverbundrohre mit PEF-Isolierung (CS)			Wand	Decke
Geberit Mepla	Ø ≤ 26 mm	KSL-W Brandschutzband beidseitig 1-lagig		KSL-W Brandschutzband beidseitig 1-lagig
Geberit FlowFit	Ø ≤ 25 mm			
KE KELIT KELOX KM 100 KE KELIT KELOX KM 110	Ø ≤ 32 mm			–
Mehrschichtverbundrohre mit Mineralfaserisolierung (LS/CS) Rohdichte ≥ 35 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2			Wand	Decke
Geberit Mepla Geberit FlowFit	Ø ≤ 75 mm	Lamellenmatte ≥ 250 × 30–60 mm beidseitig		
KE KELIT KELOX KM 100 KE KELIT KELOX KM 110	Ø ≤ 32 mm	Lamellenmatte ≥ 250 × 20–80 mm beidseitig		–
	Ø ≤ 75 mm	Lamellenmatte ≥ 250 × 30–80 mm beidseitig		
Mehrschichtverbundrohre mit Mineralfaser-Rohrschale (LS/CS) Rohdichte ≥ 80 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Klasse min. A2			Wand	Decke
Geberit Mepla	Ø ≤ 63 mm	Rohrschale ≥ 250 × 20–30 mm beidseitig		–

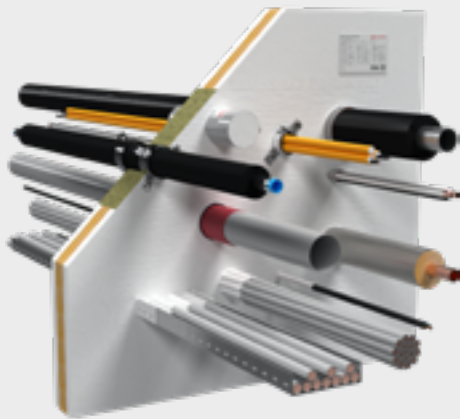
Die Brandschutzmanschette AWM II wird mit Gewindestangen befestigt.

Die Brandschutzbänder NBR-plus und KSL-W werden in Wand und Decke zentriert angeordnet.

System KSL zweilagig

Feuerwiderstandsklasse: EI 90 bis EI 120 gem. EN 13501-2

Kombiabschottung aus Mineralfaserplatten
(2× 50 mm) mit ablativer Brandschutzbeschichtung



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke, Holzwand, Holzdecke, Schachtwand, Sandwichpaneelwand

Vorteile

- ✓ Hohe Flexibilität und eine Vielzahl geprüfter Durchführungen
- ✓ Einbau ohne Laibungsbeplankung möglich
- ✓ Für die Verwendung in Feucht- und Nassräumen geeignet
- ✓ Überstreichbar
- ✓ Geprüft für den Einbau in CLT-Holzbauteilen und Sandwich-paneelwänden

Systemdaten

Nachweise		ETA-24/0671
Bauteilstärke	Leichte Trennwand	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150
	Holzwand	≥ 100
	Holzdecke	≥ 150
	Sandwich-paneelwand	≥ 120
	Schachtwand	≥ 40
Schottstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 100
Schottgröße	LTW und Massivwand	1100 × 2200 bzw. 2200 × 1100
	Massivdecke	≤ 2600 × 1000 bzw. ≤ 800 × ∞
	Holzwand	600 × 1000 bzw. 1000 × 600
	Holzdecke	600 × 1000 bzw. 420 × 3500
	Sandwich-paneelwand	1000 × 1000
	Schachtwand	600 × 800 bzw. 800 × 600

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser*
	Kabel	≤ 80
	Kabelbündel	≤ 100 / ≤ 21
	Kabeltrassen	✓
	Hohlleiter-/Koaxialkabel	≤ 51,1
	EIR Einzel	≤ 63 / ≤ 21
	EIR Bündel	≤ 125 / ≤ 63 / ≤ 21
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung	≤ 219,1 (Stahl) ≤ 88,9 (Kupfer)
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	≤ 219,1 (Stahl) ≤ 88,9 (Kupfer)
	Brennbare Rohre	≤ 160
	Mehrschichtverbundrohre	≤ 75
	Klimasplit-Leitungskombinationen	✓

*Alle Angaben in mm

Produkte

	BML Brandschutzbeschichtung Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 40125
	BML Hybridbeschichtung Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 01155143
	BML Brandschutzspachtel 12,5 kg Eimer – Art.-Nr. 01155142 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	BSL 50 / 1 Mineralfaserplatte einseitig vorbeschichtet 1000 × 600 × 50 mm – Art.-Nr. 50050
	NBR-plus Brandschutzband Rolle à 10 m × 125 mm (teilbar zu 2 × 62,5 mm) – Art.-Nr. 01261941
	KSL-W Brandschutzband Rolle à 20 m × 50 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15520 Rolle à 10 m × 100 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15530
	AWM II Brandschutzmanschette Ø 32 mm bis Ø 160 mm – Art.-Nr. 01142032 - 01142160
	EC Endless Collar (U/U) 10 m Brandschutzband, 3 m Metallband, 18 Haken, 6 Schilder – Art.-Nr. 01145303
	Cable Tube CT Ø 90 / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01279301 Ø 120 / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01271301

Materialbedarf

Materialbedarf FLAMRO® BML			
Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,26	0,29	0,32
0,02	0,41	0,46	0,51
0,03	0,53	0,59	0,66
0,05	0,73	0,81	0,90
0,10	1,22	1,35	1,50
0,20	0,82	2,03	2,25
0,30	2,43	2,70	3,00
0,50	3,65	4,05	4,50
1,00	6,20	6,89	7,65

Circawerte in kg

Erste Halterungen

	Wand	Decke
Kabel, Kabelbündel, Kabeltrassen	650	
Mehrschichtverbundrohre		
Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung		
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	500	
Brennbare Rohre		
Elektroinstallationsrohre		
Hohlleiter/Koaxialkabel	250	
speedpipes		
Klimasplit-Leitungskombinationen		

Abstandsregelungen in Wänden und Decken

									
			Einzelkabel	Kabelbündel	Kabeltrassen	CT Cable Tube	Hohlleiter/ Koaxialkabel	speedpipes	EIR, einzeln aus Stahl
	Einzelkabel		≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 25	≥ 75
	Kabelbündel		≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 25	≥ 75
	Kabeltrassen		≥ 0	≥ 0	≥ 0 (neben- einander) / ≥ 100 (übereinan- der)	≥ 100	≥ 100	≥ 25	≥ 75
	CT Cable Tube		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 75
	Hohlleiter/Koaxialkabel		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 100	≥ 100
	speedpipes		≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 100
	EIR, einzeln aus Stahl		≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 100	≥ 100	≥ 0
	EIR, einzeln/ gebün- delt aus Kunststoff	mit Band	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
		mit Manschette	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Brennbare Rohre	mit Manschette	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
		mit Endless Collar	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
		mit Band	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung		≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Mineralwolle		≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Mehrschichtverbundrohre		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
	Klimasplit- Leitungskombinationen		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100

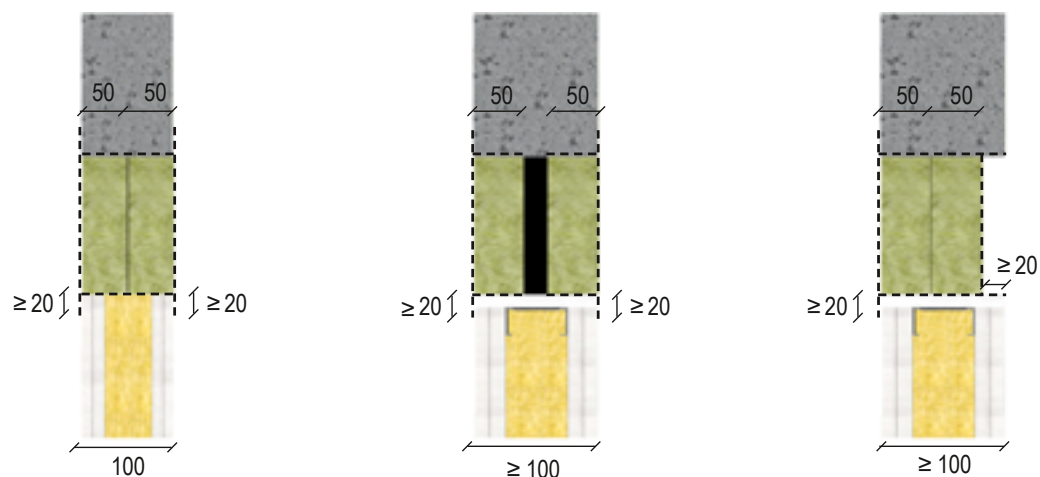
									Laibung		
EIR, einzeln/ gebündelt aus Kunst- stoff		Brennbare Rohre			Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Mineralwolle	Mehrschichtverbundrohre	Klimasplit-Leitungskombi- nationen	Oben	Unten	Seitlich
mit Band	mit Man- schette	mit Man- schette	mit Endless Collar	mit Band							
≥ 75	≥ 100	≥ 20	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 50	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 75	≥ 100	≥ 20	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 50	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 75	≥ 100	≥ 20	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 50	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 50	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 10		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0		
≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 75	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 75	≥ 100	≥ 100	≥ 50	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 25		
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 0	≥ 0	≥ 100	≥ 50	≥ 25		

Maße in mm. Angaben beziehen sich auf die Abstände zwischen den jeweiligen Isolierungen und Zusatzmaßnahmen, falls erforderlich.

Hinweis: In Holzbauteilen, Paneelwänden und Schachtwänden müssen immer ≥ 100 mm Abstand zur Bauteillaibung eingehalten werden.

Ausführungsvarianten

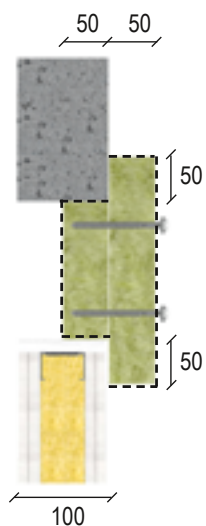
Leichte Trenn- und Massivwand



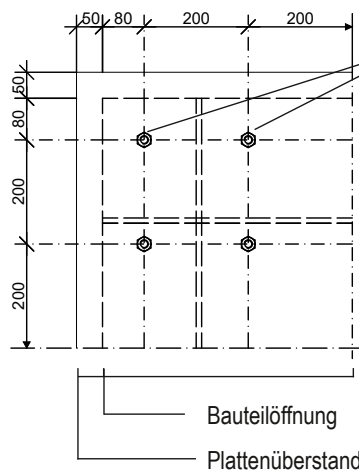
----- = Beschichtung/Verklebung

Die schottumlaufende Randeschichtung ≥ 20 mm darf wahlweise entfallen.

Leichte Trenn- und Massivwand bei vorgesetzter Montage



Schraubaster:

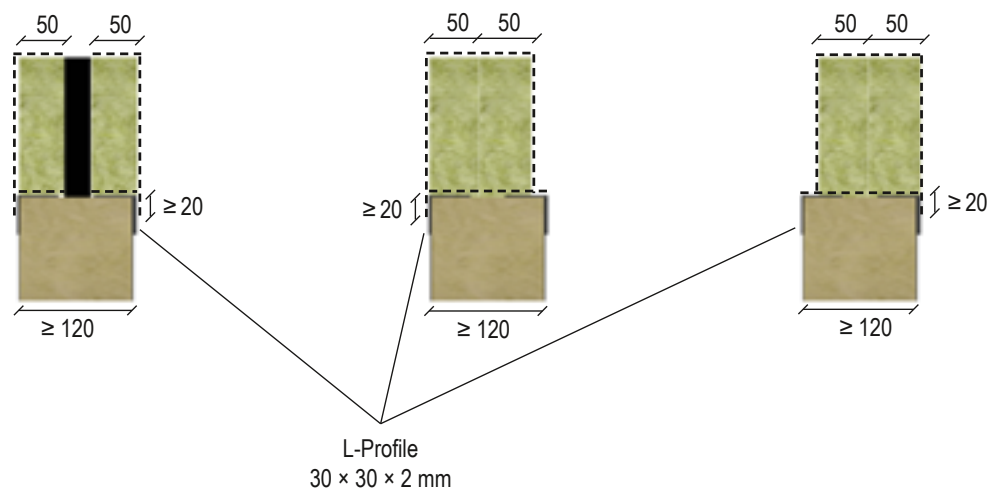


Verschraubung mit Grobgewinde-Trockenbauschrauben:

Schrauben-Ø: 8,0 mm
Schraubenlänge: 100 mm
Gewindelänge: ≥ 60 mm

----- = Beschichtung/Verklebung

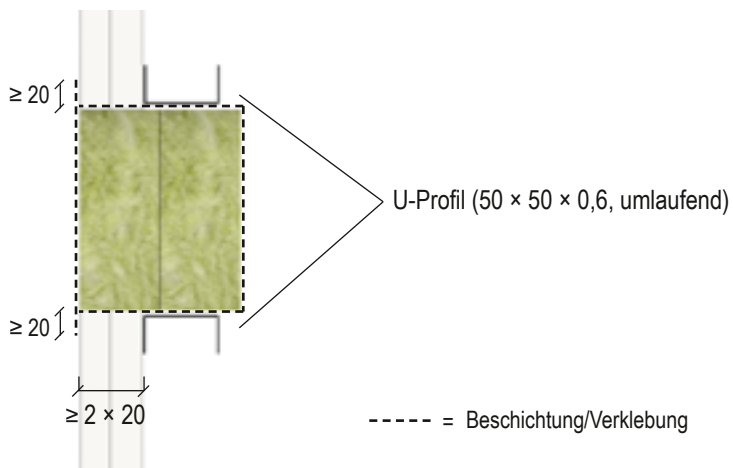
Sandwichpaneelwand



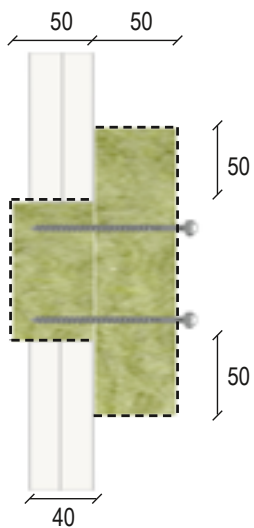
----- = Beschichtung/Verklebung

Alle Angaben in mm

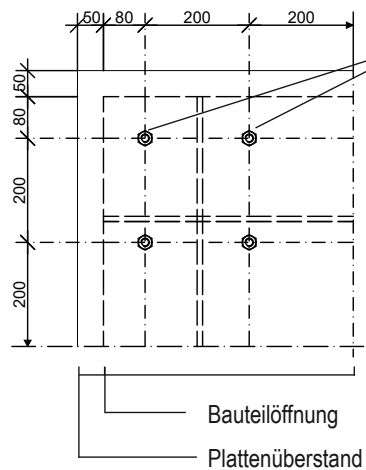
Schachtwand



Schachtwand bei vorgesetzter Montage



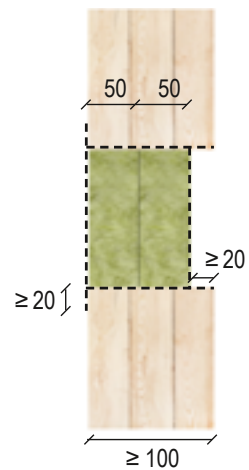
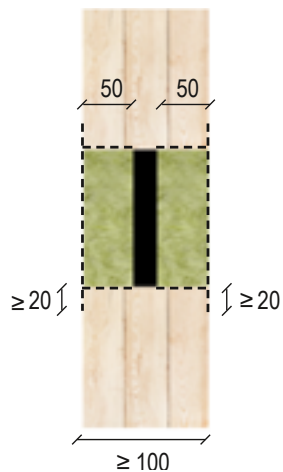
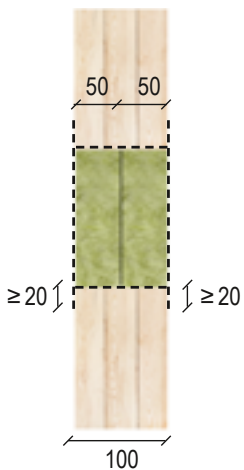
Schraub raster:



Verschraubung mit Grobgewinde-Trockenbauschrauben:

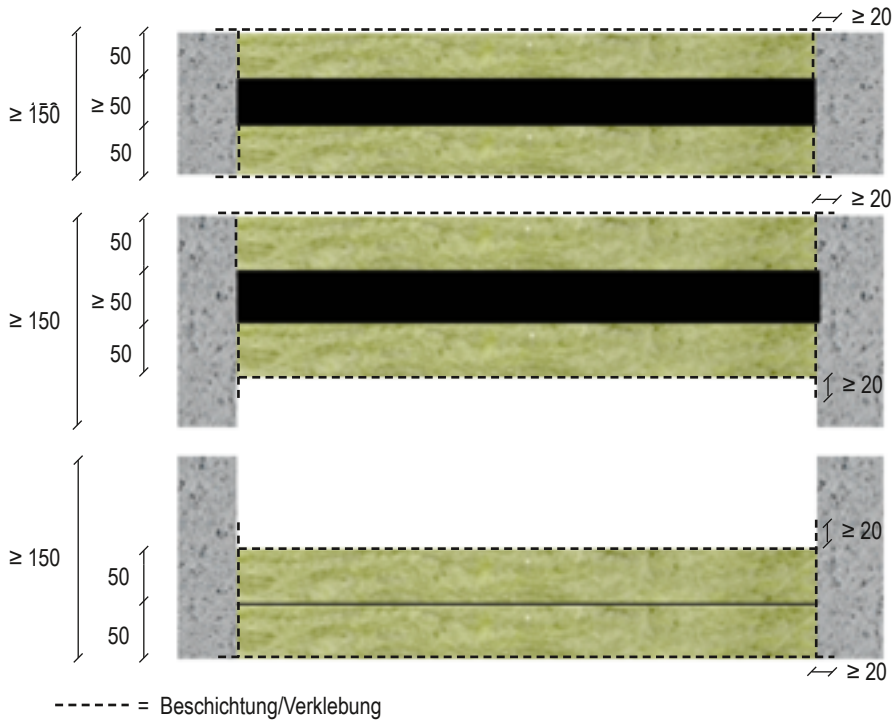
Schrauben-Ø: 8,0 mm
Schraubenlänge: 100 mm
Gewindelänge: ≥ 60 mm

Holz wand



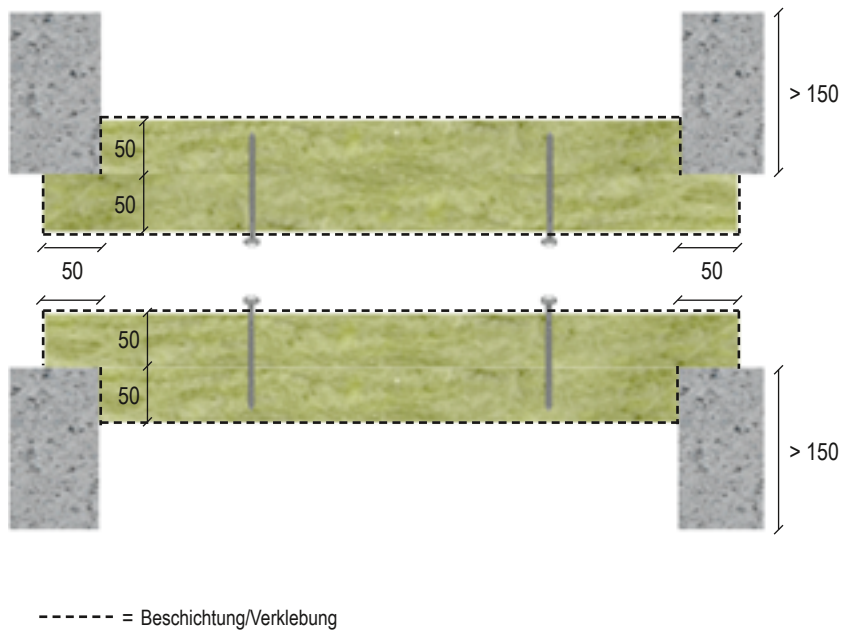
----- = Beschichtung/Verklebung

Massivdecke

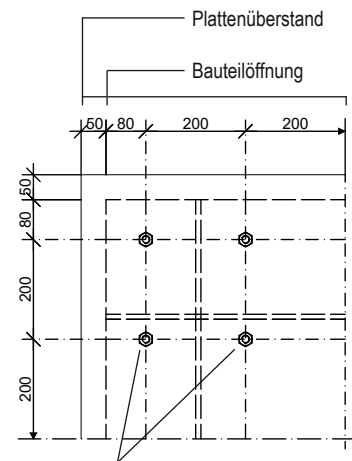


Die schottumlaufende Randeschichtung ≥ 20 mm darf wahlweise entfallen.

Massivdecke bei vorgesetzter Montage



Schraubraster:



Verschraubung mit Grobgewinde-Trockenbauschrauben:

Schrauben-Ø: 8,0 mm

Schraubenlänge: 100 mm

Gewindelänge: ≥ 60 mm

Ausführungsbestimmungen (Feuerwiderstandsklasse EI 90)

Belegung		Abmessung	Brandschutzmaßnahmen	
Kabel			Wand	Decke
Kabel		$\varnothing \leq 80 \text{ mm}$	BML Brandschutzbeschichtung Länge 100 mm × TSD 1 mm beidseitig	
Kabelbündel		$\varnothing \leq 100/21 \text{ mm}$	BML Brandschutzbeschichtung Länge 100 mm × TSD 1 mm beidseitig	
Einzelkabel (Nachbelegung)		$\varnothing \leq 21 \text{ mm}$	Ohne zusätzliche Maßnahme	
Cable Tube CT			Wand	Decke
Kabel		$\varnothing \leq 21 \text{ mm}$	Ohne zusätzliche Maßnahme	
Kabelbündel		$\varnothing \leq 100/21 \text{ mm}$		
Hohlleiter / Koaxialkabel			Wand	Decke
Alle Typen		$\varnothing \leq 28 \text{ mm}$	BML Brandschutzbeschichtung Länge 100 mm × TSD 1 mm beidseitig	
RADIAFLEX RFS	$\varnothing \leq 48,2 \text{ mm}$		BML Brandschutzbeschichtung Länge 100 mm × TSD 1 mm beidseitig	BML Brandschutzbeschichtung Länge 200 mm × TSD 1 mm beidseitig
		-	-	Lamellenmatte ≥ 250 × 20-30 mm beidseitig
CELLFLEX RFS	$\varnothing \leq 50,3 \text{ mm}$		BML Brandschutzbeschichtung Länge 100 mm × TSD 1 mm beidseitig	BML Brandschutzbeschichtung Länge 200 mm × TSD 1 mm beidseitig
		-	-	Lamellenmatte ≥ 250 × 20-30 mm beidseitig
HELIAX CommScope	$\varnothing \leq 51,1 \text{ mm}$		BML Brandschutzbeschichtung Länge 100 mm × TSD 1 mm beidseitig	BML Brandschutzbeschichtung Länge 200 mm × TSD 1 mm beidseitig
		-	-	Lamellenmatte ≥ 250 × 20-30 mm beidseitig
Elektroinstallationsrohre (EIR)			Wand	Decke
EIR aus Kunststoff, einzeln	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel		NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 1-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 1-lagig
		BML Brandschutzbeschichtung Length 150 mm × DFT 1 mm beidseitig		
	$\varnothing \leq 63 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel		AWM II Brandschutzmanschette Beidseitig	AWM II Brandschutzmanschette Unterseitig
EIR aus Kunststoff, Bündel	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$ mit Einzel-EIC $\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel		NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 2-lagig
	$\varnothing \leq 125 \text{ mm}$ mit Einzel-EIC $\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel		AWM II Brandschutzmanschette Beidseitig	AWM II Brandschutzmanschette Unterseitig
EIR aus Stahl, einzeln	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel		Lamellenmatte ≥ 250 × 30 mm beidseitig (LS/LI)	
EIR aus Stahl, lineare Anordnung durch eine Isolierung	$\leq 3 \times \varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel			
speedpipes			Wand	Decke
speedpipes, einzeln oder Bündel, mit/ohne Glasfaserkabel	Bündel- $\varnothing \leq 50 \text{ mm}$, Einzel-pipe- $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$		NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 1-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 1-lagig

Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung (LS/LI/CS/CI) Rohdichte $\geq 35 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$, Klasse min. A2		Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	$\varnothing \leq 42 \text{ mm}$	Lamellenmatte $\geq 200 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig	Lamellenmatte $\geq 425 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig
	$\varnothing \leq 60 \text{ mm}$		Lamellenmatte $\geq 675 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig
	$\varnothing \leq 88,9 \text{ mm}$	Lamellenmatte $\geq 450 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig	
Stahl, Edelstahl, Guss	$\varnothing \leq 42 \text{ mm}$	Lamellenmatte $\geq 200 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig	Lamellenmatte $\geq 125 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig
	$\varnothing \leq 114,3 \text{ mm}$	Lamellenmatte $\geq 450 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig	Lamellenmatte $\geq 425 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig
	$\varnothing \leq 219,1 \text{ mm}$	Lamellenmatte $\geq 1200 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig	Lamellenmatte $\geq 1175 \times 30\text{-}100 \text{ mm}$ beidseitig
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung gem. EN 14304 (CS)		Wand	Decke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	$\varnothing \leq 42 \text{ mm}$, Isolierdicke 10-38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 2-lagig
	$\varnothing \leq 88,9 \text{ mm}$, Isolierdicke 19-38 mm		
Stahl, Edelstahl, Guss	$\varnothing \leq 159 \text{ mm}$, Isolierdicke 25-38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 2-lagig + Schutzisolierung FEF 250 × 19 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 2-lagig + Schutzisolierung FEF 250 × 25 mm
	$\varnothing \leq 219,1 \text{ mm}$, Isolierdicke 25-38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 2-lagig + Schutzisolierung FEF 600 × 38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 2-lagig + Schutzisolierung FEF 250 × 38 mm
Klimasplit-Leitungskombinationen		Wand	Decke
Kupferrohre (2× $\varnothing 18/18 \text{ mm}$) vorisoliert mit PEF (9 mm) + 1 Rohr PVC ($\varnothing 25 \text{ mm}$) + 3 Kabel ($\varnothing \leq 14 \text{ mm}$)		NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm 2× 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 2-lagig
Kupferrohre (2× $\varnothing 22/22 \text{ mm}$) vorisoliert mit PEF (9 mm) + 1 Rohr PVC ($\varnothing 25 \text{ mm}$) + 2 Kabel ($\varnothing \leq 21 \text{ mm}$)		-	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm 1× 2-lagig + Schutzisolierung Lamellenmatte 250 × 30 mm beidseitig
Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch und Brandschutzmanschette		Wand	Decke
PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC PP	$\varnothing \leq 160 \text{ mm}$	AWM II Brandschutzmanschette Beidseitig	AWM II Brandschutzmanschette Unterseitig
Geberit Silent dB20 Geberit Silent Pro Geberit Silent PP Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS Valsir Triplus Wavin SiTech+			-
Rehau RAUPIANO PLUS Rehau RAUPIANO LIGHT Rehau RAUSILENTO Wavin AS Wavin AS+ GF Silenta Premium Hakan Silenta Premium Pipelife MASTER 3 PLUS KE KELIT PHONEX AS			-
Rehau RAUPIANO LIGHT Rehau RAUSILENTO CONEL DRAIN Poloplast POLO-KAL 3S GF Silenta Premium Hakan Silenta Premium	$\varnothing \leq 110 \text{ mm}$		AWM II Brandschutzmanschette Unterseitig

Brennbare Rohre mit/ohne Schallschutzschlauch und Brandschutzband		Wand	Decke			
PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC PP	Ø ≤ 110 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig Ø ≤ 50 mm 2-lagig Ø ≤ 110 mm 4-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig Ø ≤ 50 mm 2-lagig Ø ≤ 110 mm 4-lagig			
Geberit Silent dB20 Geberit Silent Pro Geberit Silent PP Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS Rehau RAUPIANO PLUS Rehau RAUPIANO LIGHT Rehau RAUSILENTO CONEL DRAIN GF Silenta Premium Hakan Silenta Premium Pipelife MASTER 3 KE KELIT PHONEX AS Wavin SiTECH+						
Brennbare Rohre mit FEF-Isolierung (B-s3, d0) gem. EN 14304 (CS) und Brandschutzmanschette				Wand	Decke	
PP				Ø ≤ 110 mm, Isolierdicke 6-32 mm	AWM II Brandschutzmanschette Beidseitig	AWM II Brandschutzmanschette Unterseitig
Brennbare Rohre mit FEF-Isolierung (B-s3, d0) gem. EN 14304 (CS) und Brandschutzband				Wand	Decke	
PP-H				Ø ≤ 75 mm, Isolier- dicke 9-22 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 3-lagig	-
Geberit Silent dB20 Rehau RAUPIANO LIGHT Rehau RAUSILENTO CONEL DRAIN				Ø ≤ 160 mm, Isolier- dicke17-19 mm	-	KSL-W Brandschutzband Beidseitig Ø ≤ 50 mm 2-lagig Ø ≤ 110 mm 4-lagig Ø ≤ 135 mm 5-lagig Ø ≤ 160 mm 6-lagig
Geberit Silent PP Hakan Silenta Premium				Ø ≤ 125 mm, Isolier- dicke17-18,5 mm		
Geberit Silent Pro Pipelife MASTER 3 PLUS Poloplast POLO-KAL NG Poloplast POLO-KAL XS Wavin SiTECH Wavin SiTECH+ Wavin AS+				Ø ≤ 110 mm, Isolier- dicke17-18 mm		
Mehrschichtverbundrohre mit FEF-Isolierung (B-s3, d0) gem.EN 14304 (CS)				Wand		
Geberit Mepla	Ø ≤ 32 mm, Isolierdicke 8-35 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 1-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 1-lagig			
	Ø ≤ 75 mm, Isolierdicke 9-40 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 2-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 2-lagig			
Rehau Rautitan Stabil	Ø ≤ 32 mm, Isolierdicke 8-35 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 1-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 1-lagig			
	Ø ≤ 40 mm, Isolierdicke 9-35 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 2-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 2-lagig			

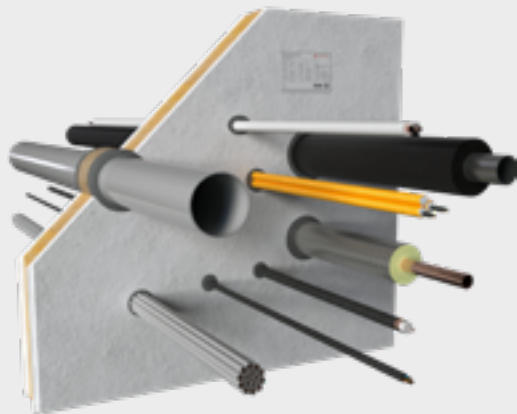
Kekelit Kelox	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$, Isolierdicke 8-35 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 1-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 1-lagig
	$\varnothing \leq 75 \text{ mm}$, Isolierdicke 9-40 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 2-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 2-lagig
Henco pipes	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$, Isolierdicke 8-32 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 1-lagig	-
Mehrschichtverbundrohre mit PEF-Isolierung (CS)		Wand	Decke
Geberit Mepla	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$, Isolierdicke 6-13 mm	KSL-W Brandschutzband Beidseitig 1-lagig	KSL-W Brandschutzband Unterseitig 1-lagig
Rehau Rautitan Stabil	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$, Isolierdicke 4-26 mm		
Kekelit Kelox	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$, Isolierdicke 4-13 mm		
Henco Pipes	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$, Isolierdicke 6-13 mm		
Mehrschichtverbundrohre mit Mineralfaserisolierung (CS) Dichte $\geq 80 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$, Klasse min. A2		Wand	Decke
Geberit Mepla	$\varnothing \leq 75 \text{ mm}$	Mineralfaser Rohrschale CS $\times \geq 20 \text{ mm}$	

- Befestigung Brandschutzmanschette mit Grobgewindeschrauben oder Gewindestangen
- KSL-W Brandschutzband steht 0-5 mm aus dem Schott hervor
- NBR-plus Brandschutzband 62,5 mm Wand steht 12,5-15 mm aus dem Schott hervor
- NBR-plus Brandschutzband 125 mm Decken steht 50 mm unterseitig aus dem Schott hervor

System DG-SC

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Einfaches Abschottungssystem mit
intumeszierendem Spachtel



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Schachtwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Flexible Ringspaltgröße 10–50 mm
- ✓ Ringspaltverschluss mit und ohne Mineralwoll-Hinterfüllung
- ✓ Mehrschichtverbundrohre in Schachtwand mit Nullabstand
- ✓ Kunststoffrohre bis EI 120 U/U (offen/offen) klassifiziert

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-19/0704
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Schachtwand	≥ 40
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 100
	Schachtwand	≥ 40
	Decke	≥ 150
Ringspaltbreite	Wand/Decke	≥ 10 – ≤ 25/50
	Schachtwand	≥ 10 – ≤ 25
Ringspalttiefe je Seite	Wand/Decke	≥ 25
	Schachtwand	≥ 20

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen			max. Durchmesser*
	Kabel		≤ 61
	Kabelbündel		≤ 180 / ≤ 21
	Koaxialkabel		≤ 51,1
	EIR	Einzeln	≤ 32 / ≤ 21
	EIR	Bündel	≤ 100 / ≤ 32 / ≤ 21
	Brennbare Rohre		≤ 110
	Mehrschichtverbundrohre		≤ 75
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung		≤ 114 (Stahl) ≤ 88,9 (Kupfer)
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung		≤ 54
	Klimasplit-Leitungskombinationen		✓

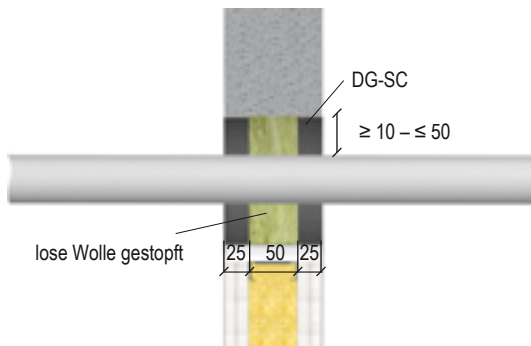
*Alle Angaben in mm

Produkte

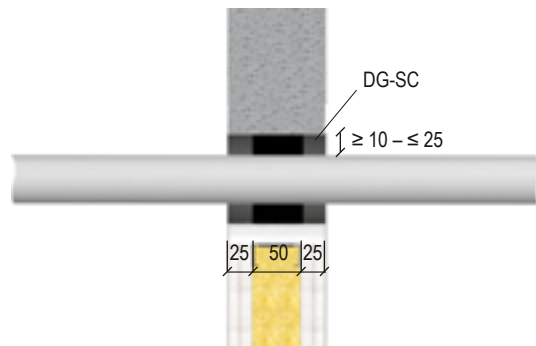
	DG-SC Kartusche 310 ml – Art.-Nr. 01157000
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000

Ausführungsvarianten

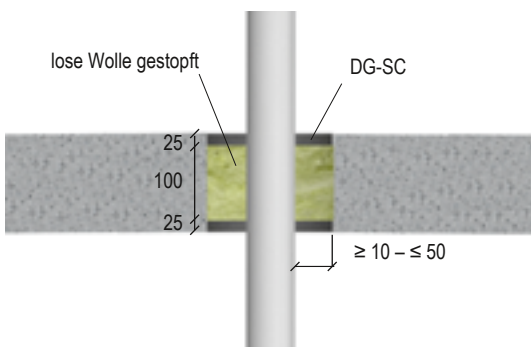
Leichte Trenn- und Massivwand – Hinterfüllung mit Mineralwolle



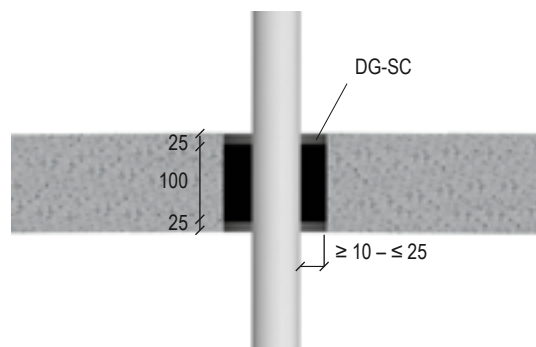
Leichte Trenn- und Massivwand – ohne Hinterfüllung



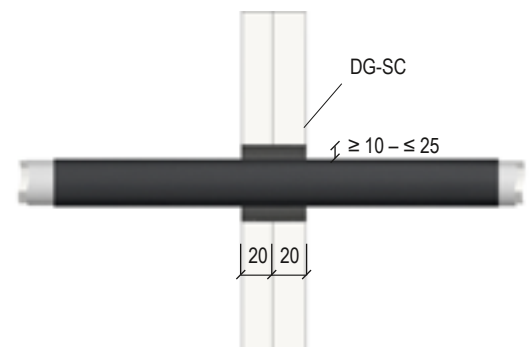
Massivdecke – Hinterfüllung mit Mineralwolle



Massivdecke – ohne Hinterfüllung



Schachtwand



Alle Angaben in mm

Übersicht

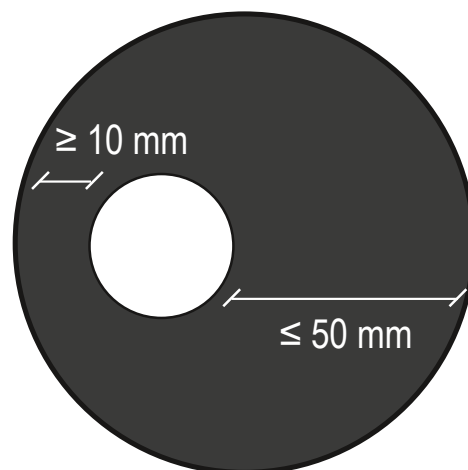
	Leichte Trennwand / Massivwand	Decke	Schachtwand
Bauteilstärke	≥ 100	≥ 150	≥ 40
Schottstärke	≥ 100	≥ 150	≥ 40
Ringspaltbreite ohne Hinterfüllung	$\geq 10 - \leq 25$	$\geq 10 - \leq 25$	$\geq 10 - \leq 25$
Ringspaltbreite mit Hinterfüllung	$\geq 10 - \leq 50$	$\geq 10 - \leq 50$	–
Tiefe optionale Hinterfüllung	≥ 50	≥ 100	–
Tiefe Ringspaltverfüllung je Seite	≥ 25	≥ 25	≥ 20
Abstand zwischen Einzeldurchführungen	≥ 100	≥ 100	≥ 100
Abstand zwischen nicht-isolierten Stahlrohren $\varnothing \leq 48,3$ mm	≥ 100	≥ 0	≥ 100
Abstand Mehrschichtverbundrohre KE KELIT KELOX KM 110 ($\varnothing \leq 32$ mm in Reihenordnung)	–	–	≥ 0
Abstand zu anderen Durchführungen	≥ 100	≥ 100	≥ 100
Abstand erste Halterung vor Schott	≤ 500	≤ 500	≤ 600

*Alle Angaben in mm

Flexible Ringspaltgröße $\geq 10 - \leq 50$ mm

Mit System DG-SC können Sie auf die jeweilige Baustellensituation flexibel reagieren – auch bei nicht-zentrierten Durchführungen.

Mit einem Ringspalt von $\geq 10 - \leq 50$ mm lässt sich alles abschotten.



Anwendbar mit jeder Art von FEF-Isolierung



Alle am Markt befindlichen Typen von FEF-Isolierungen können verwendet werden. Sie müssen nur der Norm EN 14304 entsprechen und mit einem Brandverhalten von mindestens B-s3,d0 (EN 13501-1) klassifiziert sein.

Kabel/Kabelbündel/Elektroinstallationsrohre/Koaxialkabel

Einzigartige Abschottungsmöglichkeit von Kabelbündeln bis $\varnothing \leq 180$ mm und Koaxialkabeln mit einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten (EI 120)

Typ	maximaler Durchmesser [mm]	Details/ Maßnahme	Hinterfüllung	Feuerwiderstandsklasse	
				LTW/MW	Massivdecke
Kabel, Kabelbündel					
Kabel	≤ 21	ohne Maßnahme	+	EI 120	EI 120
	≤ 50	ohne Maßnahme	+	–	EI 60
	≤ 47	Typ E-YCWY 4x95RM	+	EI 90	–
	≤ 61	Typ H07RN-F 4G95	+	EI 90	–
Kabelbündel	≤ 100, Kabel ≤ 21	ohne Maßnahme	+	EI 120	–
	≤ 150, Kabel ≤ 21	ohne Maßnahme	+	–	EI 120
	≤ 180, Kabel ≤ 21	leichte Trennwand	+	EI 90	–
	≤ 180, Kabel ≤ 21	Massivwand	+	EI 120	–
Elektroinstallationsrohre (EIR)					
EIR einzeln	≤ 32, mit/ohne Kabel ≤ 21	ohne Maßnahme	+	EI 120-U/U	EI 120-U/U
EIR-Bündel	≤ 90, EIR ≤ 32 mit/ ohne Kabel ≤ 21	ohne Maßnahme	+	–	EI 120-U/U
	≤ 100, EIR ≤ 32 mit/ ohne Kabel ≤ 21	ohne Maßnahme	+	EI 60-U/U	–
Koaxialkabel					
RFS CELLFLEX LCF	≤ 50,3	ohne Maßnahme	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
RFS RADIAFLEX RLK	≤ 48,2	ohne Maßnahme	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
CommScope HELIAX AVA	≤ 51,1	ohne Maßnahme	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C

+ = mit Hinterfüllung

- = ohne Hinterfüllung

Brennbare Rohre

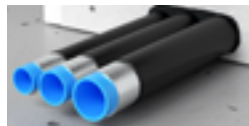
Größter klassifizierter Leistungsumfang von brennbaren Rohren, Kunststoffrohre bis Durchmesser 75 mm offen/offen bis EI 120-U/U klassifiziert

Typ	Rohr-Ø [mm]	Rohrwanddicke [mm]	Hinterfüllung	Feuerwiderstandsklasse	
				LTW/MW	Massivdecke
Geregelte Kunststoffrohre mit/ohne 5 mm PE-Schallschutzschlauch					
PVC-U	≤ 50	1,8	-	EI 120-U/U	EI 120-U/U
	≤ 75	1,8	-	EI 90-U/U	EI 120-U/U
	≤ 110	1,8–8,1	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
PE, PE-X, ABS, SAN + PVC	≤ 50	1,8	-	EI 120-U/U	EI 120-U/U
	≤ 75	1,8–1,9	-	EI 90-U/U	–
	≤ 110	1,8–10	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
PP-H	≤ 50	1,8	-	EI 120-U/U	EI 120-U/U
	≤ 75	1,8–1,9	-	EI 90-U/U	–
	≤ 110	1,8–10	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
Nicht geregelte Kunststoffrohre mit/ohne 5 mm PE-Schallschutzschlauch					
FRIATEC Friaphon	52–110	2,8–5,3	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
Pipelife MASTER 3	50	2,0	-	EI 120-U/U	–
	50–110	1,8–3,0	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
POLOPLAST POLO-KAL 3S	75	3,8	-	EI 60-U/U	–
	75–110	3,8–4,8	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
POLOPLAST POLO-KAL NG	50	2,0	-	EI 120-U/U	–
	50–110	2,0–3,4	+ / -	–	EI 120-U/C
POLOPLAST POLO-KAL XS	50	2,0	-	EI 120-U/U	–
	50–110	2,0–3,4	+ / -	–	EI 120-U/C
Geberit Silent-Pro	50	3,2	-	EI 120-U/U	–
	50–110	3,0–4,5	+ / -	EI 90-U/C	EI 120-U/C
Geberit Silent-PP	50	2,0	-	EI 120-U/U	–
	50–110	2,0–3,6	+ / -	–	EI 120-U/C
Geberit Silent dB20	56	3,2	-	EI 120-U/U	–
	56–110	2,0–3,6	+ / -	–	EI 120-U/C
REHAU RAUPIANO PLUS	50	1,8	-	EI 120-U/U	–
	50–110	1,8–2,7	+ / -	–	EI 120-U/C
CONEL DRAIN	50	1,8	-	EI 120-U/U	–
Ostendorf Skolan SAFE dB	58	4,0	-	EI 120-U/U	–
	58–110	4,0–5,3	+ / -	–	EI 120-U/C
GF Silenta Premium	58	5,3	-	EI 120-U/U	–
Valsir Triplus	50	1,9	-	EI 120-U/U	–
	50–110	1,8–3,4	+ / -	–	EI 120-U/C
Wavin AS+	50	3,0	-	EI 90-U/U	–
Wavin SiTech+	50	2,1	-	EI 90-U/U	–
	32–110	1,8–3,4	+ / -	–	EI 120-U/C

Mehrschichtverbundrohre

Typ	Rohr-Ø [mm]	Rohrwanddicke [mm]	Hinterfüllung	Feuerwiderstandsklasse	
				LTW/MW	Massivdecke
Mehrschichtverbundrohre mit/ohne 5 mm PE-Schallschutzschlauch					
Geberit Mepla	16	2,25	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
	16	2,25	-	EI 90-U/C	EI 120-U/C
	≤ 50	2,25–4,0	+	EI 90-U/C	EI 120-U/C
	≤ 50	2,25–4,7	-	–	EI 120-U/C
	≤ 75	2,25–4,7	+	EI 30-U/C	EI 120-U/C
KE KELIT KELOX KM 110	16	2,0	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
	16	2,0	-	EI 90-U/C	–
	≤ 75	2,0–7,5	+	EI 90-U/C	EI 120-U/C
Uponor Uni Pipe Plus	≤ 32	2,0–3,0	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
	≤ 32	2,0–3,0	-	EI 90-U/C	–
	32	3,0	-	EI 120-U/C	–
REHAU RAUTITAN stabil	≤ 40	2,0–6,0	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
	≤ 40	2,0–6,0	-	EI 90-U/C	–
Fränkische Alpex F50	≤ 32	2,0–3,0	+	EI 120-U/C	EI 120-U/C
FRÄNKISCHE alpex L	40	3,5	+ / -	EI 120-U/C	EI 120-U/C
	≤ 40	2,6–3,5	-	EI 90-U/C	–
	≤ 75	3,5–5,0	+	EI 30-U/C	EI 120-U/C
	≤ 75	3,5–5,0	-	–	EI 120-U/C

Ausführungen in Schachtwänden



Klassifizierte Mehrschichtverbundrohre mit FEF-Isolierung in Schachtwänden, unbegrenzte Reihenanzahl im Nullabstand möglich

Typ	Rohr-Ø [mm]	Rohrwanddicke [mm]	Hinterfüllung	Feuerwiderstandsklasse
Nicht geregelte Kunststoffrohre ohne Schallschutzschlauch				
POLOPLAST POLO-KAL NG POLOPLAST POLO-KAL XS Geberit Silent-PP	50	2,0	-	EI 90-U/U
Nicht geregelte Kunststoffrohre mit 19 mm FEF-Isolierung				
POLOPLAST POLO-KAL NG POLOPLAST POLO-KAL XS Geberit Silent-PP	50	2,0	-	EI 90-U/U
Mehrschichtverbundrohre mit/ohne 9 mm PE-Schallschutzschlauch einzeln oder in Reihe				
Geberit Mepla	25–32	3,0	-	EI 90-U/C
REHAU RAUTITAN stabil	25–32	3,7–4,7	-	EI 90-U/C
KE KELIT KELOX KM 110	20–32	2,5–3,0	-	EI 90-U/C
Mehrschichtverbundrohre mit 19 mm FEF Isolierung				
Geberit Mepla	25–32	3,0	-	EI 90-U/C
REHAU RAUTITAN stabil	25–32	3,7–4,7	-	EI 90-U/C
KE KELIT KELOX KM 110	25–32	2,5–3,0	-	EI 90-U/C

Nichtbrennbare Rohre

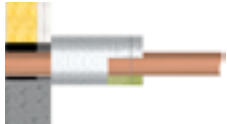
Abschottung von nicht isolierten Stahlrohren in Decken und im Nullabstand möglich – ein entscheidender Vorteil bei komplexen Baustellensituationen

Typ	Rohr-Ø [mm]	Rohrwanddicke [mm]	Hinterfüllung	Feuerwiderstandsklasse	
				Wand	Decke
Nichtbrennbare Rohre ohne Isolierung					
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 15,0	1,0	+	–	EI 120-C/U*
	≤ 18,0				EI 90-C/U*
	≤ 22,0				EI 60-C/U*
Stahl, Edelstahl, Guss	26,9	2,0	+	EI 90-C/U	–
	≤ 42,4	2,3–14,2	+ / -	–	EI 120-C/U
	≤ 48,3	2,1–14,2	+ / -		EI 120-C/U*
	≤ 48,3	2,1–14,2	+		EI 90-C/U**

* bei Bauteilstärke ≥ 200 mm

** Nullabstände zwischen den Rohren

Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Lamellenmatte (Ausführung LS/CS)						
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 54	1,0–14,2	≥ 1000 × 30–60	+ / -	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 76	1,0–14,2	≥ 1500 × 30–60	-	–	EI 120-C/U
	≤ 88,9	1,5–14,2	≥ 1500 × 30–60	+	EI 90-C/U	EI 90-C/U
	≤ 88,9	1,0–14,2	≥ 1500 × 60	-	–	EI 120-C/U
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 54	1,0–14,2	≥ 1000 × 30–60	+ / -	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 114	1,0–14,2	≥ 1500 × 30–60	+ / -	EI 120-C/U	EI 120-C/U



Die Variante LI (lokale Streckenisolierung unterbrochen) ist die einfache Lösung für schwierige Einbausituationen auf der Baustelle. Besonders dann, wenn der verbleibende Ringspalt die Durchführung einer Isolierung unmöglich macht.

Typ	Rohr-Ø [mm]	Rohrwand- dicke [mm]	Isolierung Länge × Dicke [mm]	Hinter- füllung	Feuerwiderstandsklasse	
					Wand	Decke
Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Lamellenmatte (Ausführung LI/CI)						
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 54,0	1,5–14,2	2× ≥ 500 × 30	-	EI 120-C/U	EI 120-C/U
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 88,9	1,5–14,2	2× ≥ 500 × 30–60	-	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 114,0	1,5–14,2	2× ≥ 500 × 60	-	EI 90-C/U	EI 120-C/U
	≤ 114,0	1,5–14,2	2× ≥ 500 × 30–60	-	–	EI 120-C/U
Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Rohrschalen (Ausführung CS)						
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 54,0	1,0–14,2	20–30	+ / -	–	EI 120-C/U
	≤ 88,9	1,0–14,2	30	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 88,9	1,0–14,2	30	-	EI 90-C/U	EI 120-C/U
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 54,0	1,0–14,2	20–30	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 54,0	1,0–14,2	20–30	-	EI 90-C/U	EI 120-C/U
	≤ 88,9	1,0–14,2	30–40	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 88,9	1,0–14,2	30–40	-	EI 90-C/U	EI 120-C/U
	≤ 114,0	1,0–14,2	40	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 114,0	1,0–14,2	40	-	EI 90-C/U	EI 120-C/U
	≤ 114,0	1,0–14,2	40	-	EI 90-C/U	EI 120-C/U
Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung (Ausführung LS/CS)						
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 28,0	1,0–14,2	≥ 1250 × 19–25	+ / -	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 42,0	1,0–14,2	≥ 1250 × 25	+ / -	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 42,0	1,0–14,2	≥ 1250 × 19–38	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 54,0	1,0–14,2	≥ 1250 × 38	-	EI 60-C/U	EI 120-C/U
	≤ 54,0	1,0–14,2	≥ 1250 × 38	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U
	≤ 54,0	1,0–14,2	≥ 1250 × 19–38	+ / -	–	EI 120-C/U

Klimasplit-Leitungskombinationen

Belegung	Rohraußen- Ø [mm]	Rohrwand- dicke [mm]	Isolier- typ	Isolierung (L × B) [mm]	Hinter- füllung mit Mineral- wolle	Feuerwiderstandsklasse	
						Wand	Decke
Kupferrohre mit 9 mm PEF-Isolierung	≤ 2 × ≤ 18	1,0–14,2	Lamel- lenmatte LI/CI	2 × 250 × 30	+	EI 120	–
PVC-U-/PVC-C-Rohr	≤ 1 × ≤ 25	1,5					
Kabel	≤ 2 × ≤ 14	–					
Kupferrohre mit 9 mm PEF-Isolierung	≤ 2 × ≤ 22	1,0–14,2	–	–	+	EI 90	EI 120
PVC-U-/PVC-C-Rohr	≤ 1 × ≤ 25	1,5					
Kabel	≤ 2 × ≤ 14	–					
Kupferrohre mit 14 mm PEF-Isolierung	≤ 2 × ≤ 22	1,0–14,2	–	–	+	EI 120-C/U	EI 120-C/U

System AWM II

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Brandschutzmanschette als Einzelabschottung für isolierte und unisolierte brennbare Rohre mit oder ohne Schallschutzschlauch



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Kompakte Brandschutzmanschette für einen einfachen Einbau
- ✓ Schnelle Montage aufgrund eines Verschlusssystems mit integrierter Möglichkeit der Größenanpassung
- ✓ Abschottung von brennbaren Rohren bis zu einem Außendurchmesser 500 mm
- ✓ Vielzahl geprüfter Entwässerungs- und Versorgungsleitungen
- ✓ Rohre optional isoliert mit PE-Schallschutz- bzw. FEF-Isolierungen

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-17/0753
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150

Alle Angaben in mm

Belegung

Rohrleitungen	max. Durchmesser
PVC-U, PE-HD	≤ 400
PP	≤ 315
POLOPLAST POLO-KAL 3S POLOPLAST POLO-KAL NG POLOPLAST POLO-KAL XS Geberit Silent-PP Geberit Silent-Pro Geberit Silent-dB20 REHAU RAUPIANO LIGHT REHAU RAUPIANO PLUS REHAU RAUSILENTO CONEL DRAIN GF Silenta Premium Hakan Silenta Premium Wavin AS Wavin AS+ Wavin SiTech Wavin SiTech+ Pipelife MASTER 3 Pipelife MASTER 3+ SANHA MASTER 3 KE KELIT PHONEX AS Valsir Triplus	≤ 160
Coes BluePower Ostendorf Skolan dB	≤ 110
Pelletschlauch PVC-Cu, PUR-Cu	≤ 60
GF COOL-FIT 2.0 /2.0F	≤ 140/200
GF COOL-FIT 4.0	≤ 355/500
GF COOL-FIT 4.0F	≤ 225/315
aquatherm blue aquatherm green	≤ 355

Alle Angaben in mm

Produkte

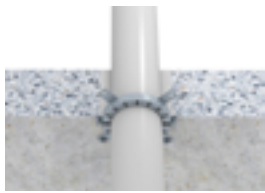
	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
	BML Brandschutzspachtel 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	AWM II Brandschutzmanschette Ø 32 mm bis Ø 500 mm – Art.-Nr. 01142032 - 01142500
	Befestigungsset 2 AWM II Ø 32-50 mm Art.-Nr. 01146050 Befestigungsset 4 AWM II Ø 63-125 mm Art.-Nr. 01146125 Befestigungsset 6 AWM II Ø 140-160 mm Art.-Nr. 01146160 Befestigungsset 8 AWM II Ø 180-200 mm Art.-Nr. 01146200 Befestigungsset 10 AWM II Ø 225-250 mm Art.-Nr. 01146250 Befestigungsset 12 AWM II Ø 280-400 mm Art.-Nr. 01146400 Befestigungsset 14 AWM II Ø 450-500 mm Art.-Nr. 0707002070
	Herstellerunabhängiger Verschlussbaustoff Formbeständige, nichtbrennbare (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1) Baustoffe wie z. B. Beton, Zementmörtel, Gipsmörtel
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000

Abmessungen

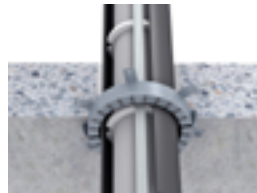
Man- schetten- größe Ø	Innen-Ø D2	Außen-Ø D1	Aufbau- höhe H1	Anzahl Laschen [n]	Größen- verstell- bar
32	40	50	26	2	✓
40	48	58	26	2	
50	57	68	26	2	
63	70	94	26	4	
75	83	106	26	4	
90	100	132	26,6	4	
110	120	155	26,6	4	
125	135	172	40	4	
140	152	200	40	6	
160	169	220	40	6	
180	184	264	40	8	-
200	204	284	40	8	
225	239	328	51,5	10	
250	264	353	51,5	10	
280	289	378	51,5	12	
315	328	417	51,5	12	
355	370	459	51,5	12	
400	415	504	51,5	12	
450	465	554	51,5	14	
500	515	604	51,5	14	

Alle Angaben in mm

Ausführungsvarianten



Gerade Rohrdurchführung



Doppelrohrsysteme



Anbringung auf 2 × 45°-Bögen und geraden Muffen



GF Cool Fit 2.0 und 4.0
Durchmesser ≤ 500 mm



Schräge Rohrdurchführung



aquatherm blue pipe / green pipe
Durchmesser ≤ 355 mm mit / ohne FEF-Isolierung



Rohre mit FEF-Isolierung oder Schallschutzschlauch

Erste Halterungen

Installation	Wand	Decke
Brennbare Rohre / Getränkeschläuche	≤ 500 mm beidseitig für Rohre ≤ 200 mm	beliebig
	≤ 350 mm beidseitig für Rohre > 200 mm	

Ausführungsbestimmungen (Feuerwiderstandsklasse EI 90)

 brennbare Rohre (Rohrendkonfiguration U/U, U/C, C/U, C/C)			
Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	AWM II	
		Leichte Trennwand / Massivwand (≥ 100 mm)	Massivdecke (≥ 150 mm)
PVC	≤ 160	beidseitig	unterseitig
PE-HD	≤ 160	beidseitig	unterseitig
PP	≤ 160	beidseitig	unterseitig
POLOPLAST POLO-KAL NG	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	–	unterseitig
POLOPLAST POLO-KAL XS	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	–	unterseitig
Geberit Silent-PP	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	unterseitig (EI 60 U/U)
Geberit Silent-Pro	≤ 160	beidseitig	unterseitig
Geberit Silent-db20	≤ 160	beidseitig	–
GF Silenta Premium	≤ 160	beidseitig	unterseitig
Wavin SiTech+	≤ 160	beidseitig	unterseitig
REHAU RAUPIANO LIGHT	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	–
REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 160	beidseitig	–
CONEL DRAIN	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	–
Pipelife MASTER 3 PLUS	≤ 160	beidseitig	–
KE KELIT PHONEX AS	≤ 160	beidseitig	–
Wavin AS	≤ 160	beidseitig	–
Valsir Triplus	≤ 50	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	–

 brennbare Rohre (Rohrendkonfiguration U/C, C/C)			
Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	AWM II	
		Leichte Trennwand / Massivwand (≥ 100 mm)	Massivdecke (≥ 150 mm)
PVC	≤ 160	beidseitig	unterseitig
	≤ 200	beidseitig (Massivwand ≥ 100 mm)	unterseitig
	≤ 400	beidseitig (Massivwand ≥ 300 mm)	unterseitig (Massivdecke ≥ 300 mm)
PE-HD	≤ 160	beidseitig	unterseitig
	≤ 200	beidseitig (Massivwand ≥ 100 mm)	unterseitig
	≤ 400	beidseitig (Massivwand ≥ 300 mm)	unterseitig (Massivdecke ≥ 300 mm)
PP	≤ 160	beidseitig	unterseitig
	≤ 200	beidseitig (Massivwand ≥ 100 mm)	unterseitig
	≤ 315	–	unterseitig (Massivdecke ≥ 300 mm)
POLOPLAST POLO-KAL 3S	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 125	beidseitig	–
	≤ 160	beidseitig (EI 60 U/C)	–
POLOPLAST POLO-KAL NG	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	–	unterseitig
POLOPLAST POLO-KAL XS	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	–	unterseitig
Geberit Silent-PP	≤ 160	beidseitig	unterseitig
Geberit Silent-Pro	≤ 160	beidseitig	unterseitig
Geberit Silent-db20	≤ 160	beidseitig	–
GF Silenta Premium	≤ 160	beidseitig	unterseitig

 brennbare Rohre (Rohrendkonfiguration U/C, C/C)			
Rohrmaterial/-typ	Max. Außen-Ø [mm]	AWM II	
		Leichte Trennwand / Massivwand (≥ 100 mm)	Massivdecke (≥ 150 mm)
Wavin SiTech+	≤ 160	beidseitig	unterseitig
REHAU RAUPIANO LIGHT	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	–
REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 160	beidseitig	unterseitig
CONEL DRAIN	≤ 110	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	–
Pipelife MASTER 3 PLUS	≤ 160	beidseitig	–
KE KELIT PHONEX AS	≤ 160	beidseitig	–
Wavin AS	≤ 160	beidseitig	–
Valsir Triplus	≤ 50	beidseitig	unterseitig
	≤ 160	beidseitig	–
Coes BluePower	≤ 50	beidseitig	–
Ostendorf Skolan dB	≤ 110	–	unterseitig
Pelletschlauch PVC-Cu	≤ 60	beidseitig	unterseitig
Pelletschlauch PUR-Cu	≤ 60	beidseitig	unterseitig
GF COOL-FIT 2.0 /2.0F	≤140/200	beidseitig	unterseitig
GF COOL-FIT 4-.0	≤ 110/180	beidseitig	unterseitig
	≤ 160/250	beidseitig (Massivwand ≥ 240 mm)	unterseitig
	≤ 355/500	beidseitig (Massivwand ≥ 300 mm)	unterseitig
GF COOL-FIT 4-.0F	≤ 63/110	beidseitig	unterseitig
	≤ 225/315	beidseitig (Massivwand ≥ 240 mm)	unterseitig
aquatherm blue	≤ 200	beidseitig	unterseitig
	≤ 315	beidseitig (Massivwand ≥ 240 mm)	unterseitig (Massivdecke ≥ 200 mm)
	≤ 355	beidseitig (Massivwand ≥ 240 mm)	–
aquatherm green	≤ 200	beidseitig	unterseitig
	≤ 355	beidseitig (Massivwand ≥ 240 mm)	unterseitig (Massivdecke ≥ 200 mm)

System AWM II KS

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Brandschutzmanschette als Abschottung für einzelne oder gebündelte Elektroinstallationsrohre



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Geeignet für einzelne sowie gebündelte Elektroerohre

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-11/0372
Bauteilstärke	LTW	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen			max. Durchmesser
	EIR	Einzel	≤ 63
	EIR	Bündel	≤ 125

Alle Angaben in mm

Produkte

	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
	AWM II Brandschutzmanschette Ø 32 mm bis Ø 160 mm – Art.-Nr. 01142032 - 01142160
	Befestigungsset 2 AWM II Ø 32-50 mm Art.-Nr. 01146050 Befestigungsset 4 AWM II Ø 63-125 mm Art.-Nr. 01146125

Abmessungen

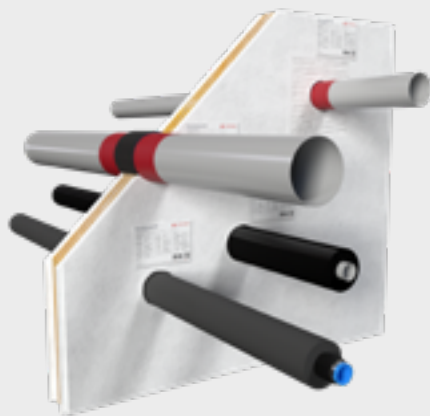
AWM II Größen Ø	Innen-Ø	Außen-Ø	Bauhöhe	Anzahl Laschen [n]
32	36–40	50–54	26,0	2
40	44–48	58–62	26,0	2
50	54–57	68–71	26,0	2
63	67–70	94–97	26,0	4
75	79–83	106–110	26,0	4
90	94–100	132–138	26,6	4
110	114–120	155–161	26,6	4
125	129–135	172–178	40,0	4

Alle Angaben in mm

System KSL-W

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 180

Brandschutzbandage als Einzelabschottung für brennbare Rohrleitungen und Mehrschichtverbundrohre



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke, Schachtwand

Vorteile

- ✓ Geprüft mit einer Vielzahl von Entwässerungs- und Mehrschichtverbundrohre
- ✓ Abschottung von brennbaren Rohren mit FEF-Isolierung oder PE-Schallschutz
- ✓ Schnelle und einfache Montage – ohne Dübel oder Bohrungen
- ✓ Witterungsbeständig gegen Feuchtigkeit, Frost-Tau-Wechsel und UV-Strahlung (Nutzungskategorie X)

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-18/0885
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
	Schachtwand	≥ 40
Schottstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
	Schachtwand	≥ 100

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
Brennbare Rohre		
	REHAU RAUPIANO LIGHT	≤ 160
	REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 110
	REHAU RAUSILENTO	≤ 160
	CONEL DRAIN	≤ 110
	Geberit Silent-db20	≤ 160
	Geberit Silent-PP	≤ 125
	Geberit Silent-Pro	≤ 110
	POLOPLAST POLO-KAL NG	≤ 110
	POLOPLAST POLO-KAL XS	≤ 110
	Wavin AS	≤ 110
	Wavin SiTech+	≤ 110
	GF Silenta Premium	≤ 135
	Pipelife MASTER 3	≤ 110
	Pipelife MASTER 3 PLUS	≤ 110
	KE KELIT PHONEX AS	≤ 110
	Ostendorf Skolan dB	≤ 135
Mehrschichtverbundrohre		
	Henco	≤ 32
	Geberit Mepla	≤ 75
	Geberit FlowFit	≤ 75
	REHAU RAUTITAN stabil	≤ 40
	KE KELIT KELOX	≤ 75

Produkte

	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
	BML Brandschutzspachtel 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000
	KSL-W Brandschutzband Rolle à 20 m × 50 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15520 Rolle à 10 m × 100 mm selbstkl. – Art.-Nr. 15530
	Herstellerunabhängiger Verschlussbaustoff Formbeständige, nichtbrennbare (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1) Baustoffe wie z. B. Beton, Zementmörtel, Gipsmörtel

Materialbedarf

Benötigte Länge brennbare Rohre

Isolierdicke	Rohr-Ø	16	32	40	50	56	63	75	90	110	125	140	160
	Anz. Lagen												
ohne Isolierung	2	0,15	0,25	0,30	0,35	0,40	-						
	4	-					0,95	1,10	1,30	1,55	-		
	6	-											
PE-Schallschutz 5	2	0,20	0,30	0,35	0,40	0,45	-						
	4	-					1,05	1,20	1,40	1,65	-		
	6	-											
FEF 19	2	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	-						
	4	-					1,35	1,50	1,70	1,90	-		
	6	-									3,20	3,50	3,80

Alle Angaben in mm

Benötigte Länge Mehrschichtverbundrohre

Isolierdicke	Rohr-Ø	16	20	25	32	40	50	75
	Anz. Lagen							
9-13	1	0,16	0,18	0,19	0,21	-		
	2	-				0,50	0,55	0,75
19	1	0,22	0,24	0,26	0,28	-		
	2	-				0,60	0,65	0,80
25	1	0,25	0,27	0,29	0,31	-		
	2	-				0,70	0,75	0,90
32	1	0,30	0,33	0,36	0,40	-		
	2	-				0,80	0,90	1,00

Alle Angaben in mm

Erste Halterungen (Unterstützungen)

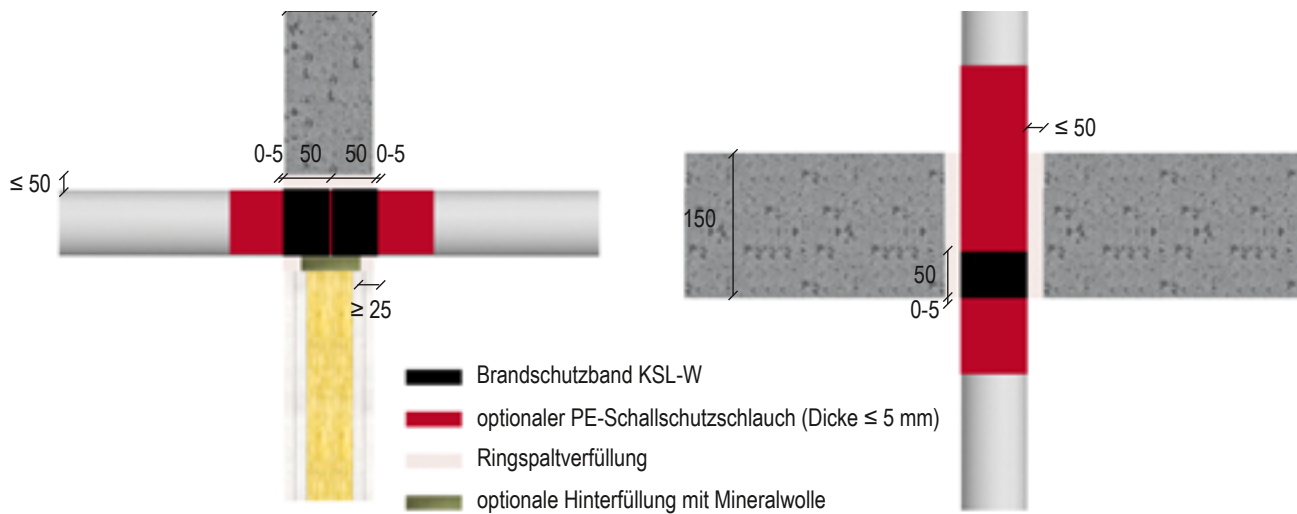
	Wand [mm]	Decke [mm]
Brennbare Rohre	≤ 400	≤ 500
Mehrschichtverbundrohre	≤ 400	≤ 500

Abstände

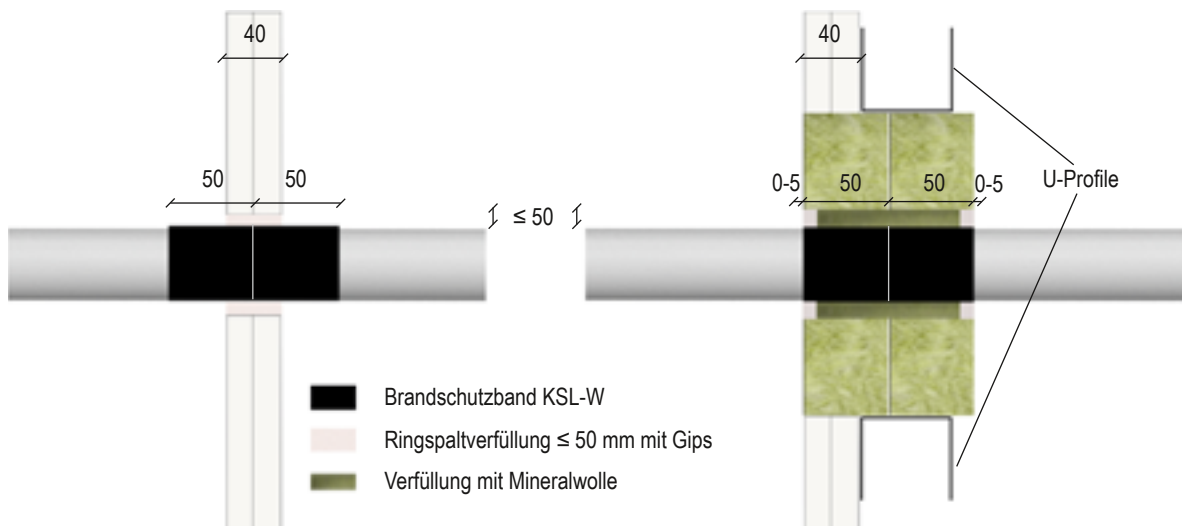
Die Abstände zueinander müssen mindestens 50 mm betragen, gemessen ab Außenkante der Abschottung.

Ausführungsvarianten

Wand/Decke



Schachtwand



Das KSL-W Brandschutzband ist so anzuordnen, dass es 0-5 mm aus dem Bauteil herausragt.

Der max. 50 mm breite Ringspalt kann verschlossen werden mit:

- BML Brandschutzspachtel auf gesamter Tiefe
- BML Brandschutzspachtel auf ≥ 25 mm Tiefe und Hinterfüllung mit loser Mineralwolle
- Nichtbrennbarem Verschlussbaustoff wie Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1).

Brennbare Rohre – Ausführungen mit/ohne PE-Schallschutzschlauch					
Rohr außen-Ø [mm]	Rohr wanddicke [mm]	Brandschutzband KSL-W		Feuerwiderstandsklasse	
		Anzahl Bänder und Lagen			
		Wand	Decke	Wand	Decke
PVC-U, PVC-C					
32–50	1,8–5,6	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 120 U/U
63–110	1,8–12,3	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 90 U/U
PE-HD, ABS, SAN+PVC					
32–50	1,8–4,6	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
63–110	1,8–10,0	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
PP					
32–50	1,8–4,6	2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 120 U/U
63–110	1,8–10,0	2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 120 U/U
Geberit Silent-PP					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 120 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
Geberit Silent-Pro					
≤ 75,0		2 × 3-lagig	1 × 3-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
Geberit Silent-db20					
≤ 56,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
KE KELIT PHONEX AS					
≤ 56,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
Pipelife MASTER 3					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 90 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
POLO-KAL NG / POLO-KAL XS					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
REHAU RAUPIANO LIGHT					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
REHAU RAUPIANO PLUS					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 60 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
REHAU RAUSILENTO					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
CONEL DRAIN					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
Wavin SiTech+					
≤ 50,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 120 U/U
GF Silenta Premium					
≤ 58,0		2 × 2-lagig	1 × 2-lagig	EI 120 U/U	EI 90 U/U
≤ 110,0		2 × 4-lagig	1 × 4-lagig	EI 120 U/U	EI 180 U/U

Brennbare Rohre – Ausführungen ohne Isolierung in Schachtwänden			
Rohr außen-Ø [mm]	Rohr wanddicke [mm]	Brandschutzband KSL-W (100 mm)	Feuer- widerstandsklasse
		Anzahl Bänder und Lagen	
Ausführungsvariante ohne zusätzliche Mineralfaserplatten			
PE-HD			
≤ 110	5,5	1 × 6-lagig	EI 90 U/U
Pipelife MASTER 3+ (mit/ohne Rohrmuffe)			
≤ 50	2,0	1 × 3-lagig	EI 90 U/U
≤ 110	3,6	1 × 6-lagig	EI 90 U/U
Ausführungsvariante mit zusätzlichen Mineralfaserplatten			
PE-HD, ABS, SAN+PVC			
≤ 110	5,5	1 × 4-lagig	EI 90 U/U
PE-HD (mit Rohrmuffe)			
≤ 110	5,5	1 × 4-lagig	EI 90 U/U
PP-H (mit Rohrmuffe)			
≤ 110	4,7	1 × 4-lagig	EI 90 U/U
PVC-U (mit Rohrmuffe)			
≤ 110	2,7	1 × 4-lagig	EI 90 U/U

Brennbare Rohre – Ausführungen mit FEF-Isolierung						
Rohr außen-Ø [mm]	Rohr wanddicke [mm]	FEF-Isolierung	Brandschutzband KSL-W		Feuer- widerstandsklasse	
		Dicke S [mm]	Anzahl Bänder und Lagen		Wand	Decke
			Wand	Decke		
PP-H						
40–75	1,8–8,2	9,0–22,0	2 × 3-lagig	–	EI 90 U/U	–

Rohraußen-Ø [mm]	FEF-Isolierung	Brandschutzband KSL-W		Feuer- widerstandsklasse	
		Anzahl Bänder und Lagen			
	Dicke S [mm]	Wand	Decke	Wand	Decke
Geberit Silent-PP					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 100 – ≤ 125	18,5	–	1 × 5-lagig	–	EI 120 U/U
Geberit Silent-Pro					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 75 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
Geberit Silent-db20					
≤ 56	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 56 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 90 U/U
> 110 – ≤ 135	18,5	–	1 × 5-lagig	–	EI 180 U/U
> 135 – ≤ 160	19,0	–	1 × 6-lagig	–	EI 180 U/U
Pipelife MASTER 3					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 50 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 120 U/U
POLO-KAL NG / POLO-KAL XS					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 50 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
REHAU RAUPIANO LIGHT					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 50 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
> 110 – ≤ 125	18,5	–	1 × 5-lagig	–	EI 180 U/U
> 125 – ≤ 160	19,0	–	1 × 6-lagig	–	EI 90 U/U
REHAU RAUPIANO PLUS					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
CONEL DRAIN					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 50 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
Wavin SiTech					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 50 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
Wavin SiTech+					
≤ 50	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 50 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
Wavin AS					
≤ 58	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 58 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
GF Silenta Premium					
≤ 58	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 58 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 180 U/U
> 110 – ≤ 135	18,5	–	1 × 5-lagig	–	EI 120 U/U
Ostendorf Skolan dB					
≤ 58	17,0	–	1 × 2-lagig	–	EI 180 U/U
> 58 – ≤ 110	18,0	–	1 × 4-lagig	–	EI 60 U/U
> 110 – ≤ 135	18,5	–	1 × 5-lagig	–	EI 120 U/U

Mehrschichtverbundrohre – Ausführungen mit FEF-Isolierung			
Wand			
Rohr außen-Ø [mm]	FEF-Isolierung	Brandschutzband KSL-W	Feuer- widerstandsklasse
	Dicke S [mm]		
Geberit Mepla			
≤ 63	≤ 39,0	Rohr außen-Ø < 40 mm: 2 × 1-lagig Rohr außen-Ø ≥ 40 mm: 2 × 2-lagig	EI 120 U/C
75	9,5		EI 90 U/C
	> 9,5 – 40,5		EI 120 U/C
REHAU RAUTITAN stabil			
≤ 40	≤ 35,0	Rohr außen-Ø < 40 mm: 2 × 1-lagig Rohr außen-Ø ≥ 40 mm: 2 × 2-lagig	EI 120 U/C
KE KELIT KELOX			
≤ 75	≤ 40,5	Rohr außen-Ø < 40 mm: 2 × 1-lagig Rohr außen-Ø ≥ 40 mm: 2 × 2-lagig	EI 120 U/C
Henco			
≤ 32	≤ 32,0	2 × 1-lagig	EI 120 U/C
Geberit FlowFit			
16–32	8,5–33,5	2 × 1-lagig	EI 90 U/C
Decke			
KE KELIT KELOX			
≤ 75	≤ 40,5	Rohr außen-Ø < 40 mm: 2 × 1-lagig Rohr außen-Ø ≥ 40 mm: 2 × 2-lagig	EI 180 U/C
Geberit FlowFit			
≤ 75	≤ 40,5	Rohr außen-Ø < 40 mm: 2 × 1-lagig Rohr außen-Ø ≥ 40 mm: 2 × 2-lagig	EI 90 U/C
Geberit Mepla			
16	8,0–32,0	1 × 1-lagig	EI 180 U/C
20	8,0		EI 120 U/C
	> 8,0–32,0		EI 180 U/C
26	8,5–35,0		EI 180 U/C
32	9,0		EI 180 U/C
	> 9,0–35,0		EI 120 U/C
40	9,0	1 × 2-lagig	EI 180 U/C
	> 9,0–35,0		EI 120 U/C
50	9,0–37,5		EI 120 U/C
63	9,0		EI 180 U/C
	> 9,0–39,0		EI 120 U/C
75	9,5		EI 90 U/C
	> 9,5 – 40,5		EI 120 U/C

Decke					
REHAU RAUTITAN stabil					
16	8,0–32,0	1 × 1-lagig	EI 180 U/C		
20	8,0–32,0		EI 180 U/C		
25	8,5–35,0		EI 180 U/C		
32	9,0		EI 120 U/C		
	> 9,0–35,0		EI 180 U/C		
40	9,0–35,0	1 × 2-lagig	EI 180 U/C		

Mehrschichtverbundrohre – Ausführungen mit PEF-Isolierung					
Rohr außen-Ø [mm]	PEF-Isolierung	Brandschutzband KSL-W		Feuer- widerstandsklasse	
	Dicke S [mm]	Anzahl Bänder und Lagen			
		Wand	Decke	Wand	Decke
Geberit Mepla, Henco					
≤ 32	6,0–13,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	EI 120 U/C	EI 120 U/C
REHAU RAUTITAN stabil					
≤ 20	4,0–26,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	EI 120 U/C	EI 120 U/C
25–32	4,0–26,0			EI 120 U/C	–
	26,0			EI 120 U/C	EI 120 U/C
KE KELIT KELOX					
≤ 32	4,0–13,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	EI 120 U/C	EI 120 U/C
Geberit FlowFit					
16	13,0–26,0	2 × 1-lagig	1 × 1-lagig	EI 90 U/C	EI 90 U/C
16–25	6,0–26,0			–	EI 90 U/C
20–25	26,0			EI 90 U/C	EI 90 U/C

Hinweis:

Bei den angegebenen Daten handelt es sich lediglich um einen Überblick. Für eine umfassende und vollständige Darstellung konsultieren Sie bitte die Einbauanleitung.

System EC Endless Collar

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 240

Endlosmanschette mit flexiblen Ausführungsmöglichkeiten zur Abschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Brandschutzmanschette individuell anpassbar an brennbare Rohre bis zu einem Außendurchmesser 160 mm
- ✓ Viele Lösungsmöglichkeiten, z. B. Eckanwendungen, Mehrfach- und Schrägdurchführungen bzw. Montage auf Muffen
- ✓ Vielzahl geprüfter Entwässerungs- und Mehrschichtverbundrohre optional isoliert mit PE-Schallschutz- bzw. FEF-Isolierungen
- ✓ Abschottung von nichtbrennbaren Rohren isoliert mit FEF-Isolierungen

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-22/0054
Bauteilstärke	LTW	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
	Brennbare Rohre	
	• PVC • PE-HD • PP • Geberit Silent-PP • POLOPLAST POLO-KAL NG • Valsir Triplus	≤ 160
	Mehrschichtverbundrohre	
	• COES BluePower • Wavin SiTech+ • REHAU RAUPIANO PLUS	≤ 110
	• Uponor Uni Pipe PLUS • alpex F50 PROFI, alpex L	≤ 110 ≤ 75
	Nichtbrennbare Rohre mit FEF-Isolierung	≤ 108 (Kupfer-, Stahl- und Edelstahlrohre)

Alle Angaben in mm

Produkte

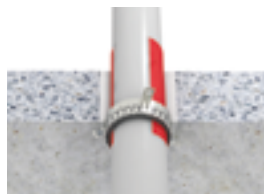
	EC Endless Collar (U/U) 10 m Brandschutzband, 3 m Metallband, 18 Haken, 6 Schilder – Art.-Nr. 01145303 Edelstahlband für EC Manschette Länge 3 m – Art.Nr. 01145304 Befestigungshaken für EC Manschette 18 Stk. – Art.-Nr. 01145305
	BSS Brandschutzschaum Kartusche à 180 g – Art.-Nr. 32004 Kartusche à 480 g – Art.-Nr. 32010 Auspresspistole für 480 g Kartusche Stk. – Art.-Nr. 32100
	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000

Materialbedarf

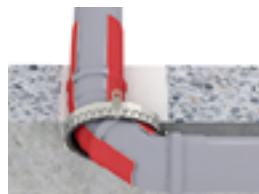
Ausführungs- variante	Außen-Ø [mm]	Lagen [Stk.]	Länge Brandschutzband		Länge Metallband				Befesti- gungs- haken [Stk.]
			PE-Schallschutz (4 mm)		PE-Schallschutz (4 mm)				
			ohne	mit	ohne		mit		
			Länge [mm]	Länge [mm]	Länge [mm]	Glieder [Stk.]	Länge [mm]	Glieder [Stk.]	
Gerade	32	2	250	320	192	12	224	14	2
	40		320	360	224	14	240	15	
	50		375	440	256	16	272	17	
	63	3	685	780	288	18	320	20	3
	75		800	895	336	21	368	23	
	90	4	1290	1400	400	25	432	27	
	110		1545	1660	464	29	496	31	
	125	5	2190	2425	512	32	544	34	4
	140	6	2860	3050	576	36	608	38	
	160		3365	3530	640	40	672	42	

Ausführungs- variante	Außen-Ø [mm]	Lagen [Stk.]	Befestigungs- haken [Stk.]	Ausführungs- variante	Außen-Ø [mm]	Lagen [Stk.]	Befestigungs- haken [Stk.]
2 × 45° Bögen	32	3	3	Eckeinbau	32	3	2
	50				50		
	63	4	4		63	4	3
	75				75		
	90	5			90	5	
	110				110		

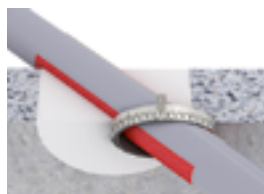
Ausführungsvarianten



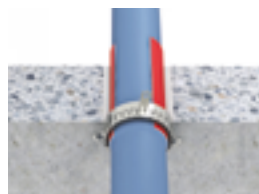
Gerade Rohrdurchführung



Anbringung auf 2 × 45° Bögen



Schräge Rohrdurchführung



Anbringung auf Verbindungs-
muffen



Mehrfachdurchführung



Ecklösung mit 2/3-Umwicklung

System NBR-plus

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Abschottung von nicht brennbaren Rohren mit FEF- und Glaswollisolierung sowie Klimasplit-Leitungen



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke
Holzbau (CLT-Wände und -Decken)

Vorteile

- ✓ Geringer Materialbedarf in Wänden (Teilung des Bands) und Decken (Anordnung nur unterseitig)
- ✓ Ringspaltverschluss mit verschiedenen Materialien (u. a. Mörtel und Gips)
- ✓ Abschottung aller marktüblichen Elastomerschaum-Isolierungen (FEF)

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-21/0461
Bauteilstärke	LTW, Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150
	CLT-Wand	≥ 100
	CLT-Decke	≥ 140
Schottstärke	LTW, Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150
	CLT-Wand	≥ 100
	CLT-Decke	≥ 140

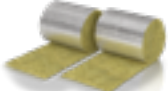
Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
	Nichtbrennbare Rohre	≤ 323,9 (Stahl) ≤ 88,9 (Kupfer)
	Elektroinstallationsrohre	≤ 63,0 (einzeln) ≤ 100,0 (Bündel)
	speedpipes	≤ 14,0 (einzeln) ≤ 50,0 (Bündel)
	Klimasplit-Leitungskombinationen	✓

Alle Angaben in mm

Produkte

	NBR-plus Brandschutzband Rolle à 10 m × 125 mm (teilbar zu 2 × 62,5 mm) – Art.-Nr. 01261941
	BML Brandschutzspachtel 12,5 kg Eimer – Art.-Nr. 01155142 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
	NOVASIT BM Brandschutzmasse 20 kg Sack – Art.-Nr. 01161000 10 kg Eimer – Art.-Nr. 01161010
	Herstellerunabhängiger Verschlussbaustoff Formbeständige, nichtbrennbare (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1) Baustoffe wie z. B. Beton, Zementmörtel, Gipsmörtel
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000
	Lamellenmatte Klimarock 6100 × 500 × 30 mm – Art.-Nr. 01187100

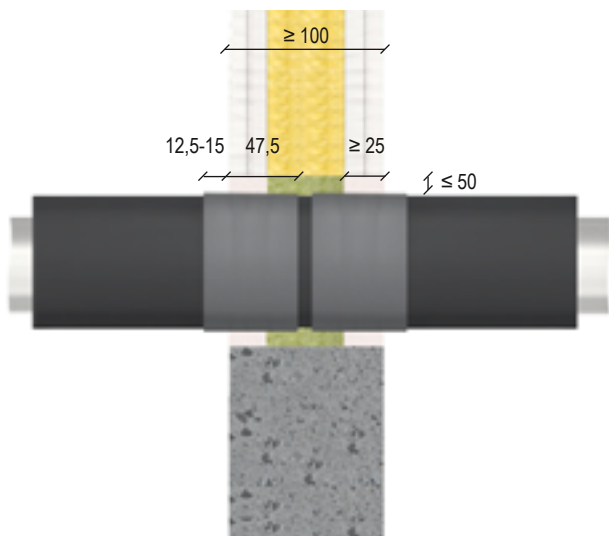
Erste Halterungen

	Wand	Decke
Nichtbrennbare Rohre	≤ 500	≤ 500
Elektroinstallationsrohre	≤ 250	≤ 250
speedpipes für Glasfaserkabel und Mikrokabel		
Klimasplit-Leitungskombinationen	≤ 700	≤ 700

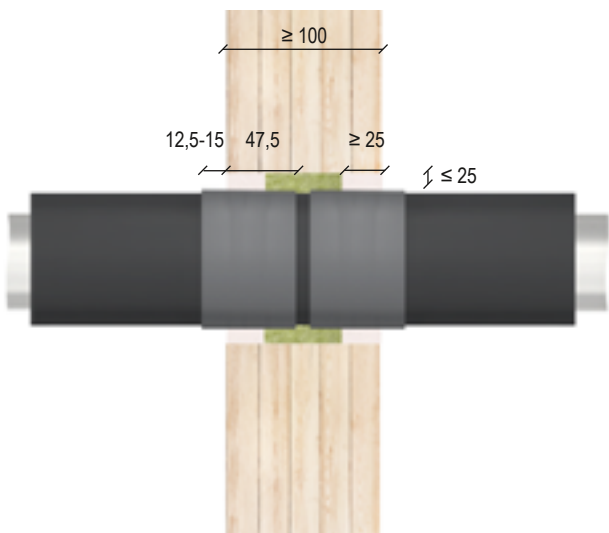
Angaben in mm

Ausführungsvarianten

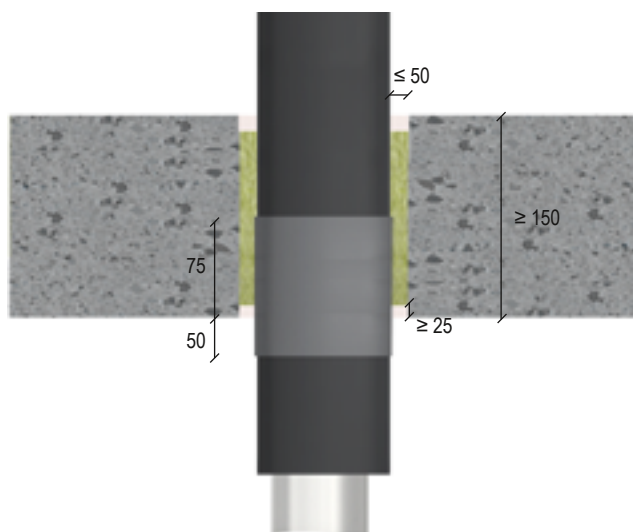
Leichte Trenn- und Massivwand



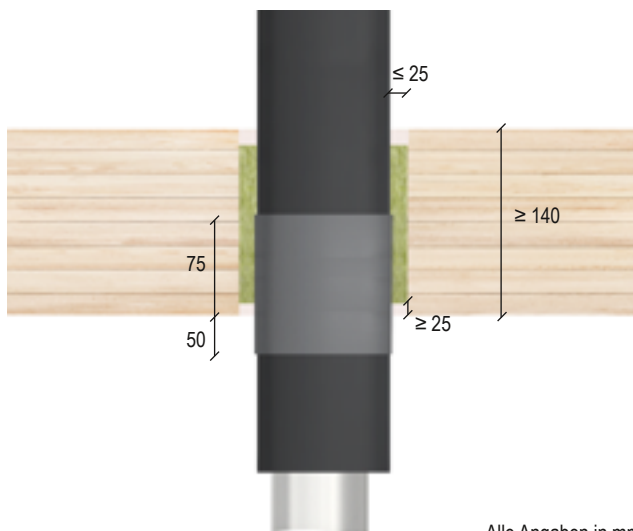
Holzwand



Massivdecke



Holzdecke



Alle Angaben in mm

Das NBR-plus Brandschutzband ist so anzuordnen, dass es in Wänden 12,5-15 mm, bzw. in Decken 50 mm aus dem Bauteil herausragt. Als Montagehilfe kann das NBR-plus Brandschutzband mit Klebeband oder Metalldraht fixiert werden.

Der max. 50 mm breite Ringspalt (LTW, Massivwand, Massivdecke), bzw. 25 mm (CLT-Wand/-Decke) kann verschlossen werden mit:

- BML Brandschutzspachtel auf gesamter Tiefe
- BML Brandschutzspachtel auf ≥ 25 mm Tiefe und Hinterfüllung mit loser Mineralwolle
- Nichtbrennbarem Verschlussbaustoff wie Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1).

Ausführungsbestimmungen (Feuerwiderstandsklasse EI 90)

Belegung	Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Elektroinstallationsrohre (EIR)		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
EIR aus Kunststoff, einzeln	$\varnothing \leq 32$ mm mit/ohne Kabel	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 1-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 1-lagig
	$\varnothing \leq 63$ mm mit/ohne Kabel	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
EIR aus Kunststoff, Bündel	$\varnothing \leq 100$ mm, EIR $\varnothing \leq 32$ mm mit/ohne Kabel		
speedpipes		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
speedpipes, einzeln oder Bündel, mit/ohne Glasfaserkabel	Bündel- $\varnothing \leq 50$ mm, Einzelrohr- $\varnothing \leq 14$ mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 1-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 1-lagig
Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus FEF gem. EN 14304 (CS)		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	$\varnothing \leq 42,0$, Isolierdicke: 10–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
	$\varnothing \leq 88,9$, Isolierdicke: 19–38 mm		
Stahl, Edelstahl, Guss	$\varnothing \leq 159,0$, Isolierdicke: 25–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig + Schutzisolierung aus FEF 250 × 19 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung aus FEF 250 × 25 mm
	$\varnothing \leq 219,1$, Isolierdicke: 25–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig + Schutzisolierung aus FEF 250 × 19 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung aus FEF 250 × 38 mm
	$\varnothing \leq 323,9$, Isolierdicke: 39–48 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig + Schutzisolierung aus Lamellenmatte 500 × 30 mm (EI 60 C/U)	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 3-lagig + Schutzisolierung aus FEF 750 × 60 mm
	$\varnothing \leq 323,9$, Isolierdicke: 25–50 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 3-lagig + Schutzisolierung aus FEF 750 × 60 mm (Massivwand ≥ 150 mm)	
Klimasplit-Kombinationsleitungen		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
Doppelkupferrohr ($\varnothing 18/18$ mm) vorisoliert mit PEF (9 mm) + Kondensatrohr PVC ($\varnothing 25$ mm) + max. 3 Begleitkabel ($\varnothing \leq 14$ mm)		NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
Doppelkupferrohr ($\varnothing 22/22$ mm) vorisoliert mit PEF (9 mm) + Kondensatrohr PVC ($\varnothing 25$ mm) + max. 2 Begleitkabel ($\varnothing \leq 21$ mm)		–	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung aus Lamellenmatte 250 × 30 mm beidseitig

Holzbau

Belegung	Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus FEF gem. EN 14304 (CS)		Holzwand	Holzdecke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 28,0, Isolierdicke: 9–19 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
	Ø ≤ 54,0, Isolierdicke: 9–21 mm		
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 110,0, Isolierdicke: 23 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig (EI 60 C/U)	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig (EI 60 C/U)
	Ø ≤ 110,0, Isolierdicke: 9–23 mm		

Ausführungsbestimmungen (Feuerwiderstandsklasse EI 120)

Belegung	Abmessungen	Brandschutzmaßnahmen	
Elektroinstallationsrohre (EIR)		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
EIR aus Kunststoff, einzeln	Ø ≤ 32 mm mit/ohne Kabel	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 1-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 1-lagig
	Ø ≤ 63 mm mit/ohne Kabel	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
EIR aus Kunststoff, Bündel	Ø ≤ 100 mm, EIR Ø ≤ 32 mm mit/ohne Kabel		
speedpipes		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
speedpipes, einzeln oder Bündel, mit/ohne Glasfaserkabel	Bündel-Ø ≤ 50 mm, Einzelrohr-Ø ≤ 14 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 1-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 1-lagig
Nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus FEF gem. EN 14304 (CS)		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 15,0, Isolierdicke: 10–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig
	Ø ≤ 54,0, Isolierdicke: 19–38 mm	–	
	Ø ≤ 60,0, Isolierdicke: 13–40 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	
	Ø ≤ 88,9, Isolierdicke: 25 mm	–	
Stahl, Edelstahl, Guss	Ø ≤ 108,0, Isolierdicke: 19–39 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig + Schutzisolierung aus FEF 250 × 19 mm	–
	Ø ≤ 159,0, Isolierdicke: 25–38 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig + Schutzisolierung aus FEF 250 × 38 mm	
	Ø ≤ 219,1, Isolierdicke: 25–38 mm	–	
	Ø ≤ 219,1, Isolierdicke: 19–26 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig + Schutzisolierung aus Lamellenmatte 500 × 60 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 3-lagig + Schutzisolierung aus FEF 760 × 60 mm
	Ø ≤ 323,9, Isolierdicke: 25–50 mm	NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 3-lagig + Schutzisolierung aus FEF 750 × 60 mm (Massivwand ≥ 150 mm)	
Klimasplit-Kombinationsleitungen		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke
Doppelkupferrohr (Ø 18/18 mm) vorisoliert mit PEF (9 mm) + Kondensatrohr PVC (Ø 25 mm) + max. 3 Begleitkabel (Ø ≤ 14 mm)		NBR-plus Brandschutzband Breite 62,5 mm, 2 × 2-lagig	NBR-plus Brandschutzband Breite 125 mm, 1 × 2-lagig

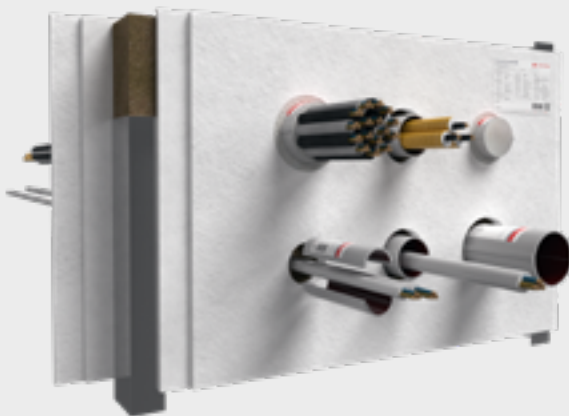
Hinweis:

Bei den angegebenen Daten handelt es sich lediglich um einen Überblick. Für eine umfassende und vollständige Darstellung konsultieren Sie bitte die Einbauanleitung.

System Cable Tube

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Besonders leicht zu installierende Abschottung aus zwei Rohrhalschalen mit innenseitigem Brandschutzgewebe



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke, Holzbau (CLT-Wände und -Decken)

Vorteile

- ✓ Der gesamte Querschnitt der Kabelröhre ist zu 100 % nutzbar
- ✓ Installation auch um vorhandene Leitungen möglich
- ✓ Auch für Kabelabschottungen im Holzbau geeignet
- ✓ Einzel- oder Gruppenanordnung zur Abschottung vorhandener Leitungen oder als Reserveschott für zukünftige Installationen
- ✓ Verschiedene Durchmesser und Längen verfügbar
- ✓ Passend z. B. für 68 mm Dosen- oder 100 mm Kernlochbohrungen
- ✓ Nachbelegungen ohne großen Aufwand und ohne Spezialwerkzeug möglich
- ✓ Kunststoffhalbschalen werden mittels Klickverschluss miteinander verbunden

Systemdaten

Nachweise		ETA-22/0053
Bauteilstärke	Leichte Trennwand	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
	Holzwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 125
	Holzdecke	≥ 140
Schottstärke	Wand	≥ 150
	Decke	≥ 150
Schottgröße	Wand	1200 × 2000
	Decke	640 × ∞

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
	Kabel	≤ 80
	Kabelbündel	≤ 107 / ≤ 21
	Hohlleiter	≤ 28,5 mm
	EIR Einzel	≤ 63 / ≤ 21
	EIR Bündel	≤ 107 / ≤ 32 / ≤ 21
	speedpipes	24 × ≤ 7 7 × ≤ 10 5 × ≤ 12
	Brennbare Rohre	≤ 32
	Klimasplit-Leitungskombinationen	✓

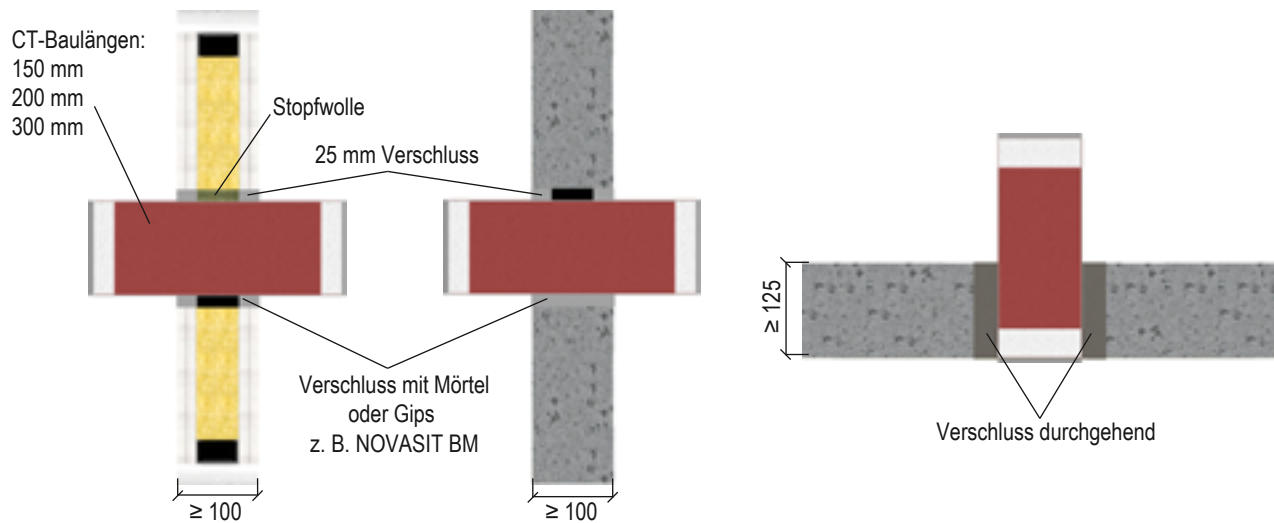
Alle Angaben in mm

Produkte

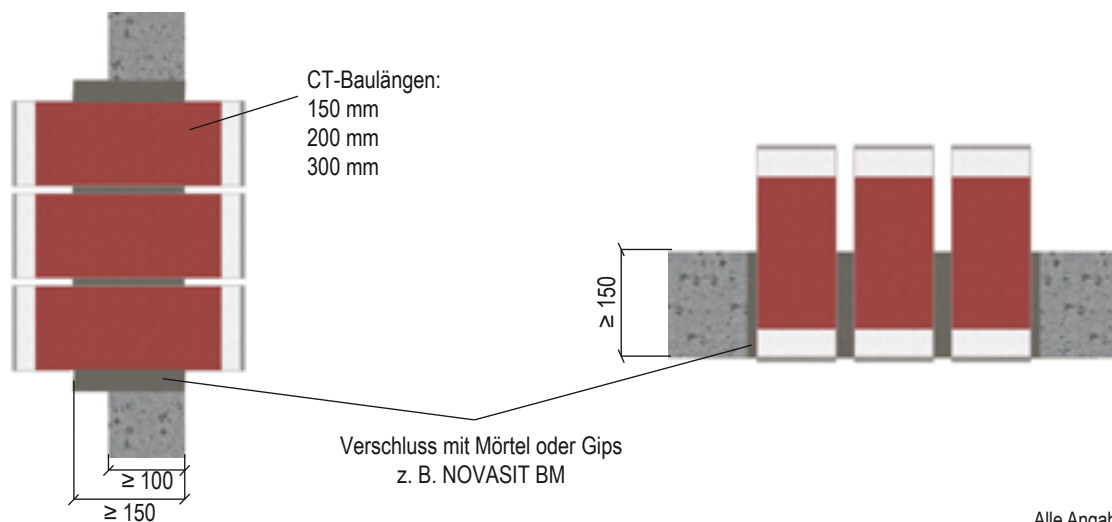
	Cable Tube CT Ø 60 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01276101 Ø 90 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01279101 Ø 90 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01279201 Ø 90 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01279301 Ø 120 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01271151 Ø 120 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01271201 Ø 120 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01271301
	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
	BML Brandschutzspachtel 12,5 kg Eimer – Art.-Nr. 01155142 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000

Ausführungsvarianten

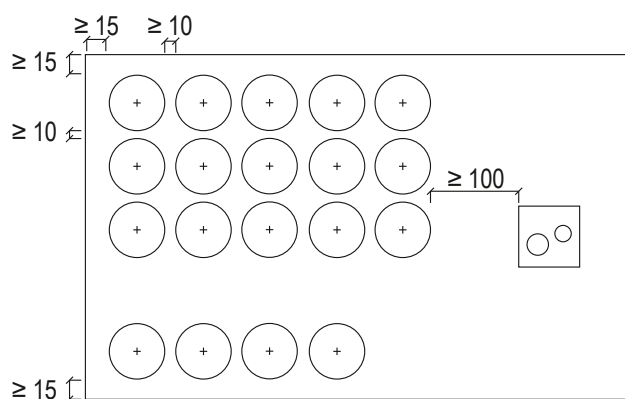
Einzelanordnung



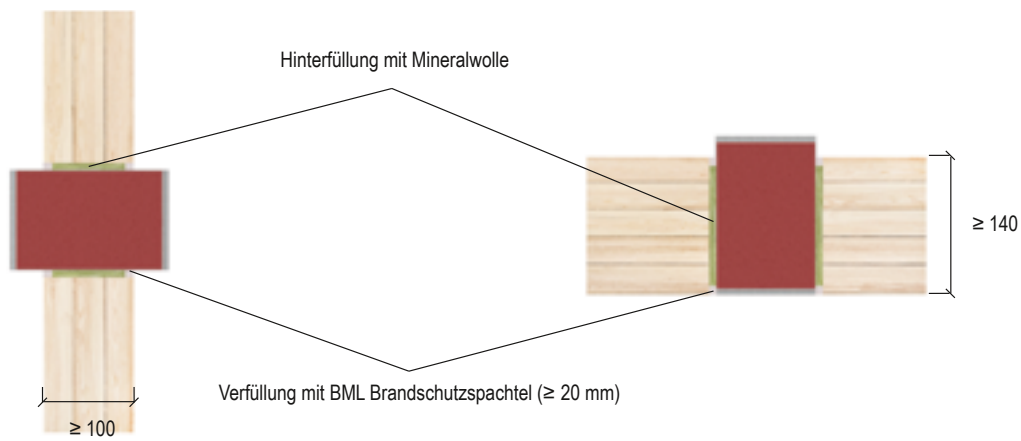
Gruppenanordnung



Alle Angaben in mm



Holzbau



Alle Angaben in mm

Erste Halterungen

Wand [mm] (beidseitig)	Holzwand [mm] (beidseitig)	Decke [mm] (oberseitig)
≤ 500	≤ 400	≤ 500

Ausführungsbestimmungen

Belegung		Feuerwiderstandsklasse			
Abmessungen		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke	Holzwand	Holzdecke
Cable Tube Baulänge 150 mm					
Kabel	$\varnothing \leq 21 \text{ mm}$	EI 90	EI 90	–	EI 90
Kabelbündel	$\varnothing \leq 100 \% / 14 \text{ mm}$	EI 90	EI 90	–	EI 90
	$\varnothing \leq 100 \% / 21 \text{ mm}$	EI 90	EI 60	–	–
Elektroinstallationsrohre (einzeln)	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 14 \text{ mm}$	EI 90	EI 90 (maximal 3 Stück)	EI 90	EI 90
	$3 \times \varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 14 \text{ mm}$	–	–	EI 90	EI 90
	$\varnothing \leq 40 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 21 \text{ mm}$	EI 90	–	–	–
Elektroinstallationsrohre (gebündelt)	$\varnothing \leq 90 \text{ mm}$ aus Einzel-EIR $\varnothing \leq 40 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 21 \text{ mm}$	EI 90	–	–	–
speedpipes	$\varnothing \leq 100 \% / 14 \text{ mm}$	EI 90	EI 90	–	–
Klimasplit-Leitungskombinationen	Doppelkupferrohr $\varnothing 10/18 \text{ mm}$ + PEF-Rohrisolierung (s 9 mm) + Kondensatrohr aus PE-100 $\varnothing \leq 25 \text{ mm}$ + max 3 Kabel $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$	EI 90	EI 90	–	EI 90
Cable Tube Baulänge 200 mm		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke	Holzwand	Holzdecke
Kabel	$\varnothing \leq 21 \text{ mm}$	EI 120	EI 120	–	–
Kabelbündel	$\varnothing \leq 100 \% / 14 \text{ mm}$	EI 120	EI 120	–	–
	$\varnothing \leq 100 \% / 21 \text{ mm}$	EI 120	EI 60	–	–
Elektroinstallationsrohre (einzeln)	$\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 14 \text{ mm}$	EI 120	EI 120 (maximal 3 Stück)	–	–
	$\varnothing \leq 40 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 21 \text{ mm}$	EI 120	–	–	–
Elektroinstallationsrohre (gebündelt)	$\varnothing \leq 90 \text{ mm}$ aus Einzel-EIR $\varnothing \leq 40 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 21 \text{ mm}$	EI 120	–	–	–
	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$ aus Einzel-EIR $\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ mit/ohne Kabel $\leq 21 \text{ mm}$	EI 120	–	–	–
speedpipes	$\varnothing \leq 100 \% / 14 \text{ mm}$	EI 120	EI 120	–	–
Klimasplit-Leitungskombinationen	Doppelkupferrohr $\varnothing 10/18 \text{ mm}$ + PEF-Rohrisolierung (s 9 mm) + Kondensatrohr aus PE-100 $\varnothing \leq 25 \text{ mm}$ + max 3 Kabel $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$	EI 90	EI 90	–	–
	Doppelkupferrohr $\varnothing 22/22 \text{ mm}$ + PEF-Rohrisolierung (s 9 mm) + Kondensatrohr aus PE-100 $\varnothing \leq 25 \text{ mm}$ + max 3 Kabel $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$	–	EI 120 + Lamellenmatte $\geq 250 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$ oberhalb	–	–

Belegung	Abmessungen	Feuerwiderstandsklasse			
Cable Tube Baulänge 300 mm		Leichte Trennwand / Massivwand	Massivdecke	Holzwand	Holzdecke
Kabel	$\varnothing \leq 21 \text{ mm}$	EI 120	EI 120	–	–
	$\varnothing \leq 50 \text{ mm}$	EI 90	EI 60	–	–
	$\varnothing \leq 80 \text{ mm}$	EI 90 (Massivwand $\geq 100 \text{ mm}$)	EI 60	–	–
Kabelbündel	$\varnothing \leq 100 \% / 21 \text{ mm}$	EI 120	EI 120	–	–
Hohlleiter	$\varnothing \leq 28 \text{ mm}$	EI 120	–	–	–
Elektroinstallationsrohre (einzeln)	$\varnothing \leq 40 \text{ mm mit/ohne Kabel} \leq 21 \text{ mm}$	EI 120	EI 120	–	–
	$\varnothing \leq 63 \text{ mm mit/ohne Kabel} \leq 21 \text{ mm}$	–	EI 120	–	–

Hinweis:

Bei den angegebenen Daten handelt es sich lediglich um einen Überblick. Für eine umfassende und vollständige Darstellung konsultieren Sie bitte die Einbauanleitung.

System Cable Tube ML

Feuerwiderstandsklasse: max. EI 120

Abschottung für Elektroinstallationen zum Einbau in Systemböden



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand

Vorteile

- ✓ Entwickelt für den Einbau unterhalb von Systemböden und in Doppelböden
- ✓ Installation der Kabelröhre direkt auf dem Rohfussboden
- ✓ 100 % Belegung der Kabelbox möglich
- ✓ Nullabstand untereinander und zur seitlichen Laibung
- ✓ Einfache Montage und Nachbelegung
- ✓ Halbschale zum einseitigen Einbau
- ✓ Einbau auch um bereits verlegte Installationen möglich

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-22/0053
Bauteilstärke	LTW	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
Maximale Schottgröße	LTW	2000 × 150
	Massivwand	2000 × 150

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen			max. Durchmesser
	Kabel		≤ 50
	Kabelbündel		100 % / ≤ 21
	EIR	Einzel	≤ 32 / ≤ 21
	EIR	Bündel	100 % / ≤ 32 / ≤ 21

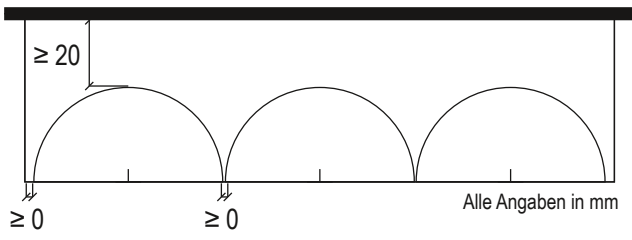
Alle Angaben in mm

Produkte

	Cable Tube ML Länge 200 mm – Art.-Nr. 01272201
	GFM Brandschutzmörtel Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
	NOVASIT BM Brandschutzmasse Sack à 20 kg – Art.-Nr. 01161000 Eimer à 10 kg – Art.-Nr. 01161010
	BML Brandschutzspachtel 12,5 kg Eimer – Art.-Nr. 01155142 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01155148
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000

Ausführung

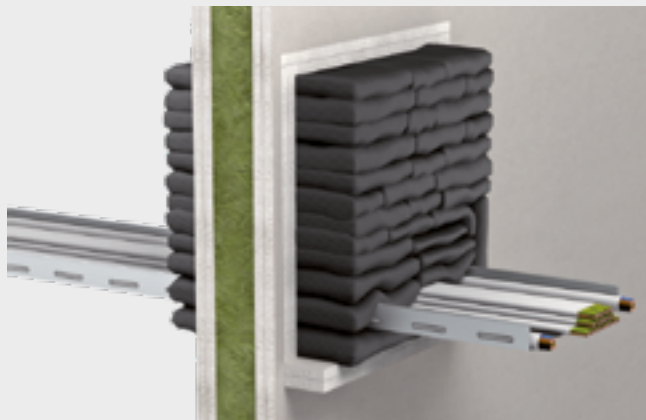
Gruppenanordnung mehrerer Cable Tubes



System BK-N

Feuerwiderstandsklasse: EI 90 - EI 120 (max. EI 180)

Abschottung aus Brandschutzkissen zum temporären oder permanenten Verschluss von Kabeldurchführungen



Einsatzbereiche

- Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Vorteile

- ✓ Geeignet für temporäre und permanente Kabelabschottungen
- ✓ Einfache Nachinstallation von Leitungen
- ✓ Durchgeführte Leitungen müssen nicht zusätzlich beschichtet werden
- ✓ Geprüft bis Kabeldurchmesser 80 mm
- ✓ Die flexiblen Brandschutzkissen können einfach an Leitungen angepasst werden
- ✓ Wiederverwendbare Kissen in drei Größen
- ✓ Schnelle und staubfreie Verarbeitung ohne spezielles Werkzeug

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-17/0904
Bauteilstärke	LTW	≥ 100
	Massivwand	≥ 100
	Massivdecke	≥ 150
Maximale Schottgröße	LTW	600 × 600
	Massivwand	600 × 600
	Massivdecke	600 × 600

Alle Angaben in mm

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
	Kabel	≤ 80
	Kabelbündel	≤ 100 / ≤ 21
	Kabeltrassen	✓
	Leerrohre aus Kunststoff/ Stahl	≤ 16

Alle Angaben in mm

Produkt

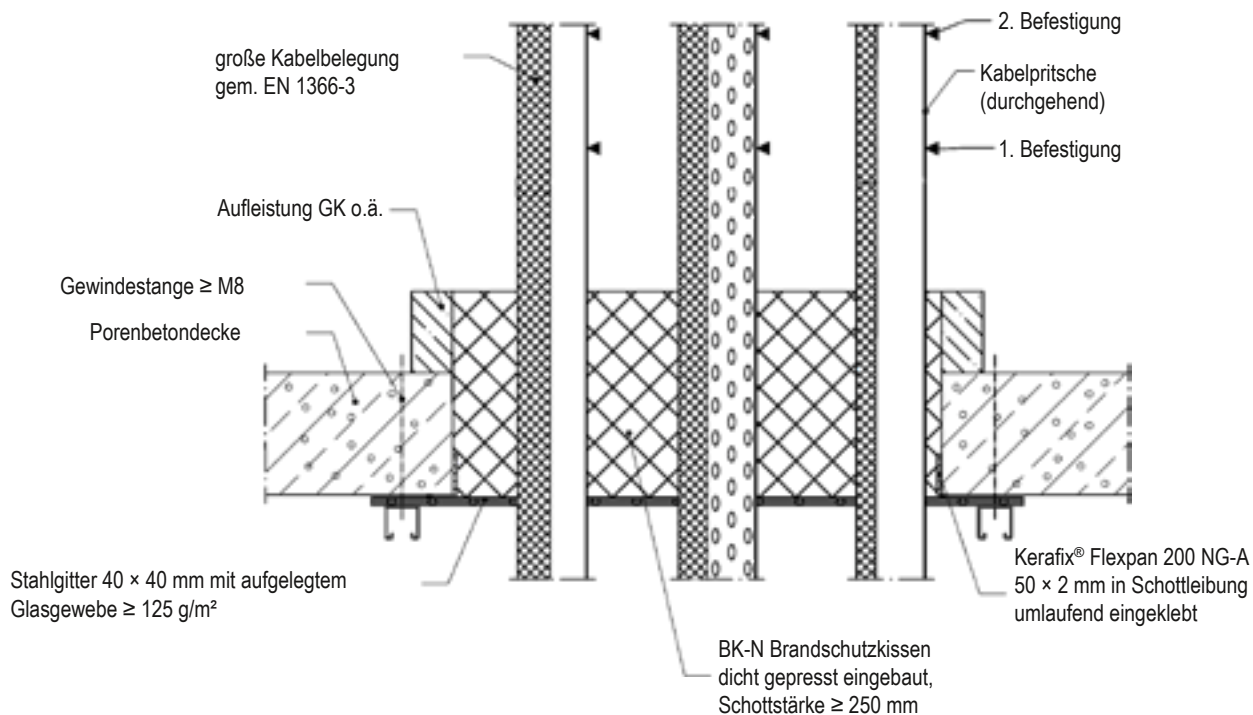
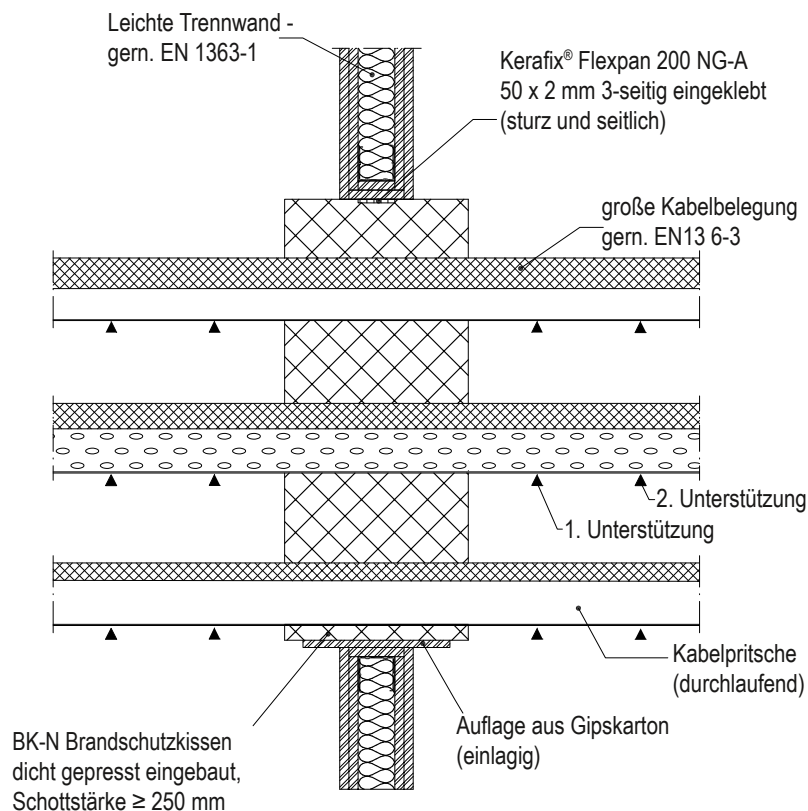
	BK-N
	Brandschutzkissen
	Größe S (250 × 50 (±10) × 25 (±10) mm) – Art.-Nr. 12060
	Größe M (250 × 115 (±15) × 30 (±10) mm) – Art.-Nr. 12130
	Größe L (250 × 175 (±10) × 30 (±10) mm) – Art.-Nr. 12180

Materialbedarf

Materialbedarf FLAMRO® BK-N				
Öffnungsgröße [m²]	Belegung			
	0 %	10 %	30 %	60 %
	Größe L + M + S			
0,01	0 + 1 + 3	0 + 1 + 2	0 + 1 + 1	0 + 1 + 0
0,02	2 + 2 + 0	2 + 0 + 3	2 + 0 + 1	0 + 2 + 0
0,04	5 + 1 + 3	5 + 1 + 1	4 + 0 + 2	2 + 1 + 1
0,05	7 + 0 + 2	5 + 0 + 3	4 + 1 + 3	3 + 1 + 2
0,10	14 + 2 + 2	12 + 2 + 2	9 + 1 + 3	6 + 0 + 2
0,20	28 + 4 + 4	23 + 4 + 4	17 + 2 + 6	12 + 1 + 4
0,30	42 + 5 + 6	35 + 6 + 6	25 + 3 + 8	16 + 1 + 4
0,36	50 + 4 + 4	42 + 6 + 6	30 + 6 + 6	19 + 2 + 4

Circawerte in Stk.

Ausführungsvarianten



System AC Putty

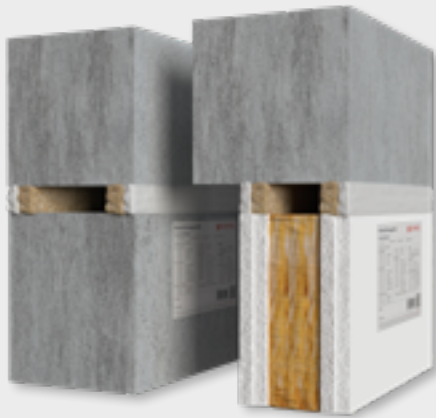
Feuerwiderstandsfähigkeit:

EI 240 - T - x - F - W 00-30

EI 240 - V - x - F - W 00-30

EI 180 - H - x - F - W 00-100

Das System kann verwendet werden, um eine lineare Fugen- oder Spaltdichtung herzustellen



Einsatzbereiche

Fugen zwischen massiven Wänden, zwischen massiven Decken sowie zwischen Wänden und Decken

Vorteile

- ✓ Einfache Fugenabdichtung aus Mineralwolle und Brandschutzacryl
- ✓ Einseitiger Einbau möglich
- ✓ Fugenbreiten bis 100 mm
- ✓ Einfaches Einbringen und Glätten
- ✓ Überstreichbar
- ✓ Geruchlos, lösemittelfrei, halogenfrei

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		ETA-21/0108
Bauteilstärke	LTW	≥ 100
	Massivwand	≥ 150
	Massivdecke	≥ 150
Fugenbreite	LTW	≥ 30
	Massivwand	≥ 30
	Massivdecke	≥ 100
Bewegungsfähigkeit		≤ 7,5 % der Fugenbreite

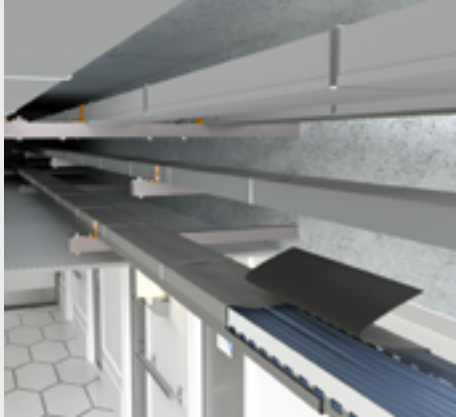
Alle Angaben in mm

Produkt

	AC Putty Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 30005
	Mineralwolle Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000

System DG-CR 0.7

Intumeszierende Brandschutzbandage zur Umhüllung von Kabeln und Kabelanlagen und zum Schutz der Kabel vor äußeren Einflüssen



Einsatzbereiche

- Einsatz zur Verhinderung der Flammenausbreitung
- Einsatz zum Funktionserhalt der Kabel im Brandfall
- Einsatz zum Schutz der Kabel vor äußeren Einflüssen
- Geeignet für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Geeignet für den Einsatz z. B. in (Kern)kraftwerken, Umspannwerken, Produktions- und Industrieanlagen, Infrastrukturobjekten oder öffentlichen Gebäuden

Vorteile

- ✓ Schnelles Aufschäumverhalten mit hohem Blähdruck.
- ✓ Keine Reinigung der Kabelanlagen vor der Verarbeitung nötig.
- ✓ Einfache Nachbelegung ohne Nachbearbeitung.
- ✓ Keine Schichtdickenmessung notwendig.
- ✓ Innenseitige dämmschichtbildende Beschichtung und außen-seitig widerstandsfähiges Glasgewebe
- ✓ Resistent gegen Feuchtigkeit, Frost-Tau-Wechsel, UV-Strahlung und verschiedene Öle und Chemikalien

Systemdaten

Brandverhalten	Klasse B-s1,d0	• gem. EN 13501-1
Flammenausbreitung	Kat. A: 2018 für 120 min.	• gem. IEC 60332-3-22 (DNV GL Certificate No. TAE00003BR)
Funktionserhalt	Diverse Prüfungen bis zu 90 min. für verschiedene Kabeltypen und Spannungsbereiche	• gem. IEC 60331-21
Rauchgasdichte	$D_s(4) = 12$, $VOF4 = 31 \text{ min.}$, $D_s(\text{max}) = 18$	• gem. DIN EN ISO 5659-2
Rauchgas-toxizität	$CIT_G = 0,31$ (Conventional Index of Toxicity) Keine Freisetzung von HCl, HF, HBr	• EN 45545-2 Annex C und ISO 5659-2

Produkt

	DG-CR 0.7
	Brandschutzgewebe Rolle à 20 m × 1100 mm – Art.-Nr. 01260201
	Metallspannband 100 m × 15 mm – Art.-Nr. 01234000
	Verschlussklammern 1000 Stk. – Art.-Nr. 01234100

Widerstandsfähigkeit und Resistenzen

Alterungsbeständigkeit	System DG-CR 0.7 wird durch Alterung in seinen wesentlichen Eigenschaften nicht beeinträchtigt.	
	Künstliche Alterung ohne Beeinträchtigung Innen-/Außenbereich: Temperaturrextreme im Wechsel von +71 °C bis -40 °C, UV-Bestrahlung und Feuchtigkeit	• gem. FM 3971 • gem. EOTA TR024
	Langzeitalterung ohne Beeinträchtigung Das Material wurde für 10 Jahre im Innenbereich gelagert ohne Unterschied im Brandverhalten (MPA Braunschweig (notifizierte Stelle 0761), Bericht Nr. 3777/586/08).	
Witterungsbeständigkeit	Nutzungskategorie x (Produkt geeignet zur Verwendung in Bereichen mit freier Bewitterung)	• gem. EOTA TR024
Chemikalienbeständigkeit	Beanspruchung mit Lösemitteln (Butylacetat, Butanol, Testbenzin und Heizöl) Beanspruchung durch nachträglich auf-gebrachte Anstriche (Acryldispersion, Alkydharz, Polyurethanacryl und Epoxidharz)	• gem. EOTA TR024

Ausführungsvarianten



Bandagierung gesamter Kabeltrassen



Bandagierung der Kabel in Trassen



Bandagierung von Kabelanlagen, die direkt auf massiven Bauteilen angeordnet sind



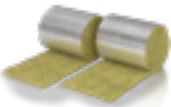
Bandagierung von Kabelanlagen, die mit Schellen oder auf Konsolen befestigt sind



Bandagierung von freihängenden Kabelanlagen

Produktübersicht

	NOVASIT BM Brandschutzmasse	Sack à 20 kg Eimer à 10 kg	Art.-Nr. 01161000 Art.-Nr. 01161010
	GFM Brandschutzmörtel	Sack à 25 kg	Art.-Nr. 01167000
	BML Brandschutzbeschichtung BML Hybridbeschichtung BML Brandschutzspachtel	Eimer à 12,5 kg Eimer à 12,5 kg Eimer à 12,5 kg Kartusche 310 ml	Art.-Nr. 40125 Art.-Nr. 01155143 Art.-Nr. 01155142 Art.-Nr. 01155148
	BSL 50 / 1 Mineralfaserplatte einseitig vorbeschichtet	1000 × 600 × 50 mm	Art.-Nr. 50050
	BSL 60 / 2 Mineralfaserplatte beidseitig vorbeschichtet	1000 × 600 × 60 mm	Art.-Nr. 52036
	DG-SC	Kartusche 310 ml	Art.-Nr. 01157000
	AWM II Brandschutzmanschette	Ø 32 mm Ø 40 mm Ø 50 mm Ø 63 mm Ø 75 mm Ø 90 mm Ø 110 mm Ø 125 mm Ø 140 mm Ø 160 mm Ø 180 mm Ø 200 mm Ø 225 mm Ø 250 mm Ø 280 mm Ø 315 mm Ø 355 mm Ø 400 mm Ø 450 mm Ø 500 mm	Art.-Nr. 01142032 Art.-Nr. 01142040 Art.-Nr. 01142050 Art.-Nr. 01142063 Art.-Nr. 01142075 Art.-Nr. 01142090 Art.-Nr. 01142110 Art.-Nr. 01142125 Art.-Nr. 01142140 Art.-Nr. 01142160 Art.-Nr. 01142180 Art.-Nr. 01142200 Art.-Nr. 01142225 Art.-Nr. 01142250 Art.-Nr. 01142280 Art.-Nr. 01142315 Art.-Nr. 01142355 Art.-Nr. 01142400 Art.-Nr. 01142450 Art.-Nr. 01142500

	Befestigungsset 2 AWM II	Ø 32-50 mm	Art.-Nr. 01146050
	Befestigungsset 4 AWM II	Ø 63-125 mm	Art.-Nr. 01146125
	Befestigungsset 6 AWM II	Ø 140-160 mm	Art.-Nr. 01146160
	Befestigungsset 8 AWM II	Ø 180-200 mm	Art.-Nr. 01146200
	Befestigungsset 10 AWM II	Ø 225-250 mm	Art.-Nr. 01146250
	Befestigungsset 12 AWM II	Ø 280-400 mm	Art.-Nr. 01146400
	Befestigungsset 14 AWM II	Ø 450-500 mm	Art.-Nr. 0707002070
	EC Endless Collar 10 m Brandschutzband, 3 m Metallband, 18 Haken, 6 Schilder	U/U	Art.-Nr. 01145303
	Edelstahlband für EC Manschette Befestigungshaken für EC Manschette	Länge 3 m 18 Stk.	Art.Nr. 01145304 Art.-Nr. 01145305
	Cable Tube CT	Ø 60 mm / Länge 150 mm Ø 90 mm / Länge 150 mm Ø 90 mm / Länge 200 mm Ø 90 mm / Länge 300 mm Ø 120 mm / Länge 150 mm Ø 120 mm / Länge 200 mm Ø 120 mm / Länge 300 mm	Art.-Nr. 01276101 Art.-Nr. 01279101 Art.-Nr. 01279201 Art.-Nr. 01279301 Art.-Nr. 01271151 Art.-Nr. 01271201 Art.-Nr. 01271301
	Cable Tube ML	Länge 200 mm	Art.-Nr. 01272201
	NBR-plus Brandschutzband	Rolle à 10 m × 125 mm (teilbar zu 2 × 62,5 mm)	Art.-Nr. 01261941
	KSL-W Brandschutzband	Rolle à 20 m × 50 mm selbstkl. Rolle à 10 m × 100 mm selbstkl.	Art.-Nr. 15520 Art.-Nr. 0760150133
	DG-CR 0.7	Brandschutzgewebe Rolle à 20 m × 1100 mm	Art.-Nr. 01260201
		Metallspannband 100 m × 15 mm	Art.-Nr. 01234000
		Verschlussklammern 1000 Stk.	Art.-Nr. 01234100
	BK-N Brandschutzkissen	Gr. S (250 × 50 (±10) × 25 (±10) mm) Gr. M (250 × 115 (±15) × 30 (±10) mm) Gr. L (250 × 175 (±10) × 30 (±10) mm)	Art.-Nr. 12060 Art.-Nr. 12130 Art.-Nr. 12180
	Lamellenmatte Klimarock	6100 × 500 × 30 mm	Art.-Nr. 01187100
	Mineralwolle	Sack à 10 kg	Art.-Nr. 01183000

Platz für Ihre Notizen

Platz für Ihre Notizen

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!

Flamro Brandschutz-Systeme GmbH

Am Sportplatz 2
56291 Leiningen
Germany

T +449 6746 9410-0

E info@flamro.com

W flamro.com