

FLAM BRANDSCHUTZ-
ABSCHOTTUNGEN

FLAM – SICHER ABGESCHOTTET

CONEL kann zwar keine Brände verhindern – noch nicht –, aber deren Ausbreitung. Häufiger Schwachpunkt baulicher Anlagen sind die Rohrdurchführungen durch Wände und Decken. Hier bewährt sich die Abschottung durch intumeszierendes Material, das sich bei Temperaturen ab ca. 140 °C auf das bis zu 18-Fache seines Volumens ausdehnt und dadurch eine Ausbreitung von Feuer und Rauch vorbeugt.

Die Brandschutzlinie **FLAM** steht für bedingungslose Sicherheit und effektiven Schutz. Ganz gleich, ob Kabel, brennbare

und/oder nicht brennbare Rohre abgeschottet werden sollen – **FLAM** Manschetten und Tapes reagieren prompt und zuverlässig.

Und wo Brandklappen, Feuerschutztüren oder Leitungsdurchbrüche feuersicher abgedichtet werden sollen, sind der **FLAM** Brandschutzmörtel oder der schnell verarbeitbare **FLAM** Brandschutzkitt die erste Wahl. Sie dichten nicht nur im Brandfall gegen Feuer und Rauchgase ab, sondern sind auch löschwasserfest.

BRANDSCHUTZLÖSUNGEN CONEL FLAM SCHNELLFINDER

Gewerke	Rohrmaterial/ Kabelart	Dämmung	FLAM	FLAM	FLAM	FLAM MI
			Manschette Endlos (für Rohre bis AD 160 mm)	Brand- schutzman- schette (für Rohre bis AD 160 mm)	Brand- schutztape (für nicht brennbare, isolierte	Adapterset für die feuerwider- standsfähige Abschottung
Abwasser	Kunststoff	ohne bzw. mit PE-Schalldämmstreifen	✓	✓		
	Guss mit Übergang auf Kunststoff	ggf. PE-Schalldämmstreifen / Mineralwolle				✓
Regenwasser	metallisch ¹⁾	Mineralwolle			✓	
		Synthese-Kautschuk			✓	
	Kunststoff	mit Synthese-Kautschuk	✓	✓		
Trinkwasser	metallisch ¹⁾	Mineralwolle			✓	
		Synthese-Kautschuk			✓	
	Kunststoff, Mehrschicht-Verbund	ohne bzw. mit PE-Schalldämmstreifen	✓	✓		
		Synthese-Kautschuk	✓	✓		
Heizung	metallisch ¹⁾	Mineralwolle			✓	
		Synthese-Kautschuk			✓	
	Kunststoff, Mehrschicht-Verbund	ohne bzw. mit PE-Schalldämmstreifen	✓	✓		
		Synthese-Kautschuk	✓	✓		
		Mineralwolle			✓	
Kälte	metallisch ¹⁾	Synthese-Kautschuk			✓	
		Schaumglas			✓	
	Kunststoff, Mehrschicht-Verbund	Synthese-Kautschuk	✓	✓		
Gas	Kunststoff, Mehrschicht-Verbund	ohne bzw. mit PE-Schalldämmstreifen	✓	✓		
Druckluft	Kunststoff, Mehrschicht-Verbund	ohne PE-Schalldämmstreifen	✓	✓		
Rohrpost	Kunststoff	ohne bzw. mit PE-Schalldämmstreifen	✓	✓		

¹⁾außer Aluminiumrohre

Detaillierte Informationen bzgl. der Anwendungsbereiche und Bestimmungen der Ausführung entnehmen Sie bitte dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) bzw. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (abZ).



KBN: CFENDLOS

FLAM Manschette Endlos für brennbare Rohre

Gewerke: Abwasser, Regenwasser, Trinkwasser, Gas, Heizung, Kälte, Druckluft, Rohrpost

Zur Abschottung von Rohrleitungen aus:

- / PVC, PP, PE-HD, LDPE, PB, PE-X, ABS: $\varnothing \leq 160$ mm
- / schalldämmende Abwasserrohre:
 - Friatec Friaphon $\varnothing \leq 160$ mm
 - Ostendorf Skolan $\varnothing \leq 160$ mm
 - Geberit Silent dB 20 / PP $\varnothing \leq 160$ mm
 - Rehau Raupiano Plus $\varnothing \leq 160$ mm
 - Wavin AS / SiTech $\varnothing \leq 160$ mm
 - und viele weitere
- / Kunststoff-Verbundrohre mit Aluminiemeinlage AD ≤ 110 mm

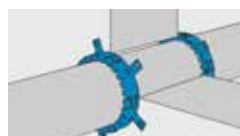
Zugelassen für Dämmung:

- / PE-Schalldämmstreifen 3 – 5 mm
- / Synthese-Kautschuk 9 – 43 mm
- / PE-Weichschaum-Schläuche 9 – 25 mm

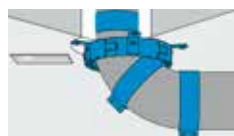
Montagebedingungen:

- / Abschottung auf schrägen Rohren, bei 2 x 45°-Bögen auf Steck- bzw. E-Muffen und Metall-Spannverbindern
- / **beidseitig vor** Wänden aus Porenbeton, Stahlbeton, Beton, Mauerwerk und leichten Trennwänden mit einer Dicke ≥ 100 mm
- / **einseitig** unter bzw. **in** Decken aus Porenbeton, Stahlbeton, Beton mit einer Dicke ≥ 150 mm

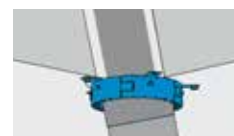
Rohre ohne Isolierung



gerade Leitung durch die Wand



2 x 45°-Leitung durch die Decke



schräge Leitung ($\leq 45^\circ$) durch die Wand

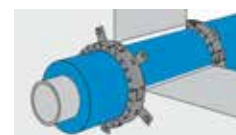
gängige Rohr- \varnothing [mm]	Anzahl der Segmente		
32 / 40 / 50	1 x 3	1 x 4	1 x 4
58 / 63	1 x 4	1 x 4	1 x 5
75 / 78	1 x 4	1 x 5	1 x 5
90	1 x 5	1 x 5	2 x 6
110	1 x 5	1 x 6	2 x 7
125	2 x 6	2 x 7	2 x 8
135	2 x 6	-	-
140	2 x 6	-	-
160	2 x 7	-	-

Benötigte Segmente zur Herstellung einer Manschette

(Bei Wanddurchführungen muss die Manschette beidseitig an der Wand angebracht werden.)

- 1 x **Manschette einreihig**
- 2 x **Manschette doppelreihig**

Rohre mit Isolierung



gerade Leitung durch die Wand

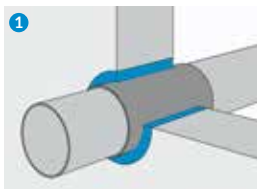
max. Rohr- \varnothing [mm] inkl. Isolierung	Anzahl der Segmente
59	1 x 3
88	1 x 4
118	1 x 5
147	2 x 6
177	2 x 7
204	2 x 8

Detaillierte Informationen bzgl. der Anwendungsbereiche und Bestimmungen der Ausführung entnehmen Sie bitte der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ).

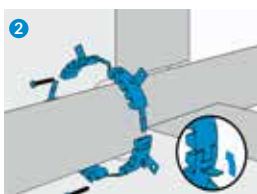
FLAM Manschette Endlos

Einbaubeispiele

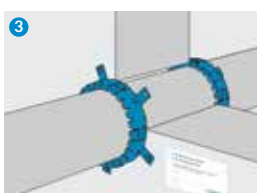
Massivwand



Restringspalt zwischen Rohrleitung (ggf. inkl. Dämmung) und Bauteil mittels Curaflam® Mörtel^{Pro}, Zementmörtel, Beton oder Ähnlichem verschließen.

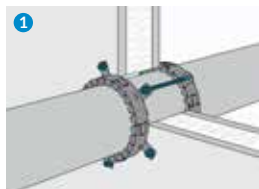


Vorgeschriebene Anzahl von Segmenten (siehe Tabelle) mittels Umbiegen der Laschen ringsherum zusammenfügen. Geschlossene Manschette mit geeigneten Befestigungsmitteln am Bauteil befestigen.



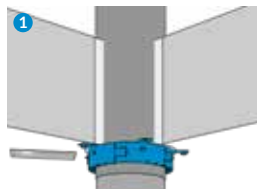
Brandschutzschild ausfüllen und anbringen. Übereinstimmungsbestätigung ausfüllen und dem Bauherrn übergeben.

Leichte Trennwand

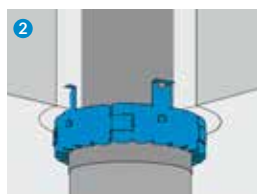


In leichten Trennwänden die Manschetten mittels durchgehender Gewindestangen (Größe M8) gegenüberliegend befestigen.

Decke

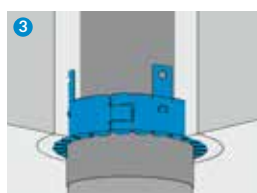


Montage in Decke ähnlich wie Massivwand, jedoch ist die Manschette nur deckenunterseitig anzubringen.



Aufgesetzte Manschette:

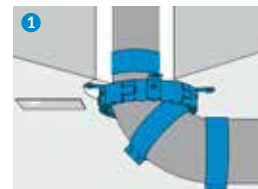
Die Manschette darf bei Decken mit eingemörtelten Laschen wie dargestellt befestigt werden.



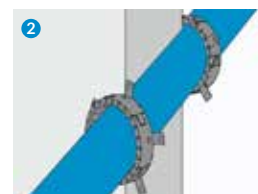
Eingesetzte Manschette:

Die Manschette darf je nach Rohrart vollständig in die Decke bündig eingemörtelt werden.

Hinweise



2 x 45° mit Metall-Spannverbinder: Die Manschetten dürfen bei Deckendurchführungen auf Spannverbindern sitzen.

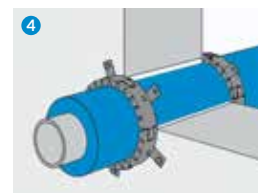


Schrägdurchführungen:

Die Manschetten dürfen bei schrägen Wand- bzw. Deckendurchführungen auf Steckmuffen sitzen.



2 x 45° mit Steck- bzw. E-Muffen: Die Manschetten dürfen bei Wand- bzw. Deckendurchführungen auf Muffen sitzen.



Versorgungs- bzw. Regenwasserleitungen: Je nach Rohrart können Rohrleitungen mit Dämmung (Dämmstoffe siehe Dämmung) abgeschottet werden.



Deckenmontage, bündig eingemörtelt



Einfache Deckenmontage über zwei 45-Grad-Bögen



Beidseitige Wandmontage, z. B. in Porenbeton, Beton oder Mauerwerk

FLAM Brandschutzmanschette für brennbare Rohre

Gewerke: Abwasser, Regenwasser, Trinkwasser, Gas, Heizung, Kälte, Druckluft, Rohrpost

Zur Abschottung von Rohrleitungen aus:

- / PVC, PP, PE-HD, LDPE, PB, PE-X, ABS: $\varnothing \leq 160$ mm
- / Schalldämmende Abwasserrohre:
 - CONEL DRAIN $\varnothing \leq 110$ mm
 - Friatec Friaphon $\varnothing \leq 160$ mm
 - Ostendorf Skolan $\varnothing \leq 160$ mm
 - Geberit Silent dB 20 / PP $\varnothing \leq 160$ mm
 - Rehau Raupiano Plus / Light $\varnothing \leq 160$ mm
 - Wavin AS / SiTech $\varnothing \leq 160$ mm
 - und viele weitere
- / Kunststoff-Verbundrohre mit Aluminiemeinlage $\varnothing \leq 110$ mm

Zugelassen für Dämmung:

- / PE-Schalldämmstreifen 3 – 5 mm
- / Synthese-Kautschuk 9 – 43 mm
- / PE-Weichschaum-Schläuche 9 – 25 mm

Montagebedingungen:

- / zugelassener Nullabstand im System und zu fremden Abschottungen (z. B. System Conlit, Absperrvorrichtung nach DIN 18017 [Lüftung] u. a.)
- / Abschottung auf schrägen Rohren, Muffen, bei 2 x 45°-Bögen auf Steck- bzw. E-Muffen und Metall-Spannverbindern
- / **beidseitig vor** Wänden aus Porenbeton, Stahlbeton, Beton, Mauerwerk und leichten Trennwänden mit einer Dicke ≥ 100 mm
- / **einseitig unter** bzw. **in** Decken aus Porenbeton, Stahlbeton, Beton mit einer Dicke ≥ 150 mm
- / zugelassen für Abschottung bei feuerhemmenden Holzbalkendecken ≥ 150 mm

FLAM Brandschutzmanschette

KBN	Rohr-Ø inkl. Dämmung bzw. Schallschutz bei gerader Durchführung
CFBSM134N	1 – 39 mm
CFBSM3542N	40 – 46 mm
CFBSM4352N	47 – 58 mm
CFBSM5365N	59 – 74 mm
CFBSM6677N	75 – 85 mm
CFBSM7892N	86 – 100 mm
CFBSM93112N	101 – 120 mm
CFBSM113125N	121 – 139 mm
CFBSM126140N	140 – 159 mm
CFBSM141160N	160 – 179 mm

Leistungsumfang

„Antirutsch“ beim Einbau	X
Nullabstand	X
Zulassung Holzbalkendecke	X
Schrägdurchführung	X
bündig einzumörteln	X
2 x 45°-Bögen	X
leichte Trennwände	X

FLAM Brandschutzzubehör

KBN	Bezeichnung
CFBS	Befestigungssatz zur Manschette
CFBSSN	Brandschutzschild zur brandtechnischen Kennzeichnung

Detaillierte Informationen bzgl. der Anwendungsbereiche und Bestimmungen der Ausführung entnehmen Sie bitte der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ).

NEU!

In Verbindung mit der CONEL FLAM
Manschette DN 125
(KBN: CFBSM113125N)

In Verbindung mit dem
Verbinder KONFIX DN 100
(KBN: KONFIX100)

FLAM MI

Adapterset für die feuerwiderstandsfähige Abschottung von Gussleitungen mit Übergang auf brennbare Abwasserrohre (Mischinstallation), gem. Zulassung Z-19.17-2217

Für das Gewerk: Abwasser

Gängige Anwendungsbereiche:

- / für Deckenabschottungen gem. Newsletter 02/2012 DIBT
- / Vorwandinstallationen
- / im Nullabstand zu weiteren Abschottungen (Versorgungs- und Lüftungsabschottungen)

Einschließlich Zubehör:

Brandschutzschild, Befestigungsmaterial, Einbauanleitung und Übereinstimmungsbestätigung

KBN: **CFFLAMADAPTER**

GEPRÜFT UND ZUGELASSEN VOM DEUTSCHEN INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
GEM. Z-19.17-2217

FÜR MISCHINSTALLATION GEM. NEWSLETTER DIBT 02/2012

- / Nullabstände ermöglichen optimale Platznutzung gerade bei kleinen Schächten
- / 18-fache Volumenvergrößerung der Manschette ermöglicht 10 bar Druck (Laborwert) – Rohr und Öffnung werden sicher geschlossen (Feuerwiderstandsklasse R 90)
- / Ökonomisch optimierte Ergänzung zur Brandschutzmanschette, attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- / Für die Abschottung von brennbaren Abwasserrohren – PVC-/ PP-/Pe-HD-/LDPe-/Pb-/Pe-X-/Abs-/AsA-/HT-Rohre – mit Außendurchmesser ≤ 110 mm
- / Für schallisolierende Abwasserrohre – FRIAPHON, Wavin SiTech, Rehau Raupiano Plus, Ostendorf Skolan db, Geberit Silent-PP mit AD ≤ 110 mm
- / Montage hinter Vorsatzschale mit $\geq 9,5$ mm oder Mauerwerk
- / Schallschutz: Schaumstoffolie von bis zu 5 mm Dicke kann eingezogen werden – wahlweise Ringspaltverfüllung mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Beton, Mineralfaserschalen, oder max. 15 mm Ringspalt mit 1.000 °C Stopfwole



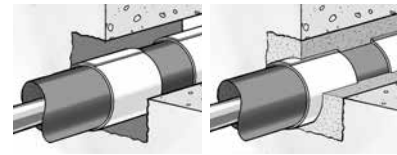
FLAM Brandschutztape

für die Abschottung von nicht brennbaren, isolierten Rohren

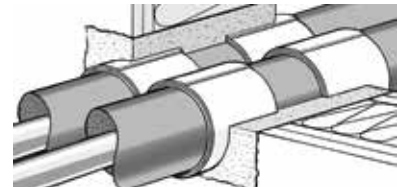
Gewerke: Regenwasser, Trinkwasser, Heizung, Kälte

- / Stahl-, Edelstahl-, Gussrohre bis zu einem Außen-Ø ≤ 813 mm
in Decke Ø ≤ 326,0 mm
- / Kupferrohre bis zu einem Außen-Ø ≤ 88,9 mm
- / zugelassen für Dämmung mit einer Dämmstärke 9 – 100 mm
 - Synthese-Kautschuk
 - Steinwolle (Schmelzpunkt > 1.000 °C)
 - Glaswolle (Schmelzpunkt > 500 °C)
 - Schaumglas
- / Vorratsrolle mit 2,5 m Wickelband, 12,5 cm breit, 1,1 mm dick; inkl. 4 Brandschutzschildaufkleber
- / inkl. Befestigungsdraht

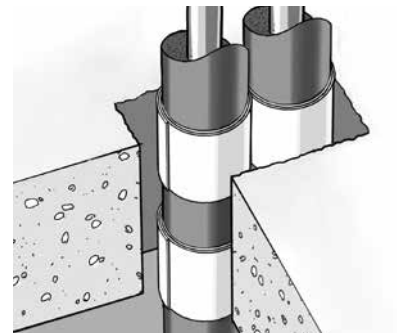
KBN: **CFTAPEN**



Wandmontage



Parallelmontage, Nullabstand



Deckenmontage

FLAM Brandschutztape - Verbrauchsmengen

Dämmung aus:	Synthese-Kautschuk, Schaumglas			Mineralwolle (Schmelzpunkt ≥ 500 °C)		
	Anzahl Lagen Wickelband: 2			1		
Überlappung bei: [in mm]	Wand		Decke	Wand		Decke
	0	100	150	0	100	150
Gesamt-Ø (Rohr + Dämmung)	Länge des Wickelbandes [mm], inkl. Überlappung					
49	670	880		350	530	
58	770	990		410	590	
68	900	1.120		470	650	
75	980	1.200		520	690	
88	1.150	1.370	-	600	780	-
92	1.200	1.420		620	800	
122	1.580	1.800		810	990	
148	1.900	2.120		970	1.150	
180	2.300	2.520		1.170	1.350	
216	2.760		3.080	1.400		1.680
289	3.670	-	3.990	1.860	-	2.140
314	3.990		4.310	2.020		2.300

Detaillierte Informationen bzgl. der Anwendungsbereiche und Bestimmungen der Ausführung entnehmen Sie bitte dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP).

FLAM Brandschutzkitt

universell einsetzbarer, intumeszierender Brandschutzkitt auf Acrylbasis



- / für Brandschutzabschottungen gemäß MLAR/LAR/RbALei und nach DIN EN 13501-1
- / für den sicheren brandschutztechnischen Verschluss von Ringspalten ≤ 15 mm bei Einzelkabeln, brennbaren Rohren $\varnothing \leq 32$ mm und nicht brennbaren Rohren $\varnothing \leq 160$ mm
- / schäumt im Brandfalle auf
- / Zulassungsnummer: Z-19.11-1959
- / leicht zu verarbeiten
- / Verarbeitung direkt aus der Kartusche
- / Nachbearbeitung z. B. durch Spachteln

KBN: **CFKITT**



FLAM Brandschutzkitt zur Abschottung von Rohren ...



... und Leitungen

FLAM Brandschutzmörtel

zur feuerfesten und rauchgasdichten Abschottung von Kabeln und Rohren in Massivwänden und -decken



- / zur brandschutztechnischen Vermörtelung von Feuerschutztüren, Rohrdurchführungen, Lüftungsleitungen und Brandklappen sowie zum Schließen von Wanddurchbrüchen. Brandschutzmörtel ist geeignet zum Pumpen, Pressen und für den Handeinbau
- / gemäß Brandschutzanforderung nach MBO bzw. MLAR/LAR/RbALei
- / insbesondere geeignet für Brandschutzklappen, Lüftungsleitungen und Brandschutztüren
- / schnelle Trocknungszeit
- / **FLAM Brandschutzmörtel** kann mit einer Mischpumpe eingebracht werden. 15 kg Trockenmörtel ergeben ca. 8,0 l Frischmörtel

KBN: **CFMOERTEL**



FLAM Brandschutzmörtel zur Abschottung von Rohren ...



... und Leitungen

- FLAM Brandschutz-Mörtel
- FLAM Brandschutz-Kitt

* Rohrabschottung mit FLAM Brandschutz-Mörtel (Prüfbericht Nr. 070306.3-TM), Rohrabschottung mit FLAM Brandschutz-Kitt (Zul.Nr. Z-19.11-1959) nach den Anforderungen der MLAR/LAR/RbALei.

Einbaudurch:

Herzgröße:

20:

CONEL
CONNECTING ELEMENTS

FLAM Brandschutzzubehör

Brandschutz-Schild für CONEL FLAM Kitt und Mörtel,

Zulassung Z-19.11-1959 Abmessungen: 13,5 cm x 7,5 cm

KBN

Bezeichnung

CFBSSKITT

Brandschutzschild zur brandtechnischen Kennzeichnung



FLEX R90 Brandschutzisolierung

Brandschutzisolierung für Wand- und Deckendurchführungen bei Heizungs-, Sanitär- und Kälteleitungen

- / Brandschutz nach DIN 4102-11 bis Feuerwiderstandsklasse R90
- / kostengünstige, schnelle und risikolose Brandschutzabschottung
- / Verarbeitung mit Nullabstand bei parallelen Rohren
- / Einsatz nach DIN 4102-11 auf unterschiedlichsten – auch brennbaren – Rohrtypen
- / geprüft als ungeschlitzter, geschlitzter und wiederverklebter Schlauch
- / auch für F90-Leichtbauwände
- / schon ab Wanddicken ≥ 100 mm
- / einfache Verarbeitung, einfacher Anschluss an die weiterführende Isolierung: z. B. **FLEX EL** (ab Seite 128), **FLEX HT** (Seite 132)
- / bei einem Ringspalt bis 1,5 cm erfolgt der Verschluss mit **FLAM** Brandschutzmörtel oder Brandschutzkitt von CONEL (siehe Seite 157)

FLEX R90 Brandschutzisolierung nach DIN 4102-11, Länge 1,0 m

KBN	Kupferrohr Cu		Stahlrohr Fe		KS-Rohr	DSD mm
	Außen-Ø mm	Nennweite DN	Außen-Ø mm	Nennweite DN	Außen-Ø mm	
FLEXR901606	6					16
FLEXR901608	8					16
FLEXR901910	10					19
FLEXR901912	12	10				19
FLEXR901915	15	10	13,5	8		19
FLEXR902016					16	20
FLEXR902018	18	15	17,2	10		20
FLEXR902020					20	20
FLEXR902022	22	20	21,3	15		20
FLEXR902025					25	20
FLEXR902528	28	25	26,9	20		25
FLEXR902532					32	25
FLEXR902535	35	32	33,7	25		25
FLEXR902540					40	25
FLEXR902542	42	40	42,4	32		25
FLEXR902548			48,3	40		25
FLEXR902550					50	25
FLEXR902554	54	50	54,0			25
FLEXR902560			60,3	50		25
FLEXR902563					63	25
FLEXR902576	76,1	65	76,1	68		25
FLEXR902589	88,9	80	88,9	80		25

FLEX Brandschutzzubehör

KBN	Bezeichnung
FLEXR90BSS	Brandschutzschild zur brandtechnischen Kennzeichnung

WER SEINEN KUNDEN ERPROBTE
SICHERHEIT BIETEN KANN, SCHAFFT
BLEIBENDES VERTRAUEN

