

Promat



Kombischott - Weichschott PROMASTOP®-CC



Wenn es darum geht zu schützen, was wirklich zählt, machst Du keine Kompromisse

Aus diesem Grund bieten wir baulichen Brandschutz - RICHTIG.SICHER.
Wir unterstützen Sie in allen Bauphasen und tragen damit zu einer durchgehenden Qualitätssicherung bei.



Bauphase 1: Vorprojekt

Aus 150 VKF-Anerkennungen raten wir Ihnen zur besten Brandschutzmassnahme für Ihren spezifischen Fall.
Je früher Sie mit uns sprechen, desto günstiger wird der Brandschutz.
Qualität beginnt bei der ersten Idee.



Bauphase 2: Bauprojekt

Mit unseren Zeichnungsdateien oder BIM-Objekte erstellen Sie einfach korrekte Pläne. Jeder Beteiligte weiss, was er erhält oder was er zu tun hat. Wir kontrollieren Ihre Pläne und geben sie frei. Nur richtige Pläne garantieren eine qualitative Ausführung.



Bauphase 3: Ausschreibungen

Vorbereitete Texte erleichtern Ihnen die Ausschreibung. Damit definieren Sie einfach und schnell Ihre Anforderungen. Richtige Ausschreibungen verhelfen zu günstigen und vergleichbaren Angeboten, in der erforderlichen Qualität, ohne Mehrkosten.



Bauphase 4: Fertigung und Lieferung

Sie erhalten von uns das richtige Brandschutzmaterial oder vorproduzierte Fertigteile. Somit kann die Installation rasch und kostengünstig stattfinden und Ihre Brandschutzlösung zuverlässig Feuer, Rauch und Hitze abhalten.



Bauphase 5: Ausführung

Wir lassen Sie nicht im Stich, nachdem wir Lösung und Material verkauft haben. Wir begleiten die Installation, beantworten Fragen zur Montage und helfen bei unvorhergesehenen Details. Damit der Brandschutz zuverlässig seine Aufgabe erfüllen wird.



Bauphase 6: Qualitätskontrollen

Dank unserer Baustellenbegleitung führen wir gleichzeitig auch eine Sicht-Qualitätskontrolle durch und lassen allfällige Fehler sofort korrigieren, damit Ihre Brandschutzlösung RICHTIG.SICHER. eingebaut wird.



Bauphase 7: Bestätigung

Nachdem alles RICHTIG.SICHER. installiert ist, erhalten Sie von uns eine Systemhalter- / Ausführungsbestätigung. Alle Beteiligten haben nun die Sicherheit, dass der bauliche Brandschutz von Promat vorschriftsgemäss eingebaut ist und dass er im Ernstfall zuverlässig funktionieren wird.



Allgemein			Detail	Tabelle	Seite
Nachweise					4
Allgemeine Hinweise		Verbrauch Coating			4
Maximale Schottgrösse				1	4
Tragkonstruktionen					4
Mineralwolle				2	4
Schotteinbau		Wand + Decke	A + B		5
Montage					5
Kabel			Detail	Tabelle	Seite
Brandschutzbeschichtung	PROMASTOP-CC	Einbau	C		6
		Beschichtungslänge		3	6
		Kabelgruppen + Schottaufbau		4	6
Brandschutzkabelhülse	PROMASTOP®-IM CJ21	Einbau	D		7
		Kabelgruppen + Schottaufbau		5	7
Kunststoffrohre			Detail	Tabelle	Seite
Brandschutzmanschette	PROMASTOP®-FC	Einbau	E		8
		Befestigungsmittel		6	8
		KS-Rohrtypen ohne Dämmung		7	9 - 13
Brandschutzmanschette	PROMASTOP®-Unicollar	Einbau	F		14
		KS-Rohrtypen ohne Dämmung		8	15
Brandschutzband	PROMASTOP®-W	Einbau	G		16
		KS-Rohrtypen ohne Dämmung		9	17
		KS-Rohrtypen mit Dämmung brennbar		10	18
Alu-Verbundrohre			Detail	Tabelle	Seite
Brandschutzmanschette	PROMASTOP®-W	Einbau	H		19
		Rohrtypen mit Dämmung brennbar		11	20
Rohre nichtbrennbar mit Dämmung brennbar			Detail	Tabelle	Seite
Brandschutzband	PROMASTOP®-W	Einbau	I		21
		Stahlrohre		12	21
		Kupferrohre		13	21
Rohre nichtbrennbar mit Dämmung nichtbrennbar			Detail	Tabelle	Seite
Brandschutzbeschichtung	PROMASTOP-CC	Einbau	J		22
		Stahlrohre	K		23
		Rohrdämmung		14	23
		Rohrdurchmesser + Schottaufbau		15	23
		Kupferrohre	L		24
		Rohrdämmung		16	24
		Rohrdurchmesser + Schottaufbau		17	24
Lüftung - Brandschutzklappen - Stromschienenverteiler			Detail	Tabelle	Seite
Lüftung ohne Kragen	PROMASTOP-CC	Einbau	M		25
Brandschutzklappen	PROMASTOP-CC	Einbau	N		25
Stromschienenverteiler	PROMASTOP-CC	Einbau	O	18	26
Minimalabstände				Tabelle	Seite
Mindestabstand				19	27
Produkte					Seite
Brandschutzbeschichtung	PROMASTOP-CC				28
Brandschutzmanschette	PROMASTOP®-FC				29
Brandschutzmanschette	PROMASTOP®-Unicollar				30
Brandschutzband	PROMASTOP®-W				31
Brandschutzkitt	PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt				32
Acrylkitt	PROMASEAL®-Mastic				33
Brandschutzkabelhülse	PROMASTOP®-IM CJ21				34
Grundlagen					Seite
Isolierung Durchführungstypen + Rohrendkonfigurationen					35
Kontakte					Seite
Ansprechpartner					36



Tabelle 1 - Einsatzbereich und maximale Schottgrösse

Einbausituation	Dicke der Mineralwollplatten		
	1 × 50 mm	1 × 80 mm	2 × 50 mm
Leichte Trennwand ≥ 100 mm	3,0 m ²		3,75 m ²
Massivwand ≥ 100 mm	3,0 m ²		
Massivdecke ≥ 150 mm	3,0 m ²		
Verbrauch PROMASTOP®-CC	1,35 kg/m ²		

Nachweise

DoP	Leistungserklärung zu ETA 16/0523 Klassifiziert nach EN 13501-2	
VKF-Nr.	31766 + 31767	Seite 14
	31695	Seite 25

Vorteile auf einen Blick

- Schottgrösse bis 3.75 m²
- Vielzahl an Medien mit grossen Durchmessern
- z.B. PE, PE-HD, PP, PVC, Metall, etc.
- Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter, Leerrohre
- Kabeltragkonstruktion, Stromschienenverteiler
- BSK Brandschutzklappen und Lüftung
- Wasser- und Frostbeständiges Brandschutz-Coating
Verwendung Innen und Aussen mit Bewitterung (Kategorie X)
- Überstreichbar mit Dispersion-, PU-, Acrylfarben

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMASTOP®-CC Brandschutz-Coating sind zu beachten. Um eine Trockenschichtdicke von 0.7 mm zu erhalten, ist eine Nassauftragsmenge von 0.9 mm bzw. 1.35 kg/m² erforderlich. Die Schottbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen. Die Bauteile (Tragkonstruktionen) müssen gemäss EN 13501-2 für die geforderte Feuerwiderstandsdauer klassifiziert sein.

Übersicht: Einbau mit Tragkonstruktionen

Leichte Trennwand / Massivwand ≥ 100 mm

Maximale Abschottungsgrössen
 - 1 × 50 mm Mineralwollplatten = 3,00 m² (EI 60)
 - 1 × 80 mm Mineralwollplatten = 3,00 m² (EI 120)
 - 2 × 50 mm Mineralwollplatten = 3,75 m² (EI 120)

Massivdecke ≥ 150 mm

Maximale Abschottungsgrössen
 1 × 50 mm Miwo = 3,00 m² (EI 60)
 1 × 80 mm Miwo = 3,00 m² (EI 120)
 2 × 50 mm Miwo = 3,75 m² (EI 120)

Abgehängte Decke ≥ 2 × 20 mm

Maximale Abschottungsgrösse
 2 × 50 mm Miwo = 0,72 m² (EI 90)
 Anschluss ≥ 100 mm und
 mindestens zwei Plattenlagen

Sandwichpaneel ≥ 80 mm

Maximale Abschottungsgrössen
 - PFLAUM FO-010-10-80/1000
 (ArcelorMittal Pflaum) = 2,60 m² (EI 120)
 - WP-F 100 (Brucha) = 0,16 m² (EI 90)

Schachtwand ≥ 2 × 20 mm

Maximale Abschottungsgrösse
 2 × 50 mm Miwo = 0,60 m² (EI 90)
 Anschluss ≥ 90 mm und
 mindestens zwei Plattenlagen

Sandwichpaneel

Das Paneel Pflaum Steinwolle Paneel FO-010-10-80/1000 von ArcelorMittal muss ≥ 80 mm dick sein. Umlaufend der Paneel-Öffnung wird ein Rahmen aus PROMAXON®-Typ A Brandschutzplatten (Dicke ≤ 10 mm, Breite ≥ 50 mm) mittels Schnellbauschrauben (Abstand ≤ 200 mm) angebracht. Die Abschottung besteht aus 2x 50 mm Mineralwolle, welche mit PROMASTOP-CC beschichtet ist. Durchdringungen werden gemäss den folgenden Seiten abgeschottet.

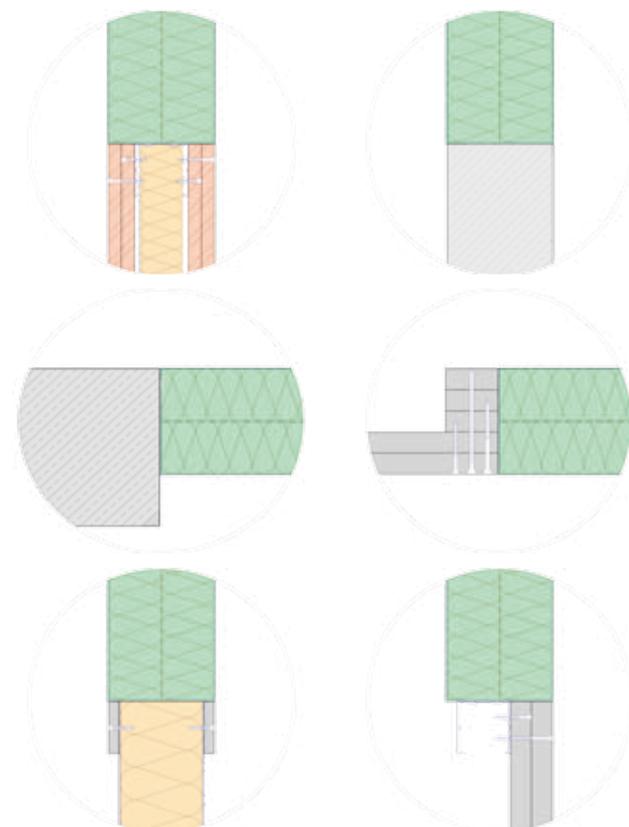
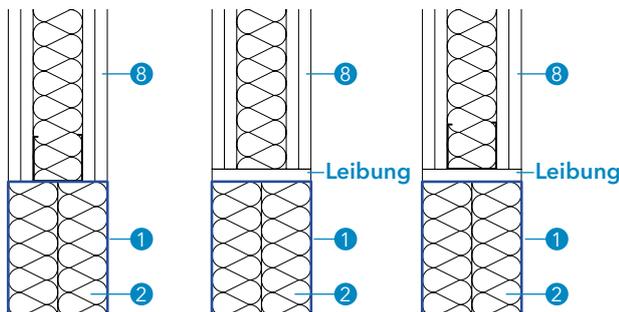
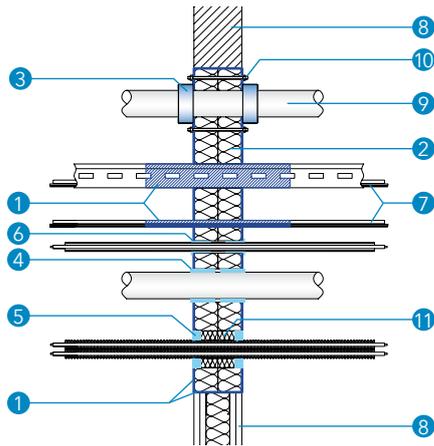


Tabelle 2 - geprüfte und zugelassene Mineralwolle

Hersteller	Bezeichnung
Flumroc	≥ 140 kg/m ³
Rockwool	RP-XV, Hardrock II, Hardrock 040, Rockwool Paneel 755
Knauf Insulation	Knauf Insulation Fire-tek BD 916
Paroc OY AB	Pyrotech slab 140 - 180, Paroc Pro Roof Slab
Isover	Orsil T-N



Detail A - Wandmontage

Massivwand

Die Massivwand muss ≥ 100 mm dick sein und eine Dichte von $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ aufweisen.

Leichte Trennwand

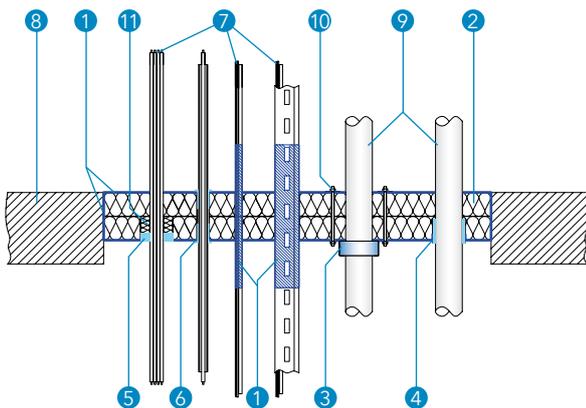
Die Wand muss ≥ 100 mm dick sein und aus Holz- oder Metallständern, die beidseitig mit mindestens zwei Lagen 12,5 mm dicken Brandschutzplatten verkleidet sind bestehen.

Bei Holzständern müssen mindestens 100 mm zwischen der Abschottung und den Holzständer eingehalten werden. Der Hohlraum zwischen Ständer und Abschottung muss mit ≥ 100 mm Dämmmaterial der Klasse A1 oder A2 (EN 13501-1) gefüllt werden.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-FC, Rohrmanschette
- 4 PROMASTOP®-W, Rohrbandage
- 5 PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- 6 PROMASTOP®-IM CJ21, Kabelhülse
- 7 Kabel, Kabelbündel
- 8 Tragkonstruktion
- 9 Kunststoffrohre
- 10 Gewindestangen, Spiralschrauben, Federklappdübel, ...
- 11 Mineralwollhinterfüllung, Raumgewicht $\geq 40 \text{ kg/m}^3$

Folgende Möglichkeiten gibt es bei der Leibungsbildung:

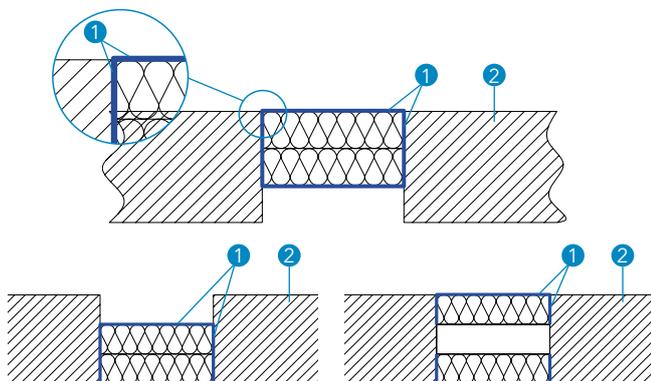
- Ist ein umlaufendes Metallprofil vorhanden, kann auf die Leibungsauskleidung verzichtet werden.
- Ist ein Metallprofil vorhanden, wird dieses zur Leibungsbildung verwendet und die verbleibenden offenen Seiten werden mit Platten der Wandbekleidung verkleidet.



Detail B - Deckenmontage

Die Decke muss ≥ 100 mm dick sein und eine Dichte von $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ aufweisen. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-FC, Rohrmanschette
- 4 PROMASTOP®-W, Rohrbandage
- 5 PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- 6 PROMASTOP®-IM CJ21, Kabelhülse
- 7 Kabel, Kabelbündel
- 8 Tragkonstruktion
- 9 Kunststoffrohre
- 10 Gewindestangen, Spiralschrauben, Federklappdübel, ...
- 11 Mineralwollhinterfüllung, Raumgewicht $\geq 40 \text{ kg/m}^3$



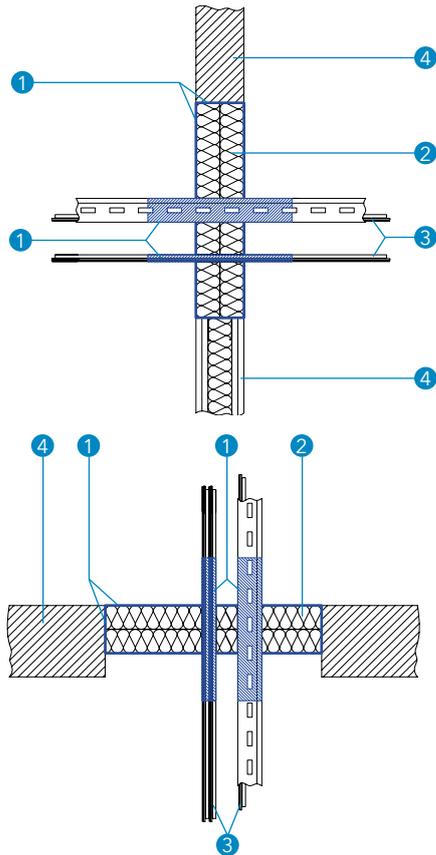
Es gibt drei Möglichkeiten zum Einbau von einem Mineralwollschott in Massivdeckenkonstruktionen ≥ 100 mm.

- Bündig mit der Deckenoberkante
- Bündig mit der Deckenunterkante
- Beide Mineralwollplatten bündig mit der Decken- und Bodenkante

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2

Montage

- Anzahl und Dicke der Mineralwollplatten ist abhängig von Feuerwiderstand, Schottgrösse und durchzuführende Medien. Abstand zwischen Mineralwolle bei Doppellage: ≥ 0 mm.
- Die Mineralwolle ist an den Schottaussenseite sowie an den Stoss- und Schnittkanten mit PROMASTOP®-CC zu beschichten. Die Innenflächen der Mineralwollplatten bleiben unbeschichtet.
- Verbleibende Spalten und Zwischenräume sind mit Mineralwolle auszustopfen und zu beschichten oder mit PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt auszufüllen.
- Die angrenzende Wand bzw. Decke muss nicht beschichtet werden.
- Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.
- Das Schott ist zu kennzeichnen.



Detail C - Kabelschott

Einzelkabel, Kabelbündel, Kabelschläuche, Kabelschlauchbündel, Leerrohre sowie Kabeltrassen und Kabelleitern können durch eine PROMASTOP®-CC Abschottung in Wand und Decke geführt werden. Bei Kabelbündel bis zu einem Durchmesser von 100 mm müssen keine Zusatzmassnahmen getroffen werden. Es genügt die Beschichtung mit PROMASTOP®-CC (nach Tabelle 3).

Tabelle 3 - Schichtstärke und Beschichtungslänge

Objekt	Nassfilmstärke (mm)	Beschichtungslänge (mm)
Kabelgruppe 1 - 5	1	100
Kabelgruppe 6	3	
Kabeltrassen, Kabelleitern	1	

Kabel der Kabelgruppe 1-5 sowie Kabeltrassen und Kabelleitern sind mit einer Nassfilmstärke von 1 mm auf einer Länge von 100 mm zu beschichten. Die Beschichtungslänge ist von der Schottoberfläche zu messen. Leitungen der Kabelgruppe 6 sind auf dieselbe Länge mit einer Schichtstärke von 3 mm zu beschichten.

Abhängung

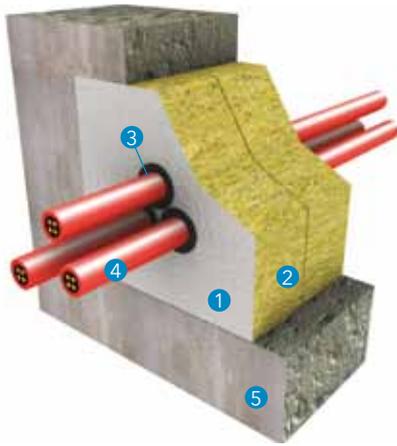
Die Kabel, Kabelbündel, Kabelleitern und Kabeltrassen sind auf beiden Seiten von Wänden bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 250 mm abzuhängen/abzustützen.

- ① PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- ② Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- ③ Kabel, Kabelbündel
- ④ Tragkonstruktion

Tabelle 4 - Kabelgruppen und Feuerwiderstände in Abhängigkeit zum Schottaufbau

Elektroinstallationen	PROMASTOP®-CC					
	1 x 50 mm		1 x 80 mm		2 x 50 mm	
	Wand	Decke	Wand	Decke	Wand	Decke
KG1: Alle ummantelten Kabeltypen $\varnothing \leq 21$ mm	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90	EI 120	EI 120
KG2: Alle ummantelten Kabeltypen $21 \leq \varnothing \leq 50$ mm	EI 60	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90
KG3: Alle ummantelten Kabeltypen $50 \leq \varnothing \leq 80$ mm	EI 60	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90
KG4: Kabelbündel aus Leitungen der KG1 $\varnothing \leq 100$ mm	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90	EI 120	EI 120
KG5: Nicht ummantelte Kabeltypen $\varnothing \leq 24$ mm	EI 45	EI 60	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90
KG6: Leerrohr/Rohr aus Stahl, Kupfer oder Kunststoff mit Rohrendkonfiguration U/C $\varnothing \leq 16$ mm	EI 45	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90

KG ... Kabelgruppe entsprechend EN 1366-3:2009



Detail D - Kabelhülse PROMASTOP®-IM CJ21

Die Kabelhülse PROMASTOP®-IM CJ21 ist eine Abschottung für Kabel, Drähte, belegte und nicht belegte Kabelschläuche und Kabelschutzrohre bis zu einem Durchmesser von ≤ 21 mm.

Da diese rauchgasdicht verschliesst, kann eine einfache Nachbelegung ohne Ausbesserungsarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Es ist kein Ringspaltverschluss oder zusätzliches Beschichten oder Verkleben erforderlich.

Ein Vorteil des Systems ist die Möglichkeit der nachträglichen Montage.

Die Brandschutzhülse PROMASTOP®-IM CJ21 ist beidseitig des Schotts in die Mineralwollplatten zu montieren (einzudrehen).

- ① PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- ② Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- ③ PROMASTOP®-IM CJ21, Kabelhülse
- ④ Kabel, Leerrohre und belegte Rohre
- ⑤ Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke

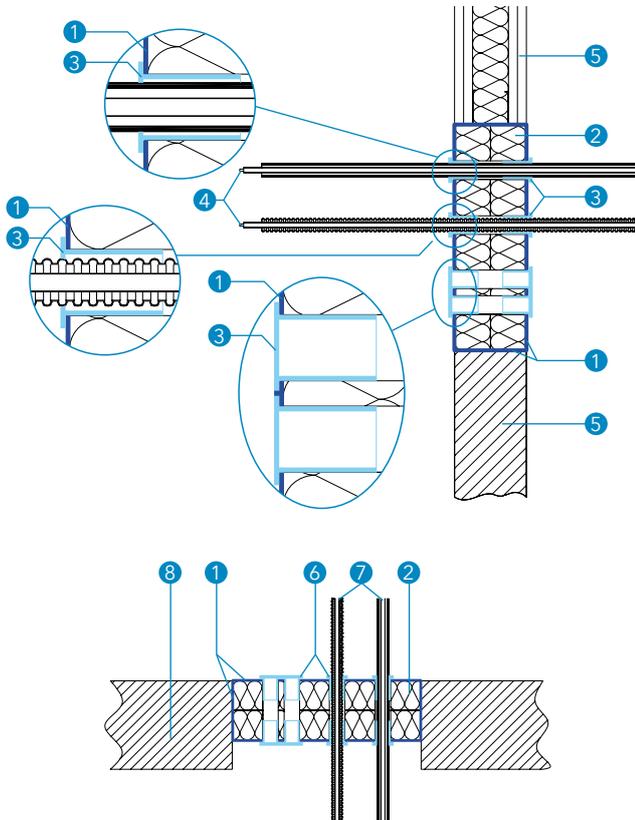
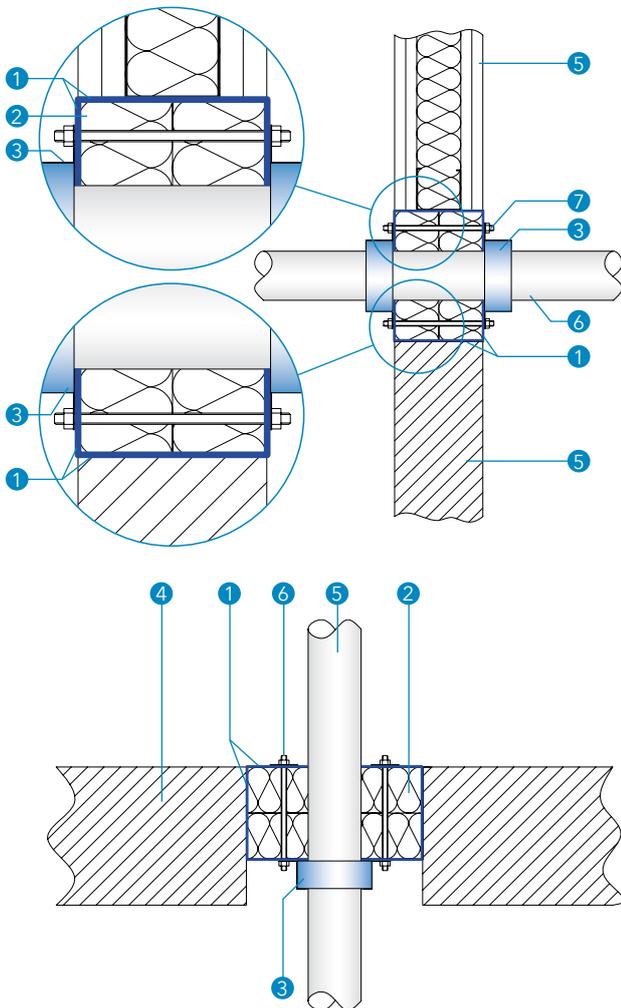
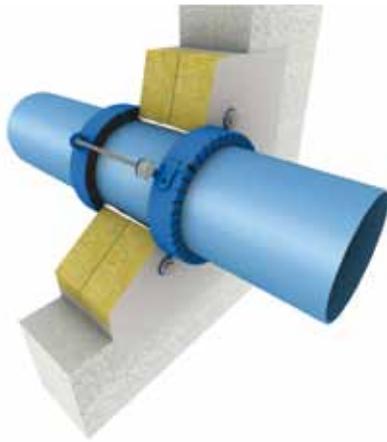


Tabelle 5 - Kabelgruppe und Feuerwiderstand PROMASTOP®-IM CJ21

Elektroinstallationen	PROMASTOP®-CC					
	1 × 50 mm		1 × 80 mm		2 × 50 mm	
	Wand	Decke	Wand	Decke	Wand	Decke
Belegte und un belegte Kabelschutzschläuche bzw. alle ummantelten Kabeltypen der KG1 ($\varnothing \leq 21$ mm)	EI 60	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90	EI 90
Anbringung	einseitig	oben	beidseitig		beidseitig	



Detail E - Kunststoffrohre

mit PROMASTOP®-FC in Kombischott PROMASTOP®-CC

PROMASTOP®-FC ist für aufgesetzte und eingesetzte Montage geeignet. In Wänden werden die Brandschutz-manschetten beidseitig angebracht. In Decken sind die Manschetten unterseitig der Decke zu befestigen. Bei aufgesetzter Montage dürfen mehrere Manschetten ohne seitlichen Abstand montiert werden.

PROMASTOP®-FC ist für alle gängigen Kunststoffrohrwerkstoffe sowie Sonderrohrwerkstoffe geeignet. Wahlweise kann eine Schallschutzmatte mit bis zu 5 mm am Kunststoffrohr angebracht und durch die Manschette geführt werden.

Ringspalt

Der Ringspalt ist mit Mineralwolle zu hinterfüllen und beidseitig mit dem PROMASEAL®-Mastic oder mit PROMASTOP®-CC zu beschichten.

Detail E₁ - Wandmontage

Massive oder leichte Trennwände müssen ≥ 100 mm dick sein. Mineralwollplatten sind an den Schottaussenseite sowie an den Stoss- und Schnittkanten mit PROMASTOP®-CC zu beschichten. Die Innenflächen der Mineralwollplatten bleiben unbeschichtet.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-FC, Rohrmanschette
- 4 PROMASEAL®-Mastic
- 5 Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- 6 Kunststoffrohre, PVC, PP, PE, gemäss Tabelle 7
- 7 Gewindestangen, Spiralschrauben, Federklappdübel, ...

Detail E₂ - Deckenmontage

Die Decke muss ≥ 100 mm dick sein und eine Dichte von ≥ 450 kg/m³ aufweisen. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-FC, Rohrmanschette
- 4 Tragkonstruktion
- 5 Kunststoffrohre, PVC, PP, PE, gemäss Tabelle 7
- 6 Gewindestangen, Spiralschrauben

Tabelle 6 - Befestigung von PROMASTOP®-FC im Weichschott

Die Befestigung der Manschette in Weichschotts ist abhängig von der Anzahl der Plattenlagen sowie der Plattendicke der Mineralwolle.

Mineralwollplatten	Gewindestangen M6/M8*	Feder-schrauben 65 mm**	Feder-klappdübel I M4*	Eingesetzte Montage
2 x 50 mm	✓	✓	✓	✓
1 x 80 mm	✓	✗	✗	✗
1 x 50 mm	✓	✗	✗	✗

* Die Manschette ist an jeder zweiten Lasche zu befestigen, wobei nicht zwei Laschen nebeneinander unbefestigt sein dürfen.

** Die Manschette ist an jeder Lasche zu befestigen.

Tabelle 7 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-FC in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Klassifizierung
PE-HD, ABS, SAN und PVC Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 7,4 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 200 mm, s 11,4 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 7,4 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 200 mm, s 11,4 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 7,4 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 200 mm, s 11,4 mm	
PP-H und PP-R Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,0 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 200 mm, s 11,4 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,0 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 200 mm, s 11,4 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,0 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 200 mm, s 11,4 mm	
PVC-U und PVC-C Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 7,1 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 250 mm, s 4,9 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 7,1 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 250 mm, s 4,9 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 7,1 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 250 mm, s 4,9 mm	

Tabelle 7 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-FC in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Klassifizierung
Poloplast POLOKAL NG Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,9 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 2,0 mm → Ø 250 mm, s 8,6 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,9 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 2,0 mm → Ø 250 mm, s 8,6 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,9 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 2,0 mm → Ø 250 mm, s 8,6 mm	
Poloplast POLOKAL XS Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 110 mm, s 3,4 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 2,0 mm → Ø 110 mm, s 3,4 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 110 mm, s 3,4 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 2,0 mm → Ø 110 mm, s 3,4 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 110 mm, s 3,4 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 2,0 mm → Ø 110 mm, s 3,4 mm	
Poloplast POLOKAL 3S Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	

Tabelle 7 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-FC in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

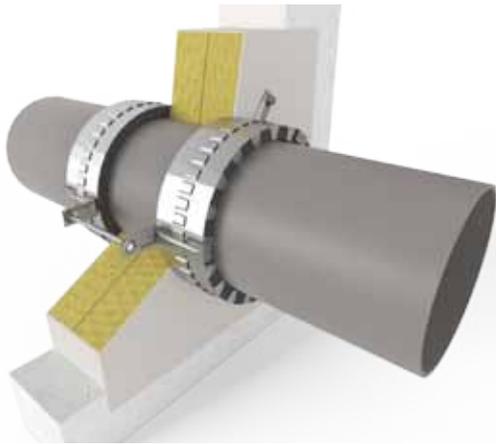
Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Klassifizierung
Poloplast POLO ECO plus Premium 10 Rohre			
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø 110 mm, s 3,9 mm → Ø 250 mm, s 8,5 mm PROMASTOP®-FC15 Ø 315 mm, s 10,8 mm → Ø 400 mm, s 13,6 mm	EI 120-U/U
Pipelife Master 3 Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 3,5 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,4 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 3,5 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,4 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 3,5 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 50 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,4 mm	EI 120-U/U
Geberit Silent dB20 Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 110 mm, s 6,0 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 160 mm, s 7,0 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 110 mm, s 6,0 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 160 mm, s 7,0 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 110 mm, s 6,0 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 160 mm, s 7,0 mm	EI 120-U/U
Geberit Silent PP Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 125 mm, s 4,2 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 160 mm, s 5,2 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 125 mm, s 4,2 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 160 mm, s 5,2 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 125 mm, s 4,2 mm PROMASTOP®-FC6 Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 160 mm, s 5,2 mm	EI 120-U/U

Tabelle 7 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-FC in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Klassifizierung
Rehau Raupiano plus Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø40 mm, s 1,8 mm → Ø200 mm, s 6,2 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø40 mm, s 1,8 mm → Ø200 mm, s 6,2 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø40 mm, s 1,8 mm → Ø200 mm, s 6,2 mm	EI 120-U/U
Nicoll dBlue plus Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø50 mm, s 1,8 mm → Ø125 mm, s 3,9 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø50 mm, s 1,8 mm → Ø125 mm, s 3,9 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø50 mm, s 1,8 mm → Ø125 mm, s 3,9 mm	EI 120-U/U
Girpi Friaphon Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø52 mm, s 2,8 mm → Ø110 mm, s 5,3 mm	EI 60-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø52 mm, s 2,8 mm → Ø160 mm, s 6,3 mm	
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø52 mm, s 2,8 mm → Ø110 mm, s 5,3 mm	EI 90-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø52 mm, s 2,8 mm → Ø160 mm, s 6,3 mm	
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø52 mm, s 2,8 mm → Ø110 mm, s 5,3 mm	EI 120-U/U
		PROMASTOP®-FC6 Ø52 mm, s 2,8 mm → Ø160 mm, s 6,3 mm	
Girpi HTA-E Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø40 mm, s 3,0 mm → Ø125 mm, s 6,0 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø40 mm, s 3,0 mm → Ø125 mm, s 6,0 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø40 mm, s 3,0 mm → Ø125 mm, s 6,0 mm	EI 120-U/U
KeKelit Phonex AS Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø58 mm, s 4,0 mm → Ø160 mm, s 5,3 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø58 mm, s 4,0 mm → Ø160 mm, s 5,3 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø58 mm, s 4,0 mm → Ø160 mm, s 5,3 mm	EI 120-U/U

Tabelle 7 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-FC in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Klassifizierung
Wavin AS Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø58 mm, s 4,0 mm → Ø160 mm, s 5,3 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø58 mm, s 4,0 mm → Ø160 mm, s 5,3 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø58 mm, s 4,0 mm → Ø160 mm, s 5,3 mm	EI 120-U/U
Wavin SiTech+ Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø50 mm, s 1,8 mm → Ø160 mm, s 4,9 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø50 mm, s 1,8 mm → Ø160 mm, s 4,9 mm	EI 90-U/U
2 × 50	D W	PROMASTOP®-FC3 Ø50 mm, s 1,8 mm → Ø160 mm, s 4,9 mm	EI 120-U/U
Marley Silent Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø75 mm, s 2,0 mm → Ø110 mm, s 3,0 mm	EI 60-U/U
1 × 80	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø75 mm, s 2,0 mm → Ø110 mm, s 3,0 mm	EI 90-U/U
1 × 50	D W	PROMASTOP®-FC6 Ø75 mm, s 2,0 mm → Ø110 mm, s 3,0 mm	EI 120-U/U



Nachweise

VKF-Nr.

31766
31767

Schottdicke 50 mm

Schottdicke 80 mm

DoP (Leistungserklärung) nach ETA 16/0523

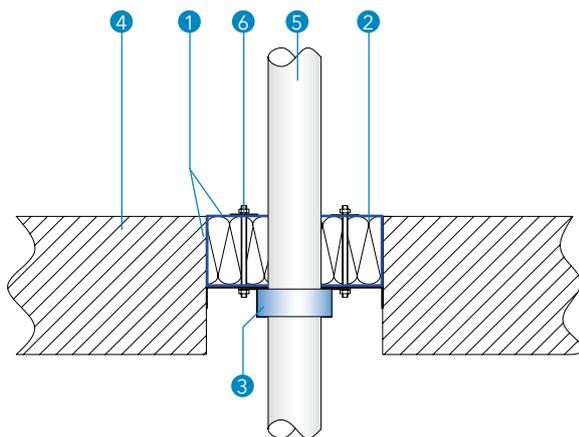
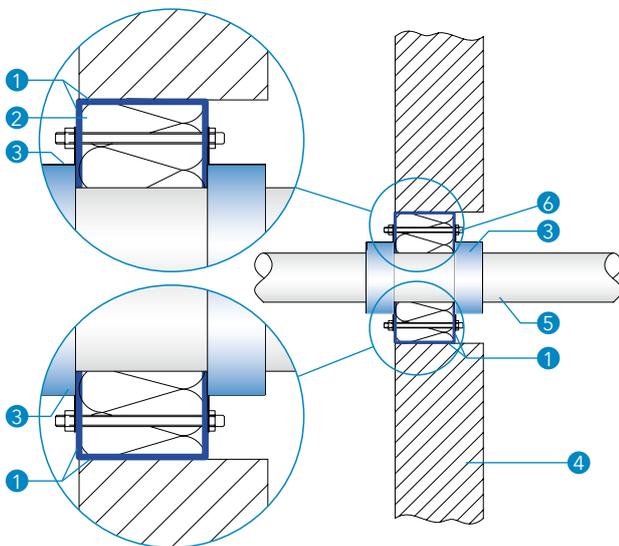
Detail F - Kunststoffrohre mit PROMASTOP®-Unicollar in Kombischott PROMASTOP®-CC

PROMASTOP®-Unicollar ist für aufgesetzte Montage geeignet. In Wänden werden die Brandschutzmanschetten beidseitig angebracht. In Decken sind die Manschetten unterseitig der Decke zu befestigen. Bei aufgesetzter Montage dürfen mehrere Manschetten ohne seitlichen Abstand montiert werden.

Detail F₂ - Wandmontage

Die Mineralwollplatten sind an den Schottaussenseite sowie an den Stoss- und Schnittkanten mit PROMASTOP®-CC zu beschichten.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-Unicollar, Rohrmanschette
- 4 Tragkonstruktion
- 5 Kunststoffrohre, PVC, PP-H, PE-HD, gemäss Tabelle 8
- 6 Gewindestangen, Spiralschrauben



Detail F₂ - Deckenmontage

Die Decke muss ≥ 150 mm dick sein und eine Dichte von ≥ 450 kg/m³ aufweisen. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-Unicollar, Rohrmanschette
- 4 Tragkonstruktion
- 5 Kunststoffrohre, PVC, PP-H, PE-HD, gemäss Tabelle 8
- 6 Gewindestangen, Spiralschrauben

Befestigung von PROMASTOP®-Unicollar im Weichschott

Die Befestigung der Manschette in Weichschotts ist abhängig von der Anzahl der Plattenlagen sowie der Plattendicke der Mineralwolle.

Mineralwollplatten	Gewindestangen M6/M8*	Spiralschrauben ≥ 40 mm**
2 x 50 mm	✓	EI 60
1 x 80 mm	✓	EI 60
1 x 50 mm	✓	EI 60

* Die Manschette ist an jeder zweiten Lasche zu befestigen, wobei nicht zwei Laschen nebeneinander unbefestigt sein dürfen.

** Die Manschette ist an jeder Lasche zu befestigen.



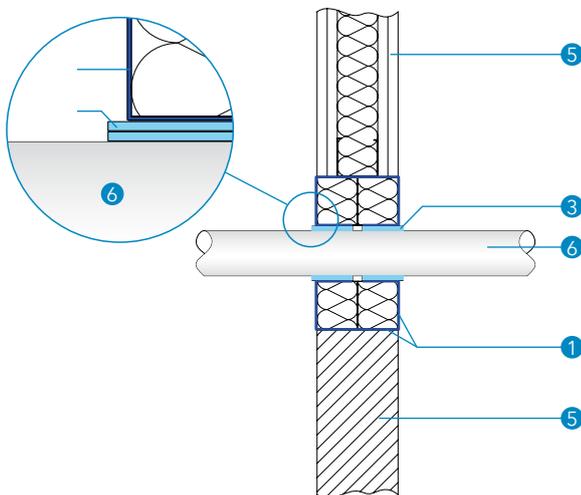
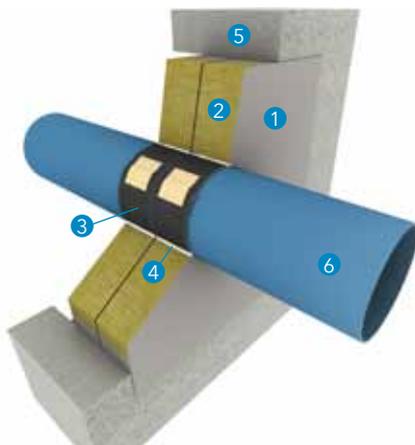
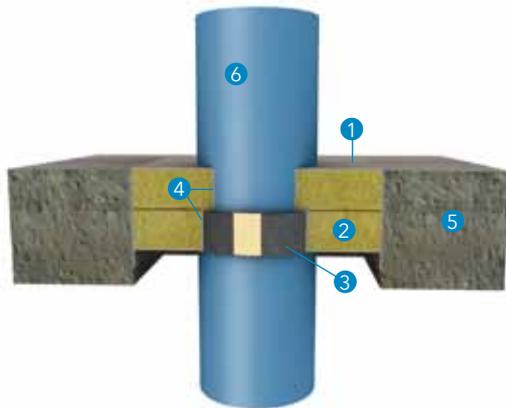
Spiralschrauben

Tabelle 8 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-Unicollar in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Klassifizierung
PVC-U Rohre			
1 × 50	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 160 mm	EI 30
1 × 50	W	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 60
1 × 80	D W	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 90 EI 90 KB EI 120
1 × 80	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 125 mm → Ø 160 mm	EI 60
PP-H¹ Rohre			
1 × 50	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 160 mm	EI 60
1 × 50	W	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 30
1 × 80	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 90 KB EI 120
1 × 80	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 125 mm → Ø 160 mm	EI 60
1 × 80	W	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 90
PE-HD² Rohre			
1 × 50	D W	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 60
1 × 50	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 125 mm → Ø 160 mm	EI 30
1 × 80	D W	PROMASTOP®-Unicollar Ø 40 mm → Ø 125 mm	EI 90 EI 90 KB EI 120
1 × 80	D	PROMASTOP®-Unicollar Ø 125 mm → Ø 160 mm	EI 60

¹ Rohre aus Polypropylen nach DIN 8077 bzw. DIN 8078 mit hoher Rohdichte $\geq 0.91 \text{ g/m}^3$, auch PP-H100

² Rohre aus Polyethylen nach DIN 8074 bzw. DIN 8075 mit hoher Rohdichte $\geq 0.94 \text{ g/m}^3$, auch PE-100



Detail G - Kunststoffrohre mit PROMASTOP®-W in Kombischott PROMASTOP®-CC

PROMASTOP®-W ist ausschliesslich für die eingesetzte Montage geeignet. Rund um die Installationen muss der Platz zur Errichtung einer Abschottung gegeben sein. Nötigenfalls muss bauseitig der erforderliche Platz hergestellt werden.

Das Brandschutzband PROMASTOP®-W darf maximal 5 mm aus der Weichschottoberfläche ragen und nicht beschichtet werden. Die Befestigung im Weichschott kann mittels Brandschutzbeschichtung PROMASTOP®-CC, PROMASEAL®-Mastic oder PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt erfolgen.

Es fällt kein Abfall an, da das Schnittende verwendet werden kann. PROMASTOP®-W wird in der Decke einseitig bündig zur Schottunterkante und bei Wänden beidseitig bündig zur Schottaussenkante montiert. Die Lagenanzahl von PROMASTOP®-W ist unbedingt einzuhalten.

Ringspalt

Bei Weichschotts kann der Ringspalt folgendermassen hinterfüllt werden:

- mit PROMASTOP®-CC, wenn der Ringspalt ≤ 5 mm gross ist
- mit Mineralwolle (A1 nach EN 13501-1, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C) mit beidseitiger Abdeckung mit PROMASEAL®-Mastic ≥ 10 mm, wenn der Ringspalt ≤ 10 mm gross ist
- mit Mineralwolle (A1 nach EN 13501-1, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C) mit beidseitiger Abdeckung mit PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt ≥ 10 mm, wenn der Ringspalt ≤ 20 mm gross ist

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-W, Brandschutzband
- 4 PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- 5 Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- 6 Kunststoffrohre

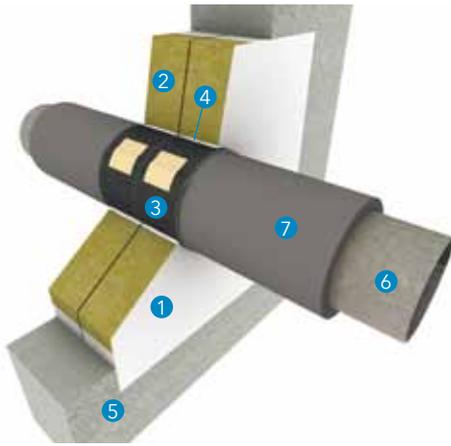
Tabelle 9 - Kunststoffrohre ohne Dämmung mit PROMASTOP®-W in Kombischott PROMASTOP®-CC

Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) s...Rohrwandstärke (mm)	Lagenanzahl Ø...Rohrdurchmesser (mm) L... Lagen (Wrap)	Klassifizierung
PE-HD, ABS, SAN und PVC Rohre				
2 × 50	D W	Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 32 - 63 mm → L 1 Ø 64 - 110 mm → L 2 Ø 111 - 125 mm → L 3 Ø 126 - 160 mm → L 4	EI 120-U/C
PP-H und PP-R Rohre				
2 × 50	W	Ø 20 mm, s 2,8 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm		EI 60-U/C
2 × 50	D	Ø 20 mm, s 2,8 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 20 - 63 mm → L 1	EI 90-U/C
2 × 50	W	Ø 20 mm, s 2,8 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 64 - 110 mm → L 2	EI 90-U/C
2 × 50	W	Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 111 - 125 mm → L 3	EI 120-U/C
2 × 50	D	Ø 20 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 126 - 160 mm → L 4	EI 120-U/C
PVC-U Rohre				
2 × 50	D W	Ø 32 mm, s 2,0 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 32 - 63 mm → L 1 Ø 75 - 110 mm → L 2 Ø 111 - 125 mm → L 3 Ø 140 - 160 mm → L 4	EI 120-U/C
2 × 50	D	Ø 32,5 mm, s 3,0 mm	Ø 32 mm → L 1	EI 90-U/U
Poloplast POLOKAL NG Rohre				
2 × 50	W	Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,9 mm	Ø 32 - 63 mm → L 3 Ø 75 - 90 mm → L 4	EI 90-U/U
2 × 50	D	Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 125 mm, s 3,9 mm	Ø 110 - 125 mm → L 5 Ø 140 - 160 mm → L 6	EI 90-U/U
Poloplast POLOKAL XS Rohre				
2 × 50	D W	Ø 32 mm, s 1,8 mm → Ø 160 mm, s 4,9 mm	Ø 32 - 63 mm → L 3 Ø 75 - 90 mm → L 4 Ø 110 - 125 mm → L 5 Ø 140 - 160 mm → L 6	EI 90-U/U
Poloplast POLOKAL 3S Rohre				
2 × 50	W	Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 160 mm, s 7,5 mm	Ø 75 - 90 mm → L 4 Ø 110 - 125 mm → L 5	EI 90-U/U
2 × 50	D	Ø 75 mm, s 3,8 mm → Ø 125 mm, s 5,3 mm	Ø 140 - 160 mm → L 6	EI 90-U/U
Geberit Silent dB20 Rohre				
2 × 50	W	Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 160 mm, s 7,0 mm	Ø 16 - 63 mm → L 3 Ø 75 - 90 mm → L 4	EI 90-U/U
2 × 50	D	Ø 56 mm, s 3,2 mm → Ø 110 mm, s 6,0 mm	Ø 110 - 125 mm → L 5 Ø 140 - 160 mm → L 6	EI 90-U/U
Kelit KETRIX Rohre				
2 × 50	D W	Ø 20 mm, s 2,8 mm → Ø 160 mm, s 14,6 mm	Ø 20 - 63 mm → L 1 Ø 64 - 110 mm → L 2 Ø 111 - 125 mm → L 3 Ø 126 - 160 mm → L 4	EI 90-U/C
PE-X Rohre				
2 × 50	D W	Ø 16 mm, s 2,2 mm → Ø 63 mm, s 8,6 mm	Ø 16 - 63 mm → L 1	EI 90-U/C

Tabelle 10 - Kunststoffrohre mit brennbarer Dämmung mit PROMASTOP®-W in Kombischott PROMASTOP®-CC
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) d...Dämmdicke (mm)	Lagenanzahl Ø...Rohrdurchmesser (mm) L... Lagen (Wrap)	Klassifizierung
PP-H und PP-R Rohre				
2 × 50	D W	Ø20 mm, d 6,0 mm → Ø110 mm, d 32,0 mm		EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	W	Ø20 mm, d 4,0 mm → Ø32 mm, d 13,0 mm	Ø 20 - 63 mm → L 1 Ø 64 - 110 mm → L 2	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
2 × 50	D	Ø20 mm, d 4,0 mm → Ø32 mm, d 13,0 mm		EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Kelit KETRIX Rohre				
2 × 50	W	Ø20 mm, d 6,0 mm → Ø160 mm, d 32,0 mm	Ø 20 - 63 mm → L 1 Ø 64 - 110 mm → L 2 Ø111 - 125 mm → L 3 Ø126 - 160 mm → L 4	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D	Ø20 mm, d 6,0 mm → Ø160 mm, d 32,0 mm		EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
PE-X Rohre				
2 × 50	W	Ø16 mm, d 6,0 mm → Ø63 mm, d 32,0 mm	Ø 16 - 63 mm → L 1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D	Ø16 mm, d 6,0 mm → Ø63 mm, d 32,0 mm		EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D W	Ø16 mm, d 4,0 mm → Ø25 mm, d 13,0 mm		EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr

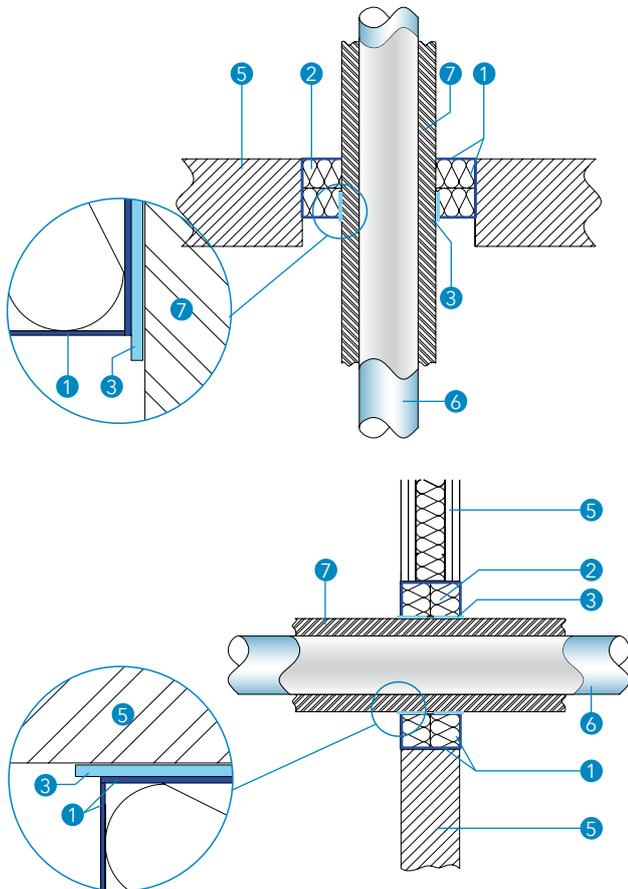


Detail H - Alu-Verbundrohre mit brennbarer Dämmung mit PROMASTOP®-W in Kombischott PROMASTOP®-CC

Bei Wand- und Deckenanwendung sind im Weichschott beidseits PROMASTOP®-W Brandschutzbänder zu befestigen. Bei Pipelife Radopress-Rohren ist bei Deckenanwendung eine unterseitige Anbringung ausreichend. PROMASTOP®-W darf maximal 5 mm aus der Weichschottoberfläche ragen und nicht beschichtet werden. Die Befestigung im Weichschott kann mittels PROMASTOP®-CC oder PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt erfolgen.

Aluverbundwerkstoffrohre mit brennbarer Dämmung werden mit dem Brandschutzband PROMASTOP®-W abgeschottet. Die brennbare Dämmung wird zentriert des Weichschotts eingebaut und muss mindestens eine Gesamtlänge von 500 mm aufweisen. Die Ausführung dieser Dämmung erfolgt nach LS oder CS bei Dämmungen der Klasse B-s3, d0, oder nach CS bei Dämmungen der Klasse E.

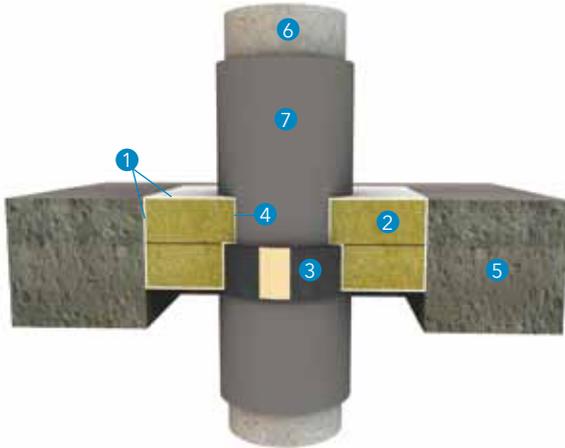
Die Rohre müssen auf beiden Seiten von Wänden bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 250 mm abgehängt/abgestützt werden.



- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 PROMASTOP®-W, Brandschutzband
- 4 PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- 5 Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- 6 Alu-Verbundrohre
- 7 Dämmung brennbar

Tabelle 11 - Alu-Verbundrohre mit Dämmung brennbar mit PROMASTOP®-W
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen und Klassifizierungen

Weichschott (mm)	Richtung D...Decke W...Wand	Dimensionsbereich Ø...Rohrdurchmesser (mm) d...Dämmdicke (mm)	L...Lagenanzahl (Wrap)	Klassifizierung
Geberit MePla Rohre				
2 × 50	D W	Ø16mm, d 6,0mm → Ø75mm, d32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	W	Ø16mm, d 4,0mm → Ø75mm, d13,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
2 × 50	D	Ø16mm, d 4,0mm → Ø75mm, d13,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Geberit PushFit Rohre				
2 × 50	D W	Ø16mm, d 6,0mm → Ø25mm, d32,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
Pipelife Radopress Rohre				
2 × 50	D W	Ø16mm, d 6,0mm → Ø63mm, d32,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D W	Ø16mm, d 4,0mm → Ø32mm, d9,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Rehau Rautitan stabil Rohre				
2 × 50	W	Ø16,2mm, d 6,0mm → Ø40mm, d32,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D	Ø16,2mm, d 6,0mm → Ø40mm, d32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D W	Ø16,2mm, d 4,0mm → Ø25mm, d13,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Viega Raxofix/Sanfix Rohre				
2 × 50	W	Ø16mm, d 6,0mm → Ø63mm, d32,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D	Ø20mm, d 6,0mm → Ø65mm, d32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
Viega Raxinox Rohre				
2 × 50	D	Ø16mm, d 4,0mm → Ø20mm, d25,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Uponor MLC pipe Rohre				
2 × 50	D W	Ø14mm, d 6,0mm → Ø75mm, d32,0mm bzw. mit zusätzlicher Dämmung (LS Konfiguration, beidseitig 200 mm) bis Ø110mm, d 32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D W	Ø16mm, d 4,0mm → Ø25mm, d13,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Uponor UNI pipe Rohre				
2 × 50	D W	Ø16mm, d 6,0mm → Ø32mm, d32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	W	Ø16mm, d 4,0mm → Ø25mm, d10,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
2 × 50	D	Ø16mm, d 4,0mm → Ø25mm, d10,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Kelit KELOX Rohre				
2 × 50	D W	Ø14mm, d 6,0mm → Ø75mm, d32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	W	Ø14mm, d 4,0mm → Ø32mm, d13,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
2 × 50	D	Ø14mm, d 4,0mm → Ø32mm, d13,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung E → RF3 cr
Kelit HIT K06 Rohre				
2 × 50	W	Ø20mm, d 6,0mm → Ø63mm, d32,0mm Ø63mm, d 32,0mm → Ø90mm, d32,0mm	1 2	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D	Ø20mm, d 6,0mm → Ø90mm, d32,0mm	1	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
Kelit KETRIX Tri01 Rohre				
2 × 50	W	Ø20mm, d 6,0mm → Ø63mm, d32,0mm Ø63mm, d 32,0mm → Ø90mm, d32,0mm	1 2	EI 90-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr
2 × 50	D	Ø20mm, d 6,0mm → Ø90mm, d32,0mm	1	EI 120-U/C mit brennbarer Dämmung B-s3, d0 → RF2 cr



Detail I - Rohre nichtbrennbar mit Dämmung brennbar mit PROMASTOP®-W in Kombischott PROMASTOP®-CC

Stahl- und Kupferrohre (und deren Ersatzstoffe) mit brennbarer Isolierung werden mit PROMASTOP®-W Brandschutzband abgedichtet.

Bei Wandanwendung sind im Weichschott beiderseits Brandschutzbänder zu befestigen, bei Deckenanwendungen nur unterseitig.

PROMASTOP®-W darf maximal 5 mm aus der Schottoberfläche ragen und nicht beschichtet werden. Die Befestigung im Weichschott erfolgt mittels PROMASTOP®-CC oder PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt.

Die Rohre müssen auf beiden Seiten von Wänden bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 250 mm abgestützt/abgehängt werden.

- ① PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- ② Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- ③ PROMASTOP®-W, Brandschutzband
- ④ PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- ⑤ Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- ⑥ Rohrleitung nichtbrennbar
- ⑦ Dämmung brennbar

Tabelle 12 - Stahlrohre

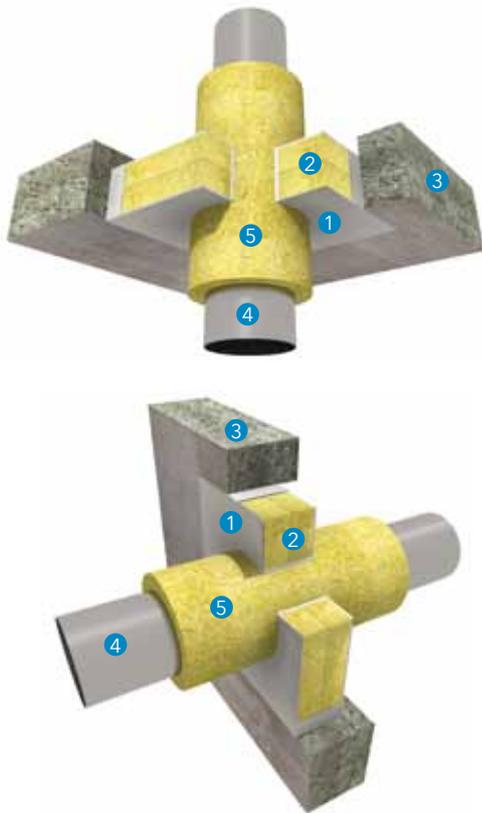
Die Ergebnisse sind ebenso anwendbar für Metallrohre mit einer niedrigeren Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 58$ W/mK und einem Schmelzpunkt ≥ 1100 °C (z.B. Edelstahl, Gusseisen, Nickellegierungen).

Stahlrohre mit brennbarer Dämmung und PROMASTOP®-W Ø...Rohrdurchmesser d...Dämmdicke L...Lagen (Wrap)	PROMASTOP®-CC 2 x 50 mm	
	Wand	Decke
Ø 15 mm, d 9,0 mm → Ø 108 mm, d 32,0 mm → L1	EI 90-U/C	EI 90-U/C

Tabelle 13 - Kupferrohre

Ergebnisse von Kupferrohrleitungen können auf Stahlrohre und deren Stellvertreter übertragen werden, jedoch nicht umgekehrt, bzw. für Rohre mit $\lambda \leq 380$ W/mK und Schmelzpunkt ≥ 1083 °C.

Kupferrohre mit brennbarer Dämmung und PROMASTOP®-W Ø...Rohrdurchmesser d...Dämmdicke L...Lagen (Wrap)	PROMASTOP®-CC 2 x 50 mm	
	Wand	Decke
Ø 15 mm, d 9,0 mm → Ø 88,9 mm, d 32,0 mm → L1	EI 90-U/C	EI 90-U/C



Detail J - Metallrohre mit Dämmung nichtbrennbar in Kombischott PROMASTOP®-CC

Nichtbrennbare Rohrleitungen können mit einer entsprechenden Streckenisolierung aus Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000\text{ °C}$, A2/A2₁ nach EN 13501-1 oder höherwertig) abgeschottet werden.

Die erforderlichen Längen und Dicken sind den Diagrammen zu entnehmen. Diese sind abhängig vom jeweiligen Rohrdurchmesser, der Rohrwandstärke und dem Rohrtyp (Stahlrohr, Kupferrohr oder deren Stellvertreter).

Die Ausrichtung der Isolierung (Konfiguration LS) erfolgt mittig der Tragkonstruktion bzw. der Weichabschottung, die Fixierung der Isolierung erfolgt durch Draht (Minimumstärke 0,6 mm). Die Dämmlänge ist den Diagrammen 1 und 2 zu entnehmen.

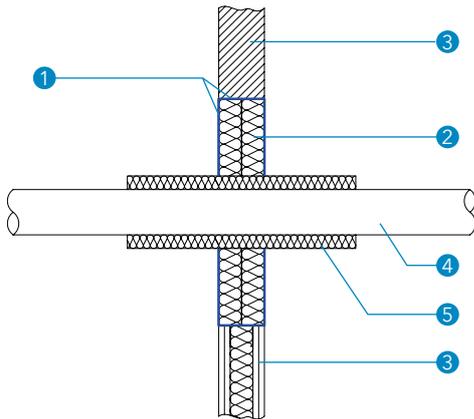
Spalten rund um Streckenisolierungen werden mit Mineralwolle (Schmelzpunkt von $\geq 1000\text{ °C}$, A1 nach EN 13501-1) gefüllt und mit PROMASTOP®-CC oder PROMASEAL®-Mastic beschichtet.

Isolierte Metallrohre können schräg zwischen 90° und 45° zur Tragkonstruktion geführt werden.

Abhängung

Die Rohre sind auf beiden Seiten von Wänden bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von $\leq 250\text{ mm}$ abzuhängen/abzustützen.

- 1 PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- 2 Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- 3 Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- 4 Rohrleitung nichtbrennbar
- 5 Streckenisolierung nichtbrennbar



Detail K - Stahlrohre mit Dämmung nichtbrennbar in Kombischott PROMASTOP®-CC

Stahlrohre mit Streckenisolierung können u.a. durch leichte Trennwände, Massivwände und Massivdecken geführt werden.

- ① PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- ② Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- ③ Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- ④ Stahlrohrleitung
- ⑤ Streckenisolierung nichtbrennbar

Tabelle 14 - Angaben zur Stahlrohrdämmung

Bezeichnung	Spezifikation
Mineralwolle	Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$ Klasse A2-s1, d0, A2 _L -s1, d0
Dichte	$\geq 40 \text{ kg/m}^3$
Dämmdicke	$\geq 30 \text{ mm}$
Typen der Streckenisolierungen	LS, CS, LI oder CI → Seite 35
Isolierlänge	siehe Diagramm 1

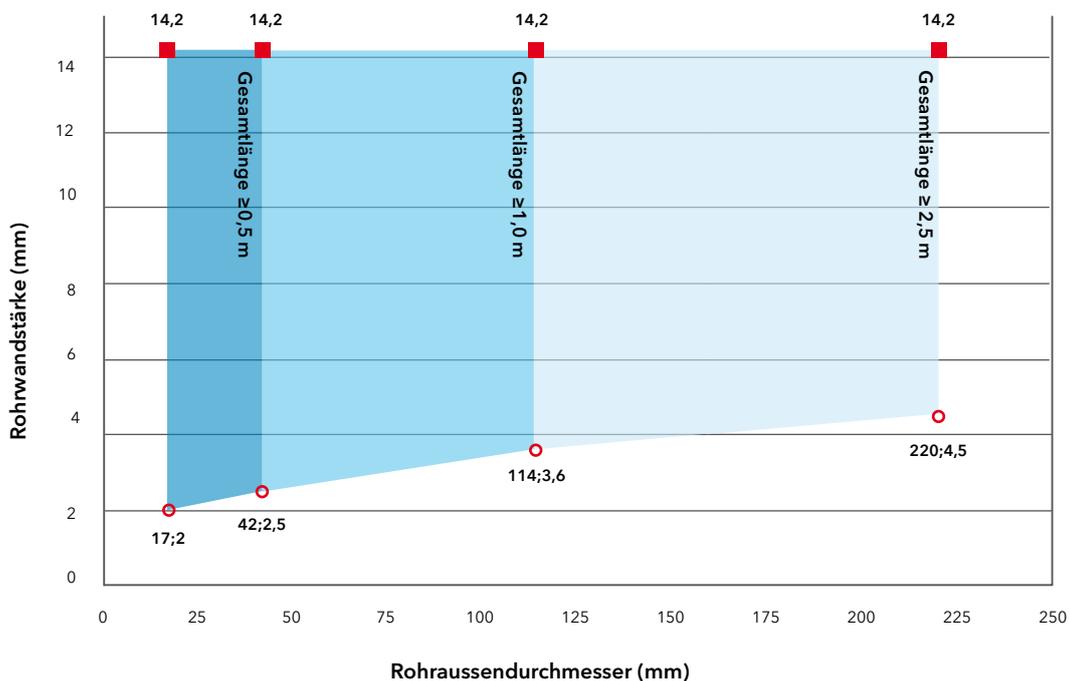
Tabelle 15 - Dimensionen für Stahlrohre mit Dämmung nichtbrennbar

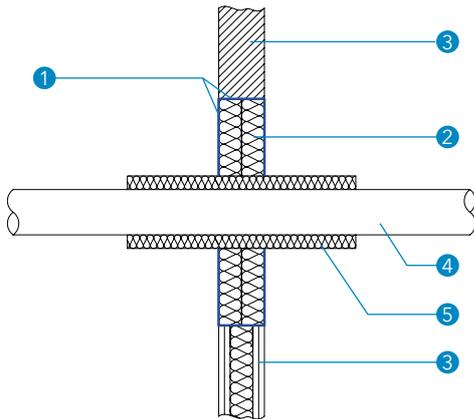
	PROMASTOP®-CC					
	1 × 50 mm		1 × 80 mm		2 × 50 mm	
	Wand	Decke	Wand	Decke	Wand	Decke
Rohrdurchmesser \varnothing (mm)	$\varnothing \leq 114$	$\varnothing \leq 114$	$\varnothing \leq 114$	$\varnothing \leq 114$	$\varnothing \leq 220$	$\varnothing \leq 220$
Rohrwandstärke s (mm)	$s \leq 14,2$					
Klassifizierung	EI 60-U/C		EI 90-U/C		EI 90-U/C	

Diagramm 1 - Dämmlänge für Stahlrohre mit Dämmung nichtbrennbar

Im dargestellten Diagramm sind die jeweiligen Gesamtlängen der Streckenisolierung in Abhängigkeit zur Rohrwandstärke und des Rohrdurchmessers zu entnehmen.

Die Ergebnisse sind ebenso anwendbar für Metallrohre mit einer niedrigeren Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 58 \text{ W/mK}$ und Schmelzpunkt $\geq 1100^\circ\text{C}$ (z. B. Edelstahl, Gusseisen, Nickellegierung (NiCr, NiMo, NiCu)).





Detail L - Kupferrohre mit Dämmung nichtbrennbar in Kombischott PROMASTOP®-CC

Kupferrohre mit Streckenisolierung können u.a. durch leichte Trennwände, Massivwände und Massivdecken geführt werden.

- ① PROMASTOP®-CC, Brandschutz-Coating
- ② Mineralwolle gemäss Tabelle 2
- ③ Tragkonstruktion, leichte und massive Trennwand, Massivdecke
- ④ Kupferrohrleitung
- ⑤ Streckenisolierung nichtbrennbar

Tabelle 16 - Angaben zur Kupferrohrdämmung

Bezeichnung	Spezifikation
Mineralwolle	Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$ Klasse A2-s1, d0, A2 _L -s1, d0
Dichte	$\geq 40 \text{ kg/m}^3$
Dämmdicke	$\geq 30 \text{ mm}$
Typen der Streckenisolierungen	LS, CS, LI oder CI → Seite 35
Isolierlänge	siehe Diagramm 1

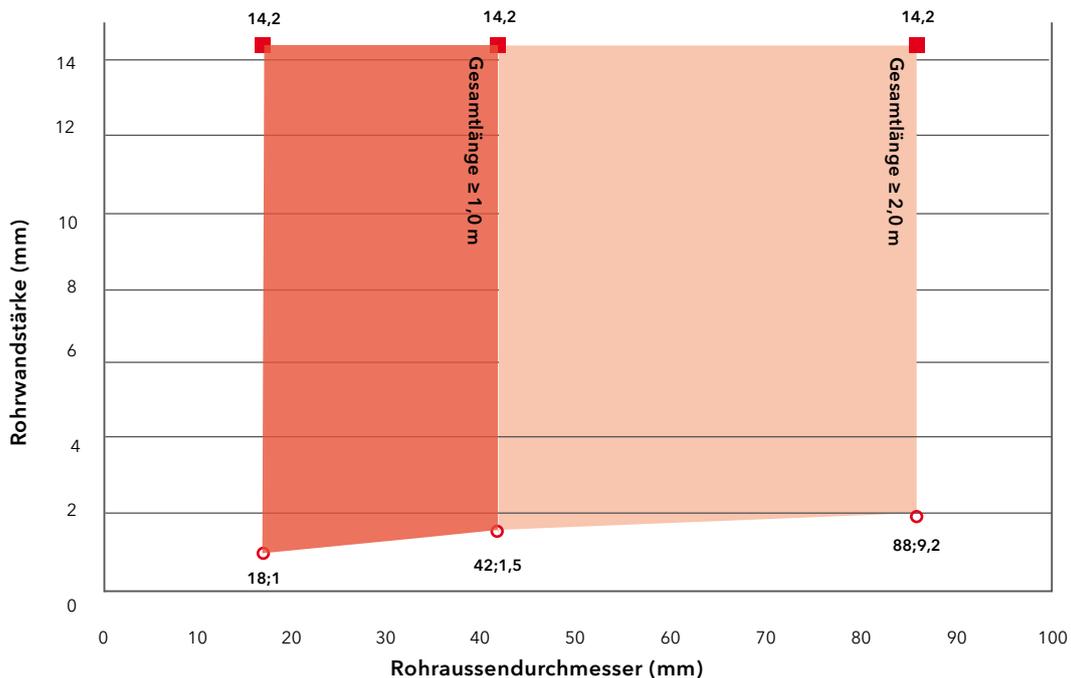
Tabelle 17 - Dimensionen für Kupferrohre mit Dämmung nichtbrennbar

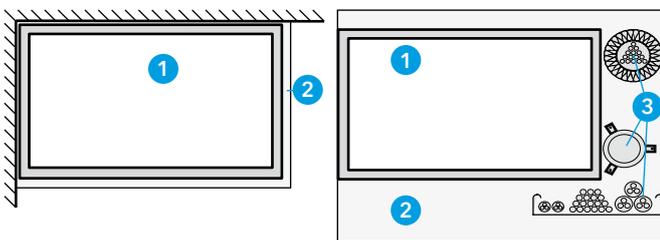
	PROMASTOP®-CC					
	1 × 50 mm		1 × 80 mm		2 × 50 mm	
	Wand	Decke	Wand	Decke	Wand	Decke
Rohrdurchmesser \varnothing (mm)	$\varnothing \leq 88,9$					
Rohrwandstärke s (mm)	$s \leq 14,2$					
Klassifizierung	EI 60-U/C		EI 90-U/C		EI 90-U/C	

Diagramm 2 - Dämmlänge für Kupferrohre mit Dämmung nichtbrennbar

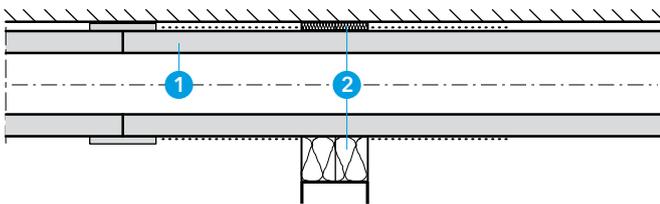
Im dargestellten Diagramm sind die jeweiligen Gesamtlängen der Streckenisolierung in Abhängigkeit zur Rohrwandstärke und des Rohrdurchmessers zu entnehmen.

Ergebnisse von Kupferrohrleitungen können auf Stahlrohre übertragen werden, jedoch nicht umgekehrt, bzw. für Rohre mit $\lambda \leq 380 \text{ W/mK}$ und Schmelzpunkt $\geq 1083^\circ\text{C}$ (z.B. Stahl, Edelstahl, Gusseisen, Nickellegierungen (NiCr, NiMo und NiCu)).





PROMASTOP®-CC Kombischott
≤ 3.75 m² / 2x 50 Mineralwolle



Nachweise

VKF-Nr.
31695

Durchdringung für Lüftung ohne Kragen

Vorteile auf einen Blick

- Platzsparend
- Durchdringung ohne Kragen
- Kann direkt an der Decke montiert werden

Detail M - Lüftung ohne Kragen in Kombischott PROMASTOP®-CC

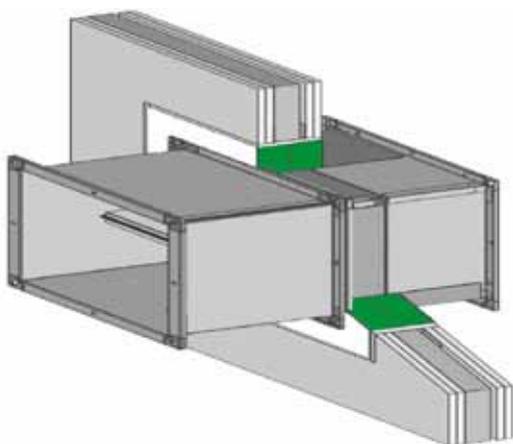
Die Lüftungs - Durchführungen ohne Kragen ist mit PROMASTOP®-CC abzuschotten. Entweder nur zum Füllen des Ringspalt (VKF) oder als Weichschott mit weiteren Leitungen (ETA).

- 1 PROMATECT®-AD Brandschutzplatte, d ≥ 40 mm
Details gemäss Konstruktion 472
- 2 PROMASTOP®-CC Brandschutzbeschichtung
Mineralwolle A1, Schmelzpunkt ≥ 1000°C, ≥ 140 kg/m³, 2x50mm
Schottgrösse ≤ 3.75 m²
- 3 Leitungen (Medien), Kunststoffrohre, Metallrohre und Kabel
Details gemäss Konstruktion 704

Montage

Lüftung vor der Montage, 200 mm vor und nach der Öffnung mit PROMASTOP®-CC beschichten, anschliessend einfach durch die Öffnung führen.

Fugen zwischen Lüftung und Leibung mit Mineralwolle füllen und mit PROMASTOP®-CC bestreichen. Die Brandschutzbeschichtung wird auf den Schnittkanten, Leibungsflächen und den äusseren Oberflächen der Mineralwollplatten aufgebracht.



Detail N - BSK - Brandschutzklappen in Weichschott PROMASTOP®-CC

Brandschutzklappen unterliegen der Produktnorm und sind CE-gekennzeichnet. Der Anschluss an Promat-Lüftungskanäle wird durch den Brandschutzklappen-Hersteller definiert. Massgebend für die Ausführung aller Anschlüsse ist in jedem Fall die Leistungserklärung bzw. Montageanleitung des Brandschutzklappenherstellers.

Folgende Hersteller haben die Brandschutzklappen mit der Brandabschottung PROMASTOP®-CC nachgewiesen.

Hersteller	Brandschutzklappentypen
Aumayr GmbH	BSK - RS1 / - K1 M
J. Pichler GmbH	BSK - E-M / - E-MK / - R-M / -R-L
RF Technologies	CU-LT / CR120 / CR60 / CR2
SM-HEAG	CU-LT / CR60 / CR2
Systemair	PKI-R / PKI-S
Trox HESCO	FK-EU / FK2-EU / FKRS-EU

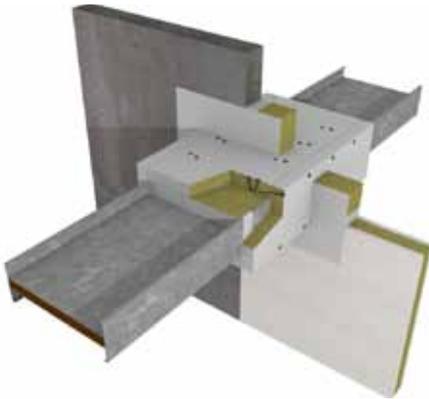
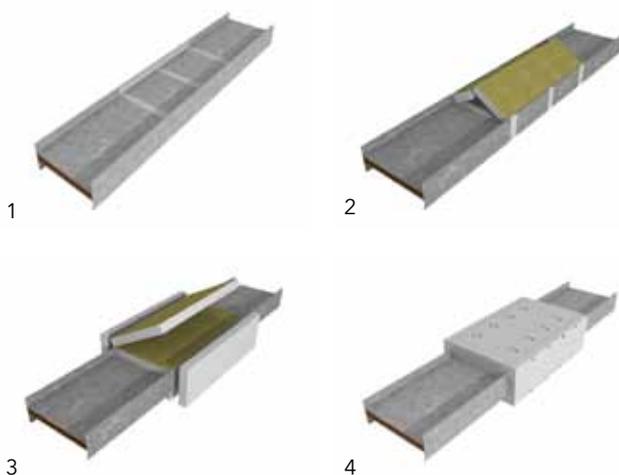
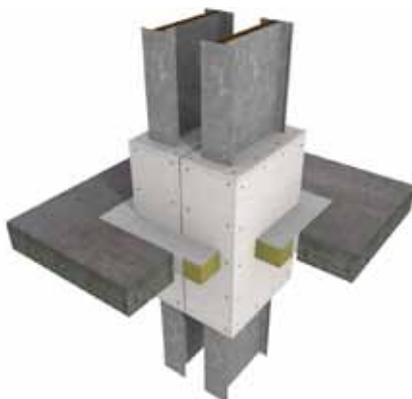


Tabelle 18 - Feuerwiderstand von Canalis® KTA-Schieneverteilern

Einbausituation	PROMASTOP®-CC Fläche	
	Wand	Decke
Massivdecke	≤ 3,75 m ²	
Massivwand	≤ 3,75 m ²	
Leichte Trennwand	≤ 3,75 m ²	
	Klassifizierung	
	Wand	Decke
Canalis® KTA 800 A - 4000 A mit PROMASTOP®-CC	EI 120	EI 90
Canalis® KTA 800 A bis 4000 A mit PROMASTOP®-CC und PROMATECT®-H	-	EI 90



Detail O - Stromschiene Canalis® KTA in Weichschott PROMASTOP®-CC

Brandabschottungen von Canalis® KTA 800 A bis 4000 A Schienenverteilern können mit PROMASTOP®-CC vertikal und horizontal in Leichtbau- und Massivkonstruktionen ausgeführt werden.

Massivdecke

Die Decke muss ≥ 100 mm dick sein und eine Dichte von ≥ 450 kg/m³ aufweisen.

Massivwand

Die Wand muss ≥ 100 mm dick sein und eine Dichte von ≥ 450 kg/m³ aufweisen.

Leichte Trennwand

Die Wand muss ≥ 100 mm dick sein und aus Holz- oder Metallständern, die auf beiden Seiten mit mindestens zwei Lagen 12,5 mm dicken Brandschutzplatten verkleidet sind, bestehen (andere Plattenstärken zulässig, Minstdicke beachten).

Bei Holzständerwänden muss ein Mindestabstand von 100 mm von der Abschottung zu jedem Holzständer eingehalten werden, und der Hohlraum zwischen Ständer und Abschottung muss mit ≥ 100 mm Dämmmaterial der Klasse A1 oder A2 (EN 13501-1) gefüllt werden.

Abhängung

Die Schienenverteiler müssen auf beiden Seiten der Wände bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 750 mm abgestützt/abgehängt werden.

Detail O₂ - Bekleidung im Nullabstand mit PROMATECT®-H

Wird die Abschottung aus PROMATECT®-H Brandschutzplatten gebaut, kann diese zentriert in die PROMASTOP®-CC Abschottung geführt werden. Diese Abschottung ist ausschliesslich vertikal klassifiziert.

Montageablauf

Die Mineralwollplatten (nichtbrennbar, Klasse A1 nach EN 13501-1, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, ≥ 250 × 50 mm) sind mit PROMASTOP®-CC an den Schnittkanten, den Plattenstössen und den äusseren Oberflächen zu beschichten.

Die geforderte Trockenschichtdicke von PROMASTOP®-CC für die Abschottung von Canalis® KTA Schienenverteilern ist ≥ 0,7 mm. Umlaufend der Schienenverteiler sind zusätzlich drei Streifen aufzumalen und die Platten daran festzukleben.

Anschliessend sind die Mineralwollplatten durch handelsübliche Metallnägeln (Länge ≥ 70 mm) zu sichern. Die Länge der Abschottung beträgt ≥ 800 mm (100 mm Weichschott + ≥ 700 mm an zusätzlicher Abschottung).

Tabelle 19 - Minimalabstände im PROMASTOP®-CC Weichschott

Für die Herstellung von fachgerechten Leistungen ist ausreichend Platz vorzusehen. Aus arbeitstechnischen und physikalischen Gründen empfehlen wir bei der **Planung Mindestabstände von 100 mm** zwischen Belegungskörpern und Tragkonstruktion/Bauteilleibung einzuhalten. Ist dies auf der Baustelle situationsbedingt unmöglich, sind die erlaubten Mindestabstände nachfolgend zu entnehmen.

Objekt	Mindestabstand (mm)
Kabel, Kabeltrassen - Tragkonstruktion/Bauteilleibung	0
Kabel, Kabeltrassen - Kabel, Kabeltrassen	0
Kabel, Kabeltrassen - PROMASTOP®-FC	0
Kabel, Kabeltrassen - PROMASTOP®-IM CJ21	0
PROMASTOP®-FC - Tragkonstruktion/Bauteilleibung	0
PROMASTOP®-FC - PROMASTOP®-FC	0
PROMASTOP®-FC - PROMASTOP®-IM CJ21	0
PROMASTOP®-FC - PROMASEAL®-Mastic	0
PROMASTOP®-FC - PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt	0
PROMASTOP®-FC - PROMATECT®-Kanäle	0
PROMASTOP®-Unicollar - Tragkonstruktion/Bauteilleibung	0
PROMASTOP®-Unicollar - PROMASTOP®-Unicollar	100
PROMASTOP®-W - Tragkonstruktion/Bauteilleibung	0
PROMASTOP®-W - Nichtbrennbare Dämmung	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-W	0
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-IM CJ21	20
PROMASTOP®-W - PROMASTOP®-FC	0
PROMASTOP®-W - PROMATECT®-Kanäle	30
PROMASTOP®-W - PROMASEAL®-Mastic	0
PROMASTOP®-W - PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt	0
PROMASTOP®-IM CJ21 - PROMASTOP®-IM CJ21	0
PROMASTOP®-IM CJ21 - PROMASEAL®-Mastic	0
PROMASTOP®-IM CJ21 - PROMASEAL®-Brandschutzkitt	0
PROMASTOP®-IM CJ21 - Tragkonstruktion/Bauteilleibung	0
Nichtbrennbare Dämmung - Nichtbrennbare Dämmung	0
Nichtbrennbare Dämmung - Tragkonstruktion/Bauteilleibung	0
Nichtbrennbare Dämmung - PROMASTOP®-IM CJ21	0
Nichtbrennbare Dämmung - PROMATECT®-Kanäle	0
Nichtbrennbare Dämmung - PROMASTOP®-FC	0
Zwischen allen nicht weiter definierten Objekten	100



Technische Daten und Eigenschaften

Varianten	streichfähig spachtelbar
Farbe	hellgrau
Konsistenz	dickflüssig bzw. hochviskos
Rohdichte	1,5 ± 0,2 g/cm ³
Brandverhalten	Klasse B-s1, d0 → RF2
VOC-Gehalt	0 g/l
Starttemperatur	ca. 190 °C
Nutzungskategorie	Kategorie X Verwendung Innen und Aussen mit Bewitterung

Brandschutzbeschichtung

Allgemeines

PROMASTOP®-CC ist eine hybride Brandschutzbeschichtung auf wässriger Basis. Sie vereint die positiven Eigenschaften von intumeszierenden und ablativen Brandschutzanstrichen. PROMASTOP®-CC ist ein sicherer Schutz vor Rauch-, Feuer- und Wärmeübertragung im Bereich der Installationsdurchführung.

Kundennutzen

- Feuchtraumtauglich (hohe Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser)
- Gute Haftungseigenschaften
- Schalldämmung

Anwendungsbereich

PROMASTOP®-CC wurde für die brandschutztechnische Abschottung von Einzelkabeln, Kabelbündeln, brennbaren und nichtbrennbaren Rohren, Brandschutzklappen sowie selbstführenden und bekleideten Lüftungsleitungen, in Wand und Decke, entwickelt. Weiters gibt es für PROMASTOP®-CC Nachweise zur Verhinderung der Flammausbreitung bei Kabeln.

Normen und Richtlinien

- NORM EN 1366-3/4
- NORM EN 13501-1/2
- ETAG 026-2
- NORM EN ISO 10140-2
- EN ISO 717-1
- EN 50266-1-1:01 und 2-2:01
- IEC 60331-11:02 und 21:01

Handelsform

- 12,5 kg Kunststoffeimer
- 44 Eimer/Palette
- 550 kg/Palette

Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- Lager- und Transporttemperaturbereich: 3°C - 35°C
- 6 Monate in Originalgebinde
- Angebrochene Gebinde rasch verbrauchen

Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt



Brandschutzmanschette

Allgemeines

PROMASTOP®-FC sind Brandschutzmanschetten für Kunststoffrohre aus pulverbeschichtetem Edelstahl mit einer speziellen intumeszierenden Einlage.

Diese Brandschutzmanschetten sind nach den europäischen Normen für offene Kunststoffrohrsysteme (U/U) geprüft.

Kundennutzen

- Schnelle, einfache und trockene Montage
- Vielzahl an Medien mit grossen Durchmessern
- Nullabstand möglich

Anwendungsbereich

PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschetten sind für Wand- und Deckenabschottungen in eingemauerter und aufgesetzter Montage sowie in Verbindung mit den Brandschutzbeschichtungen PROMASTOP®-I und PROMASTOP®-CC abgeprüft. Sie sind für alle gängigen Kunststoffrohrwerkstoffe, wie PVC, PP, PE, ABS, sowie für Druckrohre geeignet.

- PROMASTOP®-FC3: Bauhöhe von 30 mm für gerade Rohrdurchführung
- PROMASTOP®-FC6: Bauhöhe von 60 mm für Muffen, Schrägrohrdurchführung und Rohrdurchmesser ab 200 mm
- PROMASTOP®-FC15: Bauhöhe von 150 mm für gerade Rohrdurchführung

Normen und Nachweise

- EN 1366-3
- EN 13501-1/2
- ETAG 026-2

Handelsform

- PROMASTOP®-FC3/32 bis PROMASTOP®-FC3/160 á 48 Stk./Karton
- PROMASTOP®-FC6/50 bis PROMASTOP®-FC6/160 á 28 Stk./Karton
- PROMASTOP®-FC6/200 bis PROMASTOP®-FC6/315 á 2 Stk./Karton
- PROMASTOP®-FC15-315 bis PROMASTOP®-FC 15-400 á 1 Stk./Karton

Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- In trockenen Räumen lagern

Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt

Ergiebigkeit

Manschettypen	Manschetten-durchmesser innen (mm)	Manschetten-durchmesser aussen (mm)	Befestigungs-laschen
PROMASTOP®-FC3/032	41	53	2
PROMASTOP®-FC3/040	48	64	3
PROMASTOP®-FC3/050	60	77	3
PROMASTOP®-FC3/056	66	83	3
PROMASTOP®-FC3/063	73	90	3
PROMASTOP®-FC3/075	85	107	4
PROMASTOP®-FC3/090	100	122	4
PROMASTOP®-FC3/110	120	142	4
PROMASTOP®-FC3/125	135	157	4
PROMASTOP®-FC3/160	170	202	5
PROMASTOP®-FC6/050	60	77	3
PROMASTOP®-FC6/056	66	83	3
PROMASTOP®-FC6/063	73	90	3
PROMASTOP®-FC6/075	85	107	3
PROMASTOP®-FC6/090	100	122	4
PROMASTOP®-FC6/110	120	142	4
PROMASTOP®-FC6/125	135	157	4
PROMASTOP®-FC6/140	150	177	4
PROMASTOP®-FC6/160	170	202	5
PROMASTOP®-FC6/200	210	242	5
PROMASTOP®-FC6/225	235	276	6
PROMASTOP®-FC6/250	260	312	6
PROMASTOP®-FC6/315	320	372	6
PROMASTOP®-FC15/315	330	377	5
PROMASTOP®-FC15/350	365	433	5
PROMASTOP®-FC15/400	415	483	5



Technische Daten

Bandlänge	ca. 2.19 m
Dicke	13 mm
Breite	50 mm

Ergiebigkeit

Rohrdurchmesser (mm) / (Inches)	Manschetten je Karton	Klammern je Manschette
32 mm	11	2
48 mm	9	2
50 mm / 1,5 Inches	8,5	2
63 mm	7	3
75 mm / 2,5 Inches	6,5	3
83 mm	6	3
90 mm / 3,0 Inches	5,5	3
110 mm	5	3
125 mm	4,5	3
135 mm	4	4
140 mm / 5,0 Inches	4	4
160 mm	3,5	4

Brandschutzmanschette

Allgemeines

Die PROMASTOP®-UniCollar Rohrmanschette ist ein Brandschutzmanschettenband (Stahl) mit Material, das im Brandfall aufschäumt. Das Manschettenband kann auf die je nach Rohraussendurchmesser benötigte Länge zugeschnitten werden.

Kundennutzen

- Schnelle, einfache und trockene Montage
- Vielzahl an Medien mit grossen Durchmessern
- Nullabstand möglich

Anwendungsgebiete

Die PROMASTOP®-UniCollar Rohrmanschetten verschliessen im Brandfall die für die Durchführung von brennbaren Rohren durch Wände und Decken erforderlichen Öffnungen und verhindern damit die Ausbreitung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte.

Normen und Nachweise

- EN 1366-3
- EN 13501-1/2

Handelsform

- stabiler, handlicher Karton, Inhalt:
1 Manschettenband, Länge ca. 2.19 m (ca. 150 Glieder)
15 Befestigungsklammern (kurz, 50 mm)
15 Keilnägeln, 15 Schrauben
Kennzeichnungsschild auf Anfrage
Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- In trockenen Räumen lagern

Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt

Verarbeitung

Die für den jeweiligen Rohrdurchmesser erforderliche Manschettenlänge wird anhand der auf dem Karton aufgedruckten Tabelle festgelegt.

Mit einem Cuttermesser wird das schwarze Manschettenmaterial durchgetrennt, anschliessend wird das Manschettenband durch Knicken an der betreffenden Sollbruchstelle abgelängt.

Das Manschettenband wird mit einer Befestigungsklammer verschlossen; diese sowie weitere Klammern dienen zugleich der Befestigung.

Nach Fertigstellung der Rohrabschottung ist die Abschottung mit einem Kennzeichnungsschild zu kennzeichnen.

Lange Befestigungsklammern zur Anbringung von 2 Manschetten hintereinander sind auf Anfrage erhältlich.



Brandschutzband

Allgemeines

PROMASTOP®-W ist ein intumeszierendes Brandschutzband. Zur Brandabschottung wird dieses Band einfach auf der Baustelle um den jeweiligen Rohrtyp gewickelt und ohne Abfall montiert.

Kundennutzen

- Platzsparend
- Einfach zu verarbeiten
- Universell einsetzbar
- Unempfindlich gegen atmosphärische Einwirkungen (Licht, Wärme, Frost, UV-Strahlung, Feuchtigkeit)

Anwendungsbereich

Die Brandschutzdichtung PROMASTOP®-W ist für Weich- und Hartabschottungen in Wand und Decke geeignet. Die Prüfung umfasst Kunststoffrohrwerkstoffe wie PVC, PE, PP, hochschalldämmende Kunststoff-Abflussrohre in Mehrschichttechnologie und brennbare, isolierte Metall- und Alu-Verbundrohrleitungen.

Normen und Nachweise

- EN 1366-3
- EN 12501-1/2
- ETAG 026-2

Handelsform

- Rollenlänge: 18 m/Karton
- 100 Stk./Palette

Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- In trockenen Räumen lagern

Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	anthrazitgrau
Konsistenz	flexibles Band
Starttemperatur	ca. 150°C
Dicke	ca. 2,5 mm
Breite	ca. 50 mm
VOC-Gehalt	< 0,01 g/l
Brandverhalten	Klasse B-s1, d0 → RF2
Nutzungskategorie	Kategorie X Verwendung Innen und Aussen mit Bewitterung

Verbrauch

Die benötigten Längen von PROMASTOP®-W richten sich nach Rohrdurchmesser und Lagenanzahl:

Kunststoffrohre					
U/C			U/U		
Rohrdurchmesser Ø (mm)	Lagenanzahl	Bandlänge (mm)	Rohrdurchmesser Ø (mm)	Lagenanzahl	Bandlänge (mm)
32	1	≥ 122	32	2	≥ 263
40	1	≥ 146	40	3	≥ 498
50	1	≥ 185	50	3	≥ 600
56	1	≥ 200	56	3	≥ 645
63	1	≥ 220	63	3	≥ 710
75	2	≥ 535	75	4	≥ 1.135
90	2	≥ 630	90	4	≥ 1.320
110	2	≥ 750	110	5	≥ 2.000
125	3	≥ 1.295	125	5	≥ 2.245
140	4	≥ 1.950	140	6	≥ 3.035
160	4	≥ 2.195	160	6	≥ 3.390



Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	grau
Konsistenz	pastös
Dichte	nass: 1,5 ± 0,2 g/cm ³ trocken: 1,6 ± 0,2 g/cm ³
Expansionshöhe	ca. 1:13 (550°C)
Feststoffgehalt	84 ± 5 Gew.-%
Elastizität (nach Härtung)	Bruchdehnung min. 10% Stauchung min. 10%
Expansionsdruck	ca. 0,9 N/mm ²
Starttemperatur	ca. 150°C
Brandverhalten	Klasse E → RF3 cr B2 schwerentflammbar
Nutzungskategorie	Kategorie Y ₁

Der Verbrauch errechnet sich aus:
 $\text{Fugenbreite} \times \text{Fugentiefe (mm)} = \text{ml Mastic} / \text{m}$ ohne Verlust
 Richtwerte können der folgenden Tabelle entnommen werden und dienen als Anhaltspunkte bei rechteckigen Fugenquerschnitten.

Ergiebigkeit

Diese Tabelle zeigt Richtwerte der erzielbaren Fugenlänge pro Kartusche (310 ml)

Fugentiefe	Fugenbreite					
	3 mm	5 mm	7.5 mm	10 mm	12.5 mm	15 mm
5 mm	20.6 m	12.4 m	8.2 m	6.2 m	4.9 m	4.1 m
10 mm	10.3 m	6.2 m	4.1 m	3.1 m	2.4 m	2.0 m
15 mm	6.8 m	4.1 m	2.7 m	2.0 m	1.6 m	1.3 m
20 mm	5.1 m	3.1 m	2.0 m	1.5 m	1.2 m	1.0 m

Brandschutzkitt

Allgemeines

PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt ist eine intumeszierende Brandschutzmasse, welche die guten Verarbeitungseigenschaften von Acrylmassen mit Wasserbeständigkeit und Überstreichbarkeit vereint.

Kundennutzen

- Gute Haftung auf verschiedensten Untergründen
- Überlackierbar/überstreichbar
- Mit Druck expandierend

Anwendungsbereich

PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt wird zur Abschottung von Kabel, Kabelschutzhäuten, Kabelbündeln und brennbaren Rohren, sowie brennbaren Rohren mit brennbarer Isolierungen in Wänden und Decken eingesetzt.

Normen und Nachweise

- EN 1366-3
- EN 13501-1/2
- ETAG 026-2

Handelsform

- 310 ml Kartuschen
- 12 Stk./Karton
- 1200 Stk./Palette

Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- Lager- und Transporttemperatur: 3°C - 35°C
- kühl und trocken lagern, vor Frost und Hitze schützen
- 12 Monate in Originalgebinde ab Abfülldatum
- Angebrochene Gebinde rasch verbrauchen

Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt

Verarbeitungshinweise

Der Untergrund muss tragfähig, staub-, fett- und ölfrei sein. Beton bzw. Mauerwerk leicht anfeuchten.

Untergrund- und Verarbeitungstemperatur dürfen nicht unter +5 °C bzw. über +35 °C liegen.

Fugengrund mit Hinterfüllungsmaterial vorbereiten, zB. Mineralwolle. PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt wird direkt aus der Kartusche in die Fuge verpresst und glattgestrichen.

Das Glätten kann vor der Hautbildung (ca. 15 Minuten) mit einem Spachtel, der mit Wasser benetzt ist, durchgeführt werden.

Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Hinweis

Diese Empfehlungen stützen sich auf unsere bisherigen Erfahrungen aus der Praxis und auf sorgfältig durchgeführte Untersuchungen, die laufend ergänzt und erweitert werden.

Da die Überprüfung der erforderlichen Voraussetzungen sowie der angewandten Verarbeitungsmethoden ausserhalb unseres Einflussbereiches liegt, sind unsere Empfehlungen auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen. Vor endgültiger Ausführung der Arbeiten sollten Eigenversuche durchgeführt werden.



Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	weiss / grau
Konsistenz	pastös
Dichte	nass: $1,6 \pm 0,2 \text{ g/cm}^3$ trocken: $1,8 \pm 0,2 \text{ g/cm}^3$
Feststoffgehalt	86 ± 5 Gew.-%
Elastizität (nach Härtung)	Bruchdehnung min. 15% Stauchung min. 15%
Brandverhalten	Klasse D-s2, d0 → RF3 B2 schwerentflammbar
Nutzungskategorie	Kategorie Y1

Der Verbrauch errechnet sich aus:
 Fugenbreite x Fugentiefe (mm) = ml Mastic / m ohne Verlust
 Richtwerte können der folgenden Tabelle entnommen werden und dienen als Anhaltspunkte bei rechteckigen Fugenquerschnitten.

Ergiebigkeit

Diese Tabelle zeigt Richtwerte der erzielbaren Fugenlänge pro Kartusche (310 ml)

Fugentiefe	Fugenbreite						
	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
10 mm	3.1 m	2.0 m	1.5 m	1.2 m	1.0 m	0.8 m	0.6 m
15 mm	2.0 m	1.3 m	1.0 m	0.8 m	0.6 m	0.5 m	0.4 m

Acrylkitt

Allgemeines

PROMASEAL®-Mastic ist eine sehr flexible Einkomponenten-Dichtungsmasse auf Acrylbasis mit vielseitigen Einsatzmöglichkeiten im baulichen Brandschutz.

Kundennutzen

- Überlackierbar/überstreichbar
- Gute Haftung auf verschiedensten Untergründen
- Wasserbeständigkeit nach vollständiger Trocknung
- sehr gute UV-Beständigkeit

Anwendungsbereich

PROMASEAL®-Mastic ist eine Brandschutzmasse für Baufugen mit maximaler Bewegung von 7,5% in Wand und Decke. PROMASEAL®-Mastic kann auch als Abschottungsmassnahme für Ring-spaltverschluss zwischen Bauteilen und nichtbrennbaren Strecken-isolierungen verwendet werden.

Normen und Nachweise

- EN 1366-3/4
- EN 13501-1/2
- ETAG 026-2/3 DoP (Leistungserklärung)

Handelsform

- 310 ml Kartuschen
- 12 Stk./Karton
- 1200 Stk./Palette

Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- Lager- und Transporttemperatur: 3°C - 35°C
- kühl und trocken lagern, vor Frost und Hitze schützen
- 12 Monate in Originalgebinde ab Abfülldatum
- Angebrochene Gebinde rasch verbrauchen

Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt

Verarbeitungshinweise

Der Untergrund muss trocken, staub-, fett- und ölfrei sein. Untergrund- und Verarbeitungstemperatur dürfen nicht unter +5 °C bzw. über +35 °C liegen.

Fugengrund mit Hinterfüllungsmaterial vorbereiten wie z.B. PROMAFOAM®-C Schaum, PS-Hartschaum oder Mineralwolle.

PROMASEAL®-Mastic wird direkt aus der Kartusche in die Fuge verpresst und anschliessend glattgestrichen.

Das Glätten der Acryloberfläche erfolgt mit einem Glättmittel.

Hinweis

Diese Empfehlungen stützen sich auf unsere bisherigen Erfahrungen aus der Praxis und auf sorgfältig durchgeführte Untersuchungen, die laufend ergänzt und erweitert werden.

Da die Überprüfung der erforderlichen Voraussetzungen sowie der angewandten Verarbeitungsmethoden ausserhalb unseres Einflussbereiches liegt, sind unsere Empfehlungen auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen. Vor endgültiger Ausführung der Arbeiten sollten Eigenversuche durchgeführt werden.



Technische Daten und Eigenschaften

Konsistenz	weich
Gewicht	~ 8,0 g ± 10 %
Höhe	ca. 40 mm
Aussendurchmesser	ca. 26 mm
Wanddicke	ca. 1,5 mm
Brandverhalten	Klasse E → RF3 cr
Nutzungskategorie	Kategorie X Innen und Aussen mit Bewitterung

Brandschutzkabelhülse

Allgemeines

PROMASTOP®-IM CJ21 ist eine auf Graphit basierende, intumeszierende Kabelhülse für Abschottungen von Kabelschutzschläuchen und Kabeln.

Kundennutzen

- Schnelle, einfache und trockene Montage
- Einfache Nachbelegung
- Keine Beschichtung der Kabel
- Kein Ringspaltverschluss
- Integrierte Rauchgasdichtung

Anwendungsbereich

PROMASTOP®-IM CJ21 ist eine Kabelabschottung in Weichschotts. PROMASTOP®-IM CJ21 eignet sich für Kabel bis Ø21 mm, Drähte und Leerrohre (Kabelgruppe 1).

Normen und Nachweise

- EN 1366-3
- EN 13501-1/2
- ETA 16/0523 Leistungserklärung

Handelsform

- 100 Stk. pro Karton
- Änderungen vorbehalten!

Lagerung

- In trockenen Räumen lagern

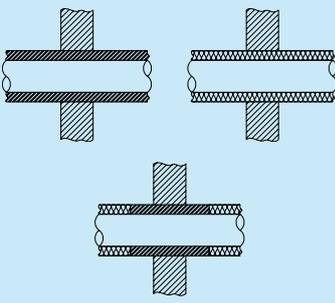
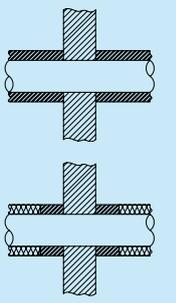
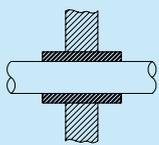
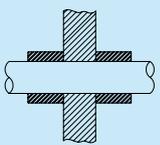
Sicherheitshinweise

- Entnehmen Sie bitte unserem Sicherheitsinformationsdatenblatt

Kabelgruppen nach EN 1366-3:2009

KG1	Alle ummantelten Kabeltypen $\varnothing \leq 21$ mm
------------	--

Rohrisolierung nach EN 1366-3:2009

	Durchlaufend	Unterbrochen
Durchlaufend über die Rohrlänge	 <p>Fall CS</p>	 <p>Fall CI</p>
Lokal	 <p>Fall LS</p>	 <p>Fall LI</p>

Die Anordnungen von Rohrisolierungen stammen aus der EN 1366-3. Bei den jeweiligen Angaben unserer Lösungen sind Bezeichnungen CS, CI, LS oder LI angeführt.

Die Bezeichnungen CS, CI, LS und LI bedeuten Folgendes:

- **CS:** Eine Streckenisolierung des Typs CS ist eine über die Rohrlänge und das abzuschottende Bauteil durchlaufende Isolierung.
- **CI:** Eine Streckenisolierung des Typs CI ist eine über die Rohrlänge durchlaufende, im Bereich des abzuschottenden Bauteils unterbrochene Isolierung.
- **LS:** Eine Streckenisolierung des Typs LS ist eine lokale durch das abzuschottende Bauteil durchlaufende Isolierung.
- **LI:** Eine Streckenisolierung des Typs LI ist eine lokale, im Bereich des abzuschottenden Bauteils unterbrochene Isolierung.

Rohrendkonfiguration nach EN 1366-3:2009

Prüfbedingung	Anordnung von Rohrverschlüssen		Rohrtyp
	Innerhalb des Prüfkörpers	Ausserhalb des Prüfkörpers	
U/U	offen	offen	Kunststoff: Regenwasser, Abwasser belüftet (Entsorgungsleitung)
U/C	offen	geschlossen	Kunststoff: Abwasser unbelüftet; Gas; Leitungswasser; Heizwasser; (Versorgungsleitung); Metall: nicht brandsichere Aufhängung/Verbindungssysteme
C/U	geschlossen	offen	Metall: brandsichere Aufhängungen/Verbindungssysteme
C/C	geschlossen	geschlossen	

Regeln für den Anwendungsbereich bezüglich Rohrendkonfiguration

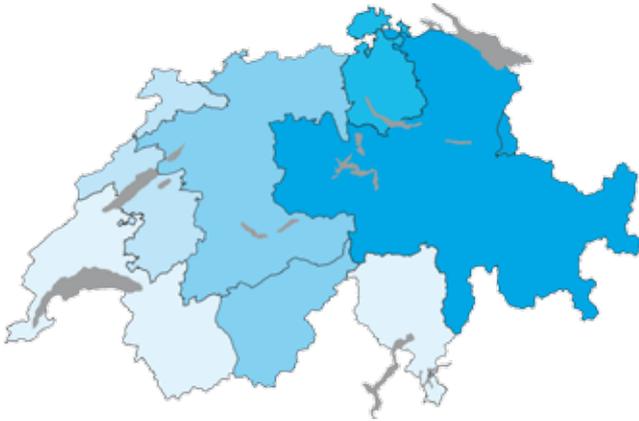
Promat - Nachweise	Geprüft			
	U/U	C/U	U/C	C/C
U/U	J	N	N	N
C/U	J	J	N	N
U/C	J	J	J	N
C/C	J	J	J	J

Nutzungskategorien

Abschottungen können unter verschiedenen Umgebungsbedingungen verwendet werden und sind in folgenden sogenannte Nutzungskategorien eingeteilt:

- Typ X** Produkte für Abschottungen zur Verwendung in Bereichen mit Bewitterung.
- Typ Y₁** Produkte für Abschottungen zur Verwendung bei Temperaturen unter 0°C mit UV-Einwirkung, aber ohne Einwirkung von Regen.
- Typ Y₂** Produkte für Abschottungen zur Verwendung bei Temperaturen unter 0°C, ohne UV-Einwirkung und Regen.
- Typ Z₁** Produkte für Abschottungen zur Verwendung in Innenbereichen mit hoher Feuchtigkeit, jedoch ohne Temperaturen unter 0°C.
- Typ Z₂** Produkte für Abschottungen zur Verwendung in Innenbereichen mit anderen Feuchtigkeitsklassen als Z₁, jedoch ohne Temperaturen unter 0°C.

Ihre Ansprechpartner



Hauptsitz

Promat AG

Industriestrasse 3
9542 Münchwilen
Tel. 052 320 94 00
FAX 052 320 94 02
office@promat.ch

Kantone: AI, AR, GL, GR, LU, NW, OW, SG, SZ, TG, UR, ZG, FL



Thomas Raimann

Tel. +41 79 368 62 91
raimann@promat.ch

Kantone: SH, ZH



Marco Schirle

Tel. +41 79 958 63 88
schirle@promat.ch

Kantone: AG, BE, BL, BS, SO, VS



Beat Spielhofer

Tel. +41 79 670 90 98
spielhofer@promat.ch

Kantone: FR, JU, NE



Daniel Berger

Tel. +41 79 781 67 41
berger@promat.ch

Kantone: GE, VD, VS, TI



Frank Feller

Tel. +41 79 887 04 65
feller@promat.ch

Stets aktuell in Web

www.promat.ch

LinkedIn

Einfach **#Promat Switzerland** folgen

Newsletter

Mit dem E-Mail-Newsletter von Promat erfahren Sie bequem Neuigkeiten. Melden Sie sich jetzt an:

www.promat.ch/de/newsletter