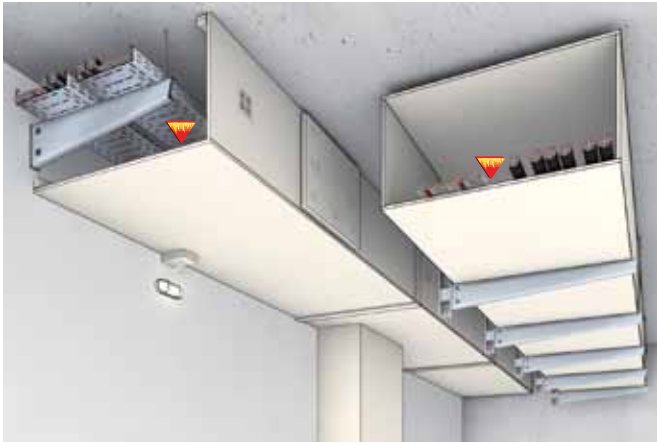


Der Feuerwiderstand I von diesem Brandabschnitt bezieht sich auf die Kapselung nach DIN 4102-12.



Brand von Innen

Nachweise

VKF-Nr.	Material	Referenz
I 90 27201	PROMATECT®-LS	(d) lt. Tabelle 1

Vorteile auf einen Blick

- ein-, zwei-, drei- und vierseitig ausführbar
- Anschluss an leichte und massive Trennwände
- Revisionsöffnung und nachbelegbare Kabelaugänge

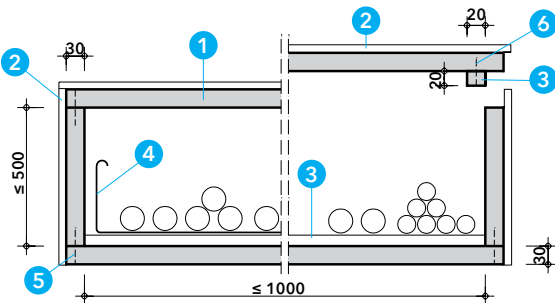
Allgemeine Hinweise

In PROMATECT®-Installationskanäle können brennbare Leitungen, Kabel und Rohre aller Arten geführt werden, jedoch keine Lüftung.

Tabelle 1 - Materialdicke, Abmessung Streifen loser Deckel, Befestigungsmittel

PROMATECT®-LS				Stahldrahtklammern *			
Feuerwiderstand	Ausführung	Dicke max. Grösse	Streifen loser Deckel BxH (mm)	Eckklammern	Muffe + Auflager	Eckleiste an losen Deckel	1 - 3-seitig an Stahlwinkel
I 90	2-seitig	$d \geq 35 \text{ mm}$ $\leq 750 \times 500$	loser Deckel nicht möglich	$l \geq 63$ $a \sim 100 \text{ mm}$	$l = 28$ $a \sim 150 \text{ mm}$	-	Promat-Schraube 3.5 x 55 (4624)
	3-seitig	$d \geq 35 \text{ mm}$ $\leq 1000 \times 500$					
	4-seitig	$d \geq 30 \text{ mm}$ $\leq 1000 \times 500$	20 x 20				-

* alternativ Schrauben entsprechender Länge, a ~ 200 mm

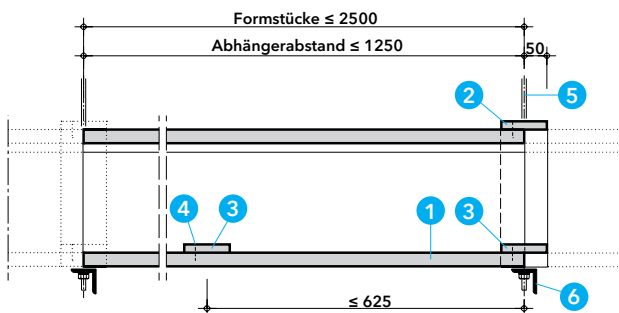


Detail A - Querschnitt

Vierseitige Kanäle können allseitig geschlossenen oder mit einem lose aufliegenden Deckel ausgeführt werden. PROMATECT®-Streifen verhindern das seitliche Verschieben des Deckels.

Die maximale Belastung der Kanäle mit Kabelpstrichen beträgt 30 kg/m².

- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H Muffe $b = 100 \text{ mm}, d \geq 10 \text{ mm}$
- 3 PROMATECT®-H Streifen $d \geq 20 \text{ mm}$
- 4 Kabelpstriche (wahlweise ohne)
- 5 Stahldrahtklammern (Ecke) lt. Tabelle 1
- 6 Stahldrahtklammern (Eckleiste) lt. Tabelle 1



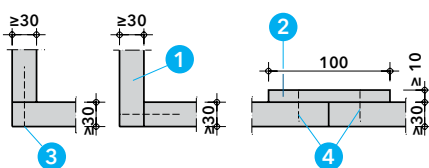
Detail B - Längsschnitt

Zur Abhängung und Auflagerung der Kanäle werden nach statischer Bemessung Gewindestäbe und Winkelprofile verwendet.

Zur Lastenleitung befindet sich grundsätzlich ein PROMATECT®-Streifen über dem Trageprofil. Die Formstücke werden über die 3-seitig umlaufende Muffe miteinander verbunden.

Die Abhängung ist auf eine Zugspannung $\leq 6 \text{ N/mm}^2$ auszulegen.

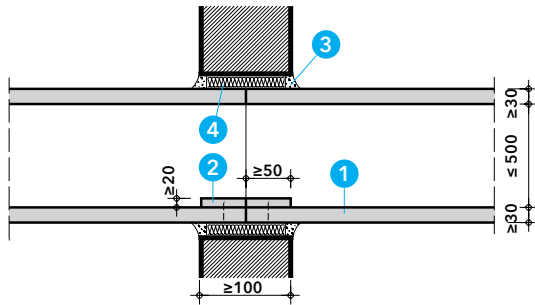
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H Muffe $b = 100 \text{ mm}, d \geq 10 \text{ mm}$
- 3 PROMATECT®-H Streifen (Kabelauflage) $d \geq 20 \text{ mm}$
- 4 Stahldrahtklammern (Muffe, Auflager) lt. Tabelle 1
- 5 Gewindestab $\geq \text{M8}$ Bemessung Zugspannung $\leq 6 \text{ N/mm}^2$
- 6 L-Profil, Bemessung nach Statik



Detail C - Eck- und Muffenverbindungen

Die PROMATECT®-Platten werden in den Ecken stumpf gestossen und mit Klammern oder Schrauben verbunden. Die umlaufende Muffe wird mit beiden Formstücken verklammert. Bei einer Ausführung mit lose Deckel wird der PROMATECT®-Streifen nur an einem Deckelteil verklammert, damit die Deckelteile einzeln abgenommen werden können.

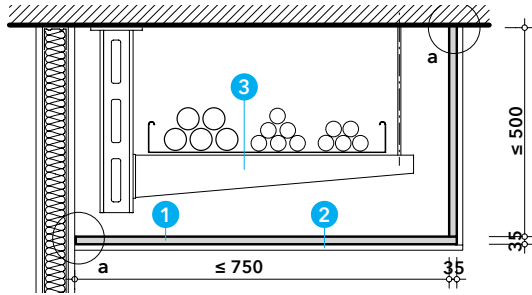
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H (Muffe, Kabelauflage)
- 3 Stahldrahtklammern (Ecke) lt. Tabelle 1
- 4 Stahldrahtklammern (Muffe, Auflager) lt. Tabelle 1



Detail D - Wanddurchführung

Durchführungen durch Wände mit Brandschutzanforderungen erhalten bei vierseitigen Kanälen eine Sollbruchstelle.

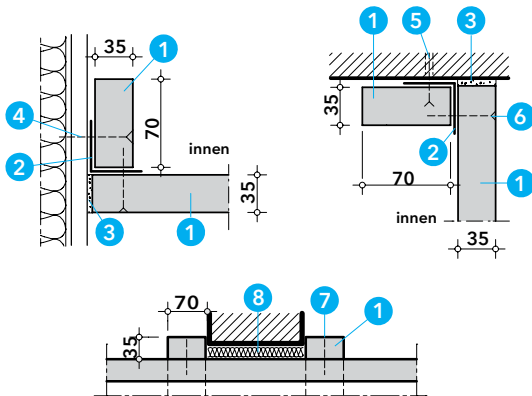
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H (Kabelauflage) $b = 50 \text{ mm}, d \geq 20 \text{ mm}$
- 3 Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse
- 4 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$



Detail E - Zwei- und Dreiseitige Ausführung

Zwei- und Dreiseitige Installationskanäle dürfen auch an Metallständerwände anschliessen. Die Tragkonstruktionen der Kabel dürfen den Boden der Kanäle nicht belasten. Konsolen müssen an ihrem freien Ende mit einem zusätzlichen Abhänger versehen werden. Zugbeanspruchte Teile sind auf eine rechnerische Zugspannung von max. 6 N/mm^2 zu dimensionieren.

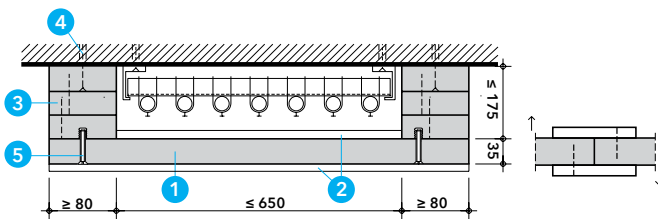
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, $d \geq 35 \text{ mm}$
- 2 PROMATECT®-H Muffe, $b = 100 \text{ mm}, d \geq 10 \text{ mm}$
- 3 Tragkonsole, Bemessung nach Statik



Detail F - Wand- / Deckenanschluss und Wanddurchdringung

Anschlüsse sind an leichte und massive Wände, sowie an massive Decken sind mit Stahlwinkel oder UW-Wandprofile möglich. Allfällige Anschlussfugen sind mit Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse abzudichten.

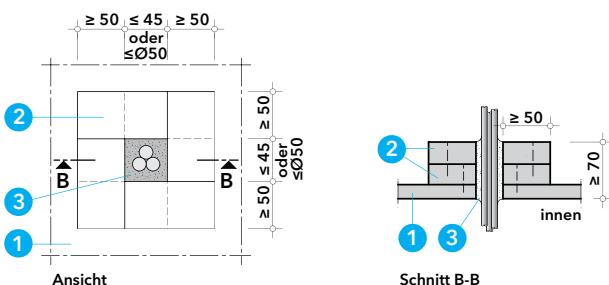
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, $d \geq 35 \text{ mm}$
- 2 Stahlwinkel 40/40 x 1 mm
- 3 Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse
- 4 Trockenbauschraube 5,0 x 80, Abst. $\approx 625 \text{ mm}$ in Ständerprofile und Schraube 4,0 x 60 mit Gipskartondübel, Abst. $\approx 625 \text{ mm}$ zwischen den Ständerprofilen
- 5 Schraube mit Kunststoff-Dübel $\varnothing 8$, Abstand $\leq 400 \text{ mm}$
- 6 Promat®-Schraube 4624 3,5 x 55 mm, Abst. $\approx 250 \text{ mm}$
- 7 Stahldrahtklammern, $l = 63 \text{ mm}$, Abst. $\approx 200 \text{ mm}$
- 8 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$



Detail G - Alternativer Decken- und Wandkanal

Alternativ können PROMATECT®-Kanäle an Wand bzw. Decke auch wie dargestellt ausgebildet werden.

- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, $d \geq 35 \text{ mm}$
- 2 PROMATECT®-H Muffe, $b = 100 \text{ mm}, d \geq 10 \text{ mm}$
- 3 PROMATECT®-LS Streifen, $b = 80 \text{ mm}, d \geq 35 \text{ mm}$
- 4 Schraube mit Kunststoff-Dübel $\varnothing 8$, Abstand $\leq 400 \text{ mm}$
- 5 Einschlagmutter M8 mit Schraube

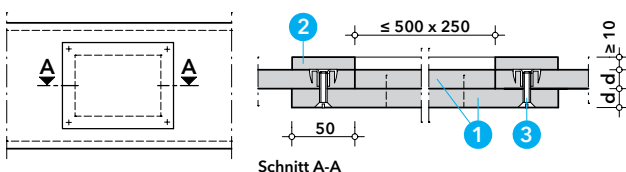


Detail H - Kabelaugänge

Kabelaugänge bis $\leq \varnothing 32 \text{ mm}$ sind mit PROMATECT®-Streifen aufzudoppeln und die Restöffnung mit PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt zu verschliessen.

Ausführungen für mit grössere Kabelaugänge auf Anfrage.

- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $d \geq 20 \text{ mm}$
- 3 PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt



Detail I - Revisionsöffnung

Revisionsöffnungen werden bauseits aus Promat®-Brandschutzplatten und Streifen erstellt und mit vier Einschlagmuttern (Rampa-Muffen) und Gewindeschrauben in die Kanalwandung befestigt.

- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, $d \geq 30 \text{ mm}$
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $d \geq 10 \text{ mm}$
- 3 Einschlagmutter M8 mit Schraube