

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



Brand von Innen

Nachweise

| | | |
|----------------|----------------------|--------------------------|
| VKF-Nr. | PROMATECT®-LS | (d) lt. Tabelle 1 |
| 190 27201 | | |

Vorteile auf einen Blick

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

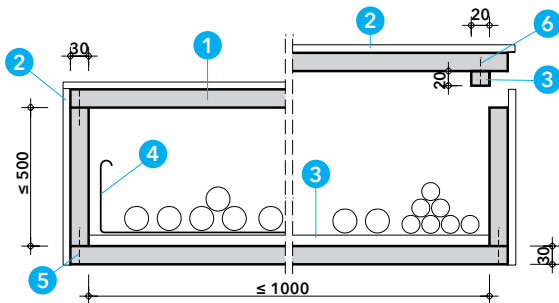
Allgemeine Hinweise

In PROMATECT®-Installationskanäle können brennbare Leitungen, Kabel und Rohre aller Arten geführt werden, jedoch keine Lüftung. Jeder Kanal ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen.

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 |
| 190 | 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 | | | | $l = 38$ $a \sim 150 \text{ mm}$ |

* alternativ Schrauben entsprechender Länge, a ~ 200 mm

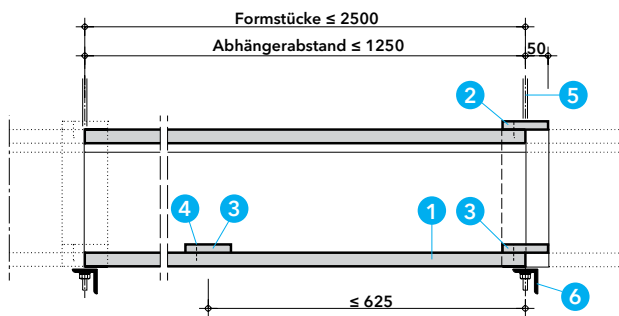


Detail A - Querschnitt

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

Die maximale Belastung der Kanäle mit Kabelpritschen beträgt 30 kg/m¹.

- 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 Kabelpritsche (wahlweise ohne)
- 5 Stahldrahtklammern (Ecke) lt. Tabelle 1
- 6 Stahldrahtklammern (Eckleiste) lt. Tabelle 1



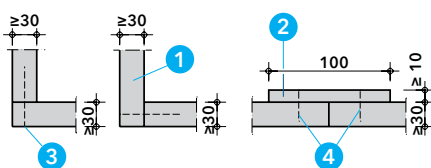
Detail B - Längsschnitt

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

Zur Lasteinleitung 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.

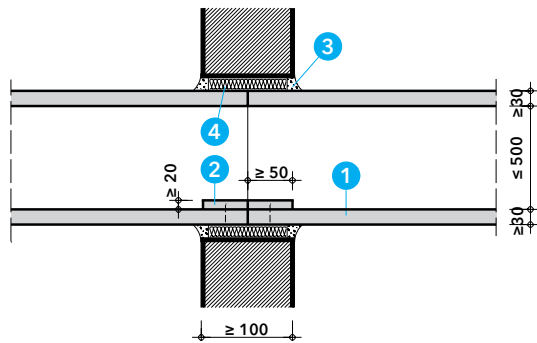
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H Muffe $b = 100 \text{ mm}, d \geq 10 \text{ mm}$
- 3 PROMATECT®-H Streifen (Kabelauflage) $d \geq 20 \text{ mm}$
- 4 Stahldrahtklammern (Muffe, Auflager) lt. Tabelle 1
- 5 Gewindestab $\geq \text{M8}$ Bemessung Zugspannung $\leq 6 \text{ N/mm}^2$
- 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 losem Deckel wird der PROMATECT®-Streifen nur an einem Deckelteil verklammert, damit die Deckelteile einzeln abgenommen werden können.

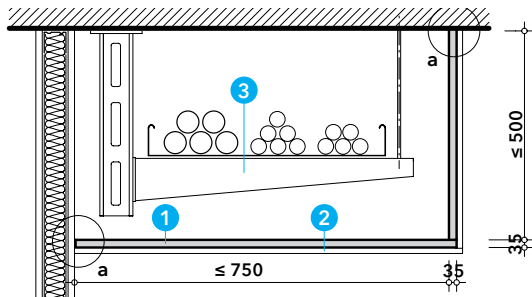
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H (Muffe, Kabelauflage)
- 3 Stahldrahtklammern (Ecke) lt. Tabelle 1
- 4 Stahldrahtklammern (Muffe, Auflager) lt. Tabelle 1



Detail D - Wanddurchführung

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

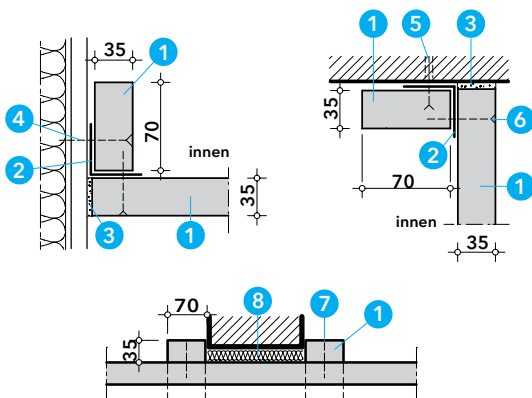
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H (Kabelauflege) b = 50 mm, d ≥ 20 mm
- 3 Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse
- 4 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



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/mm² zu dimensionieren.

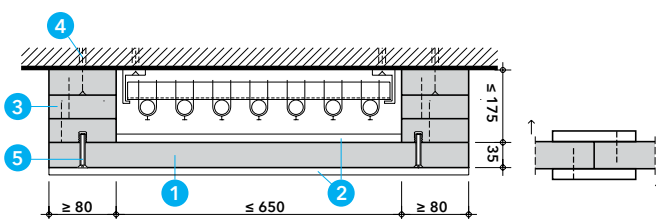
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, d ≥ 35 mm
- 2 PROMATECT®-H Muffe, b = 100 mm, d ≥ 10 mm
- 3 Tragkonsole, Bemessung nach Statik



Detail F - Wand- / Deckenanschluss und Wanddurchdringung

Die Montage erfolgt mit Stahlwinkeln und Schnellbauschrauben welche in das Ständerprofil befestigt werden. Zusätzlich wird auf halber Strecke zwischen den Ständerprofilen der Stahlwinkel mit Schrauben mit Gipskartondübel befestigt. Allfällige Anschlussfugen sind mit Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse abzudichten.

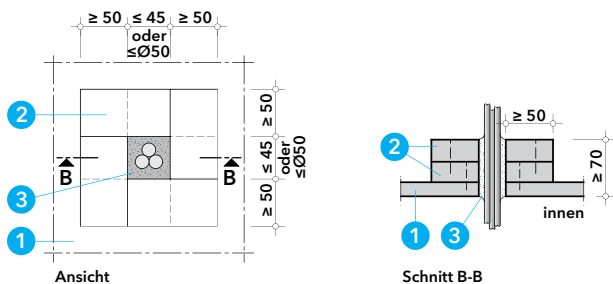
- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, d ≥ 35 mm
- 2 Stahlwinkel 40/40 x 1 mm
- 3 Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse
- 4 Trockenbauschraube 5,0 x 80, Abst. ≈ 625 mm in Ständerprofile und Schraube 4,0 x 60 mit Gipskartondübel, Abst. ≈ 625 mm zwischen den Ständerprofilen
- 5 Schraube mit Kunststoff-Dübel Ø 8, Abstand ≤ 400 mm
- 6 Promat®-Schraube 4624 3,5 x 55 mm, Abst. ≈ 250 mm
- 7 Stahldrahtklammern, l = 63 mm, Abst. ≈ 200 mm
- 8 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °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 ≥ 35 mm
- 2 PROMATECT®-H Muffe, b = 100 mm, d ≥ 10 mm
- 3 PROMATECT®-LS Streifen, b = 80 mm, d ≥ 35 mm
- 4 Schraube mit Kunststoff-Dübel Ø 8, Abstand ≤ 400 mm
- 5 Einschlagmutter M8 mit Schraube

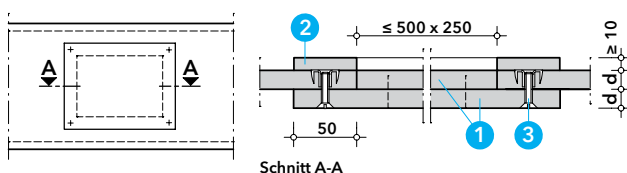


Detail H - Kabelausgänge

Kabelausgänge bis ≤ Ø32 mm sind mit PROMATECT®-Streifen aufzudoppeln und die Restöffnung mit PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt zu verschliessen.

Ausführungen für mit grössere Kabelausgänge auf Anfrage.

- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, (d) lt. Tabelle 1
- 2 PROMATECT®-H Streifen, d ≥ 20 mm
- 3 PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt



Detail I - Revisionsöffnung

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

- 1 PROMATECT®-LS Brandschutzplatte, d ≥ 30 mm
- 2 PROMATECT®-H Streifen, d ≥ 10 mm
- 3 Einschlagmutter M8 mit Schraube