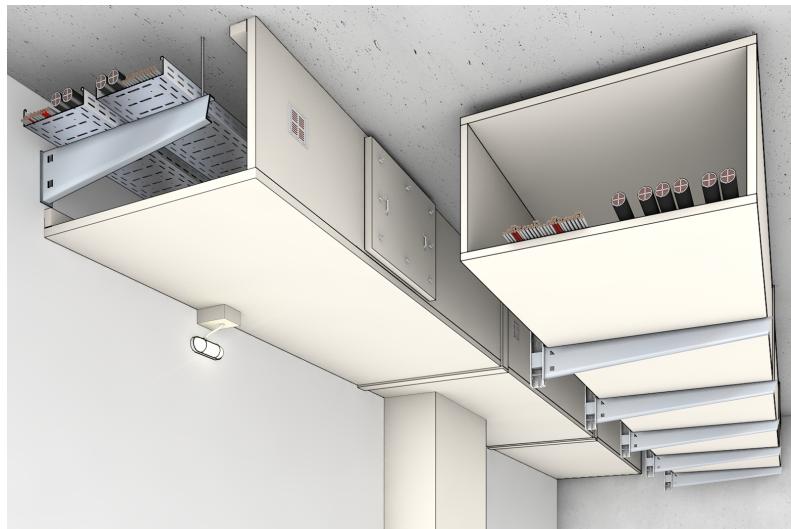


### Konstruktion 290.25



### Installationskanal für elektrische Leitungen, I 60/I 90

290.25



#### Nachweis(e)

ABP Nr. P-3490/3809-MPA BS  
entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.7

#### Merkmale

- Bekleidung von Kabeln und Leitungen aller Art
- wahlweise mit oder ohne Kabelpritsche und mit losem Deckel (bei vierseitiger Ausführung)
- zwei- bzw. dreiseitig ausführbar für nachträgliche Bekleidung
- Anschluss an Metallständerwände
- Revisionsöffnungsverschluss und nachbelegbare Kabelausgänge
- auch vorkonfektioniert lieferbar

#### Promat-Material

- PROMATECT®-LS Brandschutzbauplatte
- PROMATECT®-H Brandschutzbauplatte

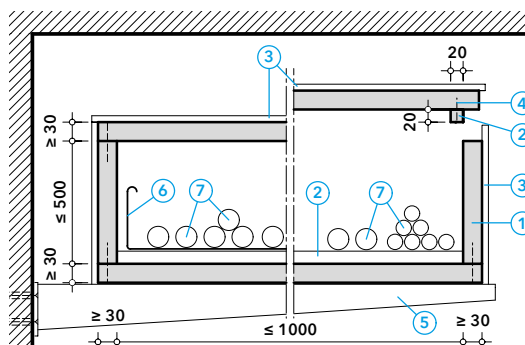
0011607

PROMATECT®-Kabelkanäle schützen Rettungswege vor den Auswirkungen eines Kabelbrandes. Sie werden überwiegend horizontal eingebaut. Neben der vierseitigen Ausführung ist auch eine ein-, zwei- oder dreiseitige Ausführung möglich (insbesondere für Sanierung und Renovierung).

Ein loser Deckel erleichtert die Nachbelegung bei vierseitigen Kanälen. Bei Verlegung und Befestigung der Kabel elektrotechnische Vorschriften beachten. Um die Eigenerwärmung der Kabel zu minimieren, können PROMASEAL®-LB-Steine eingebaut werden. Die Details zeigen die Ausführung I 90; Details zu I 60 auf Anfrage.

#### Vierseitige Ausführung, Querschnitt, abnehmbare Deckel

Die Kanäle werden mit statisch dimensionierten Tragkonstruktionen von Massivdecken abgehängt. Auf eine brandschutztechnische Auslegung der Tragkonstruktion kann verzichtet werden, wenn im Wanddurchgang eine Sollbruchstelle angeordnet wird. Das maximale Kabelgewicht beträgt 30 kg/m.

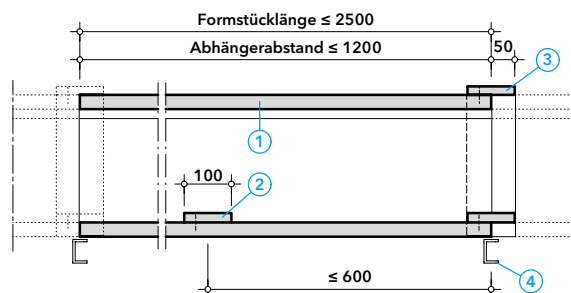


- 1 PROMATECT®-LS,  $d \geq 30$  mm
- 2 PROMATECT®-H,  $d = 20$  mm
- 3 PROMATECT®-H,  $d \geq 10$  mm
- 4 Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2, Abst.  $\approx 150$  mm
- 5 Tragkonsole, alternativ Abhänger mit L- oder U-Profilen oder Montageschienen, Bemessung und Befestigung nach Statik
- 6 Kabelpritschen, -bahnen oder -leitern, optional ohne
- 7 Elektrokabel und -leitungen

01-1606

#### Vierseitige Ausführung, Längsschnitt

Über jeder der Tragkonsolen, die in bis zu 1200 mm Abstand angeordnet werden können, befindet sich zur Lasteinleitung ein PROMATECT®-Streifen. Die einzelnen Formstücke werden über eine dreiseitig umlaufende Muffe miteinander verbunden.

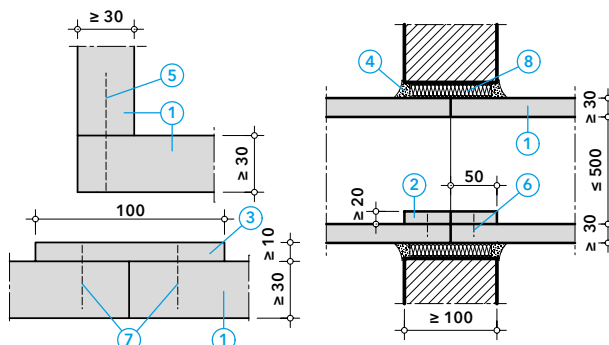


- 1 PROMATECT®-LS,  $d \geq 30$  mm
- 2 PROMATECT®-H,  $d = 20$  mm
- 3 PROMATECT®-H,  $d \geq 10$  mm
- 4 Tragkonsole, alternativ Abhänger mit L- oder U-Profilen oder Montageschienen, Bemessung und Befestigung nach Statik

02-1606

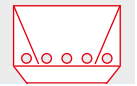
#### Eck- und Muffenverbindung, Wanddurchführung

Die Platten werden in den Ecken stumpf gestoßen und verklammert. Die umlaufende Muffe wird mit beiden Formstücken verklammert, bei losem Deckel nur an jeweils einem Deckelteil. Durchführungen durch Wände mit Brandschutzanforderungen erhalten bei vierseitigen Kanälen eine Sollbruchstelle.



- 1 PROMATECT®-LS,  $d \geq 30$  mm
- 2 PROMATECT®-H,  $d = 20$  mm
- 3 PROMATECT®-H,  $d \geq 10$  mm
- 4 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- 5 Stahldrahtklammer 63/11,2/1,53, Abst.  $\approx 100$  mm
- 6 Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2, Abst.  $\approx 200$  mm
- 7 Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2, Abst.  $\approx 150$  mm
- 8 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C

03-1606



### Konstruktion 290.25

↔ 90

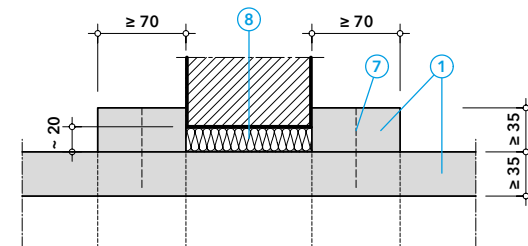
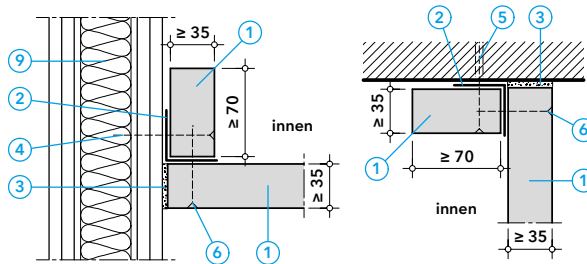
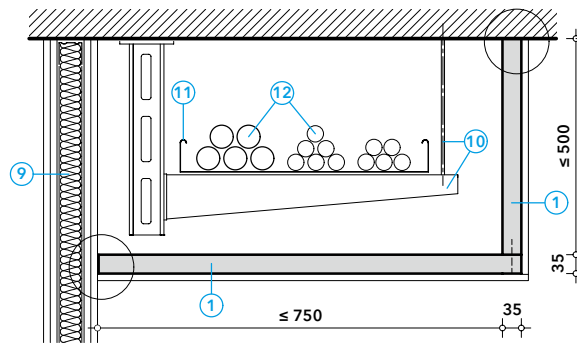
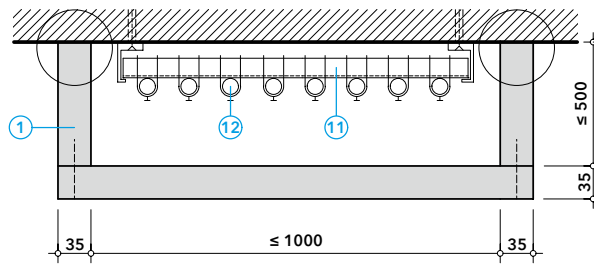
#### Drei- und zweiseitige Ausführung

Dreiseitige Bekleidungen bieten sich vor allem dort an, wo Kabel unmittelbar unter Massivdecken verlaufen. Neben abgehängten Konstruktionen ist die dargestellte direkte Bekleidung besonders vorteilhaft, da sie Platz spart.

Bei zweiseitigen Ausführungen bietet die Konstruktion besondere Flexibilität bei Planung und Ausführung, da außer dem Anschluss an Massivbauteile auch der Anschluss an Metallständerwände (mind. F 90) nachgewiesen ist. Auch diese Kanäle können mit großen freien Querschnitten gebaut werden. Je nach Abmessungen kommen als Wand- bzw. Deckenanschlüsse Plattenstreifen oder UW-Profile zum Einsatz.

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.  $6 \text{ N/mm}^2$  zu dimensionieren.

Bei Wanddurchführungen zwei- und dreiseitiger Kanäle wird im Ringspalt Mineralwolle angeordnet; die Kanäle erhalten Abdeckstreifen aus PROMATECT®-LS beidseits der Wand.



- ① PROMATECT®-LS,  $d = 35 \text{ mm}$
- ② L-Profil  $40/40 \times 1,0$
- ③ Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- ④ Trockenbauschraube  $5,0 \times 80$ , Abst.  $\approx 625 \text{ mm}$  in den Ständerprofilen und Schraube  $4,0 \times 60$  mit Gipskartondübel, Abst.  $\approx 625 \text{ mm}$  zwischen den Profilen
- ⑤ Kunststoffdübel  $\varnothing 8 \text{ mm}$  mit Schraube, Abst.  $\approx 400 \text{ mm}$
- ⑥ Trockenbauschraube  $3,9 \times 55$ , Abst.  $\approx 250 \text{ mm}$
- ⑦ Stahldrahtklammer  $63/11,2/1,53$ , Abst.  $\approx 200 \text{ mm}$
- ⑧ Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $\geq 1000 \text{ °C}$
- ⑨ Metallständerwand  $\geq F 90$
- ⑩ Kabeltragekonstruktion, brand-schutztechnisch dimensioniert
- ⑪ Kabelpritschen, -bahnen oder -leitern
- ⑫ Elektrokabel und -leitungen

04-1606

05-1606

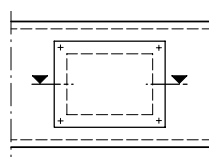
06-1606

07-1606

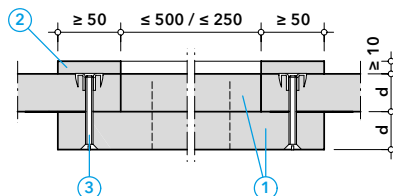
#### Revisionsöffnung

Außer dem losen Deckel können auch einzelne Revisionsöffnungen ausgeführt werden. Der herausnehmbare Revisionsöffnungsverschluss wird mit mindestens vier Gewindeschrauben und Einschlagmuttern (3) in der Kanalwandung befestigt.

Ansicht

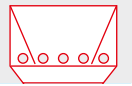


Schnitt



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

08-1606



### Konstruktion 290.25

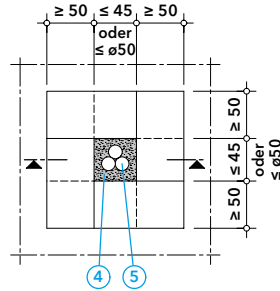
90

#### Kabelaushänge

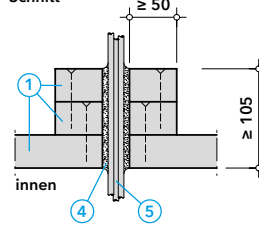
Kleinere Kabelaushänge für einzelne Kabel bis 32 mm Durchmesser lassen sich herstellen, indem die Kanalwandung mit PROMATECT®-Streifen aufgedoppelt und die Restöffnung mit PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt verschlossen wird. Ausführungen für Einzelkabel mit größerem Durchmesser auf Anfrage.

Für größere Kabelaushänge wird ebenfalls eine Aufdopplung der Kanalwand mit Plattenstreifen verwendet. Der Kabelaushang besteht in diesem Fall in seiner Fläche aus Mineralwolle mit einer Beschichtung aus PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E. Die Mineralwolle wird beidseitig, die Kabel nur von außen beschichtet.

Ansicht



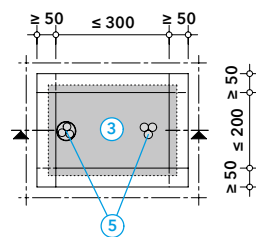
Schnitt



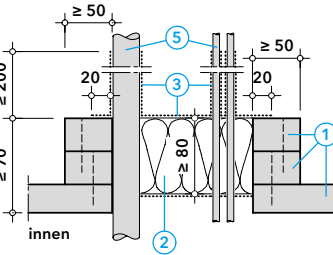
- ① PROMATECT®-LS,  $d \geq 30$  mm
- ② Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C,  $d \geq 80$  mm, Rohdichte  $\geq 150$  kg/m<sup>3</sup>
- ③ PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E,  $d \geq 1$  mm
- ④ PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt
- ⑤ Elektrokabel und -leitungen

09-1606

Ansicht



Schnitt



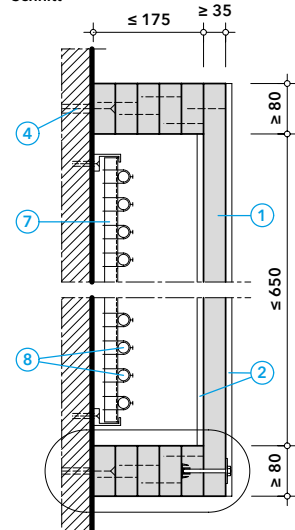
09-1606

#### Wandkanal

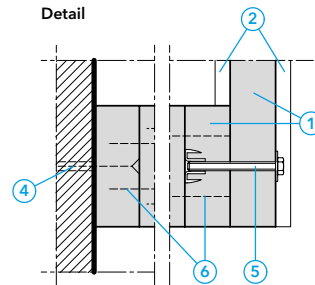
Neben den beschriebenen dreiseitigen Kanälen, bei denen jede Kanalwand aus einzelnen PROMATECT®-Platten besteht, können Kanäle an Massivwänden auch wie dargestellt ausgebildet werden. Dazu sind an der Wand Streifen so übereinander anzubringen, dass sie die obere und untere Kanalbegrenzung bilden. Der jeweils erste Plattenstreifen ist anzudübeln, die weiteren Streifen werden in den vorangegangenen verklammert bzw. verschraubt.

Durch die Verwendung von Einschlagmutter zur Befestigung der abschließenden Platte ist der Kanal für Revisionierung bzw. Nachbelegung leicht zugänglich. Auch aus diesen Wand- bzw. Deckenkanälen können einzelne Kabel unter Verwendung von PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt herausgeführt werden.

Schnitt

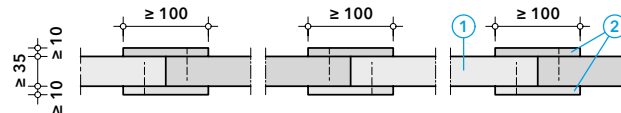


Detail



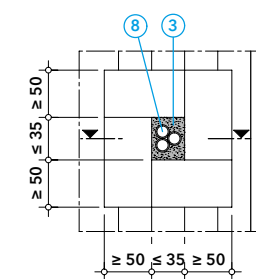
- ① PROMATECT®-LS,  $d = 35$  mm
- ② PROMATECT®-H,  $d \geq 10$  mm
- ③ PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt
- ④ Kunststoffdübel  $\varnothing 8$  mm mit Schraube, Abst.  $\approx 400$  mm
- ⑤ Einschlagmutter M8 mit Schraube
- ⑥ Stahldrahtklammer 63/11,2/1,53, Abst.  $\approx 150$  mm
- ⑦ Kabeltragekonstruktion, brand-schutztechnisch dimensioniert
- ⑧ Elektrokabel und -leitungen

Prinzip der demontierbaren Kanalabdeckung

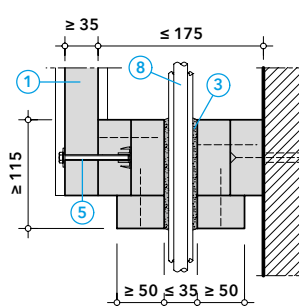


11-1606

Ansicht



Schnitt



12-1606