

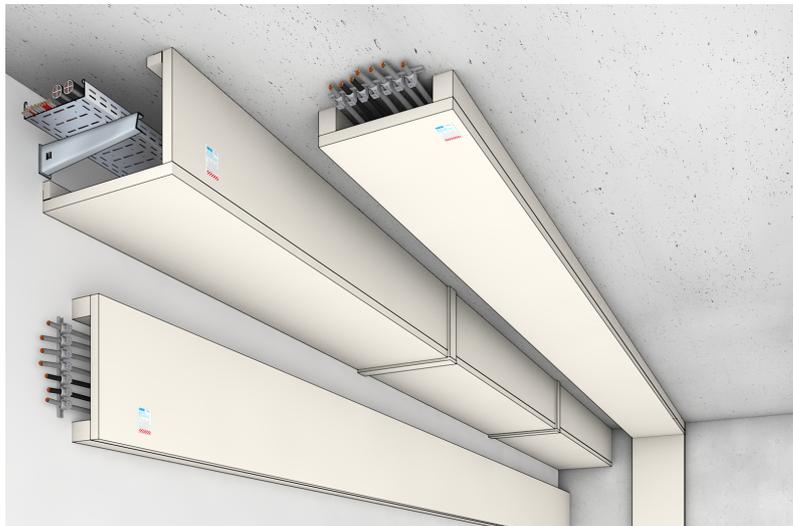


Konstruktion 290.15



Kanal für den Funktionserhalt elektrischer Leitungen, E 60/E 90

290.15



Nachweis(e)

ABP Nr. P-3524/0609-MPA BS
entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.9
Gutachten 2401/070/16 der MPA Braunschweig
sowie ergänzende Prüfungen

Merkmale

- Kanalbreiten bis 1000 mm
- raumsparende Kabelverlegung ohne Mindestabstände
- keine speziellen brandschutztechnisch geprüften Kabelbefestigungen erforderlich
- wahlweise mit oder ohne Kabelpritsche und mit losem Deckel (bei vierseitiger Ausführung)
- keine widerstandsbedingte Überdimensionierung der Leiterquerschnitte nötig

Promat-Material

- PROMATECT®-LS Brandschutzbauplatte

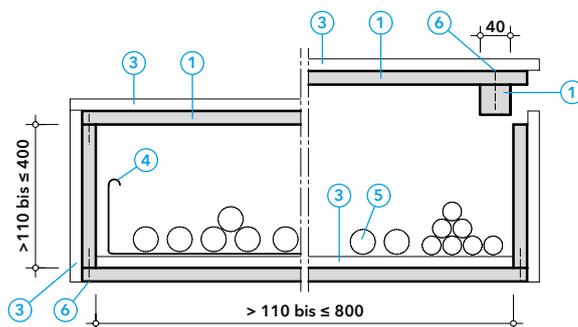
0011607

PROMATECT®-Kabelkanäle schützen Kabel und Leitungen bei Brandeinwirkung von außen und gewährleisten damit, dass elektrische Anlagen im Brandfall funktionsfähig bleiben. Bei Einsatz von PROMATECT®-Kabelkanälen bleibt die Temperatur der Kabel während des Klassifizierungszeitraumes in der Regel unterhalb von 150 °C.

Neben der vierseitigen Ausführung ist auch eine zwei- oder dreiseitige Ausführung möglich (insbesondere für Sanierung und Renovierung). Jeder Kanal ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen; Kennzeichnungsschilder sind auf Anfrage erhältlich. Die folgenden Details zeigen die Ausführung E 90; Details zu E 60 auf Anfrage.

Vierseitige Ausführung, Querschnitt, abnehmbarer Deckel

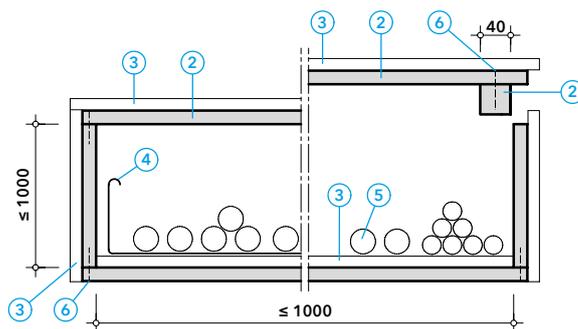
Je nach Innenabmessungen des Kabelkanals kommen unterschiedliche Dicken der PROMATECT®-Platte zum Einsatz. Alternativ zum verschraubten/verklammerten Deckel kann für Nachbelegungen auch ein loser Deckel ausgeführt werden, der durch Streifen gegen seitliches Verrutschen gesichert wird.



- 1 PROMATECT®-LS, $d \geq 45 \text{ mm}$
- 2 PROMATECT®-LS, $d \geq 50 \text{ mm}$
- 3 PROMATECT®-H, $d \geq 20 \text{ mm}$
- 4 Kabelpritschen, -bahnen oder -leitern, optional ohne
- 5 Elektrokabel mit Nennspannung bis 1 kV
- 6 Stahldrahtklammer 80/12,2/2,03, Abst. $\approx 100 \text{ mm}$ oder Grobgewindeschraube $\geq 5,0 \times 80$, Abst. $\approx 200 \text{ mm}$

01-1606

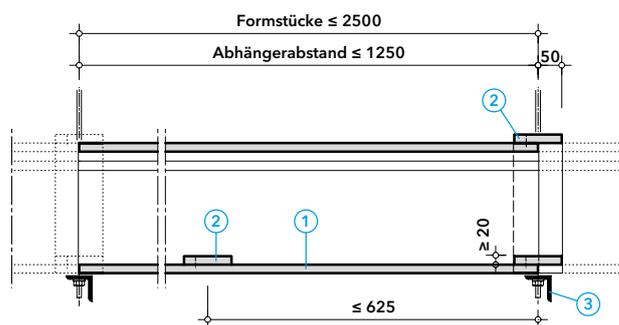
Die Kabel können auf Kabelpritsche oder direkt im Kanal (auf Auflagerstreifen, siehe Längsschnitt) liegen. Die zulässige Belastung kann bei E 90-Kanälen in beiden Fällen bis zu 55 kg/m betragen.



01-1606

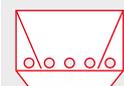
Vierseitige Ausführung, Längsschnitt

Die Kanäle werden mit Gewindestäben und L-Profilen (Traversen) nach brandschutztechnischer Dimensionierung abgehängt. Die Formstücke werden über die umlaufende Muffe verbunden. Zur Auflage der Kabel bzw. Pritschen sind auf dem Kanalboden Streifen in Abständen von bis zu 625 mm anzubringen.



03-1606

- 1 PROMATECT®-LS, Dicke nach Kanalquerschnitt
- 2 PROMATECT®-H, $d \geq 20 \text{ mm}$
- 3 L-Profil, brandschutztechnisch dimensioniert



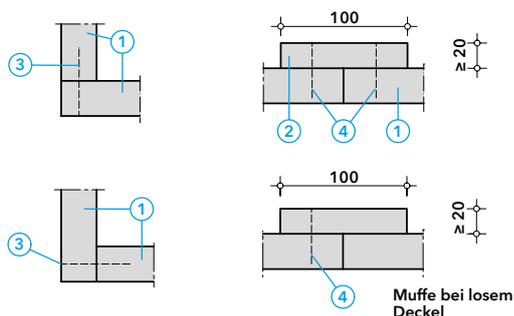
Konstruktion 290.15

90

Eck- und Muffenverbindung

Die Platten werden in den Ecken stumpf gestoßen und verklammert bzw. verschraubt.

Die umlaufende Muffe wird mit beiden Formstücken verklammert, bei losem Deckel nur an jeweils einem Deckelteil.



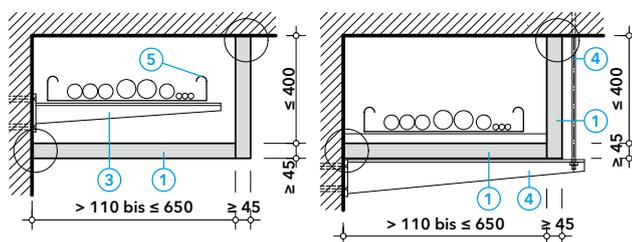
- ① PROMATECT®-LS, $d = 45 \text{ mm}$ bzw. $d = 50 \text{ mm}$
- ② PROMATECT®-H, $d \geq 20 \text{ mm}$
- ③ Stahldrahtklammer 80/12,2/2,03, Abst. $\approx 100 \text{ mm}$ oder Grobgewindeschraube $\geq 5,0 \times 80$, Abst. $\approx 200 \text{ mm}$
- ④ Stahldrahtklammer 50/11,2/1,53, Abst. $\approx 150 \text{ mm}$ oder Grobgewindeschraube $\geq 4,0 \times 50$, Abst. $\approx 200 \text{ mm}$

04-1606

Drei- und zweiseitige Ausführung

Auch zwei- und dreiseitige Kanäle können mit großen freien Querschnitten hergestellt werden. Für die Wand- bzw. Deckenanschlüsse bestehen zwei Alternativen.

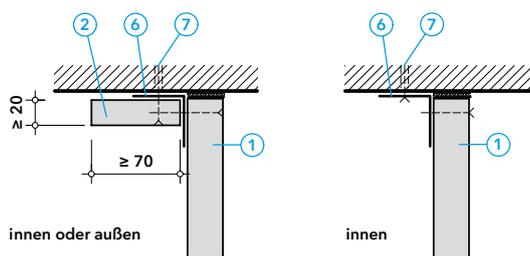
Falls die Tragkonstruktion innen im Kanal angeordnet ist, erfolgt die Bemessung nach Statik. Außen liegende Tragkonstruktionen müssen brandschutztechnisch dimensioniert sein.



- ① PROMATECT®-LS, $d \geq 45 \text{ mm}$
- ② PROMATECT®-H, $d \geq 20 \text{ mm}$
- ③ Tragkonsole, alternativ Abhänger mit L- oder U-Profilen oder Montageschienen, Bemessung und Befestigung nach Statik
- ④ Kabeltragekonstruktion, brandschutztechnisch dimensioniert
- ⑤ Kabelpritschen, -bahnen oder -leitern
- ⑥ L-Profil 40/40 \times 1,0
- ⑦ Schraube $\geq M6$ mit Metalldübel, Abst. $\approx 350 \text{ mm}$

05-1606

Decken- und Wandanschluss

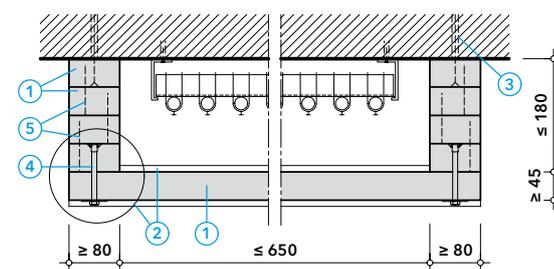


06-1606

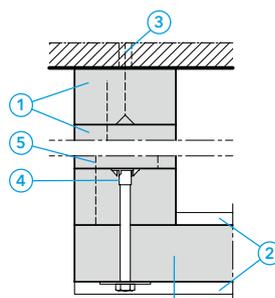
Deckenkanal

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

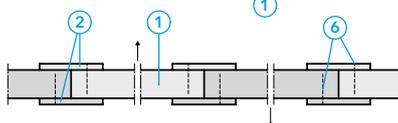
Durch die Verwendung von Einschlagmütern zur Befestigung der abschließenden Platte ist der Kanal für Revisionierung bzw. Nachbelegung leicht zugänglich.



Eckverbindung revisionierbare Abdeckung



Anordnung der Stoßabdeckung



- ① PROMATECT®-LS, $d \geq 45 \text{ mm}$
- ② PROMATECT®-H, $d = 10 \text{ mm}$
- ③ Schraube $\geq M6$ mit Metalldübel, Abst. $\approx 350 \text{ mm}$
- ④ Einschlagmutter M8 mit Schraube, Abst. $\approx 200 \text{ mm}$
- ⑤ Stahldrahtklammer 80/12,2/2,03 oder Grobgewindeschraube $\geq 5,0 \times 80$
- ⑥ Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2 oder Grobgewindeschraube $\geq 4,0 \times 35$

07-1606