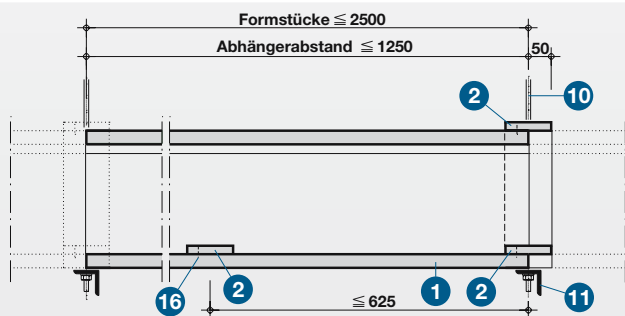
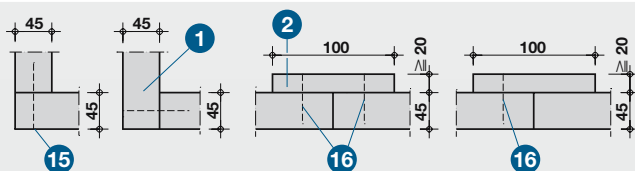


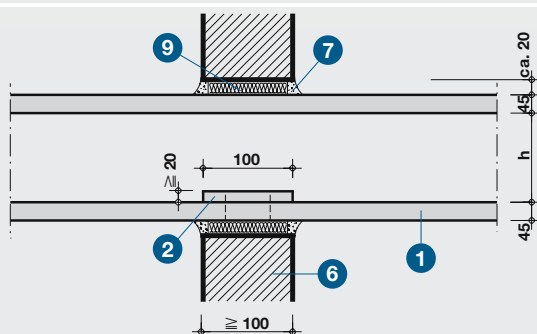
Detail A – Querschnitt



Detail B – Längsschnitt



Detail C – Eck- und Muffenverbindung



Detail D – Wanddurchführung

Technische Daten

- 1 PROMATECT®-LS-Platte, d = 45 mm
- 2 PROMATECT®-Streifen, b = 100 mm, d ≥ 20 mm
- 3 PROMATECT®-Streifen
- 4 Kennzeichnungsschild
- 5 Kragarmausleger
- 6 Wand mit Brandschutzanforderungen
- 7 Promat®-Spachtelmasse
- 8 Kabelpritsche
- 9 Mineralwolle, dicht gepresst
- 10 Gewindestab, Bemessung nach Statik (Auslastung ≤ 6 N/mm²)
- 11 Trageprofil, Bemessung nach Statik
- 12 L-Profil 40/40 × 1,0
- 13 Rampa-Muffe mit Schraube
- 14 Metalldübel mit Schraube ≥ M6, Abstand ≤ 400 mm
- 15 bis 17 Stahldrahtklammer oder Schraube (s. Tabelle)

Amtlicher Nachweis: ABP Nr. P-3524/0609-MPA BS
Bauregelliste A Teil 3 Ifd. Nr. 9

Die Vorteile auf einen Blick

- loser Deckel als Revisionsöffnung
- Belüftungsmöglichkeiten
- einlagige Ausführung, geringe Wandungsdicke, geringes Gewicht
- hohe Auslastung
- vorgefertigt lieferbar

Allgemeine Hinweise

PROMATECT®-Kabelkanäle E 90 schützen Kabel und Leitungen bei Brandeinwirkung von außen und gewährleisten damit, dass elektrisch betriebene Anlagen und Aggregate im Brandfall funktionsfähig bleiben. Um im Normalbetrieb eine Eigenerwärmung der Kabel und damit eine Erhöhung des Leiterwiderstandes zu vermeiden, kann zur Be- und Entlüftung der Kabelkanäle die Promat®-Ventbox eingebaut werden. Einbauvorschriften siehe Konstruktion 490.5.

Bei Einsatz von PROMATECT®-Kabelkanälen kann eine thermisch bedingte Widerstandserhöhung der Leiter in der Regel vernachlässigt werden, da die Temperatur der Kabel während des Klassifizierungszeitraumes im Brandversuch unterhalb von 150 °C bleibt. Die Innenmaße der Kabelkanäle betragen Breite × Höhe ≤ 560 mm × ≤ 200 mm. Für Innenmaße Breite × Höhe ≤ 110 mm × ≤ 110 mm Plattendicke auf Anfrage.

Details zu größeren Abmessungen auf Anfrage an unsere technische Abteilung t2.

Jeder Kabelkanal ist mit einem Schild (4) dauerhaft zu kennzeichnen. Kennzeichnungsschilder auf Anfrage.

Detail A

Alternativ zum allseitig geschlossenen Kanal kann zum Zwecke der späteren Nachbelegung von Kabeln ein auf der gesamten Kanallänge lose aufliegender Deckel ausgeführt werden. Die PROMATECT®-Streifen (3) verhindern das seitliche Verschieben des Deckels.

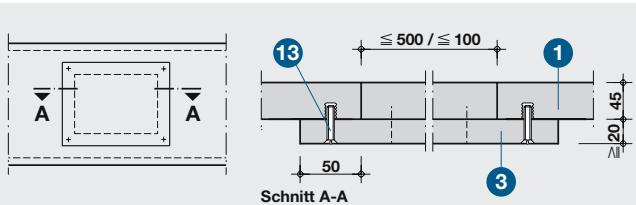
Die Kanäle werden mit Kabelpritsche (8) ausgeführt. Die Auslastung der Kanäle erfolgt nach statischer Bemessung.

Alternativ können auch Kabelkanäle E 90 ohne Kabelpritschen ausgeführt werden. Die elektrotechnischen Vorschriften für die Kabelverlegung sind zu beachten. Angaben zur Plattendicke, Ausführung und maximalen Auslastung der Kanäle auf Anfrage.

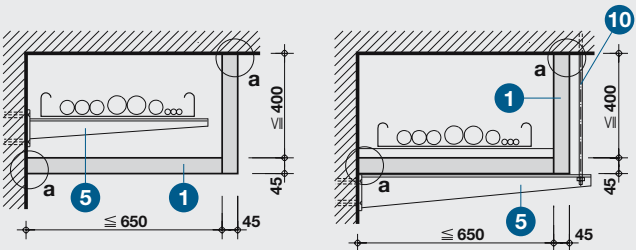
Detail B

Zur Abhängung und Auflagerung der Kanäle werden nach statischer Bemessung Gewindestäbe (10) und Trageprofile (11) verwendet. Zur Lastenleitung befindet sich grundsätzlich ein PROMATECT®-Streifen (2) über dem Trageprofil. Die Formstücke werden über die dreiseitig umlaufende Muffe (2) miteinander verbunden.

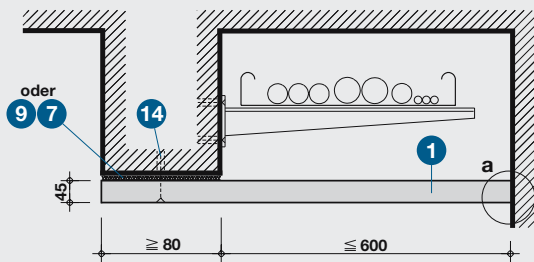
Die Abhängungen sind so auszulegen, dass die rechnerische Zugspannung ≤ 6 N/mm² und die rechnerische Scherspannung ≤ 10 N/mm² beträgt. Bemessung der Trageprofile nach Statik.



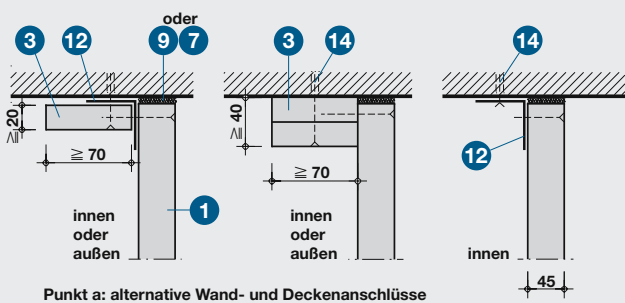
Detail E – Revisionsöffnung



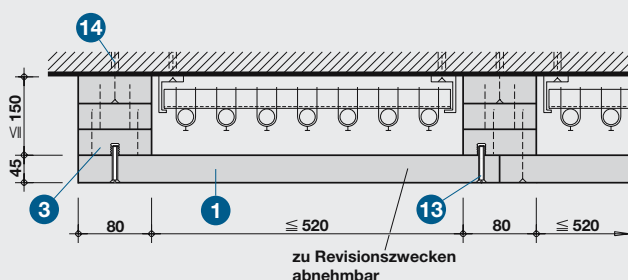
Detail F – Zweiseitige Ausführung



Detail G – Einseitige Ausführung



Detail H – Anschlussdetails



Detail I – Wand- bzw. Deckenkanal

Detail C

Die PROMATECT®-LS-Platten (1) werden in den Ecken stumpf gestoßen und mit Klammern oder Schrauben verbunden. Die umlaufende Muffe (2) wird mit beiden Formstücken verklammert. Bei einer Ausführung mit losem Deckel wird der PROMATECT®-Streifen (2) nur an einem Deckelteil verklammert, damit die Deckelteile einzeln abgenommen werden können.

Detail D

Der Kabelkanal wird grundsätzlich ohne Stoß durch Wände mit Brandchutzanforderungen (6) geführt.

Detail E

Neben dem lose aufliegenden Deckel (Detail A) können auch Revisionsöffnungen nach Detail E ausgeführt werden. Der herausnehmbare Revisionsöffnungsverschluss wird mit 4 Gewindeschrauben und Rampa-Muffen (13) in der Kanalwandung (1) befestigt.

Details F und G

Die Kabelkanäle können auch ein-, zwei- oder dreiseitig ausgeführt werden. Alle vorgenannten Konstruktionsprinzipien gelten entsprechend. Die angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse der Kanäle entsprechen.

Die Kabel und Kabeltragekonstruktionen dürfen den Boden des Kanals nicht belasten. Kragarmausleger (5) außerhalb des Kanals sind an ihrem freien Ende abzuhängen (10), um ein Versagen der Konsole im Brandfall zu vermeiden.

Detail H

Als Decken- oder Wandanschluss (Punkt a) für Kabelkanäle nach Details F und G stehen drei Ausführungsvarianten zur Verfügung. Die Befestigung im Massivbauteil erfolgt mit Metalldübeln und Schrauben (14). Die Kanalwandung wird in die Stahlblechwinkel (12) bzw. PROMATECT®-Streifen (3) verschraubt. Unebenheiten der Massivkonstruktion werden mit Promat®-Spachtelmasse (7) oder verpresster Mineralwolle (9) ausgeglichen. Grundsätzlich empfiehlt sich aus konstruktiven Gründen eine Ausführung mit Stahlblechwinkeln (12).

Detail I

Kabelstränge, die direkt an Massivbauteilen befestigt sind, können nach Detail I bekleidet werden. Die Deckelplatte (1) kann in den PROMATECT®-Streifen (3) mit Rampa-Muffen (13) befestigt werden, so dass sie zu Revisionszwecken abgenommen werden kann. Bei Anordnung des Kanals unter der Decke wird die Deckelplatte (1) mit einer durchgehenden Schraube im Massivbauteil befestigt. Kabel und Kabeltragekonstruktionen sind so zu sichern, dass sie im Brandfall die Kanalwandung nicht belasten.

Tabelle Stahldrahtklammern

PROMATECT®-LS-Platten	Stahldrahtklammern		
	15	16	17
d = 45 mm	80/12,2/2,03 a ~ 100 mm	50/11,2/1,53 a ~ 150 mm	50/11,2/1,53 a ~ 150 mm

Alternativ sind Schrauben entsprechender Länge möglich.

Weitere Informationen auf Anfrage.

Alternativ können Kabelkanäle E 90 auch zweilagig aus PROMATECT®-200-Platten hergestellt werden. Konstruktionsdetails hierzu auf Anfrage.