



Promat



Brandabschottungen

Wir machen baulichen Brandschutz - RICHTIG.SICHER.

Die Sicherheit von Mensch und Tier, sowie von Sachwerten und Gebäuden liegt uns am Herzen.

Wir lösen für Sie den baulichen Brandschutz RICHTIG.SICHER. von der Planung über die Umsetzung bis zur Systemhalter- / Ausführungsbestätigung.

Die neue Brandschutznorm 2015 mit Ihren Brandschutzvorschriften legen grossen Wert auf durchgehende Qualitätssicherung. Dieser Aufgabe nimmt sich Promat AG seit jeher konsequent an. RICHTIG.SICHER.



Vorprojekt

RICHTIG.SICHER. und wirtschaftlich sind bauliche Brandschutzmassnahmen, wenn sie bereits in die Planungsphase einfließen. So können sie optimal in das Gestaltungskonzept integriert werden.

Wir helfen Ihnen, bereits im Vorprojekt die richtige Brandschutzlösung zu finden. Dabei wählen Sie aus über 100 VKF anerkannten Systemen aus, die wiederum auf über 1'000 Brandprüfungen basieren. Weiter profitieren Sie von unserer 40 jährigen Erfahrung.

Falls nötig gleichen wir unsere Vorschläge auch mit den Behörden für Sie ab. Damit erhalten Sie maximale Planungssicherheit.



Bauprojekt

Ihre Gebäudepläne stellen Sie dank dem Import unserer Zeichnungsdateien mit minimalem Aufwand fertig. Wir prüfen diese gerne für Sie und geben die Pläne bezüglich unserer Systeme provisorisch frei.

Die provisorisch freigegebenen Pläne reichen Sie bei Brandschutz-ingenieuren oder Behörden ein und erhalten auch von dort die Freigabe.

Dies dient der Sicherheit aller Beteiligten.

Bauherren und Bauherrenvertreter wissen, was sie erhalten werden. Verarbeiter wissen exakt, was sie auszuführen haben.



Ausschreibungen

Sie fügen aus unseren Konstruktionen vorbereitete Ausschreibungstexte in Ihre Ausschreibung ein. Damit ist sichergestellt, dass Sie diejenigen Lösungen angeboten erhalten, die Sie sich wünschen.



Lieferung und Fertigung

Während der Bauphase liefern wir das Baumaterial zu Ihrer Brandschutzlösung. Nur durch die Verwendung des vorgeschriebenen Materials ist Ihr Gebäude im Ernstfall vor Feuer, Rauch und Hitze geschützt.



Ausführung

Ihr ausführender Verarbeiter wird von uns während der Bauphase betreut. Er erhält Antworten auf Detailfragen und wir unterstützen ihn dabei, die richtigen Materialien vorschriftsgemäss einzubauen.



Qualitätskontrollen

Dank unserer intensiven Betreuung und unseren Qualitätskontrollen können wir Ihnen nach der Ausführung eine Systemhalter- / Ausführungsbestätigung ausstellen.



Systemhalter- / Ausführungsbestätigung.

Damit wissen alle Beteiligten, dass der bauliche Brandschutz in Ihrem Objekt RICHTIG.SICHER. ist.

Installationen wie z.B. Elektrokabel, Rohre und Lüftungsleitungen etc. durchziehen ausgedehnte Gebäude und durchdringen dabei brandabschnittsbildende Wände und Decken. Diese Durchdringungen sind mit Abschottungen gegen Feuer und Rauch zu schützen. Alle Abschottungen brauchen eine VKF-Anerkennung und müssen gekennzeichnet werden. Promat bietet zugelassene Lösungen für jeden Anwendungsfall.

Kombiabschottungen

Durchdringungen von unterschiedlichen Installationen an einer brandabschnittsbildenden Stelle werden mit Kombiabschottungen verschlossen.

- **PROMASTOP®-Kombischott** aus Mineralwollplatten in Kombination mit einer Beschichtung aus endotherm wirkendem, lösungsmittelfreiem PROMASTOP®-Brandschutz-Coating.
- **PROMASTOP®-Brandschutzmörtel** als Hartschott aus gebrauchsfertig vorgemischtem PROMASTOP®-Brandschutzmörtel.
- **PROMASTOP®-Modulstein** als saubere und flexible Abschottung aus einem elastischen Formstein.

Kabelabschottungen

Reine Kabelinstallationen werden mit einfacheren Kabelabschottungen verschlossen.

- **PROMASTOP®-Plattenschott** aus Mineralwollplatten in Kombination mit einer Beschichtung aus endotherm wirkendem, lösungsmittelfreiem PROMASTOP®-Brandschutz-Coating.
- **PROMASTOP®-Brandschutzmörtel** als Hartschott aus gebrauchsfertig vorgemischtem PROMASTOP®-Brandschutzmörtel.
- **PROMASTOP®-Modulstopfen** als saubere und flexible Abschottung aus einem elastischen Formstein.
- **PROMASTOP®-PS Brandschutzpolster** als temporäre Abschottung, saubere und flexibel.
- Durchführungen von Einzelkabeln können mit **PROMASEAL®-Mastic** einfach und sicher verschlossen werden.

Rohrabschottung

Brennbare Rohre werden mit Brandschutzmanschetten abgeschottet. Damit wird im Brandfall die Ausbreitung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte (andere Geschosse, Treppenträume, notwendige Flure, usw.) verhindert.

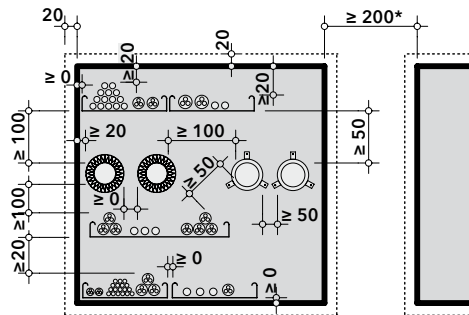
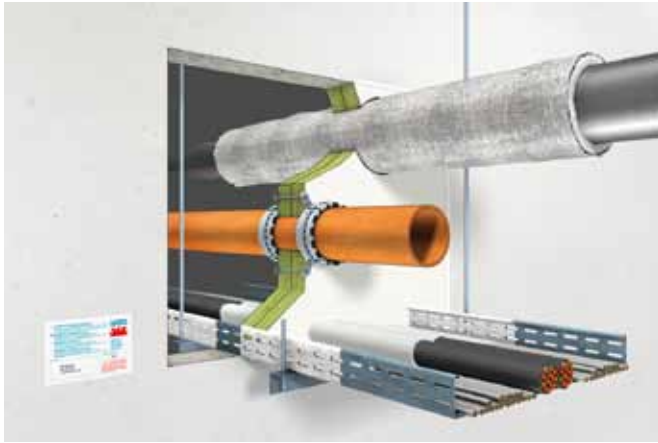
- **PROMASTOP®-UniCollar Brandschutzmanschetten** werden bei thermoplastischen Rohren mit unterschiedlichen Aussendurchmessern und Wandungsdicken eingesetzt.

Dehnungs- und Anschlussfugen

In jedem grösseren Bauwerk sind Bewegungsfugen anzuordnen. Diese Fugen müssen Dehnungen und Verformungen, z.B. des Betons infolge Temperaturschwankungen, unregelmässige Setzungen des Baugrundes, hohe Belastungen, Erschütterungen oder Schwinden des Betons aufnehmen um extreme Rissbildungen zu vermeiden.

- **PROMASEAL®-Mastic** ist ein Acrylkitt und dichtet die Brandschutzfuge ab.
- Mit dem **PROMASEAL®-PL Fugenband** sind Brandschutzfugen schnell und einfach ausführbar.

Für die Herstellung und Montage der folgenden Konstruktionen sind alle gültigen Normen und Richtlinien zu beachten. Dies gilt auch für den Korrosionsschutz bei Stahlbauteilen.



* ≥ 100 mm bei $b \times h \leq 200 \times 200$ mm
UniCollar
 Wände $\leq 1.5 \text{ m}^2$
 Decken $\leq 1.5 \text{ m}^2$
Kombischott ohne UniCollar
 Wände $\leq 2.0 \text{ m}^2$
 Decken $\leq 1.0 \text{ m}^2$

Nachweise

VKF-Nr.	
13335	Kabel
13337	Metallrohre
21100	Thermoplastleitungen mit UniCollar

Vorteile auf einen Blick

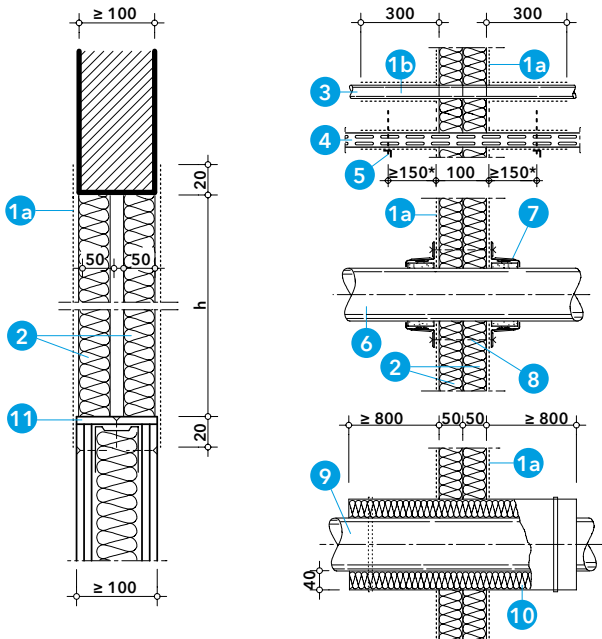
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken
- geringer Abstand mit vielen Kombinationen
- lösungsmittelfreies Brandschutz-Coating

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sind zu beachten. Um eine Trockenschichtdicke von 1 mm zu erhalten, ist eine Nassauftragsmenge von 1850 g/m^2 bzw. Nassschichtdicke von $1400 \mu\text{m}$ erforderlich. Die Schottbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen.

Detail A - Übersicht

Die Schottgröße gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.



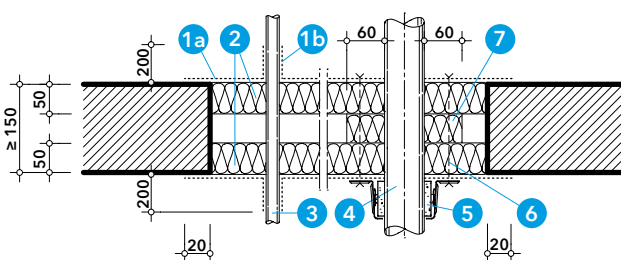
* Abstand der Unterstüzung ≤ 500 mm bei Schott kleiner als 700 mm

Detail B - Wandmontage

Bei leichten Trennwänden ist in der Leibung ein umlaufender PROMATECT®-H-Streifen anzuordnen. Kabel $\varnothing \leq 20$ mm und Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ mm sind mit Mineralwolle auszustopfen und mit PROMASEAL®-Mastic abzudichten. Angaben zu brennbaren Rohren gemäss VKF-Nr. 21100.

Montage

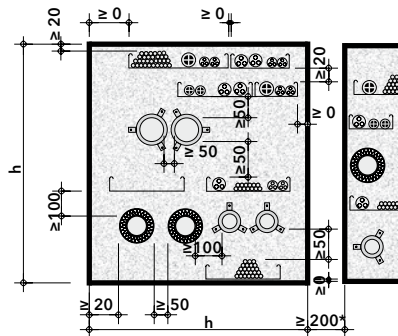
- Mineralwollplatten einpassen, Stoskanten beschichten. Die Innenseiten der Mineralwollplatten bleiben unbeschichtet. Verbliebene Spalten und Zwischenräume mit Mineralwolle ausstopfen und flächenbündig beschichten (1a).
 - Endanstrich mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E 20 mm über die angrenzende Wand- bzw. Deckenfläche
 - Kennzeichnungsschild anbringen
- 1 a) PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1.0$ mm
 b) PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1.5$ mm
 - 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, $d = 2 \times 50$ mm, Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$
 - 3 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
 - 4 Kabelpritsche, z. B. Stahlblech, Alu, Kunststoff
 - 5 Abhängung der Kabelpritschen
 - 6 brennbare Rohre (PVC + PE), $\varnothing \leq 160$ mm
 - 7 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
 - 8 Gewindestange $\geq \text{M6}$
 - 9 nichtbrennbare Rohre
 - 10 Streckenisolation aus Mineralwolle, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, $d = 40$ mm, Rohdichte $\geq 85 \text{ kg/m}^3$
 - 11 PROMATECT®-H-Streifen, $d \geq 10$ mm



Detail C - Deckenmontage

Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 a) PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1.0$ mm
 b) PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1.5$ mm
- 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, $d = 2 \times 50$ mm, Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$
- 3 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- 4 brennbare Rohre (PVC + PE), $\varnothing \leq 160$ mm
- 5 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 6 Gewindestange $\geq \text{M6}$
- 7 Mineralwolle A1, nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$



* ≥ 100 mm bei $b \times h \leq 200 \times 200$ mm
Wände ≤ 2.0 m²
Decken ≤ 1.5 m²

Nachweise

	VKF-Nr.	
EI 60	17875	Kabel
EI 60	17876	Kabeltrasse
EI 90	17877	Thermoplastleitungen mit UniCollar
EI 60	17878	Metallrohre

Vorteile auf einen Blick

- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken
- durchgehendes Kabeltrasse möglich
- lösungsmittelfreies Brandschutz-Coating

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise zu PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sowie PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S sind zu beachten.

Die Schottbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen.

Detail A - Übersicht

Die Schottgrösse gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.

Detail B - Wandmontage

Bei leichten Trennwänden ist in der Leibung ein umlaufender PROMATECT®-H-Streifen anzuordnen.

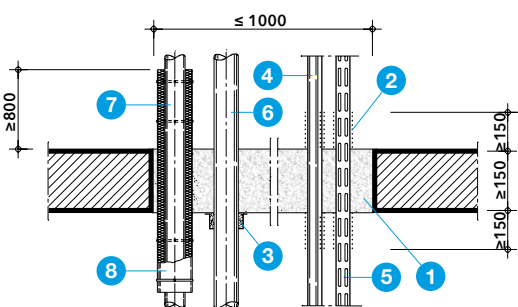
Kabel und Kabelbündel mit einem $\varnothing \leq 50$ mm sind auszumörteln und mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating zu beschichten.

Angaben zu brennbaren Rohren gemäss VKF-Nr. 17877.

Montageablauf

- PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S von Hand mit Kelle bzw. mit handelsüblichen Mörtelpumpen einbringen; Bauteilöffnung ggf. einseitig einschalen. Auf ausreichende Verdichtung achten.
- Kabel und Kabelhalterkonstruktionen mindestens bis 150 mm vor und hinter der Abschottung $d \geq 1,5$ mm dick beschichten.
- Nach Aushärten des Mörtels werden brennbare Rohre mit der PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette mit Stahlschrauben und Dübel $\varnothing 6$ mm befestigt.
- Kennzeichnungsschild anbringen

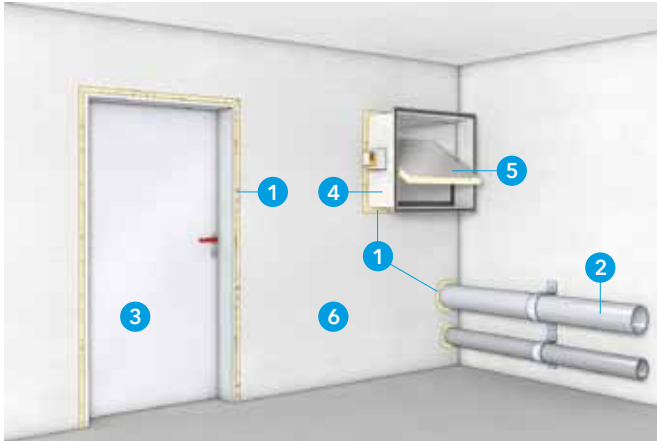
- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1,5$ mm
- 3 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- 4 Kabelpritsche, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff
- 5 Abhängung der Kabelpritschen
- 6 PROMASEAL®-Mastic
- 7 brennbare Rohre (B1 oder B2)
- 8 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 9 nichtbrennbare Rohre
- 10 Streckenisolation aus Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, $d = 40$ mm, Rohdichte ≥ 80 kg/m³
- 11 PROMATECT®-H-Streifen, $d \geq 10$ mm



Detail C - Deckenmontage

Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1,5$ mm
- 3 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- 4 Kabelpritsche, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff
- 5 brennbare Rohre (B1 oder B2)
- 6 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 7 nichtbrennbare Rohre
- 8 Streckenisolation aus Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, $d = 40$ mm, Rohdichte ≥ 80 kg/m³



PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III

Rohdichte ρ

ca. 1740 kg/m³ (erhärteter Mörtel)

Biegefestigkeit σ_{Bruch}

im Mittel 7,1 N/mm² (bei fachgerechter Herstellung)

Druckfestigkeit \perp

im Mittel 24,4 N/mm² (bei fachgerechter Herstellung)

Ergiebigkeit

ein Sack Trockenmörtel ergibt eine Frischmörtelmenge von ca. 15 Liter (0,015 m³) bei fachgerechter Herstellung

Lagerung

trocken auf Paletten oder Holzrosten lagern

Lagerfähigkeit

ca. 9 Monate

Lieferform

gebrauchsfertiger Trockenmörtel

Verkaufseinheit

im Papiersack, Inhalt: 30 kg

Nachweise

Prüfbericht Nr. 13-13299
Mörtelgruppe III nach DIN 1053-1

Vorteile auf einen Blick

- hochfester Spezialmörtel
- für zahlreiche Brandschutz - Anwendungen
- gebrauchsfertig vorgemischter Trockenmörtel

Anwendungsgebiete

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III wird eingesetzt zur brandschutztechnischen Vermörtelung von Brandschutzklappen, Lüftungs- und Entrauchungsleitungen und nichtbrennbaren Rohren, sowie zur Vermörtelung von Brandschutztüren in Massivwänden.

- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 2 Rohr, nichtbrennbar
- 3 Brandschutztür
- 4 Lüftungs- und Entrauchungsleitung
- 5 Brandschutzklappe
- 6 Massivwand

Produktbeschreibung

Zementgebundener Trockenmörtel, der bei fachgerechter Herstellung der Mauermörtelgruppe MG III (DIN 1053 Teil 1) entspricht. Der Mörtel ist wegen seiner hohen Untergrundhaftung sowie der Pump- und Fließfähigkeit überaus montagefreundlich.

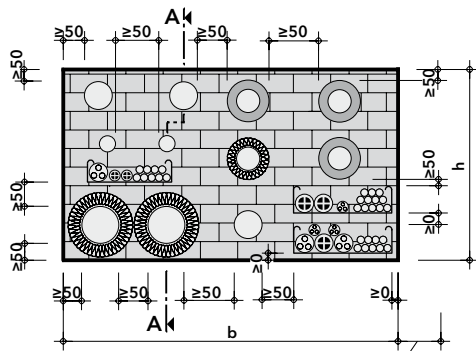
Verarbeitung

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III kann mit allen handelsüblichen Misch- und Putzmaschinen hergestellt werden. Bei kleineren Mengen kann das Mischen von Hand mit Bohrmaschine und Mischquirl erfolgen. Auf eine gründliche Durchmischung ist zu achten. Nach dem Anmischen kurz reifen lassen.

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III wird ohne weitere Zusätze mit Wasser gemischt. Für eine fachgerechte Aufbereitung wird folgender Richtwert empfohlen: 30 kg Mörtel auf 6,3 l Wasser. Geringe Abweichungen sind zulässig, um die Konsistenz den Arbeitsanforderungen anzupassen. Die Verarbeitungstemperatur muss mindestens +5 °C betragen.

Der Mörtel kann von der Haut mit Wasser abgewaschen werden. Ebenso werden Werkzeuge und beschmutzte Böden oder Wände gereinigt.

Geöffnete Säcke wieder gut verschliessen.



Wände $\leq 0.6 \text{ m}^2$
Decken $\leq 0.7 \text{ m}^2$
Mindestschottabstand $\geq 100 \text{ mm}$

Nachweise

VKF-Nr.		
EI 90 24435	Kabel	
EI 90 24436	Thermoplastleitungen	
EI 90 24437	Stahlrohre mit Mineralwolle	
EI 90 24438	Stahlrohre mit Armaflex AF/SH	
EI 90 24439	Kupferrohre mit Mineralwolle	
EI 90 24440	Kupferrohre mit Armaflex AF/SH	

ABZ Nr. Z-19.15-1710

Vorteile auf einen Blick

- schneller und staubfreier Einbau, z. B. in Reinräumen
- einfache Nachbelegung
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

Allgemeine Hinweise

Die Schottbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen. Jede Abschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen.

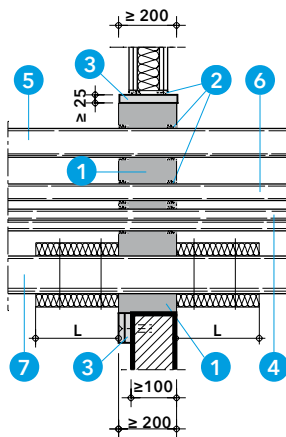
brennbare Rohrtypen

Rohrwerkstoff	Rohraussen-Ø	Rohrwandungsdicke
PVC, PP *	10 - 110 mm	1,8 mm - 9,2 mm
PE-HD (ABS, ASA, PE-X, PB, mineral-verstärkte Kunststoffe) *		2,7 mm - 11,2 mm

* siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.15-1710

Detail A - Übersicht

Die Schottgrösse gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.



Detail B - Wandmontage

Wände mit einer Dicke $\leq 200 \text{ mm}$ werden mit PROMATECT®-H-Streifen bis auf das notwendige Schottmass aufgeleistet. Nach der Verlegung der PROMASTOP®-Modulsteine sind alle Fugen und Zwickel mindestens 20 mm tief mit PROMASTOP®-Systemkitt-N zu verschliessen.

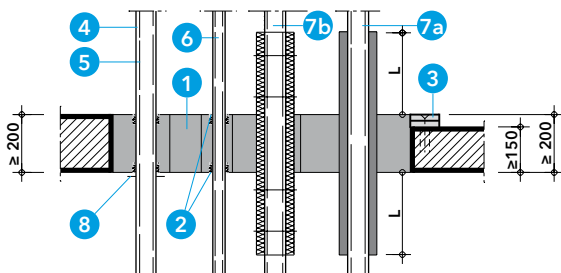
Bei leichten Trennwänden ist in der Leibung ein umlaufender PROMATECT®-H-Streifen anzuordnen.

Angaben zu brennbaren Rohren gemäss VKF-Nr. 24436 bzw. ABZ.

Nachbelegung

Zur Nachbelegung einzelner Kabel können entsprechende Öffnungen in die Formsteine gebohrt werden. Die verbleibenden Öffnungen sind mit PROMASTOP®-Systemkitt-N mind. 20 mm tief auszufüllen.

- 1 PROMASTOP®-Modulstein 90, elastischer Formstein, $l \times b \times h = 200 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$, auch vakuumverpackt
- 2 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 3 PROMATECT®-H Streifen
- 4 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter, Tragekonstruktion
- 5 brennbare Rohre (B1 bzw. B2)
- 6 Stahlrohr, nicht isoliert $\varnothing \leq 63.5 \text{ mm}$
- 7 a) nichtbrennbare Rohre, isoliert mit Armaflex AF oder Armaflex SH
b) nichtbrennbare Rohre, isoliert mit Mineralfaserschalen $\geq 100 \text{ kg/m}^3$



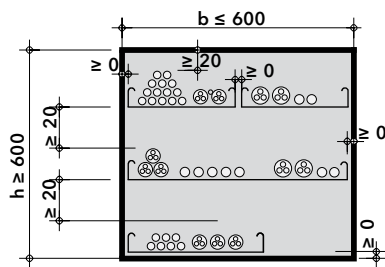
Detail C - Deckenmontage

Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

Decken zwischen 150 mm und 200 mm werden mit PROMATECT®-Streifen aufgeleistet.

Unbelegte Bereiche der Abschottung sind ggfs. mit Streckmetall unterseitig zu sichern; siehe ABZ.

- 1 PROMASTOP®-Modulstein 90, elastischer Formstein, $l \times b \times h = 200 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$, auch vakuumverpackt
- 2 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 3 PROMATECT®-H Streifen
- 4 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter, Tragekonstruktion
- 5 brennbare Rohre (B1 bzw. B2)
- 6 Stahlrohr, nicht isoliert $\varnothing \leq 63.5 \text{ mm}$
- 7 a) nichtbrennbare Rohre, isoliert mit Armaflex AF oder Armaflex SH
b) nichtbrennbare Rohre, isoliert mit Mineralfaserschalen $\geq 100 \text{ kg/m}^3$
- 8 ggf. Rippstreckmetall



Nachweise

VKF-Nr.		
EI 30	14011	Kabel

Vorteile auf einen Blick

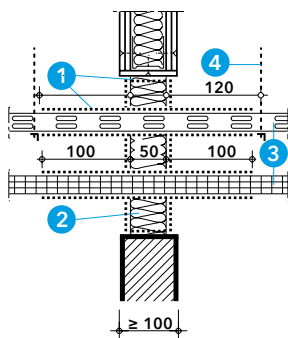
- Leerrohre aus Stahl oder Kunststoff
- durchgehende Kabeltrichter
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sind zu beachten. Um eine Trockenschichtdicke von 1 mm zu erhalten, ist eine Nassauftragsmenge von 1850 g/m² bzw. Nassschichtdicke von 1400 µm erforderlich. Die Kabelbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen.

Detail A - Übersicht

Die Schottgröße gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.



Detail B - Wandmontage

Bei leichten Trennwänden ist in der Leibung ein umlaufender PROMATECT®-H-Streifen anzuordnen. Bei Kabelabschottungen $b > 700$ mm bzw. $h > 400$ mm sind die Kabeltrichter beidseits ~ 120 mm vor der Wand zu unterstützen.

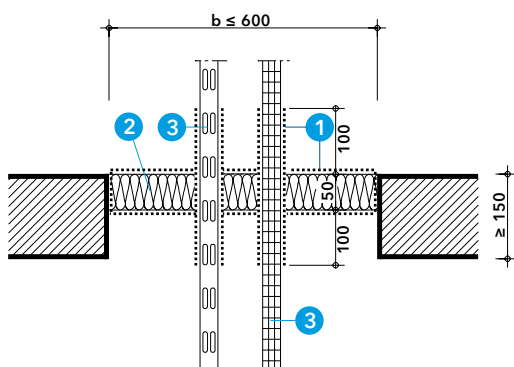
Montageablauf

- Kabel und Kabeltrichter im Schottbereich und 100 mm vor und hinter der Bauteiloberfläche beschichten. Im Schottbereich Kabel in ein Bett aus PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E einlegen, Zwickel und Hohlräume verfüllen.
- Mineralwollplatten einpassen, Stoskanten + Leibung beschichten. Verbliebene Spalten und Zwischenräume mit Mineralwolle ausstopfen und flächenbündig beschichten.
- Endanstrich mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
- Kennzeichnungsschild anbringen.

Nachbelegung

Die beschichteten Kabel (s. o.) werden durch entsprechend vorgebohrte Löcher durch die Mineralwollplatten geführt. Zwickel und Hohlräume werden mit Mineralwolle ausgestopft bzw. mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E dicht verfüllt.

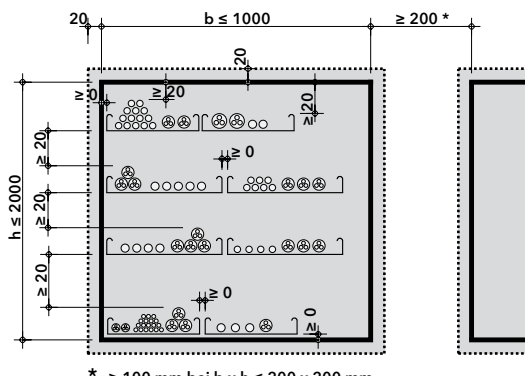
- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, $d = 1 \times 50$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 Kabeltrichter, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff
- 4 Abhängung der Kabeltrichter



Detail C - Deckenmontage

Der Einbau erfolgt oberseitig bündig und ist gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, $d = 1 \times 50$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 Kabeltrichter, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff



* ≥ 100 mm bei $b \times h \leq 200 \times 200$ mm
Wände ≤ 2.0 m²
Decken ≤ 1.0 m²

Nachweise

VKF-Nr.		
EI 90	13334	Kabel

Vorteile auf einen Blick

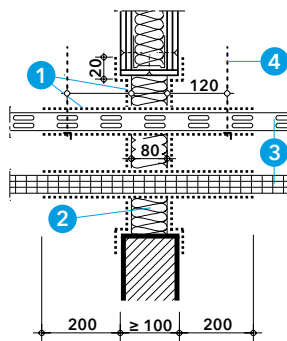
- Leerrohre aus Stahl oder Kunststoff
- durchgehende Kabelpritschen
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sind zu beachten. Um eine Trockenschichtdicke von 1 mm zu erhalten, ist eine Nassauftragsmenge von 1850 g/m² bzw. Nassschichtdicke von 1400 µm erforderlich. Die Kabelbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen.

Detail A - Übersicht

Die Schottgröße gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.



Detail B - Wandmontage

Der Endanstrich mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E ist 20 mm über die angrenzende Wand- bzw. Deckenfläche aufzutragen. Bei Kabelabschottungen $b > 700$ mm bzw. $h > 400$ mm sind die Kabelpritschen beidseits ~ 120 mm vor der Wand zu unterstützen.

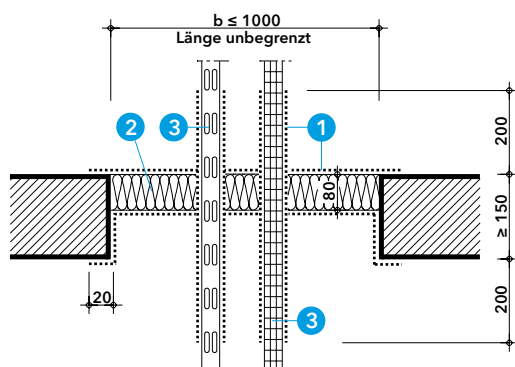
Montageablauf

- Kabel und Kabelpritschen im Schottbereich und 200 mm vor und hinter der Bauteiloberfläche beschichten. Im Schottbereich Kabel in ein Bett aus PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E einlegen, Zwickel und Hohlräume verfüllen.
- Mineralwollplatten einpassen, Stosskanten + Leibung beschichten. Verbliebene Spalten und Zwischenräume mit Mineralwolle ausstopfen und flächenbündig beschichten.
- Endanstrich mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
- Kennzeichnungsschild anbringen.

Nachbelegung

Die beschichteten Kabel (s. o.) werden durch entsprechend vorgebohrte Löcher durch die Mineralwollplatten geführt. Zwickel und Hohlräume werden mit Mineralwolle ausgestopft bzw. mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E dicht verfüllt.

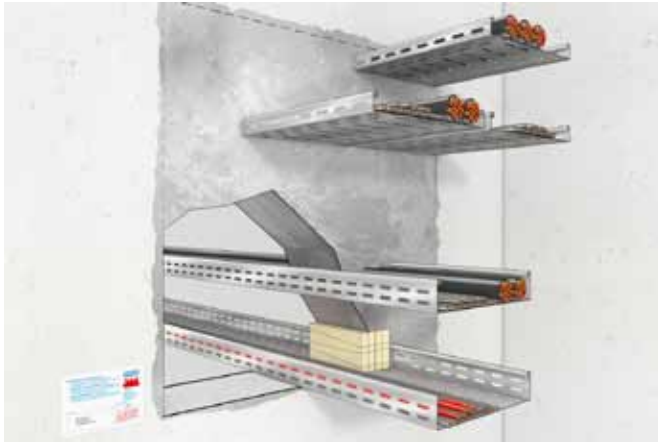
- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, $d = 1 \times 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 Kabelpritschen, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff
- 4 Abhängung der Kabelpritschen



Detail C - Deckenmontage

Der Einbau erfolgt oberseitig bündig und ist gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, $d = 1 \times 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 Kabelpritschen, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff



Nachweise

VKF-Nr.		
EI 90	7851	Kabel

Vorteile auf einen Blick

- Leerrohre aus Stahl oder Kunststoff
- durchgehende Kabeltrichter
- Einbau in massive Trennwände und Decken

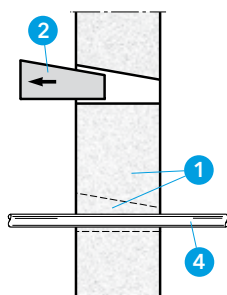
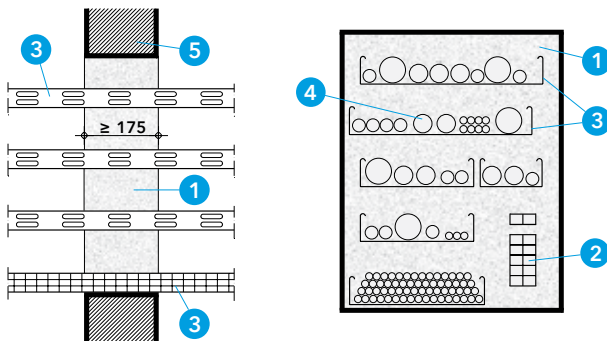
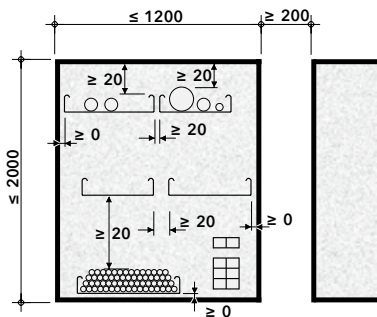
Allgemeine Hinweise

Die Kabelbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen.

Detail A - Übersicht

Die Schottgrösse gilt für den Einbau in Massivwände und Decken. Bei Dicke des Mörtelschotts von 175 mm lässt sich der Frischmörtelbedarf nach folgendem Beispiel sehr einfach bestimmen:

Rohbauöffnung	Trockenmörtel	Wasser
b x h = x m ²	ca. x x 164 kg	ca. x x 56 Liter



Detail B - Wandmontage

Der Frischmörtel kann von Hand mit entsprechenden Kellen in die Rohbauöffnung eingebaut werden. Alternativ können auch handelsübliche Putzmaschinen verwendet werden. Auf eine ausreichende Verdichtung in der Rohbauöffnung ist zu achten.

Herstellung Frischmörtel

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S wird gebrauchsfertig geliefert und mit Wasser zu der für die jeweilige Verarbeitungsweise erforderlichen Konsistenz angerührt.

Ein Sack Trockenmörtel (20 kg) und ca. 7,5 Liter Wasser ergeben bei sachgerechter Aufbereitung eine Frischmörtelmenge von ca. 22 Litern (0,022 m³).

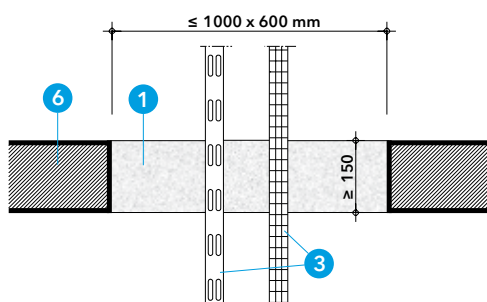
Montageablauf

- PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S von Hand mit Kelle bzw. mit handelsüblichen Mörtelpumpen einbringen; Bauteilöffnung ggf. einseitig einschalen.
- Auf ausreichende Verdichtung achten.
- Kabeltrichter sind beidseits vor der Wand zu unterstützen
- Kennzeichnungsschild anbringen

Nachbelegung

Für Nachbelegungen können Keile aus PROMATECT®-H eingebaut werden. Die Keile werden im Bedarfsfall herausgeschlagen. Verbleibende Öffnungen werden mit PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S oder mit PROMASEAL®-Brandschutzkitt (NEU) verschlossen.

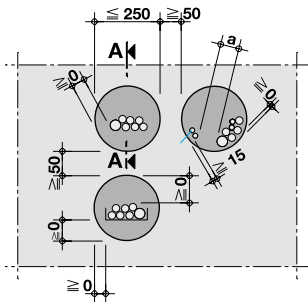
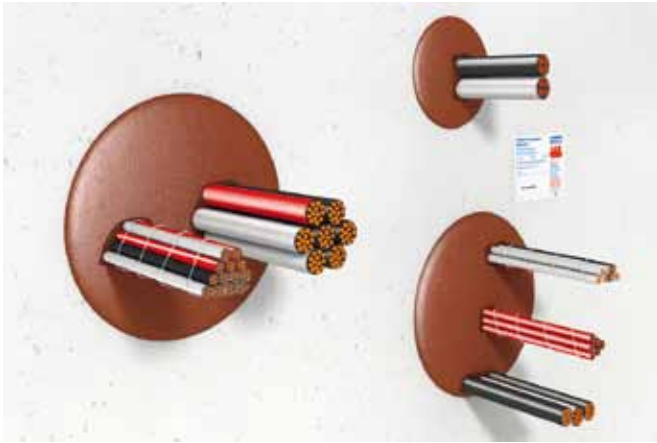
- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 PROMATECT®-H-Nachbelegungskeil, alternativ: PROMASTOP®-Modulstein (630.10) oder PROMASTOP®-Modulstopfen (630.20)
- 3 Kabeltrichter, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff
- 4 Kabel, Lichtwellenleiter, Leerrohr $\varnothing \leq 15$ mm (Kunststoff oder Metall)



Detail C - Deckenmontage

Deckenschotts sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 PROMATECT®-H-Nachbelegungskeil, alternativ: PROMASTOP®-Modulstein (630.10) oder PROMASTOP®-Modulstopfen (630.20)
- 3 Kabeltrichter, z.B. Stahlblech, Alu, Kunststoff



Nachweise

ABZ-Nr.
19.15-1712

Vorteile auf einen Blick

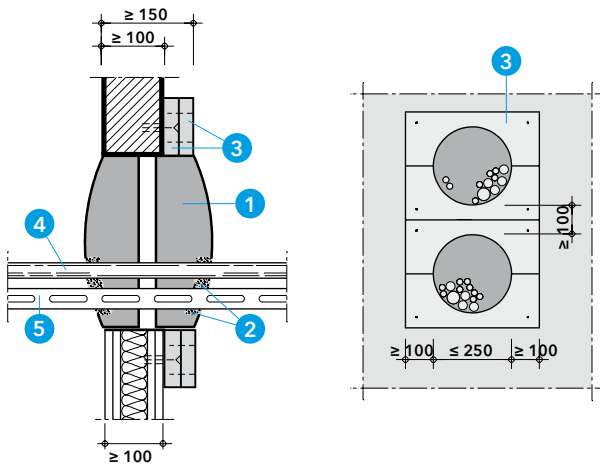
- schneller und staubfreier Einbau, z. B. in Reinräumen
- Leerrohre aus Stahl oder Kunststoff
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

Allgemeine Hinweise

Die Schottbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen. Die Abschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen.

Detail A - Übersicht

Die Schottgrösse gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.



Detail B - Wandmontage

Wände mit einer Dicke ≤ 150 mm werden mit PROMATECT®-H-Streifen bis auf das notwendige Schottmass aufgeleitet. Die Kabelpritschen sind beidseits ~ 500 mm vor der Wanddurchführung zu unterstützen.

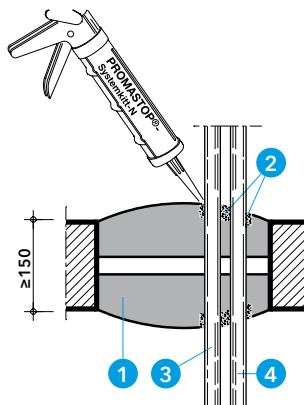
Nach der Verlegung der PROMASTOP®-Modulstopfen sind alle Fugen und Zwickel mindestens 20 mm tief mit PROMASTOP®-Systemkitt-N zu verschliessen.

Bei leichten Trennwänden ist in der Leibung ein umlaufender PROMATECT®-H-Streifen anzuordnen.

Nachbelegung

Zur Nachbelegung einzelner Kabel können entsprechende Öffnungen in die Formsteine gebohrt werden. Die verbleibenden Öffnungen sind mit PROMASTOP®-Systemkitt-N mind. 20 mm tief auszufüllen.

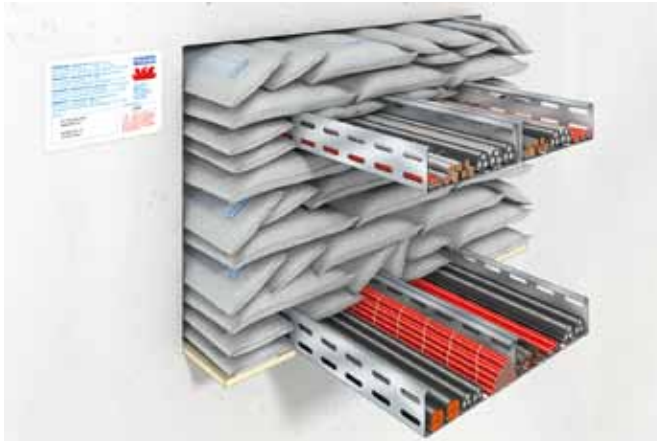
- 1 PROMASTOP®-Modulstopfen, für Kernbohrung $\leq \varnothing 250$ mm
- 2 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 3 PROMATECT®-Zuschnitte
- 4 Kabel, Kabelbündel, Rohre aus Kunststoff, $d \leq 20$ mm
- 5 Kabeltragekonstruktion (Stahlblech, Alu oder Kunststoff)



Detail C - Deckenmontage

Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-Modulstopfen, für Kernbohrung $\leq \varnothing 250$ mm
- 2 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 3 Kabel, Kabelbündel, Rohre aus Kunststoff, $d \leq 20$ mm
- 4 Kabeltragekonstruktion (Stahlblech, Alu oder Kunststoff)



Nachweise

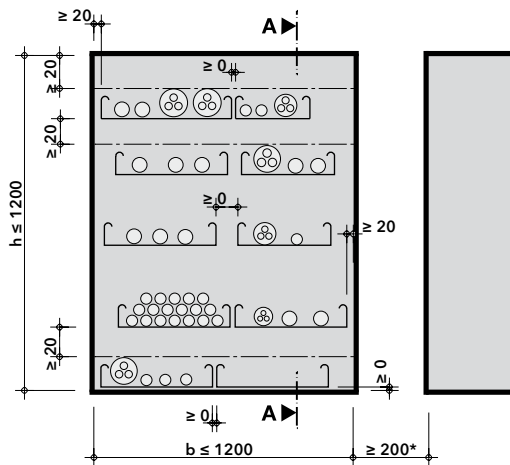
VKF-Nr.		
EI 60	30594	Kabel

Vorteile auf einen Blick

- flexible Belegung
- einfache, staubfreie Montage und Nachbelegung
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

Allgemeine Hinweise

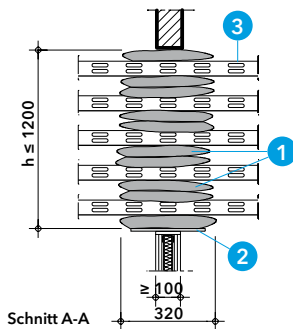
Kabelabschottung für Kabel aller Arten und Durchmesser, Kabelbündel und Leerrohre aus Stahl oder Kunststoff für Steuerungszwecke sowie Lichtwellenleiter geführt werden. Alle Zwischenräume zwischen Kabeln, Tragekonstruktionen und Leibungen werden mit den Brandschutzpolstern dicht und vollständig verschlossen. Die Kabelbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen.



* ≥ 100 mm bei $b \times h \leq 200 \times 200$ mm

Detail A - Übersicht

Die Schottgröße gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände, sowie Massivdecken.



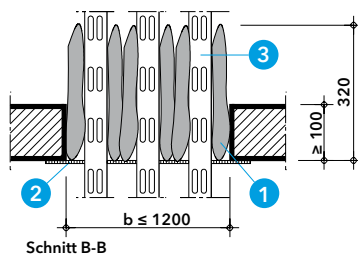
Detail B - Wandmontage

Bei Abschottungen mit $b > 700$ mm bzw. $h > 400$ mm sind die Kabeltritten beidseits ~ 150 mm vor der Wand zu unterstützen. Bei kleineren Abschottungen darf die erste Unterstützung ~ 500 mm vor der Wand angeordnet werden.

Montageablauf

- Untere Leibung mit PROMATECT®-Streifen verbreitern
- Leichte Trennwände; Leibung wie Wandbepankung verschliessen
- Brandschutzpolster lagenweise überlappend und im Verband einbauen. Letzte Lage Brandschutzpolster mit Hilfe zweier Bleche (Montagehilfe) montieren. Bleche nach Fertigstellung entfernen.
- Kennzeichnungsschild anbringen

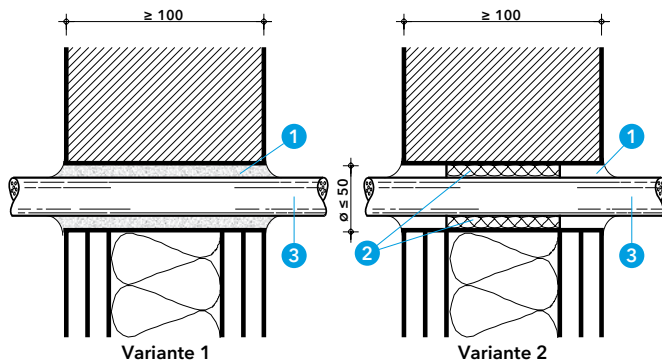
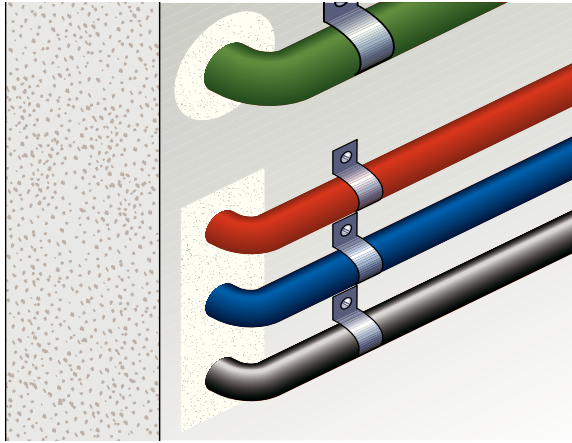
- 1 PROMASTOP®-PS (Brandschutzpolster), $l = \text{ca. } 320$ mm, PS 300: $d = \text{ca. } 25$ mm, $b = \text{ca. } 100$ mm
PS 750: $d = \text{ca. } 35$ mm, $b = \text{ca. } 200$ mm
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $b = 300$ mm, $d \geq 10$ mm
- 3 Kabeltritten, z. B. Stahlblech, Alu, Kunststoff



Detail C - Deckenmontage

Bei Einbau in Massivdecken werden die Brandschutzpolster unterseitig bündig angeordnet und durch ein Abdeckgitter gegen Herausfallen geschützt. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

- 1 PROMASTOP®-PS (Brandschutzpolster), $l = \text{ca. } 320$ mm, PS 300: $d = \text{ca. } 25$ mm, $b = \text{ca. } 100$ mm
PS 750: $d = \text{ca. } 35$ mm, $b = \text{ca. } 200$ mm
- 2 Abdeckgitter, Maschenweite $\leq 50 \times 50$ mm, Stab $\varnothing \geq 4$ mm
- 3 Kabeltritten, z. B. Stahlblech, Alu, Kunststoff



Nachweise

VKF-Nr.		
EI 60	17875	Kabel

Vorteile auf einen Blick

- Einzelkabel und Kabelbündel
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

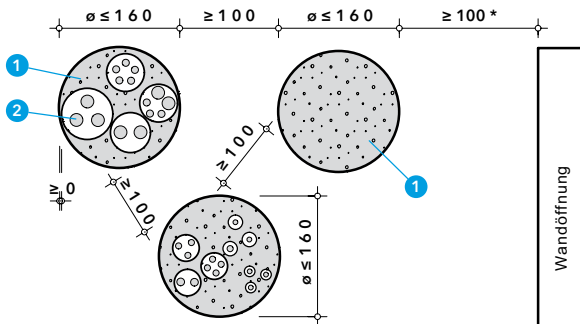
Allgemeine Hinweise

Kabelabschottung für Einzelkabel bis $\varnothing 20$ mm bzw. Kabelbündel bis $5 \times \varnothing 20$ mm.

Detail A - Wandmontage

Variante 1 - Vollständige mit PROMASEAL®-Mastic füllen
 Variante 2 - Wandmitte mit Mineralwolle isolieren und mit PROMASEAL®-Mastic abkitten.

- 1 PROMASEAL®-Mastic
- 2 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 3 Elektrokabel



Nachweise

EI 90 ABZ-Nr. Z-19.15-2019

Diverse Nachweise

für Decken und Kabelkanäle von Promat

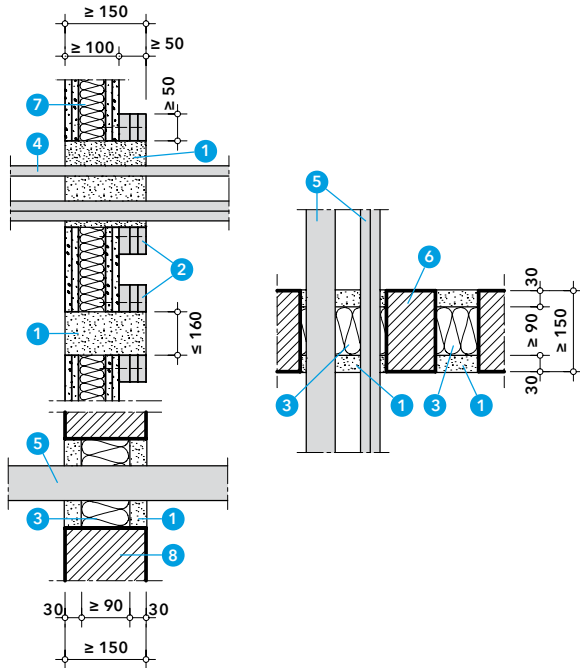
Vorteile auf einen Blick

- Elektrische Leitungen, Kabelbündel und Leerrohre
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken
- Einbau in Decken von Promat

Detail A - Schottgröße und Belegung

Die Schottgröße gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände sowie in Massivdecken. Eine zusätzliche Beschichtung der Installationen oder der Schottoberfläche ist nicht notwendig. Der Abstand für die Halterungen der Kabel beidseitig der Wanddurchführung beträgt ca. 270 mm.

- ① PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- ② elektrische Leitungen aller Art



Detail B - Schotteinbau

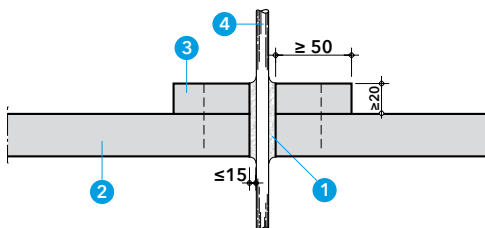
Variante 1 - Vollständig mit PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt füllen
Variante 2 - Wandmitte mit Mineralwolle isolieren und beidseitig mit PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt abkitten.

Massiv- und Metallständerwände mit einer Dicke ≥ 100 mm aber ≤ 150 mm werden mit PROMATECT®-Streifen aufgedoppelt.

Bei der Ausführungsvariante nur mit PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt ohne Mineralwolle sind die Einzelkabeldurchmesser auf ≤ 20 mm beschränkt. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung einnehmen.

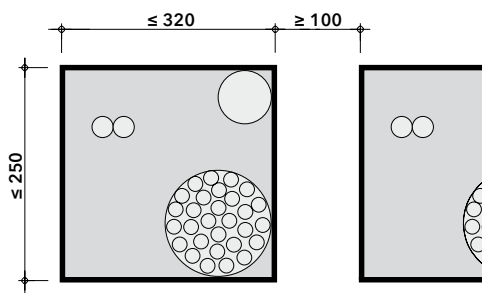
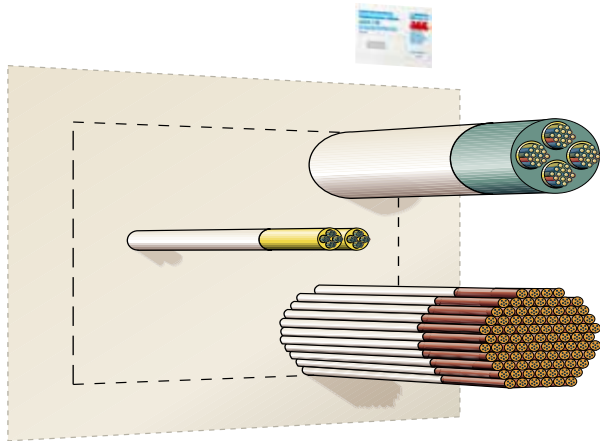
- ① PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- ② PROMATECT®-Plattenstreifen
- ③ Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- ④ Einzelkabel aller Art, inkl. Lichtwellenleiter $\varnothing \leq 20$ mm und Leerrohre für Steuerungszwecke
- ⑤ Kabelbündel aller Art $\varnothing \leq 100$ mm
- ⑥ Massivdecke
- ⑦ leichte Trennwand
- ⑧ Massivwand



Detail C - PROMATECT®-Bauteile

Bei Promat - Brandschutzdecken und Schachtwänden werden Kabeldurchdringungen mit PROMATECT®-Streifen aufgedoppelt. Bei Kabel- und Installationskanal siehe Konstruktion 290.20 bzw. 290.25.

- ① PROMASEAL®-Mastic Brandschutzkitt
- ② PROMATECT®-Bauteil
- ③ PROMATECT®-Streifen (Aufdoppelung), $d \geq 20$ mm
- ④ Elektrokabel



Nachweise

VKF-Nr.		
EI 60	11162	Kabel und Stahlrohre

Vorteile auf einen Blick

- Kabel und Stahlrohre
- Abschottung bei engen Platzverhältnissen
- Einbau in massive und leichte Trennwände

Allgemeine Hinweise

Abschottung für Kabel bzw. Stahlrohre bis \varnothing 50 mm. Die Kabelbelegung darf maximal 60% der Rohbauöffnung betragen. Kabelpstrichen dürfen nicht durch die Abschottung geführt werden. Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMAFOAM®-C und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sind zu beachten.

Detail A - Übersicht

Die Schottgrösse gilt für den Einbau in Massiv- und Metallständerwände. 1 Dose PROMAFOAM®-C reicht je nach Belegungsdichte für ca. vier bis sechs Abschottungen $0.32 \times 0.25 \times 0.2$ m (0.016 m³).

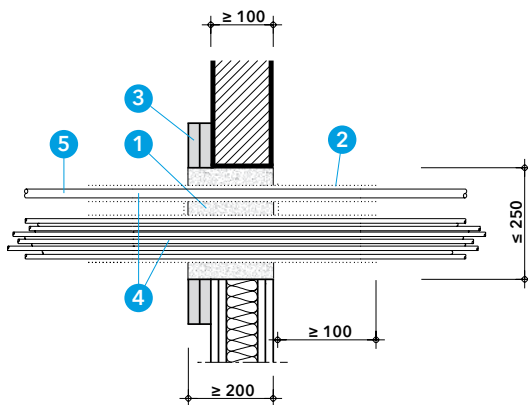
Detail B - Wandmontage

Die Wandstärke muss im Bereich der Abschottung 200 mm betragen. Bei dünneren Wänden (≥ 100 mm) erfolgt eine Aufleistung mit PROMATECT®-H-Streifen bis 200 mm Wanddicke.

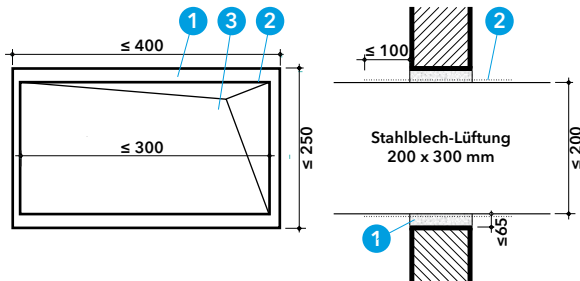
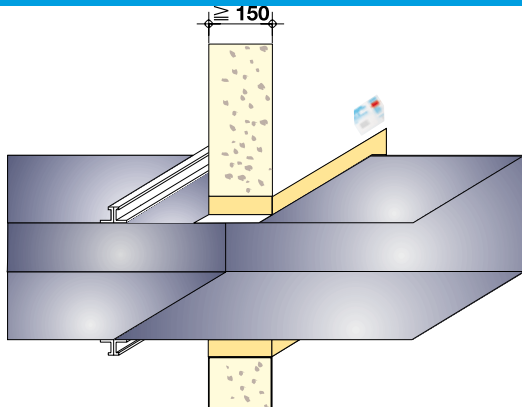
Montageablauf

- Kabel und Leitungen im Schottbereich und 100 mm vor und hinter der Abschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E beschichten.
Nassauftragsmenge 1850 g/m² bzw. Nassschichtdicke 1.4 mm
 - Rohbauöffnung mit PROMAFOAM®-C verschliessen
 - Nach dem Aushärten evtl. überstehendes PROMAFOAM®-C bündig abschneiden.
 - Für die Optik, brandschutztechnisch nicht notwendig: Endanstrich mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E über die Schottoberfläche.
 - Kennzeichnungsschild anbringen
- Bei verschnürten Kabelbündeln (Bündeldurchmesser ≤ 100 mm, Einzelkabeldurchmesser ≤ 21 mm) brauchen die Zwickel innerhalb des Bündels weder mit PROMAFOAM®-C noch mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E ausgefüllt zu werden.

- 1 PROMAFOAM®-C
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm (trocken)
- 3 PROMATECT®-H Streifen optional
- 4 Kabel, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- 5 Stahlrohre $\varnothing \leq 50$ mm



Lüftungsabschottung



Nachweise

	VKF-Nr.	
EI 60	11163	Lüftung

Vorteile auf einen Blick

- Abschottung bei engen Platzverhältnissen
- Einbau in massive und leichte Trennwände

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMAFOAM®-C und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sind zu beachten.

Detail A - Übersicht

Die Fugenbreite ist zwischen 0 - 65 mm zu wählen.

Montageablauf

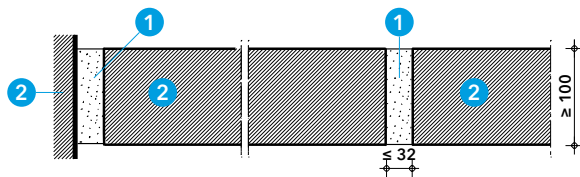
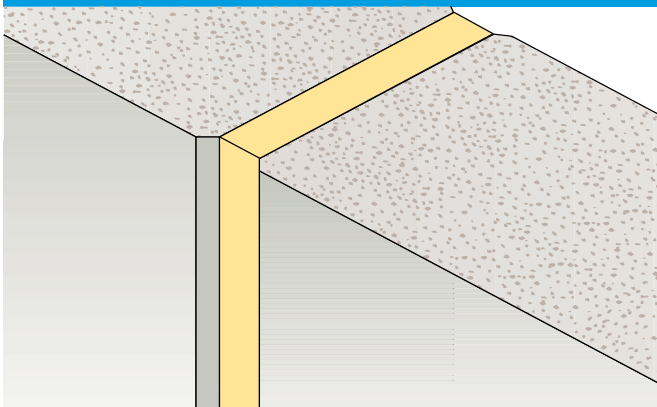
- Lüftungskanal in Bereich der Durchdringung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E beschichten (nur Blechkanal). Nassauftragsmenge 1850 g/m² bzw. Nassschichtdicke 1.4 mm
- Rohbauöffnung mit PROMAFOAM®-C verschliessen.
- Nach dem Aushärten evtl. überstehendes PROMAFOAM®-C bündig abschneiden.
- Endanstrich mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E über die Schottoberfläche, d ≥ 1 mm.
- Kennzeichnungsschild anbringen

1 PROMAFOAM®-C

2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, d ≥ 1 mm (trocken)

3 Lüftungskanal

Fugenabschottung



Materialverbrauch

Das Schaumvolumen einer 750 ml-Dose beträgt bei freier Entwicklung 30 - 35 Liter. Der Materialverbrauch von PROMAFOAM®-C ist abhängig von der Fugenbreite.

Berechnung der Fugenlänge in Laufmeter (ohne Materialverlust).

$$\frac{25 \text{ Liter}}{(D \times d \times 10 \text{ dm})}$$

D = Fugentiefe in dm / d = Fugenbreite in dm

Nachweise

	VKF-Nr.	
EI 90	10889	Fugen

Vorteile auf einen Blick

- Abschottung bei engen Platzverhältnissen
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken

Allgemeine Hinweise

Die technischen Daten und Verarbeitungshinweise von PROMAFOAM®-C und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E sind zu beachten.

Detail A - Übersicht

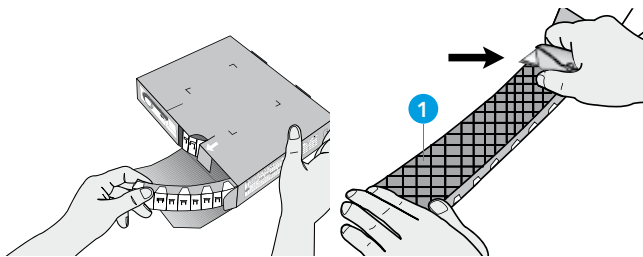
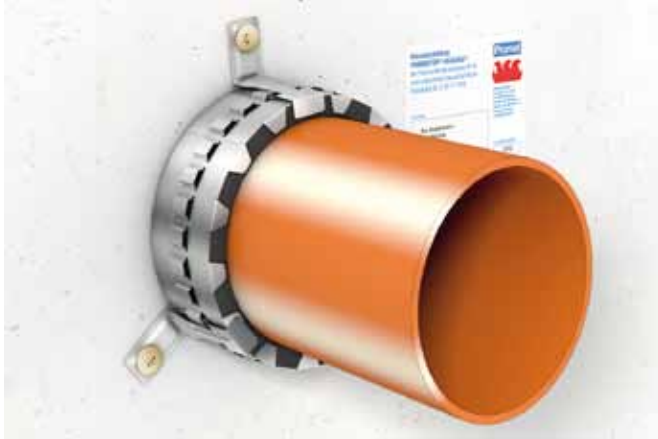
Bauteile mit einer Dicke ≤ 100 mm werden mit PROMATECT®-Streifen aufgeleistet. Allfällige Metallteile sind vorgängig mit PROMASTOP®-Coating Typ E zu beschichten.

Montageablauf

- Die gereinigten Leibungen der Fugen werden mit reichlich Wasser befeuchtet.
- Die Fugen werden mit PROMAFOAM®-C gefüllt, wobei der Schaum in 3 cm dicken Strängen eingebracht wird. Es muss immer mit Wasser nachbefeuchtet werden.
- Der vorstehende Schaum wird abgeschnitten.
- Damit die Oberfläche optisch und brandschutztechnisch verbessert wird, kann der PROMAFOAM®-C-Schaum mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating Typ E beschichtet werden.

1 PROMAFOAM®-C

2 Bauteil Trennwand oder Decke nichtbrennbar



Ablängen des Manschettenbandes

Das Manschettenband (Gesamtlänge 2,19 m) kann mit einem Messer auf die benötigte Länge gekürzt werden. Der handliche Karton enthält neben dem Manschettenband alle Zubehörteile (Befestigungsklammern, Kennzeichnungsschild, etc.).

Nachweise

VKF-Nr.
13559 Rohrabschottung

ABZ Nr. Z-19.17-1536

Vorteile auf einen Blick

- flexibles System für alle Thermoplastrohre bis Ø 160 mm
- Einbau in massive und leichte Trennwände, sowie Decken
- einfache Montage, aufgesetzt bzw. eingemörtelt

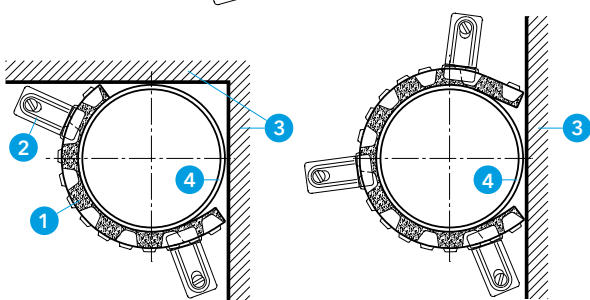
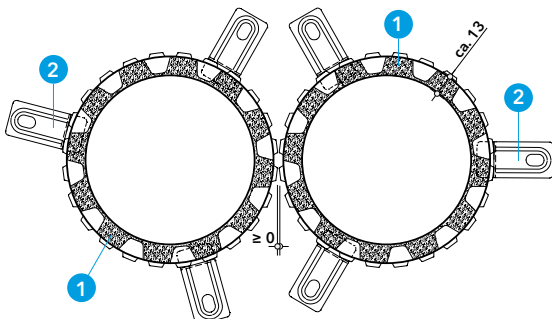
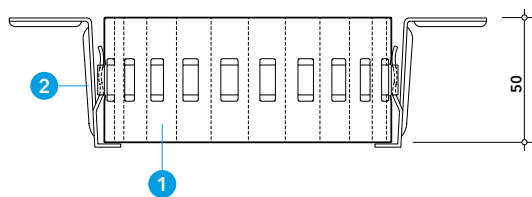
EI 90 Rohrmaterial	Wandungsdicke (Rohr)	Durchmesser (Rohr)
PE-HD	≤ 14,5 mm	≤ 160 mm
PVC	≤ 12,3 mm	≤ 160 mm
Geberit	≤ 6 mm	≤ 135 mm

Anwendungsbereiche siehe VKF-Nr.

Materialverbrauch

1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette

Rohrdurchmesser (mm) / (Inches)	Bandglieder je Manschette	Manschetten je Karton	Anzahl Klammern je Manschette
32 mm	13	11	2
48 mm	16	9	2
50 mm / 1,5 Inches	17	8,5	2
63 mm	20	7	3
75 mm / 2,5 Inches	22	6,5	3
83 mm	24	6	3
90 mm / 3,0 Inches	25	5,5	3
110 mm	29	5	3
125 mm	33	4,5	3
135 mm	35	4	4
140 mm / 5,0 Inches	36	4	4
160 mm	40	3,5	4



Detail A - Anordnung und Befestigung

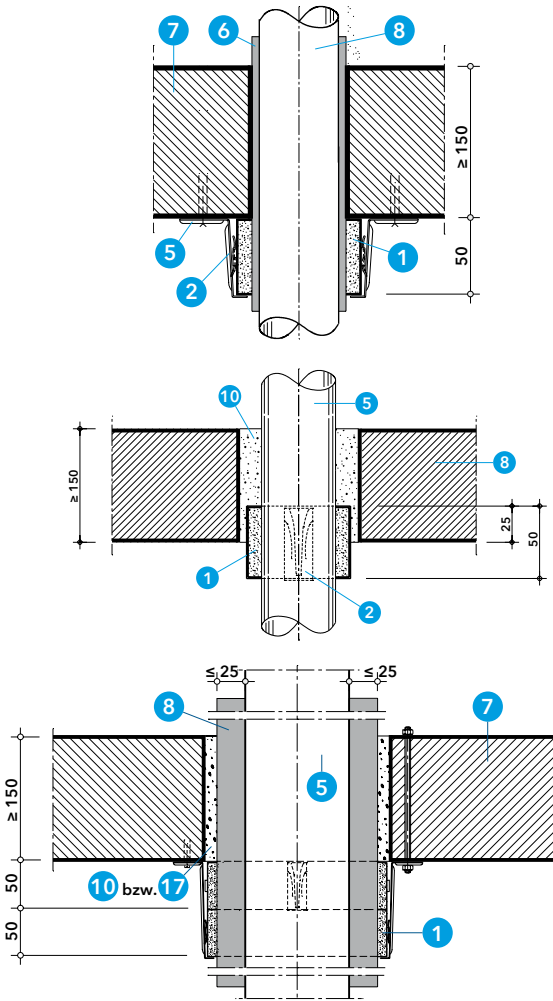
Mit den beiliegenden Befestigungsklammern wird die Manschette an Wand oder Decke angebracht und dabei mit einer der Klammern zugleich verschlossen.

Bei eng aneinander angrenzenden Rohren können die Manschetten (bei aufgesetzter Montage) aneinander stossen.

Rohre, die unmittelbar an einem feuerbeständigen Massivbauteil entlanglaufen oder in einer Ecke von Massivbauteilen liegen, können nicht vollständig vom Manschettenband umschlossen werden.

PROMASTOP®-UniCollar® ist für eine zwei- bzw. dreiseitige Anordnung nachgewiesen.

- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 Befestigungsklammer
- 3 Massivbauteil
- 4 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)



Detail B - Abschottung Massivdecke

Bei Deckenabschottungen kann die Manschette vorgesetzt oder eingemörtelt werden. Wahlweise kann um das Rohr ein Isoliermaterial zur Schallentkopplung angebracht werden.

Bei vorgesetzter Montage wird die Manschette unter der Massivdecke mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. den beiliegenden Keilnägeln) befestigt.

Bei bestimmten Rohren von mehr als 110 mm Aussendurchmesser werden zwei Manschetten hintereinander angeordnet.

Hierfür sind lange Befestigungsklammern lieferbar.

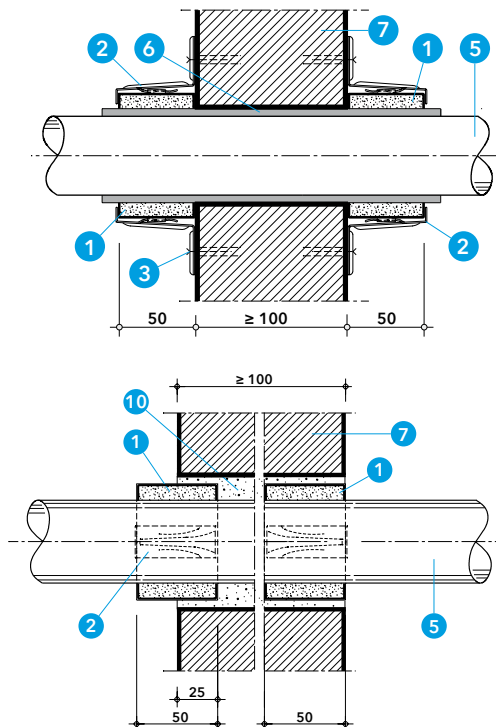
Alternativ zur vorgesetzten Montage kann die Rohrmanschette zur Hälfte eingemörtelt werden.

In diesem Fall wird eine Befestigungsklammer zum Verschluss der Manschette verwendet; der abknickende Schenkel der Klammer wird gerade gebogen.

Deckenabschottungen können auch für Rohre verwendet werden, die mit brennbaren Isolierungen versehen sind.

Details zu Isoliermaterialien und Manschettenanordnung siehe Zulassung.

- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 Befestigungsklammer
- 3 Befestigungsmittel, z.B. Keilnagel
- 4 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 5 Massivbauteil
- 6 Isoliermaterial zur Schallentkopplung (wahlweise), mind. B2, $d \leq 5$ mm
- 7 Rohrisolierung aus brennbar (siehe ABZ)
- 8 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)



Detail C - Abschottung Massivwand

Auch bei Abschottungen in Massivwänden ist eine vorgesetzte oder eingemörtelte Montage zulässig; um das Rohr kann ein Isoliermaterial zur Schallentkopplung angebracht werden.

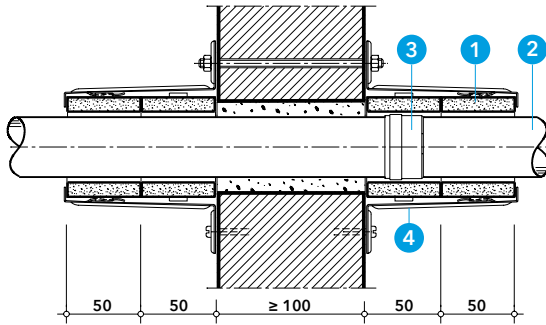
Bei vorgesetzter Montage ist zur Befestigung auch eine Durchsteckmontage möglich.

Bei bestimmten Rohren von mehr als 110 mm Aussendurchmesser werden zwei Manschetten hintereinander angeordnet.

Hierfür sind lange Befestigungsklammern lieferbar.

Bei teilweise eingemörtelter Manschette wird eine Befestigungsklammer als Verschluss verwendet; der abknickende Schenkel wird abgetrennt.

- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 Befestigungsklammer
- 3 Befestigungsmittel, z.B. Keilnagel
- 4 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 5 Massivbauteil
- 6 Isoliermaterial zur Schallentkopplung (wahlweise), mind. B2, $d \leq 5$ mm
- 7 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)

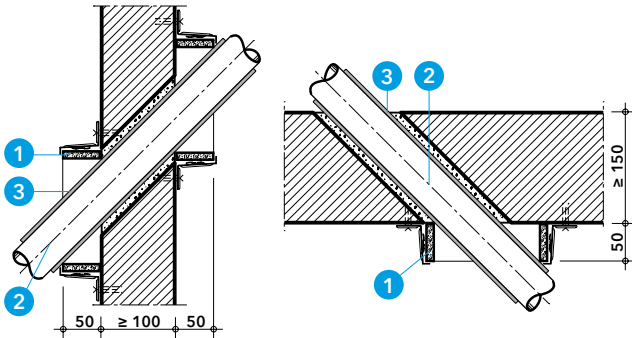


Detail D - Abschottung im Bereich einer Rohrmuffe

Bei vorgesetzten Manschetten (Wand- oder Deckenabschottung) darf sich eine Verbindungsmuffe in der Manschette befinden. Bei Wanddurchführungen darf die Rohrwandungsdicke bis zu 10 mm betragen.

Details zu den zulässigen Rohren siehe Zulassung.

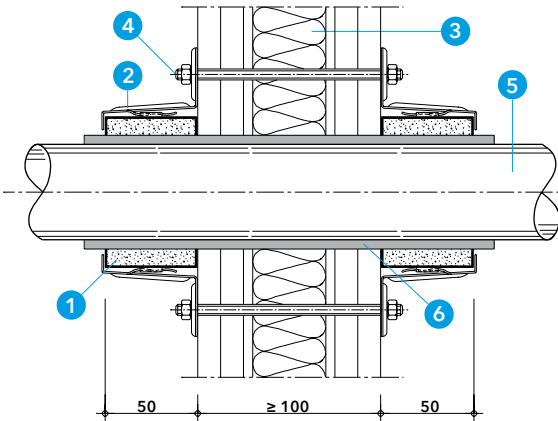
- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)
- 3 Verbindungsmuffe
- 4 Befestigungsklammern lang



Detail E - Schrägdurchführung von Rohren in Wand und Decke

Wo die abzuschottenden Rohre schräg durch Massivbauteile verlaufen, wird die Rohrmanschette so eng wie möglich oval um das Rohr herumgelegt und wie bei geraden Durchführungen am Massivbauteil befestigt. Details zu den zulässigen Rohren siehe Zulassung.

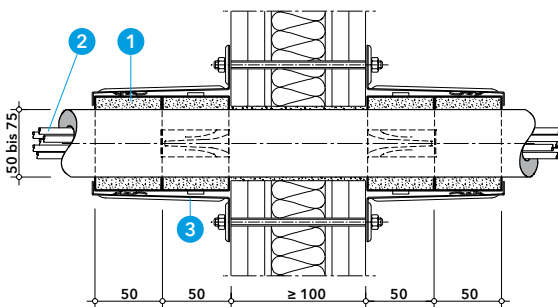
- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)
- 3 Isoliermaterial zur Schallentkopplung (optional), mind. B2, $d \leq 5$ mm



Detail F - Abschottung in Metallständerwänden

Bei Abschottungen in Metallständerwänden wird die Manschette in Durchsteckmontage befestigt. Das Rohr wird in der Wand eingemörtelt; Fugen mit einer Breite bis 15 mm dürfen alternativ mit Mineralwolle verschlossen werden.

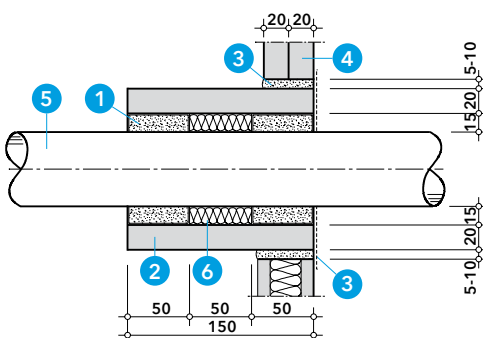
- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 Befestigungsklammern
- 3 Leichtbauwand
- 4 Gewindestange M6 mit Muttern
- 5 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)
- 6 Isoliermaterial zur Schallentkopplung (optional), mind. B2, $d \leq 5$ mm



Detail G - Abschottung von Pythonleitungen (Getränkeschläuche)

Bei Durchführung durch Massivwände oder Metallständerwände können auch Getränkeschläuche („Pythonleitungen“) abgeschottet werden. Es werden zwei Manschetten hintereinander je Wandseite angebracht. Der Abstand zwischen den Leitungen muss mindestens 100 mm betragen.

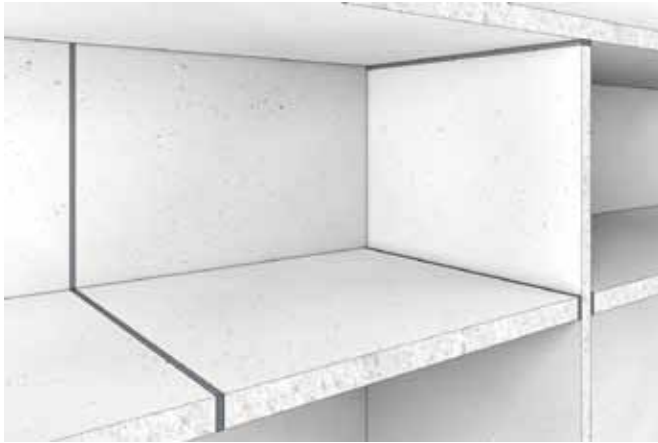
- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 Getränkeschlauch mit Isolierung („Phyton“), Details zu Aufbauten gemäss Zulassung
- 3 Befestigungsklammern lang



Detail H - Flächenbündiger Einbau in Installationsschachtwand

Rohre, die durch Promat-Schachtwände verlaufen, können flächenbündig abgeschottet werden. Bei nur einseitig zugänglichen Wänden kann die Abschottung mit Hilfe von Kästen komplett von der Raumseite montiert werden. Details, auch zu den zulässigen Rohren, siehe Zulassung bzw. auf Anfrage.

- 1 PROMASTOP®-UniCollar®-Rohrmanschette
- 2 Kasten aus PROMATECT®-H oder PROMAXON®-Typ A, $d = 20$ mm
- 3 Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse
- 4 Promat®-Schachtwand 150.41, 150.42 oder 450.41
- 5 brennbares Rohr (normal- oder schwerentflammbar)
- 6 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



Nachweise

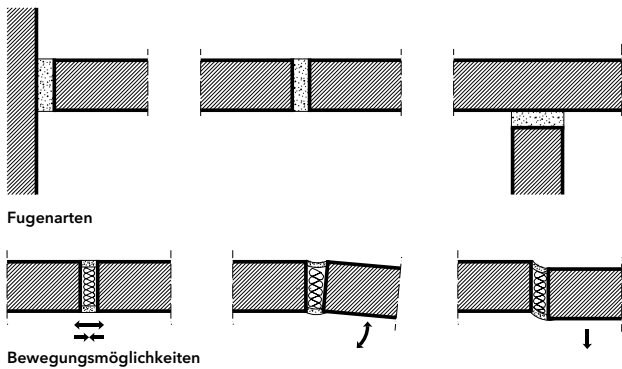
VKF-Nr.
EI 90 12668 Fugen

Vorteile auf einen Blick

- gute Haftung auf verschiedensten Untergründen
- sehr gute UV-beständigkeit
- überstreichbar

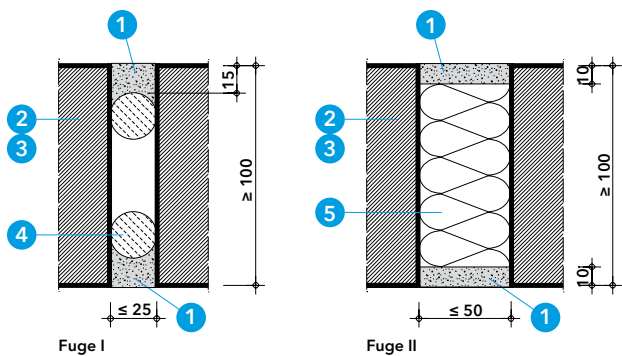
Allgemeine Hinweise

PROMASEAL®-Mastic ist eine sehr flexible Einkomponenten-Dichtungsmasse (praktische Bewegungsaufnahme bis $\pm 15\%$) mit guter Flankenhaftung auf verschiedensten Untergründen. Technische Daten und Verarbeitungshinweise beachten..



Detail A - Fugenarten

Ob Wand oder Decke, unterschiedliche Bewegungsrichtungen belasten die Fuge, PROMASEAL®-Mastic erfüllt diese Anforderungen.



Detail B - Fugenausbildung

Fuge (I) ist zulässig für Fugenbreiten ≤ 25 mm. Um einen Hintergrund zur Einbringung des PROMASEAL®-Mastic zu schaffen, wird in die Fuge zunächst ein Fugenband eingebracht.

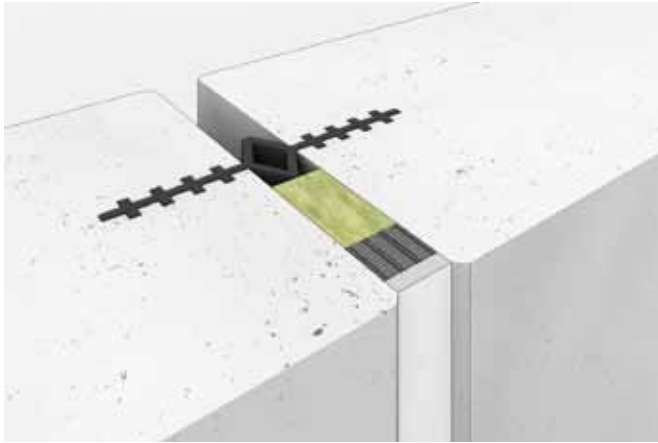
Fuge (II) ist zulässig für Fugenbreiten ≤ 50 mm. Hier wird die Fuge zunächst mit Mineralwolle ausgefüllt und danach mit PROMASEAL®-Mastic dauerhaft und elastisch verschlossen.

Fuge (II) kann als Variante einseitig ausgeführt werden, dabei wird die Fugentiefe von PROMASEAL®-Mastic auf ≥ 20 mm verdoppelt.

- 1 PROMASEAL®-Mastic (auf Acrylbasis)
- 2 Massivwand (Mauerwerk, Beton, Porenbeton), $d \geq 100$ mm
- 3 Massivdecke, $d \geq 100$ mm
- 4 Fugenband (mindestens B2)
- 5 Mineralwolle, PS-Hartschaum, PROMAFOAM®-C oder PU-Schaum ≥ 80 mm

Fugenlänge pro Kartusche 310 ml

Fugentiefe	Fugenbreite						
	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
10 mm	3,1 m	2,0 m	1,5 m	1,2 m	1,0 m	0,8 m	0,6 m
15 mm	2,0 m	1,3 m	1,0 m	0,8 m	0,6 m	0,5 m	0,4 m



Nachweise

VKF-Nr.
EI 90 9057 Fuge

Vorteile auf einen Blick

- für Fugen mit oder ohne PVC-Fugenband
- einfacher Einbau
- elastisches Fugenelement verklemmt sich in der Fuge

Fugenbreite b	Anzahl der PROMASEAL®-PL Streifen	Anzahl der Schaumstoffstreifen	Elementbreite B vor dem Einbau
10 - 20 mm	2 Streifen	1 Streifen	ca. 25,0 mm
20 - 35 mm	3 Streifen	2 Streifen	ca. 47,5 mm
35 - 45 mm	4 Streifen	3 Streifen	ca. 70,0 mm
45 - 55 mm	5 Streifen	4 Streifen	ca. 92,5 mm

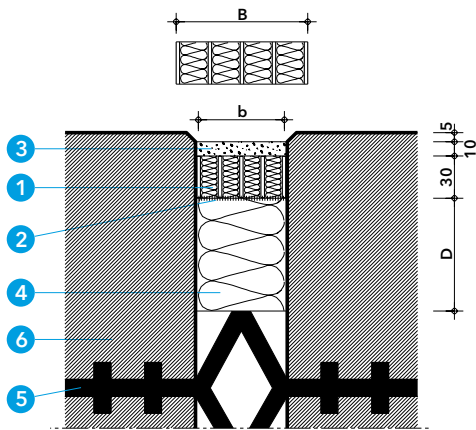
Allgemeine Hinweise

Um wasserdichte Bewegungsfugen herzustellen, werden elastische Fugenbänder aus PVC verwendet. Im Allgemeinen werden die Fugenbänder aus schalungs- und bewehrungstechnischen Gründen in Querschnittsmitteln angeordnet. Eine grosse Gefahr besteht darin, dass die Fugenbänder schon bei einem relativ kleinen Brand, der sonst keine Schäden an den Betonbauteilen hervorruft, beschädigt oder zerstört werden.

Detail A - Bewegungsfuge mit PVC-Fugenband

Zum Schutz des PVC-Fugenbandes gegen Brand wird die Fuge mit Mineralwolle ausgefüllt. Das vorgefertigte PROMASEAL®-PL-Fugenelement wird vor die Mineralwolle gesetzt. Das Fugenelement aus Schaumstoff und PROMASEAL®-PL lässt sich zusammendrücken, wodurch es sich beim Einbringen in der Fuge verklemmt und festsitzt (s. Abb.). Das PROMASEAL®-PL Fugenelement wird mit Promat®-Kleber K84 an den Mineralwoll-Plattenstreifen angeklebt. Die einzelnen Fugenelemente werden beim Einbau in der Fuge stumpf gestossen. Als Schutz vor Umwelteinflüssen wird PROMASEAL®-Silikon oder PROMASEAL®-Mastic verwendet.

- 1 PROMASEAL®-PL Fugenelement
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 PROMASEAL®-Silikon oder PROMASEAL®-Mastic
- 4 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt $\geq 1000\text{ °C}$, Rohdichte ca. 50 kg/m^3 , Breite = $b + 5\text{ mm}$ oder dicht gestopft
- 5 PVC-Fugenband
- 6 Massivbauteil



Anwendung Feuerwiderstand

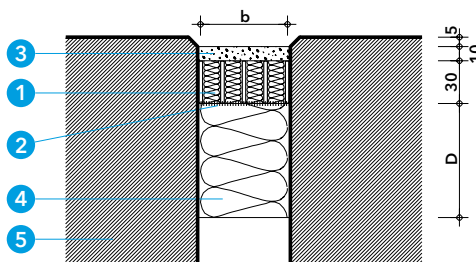
	EI 90	EI 120	EI 180
Mineralwolldicke D	$\geq 70\text{ mm}$	$\geq 100\text{ mm}$	$\geq 120\text{ mm}$

Detail B - Bewegungsfuge ohne PVC-Fugenband

Das PROMASEAL®-PL Fugenelement kann auch zur Fugendichtung von Bewegungsfugen (ohne PVC-Fugenband) eingesetzt werden. Der Einbau erfolgt wie oben beschrieben von der brandbeanspruchten Seite.

Das Fugenelement ist beidseitig anzuordnen, wenn von jeder Seite eine Brandbeanspruchung möglich ist.

- 1 PROMASEAL®-PL Fugenelement
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 PROMASEAL®-Silikon oder PROMASEAL®-Mastic
- 4 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt $\geq 1000\text{ °C}$, Rohdichte ca. 50 kg/m^3 , Breite = $b + 5\text{ mm}$ oder dicht gestopft
- 5 Massivbauteil



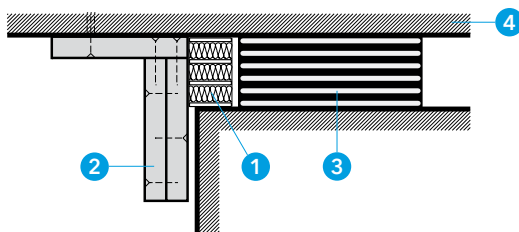
Anwendung Feuerwiderstand

	EI 90	EI 120	EI 180
Mineralwolldicke D	$\geq 70\text{ mm}$	$\geq 100\text{ mm}$	$\geq 120\text{ mm}$

Detail C - Gleit- und Verformungslager

Elastomere oder Neoprene-Gleitlager müssen auch im Brandfall voll funktionstüchtig bleiben. Abhängig von der Temperaturempfindlichkeit der verwendeten Kunststoffe können PROMATECT®-Bekleidungen hergestellt werden. Objektbezogene Details werden von unserem Technischen Büro ausgearbeitet.

- 1 PROMASEAL®-PL Fugenelement
- 2 PROMATECT®-Bekleidung
- 3 Verformungslager
- 4 Stahlbeton



Promat



Promat



Hauptsitz

Promat AG

Industriestrasse 3
9542 Münchwilen
Tel. 052 320 94 00
FAX 052 320 94 02
office@promat.ch

Ihre Ansprechpartner



Stets aktuell in Web

www.promat.ch

LinkedIn

Einfach **#Promat Switzerland** folgen

Newsletter

Mit dem E-Mail-Newsletter von Promat erfahren Sie bequem Neuigkeiten. Melden Sie sich jetzt an:

www.promat.ch/de/newsletter

Kantone: SH, ZH



Marco Schirle

Tel. +41 79 958 63 88
schirle@promat.ch

Kantone: AI, AR, GL, GR, LU, NW, OW, SG, SZ, TG, UR, ZG, FL



Thomas Raimann

Tel. +41 79 368 62 91
raimann@promat.ch

Kantone: AG, BE, BL, BS, SO, VS



Beat Spielhofer

Tel. +41 79 670 90 98
spielhofer@promat.ch

Kantone: FR, GE, JU, NE, VD, VS, TI



Frank Feller

Tel. +41 79 887 04 65
feller@promat.ch