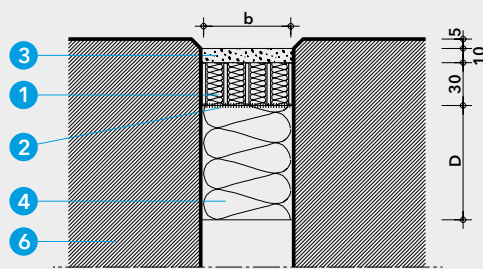


Detail A - Bewegungsfuge mit PVC-Fugenband



Detail B - Bewegungsfuge ohne PVC-Fugenband

### Technische Daten

- 1 PROMASEAL®-PL-Fugenelement, bestehend aus PROMASEAL®-PL-Streifen und Schaumstoffstreifen, Abmessungen s. Tabelle 1
- 2 Promat®-Kleber K84
- 3 PROMASEAL®-Silikon
- 4 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt  $\geq 1000\text{ }^\circ\text{C}$ , Rohdichte ca.  $50\text{ kg/m}^3$ , Breite =  $b + 5\text{ mm}$  oder Mineralwolle (dicht gestopft), nichtbrennbar
- 5 Fugenband
- 6 Betonbauteil, mit einseitiger Brandbeanspruchung
- 7 PROMATECT®-Bekleidung
- 8 Verformungslager
- 9 Stahlbeton

Nachweise: VKF-Nr. 9057

### Vorteile auf einen Blick

- Anwendbar als Fugenabschottung EI 90 - EI 180
- einfacher Einbau
- elastisches Fugenelement, verklemmt sich in der Fuge
- für Fugen zwischen Massivbauteilen mit oder ohne PVC-Fugenband

### Allgemeine Hinweise

Um wasserdichte Bewegungsfugen herzustellen, werden elastische Fugenbänder (5) aus PVC verwendet. Im Allgemeinen werden die Fugenbänder aus schalungs- und bewehrungstechnischen Gründen in Querschnittsmitte 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

Zum Schutz der Fugenbänder (5) gegen Brandeinwirkung wird die Fuge von der brandbeanspruchten Seite her mit Mineralwolle (4) ausgefüllt. Das vorgefertigte PROMASEAL®-PL-Fugenelement (1) wird vor die Mineralwollfüllung (4) gesetzt. Aufgrund der Zwischenschichten aus Schaumstoff lässt sich das Element in seiner Breite elastisch zusammendrücken, wodurch es sich beim Einbringen in der Fuge verklemmt und festsitzt (s. Abb.). Im Brandfall verbrennt der Schaumstoff, und das Intumeszenzmaterial PROMASEAL®-PL bildet unter starker Volumenvergrösserung einen feuerwiderstandsfähigen Schaum, der die Fuge ausfüllt und verschliesst. Ein Durchbrand bzw. eine Temperaturübertragung zum Fugenband wird dadurch verhindert. 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 Abschluss bzw. Witterungsschutz wird PROMASEAL®-Silikon verwendet.

### Detail B

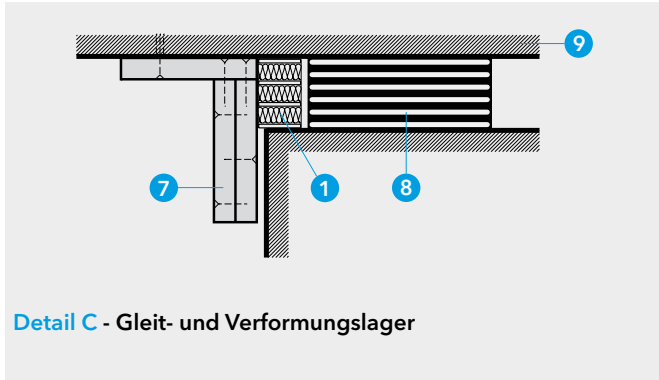
Das PROMASEAL®-PL-Fugenelement kann auch zur Fugendichtung von Bewegungsfugen (ohne Fugenband (5)) eingesetzt werden. Der Einbau erfolgt wie oben beschrieben von der brandbeanspruchten Seite. Das Fugenelement (1) ist beidseitig anzuordnen, wenn von jeder Seite eine Brandbeanspruchung möglich ist.

### Tabelle 1

Die Dicke D der Mineralwolle (4) ist in Abhängigkeit von der geforderten Feuerwiderstandsklasse der Tabelle 1 zu entnehmen. Das PROMASEAL®-PL-Fugenelement besteht aus PROMASEAL®-PL-Streifen (30 mm x 2,5 mm) mit Zwischenschichten aus Schaumstoffstreifen. Die einzelnen Schichten sind miteinander verklebt, so dass das Element in einbaufertigem Zustand geliefert wird. Bei Bestellungen Fugenbreite b angeben. Feuchtigkeit beeinflusst die Brandschutzeigenschaften des PROMASEAL®-PL-Fugenelementes nicht.

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

Tabelle 1 - Abmessungen



### Detail C

Die in zahlreichen Gebäudekonstruktionen erforderlichen Elastomere oder Neoprene-Gleitlager müssen auch im Brandfall voll funktionstüchtig bleiben. Abhängig von der Temperaturempfindlichkeit der verwendeten Kunststoffe können PROMATECT®-Bekleidungen hergestellt werden. Durch entsprechende Detailausbildungen lassen sich auch Verschiebungen in der Bewegungsfugen berücksichtigen. Objektbezogene Details werden von unserem Technischen Büro ausgearbeitet.

Abweichend von der dargestellten Lösung ergeben sich auch z.B. unter Maschinenfundamenten Fugen mit Bewegungslagern, die im Brandfall zu schützen sind. Auch hier werden auf Anfrage objektbezogene Vorschläge erarbeitet.