



Tragende Brandschutzwände



Merkmale

- Schlanke, platzsparende Lösung
- Grosse Abmessungen
- Hohe Lebensdauer
- Ökologisch und Nachhaltig



Wenn Du das Wichtigste schützen willst, machst Du keine Kompromisse

Deshalb bieten wir baulichen Brandschutz - RICHTIG.SICHER.

Wir unterstützen Sie in allen Bauphasen und tragen damit zu einer durchgehenden Qualitätssicherung bei.



Bauphase 1: Vorprojekt

Aus 150 VKF-Anerkennungen raten wir Ihnen zur besten Brandschutzmassnahme für Ihren spezifischen Fall.

Je früher Sie mit uns sprechen, desto günstiger wird der Brandschutz. Qualität beginnt bei der ersten Idee.



Bauphase 2: Bauprojekt

Mit unseren Zeichnungsdateien oder BIM-Objekte erstellen Sie einfach korrekte Pläne. Jeder Beteiligte weiss dann, was er erhält oder was er zu tun hat. Wir kontrollieren Ihre Pläne und geben sie frei. Nur richtige Pläne garantieren eine qualitative Ausführung.



Bauphase 3: Ausschreibungen

Vorbereitete Texte erleichtern Ihnen die Ausschreibung. Damit definieren Sie einfach und schnell, Ihre Anforderungen. Richtige Ausschreibungen verhelfen zu günstigen und vergleichbaren Angeboten in der erforderlichen Qualität ohne Mehrkosten.



Bauphase 4: Fertigung und Lieferung

Sie erhalten von uns das richtige Brandschutzmaterial oder vorproduzierte Fertigteile, damit die Installation rasch und kostengünstig stattfinden kann und Ihre Brandschutzlösung zuverlässig Feuer, Rauch und Hitze Stand hält.



Bauphase 5: Ausführung

Wir sind nicht weg, nachdem wir Lösung und Material verkauft haben. Wir begleiten die Installation und beantworten Fragen zur Montage und helfen bei unvorhergesehenen Details, dass der Brandschutz seine Aufgabe zuverlässig erfüllen wird.



Bauphase 6: Qualitätskontrollen

Dank unserer Baustellenbegleitung führen wir gleichzeitig auch eine Sicht-Qualitätskontrolle durch und lassen allfällige Fehler sofort korrigieren, damit Ihre Brandschutzlösung RICHTIG.SICHER. eingebaut wird.



Bauphase 7: Bestätigung

Nachdem alles RICHTIG.SICHER. installiert ist, erhalten Sie von uns eine Systemhalter- / Ausführungsbestätigung.

Alle Beteiligten haben nun die Sicherheit, dass der bauliche Brandschutz von Promat vorschriftsgemäss eingebaut ist und dass er im Ernstfall zuverlässig funktionieren wird.

Brandschutzwände verhindern den Durchgang von Feuer und Rauch, und beugen so einer Ausbreitung von Bränden vor. Im Brandschutz wird zwischen Brandwänden, Trennwänden, Schachtwänden und Aussenwänden unterschieden. Neben dem Raumabschluss haben Wände häufig auch statische Funktionen als tragende oder aussteifende Bauteile.

Trennwände

Trennwände können sowohl in tragender als auch in nichttragender Bauweise hergestellt werden. Je nach Anforderung werden die Trennwände mit oder ohne Ständerwerk errichtet.

Schachtwände

Installationsschachtwände bilden für Leitungen, Kabel, Lüftungen, etc. einen eigenen Brandabschnitt. Je nach Anforderung werden Schachtwände mit oder ohne Ständerwerk errichtet. Die Montage erfolgt von einer Seite.

Brandwände

Zur Unterteilung grosser Gebäude sowie zur Bildung von Brandabschnitten, insbesondere im Industriebau, hat Promat spezielle tragende Brandwände in Trockenbauweise entwickelt. Zu den Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer wurden die Promat-Brandwände im Brandversuch zusätzlich einer erhöhten Stossbeanspruchung ausgesetzt.



Der Boom nach Gebäudetechnik ist ungebrochen. Diese Technik, zum Beispiel Abwasserrohre, Lüftungskanäle und Elektroinstallationen, birgt in Bezug auf Brandschutz auch Risiken. Zum einen wird die Brandlast durch die Technik vergrössert, zum anderen durchziehen Installationen in vertikalen Schächten (Steigzonen) das ganze Gebäude, wodurch sich ein Brand schnell ausbreiten kann.

Für die Wartung und den Unterhalt werden Installationen zentral in Steigzonen geführt und der Zugang über Revisionsöffnungen sichergestellt. Diese Steigzonen befinden sich meist im Fluchtwegbereich (Korridor, Treppenhaus). Im Falle eines Brandes kann sich der Rauch sehr schnell über diese Wege ausbreiten. Um den Fluchtweg vor Feuer und Rauch zu schützen, sind die Steigzonen gegen den Fluchtweg hin mit geprüften Bauteilen (Wand und Revisionsöffnung) abzutrennen.

Der Feuerwiderstand des Wandbauteils wird im baulichen Brandschutzkonzept festgelegt. Da die Revisionsöffnung als separates Bauteil beurteilt wird, kann sich der Feuerwiderstand zwischen der Revisionsöffnung und der Wand unterscheiden. Gemäss VKF-Brandschutzrichtlinie müssen Revisionsöffnungen mindestens den Feuerwiderstand EI 30 aufweisen.

Der sichere und funktionale Promat Steigzonen-Elektroabschluss erfüllt die Anforderung EI 30 (RF1). Das flächenbündige Design mit schmaler Fugenluft, ohne sichtbare Beschläge, unterstreicht die dezente Ästhetik.

In Zusammenarbeit mit örtlichen Verarbeitern sind ein- und mehrflügelige Steigzonen-Elektroabschlüsse mit Türhöhen bis 3.38 m und endlosen Breiten möglich.

Bauteilanwendungen	Klassifizierung nach VKF	Klassifizierung nach EN 13501-2
Tragende Bauteile	F	R
Tragende raumabschliessende Bauteile	F	REI
Nicht tragende raumabschliessende Bauteile	F	EI
Rauch- und flammendichte Abschlüsse	R	E
Brandschutzklappen	K	EI-S
Abschottungen	S	EI

R (Résistance) = Tragfähigkeit
 E (Etachéité) = Raumabschluss
 I (Isolation) = Wärmedurchgang

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



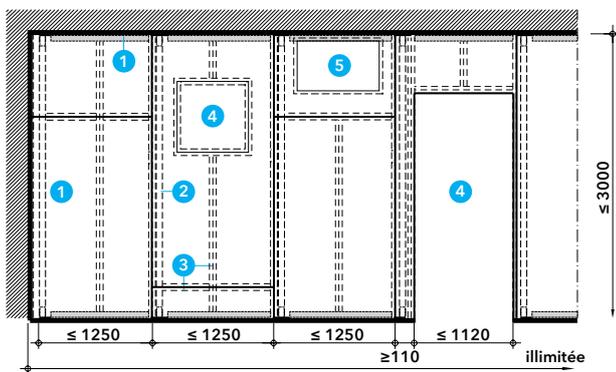
Merkmale

- Tragend mit Auflasten bis 50 kN/m (5000 kg/m)
- Platzsparend durch minimalen Aufbau 95 mm
- Einbauten: Revisionsöffnung, Brandschutztüre
- Weichschott mit Durchdringungen
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise



VKF-Nr. **32495** REI 90 RF1 2x 20 mm



Allgemeine Hinweise

Diese Trennwand wird im Innern von Gebäuden eingesetzt und aus speziell für die Schweiz gefertigten PROMATECT®-H-Platten erstellt.

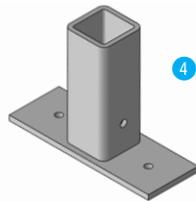
Übersicht

Das System besteht aus Stahlhohlprofilen und Anschlussprofilen. Die Profile werden mit Brandschutzplatten innen und aussen bekleidet. Wandhöhen über 3 m oder andere Traglasten auf Anfrage.

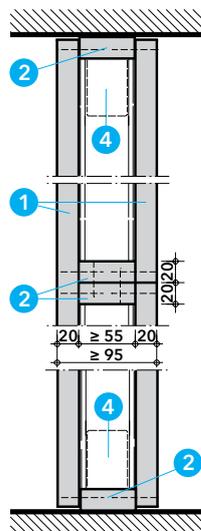
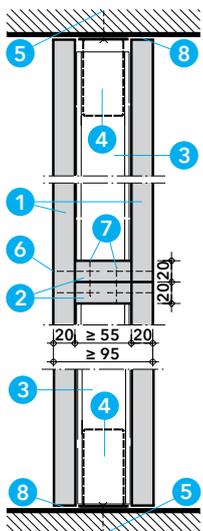
- 1 PROMATECT®-H, Brandschutzplatte, $d \geq 20$ mm
- 2 Promat® 4-Kantrohr 50/50/4 oder nach Statik Promat
- 3 Aufdoppelung PROMATECT®-H, $d \geq 2 \times 20$ mm
- 4 Einbauten: Brandschutztüre, Revisionsöffnung, etc.
- 5 Weichschott mit Durchdringungen



Anschlussprofil Ecke
Promat® Anschluss 1-seitig



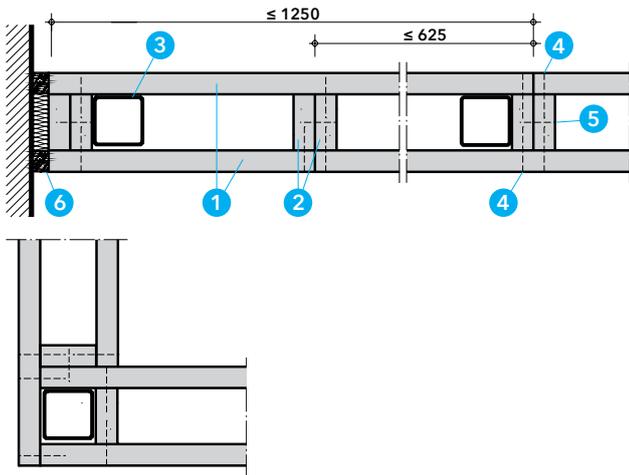
Anschlussprofil Standard
Promat® Anschluss 2-seitig



Detail A - Wand oben und unten

Das Wandsystem, sowie die Befestigungen sind bauseits für den Feuerwiderstand und die Statik zu erwartenden Lasten zu prüfen. Die Befestigung der Wandanschlussprofile erfolgt mit Schrauben und Dübeln. Die 4-Kantrohre haben oben ca. 1 cm Luft zu den Anschlussprofilen. Die Höhe der Streifen beträgt 5 mm mehr als die Höhe der Stahlprofile. Längs- und Querstöße werden mit Plattenstreifen hinterlegt. Allfällige Rand- und Plattenfugen werden mit Kitt oder Spachtelmasse von Promat verfüllt.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 20$ mm
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $d \geq 20$ mm, $b \geq 55$ mm
- 3 Promat® 4-Kantrohr 50/50/4 oder nach Statik Promat
- 4 Promat® Anschluss 1- oder 2-seitig
- 5 Schraube 6x100 mm mit Kunststoffdübel oder nach Statik
- 6 Promat-Schraube 4625 3.9 x 55, Abstand ≈ 150 mm oder Stahldrahtklammer $l = 50$ mm, Abstand ≈ 100 mm
- 7 Promat-Schraube 4625 3.9 x 35, Abstand ≈ 250 mm oder Stahldrahtklammer $l = 35$ mm, Abstand ≈ 250 mm
- 8 Brandschutzkitt (PROMASEAL®-AG) oder Spachtelmasse Promat®-Ready Mix PRO Fertigpachtel oder Promat®-Filler PRO



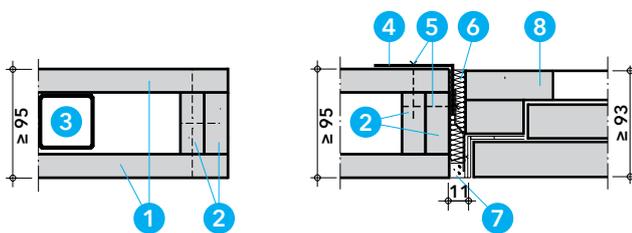
Detail B - Randanschluss und Montage

Nach der Montage der Stahlprofile wird zuerst eine Platte mit den bereits vormontierten Plattenstreifen in die PROMATECT-H Streifen oben und unten fixiert. Anschliessend wird die Platte auf der Gegenseite in die Streifen befestigt. Längs- und Querstösse werden mit Plattenstreifen hinterlegt.

Optional kann in den Wandhohlraum Mineralwolle zu Verbesserung von Schall- und Wärmedämmung eingebracht werden.

Wanddecken können auf einfache Weise konstruiert werden.

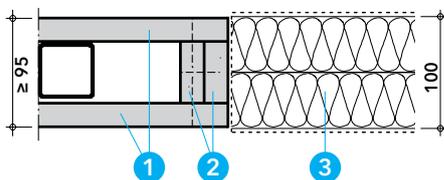
- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 20$ mm
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $d \geq 20$ mm, $b \geq 55$ mm
- 3 Promat® 4-Kantrohr 50/50/4 oder nach Statik Promat
- 4 Promat-Schraube 4625 3.9 x 55, Abstand ≈ 200 mm oder Stahldrahtklammer $l = 63$ mm, Abstand ≈ 150 mm
- 5 Promat-Schraube 4625 3.9 x 35, Abstand ≈ 250 mm oder Stahldrahtklammer $l = 35$ mm, Abstand ≈ 250 mm
- 6 Brandschutzkitt (PROMASEAL®-AG) oder Spachtelmasse Promat®-Ready Mix PRO Fertigspachtel oder Promat®-Filler PRO



Detail C - Leibung für Einbauten

Grundsätzlich können alle Einbauten in diese normierte Wand eingebaut werden. Die tragenden Stahlprofilen dürfen dabei nicht beeinflusst werden und die Leibung ist entsprechend auszubilden. Zum Beispiel kann die einbaufertige Promat®-Revisionsklappe schnell und einfach in die Leibung montiert werden.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 20$ mm
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $d \geq 20$ mm, $b \geq 55$ mm
- 3 Promat® 4-Kantrohr 50/50/4 oder nach Statik Promat
- 4 Promat®-Stahlwinkel 60/40/1
- 5 Promat-Schraube 4625 3.9 x 55
- 6 Mineralwolle RF1, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ$ C
- 7 PROMASEAL®-AG (Brandschutzkitt) oder Spachtelmasse Promat®-Ready Mix PRO Fertigspachtel oder Promat®-Filler PRO
- 8 Promat®-Revisionsklappe Typ D, Durchreichmass $\leq 630 \times 630$ mm



Detail D - Weichschott

Grundsätzlich können alle Abschlottungen in diese normierte Wand eingebaut werden. Die tragenden Stahlprofilen dürfen dabei nicht beeinflusst werden und die Leibung ist entsprechend auszubilden. Zum Beispiel kann das Kombi-Weichschott von Promat schnell und einfach in die Leibung montiert werden.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 20$ mm
- 2 PROMATECT®-H Streifen, $d \geq 20$ mm, $b \geq 55$ mm
- 3 Kombi-Weichschott von Promat®

Merkmale

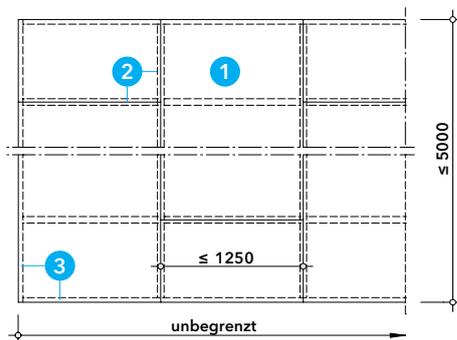
- Brandabschnitt und Schutz der Tragkonstruktion
- Tragkonstruktion nach Statik
- Wandhöhe und -breite unbegrenzt
- Feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzplatten
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise



VKF-Nr. **5263** F 90 RF1 2x 20 mm

ABP-Nr. P-2100/100/17-MPA BS



Allgemeine Hinweise

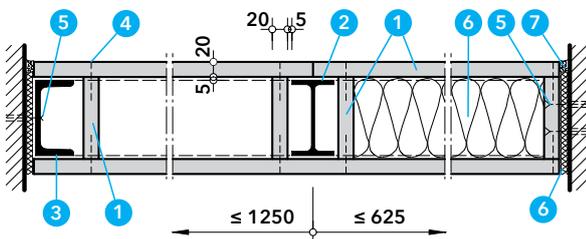
Diese Trennwand wird im Innern von Gebäuden eingesetzt und aus speziell für die Schweiz gefertigten PROMATECT®-H-Platten erstellt. Details für den Einbau von Brandschutzverglasungen und Brandschutztüren sind auf Anfrage erhältlich.

Übersicht

Wandhöhen über 5 m auf Anfrage.

Wie bei allen tragenden Wänden ist eine statische Dimensionierung der Profile erforderlich. Der maximale Profilabstand erlaubt eine Verlegung der PROMATECT®-H-Platten in der Standardbreite von 1250 mm.

- 1 PROMATECT®-H, Brandschutzplatte, d = 20 mm
- 2 I -Stahlprofil ≥ 100 mm, nach Statik
- 3 U -Stahlprofil ≥ 100 mm, nach Statik



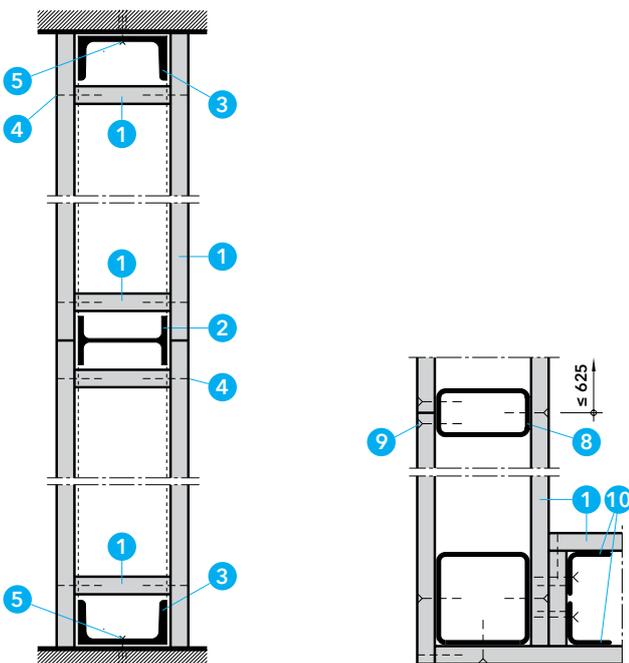
Detail A - Randanschluss und Montage

Bei Verwendung von I-Stahlprofilen wird die beidseitige Wandbekleidung in Plattenstreifen aus PROMATECT®-H verschraubt oder verklammert. Werden als Unterkonstruktion Stahlhohlprofile verwendet, ist neben dieser Befestigung auch eine direkte Verschraubung in die Profile möglich. In diesem Fall ist das Ständerwerk im Abstand von maximal 625 mm anzuordnen.

Optional kann in den Wandhohlraum Mineralwolle zu Verbesserung von Schall- und Wärmedämmung eingebracht werden.

Wanddecken können (sowohl mit Hohlprofilen als auch analog mit I-Profilen) auf einfache Weise konstruiert werden.

- 1 PROMATECT®-H, Brandschutzplatte, d = 20 mm
- 2 I -Stahlprofil ≥ 100 mm, nach Statik
- 3 U -Stahlprofil ≥ 100 mm, nach Statik
- 4 Promat®-Schraube 4625 3.9 x 55 mm, Abstand 150 mm oder Stahldrahtklammer l = 50 mm, Abstand ≈ 100 mm
- 5 Metalldübel mit Schraube, nach Statik ≥ M6
- 6 Mineralwolle (RF1), Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 7 Promat®-Fertigspachtelmasse oder Promat®-Spachtelmasse
- 8 Stahl-Hohlprofil, nach Statik
- 9 Schraube, selbstschneidend
- 10 Stahl-L-Profil ≥ 50/50 x 4.0 mm



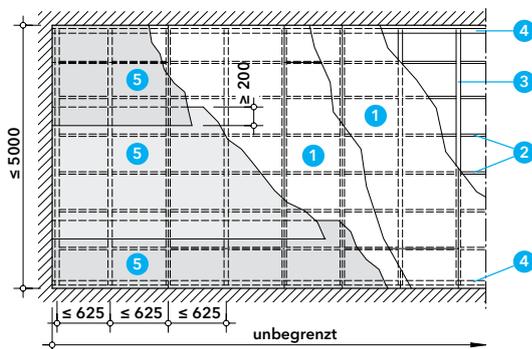


Merkmale

- Brandabschnitt und Schutz der Tragkonstruktion
- Tragkonstruktion nach Statik
- Hohes Brand- und Stossverhalten nach DIN 4102-3
- Feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzplatten
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise

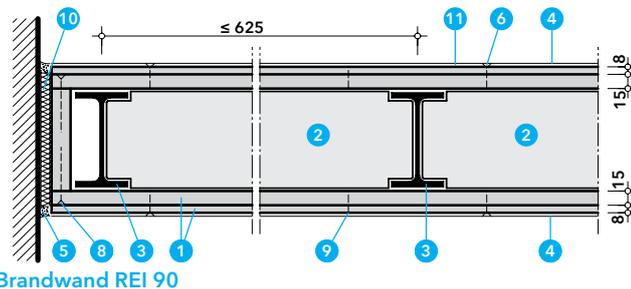
ABP-Nr.	P-3255/1459-MPA BS	F 90 RF1	8+15 mm
	P-3255/1459-MPA BS	F 180 RF1	10+25 mm



Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Die Grundkonstruktion besteht aus einem Ständerwerk mit Stahlprofilen, beidseitig zwei Lagen PROMATECT®-H Brandschutzbauplatten und einer Abdeckung aus Stahlblech. Abmessungen und Befestigungsabstände sind abhängig von der Feuerwiderstandsklasse, der Auflast und der Wandhöhe.

- 1 PROMATECT®-H, Dicke jeweils nach Feuerwiderstand
- 2 PROMATECT®-H Riegel, $d = 25 \text{ mm}$
- 3 I -Stahlprofil, Bemessung nach Statik
- 4 U -Stahlprofil $\geq 100 \text{ mm}$, nach Statik
- 5 Stahlblech, verzinkt, $t \geq 0,75 \text{ mm}$, Überlappung $\approx 200 \text{ mm}$

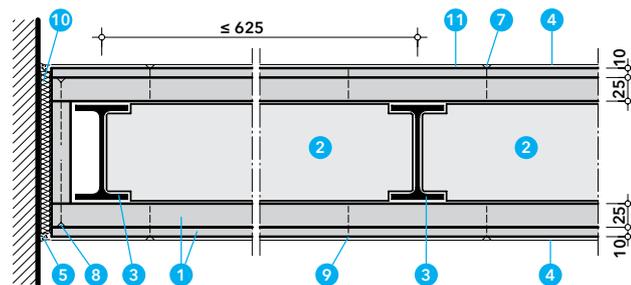


Detail A - Wandaufbauten, Horizontalschnitt

Prinzipiell haben die Konstruktionen einen identischen Wandaufbau. Sie unterscheiden sich durch die Dicke der PROMATECT®-H-Platten. Für die Montage sind zunächst die Stahlständer aufzustellen. Dazwischen werden horizontale Riegel aus PROMATECT®-H-Streifen geklemmt, in die wiederum die erste Plattenlage zu verschrauben ist. Einzelheiten zu den Riegelabständen und den Befestigungsmitteln siehe Detail Wandaufbau/Vertikalschnitt. Die zweite Lage wird mit Klammern oder Schrauben in der ersten Lage lediglich als Montagehilfe fixiert. Abschliessend ist das Stahlblech so aufzuschrauben, dass beide darunter liegenden PROMATECT®-H-Platten kraftschlüssig miteinander verbunden sind.

- 1 PROMATECT®-H
- 2 PROMATECT®-H Riegel, $d = 25 \text{ mm}$
- 3 I -Stahlprofil, Bemessung nach Statik
- 4 Stahlblech, verzinkt, $t \geq 0,75 \text{ mm}$, Überlappung $\approx 200 \text{ mm}$
- 5 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- 6 Schraube $\geq 4,2 \times 25$, Abst. $\approx 250 \text{ mm} \times 230 \text{ mm}$
- 7 Schraube $\geq 4,2 \times 25$, Abst. $\approx 320 \text{ mm} \times 310 \text{ mm}$
- 8 Schraube $\geq 5,5 \times 70$, Abst. $\approx 400 \text{ mm}$
- 9 Stahldrahtklammer bzw. Grobgewindeschraube, ausschliesslich als Montagehilfe
- 10 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$
- 11 Promat®-Kleber K84

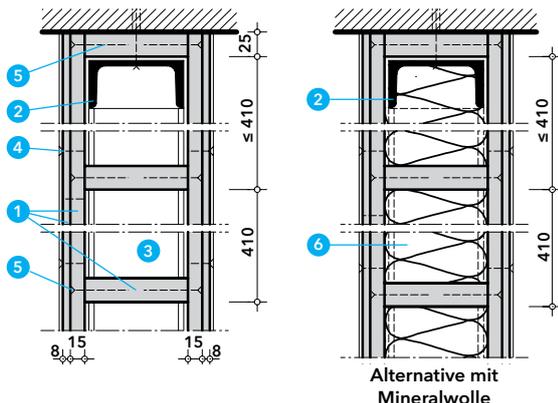
Brandwand REI 90



Brandwand REI 180

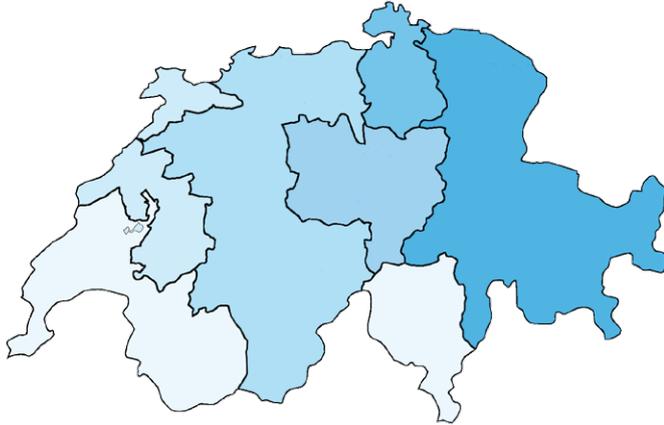
Detail B - Wandaufbau Brandwand, Vertikalschnitt

Sowohl die Befestigung der Platten- als auch der Blechbekleidung erfolgt grundsätzlich nicht in die Stahlprofile. Die notwendige Unterkonstruktion bilden die zwischen den Profilen stramm eingespannten Riegel aus PROMATECT®-H. Darin wird die erste Plattenlage verschraubt und auf ihr die zweite Lage fixiert. Abschliessend ist das Stahlblech aufzuschrauben, wodurch ausserdem beide Plattenlagen kraftschlüssig miteinander verbunden werden (siehe auch Detail Wandaufbauten/Horizontalschnitte). Für REI 180 darf der Abstand der PROMATECT®-Riegel 625 mm betragen. Zur Verbesserung der Schall bzw. Wärmedämmung kann in den Wandhohlraum Mineralwolle eingebracht werden.



- 1 PROMATECT®-H
- 2 U -Stahlprofil $\geq 100 \text{ mm}$, nach Statik
- 3 I -Stahlprofil, Bemessung nach Statik
- 4 Schraube $\geq 4,2 \times 25$, Abst. $\approx 250 \text{ mm} \times 230 \text{ mm}$
- 5 Schraube $\geq 5,5 \times 70$, Abst. $\approx 400 \text{ mm}$
- 6 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$

Ihre Ansprechpartner



Hauptsitz

Promat AG

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



Stets aktuell in Web

www.promat.ch



LinkedIn

Einfach #Promat Switzerland folgen



Promat Focus

Mit dem E-Mail-Newsletter von Promat erfahren Sie bequem Neuigkeiten.

Melden Sie sich jetzt an:

www.promat.ch/newsletter

Kantone: AI, AR, GL, GR, SG, TG, FL



Alex Amrein

Tel. +41 79 508 00 32
amrein@promat.ch

Kantone: SH, ZH



Thomas Raimann

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

Kantone: LU, NW, OW, SZ, UR, ZG



Mišo Polić

Tel. +41 79 514 79 07
polic@promat.ch

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



Beat Spielhofer

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

Kantone: FR, JU, NE



Daniel Berger

Tel. +41 79 781 67 41
berger@promat.ch

Kantone: GE, VD, VS, TI



Frank Feller

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