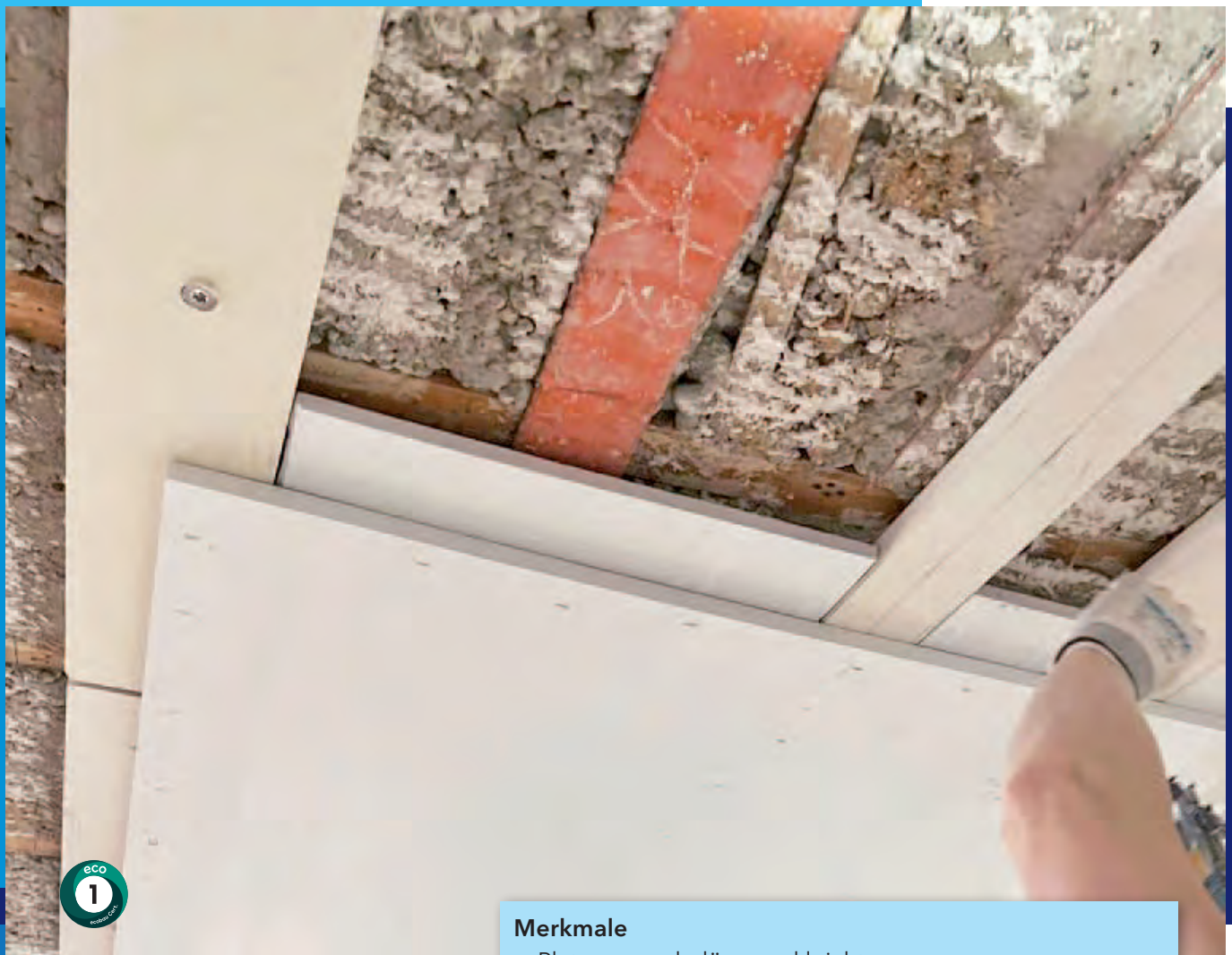


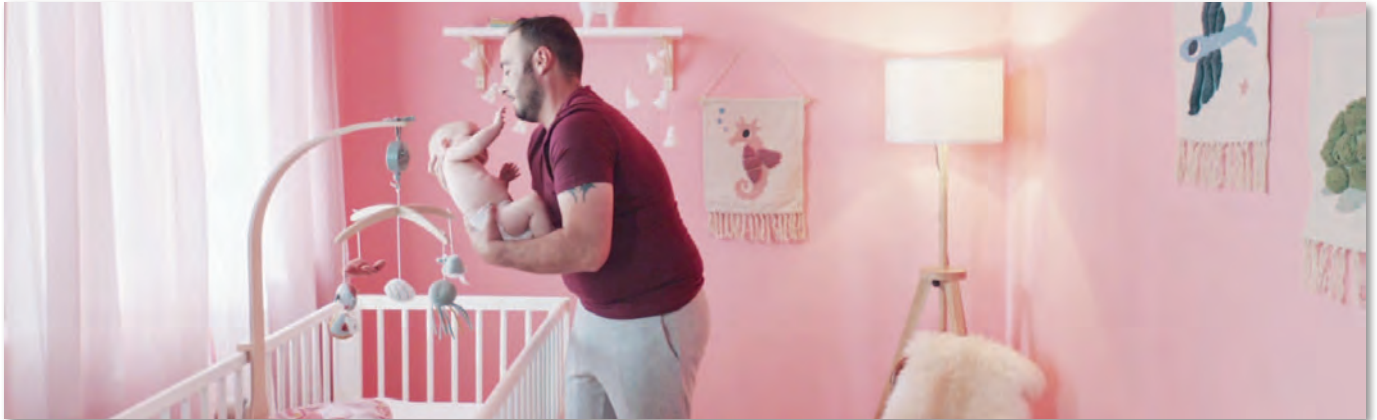


Brandschutz für Beton- und Hourdisdecken



Merkmale

- Platzsparend, dünn und leicht
- Einfache Montage
- Hohe Lebensdauer, keine Wartungskosten
- 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-Objekten 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

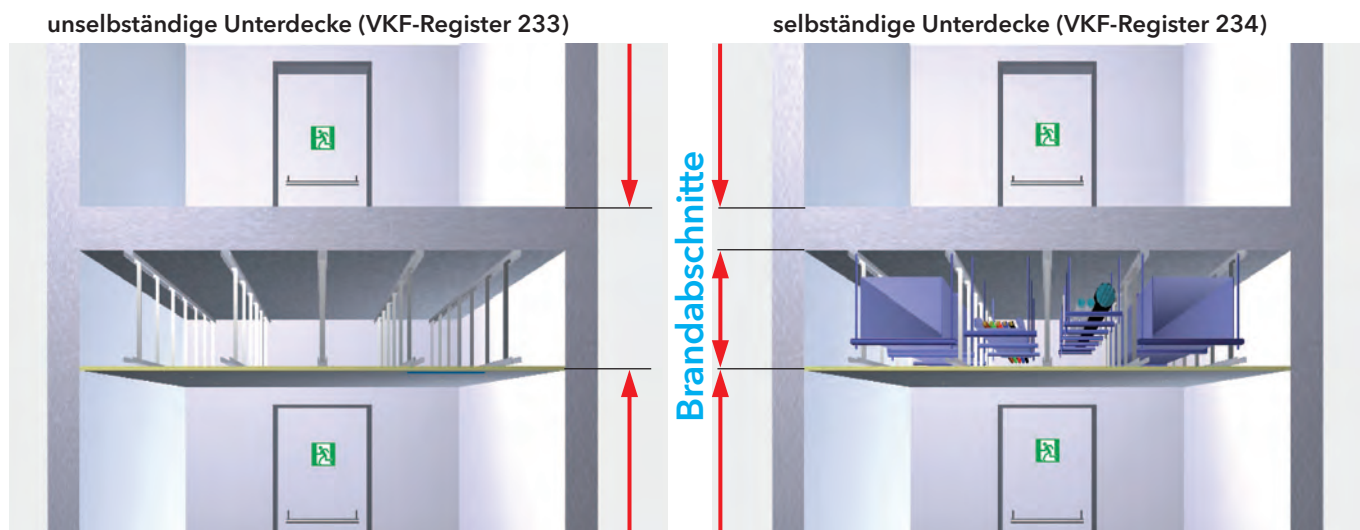
Nachdem alles RICHTIG.SICHER. installiert ist, erhalten Sie von uns eine Systemhalter- / Ausführungsbestätigung.

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

Im Brandfall müssen Menschen das Gebäude schnell und sicher verlassen können. Die Feuerwehr muss zur Rettung von Menschenleben und zur Durchführung von Löschmassnahmen in jeden Teil des Gebäudes gelangen können.

Flucht- und Rettungswege haben deshalb besonders hohe brandschutztechnische Anforderungen zu erfüllen. Gerade in diesen Korridoren werden Installationen (Elektroleitungen und Rohre) aus brennbaren Materialien häufig unterhalb der Rohdecke verlegt. Bei einem Brand dieser Installationen – z. B. infolge Kurzschluss, wäre der Rettungsweg innert kürzester Zeit nicht mehr benutzbar, weil sich Feuer und Rauch in grossem Umfang entwickeln.

Installationen sind durch eine selbständige Unterdecke, als brandabschnittbildender Bauteil mit Brandlast von oben, abzutrennen.



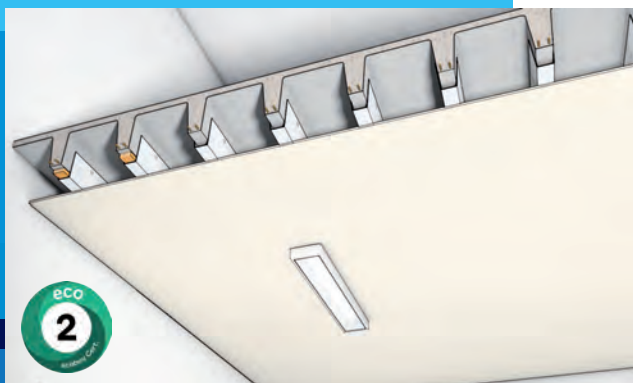
Die Unterdecke wird mit der darüber liegenden Decke geprüft und beurteilt. Im Deckenhohlraum dürfen keine Installationen geführt werden, ausser diese wurden geprüft. Der Deckenhohlraum stellt keinen eigenen Brandabschnitt dar. Als Brandabschnitt gilt immer die Decke und die Unterdecke als Ganzes.
Feuerwiderstand dieser Decken: REI (R, RE).

Die selbstständige Unterdecke wird als brandabschnittbildender Bauteil geprüft und beurteilt. Im Deckenhohlraum können beliebige Installationen geführt werden. Der Deckenhohlraum stellt einen eigenen Brandabschnitt dar. Die Installationen dürfen die Decke im Schadenfall nicht belasten.
Feuerwiderstand dieser Decken: EI.

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 (Etanchéité) = 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.



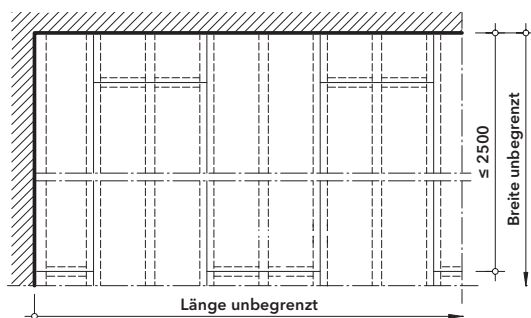
Merkmale

- Einlagige, platzsparende, dünne Bekleidung
- Leichte Bekleidung, geringes Gewicht
- Direkt montiert oder abgehängt
- Einsatz Innen - Normalklima mit Feuchträumen
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise



VKF-Nr.	31972	EI 120 RF1	1x 15 mm, ca. 13,1 kg/m ²
ABP P-3521/0579		F 90	10 - 20 mm

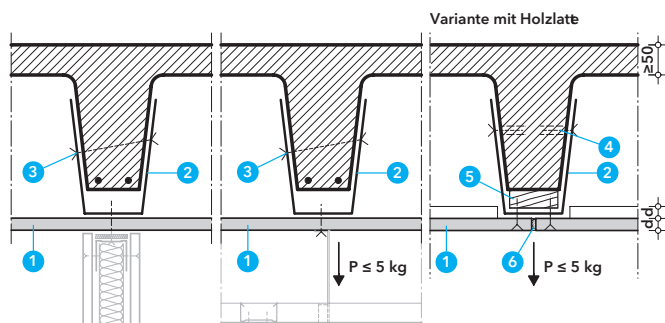


Allgemeine Hinweise

Historische Stahlbetondecken erfüllen ungeschützt in vielen Fällen die Anforderungen an den Feuerwiderstand von Geschossdecken nicht. Sie können allerdings mit dünnen, einlagigen PROMAXON®-Bekleidungen ertüchtigt werden.

Die Bekleidung kann direkt an der Geschossdecke angebracht oder als abgehängte Unterdecke montiert werden.

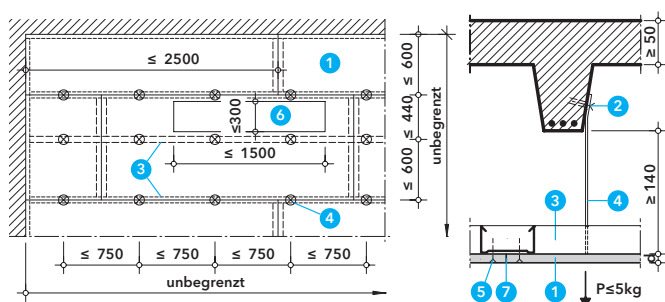
Die Konstruktion 180.10 wird aus speziell für die Schweiz gefertigten PROMAXON®-Typ A-Platten erstellt.



Detail A - Direktbefestigung

Eine platzsparende Montage der PROMAXON®-Bekleidung bietet sich mit gekanteten Stahlblech an, die mit Durchsteckmontage oder einer seitlichen Verdübelung an den Betonrippen befestigt werden. Der Befestigungsabstand beträgt ≤ 600 mm. Für Deckenunterbauten oder darunter angeordnete Akustikdecken sind Zusatzlasten ≤ 5 kg je Befestigungspunkt nachgewiesen.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A, $d \geq 15$ mm
- 2 Stahlblech gekantet, $t \geq 0,75$ mm, Auslastung ≤ 6 N/mm²
- 3 Gewindestange $\geq M6$ mit U-Scheibe und Mutter, Abstand ≤ 600 mm
- 4 Promat® Betonschraube 6x40 oder Promat® Nagelanker 6x30/5
Alternativ Dübel mit Schraube $\varnothing 6$ mm, Abstand ≤ 600 mm
- 5 Holzplatte, ggf. bauseits vorhanden
- 6 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschüttel oder Promat®-Spachtelmasse

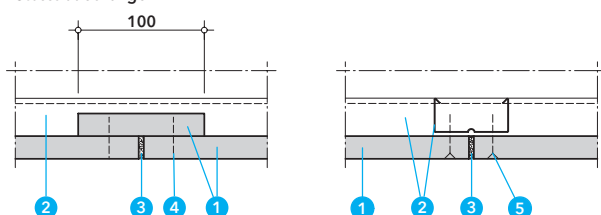


Detail B - abgehängte Unterdecke

Als Variante kann diese Decke auch abgehängt ausgeführt werden. Zusatzlasten bis 5 kg sind nachgewiesen. Einbauleuchten mit einem Gewicht bis 12 kg auf Anfrage.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A, $d \geq 15$ mm
Alternativ gemäss 180.15, Abhänghöhe ≥ 140 , $d \geq 10$ mm
- 2 Promat® Betonschraube 6x40 oder Promat® Nagelanker 6x30/5
Alternativ mit Brandschutzzulassung $\varnothing 6$ mm, Abstand ≤ 600 mm
- 3 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 600 mm
- 4 Abhänger Abstand ≤ 750 mm
Nonius, Schlitzbandeisen oder Schnellabhänger
- 5 Promat®-Schraube 4624, 3,5 x 25, Abstand ≈ 250 mm
- 6 Einbauleuchte - 90 Minuten
- 7 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschüttel oder Promat®-Spachtelmasse

Stossabdeckungen



Detail C - Plattenstösse

Freiliegende Plattenstösse (Querfugen) werden wahlweise mit PROMAXON®-Plattenstreifen oder Deckenprofilen abgedeckt. Anschliessend sind alle Fugen mit Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigschüttelmasse zu verspachteln.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A, $d \geq 15$ mm
- 2 Deckenprofil CD 60
- 3 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschüttel oder Promat®-Spachtelmasse

PROMAXON®-Streifen		CD - Profil	
1 mm	Klammer 4 Abst. ≈ 150 mm	Schraube 4 Abst. ≈ 250 mm	Schraube 5 Abst. ≈ 250 mm
REI 120 1x 15	$l = 19$ mm	3.9 x 22 (4625)	3.5 x 25 (4624)



120

Merkmale

- Einlagige, platzsparende, dünne Bekleidung
- Leichte Bekleidung, geringes Gewicht
- Einsatz Innen - Normalklima mit Feuchträumen
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise



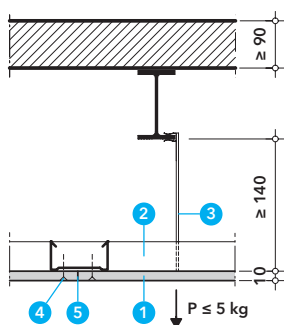
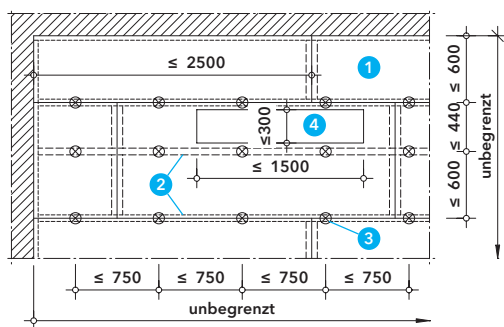
VKF-Nr.	32021	REI 120 RF1	1x 10 mm, ca. 9,0 kg/m ²
	32020	REI 90 RF1	1x 15 mm, ca. 13,1 kg/m ²
		Doppelrost	
ABP P-3521/0579		F 90	10 - 20 mm

Allgemeine Hinweise

Historische Stahlbetondecken erfüllen ungeschützt in vielen Fällen die Anforderungen an den Feuerwiderstand von Geschossdecken nicht. Sie können allerdings mit dünnen, einlagigen PROMAXON®-Bekleidungen ertüchtigt werden.

Die Konstruktion 180.15 wird aus speziell für die Schweiz gefertigten PROMAXON®-Typ A-Platten erstellt.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 600 mm
- 3 Abhänger Abstand ≤ 750 mm
Nonius, Schlitzbandeisen oder Schnellabhänger
- 4 Einbauleuchte - 90 Minuten

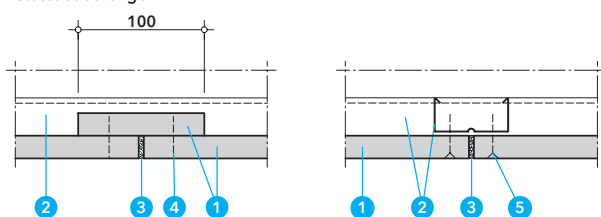


Detail A - abgehängte Ausführung

Abgehängte Unterdecken bieten den Vorteil geringster Bekleidungs-dicken: Mit einer Abhängehöhe von 140 mm sind bei vielen Decken-aufbauten bereits 10 mm Plattendicke ausreichend. Zusatzlasten bis 5 kg sind nachgewiesen. Einbauleuchten mit einem Gewicht bis 12 kg auf Anfrage.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A, $d \geq 10$ mm
- 2 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 600 mm
- 3 Abhänger Abstand ≤ 750 mm
Nonius, Schlitzbandeisen oder Schnellabhänger
- 4 Promat®-Schraube 4624 3.5 x 25 mm, Abstand ≈ 250 mm
- 5 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschachtel oder Promat®-Spachtelmasse

Stossabdeckungen



Detail B - Plattenstösse

Freiliegende Plattenstösse (Querfugen) werden wahlweise mit PROMAXON®-Plattenstreifen oder Deckenprofilen abgedeckt. Anschliessend sind alle Fugen mit Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigschachtelmasse zu verspachteln.

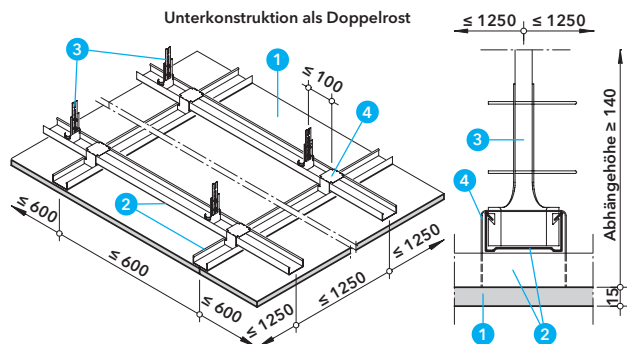
- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Deckenprofil CD 60
- 3 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschachtel oder Promat®-Spachtelmasse

PROMAXON®-Streifen

CD - Profil

	1 mm	Klammer 4 Abst. ≈ 150 mm	Schraube 4 Abst. ≈ 200 mm	Schraube 5 Abst. ≈ 200 mm
REI 120	1x 10	$l = 19$ mm	3.9 x 22 (4625)	3.5 x 25 (4624)
REI 90	1x 15	$l = 28$ mm	3.9 x 30 (4625)	3.5 x 25 (4624)

Unterkonstruktion als Doppelrost



Detail C - Doppelrost

Zur einfacheren Montage ist auch eine ausgesteifte Unterkonstruktion aus höhenversetzten Grund- und Tragprofilen (doppelter Profilrost) nachgewiesen.

Durch die grösseren Abstände der Grundprofile verringert sich auch die Gesamtzahl der notwendigen Abhängungen und Deckendübel. Die Abhänger können jeweils bis zu 100 mm von den Kreuzungs-punkten der Grund- und Tragprofile entfernt angeordnet werden.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A, $d \geq 15$ mm
- 2 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 1250 mm
- 3 Abhänger Abstand ≤ 600 mm
Nonius, Schlitzbandeisen oder Schnellabhänger
- 4 Kreuzverbinder für Deckenprofil CD



Merkmale

- Einlagige, platzsparende, dünne Bekleidung
- Leichte Bekleidung, geringes Gewicht
- Direkt montiert oder abgehängt
- Einsatz Innen - Normalklima mit Feuchträumen
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise



VKF-Nr. 31969	REI 90 RF1, abgehängt, 1x12 mm, ca. 11,0 kg/m ²
31971	REI 120 RF1, Lattenrost, 1x18 mm, ca. 15,6 kg/m ²
32039	REI 120 RF1, abgehängt, 1x18 mm, ca. 15,6 kg/m ²
ABP P-3475/072/11 F 60	1x12 mm, ca. 11,0 kg/m ²

Allgemeine Hinweise

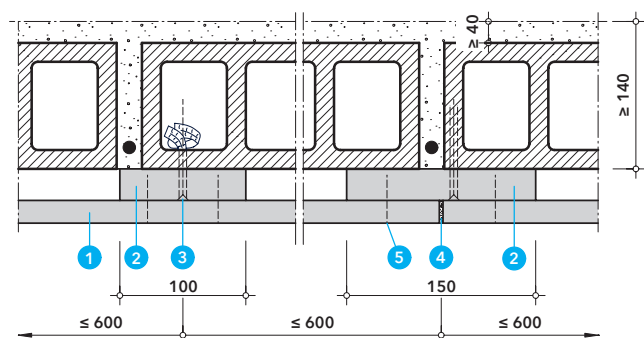
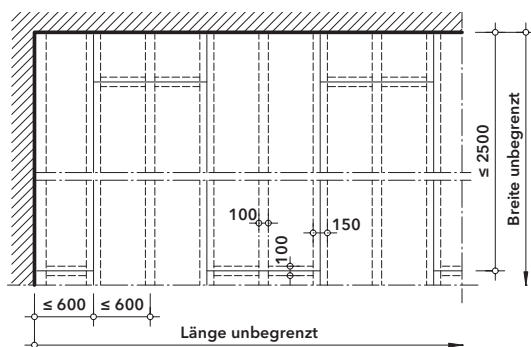
Hourdisdecken erfordern wegen der enthaltenen Hohlkörpersteine besondere Aufmerksamkeit hinsichtlich der Befestigung. Deshalb ist diese Konstruktion mit geeigneten Kunststoffdübel geprüft. Die Vorgaben des Herstellers bei der Dübelmontage sind zu beachten.

Hourdisdecken müssen einen Überzug aus ≥ 40 mm Leichtbeton oder Beton und eine Bewehrung aus Flach- oder Rundstählen haben. Zwischenbauteile dürfen aus Leichtbeton oder Ziegeln bestehen. Der Nachweis gilt auch für massive Stahlbetondecken.

Die Konstruktion 180.50 wird aus speziell für die Schweiz gefertigten PROMAXON®-Typ A-Platten erstellt.

Deckenuntersicht

Bei einer direkten Bekleidung werden die Platten auf zuvor angebrachte PROMATECT®-H-Streifen geklammert oder geschraubt. Für die Befestigung der Streifen an der Hourdisdecke kommen spezielle Langschaft-Kunststoffdübel mit entsprechenden Senkopfschrauben zur Anwendung. Die Befestigungspunkte können sich sowohl in den Hohlkammern und Stegen der Deckenziegel als auch in den Fugen zwischen ihnen befinden.



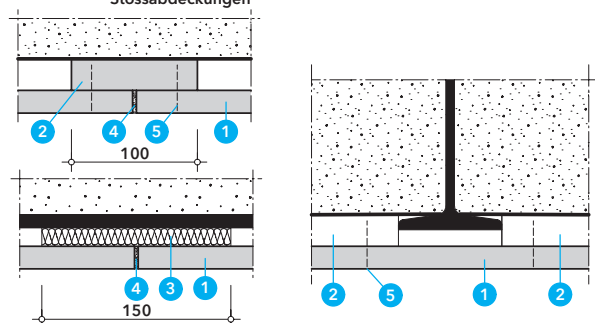
Detail A - Plattenstöße längs

Die Plattenlängsstöße werden mit PROMATECT-H-Streifen ($b \geq 150$ mm) unterlegt. Für alle anderen Stöße sind Plattenstreifen in der Breite von 100 mm ausreichend.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Lattenrost PROMATECT®-H
- 3 Kunststoff Langschaftdübel SXR $\geq 10 \times 80$ bzw. 10×60 mit Schraube, Abstand ≤ 600 mm, Verankerungstiefe ≥ 50 mm
- 4 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschpachtel oder Promat®-Spachtelmasse

	1 mm	2 mm	Klammer 5 Abst. ≈ 150 mm	Schraube 5 Abst. ≈ 200 mm
REI 120	1x 18	1x 25	$l = 38$ mm	3.9 x 35 (4625)
F 60	1x 12	1x 20	$l = 28$ mm	3.9 x 22 (4625)

Stossabdeckungen

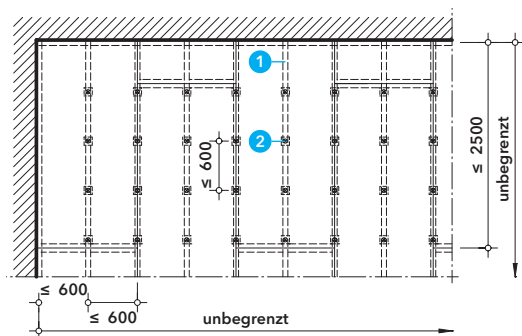


Detail B - Plattenstöße quer

Die Plattenquerstöße werden mit PROMATECT-H-Streifen ($b \geq 100$ mm) unterlegt. Im Bereich freiliegender Stahlträgerflansche sind die Streifen zu unterbrechen und der Plattenstoss mit Mineralwolle zu hinterlegen.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Lattenrost PROMATECT®-H
- 3 Mineralwolle RF1- nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ \text{C}$
- 4 Promat®-Ready Mix PRO Fertigschpachtel oder Promat®-Spachtelmasse

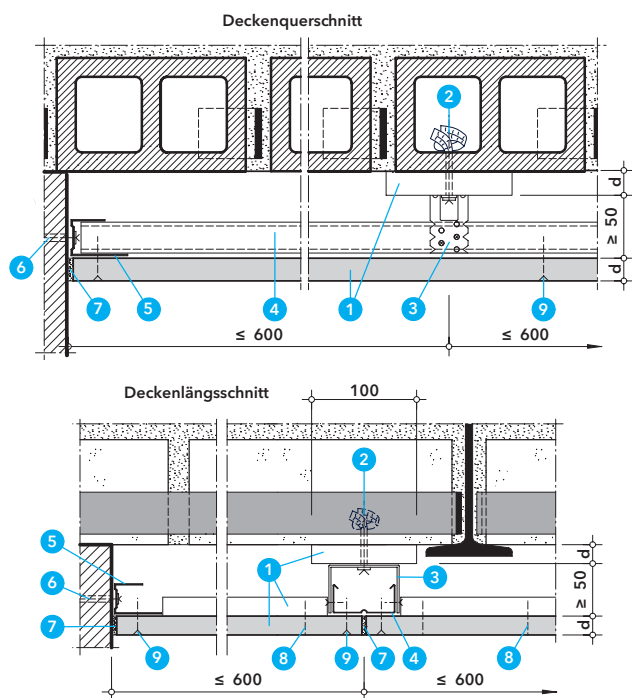
	1 mm	2 mm	Klammer 5 Abst. ≈ 150 mm	Schraube 5 Abst. ≈ 200 mm
REI 120	1x 18	1x 25	$l = 38$ mm	3.9 x 35 (4625)
F 60	1x 12	1x 20	$l = 28$ mm	3.9 x 22 (4625)



Detail C - Hourijsdecke mit abgehängter Unterdecke

Die Deckenprofile werden mit Direktabhängern abgehängt. Die Befestigungspunkte können sich sowohl in den Hohlkammern und Stegen als auch in den Fugen zwischen den Deckenziegeln befinden.

- 1 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 600 mm
- 2 Direktabhängen, Abstand ≤ 600 mm



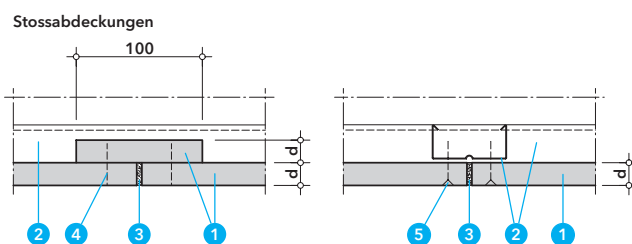
Detail D - Deckenschnitt abgehängt

Die Deckenprofile werden mit Direktabhängern abgehängt. Die Befestigungspunkte können sich sowohl in den Hohlkammern und Stegen der Deckenziegel als auch in den Fugen dazwischen befinden. Zum Schutz des Kunststoff Langschaftdübels gegen Temperatureinwirkung werden 100 x 100 mm grosse PROMAXON®-Zuschnitte angeordnet.

Der Wandanschluss erfolgt über handelsübliche U-Anschlussprofile. Diese werden mit Kunststoffdübeln und Schrauben an den Massivwänden befestigt.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Kunststoff Langschaftdübel SXR $\geq 10 \times 80$ bzw. 10×60 mit Schraube, Abstand ≤ 600 mm, Verankerungstiefe ≥ 50 mm
- 3 Direktabhängen, Abstand ≤ 600 mm
- 4 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 600 mm
- 5 U-Deckenprofil 45/28/27 x 0.6
- 6 Kunststoffdübel $\varnothing 8$ mm mit Schraube Abstand ≈ 500 mm
- 7 Promat®-Ready Mix PRO Fertigspachtel oder Promat®-Spachtelmasse

	PROMAXON®-Streifen		CD - Profil	
	1 mm	Klammer 8 Abst. ≈ 150 mm	Schraube 8 Abst. ≈ 200 mm	Schraube 9 Abst. ≈ 200 mm
REI 90	1 x 12	l = 22 mm	3.9 x 22 (4625)	3.5 x 25 (4624)
REI 120	1 x 18	l = 31 mm	3.9 x 35 (4625)	3.5 x 35 (4624)

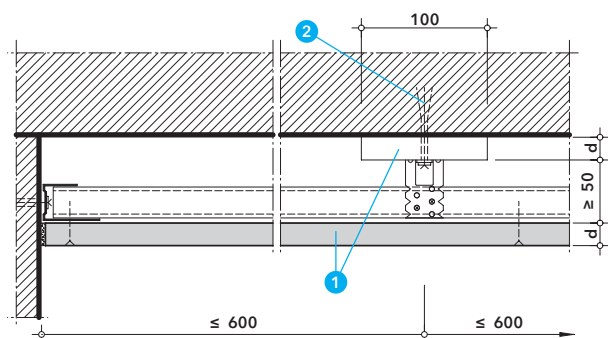


Detail E - Plattenstösse

Freiliegende Plattenstösse (Querfugen) werden wahlweise mit PROMAXON®-Plattenstreifen oder Deckenprofilen abgedeckt. Anschliessend sind alle Fugen mit Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse zu verspachteln.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Deckenprofil CD 60, Abstand ≤ 600 mm
- 3 Promat®-Ready Mix PRO Fertigspachtel oder Promat®-Spachtelmasse

	PROMAXON®-Streifen		CD - Profil	
	1 mm	Klammer 4 Abst. ≈ 150 mm	Schraube 4 Abst. ≈ 200 mm	Schraube 5 Abst. ≈ 200 mm
REI 90	1 x 12	l = 22 mm	3.9 x 22 (4625)	3.5 x 25 (4624)
REI 120	1 x 18	l = 31 mm	3.9 x 35 (4625)	3.5 x 35 (4624)

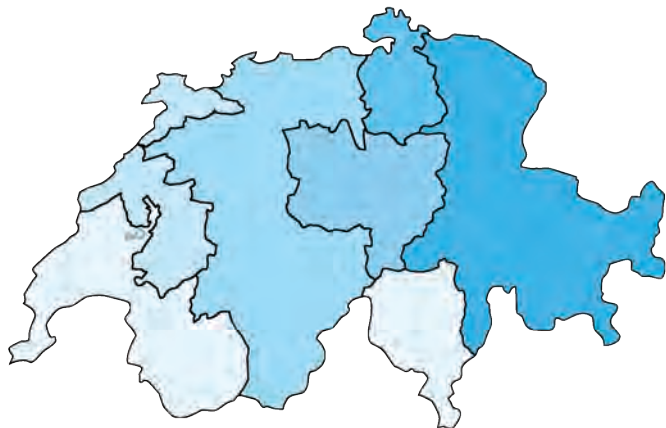


Detail F - Stahlbetondecke mit abgehängter Unterdecke

Die abgehängte Konstruktionsvariante für Hourijsdecken kann auch zur Ertüchtigung von Stahlbetondecken mit mindestens 140 mm Dicke angewendet werden.

- 1 Brandschutzplatte PROMAXON®-Typ A
- 2 Kunststoff Langschaftdübel SXR $\geq 10 \times 80$ bzw. 10×60 mit Schraube, Abstand ≤ 600 mm, Verankerungstiefe ≥ 50 mm

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