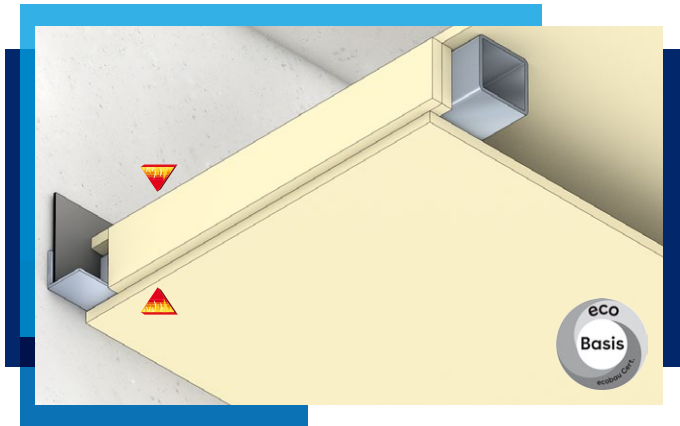




30



Merkmale

- freitragend bis 4.00 m, grössere Spannweiten auf Anfrage
- Einbauten: Revisionsöffnung und Einbauleuchten
- begehbare Variante auf Anfrage
- Einsatz Innen und Aussen halbexponiert
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau

Nachweise



VKF-Nr. **23561** F 30 RF1 2x 12 mm

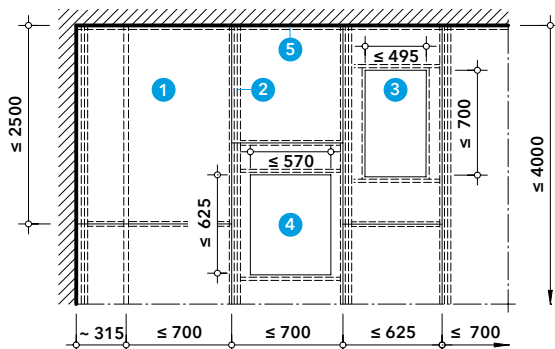
Allgemeine Hinweise

Die Konstruktion 420.53 wird aus speziell für die Schweiz gefertigten PROMATECT®-H-Platten erstellt.
Statische Bemessung der Stahlprofile auf Anfrage.

Deckenuntersicht

Die Decke besteht aus Stahlprofilen welche auf Wandwinkel aufliegen. Es können Einbauten wie Revisionsöffnungen oder Einbauleuchten integriert werden. Allfällige Wandfugen werden mit Spachtelmasse von Promat verfüllt.

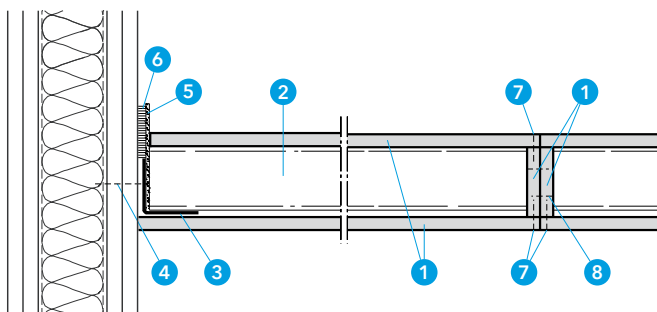
- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 12$ mm
- 2 Stahl-Hohlprofil nach Statik Promat
- 3 Revisionsöffnung
- 4 Einbauleuchten
- 5 Promat®-Ready Mix PRO Fertigsputtel oder Promat®-Spachtelmasse



Detail A - Wandanschluss quer

Das Wandsystem, sowie die Befestigungen sind bauseits für den Feuerwiderstand und die Statik zu erwartenden Lasten zu prüfen. Bei leichten Trennwänden darf die Spannweite 2.40 m betragen, wobei der Wandwinkel mit Schrauben in die C-Wandprofile geschraubt wird. Bei Massivwänden sind zugelassene Dübeln zu verwenden. Die Höhe der Streifen beträgt 5 mm mehr als die Höhe der Stahlprofile, damit die unterseitige PROMATECT®-Platte den Wandwinkel verdeckt. Querstösse werden mit Plattenstreifen hinterlegt.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 12$ mm
- 2 Stahl-Hohlprofil nach statischer Bemessung
- 3 Stahl-Wandwinkel nach statischer Bemessung
- 4 Leichtbauwand: Schraube in Wandprofil nach Statik
Massivwand: zugelassener Dübel mit Schraube nach Statik
- 5 PROMASEAL®-PL-Streifen, $b \geq 100$ mm, $d \geq 2.5$ mm
- 6 Promat®-Kleber K84
- 7 Stahldrahtklammer $l = 22$ mm, Abstand ≈ 400 mm oder
Schnellbauschrauben 3.5×20 , Abstand ≈ 450 mm
- 8 Stahldrahtklammer $l = 28$ mm, Abstand ≈ 300 mm

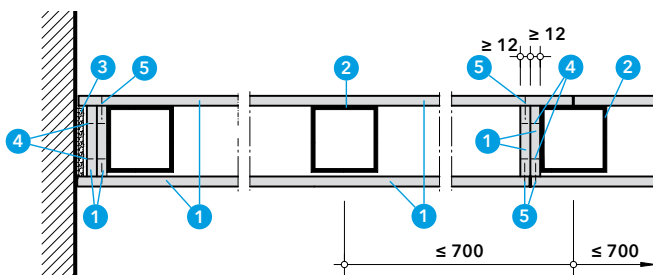


Alternativ können Pos. 5 + 6 auch mit PROMASEAL-PL, $d = 2.6$ mm, selbstklebend ausgeführt werden.

Detail B - Wandanschluss längs und Montage

Zuerst wird die oberseitige Platte mit den bereits befestigten Plattenstreifen aufgelegt. Die Streifen sind dabei nur an einer der benachbarten Platten befestigt, die andere kann lose aufliegen. Die Höhe der PROMATECT®-Streifen beträgt 5 mm mehr als die Höhe der Stahl-Hohlprofile. Abschliessend wird die untere Platte in die Streifen verklammert. Bei Brandbeanspruchung nur von unten sind Achsabstände der Stahlhohlprofile bis 1250 mm sowie grössere Einbauleuchten möglich.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 12$ mm
- 2 Stahl-Hohlprofil nach statischer Bemessung
- 3 PROMASEAL®-PL-Streifen, $d \geq 2.5$ mm, $b =$ Höhe Stahlprofil
- 4 Stahldrahtklammer $l = 22$ mm, Abstand ≈ 400 mm oder
Schnellbauschrauben 3.5×20 , Abstand ≈ 450 mm
- 5 Stahldrahtklammer $l = 28$ mm, Abstand ≈ 300 mm

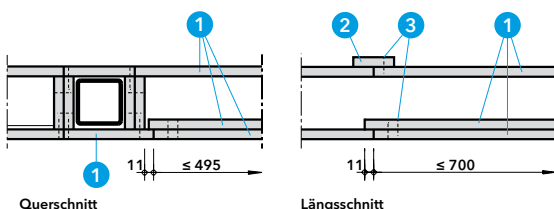


Alternativ kann Pos. 3 auch mit PROMASEAL-PL, $d = 2.6$ mm, selbstklebend ausgeführt werden.

Detail C - Revisionsöffnung

In die Deckenkonstruktion können Revisionsöffnungen integriert werden, lichtet Durchreichmass $\leq 495 \times 700$ mm.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 12$ mm
- 2 PROMATECT®-H-Streifen, $b = 50$ mm, $d \geq 12$ mm
- 3 Stahldrahtklammer $l = 22$ mm, Abstand ≈ 400 mm oder
Schnellbauschrauben 3.5×20 , Abstand ≈ 450 mm



Querschnitt

Längsschnitt

Einbauleuchten; Details auf Anfrage.



Nachweise siehe Konstruktion

Allgemeine Hinweise

Im Deckenbereich verlaufen oftmals Kabel- und Rohrleitungen, die zu Revisionszwecken zugänglich sein müssen. Die freitragenden Promat-Unterdecken 420.55, 420.53, 420.51 und 420.57 können in einer begehbaren Variante ausgeführt werden und bieten so Zugang zu diesen Kabeln und Rohrleitungen.

Durch die Klassifizierung für Feuer von oben und von unten schaffen die Unterdecken einen „eigenen Brandabschnitt“ für die Installationen, sodass Rettungswege unter den Decken im Brandfall sicher genutzt werden können. Unter den Unterdecken kann auf Wunsch eine zusätzliche Decke angeordnet werden, sodass neben dem Brandschutz auch optische und akustische Anforderungen erfüllt werden können.

Die tragenden Elemente der Unterdecken sind:

- Stahl-Hohlprofile
- Wandwinkel als Auflager für die Stahl-Hohlprofile
- Wandbefestigungen

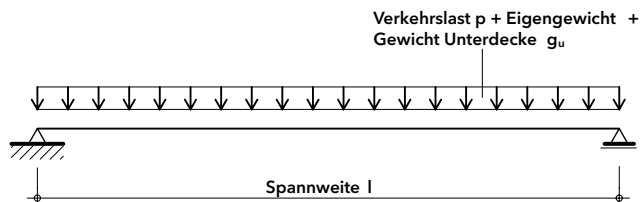
Die begehbaren Metall-Gitterroste verteilen die Verkehrslast über PROMATECT®-H-Streifen auf die Stahl-Hohlprofile.

Die PROMATECT®-Platten dürfen nicht direkt begangen werden.

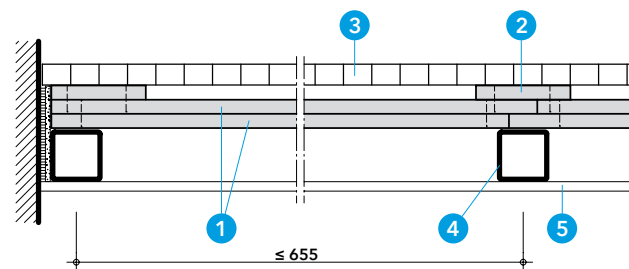
Auf die Unterdecke dürfen keine ständigen Lasten aufgebracht werden. Im Brandfall darf die Decke nicht begangen werden.

Statisches System

Die statisch erforderlichen Abmessungen aller tragenden Bauteile in Abhängigkeit von Eigengewicht, Verkehrslast, ggf. Gewicht einer zusätzlichen Unterdecke sowie der Spannweite l erhalten Sie auf Anfrage von unserer Anwendungstechnik.



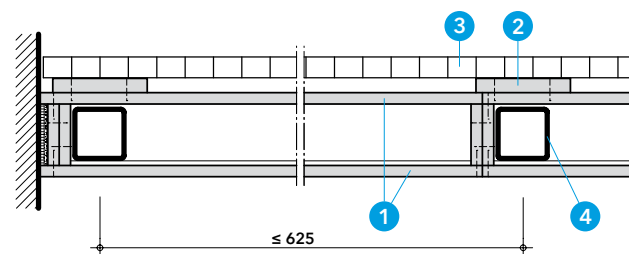
Skizze - Statisches System



Promat-Konstruktion 420.55

Die Details entnehmen Sie dem Promat-Konstruktionsblatt 420.55. Aus akustischen oder optischen Gründen kann zusätzliche eine Unterdecke untergehängt werden.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 15 \text{ mm}$
- 2 PROMATECT®-H-Streifen, $b \geq 100 \text{ mm}$, $d \geq 12 \text{ mm}$ als Auflager der Gitterroste
- 3 Gitterroste: Maschenweite $\leq 30 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$, Profilhöhe $\geq 25 \text{ mm}$, Materialstärke $\geq 2.0 \text{ mm}$
- 4 Stahl-Hohlprofile, tragend, Bemessung auf Anfrage
- 5 ggf. zusätzliche Unterdecke für optische oder akustische Anforderungen, Gewicht $\leq 0.5 \text{ kN/m}^2$

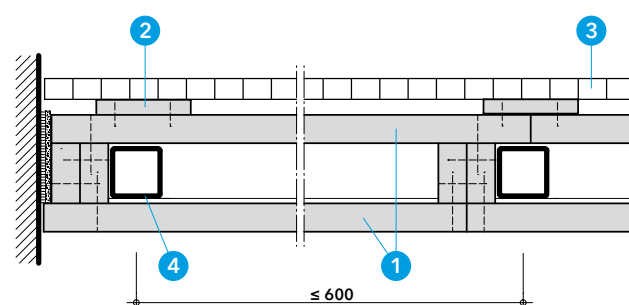


Promat-Konstruktion 420.53

Die Details dieser Unterdecke sind dem Promat-Konstruktionsblatt 420.53 zu entnehmen.

Die Decke kann verspachtelt, tapeziert und gestrichen werden.

- 1 PROMATECT®-H Brandschutzplatte, $d \geq 12 \text{ mm}$
- 2 PROMATECT®-H-Streifen, $b \geq 100 \text{ mm}$, $d \geq 12 \text{ mm}$ als Auflager der Gitterroste
- 3 Gitterroste: Maschenweite $\leq 30 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$, Profilhöhe $\geq 25 \text{ mm}$, Materialstärke $\geq 2.0 \text{ mm}$
- 4 Stahl-Hohlprofile, tragend, Bemessung auf Anfrage



Promat-Konstruktion 420.51 / 420.57

Die Details dieser Unterdecke sind den entsprechenden Promat-Konstruktionsblätter zu entnehmen.

Die Decke kann verspachtelt, tapeziert und gestrichen werden.

- 1 Brandschutzplatte
- 2 PROMATECT®-H-Streifen, $b \geq 100 \text{ mm}$, $d \geq 12 \text{ mm}$ als Auflager der Gitterroste
- 3 Gitterroste: Maschenweite $\leq 30 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$, Profilhöhe $\geq 25 \text{ mm}$, Materialstärke $\geq 2.0 \text{ mm}$
- 4 Stahl-Hohlprofile, tragend, Bemessung auf Anfrage