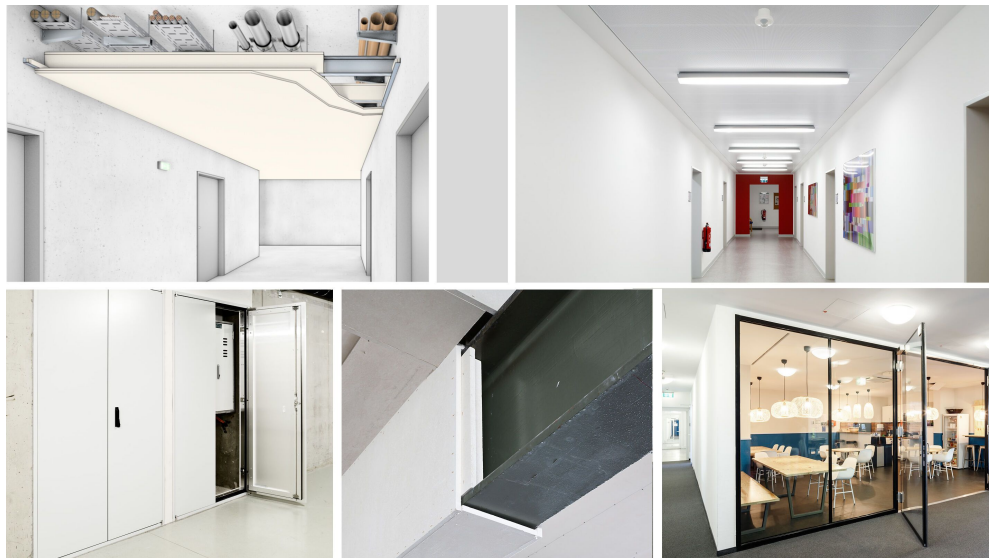


## Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau

Von Promat



© Etex BP GmbH

Etex Building Performance GmbH  
Geschäftsbereich Promat  
Scheifenkamp 16  
40878 Ratingen  
Deutschland

Tel.: +49 2102 4930

service.ratingen@etexgroup.com  
[www.promat.com/de-de/brandschutz](http://www.promat.com/de-de/brandschutz)

Bauliche Brandschutzkonstruktionen sind komplexe Systeme, die jederzeit vor einer Brandausbreitung oder Beeinträchtigung von Rettungswegen durch die gebäudetechnische Ausstattung schützen sollen. Promat bietet vielfältige und kompatible Lösungen mit geprüften und bauaufsichtlich nachgewiesenen Promat Brandschutzprodukten und -konstruktionen.

### Bestandteile von Brandschutz-Systemen

- Stabilität der Tragwerke eines Gebäudes
- Ausbildung von Brandabschnitten
- Begrenzung der Größe von Nutzungseinheiten
- Vorhandensein von ausreichenden Rettungswegen
- Brandausbreitung muss verhindert werden.
- Brandschutztechnische wirksame Abtrennung bestimmter Installationsräume (Schächte, Decken- und Fußbodenhohlräume) ebenso wie die von einzelnen Lüftungs- und Leitungsanlagen.

## Baulicher Brandschutz für Tragwerke

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



© Etex Building Performance

Bauliche Brandschutzkonstruktionen zur Erhaltung der Tragfähigkeit von Bauteilen aus Stahl, Stahlbeton und Holz durch Bekleidungen mit Brandschutzplatten und Beschichtungen. Verschiedene auf die jeweiligen Anforderungen und Materialien angepasste Konstruktionen gewährleisten die Feuerwiderstandsfähigkeit und damit die ausreichend lange Standsicherheit von Gebäudetragwerken im Brandfall.

### Baulicher Brandschutz für Tragwerke aus Stahl, Stahlbeton oder Holz

#### Stahlträger, Stahlstützen und Stahlunterzüge, Stahl

##### Anforderung

Die ausreichend lange Standsicherheit einer baulichen Anlage im Brandfall ist die Grundvoraussetzung, dass die Schutzziele der Landesbauordnungen hinsichtlich des Brandschutzes erfüllt werden können. Um das zu erreichen, müssen alle lastabtragenden und aussteifenden Bauwerksteile entsprechend ihrer Bedeutung für die Gesamtstabilität des Gebäudes hinreichend dimensioniert oder brandschutztechnisch geschützt sein.

Welcher Zeitraum dafür notwendig ist, hängt vor allem von der Gebäudehöhe in Verbindung mit der Geschosshöhe und der Nutzung des Bauwerks ab. Der jeweilige Gefährdungsgrad und damit auch die konkreten Anforderungen für alle lastabtragenden und aussteifenden Elemente wird in den Landesbauordnungen über die Gebäudeklassen 1 bis 5 differenziert.

Von besonderer Bedeutung für die Sicherheit eines Gebäudetragwerkes ist, dass die Feuerwiderstandsfähigkeit aller Tragwerksglieder aufeinander abgestimmt ist und auch die Verbindungen zwischen ihnen brandschutztechnisch keine Schwachstellen aufweisen.

[Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"](#)

## Baulicher Brandschutz für Tragwerke

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

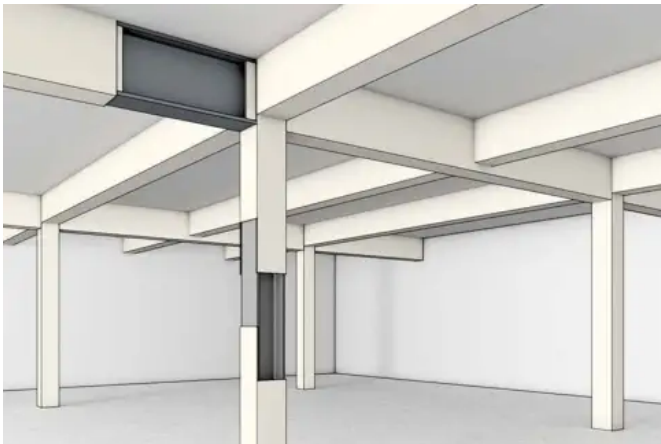


Sanierung Verwaltungsgebäude der Deutschen Rentenversicherung, Berlin (PROMATECT®-H)

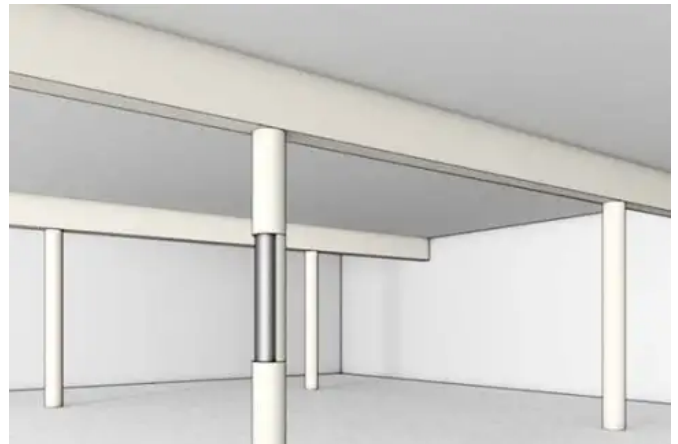


Sanierung Verwaltungsgebäude der Deutschen Rentenversicherung, Berlin (PROMATECT®-H)

### Baulicher Brandschutz für Bauteile aus Stahl



Stahlstützen und Stahlunterzüge



Runde Stahlstützen

Stahl wird als anorganischer Stoff als nicht brennbar eingestuft, verliert aber bei extremer Erwärmung - ab ca. 500 °C - seine Tragfähigkeit. Nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) entsprechend DIN 4102-2, die in Brandversuchen ein reales Feuer simuliert, werden bereits nach 5 Minuten mehr als 550 °C erreicht.

Bauliche Brandschutzmaßnahmen für Stahl müssen also Oberflächentemperaturen am Stahlprofil unter dieser Grenze zu halten. Zur Erhaltung der Tragfähigkeit von Stahlstützen, Stahlunterzügen, von Stahlträgern bieten PROMATECT®-Bekleidungen im Brandfall einen zuverlässigen Schutz. Die hohe Stabilität der zementgebundenen Platten erlaubt eine Ausführung ohne zusätzliche Unterkonstruktion.

Je nach Einbausituation sowie funktionellen oder gestalterischen Anforderungen gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen Feuerwiderstand für Stahlbauteile zu erreichen.

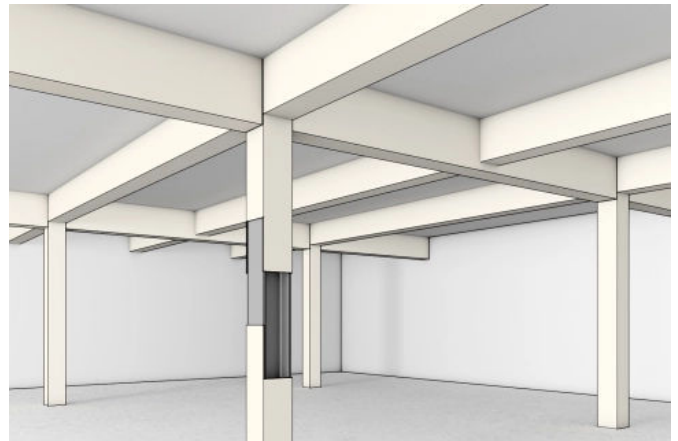
## Baulicher Brandschutz für Tragwerke

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Bekleidung für Stahlstützen, F 30-A bis F 180 - A (Konstruktion 415)

Selbsttragende, rechteckige Plattenbekleidung mit zementgebundenen PROMATECT®-Platten ohne Unterkonstruktion oder Befestigung im Stahlprofil

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Stahlstützen \(Konstruktion 415\)](#)

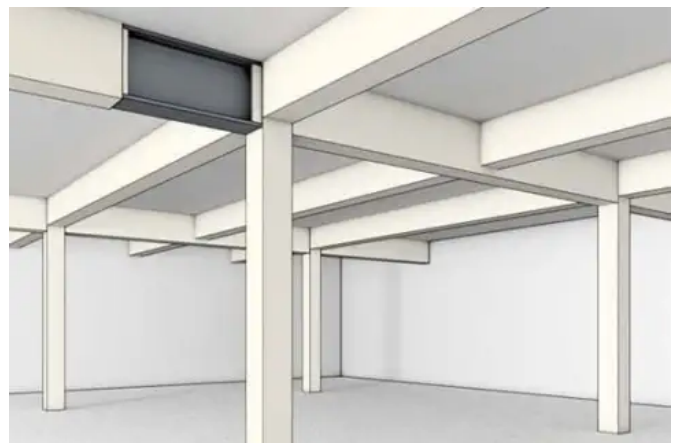


PROMATECT®-Platten an Stahlstützen

### Bekleidung für Stahlunterzüge, F 30-A – F 180-A (Konstruktion 445)

Rechteckige Plattenbekleidung mit zementgebundenen PROMATECT®-Platten ohne zusätzliche Unterkonstruktion oder Befestigung im Stahlprofil mit zahlreichen Anschluss- und Befestigungsmöglichkeiten sowie verschiedenen Profilarten

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Stahlunterzüge \(Konstruktion 445\)](#)

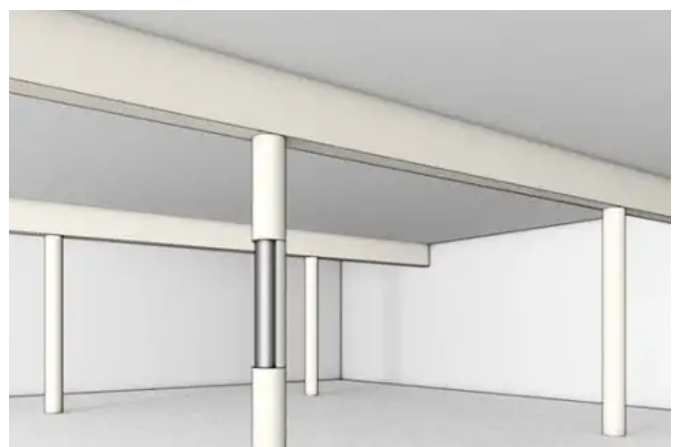


PROMATECT®-Platten an Stahlunterzügen

### Bekleidung für runde Stahlstützen, F 30-A – F 120-A (Konstruktion 445.86)

Profilfolgende Plattenbekleidung mit PROMATECT®-FS-Rohrschalen ohne zusätzliche Unterkonstruktion oder Befestigung im Stahlprofil

[Weitere Informationen zur Bekleidung für runde Stahlstützen \(Konstruktion 445.86\)](#)



PROMATECT®-FS-Rohrschalen

## Baulicher Brandschutz für Tragwerke

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

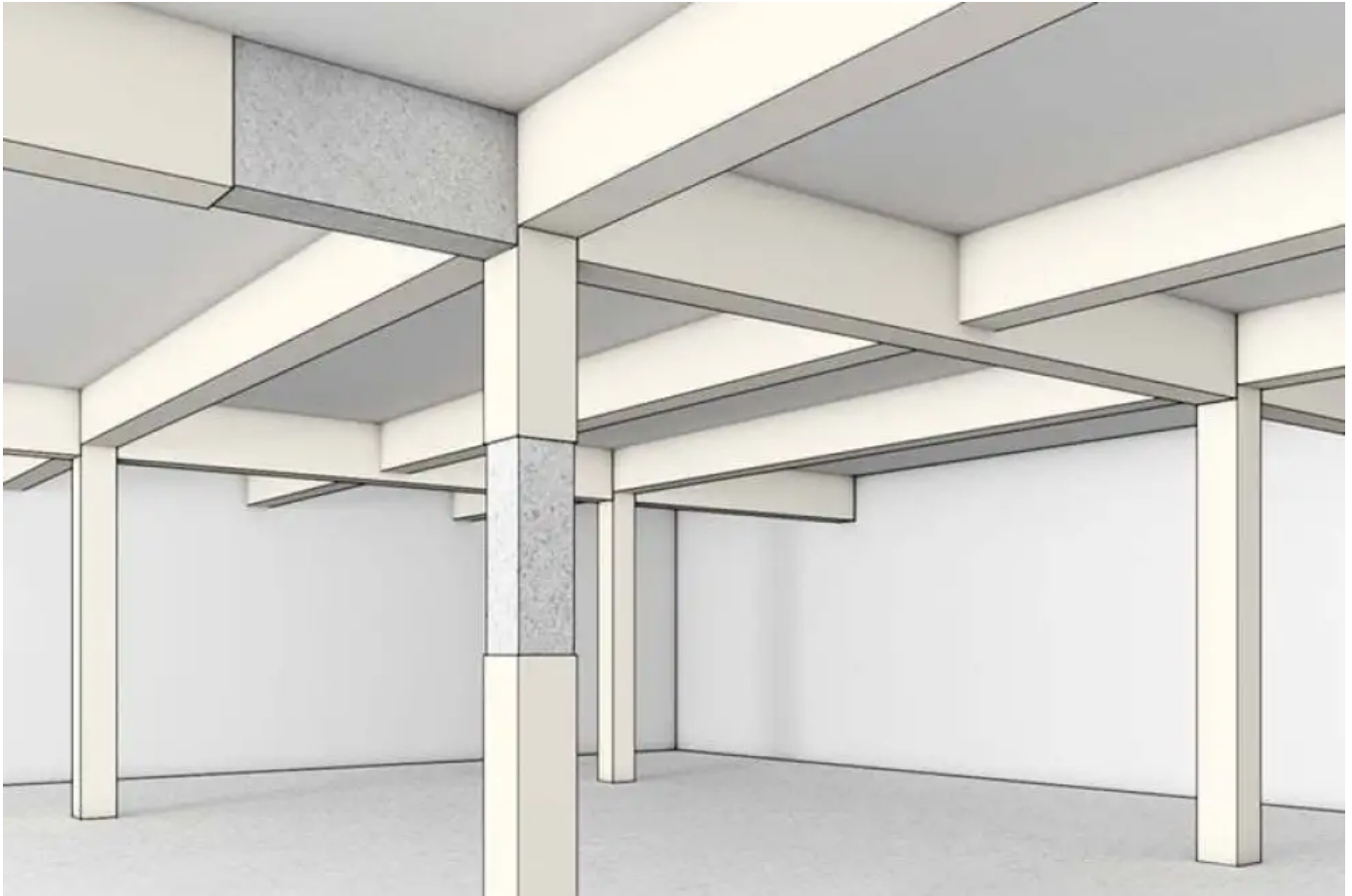


Neue Messe Stuttgart, Neubau Bosch-Parkhaus, Stuttgart, Baden-Württemberg (PROMATECT®-H)

## Baulicher Brandschutz für Tragwerke

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Baulicher Brandschutz für Bauteile aus Stahlbeton



Die Standfestigkeit von Stahlbeton ist in vielen Fällen vom ausreichenden Schutz der Bewehrung abhängig. Dies wird beim Neubau bereits mit der Dimensionierung der Bauteile berücksichtigt.

Bei Konstruktionen im Bestand kann die vorhandene Betondeckung jedoch teilweise schadhaft sein oder ihre Dicke ist aus heutiger Sicht für den notwendigen Feuerwiderstand unzureichend dimensioniert.

#### **Bekleidung für Stahlbetonstützen und Stahlbetonbalken (Konstruktion 480)**

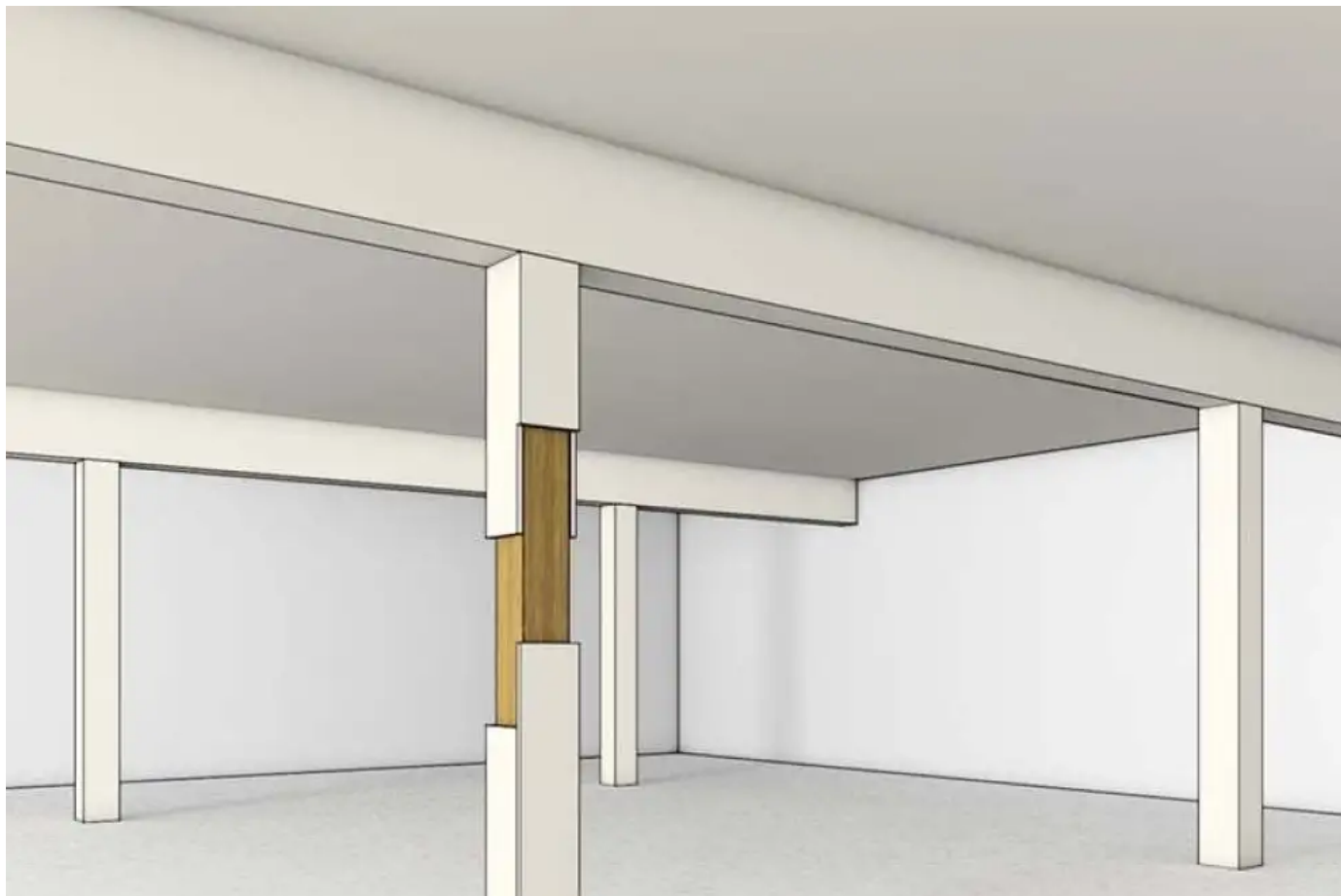
Direkte Plattenbekleidung als brandschutztechnischer Ersatz für fehlende Bewehrungsüberdeckung.

[Weitere Information zur Bekleidung für Stahlbetonstützen und Stahlbetonbalken \(Konstruktion 480\)](#)

## Baulicher Brandschutz für Tragwerke

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Baulicher Brandschutz für Bauteile aus Holz



Brandschutzverkleidung von Holztragwerken

Bei direkter Einwirkung von Feuer reduziert sich bei Stützen oder Trägern aus Holz während des Abbrandes zunehmend der statisch wirksame Querschnitt. Ziel der Brandschutzmaßnahmen ist es deshalb, dass über die gesamte Branddauer ein statisch ausreichender Restquerschnitt erhalten bleibt. Dies wird bei Neubauten bereits mit einer entsprechenden Überdimensionierung berücksichtigt. Für Konstruktionen im Bestand ist eine Ertüchtigung mit sehr dünnen, direkt befestigten Plattenstreifen möglich.

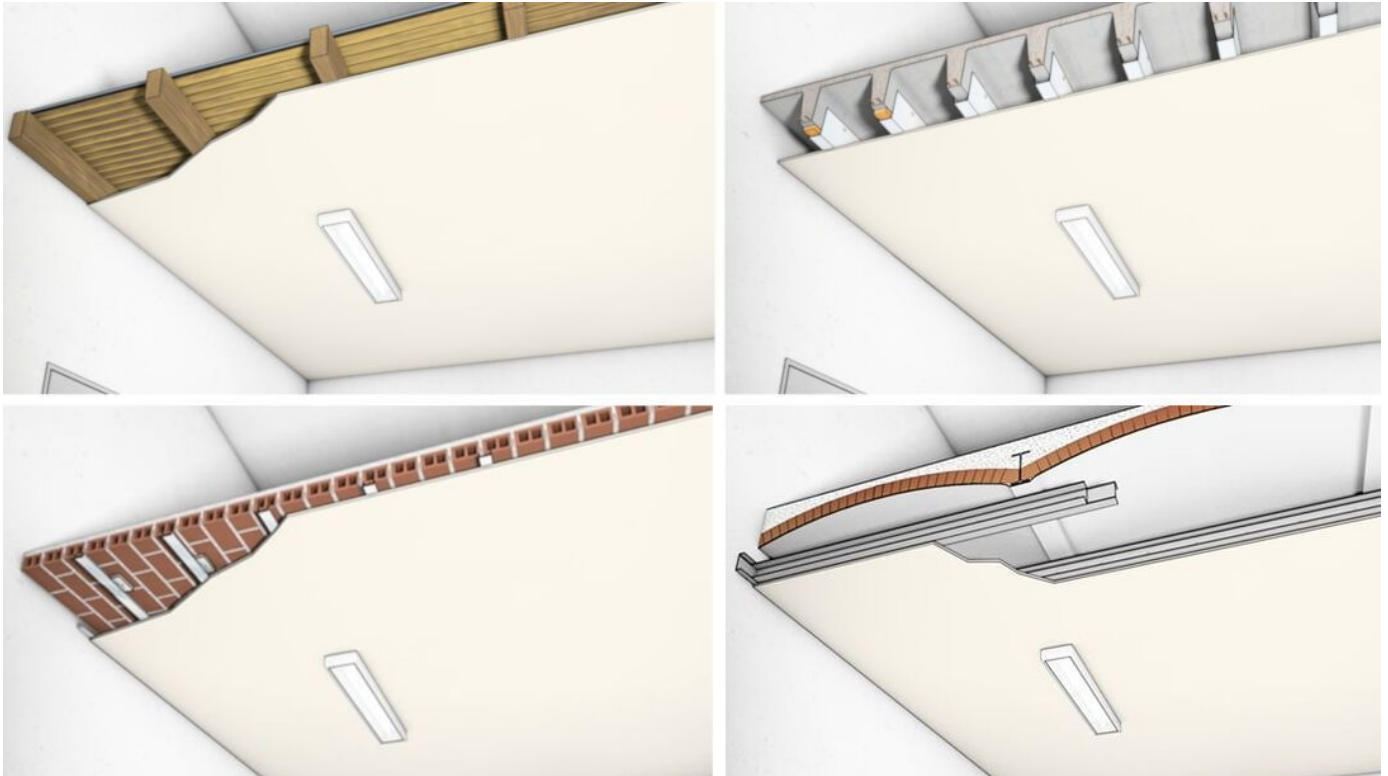
#### Bekleidung für Holzstützen, F 30-B – F 90-B (Konstruktion 160.30)

Rechteckige, direkt im Holzquerschnitt befestigte Plattenbekleidung mit PROMAXON®-Brandschutzbauplatten ohne zusätzliche Unterkonstruktion (der ursprünglich schlanke Charakter der Gesamtkonstruktion trotzdem erhalten)

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Holzstützen \(Konstruktion 160.30\)](#)

## Baulicher Brandschutz für Geschossdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



© Etex Building Performance

Geprüfte und Zugelassene Systeme für Brandschutzbekleidungen oder Unterdecken für Massivdecken und Holzdecken. Die geprüften Promat-Konstruktionen berücksichtigen Anforderungen für Neubauten aber auch für Einbausituationen in Sanierungsobjekten mit typisch historischen Baustoffen bzw. Konstruktionsformen von Wänden oder Geschossdecken.

### Geschossdecken

#### Anforderungen

Geschossdecken gehören zu den flächigen Tragwerkselemente. Die brandschutztechnisch wirksame Planung und Ausführung von flächigen Tragwerkselemente ist komplex, da flächige Bauteile neben der Tragfähigkeit und dem Raumabschluss weitere Funktionen erfüllen müssen:

- Wärme- und Schallschutz
- Nutzungsabtrennung
- Berücksichtigung von Öffnungen für Treppen oder Aufzüge
- Berücksichtigung von Öffnungen für die Durchführung von gebäudetechnischen Installationen

Besonders anspruchsvoll ist dabei die brandschutztechnische Ertüchtigung von flächigen Bauteilen in Bestandsbauten, die historische Materialien und Konstruktion beinhalten.

[Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"](#)

#### Brandschutz für Decken aus Massivbaustoffen

Bei einer Umnutzung mehrgeschossiger Gebäude kann auch bei Massivdecken im Bestand ein aktuell nachweisbarer Feuerwiderstand gefordert werden.

In der DIN 4102 sind typische Deckenkonstruktionen mit ähnlichen, für das Brandverhalten relevanten, Merkmalen zu repräsentativen Prüfaufbauten zusammengefasst. Auf dieser Grundlage wird mit realen Brandversuchen die Eignung von baulichen Maßnahmen zur Ertüchtigung sicher nachgewiesen.

## Baulicher Brandschutz für Geschossdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

Die brandschutztechnische Klassifizierung einer Massivdecke gilt generell für den geprüften Verbund von historischer Bestandsdecke und Brandschutzbekleidung.

### Bekleidung/Unterdecke für historische Stein- und Stahlbetondecken, F 90-A (Konstruktion 180.10)

Ertüchtigung durch direkte Plattenbekleidung, abgehängte oder freitragende Unterdeckenkonstruktionen

[Weitere Informationen zur Bekleidung von Stein- und Stahlbetondecken \(Konstruktion 180.10\)](#)

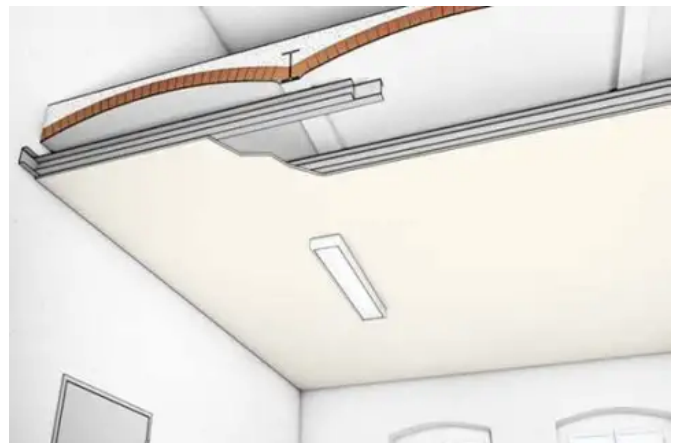


Konstruktion 180.10

### Unterdecke für historische Stein- und Stahlbetondecken, freitragend, F 90-A (Konstruktion 180.40)

Freigespannte Unterdecken aus Brandschutzplatten mit einer Spannweite bis zu 4 m. Bei Räumen mit größeren Abmessungen ist ein zusätzlicher, brandschutztechnisch bekleideter Stahlträger vorzusehen.

[Weitere Informationen zur Unterdecke für historische Stein- und Stahlbetondecken, freitragend \(Konstruktion 180.40\)](#)

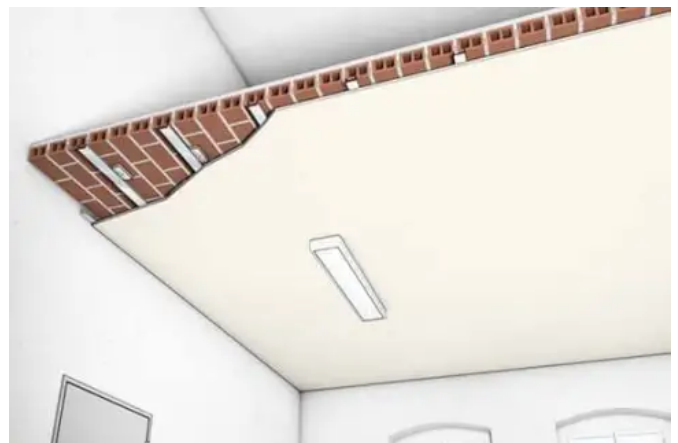


Konstruktion 180.40

### Bekleidung/Unterdecke für Stahlstein- und Stahlbetondecken, F 60-A/F 90-A (Konstruktion 180.50)

Diese Konstruktion ist aufgrund der enthaltenen Hohlkörpersteine mit einem dafür geeigneten Kunststoffdübel geprüft. Die Stahlsteindecken müssen eine Abdeckung aus  $\geq 40$  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 Gesamtdicke der Massivdecken muss jeweils  $\geq 140$  mm betragen.

[Weitere Informationen zur Bekleidung/Unterdecke für Stahlstein- und Stahlbetondecken, F 60-A/F 90-A \(Konstruktion 180.50\)](#)



Konstruktion 180.50

## Baulicher Brandschutz für Geschossdecken

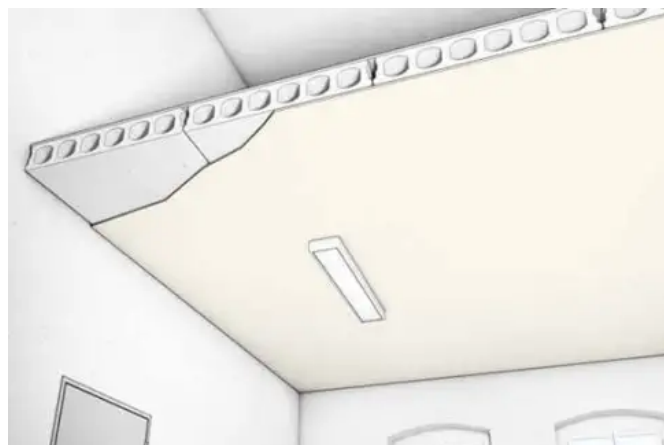
Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Bekleidung für Stahlbetondecken, 30 min – 240 min (Konstruktion 480)

Ältere Bauteile im Bestand weisen oft Defizite bei der Qualität oder Dicke der notwendigen Betondeckung auf. Im Fall eines Umbaus oder einer Umnutzung betreffender Gebäude, können diese Differenzen durch eine dünne und einfach montierbare Plattenbekleidung ausgeglichen werden.

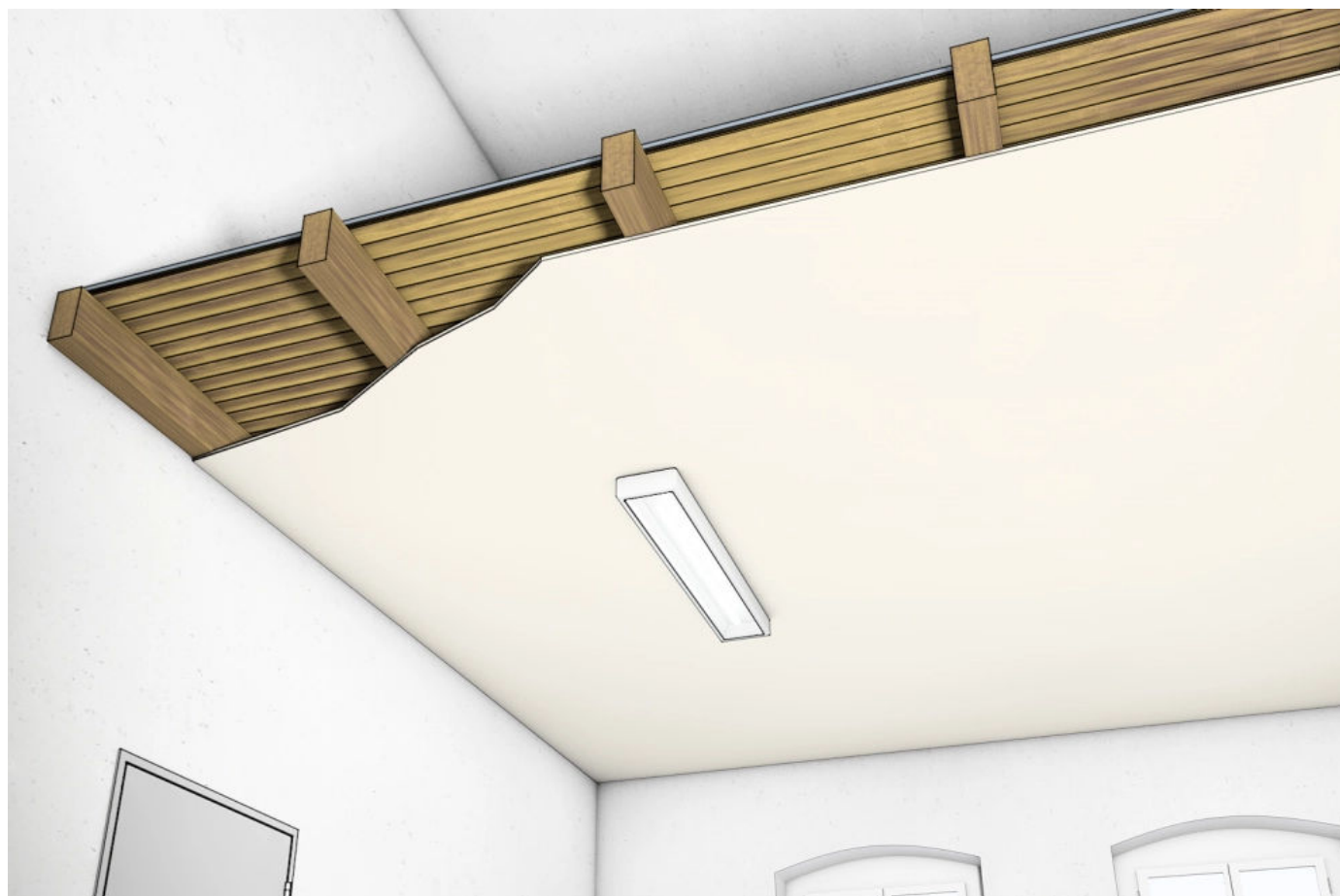
Weitere Informationen zur Bekleidung für Stahlbetondecken, 30 min – 240 min (Konstruktion 480)

Objektreportage zur Anwendung der Konstruktion 480 - Sanierung des deutschen Bergbau-Museums Bochum



Konstruktion 480

### Brandschutz für Holzbalkendecken



Holzbalkendecke

Anders als bei Massivbaustoffen ist im Brandfall bei Holzbalkendecken vor allem die Brennbarkeit des Materials von Bedeutung. Eine unterseitige Brandschutzbekleidung gewährleistet über den jeweils erforderlichen Zeitraum einen sicheren Raumabschluss.

## Baulicher Brandschutz für Geschossdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Lösungen Holzbalkendecken, F 30-B bis F 90-B

Es wird unterschieden zwischen einer direkt befestigten Plattenbekleidung unter einer Bestandsdecken oder einer abgehängten Unterdeckenkonstruktion. Alternative Konstruktionen berücksichtigen ausschließlich von oben zugängliche oder statisch verstärkte Deckenkonstruktionen

### Für die im Folgenden gezeigten Lösungen gilt:

Die unterseitige Bekleidung mit PROMAXON®-Brandschutzbauplatten, Typ A dient der Ertüchtigung von Holzbalkendecken im Bestand bei Brand von unten. Dabei gilt die Klassifizierung grundsätzlich für die dargestellte Gesamtkonstruktion.

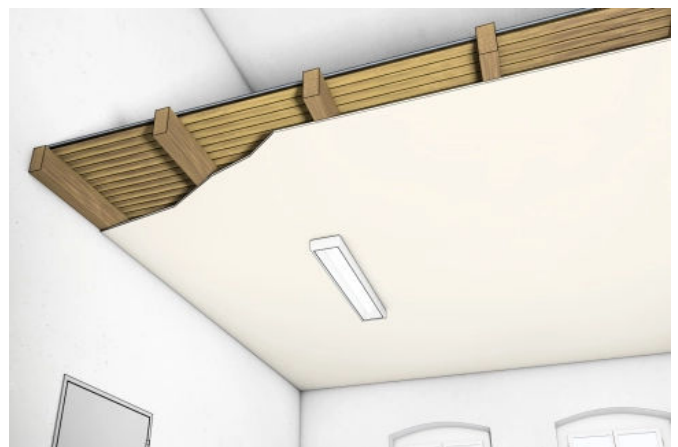
### Bekleidung für Holzbalkendecken, F 30-B / F 60 B / F 90 B

Die Direktbefestigung der Brandschutzbekleidung eignet sich besonders für Einbausituationen mit geringer Raumhöhe oder wenn weitere Ausbaukonstruktionen (zum Beispiel Trennwände oder optische Unterdecken) nachträglich an die Holzbalkendecke angeschlossen werden sollen.

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Holzbalkendecken, F 30-B \(Konstruktion 128.10\)](#)

[Weitere Informationen zur Bekleidung von Holzbalkendecken F 60-B \(Konstruktion 128.20\)](#)

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Holzbalkendecken, F 90-B \(Konstruktion 128.30\)](#)

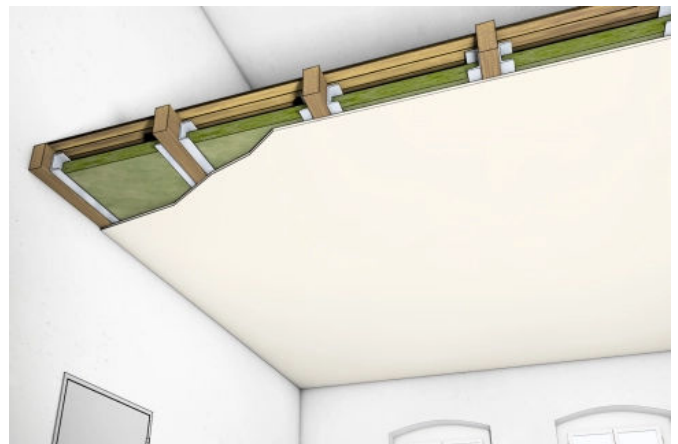


Konstruktion 128.10 / 128.20 / 128.30

### Bekleidung für Holzbalkendecken mit Verstärkungsprofilen aus Stahl, F 60-B (Konstruktion 128.21)

Diese Konstruktion ist nachgewiesen für Holzbalkenlagen, die für eine höhere Nutzlast oder Steifigkeit oder auch bei Reparaturarbeiten durch seitlich angeordnete Stahlprofile verstärkt wurden. Ein separater Schutz für die Stahlprofile im Deckenhohlraum ist nicht erforderlich.

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Holzbalkendecken mit Verstärkungsprofilen aus Stahl, F 60-B \(Konstruktion 128.21\)](#)



Konstruktion 128.21

## Baulicher Brandschutz für Geschossdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Bekleidung für Holzbalkendecken, F 60-B (Konstruktion 128.22)

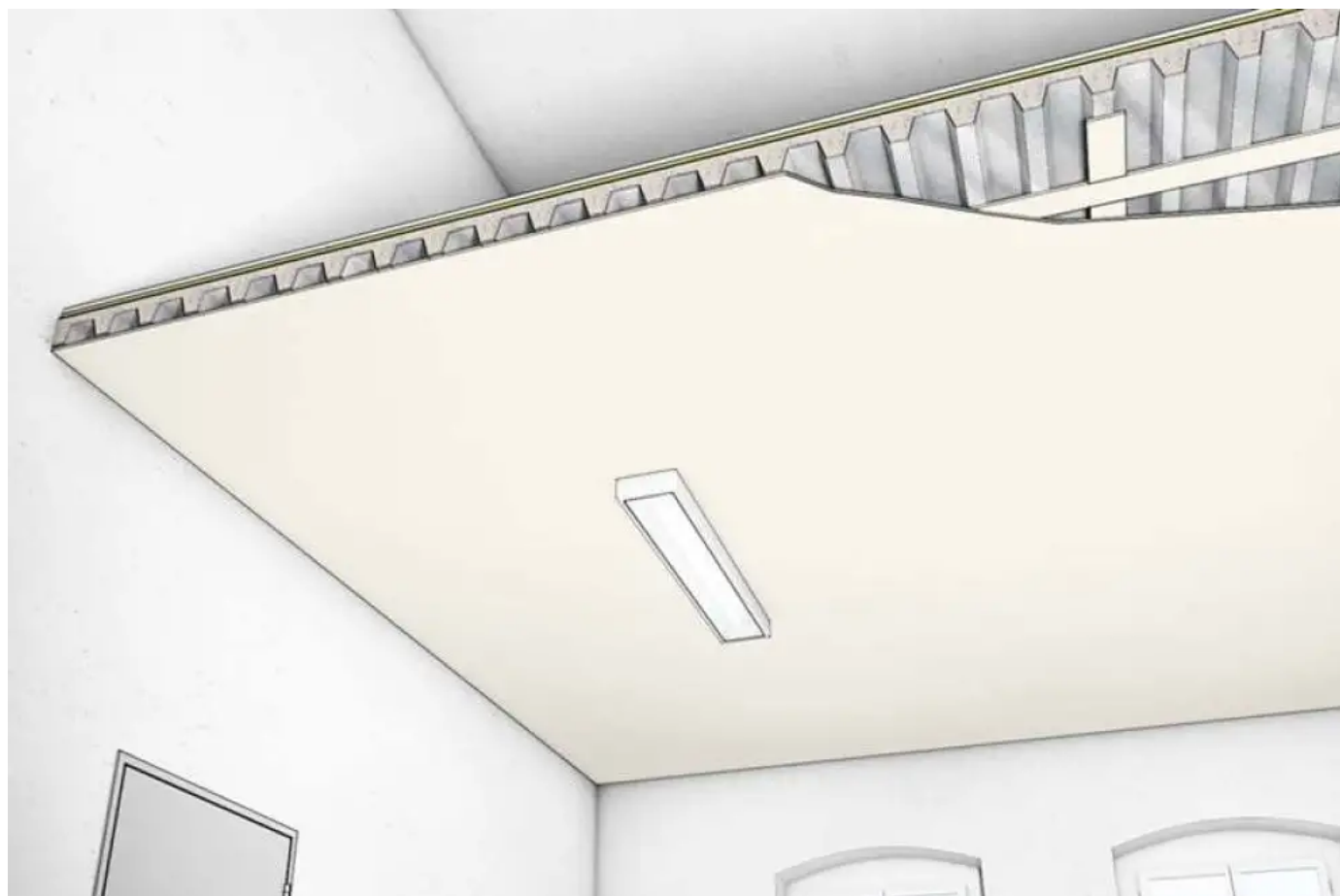
Diese ausschließlich von oben montierbare Konstruktion eignet sich ganz besonders für Holzbalkendecken mit dekorativen und historisch wertvollen Untersichten. Bei einer Sanierung lassen sich so brandschutztechnische und denkmalpflegerische Anforderungen gleichzeitig erfüllen.

Weitere Informationen zur Bekleidung für Holzbalkendecken, F 60-B (Konstruktion 128.22)



Konstruktion 128.22

### Brandschutz für Trapezblechdecken



Trapezblechdecken

Im Stahlleichtbau, aber auch bei der Sanierung von Gebäuden werden mitunter Trapezbleche mit Aufbeton als Geschossdecken eingesetzt. Die Formbleche dienen hierbei als verlorene Schalung und haben im Gebrauchszustand außerdem eine tragende Funktion.

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

---

## Baulicher Brandschutz für Geschossdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

Bei einer Brandeinwirkung von unten würde das Trapezblech sehr schnell seine Tragfähigkeit verlieren. Eine unterseitige Brandschutzbekleidung schützt die Gesamtkonstruktion zuverlässig vor frühzeitigem Versagen.

Für Lösungen zu Trapezblechdachkonstruktionen bitte direkten Kontakt mit Promat aufnehmen.

## Baulicher Brandschutz für Dächer

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



© Etex Building Performance

Wenn das Tragwerk oder die Dämmung aus nicht temperaturbeständigen oder gar brennbaren Baustoffen besteht, sind besondere bauliche Maßnahmen zur Verhinderung einer Brandausbreitung über das Dach zu treffen. Zum Schutz der Dachkonstruktion wird die Dachunterseite mit PROMATECT®-H- (für Holzbalkentragwerk) bzw. PROMAXON®-Brandschutzbauplatten (für Trapezblech) bekleidet. Die Gesamtkonstruktion (Dachaufbau und Bekleidung) erreicht so bei Brandbeanspruchung von unten die Feuerwiderstandsklasse F 60–A bzw. F 90-B nach DIN 4102-2.

### Dachkonstruktionen

#### Anforderungen

Für den Feuerwiderstand einer Dach-Konstruktion sind nicht nur die lastverteilenden und tragenden Elemente von Bedeutung, sondern auch das Verhalten aller übrigen Bestandteile:

- Art der Dacheindeckung
- Art der Dachdämmung
- Art der Dachbelüftung
- Art der Dampfbremse

Bei Neubauten sind die jeweiligen Brandschutzanforderungen bereits durch die Auswahl bestimmter Baustoffe und Dachaufbauten erfüllt. Über die Qualität der Baustoffe hinaus kann es unter bestimmten Voraussetzungen auch Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit von Dächern geben:

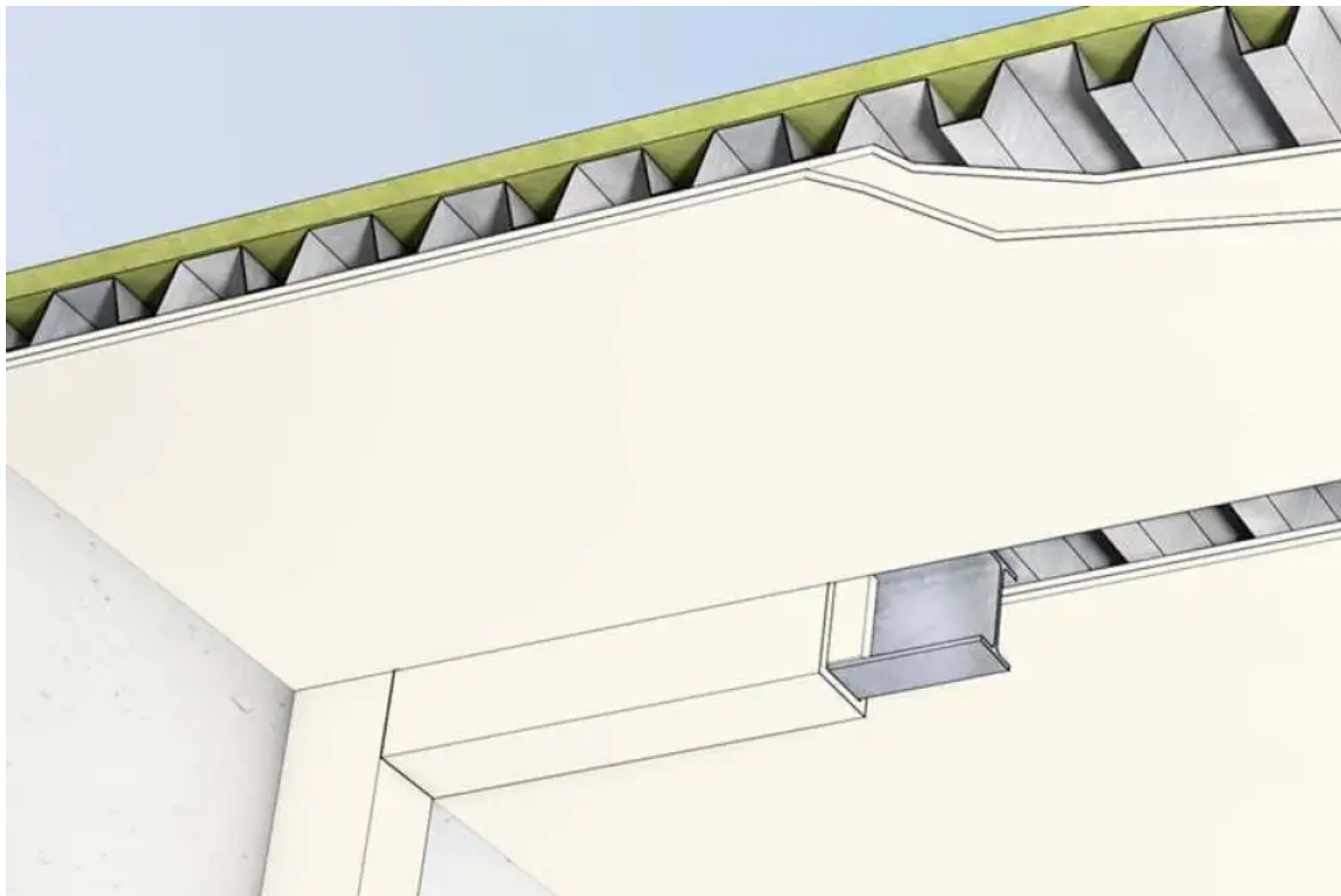
- Dächer von aneinandergrenzenden Brandabschnitten oder traufseitig aneinander gebauten Gebäuden
- Dächer, die Aufenthaltsräume abschließen
- Dächer von tieferliegenden Anbauten, die an Wände ohne Feuerwiderstand oder an Wände mit Öffnungen anschließen
- Dächer bestimmter baulicher Anlagen besonderer Art und Nutzung

Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"

## Baulicher Brandschutz für Dächer

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Unbelüftete Flach- und Schrägdächer mit einer Tragschale aus Trapezblech



Konstruktion 135.15

Ungeschützte Trapezblechdächer verlieren im Brandfall sehr schnell ihre Tragfähigkeit. Daher kann es bei Umbau oder Umnutzungen von Gebäuden oder Anlagen in Stahlleichtbauweise Anforderungen an die brandschutztechnische Ertüchtigung von Dachflächen oder Teilen davon geben. Eine unterseitige Plattenbekleidung gewährleistet im Brandfall die ausreichende Tragfähigkeit und den Raumabschluss in diesen Bereichen.

#### Bekleidung für Trapezblechdächer, F 60-A (Konstruktion 135.15)

Durch eine dünne Bekleidung mit PROMAXON®-Brandschutzbauplatten, Typ A oder eine abgehängte Unterdecke für verschiedene Dachaufbauten kann die Feuerwiderstandsklasse F 60 (für die Gesamtkonstruktion aus Dachaufbau und Bekleidung) erreicht werden. Diese Konstruktion benötigt wenig Platz und stellt nur eine geringe zusätzliche Belastung für die tragenden Bauteile aus (Plattengewicht insgesamt nur ca. 22 kg/m<sup>2</sup>).

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Trapezblechdächer, F 60-A \(Konstruktion 135.15\)](#)

## Baulicher Brandschutz für Dächer

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Belüftete Schrägdächer mit Holzbalkentragwerk



Konstruktion 428.50

Bei historischen Gebäuden im innerstädtischen Bereich gibt es häufig sehr beengte und komplizierte Einbausituationen, die nachträgliche Brandschutzmaßnahmen besonders erschweren. Deshalb sind einfach montierbare und platzsparende Lösungen mit feuchtigkeitsunempfindlichen Brandschutzbauplatten für diese Anwendung besonders geeignet.

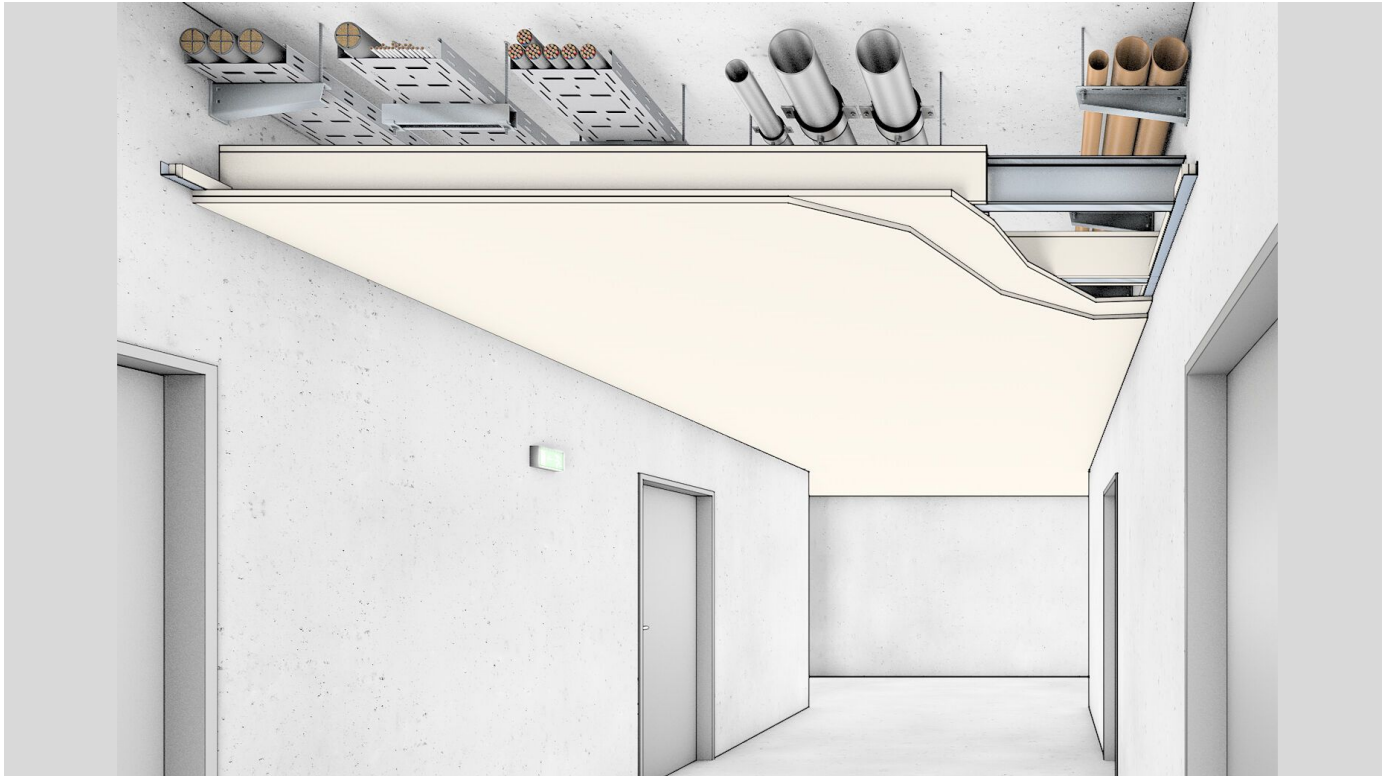
#### Bekleidung für Holzbalkendächer, F 90-B (Konstruktion 428.50)

Direkte Plattenbekleidung mit PROMATECT®-H für Dachaufbauten mit Dämmung. Die Gesamtkonstruktion (Dachaufbau und Bekleidung) erreicht so bei Brandbeanspruchung von unten die Feuerwiderstandsklasse F 90-B nach DIN 4102-2. Die Klassifizierung gilt für beliebig geneigte Dächer, wenn eine harte Bedachung vorhanden ist.

[Weitere Informationen zur Bekleidung für Holzbalkendächer, F 90-B \(Konstruktion 428.50\)](#)

## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



© Etex Building Performance

Selbständig klassifizierte Unterdecken sind Konstruktionen aus Brandschutzplatten oder Metalldeckenelementen, die bei Feuer von oben die darunterliegende Rettungswege oder Räume schützen. Bei Brand von unten verhindern sie die Brandausbreitung auf darüberliegende Installationen oder andere Bauteile.

### Selbständig klassifizierte Unterdecken aus Brandschutzplatten oder Metalldeckenelementen

#### Eigenschaften

Selbständig klassifizierte Unterdecken

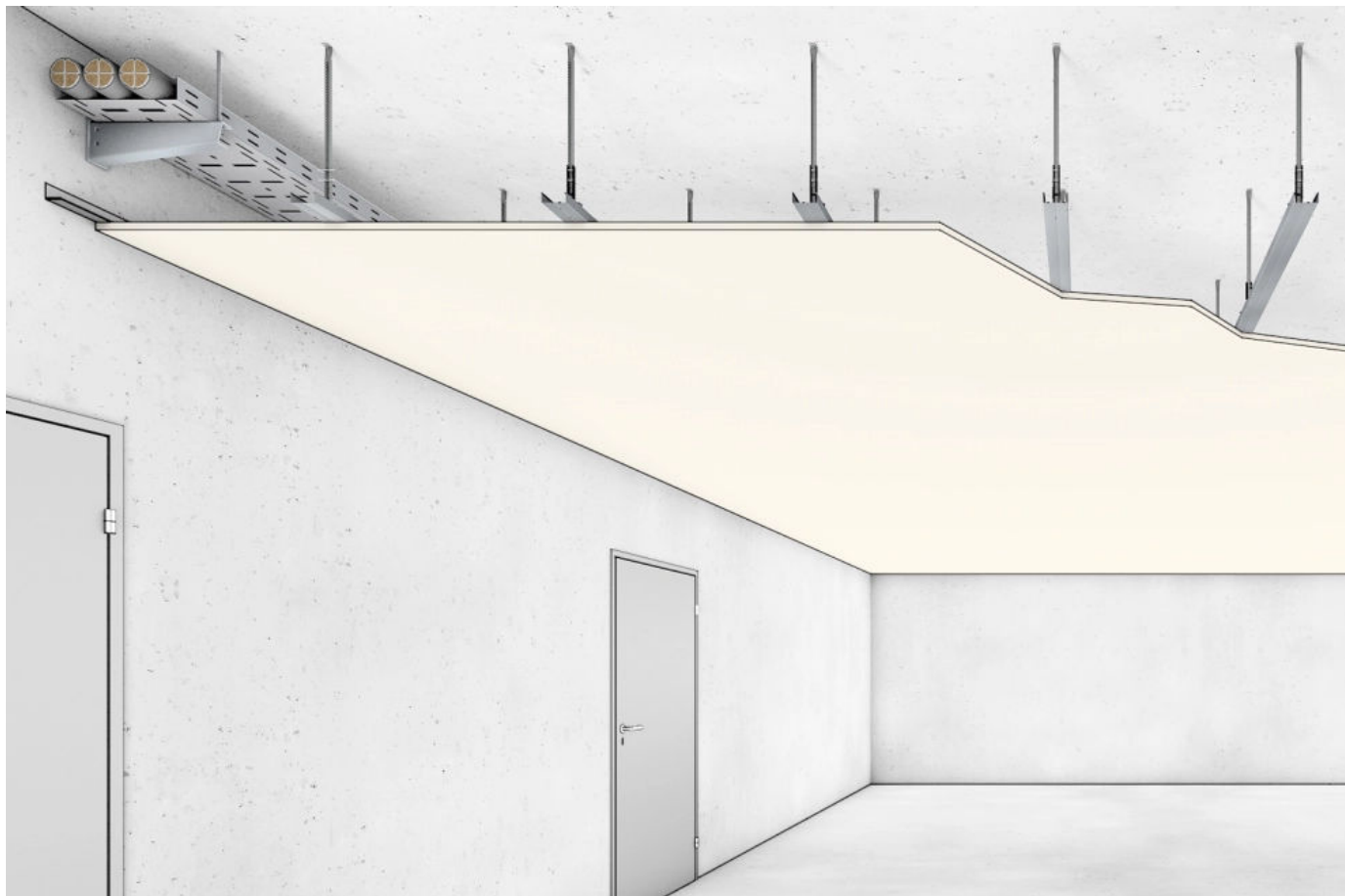
- eigene Feuerwiderstandsfähigkeit (unabhängig von dem darüberliegenden Bauteil)
- Brandbeanspruchung ist einschließlich der Abschlüsse von Öffnungen für beide Richtungen nachzuweisen
- Unterscheidung nach Art ihrer Befestigung
- Unterscheidung nach Art ihrer Sichtfläche

Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"

## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Abgehängte Unterdecken

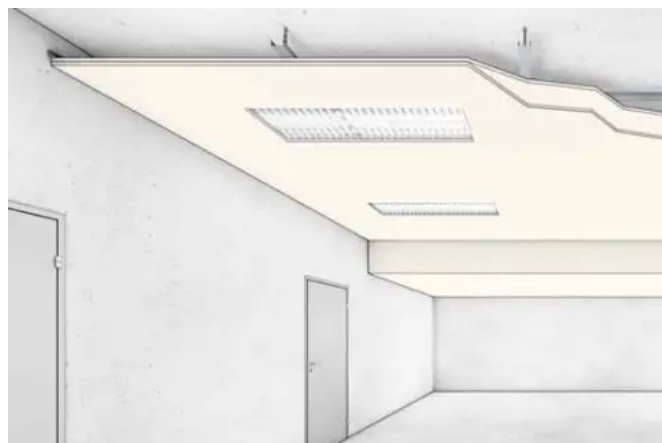


Abgehängte Ausführungen mit metallischer Unterkonstruktion und glatter Deckenuntersicht bieten sich für Räume mit großer Grundfläche an. Hinsichtlich der zulässigen Länge und Breite gibt es keine Einschränkungen.

### Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 90-A von unten (Konstruktion 120.50)

- minimale Konstruktionshöhe
- niveaugleiche Unterkonstruktion
- keine Dämmstoffauflage notwendig
- Höhenversprung und Einbauleuchten brandschutztechnisch nachgewiesen

Weitere Informationen [Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 90-A von unten \(Konstruktion 120.50\)](#)



Konstruktion 120.50

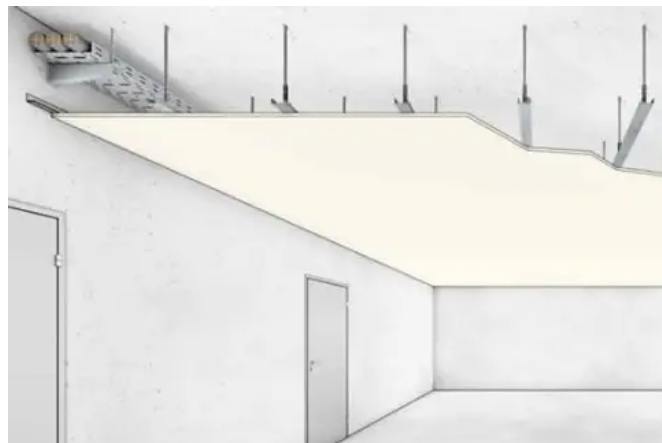
## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 30-A (Konstruktion 120.40)

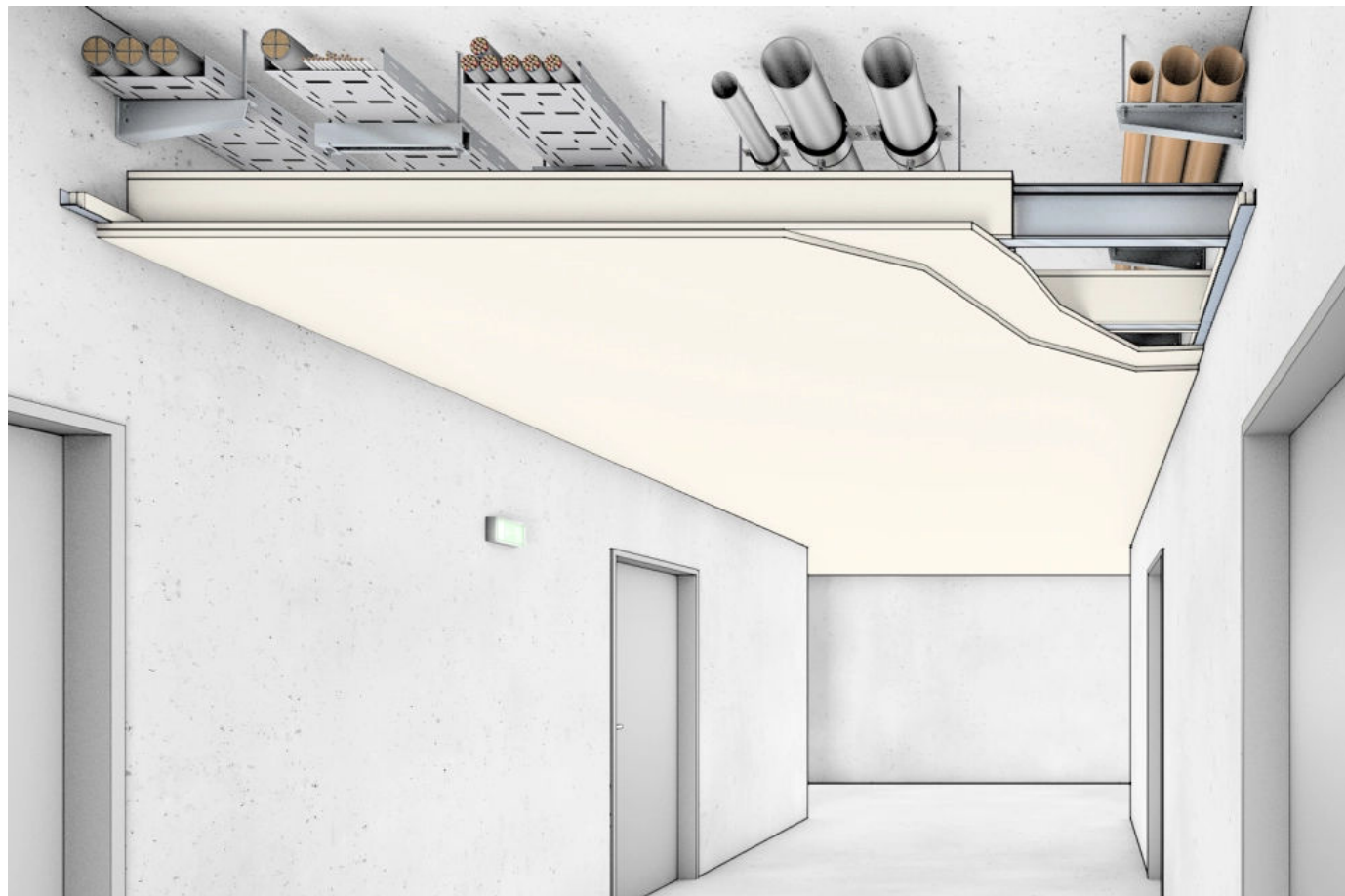
- baugleich für Brandbeanspruchung von oben und unten
- unbedeckte Unterkonstruktion aus handelsüblichen C-Deckenprofilen und Abhängern
- einlagige Plattenbekleidung

Weitere Informationen [Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 30-A, \(Konstruktion 120.40\)](#)



Konstruktion 120.40

### Freitragende Unterdecken mit oder ohne Tragprofile und mit glatter Deckenuntersicht



Freitragende Konstruktionen ermöglichen eine Befestigung ausschließlich an den angrenzenden Wänden unabhängig von den darüber befindlichen Bauteilen und in beliebigem Abstand zu ihnen. Sie bieten damit Vorteile, wenn Installationen im Deckenhohlraum das Setzen von Abhängern unmöglich machen. Auch mit freitragenden Decken lassen sich im Einzelfall beträchtliche Raumbreiten überbrücken, wenn sie mit statisch ausreichend dimensionierten Tragprofilen ausgeführt werden.

## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

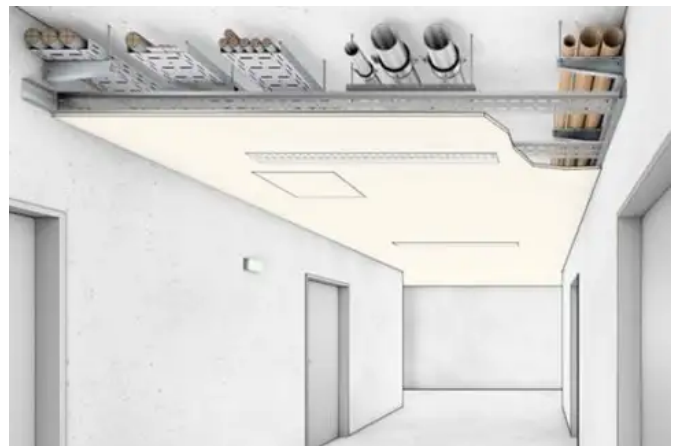
Einige Deckensysteme sind besonders für Bereiche geeignet, in denen anspruchsvolle Anforderungen zum Beispiel an die Deckenoptik oder die Schalldämpfung bestehen.

Alle Lösungen haben eine geringe Aufbauhöhe und der Deckenhohlraum ist über entsprechende Öffnungen im Bedarfsfall gut revisionierbar.

### Selbständige Unterdecke, freitragend, F 30-A (Konstruktion 120.52)

- freie Spannweite bis zu 3,0 m
- Konstruktionsdetails für einen Spannrichtungswechsel, wie zum Beispiel bei Flureinmündungen oder für eine geprüfte Spannweite bis 4,0 m, auf Anfrage.

Weitere Informationen [Selbständige Unterdecke, freitragend, F 30-A \(Konstruktion 120.52\)](#)

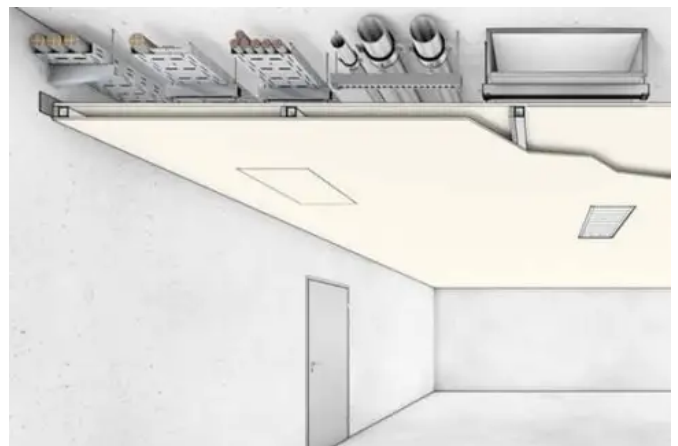


Konstruktion 120.52

### Selbständige Unterdecke, freitragend, F 30-AB (Konstruktion 420.53)

- freitragende Konstruktion
- Spannweite bis zu 4,0 m
- baugleich für Brandbeanspruchung von oben und von unten
- einfache und schnelle Montage

Weitere Informationen [Selbständige Unterdecke, freitragend, F 30-AB \(Konstruktion 420.53\)](#)

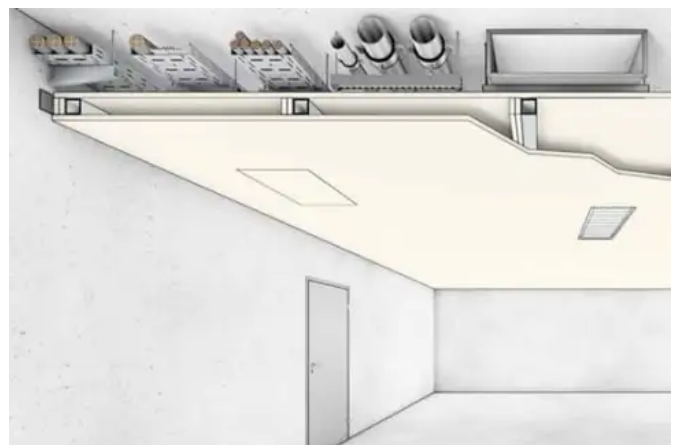


Konstruktion 420.53

### Selbständige Unterdecke, freitragend, F 90-AB (Konstruktion 420.51)

- freitragende Konstruktion
- Spannweite bis zu 4,0 m
- baugleich für Brandbeanspruchung von oben und von unten
- einfache und schnelle Montage
- Revisionsöffnungsverschlüsse und Einbauleuchten nachgewiesen
- Verspachtelung der Plattenstöße brandschutztechnisch nicht erforderlich
- Einbau der montagefertigen Promat®-Revisionsklappe Universal möglich

Weitere Informationen [Selbständige Unterdecke, freitragend, F 90-AB \(Konstruktion 420.51\)](#)



Konstruktion 420.51

## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



Uniklinikum Schleswig-Holstein, Promat-Konstruktion 420.82

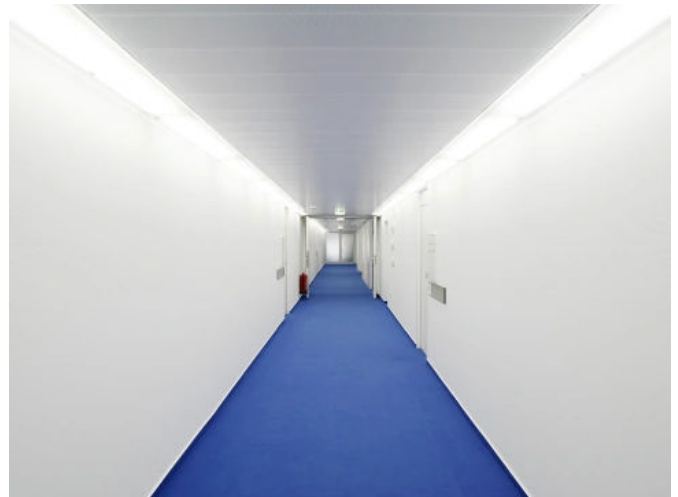
## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

Selbständige Promat®-Metaldecken, freitragend und demontierbar, F 30-AB, F 90-AB Unterdecken aus großflächig demontierbaren Metalldeckenelementen



ZIP, Kiel, Promat-Konstruktion



Metaldecke 420.96, Bonn Center, lange Flure

Selbständige Unterdecke Promat®-Metaldecke 90, freitragend, F 90-AB (Konstruktion 420.82)

- baugleich für Brandbeanspruchung von oben und von unten
- für Flurbreiten bis 2,00 m
- einfacher Zugang zum Deckenhohlraum durch Herausnehmen einzelner Elemente

Weitere Informationen [Selbständige Unterdecke Promat®-Metaldecke 90, freitragend, F 90-AB \(Konstruktion 420.82\)](#)



Konstruktion 420.82

## Baulicher Brandschutz mit selbständig klassifizierten Unterdecken

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



Metallangfelddecke F 30

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



An Leitungsanlagen bzw. Installationsschächte werden besondere Anforderungen gestellt: auf der einen Seite gehen spezifische Risiken von ihnen aus, auf der anderen Seite sind die Leitungen für wichtige Funktionen des Gebäudebetriebes im Allgemeinen aber auch im Brandfall von Bedeutung. Daher müssen Installationswände besonders geschützt sein und drei Schutzziele je nach Einbausituation gewährleisten: Schutz von Rettungswegen, Funktionserhalt von Leitungsanlagen, Abschottungen von Rohren und Kabeln. Die Promat-Lösungen bieten verschiedene Konstruktionen und zahlreiche Einbauvarianten, die entsprechend den jeweiligen Anforderungen bauaufsichtlich nachgewiesen sind.

### Installationsschachtwände und Öffnungsverschlüsse in Montagebauweise mit oder ohne Unterkonstruktion

#### Schutz von Rettungswegen wenn Leitungsanlagen in Rettungswegen verlaufen.

Werden Leitungsanlagen in notwendigen Fluren und Treppenhäusern verlegt, müssen diese brandschutztechnisch vom Rettungsweg abgetrennt und in dafür vorgesehene vertikalen Schächten, horizontalen Kanälen oder Deckenhohlräumen verlegt werden, so dass der Rettungsweg vor Brand oder Brandweiterleitungen über Installationen geschützt ist.

#### Funktionserhalt von Leitungsanlagen

Im Unterschied dazu kommt es beim Funktionserhalt elektrischer Leitungen darauf an, dass diese Anlagen vor dem frühzeitigen Versagen im Brandfall geschützt werden. Spezielle Bekleidungen bzw. Kanäle aus Brandschutzbauplatten können diese extreme Schutzfunktion für solche Leitungen sicherstellen.

#### Abschottungen für Rohre und Kabel bei der Führung durch raumabschließenden Bauteile

Spezielle Abschottungssysteme für Leitungen können eine Brandausbreitung verhindern und ermöglichen so die Durchführungen von Leitungen durch raumabschließende Bauteile mit Feuerwiderstand.

#### Konstruktionsarten

- aus Massivwänden
- aus einseitig montierbaren Montagewände
- Kombinationen aus beiden Bauarten

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Anforderungen

- Konstruktion aus nicht brennbaren Stoffe
- Eventuell enthaltene brennbare Bestandteile dürfen keinen Beitrag zur Brandentstehung und -weiterleitung leisten.
- Sichere und stabile Befestigung der Kanäle und Leitungen
- Revisionszugänge ermöglichen

Installationsschachtwände unterscheiden sich vor allem hinsichtlich ihrer Konstruktionsart und den möglichen Abschlüssen ihrer Revisionsöffnungen.

[Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"](#)

### Installationsschachtwände mit Unterkonstruktionen aus Metallständern



Bei raumhohen Öffnungen mit besonders großer Breite bietet ein schachtseitiges Ständerwerk die notwendige Montagehilfe und sorgt für die Stabilität der fertigen Wandkonstruktion.

Die Trennwandkonstruktionen eignen sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Massivwänden oder Installationschächten. Die Klassifizierung F 30-A / F 90-A gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung, die Ausführung I 30 / I 90 für Brand im Schacht. Alle Konstruktionsvarianten sind einseitig baubar. Beide Konstruktionen können in beliebiger Breite hergestellt werden. In der Wand I 30 / I 90 ist außerdem der Einbau von Revisionsöffnungen verschiedener Größen nachgewiesen.

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Trennwand/Installationsschachtwand mit Metallständern, F 30-A/I 30 (Konstruktion 150.10)

Einseitig montierbare Schachtab schlüsse mit Revisionsöffnungen und Leitungsdurchführungen

- einseitige Montage, mit und ohne Ständerwerk
- Ausführung F 30 bis 3 m Höhe
- Ausführung I 30 bis 4 m Höhe
- Variante ohne Ständerwerk bis  $b \times h = 3,0 \text{ m} \times 3,0 \text{ m}$
- beliebige Wandbreite mit Profilständern
- einbaufertige Revisionsklappe nachgewiesen

[Weitere Informationen Konstruktion 150.10](#)



Konstruktion 150.10

### Trennwand/Installationsschachtwand mit Metallständern, F 90-A/I 90 (Konstruktion 150.41)

Einseitig montierbare Schachtab schlüsse mit Revisionsöffnungen und Leitungsdurchführungen

- einseitige Montage auf Ständerwerk
- Ausführung F 90 bis 3 m Höhe
- Ausführung I 90 bis 4 m Höhe
- Wandbreite unbegrenzt
- einbaufertige Revisionsklappe nachgewiesen
- Durchführung von Kabel und Rohren bauaufsichtlich zugelassene Abschottungen

Trennwand/Installationsschachtwand mit Metallständern, F 90-A/I 90

[Weitere Informationen zu Konstruktion 150.41](#)



Konstruktion 150.41

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Installationsschachtwände ohne Unterkonstruktionen



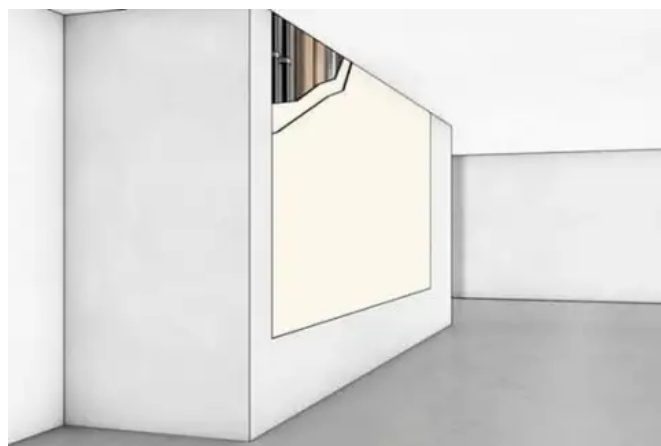
Die Trennwandkonstruktion ohne Unterkonstruktion eignen sich für den Verschluss von Öffnungen in feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Massivwänden oder -schächten. Die Klassifizierungen F 90-A bzw. F 30-A gelten unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung. Die Wände sind einseitig montierbar und benötigen nur eine geringe Konstruktionstiefe, so dass sie für einen nachträglichen Einbau oder als Vorsatzschale geeignet sind.

#### Trennwand als Schachtwand, F 90-A (Konstruktion 150.42)

Plattenmontage einseitig und ohne Ständerwerk

- Wandhöhe brandschutztechnisch bis 5 m
- geringe Konstruktionstiefe
- glatte Oberfläche
- Wandwinkel mit trockenbauüblicher Blechdicke
- einfache und schnelle Montage
- Verspachtelung der Plattenstöße brandschutztechnisch nicht erforderlich

[Weitere Informationen zu Konstruktion 150.42](#)



Konstruktion 150.42

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Trennwand als Schachtwand, F 30-A (Konstruktion 450.10)

- Wandhöhe brandschutztechnisch bis 4 m
- Wandbreite unbegrenzt
- geringe Konstruktionstiefe
- hohe Oberflächenfestigkeit mit PROMATECT®-H
- trockenbauübliche Randprofile
- einfache und schnelle Montage

[Weitere Informationen zu Konstruktion 450.10](#)

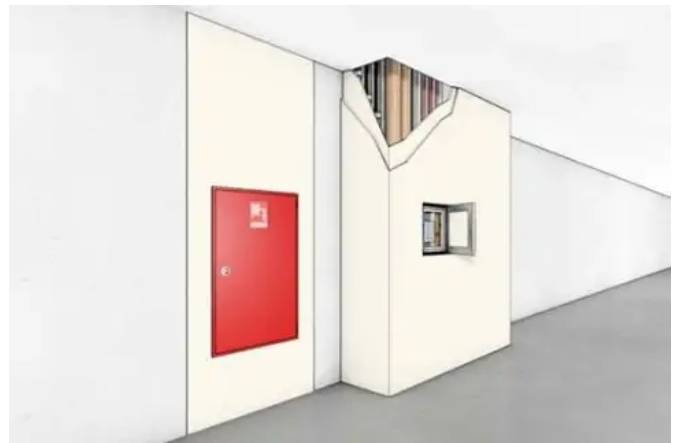


Konstruktion 450.10

### Trennwand/ Installationsschachtwand ohne Metallständer, F 90-A/I 90 (Konstruktion 450.41)

- Montage einseitig und ohne Ständerwerk
- Ausführung F 90 und I 90 bis 5 m Höhe
- Eckausbildung möglich
- einbaufertige Revisionsklappe nachgewiesen
- Einbaunischen, z.B. für Wandhydrantenschränke

[Weitere Informationen zu Konstruktion 450.41](#)



Konstruktion 450.41

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Revisionsabschlüsse für Installationsschächte



Konstruktion 450.59 und 450.60

#### Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 30, 30 min bzw 90, 90 min

Der ein- oder zweiflügelige Promat®-Revisionsflügel 30 bzw. 90 dient als feuerwiderstandsfähiger Abschluss von besonders großen Öffnungen in Installationsschächten. Wegen seiner nichtbrennbaren Oberfläche kann er sowohl in Rettungswegen als auch in anderen Räumen eingebaut werden. Der Revisionsflügel lässt sich entweder flächenbündig in oder auch nachträglich vor Wänden montieren. Über den Verwendbarkeitsnachweis hinaus ist er zusätzlich auf Rauchdichtigkeit und eine beidseitige Brandbeanspruchung erfolgreich geprüft.

- sehr große Zugangsöffnungen
- ein- oder zweiflügelige Ausführung
- Montage flächenbündig oder vorgesetzt
- ohne Türschließer allgemein bauaufsichtlich zugelassen
- attraktive und pflegeleichte Oberflächen
- montagefertige Lieferung inklusive Befestigungsmittel und Zubehör

[Weitere Informationen zu Promat®-Revisionsflügel 30, 30 min \(Konstruktion 450.59\)](#)

[Weitere Informationen zu Promat®-Revisionsflügel 90, 90 min \(Konstruktion 450.60\)](#)

## Baulicher Brandschutz für Installationschachtwände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



Promat Revisionsflügel



Promat Revisionsflügel

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



Feuerwiderstandsfähige Wände werden unterschieden nach ihrer Anordnung und Funktion im Gebäude und ihrer Aufgabe im Brandfall. Die Promat-Lösungen bieten für die hohen Anforderungen an Brandwände zur Brandabschnittsbildung und darüber hinaus geprüfte, konstruktiv variable und vor allem auch nachträglich montierbare Anwendungsmöglichkeiten mit Montagewänden aus Stahl-, Metall- oder Holzprofilen. Ergänzt werden die Trenn- und Brandwände mit klassifizierter Brandschutzverglasung.

### Brandwände und Trennwände aus Massivbaustoffen oder in Montagebauweise

#### Unterscheidung von feuerwiderstandsfähigen Wänden

- Brandwände und Komplextrennwände
- Tragende und nichttragende Trennwände, Außenwände
- Glaselemente in Trennwänden

#### Brandwände und Komplextrennwände

Brandwände sind raumabschließende Bauteile zur Abgrenzung von benachbarten Gebäuden (Gebäudeabschlusswände) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (innere Brandwände), die ausreichend lang die Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindern müssen.

- sie sind mindestens feuerbeständig
- sie sind im Brandfall besonders stabil - erhöhte Standfestigkeit ist am Ende einer Brandprüfung mit einer Stoßbeanspruchung von mindestens 3000 Nm nachzuweisen.

#### Trennwände - tragend und nicht tragend

Nutzungseinheiten werden brandschutztechnisch durch Trennwände abgegrenzt. Im Unterschied zu Brandwänden müssen diese lediglich innerhalb von Geschossen raumabschließend und ausreichend lang feuerwiderstandsfähig sein.

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaselemente in Trennwänden

Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden müssen grundsätzlich die gleichen brandschutztechnischen Anforderungen erfüllen, wie die Umfassungskonstruktion selbst.

[Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"](#)

### Brandwände

Je nach Anforderung und konkreter Einbausituation können tragende oder nichttragende Konstruktionen eingesetzt werden. Allen Ausführungen ist gemeinsam, dass sie auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung mindestens feuerbeständig sein müssen und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

### Für die Konstruktionen im Folgenden gilt

Die tragenden Trennwände sind auf Brand- und Stoßverhalten entsprechend DIN 4102-3 geprüft. Mit der jeweiligen Klassifizierung kann die jeweilige Wand somit als Brandwand und auch als Brandbekämpfungsschnittswand eingesetzt werden.

### Brandwand mit Metallständern, nichttragend, F 90-A (Konstruktion 450.95)

- nichttragende Wandkonstruktion
- trockenbauübliche Profile
- geringes Flächengewicht
- hohe Schall- und Wärmedämmung
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

[Weitere Informationen zur Konstruktion 450.95](#)



Konstruktion 450.95

### Brandwand/Komplextrennwand mit Stahlprofilen, tragend, F 90-A/F 180-A (Konstruktion 450.91) oder Brandwand mit Metallständern, tragend, F 90-A (Konstruktion 450.93)

- tragende Wandkonstruktion
- extrem hohe Oberflächenfestigkeit
- demontier- und versetzbare Konstruktion
- geringes Flächengewicht
- Dämmung im Wandhohlraum
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

[Weitere Informationen zur Konstruktion 450.91](#)

[Weitere Informationen zur Konstruktion 450.93](#)



Konstruktion 450.91 und 450.93

### Komplextrennwände

Je nach Anforderung und konkreter Einbausituation können tragende oder nichttragende Konstruktionen eingesetzt werden. Allen Ausführungen ist gemeinsam, dass sie auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung mindestens feuerbeständig sein müssen und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Trennwand/Vorsatzschale für nichtklassifizierte Trennwände, F 30-A (Konstruktion 450.19)

Vorsatzschale aus PROMATECT®-H Brandschutzbauplatten zur brandschutztechnischen Ertüchtigung nicht klassifizierter Bestandswände beliebiger Bauart.

- zur nachträglichen Bekleidung / Ertüchtigung ohne Profilständer mit beliebiger Wandbreite
- minimaler Montageabstand zur Bestandswand
- trockenbauübliche Profile

[Weitere Informationen zur Konstruktion 450.19](#)



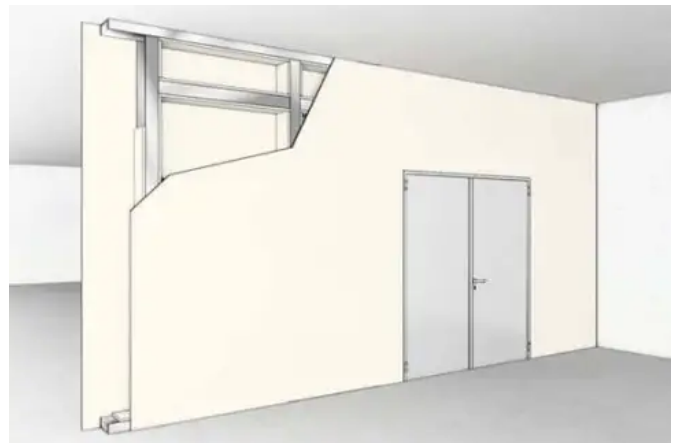
Konstruktion 450.19

### Trennwand mit Stahlprofilen, tragend, F 90-A (Konstruktion 450.81)

Mit Hilfe von Stahlprofilen und einer einlagigen Beplankung mit PROMATECT®-H Brandschutzbauplatte lassen sich auf einfache Weise tragende Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90-A bis 5 m Höhe herstellen.

- tragende Wandkonstruktion
- Wandhöhe und -breite unbegrenzt
- Eckausbildung möglich
- zusätzliche Dämmung im Wandhohlraum möglich
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

[Weitere Informationen zur Konstruktion 450.81](#)



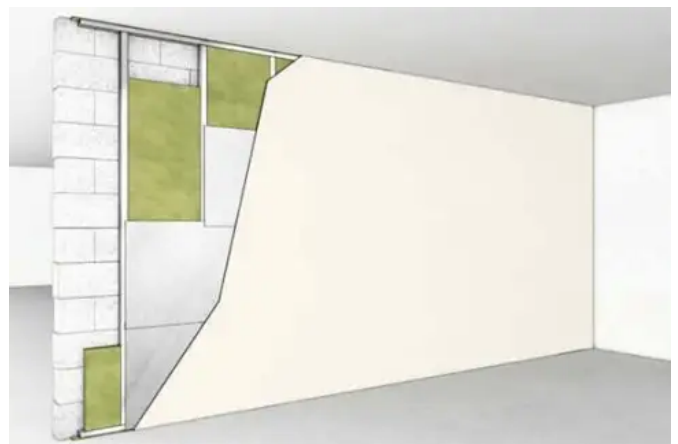
Konstruktion 450.81

### Vorsatzschale für Porenbetonwände als nichttragende Brandwand, EI 90-M (Konstruktion 450.89)

Mit einer Vorsatzschale aus dünnen PROMATECT®-H-Platten können Porenbetonwände auch nachträglich zu Brandwänden ertüchtigt werden.

- zur nachträglichen Bekleidung / Ertüchtigung
- trockenbauübliche Profile
- geringes Plattengewicht (Plattengewicht ca. 14 kg/m<sup>2</sup>)
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

[Weitere Informationen zur \(Konstruktion 450.89\)](#)



Konstruktion 450.89

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Tragende und nichttragende Trennwände, Außenwände



Der Feuerwiderstand tragender Wände schließt im Brandfall nicht nur die raumabschließende, sondern auch ihre lastabtragende bzw. aussteifende Funktion mit ein. Auch Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen müssen ähnlich den Trennwänden einen Brandüberschlag in die angrenzenden Abschnitte, das heißt in diesem Fall in benachbarte Geschosse, ausreichend lang verhindern.

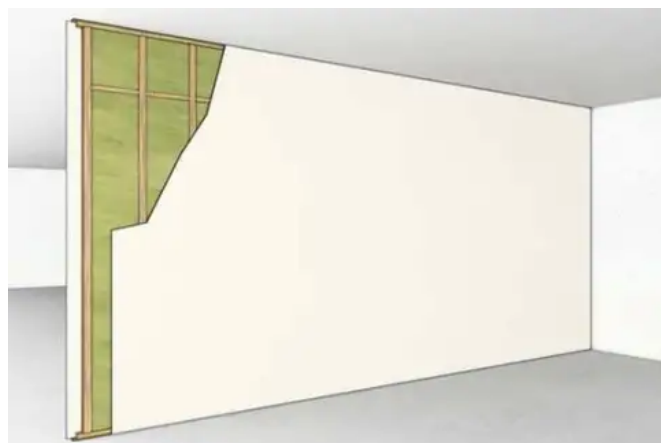
#### Trennwand mit Holzständern, F 60-B (Konstruktion 160.10) / F90-B (Konstruktion 160.20)

Mit einer dünnen, einlagigen Bekleidung aus PROMAXON®-Brandschutzbauplatten, Typ A können Holzständerwände in der Feuerwiderstandsklasse F 60-B bzw. F 90-B errichtet bzw. ertüchtigt werden.

- einlagige Bekleidung
- Befestigung direkt in den Holzstielen
- geringes Plattengewicht

[Weitere Informationen zur Konstruktion 160.10](#)

[Weitere Informationen zur Konstruktion 160.20](#)



Konstruktion 160.10 und Konstruktion 160.20

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

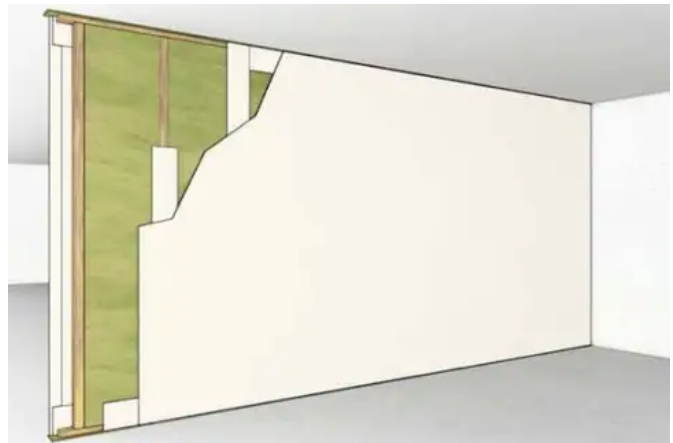
Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Trennwand mit Holzständern, tragend, F 90-B (Konstruktion 460.21)

Mit einer dünnen, einlagigen Bekleidung aus PROMATECT®-H Brandschutzbauplatten können tragende Holzständerwände in der Feuerwiderstandsklasse F 90-B errichtet bzw. ertüchtigt werden.

- tragende Wandkonstruktion
- Befestigung direkt in den Holzstielen
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

[Weitere Informationen zur Konstruktion 460.21](#)



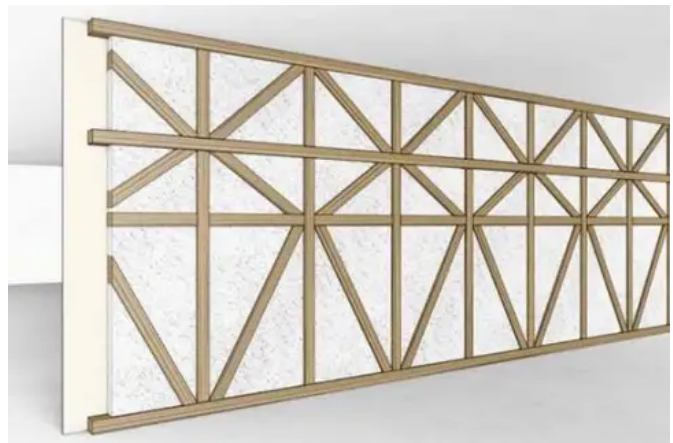
Konstruktion 460.21

### Bekleidung für tragende Holzfachwerkwände, F 90-B/F 120-B (Konstruktion 460.25)

Mit nur einseitiger PROMATECT®-H-Bekleidung kann eine Holzfachwerkwand die Feuerwiderstandsklasse F 90-B bzw. F 120-B erreichen. Auf der unbekleideten Seite der Wand kann die ursprüngliche Ansicht des Holzfachwerkes und der Ausfachung erhalten bleiben

- zur nachträglichen Bekleidung / Ertüchtigung
- tragende Wandkonstruktion
- Befestigung direkt in den Holzstielen
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

[Weitere Informationen zur Konstruktion 460.25](#)

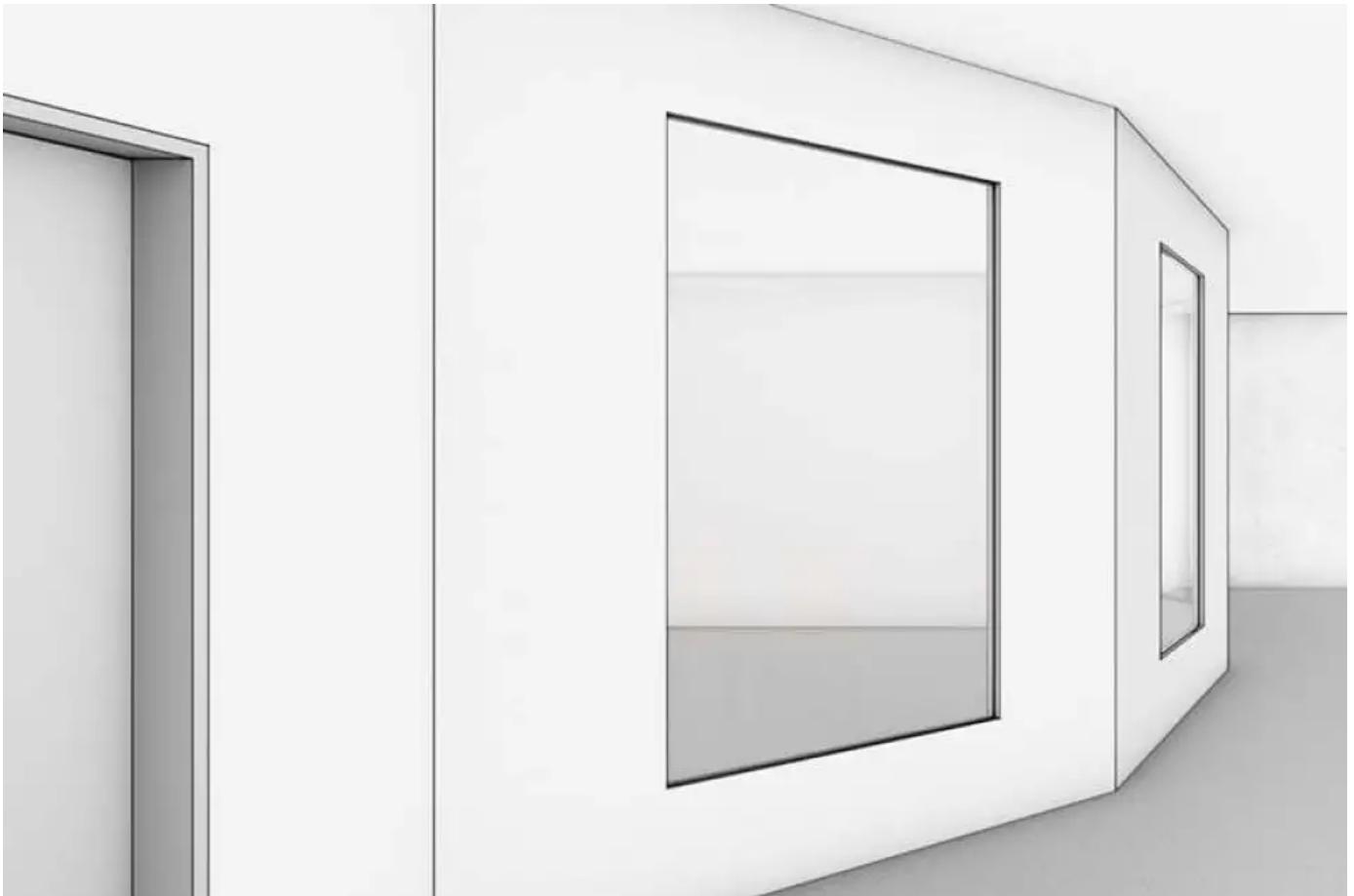


Konstruktion 460.25

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaselemente in Trennwänden



Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden müssen grundsätzlich die gleichen brandschutztechnischen Anforderungen erfüllen, wie die Umfassungskonstruktion selbst. Dementsprechend können die Promat-Lösungen mit einer F-Klassifizierung in alle zugelassenen Wandkonstruktionen eingebaut werden, ohne dass deren Feuerwiderstand beeinträchtigt wird. Im Gegensatz dazu entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde jeweils im Einzelfall, ob und unter welchen Bedingungen auch Verglasungen mit einer G-Klassifizierung angewendet werden können.

### Fassadenelement Brüstung/Schürze, innenliegend, W 90-A (Konstruktion 465.1)

Mit dieser Konstruktion lassen sich in Trockenbauweise aus Stahlprofilen mit einlagiger Beplankung Brüstungselemente und Schürzen für die Feuerwiderstandsklasse W 90-A herstellen. Der statische Nachweis und somit die Dimensionierung der Stahlbauteile ist in Abhängigkeit von der mechanischen Beanspruchung, z. B. aus Horizontalkräften oder Absturzsicherung, zu führen.

- geringe Konstruktionstiefe
- einlagige Bekleidung
- Zur Verhinderung eines Feuerüberschlages von Geschoss zu Geschoss Einbau unmittelbar hinter der Außenfassade
- nachträgliche Montage möglich
- zusätzliche Befestigung von haustechnischen Anlagen möglich



Konstruktion 465.1

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

[Weitere Informationen zur Konstruktion 465.1](#)

### Für die folgenden Konstruktionen gilt

Die klassifizierte Brandschutzverglasung kann sowohl mit Einzelscheiben als auch als fortlaufendes Fensterband in Massiv- und Metallständerwänden eingebaut werden. Die PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion wird im Innenbereich von Gebäuden eingesetzt. Die Glaslagerung mit PROMATECT®-H-Streifen an den flankierenden Bauteilen ermöglicht eine rahmenlose Optik. Die jeweiligen Konstruktionsblätter zeigen ausschnittsweise die Merkmale dieser Glaselemente. Weitere Ausführungsdetails siehe ABZ bzw. auf Anfrage.



## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaselement PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion G 30 zum Einbau in Wände, G 30 (Konstruktion 485.16)

- Einbau in Massiv- und in bis zu 6 m hohe Metallständerwände  $\geq$  F 30
- optisch rahmenlose Scheibenlagerung
- Ausführung wahlweise mit Holzglashalteleisten
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- Oberlichtverglasung als Fensterband mit unbegrenzter Länge
- größtes BÖM 1220 mm x 1220 mm

[Weitere Informationen zur Konstruktion 485.16](#)

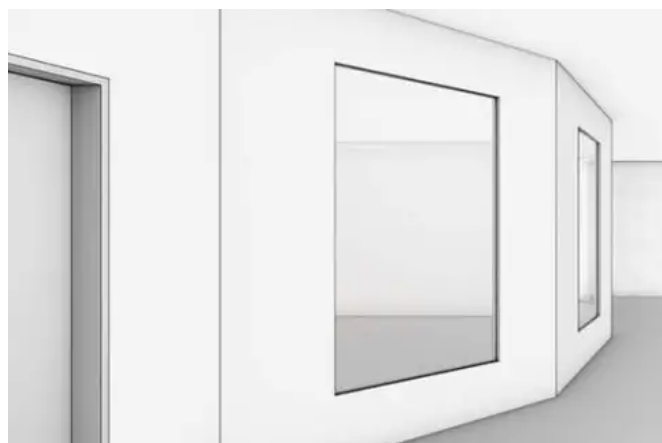


Konstruktion 485.16

### Glaselement PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion F 30 zum Einbau in Wände, F 30 (Konstruktion 485.46)

- Einbau in Massiv- und in bis zu 6 m hohe Metallständerwände  $\geq$  F 30
- optisch rahmenlose Scheibenlagerung
- Ausführung wahlweise mit Holzglashalteleisten
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- BÖM 1240 mm x 2040 mm

[Weitere Informationen zur Konstruktion 485.46](#)

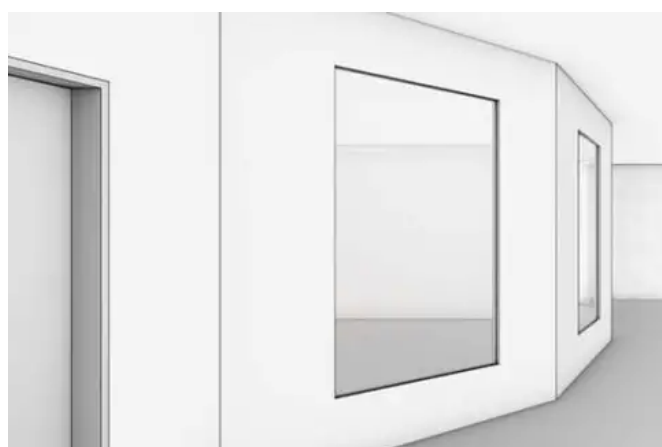


Konstruktion 485.46

### Glaselement PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion F 60 zum Einbau in Wände, F 60 (Konstruktion 485.76)

- Einbau in Massiv- und in bis zu 5 m hohe Metallständerwände  $\geq$  F 60
- optisch rahmenlose Scheibenlagerung
- Ausführung wahlweise mit Holzglashalteleisten
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- größtes BÖM 1260 mm x 2360 mm

[Weitere Informationen zur Konstruktion 485.76](#)



Konstruktion 485.76

## Brandschutz für Wände und Glaselemente in Wänden

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaselement PROMAGLAS® F1 zum Einbau in Wände, F 90 (Konstruktion 385.95)

- Einbau in Massiv- und Metallständerwände  $\geq$  F 90
- optisch rahmenlose Scheibenlagerung
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,45 m x 3 m
- hoch- oder querformatige Scheibenanordnung
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- größtes BÖM 1510 mm x 3060 mm

[Weitere Informationen zur Konstruktion 385.95](#)



Konstruktion 385.95

### Weitere Informationen

Promat Handbuch Glas 2.0

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



© Georg Bartoschek

Feuerwiderstandsfähige Glaswände und integrierte Feuerschutzabschlüsse können überall dort eingesetzt werden, wo das Bauordnungsrecht in den Geschossen raumabschließende Bauteile zur Abtrennung von Rettungswegen und Nutzungseinheiten vorschreibt. Diese brandschutztechnischen Anforderungen werden durch Promat-Verglasungen und -Türanlagen mit maximaler Licht- und Sichtdurchlässigkeit kombiniert. Die einzelnen Ausführungsvarianten unterscheiden sich hauptsächlich nach der Notwendigkeit einer Rahmenkonstruktion und ggf. der Art ihrer Ausführung.

### Brandschutzverglasungen: Glastüren und Glaswände als Ganzglas- oder Rahmenkonstruktionen

#### Rettungswege

Rettungswege müssen im Brandfall ausreichend lang nutzbar sein um eine selbständige Flucht, Fremdreitung und wirksame Löscharbeiten zu gewährleisten. Die Anordnung und Ausbildung von Rettungswegen ist abhängig von der Funktion und Größe der Nutzungseinheiten sowie der Geschosshöhe eines Gebäudes. Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen benötigen grundsätzlich zwei voneinander unabhängige Rettungswege.

[Handbuch "Konstruktiver Brandschutz 2.1"](#)

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glastüren



Alle Glastüren können in ein- oder zweiflügeliger Ausführung sowohl separat als auch mit einem Oberlicht und/oder Seitenteilen eingesetzt werden. Darüber hinaus ist ihr Einbau in die raumhohen und unbegrenzt langen Promat-Glaswände bauaufsichtlich nachgewiesen.



Glastür 485.66, in Glaswand 485.33, Pausa Tonnenhalle, Mössingen



Glastür 485.66, mit Holzarge, Museum Kunst und Gewerbe, Hamburg

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glastür Promat®-Ganzglastür 30, T 30/-RS (Konstruktion 385.41)

Mit diesem Feuerschutzabschluss lassen sich innerhalb von Gebäuden architektonisch hochwertige und transparente Ganzglaslösungen verwirklichen.

- rahmenloser Glastürflügel aus Promat®-SYSTEMGLAS F1-30
- als ein- und zweiflügliger Feuerschutzabschluss
- optional mit Seiten- und/oder Oberteil („T-Bauteil“)
- Ganzglasoptik durch rahmenlose Scheibenlagerung des Glasumfeldes
- Beschlagsmontage direkt am Ganzglastürblatt
- Einbau in die Promat®-Glaswand 385.33

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.41](#)



Konstruktion 385.41

### Glastür PROMAGLAS®-SR, T 30/-RS (Konstruktion 485.66)

Die filigrane Struktur erlaubt einen großen gestalterischen und planerischen Spielraum. Im geschlossenen Zustand unterscheidet sich diese Brandschutztür kaum von herkömmlichen Ganzglastüren.

- Glastürblatt mit schmalen Kantenschutzprofil aus Edelstahl
- als ein- und zweiflügliger Feuerschutzabschluss
- optional mit Seiten- und/oder Oberteil („T-Bauteil“)
- optional mit Oben- oder Bodentürschließer
- auch als reine Rauchschutztür lieferbar
- Einbau in die Promat®-Glaswände 485.31 und 485.33

[Weitere Informationen zu Konstruktion 485.66](#)



Konstruktion 485.66

### Glastür PROMAGLAS®-Systemtür, T 30/-RS (Konstruktion 485.36)

Systemtür mit Rahmen aus Stahlprofilen. Für Türrahmen und Zarge stehen grundierete, lackierte, pulverbeschichtete Oberflächen zur Auswahl. Ausführung mit Edelstahlprofilen möglich.

- Türhöhen bis 3 m
- als ein- und zweiflügliger Feuerschutzabschluss
- optional mit Seiten- und/oder Oberteil („T-Bauteil“)
- Tür- und Zargenprofile mit nur 60 mm schmalen Ansichtsbreiten
- ohne sichtbare zusätzliche Gashalteleisten
- Einbau in die Promat®-Glaswände 485.31 und 485.33

[Weitere Informationen zu Konstruktion 485.36](#)



Konstruktion 485.36

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

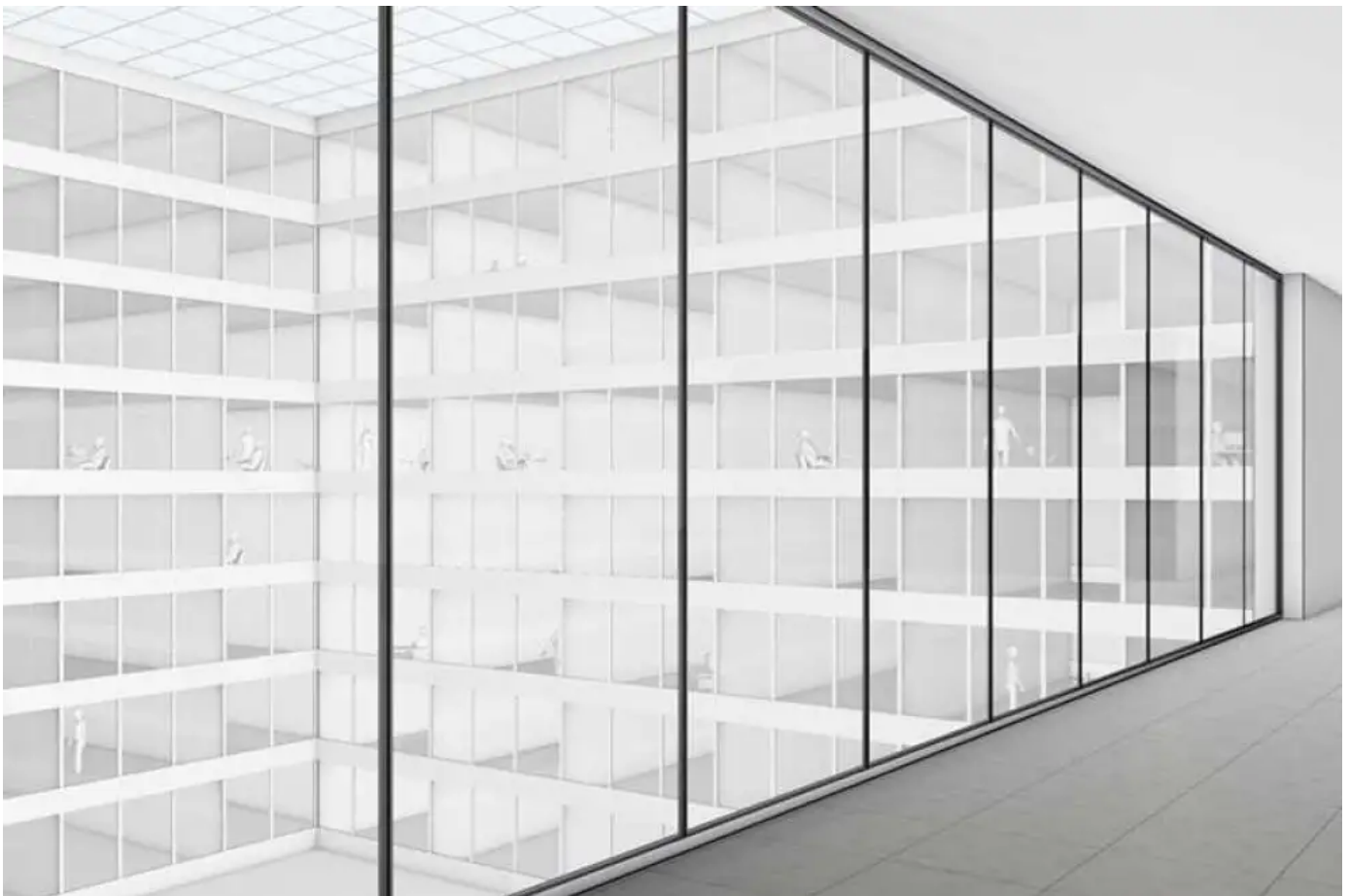


Glastür 485.66 im Rathaus Hildesheim



Glastür 485.66 im Rathaus Hildesheim

### Ganzglaswände



Glaswände ohne glasteilende Profile der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90 für raumhohe Verglasungen mit unbegrenzter Breite und nachgewiesener Brandsicherheit und Verkehrssicherheit. Die einzelnen Scheiben werden ausschließlich an den angrenzenden Wänden und Decken gehalten, sodass optisch eine durchgehende Glasebene entsteht.

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



Promat®-Ganzglaswand F1-30, F 30, Wehrhahnlinie in Düsseldorf



PROMAGLAS®-Systemkonstruktion, Oberverwaltungsgericht NRW, Münster.



PROMAGLAS® F1-Systemkonstruktion, Willy-Brandt-Gesamtschule in Köln



Promat®-Ganzglaswände F1-30, Neubau Nationalparkzentrum Ruhestein im Schwarzwald

### Für die nachfolgenden Konstruktionen gilt

Mit den F30, F60 bzw F90 klassifizierten Brandschutzverglasung sind absturzsichernde Glaswände bis zu einer Höhe von rund 3,5 m (bzw. 4 m) mit unbegrenzter Länge nachgewiesen. Die Promat-Ganzglaswände F1-30 werden im Innenbereich von Gebäuden eingesetzt. Die Anordnung der hoch- oder querformatigen Promat-SYSTEMGLAS F1-30-Scheiben erfolgt ohne glasteilende Profile. Der Deckenanschluss ist verschiebbar.

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

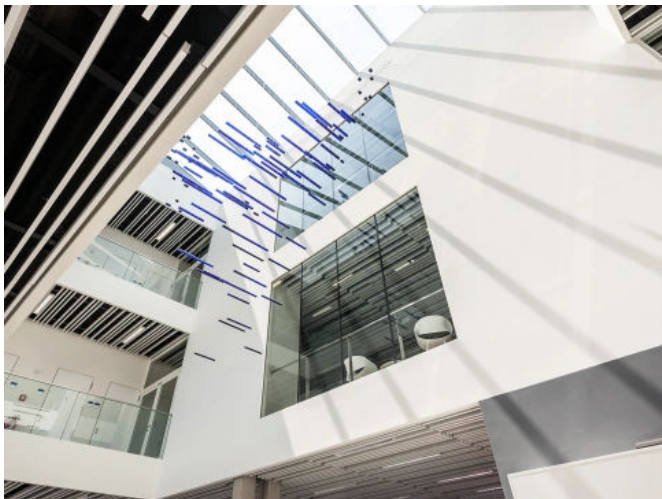
### Glaswand Promat®-Ganzglaswand F1-30, ohne glasteilende Profile, F 30 (Konstruktion 385.33)

- absturzsichernd bis zu einer Verglasungshöhe von 3,5 m Höhe
- flächenbündige Glasstöße ohne glasteilende Profile
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 4 m
- Eckausbildung ohne Pfostenprofile von 90° bis 180°

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.33](#)



Konstruktion 385.33



Promat®-Ganzglaswand F1-30, 385.33, Absturzsicherheit, Bayern



Promat®-Ganzglaswand F1-30, F 30, 385.33, Mediatheksbrücke in Bad Vilbel

### Glaswand Promat®-Ganzglaswand F1-60, ohne glasteilende Profile, F 60 (Konstruktion 385.75)

- Bauhöhe bis 3,5 m
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 3,5 m
- optisch rahmenlose Scheibenlagerung
- Ganzglaswand mit unbegrenzter Länge und mit flächenbündigen Glasstößen ohne glasteilende Profile

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.75](#)



Konstruktion 385.75

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaswand Promat®-Ganzglaswand F1-90, ohne glasteilende Profile, F 90 (Konstruktion 385.55)

- absturzsichernd bis zu einer Verglasungshöhe von 3,5 m Höhe
- flächenbündige Glasstöße ohne glasteilende Profile
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 4 m
- Eckausbildung ohne Pfostenprofile von 90° bis 180°

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.55](#)



Konstruktion 385.55

### Glaswand PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 30, ohne glasteilende Profile, F 30 (Konstruktion 485.33)

- Maximum an Transparenz
- flächenbündige Glasstöße ohne glasteilende Profile
- Eckausbildung ohne Abdeckung
- absturzsichernd bis zu einer Verglasungshöhe von 3 m

[Weitere Informationen zu Konstruktion 485.33](#)



Konstruktion 485.33

### Glaswand PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 90, ohne glasteilende Profile, F 90 (Konstruktion 485.55)

- Bauhöhe von rund 2,7
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- optisch rahmenlose Scheibenlagerung

[Weitere Informationen zu Konstruktion 485.55](#)



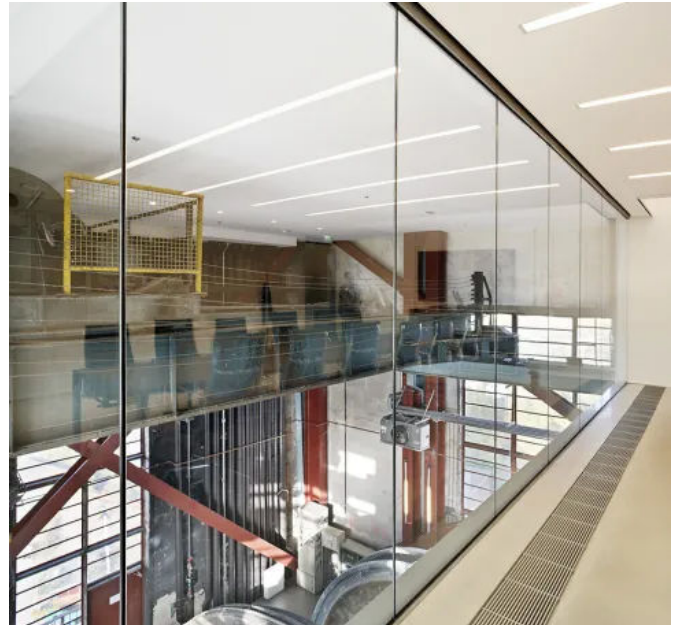
Konstruktion 485.55

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

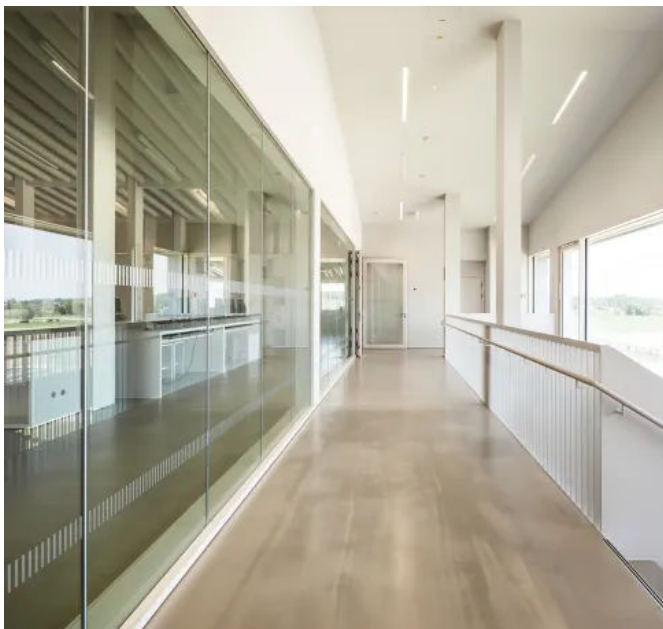
Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat



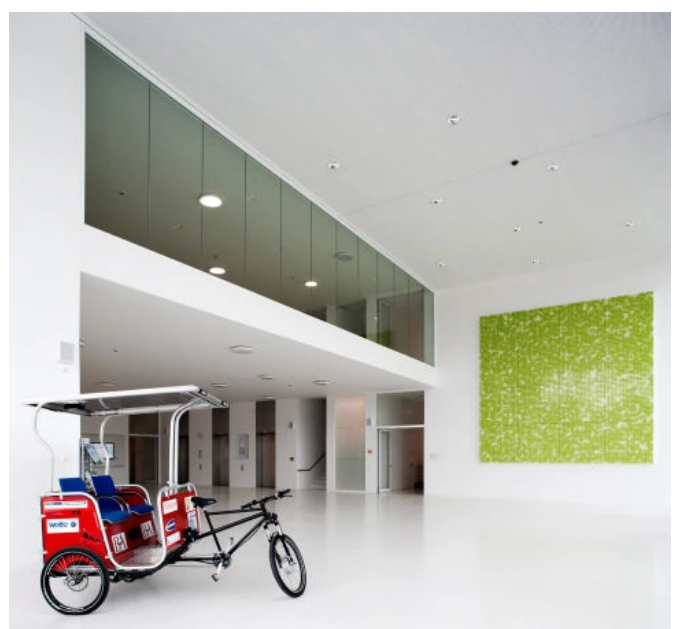
PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 30, 485.33 mit 485.66, Wäschenbeuren



PROMAGLAS®-Systemkonstruktion 485.33, absturzsicher, THS, Gelsenkirchen



PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 30, 485.33, Bayern



PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 90, 485.55, Absturzsicherheit, Heidenheim.

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaswände mit Pfosten/Riegeln



Für den Fall, dass Verglasungen oder Türen durch Profile unterteilt oder besonders gestaltet werden sollen, sind Pfosten-Riegel-Konstruktionen mit unterschiedlichen Materialien und Oberflächen möglich. Über die Anwendung von Pfosten-Riegel-Verglasungen mit einer G-Klassifizierung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde jeweils im Einzelfall.

#### **Für die nachfolgenden Konstruktionen gilt**

Mit den F30 bis F90 klassifizierten Brandschutzverglasungen sind Glaswände bis zu einer Höhe von 4 m bzw. 5 m mit unbegrenzter Länge möglich. Die Glaswände werden im Innenbereich von Gebäuden eingesetzt. Die beliebige Anordnung der PROMAGLAS®-Scheiben erfolgt mit schmalen Stahlhohlprofilen bzw. Holzprofilen (385.10 und 485.10) als robuste Pfosten-Riegel-Konstruktion.

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaswand PROMAGLAS® F1-Systemkonstruktion F 30, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F 30 (Konstruktion 385.31)

Raumhohe Verglasungen mit unbegrenzter Breite, auch in Kombination mit Türanlagen

- absturzsichernd bis zu einer Verglasungshöhe von 3,5 m als einreihiges Fensterband
- einfache Montage durch vorgefertigte Rahmenteile
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 3,5 m
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- verschieblicher Deckenanschluss
- Bauhöhe bis 5 m

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.31](#)



Konstruktion 385.31

### Glaswand PROMAGLAS® F1-Systemkonstruktion F 60, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F60 (Konstruktion 385.71)

Raumhohe Verglasungen mit unbegrenzter Breite, auch in Kombination mit Türanlagen

- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- einfache Montage durch vorgefertigte Rahmenteile
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 3,5 m
- Anschluss an bis zu 5 m hohe Metallständerwände
- verschieblicher Deckenanschluss
- Bauhöhe bis 5 m

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.71](#)



Konstruktion 385.71

### Glaswand PROMAGLAS® F1-Systemkonstruktion F 90, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F 90 (Konstruktion 385.51)

Raumhohe Verglasungen mit unbegrenzter Breite, auch in Kombination mit Türanlagen

- einfache Montage durch vorgefertigte Rahmenteile
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 3,5 m
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- absturzsichernd bis zu einer Verglasungshöhe von 3,5 m als einreihiges Fensterband möglich
- verschieblicher Deckenanschluss
- Bauhöhe bis 5 m

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.51](#)

[Objektbericht zu Konstruktion 385.51 - Willy Brandt Gesamtschule](#)



Konstruktion 385.51

## Brandschutzverglasungen für Glastüren und Glaswände

Aus der Serie Bauliche Brandschutzsysteme für den Innenausbau von Promat

### Glaswand PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 30, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F 30 (Konstruktion 485.31)

Raumhohe Verglasungen mit unbegrenzter Breite, auch in Kombination mit Türanlagen

- absturzsichernd bis zu einer Verglasungshöhe von 3 m als einreihiges Fensterband
- einfache Montage durch vorgefertigte Rahmenteile
- Eckausbildungen von 90° bis 180°
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- verschieblicher Deckenanschluss

[Weitere Informationen zu Konstruktion 485.31](#)



Konstruktion 485.31

### Glaswand Promat®-Holzrahmenverglasung F1, mit Pfosten/Riegeln aus Holz, F 30 (Konstruktion 385.10)

- klassische Holzrahmenkonstruktion mit schlanken Profilen
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,5 m x 3 m
- Anschluss an bekleidete Holz- und Stahlbauteile  $\geq$  F 30
- einfache Montage durch vorgefertigte Rahmenteile
- Ecken von 90° bis 180° möglich

[Weitere Informationen zu Konstruktion 385.10](#)



Konstruktion 385.10

### Glaswand PROMAGLAS®-Holzrahmenkonstruktion F 30, mit Pfosten/Riegeln aus Holz, F30 (Konstruktion 485.10)

- klassische Holzrahmenkonstruktion mit schlanken Profilen
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- großformatige Scheibenabmessungen bis zu 1,3 m x 3 m
- Anschluss an bekleidete Holz- und Stahlbauteile  $\geq$  F 30
- einfache Montage durch vorgefertigte Rahmenteile
- Ecken von 90° bis 180° möglich

[Weitere Informationen zu Konstruktion 485.10](#)



Konstruktion 485.10

#### Weitere Informationen

Promat Handbuch Glas 2.0