

### Holzstützen und Holzträger mit Bekleidungen aus Fireboard



Beim Erhitzen von Holz tritt eine chemische Zersetzung unter Bildung von Holzkohle und brennbaren Gasen ein. Der Verlauf dieser Verkohlung ist abhängig von der Holzart, vom Feuchtegehalt, von der Rohdichte und vom Verhältnis Oberfläche zu Volumen.

Entscheidend für die brandschutztechnische Klassifizierung ist die Abbrandgeschwindigkeit der Holzkonstruktion und somit der, nach einer bestimmten Brandeinwirkungszeit verbleibende, statisch nutzbare Restquerschnitt. Es besteht somit die Möglichkeit, durch Überdimensionierung der Querschnitte die Feuerwiderstandsdauer zu erhöhen. Eine besonders wirtschaftliche Variante ist, anstelle einer Überdimensionierung eine zusätzliche Bekleidung der Holzkonstruktionen mit Fireboard vorzunehmen, um einen Feuerwiderstand bis zu F90 zu erreichen.

**Hinweis**

Siehe auch Detailblatt K25H.de Knauf Fireboard Holzträger- und Holzstützen-Bekleidungen

## Fireboard-Bekleidungen bei Holzkonstruktionen

W254.de/K255.de Fireboard Holzträger/Holzstützen-Bekleidungen



## K254.de Fireboard Holzträger-Bekleidungen

## Fireboard geklammert

Die Bekleidung von Balken/Trägern aus Holz mit Fireboard wird durch flächiges Verklammern mit Stahlklammern befestigt.

## Holzträger

Querschnitt, Breite x Höhe

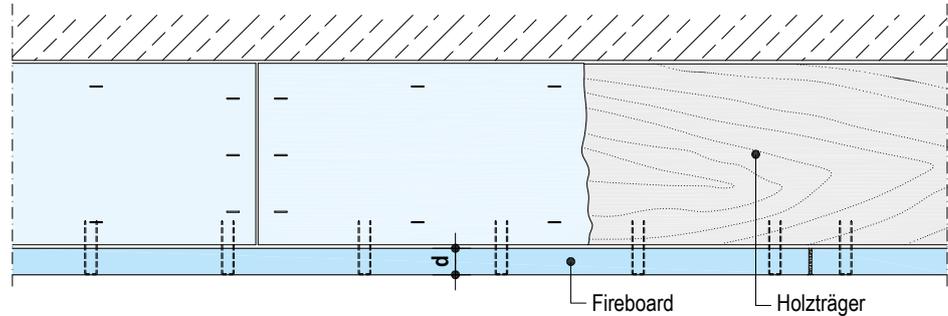
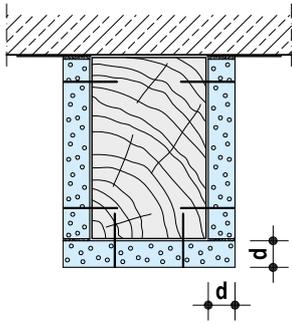
$\geq 100 \times 160 \text{ mm}$

Biegespannung für Lastfallkombination Brand

$\sigma_{m,d} \leq 10 \text{ N/mm}^2$

Sortierklasse

S10/C24, S13/C30



## Mindest-Dicke von Fireboard in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse

Feuerwiderstandsklasse	Plattendicke Fireboard in mm
F30	15
F60	15
F90	25

## K255.de Fireboard Holzstützen-Bekleidungen

## Fireboard geklammert

Die Befestigung der Bekleidung von Holzstützen mit Fireboard erfolgt durch stirnseitiges Verklammern der Beplankung.

## Vollholzstütze

Querschnitt

$\geq 120 \times 120 \text{ mm}$

Druckspannung für Lastfallkombination Brand

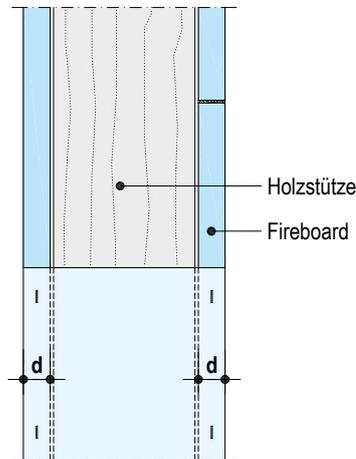
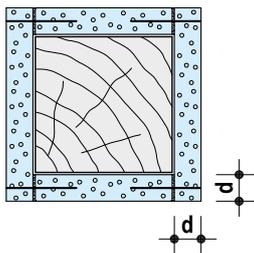
$\sigma_{c,0,d} \leq 3,5 \text{ N/mm}^2$

Schlankheit

$\lambda \leq 87$

Sortierklasse

S10/C24, S13/C30



## Mindest-Dicke von Fireboard in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse

Feuerwiderstandsklasse	Plattendicke Fireboard in mm
F30	15
F60	15
F90	25

## Hinweis

Siehe auch Detailblatt K25H.de Knauf Fireboard Holzträger- und Holzstützen-Bekleidungen

## Brandschutz-Nachweis

K254.de AbP P-3497/3879-MPA BS

K255.de AbP P-3082/0729-MPA BS