

## Toolbox TB-BXP

### Brandschutz Platte

Mit diesem Programm können hinsichtlich des Brandschutznachweises Mindestabmessungen für ein- und zweiachsig gespannte Deckenplatten aus Stahlbeton bestimmt werden.

Das Programm führt folgende Einzelberechnungen durch:

- erforderliche Deckendicke
- erforderliche Achsabstände

#### Toolbox-Allgemein

Die Frilo-Toolbox ist eine Sammlung kleiner, einfacher Nachweismodule.

Immer wiederkehrende kleinere Standardberechnungen gehören zur täglichen Arbeit eines Ingenieurbüros. Die Frilo-Toolbox beinhaltet eine Sammlung verschiedener Routinefunktionen die schrittweise erweitert wird. Die Nachweise sind direkt aufrufbar oder über den Frilo.Document.Designer - die Ausgabe wird dann direkt in das jeweilige Statikdokument integriert.

#### Normen

DIN EN und ÖNORM EN

**Grundparameter**

Stahlbeton	DIN EN 1992-2:2015
Brandschutz	DIN EN 1992-1-2:2015
Beton	C 25/30
System	
Bauteil	Platte statisch bestimmt
Platte ist zweiachsig gespannt	<input type="checkbox"/>
Feuerwiderstandsklasse:	RE 90
Betonplatte-Dicke	h1 [cm] 15,0
Fußbodenbelag-Dicke	h2 [cm] 5,0
Schallsolisierung-Dicke	h3 [cm] 3,0
Bewehrungslage	a [cm] 3,5
Kalksteinhaltige Zuschläge	<input type="checkbox"/>

**Grafik** | Dokument

**Schematische Skizze:**

**Lagerung:**

- - - - - freier Rand
- — — — — Wand gelenkig
- =====  
=====  
=====  
=====  
===== Wand eingespannt

1] Betonplatte  
3] Schallsolisierung  
2] Fußbodenbelag (nicht brennbar)

**Brandschutz:**

Bewehrungslage a = 3,5 cm >= 3,0 cm  
 Plattendicke hs = 20,0 cm >= 10,0 cm  
 Plattendicke hs = 20,0 cm >= 10,0 cm

**Ausnutzung - Brandschutz:**

Achsabstand:  86 %  
 Plattendicke:  50 %