

Toolbox TB-BXB

Brandschutz Balken

Mit diesem Programm können hinsichtlich Brandschutznachweis Mindestabmessungen für statisch bestimmte und statisch unbestimmte Stahlbeton- und Spannbetonbalken hinsichtlich 3-Seitig bzw. 4-seitiger Brandbeanspruchung bestimmt werden.

Das Programm führt folgende Einzelberechnungen durch:

- erforderliche Balkenbreite
- erforderliche Achsabstände der Bewehrung
- ggf. erforderliche Stegdicke
- notwendige Mindestabmessung bei 4-seitiger Brandbeanspruchung

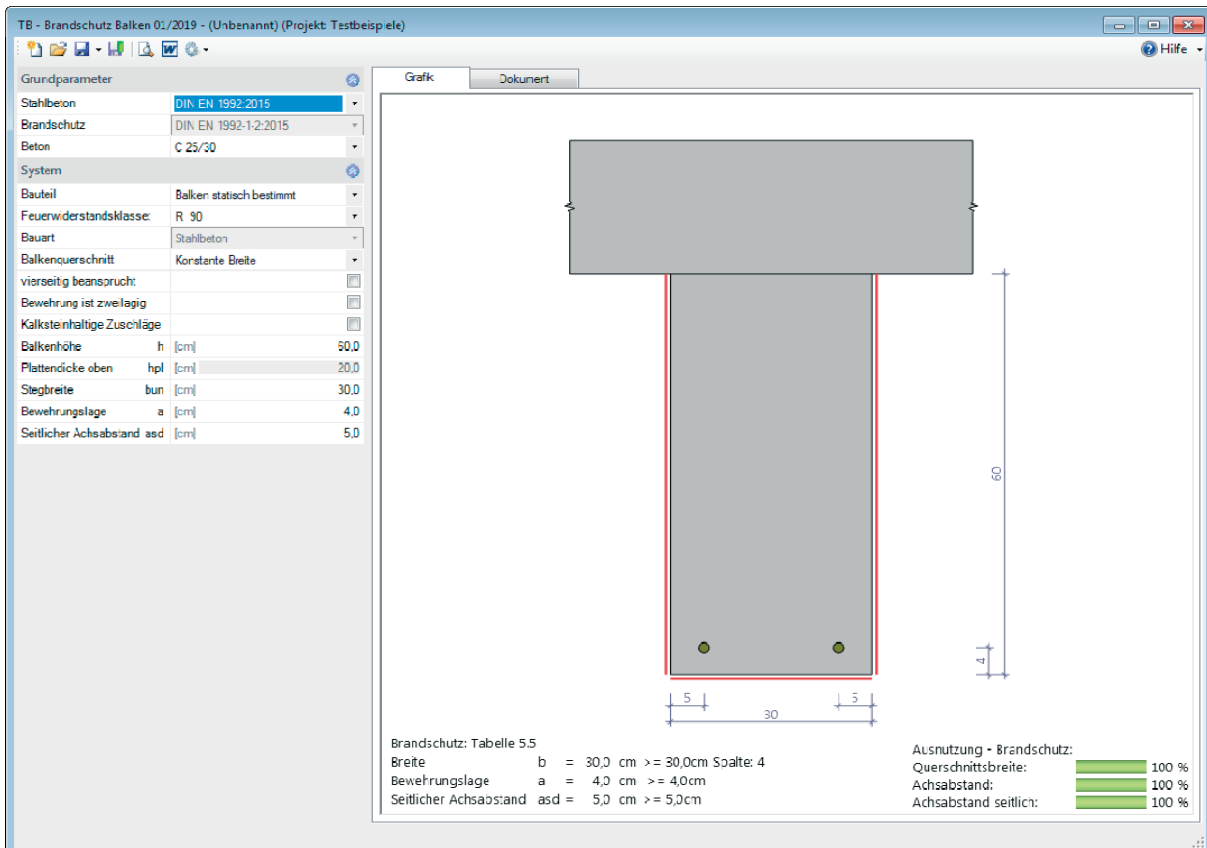
Toolbox-Allgemein

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 1992:2015
Brandschutz	DIN EN 1992-1-2:2015
Beton	C 25/30
System	
Bauteil	Balken statisch bestimmt
Feuerwiderstandsklasse	R 90
Bauart	Stahlbeton
Balkenquerschnitt	Konstante Breite
viereitig beansprucht	<input type="checkbox"/>
Bewehrung ist zweilagig	<input type="checkbox"/>
Kalksteinhaltige Zuschläge	<input type="checkbox"/>
Balkenhöhe h [cm]	60,0
Plattendicke oben hpl [cm]	20,0
Stegbreite bun [cm]	30,0
Bewehrungslage a [cm]	4,0
Seitlicher Achsabstand asd [cm]	5,0

Brandschutz: Tabelle 5.5

Breite	b = 30,0 cm	>= 30,0cm	Spalte: 4
Bewehrungslage	a = 4,0 cm	>= 4,0cm	
Seitlicher Achsabstand	asd = 5,0 cm	>= 5,0cm	

Ausnutzung - Brandschutz:

Querschnittsbreite:	100 %
Achsabstand:	100 %
Achsabstand seitlich:	100 %