

Toolbox TB-BIA

Indirektes Auflager

Nachweis für die indirekte Lagerung eines Unterzuges.

Das Programm führt folgende Einzelberechnungen durch:

- erforderliche Aufhängebewehrung im Kreuzungsbereich
- eine ggf. notwendige horizontale Bewehrung
- Abmessung Kreuzungsbereich

Bemessungsgrundlagen

Grundlage für die Berechnung ist DIN EN 1992-1-1 / NA:2013-04 bzw. die ÖNORM B 1992-1-1 Ausgabe:2011-12-01.

Belastung

Die Lasteingabe erfolgt als Bemessungswert (γ - fach).

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

Norm-Stahlbeton	DIN EN 1992:2015
Bemessungssituation	ständig/vorübergehend
Beton	C 25/30
Betonstahl	B500A

System

Hauptträgerbreite	bHT [cm]	35,0
Hauptträgerhöhe	hHT [cm]	70,0
Nebenträgerbreite	bNT [cm]	25,0
Nebenträgerhöhe	hNT [cm]	50,0
Auflagerkraft	FE _d [kN]	200,0
Bewehrungslage-Nebenträger	dun	4,00

Aufhängebewehrung

Schnittigkeit	2-schnittig	
Erforderlich	As _{erf} [cm ²]	4,6
Gewählt-Bügel 2-schnittig	5 \varnothing 8	
Vorhanden	As _{vorh} [cm ²]	5,0
Bügel nur im Durchdringungsbereich	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bügelanzahl im Durchdringungsbereich	5	
Durchdringungsbereich	As _{vorh} [cm ²]	5,0
Nebenbereich gesamt	As _{vorh} [cm ²]	0,0

Horizontale Bewehrung

Erforderlich je Nebenbereich	As _{erf} [cm ²]	0,0
Gewählt	2 \cdot \varnothing	
Vorhanden je Nebenbereich	As _{vorh} [cm ²]	0,0

Diagramm: Indirekte Lagerung ist gewährleistet. Aufhängebewehrung: 92 %