

Toolbox TB-HHP

Holzpressung

Mit diesem Programm kann der Nachweis einer Holzpressung senkrecht zur Faser (z.B. Auflagerpressung) abhängig von den Laststellungen, der Geometrie und dem Material geführt werden.

Das Programm führt folgende Einzelberechnungen durch:

- Berechnung von k_{c90}
- Berechnung von k_{mod} und Querdrukfestigkeit $f_{c,90,d}$
- Berechnung der resultierenden Auflagerfläche A_{eff}
- Spannungsnachweis für Querverpressung σ_d

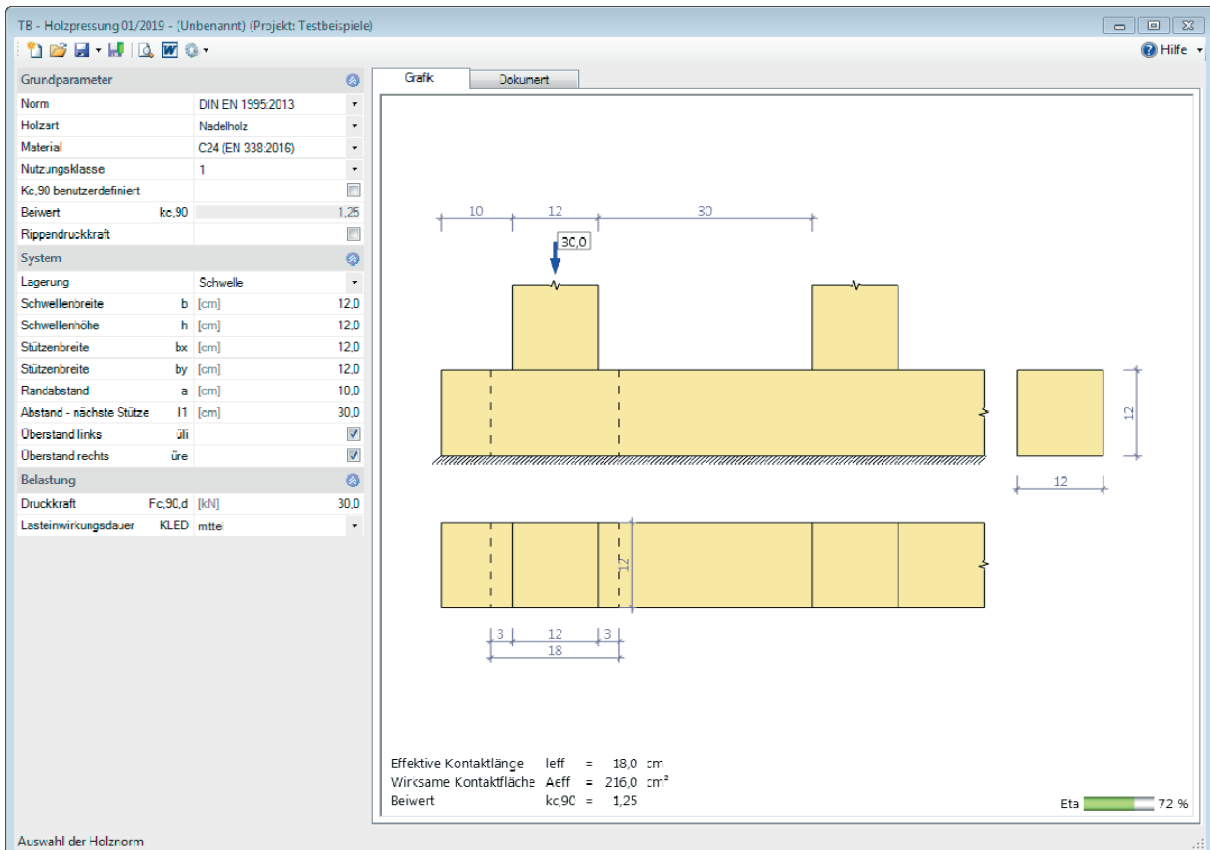
Toolbox-Allgemein

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 Routinedfunktionen 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	DIN EN 1995:2013
Holzart	Nadelholz
Material	C24 (EN 338:2016)
Nutzungsklasse	1
Kc.90 benutzerdefiniert	<input type="checkbox"/>
Beiwert	kc.90 = 1,25
Rippendruckkraft	<input type="checkbox"/>
System	
Lagerung	Schwelle
Schwellenbreite b [cm]	12,0
Schwellenhöhe h [cm]	12,0
Stützenbreite bx [cm]	12,0
Stützenbreite by [cm]	12,0
Randabstand a [cm]	10,0
Abstand - nächste Stütze l1 [cm]	30,0
Überstand links üli	<input checked="" type="checkbox"/>
Überstand rechts üre	<input checked="" type="checkbox"/>
Belastung	
Druckkraft Fc,90,d [kN]	30,0
Lasteinwirkungsdauer KLED mte	

Effektive Kontaktlänge $l_{eff} = 18,0 \text{ cm}$
 Wirksame Kontaktfläche $A_{eff} = 216,0 \text{ cm}^2$
 Beiwert $k_{c90} = 1,25$

Eta 72 %