

# Toolbox: Kehlbalkenanschluss zweiteilig genagelt TB-HKN

## Inhaltsverzeichnis

Anwendungsmöglichkeiten	2
Bemessungsgrundlagen	2
Belastung	2
Bemessung	2

TB-Kehlbalkenanschluss zweiteilig genagelt (x64) 01/24 DEMO - (Unbenannt) (Projekt: Toolbox)

Grundparameter

Norm	DIN EN 1995:2013
Sparren	Nadelholz
Material - Sparren	C24 (EN 338:2016)
Kehlbalken	Nadelholz
Material - Kehlbalken	C24 (EN 338:2016)
Nutzungsklasse	1

System

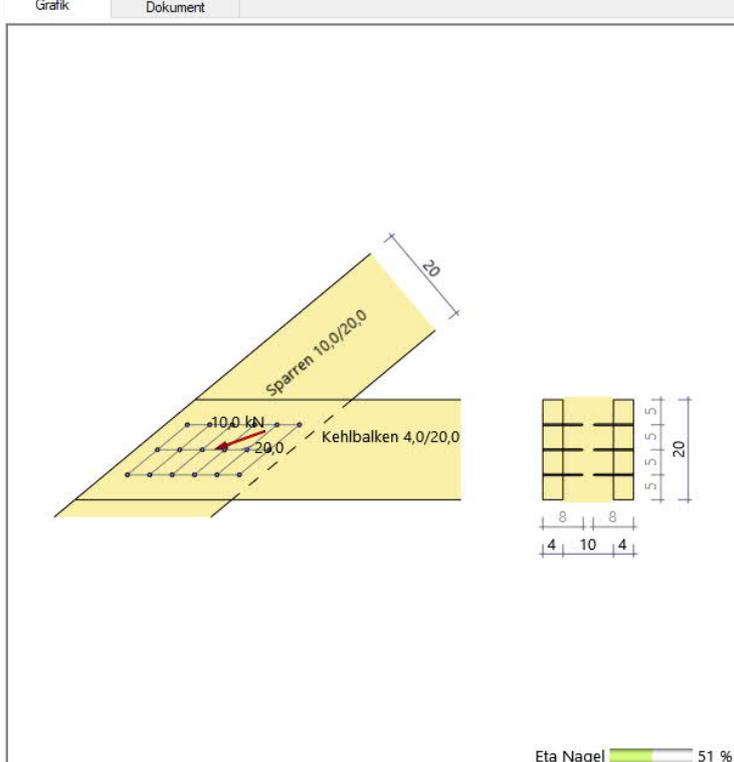
Sparrenneigung	a [°]	40,0
Sparrenhöhe	d [cm]	20,0
Sparrenbreite	b [cm]	10,0
Kehlbalkenhöhe	d [cm]	20,0
Kehlbalkenbreite	b [cm]	4,0
Nagelauswahl	3,4/80	
Nagelreihen	nR	6
Nagelanzahl	n	18

Belastung

Anschlusskraft	R [kN]	10,0
Anschlusskraft Neigung	b [°]	20,0
Laststeinwirkungsdauer	KLED	mittel

Auswahl der Holznorm

Grafik



Eta Nagel  51 %

## Anwendungsmöglichkeiten

Mit diesem Programm kann der Nachweis für einen zweiteiligen Kehlbalkenanschluss genagelt nach EN 1995 geführt werden. Die Bauteile können aus unterschiedlichen Holzmaterialien bestehen.

## Bemessungsgrundlagen

Die Berechnungen erfolgen nach EN 1995 unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Anhänge für Deutschland und Österreich.

## Belastung

Die Lasteingabe erfolgt als Bemessungswert ( $\gamma$ -fach).

## Bemessung

Das Programm errechnet die statisch erforderliche Anzahl Nägel für einen vorgegebenen Nageldurchmesser. Die geometrische Anordnung und eventuelle Abminderungen werden NICHT berücksichtigt!

Die aufnehmbare Kraft eines Nagels wird nach EN 1995-1-1:2008,2014, 8.2.2 für eine einschnittige Holz-Holz-Verbindung bestimmt und der vorhandenen Resultierenden gegenübergestellt. Der Kraft-Faser-Winkel der Resultierenden wird dabei berücksichtigt.

$$R_{d,Nagel} = \min(R_{d,\varphi,Nagel}, R_{d,\theta,Nagel})$$

$$\text{erf.}n = \frac{ReS_d}{R_{d,Nagel}}$$