

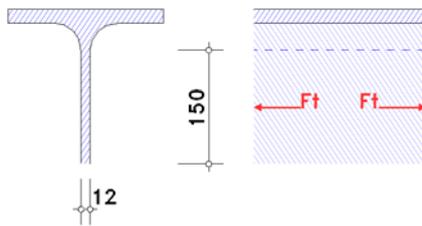
# POS. 30: GK 8 - TRÄGERSTEG MIT ZUG

Gk 8, Trägersteg mit Zugbeanspruchung  
EC 3-1-8 (12.10), NA: Deutschland

4H-EC3GK Version: 10/2012-3j

## 1. Eingabeprotokoll

M 1:10.0



Träger: Stegdicke  $t_{wb} = 12.0$  mm, Stahlgüte S275  
effektive Breite des Trägerstegs mit Zug  $b_{eff,t,wb} = 150.0$  mm (i.A.  $\Sigma_{I_{eff}}$  aus Grundkomponente 5)  
Materialsicherheitsbeiwert:  $\gamma_{M0} = 1.00$  (genormt)

Beanspruchung:

Lk 1 :  $F_{t,wb,Ed} = 100.0$  kN

## 2. Berechnung

### 2.1. Tragfähigkeit

wirksame Breite  $b_{eff,t,wb} = 150.0$  mm ( $l_{eff}$  aus Gk 5)  
Tragfähigkeit eines Trägerstegs mit Zugbeanspruchung  
 $F_{t,wb,Rd} = b_{eff,t,wb} \cdot t_{wb} \cdot f_{y,wb} / \gamma_{M0} = 495.0$  kN

### 2.2. Nachweis

Lk 1:  $F_{Ed} = 100.0$  kN <  $F_{Rd} = 495.0$  kN  $\Rightarrow U = 0.202 < 1$  ok

Nachweis erbracht