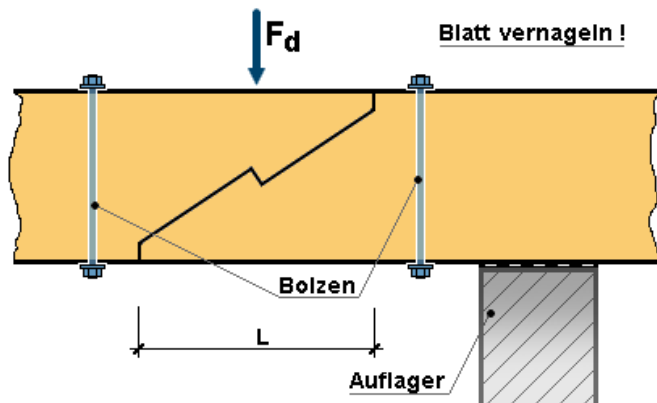


Position: 1

Gerber-Gelenk nach DIN 1052 (2008)

**Systemwerte :**



Zusätzliche, konstruktive Sicherung durch Bolzen  $d = 12 \text{ mm}$  vorsehen!

**Balken:  $b / h = 16,0 / 24,0 \text{ cm}$**

Nadelholz C24

$E_{0,mean} = 11000,000 \text{ N/mm}^2$

$f_{m,k} = 24,00 \text{ N/mm}^2$

$f_{v,k} = 2,00 \text{ N/mm}^2$

$f_{c,90,k} = 2,50 \text{ N/mm}^2$

$f_{t,90,k} = 0,40 \text{ N/mm}^2$

$k_{mod} = 0,80 [-]$

$\gamma_M = 1,300 [-]$

Länge  $L$  der Verblattung =  $20,0 \text{ cm}$

**$F_d = 5,000 \text{ kN}$**

**Nachweise:**

Querzug / Schub: zul.  $V_d = 5,695 \text{ kN} > \text{vorh. } V_d = 5,000 \text{ kN}$  ( $k_v = 0,362$ )

Biegung am schrägen Rand: Ausnutzung =  $0,79 < 1,00$  (vorh.  $\sigma_{m,d} = 0,326 \text{ N/mm}^2$ )

Biegung am geraden Rand: Ausnutzung =  $0,14 < 1,00$  (vorh.  $\sigma_{m,d} = 2,201 \text{ N/mm}^2$ )

Schub Restquerschnitt: Ausnutzung =  $0,31 < 1,00$  (vorh.  $\tau_{m,d} = 0,391 \text{ N/mm}^2$ )