

Position: 25

Nachweis Blockscheren nach EC5 - NA Deutschland

Systemwerte:

Bolzen - Anschluss, beidseitiges, dickes Blech

Querschnitt Holz: $b \times h = 200,0 \times 100,0$ cm

Anzahl VM \perp zur Faser, $n_v = 3$

Anzahl VM \parallel zur Faser, $n_t = 3$

Randabstand VM, $l_{v,1} = 100$ mm

Achsabstände VM, $l_{v,i} = 80$ mm

Achsabstände VM, $l_{t,i} = 40$ mm

Durchmesser VM, $d = 10$ mm

$M_y, R_k = 47772,9$ Nmm

$f_{h,k} = 10,00$ N/mm²

Nadelholz C24

$f_{t,0,k} = 14,00$ N/mm²

$f_{v,k} = 4,00$ N/mm²

$\gamma_M = 1,300$ [-] (bzw. 1,00 bei außergew. Bemessungssituation)

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

Belastung :

$F_d = 100,000$ kN

Nachweise nach EC5 - Anhang A:

$L_{net,v} = 260$ mm

$L_{net,t} = 80$ mm

Versagensmechanismus j/l

$t_{ef} = 100$ mm

$A_{net,t} = 8000$ mm²

$A_{net,v} = 26000$ mm²

$F_{bs,Rd} = 103,38$ kN

Ausnutzung $\eta_a = 0,97 \leq 1,00$

Versagensmechanismus m

$t_{ef} = 100$ mm

$A_{net,t} = 8000$ mm²

$A_{net,v} = 26000$ mm²

$F_{bs,Rd} = 103,38$ kN

Ausnutzung $\eta_a = 0,97 \leq 1,00$

max. Ausnutzung $\eta_a = 0,97 \leq 1,00$

Prinzipskizze

