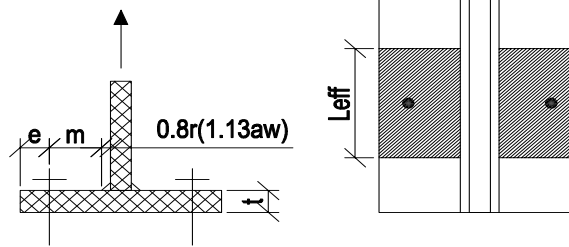
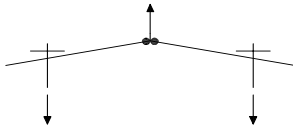


Únosnosť T prierezu pri páčení skrutiek

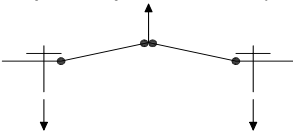
Účinná šírka T prierezu L_{eff} =	110,00 mm
Medza klzu f_y =	355,00 MPa
Hrúbka plechu t_f =	40,00 mm
Vzdialenosť od okraja plechu e =	40,00 mm
Vzdialenosť skrutky od steny p =	50,25 mm
Medzná pevnosť skrutky f_{ub} =	1000,00 MPa
Parciálny súčiniteľ spoľahlivosti pre ocel γ_{m0} =	1,10
Parciálny súčiniteľ spoľahlivosti pre skrutky γ_{mb} =	1,45
Plocha jadra skrutky A_s =	245,00 mm ²
Polomer zaoblenia r =	0,00 mm
Účinná výška zvaru a_{we} =	5,00 mm
Vzdialenosť skrutky od plastického kĺbu $m = p - r - 1.13 \cdot a_{we}$	= 44,60 mm
$n = e$	= 40,00 mm

Spôsob porušenia 1 (EC 3, J.22)



$$F_{t,Rd,1} = \frac{2 \cdot (4 \cdot 0.25 \cdot L_{eff} \cdot t_f^2 \cdot f_y)}{(m \cdot \gamma_{m0})} / 1000 = 2547,09 \text{ kN}$$

Spôsob porušenia 2 (EC 3, J.23)



$$F_{t,Rd,2} = \frac{2 \cdot ((2 \cdot 0.25 \cdot L_{eff} \cdot t_f^2 \cdot f_y / \gamma_{m0} + 2 \cdot n \cdot 0.9 \cdot f_{ub} \cdot A_s / \gamma_{mb})}{(m+n)} / 1000 = 959,00 \text{ kN}$$

Spôsob porušenia 3 (EC 3, J.24)



$$F_{t,Rd,3} = \frac{8 \cdot (0.9 \cdot f_{ub} \cdot A_s / \gamma_{mb})}{1000} = 1216,55 \text{ kN}$$

$$F_{t,Rd} = \text{MIN}(F_{t,Rd,1}; F_{t,Rd,2}; F_{t,Rd,3}) = 959,00 \text{ kN}$$

Maximálna osová sila v spodnom páse

$$N_{max} = 950,00 \text{ kN}$$

$$N_{max} / F_{t,Rd} = 0,99 < 1$$