

Torsie

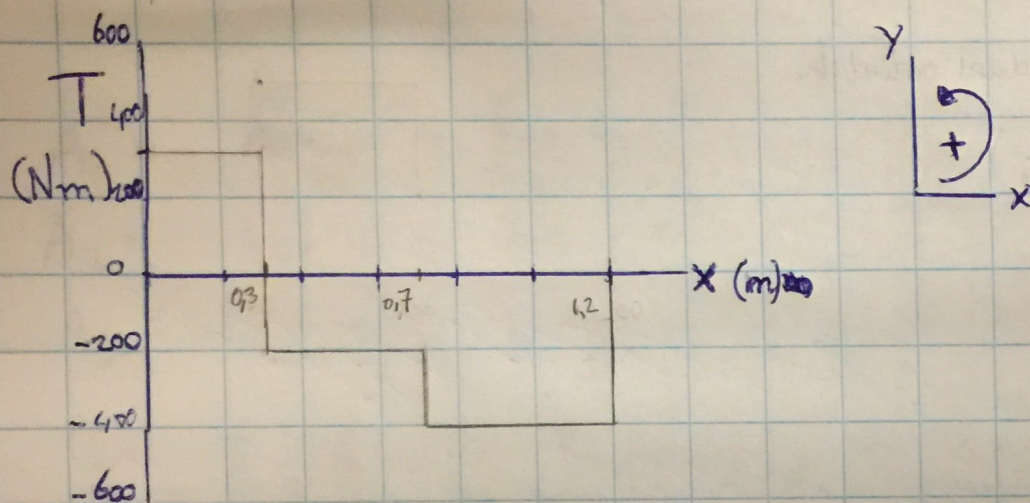
gevraagd: $|\tau_{\max}|$

5.8

$$\tau_{\max} = \frac{T \cdot r}{J} = \frac{(400) \cdot 0,015}{7,95 \cdot 10^{-8}} = \frac{6000}{75,5} \text{ MPa}$$

$$J = \frac{\pi}{32} (0,030)^4 = 7,95 \cdot 10^{-8} \text{ m}^4$$

Torsie lijn (wringmomentenlijn) of koppellijn



Door de waarde van R_{ho} te veranderen in de formule kan dus voor iedere plek in de as torsie spanning worden berekend.

Bijna altijd wordt met maximale stress gerekend omdat je dan de maximale spanning vindt

Conclusie: $|T| = 400 \text{ Nm}$