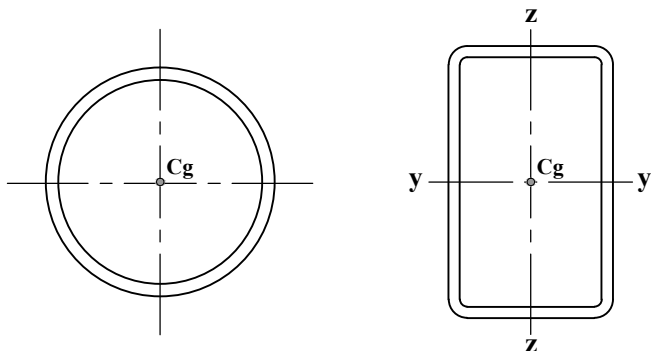


KROUCENÍ - TYPY NAPĚTÍ DLE TVARU PRŮŘEZU

Uzavřené průřezy

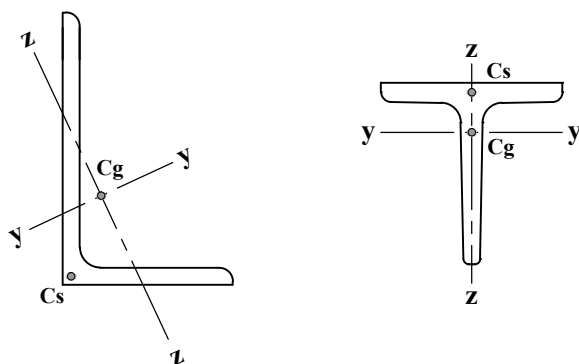


Prosté kroucení

$$\tau_t = \frac{T_t}{2A_k \cdot t}$$

Otevřené průřezy

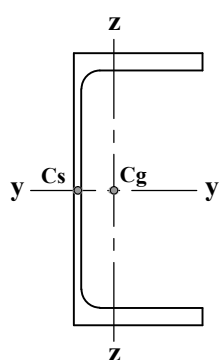
Nedeplanující průřezy (svazkové)



Prosté kroucení

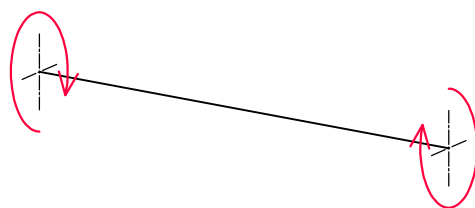
$$\tau_t = \frac{T_t}{I_t} \cdot t$$

Deplanující průřezy



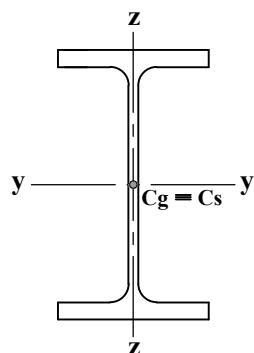
Prosté kroucení

Nastává pokud není bráněno deplanování průřezu a současně je prut zatížen kroučícími momenty na jeho koncích



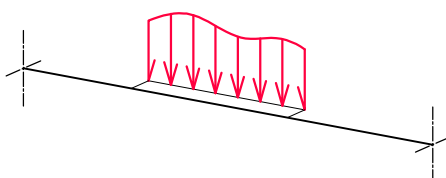
Prosté kroucení

$$\tau_t = \frac{T_t}{I_t} \cdot t$$



Složené kroucení

Nastává pokud není bráněno deplanování průřezu a současně je prut zatížen jinak než kroučícími momenty na jeho koncích nebo pokud je bráněno deplanování průřezu v kombinaci s jakýmkoliv kroučícím zatížením



Vázané kroucení

$$\tau_t = \frac{T_t}{I_t} \cdot t$$

$$\tau_\omega = \frac{T_\omega \cdot S_\omega}{t \cdot I_\omega}$$

$$\sigma_\omega = \frac{B \cdot \omega}{I_\omega}$$