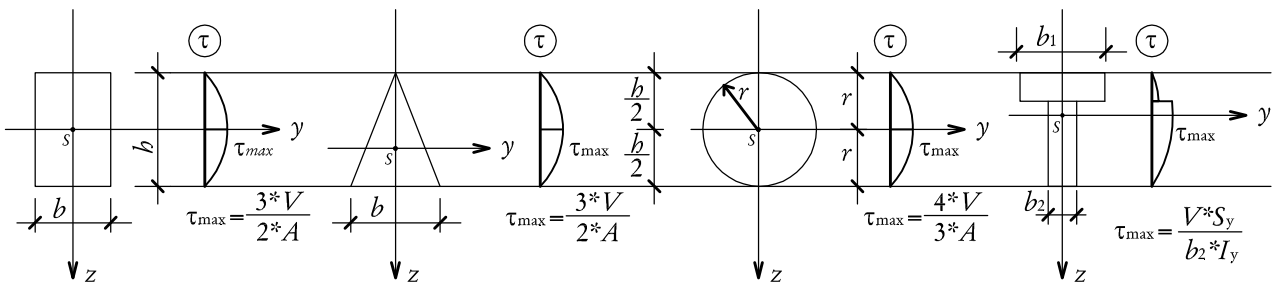


$$\tau = \frac{V \cdot S_y}{b \cdot I_y}$$

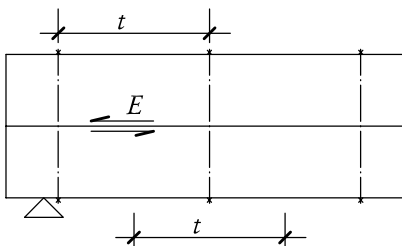
S_y - az elnyíródo rész statikai nyomatéka a keresztmetszet súlypontjára
 V - maximális nyíróerő
 I_y - a teljes keresztmetszet inercianyomatéka a súlypontra
 b - elnyíródo elem szélessége

Nézzünk meg néhány alapesetet!



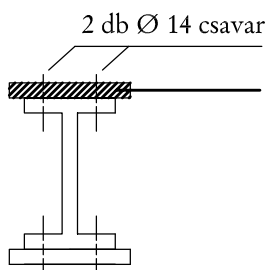
A feszültségábra parabolájának felrajzolását megkönnyítheti négyszögnél a súlyponti tengelyre történő tükrözés, háromszögnél a kiegészítés.

Csúsztatóerő:

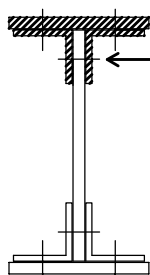


$$E = \frac{V \cdot S_y}{b \cdot I_y} \cdot b \cdot t = \frac{V \cdot S_y}{I_y} \cdot t \quad (\text{Konstans } V \text{ ábra esetén})$$

$$E = \frac{S_y}{I_y} \cdot V \cdot t \rightarrow \frac{S_y}{I_y} \cdot A_v \quad (\text{Tetszőleges } V \text{ ábra esetén, } A_v \text{ - a nyíróerő ábra területe})$$



A 2 db csavar vizsgálata esetén elcsúszni akaró keresztmetszet rész



A gerinclemez és a felső övet összekapcsoló csavar vizsgálatánál az elcsúszni akaró keresztmetszet rész