

Kontrola oka kování mat. L-ROL skleny na 110-130 kg/cm²

1. ořezem $\sigma' = k \cdot \sigma = 0,8 \cdot 90 = 72,0 \text{ kg/cm}^2$

$$\sigma = \frac{P}{A} = \frac{4800}{90} = 53,3 \text{ kg/cm}^2 < 72,0$$

Utržem

$$\sigma = \beta \cdot \frac{P}{A_{os}} \quad \beta \text{ dle tab. 11.2.1}$$

pro $\beta_1 = 75/150 = 0,5$ a pro $\beta_2 = 1,4$

$\beta_{av} = 1,08$

$$\sigma = 1,08 \cdot \frac{4800}{275,50} = 57,6 \text{ kg/cm}^2$$

$$\gamma = \frac{110}{57,6} = 1,91 > 1,75 + 1,5 \cdot \frac{2,94}{1,8}$$

Roztržení:

$$k_{12} = \frac{125}{150} = 0,8 \quad \frac{3}{2,5} = 1,2$$

$\beta = 1,05$

$$\sigma = 1,05 \cdot \frac{4800}{240,50} = 47,6 \text{ kg/cm}^2$$

$$\gamma = \frac{110}{47,6} = 2,31 > 1,75$$

Kontrola ořezání traviční 9 v. 206-12 v. rezu L-7. předpokl. úpr. v. 14mm
kování přenáší sílu $P_2 = 4800 \text{ kg}$

$$\sigma' = \frac{4800}{2 \cdot 8,5 \cdot 45 + 14,25 + 10,60} = \frac{4800}{40,0 + 25,0 + 9,2} = \frac{4800}{74,2}$$

$= 45,7 \text{ kg/cm}^2 < 72,0 \text{ kg/cm}^2$

Tráby mech. vlast. 10K

$\sigma_{tr} = 0,9 \cdot 90 = 74,0 \text{ kg/cm}^2$

$\tau = 0,6 \cdot 100 = 60 \text{ kg/cm}^2$