

[Opmerkingen:](#) Zie §6.1, blz. 370 t/m 373

[Antwoorden:](#)

- a. $G = 1,5 \text{ MPa}$
- b. $7,5 \text{ mm}$

[Toelichting:](#)

$$\text{a. } \gamma = \frac{7,5 \text{ mm}}{50 \text{ mm}} = 0,15 ;$$

$$\tau = \frac{7200 \text{ N}}{(160 \text{ mm})(200 \text{ mm})} = 0,225 \text{ N/mm}^2$$

$$G = \frac{\tau}{\gamma} = \frac{0,225 \text{ N/mm}^2}{0,15} = 1,5 \text{ N/mm}^2$$

$$\text{b. } \gamma h = \frac{\tau}{G} h$$

Ook nu is $\tau = 0,225 \text{ N/mm}^2$. Bij onveranderde G en h leidt dat opnieuw tot een verplaatsing van $7,5 \text{ mm}$.