

[Opmerkingen:](#) Zie §4.4, blz. 150 t/m 153

Zie §4.5, blz. 153 t/m 165

Zie §4.6, blz. 165 t/m 166

[Antwoorden:](#)

De indices A en B duiden op resp. de brede en smalle flens.

c. $\sigma_A = -36 \text{ N/mm}^2$ en $\sigma_B = +9 \text{ N/mm}^2$

afstand neutrale lijn tot NC: 280 mm

d. $\sigma_A = -13,5 \text{ N/mm}^2$ en $\sigma_B = -36 \text{ N/mm}^2$

afstand neutrale lijn tot NC: 560 mm

[Toelichting:](#)

c. $N = -315 \text{ kN}$ en $M_z = -63 \text{ kNm}$

$$\sigma^{(N)} = -21 \text{ N/mm}^2; \sigma_A^{(M)} = -15 \text{ N/mm}^2; \sigma_B^{(M)} = +30 \text{ N/mm}^2;$$

d. $N = -315 \text{ kN}$ en $M_z = +31,5 \text{ kNm}$

$$\sigma^{(N)} = -21 \text{ N/mm}^2; \sigma_A^{(M)} = +7,5 \text{ N/mm}^2; \sigma_B^{(M)} = -15 \text{ N/mm}^2;$$