

Anschlusskräfte

$$N_{x,Ed} = 8,20 \text{ kN Achse } (3-4)$$
$$V_{z,Ed} = 22,92 \text{ kN Achse } (3-4)$$
$$M_{y,Ed} = 23,95 \text{ kNm} = 2395 \text{ kNcm Achse } (3-4)$$

$$h = 17 - 2 \times 0,95 = 15,20 \text{ cm}$$

$$V_{z,Ed,max} = 22,92 + 2395/15,20 = 180,50 \text{ kN}$$

$$\text{Pro Schraube: } 180,50 / 4 = 45,12 \text{ kN}$$

$$d = 10 \text{ cm}$$

$$N_{x,Ed,max} = 8,20 + 2395/10,00 = 247,70 \text{ kN}$$

$$\text{Pro Schraube: } 247,70 / 2 = 123,85 \text{ kN}$$

Nachweis der Anschlussschraube [.M16 (10.9).]

$$\text{mit } V_{a,Rd} = 100,50 \text{ kN} \Rightarrow \eta = ..0,45.. < 1,0 \quad \checkmark$$

$$\text{mit } F_{N,Rd} = 113,90 \text{ kN} \Rightarrow \eta = ..0,99.. < 1,0 \quad \checkmark$$

$$d_L = 1,7 \text{ cm} \rightarrow e_1 = 6,0 \text{ cm.}$$

$$e_1/d_L = 4,62 \geq 2,52$$

$$\text{mit } V_{l,Rd} = ..64,67.. \text{ kN} \Rightarrow \eta = 0,23 < 1,0 \quad \checkmark$$

Nachweis der Schweißnaht [4 mm]

$$\eta = \frac{247,70}{20,84 \times 0,4 \times (18,0+16,0)} = ..0,87.. < 1,0 \quad \checkmark$$

Verbindung

Pos. 3.5

gem. Statik

