25.25 Zweireihige Laschennietung

Geg: $τ\_{a zul}=80\frac{N}{mm²}$ ; $d=5 mm$ ; *S235JR; n* = 10; *z* = 2 (Schnittigkeit)

Zulässige Höchstkraft (F)

$$A=\frac{d²×π}{4}$$

$$A=\frac{(5mm)²×π}{4}$$

$$A=19,6 mm²$$

$$S\_{erf}=A×n×z$$

$$S\_{erf}=19,6 mm²×10×2$$

$$S\_{erf}=392,7 mm²$$

$$S\_{erf}=\frac{F}{τ\_{a zul}}$$

$$F=S\_{erf}×τ\_{a zul}$$

$$F=392,7mm²×80\frac{N}{mm²}$$

$$F=31.415,93N=31,4 kN$$

Die zulässige Höchstkraft liegt bei 31,4 kN. Dies entspricht einer Masse von 3.200 kg.