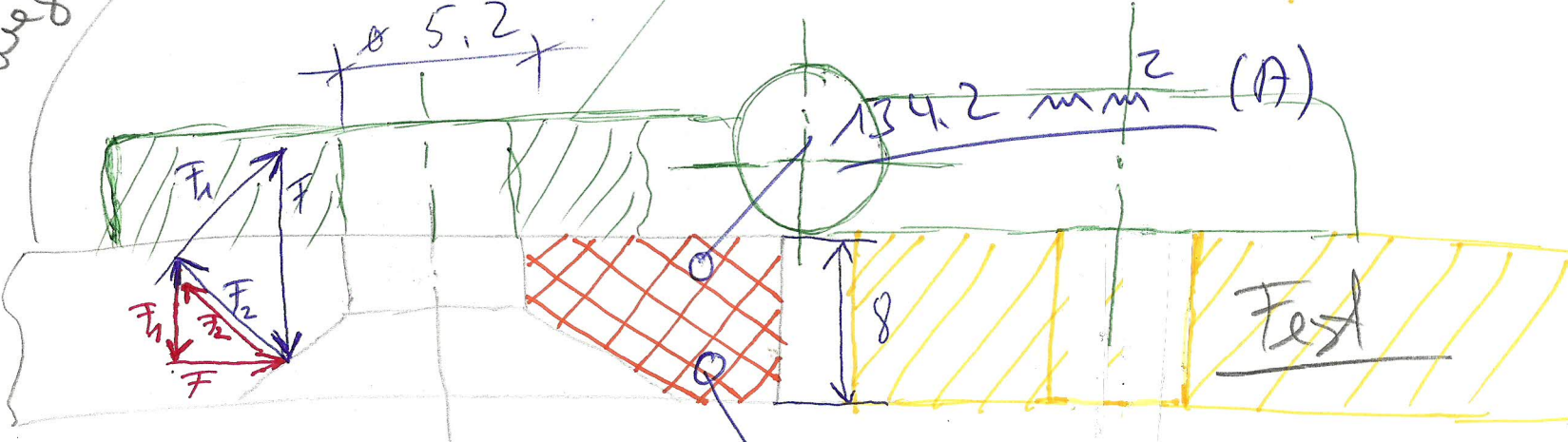


beweglich

Drehmoment -
strahl

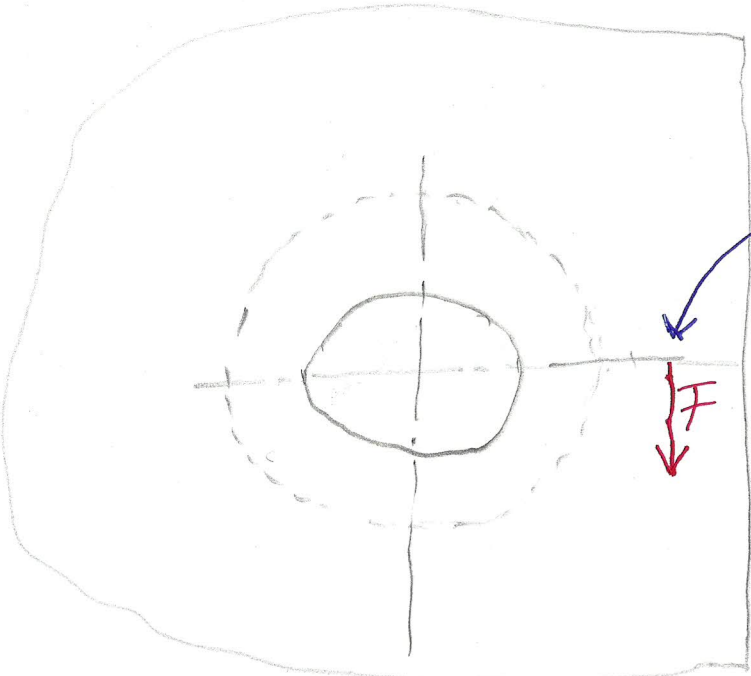
5.2

134.2 mm (A)



Fest

Schwächstelle



$F =$ im Deckel horizontal
welaufgabe Kraftanteil

1. Vorspannkraft M5, DIN 912, FKL 70,
Reibungszahl 0,16
= 4,72 kN

2. Vorspannkraft M5, DIN 7991, FKL 70,
Reibungszahl 0,16
• Faktor 0,8 (weil senkrecht)
3776 N

$$3. \underline{F_2 = ?} = \underline{F_2}$$

$$\cos \alpha = \frac{F_2}{F}$$

$$F_2 = \cos \alpha \cdot F$$

$$= \cos 45^\circ \cdot 3776 \text{ N}$$

$$\underline{F_2 = 2670 \text{ N}} = F_2 = 2670 \text{ N}$$

$$4. \underline{F = ?}$$

$$F = \cos \alpha \cdot F_2$$

$$= \cos 45^\circ \cdot 2670 \text{ N}$$

$$= \underline{1887 \text{ N}}$$

$$5. \sigma_{zv} = \frac{F}{A}$$

$$= \frac{1887 \text{ N}}{134,2 \text{ mm}^2} = \underline{\underline{14,06 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}}}$$