

Tragfähigkeiten Pedix 140+50

4.3.1 Tragfähigkeit bei Zugbeanspruchung

$$R_{t,d} = \text{Min} \begin{cases} k_{\text{mod}} \cdot 19.300 \text{ N Schrauben} \\ 10.700 \text{ N Biegung Fußplatte} \end{cases}$$
$$= \underline{\underline{10.700 \text{ N}}}$$

Die beiden Ankerbolzen FAZ II M12/10 besitzen im gerissenen Beton eine Zugtragfähigkeit von

$$N_{d,\text{Bolzen}} = 19.000 \text{ N}$$

und sind somit ausreichend bemessen.

4.3.2 Tragfähigkeit bei Druckbeanspruchung

$$R_{c,d} = \text{Min} \begin{cases} k_{\text{mod}} \cdot 108.400 \text{ N Pressung Stiel} \\ 47.600 \text{ N Biegung Kopfplatte} \\ 65.800 \text{ N Kopfplatte an Gewindemuffe} \\ 171.300 \text{ N Gewindestange} \\ 63.900 \text{ N Fußplatte} \end{cases}$$
$$= \underline{\underline{47.600 \text{ N}}}$$

Maßgebend ist somit immer die Kopfplattenbiegung.

Tragfähigkeiten Pedix 190+100

4.3.1 Tragfähigkeit bei Zugbeanspruchung

$$\begin{aligned} R_{t,d} &= \text{Min} \begin{cases} k_{\text{mod}} \cdot 19.300 \text{ N Schrauben} \\ 10.700 \text{ N Biegung Fußplatte} \end{cases} \\ &= \underline{\underline{10.700 \text{ N}}} \end{aligned}$$

Die vier Ankerbolzen FAZ II M12/10 besitzen im gerissenen Beton eine Zugtragfähigkeit von

$$N_{d,\text{Bolzen}} = 25.000 \text{ N}$$

und sind somit ausreichend bemessen.

4.3.2 Tragfähigkeit bei Druckbeanspruchung

$$\begin{aligned} R_{c,d} &= \text{Min} \begin{cases} k_{\text{mod}} \cdot 108.400 \text{ N Pressung Stiel} \\ 47.600 \text{ N Biegung Kopfplatte} \\ 65.800 \text{ N Kopfplatte an Gewindemuffe} \\ 131.600 \text{ N Gewindestange} \\ 63.900 \text{ N Fußplatte} \end{cases} \\ &= \underline{\underline{47.600 \text{ N}}} \end{aligned}$$

Maßgebend ist somit immer die Kopfplattenbiegung.