

Berechnungs-Beispiel

PP

Beispiel:

Holzstütze im Querschnitt 120 x 120 mm
Einbau im Außenbereich
Gewählter Verbinder: PP, g = 50 mm

Belastung:

$$F_{1,d} = 19,0 \text{ kN}$$

$$H_d = 0,8 \text{ kN}$$

NKL. 3 ; KLED mittel $\rightarrow k_{mod} = 0,65$

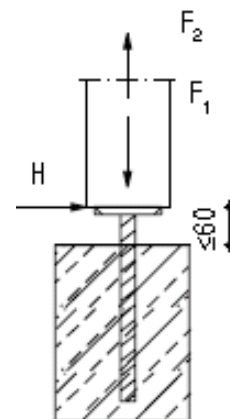
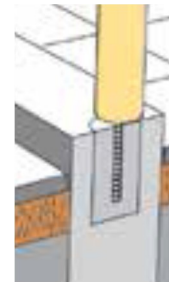
Werte aus der Tabelle (Website/Katalog):

$$R_{1,d} = 31,6 / 0,65 \times 0,65 / 1,3 = 24,3 \text{ kN}$$

$$R_{H,d} = 2,7 \times 0,65 / 1,3 = 1,4 \text{ kN}$$

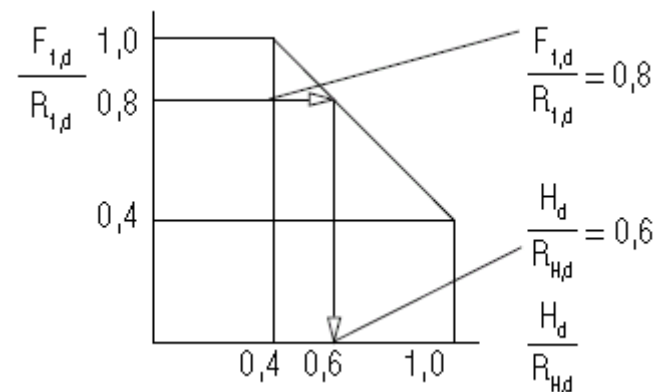
Nachweis:

$$\frac{19,0}{24,3} = 0,8 \rightarrow \frac{0,8}{1,4} = 0,6 \rightarrow \text{OK} \rightarrow \text{siehe Diagramm}$$



Kombinierte Beanspruchung

Bei $F_{1,d}$ und H_d



Bei $F_{2,d}$ und H_d

$$\sum \frac{F_{i,d}}{R_{i,d}} \leq 1,0$$