

Berechnungs-Beispiel

SFN und SHLM

Beispiel:

Binder im Querschnitt 80 x 160 mm
auf Schwelle 100 x 120 mm,

Gewählte Verbinder:

- Sparrenfußverbinder SFN
mit 2x 20 CNA4,0x40 Kammnägeln
und
- Schwellenhalter SHLM
mit 8 CNA4,0x40 + 2 Ankerbolzen M16

Belastung:

$$F_{1,d} = 12,5 \text{ kN}$$

NKL. 2 ; KLED kurz $\rightarrow k_{\text{mod}} = 0,9$

Werte aus der Tabelle (Website/Katalog):

- SFN:
 $R_{1,d} = 27,6 \times 0,9 / 1,3 = 19,1 \text{ kN}$
- SHLM:
 $R_{1,d} = 20,7 \times 0,9 / 1,3 = 14,3 \text{ kN}$

Nachweis:

- SFN:

$$\frac{12,5}{19,1} = 0,65 \leq 1,0 \rightarrow \text{OK}$$

- SHLM:

$$\frac{12,5}{14,3} = 0,87 \leq 1,0 \rightarrow \text{OK}$$

Die Ankerbolzen M16 sowie die Verankerung im Beton sind für
 $12,5 \text{ kN} / 2 = 6,3 \text{ kN}$ gesondert nachzuweisen.

Bei diesem Anschluss ist sicherzustellen, dass ein Verdrehen der Schwelle
durch die Auflast oder eine zusätzliche Verankerung verhindert wird.

