

## 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.

