

Berechnungs-Beispiel

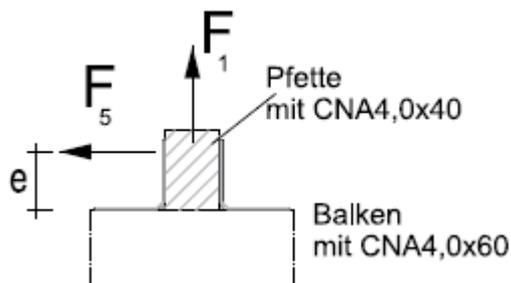
AJ (60416 80416 99416)

Beispiel 1:

Pfette 100 x 200 mm an Balken,
gewählter Verbinder: 2 Stück AJ99416
mit CNA4,0x40 in der Pfette
und CNA4,0x60 im Balken

Belastung:

$F_{1,d} = 6,7 \text{ kN}$; $F_{5,d} = 1,8 \text{ kN}$ $e = 160 \text{ mm}$,
NKL. 2; KLED mittel $\rightarrow k_{mod} = 0,8$



Werte (R_1) aus der der Tabelle (Website/Katalog):

Für R_5 ist der Wert der ETA 06/0106, Tabelle D22-1 zu entnehmen

$$R_{1,d} = (19,3 / 0,8^{0,1}) \times 0,8 / 1,3 = 12,1 \text{ kN}$$

$$R_{5,d} = \min \left\{ \begin{array}{l} (7,93 \times 100 + 174) / (160 - 4) / 1,3 = 4,8 \text{ kN} \\ 10,9 / 1,3 = 8,4 \text{ kN nicht maßgebend} \end{array} \right.$$

Nachweis:

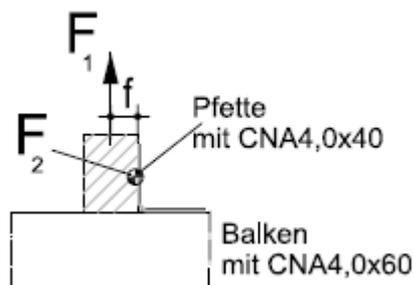
$$\frac{6,7}{12,1} + \frac{1,8}{4,8} = 0,93 \leq 1,0 \quad \rightarrow \quad \text{OK}$$

Beispiel 2:

Pfette 80 x 160 mm an Balken,
gewählter Verbinder: 1 Stück AJ80416
mit CNA4,0x40 in der Pfette
und CNA4,0x60 im Balken,
Pfette ist drehbar gelagert.

Belastung:

$F_{1,d} = 0,9 \text{ kN}$ $f = 35 \text{ mm}$; $F_{2,d} = 2,2 \text{ kN}$
NKL. 2 und KLED kurz $\rightarrow k_{mod} = 0,9$



Werte aus der ETA 06/0106, Tabelle D21-2:

$$R_{1,d} = 70,8 / (35 + 12) / 1,3 = 1,2 \text{ kN}$$

$$R_{4,d} = 4,5 / 1,3 = 3,5 \text{ kN}$$

Nachweis:

$$\left(\frac{0,9}{1,2} \right)^2 + \left(\frac{2,2}{3,5} \right)^2 = 0,96 \leq 1,0 \quad \rightarrow \quad \text{OK}$$