

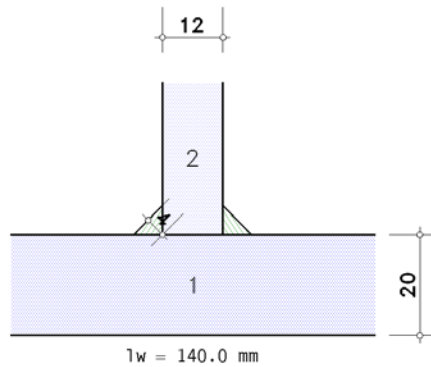
## POS. 36: SCHWEISSNAHT

4H-EC3GK Version: 1/2012-1k

### Schweißnaht

#### Grundkomponente 19

EC 3-1-8 (12.10), NA: Deutschland



M 1:1.5

#### Schweißnaht:

Kehlnaht, Nahtdicke  $a = 4.0 \text{ mm}$ , Nahtlänge  $l_w = 140.0 \text{ mm}$  (voll ausgeführt)  
beidseitige Schweißnaht

#### Verbindungsbleche:

Blech 1: Blechdicke  $t_1 = 20.0 \text{ mm}$ , Stahlgüte S 275

Blech 2: Blechdicke  $t_2 = 12.0 \text{ mm}$ , Stahlgüte S 275

Materialsicherheitsbeiwert:  $\gamma_{M2} = 1.25$

#### Beanspruchung:

Lk 1 :  $F_{w,Ed} = 100.0 \text{ kN}$

#### Tragfähigkeit

Scherfestigkeit:  $f_{vw,d} = (f_u/3^{1/2}) / (\beta_w \cdot \gamma_{M2}) = 233.66 \text{ N/mm}^2$

Tragfähigkeit:  $F_{w,Rd} = f_{vw,d} \cdot a \cdot l_{eff} = 130.85 \text{ kN je Seite}$ ,  $l_{eff} = 140.0 \text{ mm}$

#### Nachweis

Lk 1:  $F_{Ed} = 100.0 \text{ kN} < F_{Rd} = 130.8 \text{ kN} \Rightarrow \text{Ausnutzung} = 0.764 < 1 \text{ ok.}$