



controleberekening volgens eurocode 3 : op axiale trek belast staalprofiel HE140A

werk **werk**
 werknummer **werknummer**
 onderdeel **onderdeel**

materiaal **S235**
 klasse **1** flensdikte **<40**

| art. 6.2.3 axiale trek | | onderdeel | |
|------------------------|-------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
| rekenwaarde trekkracht | $N_{Ed} = 150$ kN | profiel | HE140A A = 31,4 cm ² |
| reductie doorsnede | $A_{red} = 0$ cm ² | kwaliteit | S235 $\gamma_{M0} = 1,00$ - |
| netto doorsnede | | f_y | = 235 N/mm ² $\gamma_{M2} = 1,25$ - |
| | | f_u | = 360 N/mm ² |
| | | A_{net} | = 31,4 - 0,0 = 31,4 cm ² |



$$6.5 \quad \frac{N_{Ed}}{N_{t,Rd}} \leq 1,0 = \frac{150}{737,9} = 0,20 \quad -$$

(2) voor doorsneden met of zonder gaten geldt voor $N_{t,Rd}$ de kleinste waarde van 6.6 en 6.7

$$6.6 \quad N_{pl,Rd} = \frac{A f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{31,4 \cdot 235 \cdot 10^2}{1,00} = 737,9 \text{ kN}$$

$$6.7 \quad N_{u,Rd} = \frac{0,9 A_{net} f_u}{\gamma_{M2}} = \frac{0,9 \cdot 31,4 \cdot 360 \cdot 10^2}{1,25} = 813,9 \text{ kN}$$

(4) bij verbindingen in categorie C geldt:

$$6.8 \quad N_{net,Rd} = \frac{A_{net} f_y}{\gamma_{M0}} = \frac{31,4 \cdot 235 \cdot 10^2}{1,00} = 737,9 \text{ kN}$$

(5) voor hoekprofielen die met één been zijn aangesloten geldt EN 1993-1-8, 3.6.3 geldt ook voor andere gelijksoortige profielen

opmerking