

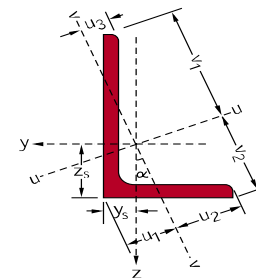
stalen hoekprofiel met een centrische normaalkracht

werk
werknummer
onderdeel
profiel

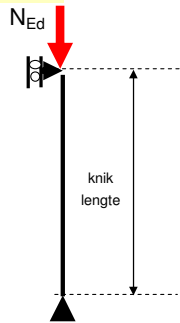
**werk
werknummer
onderdeel
L 120 x 80 x 8-/x**

art. 6.3.1 prismatische op druk belaste staven

materiaal	S235
klasse	3
rekenwaarde normaalkracht	$N_{Ed} = 50$ kN
kniklengte y-richting	$l_{cr,y} = 4000$ mm
kniklengte z-richting	$l_{cr,z} = 4000$ mm
kniklengte u-richting	$l_{cr,u} = 4000$ mm
kniklengte v-richting	$l_{cr,v} = 4000$ mm
reductie doorsnede	$A_{red} = 0,0$ cm ²



f_y	=	staalspanning	=	235	N/mm ²
E	=	elasticiteitsmodulus	=	210000	N/mm ²
A	=	doorsnede	=	15,49	cm ²
γ_{M1}	=	modelfactor	=	1,00	-
b	=	profielbreedte	=	80	mm
h	=	profielhoogte	=	120	mm
t	=	profiel dikte	=	8	mm



tabel met resultaten

knikrichting	=				
$N_{Ed} / N_{b,Rd}$	=	0,26	0,58	0,24	0,96
$N_{b,Rd}$	=	38,2	22,8	41,0	17,3
χ	=	191,4	86,2	208,3	52,3
Φ	=	0,526	0,237	0,572	0,144
$\bar{\lambda} = \lambda / \lambda_1$	=	1,278	2,523	1,183	3,913
$\bar{\lambda} = \lambda / \lambda_1$	=	1,116	1,865	1,040	2,461
$N_{cr} = A f_y / \bar{\lambda}^2$	=	1,116	1,865	2,996	2,461
(4) N_{Ed} / N_{cr}	=	292	105	337	60
$\lambda_1 = \pi \sqrt{E / f_y}$	=	0,17	0,48	0,15	0,83
$\lambda = l_{cr} / i$	=	93,9	93,9	93,9	93,9
	=	104,8	175,2	97,6	231,1

leveringsvoorwaarden
(informatief; bron Arcelormittal)

- ▼ Andere afmetingen op aanvraag
- * De minimum hoeveelheid per bestelling vooraf overeenkomen
- + minimumbestelling 40 ton per profiel
- Profiel volgens EN 10056-1: 1998.
- ◀ Profiel volgens DIN 1028: 1994.
- ▶ Profiel volgens CSN 42 5541: 1974.
- ▲ ook met scherpe hoeken mogelijk
- x Profiel in S460M leverbaar

opmerking