# Bæreevneeftervisning af {{ navn\_bjaelke }}

|  |  |
| --- | --- |
| Norm/Standard: | DS/EN 1993 |

## Konstruktionsbeskrivelse

|  |  |
| --- | --- |
| Konstruktionstype: | Søjle |
| Materiale: | Stål |
| Længde: | {{ L }} m |
| Profil: | {{ profil }} |
| Konsekvensklasse: | {{ konsekvensklasse }}: = {{ KFi }} |

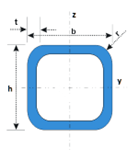
## Resumé af beregningsresultater

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse | Udnyttelsesgrad | OK |
| Maks. Brudgrænsetilfælde: | **{{ UR\_Tryk631 }}** |  |
| Maks. Ulykkesdimensioneringstilfælde: | **{{ ALS\_max }}** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Analyse | Aktuel | Kapacitet | Udnyttelsesgrad |
| Tryk | {{ N\_Ed }} | {{ N\_bRd }} | {{ UR\_Tryk631 }} |

## Tværsnitsparametre

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse | Symbol | Enhed | Værdi |
| Bredde |  | mm | {{ b }} |
| Højde |  | mm | {{ h }} |
| Tykkelse |  | mm | {{ t }} |
| Areal |  | mm2 | {{ A }} |
| Radius |  | mm | {{ r }} |
| Inertimoment om y |  | mm4 | {{ I\_y }} |
| Inertimoment om z |  | mm4 | {{ I\_z }} |
| Vridningsinertimoment |  | mm4 | {{ I\_v }} |
| Modstandsmoment elastisk |  | mm3 | {{ W\_el }} |
| Modstandsmoment plastisk |  | mm3 | {{ W\_pl }} |



## Materialeparametre

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse | Symbol | Enhed | Værdi |
| Stålkvalitet | - | - | {{ staalkval }} |
| Elasticitetsmodul |  | GPa | {{ E }} |
| Forskydningsmodul |  | GPa | {{ G }} |
| Densitet |  | kg/m3 | {{ rho }} |

## Partialkoefficienter

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse | Symbol | Enhed | Værdi |
| Elastisk og plastisk bruttotværsnitsberegninger |  | - | {{ gamma\_M0 }} |
| Stabilitet |  | - | {{ gamma\_M1 }} |

## Statisk system

{{ IMGstatisksystem }}

Sektion markeret med rød eftervises

### Laster karakteristisk

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Laster | Lasttype | Koordinat1 | Koordinat2 | Enhed | Fx1 | Fx2 | Fy1 | Fy2 |
| {%tr for item in last %} | | | | | | | | |
| {{ item.laster }} | {{ item.lasttype }} | {{ item.coor1 }} | {{ item.coor2 }} | {{ item.enhed }} | {{ item.Fx1 }} | {{ item.Fx2 }} | {{ item.Fy1 }} | {{ item.Fy2 }} |
| {%tr endfor %} | | | | | | | | |

## Resultater

### Brudgrænsetilstande (ULS)

#### Tryk (kritisk lastkombination = {{ critLoadCombTryk }})

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse | Symbol | Enhed | Værdi |
| Flydespænding |  | MPa | {{ f\_y\_flange }} |
| Søjletilfælde | - | - | {{ soejletilfaelde }} |
| Søjlekurve | - | - | {{ soejlekurve }} |
| Imperfektionsfaktor |  | - | {{ alpha }} |
| Relativt slankhedsforhold |  | - | {{ Lambda }} |
| Kritisk søjlekraft |  | kN | {{ N\_cr }} |
| Reduktionsfaktor |  | - | {{ chi }} |
| Bæreevne |  | kN | {{ N\_bRd }} |
| Trykkraft |  | kN | {{ N\_Ed }} |

Udnyttelsesgrad = {{ UR\_Tryk631 }}

### Ulykkesdimensioneringstilfælde (brand)

#### Tryk (kritisk lastkombination = {{ critLoadCombTrykB }})

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse | Symbol | Enhed | Værdi |
| Bæreevne |  | kN | {{ N\_bRdB }} |
| Trykkraft |  | kN | {{ N\_EdB }} |

Udnyttelsesgrad = {{ UR\_Tryk631B }}

#### Kritisk ståltemperatur (Dimensioneringsgivende tilfælde = {{ dimtil }})

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse | Symbol | Enhed | Værdi |
| Reduktionsfaktor |  | - | {{ ky }} |
| Ståltemperatur |  | oC | {{ temp }} |

Den tilladelige ståltemperatur er bestemt ud fra lineær interpolation i tabel 3.1 i EN 1993-1-2.