

Stahl-Stirnplattenstoß

Anschluss

- biegesteifer Trägerstoß mit Stirnplatten
- bündige Stirnplatte mit 2 / 4 vertikalen Schraubenreihen
- oben überstehende Stirnplatte mit 2 / 4 vertikalen Schraubenreihen
- unten überstehende Stirnplatte mit 2 / 4 vertikalen Schraubenreihen
- beidseitig überstehende Stirnplatte mit 2 / 4 vertikalen Schraubenreihen
- Walzprofile mit I-Querschnitt (I, IPE, IPEo, IPEv, IPBs, HEA, HEB, HEC, HEM)

Belastung

- Normalkraft
- Querkraft
- Moment
- Detailnachweis für EuroSta.stahl

Einwirkungskombinationen

- automatische Kombinationsbildung mit Teilsicherheits- und Kombinationsbeiwerten nach EC 0, DIN EN 1990:2010-12
- alternierende und sich gegenseitig ausschließende Einwirkungen
- Kombinationsbildung für die Grenzzustände der Tragfähigkeit

Material

- Festigkeitsklassen für den Stahlbau nach EC 3
- Festigkeitsklassen erweiterbar

Nachweise

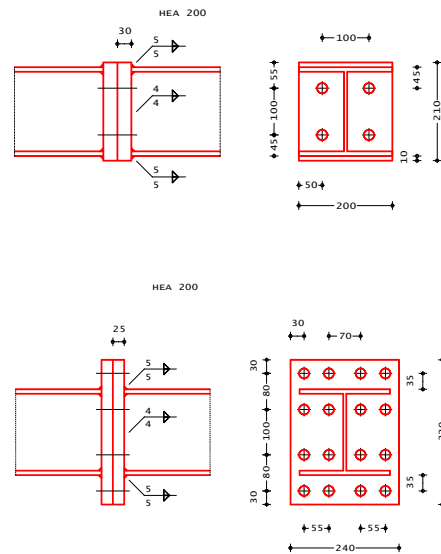
- Grenzzustand der Tragfähigkeit nach EC 3
 - Stirnplatte
 - Schweißnähte
 - Schraubenverbindung (SL, SLP)
 - geschwächtes Trägerprofil

Ausgabe Text

- Anschluss
- Einwirkungen und Belastungen
- Nachweise und Zusammenfassung
- steuerbar (Kurz- oder Langausgabe)

Ausgabe Grafik

- Anschluss



Proj. Bei Eurocodemodule Seite 2
Position S.6.6
Datum 21.02.2012 mb BauStatik S701.de 2012.022 Projekt Eurocode

Kommentar	N	V _{ed}	M _{ed}
Einw. Ed.1	5.00	20.00	45.00

Kombinationen

Untersucht: 0 Bemessungslasten: 1
Maßgeblich: 1 (1.00) Einw.Nr. (Beiwerte)
1 Bemess. 1 (1.00)

Nr.	M _{ed} [kNm]	V _{ed} [kN]	N _{ed} [kN]
1	45.00	20.00	5.00

nd DIN EN 1993-1-8

S 235

$f_y = 235.0 \text{ N/mm}^2$
 $f_{t,ed} = 235.0 \text{ N/mm}^2$
 $f_{t,d} = 135.7 \text{ N/mm}^2$

S 235

$f_y = 235.0 \text{ N/mm}^2$
 $f_{t,ed} = 235.0 \text{ N/mm}^2$
 $f_{t,d} = 135.7 \text{ N/mm}^2$

$\sigma_{ed} = 207.8 \text{ N/mm}^2$
 $\beta_w = 0.95$

Kombination 1
61 / 235.00 = 0.50 <= 1
93 / 135.68 = 0.13 <= 1

Kombination 1
96 / 176.40 = 0.92 <= 1
Kombination 1
00 / 150.80 = 0.07 <= 1
Kombination 1
00 / 360.00 = 0.03 <= 1

N₁ = 0.76 kNm
M_{1,ed} = 2.48 kNm
M_{1,d} = 8.07 kNm
e = 0.59

48 / 39.48 = 0.06 <= 1

Z_{1,d} = 301.62 kN
min Z_{1,d} = 301.62 kN

Kombination 1
3) * N_{1,ed} / 2 = 252.50 kN
7) / Z_{1,d} = 0.84 <= 1

7657 Kaiserslautern

Pos. S.6.6 **Stirnplattenstoß**

System Bündige Stirnplatte HEA 200 Schrauben M 20 - 10.9

M 1:8

Platte Höhe h = 210 mm
Breite b = 200 mm
Dicke d = 30 mm

Anschlussgeometrie Vertikale Schraubenreihen n = 2
Lochabstände horizontal w₁ = 100 mm, w₂ = 50 mm, e₁ = 55 mm
vertikal e₁ = 100 mm, e₂ = 45 mm, e₃ = 10 mm

Legende w₁ - Horizontaler Abstand zwischen den inneren Schraubenreihen
w₂ - Horizontaler Abstand vom Rand der Stirnplatte bis zur ersten Schraubenreihe
e₁ - Vertikaler Abstand vom oberen Rand der Stirnplatte bis zu den oberen Schrauben
e₂ - Vertikaler Abstand zwischen den Schrauben
e₃ - Abstand von OK Flansch zur oberen, inneren Schrauben

Mindestabstände Steg-schraubenloch min w₁ = 33.0 mm
Mindestlochabstand min w_{1,2} = 52.8 mm
Mindestrandabstand min w₂ = 26.4 mm
Flansch-schraubenloch min w₃ = 33.0 mm
Mindestrandabstand min e₁ = 26.4 mm
Mindestlochabstand min p₁ = 46.4 mm

Schweißnahtdicke Flansch ar = 6 mm
nach Element 833 Steg ar = 4 mm
Schweißnähte mit Ausrundungen a_w = 4 mm

Belastungen

mb AEC Software GmbH Europaallee 14 67657 Kaiserslautern

System	BauStatik
Modul	S701.de
Name	Stahl-Stirnplattenstoß
Norm	Eurocode 3 – DIN EN 1993-1-1:2010-12
Preis	190,- EUR netto