

# Dimensionering av rostfria konstruktioner

---

PUREST: Promotion of new  
Eurocode rules for  
structural stainless steels

Research Fund for Coal and Steel (RFCS)

Project 709600



Stålbyggnadsinstitutet  
The Swedish Institute of Steel Construction

# PUREST

- 18 månader långt projekt, klart i december 2017
- 12 deltagare från 10 Europeiska länder

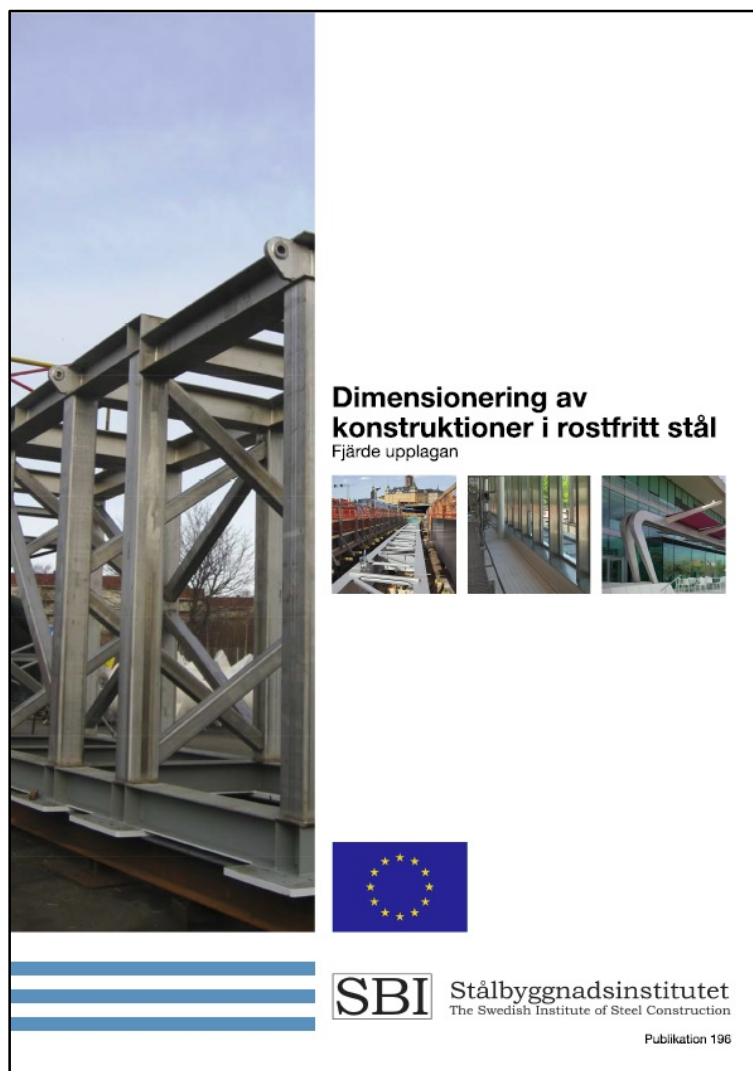


# PUREST

	Steel Construction Institute (SCI)
	Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
	Universität Duisburg Essen (UDE)
	Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven)
	Centro Sviluppo Materiali (CSM)
	Stålbyggnadsinstitutet (SBI)
	Teräsrakeneyhdistys (FCSA)
	Imperial College London (Imperial)
	Universidade de Coimbra (UC)
	České vysoké učení technické v Praze (CVUT)
	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza (PRZ)
	OneSource Consultoria Informática (ONESOURCE)



# Handbok: Dimensionering av konstruktioner i rostfritt stål



- Rekommendationer
- Dimensioneringsexempel
- Kommentarsdel
- Programvara och app

1:a Upplagan: 1993

2:a Upplagan : 2002

3:e Upplagan : 2006

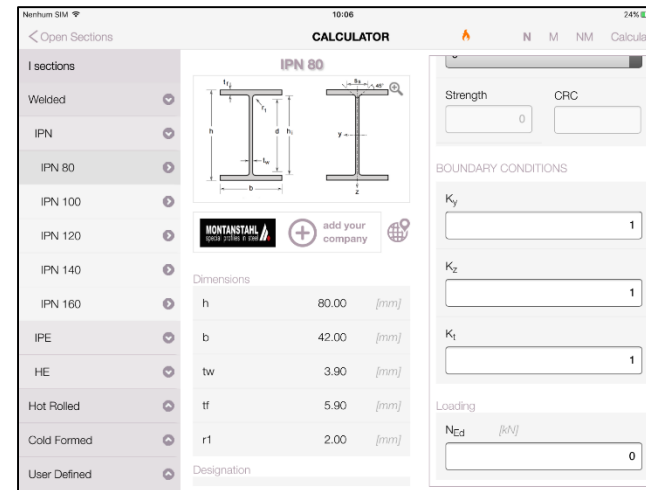
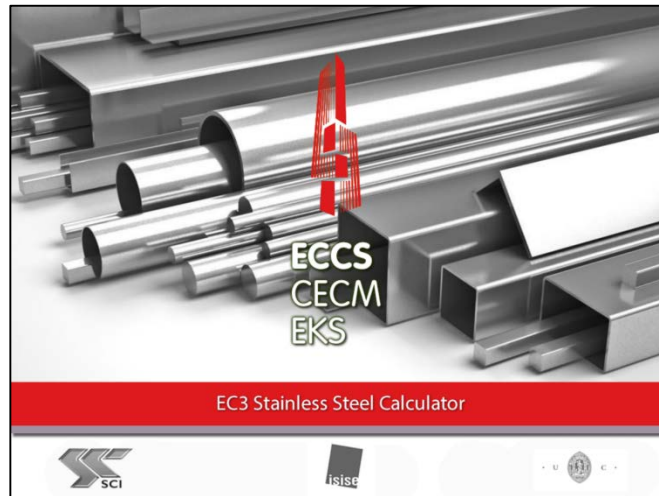
4:e Upplagan : 2017

# 15 Dimensioneringsexempel (engelska)

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Circular hollow section column</i></li><li>2. <i>Welded I-beam subject to combined loading</i></li><li>3. <i>Trapezoidal roof sheeting subject to bending.</i></li><li>4. <i>Welded hollow section joint subject to fatigue loading.</i></li><li>5. <i>Welded joint.</i></li><li>6. <i>Bolted joint.</i></li><li>7. <i>Plate girder subject to bending. Shear buckling is critical.</i></li><li>8. <i>Plate girder subject to bending. Resistance to transverse loads is critical.</i></li><li>9. <i>Cold formed channel subject to bending. Lateral torsional buckling is critical.</i></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>10. <i>Rectangular hollow section subject to combined loading with 30 minutes fire resistance.</i></li><li>11. <i>Trapezoidal roof sheeting subject to bending – a comparison of designs with cold worked material and annealed material.</i></li><li>12. <i>Lipped channel from cold worked material in an exposed floor subject to bending.</i></li><li>13. <i>Lattice girder from cold worked material subject to combined loading with 30 minutes fire resistance.</i></li><li>14. <i>Enhanced average yield strength of a cold-rolled square hollow section using Annex B.</i></li><li>15. <i>Bending resistance of a cold-rolled square hollow section using the Continuous Strength Method (CSM) in Annex D.</i></li></ol> |
|--|---|

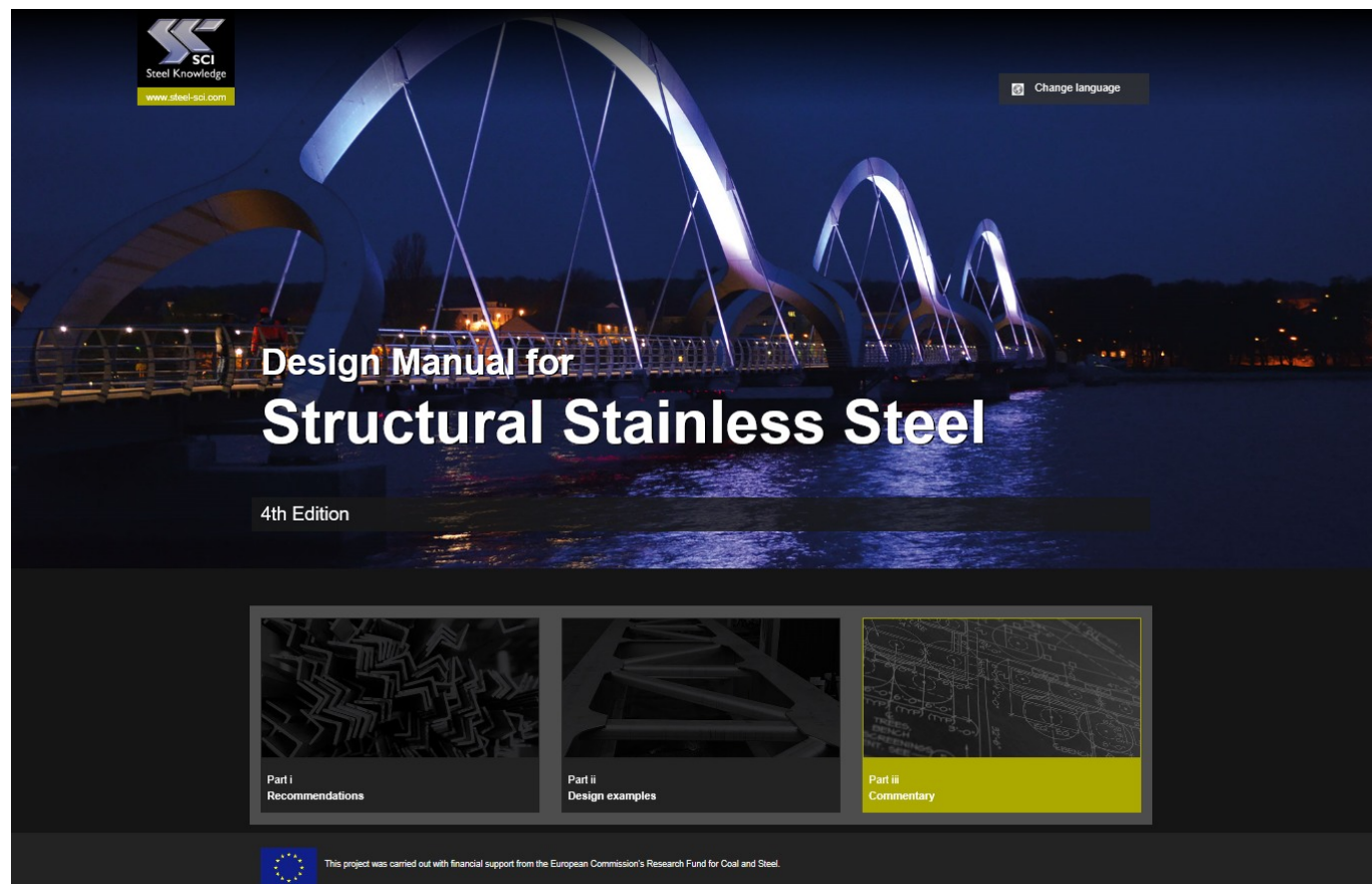
# Programvara och appar

- Balktabeller & tvärsnitts bärförmåga
- De vanligaste tvärsnitten samt egendefinierade tvärsnitt
- Följer EN 1993-1-4/*Handboken*
- Programvara för dimensionering online för PC
- App för iOS / Android



[www.steel-stainless.org/designmanual](http://www.steel-stainless.org/designmanual)

Under uppbyggnad: Allt material från projektet kommer att bli tillgängligt här



# Dagens program

---

13:30 – 13:40 Inledning, SBI

13:40 – 14:45 Nya regler för dimensionering av rostfritt stål

*Ove Lagerqvist, ProDevelopment*

14:45 – 15:00 Kaffe och bulle

15:00 – 16:00 Att välja material till bärande konstruktioner

*Hans Groth, Outokumpu*

16:00 – 16:30 Ett aktuellt projekt - Upprustning av Söderströmsbron

*Lars Devero, SII*

16:30 – 16:45 Bensträckare

16:45 – 17:15 Nyttänkande GC-brokoncept i LDX

*Ronny Södergren, Stål & Rörmontage*

17:15 – 17:45 Konstruktion, tillverkning och montage

*Jonatan Paulsson-Tralla, Betong & Stålteknik*

17:45 – Fortsatta diskussioner över mat och dryck på Scandic Talk