

Stipendium för bästa examensarbete inom stålbyggnad **2023**



Stålbyggnadsinstitutet
The Swedish Institute of Steel Construction

Vinnande arbete belönas med **50 000 kr** och delas i år ut för 19:e gången

Jury: Mikael Möller, Senior Structural Engineers
Erik Forsgren, COWI

Stipendiet finansieras av

Structorstiftelsen



Stålbyggnadsinstitutet
The Swedish Institute of Steel Construction

Nominerade arbeten 2023

- Rosttrögt stål i brokonstruktioner
- *Rikard Liedholm & Elin Thor, LTU – Luleå*
- Utmattning av stålbroar och progressiv kollaps -
hur lokala utmattningsskador påverkar den totala säkerheten
- *Ida Lyckstedt Danielsen & Alexander Ilic, KTH – Stockholm*
- Design Tool for the Ultimate Bending Resistance of Steel-Concrete Composite Bridge Girders with Flat and Corrugated Web Plates made of Stainless Steel
- *Albin Karlsson & Gustav Friman, Chalmers – Göteborg*
- Analysis Of Footbridge Comfort Vibrations - A Parametric Study
- *Henrik Ruuth & Niklas Thuresson, LTH – Lund*



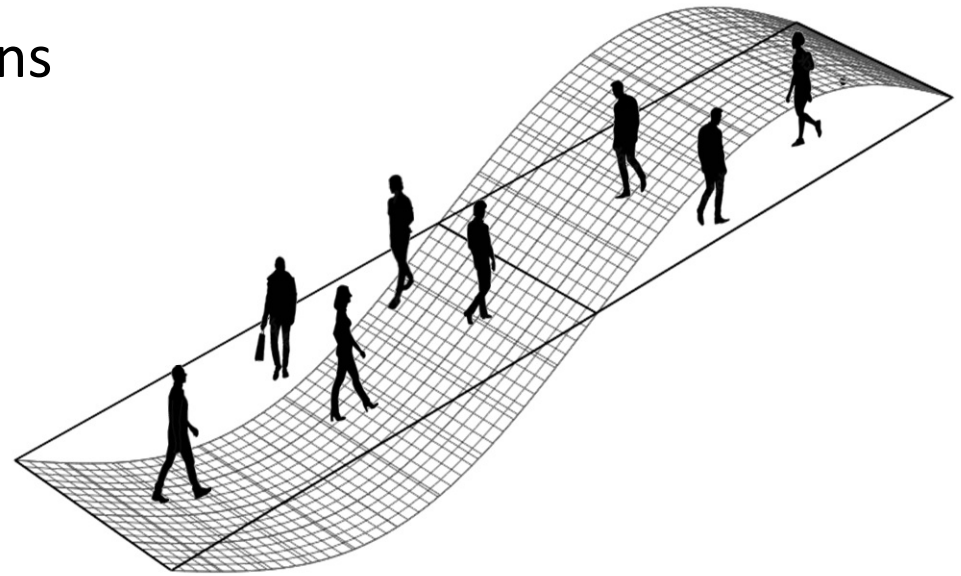
Stålbyggnadsinstitutet
The Swedish Institute of Steel Construction

Analysis Of Footbridge Comfort Vibrations - A Parametric Study

Henrik Ruuth & Niklas Thuresson, LTH

Handledare:

Kent Persson, Lunds Tekniska Högskola



Motivering:

Examensarbetet behandlar dynamiska egenskaper hos gång- och cykelbroar i stål. På grund av dessa broars höga förhållande mellan styvhet och vikt är inte sällan dynamiska kriterier snarare än bärförmåga dimensionerande. De dynamiska egenskaperna är dock mer komplicerade att gaffla in än bärförmåga. Examensarbetet presenterar en omfattande parameterstudie med syftet att bestämma de viktigaste parametrarna vad gäller dynamiska egenskaper hos gång- och cykelbroar. Beräkningar görs med FE-programmet Abaqus i kombination med Pythonscript för generering av modeller och analyser av dessa. Det är ett intressant arbete och rapporten är tack vare sin föredömliga disposition trevlig att läsa. Arbetet är därför väl förtjänt av priset som bästa examensarbete inom Stålbyggnad 2023.