

# HRO2023

## HRO Suunnittelufoorumin teemapäivät

📍 LUT-yliopisto, Lappeenranta

📅 30.-31.8.2023



### Keskiviikko 30.8.

- 08.30 Ilmoittautuminen ja kahvi  
09.15 Tilaisuuden avaus, Prof. Timo Björk, LUT-yliopisto

### Keynote lectures

- 09.20 Effects of imperfections on fatigue of welded steel structures, Prof. Martin Leitner, Technische Universität (TU) Graz  
10.15 Tauko  
10.30 Fatigue strength of cast aluminum and steel components, Prof. Martin Leitner, TU Graz  
11.30 Lounasbuffet  
12.30 Fracture mechanics-based fatigue design, Prof. Martin Leitner, TU Graz  
13.15 Tauko

### Theme – Welding simulations

- 13.30 Categorization of welding residual stress components, Jani Riski, LUT-yliopisto  
Simulation of weld root residual stresses in fillet welds, Hamidreza Rohani Raftar, LUT-yliopisto  
Simulation software of robotic welding for jig and product design, Hannu Lund, LUT-yliopisto  
14.45 Iltainfo ja kahvitauko  
15.15 HRO ohjausryhmän kokous  
16.15 Vapaata ohjelmaa  
18.00 Illallinen Lappeenrannan Kehruuhuoneella

### Torstai 31.8.

#### Teema – HRO yritysesittelyt

- 09.00 MTS System Norden AB  
Johan Elliot  
Aker Arctic Technology Oy  
Juuso Lindroos  
ReFaMo Oy  
Vesa Aaltonen  
10.00 Tauko / kahvi

#### Teema – Väsymismitoitus

- 10.30 Traction Force -väsymismitoitusmenetelmä  
N. N. (ilm. myöhemmin)  
Levy-valu-liitosten hitsin juuren väsymislujuuden parantaminen valun muotoilulla  
Juho Havia, LUT-yliopisto  
11.30 Lounasbuffet

#### Teema – Väsymismitoitus

- 12.30 Ylikuormitusten vaikutus hitsiliitosten väsymiseen (HRO-diplomityö 2023)  
Kiia Grönlund, LUT-yliopisto  
Syklisten materiaaliominaisuuksien ja väsymisen ennustaminen simulaatiomallilla  
Tero Pesonen, LUT-yliopisto  
13.15 Tauko / kahvi

#### Teema – Numeerinen laskenta

- 13.45 FEA vaativien teräsrakenteiden suunnittelun apuvälineenä – Yhteistoiminnan koordinointi  
Heikki Holopainen, Sumitomo SHI FW  
Weld Toolkit & Motion – Ansys-laskentatyökalut  
Kimmo Korpela, EDR & Medeso Oy  
Reaaliaikainen väsymisen simulointi  
Aleksi Härkönen, LUT-yliopisto  
15.00 Tilaisuuden päätös

Lisätietoja ja ilmoittautumisohjeet: [www.lut.fi/hro](http://www.lut.fi/hro)



Tapahtumainfo



Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys  
The Welding Society of Finland

