

Program LIGHTer Summit

Dag 1 – 21 april

08:55	Incheckning (uppkoppling till mötet)
09:00	Välkommen och invigning av konferensen <i>Cecilia Ramberg, LIGHTer</i> <i>Ida Langborg och Claes de Serves, Vinnova</i>
09:25	Skarpa hjärnor inspirerar oss om dagens teman: <ul style="list-style-type: none">• <i>Hans Thornell, Green City Ferries</i> inspirerar oss om "Lättvikt för framtidens transporter"• <i>Reza Haghani, RECINA</i> inspirerar oss om "Cirkulär lättvikt"
10:00	Kulturinslag: Emil Jensen ger nya perspektiv på lättvikt
10:15	Sammanfattning av dagen avslut i plenum, dag 1
10:25	Paus

10:30	In-checkning till sessionerna			
10:40	Parallella sessioner börjar			
Session <i>Sessionsledare</i>	Lättvikt för framtidens transporter <i>Christian Olsson, LIGHTer (RISE) ok</i>	Cirkulär lättvikt <i>Elin Larsson, RE:Source (RISE)</i>	LIGHTer Academy <i>Martin Fisk, Malmö universitet</i>	LIGHTer PhD <i>Eva-Lis Odenberger, RISE</i>
10:40	<p>Light.fold - realizing the full potential of flat sheet metal, <i>Jonas Nyvang och Tue Beijer, Stillride ok båda</i></p> <p>Kolfiberförstärkt formpressad termoplast (<i>Xpress</i>) <i>Tommy Öman, RISE</i></p> <p>Lightweight Aircraft design - a balance act between technical disciplines <i>Per Hallander, SAAB anmäld</i></p>	<p>Fiberstärkta plastkompositer: Hållbar framtid för framtidens material. Nästa steg mot resurseffektiv cirkulär användning av fiberförstärkta plastkompositer <i>Lena Smuk, RISE</i></p> <p>Novoplast: Lastpallar av plast – system för reuse, repair och recycling. <i>Martin Strååt, Novoplast</i></p> <p>ModC Networks: Att cykla cirkulärt utan att gå i cirklar. Lättvikt/trä GC-väg mot en klimatneutral infrastruktur <i>Jean Huvelle, ModC Networks AB</i></p>	<p>Introduktion <i>Malin Åkermo, KTH</i></p> <p>Topology optimization: Current state-of-the-art and future challenges <i>Niels Aage, Danmarks tekniska universitet</i></p> <p>Material and process development for metal additive manufacturing <i>Håkan Brodin, Siemens</i></p> <p>Modelling inelasticity and damage in polymers reinforced with short and long fibres <i>Martin Fagerström, Chalmers</i></p>	<p>Introduction to LIGHTer PhD Network <i>Pär Jonsén, LTU</i></p> <p>Three PhD presentations from the network:</p> <p>“Role of the process atmosphere during laser powder bed fusion“, <i>Camille Pauzon, Chalmers</i></p> <p>“Commercial Vehicle Application of CFRP - an industrial simulation approach for fatigue design” <i>Sara Eliasson, KTH/Scania</i></p> <p>” Towards light weight and high crash resistance with the next generation of advanced high strength steels” <i>Simon Jonsson, LTU</i></p>
11:40	Paus			
11:50	<p>Lättvikts 3D-iExtruderat batteripaket med tab cooling (<i>EV Lättvikt</i>) <i>Mark J Kragh, Relieved</i></p> <p>Elbåtar, hållbarhet och vikt <i>Elias Wästberg, X-shore</i></p>	<p>Design av cellulosebaserat lättviktsmaterial med vibrationsisolerande egenskaper <i>Anna Sjöstedt och Juan Parra, RISE</i></p> <p>ReStick: Hockey-, innebandy- och bandyklubbor – en källa för högvärdigt återvunnen kolfiber <i>Anders Holmkvist, RISE</i></p>	<p>Classical nucleation och growth theory applied to metallic materials <i>Martin Fisk, Malmö universitet</i></p> <p><i>High-Precision Material Model for High-Performance Multilayer Material</i> <i>Ramin Moshfegh, Lamera</i></p>	<p>Inspirational talk, ” Designing light and sustainable” <i>Fredrik Kullenberg, GKN Aerospace Engine Sweden</i></p>

12:30	Paus för lunch			
14:30	Årsstämma SIP LIGHTer och Medlemsprogram Lättvikt			
15:30	Årsstämman avslutas			

Dag 2 – 22 april

08:55	Incheckning (uppkoppling till mötet)			
09:00	Välkommen till dag 2 <i>Cecilia Ramberg, LIGHTer</i>			
09:10	Skarpa hjärnor inspirerar oss om dagens teman: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Muhammad Ali, RISE</i> inspirerar oss om "Polymera material och kompositer" • <i>Daniel Larsson, Unnaryd Modell</i> inspirerar oss om "Aluminium" • <i>Lars Nyborg, Chalmers</i> inspirerar oss om "Additiv tillverkning" • <i>Mats Rönno, Skanska</i> inspirerar oss om "Lättvikt i samhällsbyggnaden" 			
10:00	Summering av första timman			
10:10	Gruppdiskussion			
10:20	Sammanfattning av dagen och avslut i plenum dag 2			
10:25	Paus			
10:40	Polymera material och kompositer <i>Ingrid Bergqvist, RISE</i>	Aluminium <i>Marie Fredriksson, RISE</i>	Radikal lättvikt genom additiv tillverkning <i>Lars Nyborg, Chalmers</i>	Lättvikt i samhällsbyggnaden <i>Camilla Byström, Trafikkontoret i Stockholm/KTH</i>
	Environmental Barrier Coatings for Next Generation Jet Engines <i>Aravind Kumar, Högskolan Väst</i>	Tillsatsmaterial med nanopartiklar för svetsning av aluminiumlegeringar <i>Kjell-Arne Persson, Swerim</i>	Part redesign for metal additive manufacturing (MANUELA H2020 project) <i>Emmanuel Onillon, CSEM, Switzerland</i>	Lightspan <i>Joakim.Hedegård, Swerim</i>

	<p>Induction heat annealing of fast-cure composites for residual stress and shape distortion removal <i>Andrejs Pupurs,</i></p> <p>Birch bark for light weight composite <i>Li Yang, RISE</i></p>	<p>Ny lättviktslegering baserad på högentropikonceptet <i>Patrick Conway, Jönköping University</i></p> <p>Grafenbaserade lättviktsmaterial för kylning av elektronik <i>Jiantong Li, KTH</i></p>	<p>Lighter components through additive manufacturing of aluminum alloys (ALLIGHT project) <i>Sepehr Hatami, RISE</i></p> <p>Surface treatment and alloy development to reduce weight of AM aluminium parts (STARWARS project) <i>Johan Moverare, Linköping University</i></p> <p>Thin-walled 3D-printed structures in fatigue loaded components (THINPRINT project) <i>Jesper Vang, Swerim</i></p> <p>Accelerated development of high strength light weight alloys for additive manufacturing, (HISLOW8 project) <i>David Linder, QuesTek Europe</i></p>	<p>Acouwood <i>Juan Parra och Anna Sjöstedt, RISE</i></p> <p>Lightcon <i>Johan Ahlström, RISE</i></p>
11:40	Paus			
11:50	<p>Making high capacity robust carrying structures from combined lightweight materials, <i>Yvonne Aitomäki, RISE</i></p> <p>Strukturella lättvikts batterimoduler <i>Robert Machac, AIPS</i></p>	<p>Ultraljudsassisterad bearbetning av avancerade aluminiumlegeringar <i>Tomas Beno, Högskolan Väst</i></p> <p>Ny process för höghållfasta gjutna aluminiumapplikationer <i>Andreas Lindberg Pruth, RISE</i></p>	<p>Alloy development for Additive Manufacturing <i>Greta Lindvall, KTH</i></p> <p>Improved Fatigue Strength of AM Titanium by surface post processing <i>Magnus Kahlin, SAAB</i></p> <p>Lighter with AM <i>Eduard Hryha, Chalmers</i></p>	<p>RePur <i>Mats Tarring, Stena Metall</i></p> <p>HöG(C) bana <i>Jean Huvelle, ModC Networks AB</i></p>
12:30	Parallella sessionerna avslutas			

Våra sessionsledare



Camilla Byström

Camilla Byström är programchef för InfraSweden2030, ett av de 17 strategiska innovationsprogrammen. Camilla delar sin tid som forskare inom området trafikanalys och transportinfrastruktur mellan KTH, Samhällsbyggnad & miljö och Trafikkontoret, Stockholm stad. InfraSweden2030 och LIGHTer samarbetar kring innovationstävlingen Infra Awards 2022 som handlar om lättviktsbroar för fotgängare och cyklar.



Elin Larsson

Elin Larsson är programchef för RE: Source sedan 2020. Mellan 2018–2020 drev hon sitt eget företag Elco, som rådgivare för hållbarhet och cirkularitet. Innan dess var Elin hållbarhetschef för klädföretaget Filippa K 2011–2018. Sedan 1996 har hon jobbat inom de flesta områden av Filippa K, från försäljningskoordinator till leverantörskedjerektör. Elin är bland annat rådgivande styrelseledamot för det FN-grundade programmet SLE-programmet, även kallat OnePlanet-nätverk. RE:Source och LIGHTer samarbetar för att skapa hållbara lättviktslösningar.



Marie Fredriksson

Marie Fredriksson är enhetschef för Komponentgjutning på RISE. Hon har arbetat med gjuten lättmetall, främst aluminium, i närmare 15 år. Marie har ett brett kontaktnät av företag och forskare både nationellt och internationellt inom gjutning. Hon inspireras av samverkan, utveckling och innovationskraft.



Christian Olsson

Christian Olsson jobbar som vice verksamhetsledare för SIP LIGHTer och Medlemsprogram Lättvikt samt inom kompositforskning på RISE. Han har en bakgrund från fordonsindustrin, där han har jobbat med flera olika typer av material och lättviktsfrågor.



Eduard Hryha

Eduard Hryha är professor i pulvermetallurgi och additiv tillverkning vid Institutionen för industri- och materialvetenskap, Chalmers tekniska högskola. Han är också föreståndare för Kompetenscentrum för additiv tillverkning – metall (CAM2). Hans forskningsfokus omfattar metallpulver och processutveckling med fokus på olika pulvermetallurgi- och additiv tillverkningsteknik. Eduard är medlem i LIGHTer Academy.



Lars Nyborg

Lars Nyborg är professor i ytteknik och ledare för forskargruppen Pulver- och ytteknik på Chalmers Tekniska Högskola. Han är också ledare för Chalmers styrkeområde Produktion. Han är även med i ledningsgruppen för SIP LIGHTer och Medlemsprogram Lättvikt och är medlem i LIGHTer Academy.



Ingrid Bergqvist

Ingrid Bergqvist är avdelningschef för Polymera material och kompositer på RISE. Hon har lång erfarenhet inom svensk industri, speciellt från fordonsbranschen där hon jobbade i flera år. Hon har ett starkt intresse för hållbarhet, nätverkande och att driva AB Sverige framåt.



Martin Fisk

Martin Fisk är universitetslektor vid institutionen för materialvetenskap och tillämpad matematik på Malmö Högskola. Han är också docent i materialmekanik sedan 2018 och doktorerade inom materialmekanik 2011. Martin är medlem i LIGHTer Academy.



Eva-Lis Odenberger

Eva-Lis är forskare på Enheten Komponenttillverkning, RISE och jobbar med olika typer av varmförningsprocesser och lättviktsmaterial, medlem i utvecklingsgruppen för LIGHTer PhD Network.