

Welcome to a Seminar Day on Process Modelling and Simulation for Composites!

More and more small and medium companies are becoming involved in providing products in composite materials and they face many challenges when it comes to final product quality due to manufacturing process variations. Process simulation of composite manufacturing is an active research area which is attracting more and more participants with the goal to decrease the traditional trial and error methodologies and improve the process and product performance by modeling, simulation and analysis.

In order to increase the awareness and build the academia-research-industrial network, SMF Flyg and Swerea SICOMP are inviting you to a seminar with focus on the process simulation of composite manufacturing. On the day, different presentations are planned by the academic, research and industrial people who are active in the field and we will discuss the way forward. Take the chance to learn more about this growing area and how it can make you more competitive in the future!

Preliminary agenda:

09.30 - 10.00	Coffee and registration
10.00 - 10.15	Welcome! About the day and SMF Flyg (Marie Jonsson, Compraser Labs/Swerea)
10.15 - 10.30	Process simulation of composites, challenges and limitations (Mohammad Rouhi, Swerea SICOMP)
10.30 - 11.00	Simulation of forming and draping (Malin Åkermo, KTH)
11.00 - 11.30	Integrated process and design analysis of automotive body structures (Siddharth Kumaraswamy, Volvo Cars)
11.30 - 11.50	Modelling of composites wet-out processes (Ragnar Larsson, Chalmers)
11.50 - 12.00	Composites process simulation with LS-DYNA (Mats Landervik, DYNAMORE)
12.00 - 13.00	Lunch
13.00 - 13.30	Process modelling of composites at SAAB (Per Hallander, SAAB)
13.30 - 14.00	Forming and curing simulation of multi material components (Daniel Berglund, Swerea SICOMP)
14.00 - 14.30	Discussion; the needs and prerequisites of SMEs for process simulations
14.30 - 15.00	Coffee
15.00 - 15.30	Visit to Compraser Labs and a demo of force controlled forming (TBV)

Date and time:

25 October 2018, kl.10.00 – 15.30 (Coffee from 09.30)

Place:

Morning: Terrassen, Ensbovägen 3, Linköping or Compraser Labs, Bröderna Ugglas gata, hus 208, Linköping
Afternoon: Compraser Labs, Bröderna Ugglas gata, hus 208, Linköping

Registration and contact:

Register with name, e-mail address and food allergies/preferences to lena.nilsson@swerea.se latest 10th of October.

With questions, contact mohammad.rouhi@swerea.se or marie.jonsson@swerea.se

The seminar is free of charge and provided by SMF Flyg och Innovair!

Välkommen till en seminariedag inom processmodellering för komposittillverkning!

Fler och fler små- och medelstora företag börjar erbjuda produkter i kompositmaterial och de stöter då på olika utmaningar kopplade till material- eller processvariation som påverkar produktens slutgiltiga kvalitet. Vanligtvis använder man sig av fysiska tester och ”trial and error”-metoder för att lösa eventuella problem, vilket kan bli dyrt och tidskrävande. Genom att istället modellera och simulera processen kan man förutse resultatet och ge förslag till åtgärder utan kostsamma försök.

För att öka kunskapen om vad som är möjligt, och var mer forskning och utveckling behövs bjuder därför SMF Flyg och Swerea SICOMP in till en kostnadsfri seminariedag om processmodellering för komposittillverkning. Under dagen presenteras området av experter från akademi och industri, och vi diskuterar vägen framåt. Ta chansen att lära dig mer om detta växande område och hur det kan ge dig konkurrensfördelar i framtiden!

Preliminär agenda:

09.30 - 10.00	Kaffe och registrering
10.00 - 10.15	Välkommen! Om dagen och SMF Flyg (Marie Jonsson, Compraser Labs/Swerea)
10.15 - 10.30	Process simulering av kompositer, utmaningar och begränsningar (Mohammad Rouhi, Swerea SICOMP)
10.30 - 11.00	Simulering av forming och drapering (Malin Åkermo, KTH)
11.00 - 11.30	Integrerad process- och designanalys av bilkroppsstrukturer (Siddharth Kumaraswamy, Volvo Cars)
11.30 - 11.50	Modellering av utvätningsprocesser för kompositer (Ragnar Larsson, Chalmers)
11.50 - 12.00	Composites process simulation with LS-DYNA (Mats Landervik, DYNAMORE)
12.00 - 13.00	Lunch
13.00 - 13.30	Processmodellering inom komposit på SAAB (Per Hallander, SAAB)
13.30 - 14.00	Formning och härdningssimulering av multimaterialkomponenter (Daniel Berglund, Swerea SICOMP)
14.00 - 14.30	Diskussion; behov och förutsättningar hos SME för processsimulering/modellering
14.30 - 15.00	Coffee
15.00 - 15.30	Besök till Compraser Labs och demo av kraftstyrd forming (Tentativ)

Datum och tid:

25 oktober 2018, kl.10.00 – 15.30 (kaffe från 09.30)

Plats:

Förmiddag: Terrassen, Ensbovägen 3, Linköping eller Compraser Labs Bröderna Ugglas gata, hus 208, Linköping

Eftermiddag: Compraser Labs, Bröderna Ugglas gata, hus 208, Linköping

Anmälan och kontakt:

Anmäl dig med namn, e-mail och ev. matallergier till lenna.nilsson@swerea.se senast 10/10 2018.

Har du frågor kontakta mohammad.rouhi@swerea.se eller marie.jonsson@swerea.se.

Seminarieriet är kostnadsfritt och erbjuds av SMF Flyg och Innovair!