



Bästa e-news läsare



Först vill jag från oss alla inom SICOMP tacka alla våra kunder och samarbetspartners för det gångna året. 2007 har varit ett expansivt år men under nästa år väntar nya utmaningar:

- Samarbetet inom Swerea ska utvecklas så att vi kan erbjuda industrin tekniska lösningar med hela Swereas bredd.
- Uppstart av nya forskningsprojekt. I dagsläget pågår förhandlingar i tre nya EU-projekt inom FP7 – Woody (biokompositmaterial), Maaximus (flygplansstrukturer) och Laysa (kolnanorörsbaserade komposit).
 - ECCM-13, Europas största kompositkonferens som anordnas under Leif Asps ledning tillsammans med KTH.
 - Kunddagar på SICOMP, ett nytt grepp för att visa upp våra resurser och öka dialogen med våra kunder och samarbetspartners. Detta räknar vi med att kunna genomföra under februari eller mars.
 - En expansion med tre personer ligger i våra planer. Nyanställningarna planeras för att stärka spetskompetensområdena Livslängd och dimensionering samt Processvetenskap.

Vårt mål är en stark kompositindustri och vi hoppas att våra gemensamma ansträngningar gör 2008 till ett framgångsrikt år!

Många julkhälsningar,

Lars Liljenfeldt | Affärsutveckling

Ny metodik - effektivare produktutveckling

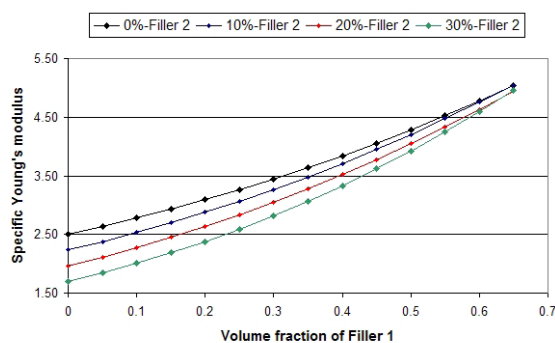
Marine Subsea Group AS är ett norskt företag som tillverkar kvalificerade produkter för offshoreindustrin. Huvudprodukten är olika typer av certifierade flytkroppar monterade på andra komponenter för placering under havsytan. Vissa produkter utvecklas för 30 års drifttid och mer än 1000 m havsdjup vilket ställer höga krav på materialens egenskaper.



Figur 1. Flytkropp för "Flexible Riser"

Marine Subsea Group AS har nyligen tillsammans med SICOMP studerat förbättrade material och processer för tillverkning av produkter med "Syntactic foam". Hela teknikkedjan från råmaterial till färdig produkt med 30 års drifttid har studerats. Simuleringar av gjutprocessen har utförts.

Av speciellt intresse är användningen av moderna mikromekaniska beräkningsmetoder för bestämning av materialdata. I studien analyserades typ och volymandel fyllmedel för att optimera vissa materialegenskaper gentemot kravspecifikationen. Denna arbetsmetodik gör det möjligt att minska antalet experiment genom att direkt kunna utesluta många typer av fyllmedel.



Figur 2. Mikromekaniskt beräknad E-modul för "Syntactic Foam" med två fyllmedel

Moderna metoder har också använts för att prediktera produktens egenskaper efter 30 års drift. DMTA-mätningar kombinerade med beräkningar medgav att resultaten kunde erhållas efter några veckors arbete vilket är avsevärt snabbare än med användning av konventionella metoder.

- Kontakta gärna Kurt Olofsson för denna typ av materialstudie.

Efter nyår heter vi Swerea SICOMP!

SICOMP AB byter namn till Swerea SICOMP AB den 1 januari 2008. Samtidigt får vi ny e-post och webbadress. Organisationsnummer, post- och besöksadress samt telefonnummer är oförändrade. För vårt kontor i Mölndal ändras postadressen då boxadressen upphör. Se mer info på vår hemsida.

De nya e-postadresserna blir fornamn.efternamn@swerea.se. De gamla e-postadresserna kommer dock att vara giltiga en bit in under 2008 innan de helt fasas ut. Vår nya webbadress blir www.swereasicomp.se.

I samband med namnbytet kommer vi även att byta grafisk profil. Vår nya logotyp presenteras här bredvid.

SICOMP ingår i Swerea-koncernen tillsammans med IFP, IVF, KIMAB och SweCast. Alla bolag byter namn vid årsskiftet och får samma grafiska profil för att markera och tydliggöra bolagens nära samverkan med varandra.

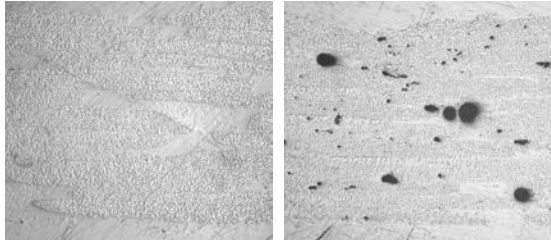
- Kontakta gärna Lars Liljenfeldt eller VD Hans Hansson om ni har några frågor om namnbytet.

swerea | **SICOMP**

STUDENTARBETEN

Lufthalt i vakuuminjicerade epoxilaminat

Vakuuminjicerade epoxilaminat används i ökande utsträckning inom flygindustrin. Porhalten får inte överstiga 2% i dessa laminat. Ett studentarbete har utförts av Stephane Mazerat, LTU, för att identifiera vilka processparametrar som påverkar lufthalten i både glas- och kolfiberlaminat. Avgasning, temperatur, vakuumtryck, formfyllnad, etc. har varierats. Arbetet har lett till en ökad förståelse för hur laminat med hög kvalitet ska tillverkas.



Figur 3. Mikroskopbilder av vakuuminjicerade epoxilaminat med/utan porer

Kontakta gärna [Kurt Olofsson](#) för mer information.

Drapering av kolfiberarmering

SICOMP använder datorprogrammet Laminate Tools för att simulera drapering och formning under komposittillverkning. Programmet används för att upptäcka problem, generera tillverkningsdata som t.ex. skärmallar och hitta lokala fibervinklar till efterföljande strukturberäkningar. För att utvärdera resultatet från Laminate Tools har SICOMP tillsammans med Stéphane Proix från LTU genomfört draperingsexperiment som jämförs med simuleringar.



■ Kontakta gärna [Magnus Svanberg](#) för mer information om studentprojektet.

NYANSTÄLLDA



Lena Nilsson

Lena Nilsson är sedan den 1 oktober anställd som sekreterare på SICOMP i Piteå och efterträder Lena Sandström som har gått i pension. Efter internationell sekreterarskola och högskolestudier i framför allt svenska på Stockholms universitet har Lena sedan början av 90-talet arbetat som chefssekreterare. Senast kommer Lena från en tjänst som sekreterare till vice VD för Tekniska Verken i Linköping AB (publ).

Dir tel: 0911- 744 02

E-mail: lenna.nilsson@sicomp.se

SICOMP omorganiserar



Tillverkningsgruppen vid SICOMP i Piteå byter chef. Från och med december 2007 övertog Patrik Fernberg

positionen som gruppchef efter Kurt Olofsson. Patrik, som arbetat i tillverkningsgruppen med tillverknings- och materialrelaterade projekt sedan 2003, ser fram emot att ta sig an sin nya position.

-Det känns onekligen mycket spännande och samtidigt utmanande att vara med och utveckla denna del av verksamheten på SICOMP, säger Patrik. På kort sikt så ska bytet inte innebära några dramatiska förändringar, varken

för medarbetarna här på SICOMP eller för våra kunder. På längre sikt är min förhoppning att jag ska kunna bidra till att SICOMPs verksamheter som rör material, tillverkning och produktion ytterligare ska karaktäriseras av att ett vetenskapligt och metodiskt angreppssätt används för att lösa problem med industriell relevans.

Kurt kommer fortsatt att arbeta inom gruppen som projektledare och forskare.

■ Kontakta gärna [Patrik Fernberg](#) för ytterligare information.



Alann André

Den 1 november började Alann André som forskningsingenjör med huvudsaklig inriktning på modellering av progressiv skadetillväxt i komposit. Alann kommer från Frankrike men har bott och arbetat i Sverige sedan 2004. Han är civilingenjör, utexaminerad år 2004 vid l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes, Frankrike, och gjorde sitt exjobb på institutionen för polymerteknik vid LTU. Därefter har han varit anställd som doktorand inom träbyggnad på institutionen för byggkonstruktion vid LTU där han avlade en Technologie Licentiatexamen. Forskningsämnet handlade om förstärkning av limträbalkar med limfiberkomposit och genomfördes både experimentellt och analytiskt.

Dir tel: 031-706 63 22

E-mail: alann.andre@sicomp.se

Kom ihåg ECCM-13

Boka in den 2-5 juni nästa år i era kalendrar då SICOMP och KTH ordnar Europas största konferens inom kompositmaterial. Konferensen som förväntas locka vetenskapsmän och industriforskare från hela världen arrangeras på KTH i Stockholm.

Detaljerade beskrivningar över ämnesområden, anmälningsförfarande och presentation av vetenskapliga arbeten finns på konferensens hemsida: <http://eccm13.sicomp.se>.

■ För ytterligare information kontakta [Leif Asp](mailto:leif.asp@sicomp.se) (leif.asp@sicomp.se) eller [Lars Liljenfeldt](mailto:lars.liljenfeldt@sicomp.se) (lars.liljenfeldt@sicomp.se)



Lena Sandström i pension

Den 30 november gick Lena Sandström i pension efter drygt 13 år på SICOMP. Detta har inneburit organiserande av lika många SICOMP-konferenser, otaliga kundkontakter, resebokningar, protokollanteckningar och mycket, mycket mer. Ett stort Tack till Lena som vi nu hoppas får ett minst lika aktivt liv som vital pensionär.



**GOD JUL
ÖNSKAR
VI PÅ
SICOMP!**



SICOMP

SICOMP AB • Box 271 • SE-941 26 Piteå, Sweden
Phone: +46 (0)911-744 00 • Fax: +46 (0)911-744 99
www.sicomp.se

ingår i swerea