

Resinit blad

Resinit AB, Polymergatan 7, SE-593 50 Västervik, Sweden, Tel. 0490-823 20, Fax. 0490-219 11, E-mail: info@resinit.se, www.resinit.se

Behöver du en 15 meter lång plastkomponent i ett stycke?

Resinit kan erbjuda den, tillverkad med modernaste och miljövänliga teknik.

– Resurserna finns i vårt nätverk, avslöjar Resinit's vd Ingvar Norén.

Ingvar är ordförande i Polymerindustrins utvecklingscentrum, Puck. Det är på samma gång ett affärsdrivet nätverk och en utbildningsorganisation med en professur i polymerteknik, knuten till Linköpings tekniska högskola.

I nätverket finns företag som sysslar med allt inom polymerteknik.

Företaget som kallas in när det krävs stora komponenter i glasfiberarmerad plast heter GAP Tec. Det drivs av Arne Åkerman med ett förflutet i båtindustrins översta skikt.

Gap Tec är en av de få som arbetar med injicering. Resultatet blir lättare och starkare produkter i glasfiberarmerad plast.

– Metoden kräver mindre polyeter och därmed ökar glasandelen, berättar Arne.

Nätverket runt Resinit

Jättekomponenter av plast med utsökt finish



Arne Åkerman kikar in i GAPTEC:s mest udda produkt, en tank för floating som ska levereras till ett spa.

Andra fördelar är kraftigt minskade utsläpp av miljöskadliga ämnen. Kvaliteten på produkterna blir mycket hög.

Resinit är i sin tur underleverantör till GAP Tec av exempelvis kom-

ponenter till den solcellsdrivna fritidsbåten GreenWave.

GAPTEC tillverkar idag allt från skrov till kantorer och båtar till komponenter för fordonsindustrin. Den mest udda produkten är sannolikt tankar för floating, vilket är det senaste inom hälsosektorn. Tekniken används inom NASA för att träna blivande astronauter. I tanken finns någon decimeter salt vatten. Den som ligger i tanken känner sig tyngdlös och det är en allmer uppskattad form av avslappning.

Floatingtankarna sammanfattar GAPTECs kompetens. Komplimenterade former i större format med utsökt finish. Den 15 meter långa komponenten som nämndes inledningsvis är i produktion hos GAPTEC. Det är bottenstocken till en av Storebros lyxbåtar.

3D från kund till bearbetning

Produktionsanpassning redan i prototypstadiet.

Det är en av fördelarna med Resinit's nya CAD/CAM-system.

– Sex personer utbildas på det nya systemet, som tas i drift under vecka 35, berättar Jan Landerdahl som ansvarar för införandet av det nya systemet.

Satsningen leder till en obruten kedja från kundens CAD till Resinit's bearbetningsmaskiner. Skicka en 3D-fil till Resinit och ut kommer en komponent exakt som den kunden konstruerade i sin CAD-miljö.

Filen kan vara av dessa format:

Parasolider, Iges, Autodesk, Inventor, Solid Works/Edge, STL, SAT, Cadkey eller Pro Engineering.

– I princip skapar vi en obruten digital kedja, men på vägen ska det också göras NC-program, förtydligar Jan.

Fördelarna är många, särskilt för den som anlitar Resinit för både tillverkning av prototyper och serieproduktion. Båda varianterna går genom samma system och när produktens slutliga utseende är fastställt är produktionsanpassningen redan gjort. Det innebär avsevärt kortare ledtider från idé till produktion.

Den som väljer att leverera rit-

ningar som tidigare, i 2D eller på papper kommer inte att märka någon skillnad. Resinit tar det kunden har och förädlar till en färdig produkt, oavsett om det är en handritad skiss eller en 3D-modell.



Nu tar Resinit steget in i ett nytt CAD/CAM-system. Kunden kan leverera parasolider, Iges eller Pro Engineering till Jan Landerdahl och hans kollegor.

Under sommaren har Resinits renare rum blivit närmare 60 procent större. Det är resultatet av ökad efterfrågan på monterade produkter.

– Nu är vi rustade för fler monteringsjobb i renare miljö, säger produktionschefen Karl-Johan Karlsson.

Limning är ett av de arbetsmoment som utförs i det renare rummet. Under det senaste halvåret har det pågått ett intensivt utvecklingsarbete inom detta område. Ett förstklassigt resultat är en funktion av ytjämnhet, renhet, temperatur, tider och rätt fixturer. Mängden lim spelar också in. Det är lika illa med för mycket som för lite.

– Vi använder några milliliter varje gång, förklarar Benny Svensson och visar den injektionsspruta som han arbetar med för att rätt mängd ska hamna på rätt plats.

Det som i huvudsak limmas på Resinit just nu är produkter av transparent plexiglas. Varje liten defekt i limfogen syns. Ett litet misstag och det blir små bubblor i fogen.

– Det tog tid för oss att lära av-

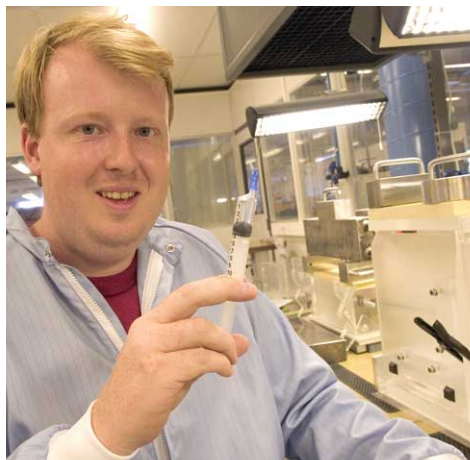
Limning och superpolerade ytor gör att det renare rummet växer

ancerad limning. Här är liken efter vårt utvecklingsarbete, säger Karl-Johan och visar en hög med skrotade produkter.

Utvecklingsarbetet har också kortat tiderna avsevärt. Vissa moment går tre gånger snabbare än i början, med bättre slutresultat.

Parallellt har ett utvecklingsarbete pågått inom högglanspolering av plast, vilket är en del i konsten att skapa perfekta limfogar. Resultaten är häpnadsväckande och ser mer ut som exklusivt kristallglas än akrylplast. Ytjämnheten är nere på mikroskopiska nivåer med RA-värden ned till 0,012.

En högglanspolerad detalj är i produktion, ett lock till en medicinskteknisk apparat som på samma gång är ett fönster så att operatören ser vad som pågår innanför skalet.



Benny Svensson precisionslimmar i det renare rummet, som växt och blivit 60 procent större under sommaren.

– Än så länge är det den medicinsktekniska sektorn som efterfrågar limning och högglanspolering. Resultaten borde locka till efterföljd i andra branscher, säger Karl-Johan och uppmanar intresserade att kontakta Resinit för mer information.

Skyddet framför allt!

På Resinit är Bernt ett annat namn för ordning och reda. Särskilt Bernt med efternamnet Pettersson.

Alla kunder ser resultatet av Bernt Petterssons arbete. Han är leveransansvarig och ser till att varje liten del i beställningen kommer med och packas på ett säkert sätt.

– Titta på den här tunna kanten. Den måste skyddas med ett lager skumplast för att inte skadas i transporten, säger Bernt och visar en av alla de komponenter som dagligen skickas från Resinit.

Han har ett helt batteri av olika förpackningsmaterial till sitt förfogande för att varje produkt ska skyddas på rätt sätt. Han har också datorstöd för att inte missa någonting. Allt måste vara avprickat i systemet innan leveransen lämnar huset.

En allt viktigare produkt är olika former av dokument, exempelvis mätprotokoll och materialcertifikat. Dessa har egna artikelnum-

mer och Bernt släpper inte iväg någonting förrän rätt dokument är med.

– För några av våra kunder är dokumenten lika viktiga som produkterna, säger Bernt.

Han är inte bara ordningsam. Han kan plast och började på Resinit första gången 1965. Efter en



Bernt Pettersson är en person som alla kunder har kontakt med. Det är han som sköter leveranserna från Resinit.

utflykt till ett annat företag på orten återvände han 1989. Plastkunskaperna kommer väl till pass idag. Bernt vet vilket skydds som krävs för olika produkter och material. Varje liten del får rätt skydd för att den ska anlända oskadd till kunden.

– Hela kedjan måste hålla samma höga kvalitet, är ledstjärnan för Bernt Pettersson.

Har du frågor om plast? Kontakta oss

VD /Teknisk försäljning

Ingvar Norén
Tel: +46 (0)490-823 23
ingvar.noren@resinit.se

Teknisk försäljning

Rune Andersson
Tel: +46 (0)490-823 22
rune.andersson@resinit.se

Teknisk försäljning

Per Alne
Tel: +46 (0)490-823 24
per.alne@resinit.se

Kundsupport

Jan Landerdahl
Tel: +46 (0)490-823 26
jan.landerdahl@resinit.se