****

Pressmeddelande 2015-11-04

Nya möjligheter med 3D-printade verktyg skapas i Adding II

Genom projektet Adding II fortsätter Swerea SWECAST utvecklingen av 3D-printade verktyg för pressgjutning.

– Med 3D-printade verktyg kan slutprodukternas egenskaper styras bättre än i dag samtidigt som ledtiderna förkortas, säger projektledare Markus Börrisson.

I våras avslutades Adding I – ett första forskningsprojekt kring 3D-printing av verktyg för pressgjutning. Det visade att metoden är fullt möjligt men att många tester återstår innan verktygen kan användas ute i industrin.

Nu har en fortsättning av projektet beviljats stöd inom det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material.

– Det är oerhört glädjande att vi får jobba vidare med steg två i Adding. Den första delen av projektet väckte ett stort intresse hos industrin, säger projektledare Markus Börrisson från Swerea SWECAST.

Fördelarna med 3D-printade verktyg är flera. Ett exempel är att ledtiderna för att utveckla verktyg kan minskas väsentligt. Ett annat är att designfriheten ökas bland annat i hur kyl- och värmekanaler i verktyget utformas. Det gör i sin tur att slutprodukternas egenskaper kan styras bättre.

– Att kunna gjuta tunnare komponenter med mer förutsägbara egenskaper är ett mål i projektet, säger Markus Börrisson.

– Det går också att optimera livslängden på verktyget vilket gör att det går att ta fram billigare verktyg för kortare serier. Det kan göra att pressgjutning blir en konkurrenskraftig tillverkningsmetod även vid lägre volymer, fortsätter han.

Ett verktyg i en pressgjutningsmaskin får arbeta i en tuff miljö där produkterna tillverkas i ”skott” efter ”skott” med smält metall. När det gäller exempelvis aluminium handlar det om temperaturer på runt 700 grader. Därför ställs det stora krav på materialet.

I Adding använder man sig av ett material – det nötningsbeständiga stålet Vibenite® 60 – som projektdeltagaren VBN Components tagit fram.

– Det här är ett projekt som visar möjligheterna och breddar marknaden för våra material och vår teknik, säger Martin Nilsson, vd på VBN Components AB.

*Förutom Swerea SWECAST och VBN Components deltar pressgjuteriet Ankarsrum Die Casting, verktygstillverkare Richardssons Verktygsservice, systemleverantören av gjuteriteknik NovaCast Systems, Volvo Trucks och Jönköping University i projektet. Projektet delfinansieras av det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material, en gemensam satsning av VINNOVA, Formas och Energimyndigheten.*

**För mer information kontakta:**

Markus Börrisson

Telefon: 036-30 12 12

E-post: [markus.borrisson@swerea.se](mailto:markus.borrisson@swerea.se)

Swerea SWECAST är den svenska gjuteriindustrins forsknings-, utvecklings- och utbildningsinstitut. Mer information om Swerea SWECAST finns på: [www.swereaswecast.se](http://www.swereaswecast.se)