



Norrköping 2017-02-07

Visualisering av 3D-röntgen skall förbättra Siemens tillverkningsprocesser

Innovationsinitiativet Visual Sweden, visualiseringsföretaget Interspectral, Siemens Industrial Turbomachinery och Alfred Nobel Science Park utvecklar röntgenbaserad visualiseringsteknik för analys av 3D-printade turbinkomponenter.

Siemens tillverkar turbindelar genom en mängd tekniker, en av dessa är 3D-printning. I 3D-printern byggs komponenterna upp steg för steg genom att lövtunna skikt av metall smälts lager på lager genom en laserstråle, så kallad additiv tillverkning. För att på ett tillförlitligt sätt kontrollera kvaliteten hos delarna krävs andra metoder än de som används vid traditionell tillverkning, framförallt för att granska avancerade strukturer som fackverk och inre kylkanaler.

Inom ramen för Vinnväxt-initiativet Visual Sweden ska nu visualiseringsföretaget Interspectral utveckla ett specialanpassat visualiseringsverktyg för att förenkla kvalitetskontroll av de 3D-printade turbindelarna. Verktöget ska läsa in data från 3D-röntgenapparater (även kallade datortomografer) hos Siemens, en teknik som framförallt används inom sjukvården.

Siemens är en ledande aktör inom additiv tillverkning av avancerade komponenter för turbinindustrin och invigde i februari 2016 en dedikerad verkstad i Finspång för att utveckla, tillverka och reparera komponenter i metall. Siemens anläggning ligger i framkant både i ett svenskt och internationellt perspektiv. Precisionen i tillverkningen kan leda till upp till tio gånger snabbare tillverknings- och reparationstider, och förkortar utvecklingscyklerna från år till månader eller veckor.

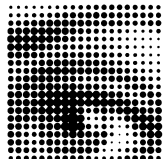
Inom ramen för projektet "Nya visualiseringsverktyg för industriell 3D-röntgen" kommer nya interaktiva verktyg utvecklas som skall göra det enklare att analysera och presentera kvalitetskontroller med hjälp av 3D-röntgen.

- Additiv tillverkning, som populärt kallas 3D-printning, och 3D-röntgen är två digitala tekniker på var sin sida av samma spektrum. Genom att sammanföra dessa två kan vi hitta nya verktyg för att använda, inspektera och presentera resultatet av våra processer på ett enkelt och lättillgängligt sätt, påpekar Pajazit Avdovic, innovationskoordinator för additiv tillverkning på Siemens i Finspång

Interspectral är ett växande visualiseringsföretag i Norrköping med kunder över hela världen. Bolaget är en spin-off från RISE Interactive vid Visualiseringscenter C och är specialiserat på att bearbeta och visualisera 3D-data som genererats av så kallad 3D-röntgen.

- Det är väldigt spännande att anpassa vår produkt till en ny marknad. Additiv tillverkning är framtiden och 3D-röntgen kommer spela stor roll för att tekniken skall komma in i produktion. Vi hoppas även att projektet kommer inspirera andra svenska industriföretag att börja använda tekniken, säger Thomas Rydell, VD på Interspectral.

- Att vi nu bidrar till att teknik från ett område kan överföras till ett annat, är ett utmärkt exempel på det Visual Sweden vill stimulera, ett Östergötland som i kraft av sina styrkor inom visualisering och bildanalys samarbetar kring behov och bryter ny mark på ett sätt



VISUAL SWEDEN

PRESSMEDDELANDE

Norrköping 2017-02-07

som uppmärksammas nationellt och internationellt, säger Anders Carlsson, Processledare på Visual Sweden.

Visual Sweden bidrar med 500 000 kronor. Siemens, Interspectral och Alfred Nobel Science Park bidrar med eget arbete och andra insatser motsvarande 1 miljon kronor.

För ytterligare information:

Anders Carlsson, processledare, Visual Sweden, 0705-38 89 08

Thomas Rydell, VD, Interspectral, 0707-73 17 09

Bild finns att hämta här: www.visualsweden.se/press

Bakom Visual Sweden står Linköpings universitet, Region Östergötland, Linköpings och Norrköpings kommuner, ett 50-tal företag och ett flertal statliga verk och myndigheter med säte i regionen. Satsningen har möjliggjorts genom långsiktig finansiering från Vinnovas Vinväxt-program från och med 2016 och tio år framåt.