

**Additiv tillverkning — produktivitet utan kompromisser på EMO Hannover 2019**

Från 16 till 21 september 2019 visar det [globala teknikföretaget](http://www.renishaw.com?utm_source=Stone%20Junction&utm_medium=PR&utm_campaign=RENEMO) Renishaw upp sin ledande hårdvara och programvara för additiv tillverkning (AM) på EMO Hannover 2019 i Tyskland.

I hall 9, i en monter speciellt för AM demonstrerar Renishaw sitt utbud av produkter för högkvalitativ, produktiv AM-teknologi, inklusive sitt senaste system, RenAM 500Q med fyra lasrar. Med fyra lasrar på 500 W förbättrar denna kompakta maskin avsevärt produktiviteten i den mest använda plattformsstorleken, samtidigt som kvaliteten på de komponenter som byggs också förbättras.

RenAM 500Q gör tillverkningsprocessen upp till fyra gånger snabbare, vilket gör additiv tillverkning med metall intressant för användningsområden där det tidigare var olönsamt, vilket sprider teknologin till nya branscher. Genom att göra maskinen konkurrenskraftig har Renishaw sett till att kunderna drar nytta av lägre kostnad per detalj, utan att kompromissa med noggrannheten eller kvaliteten hos ett standardsystem med en laser.

En kritiskt viktig teknologi i hjärtat av RenAM 500Q är det optiska systemet och kontrollprogramvaran. Laserstrålar kommer in i systemet via fyra kanaler, där de fokuseras dynamiskt och riktas till ett temperaturkontrollerat galvanometer (”galvo”)-fäste. Galvofästet har fyra par med digitalt kontrollerade styrda speglar, som riktar lasrarna så att de täcker hela pulverbäddens arbetsområde.

”Renishaws maskiner för additiv tillverkning och optiska system designas, konstrueras och tillverkas internt, vilket ger oss oöverträffad kontroll över systemprestandan,” förklarade Robin Weston, Marketing Manager på Renishaws Additive Manufacturing Products Division. ”Med en innovativ design av det optiska systemet och genom att använda digitala kontroller och dynamisk fokusering kan alla fyra lasrar riktas mot pulverbädden samtidigt – viket förbättrar maskinens hastighet, produktivitet och kapacitet.”

”Additiv tillverkning är en viktig drivkraft för det optiska systemet,” fortsatte Weston. ” det används för att bygga galvanometerfästet och möjliggör tätare placering av speglar och användning av interna anpassade kylkanaler för att få en noggrann termisk stabilitet.

Renishaw är innovatörer och ledande när det gäller att skapa stabila processmiljöer, så de har bra förutsättningar för att hantera de extra processemissionerna som skapas av flera lasrar. Ett recirkulationssystem för inert gas, inklusive ett cyklonförfilter och gasintercooler, förlänger filtrets livslängd och ger förutsättningar för ren bearbetning under hela bygget.

Det nya systemet bygger på säkerhetsfunktionerna och användarvänligheten hos RenAM 500M med en laser, som dubbla SafeChange™-filter med automatisk växling för att minimera behovet av manuella ingrepp. Ytterligare studier har visat att pulvrets skick bevaras för maximal återanvändning, vilket ytterligare sänker detaljkostnaderna.

Företag drar redan nytta av fördelarna med RenAM 500Q. Renishaw inledde nyligen ett samarbete med Sandvik Additive Manufacturing om att leverera det högpresterande systemet med flera lasrar till företeget. Detta kompletterar den existerande teknologin hos Sandvik och ökar avsevärt företagets kapacitet för 3D-utskrifter, vilket stärker dess position på den växande AM-marknaden. De två företagen planerar också att samarbeta inom områden som materialutveckling, AM-processteknologi och efterbearbetning.

Renishaw bidrar också med sina expertkunskaper inom AM för att hjälpa olika företag att utveckla nya produkter. Mountainbikemärket Atherton Bikes arbetar till exempel med Renishaw för att producera titanhylsor med additiv tillverkning för företagets cykelramar. Genom att använda RenAM 500Q kan företaget öka produktionen och snabbt utveckla och anpassa detaljer för cyklistens krav. Traditionellt behövs många verktyg, men additiv tillverkning är en helt digital process, vilket innebär att hylsorna kan modifieras i CAD och reproduceras effektivt med en hög standard.

I takt med att fler företag skaffar teknologi för additiv tillverkning har Renishaw lanserat sin AM-guide för att erbjuda tillverkarna support och rådgivning. Guiden är en speciell del av företagets webbplats som utbildar och informerar kunder och hela konstruktionsbranschen. Guiden innehåller videoklipp, fallstudier, artiklar, branschnyheter och debattartiklar för att visa läsarna de många möjligheter som finns tillgängliga när teknologi för additiv tillverkning används.

AM-guiden innehåller också en samling med tekniska artiklar skrivna av företagets branschexperter, inklusive den populära LinkedIn-bloggaren Marc Saunders och Martin McMahon, expert inom AM-applikationer.

För mer information, gå till [www.renishaw.se/emo](http://www.renishaw.se/emo), och se artiklar, videoklipp och mer i AM-guiden på [www.renishaw.se/amguide](http://www.renishaw.com/amguide?utm_source=Stone%20Junction&utm_medium=PR&utm_campaign=REN322)

-Slut-

**Redaktionella anmärkningar:**

Företaget tillhandahåller produkter som används inom så olika användningsområden som tillverkning av jetmotorer och vindkraftverk, tandvård och hjärnkirurgi. Renishaw-gruppen har i dag fler än 70 kontor i 36 länder, med fler än 4 500 anställda i hela världen.

För året som avslutades i juni 2018 nådde Renishaw en försäljning på 611,5 miljoner GBP, av vilket 95 % var export. Företagets största marknader är Kina, den USA, Tyskland och Japan.

Renishaw satsat mycket kraftigt på forskning och utveckling genom hela vår historia, och fysiskt 13 och 18 % av vår årliga omsättning återinvesteras i FoU och teknik. Det mesta av företagets F&U och tillverkning utförs i Storbritannien.

Bolagets framgång har blivit erkänd av många internationella utmärkelser, inklusive arton drottningens utmärkelser som erkänner prestationer inom teknik, export och innovation.

För ytterligare information besök [www.renishaw.se](http://www.renishaw.se)