

Nanoscribe lanserar Quantum X align, en hög precisions-3D-skrivare som möjliggör automatiserad justering av utskrift på optiska fibrer och fotoniska chip

Quantum X align är det första systemet att ha ett inbyggt mikrotillverkningssystem inom en industribeprovad litografisk plattform som således avancerar fotoniska förpackningar med möjligheter för nano-precisionsjustering.

Nanoscribe, ett BICO-koncernbolag, kommer presentera Quantum X align, en ny högpresterande 3D-skrivare, på Photonics West Conference and Exhibition i San Francisco. Quantum X align är den första 3D-skrivaren med avancerade 3D-justeringsmöjligheter som möjliggör utskrift av mikrooptiska element i fri form direkt på optiska fibrer och fotoniska chip, vilket möjliggör nya standarder för design och tillverkning av mikrooptiska element.

Quantum X align ger robusta och pålitliga anpassningslösningar för att realisera effektiv s.k. light coupling via Free Space Microoptical Interconnects (FSMI) mellan chip och optiska fibrer. Mikrotillverkningssystemet utökar kapaciteten hos den banbrytande Quantum X-plattformen, vilket möjliggör en mindre komplicerad processkedja, mer anpassningsbara monterings toleranser och kräver inte den kostsamma och tidskrävande aktiva anpassningen och ytterligare reduktion av enheters dimensioner.

"Med utökningen av den nya Quantum X align till vår branschbeprövade Quantum X-plattform berikar vi 2PP-teknik med kraftfull och riktande teknologier som driver den ständigt ökande efterfrågan inom datakommunikation, telekommunikation och sensortillämpningar", säger Martin Hermatschweiler, VD och medgrundare av Nanoscribe. "Vårt mål är adressera utmaningarna med effektiv koppling i fotoniska förpackningar och göra 3D-printning till den valda teknologin för integrerad fotonik."

Den nya högprecisions-3D-skrivaren innebär nya möjligheter för fotoniska förpackningar, vilket kan bidra till utvecklingen av mer energieffektiva teknologier inom hög databehandlingskapacitet. Fotoniska integrerade kretsar (PIC) kommer att bidra till att förbättra kapaciteten för den begränsade beräkningskraften hos dagens applikationer med artificiella intelligens eller kvantberäkningar. Tillverkning av sådana anordningar kräver dock ny teknologi för att realisera mikrooptiska sammankopplingar. Den nya Quantum X align adresserar nuvarande utmaningar med innovativa hård- och mjukvarulösningar. Baserat på 2PP-teknologin som är den ledande teknologin för högprecisions-3D-printning uppnår Quantum X align anpassningsnoggrannhet i alla dimensioner ner till 100 nanometer.

Quantum X align är finalist för Prism Awards 2022 i kategorin Manufacturing and Test, vilket visar graden av innovationen hos denna revolutionerande skrivare. Prisutdelningen kommer att äga rum den 26 januari i San Francisco som en del av

SPIE Photonics West Conference and Exhibition. För att läsa mer om Quantum X align, besök gärna www.nanoscribe.com/en/products/quantum-x-align

För mer information, vänligen kontakta:

BICO Press office Sweden

Hedda Söderström, Communications Manager: +46 73 509 2261

E-mail: press@bico.com

Informationen lämnades, genom ovanstående kontaktpersons försorg, för offentliggörande den 25 januari kl. 14:00 (CET).

Om Nanoscribe

Det medelstora företaget utvecklar och producerar 3D-skrivare och gråskalelitografisystem samt specialutvecklade tryckmaterial och applikationsspecifika lösningar för olika mikrotillverkningsapplikationer. Specialisten för additiv tillverkning av högprecisionsstrukturer och objekt på nano-, mikro-, och mesoskala grundades 2007 som en spin-off från Karlsruhe Institute of Technology (KIT) och har varit en del av BICO-koncernen sedan juni 2021. Fler än 3 000 användare och operatörer vid toppuniversitet och innovativa företag över hela världen drar nytta av den banbrytande teknologin och applikationsskräddarsydda lösningarna för 3D-mikrotillverkning. Nanoscribe har skapat sin starka marknadsledande position genom högkvalitativ ingenjörsarbete och flexibilitet för att kontinuerligt utveckla sina produkter för att möta kundernas höga förväntningar.

Om BICO

Det världsledande biokonvergensföretaget BICO (tidigare CELLINK), grundades 2016 och kombinerar olika teknologier såsom robotik, artificiell intelligens, datavetenskap och 3D-bioprintning med biologi för att möjliggöra för våra kunder att kunna förbättra människors hälsa och liv till det bättre.

Bolaget har ett huvudsaklig fokus vid att utveckla teknologier som möjliggör Hälsa 4.0, med fokus på applikationsområdena vävnadsteknik, diagnostik, multiomik och cellinjeutveckling. BICO:s teknologier möjliggör för forskare inom life science att odla celler i 3D-miljöer, genomföra high-throughput läkemedelsscreening och skriva ut mänskliga vävnader och organ för medicinsk, läkemedels- och kosmetisk industri. Vi skapar framtidens hälsa.

Koncernen har över 25 000 installerade produkter, inklusive hos världens topp 20 ledande läkemedelsföretag, i fler än 65 länder och har citerats i fler än 9 500 publikationer. BICO är noterat på Nasdaq Stockholm, BICO. www.bico.com

Nyttjanderätt och mediarelationer

Vår bild kan användas kostnadsfritt för redaktionella ändamål. Vänligen ange källan enligt följande: "Bild: Nanoscribe, www.nanoscribe.com". Bilden får inte användas för kommersiella ändamål eller vidarebefordras till tredje part.

Vid frågor eller om du vill läggas till vår press-emaillista, tveka inte att kontakta Dr. Alena Kirschenbauer, media@nanoscribe.com.

Håll dig uppdaterad med våra senaste pressmeddelanden om Nanoscribe och världen inom 3D-mikrotillverkning. Kontakta oss gärna direkt för att diskutera ytterligare pressaktiviteter: [Media relations](#)