

TECHNOSTARTER

wie: ir. Edwin Bos,
Ernst Treffers
wat: Xpress Precision
Engineering
waar: Eindhoven
www: xpresspe.com

Jaap Faber

Werktuigbouwkundige ir. Edwin Bos begon Xpress Precision Engineering vanuit zijn promotieonderzoek aan de TU Eindhoven. Omdat het in de lijn der verwachtingen ligt dat de markt voor hoog nauwkeurige metingen sterk zal groeien, is Ernst Treffers bij de nieuw gestarte onderneming gekomen. Hij is aan het afstuderen op het gebied van technical entrepreneurship.

Xpress ontwikkelt en produceert oplossingen voor de hoog nauwkeurige meetindustrie. Een belangrijk product is de 'Gannen XP', een meettaster die in een meetmachine wordt gebruikt voor zeer nauwkeurige meettaken.

Bij een meting beweegt een externe machine, bijvoorbeeld een coördinatenmeetmachine (CMM), de taster tegen het object aan. Tijdens die aantasting meet de taster continu de positie van zijn tastkogel. Hierbij verkrijgt men informatie over de afmetingen van het te bemeten object. De taster kan ook worden gebruikt om scannende metingen te verrichten. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld diameters worden bepaald of is een oppervlak te bemeten.

De 3D-verplaatsing van de tasterkogel is met een onzekerheid van ongeveer dertig nanometer te bepalen. Die precisie bepaalt in belangrijke mate de meetnauwkeu-



Edwin Bos en Ernst Treffers (rechts)

Xpress richt zich op hoog-nauwkeurige meettaken

righeid van de CMM en daarmee de meettaken die daarmee zijn uit te voeren. 'Onze Gannen XP behoort op dit moment tot de meest nauwkeurige 3D-meettasters op de markt en is mogelijk zelfs de meest precieze', aldus het tweetal.

De taster heeft daarbij een zeer lage bewegende massa, minder dan 40 mg. De bewegende massa is een belangrijke indicator voor de meetsnelheid die met het systeem te halen is: hoe lager de bewegende

massa, hoe sneller de meting. Bos en Treffers denken dat hun 3D-meet taster 'ten opzichte van concurrerende systemen in potentie veruit de hoogste meetsnelheid heeft.' Hun meetmachine is bedoeld voor het bemeten van kleine en precieze voorwerpen. 'Je kunt daarbij denken aan hoogwaardige lenzen, microproducten en kalibratieartefacten. Bij die producten hebben kleine afwijkingen al een grote invloed op de werking van het pro-

duct. Bovendien zijn de productieprocessen van 3D microproducten vaak relatief onnauwkeurig wat de noodzaak tot het bemeten ervan doet toenemen.'

Beiden zit het ondernemen kennelijk in het bloed: ze zijn al eens bezig geweest met andere ondernemingen. Veel zeggen de twee bij de oprichting van hun bedrijf te hebben gehad aan Incubator3+ en het Innovation Lab (TU/e) die hun op alle mogelijke gebied van adviezen hebben voorzien, vooral waar het ging om subsidie- en octrooiaanvragen en huisvesting. ■

'Iedere stap in dat proces kost energie en als je van tien naar vijf stappen terug kunt, schiet je dus behoorlijk op'