



Spin-off imec en UAntwerpen tilt kwaliteitscontrole naar een hoger niveau

Deltaray gaat voor 100% foutloze producten

Kwaliteitscontrole is van groot belang in de industrie, maar is complex en duur. Deltaray, een nieuwe spin-off van imec en UAntwerpen, zorgt voor een revolutie in het domein: met zijn 'accelerated 3D Xray'-portfolio speurt de spin-off tot 100 maal sneller – en bovendien efficiënter en fijnmaziger – naar eventuele productiefouten.

Bedrijven willen te allen tijde vermijden dat producten moeten worden teruggeroepen omdat er productiefouten vastgesteld werden. Kwaliteitscontrole staat dan ook hoog op hun agenda. Maar die *quest for perfection* zet erg veel druk op bedrijven, en weegt door op hun winstgevendheid. Producten bevatten immers steeds meer hoogtechnologische onderdelen en worden dus complexer.

“Een grotere steekproef doen op de producten die van de band rollen is een optie, net zoals de kwaliteitscontrole 100% door werknemers laten uitvoeren, maar daar hangt natuurlijk een gigantisch prijskaartje aan vast,” vertelt Dirk Hamelinck, CEO van het Mechelse Deltaray. De spin-off van het onderzoekscentrum imec en de Universiteit Antwerpen komt daarom met een hoogtechnologische doorbraak op de proppen: 'Accelerated 3D Xray' – waarbij röntgenbeelden gebruikt worden voor een volledige 3D-kwaliteitsinspectie van elk product op de productielijn, zonder dat dit het productieproces vertraagt.

Benzinepompen

“Met de introductie van deze revolutionaire technologie zetten we een nieuwe standaard op het vlak van kwaliteitscontrole,” zegt Hamelinck. “Onze detectiesnelheid ligt tien tot honderd keer hoger dan de CT-systemen die vandaag op de markt zijn. Bovendien werken we veel fijnmaziger: tot op 50 micrometer nauwkeurig. Deze technologie is dan ook van onschatbare waarde voor bedrijven die 100% foutloze producten willen afleveren. We mikken voornamelijk op de medische en de farmaceutische sector, en op automotive bedrijven. Producten zoals injectiespuitjes, implantaten, benzinepompen en andere essentiële onderdelen van hoogtechnologische producten kunnen voortaan bijzonder efficiënt gescreend worden.”

“Als gevolg van de digitale revolutie zijn fabrigaceprocessen fundamenteel veranderd. Onder de noemer 'industrie 4.0' zijn efficiëntie en productiviteit fors toegenomen, is de klantervaring nog belangrijker geworden én liggen kwaliteitseisen hoger dan ooit tevoren. Dankzij het Accelerated 3D Xray-portfolio van Deltaray kan nu ook op het vlak van kwaliteitsinspectie een belangrijke stap voorwaarts worden gezet: de Deltaray-technologie laat immers toe om de maakindustrie definitief het 'quality 4.0'-tijdperk binnen te loodsen,” zegt Jo de Boeck, CSO bij imec. “Deltaray richt zich



daarbij meteen op de internationale bedrijfswereld. Om die ambitie kracht bij te zetten, krijgt de gloednieuwe spin-off trouwens ondersteuning op maat van het imec.istart-acceleratieprogramma.”

De Deltaray-technologie werd ontwikkeld binnen het Visielab, verbonden aan imec en UAntwerpen. “Al meer dan tien jaar doen we hier doorgedreven onderzoek naar,” zegt prof. Jan Sijbers, mede-oprichter en scientific advisor van Deltaray. “Doel was om versnelde inspectie van complexe mechanische producten mogelijk te maken. Op die manier bieden we een antwoord op de stijgende kostendruk en het tekort aan geschoolde werkkrachten. Met onze technologie kunnen we een product prima screenen door slechts enkele scans te maken.”

Contact met investeerders

VLAIO, het Vlaams Agentschap Innoveren & Ondernemen, ziet alvast veel potentieel in de nieuwkomer en zorgde voor financiering. Deltaray mag België ook vertegenwoordigen tijdens EuroQuity, een prestigieus online platform waar veelbelovende bedrijven en investeerders met elkaar in contact komen.

www.deltaray.eu

Over imec

Imec is 's werelds toonaangevende onderzoeks- en innovatiehub op het vlak van nano-elektronica en digitale technologie. De combinatie van onze voortrekkersrol in microchiptechnologie en onze software- en ICT-expertise maakt ons uniek. Imec beschikt over een unieke infrastructuur en een lokaal en internationaal ecosysteem van partners in diverse sectoren. Samen werken we aan baanbrekende innovatie in toepassingsdomeinen zoals gezondheidszorg, slimme steden en mobiliteit, logistiek en Industrie 4.0, energie en onderwijs.

Imec is een vertrouwde partner van bedrijven, start-ups en universiteiten, en brengt meer dan 4.000 topwetenschappers uit bijna 100 landen samen. Imec heeft zijn hoofdzetel in Leuven en R&D-groepen die verspreid zijn over een aantal Vlaamse universiteiten, in Nederland, Taiwan en de VS, en kantoren in China, India en Japan. In 2019 bedroegen de bedrijfsopbrengsten van imec 640 miljoen euro. Meer informatie op www.imec-int.com

Imec is a registered trademark for the activities of IMEC International (a legal entity set up under Belgian law as a "stichting van openbaar nut"), imec Belgium (IMEC vzw supported by the Flemish Government), imec the Netherlands (Stichting IMEC Nederland, part of Holst Centre and OnePlanet, supported by the Dutch Government), imec Taiwan (IMEC Taiwan Co.) imec China (IMEC Microelectronics (Shanghai) Co. Ltd.), imec India (Imec India Private Limited), and imec Florida (IMEC USA nanoelectronics design center).

Contact: Hanne Degans, Press communications manager, +32 16 28 17 69 // +32 486 06 51 75 // Hanne.Degans@imec.be

Over de Universiteit Antwerpen

De Universiteit Antwerpen is een onderzoeksuniversiteit, waar grensverleggend en vernieuwend onderzoek wordt uitgevoerd op internationaal niveau. Onderzoek en onderwijs zijn nauw met elkaar verbonden. Onderwijsinnovatie krijgt onze voortdurende aandacht, en bijzondere zorg gaat naar de opvang en begeleiding van onze meer dan twintigduizend studenten in negen faculteiten.



De Universiteit Antwerpen is geen eiland op zich, maar bouwt bruggen naar het secundair onderwijs, de industrie en bij uitbreiding de hele maatschappij. Met haar zesduizend werknemers is de Universiteit Antwerpen een van de belangrijkste werkgevers in Antwerpen, de grootste stad van Vlaanderen.

Meer informatie: www.uantwerpen.be

