

Deltaray gaat voor 100% foutloze producten

Kwaliteitscontrole is van groot belang in de industrie, maar is complex en duur. Deltaray, een 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 met röntgenbeelden elk product op de productielijn nauwkeurig wordt gescand en een grondige kwaliteitsinspectie kan gebeuren van zowel de binnenzijde als de buitenkant van het product, en dat zonder het productieproces te vertragen.

Van benzinepompen tot injectiespuitjes

“Met de introductie van deze revolutionaire technologie zetten we een nieuwe standaard op het vlak van kwaliteitscontrole,” zegt Hamelinck. “Onze detectiesnelheid ligt 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 automotieve 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 Rudy Lauwereins, vice president R&D bij imec. “Deltaray richt zich daarbij meteen op de internationale bedrijfswereid. 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.”

www.deltaray.eu