

Frans Holthuysen: weer prijs met SEM-foto

Jos Weterings, (NL) 03-07-1998)

De uitreiking aan Frans met een feestelijk tintje

Frans Holthuysen won dit jaar voor de derde keer op een rij een onderscheiding voor één van zijn kunstzinnige SEM-foto's. Collega Jos Weterings nam de prijs in ontvangst tijdens de 'International Conference on Electron, Ion and Photon Beam Technology & Nanofabrication', die dit jaar in Chicago gehouden werd. Frans zelf kreeg uiteindelijk zijn prijs uit handen van Gerrit Koel, hoofd van de sector Operations & Engineering. Een goeie reden voor koffie met vlaai!



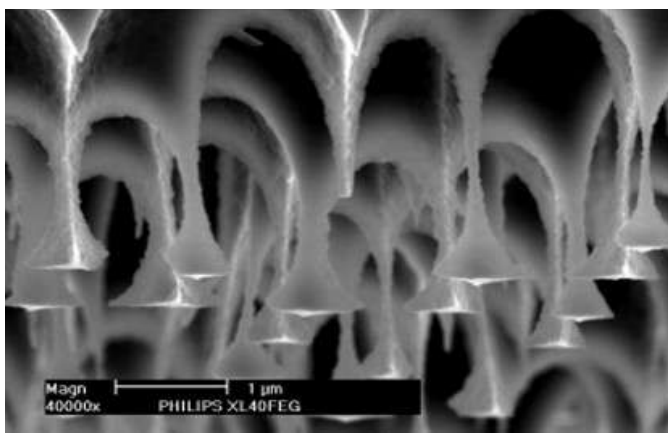
De uitreiking aan Frans met een feestelijk tintje

De laatste jaren is de IC-industrie naarstig op zoek naar een vervanger voor de klassieke optische lithografie, die met de steeds verdere verkleining van elektronica zijn grenzen nadert. Er lopen uitgebreide (en peperdure) onderzoeksprogramma's naar het gebruik van extreem-ultraviolet licht, röntgenstraling, elektronen en zelfs ionen voor lithografie bij allerlei grote elektronicafabrikanten. De internationale 'driebundel-conferentie' blijkt een natuurlijk platform daarvoor.

Tot voor kort spitste de discussie zich toe op de vraag welke van al die mogelijkheden de andere zou verslaan. Langzamerhand lijkt het er echter op dat deze 'big bang' zal uitblijven en dat fabrikanten die massa's pentiums willen stampen, beter af zijn met bijv. fotonen, terwijl de makers van ASIC's misschien beter kunnen kiezen voor elektronen. Dat is mooi. De industrie streeft vaak naar uniformiteit, terwijl de mensen veelal diversiteit waarderen; hier lijken ze elkaar te ontmoeten.

De laatste vier jaar is er een 'Micrograph Contest' verbonden aan deze conferentie, want de grote diversiteit in onderzoek leidt niet alleen tot veel nieuwe kennis en technologie maar ook tot een weelde aan schitterende foto's (vooral als iets niet helemaal lukt). Deze foto's kunnen vaak wedijveren met wat professionele artiesten produceren. Wie op het Internet kijkt: (<http://www.eecs.umich.edu/~pang/uGraph.html>) vindt daar de toegang tot een ware schatkamer.

Dat dit niet alleen door de conferentiegangers zo wordt ervaren, blijkt uit het feit dat de winnaar in de categorie 'Best Electron Micrograph van 1997', Dunstin Carr, belaagd werd door een leger



interviewers van BBC, New York Times, USA Today met een afdruk van de winnende foto 'World's Smallest Non-Functional Guitar' op de voorpagina, en New Scientist. Natuurlijk was deze foto wat meer dan gebruikelijk geschikt voor een breed publiek.

In deze 'Hall of Fame' vinden we onder '1996

Micrograph Winners' dat aan Frans Holthuysen de prijs voor de 'Best Electron Micrograph' werd uitgereikt voor zijn 'Memory Town'. Zijn foto 'Pillar Bridges' (<http://www.eecs.umich.edu/~pang/97MicroHonor.html>) kreeg in 1997 een eervolle vermelding, terwijl Falco van Delft – ook uit de dienst DTS- de 'Best Photon Micrograph Award' won met 'Beware of the Jelly Fish'. De prijzen werden destijds meegebracht van de conferentie door Martin Verheijen en hier op het lab feestelijk uitgereikt door Gerrit Koel. Na afloop maakte Gerrit toen de opmerking volgend jaar weer terug te zullen komen voor de uitreiking van de volgende prijs. En dat gebeurde. Onderzoek van o.a. Fred Roozeboom had de meest fantastische gewelven in silicium opgeleverd, en dit jaar zond Frans één van zijn SEM-foto's van dit materiaal in onder de naam 'Flying Alhambra'. Hij won de prijs voor de 'Most Bizarre Micrograph' en kreeg deze 9 juni overhandigd.

De winnende foto: 'Flying Alhambra'

Volgend jaar wordt de conferentie gehouden in Florida. Gezien het aantal grote alligatormonden daar natuurlijk niet zo'n aantrekkelijke plaats, maar misschien wordt het toch tijd dat Frans zijn kunsten eens in eigen persoon gaat vertonen. Wie SEM-werk aan de Diensten wil uitbesteden. Was natuurlijk altijd al welkom bij hem, maar wees er op bedacht dat er, zeker dit jaar, een flinke 'neus in gestoken' wordt op zoek naar het artistieke element erin.