

Een andere kijk in de toekomst

De Netwerkdag 2012 kende dit jaar een nieuwe opzet die goed in de smaak viel. Het programma kende naast het traditionele golftoernooi ook een alternatief programma waarover u elders in deze uitgave meer kunt lezen. Er was genoeg gelegenheid om in ontspannen sfeer te netwerken. Daarnaast werden deelnemers tijdens de lunch ook geïnformeerd over een aantal technische onderwerpen. Onderwerpen die zeer zeker ook goed in de context van de Routekaart 2030

Textielservice passen.

De menselijke factor in beroepskleding

De gastheer prof. Dr. Hein Daanen, die deelnemers 's ochtends bij TNO Soesterberg verwelkomde, gaf een presentatie over beroepskleding en met name de menselijke factor daarin. TNO is een gerenommeerd onderzoeksinstituut waar zo'n 4.000 medewerkers, waaronder 60 hoogleraren, dagelijks bezig zijn met toegepast onderzoek.

Elektronica

In de textielmarkt, die veel segmenten en toepassingen kent, zijn in de – nabije – toekomst uiteenlopende ontwikkelingen aan de orde. Onder andere door toepassing van sensoren, communicatiesystemen en actuatoren wordt kleding steeds meer één platform. Er worden nieuwe vezels toegepast met onder andere geleidende eigenschappen. Dit biedt onder meer mogelijkheden voor allerlei communicatiemiddelen. In functionele kleding zal sowieso meer en meer elektronica geïntegreerd worden.

Communicatie

Onder invloed van nano-deeltjes en plasmatechnologie zullen bewerkings-



Prof. Dr. Hein Daanen

methoden veranderen. Textiel krijgt ook meer en meer functies op het terrein van thermoregulering door integratie van textiel met thermische buffers (phase change materials – outlast en endotherme zouten). Er is een project dat gaat over koelende kleding voor industrie en dat als doel heeft dat kleding waarschuwingen afgeeft als de lichaamstemperatuur van de drager te hoog wordt.

Pasvorm

De heer Daanen ging daarna in op maatvoering van kleding. Ontwikkelingen die op dit vlak spelen en van belang zijn, zijn onder andere dat de massa-individualisatie doorzet en de kledingverkoop via internet stijgt. Daarvoor zullen nieuwe interfaces ontwikkeld worden voor de maatbepaling middels handmatige invoer en 3D scanners. Kleding wordt meer en meer gevisualiseerd op internet en er zullen micro-fabrieken ontstaan voor productie van kleine series. Via internet het kledingstuk kiezen en je maten invoeren, waarna op een centraal punt een patroon wordt vervaardigd dat naar een kledingproducent wordt gestuurd die het vervolgens naar je thuisadres verstuurt, is al toekomst die bestaat.

Belangrijke aspecten van maatvoering zijn dat voor een goede werking van functionaliteiten een goede pasvorm erg belangrijk is en dat met goede maatvoering in het assortiment met zo

min mogelijk maten zo veel mogelijk mensen bereikt kunnen worden. De heer Daanen gaf enkele voorbeelden waarbij vastgesteld werd dat met 9 maten in het assortiment 78% van de klanten bediend kon worden, terwijl met 7 maten dit percentage op 80% kwam. Door de juiste maten aan te bieden, kan het assortiment versmald worden.

Mass customisation

Ook op het terrein van maatneming en –voering zijn de nodige ontwikkelingen te verwachten. Driedimensionale scanners bijvoorbeeld, zodat van iedereen afzonderlijk de maten opgenomen kunnen worden. Dit ondersteunt dan weer de ontwikkeling van massa-individualisatie waarin kleine fabrieken kleine series produceren. Via internet worden maten ingevoerd waarmee direct een patroon kan worden gemaakt dat rechtstreeks naar de producent gaat.

Kleding en "Heat Stress"

Een tweede presentatie met als onderwerp "Heat Stress in Protective Clothing" werd gegeven door Prof. Dr. Cheung van de Brock University te Canada. De heer Cheung gaf aan dat beschermende werkkleding bedoeld is om te beschermen en niet om de lichaamstemperatuur te regelen. Beschermende kleding en aanvullende uitrusting betekenen extra gewicht dat leidt tot extra inspanning en daarmee warmteontwikkeling. ■