

De high-tech Kleermaker komt eraan

Bezoekers van het middagprogramma van de AV van 8 november vorig jaar zullen zich dhr. Daanen nog wel kunnen herinneren. De laatste tijd verschijnt het verhaal van de 'body-scanner' ook in de publiciteit.

Wie kent het niet het probleem van kleren kopen? De ene broek zit nog beroerder dan de andere. En ook het aanschaffen van goedpassende lingerie is voor veel vrouwen een crime.

TNO Soesterberg ontwikkelde een nieuwe techniek om mensen de maat te nemen: 'bodyscanning'. Een lichaams-scanner maakt door middel van laserstralen die het lichaam aftasten een kopie van 'de buitenkant'. Niet alleen kunnen met de bodyscan de maten van personen tot op de millimeter worden bepaald, ook maten die nog nooit eerder zijn bepaald, zoals het volume van borsten of het onderbeen (van belang voor bijvoorbeeld steunkousen), kunnen in kaart worden gebracht. Bij het kopen van een goed passende bh wordt sinds mensenheugenis met de centimeter slechts twee maten opgemeten: de bovenbustewijdte en de onderbustewijdte.

"Met de bodyscanner kunnen we het volume van de borst, de lokatie van de tepels en de welvingpunten heel precies bepalen. Daardoor is het mogelijk perfect passen de cups te maken," legt onderzoeker Hein Daanen van TNO technische menskunde uit. Daanen legt uit hoe de bodyscan in de kledingindustrie kan worden toegepast. "Nu zit de mens aan het eind van de keten. Hij gaat naar de winkel, waar hij kan kiezen uit de rekken kleding. Eerst kijkt hij wat hij mooi vindt, dan gaat hij passen. Voor kleding is enorm veel opslagruimte nodig. De winkelier moet van iedere maat iets in huis hebben en blijft vaak zitten met winkeldochters.

Bodyscanning betekent ketenomkering, waarmee je deze problemen niet hebt. "De mens is niet eind-, maar vertrekpunt voor de kleding fabriekant. De bodyscanner neemt de maat op en stuurt de gegevens automatisch naar de snijmachine. De klant heeft al stof uitgekozen en krijgt kleding precies op maat aangeleverd."

In het Duitse Mainz is een vooruitstrevende winkelier in herenkleding al met een proefproject begonnen. "Omdat de bodyscanner zo'n vier ton kost, zou je kunnen denken aan het plaatsen van zo'n apparaat op een centrale plek, bijvoorbeeld in een winkelcentrum. Met de gegevens op een floppy kan de klant naar een winkel stappen."

De kledingindustrie vindt het project interessant, maar is nog huiverig. "Men moet overstappen naar productie per individu. Dat betekent dat er flink

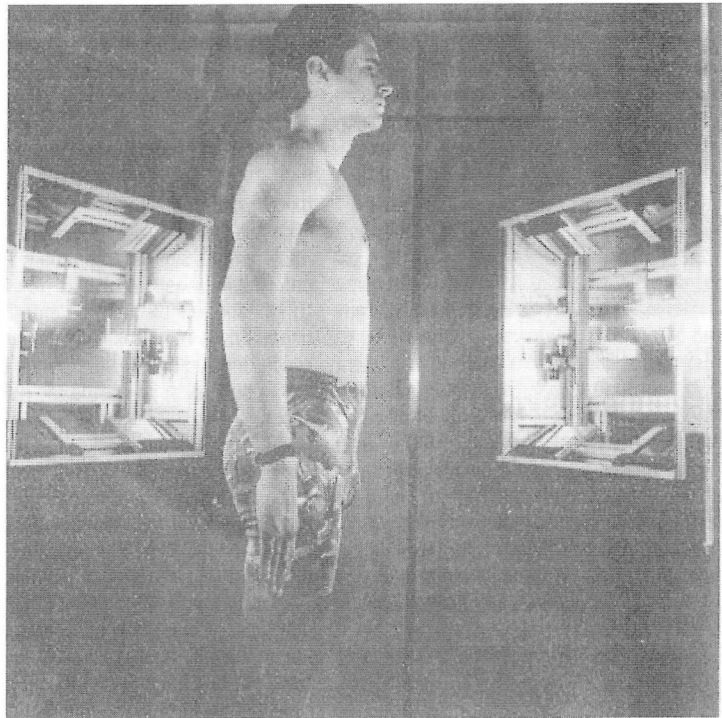
moet worden geïnvesteerd in een nieuw machinepark."

Bedrijven waar het personeel bedrijfskleding draagt zijn mogelijk de eerste grote toepassers. Defentie bijvoorbeeld, één van de grote financiers achter het bodyscan project. "Sinds we een beroepsleger hebben vindt men het dragen van goed passende kleding heel belangrijk. Ook onderzoeken we hoe kleding tegen brand kan beschermen. Zo wordt er nagedacht over ingebouwde koelsystemen."

De bodyscanner kan dus op individueel niveau uitkomst bieden. Niet alleen op het gebied van kleding, maar ook in de plastische chirurgie, de orthopedie (beter passende protheses) en de meubelindustrie.

Opnieuw

Met de nieuwe meettechniek is deze maand gestart om de Nederlander opnieuw de maat te nemen. In samenwerking met het Branchecentrum Kledingtechnologie en het Instituut voor Fashion Management en Design wordt van tweeduizend Nederlanders tussen de 18 en de 65 jaar de maat genomen. Doel van het Scan-project is het opbouwen van een nieuw bestand met alle lichaamsmaten.



De body-scan in werking

Daanen: "Dat is hard nodig, want de gemiddelde Nederlander wordt per jaar ruim 1,5 millimeter langer. De omvangsmaten veranderen zelfs nog meer." De laatste steekproef dateert uit 1985. Het matenbestand wordt gekoppeld aan demografische data als geslacht, leeftijd en etnische achtergrond, en aan economische gegevens. "Daardoor is het mogelijk zeer nauwkeurige gegevens te krijgen van een bepaalde doelgroep. Een producent van kniebeschermers kan bijvoorbeeld exemplaren maken voor voetballers van achttien tot twintig jaar door het gegevensbestand in te kijken."

Het bestand, dat 65 basismaten bevat, gaat bedrijven tussen de 25.000 en 30.000 gulden kosten. Als participanten in het tien miljoen gulden kostende project hebben zich bedrijven uit de 'automotive-industrie (General Motors, John Deere, Mc Connel Douglas en andere), de kledingindustrie (Levi's en Lee) en de meubelsector aangemeld. Het onderzoek wordt tevens uitgevoerd in Italië (waar relatief veel kleine mensen wonen) en in de Verenigde Staten).