

Fotografie: Sean P. Watters  
Styling: Ekaterina Razgonova  
Tekst: Claire van den Berg

# the future of fashion

De Utopische Wereld van Haute-Tech Fashion

Een oplaadbaar jasje met ingebouwde zonnecellen, Nike Air Mag-sneakers die zichzelf kunnen vetersen, of een jurk die opblaast als je te dichtbij komt. Nog niet zo lang geleden klonk dit als sciencefiction. Nu veroveren technologische hoogstandjes in ijl tempo de catwalks. Welkom in de utopische wereld van de haute-tech fashion.

152





MENG LINKS:  
Zijffpelen trench door Katie Gallagher |  
Rode bodycon door Wel! Kaja |  
Metallic rok met split en zakken  
door Jonathan Simkhai | Zonnebrillen van  
Blood & Honey | Hare armband en ring door  
Haji'ia | Broekenpomp van Antonio Marras

ANNA RECHTS:  
Wit en crème zijden jasje van Georgina |  
Zwarte bodycon door Wel! Kept  
Metallic ketting van studs door Maly |  
Zonnebrillen van Blood & Honey | Rode  
armband en ring door Haji'ia | Gevoel  
pompje van Antonio Marras



MEN LINKS:  
 Sif: Jinch | Top: Giorgio | Ju-Rose  
 Jodan | Jij: Kate | Gallagher |  
 Getrepte bustier: door Jonathan  
 Simkha | Nude maxi rok van Karel Mila

ANNA RECHTS:  
 Shene: witte jark met veters detail  
 door Aljos Roy | Golden bustier door  
 Jonathan Simkha | Lange plastic trench  
 door Aljos Roy | Mash kantoor rok van Milly

Hoe space-age, museumwaardig en avant-gardistisch menig creatie ook was, hightech mode was lange tijd hoekig, log en vooral ondraagbaar. Of je vond dergelijke kleding met allerlei geïntegreerde technologische snufjes juist aan de andere kant van het spectrum; in het leger, de ruimte of op het sportveld. Hyperfunctionele maar weinig esthetische wearables.

Het tijl lijkt echter definitief gekeerd nu steeds meer ontwerpers de weg naar hightech materialen en nieuwe technologieën hebben gevonden. Of het nu het verwerken van vitamines, microprocessors, LED-lampjes of interactieve interfaces in garen, stof of vezels betreft: niets lijkt nog onmogelijk. Daarnaast laten steeds meer ontwerpers zich door de onstuitbare opmars van de 3D-printer inspireren tot innovatieve kunstwerkjes. Door complexe vormen snel en uit één stuk

te vervaardigen – iets dat volgens kenners met geen enkele andere kledingproductiemethode mogelijk is – kan kleding ondemand geprint worden uit de meest hybride en onverwachte stoffen zoals elektroluminescerend materiaal, thermoplastisch en zelfs Lego.

Zo wist Iris van Herpen, ook wel de Alexander McQueen of Tech genoemd en een van de meest vooruitstrevende ontwerpers van het moment, in 2011 als eerste een hele modecollectie tot leven te wekken met behulp van de printer. Een mijlpaal die voor een wereldwijde buzz zorgde en haar internationaal op de kaart heeft gezet. Bewegend op het snijvlak van de kunsten geeft haar 'organische futurisme', een mix van zowel nieuwe technologieën als gedetailleerd handwerk, een interessant doorkijkje naar de mode van de toekomst.



**MENIG LINKS:**  
Zwarte gebreide shirt door Francesco Fori |  
Witte leren broek van Loro | Induse  
groet kintoe door Margaux Lombard |  
Lime groen bagrukt jasje van Piazza  
Sempione | Witte zijden broek door Giorgio  
Armani | Rose armband en ring door Hedi

**ANNA RECHTS:**  
Witte overhemd met ruitjes door Hedi |  
Rubi leren broek door Loro |  
Blauw-wit kimono door Margaux  
Lombard | Blauw jasje door Piazza  
Sempione | Lange zijden broek door  
Piazza Sempione | Rose armband en ring  
door Hedi

Een andere ontwerper die met haar haute-tech creaties stof tot nadenken geeft is Anouk Wipprecht. Haar interactieve mode kan pulseren, kan licht geven of van kleur verschieten al naar gelang de behoeftes van de drager. Om dit te realiseren werkt Anouk vaak samen met ingenieurs, hackers en kunstenaars. Voor haar is de technologie an sich niet zo zeer interessant, maar de wijze waarop het ontwerp zelf een 'apparaat' wordt. Ze probeert van haar ontwerpen dan ook meer te maken dan alleen producten. Sterker nog, doordat mode zich steeds meer leent als middel om – letterlijk – mee te communiceren, kan een kledingstuk emotionele en psychologische waarde krijgen.

Zo bezien functioneert technologie dan ook meer als ecosysteem, waarbij kleding als een extensie van het 'ik' kan fungeren. Door hightech mogelijkheden toe te passen op kleding, kan deze niet alleen op ons en onze omgeving reageren, maar ook corrigeren, ondersteunen en in sommige gevallen zelfs reflecteren. Zo wordt mode een programmeerbaar artefact.

Het zijn thema's die eveneens een belangrijk leitmotiv vormen in het werk van modeontwerpster Pauline van Dongen. Naast dat zij hightech materialen en nieuwe technologieën stevast combineert met vakmanschap en handwerk, is zij de eerste modeontwerper die een PhD in Mode & Technologie volgt. 'De technologische mogelijkheden van nu bieden zo veel meer vormen van expressie,' stelt ze. 'Denk bijvoorbeeld aan innovaties op


materiaalgebied waarmee er nieuwe, dynamische vormen kunnen worden geconstrueerd. De vernieuwingen die technologie teweegbrengt en de mate waarin technologie onze omgeving en ons leven vormgeeft en hoe dit kan leiden tot nieuwe esthetiek, fascineert me enorm. Onder invloed van technologie is ons leven, maar ook wij als mens, continu aan verandering onderhevig. Heels is het huidige modesysteem en de wijze van produceren nog te weinig ingericht op het integreren van al deze mogelijkheden; daar valt nog veel te halen.'

Maar het modesysteem is gestaag aan het veranderen nu de biologie, genes- en scheikunde en met name nanotechnologie voor nieuwe materialen en nieuwe manieren van verven, afwerken en breien zorgen. Wat met trial and error begint in laboratoria, onderzoeksinstituten en ateliers, sijpelt door naar de meer commerciële geledingen in de mode.

Kledingketens als Topshop en Zara zijn tegenwoordig bijvoorbeeld grootverbruikers van de zogeheten 'laser cut'-techniek (een elektrische straal waarmee je puntgave patronen kunt perforeren). En op de catwalks voor zomer 2014 kwamen opvallend veel technical fabrics zoals polyamide, polyurethaan en neopreen (scuba) voorbij. Het zijn slimme synthetische stoffes die zich kunnen aanpassen aan jou of je omgeving door bijvoorbeeld je lichaamstemperatuur te reguleren of zweetbacteriën om zeep helpen en nooit gewassen hoeven te worden.



Zwart gebreide shirt door Franziska Rex | Witte leren broek van Lover | kimono met Indigoprint door Maja van Lierberg | Lila en groen bedrukt jasje van Piazza Sempione | Witte zijden riem door Georgine | Rose armband en ring door Hadria



**MENG LINKS:**  
Zwarte gebreide shirt door Franziska Fox | Witte leren broek van Lover | Indiase print kimono door Margaux Lönnberg | Lime groen bedrukt jasje van Piazza Sempione | Witte zijde riem door Georgine | Rose armband en ring door Hadra

**ANNA RECHTS:**  
Witte denim top met ruches door Hache | Ruby leren broek door Lover | Bloemenprint kimono door Margaux Lönnberg | Beige zijden jasje van Piazza Sempione | Beige zijden riem door Piazza Sempione | Rose armband en ring door Hadra



MENG RECHTS:  
 Silk trench door Georgine | Roze zijden  
 jurk van Katie Gallagher | Gestreepte  
 bustier door Jonathan Simkhal | Nette  
 maxi rok van Karel Mills

ANNA LINKS:  
 Sheer witte jurk met velours detail door  
 Alice Roy | Golden bustier door Jonathan  
 Simkhal | Lange plastic trench door Alice  
 Roy | Mesh kanten rok van Milly

Het wordt wat creepy als kleding met behulp van biotechnologie en genetische modificatie 'geogot' wordt in een lab. Vorig jaar werd tijdens de tentoonstelling Living Couture gekeken naar de mogelijkheden van bio-couture, waarbij er voor stoffen geëxperimenteerd werd met levend materiaal als bacteriën, schimmels en zelfgroeiende weefsels. Zo was er cellulosestof te bezichtigen, wat grizzelig veel lijkt op menselijke huid, maar er werden bijvoorbeeld ook blauwe katoenplanten gekweekt. Die zouden ertoe kunnen leiden dat spijkerbroeken niet meer blauw geveerd hoeven te worden. Hoewel dit natuurlijk 'winst' betekent voor het milieu, roepen dergelijke experimenten ook allerlei ethische vraagstukken op. Immers, in hoeverre willen we levend materiaal aanpassen naar de grillen van de mode?

De verwachting is niet dat ontwerpers op grote schaal aan genetisch materiaal gaan fröbelen om nieuwe vormen van mode te ontwikkelen. Volgens Anneke Smelik, hoogleraar Visuele Cultuur, ligt het meer voor de hand dat we, zeker nu de techniek steeds kleiner en vaak zelfs compleet onzichtbaar wordt. Zo stelt ze in haar boek *Ic, cyborg*: 'Ons lichaam en onze kleding gaan steeds meer samensmelten met technologie, waarbij het lichaam en zelfs ons brein als interface kan dienen. Als een nieuw medium en verlengstuk van onszelf, wordt kleding op die manier bijna letterlijk een tweede huid. Technologie zal zo steeds meer één worden met onze eigen, fysieke identiteit, als ware we een cyborg.'

Dit is minder futuristisch dan het klinkt. Er bestaat al hightech kleding waarmee bijvoorbeeld onze emotionele toestand alsook een heel scala aan andere privédata meetbaar en zichtbaar kunnen worden. Opvallend bij veel van deze haute-tech mode is de focus op de menselijke emotie, die door al deze extra foefjes uitgedrukt kan worden in kleding.

Een goede illustratie hiervan zijn de befaamde Intimacy jurken van kunstenaar en ontwerper Daan Roosegaarde: jurken gemaakt van LED, koper en slimme e-foles, die transparant worden door het fletsicht van een camera of bij een verhoogde hartslag van de drager.

En wat te denken van het Body Data Suit van ontwerper Dorith Sbardijn: een catsuit dat je virtuele en fysieke zelf probeert samen te brengen door middel van draadloze sensortechnologie en zogeheten patroonherkenningssoftware. Door oneindig veel sociale, psychische, medische en fysieke data over jezelf te meten en dit naar wens te delen met anderen, kun je als het ware een avatar van jezelf creëren. Onderschat deze digitale identiteit overigens niet; zij kan zomaar eerder dan jij door hebben dat je verliefd bent, glucose-intolerantie hebt of nodig toe bent aan even een avondje helemaal niets.

Ondanks dat het bij dit soort projecten vaak nog prototypes betreft, lijkt het een kwestie van tijd voordat wij de cyborgversie van onszelf kunnen gaan finetunen. Niet voor niets sprak modekoning en tech-fashionpionier Hussein Chalayan al vele jaren geleden de profetische woorden: "Mode zal zichzelf vernieuwen door technologie."

Styling: Ekaterina Razonova @ Eric  
 Eisenbar | Haar: Kanako Watanabe |  
 Make-up: Liam Wright the Coutureman  
 Modellen: Anna Schilling @ Fusion, Meng  
 @ Fusion