

Veiligheidsschoenen recyclen

Oude schoen,

Natuurlijk, een veiligheidsschoen moet in de eerste plaats voldoende bescherming en optimaal draagcomfort bieden. Maar de laatste jaren stellen gebruikers nog een andere eis: de schoen mag niet te belastend zijn voor het milieu. Vandaar dat fabrikant EMMA Safety Footwear nu komt met een circulaire veiligheidsschoen.



tekst Peter Passenier

Honderdduizenden veiligheidsschoenen. Dat is wat schoenenfabrikant EMMA Safety Footwear levert – in één jaar. Voeg daaraan toe dat zo'n schoen ongeveer een jaar meegaat en je krijgt een indruk van de enorme berg afval die dat oplevert. Tot voorkort verdween die hele berg in de verbrandingsoven. En inderdaad, dat is niet goed voor het milieu.

Daarom stelde het bedrijf zich een ambitieus doel: een volledig circulaire veiligheidsschoen. Ambitieuw, want volgens Programmamanager Duurzaamheid Iris van Wanrooij is het recyclen van veiligheidsschoenen een ingewikkelde zaak. “Bij de productie maken we gebruik van veel verschillende materialen: leer, rubber, staal, TPU, om er maar een paar te noemen. Bovendien moet een veiligheidsschoen voldoen aan strenge veiligheidseisen. Precies dat maakt het ook moeilijker om hem uit elkaar te halen en de materialen te recyclen.”

Daarbij kun je het proces van recyclen op verschillende manieren bekijken. “Aan de ene kant streef je ernaar die schoenen te maken van gerecycled materiaal, aan de andere kant wil je ook dat diezelfde schoen aan het einde van zijn levenscyclus weer

kan worden hergebruikt. En als je het milieu echt een goed hart toedraagt, kijk je ook naar de manier waarop al die materialen worden geproduceerd. Als daar bijvoorbeeld veel energie en water voor nodig zijn, is dat natuurlijk ook belastend.”

Het proces

Om met dat laatste, dat milieuvriendelijke proces, te beginnen: er is kritisch gekeken naar de verwerking van het leer. “Bij de productie daarvan gebruik je veel water en chemicaliën, zoals chroom”, zegt Van Wanrooij. “En dat is erg belastend voor het milieu. Daarom werken wij nauw samen met onze partner in Brazilië. Die zorgt ervoor dat het leer minder dan 24 uur na het slachten wordt voorgeloooid, zodat er geen zoutproces nodig is en ook minder water.”

Natuurlijk kun je je ook afvragen of dat leer wel altijd nodig is. “We hebben gekeken naar milieuvriendelijkere alternatieven”, zegt Van Wanrooij. “We maken bijvoorbeeld gebruik van microfiber. Het voordeel daarvan is dat het goed ademt en ook slijtvast is. In bepaalde branches verdient het zelfs de voorkeur boven leer, bijvoorbeeld als medewerkers moeten werken met

nieuw leven

cementpoeder. Dat zorgt ervoor dat leer snel uitdroogt, maar met microfiber heb je nergens last van.”

Petflessen

Terug naar al die honderdduizenden veiligheidsschoenen. Want dat is niet de enige afvalberg die Emma weet te recyclen: hetzelfde geldt voor 87.500 petflessen. Binnenkort worden al die flessen namelijk omgezet in maar liefst 770 km schoenveters. “Nu maken we die veters van een mix van materialen”, vertelt Van Wanrooij. “Maar we hebben vorige maand overleg gehad met een veterleverancier. Die verwerkt al die ingeleverde petflessen tot granulaat en daar kun je allerlei polyester kleding van maken. En dus ook schoenveters.”

Maar zoals gezegd: het gaat er niet alleen om hoe die veiligheidsschoenen worden gefabriceerd, maar ook hoe ze worden hergebruikt. Volgens Van Wanrooij verschilt dat per materiaal. “Soms is het heel simpel, zoals bij het rubber in de zolen en het staal in de neuzen: dat kun je vrij eenvoudig weer recyclen tot nieuw rubber en nieuw staal. Hetzelfde geldt voor het TPU in de counter aan de achterkant van de schoen: dat wordt hergebruikt in bijvoorbeeld isolatiemateriaal en tuinstoelen. Aan de andere kant: bij een stof als pvc is dat recyclen bijna onmogelijk. Vandaar dat we dat zoveel mogelijk vervangen door rubber.”

Minder schoenonderdelen

Er is nog een andere manier om schoenen milieuvriendelijker te produceren: door minder schoencomponenten te gebruiken. “Voorheen gebruikten we er elf”, zegt Van Wanrooij. “Het probleem daarmee is dat je die delen aan elkaar vast moet maken. Daarbij loopt het ene materiaal een volle centimeter onder het andere materiaal door. Nu hebben we het aantal delen weten terug te brengen tot vijf. Niet alleen maakt dat het recyclen gemakkelijker, je hebt bij de productie ook minder materiaal nodig en dus minder energie.”

Zoals gezegd bestaat een veiligheidsschoen uit een veelvoud van materialen. Daarom gaat Emma de schoenen voorzien van een QR-code. Van Wanrooij: “Bij inlevering van zo’n schoen bij onze retourlogistiek kunnen ze daar de code lezen. Dan weten ze precies waar de schoen van is gemaakt. Die informatie kunnen ze vervolgens gebruiken om alle materialen zo milieuvriendelijk mogelijk te recyclen. Het bedrijf werkt samen met een partner die zich bezighoudt met de retourlogistiek en het materialenpaspoort. Die beschikt over een grondstoffendatabank waarin staat geregistreerd waar alle materialen zich bevinden.”

Circulair

De circulaire veiligheidsschoen van EMMA Safety Footwear is ontworpen voor hergebruik. Na gebruik komen de schoenen retour. Elk materiaal in de schoen heeft een volgende gebruikstoepassing na de gebruiksfase. Zo ontstaat er geen afval.

Klanteisen

De nieuwe schoen speelt volgens Van Wanrooij goed in op de tijdgeest. “Tegenwoordig heeft bijna iedere organisatie een beleid op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen. Daardoor komen steeds meer bedrijven met vragen over duurzaamheid – en niet alleen over de duurzaamheid van de schoen. Mensen stellen dezelfde vragen ook bij de aanschaf van bijvoorbeeld hun tuinmeubilair. Producenten die dat meubilair produceren met materiaal uit afgedankte veiligheidsschoenen, hebben bij de consument dus een streepje voor.”

Eén ding wil Van Wanrooij sterk benadrukken: al die milieuvriendelijkheid mag natuurlijk nooit ten koste gaan van het veiligheidsniveau. Aan de andere kant ... volgens haar hoeven die twee zaken – veiligheid en milieu – niet met elkaar te botsen. “Kijk bijvoorbeeld naar de aanpassing van de veters. Ten eerste hebben we de haken aan de bovenkant vervangen door veterogen. Daardoor trek je de bovenkant van de schoen minder snel kapot en dat zorgt voor een langere gebruiksduur. Bovendien hebben we die ogen iets lager gezet in de schoen, iets meer naar voren. Daardoor krijg je een betere pasvorm; de schoen gaat daardoor meer naar je voet staan. Dat biedt meer comfort en het allerbelangrijkste is dat dit ook de veiligheid vergroot. Hoe beter immers die pasvorm, hoe meer grip je hebt op de ondergrond. Veiligheid, comfort en duurzaamheid vallen dus goed te combineren.”

Andere schoenen

Tot slot: maakt een bedrijf gebruik van veiligheidsschoenen die niet geproduceerd zijn door EMMA Safety Footwear? Volgens Van Wanrooij is dat geen probleem. “Onze partner die zich bezighoudt met de retourlogistiek, neemt ook merkonafhankelijke veiligheidsschoenen in. Ook deze zijn voor een groot deel te recyclen.” ‹‹

Dit artikel kwam tot stand in samenwerking met EMMA Safety Footwear.