

VOERING MET EXTREEM HOGE SLIJTWEERSTAND

CONFORM DE UITGANGSPUNTEN VAN THE POSITIVE FOOTPRINT

BREDERE VETERCONSTRUCTIE VOOR BETER DRAAGCOMFORT

STIKNADEN IN DE GROEF

VETERS VAN GERECYCLEDE PET-FLESSEN

ACHTERZIJDE VAN SLIJTVAST TPU

INLEGZOO VAN 70% GERECYCLED SCHUIM

## EEN SCHOEN DIE STAAT ALS EEN HUIS ONTWIKKEL JE SAMEN MET DE BOUWSECTOR

### MAAK KENNIS MET DE EERSTE CIRCULAIRE VEILIGHEIDSSCHOEN TER WERELD

Bij EMMA Safety Footwear werken we elke dag keihard om onze veiligheidsschoenen steeds beter te maken. Dat doen we niet alleen, maar samen met gebruikers. In nauw overleg met een aantal grote bouw- en infrabedrijven hebben we Bryce ontwikkeld, een nieuwe veiligheidsschoen die perfect aansluit op de specifieke werkomstandigheden in de bouw. Uitgevoerd met microfiber onderdelen die bestand zijn tegen cement. Waar leder door cement uitdroogt en hard wordt, blijft microfiber gewoon flexibel. Een lange levensduur én perfect draagcomfort zijn gegarandeerd.

### 100% VEILIG, 100% CIRCULAIR

WIJ WILLEN NIET ALLEEN DE DRAGERS VAN ONZE SCHOENEN BESCHERMEN, MAAR OOK DE WERELD OM ONS HEEN. DAAROM ZIJN WE ZO TROTS OP BRYCE. HET IS DE EERSTE VOLLEDIG CIRCULAIRE VEILIGHEIDSSCHOEN TER WERELD. NIETS AAN DEZE SCHOEN GAAT VERLOREN. ALLE GRONDSTOFFEN WORDEN 100% HERGEBRUIKT, BIJVOORBEELD IN MEUBELS, KLEDING ÉN IN NIEUWE VEILIGHEIDSSCHOENEN. NAAST BRYCE HEBBEN WE NU ZES VOLLEDIG CIRCULAIRE VEILIGHEIDSSCHOENEN IN HET ASSORTIMENT, WE STREVEN ERNAAR IN 2019 ONZE GEHELE COLLECTIE VEILIGHEIDSSCHOENEN CIRCULAIR TE PRODUCEREN.

ZO BOUWEN WE SAMEN VERDER AAN DE VOLGENDE GENERATIE VEILIGHEIDSSCHOENEN.

**EMMA** EXTREMELY SAFE.

KIJK OP >> [EMMASAFETYFOOTWEAR.COM](http://EMMASAFETYFOOTWEAR.COM)

WEG MET DIE AFVALBERG

# CIRCULAIRE SCHOEN

In juni 2016 en februari 2017 organiseerde EMMA Safety Footwear ronde-tafelbijeenkomsten voor de Bouw & Techniek om samen met experts uit onze branche de kansen en wensen over recyclebare veiligheidsschoenen te bespreken. Het gevolg: in april van dit jaar introduceerde de in Limburg gevestigde producent EMMA Safety Footwear de eerste circulaire veiligheidsschoen.

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. "Wij willen een wereld creëren waarin we kunnen blijven bestaan, lopen en werken. Wij willen de volledige cirkel sluiten: van product tot terugname en alles eromheen", zegt directeur Michel Van Dordregt. Aansluitend op die missie lanceerde het bedrijf een nieuw platform voor de PBM (Persoonlijke Beschermingsmiddelen) branche: The Positive Footprint. EMMA Safety Footwear is de initiatiefnemer van The Positive Footprint, een beweging die binnen de veiligheidsbranche streeft naar transparante productie, een circulaire economie en een positieve impact op mens en planeet. Met de uiting 'make me a safety shoe, that makes the earth smile', wil het bedrijf bovendien een positieve boodschap uitdragen naar zowel externe partijen als interne medewerkers.

#### Afvalberg

Honderdduizenden veiligheidsschoenen per 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. Afval dat nu nog eindigt in de verbrandingsoven. En inderdaad, dat is niet goed voor het milieu. Daarom stelde EMMA zich een ambitieus doel: In 2019 worden alle nieuwe schoenen circulair geproduceerd. 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, PU (Polyurethaan), 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 gerecycleerd materiaal, aan de andere kant wil je ook dat de materialen uit diezelfde schoen aan het einde van zijn levenscyclus weer kunnen 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."

#### De weg naar circulair

Het gaat er niet alleen om hoe die veiligheidsschoenen worden gefabriceerd, maar ook hoe ze worden hergebruikt. In een proces van zo'n twee jaar zijn daarom voor alle componenten en grondstoffen verschillende gebruikstoepassingen bepaald.

Om de juiste materialen te kiezen, zijn de huidige materialen in de productieketen beoordeeld op circulariteit en waar nodig aangepast of vervangen. "Wij hebben dat op detailniveau gedaan", zegt Van Dordregt. "EMMA heeft zich bij de beoordeling laten inspireren door diverse circulaire concepten, waaronder dat van Cradle-to-Cradle. Zo kan het rubber in de zolen en het staal in de neuzen vrij eenvoudig worden gerecycleerd tot nieuw rubber en nieuw staal. Het TPU in de counter aan de achterkant van de schoen wordt hergebruikt in bijvoorbeeld isolatiemateriaal en tuinstoelen. Bij PVC is dat recyclen praktisch onmogelijk. Wij gebruikten PVC bijvoorbeeld in ons labeltje met ons logo. Dat hebben we dan ook vervangen door rubber."

Ook is er 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 vorgegloeid, 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." >





"HOE MEER VOLUME WE CREËREN, HOE BETER WE ONZE TOELEVERANCIERS KUNNEN MEENEMEN"

	KORTE TERMIJN	MIDDELLANGE TERMIJN
PU / TPU ZOOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>in tuinstoelen</li> <li>in roofing</li> <li>in isolatiemateriaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in nieuwe zolen</li> <li>in ander schoeisel</li> <li>in andere producten (terug naar polyol)</li> <li>3D-printing</li> </ul>
LEREN SCHACHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>in accessoires</li> <li>in ander schoeisel</li> <li>in persproducten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in meer producten</li> <li>als voeding voor bodem (bio-geloid)</li> </ul>
MICROFIBRE SCHACHT	<ul style="list-style-type: none"> <li>in generieke kunststof downcycling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in nieuwe schoenen</li> <li>in andere producten</li> <li>verdere productoptimalisatie</li> </ul>
OVERIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>neus 1:1</li> <li>metaalrecycling</li> <li>kunststofrecycling</li> <li>secundaire brandstof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verdere productoptimalisatie</li> </ul>



Door de experts tijdens de ronde-tafelbijekomsten werd ook nadrukkelijk verzocht om schoenen met een microfiber schacht (in plaats van leer). Cement en specie kan hier geen vocht uit onttrekken waardoor het loopcomfort hoog blijft. Bij leer kan het gebeuren dat door vochtonttrekking de leren schacht hard wordt en beschadigt. Dit heeft er toe geleid dat twee van de zes nieuwe modellen gemaakt worden met een microfiber-schacht.

#### 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. Al die flessen worden namelijk omgezet in maar liefst 770 kilometer schoenveters. "We maakten veters van een mix van materialen", vertelt Van Wanrooij. "Maar we hebben overleg gehad met een veterleverancier. Die verwerkt al die ingeleverde petflessen tot granulaat en daar kun je allerlei polyesterkleding van maken. En dus ook schoenveters."

Er is nog een andere manier om schoenen milieuvriendelijker te produceren: door minder schoencomponenten te gebruiken. "Voorheen gebruikten we er minimaal vijftien", 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 acht. Niet alleen maakt dat het recyclen gemakkelijker, je hebt bij de productie ook minder materiaal nodig en dus minder energie."

#### Materialenpaspoort

De schoenen krijgen een materialenpaspoort en QR-code, waarmee de producent, de afnemer en de drager gegevens over de schoen kunnen opvragen. Zo kunnen ze via de code zien hoe oud de schoenen zijn, welke materialen erin zijn verwerkt en wanneer ze moeten worden vervangen.



De circulaire veiligheidsschoen van EMMA Safety Footwear is ontworpen voor hergebruik. Na gebruik komen de schoenen retour. Met de QR-code wordt de schoen bij de retourname beter herkend voor het ontmantelingsproces. Dan weet de verwerker precies waar de schoen van is gemaakt. Die informatie kunnen ze vervolgens gebruiken om alle materialen zo milieuvriendelijk mogelijk te recyclen. Elk materiaal in de schoen heeft een volgende gebruikstoepassing na de gebruiksfase. Zo ontstaat er geen afval. Ook aan de verpakking is gedacht: de veiligheidsschoenen worden verpakt in een circulaire schoendoos.

#### Niet duurder

Een hogere prijs voor de circulaire schoenen zou een logisch gevolg zijn. Maar dat is precies wat EMMA Safety Footwear wil voorkomen. "De nieuwe schoenen zijn niet duurder dan de huidige producten in ons assortiment. Wij vinden het belangrijk genoeg om de stap te maken, dus we zijn bereid om erin te investeren", legt Van Dordregt uit. "Het moet ook voor de eindklant interessant zijn om erin te investeren, want alleen dan kunnen we volume creëren. En hoe meer volume we creëren, hoe beter we onze toeleveranciers kunnen meenemen om op termijn betere prijzen te kunnen bieden."

De circulaire schoenen van EMMA kunt u aanschaffen bij onze ledenvoordealpartners: Intersafe, Werkman Oost en Lyreco. ■