

**DE TIJD**

# Wasserette herontdekt oude NASA-technologie

26 november 2016 00:00

Jan De Schamphelaere

## **De West-Vlaamse start-up Decontex haalde een oude ruimtevaarttechnologie van onder het stof en wast nu brandweer- en duikpakken met CO2 onder hoge druk.**

'Het is een wat vreemde geschiedenis', zegt Tommy Verminck, die een overheidsjob opzegde om begin dit jaar Decontex op te richten. Het Brugse bedrijf haalde een technologie van de ruimtevaartorganisatie NASA van onder het stof om met CO2 allerhande speciale kledij te wassen. Brandweerpakken, de fluorescerende pakken van NMBS-arbeiders, motor- en duikpakken, militaire kledij, werkkledij van bedrijven zoals Monsanto, Indaver en de kerncentrale van Doel, enzovoort.

De NASA ontwikkelde de technologie in de jaren 80, met de bedoeling CO2-wasmachines in te bouwen in de Apollo-raketten om er de hoogtechnologische ruimtepakken mee te wassen. Pas veel later, rond de eeuwwisseling, kocht Electrolux het patent. De Zweedse elektronica-producent zag er een alternatief in voor droogkuis en het gebruik van zware chemicaliën. Maar ondanks grote investeringen draaide het project op niets uit. 'Wassen met CO2 heeft één probleem. Niet alle vlekken verdwijnen. En Electrolux kreeg geen enkel toestel verkocht', zegt Verminck.

De multinational had dan wel een patent, hij wist niet hoe er geld mee te verdienen. Tot Verminck op het toneel verscheen. Als ambtenaar op Binnenlandse Zaken stootte hij op een probleem in de brandweerbranche. 'Brandweertlieden sterven zeven jaar vroeger dan een gemiddelde persoon. Dat staat zwart op wit en heeft te maken met de kankerverwekkende stoffen die zich in de diepste vezels van de beschermende kledij nestelen en via de huid in het lichaam terechtkomen. Die stoffen krijg je niet weg met water. Samen met het onderzoeksinstituut Centexbel heb ik alle mogelijke technologie gescand, tot we uitkwamen bij CO2-wassen. Ik heb toen een mailtje gestuurd naar Electrolux', zegt Verminck. 'Ik werd van het kastje naar de muur gestuurd, tot ik uiteindelijk de juiste man te spreken kreeg, de verantwoordelijke voor nieuwe wasttechnologie. Hij was meteen geïnteresseerd in mijn voorstel.'

De twee gingen in 2015 een samenwerking aan. Decontex optimaliseerde de wasmachine en het wasproces. Met de Gentse familiale chemiegroep Christeyns werden speciale detergenten ontwikkeld. 'Sommige vlekken op een wit hemd krijgen we nog altijd niet weg, maar in onze niche is dat minder belangrijk', zegt Verminck. Waarna hij het wasproces uit de doeken doet.

'De wastunnel wordt vacuüm getrokken. Dan spuiten we er CO2 in en voeren we de druk enorm op zodat de CO2 vloeibaar wordt. Tijdens het wassen dringt de CO2 door tot de diepe vezels en de membranen zonder - in tegenstelling tot wassen met water - de eigenschappen van het textiel te be-

schadigen. Dat is niet onbelangrijk gezien de hoge kostprijs van technische kledij. Bovendien is het een gesloten circuit en kan de CO2 constant hergebruikt worden, zonder enig afval.'

Decontex telt vandaag vijf werknemers en is op weg naar 50.000 euro omzet in het eerste jaar. 'Het draait goed', verzekert Verminck. 'We zijn begonnen met brandweerkledij, maar we doen nu al veel meer, zelfs textiel uit ziekenhuizen, omdat het wasproces alle bacteriën neutraliseert.'

In de Benelux haalt Decontex het textiel zelf op bij de klanten. Elders zet het in op de verkoop, de installatie en het onderhoud van de machines die bij Electrolux worden gemaakt. In Duitsland en Slovenië kon Decontex er al eentje aan de man brengen. 'Maar het is niet eenvoudig. Mensen zijn het gewend om met water te wassen. Zo'n mentaliteitswijziging heeft tijd nodig. We werken samen met universiteiten om het nut van onze technologie met nog meer wetenschappelijke gegevens te staven', zegt Verminck.

'Hoe groot we kunnen worden? We zullen zien. We staan nog in onze kinderschoenen. Vlaanderen is onze testcase. Pas als we hier succesvol zijn, kunnen we in het buitenland een versnelling hoger schakelen. Als je thuismarkt niet voor je technologie valt, zullen ook potentiële klanten twijfelen.'

## **PROFIEL DECONTEX**

Ontwikkelde een installatie om technisch textiel (brandweerpakken, hogezichtbaarheidskledij, kogelvrije vesten) en leder te wassen met vloeibaar CO2.

Opgericht begin 2016.

200.000 euro kapitaal opgehaald bij Van Heurck (Belgische producent van werkkledij) en Texport (marktleider brandweerkledij in Oostenrijk).

200.000 euro subsidies van VLAIO.

Omzetprognose: 50.000 euro in 2016.

Vijf werknemers.

Oprichter Tommy Verminck (37) was voorheen chemicus bij Procter & Gamble (detergenten), attaché op Binnen-landse Zaken en projectleider bij de Europese Commissie.

---

Copyright De Tijd