



PREMIUM

Textielrecyclen in de productiehal in Goor. Fred Visch bedient de machine die textiel verwerkt tot pulp. © Reinier van Willigen

Ultieme test voor pulp van SaXcell: wordt het een trendy broek of toch een poetslap?

VINDING 14 Kan Twente weer naam maken als textielregio? Wellicht dat de uitvinders van SaXcell in Enschede snel een antwoord kunnen geven op die vraag. Ze staan aan de vooravond van een ultieme test: de productie van pulp als grondstof voor textiel. Waarvan die pulp is gemaakt? Gerecycled textiel.

Josien Kodde 02-01-21, 21:20

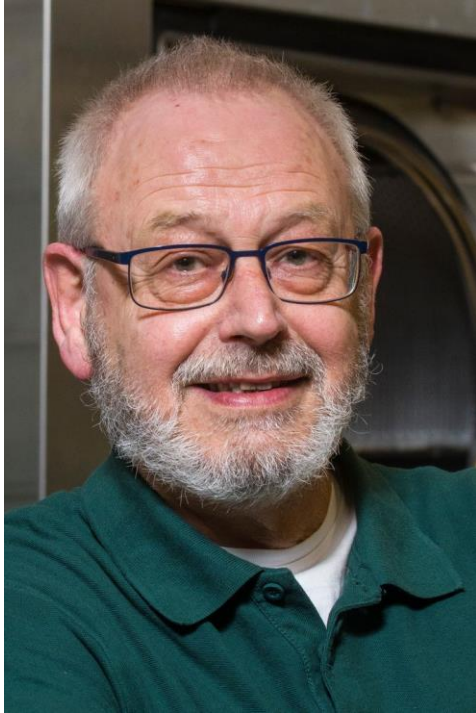
De uitvinders van SaXcell (Saxion Cellulose) zijn ambitieus. Hun pulp moet de grondstof zijn voor sterk textiel. Veel sterker in elk geval dan gebruikelijk is in de recyclingindustrie. En het moet er nog mooi uitzien ook. „Ons product moet niet als poetslap eindigen. Het moet geschikt zijn om kleding van te maken”, zegt Gerrit Bouwhuis, die samen met Henk Gooijer de directie vormt van de spin-off van hogeschool Saxion..

Veel nodig voor trendy kleding

Maar daar blijft het volgens de directieleden van SaXcell niet bij. Het bedrijf wil ook duurzaam zijn. De reguliere textielproductie is bepaald niet milieuvriendelijk. Er is veel water en land voor nodig om ons in trendy kleding te kunnen hijsen.

In Europa wordt 3 miljard kilo textiel ingezameld. Slechts 1 procent daarvan wordt gerecycled

Ger Brinks, adviseur SaXcell



Adviseur Ger Brinks van SaXcell © Reinier van Willigen

Nog zo'n nadeel: de verspilling van textiel is exorbitant groot, zegt adviseur Ger Brinks van SaXcell. „In Europa wordt 3 miljard kilo textiel ingezameld. Slechts 1 procent daarvan wordt gerecycled.” Dat willen Gooijer, Bouwhuis en Brinks dus anders doen. Al tien jaar werkt SaXcell aan een droom.

Het bedrijf is nu zover dat 150 kilo pulp is verwerkt tot textielproducten. „Onze industriële partners hebben het verwerkt tot van alles. Van handdoeken tot broeken en van jurken tot bedrijfskleding. Ze waren heel enthousiast over de kwaliteit”, aldus Gerrit Bouwhuis.

Geheim van de smid

Hoe het productieproces exact verloopt, is deels het geheim van de smid. Maar het komt in grote lijnen op het volgende neer: SaXcell brengt gebruikt textiel samen met water en een chemisch goedje. Dat gaat vervolgens in een machine, waarin de 'grondstof' op een bepaalde temperatuur wordt behandeld.

Henk Gooijer: „We houden ons niet bezig met mechanische recycling, zoals bijvoorbeeld Frankenhuis in Haaksbergen dat doet. Daar trekken ze textiel uit elkaar en spinnen ze het opnieuw. De kwaliteit van de garens die daarvan in textielfabrieken worden gesponnen, zijn kwalitatief altijd minder goed. De vezels zijn korter.



© Reinier van Willigen

Er zijn in de wereld maar een paar concurrerende bedrijven die zich hiermee bezighouden

Henk Gooijer, directeur SaXcell

Wat wij doen is chemische recycling. Dat gaat verder. We gebruiken geen vezels, maar moleculen. Daar maken we nieuwe vezels van. Dat is dus die pulp die onze toekomstige klanten zelf verwerken tot producten waar zij potentie in zien. Er zijn in de wereld maar een paar concurrerende bedrijven die zich hiermee bezighouden.”

Proeffabriek in Goor

SaXcell loopt voorop, klinkt het vol zelfvertrouwen. Brinks, Bouwhuis en Gooijer hebben een industriële achtergrond. De eerste twee waren jaren als lectoren werkzaam voor Saxion. Bij de hogeschool staat een researchlab waar het ontwikkelproces wordt verbeterd.



Medewerker Fred Visch stopt textiel in de machine de proeffabriek in Goor. © Reinier van Willigen

„In Goor hebben we een productie-installatie. Qua schaal staat die tussen een labopstelling en een commercieel producerende fabriek in. We geven onszelf anderhalf jaar de tijd. Daarna kijken we samen met investeerders of er genoeg kennis is om op te schalen. Als het loopt kunnen

wij 25 ton pulp per jaar produceren.

In dezelfde periode onderzoeken we of de gewenste reductie van grondstoffen haalbaar is. Het is makkelijk om dat te roepen. Maar we willen ook aantonen dat ons productieproces voordelen heeft boven het huidige proces van verbranding van gebruikt textiel en daarna het maken van nieuwe stoffen.”



Gerrit Bouwhuis, één van de directeurs van SaXcell. © Saxion Hogeschool