

Plastic vervangen door wol

Door de veranderende smaak en de populariteit van kunstvezels is er een overschot aan “strong wool” in Nieuw-Zeeland - naar schatting ligt er 1 miljoen ton opgeslagen in afwachting van betere prijzen - maar de 26-jarige uitvinder Logan Williams en zijn bedrijf Shear Edge hopen het beste te maken van dit steeds meer genegeerde materiaal door het in stukken te hakken en te gebruiken voor het maken van boten, messen, hekken en zo’n beetje alles wat momenteel met plastic wordt gemaakt.

Williams heeft een methode ontwikkeld om bewerkte sterke wol toe te voegen aan polymeren, waaronder bio-based PLA (polymelkzuur), dat meestal wordt gemaakt van maïszetmeel. Het resultaat is een materiaal dat niet alleen minder plastic gebruikt, maar ook lichter en sterker is - en wat cruciaal is: dit wollige plastic kan worden verwerkt door bestaande plasticvormmachines.

“Wol bestaat uit keratine-eiwit,” legt Williams uit. “Het is eigenlijk een van de sterkste natuurlijke materialen op aarde, dus als het met het polymeer wordt vermengd, wordt het ongelooflijk sterk, maar ook lichter, dus hoe meer wol we in het polymeer kunnen stoppen, hoe lichter de producten worden en hoe minder plastic er nodig is.”

En daar kan alles van gemaakt worden, waaronder deze boot.



Zitten op wol: Solid Wool



Solidwool is geboren uit het idee om iets moois te maken - en om duurzaam design te creëren met een onverbreekelijke band met de natuur. Solidwool is een uniek composietmateriaal en wordt in het Verenigd Koninkrijk gemaakt van Britse wol en biohars.

De oorspronkelijke oprichters, Justin en Hannah Floyd, wilden iets creëren dat mooi was en een doel had.

Herdwick - het karakteristieke ras van het Lake District was de oorspronkelijke inspiratie achter Solidwool. Het bergschaap heeft de afgelopen jaren dramatisch aan waarde ingeboet. Deze wol werd van oudsher gebruikt in de Britse tapijtindustrie, maar was uit de gratie geraakt en werd als bijna waardeloos beschouwd, een bijproduct van de schapenhouderij.

Tegenwoordig worden er ook producten gemaakt van de Welsh Mountain

Het eindresultaat is Solidwool. Een sterk, mooi en uniek composietmateriaal. Denk glasvezel, maar dan met wol.