From Waste to Sneakers

This project designs sneakers from industrial waste, addressing the waste-resource paradox and exploring scalable blueprints for circular production.
Dit project ontwerpt sneakers van industrieel afval, pakt de afval-resource paradox aan en verkent schaalbare blauwdrukken voor circulaire productie.

Hosted by: Joost Wijnands

Project Information (EN)

Process

The design process started by deconstructing a sneaker to understand its components and how each part contributes to comfort, structure, and identity. Each element, like the upper, midsole, and outsole, was then explored individually through material experiments using both personal and industrial waste. Plastic bags and leftover TPU materials from the industry were heat-pressed, woven, folded, and fused to study their behavior, flexibility, and potential for reuse.

By working hands-on with these materials, small-scale prototypes were developed to test their properties. The insights from these explorations were combined to create a complete sneaker made almost entirely from one type of waste material. The final design demonstrates how working with a single type of discarded material can lead to new aesthetics, production methods, and conversations about circularity in footwear design.

Projectinformatie (NL)

Methodologie

Het ontwerpproces begon met het deconstrueren van een sneaker om inzicht te krijgen in de verschillende componenten en hoe elk onderdeel bijdraagt aan comfort, structuur en identiteit. Elk element, zoals de upper, midsole en outsole – werd afzonderlijk onderzocht door middel van material experiments. Dit is gedaan met zowel persoonlijk als industrieel afval. Plastic tasjes en overgebleven TPU-materialen uit de industrie werden met hitte aan elkaar gemaakt, gewoven, gevouwen en samengevoegd om hun gedrag, flexibiliteit en herbruikbaarheid te bestuderen.

Door hands-on met deze materialen te werken, werden kleine prototypes ontwikkeld om hun eigenschappen te testen. De inzichten uit deze experimenten werden vervolgens samengebracht in een complete sneaker, gemaakt uit vrijwel één type afvalmateriaal. Het eindontwerp laat zien hoe het werken met één soort afgedankt materiaal kan leiden tot nieuwe aesthetics, productie methoden en gesprekken over circularity binnen footwear design.

Image List

Filename	Caption	Credit
img-9471_1759395658.jpg	Final Design	
img-9160_1759395671.jpg	Outsoles	
img-9437-2_1759395682.jpg	Wearing Final Design	

The images above are included in the ZIP under `/images`.