

De milieu-innovaties van Nieuwe ZOE

Nieuwe ZOE bevestigt het sterke engagement van Groupe Renault om de milieu-impact over de hele levenscyclus van zijn wagens te beperken. Zijn zetelbekleding gemaakt van gerecycleerde materialen en het hergebruik van batterijen voor stationaire energieopslag tonen aan dat de circulaire economie heel wat voordelen biedt voor de autosector.

Groupe Renault implementeert tal van onderzoeksprojecten en ontwikkelingsprogramma's om de milieu-impact van zijn elektrische wagens nog verder terug te dringen. Een deel van die inspanningen heeft betrekking op de optimalisering van de grondstoffen die worden gebruikt bij de productie van een wagen door bijvoorbeeld alle industriële activiteiten in eenzelfde land te concentreren, zoals Renault in Frankrijk doet met ZOE. Ook bestudeert de constructeur alle oplossingen die de omhaling, het hergebruik en de recyclage van onderdelen en materialen ten goede komt.

Een stof die voor 100% uit gerecycleerde materialen bestaat

Op de ZEN-versie wijdt Nieuwe ZOE een stof in die uitsluitend uit gerecycleerde materialen bestaat. Deze stof – die de zetels, de dashboardsierlijst en de basis van de middenconsole bekleedt – bestaat voornamelijk uit afval van veiligheidsgordels. De gerecycleerde vezels worden verwerkt volgens het traditionele proces van geeraard garen, dat bestaat in het ontwarren van de vezels zonder deze te smelten of op chemische wijze te transformeren alvorens ze te weven. Dit procedé met korte cyclus valoriseert textielafval in de autoproductie, met andere woorden zo dicht mogelijk bij hun oorspronkelijke startsector. Een première in de sector. Deze stof bestaat ook voor een deel uit PET-vezels afkomstig uit de recyclage van plastic flessen.

Het hele productieproces voor de zetelbekleding van nieuwe ZOE ZEN is een innovatie, die wordt mogelijk gemaakt door de samenwerking tussen Groupe Renault, Adient (een wereldwijde leverancier van autozetels) en Filature du Parc (een specialist in geeraard vezels, gevestigd in zuidwest-Frankrijk).

Gerecycleerde kunststof in het interieur

Nieuwe ZOE bevat 22,5 kilogram gerecycleerde synthetische onderdelen, en doet daarmee beter dan de vorige generatie. Deze materialen worden traditioneel vooral gebruikt op carters en andere verborgen beschermingsonderdelen van de wagen. Doorgaans zijn vloermatten de enige zichtbare onderdelen die gebruik maken van gerecycleerde synthetische materialen. Nieuwe ZOE gebruikt ze echter ook voor het eerst in de samenstelling van de zetelstof voor de ZEN-uitvoering en voor de sierinleg in gerecycleerd polypropyleen ter hoogte van het dashboard.

Deze zichtbare interieuronderdelen moeten qua uitzicht, UV-weerstand of duurzaamheid niet onderdoen voor nieuw geproduceerde onderdelen en vertegenwoordigen bijna 35 procent van het gewicht aan gerecycleerde synthetische materialen in de wagen.

De energietransitie bevorderen

Ook de milieuaspecten van het autogebruik worden niet uit het oog verloren. Een elektrische wagen zoals Nieuwe ZOE kan zelfs actief bijdragen tot de energietransitie binnen het elektriciteitsnet als geheel.

Hoe? Groupe Renault bestudeert verschillende manieren om de lithium-ionbatterij te gebruiken voor de opslag van koolstofvrije elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen en ontwikkelt tegelijk nuttige nieuwe diensten voor de bestuurder. We denken dan aan technologieën zoals intelligente laadbeurten en vehicle-to-grid.

Na hun "eerste" leven kunnen ZOE-batterijen die niet meer beantwoorden aan de prestatievereisten voor auto's worden hergebruikt voor nieuwe toepassingen zoals stationaire energieopslag. Dat tweede leven komt niet alleen de productie van groene elektriciteit ten goede maar maakt het ook mogelijk om elke batterij optimaal te benutten en de recyclage zo lang mogelijk uit te stellen.