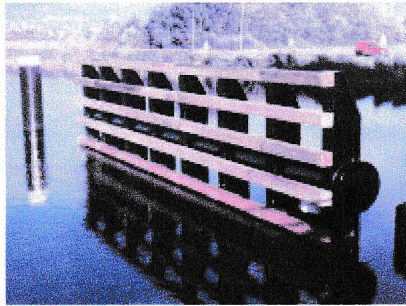


Derde prijs op rij voor lectoraat Kunststoftechnologie

Geplaatst op 02 mei 2022 om 15:30 uur



Na de Deltapremie, de grootste prijs voor praktijkgericht onderzoek in Nederland, en de RAAK-award voor het beste praktijkgerichte onderzoeksproject van SIA, valt het lectoraat Kunststoftechnologie van hogeschool Windesheim opnieuw in de prijzen. En dit keer internationaal. Op 26 april namen associate lector Albert ten Busschen en lector Margie Topp in Parijs een 2022 JEC Composites Innovation Award in ontvangst op de JEC, 's werelds grootste composietenbeurs.

De awardceremonie in Parijs fungeert als opmaat voor [Journées Européennes des Composites](#) - kortweg JEC - die vandaag 3 mei van start gaat. Sinds de eerste prijsuitreiking meer dan 20 jaar geleden, bekroont de JEC succesvolle initiatieven die bijdragen aan meer innovatie in de industrie - én die daarmee onze toekomst mede duurzamer zullen vormgeven. De prijsuitreiking is meer dan een ceremonie, het doel is om door middel van excellente voorbeelden bedrijfsleven en industrie te inspireren en de samenwerking in de totale waardeketen te simuleren.

'Structural Re-Use of Thermoset Composites'

En een van die excellente voorbeelden is het hergebruik van thermoharde composieten, het onderzoeksproject waarvoor [het lectoraat](#) nu de JEC Innovation Award in de categorie Building & Civil Engineering heeft ontvangen. In [editie #2 van Kunststof en Rubber](#) is hier vorig jaar uitvoerig aandacht aan besteed. Want die composieten gelden als 'lastige' kunststoffen. Enerzijds leent het lichte, maar oersterke materiaal - een praktisch onbreekbare verbinding van vezels en harsen én dus bestand tegen weer en wind - zich voor allerlei industriële toepassingen. Anderzijds is er een keerzijde. Want een groot probleem, waar al meer dan 30 jaar een oplossing voor wordt gezocht, is recyclen van composiet. Of zoals Albert ten Busschen vertelt: "Uit dit ijzersterke materiaal, waarvan onder meer rotorbladen van windmolens worden gemaakt, proberen onderzoekers al decennialang de oorspronkelijke grondstoffen (zoals hars en glasvezels) terug te winnen om opnieuw te kunnen gebruiken."

De Windesheimmethode: hybride hergebruik

Toen Ten Busschen aan de slag ging bij het lectoraat, was hij vastbesloten om een oplossing te vinden voor dit probleem: "Dan gebruik je windmolens om schone energie te produceren, maar nu die eerste generatie aan het einde van haar levensduur is aanbeland, blijkt je niets te kunnen met die rotorbladen", legt hij uit. "Hoe duurzaam is dat?" Het probleem bleef dat je end-of-life composiet niet meer kunt scheiden in oorspronkelijke bestanddelen. De vezels zitten opgesloten in de kunsthars. Dus ging het lectoraat aan de slag met een andere methode: oud composiet versnipperen tot versterkingselementen. Je haalt dan composiet door de shredder om te verkleinen tot lange vlokken of stroken, zodat alle goede kwaliteiten bewaard blijven. En dit dient als versterkingsmateriaal voor allerlei nieuwe, robuuste producten. Via deze innovatieve methode is het lectoraat om onder meer van windmolenwieken oeverbeschoeiingen te maken en spoorbielzen van oud NS-interieur.

Bekroning én stimulans om te blijven vernieuwen

Deze JEC Innovation Award is dit collegejaar na de [RAAK-award](#) en de [Delta-premie](#) de derde prijs op rij voor het lectoraat, en voor lector Margie Topp een bekroning op het werk én een stimulans om door te gaan: "Mijn team werkt vanuit allerlei invalshoeken aan projecten waarmee we écht impact kunnen bereiken: voor de wereld, de industrie en het onderwijs. Dit doen we door expertises vanuit verschillende engineeringdisciplines bijeen te brengen én dit combineren we met onze kennis van kunststoffen, hun eigenschappen en onze jarenlange ervaring in het ontwerp en design van al deze materialen. Zo ontwikkelen we innovatieve industriële toepassingen en helpen we de kunststofindustrie vooruit."

© KunststofenRubber.nl