Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Premiati i biocompositi dell'anno

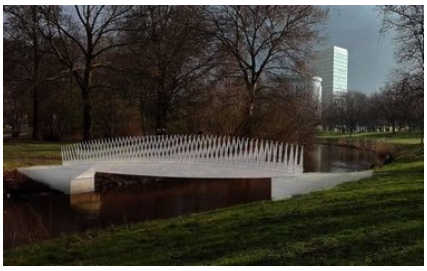
Una barca 80% biobased, chiodi in legno e un ponte pedonale interamente in biocomposito si sono aggiudicati il premio tedesco Biocomposite of the Year 2017.

11 dicembre 2017 07:50

Durante la Biocomposites Conference Cologne (BCC), conferenza internazionale dedicata a mercato, tecnologie ed applicazioni dei materiali compositi biobased, sono stati consegnati i premi "Biocomposite of the Year 2017".
Ad aggiudicarseli sono stati la tedesca GreenBoats per una barca realizzata con l'80% di materiali da risorse rinnovabili, l'austriaca Raimund Beck Nageltechnik con i chiodi in legno LignoLoc e l'Università tecnica di Eindhoven per un ponte pedonale interamente biobased.

La barca a vela GreenBente24 è stata realizzata utilizzando, al posto della comune vetroresina e plastiche da risorse fossili, materiali a base di resina epossidica biobased, sughero e lino. L'imbarcazione ha lo stesso peso e la rigidità di una barca convenzionale, ma riduce dell'80% l'impronta al carbonio, è riciclabile ed offre un comfort climatico superiore.

Sul podio del Biocomposite of the Year 2017 è salita anche Raimund Beck Nageltechnik con i chiodi in legno LignoLoc, impiegati con chiodatrici pneumatiche, in alternativa ai fissaggio in acciaio, senza necessità di preforatura, come richiedono invece comuni tasselli in legno utilizzati nelle costruzioni. Tra i vantaggi, l'eliminazione dei ponti termici nel fissaggio di pareti perimetrali in legno o di sistemi di isolamento.



Il terzo riconoscimento è andato ad un ponte pedonale interamente in materiali biobased sviluppato dagli studenti della Eindhoven University of Technology e installato dalla società olandese NPSP dopo aver passato con successo una prova di carico (5,0 kN/m2). Gli elementi sono realizzati abbinando un composito a base di resina epossidica biobased rinforzata con fibre di line e di canapa, con un nucleo di PLA (acido polilattico) espanso, che alleggerisce la struttura. Per produrre i pezzi è stata utilizzata la tecnica di infusione sotto vuoto, con l'applicazione di strati di fibre naturali intorno ad elementi di PLA espanso sagomati al laser.

© Polimerica - Riproduzione riservata