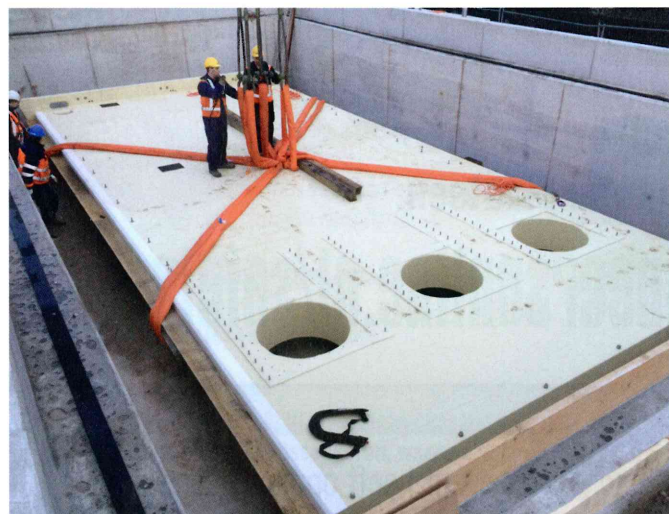


Grootste composiet sluisdeuren ter wereld

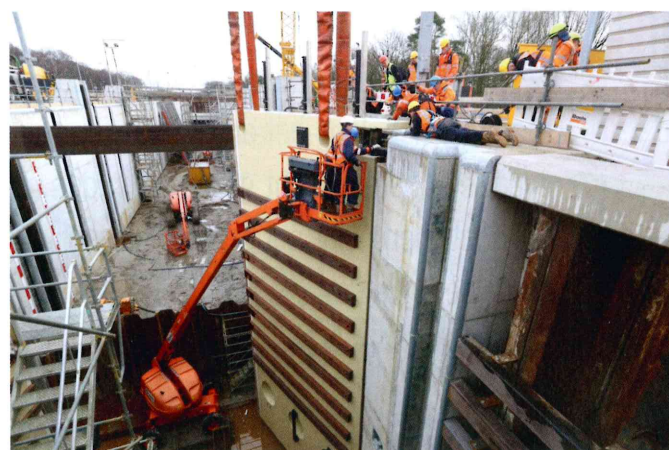
Op 9 januari 2016 zijn de grootste vezelversterkte kunststof sluisdeuren ter wereld geplaatst in de nieuwe sluis III van het Wilhelmina-kanaal in Tilburg. Niet eerder werden sluisdeuren van vezelversterkte kunststof van deze afmetingen (6,2 bij 12,9 meter) geplaatst. De puntdeuren kunnen een verschil in waterstand van 7,90 meter keren.

De deuren zijn gemaakt met de InfraCore®Inside technologie, die het mogelijk maakt om zwaar belastbare vezelversterkte kunststof sandwichconstructies te bouwen, waarbij de boven- en onderhuid onlosmakelijk met elkaar verboden zijn. De deuren worden voorzien van een gele bescherm laag en zijn onderhoudsarm.

De kunststof sluisdeuren hebben een twee- tot drie-maal langere levensduur dan conventionele deuren



De sluisdeuren zijn gebouwd door Fibercore in Rotterdam.



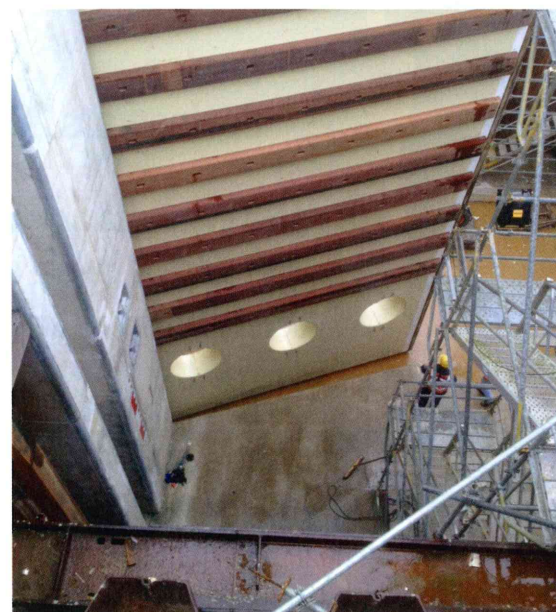
De sluisdeuren worden geplaatst in de sluisolk.

van hout of staal. Daarnaast is er veel minder slijtage op de draaipunten van de deuren, doordat de deuren hetzelfde soortelijk gewicht hebben als water.

De keuze voor sluisdeuren van vezelversterkte kunststof is een gezamenlijk initiatief van de provincie Noord-Brabant, Rijkswaterstaat en aannemer Combinatie Heijmans/Boskalis. De sluisdeuren zijn geproduceerd door het FiberCore Europe in Rotterdam. Constructiebedrijf Hillebrand zorgt voor de montage. In oktober vorig jaar werden in sluis III al de kleinere sluisdeuren geplaatst van 5 meter bij 6,2 meter.

Het Wilhelminakanaal bij Tilburg is breder en dieper gemaakt. Daarnaast zijn de huidige sluisen II en III vervangen door één nieuwe sluis, en zijn nieuwe damwanden geplaatst en natuurvriendelijke oevers aangelegd. Verder is een zwaikom gegraven waar schepen kunnen keren.

www.fibercore-europe.com



De grootste sluisdeuren ter wereld zijn 13 meter hoog.

Bioplastics Award 2015: de finalisten en de winnaar

Het internationale vakblad bioplastics MAGAZINE nomineerde eind vorig jaar vijf finalisten voor de tiende Global Bioplastics Award. De vijf juryleden uit de academische wereld, de pers en de industrie, uit Amerika, Europa en Azië, kozen als winnaar een bioplastic frontje van een smartphone.



De winnaar

De Bioplastics Award 2015 is toegekend aan de inzending van Mitsubishi en Sharp. Het bioplastic *Durabio* van Mitsubishi is verwerkt in het frontpaneel van een Sharp smartphone. Durabio is verkregen uit het plantaardige isosorbide. Het is slagvast en bestand tegen hoge temperaturen. Het is transparant en vertoont weinig optische vervorming. De jury kende de prijs toe omdat het een biobased kunststof is verwerkt in een technische toepassing. Hierbij wordt polycarbonaat vervangen. (foto links)

www.m-kagaku.co.jp

De overige genomineerden waren:

Inzender: Alki, Frankrijk

Product: Kuskoo Bi, de eerste stoel uit bioplastics

Het door Alki gebruikte bioplastic is gebaseerd op PLA afkomstig van hernieuwbare grondstoffen (maïszetmeel, suikerriet, natuurvezels). (foto onder)

www.alki.fr



Inzender: Tetra Pak (Italië)

Product: Tetra Rex Bio based, zuivel- en frisdrankkarton

Het pak is geheel gemaakt van hernieuwbare, recyclebare en FSC-gecertificeerde materialen en bioplastic afkomstig van suikerriet (bio-PE van Braskem). (foto rechts)

www.tetrapak.com



Inzender: MHG Meridian Holdings Group, V.S.

Product: Biodegradeerbaar vis-kunstaas

Het kunstaas is gemaakt van PHA. (foto onder)

www.mhgbio.com



Inzender: A. Schulman Castellon, Spanje

Product: tube uit composteerbaar bioplastic

In de tube is conventioneel PE vervangen door composteerbaar materiaal, namelijk een legering van biopolymeren die wordt verkregen door reactieve extrusie en die kan worden verwerkt door extrusieblaasvormen. (foto rechts)

www.aschulman.com



www.bioplasticsmagazine.com