

Voor een duurzamere mobiliteit: igus presenteert het igus:bike concept op de 2022 Olympische Rally

In het kader van de Olympische herdenkingsrally 2022 presenteert igus een concept voor duurzame stedelijke mobiliteit

'Van plastic uit de oceaan naar motion plastics' is het doel dat de specialist voor hoogwaardige kunststoffen nastreeft met het igus:bike project - het concept van een fiets die voor meer dan 90 procent uit kunststof bestaat. Het hoogtepunt van het project is dat de fiets in theorie kan worden gemaakt van gerecycled kunststofafval, zoals afgedankte visnetten. Zo kan het plastic uit de zee van gisteren de mobiliteit van morgen creëren. Voor de gezamenlijke ontwikkeling van een eerste fietsmodel heeft igus geïnvesteerd in de Nederlandse start-up mtrl. De specialist in motion plastics presenteert dit model en het concept achter het igus:bike project nu in de stad Kiel, die veel aan de bescherming van het zeemilieu doet, bij de start van de Olympische herdenkingsrally van 2022.

Kiel is een interessant onderwerp vanwege haar ligging dichtbij de Oostzee en het beleid ter bescherming van de zee. Het pleidooi voor een schone toekomst is een zorg die ook de in Keulen gevestigde onderneming igus deelt. Want ook de verantwoordelijkheid voor het milieu en de nieuwe inzichten omtrent de omgang met kunststoffen gaat niet zonder meer aan de industrie voorbij. Dit is een belangrijke reden waarom igus ernaar streeft om de levenscyclus van producten te verlengen en zo waardevolle hulpbronnen te sparen - bijvoorbeeld door het recyclen van niet meer gebruikte kabelrupsen. Uit deze motivatie is onder andere het igus:bike project ontstaan: het concept van een smeer- en onderhoudsvrije, volledig uit kunststof vervaardigde fiets, die ook van gerecycled kunststofafval kan worden gemaakt. igus heeft het eerste model en het duurzame concept achter het project nu gepresenteerd in Kiel - het startpunt van de klimaatneutrale Olympische Rally van 2022. De moderne herinterpretatie van het evenement ondersteunt de vereniging Bergwaldprojekt e.V. in het Harzgebergte en maakt deel uit van de festiviteiten ter gelegenheid van de 50e verjaardag van de Olympische Spelen van 1972 in München en Kiel.

Mobiliteit volgens het "vrijwel geen afval"-principe

De igus motion plastics worden al tientallen jaren met succes gebruikt in de mobiliteitssector - of het nu gaat om de automotive-, scheepvaart-, vliegtuig- of fietsindustrie. Met het igus:bike project streeft igus naar een oplossing voor de moderne mobiliteit en de milieuvervuiling door plastic afval. Het concept: een volledig kunststof fiets die volledig smeer-, roest- en onderhoudsvrij is en dus in alle weersomstandigheden buiten kan staan en bedoeld is om generaties lang aan mensen vervoer te bieden. Als de fiets op een bepaald moment het einde van zijn levensduur bereikt of als een nieuwe framemaat nodig is, kan het plastic worden gegranuleerd en kan er een nieuwe fiets van worden gemaakt. Het eerste model werd samen met de Nederlandse start-up mtrl ontwikkeld, die al een aantal jaren fietsen met kunststof frames en wielen maakt. Het eerste prototype werd gecreëerd in combinatie met de knowhow van igus en de motion plastics componenten die verder werden ontwikkeld voor de nieuwe toepassing. Het bijzondere is dat een groot deel van de benodigde grondstoffen kan worden gedekt door recycling van kunststofafval.

Duurzaamheid - het productieproces telt ook mee

De start-up mtrl kiest ook voor een duurzame aanpak van het productieproces, aangezien de kunststof op de locatie kan worden gerecycled en met weinig energie opnieuw kan worden gevormd. Om dit te bereiken, vertrouwt mtrl in zijn eigen laboratorium in Nijkerk volledig op hernieuwbare energiebronnen, bijvoorbeeld via zonnecellen op het dak, om de CO2-footprint zo laag mogelijk te houden. Voor de productie gebruikt mtrl speciaal gebouwde machines met smeermiddelvrije en duurzame igus-componenten. De kunststof wordt gevormd door rotomoulding of roterend gieten met lage druk en hoge temperatuur, waarbij warmte en tweessige rotatie worden gecombineerd. De fiets is gemaakt van zachte kunststoffen, zoals bijvoorbeeld polyethyleen (PE). Het is de bedoeling om in de toekomst overal ter wereld lokale productielocaties te bouwen in de buurt van vuilnisbelten en op die manier een duurzame en transparante toeleveringsketen tot stand te brengen. De firma mtrl zal de productie van de mtrl.bike tegen het einde van dit jaar starten. De marktintroductie in Duitsland is gepland voor begin 2023.

Kennisplatform voor kunststof fiets

Maar er zit nog meer achter het igus:bike concept: met de lancering staan de deuren open voor verdere partnerschappen. "Met het igus:bike platform willen we de knowhow over kunststoffen in de wereldwijde fietsindustrie bevorderen", legt Alexander Welcker, Bicycle Industry Manager bij igus, uit. "Dit stelt ons in staat om het concept te implementeren en verder te ontwikkelen met vele andere fiets- en onderdelenfabrikanten. Onze visie is om van plastic een waardevolle en duurzame grondstof te maken en de circulaire economie internationaal te promoten. De omgang met kunststof kan dan ook op veel andere gebieden positief veranderen."

Bijschrift:



Afbeelding PM4222-1

Bij de start van de Olympische herdenkingsrally presenteerden de burgemeester van Kiel Dr. Ulf Kämpfer (links) en Alexander Welcker, Bicycle Industry Manager bij igus (rechts), samen het eerste model van een fiets die voor meer dan 90 procent uit kunststof bestaat. (Bron: igus B.V.)

CONTACT IGUS:

igus® B.V.
Sterrenbergweg 9
3769 BS Soesterberg
Tel. 0346 - 35 39 32
Fax 0346 - 35 38 49
igus.nl@igus.de
www.igus.nl

OVER IGUS:

igus GmbH ontwikkelt en produceert motion plastics. Deze smeermiddelvrije hoogwaardige polymeren verbeteren de techniek en verlagen de kosten, overal waar er sprake van beweging is. In energietoevoersystemen, uiterst flexibele kabels, glijlagers en lineaire lagers en draadspindeltechniek gemaakt van tribo-polymeren is igus wereldwijd marktleider. Het familiebedrijf dat is gevestigd in Keulen, Duitsland, is vertegenwoordigd in 35 landen en heeft wereldwijd meer dan 4.900 mensen in dienst. In 2021, genereerde igus een omzet van €961 miljoen. Onderzoek in 's werelds grootste testlaboratorium in de sector, leidt constant tot innovaties en meer zekerheid voor de gebruikers. 234.000 artikelen zijn leverbaar uit voorraad en de levensduur kan online worden berekend. In de afgelopen jaren is het bedrijf uitgebreid door interne startups te beginnen, bijvoorbeeld voor kogellagers, robot-aandrijvingen, 3D-printen, het RBTX-platform voor Lean Robotica en intelligente smart plastics voor Industry 4.0. Enkele van de belangrijkste milieu-investeringen zijn het "chainge" programma - voor recycling van gebruikte kabelrupsen - en de deelname in een onderneming die olie uit kunststof-afval produceert.

CONTACTPERSON PERS:

Oliver Cyrus
Head of PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459
ocyrus@igus.net
www.igus.de/presse

Anja Görtz-Olscher
Manager PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-7153
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

De termen "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", „drygear“, "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robolink", „xirodur“ en "xiros" zijn wettelijk beschermde handelsmerken in de Bondsrepubliek Duitsland en indien van toepassing, ook in andere landen.