

Baanbrekend recyclingproject van igus-partner Mura Technology komt steeds meer op stoom

Geavanceerde recyclingpionier Mura Technology maakt grote vorderingen met de bouw van de eerste HydroPRS-fabriek ter wereld die begin 2023 in gebruik zal worden genomen.

Ruwe olie terugwinnen uit kunststof: het Britse bedrijf Mura Technology (Mura) streeft dit doel na met het HydroPRS-proces om de circulaire economie van kunststoffen te stimuleren. Dit is een zorg die ook motion plastics specialist igus deelt. igus steunt het project van Mura sinds 2020 als investeerder. De eerste HydroPRS-installatie voor de chemische recycling van kunststofafval wordt momenteel gebouwd door Mura's dochteronderneming ReNew ELP in Teesside, Engeland. De geavanceerde recyclingpionier maakt grote vorderingen en zal de fabriek begin 2023 in gebruik nemen.

De bouw van de eerste HydroPRS-fabriek voor de recycling van kunststofafval is in april 2021 van start gegaan. Het proces maakt het mogelijk om ongesorteerd kunststofafval te recyclen met een lage CO₂-voetafdruk. HydroPRS is bestand tegen organische verontreinigingen zoals papier en voedselresten, waardoor een breed scala aan kunststofafval geschikt is als grondstof. Dit wordt vermalen in de eigen materiaalverwerkingsinstallatie van het bedrijf en ontdaan van onzuiverheden zoals glas, stenen en metalen. ReNew ELP blijft aanzienlijke vooruitgang boeken bij de bouw van de fabriek, hoewel de pandemie en de grondstoffentekorten, net als in andere sectoren van de economie, gevolgen hebben gehad voor het project. Na graaf- en civieltechnische werkzaamheden is de afgelopen maanden beton gestort voor de fundering en onderbouw van de gebouwen en installaties. De eerste installaties, zoals opslagtanks voor distillaat, zijn in juli op de bouwplaats afgeleverd. Daarnaast wordt een deel naar lokale magazijnen gebracht of bij leveranciers ter plaatse opgeslagen. Dit helpt bij de planning van de montage, aangezien de apparatuur op elk moment beschikbaar is en efficiënt kan worden geïnstalleerd. De volgende grote bouwprojecten zijn de materiaalverwerkingsinstallatie en de belangrijkste procesinstallatie. In juli is

Mura begonnen met het programmeren van de besturingssoftware voor de HydroPRS-installatie, die in oktober klaar moet zijn.

Capaciteiten worden verder uitgebreid

Het is de bedoeling dat de ReNew ELP locatie begin 2023 in gebruik wordt genomen. In de eerste fase heeft de fabriek een capaciteit van 20.000 ton, die wordt verhoogd tot 80.000 ton per jaar. Ter vergelijking: volgens schattingen van onderzoekers bestaat de grootste afvalconcentratie ter wereld, de Great Pacific Garbage Patch, die in de Stille Oceaan tussen Hawaï en Californië ronddrijft, momenteel uit ongeveer 80.000 ton plastic afval. In de toekomst zullen wereldwijd - ook in Duitsland - nog meer HydroPRSTM-installaties worden gebouwd. Er zijn verschillende mogelijke locaties aangewezen en één is al in ontwikkeling en zal naar verwachting in of vóór 2025 operationeel zijn. De voorgestelde fabrieken in Duitsland zullen een verwerkingscapaciteit hebben van 50.000 tot 100.000 ton per locatie. Het bedrijfsmodel van Mura omvat eigen vestigingen in Groot-Brittannië, Europa en de Verenigde Staten, alsmede wereldwijde licentiëringmogelijkheden via Mura's partner KBR. Andere partners zoals DOW Chemical, Chevron Phillips Chemical en Mitsubishi Chemical zijn toegevoegd; igus is sinds 2020 partner van Mura en heeft 5 miljoen euro in het project geïnvesteerd.

Samenwerken om meer duurzaamheid te bereiken

Mura werkt al samen met leveranciers om de HydroPRS-installatie van plastic afval te voorzien. Zij zamelen plastic afval in bij huishoudens en steden en zullen dit in de toekomst aan Mura leveren. Maar Mura gaat nog een stap verder en stuurt actief de ontwikkeling van deze nieuwe industriële sector aan door samen te werken met beleidsmakers en andere belanghebbenden. Om het positieve milieueffect van haar eigen HydroPRSTM fabriek op de Wilton-locatie te illustreren, werkt Mura ook samen met onafhankelijke partner Warwick Manufacturing Group (onderdeel van de Universiteit van Warwick) aan een levenscyclusanalyse van de fabriek, die in het najaar van 2022 zal worden gepubliceerd. " Wij zijn ons bewust van de grote kansen die deze baanbrekende technologie biedt en steunen Mura om chemische recycling te helpen een doorbraak te realiseren. Samen willen we de circulaire economie van kunststoffen bevorderen om kostbare hulpbronnen en grondstoffen te sparen, "

zegt Frank Blase, CEO van igus GmbH. Al meer dan 50 jaar re-granuleert igus 99 procent van het kunststofafval dat bij de productie ontstaat en in 2019 is ook een eigen recyclingprogramma voor afgedankte kabelrupsen van start gegaan. De eerste producten die dit jaar tot stand kwamen uit maximaal 100 procent gerecycled materiaal waren de cradle-chain en iglidur ECO glijlagers, ook nieuw is het igus:bike project voor duurzame stedelijke mobiliteit. Het concept omvat een fiets van massief kunststof die volledig smeer- en roestvrij is en waarvan het frame en de wielen ook kunnen worden gemaakt van afval na consumptie. Met het igus:bike-platform wil igus ook de knowhow omtrent kunststoffen in de wereldwijde fietsindustrie bevorderen en zo de circulaire economie internationaal promoten.

Bijschrift:



Afbeelding PM4722-1

Grote vooruitgang bij de bouwwerkzaamheden in Teesside, Engeland: igus-partner Mura Technology zal begin 2023 's werelds eerste HydroPRS-fabriek voor de chemische recycling van kunststofafval in gebruik nemen. (Bron: Mura Technology)

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. De termen "HydroPRS" en "Cat-HTR" worden beschermd door handelsmerkwetten in het Verenigd Koninkrijk en waar van toepassing internationaal.