

Robotoplossing voor "Rapid Prototyping" wint de Low Cost Robotica Innovatie wedstrijd

De jury onderscheidt Robert Hofmann GmbH voor een tijdsbesparend automatiseringsconcept in 3D-printing met een robolink D robotarm

Kostenbesparende automatisering voor eenvoudige taken is het doel van low cost robotica. Ook dit jaar weer was de low cost robotica innovatie wedstrijd op zoek naar spannende ideeën en concepten die het potentieel laten zien van kostenbesparende robotica-oplossingen. De winnaar ontving de onderscheiding op de Motek beurs: het bedrijf Robert Hofmann GmbH overtuigde de jury met haar idee voor een app-geactiveerde pick-and-place toepassing bij 3D-printen.

Automatiseer eenvoudige processen met robots en bespaar tijd en geld. Dit doel wordt niet alleen nagestreefd door grote industriële spelers, maar ook in toenemende mate door kleine en middelgrote bedrijven. Dit geldt ook voor de firma Robert Hofmann GmbH, gevestigd in Lichtenfels, Duitsland. Het bedrijf dat zich toelegt op het snel produceren van prototypen liep tegen het volgende probleem aan. In theorie kan een 3D-printer continu printen, maar na elk printproces moet het printbed worden vervangen, hetgeen lastig is uit te voeren wanneer het printen eindigt buiten werkuren. "Ons probleem was vaak dat we onderdelen wilden printen die de volgende dag klaar zijn," legt Tobias Mager uit, Training Manager bij Robert Hofmann GmbH. "Onze trainees, die verantwoordelijk zijn voor onze 3D-printers, zijn klaar met werken om 16.15 uur, maar het printen is bijvoorbeeld niet klaar voor 17.00 uur. Dus vanwege deze 45 minuten, verliezen we meer dan 14 uur bouwtijd, waarin de printer in theorie actief zou kunnen zijn." Zijn oplossing was de automatische vervanging van het printbed, met een robolink D low-cost robotarm van de motion plastics specialist igus, op afstand bediend middels een smartphone. Dankzij de netwerkverbinding van de 3D-printer, kunnen nieuwe bouwprocessen worden gestart middels de app op elk gewenst tijdstip in het weekend of na werktijd, en de printer kan optimaal worden benut. Tobias Mager diende zijn innovatieve idee in bij de low cost robotica innovatie wedstrijd.

De uitreikingsceremonie van de award tijdens de Motek

Het concept van Robert Hofmann GmbH overtuigde de jury, die bestaat uit leden uit de onderzoekswereld, gespecialiseerde pers en fabrikanten. Toewijding, verfijning en het optimalisatie-idee leidde tot een unanieme beoordeling. Op de Motek beurs, ontving Maximilian König, die Robert Hofmann GmbH vertegenwoordigde, op de igus beursstand als eerste prijs een tegoedbon voor een robolink D robotarm of vergelijkbare robotica-componenten ter waarde van € 3000. Dr. Sebastian Zug en zijn RoboCup team robOTTO van de universiteit van Magdeburg konden zich verheugen op de 2e prijs ter waarde van € 1000. De junior professor ontwikkelde het idee om robolink te gebruiken in de RoboCup@work competitie. In deze competitie, moeten diverse taken in industriële omgevingen worden opgelost, bijvoorbeeld het transport van schroeven, moeren, bouten of profielen. Omdat de vorige robotica-oplossing een model was dat niet langer wordt gevoerd, ontwierp Dr. Sebastian Zug voor zijn team het concept voor het gebruik van een robolink D robotarm met 5-assen op een bestaande Robotino platform. Dit is haalbaar, omdat het modulaire systeem de teams in staat stelt verschillende systemen te configureren en deze te integreren in het platform volgens de individuele grijp- en manipulatie-strategieën.

Meer informatie over low cost robotica kan men vinden op <https://www.low-cost-robotics.com>

Fotobijchriften:



Foto PM6318-1

Op de Motek beurs ontving Maximilian König van Robert Hofmann GmbH (3e van links) de eerste prijs voor de combinatie van additief fabriceren met low cost robotica. (Bron: igus B.V.)

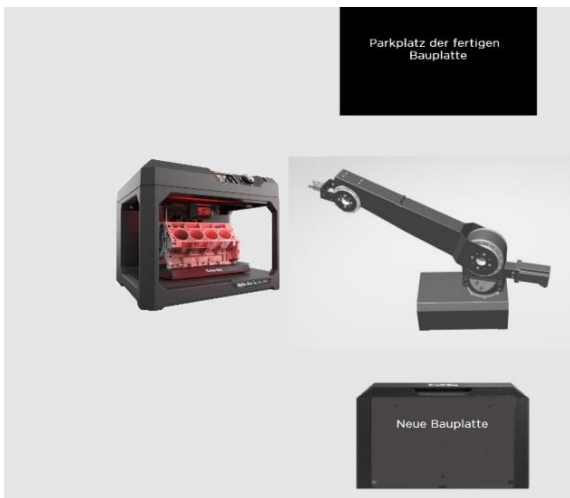


Foto PM6318-2

Het winnende concept: eenvoudige building board vervanging tijdens 3D-printen, middels een robotlink D robotarm. (Bron: igus B.V.)

CONTACTPERSON PERS 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 is een wereldwijd leidende fabrikant op het gebied van kabelrupssystemen en polymeerglijlagers. Het familiebedrijf met hoofdkantoor in Keulen is vertegenwoordigd in 35 landen en heeft wereldwijd 3.800 medewerkers in dienst. In 2017 behaalde igus met motion plastics – kunststofcomponenten voor bewegende toepassingen – een omzet van 690 miljoen euro. igus beschikt over de grootste testlaboratoria en fabrieken in haar branche om de klanten innovatieve, individuele producten en oplossingen binnen de kortste tijd te kunnen bieden.

CONTACTPERSON PERS ELCEE:

Elcee Holland B.V.
Kamerlingh Onnesweg 28
3316 GL Dordrecht
Tel. +31-786 544 777
Fax +31-786 544 733

OVER ELCEE:

Elcee Holland uw sales partner voor igus

- Geen minimum orderwaarde
- Meer dan 100.000 producten op voorraad!
- Gratis monsters

Het igus® concept 'plastics for longer life' staat voor duurzame machineonderdelen van speciaal kunststof, met lage frictie en nauwelijks slijtage. Elcee heeft een indrukwekkende voorraad van de diverse kwaliteiten in huis en kan veel van de programma-lijnen binnen 24 uur uit voorraad leveren.

Elcee Holland B.V. is de agent voor igus in Nederland. Neem voor al uw vragen over advies & verkoop van igus lager- en lineairtechniek contact op met Elcee Holland B.V.

De begrippen "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglide", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink" en "xiros" zijn in de Bondsrepubliek Duitsland en eventueel internationaal beschermd als handelsmerk.