

Kostnadseffektiv automatisering: igus presenterar världens lättaste cobot

Nya ReBeL med helt integrerad växel i polymer sänker trösklarna för robotservice

Automatiseringen är mycket enkel: med nya ReBeL presenterar igus nu en cobot i plast som bara väger tio kilo. Tillsammans med låga kostnader, lågt underhåll och enkel drift möjliggör ReBeL nya innovativa idéer inom servicerobotteknik för mindre företag och nystartade företag – från installerad användning på jordbruksdrönare till mobilt stöd som hushållshjälp.

Inom omvårdnad, i dispenseringsmaskiner, på fältet eller i fabriker kan lättvikts-cobotarna hjälpa till att automatisera monotona uppgifter. För att implementera cobot konceptet snabbt och billigt har igus utvecklat den nya generationen av ReBeL. Den lätta plastroboten har en helt integrerad tribo-vågväxel med motor, encoder, kraftstyrning och styrenhet. Elektroniska komponenter i den helt integrerade tribo växeln gör det möjligt att samarbeta mellan människa och robot (HRC). Detta beror på att encodertekniken gör det möjligt att bestämma krafter och vridmoment via motorströmmen i kombination med vinkelmätningen. För detta förlitar sig igus på en dubbel encoder, där en mätning utförs framför och bakom leden. Detta detekterar krafter och vridmomentnivåer och svarar därefter.

Plast är en game changer inom automatisering

Användningen av plast i ReBeL resulterar i en extremt kompakt, lätt design. Med en nettovikt på mindre än tio kilo är roboten den lättaste coboten på marknaden. Nyttolasten är två kilo och har en räckvidd på 700 millimeter. Tack vare det låga startpriset, under 4 000 euro inklusive styrsystem, kan ReBeL till och med användas i områden där användningen av robotteknik tidigare inte var värdefull. Många nya innovativa idéer blir nu möjliga: från användning i ett automatiserat styrt fordonssystem till att användas som bartender. – Många unga företag visar just nu vad som är möjligt med low cost automation, säger Alexander Mühlens, chef för automationsteknik på igus. – Ett exempel inom textilindustrin, som på [ADOTC](#). Här utför en igus ledad armrobot automatisk

matning och borttagning av textilbitar till och från symaskinen. Eftersom energipriserna för robotar är jämförbara över hela världen är denna automatiserade produkt värdefull."

Tröskeln för att komma igång med robotteknik fortsätter att minska

Förutom priset sänker igus också andra trösklar som komplexitet. Till exempel kan den nya ReBeL, liksom de andra ledade robotarna, delta eller linjära robotar från igus, testas och användas mycket enkelt. För detta ändamål erbjuder igus gratis kontrollprogramvara. Det är enkelt att snabbt definiera och simulera robotens rörelser. Detta sparar företag som driftsättningskostnader och gör dem mindre beroende av integratörer. De som behöver ytterligare stöd kan också använda den nya RBTXpert-tjänsten, vilket hjälper till att välja rätt low cost automation lösning. Efter en gratis onlinekonsultation med RBTXpert kan lämpligt automationssystem testas. Baserat på testerna kan RBTXpert sedan offerera en komplett lösning. Detta möjliggörs av marknadsplatsen för low cost automation [RBTX.com](https://www.rbt.com) där komponenter, hårdvara och programvara från olika tillverkare kan hittas. Bland dem finns olika robotkinematik, kameror, GUI, gripdon, kraftelektronik, motorer, sensorer och styrsystem. I linje med metoden "Bygg eller köp" kan kunderna konfigurera enskilda komponenter för sin robot eller färdiga robotlösningar och beställa dem direkt.

Bildtext:



Bild PM5121-1

Kostnadseffektivt, lätt och enkelt för samarbete mellan människa och robot: nya igus ReBeL med växellåda i polymer. (Källa: igus GmbH)

OM IGUS:

igus GmbH utvecklar och producerar plast för rörelse. Dessa smörj fria, högpresterande polymerer förbättrar tekniken och minskar kostnaderna i rörliga applikationer. igus är världsledande inom energiförsörjning, mycket flexibla kablar, enkla och linjära lager samt blyskruvteknik tillverkad av tribopolymerer. Det familjeägda företaget med säte i Köln, Tyskland, finns representerat i 35 länder och har 4 150 anställda över hela världen. År 2020 omsatte igus 727 miljoner euro. Forskning i branschens största testlaboratorier ger ständigt innovationer och mer säkerhet för användarna. 234 000 artiklar finns tillgängliga från lager och livslängden kan beräknas online. Under de senaste åren har företaget expanderat genom att skapa interna startups, t.ex. för kullager, robotdrifter, 3D-utskrift, RBTX-plattformen för Lean Robotics och intelligent "smart plastics" för Industri 4.0. Bland de viktigaste miljöinvesteringarna finns "chainge"-programmet – återvinning av använda e-kedjor – och deltagandet i ett företag som producerar olja av plastavfall (Plastic2Oil).

PRESSKONTAKT:

Oliver Cyrus
Head of PR and Advertising

Anja Görtz-Olscher
Manager PR and Advertising

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

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

The terms "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", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robotlink", "xirodur", and "xiros" are protected by trademark laws in the Federal Republic of Germany and internationally, where applicable.