

Voor een keurig glijdende zak: nieuw igus coating poeder voor levensmiddelentechnologie

FDA-gecertificeerd polymeerpoeder IC-05 met een vier maal langere levensduur dan IC-01 zorgt voor slijtvast plaatmetaal

Of het nu gaat om doseersystemen, op transportbanden of vulsystemen of etiketteertechniek, u zult op al deze plekken plaatmetaal tegenkomen dat wordt blootgesteld aan wrijving en slijtage. Om de levensduur van metalen componenten te verlengen, heeft igus een nieuw coatingmateriaal ontwikkeld. Het opgespoten IC-05 tribo-polymeer beschermt gevoelige en kleine lagerpunten alsmede glij-oppervlakken. Het is optisch detecteerbaar dankzij de blauwe kleur en is goedgekeurd voor gebruik in de voedselindustrie. In de test kon het materiaal overtuigen met een vier maal langere levensduur dan het coatingpoeder IC-01.

Het is vandaag de dag ondenkbaar de levensmiddelenindustrie voor te stellen zonder geautomatiseerde systemen. Maar wat gebeurt er wanneer een fles omvalt in de vullijn of een verpakking soep klem raakt in de glijgoot en open scheurt? Scenario's die leiden tot ongeplande stilstandtijd van een productielijn kosten tijd en geld. Hier is er vraag naar bewegende machinecomponenten met een lage wrijvingscoëfficiënt. Om geleideplaten, metalen glijbanen of zelfs onderdelen met een complexe geometrie een hoge slijtvastheid te geven, heeft igus nu een nieuw coatingmateriaal speciaal voor gebruik in de levensmiddelenindustrie ontwikkeld. Het hoogwaardige IC-05 polymeer voldoet aan de FDA-vereisten en EU10/2011 regelgeving en is derhalve ideaal geschikt voor contact met levensmiddelen. Door haar blauwe kleur is het materiaal optisch detecteerbaar. Het materiaal zorgt voor een significantie verlaging van de wrijvingscoëfficiënt van de gecoate onderdelen en verhoogt de levensduur en de beschikbaarheid van de apparatuur. Het verbetert ook de productveiligheid en reduceert kosten. Smeermiddelen kunnen volledig achterwege worden gelaten. Het poedermateriaal kan door de gebruiker of door igus op de gewenste componenten worden gespoten. Laagdiktes van 60 tot 120 µm zijn mogelijk. "Vooral voor plaatsen waar er geen ruimte is voor een glijlager, is het coaten van de bewegende delen die aan slijtage worden blootgesteld een

goed idee", legt Stefan Loockmann-Rittich uit, hoofd van de iglidur glijlagertechniek divisie van igus GmbH.

Laboratoriumtesten wijzen een vier maal langere levensduur uit

igus testte de levensduur van de gecoate onderdelen in haar eigen 3800 vierkante meter grote laboratorium in Keulen. Hier werd een onderdeel gecoat met IC-05 vergeleken met een identiek onderdeel gecoat met het standaard materiaal IC-01 in diverse testopstellingen. Het FDA-conforme component maakte indruk met een vier maal langere levensduur. Naast IC-05 biedt igus vijf andere coating-materialen, bijvoorbeeld voor toepassingen in het hogetemperaturen-bereik of met een hoge chemische resistentie.

Ontdek meer over de igus coating-materialen op:

<https://www.igus.nl/info/plain-bearings-coating-igidur>

Bijschrift:



Foto PM0321-1

Onderdelen gecoat met IC-05 bieden gebruikers in de levensmiddelenindustrie FDA-conforme machinecomponenten die goed glijden. (Source: igus B.V.)

CONTACT IGUS:

igus® B.V.
Sternenbergweg 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 3.800 mensen in dienst. In 2020, genereerde igus een omzet van €727 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. (Plastic2Oil).

De termen "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "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", "triflex", "robotink", "xirodur" en "xiros" zijn wettelijk beschermde handelsmerken in de Bondsrepubliek Duitsland en indien van toepassing, ook in andere landen.