

Nieuws uit het testlab: igus neemt geautomatiseerd high-speed systeem in gebruik

Kabelrups-systemen worden getest met snelheden tot wel 8 m/s over een rijweg van 400 meter

Motion plastics specialist igus runt het grootste testlaboratorium in de sector met een oppervlak van meer dan 3.800 vierkante meter. 10 miljard testcycli worden elk jaar uitgevoerd voor alleen al de kabelrupsen en kabels. Nu heeft igus een nieuwe geautomatiseerde testfaciliteit voor lange rijwegen in gebruik genomen op haar buitenterrein in Keulen Porz-Lind (D). Polymeer kabelrupsen en kabels worden hier getest voor verplaatsingsnelheden tot wel 8 m/s over een rijweg van 400 meter.

Een grote uitdaging voor operators van afvalwaterzuiveringsinstallaties, afvalverbrandingsinstallaties, kranen, elektriciteitscentrales of mijnen is het veilig geleiden van data, energie en media over lange rijwegen. Hoge snelheden gecombineerd met een hoog vulgewicht vormen vaak problemen voor energietoevoersystemen zoals motorkabelhaspels, stroomrails of festoensystemen. Een alternatief zijn de kabelrups-systemen van igus, welke zijn getest in het eigen testlaboratorium. Om de klant de zekerheid te geven dat het energietoevoersysteem altijd zal werken over lange afstanden, heeft igus nu een nieuwe testfaciliteit in gebruik genomen.

Nieuwe testbank voor lange rijwegen

Kabelrupsen en kabels worden getest op de buitenlocatie van igus in het zuiden van Keulen, bij snelheden tot wel 8 m/s op een baan van 200 meter, hetgeen overeenkomt met een rijweg van 400 meter. Met aanvullende units kunnen rijwegen tot 1.000 meter in de toekomst gesimuleerd worden. Het volautomatische systeem beslaat een breed scala aan toepassingen voor wat betreft versnelling en snelheid. Naast de mechanische belasting veroorzaakt door de beweging van het transfervehikel, werken omgevingsinvloeden onverlet in op de geteste kabelrupsen en kabels. De testbank maakt deel uit van het grootste experimentele laboratorium in de sector met een oppervlakte van 3.800

vierkante meter. Er worden meer dan 10 miljard testcycli per jaar uitgevoerd met kabelrupsen en chainflex kabels op een totaal van 180 teststations. Er worden elk jaar 4100 kabelrups-systeemtests uitgevoerd op 180 systemen zoals in klimaatkamers of op robots.

Rolkabelrupsen worden continu getest

Kabelrups-systemen van igus kunnen moeiteloos worden verplaatst over afstanden tot wel één kilometer met een vulgewicht van 50 kg/m. Als geleiding voor uiterst flexibele chainflex kabels en slangen, kunnen ze soepel en met weinig wrijving worden geleid in lange rijwegen door geleidegoten en behuizingen. Inclusief rolkabelrupsen van de P4-serie, welke worden getest in buitenfaciliteiten. De serie heeft haar waarde al bewezen in meer dan 1.000 kraan en portaal-toepassingen wereldwijd, met rijwegen tot wel 800 meter en hoge snelheden van meer dan 5 m/s en miljoenen cycli met weinig trillingen en bewegingsgeluid. In de kabelrups geïntegreerde rollers reduceren de wrijving tot een minimum en verlengen de levensduur. Vanwege de aanwezigheid van groeven in boven- en onderloop, rollen de schakels niet over elkaar, maar langs elkaar, zodat er een zeer soepele werking ontstaat. Het resultaat is dat de wrijvingscoëfficiënt afneemt en het aandrijfvermogen wordt gereduceerd met 57%. Tegelijkertijd benut igus haar kennis van polymeren voor het verder verlengen van de levensduur van de kabelrupsen. In de P41.56 voor lange rijwegen bijvoorbeeld, worden smeermiddel- en onderhoudsvrije tribo-polymeren geïntegreerd in het lager voor een scharnierende beweging, hetgeen de levensduur van de kabelrups verdubbeld. Het talloze aantal realistische experimenten in het igus testlaboratorium vormde ook een basis voor deze ontwikkeling.

U kunt het testsysteem bekijken in de onderstaande video:
<https://youtu.be/QusrqQ41ZEW>

CONTACT:

Hanne Geelen
igus® B.V.B.A
Jagersdreef 4A
2900 Schoten
Tel. +32 3 330 1360
Fax +32 3 33 79 71
info@igus.be
www.igus.be

CONTACTPERSON PERS:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or -7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

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 4.150 medewerkers in dienst. In 2018 behaalde igus met motion plastics – kunststofcomponenten voor bewegende toepassingen – een omzet van 748 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.

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", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "robotlink" en "xiros" zijn in de Bondsrepubliek Duitsland en eventueel internationaal beschermd als handelsmerk.

Bijschrift:



Foto PM5219-1

In de 200 meter lange buitentestfaciliteit in Keulen, worden kabelrupsen en kabels getest onder echte omstandigheden. (Bron: igus BV)