

Leitungen und Schläuche ausfallsicher bewegen

Categories : [Anlagen & Komponenten](#)

Date : 13. März 2019

Energie, Daten und Medien bei hohen Geschwindigkeiten auf engstem Raum zu führen ist für viele Anwender, beispielsweise in der Intralogistik, eine große Herausforderung. Mit der micro flizz bietet Igus ein kompaktes Energieführungssystem für Fahrwege von bis zu 100 Metern an. Sie besteht aus einer Energiekette, flexiblen chainflex Leitungen für enge Biegeradien sowie einem Führungskanal aus Aluminium. Die micro flizz kann jetzt auch mit dem neuen smarten CF.D System eingesetzt werden. Dieses überwacht vorausschauend die Datenübertragungseigenschaften der Leitung und warnt so rechtzeitig vor einem Ausfall.

Enge kompakte Räume und schnelle Gassenfahrten, zum Beispiel von Regalbediengeräten, sind übliche Einsatzszenarien von Stromschienen. Ihr großer Nachteil: Sie können standardmäßig nur für die Energieübertragung eingesetzt werden. Um in der Horizontalen und Vertikalen nicht nur Energie, sondern auch Daten, Flüssigkeiten und Luft gleichzeitig führen zu können, hat Igus das Energieführungssystem micro flizz entwickelt. Mit diesem sind Fahrgeschwindigkeiten bis zu 6 m/s und Beschleunigungen bis zu 4 m/s² möglich. Die micro flizz besteht aus einer Kunststoff-Energiekette, die in einem Kanal aus Aluminium verfährt. Neben hochflexiblen chainflex Steuer-, Daten- und Motorleitungen für enge Biegeradien kann die Energiekette Schläuche ebenso wie Lichtwellenleiter mit Datenraten bis zu 10 GBit/s führen. Dank umfangreicher Tests im hauseigenen 2.750 Quadratmeter großen Testlabor gewährt Igus auf alle chainflex Leitungen eine garantierte Lebensdauer von 36 Monaten. Möchte der Anwender die Übertragungseigenschaften seiner eingesetzten Busleitung überwachen, bietet Igus jetzt die Möglichkeit, das intelligente CF.D System in die micro flizz einzusetzen. Die smart plastics Neuheit erkennt bereits im Vorfeld Veränderungen der Übertragungseigenschaften der Leitung und informiert rechtzeitig über einen notwendigen Austausch. So wird die Wartung vorausschauend geplant und ein unerwarteter Anlagenstillstand vermieden.

Modulares und leicht zu reinigendes System

Der wesentliche Vorteil der micro flizz besteht, neben der optionalen intelligenten Überwachung, in ihrer besonderen Konstruktion: Integrierte „Seitenflügel“ halten die Energiekette im gestreckten Zustand jederzeit sicher in einer speziellen Nut im oberen und unteren Teil des Kanals fest. Zusammen mit Kunststoff-Federn an den Stegen der e-kette sorgen sie für ein sanftes und ruhiges Abrollen. Dadurch werden Reibung, Verschleiß, Energieaufwand und Geräuschentwicklung deutlich gesenkt. Ein weiterer Vorteil: Das System ist dank seines modularen Aufbaus leicht zugänglich und damit einfach zu reinigen. Daher bietet sich der Einsatz der micro flizz auch im Bereich der Pharmazie und Lebensmittelherstellung an. Erhältlich ist das Energiekettensystem abhängig vom Durchmesser der Leitungen in drei verschiedenen Größen.