

Schnell, sicher, leise: igus erweitert P4 Rollen-Energieketten-System

Rollen sorgen für optimierte Reibwerte und Energieeffizienz auf langen Verfahrwegen

Köln, 24. Juli 2014 – Der Kölner Kunststoff-Spezialist igus baut sein Angebot rund um das Rollen-Energieketten-System P4 weiter aus und bietet nun auch Führungsrinnen für die P4.80 an. Damit sind für alle P4 Varianten mit Innenhöhen von 32, 42, 56 und 80 Millimetern Führungsrinnen ab Lager verfügbar. Durch das besondere Konstruktionsprinzip können mit dem System P4 Verfahrwege von 800 Metern und mehr erzielt werden – und das besonders energieeffizient.

Nicht nur in der Kran- und Fördertechnik sind lange Verfahrwege, hohe Dynamik und Füllgewichte besonders wichtig. Auch in anderen Bereichen wie der Automobilindustrie zählen Geschwindigkeit und Beschleunigung bei der Energieführung. Die igus GmbH setzt deshalb schon seit 15 Jahren auf das innovative Rollprinzip. Rollen aus speziellen Tribo-Polymeren sorgen für einen annähernd wartungsfreien Betrieb. Diese reduzieren signifikant Abrieb und Verschleiß der Kette und erhöhen dadurch die gesamte Lebensdauer der Anwendung. Da der Rollreibwert zudem um rund 75 Prozent geringer als der Gleitreibwert ausfällt, ist bis zu 57 Prozent weniger Energie notwendig, um die Kette anzutreiben.

Schnell unterwegs auf langen Wegen

Das Rollen-Energieketten-Prinzip wird ständig weiter entwickelt. Das System P4 ist speziell für lange Verfahrwege bis 800 m, hohe Verfahrgeschwindigkeiten von über 10 m/s und hohe Füllgewichte bis 50 kg/m ausgelegt. Die Rollen des Obertrums laufen dabei nicht übereinander, sondern versetzt durch die des Untertrums und werden durch kammartige autoglide-Stege unterstützt. Die kleine Teilung und einheitliche Größe der Kettenglieder mit und ohne Rollen führt dazu, dass sich der Polygoneneffekt verringert und die Kette dadurch sanft und leise abrollt. Die Rollen fahren über den gesamten Verfahrweg ruhig auf einer durchgehenden Lauffläche. Zudem bleibt der Radius durch die gleiche Teilung der Kettenglieder konstant gleich,

sodass die Rollen-Energiekette auch bei hohen Geschwindigkeiten geräuscharm läuft. Führungsinnen unterstützen dabei den sicheren Lauf der e-kette. Die an den Kettengliedern seitlich eingefügten Verschleißzulagen sorgen für eine lange Lebensdauer im Kontakt mit einer Führungsrinne.

Belastbar und stabil

Besondere Stabilität bei hohen Geschwindigkeiten und Beschleunigungen zu erreichen ist eines der Ziele des System P4 von igus. Die Glieder der e-kette beinhalten daher ein doppeltes Anschlagsystem und enge Toleranzen führen zu einer nahezu spielfreien Bewegung, die hohe Beschleunigung ermöglicht. Die großen Bolzen-Bohrung-Verbindungen in den Seitenteilen sorgen ebenso für Stabilität wie ein formschlüssiger Hintergriff, der die Kettenglieder ineinander verhakt. Die P4-Rollenkette wird mit Innenbreiten von 100 bis 400 Millimetern und mit Innenhöhen von 32, 42, 56 und 80 Millimetern angeboten. Drei verschiedene Biegeradien ermöglichen Flexibilität im Einsatz. Mithilfe von Mittellaschen kann die Tragfähigkeit der Rollenkette noch erhöht werden. Je Mittellasche kann eine um bis zu 50 Prozent höhere Zusatzlast aufgenommen werden. Ein doppelter Verschluss, der sich dennoch schnell und einfach mit einem Schraubendreher öffnen lässt, hält die Leitungen und Schläuche auch bei großen Füllmengen fest in der Energiekette.

Alles aus einer Hand

Als Baukastensystem bietet igus auch beim System P4 alles aus einer Hand. Als readychain wird die Rollenkette als konfektionierte Energiekette mit den notwendigen Leitungen inklusive Stecker gefüllt, mit Schnittstellen und Anbauteilen wie Stahl-Anschlusslementen ausgestattet sowie gemeinsam mit dem Rinnensystem anschlussfertig ausgeliefert. Vor der Auslegung der rollenden Energieführung plant der Montageservice von igus das System inklusive aller Zeichnungen und Pläne. Wichtig ist dabei die direkte Zusammenarbeit mit dem Kunden, um so den individuellen Anforderungen der jeweiligen Anwendung gerecht zu werden.

PRESSEKONTAKT:

Oliver Cyrus
Leiter Presse und Werbung

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

ÜBER IGUS:

Die igus GmbH ist ein weltweit führender Hersteller im Bereich Energiekettenysteme und Polymer-Gleitlager. Das familiengeführte Unternehmen mit Sitz in Köln ist in 35 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit rund 2.400 Mitarbeiter. 2013 erwirtschaftete igus mit motion plastics, Kunststoffkomponenten für bewegte Anwendungen, einen Umsatz von 427 Millionen Euro. igus betreibt die größten Testlabore und Fabriken in seiner Branche, um dem Kunden innovative auf ihn zugeschnittene Produkte und Lösungen in kürzester Zeit anzubieten.

Die Begriffe "igus, e-ketten, e-kettensysteme, chainflex, readycable, easychain, e-chain, e-chainsystems, energy chain, energy chain system, flizz, readychain, robolink, pikchain, triflex, twisterchain, invis, drylin, iglidur, igubal, xiros, xirodur, plastics for longer life, motion plastics, CFRIP, dryspin, manus, vector" sind in der Bundesrepublik Deutschland und gegebenenfalls international markenrechtlich geschützt.

Bildunterschriften:



Bild PM2714-1

Die Rollen des Obertrums laufen beim System P4 nicht übereinander, sondern versetzt durch die des Untertrums (beide grün markiert) und werden durch kammartige autoglide-Stege (grün markiert) unterstützt. Der Rollreibwert fällt dabei um rund 75 Prozent geringer als der Gleitreibwert aus, was eine Energieeinsparung um bis zu 57 Prozent ermöglicht, um die Kette anzutreiben.
(Quelle: igus GmbH)