

หุ่นยนต์สำหรับอุตสาหกรรมในอนาคต

ปัจจุบันนี้คงปฏิเสธไม่ได้ว่าในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นมีการใช้หุ่นยนต์เข้ามาช่วยในการผลิตมาก

ขึ้น เนื่องจากหุ่นยนต์ได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้กับหลายๆ อุตสาหกรรมได้

แต่หุ่นยนต์ส่วนใหญ่มีแกนเคลื่อนที่จำกัดอยู่ที่ 3 แกน

ทำให้สายไฟที่ใช้กับหุ่นยนต์ต้องได้รับแรงบิดจากเคลื่อนที่ตามหุ่นยนต์

The International Federation of Robotics (IFR) ได้มีการประเมินไว้ว่า

หุ่นยนต์อุตสาหกรรมจะถูกนำไปใช้งานทั่วโลกมากกว่า 1.7 ล้านตัวในปี 2020

จึงทำให้การเคลื่อนไหวของหุ่นยนต์ 3 มิติซึ่งกำลังเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องต้องได้รับการดูแล

นอกจากนั้นสายไฟสำหรับการใช้งานในหุ่นยนต์อุตสาหกรรมยังต้องมีการผลิตที่แตกต่างจากสาย

ไฟทั่วไป เนื่องจากต้องมีขนาดที่กระทัดรัด

และสามารถทนต่อแรงบิดตามการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ได้ igus

จึงผลิตสายเคเบิลที่ใช้รูปแบบการถักเปีย

และเสริมโครงสร้างของสายไฟให้สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ และสามารถกระจายแรงบิดได้

เมื่อใช้งานกับหุ่นยนต์

การป้องกันสายไฟที่ดีที่สุดสำหรับสายเคเบิลหุ่นยนต์

จากประสบการณ์ในการผลิตกว่า 50 ปี เราจึงสามารถพัฒนารางกระดูกงู triflex R

ที่สามารถลดการเสียดสีและการสึกหรอได้

triflex R TRCF เป็นรางกระดุกงแบบปิด และมีการแบ่งส่วนภายในออกเป็น 3 ส่วน

เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้อย่างอิสระและยังช่วยให้รักษาสภาพของตัวรางกระดุกง triflex R

TRCF ไม่ว่าหุ่นยนต์จะเคลื่อนที่ไปในรูปแบบใดก็ตาม

คุณสมบัติหลักที่ทำให้มั่นใจได้ว่าสายเคเบิลและท่อของหุ่นยนต์มีความปลอดภัยในการใช้งานคือ

รัศมีการเคลื่อนที่ของรางกระดุกง ซึ่งถูกออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจาก igus

ให้สามารถเคลื่อนที่ได้แม้มีองศาเล็กน้อย นอกจากนี้ยังสามารถกระจายแรงบิดได้

และไม่ทำให้สายไฟ สายเคเบิล ภายในเกิดการบิดงอ

สายเคเบิลได้รับการทดสอบการใช้งานภายในในห้องปฏิบัติการทดสอบขนาด 3,800 ตารางเมตร

จาก igus ช่วยลดต้นทุนให้กับคุณได้ จากประสบการณ์

Predictive Maintenance : ช่วยให้สามารถใช้งานได้อย่างราบรื่น

“isense” นวัตกรรม smart plastic จาก igus

ที่นำเซนเซอร์มาใช้ในการตรวจจับการเคลื่อนที่ของสายไฟ และรางกระดุกง

ซึ่งจะมีการรายงานปริมาณการสึกหรอของรางกระดุกงไปยังผู้ใช้งานเพื่อวางแผนการซ่อมบำรุง

ผ่านระบบ icom communication module โดยระบบ icom สามารถที่จะใช้ machine learning และ

AI วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับระบบ SCADA ได้ผ่าน icom.plus

Captions



Picture PM7618-1

CFROBOT8.PLUS: chainflex Ethernet cable สำหรับการใช้งานที่มีการเคลื่อนที่ได้ถึง 360

องศา และยังสามารถส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว



Image FAT1319-2

สายเคเบิลที่ได้รับการทดสอบการใช้งานกว่า 2 พันล้านรอบต่อปี

ภายในในห้องปฏิบัติการทดสอบขนาด 3,800 ตารางเมตร

จึงทำให้มั่นใจได้ถึงคุณภาพการใช้งานในสายเคเบิลของเรา

นอกจากนั้นเรายังมีการรับประกันการใช้งาน 36 เดือน เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้งาน



Image FAT1319-3

จากประสบการณ์ในการผลิตกว่า 50 ปี เราจึงสามารถพัฒนารางกระดูกงู triflex R
ที่สามารถลดการเสียดสีและการสึกหรอได้

PRESS CONTACT:

Manchanat Kongchayanat
Marketing Officer
Thailand

igus® Thailand
10/C1 Thanapoom Tower
1550 New Petchaburi Road
Makkasan Rattthawi
Bangkok 10400 Thailand
Phone: + 66-02 207 0541
Fax: + 66-02 652 7326
mkongchayanat@igus.co.th
www.igus.com.th

ABOUT IGUS:

igus GmbH เป็นผู้ผลิตชั้นนำระดับโลกในด้านระบบ energy chain และพอลิเมอร์ธรรมดา ธุรกิจครอบครัวของโลก ิโญจน์มีสำนักงานอยู่ใน 35 ประเทศและมีพนักงานทั้งหมด 3.180 คนทั่วโลก ในปี พ. ศ. 2560 igus สร้างมูลค่าการซื้อขายรวม 592 ล้านยูโรด้วยพลาสติกที่มีการเคลื่อนที่ชิ้นส่วนพลาสติกสำหรับเคลื่อนย้ายการใช้งาน igus ดำเนินห้องทดลองและโรงงานผลิตที่ใหญ่ที่สุดในภาคอุตสาหกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่เป็นนวัตกรรมใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

The terms "igus", "Apro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "fizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", and "xiros" are protected by trademark laws in the Federal Republic of Germany and internationally, where applicable.