

## **Mouvement glissant ou roulant ? Nouvel élargissement du système modulaire igus E4.1 avec des maillons à roulettes**

**Les nouveaux maillons à roulettes pour chaînes porte-câbles réduisent le niveau sonore et les vibrations tout en exigeant une moindre force motrice**

**Le spécialiste des plastiques en mouvement igus vient d'ajouter de nouveaux maillons à roulettes à sa gamme de chaînes porte-câbles standard modulaire E4.1. Les clients qui le souhaitent peuvent ainsi passer facilement d'un système glissant à un système roulant pour leurs chaînes porte-câbles, les maillons à roulettes étant totalement compatibles avec toute la gamme E4.1. Les portiques dans le secteur des machines-outils, par exemple, peuvent ainsi être facilement transformés pour résister à des mouvements encore plus dynamiques tout en gagnant jusqu'à 57% d'énergie motrice.**

Sur les courses à partir de dix mètres, les chaînes porte-câbles se déplacent généralement en glissement. Les applications sont toutefois confrontées à des exigences croissantes. Le dynamisme et les charges devant être transportées ne cessent d'augmenter et doivent parfois être pris en charge par des systèmes déjà en place. Lorsque la fréquence d'installations déjà existantes augmente et entraîne un mouvement plus rapide des chaînes porte-câbles, les systèmes glissants peuvent atteindre leurs limites physiques. Afin d'y remédier, le spécialiste des plastiques en mouvement igus a ajouté des maillons à roulettes à son système modulaire de chaînes porte-câbles E4.1. "Les nouveaux maillons à roulettes sont équilibrés, la roulette est au milieu du maillon", explique Benoît DOS SANTOS, Directeur des Ventes systèmes de chaînes porte-câbles chez igus France. "Ainsi, tous les maillons de la chaîne ont le même pas, ce qui rend le déplacement du système plus régulier". Cette régularité est due avant tout aux nouvelles roulettes qui génèrent beaucoup moins de bruit et de vibrations lorsqu'elles roulent l'une sur l'autre grâce à une nouvelle géométrie et à de nouveaux matériaux. Après des années d'essais, les ingénieurs igus ont trouvé la solution optimale pour pouvoir réaliser en toute sécurité des vitesses de 6 m/s.

Afin de réduire encore le bruit de la chaîne porte-câbles, les maillons à roulettes ont de petites "rampes" devant et derrière les roulettes, ce qui évite les chocs lorsque le brin supérieur de la chaîne roule sur le brin inférieur. Les roulettes ne sont pas des composants supplémentaires risquant de se détacher, elles sont intégrées aux maillons et rendent le système compact et sûr.

### **Le système modulaire "à tout faire" pour des applications très variées**

Les nouveaux maillons à roulettes du vaste système modulaire E4.1 permettent à l'utilisateur de faire passer ses chaînes porte-câbles d'un système glissant à un système roulant sans avoir à modifier la construction de son installation, une transformation qui se solde par de considérables économies d'énergie. Aucune modification n'est nécessaire au niveau des goulottes de guidage, des divisions internes et des éléments de fixation. La structure modulaire de la série offre de nombreuses variantes de formes et de tailles. Pas besoin non plus de maillons adaptateur. Les mêmes maillons à roulettes peuvent être installés sur le côté droit ou le côté gauche de la chaîne, ce qui facilite le montage.

Les contours intérieurs de tous les maillons de la série E4.1 sont lisses, les entretoises ouvrables et les couvercles sont légèrement arrondis pour offrir un guidage ménageant les câbles et tuyaux. Les chaînes porte-câbles igus E4.1 sont aussi très robustes et ont été mises

au point pour les applications compliquées et des charges très élevées. Elles peuvent être utilisées dans des applications et des secteurs très variés, des machines-outils aux grues portuaires. Equipées des produits de l'industrie 4.0 "isense" qui offrent une maintenance prédictive, elles contribuent à réduire les arrêts imprévus de l'installation.

### Légende



#### Photo PM5117-1

Passage simple du glissement au roulement : les nouveaux maillons à roulettes en matériau spécial réduisent les vibrations et augmentent la durée de vie des chaînes porte-câbles E4.1. (Source : igus)

**Contact presse :**  
**igus® SARL – Nathalie REUTER**  
**01.49.84.98.11 [n.reuter@igus.fr](mailto:n.reuter@igus.fr)**  
**[www.igus.fr/presse](http://www.igus.fr/presse)**

49, avenue des Pépinières - Parc Médicis - 94260 Fresnes  
Tél.: 01.49.84.04.04 - Fax : 01.49.84.03.94 - [www.igus.fr](http://www.igus.fr)

Les Termes "igus, chainflex, readycable, easychain, e-chain, e-chainsystems, energy chain, energy chain system, flizz, readychain, triflex, twisterchain, invis, drylin, iglidur, igubal, xiros, xirodur, plastics for longer life, manus, vector" sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.