

Chaîne porte-câbles à roulettes pour courses longues : durée de vie plus que doublée avec des paliers lisses igus

Sur la Foire de Hanovre, igus présente la nouvelle chaîne à roulettes P4.1 destinée aux grues et ponts roulants et équipée en option d'un système intelligent de surveillance de l'usure

igus combine ses compétences clés dans les domaines de la technique des paliers et des chaînes porte-câbles afin d'augmenter la disponibilité des grues et ponts roulants. Dans la chaîne à roulettes P4.1 dédiée aux courses longues, de nouveaux paliers lisses optimisés en termes tribologiques assurent le logement sans graisse des boulons. Ces paliers permettent d'augmenter nettement la durée de vie de la chaîne. La chaîne P4.1 peut aussi être intégrée en option au concept de maintenance prédictive igus grâce à un nouveau capteur d'usure isense.

Le système P4 est depuis des années la solution de prédilection pour les applications exigeantes. La série de chaînes porte-câbles à roulettes P4 a fait ses preuves dans plus de 1.000 applications de grues et de ponts roulants du monde entier, sur des courses allant jusqu'à 800 mètres, à des vitesses dépassant 5 mètres par seconde, sur des millions de cycles, avec des vibrations et des bruits de déplacement faibles. Les roulettes intégrées aux maillons permettent de réduire le frottement à un minimum tout en augmentant la durée de vie au maximum. Ces roulettes en polymères ne roulent pas l'une sur l'autre en raison du décalage entre le brin supérieur et le brin inférieur, elles se croisent pour garantir un déplacement aussi peu bruyant que possible. Le résultat en est une baisse du coefficient de frottement et une réduction jusqu'à 57% de la force motrice requise. De nombreux utilisateurs, dont le premier fabricant mondial de grues ZPMC, misent depuis des années déjà sur cette chaîne à roulettes profilées très fiable. igus vient maintenant de la perfectionner encore en la dotant de nouveaux paliers lisses en polymères hautes performances sans graisse et sans entretien.

La nouvelle P4.1 regroupe les deux compétences clés d'igus

Depuis 1964, igus met au point et produit des polymères hautes performances pour des paliers lisses sans graisse et des chaînes porte-câbles robustes. Grâce à l'expérience acquise dans les deux domaines et aux recherches sur de nouveaux composites polymères, les ingénieurs igus sont parvenus à optimiser encore la chaîne à roulettes P4.1 afin d'augmenter nettement la sécurité et la disponibilité des installations. Chaque liaison entre les maillons comporte une combinaison boulon/alésage pour les mouvements oscillants. Ce logement vient d'être équipé d'un palier lisse en tribo-polymère sans entretien qui a permis de doubler la durée de vie de la chaîne. Les grues à conteneurs utilisées dans les ports, par exemple, peuvent maintenant atteindre une durée de vie escomptée de plus de 15 ans ou 20.000 heures de service, voire plus, tout en n'exigeant que peu d'entretien et en ayant un très faible risque de panne.

Mise en réseau intelligente et maintenance préventive avec isense

La nouvelle P4.1 peut être équipée en option de capteurs de surveillance intelligents, notamment d'un capteur d'usure pour les nouveaux paliers lisses. Dès que l'usure atteint une limite donnée, celui-ci envoie un signal au module de communication igus icom, signal qui permet de planifier l'entretien. Les données du module icom peuvent être utilisées comme le client le souhaite. Pour un pur message d'entretien avec une intégration directe à l'environnement logiciel existant et à la solution Intranet, ou pour une prévision intelligente et dynamique de la durée de vie avec une connexion au centre de données igus. Dans ce dernier cas, l'apprentissage automatique et des algorithmes d'intelligence artificielle comparent constamment les recommandations d'entretien à la pratique de nombreuses applications en cours et les affinent. La mise en réseau intelligente de la chaîne à roulettes P4.1 permet au service d'entretien d'accéder à tout moment aux données de durée de vie de la chaîne. Retrouvez plus d'informations sur notre chaîne P4.1 à l'adresse www.igus.fr/chaineP4.1

Légende :



Photo PM1718-1

De nouveaux paliers lisses sans graisse et un capteur d'usure intelligent confèrent une durée de vie plus longue à la chaîne à roulettes P4.1 destinée aux grues et ponts roulants.
(Source : igus)

Contact presse :
igus® SARL – Nathalie REUTER
01.49.84.98.11 n.reuter@igus.fr
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

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