

Proteção solar extra: a igus desenvolve materiais que triplicam a resistência aos raios UV solares

Os dois novos tribopolímeros isentos de lubrificação prolongam a duração de vida dos casquilhos em seguidores solares monoaxiais

O solarmid e o iglidur P UV são os nomes dos dois novos materiais que a igus desenvolveu especificamente para chumaceiras em seguidores solares de um eixo. A duração de vida do novo polímero foi bem comprovada nas aplicações de seguidores 2P (dois em um), que submetem os casquilhos à luz solar direta durante várias horas. Os materiais foram convincentes nos testes sob condições reais, oferecendo até três vezes mais resistência aos raios UV.

O mesmo acontece em muitas centrais solares de todo o mundo: cada vez mais operadores confiam em módulos solares bifaciais que podem captar a luz incidente não só na parte da frente, mas também na parte de trás do painel. Para suportar estes módulos com segurança em tubos quadrados, a igus oferece uma solução fiável com as suas chumaceiras igubal, que provaram a sua eficácia em milhares de aplicações durante mais de seis anos. Até agora, os casquilhos têm sido utilizados de forma normal, instalados atrás do módulo, e por isso apenas expostos à luz solar de forma intermitente. Para aumentar ainda mais a utilização de parques solares, os operadores confiam cada vez mais em dois módulos bifaciais dispostos um sobre o outro, também conhecida como configuração 2P (dois em um). É deixado um espaço entre os dois, e é aí que se encontra a chumaceira, agora sujeita a uma maior radiação UV. A igus desenvolveu agora dois tribopolímeros, o solarmid e o iglidur P UV, especificamente para esta aplicação (para utilização no alojamento e na calota esférica). Os materiais não requerem lubrificação nem manutenção, e são resistentes à sujidade e ao pó, pelo que são ideais para utilização na indústria solar. Têm também uma proteção UV extra.

Três vezes maior duração de vida nos testes UV

Um teste segundo a ASTM-G154, um standard para plásticos, revelou que após 2.000 horas de radiação UV extrema, as propriedades de flexão dos novos materiais mudaram apenas 5%. Comparativamente, o valor para materiais anteriormente utilizados na indústria solar era de 14%. "O teste mostra que desenvolvemos com sucesso novos materiais para a indústria solar que tornarão os seguidores solares ainda mais duráveis e fiáveis", diz Richard Won, Gestor da Indústria das Energias Renováveis da igus GmbH. "Os novos materiais, solarmid e iglidur P UV, permitir-nos-ão oferecer soluções de casquilhos particularmente para projetos de pequena e grande escala. São muito resistentes aos raios UV, pelo que será possível reduzir exponencialmente o trabalho de manutenção".

Legenda:



Imagem PM3121-1

Os novos materiais, solarmid e iglidur P UV para chumaceiras igubal, são muito resistentes aos raios UV e especialmente adequados para utilização em módulos solares bifaciais. (Fonte: igus GmbH)

CONTACTO:

igus® Lda.
Rua Eng. Ezequiel Campos, 239
4100-231 Porto
Tel. 22 610 90 00
info@igus.pt
www.igus.pt

SOBRE A IGUS:

A igus GmbH desenvolve e produz motion plastics. Estes polímeros de elevada performance isentos de lubrificação melhoram a tecnologia e reduzem os custos em qualquer aplicação com movimento. A igus é líder mundial em sistemas de calhas articuladas, cabos altamente flexíveis, casquilhos deslizantes e guias lineares, bem como em sistemas de fusos com tribopolímeros. A empresa de gestão familiar, com sede em Colónia, Alemanha, está representada em 35 países e emprega mais de 4150 pessoas em todo o mundo. Em 2020, a igus gerou um volume de negócios de 727 milhões de euros. A investigação realizada nos maiores laboratórios de testes do setor, proporciona constantemente inovações e muita segurança aos utilizadores. Estão disponíveis em stock 234.000 artigos, cuja duração de vida pode ser calculada online. Nos últimos anos, a empresa expandiu-se, criando start-ups internas, por ex. para rolamentos de esferas, acionamentos para robôs, impressão 3D, a plataforma RBTX para Robótica Lean e "smart plastics" inteligentes para a Indústria 4.0. Entre os investimentos ambientais mais importantes encontram-se o programa "chainge" para reciclagem de calhas articuladas usadas e a participação numa empresa que produz óleo a partir de resíduos plásticos (Plastic2Oil).

CONTACTO DE IMPRENSA:

Oliver Cyrus
Head of PR and Advertising

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

Anja Görtz-Olscher
Manager PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-7153
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

Os termos "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "roboLink", "xirodur" e "xiros" são marcas comerciais da igus GmbH legalmente protegidas na República Federal da Alemanha e noutros países, conforme aplicável.