

Eisige Zeiten für Wartungskosten: ice-chain verhindert Stillstand bei Tiefsttemperaturen

Punktuelle Auflageflächen machen igus e-kette zusammen mit chainflex Leitungen zur idealen Lösung bei Frost und Schnee

Köln, 12. September 2018 - Um ein Festfrieren und dadurch die Blockade von Energiezuführungen beispielsweise an Schrägaufzügen zu vermeiden, hat der motion plastics Spezialist igus die neue e-kette „ice-chain“ entwickelt. Mit angespritzten punktuellen Auflageflächen wird das Vereisungspotenzial deutlich verringert – ebenso wie die Ausfall- und Wartungskosten.

Schrägaufzüge werden vielfältig eingesetzt, sei es als Personen- oder als Lastenaufzüge. Doch egal, ob es sich um Menschen oder um Güter handelt, die transportiert werden, Schrägaufzüge erfordern stets einen dauerhaften, möglichst störungsfreien Betrieb. Denn ein Ausfall verursacht auch aufgrund der Höhendistanzen und schlechten Zugänglichkeit in der Wartung hohe Kosten. Diese Herausforderungen erhöhen sich noch, wenn ein Schrägaufzug unter widrigen Witterungsbedingungen eingesetzt wird, in Personenaufzügen in den Bergen oder bei Bauaufzügen im Freien. Erst nach einer aufwendigen Enteisung kann der Betrieb fortgesetzt werden. Um Sicherheit und Zuverlässigkeit unter diesen Extrembedingungen zu garantieren, sind daher Konzepte gefragt, die ein Einfrieren schon im Vorfeld verhindern, wie die neuartige ice-chain von igus.

Neuartige Konstruktion verhindert Anlagenausfall

Gerade bei Anlagen mit Energieketten, die selten oder mit großem zeitlichem Abstand verfahren werden und bei ungünstigen Wetterbedingungen, besteht eine Gefahr des Festfrierens. An diesem neuralgischen Punkt setzt die vereisungsresistente ice-chain an. Der technische „Kniff“, den sie birgt, ist dabei ebenso simpel wie effektiv: Im Außenradius der Kette wurden jeweils zwei punktuelle Noppen pro Kettenglied an die herkömmlichen Stege der e-kette gespritzt. Dadurch werden die Auflageflächen und somit auch die Gefahr des Festfrierens deutlich reduziert. Die e-kette liegt weiterhin sicher in der Führung, aber berührt diese nur noch auf einem Minimum an Fläche und haftet nicht fest.

Die im Spritzgussverfahren an den Stegen applizierten Noppen optimieren das Klimaverhalten der ice-chain, ohne die traditionell hohe Stabilität und Haltekraft der e-ketten zu mindern. Das rechteckige Anschlagssystem, das die einwirkenden Kräfte gleichmäßig verteilt, und die robuste Bolzen-Bohrungsverbindung in den Seitenteilen garantieren eine hohe mechanische Belastbarkeit, auch bei großen Nutzlasten bzw. Füllgewichten. Da die Noppen lediglich eine Höhe von 1,8 Millimeter haben, ist die Einbauhöhe nur unwesentlich größer. Die ice-chain kann daher auch bei engen Bauräumen einfach integriert werden.

e-ketten und chainflex Leitungen trotzen Minusgraden

Wie alle e-ketten für den Außeneinsatz besteht die ice-chain aus wetterfesten und medienbeständigen Hochleistungskunststoffen. Der Werkstoff igumid G kann bei Anwendungen bis zu -40 °C eingesetzt werden. Zusammen mit für den dynamischen Dauereinsatz in Energieketten optimierten chainflex Leitungen bewegt die ice-chain Anwendungen auch bei Schnee und Eis zuverlässig. Mit Mantelwerkstoffen aus PUR oder TPE leisten chainflex Leitungen selbst bei Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkt über einen sehr langen Zeitraum einen störungsfreien Dienst. Und wenn tatsächlich Tiefsttemperaturen von bis zu -35 °C vorherrschen sollten, versorgt eine chainflex Servoleitung der Serie CF29 immer noch verlässlich jeden Antrieb. Im Rahmen des readychain Programms von igus ist die ice-chain auch als komplett mit den passenden Leitungen ausgerüstetes System erhältlich, das sofort installiert und angeschlossen werden kann.

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/presse

ÜBER IGUS:

Die igus GmbH ist ein weltweit führender Hersteller von Energiekettensystemen und Polymer-Gleitlagern. Das familiengeführte Unternehmen mit Sitz in Köln ist in 35 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit 3.800 Mitarbeiter. 2017 erwirtschaftete igus mit motion plastics, Kunststoffkomponenten für bewegte Anwendungen, einen Umsatz von 690 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", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "iglide", "igidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "plastics for longer life", "robolink" und "xiros" sind gesetzlich geschützte Marken in der Bundesrepublik Deutschland und gegebenenfalls auch international.

Bildunterschrift:



Bild PM5618-1

Jeweils zwei punktuelle Auflagen pro Kettenglied reduzieren die Auflageflächen und somit auch die Gefahr des Festfrierens der ice-chain. (Quelle: igus GmbH)