

A moins 40 degrés, 25 chaînes porte-câbles permettent aux avions de reprendre leur envol

Des chaînes porte-câbles ainsi que des paliers à semelle igubal permettent le bon fonctionnement d'un système d'entretien entièrement automatique d'avions

Le dégivrage et le lavage d'avions requièrent aujourd'hui encore une bonne dose d'intervention humaine. Afin de réduire le temps requis, les retards et ainsi de réduire les coûts, la société MSG Production AS a mis au point un concept tout-en-un qui dégivre et lave les avions. Pour ce faire, l'entreprise norvégienne mise totalement sur les avantages des plastiques en mouvement igus. Des chaînes porte-câbles des séries E2 et E4 permettent un guidage sûr des câbles tandis que des paliers à semelle igubal assurent les mouvements des buses de lavage.

Dégivrer des avions est une opération coûteuse et chronophage, plusieurs étapes du dégivrage exigeant encore une intervention humaine. Dès que de nombreux avions doivent être dégivrés simultanément, cette opération empiète vite sur l'activité de l'aéroport. Il en va de même du lavage. Le lavage d'un Boeing 737 se fait à la main, et peut prendre jusqu'à dix heures. Considérant ces opérations, la société MSG Production AS a relevé le défi en mettant au point, pour la première fois, un système fixe, entièrement automatique, qui remplit deux fonctions : le dégivrage et le lavage, réduisant le temps de dégivrage à sept minutes et le temps de lavage à vingt minutes. L'installation est constituée de trois traverses sur lesquelles sont fixées deux bras télescopiques avec des barres. Les barres et le bas de l'installation renferment un système de buses. Une fois entré dans le hangar, l'avion est tiré par un chariot électrique qui lui fait traverser le système comme une station de lavage pour le nettoyer ou le dégivrer. Ce système devant fonctionner de manière fiable malgré l'humidité, les agents chimiques et le froid, son fabricant est très exigeant sur les pièces qui le composent. Les ingénieurs ont donc fait appel à des chaînes porte-câbles igus pour le guidage sûr de câbles et tuyaux.

Guidage facile des câbles avec les chaînes porte-câbles igus

L'installation fait appel à 25 chaînes porte-câbles. Aux 19 chaînes porte-câbles de la série E4.1 viennent s'ajouter six chaînes porte-câbles de la série 2400. Le matériau igumid G veille à ce que ces chaînes soient insensibles à l'humidité et aux agents chimiques. Il résiste également à des températures pouvant atteindre les - 40 degrés Celsius. Les chaînes porte-câbles des deux séries sont insensibles à la saleté et n'exigent aucun graissage, deux qualités qui en font le produit idéal pour une utilisation dans une installation de dégivrage ou de lavage.

Mouvement sans graisse des buses grâce à des paliers à semelle igubal

Outre le guidage des câbles, MSG Production AS a aussi confié le logement des buses à des produits igus. Ce sont en effet des paliers à semelle igubal qui assurent le bon mouvement des buses. Leur position dans le bas de l'installation et dans les barres fait qu'ils sont eux aussi constamment exposés aux agents chimiques et à l'humidité. Comme tous les produits du spécialiste des plastiques en mouvement igus, ces paliers sont sans graisse, insensibles à la corrosion, résistants à l'usure et à faible frottement. Et ils présentent un autre avantage : leur durée de vie, comme celle des chaînes porte-câbles, peut être calculée rapidement et facilement à l'aide d'outils en ligne. Ces calculs s'appuient sur les plus de 12 000 essais tribologiques effectués tous les ans et sur les 10 milliards de cycles de test effectués dans le laboratoire de l'entreprise qui couvre une superficie de 2 750 mètres carrés. Le client dispose ainsi d'une indication fiable de la durée de vie des paliers, des chaînes porte-câbles et des câbles utilisés. Autant d'informations qui contribuent à éviter les arrêts imprévus de l'installation.

Découvrez le fonctionnement du système MSG à l'adresse :
<https://www.youtube.com/watch?v=WNJbExXVJTs&feature=youtu.be>

Légendes :



Photo PM0919-1

25 chaînes porte-câbles igus garantissent le guidage sûr des câbles et tuyaux sur l'installation de lavage et de dégivrage. (Source : MSG Production AS)



Photo PM0919-2

Les chaînes porte-câbles de la série E4.1 sont résistantes aux agents chimiques et à l'humidité et se déplacent sans le moindre problème à basses températures. (Source : MSG Production AS)

<https://www.youtube.com/watch?v=WNJbExXVJT&feature=youtu.be>

CONTACT:

Hanne Geelen
igus® B.V.B.A
Jagersdreef 4A
2900 Schoten
Tel. +32 3 330 1360
Fax +32 3 33 79 71
info@igus.be
www.igus.be

CONTACTPERSON PERS:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or -7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

OVER IGUS:

igus GmbH is een wereldwijd leidende fabrikant op het gebied van kabelrupssystemen en polymeerglijlagers. Het familiebedrijf met hoofdkantoor in Keulen is vertegenwoordigd in 35 landen en heeft wereldwijd 4.150 medewerkers in dienst. In 2018 behaalde igus met motion plastics – kunststofcomponenten voor bewegende toepassingen – een omzet van 748 miljoen euro. igus beschikt over de grootste testlaboratoria en fabrieken in haar branche om de klanten innovatieve, individuele producten en oplossingen binnen de kortste tijd te kunnen bieden.

De begrippen "igus", "Apro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "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", "triflex", "roboLink", "xirodur" en "xiros" zijn in de Bondsrepubliek Duitsland en eventueel internationaal beschermd als handelsmerk.