

## **Operative anche a -40°: ecco come 25 catene portacavi preparano gli aerei per il decollo**

**Catene portacavi e supporti ritti igubal consentono il corretto funzionamento di un sistema di manutenzione completamente automatico per aerei**

**Ancora oggi, le operazioni di sghiacciamento (deicing) e di lavaggio degli aerei richiedono molto lavoro manuale. Per ridurre il tempo necessario per queste operazioni e per minimizzare anche eventuali ritardi e contenere i costi ad esse legati, l'azienda MSG Production AS ha sviluppato un sistema all-in-one completamente automatico per sghiacciare, lavare e ispezionare gli aerei. L'azienda norvegese ha sfruttato tutti i vantaggi delle motion plastics di igus: le catene portacavi (serie E2 ed E4) garantiscono una guida sicura dei cavi mentre i supporti ritti igubal sostengono gli ugelli spruzzatori per la pulizia.**

Sghiacciare un aeromobile prevede varie fasi di lavoro e richiede anche l'intervento dell'uomo per cui è un'operazione costosa che richiede tempo. E se serve sghiacciare molti aerei in contemporanea, queste operazioni spesso comportano un rallentamento generale nel funzionamento dell'intero aeroporto. Idem in caso di pulizia: il lavaggio di un Boeing 737 - dovendo in parte essere eseguito manualmente - può durare fino a dieci ore. La MSG Production AS si è adoperata per risolvere queste problematiche e ha sviluppato per la prima volta un sistema completamente automatico, che svolge entrambi i processi: sghiacciamento e lavaggio. In questo modo è possibile ridurre lo sghiacciamento a sette minuti e il tempo di lavaggio a venti minuti. L'impianto è composto da tre traverse, su ciascuno delle quali sono fissati due bracci telescopici con barre. Nelle barre e sul fondo si trova un sistema di ugelli spruzzatori. Quando un aereo entra nell'hangar, viene trainato da una slitta elettrica e poi viene pulito o sghiacciato dal sistema come in un impianto di lavaggio. Dovendo funzionare anche in presenza di umidità, agenti chimici e freddo, il costruttore cercava componenti che potessero soddisfare i particolari requisiti dell'impianto. Per guidare in modo sicuro i tubi flessibili e i cavi, i progettisti hanno scelto le catene portacavi di igus.

### **Con le catene portacavi di igus, cavi guidati in modo semplice e sicuro**

All'interno dell'impianto ci sono ben 25 catene portacavi. Oltre a 19 catene della serie E4.1, l'installazione di MSG Production AS contiene 6 sistemi portacavi della serie 2400. Il materiale igumid G rende le catene resistenti all'umidità e agli agenti chimici. E nemmeno le temperature estremamente basse, fino a -40 gradi Celsius, rappresentano un problema. Entrambi i modelli di catene portacavi sono resistenti allo sporco e non necessitano di lubrificazione. Per tutte queste ragioni, sono proprio ideali per l'applicazione in un impianto di sghiacciamento e pulizia.

### **Movimento degli ugelli spruzzatori senza lubrificazione con i supporti igubal**

Oltre alle catene per la guida dei cavi, MSG Production AS ha pensato di usare componenti igus per il supporto degli ugelli spruzzatori. I supporti ritti igubal permettono ad ogni singolo ugello di muoversi in modo corretto. A causa della loro posizione sulle barre, gli ugelli sono costantemente esposti ad agenti chimici e umidità. Però, come tutti i prodotti dello specialista in motion plastics igus, i cuscinetti sono esenti da lubrificazione e resistono a corrosione, usura e attrito. Un altro vantaggio: la durata d'esercizio dei cuscinetti e delle catene portacavi si può calcolare online con uno strumento semplice e veloce. Questi calcoli e stime si basano sulle oltre 12.000 prove tribologiche svolte ogni anno e sui 10 miliardi di cicli di test eseguiti all'interno dell'ampio laboratorio di prova aziendale da 2.750 metri quadrati. Il cliente può così disporre di previsioni affidabili sulla durata d'esercizio dei cuscinetti, delle catene portacavi e dei cavi che ha scelto di utilizzare. Questo contribuisce a evitare fermi imprevisti dell'impianto.

Potete vedere il funzionamento dell'impianto MSG alla pagina:  
<https://www.youtube.com/watch?v=WNJbExXVJTs&feature=youtu.be>

**Didascalia:**



**Foto PM0919-1**

25 catene portacavi di igus garantiscono una guida sicura dei cavi nell'impianto di lavaggio e sghiacciamento. (Fonte: MSG Production AS)



**Foto PM0919-2**

Le catene portacavi della serie E4.1 sono resistenti agli agenti chimici e all'umidità e funzionano anche a basse temperature. (Fonte: MSG Production AS)

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

**Relazioni Stampa igus GmbH INFORMAZIONI SU IGUS:  
(Germania)**

Oliver Cyrus  
Head of PR and 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

igus GmbH è leader mondiale nella produzione di sistemi per catene portacavi e di cuscinetti in polimero. Impresa a conduzione familiare con sede a Colonia (Germania), igus ha filiali in 35 paesi e conta circa 4.150 dipendenti in tutto il mondo. igus produce "motion plastics", ovvero componenti plastici per l'automazione, che hanno generato nel 2018 un fatturato di 748 milioni di euro. Igus gestisce i più grandi laboratori di test del settore per poter offrire soluzioni e prodotti innovativi, sviluppati in base alle esigenze del cliente.

**Relazioni Stampa igus Srl (Italia)**

Marie Olyve  
Marketing & Communication Dept.

igus® S.r.l. con socio unico  
via delle rvedine, 4  
23899 Robbiate (LC)  
Tel. +39 039 5906 266  
molyve@igus.net  
www.igus.it/press

I termini "igus", "Apro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", e "xiros" sono marchi protetti ai sensi delle leggi vigenti sui marchi di fabbrica nella Repubblica Federale Tedesca e in altri paesi, ove applicabile.