

## **Câbles igus au fonctionnement garanti, même à des températures extrêmes de -40 à +60 degrés**

**igus double la superficie consacrée aux tests de câbles à des températures extrêmes**

**Le fabricant de câbles et spécialiste des plastiques en mouvement igus a mis en place un nouveau conteneur de 40 pieds dans le cadre de l'extension de son laboratoire de tests, afin d'y effectuer des tests de câbles en mouvement en conditions réelles à des températures extrêmes. igus est ainsi le seul fabricant de câbles à fournir des résultats testés et garantis sur la température pour les câbles fixes, les câbles en mouvement et plus particulièrement sur les câbles placés dans des chaînes porte-câbles.**

Les mouvements continus posent à eux seuls un défi aux câbles électriques – mais comment ceux-ci réagissent-ils à des températures extrêmes de -40 degrés Celsius ou de +60 degrés Celsius ? Il existe certes des normes internationales pour les câbles en mouvement mais celles-ci ne donnent pas d'informations fiables sur la durée de vie des câbles en mouvement à basses ou très hautes températures dans les chaînes porte-câbles. C'est la raison pour laquelle le spécialiste des câbles igus teste ses câbles en mouvement constant depuis plus de dix ans sous ces conditions et vient de mettre en place un nouveau banc d'essais. "Dans le cadre de notre élargissement du laboratoire de test à 2.750 mètres carrés, nous nous sommes procuré un deuxième conteneur de 40 pieds et effectuerons dans l'un uniquement des tests de chaleur et dans l'autre uniquement des tests de froid", explique Benoît Melamed, Responsable de la division chainflex chez igus France. "En procédant à cette séparation, nous allons obtenir des résultats de tests plus nombreux et plus précis et pourrons ainsi garantir encore plus d'informations fiables sur nos câbles." Les deux conteneurs permettent le mouvement des chaînes porte-câbles remplies de câbles sur différentes longueurs (en glissement également) et vitesses.

### **Indications garanties sur la durée de vie aux températures extrêmes**

En raison de la multitude de tests effectués en conditions réelles, igus est le seul fournisseur du marché capable de donner pour chaque câble de son catalogue chainflex trois indications sur le rayon de courbure adapté et sur la température admissible. "Nous ne donnons pas seulement des informations sur la température qui convient à un câble pour la pose fixe ainsi que pour le mouvement en vertu de l'essai d'enroulement à froid normalisé, nous pouvons aussi donner pour chaque câble chainflex une température à laquelle il est garanti que le câble pourra se déplacer dans une chaîne porte-câbles de manière sûre.

Les différentes températures soulèvent aussi différents problèmes pouvant survenir dans ces conditions sur les applications. Pour les essais de froid, les ruptures de gaines sont le principal défi. A trop forte chaleur, le risque est plutôt lié à la modification thermique de la gaine extérieure, qui ne fournit plus de soutien au toronnage d'ensemble, celui-ci finissant par se casser en raison des flexions constantes dans la chaîne porte-câbles. Il s'ensuit par exemple une rupture de conducteur ou encore un effet "tire-bouchon". Le doublement des capacités d'essai avec le deuxième conteneur permet de simuler encore mieux les limites d'igus et d'éviter des problèmes apparus dans le passé avec la condensation due aux changements de température rapides dans les installations de tests.

**Légendes :**



**Photo PM5016-1**

Le nouveau compartiment frigorifique permet de procéder à des tests en conditions réelles à des températures allant jusqu'à -40 degrés Celsius. (Source : igus)

**Contact presse :**  
**igus® SARL – Nathalie REUTER**  
**01.49.84.98.11 [n.reuter@igus.fr](mailto:n.reuter@igus.fr)**  
**[www.igus.fr/presse](http://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](http://www.igus.fr)

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