

Sécurité maximale pour la production de batteries avec la première chaîne porte-câbles certifiée pour les salles blanches sèches

Première aux tests, la chaîne E6.29 de la société igus est maintenant certifiée ISO classe 4 par un nouveau certificat pour salles blanches sèches de l'Institut Fraunhofer IPA

Dans la catégorie normes d'hygiène extrêmement strictes, igus marque toujours des points avec ses composants en polymères dédiés au mouvement, sans graisse et résistants à l'usure. La production de batteries pour la mobilité de demain est un domaine exigeant des conditions ambiantes particulières qui sont obtenues en alliant salles blanches et salles sèches. C'est pour ces exigences particulières que l'Institut Fraunhofer IPA a maintenant mis au point un nouveau certificat. La chaîne porte-câbles E6.29 de la société igus est le premier guidage de câbles dynamique à avoir été testé dans des conditions de salle blanche sèche et à être certifié ISO classe 4.

Les batteries lithium-ion sont maintenant une technologie clé qui a connu des avancées majeures au cours des années passées. La croissance du marché des voitures électriques en est une raison. Les batteries sont en effet essentielles pour l'électromobilité. Et leur processus de production doit être continuellement optimisé afin de garantir une fabrication sans défaut et une longue durée de vie de l'accumulateur. La multiplication des équipements et l'automatisation des systèmes se soldent par un besoin croissant en guidages fiables des câbles. « Les exigences de qualité augmentent continuellement, tant de la part des clients que du côté des normes de contrôle. C'est la raison pour laquelle nous travaillons depuis 1997 avec l'Institut Fraunhofer pour la technologie de production et l'automatisation IPA, qui examine nos chaînes porte-câbles dans des séquences de mouvement standardisées. Nous pouvons ainsi donner des indications claires sur la classe de pureté de nos chaînes porte-câbles », explique Benoît Dos Santos, Directeur des ventes e-chain chez igus France. « Notre chaîne porte-câbles E6.29 éprouvée de longue date est maintenant le premier guidage de l'énergie à avoir obtenu le nouveau certificat

de l'IPA pour la classification salle blanche ISO dans des conditions de salle sèche. »

Combinaison unique en son genre d'atmosphère sèche et d'absence de particules

Pour le test, l'Institut Fraunhofer IPA a mis au point une tente salle blanche sèche mobile en collaboration avec le groupe allemand Cellforce Group. La nouvelle "DryClean-CAPE", solution plus flexible et plus économique que les salles blanches classiques fixes, crée un milieu de production très pur avec une faible humidité de l'air. La « cape » sèche se compose en effet de deux couches différentes. Atmosphère sèche et absence de particules y sont créées indépendamment l'une de l'autre par des unités de traitement de l'air séparées. C'est cette combinaison unique en son genre qui permet d'avoir un milieu de production optimal et flexible.

Le meilleur résultat possible en test pour la E6.29

Les conditions étaient donc réunies pour que l'IPA mette aussi au point le nouveau certificat pour la classification salle blanche ISO dans des conditions de salle sèche. La chaîne porte-câbles E6.29 d'igus a été non seulement la première chaîne porte-câbles à réussir le test, elle a aussi obtenu le meilleur résultat possible dans la tente, à savoir ISO classe 4, faisant d'igus un précurseur dans ce domaine. La chaîne porte-câbles a été testée à un point de rosée de -40°C , qui correspond à une humidité relative de l'air $< 1\%$ à une température ambiante de 22°C , et dans un environnement salle blanche de classe ISO 3. La E6.29 peut donc aussi être utilisée dans des applications en salle sèche. Cette chaîne à longue durée de vie réalisée en polymères hautes performances optimisés en termes de frottement et d'usure est disponible comme référence catalogue standard, directement sur stock et en différentes hauteurs intérieures, largeurs et rayons de courbure. Un test d'endurance des éléments de raccordement E6 est en cours en salle sèche dans le laboratoire de tests igus. Ils ont déjà atteint 10 millions de cycles et le test continue.

Légende :



Photo PM2523-1

Sans graisse, résistante à l'usure et maintenant certifiée pour salles sèches : la chaîne porte-câbles E6.29 est la première chaîne à décrocher le nouveau certificat de l'Institut Fraunhofer IPA et obtient la classe ISO 4 en test. (Source : Fraunhofer IPA / igus)

CONTACT:

Alexa Heinzelmann
Head of International Marketing

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-7273
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/presse

A PROPOS D'IGUS :

igus® Suisse est la filiale commerciale du groupe igus® qui est un des leaders mondiaux de la fabrication de systèmes de chaînes porte-câbles et de paliers lisses polymères. L'entreprise familiale dont le siège est à Cologne est présente dans 31 pays et emploie quelque 4.900 personnes dont 17 en Suisse. En 2021, le groupe igus a réalisé un chiffre d'affaires de 961 millions d'euros avec ses « motion plastics », des composants en polymères dédiés aux applications en mouvement. igus dispose des plus grands laboratoires de test et des plus grandes usines de son secteur afin d'offrir rapidement à ses clients des produits et solutions novateurs répondant à leurs besoins.

Les termes "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“,Kit“ "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", "readychain", "readycable", „ReBeL“, "speedigus", "tribofilament“, "triflex", "plastics for longer life", "robolink", "xirodur" et "xiros", s sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.