

Des solutions de guidage d'énergie venues du monde entier

162 participants de 27 pays prennent part au concours « vector »

Durant la Foire de Hanovre, la société igus, leader de la fabrication de Systèmes de Chaînes Porte-Câbles, de câbles et d'accessoires, a annoncé les résultats de la troisième édition du concours vector ouvert à des participants du monde entier. Le jury se composait notamment de représentants de l'association professionnelle de l'automation au sein de l'Association centrale allemande des professionnels de l'électrotechnique et de l'électronique (ZVEI), du laboratoire machines-outils (WZL) de l'Université technique RWTH d'Aix-la-Chapelle et du TÜV Rheinland. Les lauréats ont été annoncés lors d'une cérémonie officielle de remise des prix. Le concours vector est placé officiellement sous le patronage de la « Robotation Academy » de la Foire de Hanovre.

De la Chine au Brésil, en passant par le Canada

Si la première édition du concours, il y a quatre ans, avait rassemblé tout juste 80 participants, et la deuxième, il y a deux ans, tout juste 110, le jury a dû, cette année, étudier plus de 160 dossiers, impressionnants pour certains et venus du monde entier : de Chine, d'Inde, de Corée et de Singapour à l'ensemble des pays d'Europe en passant par les Etats-Unis, le Canada et le Brésil. Toutes les applications avec des Chaînes Porte-Câbles envoyées sont disponibles sur Internet, avec des vidéos pour certaines, sur www.vector-award.de ou encore sur www.vector-award.com (en anglais). Une brochure gratuite de 130 pages peut être demandée par courriel à l'adresse vector@igus.fr.

Vector d'or : Passage ultra rapide de platines d'une presse à une autre

Le « vector » d'or et un prix de 5.000 EUR ont été décernés à la société KUKA Systems, un leader technologique d'Augsbourg (Allemagne), pour son produit KUKA Cobra. L'envoi concernait la mise au point d'un nouveau concept permettant le chargement et le déchargement ultra rapides de presses. Le produit KUKA Cobra se compose de deux éléments de base, un robot et une unité linéaire. Cette innovation permet d'augmenter le débit des presses et de

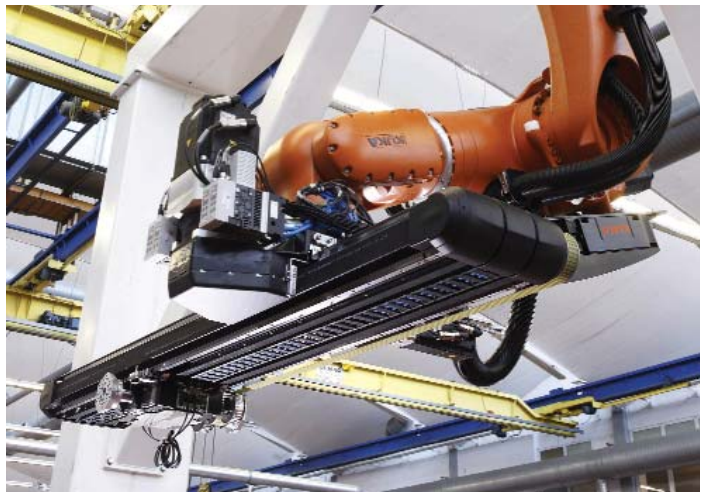


Photo PM1712-01 : igus France, Fresnes

162 dossiers en provenance de 27 pays ont été étudiés pour le concours vector, un concours pour Chaînes Porte-Câbles ouvert à des participants du monde entier. Le « vector » d'or et un prix de 5.000 EUR ont été attribués au spécialiste des systèmes robotiques KUKA Systems GmbH d'Augsbourg (Allemagne). Une variante spéciale de la Chaînes Porte-Câbles « E6 » permet au produit KUKA Cobra de charger et de décharger de gigantesques presses à la vitesse de l'éclair.

réduire le temps entre les opérations de pressage. Pour cela, igus a mis au point une variante spéciale de la Chaîne Porte-Câbles série E6 dotée de nouveaux éléments de liaison permettant au produit KUKA Cobra d'avoir une structure aussi compacte que possible. La E6.29 se déplace avec un niveau sonore et de vibrations particulièrement faible, ce qui la rend parfaitement adaptée au dynamisme du KUKA Cobra, qui se saisit du composant avec une grande dextérité et à vive allure et le transmet d'une presse à la suivante.

Vector d'argent : des flexibles de grande taille à Anvers

Le « vector » d'argent et un prix de 2.500 EUR ont été attribués à Joury van Gijseghem de la société DEME pour le projet Amoras à Anvers. Ce projet consiste en une installation destinée à traiter les quelque 50.000 tonnes annuelles de sédiments générées par le dragage des chenaux du port d'Anvers. La pièce maîtresse de l'installation est un pont arqué d'une portée de 150 mètres. Sont suspendues à ce pont tournant des pompes hautes performances mobiles qui transportent la boue en provenance des bassins de décantation situés en dessous vers une station de traitement. Ce transport est assuré par d'énormes flexibles de 300 millimètres de diamètre. Le guidage de ces flexibles sur toute la longueur du pont est assuré par la plus grosse Chaîne Porte-Câbles en polymères du monde, la E4.350 d'une hauteur intérieure de 350 mm. Le poids élevé des flexibles (environ 100 kg au mètre) et la protection contre l'abrasion mécanique par des entretoises ouvrales spéciales à roulettes de glissement en « iglidur » comptent parmi les caractéristiques particulières de l'application. Faire appel à une chaîne lourde en acier plutôt qu'à une E4.350 n'aurait pas été possible en raison du supplément de poids sur la structure du pont.



Photo 1712-02 : igus France, Fresnes

Des flexibles lourds : Le jury a décerné le « vector » d'argent au projet Amoras mis en œuvre à Anvers, en Belgique. La plus grande Chaîne Porte-Câbles en polymères du monde (E4.350) guide tout en les ménageant des flexibles de 300 mm de diamètre et d'un poids au mètre d'environ 100 kg.

Vector de bronze : une rotation de 1440 degrés

Le « vector » de bronze ainsi qu'une récompense de 1.000 EUR ont été attribués à Fabio Ferri de la société SCM de Rimini, en Italie. La machine d'usinage permet de traiter du bois, du PVC, du polypropylène et de l'aluminium. Afin de pouvoir suivre les contours de la pièce à usiner, l'outil doit être en mesure d'effectuer des mouvements nombreux et variés, notamment des rotations autour de son axe, jusqu'à 1440 degrés dans les deux sens. Le guidage des câbles jusqu'à l'outil



Photo 1712-03 : igus France, Fresnes

Fabio Ferri, ingénieur d'étude auprès du groupe italien SCM, a reçu le « vector » de bronze et un prix de 1.000 EUR. La Chaîne « twisterband » d'igus permet l'alimentation sûre en énergie de l'outil d'une machine d'usinage et rend possible des rotations allant jusqu'à 1440 degrés dans les deux sens.

exigeait donc une solution qui suive ce mouvement et soit légère. Le distributeur électropneumatique auparavant utilisé était trop lourd, trop coûteux et trop peu flexible. La twisterband d'igus, quant à elle, s'est montrée totalement convaincante. La disposition choisie, avec 6 modules de chaîne, peut couvrir toute la suite de mouvements tout en étant légère et économique.



Photo 1712-04 : Allemagne, Cologne

Les lauréats du concours « vector » de Chaînes Porte-Câbles ouvert à des participants du monde entier (de gauche à droite) : Michael Büchel (KUKA Systems GmbH, Allemagne) pour le vector d'or, Joury van Gijsegem (DEME, Belgique) pour le vector d'argent et Fabio Ferri (Groupe SCM, Italie) pour le vector de bronze, en compagnie de Günter Blase (tout à gauche), fondateur de la société igus.

Contact :

igus® SARL
49, avenue des Pépinières
Parc Médicis
94260 Fresnes
Tél. : 01.49.84.04.04
Fax : 01.49.84.03.94
info@igus.fr
www.igus.fr

Les Termes "igus, chainflex, readycable, easy-chain, 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.