



VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY MAGAZINE

CO-CONCEPTION AVEC BEKAERT ENGINEERING

La confiance en l'autre est
essentielle.

X7, LA MACHINE DE CONDITIONNEMENT

E-commerce à un niveau
supérieur.

ALUMINIUM ET ACIER COMBINÉS

Solution de chargement de plus
de 100 mètres de long.



AVANT-PROPOS

MAXIME VANSICHEN

Cher Lecteur,

L'inaction n'est pas vraiment dans notre nature. Voici donc une nouvelle édition de notre magazine d'entreprise qui fait le point sur nos dernières réalisations. En page de couverture, vous pouvez découvrir le résultat de la collaboration mise en place avec notre fournisseur Bahr Modultechnik. Les détails sont à lire plus loin dans ce numéro.

Au mois de mai dernier, nous avons présenté notre rail FT65 conçu pour le plus grand robot industriel de FANUC, à la presse, aux clients et aux fournisseurs. Ils ont pu voir ce bel échantillon d'ingénierie à l'œuvre durant deux semaines.

Dans l'interview avec mr. Hugelier du fabricant de fils d'acier Bekaert, vous pourrez découvrir ce que Vansichen Linear Technology signifie pour cette entreprise. Vous en apprendrez également un peu plus sur la nouvelle machine de conditionnement d'Avercon pour laquelle Vansichen a fourni les composants linéaires.

Nous sommes aussi très fiers de vous présenter notre première spin-off. Cobotracks BV va devenir une entité autonome qui s'occupera principalement des 7ème axes des cobots. Nous avons d'ores et déjà obtenu le prestigieux certificat UR+ pour cobots du leader de marché Universal Robot.

A lire également dans cette édition quelques nouveautés de nos fournisseurs Atlanta GmbH et Rollon. Atlanta a développé une application pratique à l'aide de codes QR pour ordonner les crémaillères, et Rollon lance un nouveau produit, le guidage linéaire modulaire à galet O-Rail.

Enfin d'ici la fin de l'année, une nouvelle version plus étendue du Catalogue Compact sera disponible, et vous pourrez venir nous voir à FMB-Messe à Bad Salzuflen (Allemagne) du 6 au 8 novembre. En 2020, nous serons présents à Technishow Utrecht en mars et à Automatica Munich en juin. Excellente lecture! 

Maxime Vansichen



// CONTENU

- 1 **AVANT-PROPOS**
- 3 **COUP DE PROJECTEUR SUR LES COLLABORATEURS**
- 4 **LA CO-CONCEPTION AVEC BEKAERT ENGINEERING**
- 6 **COBOTRACKS BV, NOUVELLE SPIN-OFF DE VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY**
- 8 **X7, LA MACHINE DE CONDITIONNEMENT QUI ÉLÈVE L'E-COMMERCE À UN NIVEAU SUPÉRIEUR**
- 10 **ALUMINIUM ET ACIER COMBINÉS GRÂCE AU SAVOIR-FAIRE BELGO-ALLEMAND**
- 12 **VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY CONÇOIT UN RAIL POUR LE PLUS GRAND ROBOT DE FANUC JAMAIS CONSTRUIT**
- 14 **ORDONNER LES CRÉMAILLÈRES D'ATLANTA À L'AIDE D'UN CODE QR**
- 14 **NOUVEAU CHEZ ROLLON: LES GUIDAGES LINÉAIRES MODULAIRES À GALET**
- 15 **BROCHES FILETÉES TRAPÉZOÏDALES ET ÉCROUS FILETÉS TRAPÉZOÏDAUX**
- 16 **APERÇU DES SALONS 2019-2020**

COUP DE PROJECTEUR SUR LES COLLABORATEURS

Depuis l'année dernière, Vansichen possède un nouveau magasin à Hasselt. Un hall flambant neuf est loué à proximité des bureaux. Deux personnes ont été engagées pour effectuer les usinages sur les produits standards des fournisseurs et finaliser les commandes des clients. Nous vous présentons donc Davey Cox et Vincenzo 'Enzo' Saiu qui s'assurent chaque jour que les commandes soient complètes et livrées à temps. ▣



Davey Cox

33 ans, célibataire

Formation:

Formation technique en tournage et fraisage

Carrière:

2003 – 2016: Probek buigwerken: sciage et soudage de chaises de cuisine, chariots de transport, ...

2016 – 2019: KS METAALWERKEN: tournage et fraisage CNC

2019 - ... : Vansichen Linear Technology: meulage, fraisage, montage, ... de composants, systèmes, ...

« Nous travaillons à deux au magasin et nous pouvons compter sur le soutien de Tom Van Eijgen, component engineer. »

Qu'est-ce qui vous donne de l'énergie:

Red Bull

Loisirs

Faire des balades avec le chien.

Peaufinage de voiture: nettoyage de l'intérieur, lustrage, ...« Un passe-temps devenu incontrôlable », nous dit Davey en riant.



Vincenzo 'Enzo' Saiu

46 ans, deux enfants, mariage heureux

Formation:

Formation Technique

Carrière:

Soudeur et assembleur chez plusieurs employeurs

2014 – 2019: mécanicien de maintenance chez Engie Fabricom

2019 - ... : Vansichen Linear Technology: préparation et expédition des commandes en colis, sciage, ébavurage, martelage.

« Je travaille avec Davey et l'entente est très bonne. Nous avons souvent des contacts avec le bureau, par téléphone ou mail, notamment quand il faut traiter des commandes urgentes. »

D'où tirez-vous votre énergie:

Des délais à respecter, surtout s'ils sont courts, ça me dynamise!

Hobby's:

Le football, depuis tout petit.

Surnom:

Enzo, depuis toujours. « Ce surnom est venu naturellement, Vinnie ou Vincent ne me vont pas vraiment. »



@ BEKAERT

better together

À PROPOS DE LA SOCIÉTÉ

Fondée en 1880 par Leo Leander Bekaert, la société Bekaert est spécialisée dans la transformation de fil d'acier et les technologies de revêtement. Transformer le fil d'acier signifie influencer les propriétés de l'acier comme la résistance, la souplesse, la fatigue et la forme. Les technologies de revêtement améliorent les caractéristiques de surface du fil d'acier, ce qui réduit le frottement ou améliore la résistance à la corrosion. Après 140 ans d'activité, la multinationale belge compte 65 usines. Chaque année, environ 3 millions de tonnes de fil machine sont usinés par 30.000 collaborateurs.

Bekaert est présente dans tous les secteurs. Environ 30% des pneus dans le monde sont renforcés par des nappes tramées. Chaque année, un milliard de bouteilles de cava ou de champagne sont ouvertes à l'aide du muselet, cette petite cage en fil de fer. Bekaert est aussi active dans le secteur du béton où des fibres d'acier renforcent annuellement pas moins de 10 millions de m³ de béton. [M](#)

LA CO-CONCEPTION AVEC BEKAERT ENGINEERING

Johan Hugelier, Corporate Handling and Robotic Manager chez Bekaert : « Bekaert possède un propre département d'ingénierie qui emploie 35 ingénieurs. Ce service conçoit, développe, assemble, installe et entretient les machines de nos usines dans le monde. Cela permet de garantir les meilleures performances en termes d'environnement, de sécurité et d'ergonomie. L'équipe possède un savoir-faire et une expérience internationale, tant en ingénierie mécanique qu'électrique. C'est grâce à cette expertise que nos usines sont parfaitement organisées et équipées de machines et d'infrastructures les plus avancées. »

« Les ingénieurs ne travaillent pas seuls à la conception de machines et de prototypes. Il y a aussi des partenaires externes. Pourquoi pas de constructeurs de machines ? Parce que si nous achetons un processus de production, notre avantage concurrentiel tombe », poursuit Johan. « Lors de la conception de machines ou de lignes de production, on calcule toujours le coût total de propriété. Que coûte une machine les 10 premières années en matière de consommation, de maintenance, ... C'est important d'avoir une réflexion à long terme », souligne Johan.

Maxime Vansichen, Managing Director de Vansichen Linear Technology: « En 2011, nous avons travaillé pour la première fois ensemble sur le projet 'Dolphin'. J'ai supervisé le projet de A à Z avec Bekaert, c'était vraiment de la co-conception. Nous avons avancé des propositions sur la stabilité. La machine a été montée en aérien et non au sol. » « Le rendement en aérien est de 99,8% », ajoute Johan Hugelier, « ce qui veut dire qu'à part 13 fois sur 1000, la précision est bien meilleure. »

« En travaillant ensemble, on peut réaliser des choses auxquelles on ne penserait pas, parce que les connaissances ne sont peut-être pas disponibles. Voilà pourquoi il est intéressant de pouvoir compter sur un partenaire comme Vansichen. »

« La confiance en l'autre est essentielle, tant au sein de l'équipe qu'en tant que partenaire. »

Chez Bekaert, il y a peu de roulement de personnel, notamment parce que nous appliquons les points forts de chacun. C'est ce qui permet d'exceller dans le domaine de l'innovation. Moi-même je suis un ancien avec 34 ans de service et ce n'est pas fini », conclut Johan en riant. [M](#)



Johan Hugelier, Corporate Handling and Robotic Manager chez Bekaert.

COBOTRACKS
EXTENDING REACH

COBOTRACKS BV, NOUVELLE SPIN-OFF DE VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY

Cobotracks a été fondée cet été 2019 en tant que spin-off de Vansichen Linear Technology.

Extending reach

Si Vansichen Linear Technology se focalise sur les solutions mécaniques pour les mouvements linéaires sur le marché des constructeurs de machines et des intégrateurs de robots industriels, la spin-off Cobotracks va, elle, commercialiser des systèmes linéaires intégrant le logiciel de commander du cobot. Elle s'intéresse donc aux intégrateurs de cobot européens.

Un robot collaboratif ou cobot est un robot qui travaille avec des personnes sans protection. Cobotracks propose des solutions aux entreprises qui veulent augmenter la plage de travail de leur cobot. Les tracks peuvent être mis en œuvre dans des applications de soudage, de polissage et de collage de grandes pièces, la palettisation de plusieurs palettes, ...

Cobotracks a développé le 'Linear Motion Kit' qui permet au cobot de se déplacer sur un track linéaire tout en étant commandé par le contrôleur du robot. Ce kit comprend un 7ème axe, un moteur SEW, un réducteur planétaire, une solution de câblage, le logiciel, un boîtier de commande et un manuel d'utilisation. Ce kit est donc complet.

Certifié UR+

Le Linear Motion Kit est certifié UR+ par Universal Robots, le leader du marché des cobots. Cette certification garantit un plug-and-play facile pour les clients d'Universal Robots qui intègrent le Linear Motion Kit dans leur application. Le marché croissant des cobots offre des opportunités de déploiement du Linear Motion Kit.

IncubaThor comme base arrière

Cobotracks va établir son siège social à Genk chez IncubaThor, le point d'appui pour les entreprises actives dans les applications technologiques intelligentes. IncubaThor est une base arrière idéale pour les entreprises en démarrage et les entreprises en croissance : les starters peuvent franchir le pas et les chercheurs peuvent lancer dans des activités spin-off, ...

www.cobotracks.com





Machine de conditionnement X7

X7, LA MACHINE DE CONDITIONNEMENT QUI ÉLÈVE L'E-COMMERCE À UN NIVEAU SUPÉRIEUR

La X7, dernière nouveauté de l'entreprise Avercon d'Eeklo, n'est pas la énième machine de conditionnement. Elle se distingue en de nombreux points. Lesquels? Lisez ce qui suit. Nous sommes convaincus qu'Avercon va conquérir le monde avec un tel produit.

« La X7 est une machine de conditionnement développée spécifiquement pour l'e-commerce, qui se distingue en de nombreux points. Cette machine produit des cartons adaptés au produit, ce qui permet d'économiser du carton et d'avoir un stock limité. Aucun matériau gonflant ou de remplissage n'est utilisé. Cette machine se distingue aussi par sa grande vitesse », déclare Geert Van Loocke, Sales Manager chez Avercon.

Le développement de la X7 a nécessité un délai de mise en œuvre d'environ un an et demi. La complexité de la machine est élevée du fait des nombreux servomoteurs à piloter. Un défi de taille !

« Nous avons d'abord conçu un jumeau numérique avec l'aide de Siemens », explique Geert. « Une simulation virtuelle de la machine a été réalisée via un modèle CAO. On peut la voir fonctionner sur un ordinateur, comme ce serait le cas dans la réalité. Nous avons décidé de tester les détails au préalable pour supprimer les erreurs éventuelles, et puis nous nous sommes lancés dans la construction effective d'un prototype. »

« L'objectif est de proposer la X7 à des entreprises actives dans divers secteurs. Si cette machine de

conditionnement vous intéresse, vous savez à qui vous adresser », lance Geert en riant.

Les composants pour le développement de la X7

Francis Lannoy, Sales Engineer chez Vansichen Linear Technology poursuit: « Pour les composants utiles à la construction de la X7, Avercon s'est adressé à Vansichen Linear Technology. Avercon est un de nos clients depuis plus de 20 ans. L'entreprise nous a contacté parce qu'elle recherchait un partenaire qui réfléchit aussi à l'aspect substantiel d'un projet. »

« Vansichen est un partenaire qui nous permet de conquérir le monde. »

« Avec Vansichen Linear Technology, nous pouvons conquérir le monde. Pourquoi ? Parce que cette entreprise propose des composants qui sont disponibles dans le monde entier. C'est une plus-value pour nos clients et pour nous ! Nos machines sont implémentées dans le monde entier », souligne Geert. « A côté de cela, les composants sont solides. La fiabilité de nos partenaires est primordiale. Nous tenons à être reconnu comme un partenaire de qualité et nous attendons aussi cela de la part de nos fournisseurs », conclut Geert.

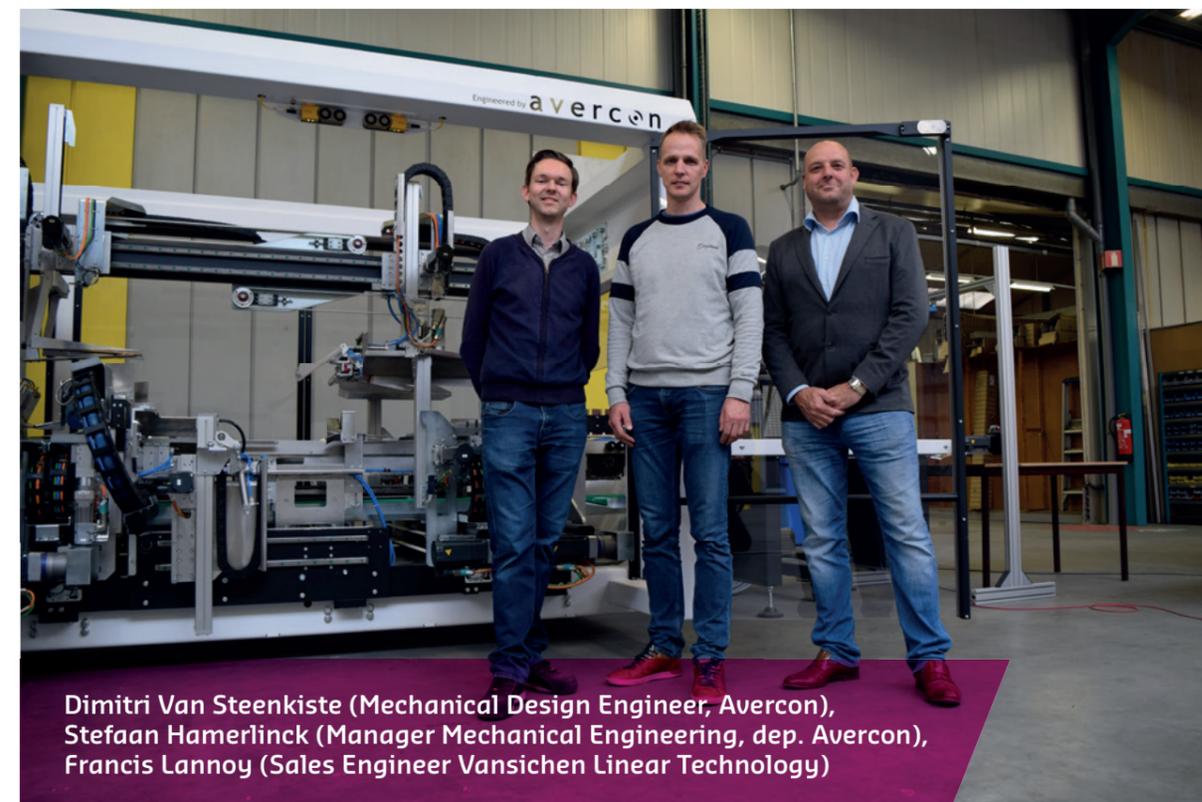
Avercon, your concept into production

Le slogan d'Avercon résume parfaitement son activité. Fondée en 1986, l'entreprise a comme spécialité la construction de machines à intégration verticale. Active dans le développement de lignes de production et le secteur du conditionnement, Avercon a plus de 30 ans d'expérience en ingénierie. « On pense souvent que nous sommes uniquement actifs dans le secteur de l'emballage mais rien n'est moins vrai. Dernièrement, nous avons fabriqué une machine à ressorts pour les matelas », poursuit Geert.

« Ce que l'ingénierie signifie pour Avercon? C'est un processus qui commence avec des idées créatives et qui génère des relations à long terme avec les clients. »

Au fil des ans, la société s'est spécialisée dans l'ingénierie et le développement de machines (de conditionnement) complexes et sur mesure pour les clients du monde entier dans divers secteurs. Avercon se charge de tout : de la conception au développement et montage de la machine, jusqu'à l'ingénierie et le logiciel.

« Un client a toujours des objectifs spécifiques en tête. Nous développons la forme d'automatisation qui correspond le mieux à sa stratégie », continue Geert. « Nous proposons une solution exceptionnelle à une demande unique. Nous pouvons très bien partir d'une feuille blanche. Une interaction se crée entre les équipes de ventes, le département de conception et l'ingénierie, ce qui aboutit à un système parfaitement adapté. »



Dimitri Van Steenkiste (Mechanical Design Engineer, Avercon), Stefaan Hamerlinck (Manager Mechanical Engineering, dep. Avercon), Francis Lannoy (Sales Engineer Vansichen Linear Technology)





ALUMINIUM ET ACIER COMBINÉS GRÂCE AU SAVOIR-FAIRE BELGO-ALLEMAND

Depuis la mi-2019, Vansichen Linear Technology et Bahr Modultechnik de Luhden conçoivent ensemble des systèmes linéaires combinant l'aluminium (Bahr Modules) et l'acier (Vansichen). Dans le cadre d'un projet - une ligne de production d'engrenages - Vansichen Linear Technology a imaginé avec Bahr une solution de chargement de plus de 100 mètres de long.

Système X-Z

Maxime Vansichen, managing director de Vansichen Linear Technology, nous explique comment le fabricant d'engrenages allemand a contacté l'entreprise: « Cela s'est passé via Bahr dont nous distribuons les systèmes linéaires en Belgique et au Luxembourg depuis des années. Sur son marché national, Bahr fournit des modules en aluminium à ses clients, mais si une construction portante en acier s'avère nécessaire, elle n'est pas en mesure de proposer une solution. »

« Nous approchons le marché belge autrement en proposant les modules linéaires mais aussi les structures utiles, généralement aux dimensions des clients. Cela permet de livrer des systèmes mécaniques complets. Cette approche intégrale, très appréciée par nos clients et les intégrateurs, nous a permis de réaliser de beaux projets ces dernières années, ce qui n'a pas échappé à Bahr. Avec notre aide, l'entreprise veut désormais implémenter cette méthode de travail en Allemagne et en Autriche. Elle fournit les modules et nous réalisons les constructions sur mesure pour ses clients », détaille Maxime.

« Nous pouvons aussi proposer des solutions en acier. Imaginons qu'il faille déplacer un objet sur une distance de 10 mètres en aérien et qu'il n'y a de la place que pour 2 supports : difficile de couvrir la distance avec une structure en aluminium. Nous pouvons solutionner cela avec une poutre X en acier et l'axe Z en aluminium. Nous calculons comment réaliser la combinaison la plus optimale qui soit. »

Fabrication d'engrenages

L'entreprise en question - un fabricant d'engrenages - recherchait un système pour charger des engrenages - pesant entre 5 et 50 kilogrammes - sur une machine. Elle avait demandé à Bahr d'imaginer une solution. Maxime Vansichen : « Il fallait relever plusieurs défis : la distance à couvrir pour l'axe X était de 100 mètres, et la société voulait le moins de supports possibles dans l'atelier de production, soit tous les 8 mètres. »

« Le choix s'est porté sur un système XZ. A la demande du client, 2 chariots sont installés pour faciliter l'alimentation et l'évacuation des pièces. Leur vitesse linéaire sur l'axe X est de 3 m/s et ils peuvent supporter

une accélération de 4 m/s². Dans un système XZ, il n'y a pas d'axe Y, le mouvement du système a uniquement lieu le long d'un seul axe, un va-et-vient pour prélever et déposer les pièces. Le mouvement Z a lieu à une vitesse de 2 m/s et une accélération de 5 m/s². La longueur de course de l'axe Z est de 1500 mm. Le manipulateur a été développé pour supporter une charge combinée (produit + grappin) de 2000 N. Le client avait exigé une précision de répétitivité de maximum 0,2 mm », poursuit Maxime.

« Le savoir-faire interne se trouve dans le calcul »

« Pour l'axe X, Vansichen a appliqué ses connaissances acquises dans le domaine de la construction des 7èmes axes de robots. Les poutres en acier, d'une longueur de 8 mètres, sont pourvues de profilés de guidage entraînés par une crémaillère. Pour l'axe Z qui réalise un mouvement de va-et-vient de 1500 mm, le choix s'est porté sur un module en aluminium de Bahr pour les composants légers et un module en acier de Vansichen pour les composants plus lourds. »

« De telles longueurs d'axe X sont bien entendu rares, peu d'entreprises disposent du savoir-faire en interne pour développer les supports. L'art, via les calculs mis au point par nos ingénieurs, consiste à limiter la flèche de manière telle que les tensions dans les guidages linéaires aient une influence négative minimale sur la durée de vie. On peut alors garantir la combinaison la plus optimale de l'acier et de l'aluminium. L'aluminium est un travail en série prêt à l'emploi, la construction est sur mesure. Le résultat final est une solution complète pour le client », souligne Maxime.

Elaboration pratique

« En résumé, nous allons aider les clients de Bahr avec des structures de support pour le montage de leurs modules en aluminium et fournir des combinaisons d'acier et d'aluminium pour les applications plus grandes, comme ce fut le cas ici. Le support aux clients englobe la partie mécanique, y compris les chaînes énergétiques et les réducteurs », conclut Maxime. 





Axe de transfert FT65

VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY CONÇOIT UN RAIL POUR LE PLUS GRAND ROBOT DE FANUC JAMAIS CONSTRUIT

Vansichen Linear Technology a développé un rail sur mesure pour étendre la portée du plus grand robot de la gamme de FANUC. Ce robot, le M-2000iA/2300, a une portée de 3734 mm et six axes. La portée est augmentée en prévoyant un déplacement sur un septième axe (le rail).

Le FANUC M-2000iA/2300: le plus grand robot de levage jamais construit

FANUC, dont le siège est établi au Japon, est un des plus grands fabricants de robots au monde. Le modèle M-2000iA/2300 a une capacité de charge de 2300 kg au poignet et est le plus grand robot de levage dans la gamme. Il est idéal pour le traitement de charges lourdes qui nécessitent un poignet robuste. Il peut soulever une voiture, la maintenir et la positionner sans problème. La plage de travail étendue combinée à la flexibilité des six axes permet au M-2000iA/2300 de déplacer et de positionner des objets dans une vaste zone de travail définie.

Des rails d'une longueur de 100 mètres

« Les produits pesant environ 2 tonnes ont souvent des dimensions qu'un robot ne peut pas gérer avec une plage de travail standard. Le rail exposé chez Pollers nv a une longueur de 12 mètres mais ces rails peuvent en théorie

avoir une longueur de 100 mètres », explique Maxime Vansichen, Managing Director de Vansichen Linear Technology. « Le robot de FANUC a une plage de travail d'environ 4 mètres mais des charges lourdes comme des voitures sont rarement déplacées sur des distances aussi courtes. Pour étendre cette plage, nous avons créé un rail de 12 mètres à partir de sections de maximum 6 mètres que l'on boulonne ensemble », détaille Maxime.

« Le robot pèse environ 12 tonnes et le rail 14 tonnes, soit un poids total d'environ 26 tonnes. Deux moteurs intégrés entraînent le robot sur une crémaillère et le déplacent sur le rail (un moteur pour les robots plus petits). Le grand avantage de ce rail est que le robot travaille à 100% de sa capacité pendant son déplacement, et sa vitesse de déplacement impressionnante et peut atteindre 1 mètre/seconde », poursuit Maxime.

Maxime: « Dernièrement, Vansichen Linear Technology a remporté le 'Best Application Award' d'Atlanta pour cette application. Nous avons été sélectionnés parmi 20

distributeurs Atlanta mondiaux pour le développement d'une méthode de lubrification de crémaillères unique, spécifiquement conçue pour ce rail. Nous avons pu compter sur le soutien de VLAIO lors du développement. »

Une coopération avec Pollers nv

Pour la réalisation de ce modèle de démonstration, l'entreprise de Hasselt a comme d'habitude fait appel à Pollers nv de Heusden-Zolder. Vansichen a développé le rail sur mesure pour le robot de FANUC et Pollers nv s'est chargée de le construire. « Pollers nv est un partenaire régulier pour nos constructions. Ensemble, nous avons déjà travaillé sur plus de 650 projets. »

Une gamme complète pour FANUC

« Le développement de ce rail nous permet aujourd'hui de proposer toute la gamme de robots FANUC. Cela va des modèles plus petits comme le LR-mate jusqu'au M-2000iA/2300. Nous avons réalisé un catalogue spécial qui reprend l'offre globale de FANUC. Nous avons encore en projet le développement d'un rail pour les salles blanches et un rail pour les conditions ATEX », conclut Maxime Vansichen. 



Axe de transfert FT65



Maxime Vansichen, Thomas Vansichen, Jeroen Kums (Pollers NV) & Kris Jans (FANUC)



ORDONNER LES CRÉMAILLÈRES D'ATLANTA À L'AIDE D'UN CODE QR

Notre fournisseur allemand Atlanta GmbH de Bietigheim-Bissingen près de Stuttgart a développé une application très pratique pour iOS et Android. Dénommée Atlanta4Customer, cette application propose de l'information pertinente et permet notamment de consulter tous les catalogues en ligne et de les télécharger. Outre de l'information basique comme les données de contact, l'application dispose d'un 'Mapping Tool'.

Ce Mapping Tool est un outil qui sert à scanner un code QR apposé sur une crémaillère d'Atlanta. L'application indique alors l'ordre de montage des crémaillères. Ceci permet d'optimiser leur montage et de tenir compte des écarts tolérés. [M](#)

Scannez le code QR ci-dessous et découvrez la vidéo explicative d'Atlanta concernant l'application et le Mapping Tool. L'application est disponible en allemand et en anglais.



ATLANTA4CUSTOMER



NOUVEAU CHEZ ROLLON: LES GUIDAGES LINÉAIRES MODULAIRES À GALET

Le système linéaire O-rail à galet permet de nombreuses configurations grâce à la forme originale du guidage FXRG, le composant de base du système, qui comprend 3 surfaces de roulement disposées à 90° sur lesquelles sont installés les galets de la série R. L'utilisation d'un ou de plusieurs guidages en parallèle permet aux utilisateurs de réaliser diverses combinaisons qui répondent aux exigences du mouvement linéaire.

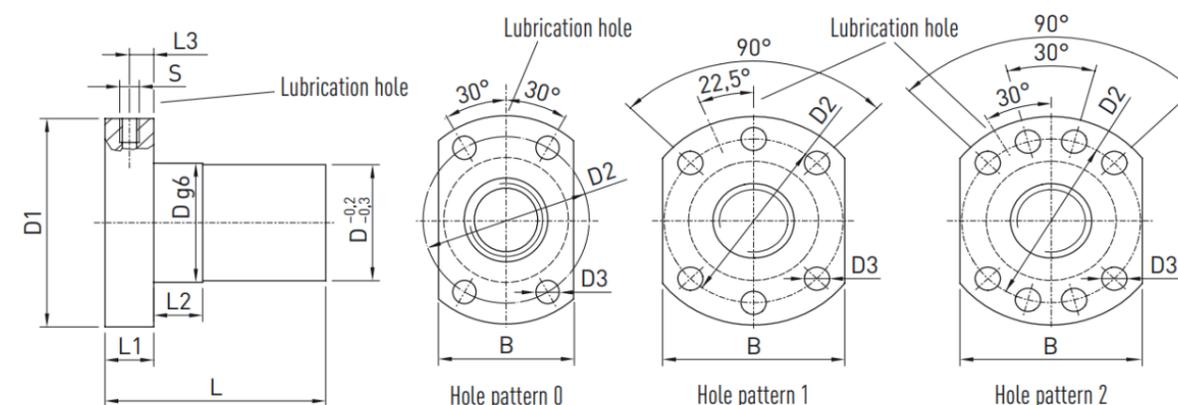
L'italien Rollon a conçu l'O-Rail comme un système linéaire polyvalent. Il est idéal pour les applications automatisées. Le système est facile à monter et offre un mouvement fluide même sur des surfaces inégales. Vansichen Linear Technology est le distributeur officiel de Rollon en Belgique, du système O-Rail et d'autres produits du fabricant italien. [M](#)

BROCHES FILETÉES TRAPÉZOÏDALES ET ÉCROUS FILETÉS TRAPÉZOÏDAUX

Pour faciliter l'interchangeabilité entre les systèmes linéaires entraînés par une vis trapézoïdale ou une vis à bille, Vansichen Linear Technology a développé une gamme d'écrous filetés trapézoïdaux selon DIN. En ce qui concerne les dimensions extérieures, ils sont donc interchangeables avec un écrou d'une vis à billes. Les vis à billes sont standardisées selon DIN69051 partie 5. [M](#)

L'ÉCROU TRAPÉZOÏDAL DE VANSICHEN

Dimensions de montage identiques aux vis à billes avec écrous DIN.



ÉCROU TRAPEZOÏDAL DIN	D	D1	D2	D3	TROU FILETÉ	L	L1	L2	B	VIS À BILLES HIWIN INTERCHANGEABLE
VTR 10x2	24	40	32	4,5	0	30	8	8	26	R12-05K4-FSCDIN
VTR 18x4	28	48	38	5,5	1	40	10	10	40	R16-05T3-FSIDIN
VTR 24x5	36	58	47	6,6	1	48	10	10	44	R20-05K4-FSCDIN
VTR 24x10	36	58	47	6,6	1	48	10	10	44	R20-10K3-FSCDIN
VTR 30x6	40	62	51	6,6	1	60	10	12	48	R25-05K4-FSCDIN
VTR 30x12	40	62	51	6,6	1	60	10	12	48	R25-10K4-FSCDIN
VTR 36x6	50	80	65	9	1	80	12	16	62	R32-05K6-FSCDIN
VTR 40x7	63	93	78	9	2	80	14	16	70	R40-05K6-FSCDIN
VTR 50x8	75	110	93	11	2	130	18	25	85	R50-10K6-FSCDIN
VTR 70x10	90	125	108	11	2	120	18	16	95	R63-10T6-FSIDIN

APERÇU DES SALONS 2019-2020

DU - AU	NOM	LIEU
06 - 08 NOVEMBRE 2019	FMB	BAD SALZUFLEN (ALLEMAGNE)
17 - 20 MARS 2020	TECHNISHOW	UTRECHT (PAYS-BAS)
16 - 19 JUIN 2020	AUTOMATICA	MUNICH (ALLEMAGNE)



BAD SALZUFLEN
06.-08.
NOVEMBER 2019




17-20 maart 2020 | Maken
Jaarbeurs | Utrecht Mogelijk
Maken



The Leading Exhibition for
Smart Automation and Robotics
June 16-19, 2020 | Munich



**BIENTÔT DISPONIBLE: LA
NOUVELLE VERSION PLUS
ÉTENDUE DU CATALOGUE
COMPACT.**

Parution: Fin 2019



CONTACT

HERKENRODESINGEL 4/3
B-3500 HASSELT

T +32(0)11 37 79 63
F +32(0)11 37 54 34

E INFO@VANSICHEN.BE
TVA BE 0872.221.921

 **VANSICHEN**
LINEAR TECHNOLOGY

WWW.VANSICHEN.BE

ER: Thomas Vansichen, Vansichen Linear Technology

>> AVEZ-VOUS **DES NOUVELLES INTÉRESSANTES** SUR **UNE APPLICATION INNOVANTE** AVEC DES COMPOSANTS LINÉAIRES
DE LA GAMME DE VANSICHEN TECHNIQUES LINÉAIRES? INFORMEZ-NOUS ! >>