



Herkenrodesingel 4 boîte 3 • B-3500 Hasselt • T +32(0)11 37 79 63 • F +32(0)11 37 54 34 • info@vansichen.be • www.vansichen.be

4^{ème} année

n° 1

« We move 4 you » est une publication de Vansichen Techniques Linéaires. Nous publions chaque semestre des infos sur les composants et les systèmes linéaires. Vous disposez ainsi non seulement d'un aperçu des nouveautés proposées par notre entreprise mais aussi d'un inventaire des développements les plus intéressants de nos partenaires. Nous accordons également une attention toute particulière au marché des composants et des systèmes linéaires.



www.vansichen.be



Chère lectrice,
Cher lecteur,

Tout d'abord, j'aimerais vous souhaiter une merveilleuse nouvelle année et une bonne santé.

Lorsque je parcours les réactions que certains d'entre vous m'ont envoyées pendant la période de fin d'année, j'en conclus que la plupart d'entre vous ont derrière eux une année réussie, et que les perspectives pour 2016 sont prometteuses.

Cette année encore, l'équipe de Vansichen Techniques Linéaires a l'intention de s'investir au maximum, avec son engagement emblématique. Et ce, tant pour vous aider dans le choix des produits adaptés que pour le développement de la partie linéaire de votre système ou de votre machine.

En parcourant ce « move 4 you », vous constaterez que Vansichen Techniques Linéaires a travaillé à la réalisation d'intéressants projets dans différents domaines et en partenariat avec ses clients. Pour la rubrique « La parole au fournisseur », nous avons interrogé monsieur Jaeger de l'entreprise Atlanta GmbH.

Nous vous présentons également deux réalisations de lignes automatisées. Enfin, j'ai eu le privilège de présenter un exposé sur la croissance de notre entreprise à des collègues entrepreneurs pour le centre de recherche Flanders Make. Dans ce cadre, notre magazine donne également la parole à monsieur Dirk Torfs.

Dans l'attente de vous voir bientôt, l'équipe de Vansichen Techniques Linéaires vous souhaite bonne lecture.

Maxime Vansichen

Au nom de l'équipe Vansichen Techniques Linéaires

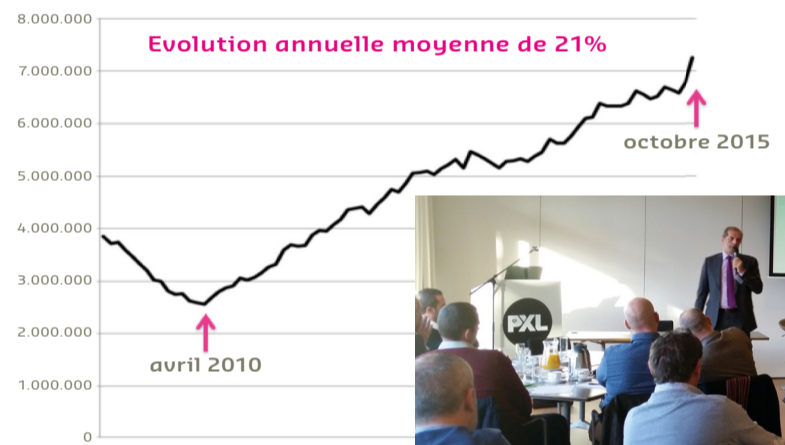
Félicitations à la firme Pattyn pour avoir gagné le "Leeuw van de Export"! Plus d'informations dans l'édition prochaine.

Maxime Vansichen à la conférence petit-déjeuner du Flanders Make

Le 26 novembre, Maxime Vansichen était l'un des intervenants de la conférence petit-déjeuner au Flanders Make. Ce fut pour lui l'occasion d'exposer aux entrepreneurs limbourgeois les activités déployées par Vansichen Techniques Linéaires et les fondations de la croissance de cette PME. Depuis 2010, le chiffre d'affaires de Vansichen Techniques Linéaires connaît une croissance annuelle de 21 %.

Présentation de l'entreprise

- **Prévision du chiffre d'affaires 2015**
 - 7 500 000 €
- **Nombre de clients acheteurs**
 - ± 700
- **Équipe**
 - 15 personnes
- **Vente de composants**
 - Belgique – Luxembourg
- **Systèmes linéaires**
 - BeNeLux
 - Allemagne
 - Royaume-Uni
 - Danemark



(Graphique : l'évolution du chiffre d'affaire de Vansichen Techniques Linéaires)



Maxime Vansichen à la parole.

Dirk Torfs est responsable de l'administration courante du Flanders Make. Nous lui avons demandé ce que Flanders Make pouvait apporter à l'industrie manufacturière. S'en est suivi un entretien passionnant sur le monde de demain.



« NOTRE OBJECTIF EST D'ATTIRER L'INDUSTRIE VERS LA FLANDRE OU DE L'Y GARDER. »

Flanders Make constitue le lien entre la recherche académique et les entreprises industrielles en Flandre. Le centre aide les entreprises à développer les produits et les processus de demain. Dans la littérature spécialisée, on parle de « Valley of Death »: actuellement, trop peu de connaissances sont transmises à l'industrie. Et c'est exactement ce que Flanders Make va changer. Et cela va dans les deux sens. Les besoins de l'industrie sont relayés au monde de la recherche académique. Un troisième aspect est la volonté de Flanders Make de réunir les parties pour mettre sur pied de véritables partenariats, pour résoudre les problèmes ensemble et pour s'enrichir mutuellement.

Dirk Torfs: « Nous sommes actifs sur de nombreux fronts et dans de nombreux secteurs: la construction mécanique, le secteur automobile, etc. Je suis très heureux qu'après seulement un an de travail nous soyons parvenus à mobiliser 34 entreprises dans des projets. 50 % de ces entreprises sont des PME. Il est également gratifiant de voir que notre action est intersectorielle. Par exemple, l'optimisation du processus de production d'une moissonneuse-batteuse. Il s'agit d'une combinaison des deux: un véhicule sur roues et la batteuse comme unité de production. Samsonite est un autre bon exemple. Son département R&D et sa production sont situés en Flandre. Elle améliore continuellement son processus de production et perfectionne sans cesse ses produits. Et c'est ainsi qu'elle se distingue de ses concurrents. »

« Par l'union de nos forces et l'utilisation efficace des moyens à notre disposition, nous ferons revenir plusieurs entreprises de production étrangères », Dirk Torfs en est convaincu. Une collaboration interentreprises pour améliorer les produits et les processus est primordiale. « Maxime Vansichen est l'exemple de l'entrepreneur dynamique. Il a toujours une longueur d'avance et se montre ouvert aux partenariats. Et il est prêt à partager ses connaissances. En Flandre, les entreprises disposent de connaissances suffisantes pour lancer sur le marché les produits compétitifs qui seront appréciés à un niveau international malgré les charges salariales élevées en Belgique. Il s'agit de la valeur ajoutée pour le client. Vansichen Techniques Linéaires s'est spécialisée dans un créneau spécifique, ce qui est une stratégie judicieuse. Il ne doit pas toujours s'agir de grands volumes. Les entreprises doivent oser une orientation client plus marquée. »

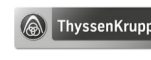
Vansichen Techniques Linéaires souhaite à Flanders Make tout le succès.

www.flandersmake.be



Flanders Make est le centre de recherche stratégique pour l'industrie manufacturière. Cette organisation soutient les PME et les grandes sociétés flamandes pour renforcer, à long terme, leur compétitivité internationale. Flanders Make constitue un puissant réseau d'innovation national et international dans lequel les entreprises comme les autres instituts de recherche en Flandre et dans le reste de l'Europe sont étroitement impliqués. Le centre de recherche se concentre sur l'innovation ouverte par la recherche en matière de mécatronique, de méthodes de développement de produits et de technologies de production. Les activités de Flanders Make s'inscrivent dans le cadre de l'Industrie 4.0, une vision qui s'articule, entre autres, autour de machines, de systèmes de production, de produits et de processus intelligents, flexibles et écologiques. L'organisation contribue donc à la création de l'usine intelligente du futur.

Nos partenaires



LEANTECHNIK AG

EXCELLIN
EXCELLENCE IN LINEAR MOTION

NOZAG
Antriebstechnik

WINKEL

ROLLON
Linear Evolution

HIWIN
Motion Control & Systems

Nouvelle approche révolutionnaire pour la production de hublots pour les caravanes et les mobile homes

Le donneur d'ordre, originaire de Rotterdam, recherchait une manière efficace de produire des hublots en polycarbonate pour les caravanes et les mobile homes. Et c'est Hero Art de Hoogstraten (oui, la ville des fraises), qui a élaboré une nouvelle solution en collaboration avec Vansichen Techniques Linéaires. Voilà un bel exemple d'une cocréation issue de la collaboration étroite entre trois parties dans le but d'arriver à la meilleure solution.

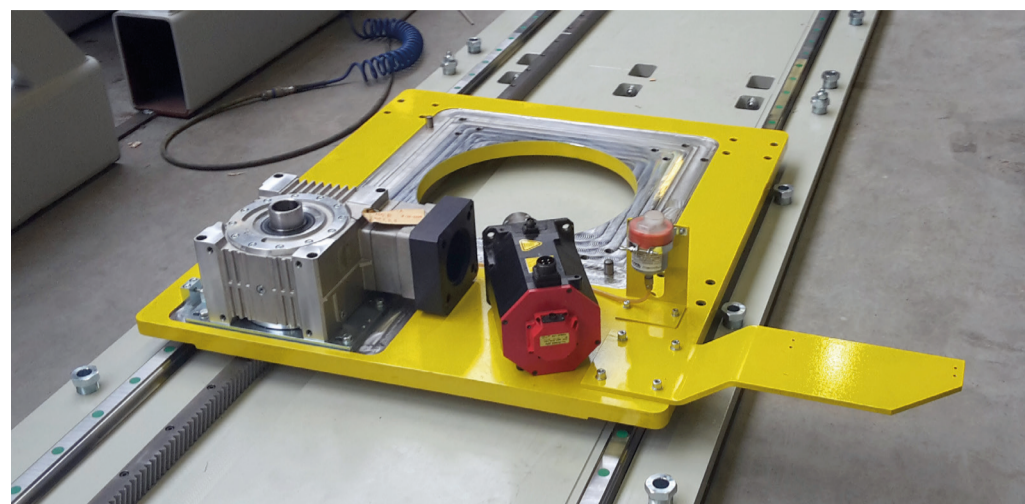
L'étude de cas

Dans ce secteur, tout comme le donneur d'ordre, tout le monde travaille avec des presses verticales. Les hublots en polycarbonate sont thermoformés à l'aide d'une presse. Le processus de production était composé de sept postes, où, jusqu'il y a peu, le polycarbonate était déposé et enlevé manuellement. Le temps de cycle était important, tout comme le taux de déchets. La pensée « out of the box » a permis de déterminer que la solution de pressage horizontal et d'insertion verticale du produit était bien plus efficace. À présent, un seul robot commande chacune des sept presses sur une ligne automatisée de 15 mètres de long. Résultat : taux de déchets moins élevés, production plus rapide et une efficacité idéale. La ligne automatisée a une construction modulaire. Cela présente plusieurs avantages : **facile à transporter et flexible**, l'installation peut facilement faire l'objet d'une extension et, une construction de **qualité supérieure** permet de ne jamais mettre en péril la production.

Qui est Hero Art ?

Hero Art fournit des solutions flexibles pour les automatisations avec l'utilisation de robots. L'équipe est composée de six personnes ayant chacune une expérience de plusieurs années dans le monde de la robotique et de sous-traitants triés sur le volet. Karl Ruelens est le directeur de la société et a travaillé chez Fanuc par le passé. La société travaille pour différents secteurs : l'industrie alimentaire, la manutention, etc. « Pourquoi les clients choisissent-ils Hero Art ? », c'est ce que nous avons demandé à Karl Ruelens. « Pour notre expertise, notre flexibilité et également pour le rapport qualité-prix », répond l'entrepreneur passionné.

www.hero-art.be



Mission de Hero-Art:

LE BUT est d'offrir aux clients une diminution importante des frais du coût salarial, par des solutions ergonomiques et intelligentes.

LA MISSION est de fournir aux clients existants et futurs, des solutions à base de haute technologie abordable.

LA TECHNOLOGIE est basée sur les connaissances de Robotiques, 2D & 3D Vision, 3D-modèles-CAD, Real Time simulations et software développé par nos soins. »

LE FOCUS est sur flexibilité, efficacité, qualité et facilité à utiliser.

Actif dans les secteurs:

Alimentaire - Emballage - fournisseurs Automotive - Plastique - Métal - Textile - Brassages

Applications:

Palétiser (HEROPal) - Applications EOL (End of line) - Handling en général - Machines à charger et à décharger - Processus - Peintures - Coller/coating - Soudage (à l'arc/par points)

Le robot augmente fortement la productivité et la sécurité de l'opérateur pour la production de bouteilles en verre



Une importante percée s'est opérée dans l'automatisation de la production de bouteilles en verre chez Heye International GmbH. Alors que, par le passé, l'huile de démoulage devait être injectée manuellement dans l'installation, cette opération est à présent effectuée par le « swabbing robot » à une vitesse élevée et pour une productivité inégalée.

Les avantages sont énormes : une sécurité améliorée pour l'opérateur, un taux de perte de bouteilles négligeable, une économie de 75 % sur la consommation d'huile, une qualité plus élevée du produit et évidemment, une production performante. Cela donne plus de temps aux opérateurs de se concentrer sur l'optimisation de la production.

Le robot est le fruit de la collaboration entre Socabelec et Vansichen Techniques Linéaires. Le premier robot a été installé en décembre 2013. Ensuite, un robot plus petit, plus compact a été ajouté pour encore plus de rapidité. En mars 2016, deux lignes supplémentaires seront mises en service.

Socabelec est un bureau d'ingénieurs spécialisé en robotique et en automatisation industrielle et mène ses activités dans le monde entier. L'entreprise, principalement active dans l'industrie automobile dans les années 2000 à 2009, a dû affronter une période difficile pendant la crise. Après une restructuration et le dépôt de brevet pour le « swabbing robot », le contexte est devenu plus favorable. Le grand potentiel chez les fabricants de bouteilles, conjugué avec l'expertise unique et brevetée, garantit le succès et



Vansichen Techniques Linéaires a construit le système linéaire pour le 'Swabbing robot' breveté de Heye International GmbH.

la continuité pour l'équipe de 30 personnes. « Le savoir-faire de mon équipe est unique dans ce secteur », nous dit Marco Veri, le Managing Director. « Avec cette équipe et le brevet ayant permis de breveter 15 inventions différentes, j'aborde l'avenir avec confiance. » En tant que patron de l'entreprise, Marco Veri s'investit dans chaque projet réalisé. « Cette structure est similaire à celle de Vansichen Techniques Linéaires. Nous voyons Vansichen Techniques Linéaires comme une équipe professionnelle avec un immense savoir-faire », ajoute Marco Veri. « Pour ce dernier projet, nous avons une nouvelle fois été impressionnés par sa flexibilité. Le bon de commande du client a mis environ trois semaines à arriver. Normalement, nous réalisons le projet en dix semaines, ce qui est déjà un défi. Cette fois, nous avons tout fait en cinq semaines, un véritable exploit ! »



Voici le fonctionnement du robot

Pour plus d'infos, consultez ce lien : www.hey-international.com/home/hiperform-hot-end



Marco Veri propriétaire de Socabelec



Le team qui a terminé le projet dans une période d'à peine cinq semaines.

Progrès et innovation à Bietigheim-Bissingen en Allemagne

Chez le leader mondial Atlanta GmbH, avec ses 250 collaborateurs et son histoire de plus de 80 ans, les techniques de transmission constituent l'activité principale. Les petites et grandes entreprises du monde entier utilisent leurs réducteurs coaxiaux, leurs crémaillères et leurs engrenages. Il produit tout lui-même, des produits standards aux produits sur mesure. Nous vous présentons une passionnante interview avec monsieur Jäger, le CEO d'Atlanta GmbH dans le monde.

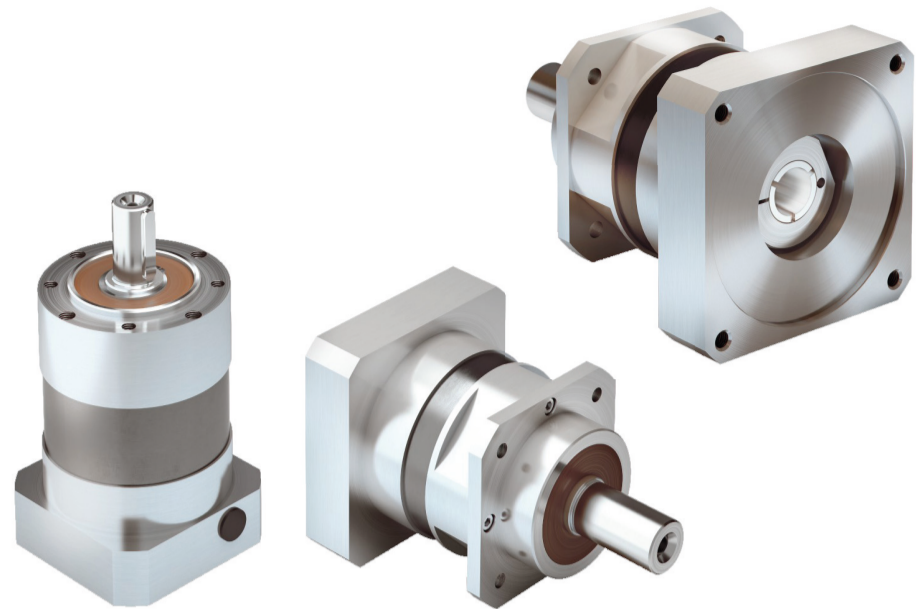


Monsieur Jäger, CEO de Atlanta GmbH

« Nous ne sommes pas des commerçants », nous dit monsieur Jäger, « Le développement et la production continue de nouveaux produits constituent notre activité principale. Nous disposons de plusieurs brevets pour protéger nos innovations. » Nous lui avons demandé ce dont il était le plus fier. « Que même les entreprises mondiales nous appellent pour nous poser des questions », était sa réponse immédiate. De la modestie à la tête d'une entreprise mondiale, voilà une chose que nous apprécions. Monsieur Jäger : « Notre marché principal est l'Europe, avec l'Allemagne en tête. Les États-Unis occupent la seconde position et la Chine est troisième. Voilà plus de vingt ans que nous menons des activités dans ces deux régions. » Il est vrai que le marché belge est un marché plus restreint, il y a moins de grands constructeurs mécaniques, mais il s'agit d'un marché rigoureux, dont les exigences sont hautement technologiques. Heureusement, nous avons ici un partenaire comme Vansichen Techniques Linéaires. Il ne s'agit pas d'un commerçant au sens strict du terme, mais d'un véritable «problem solver» avec un grand savoir-faire qui trouve des solutions personnalisées pour chacun de ses clients. Vansichen Techniques Linéaires est l'un de nos meilleurs représentants. Nous nous sommes rencontrés à l'occasion de la foire de Hanovre et nous travaillons ensemble depuis plus de dix ans. Vansichen Techniques Linéaires construit également des installations complètes sur mesure et c'est ce qui distingue cette entreprise des autres. Les membres de l'équipe de Vansichen Techniques Linéaires connaissent parfaitement leur métier. C'est pour cette raison qu'ils ont remporté, l'année dernière, le prix de la meilleure application au monde, la preuve bien méritée que nous apprécions leur savoir-faire. »

www.atlantagmbh.de

Réducteur planétaire



Atlanta GmbH diversifie sa gamme avec la production de réducteurs planétaire.

La nouvelle série APG (Atlanta Planetary Gearbox) et APGS (Atlanta Planetary Gearbox Strong) complète la gamme actuelle de réducteur servo à vis sans fin. La série APGS est pourvue de **roulements renforcés** afin de reprendre des **charges radiales plus grandes**.

Les deux séries sont disponibles dans 4 tailles. Un rapport de réduction est disponible de 5 jusque 70 et ce, aussi bien que pour les exécutions à 1 que à 2 étages. Le couple d'entraînement en continu peut aller jusque 210Nm. Une **liaison sans problème** entre le réducteur planétaire et le moteur servo est garantie de par le grand nombre de brides moteur disponibles.

www.atlantagmbh.de



Douilles à billes innovantes et compactes

Partout dans le monde, Exellin présente la toute première douille à billes à double chemins de roulement, qui permettent un mouvement radial et donc une facilité d'ajustement angulaire.

Quelques spécifications spécifiques de ces douilles à billes compactes :

- Compensation des décalages angulaires, auto-régulant.
- Diminution des risques de crash.
- Réduction du niveau de bruit
- Pratiquement aucune maintenance et donc longue durée de vie utilisation, grâce au réservoir plus grand prévu pour le lubrifiant.
- Utilisation de joints à double lèvre flottants comme protection.

Les douilles à billes compactes sont également disponibles dans une conception résistante à la corrosion.

Exellin lance 2 types de douilles à billes pour les axes de diamètre 12 mm à 30 mm.

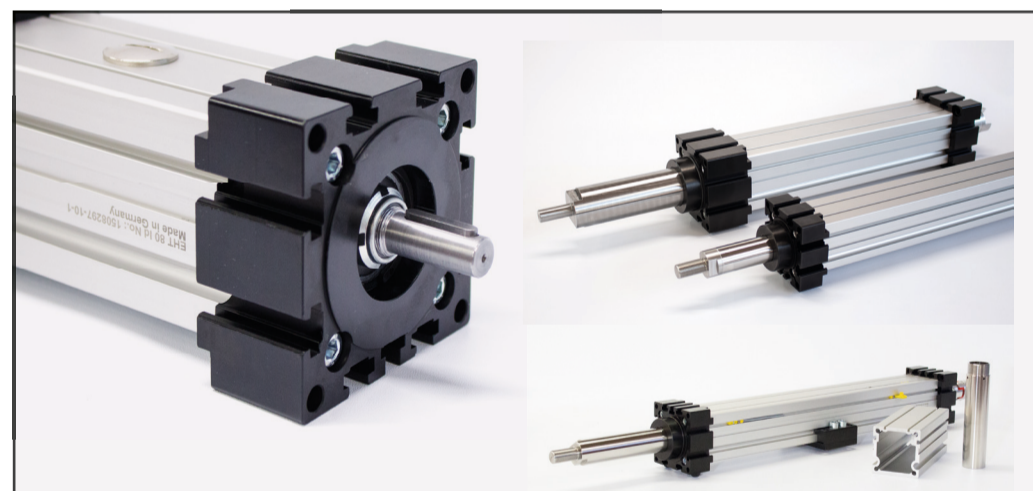
- EXC (gamme standard) avec 5 chemins de roulement.
- EXCE (gamme economy) avec 3 chemins de roulement.
- En outre, il y a un type RB pour les applications où on a besoin de résistance contre la corrosion.



La douille à billes brevétée avec une construction innovante et compacte

www.exellin.com

EXCELLIN
EXCELLENCE IN LINEAR MOTION



Fabrication sur mesure de vérins par Bahr Modultechnik.

Les nouveaux modules EHT/EHK80 de Bahr Modultechnik sont développés pour des applications avec des charges dynamiques et statiques de 2500 N et 3000 N. Les vis trapézoïdales et les vis à billes peuvent être à pas droit ou gauche.

La précision du pas peut être choisie de 0,2 mm à 0,025 mm.

Le jeu axiale standard est de 0,04 mm, sur demande, celui-ci peut être diminué jusque 0.

La course utile des modules peut être choisie entre 80 mm et 1500 mm.

La tige des vérins EH est fabriqué en matière trempée et rectifiée. Une exécution anticorrosion est également disponible pour les modules.

Tous les éléments de fixation sont standard dans la gamme. Les accouplements et les brides moteur sont modifiables à la demande du client.

www.bahr-modultechnik.de



Techniques Linéaires dans LA MAISON TÉMOIN de Glas Ceyskens

La construction de la maison témoin du Group Ceyskens à Heusden-Zolder s'est étalée sur trois ans. Trois ans pour aboutir à une villa avec une surface habitable de 1800 m², regorgeant de prouesses techniques innovantes. Le projet a été pensé par le team munA architectes. Selon Dirk Ceyskens, CEO du groupe Ceyskens, le public cible est un donneur d'ordre qui a besoin de cinq ou six chambres, un garage sous terrain pour six voitures, une grande cuisine et un grand living.

Le but de la construction de cette maison était de créer une villa avec toutes les innovations imaginables pour une expérience unique. Un espace thalasso avec piscine, un garage assez grand pour abriter six voitures, une salle de réunion, un coin salon, une chambre principale avec salle de bain équipée pour un confort optimal... tout est réuni pour faire vivre cette expérience.

L'une des prouesses exceptionnelles est la verrière de 3 mètres de haut et de 16 mètres de large qui sépare le séjour de la terrasse. Grâce à un système de conduction fourni par Vansichen Techniques Linéaires et un entraînement hydraulique, il est possible de faire descendre cette paroi vitrée et de la faire disparaître dans la cave. Le séjour se transforme alors en terrasse couverte. Et les profilés sont si fins que l'ensemble de la verrière semble dépourvu de profilés. Cela crée une vaste perspective sur le jardin. Le Group Ceyskens a baptisé ce système du très à propos « disappear window ». Le développement de ce système est une collaboration entre Ceyskens Glas, munA architectes et Vansichen Techniques Linéaires.

Le système de Vansichen Techniques Linéaires a été conçu spécialement à la demande du Group Ceyskens. L'équipe de Vansichen a proposé une solution qui s'intègre parfaitement au design de la villa. En outre, grâce à ce système, la verrière descend presque silencieusement dans la cave. Pour garantir la sécurité dans toutes les circonstances, un « bouton de type homme mort » a été prévu, permettant d'interrompre la descente du vitrage à une vingtaine de centimètres au-dessus du sol de la cave.

La base de l'habitation est une structure de cave en béton. Le reste du bâtiment est composé d'une construction à ossature en bois. Toutes les fenêtres sont en triple



La maison témoin se visite uniquement sur rendez-vous au 011/57 01 00.

www.glasceyskens.com

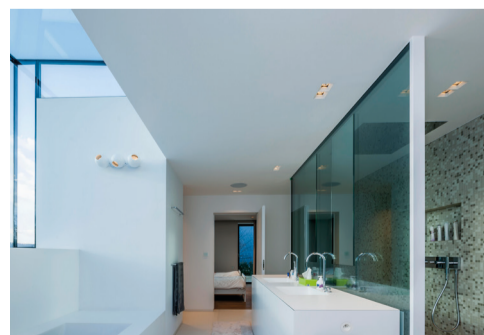


photo: Dirk Ceyskens

vitrage solaire chauffant. La bonne isolation de l'habitation permet une faible consommation d'énergie électrique. Le vitrage chauffant est la seule source de chauffage de la maison. Le grand avantage, c'est qu'aucun radiateur ni aucune grille de convecteur au sol ne sont visibles. La température se règle à partir d'un boîtier de commande électrique. L'avantage

supplémentaire, c'est que le côté spacieux de la maison est parfaitement respecté. L'énergie utilisée pour réchauffer le verre provient des panneaux photovoltaïques. Ces panneaux sont posés sur les toits des entrepôts du Group Ceyskens.

Il y a également une piscine intérieure de 17 mètres sur 6. La température de la piscine reste constante, à 30 °C, les habitants peuvent donc décider de faire quelques longueurs dès qu'ils le souhaitent. À côté de la piscine, on peut descendre vers le coin salon en contrebas. Du coin salon, une bande vitrée donne une vue sous l'eau de l'intérieur de la piscine. La paroi arrière transparente donne une impression de vision sans fin. La piscine est également équipée d'un fond réglable en hauteur.

Cela permet d'adapter la piscine aux enfants ou de faire remonter le fond jusqu'au niveau du sol qui entoure la piscine, créant ainsi une surface qui peut être utilisée à d'autres fins. Pour une fête, par exemple.

Les vitres de la piscine, toutes les balustrades, les marches d'escalier et les paliers sont réalisés dans un verre très clair. Cela contribue à la valeur architecturale de l'habitation. Généralement, le verre plus épais prend une couleur verte. Aujourd'hui, il existe une méthode permettant d'extraire le fer du verre pour en conserver la transparence.

Du verre a également été utilisé pour le toit. La piscine est recouverte d'une toiture vitrée coulissante de 9 mètres sur 6. Celle-ci a également été réalisée en collaboration avec Vansichen Techniques Linéaires. L'entreprise s'est chargée de l'ingénierie, de la production et du montage du toit coulissant.

Si vous ouvrez les parois transparentes, vous créez une impression de piscine à ciel ouvert. Le dressing et la salle de bains sont également équipés d'un toit en verre transparent. Cette vitre peut également être chauffée. Ce qui permet de ne jamais avoir de problèmes de condensation, de givre ou de neige.

La totalité du bâtiment est réalisée en pierre et en verre. Le revêtement extérieur est en Stoneglass, un nouveau produit en provenance d'Italie. Le Stoneglass est issu de la fusion et de la cristallisation de matériaux naturels sans traitement ni ajout de solvants ou de résines. Le Stoneglass existe en blanc ou en noir et est disponible en finition brillante ou mate. Pour la paroi, le choix s'est porté sur la version mate. La version brillante et plus facile à entretenir a été utilisée pour les plans de travail de la cuisine. Ce matériau est en effet très résistant aux taches, aux rayures, aux acides et aux bases. La clôture a également été réalisée en Stoneglass. Pour celle-ci, le choix s'est porté sur une combinaison des deux versions. La terrasse à l'étage a été carrelée avec des dalles en Stoneglass d'une épaisseur de 3 cm.

La cloison et les portes coulissantes de la maison ont été réalisées en verre Priva-lite. Ce verre feuilleté est doté d'un film de « cristaux liquides » qui peut passer de transparent à opaque et vice versa. Avec un courant alternatif de 100 volts, les cristaux liquides s'orientent dans la même direction. C'est ce qui déclenche le changement d'effet.



>> Avez-vous des nouvelles intéressantes sur une application innovante avec des composants linéaires de la gamme de Vansichen Techniques Linéaires? Informez-nous! <<