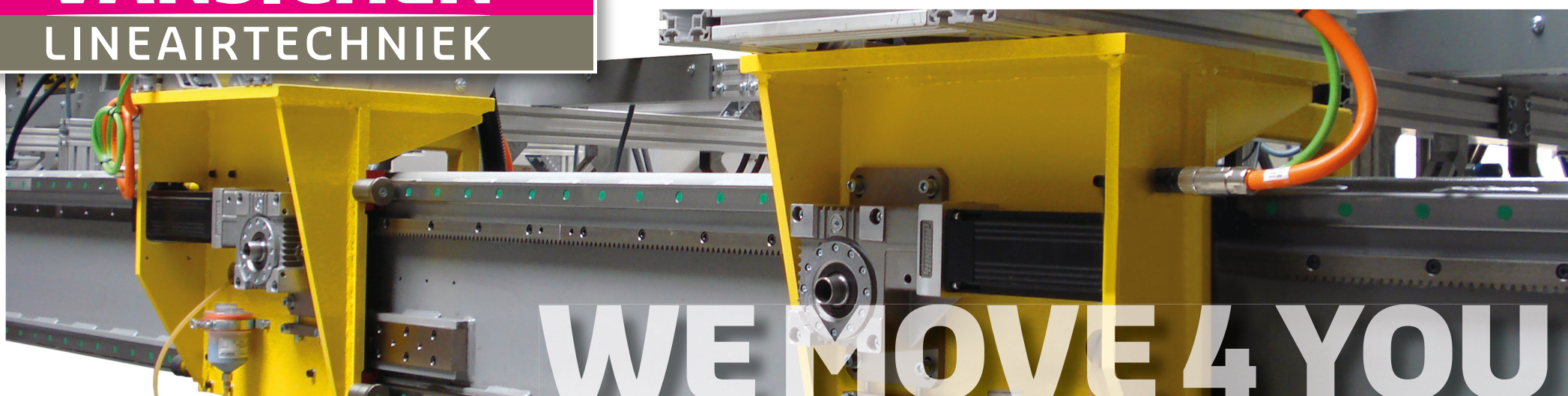




Herkenrodesingel 4 bus 3 • B-3500 Hasselt • T +32(0)11 37 79 63 • F +32(0)11 37 54 34 • info@vansichen.be • www.vansichen.be

jaargang 3 | nr. 1

"We move 4 you" is een uitgave van Vansichen Lineairtechniek. Semestrieel brengen wij u nieuws over lineaire componenten en systemen. U krijgt niet alleen een overzicht van de nieuwigheden binnen onze firma, maar wij verzamelen voor u ook de meest interessante ontwikkelingen van onze partners. Daarnaast besteden we ook aandacht aan de markt van lineaire componenten en systemen.



www.vansichen.be

Voor onze nieuwe tracks... kijk snel op pagina 2

Voorwoord



foto: Innovatiecentrum Limburg

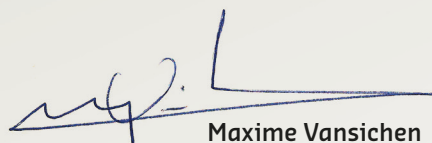
Geachte lezer

Welkom voor deze zesde editie van "We move 4 you". Naar goede traditie hebben we ons weer ingezet om boeiende technische artikels aan u voor te stellen. Met een sterke focus op innovatie en partnerships met andere spelers in ons marktsegment, werken wij constant verder aan de uitbouw van Vansichen Lineairtechniek.

Op het gebied van innovatie hebben we niet stilgezeten. We hebben een nieuw gamma samengestelde draagbalken ontwikkeld voor de robots van de voornaamste fabrikanten. Op basis van deze draagbalken stellen we dan ook onze eerste catalogus met een standaard gamma voor **FANUC Robots** aan u voor.

Vervolgens kunt u een artikel lezen over de samenwerking met **SEW Eurodrive**. In het interview met **IPTE** uit Genk, kunt u lezen dat inhuren van specifieke competenties bij productontwikkeling vandaag de dag zo zijn voordelen biedt. Ook voor u gaan we een lineaire uitdaging niet uit de weg.

Wij wensen u veel leesgenot en hopelijk tot ziens bij één of andere gelegenheid.


Maxime Vansichen
namens het team van Vansichen Lineairtechniek

Vansichen Lineairtechniek is sinds 1993 actief in lineairtechniek. De eerste en oorspronkelijke activiteit is de **verkoop van standaard componenten**. Daarvoor werkt het bedrijf met een 10-tal kwaliteitsleveranciers. Zijn er voor bepaalde problemen geen standaardoplossingen op de markt? Dan ontwikkelen zij zelf **componenten op maat**. Ten derde kan de machinebouwer op hen rekenen voor de bouw van het **lineaire gedeelte van een machine**. Sinds kort wordt het assortiment uitgebreid met een gamma **robottracks**.



Standaard componenten



Door te werken met verschillende fabrikanten, vindt u bij Vansichen Lineairtechniek het meest complete gamma componenten voor lineaire bewegingen. Het team staat altijd voor u klaar om u te begeleiden in uw zoektocht naar de meest geschikte component. Door een uitgebreide eigen stock van de meest voorkomende componenten en goede afspraken met onze leveranciers kunnen we snelle levertermijnen garanderen.

Lineaire systemen



De projectafdeling van Vansichen Lineairtechniek ontwerpt en bouwt het lineaire gedeelte van uw machine of installatie, meestal voor de machinebouwers en systeemintegratoren. Gaande van een simpele beweging in één richting tot volledige meerassige systemen met hoge herhaalnauwkeurigheid. Vansichen Lineairtechniek heeft al systemen tot 80 meter gebouwd. U kunt rekenen op een team van ingenieurs dat, met expertise en out-of-the box denken, tot de perfecte oplossing komt.

Custom engineered components



Vansichen Lineairtechniek helpt u met problemen waar geen standaardoplossingen voor bestaan. De engineering-afdeling ontwikkelt voor u op maat gemaakte componenten, 'plug and play' toe te passen in uw systemen.

Robottracks



Robottracks van Vansichen Lineairtechniek zorgen voor een perfecte beweging van uw robots tussen verschillende werkstations. Ze worden steeds volledig geïntegreerd in uw productiesysteem. Voor FANUC Robots ontwikkelde Vansichen Lineairtechniek een standaard assortiment tracks. Voor uw specifieke noden, maakt Vansichen Lineairtechniek ook tracks op maat.

NEW!

Online raadplegen op
www.vansichen.be

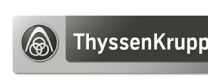
Aanvragen via
info@vansichen.be



CATALOG V2

De Vansichen Lineairtechniek compact catalogus bundelt voor u de meest gebruikte lineaire componenten en systemen in de industrie. Uw keuze wordt makkelijker dankzij een duidelijk overzicht van de specifieke eigenschappen van de verschillende lineaire componenten. Vindt u niet direct wat u zoekt? Neem even contact met ons op en wij beantwoorden graag al uw vragen.

Onze partners



LEANTECHNIK AG

EXCELLIN
EXCELLENCE IN LINEAR MOTION

NOZAG
Antriebstechnik

WINKEL

ROLLON®
Linear Evolution

HIWIN®
Motion Control & Systems

Standaardgamma voor robottracks

NEW!

Innovatie leidt tot volledig aanbod robottracks

Sinds kort wordt het aanbod van Vansichen Lineairtechniek uitgebreid met een gamma robottracks. Deze kunnen dienen voor de robots van de voornaamste fabrikanten. De lineaire tracks zorgen voor een nauwkeurige geleiding van uw robot en geven het werkveld een extra dimensie.

Robottracks van Vansichen Lineairtechniek zorgen voor een perfecte beweging van de robot tussen verschillende werkstations. Ze worden volledig geïntegreerd in het productiesysteem.

Draagbalken met verhoogde torsiestijfheid

De draagbalken in de vorm van een samengestelde ligger hebben een verhoogde torsiestijfheid t.o.v. een standaard koker met identieke buitenafmetingen. De verhoging bedraagt 20%. Het weerstandsmoment tegen buigen is eveneens toegenomen met 35%.

Het voordeel is dat deze draagbalken grotere overspanningen aankunnen of bij gelijke overspanning minder doorbuigen. Dit laatste heeft een positieve invloed op de levensduur van het lineair systeem. In samenwerking met de designers van "Pilipili" werd de look van de nieuwe systemen bepaald.



Draagbalken voor lineaire systemen met een verhoogde torsiestijfheid die de levensduur verhoogt.

Meer info?

Contacteer ons voor meer informatie over tracks op maat:
info@vansichen.be

FANUC Robots

Voor FANUC Robots heeft Vansichen Lineairtechniek een standaard gamma tracks ontwikkeld. Zo kunnen we nu voor elke FANUC robot een aangepaste track aanbieden.

Voor specifieke noden ontwikkelt Vansichen Lineairtechniek tracks op maat van de klant.



CATALOGOOG

Online raadplegen op
www.vansichen.be

Aanvragen via
info@vansichen.be

100% YELLOW

Op een schitterende winterdag in februari trokken we naar Mechelen voor een boeiend gesprek met Paul Ribus, General Manager van FANUC Benelux. FANUC Benelux is vandaag marktleider op het gebied van factory automation.

De activiteiten worden ingedeeld in 3 productgroepen: Robots, CNCbesturingen en Robomachines (Robodrill, Robocut en Roboshot). Het is behoorlijk uniek dat één partij deze drie pijlers in de markt zet.

FANUC heeft meer dan 60 jaar ervaring en ontwikkelt en produceert als enige alle belangrijke componenten zelf. Dit leidt tot een ultrasterke betrouwbaarheid en het vertrouwen van tevreden klanten wereldwijd. FANUC is continu bezig met de ontwikkeling van nieuwe producten en features.

Voorbeelden hiervan zijn het integrated vision, Force Sensor, 3D Area Sensor... Partners verwerken de producten in een totaaloplossing. "We hebben een duidelijke strategie: de relatie met onze partners is zeer belangrijk," zegt Paul Ribus, "Hier werken we hard aan".

De eindklanten van FANUC bevinden zich in verschillende domeinen van de industrie. FANUC is hierdoor aanwezig in de metaalsector, farmacie, voeding, automobiel, aerospace, enz. In de voorbije jaren is FANUC Benelux behoorlijk gegroeid, in omzet en in aantal werknemers. Er werken momenteel 38 mensen. "In de Benelux heeft FANUC meer dan 4500 robots in de markt staan. Daar zijn we behoorlijk trots op."

Wij vroegen aan Paul Ribus: "Hoe ziet u de toekomst van de maakindustrie in Europa?" Paul Ribus: "De maakindustrie zal nooit verdwijnen. Er zijn zelfs opportuniteiten. Bedrijven, zeker ook kleinere bedrijven, denken meer en meer aan automatisering. De operator krijgt een totaal andere functie. Hierbij verwijs ik naar 'factory of the future'.

Bedrijven blijven vooral bestaan dankzij een doorgedreven automatisering. Ze bereiken flexibiliteit en kostenverlaging met kleinere productieseries, snellere ombouwtijden, ed. In de metaalsector bijvoorbeeld, wordt sterk ingezet op het automatisch beladen en ontladen. Hierin ligt de uitdaging voor FANUC: ook kleinere bedrijven ervan overtuigen dat investeren in automatisering een win is op langere termijn. Het wordt namelijk steeds moeilijker om mensen te vinden en de nood aan flexibiliteit wordt alsmat hoger. Het volledige productgamma en de ontwikkelde features helpen dit te realiseren. Steeds rekening houdend met de total cost of ownership.

"We vinden het fantastisch dat het team van Vansichen Lineairtechniek een gamma robottracks ontwikkelde voor de FANUC robots", aldus Paul Ribus.

"Robottracks brengen een robot van punt A naar punt B binnen een productiesysteem. Een goede integratie is absoluut een meerwaarde voor onze klanten."

Paul Ribus
General Manager
FANUC Benelux



FANUC

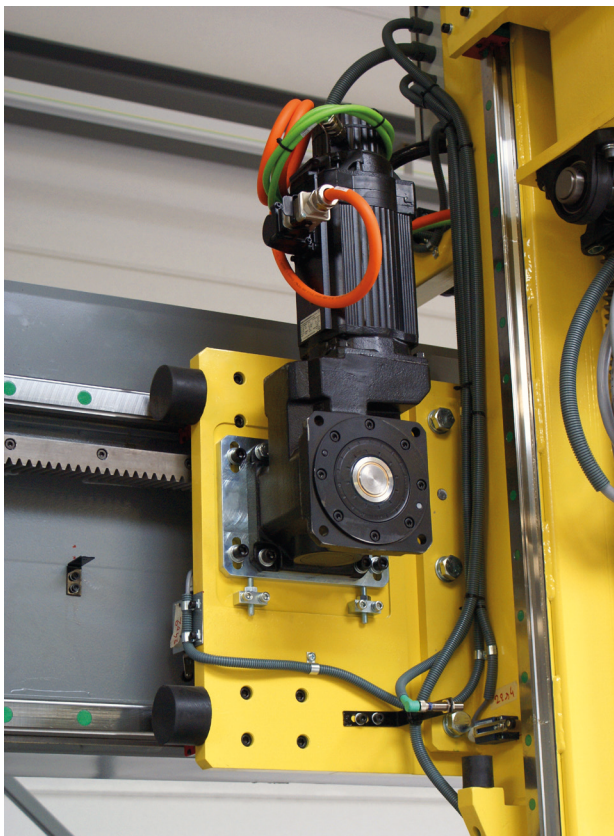
www.fanuc.eu

Over Vansichen Lineairtechniek zegt Paul Ribus het volgende: "Firma Vansichen Lineairtechniek is projectmatig heel sterk en voert alles uit zoals afgesproken. Met een constante kwaliteit timmeren ze hard aan de weg.

Vansichen Lineairtechniek onderscheidt zich in de speciale projecten, niet 'de vanzelfsprekende' projecten. Van de tekeningen en foto's van hun engineering-hand zijn we vaak danig onder de indruk. Aan sommige oplossingen zouden wij zelf nooit denken. Ze zijn gewoon uniek in wat ze doen."

Aandrijving en lineaire gedeelte als één geheel

Hoe kunnen we machinebouwers helpen om de integratie tussen het mechanische en het elektrische gedeelte van een installatie te vergemakkelijken? Dat was het uitgangspunt van de samenwerking tussen Vansichen Lineairtechniek en SEW Eurodrive.



**SEW
EURODRIVE**

SEW Eurodrive en Vansichen Lineairtechniek bieden samen een oplossing voor het lineaire en elektrische gedeelte van installaties.

Het doel is om de machinebouwers en integratoren te "ontzorgen" met een perfecte integratie waarbij de hoogste kwaliteit wordt vooropgezet. Ook aan het comfort voor de gebruiker werd de nodige aandacht besteed. Het resultaat is een kostenbesparende oplossing waarbij het lineaire en het elektrische gedeelte als één geheel geleverd worden.

Maak het werk lichter

Vansichen Lineairtechniek levert mechanische X-Z of X-Y-Z portaal subassemblies aan integratoren en machinebouwers. Steeds vaker wenst de klant enkel vermogen en communicatie naar de sub-assemblies te brengen en deze vanuit een bovenliggend systeem aan te sturen.

Samen met SEW Eurodrive ontwikkelde Vansichen Lineairtechniek een standaard decentrale oplossing voor deze systemen. Het voordeel is dat de klant geen bijkomende stuurkast moet voorzien. Voor de kleinere systemen gebruiken we de DRC IE4 motoren. Deze hebben een ingebouwde positioneer-module. De zwaardere systemen worden uitgevoerd met MOVIPRO. Deze positioneermodule kan zowel servo-motoren, AC-servo-motoren als standaard AC-motoren aansturen.

Met het inzetten van de MOVIPRO maken we voor demachinebouwer/integrator het werk lichter. In de op de X-as gemonteerde meelopende MOVIPRO zitten namelijk de regelaars voor drie motoren geïntegreerd. Maximaal twee motoren voor de X-as en één motor voor de Z-as.



De MOVIPRO van SEW Eurodrive

Enkel stroom en Ethernet

De X-as kan uitgerust worden met een bijkomende SSI of Canopen lineair encoder. Er zijn M12 aansluitingen voor de eindelopen X- en Z-as en voor de referentieschakelaar X- en Z-as. Daarnaast kan men deze eenheid voorzien van bijkomende I/O via een M23 remote I/O station. Op die manier kan men via de MOVIPRO bijkomende perslucht of hydraulische actuators aansturen. Decentrale aandrijvingen zoals Movigear & DRC motoren kan men ook aansturen over de SEW S-bus. Op de MOVIPRO bevinden er zich bovendien veiligheids-I/O die via profisave protocol geïntegreerd kunnen worden in de veiligheids-PLC.

Concreet betekent dit dat de klant enkel nog stroom en ethernet moet voorzien naar de module. Dit kan gebeuren op de gebruikelijke manier door middel van een energieketting.

Ook contactloze overdracht mogelijk

Een vaste stroomrail met contactloze overdracht naar de MOVIPRO is eveneens een degelijke mogelijkheid. De data-informatie wordt dan via een beveiligde wireless omgeving gecommuniceerd. Voor de aansturing worden de motoren enkel nog verbonden met een vaste bekabeling naar de MOVIPRO. Dus korte niet flexibele servokabels. Ook de eindeloop en refentieschakelaars kunnen direct aangesloten worden.

Door het toepassen van absolute encoders op de motoren moet het referentierijden na stroomuitval niet meer gebeuren en kan het referentierijden automatisch via de MOVIPRO gebeuren.

Smartgrid technology

Manipulators genereren door hun dynamisch gedrag heel wat piekbelasting op energienetwerken. Het inzetten van regeneratieeenheden kan heel wat energie besparen. Energiebuffers gaan niet alleen zorgen voor energiebesparing maar gaan de energie die vrij komt bij het afremmen absorberen en weer vrij geven bij het versnellen van de installatie. Hierdoor kunnen piekbelastingen tijdens het versnellen en vertragen van de X-as en het stijgen en dalen van de Z-as op het net sterk worden gereduceerd. SEW Eurodrive ontwikkelde een energiebuffer die de gebruiker toelaat om deze functionaliteit te integreren in industriële applicaties. Deze kunnen als extra externe module samenwerken met de MOVIPRO.



Raf Vermeylen, Managing Director SEW Eurodrive BeLux

www.sew-eurodrive.be

Voordelen gebruik MOVIPRO

- Lokale integratie van de eindeloop of referentieschakelaars, geïntegreerd referentierijden en softwarelimieten
- Vaste korte servokabels en eindelopen
- Contactloze stroomtoevoer indien gewenst
- Datacommunicatie draadloos
- Energiemanagement met energiebuffers
- Eenvoudige modulaire opbouw, enkel nog stekkers voor vermogen en netwerk

Over SEW Eurodrive

Zowel op het vlak van aandrijftechniek (elektronica, elektromechanica en mechanica) als op het vlak van automatisatie verdeelt SEW producten en bieden zij services en geïntegreerde oplossingen aan.

SEW-EURODRIVE n.v., één van de marktleiders voor elektrische aandrijfsystemen in België en Luxemburg maakt deel uit van de groep SEW-Eurodrive, heeft 70 personeelsleden en een omzetcijfer van meer dan € 25 Mio.

De klanten van SEW Eurodrive behoren tot de grote industrietakken zoals de machine- en transportinstallatieconstructeurs, de chemie, de glasindustrie, de staalindustrie, de drank- en voedingsindustrie en de houtindustrie.

Meer info?

Contacteer ons voor meer informatie via info@vansichen.be

IPTE en Vansichen Lineairtechniek vormen ondertussen al bijna 20 jaar een succesvolle tandem voor de ontwikkeling van hoogtechnologische machines. Hoog tijd om IPTE een plaats te geven in de galerij van 'klant in de kijker'.

IPTE is een wereldwijde leverancier van geautomatiseerde productiemachines voor de elektronica en mechanica-industrie en één van de marktleiders in dit segment. Het bedrijf ontwerpt standaard machines en turnkey-automatiseringssystemen van alle soorten voor de productie, het testen en de verdere verwerking van printed circuit boards, evenals van subassemblages en eindproducten.

Hoe is de samenwerking met Vansichen Lineairtechniek ooit begonnen?

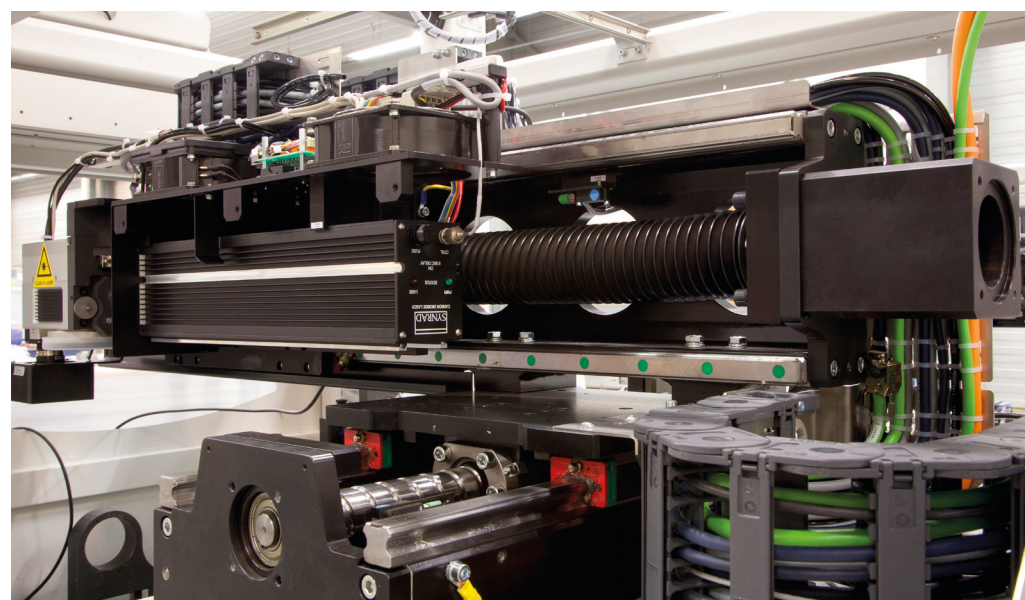
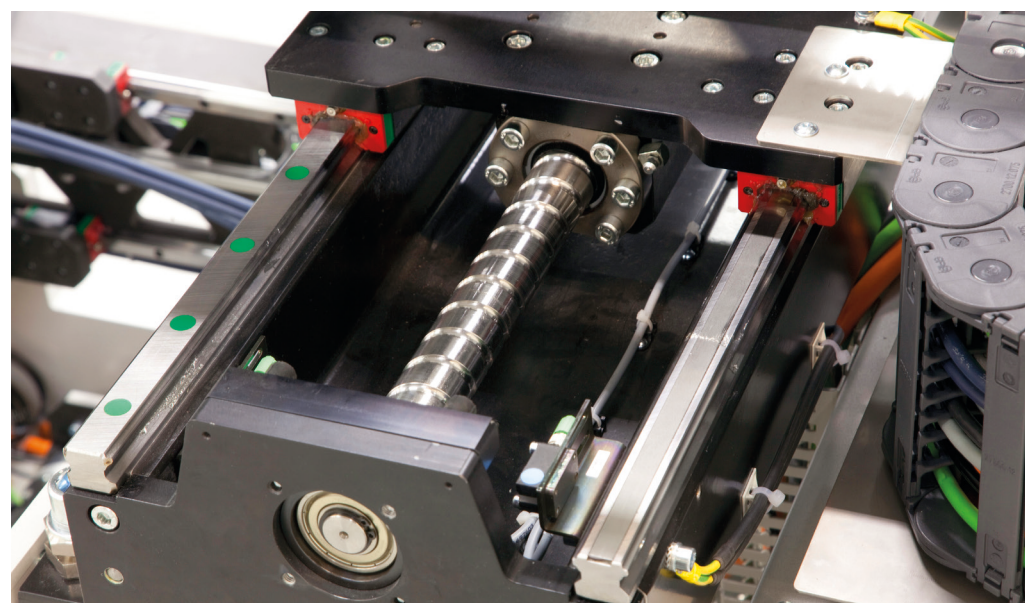
De samenwerking tussen IPTE en Vansichen Lineairtechniek is begonnen in 1995. IPTE zat toen nog in Houthalen. In eerste instantie leverde Vansichen Lineairtechniek alternatieve componenten voor de producten van de grote multinationals.

In 2005 werd Phil Frederix hoofd van ontwikkeling. Toen is de basis gelegd voor de verdere samenwerking. De heer Frederix: "Uit de tevredenheid als leverancier voor standaard componenten, is een intensievere samenwerking gegroeid. In het begin kochten we componenten en vanaf 2004 zijn we expertise beginnen te kopen. Het allereerste project (2008) was de EasyMouter. Dat was de eerste keer dat we een totaaloplossing bij Vansichen Lineairtechniek gekocht hebben."

Standaardmodule voor een 2 in 1

De samenwerking heeft in 2013 uiteindelijk geresulteerd in het project de Flexmarker II, een laser marking systeem. Het doel van IPTE was om twee machines te integreren in één. De heer Frederix: "Investerings worden uitgedrukt in m². Daarom is de floor space hoe langer hoe belangrijker.

Vansichen Lineairtechniek ontwikkelde voor ons een gestandaardiseerde oplossing voor de beweging van de laser van de Flexmarker. Deze moest immers tot op honderdsten van een millimeter nauwkeurig bewegen. Wij hadden de expertise van Vansichen Lineairtechniek nodig om tot de hoogtechnologische oplossing te komen."



Het project was technisch helemaal niet eenvoudig. Het moeilijkste was de zeer beperkte footprint waarbinnen een opgegeven aantal bewegingen met de grootste precisie moest plaatsvinden in een zeer korte tijd. Maxime:

"Eerst bekeken we de beschikbare standaardcomponenten. Omdat we met de bestaande modules niet konden komen tot een oplossing die voldeed aan de specificaties van de klant, hebben we zelf de subcomponenten ontwikkeld. Op die manier konden we tot de gewenste snelheid en nauwkeurigheid komen."

Het resultaat? De heer Frederix: "We bouwen ze nu in series van 5. Vansichen Lineairtechniek produceert per 10 en ze komen per 5 naar IPTE."

Op 20 jaar veel veranderd

De heer Frederix: "Tegenover 20 jaar geleden is lineairtechniek zo'n specifieke expertise geworden, dat geen enkel bedrijf die kennis nog voor zichzelf kan opbouwen. Dan heb je partners nodig. Vansichen Lineairtechniek is een mix tussen een engineeringbureau en een leverancier van standaard componenten. Er zit zeer veel bandbreedte tussen een component leveren en echt een machine maken."

Hoe ervaart u de samenwerking?

Er is eigenlijk een samenwerking op 2 niveaus. Op het managementniveau waarbij de principiële overeenkomsten worden gemaakt tussen Maxime Vansichen en de heer Frederix en waarbij er wordt beslist dat er voor bepaalde projecten met een partner wordt samengewerkt.

Dan gaat op een niveau lager de uitvoering van start. Het hoofd van ontwikkeling van IPTE werkt samen met de specialisten van Vansichen Lineairtechniek. Het management behoudt het helicopterview over het project, maar is er niet meer in detail mee bezig. De heer Frederix: "Behalve als het over de kosten gaat ('lacht')."

De heer Frederix: "Het is zeer belangrijk dat het tussen de ontwikkelaars zelf en tussen het management klikt... anders kunnen we het vergeten. Management mag beslissen wat ze willen, maar als het daaronder niet werkt, zal het nooit op wieltes lopen."

Expertise waar we anders nooit toegang tot zouden krijgen

Op de vraag welke de meest memorabele gebeurtenis in de samenwerking tussen IPTE en Vansichen Lineairtechniek was, kwamen er een aantal leuke anekdotes naar boven. De heer Frederix: "In de tijd van de eerste proef met de EasyMouter zijn we samen naar Hiwin in Offenburg gereden. Daarzonder was de samenwerking waarschijnlijk nooit uitgegroeid tot wat ze nu was. De expertise die we toen gezien hebben, daar zou IPTE zonder Vansichen Lineairtechniek nooit toegang toe gehad hebben."

Maxime herinnert zich ook nog steeds een uitspraak van De heer Frederix waarbij deze laatste zich verbaasde over het feit dat de leveranciers 'naar Maxime luisterden en dat Vansichen Lineairtechniek daar werkelijk iets te zeggen had'.

De toekomst? Nieuwe stijl!

Minder focus op productie, maar meer kennis. Zelf ontwikkelen met de juiste partners, dan samenstellen en het daarna in de markt zetten. Daar wil IPTE naartoe. Bepaalde expertise, zoals lineairtechniek zullen bij IPTE ook niet meer uitgebouwd worden.



Maxime Vansichen en Phil Frederix

www.ipte.com

Meer info?

Contacteer Yves Vandeweert voor meer informatie via yves@vansichen.be



IPTE is lokaal aanwezig in België, China, Duitsland, Estland, Frankrijk, Mexico, Portugal, Roemenië en Spanje. Het hoofdkantoor van IPTE is gevestigd in Genk, België en het dynamische bedrijf kende een snelle groei in de afgelopen jaren.

Tot de klantenkring van de IPTE Groep behoren bedrijven als Autoliv, Bosch, Continental, Delphi, Ericsson, Hella, Johnson Controls, Lear, Leoni, Sensata, Siemens, TechniSat, TRW, Vaillant, Valeo, Visteon en Yazaki.