VANSICHEN
LINEAR TECHNOLOGY

Jaargang 14
Editie 1

Bedrijfsstraat 28
B-3500 Hasselt

WWW.VANSICHEN.BE



VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY MAGAZINE

SAMEN STERKER NAAR DE TOEKOMST

Vansichen & VDP Automation bundelen hun krachten

CASE DESIMONE

Van onderzoeksuitdaging naar industriële Sonaca-oplossing

SLIJTAGE KOGELOMLOOPSPINDELS

Hoe detecteer ik slijtage bij kogelomloopspindels?

INHOUD

2 VOORWOORD

3 LINEAIRE TECHNIEK UIT DE PRAKTIJK

4 MAAK KENNIS MET ONZE MEDEWERKERS

6 SAMEN STERKER: VANSICHEN EN VDP AUTOMATION BUNDELEN HUN KRACHTEN

8 DETECTIE VAN SLIJTAGE BIJ KOGELOMLOOPSPINDELS

10 ROBOTGESTUURDE VISUELE INSPECTIE VAN EEN VLIEGTUIGSLAT OVER DE VOLLEDIGE LENGTE

14 POSITIONERS: PRECISIE OP MAAT

15 HIWIN ACADEMY TRUCK

16 BEURZEN 2027



VOORWOORD
MAXIME VANSICHEN

Beste lezer,

Wie de afgelopen jaren naar houvast zocht, heeft wellicht één ding geleerd: verandering is de enige constante. Sinds de coronacrisis komt de wereldeconomie nauwelijks tot rust. Problemen in de toeleveringsketens, de oorlog in Oekraïne, conflicten in het Midden-Oosten en de hernieuwde spanningen tussen Iran en de Verenigde Staten blijven de internationale handel onder druk zetten.

Voor internationaal actieve bedrijven betekent dat schommelende grondstof- en energieprijzen, transportkosten en leveringstermijnen. Beslissingen die gisteren vanzelfsprekend leken, moeten vandaag soms opnieuw bekeken worden. Wachten tot alles weer 'normaal' wordt, heeft dan ook weinig zin. Het komt erop aan weerbaar te blijven, kansen te herkennen en ons aan te passen zonder bij iedere tegenwind van koers te veranderen.

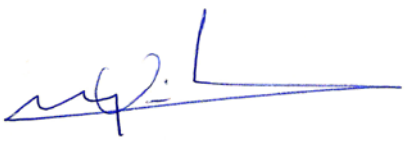
Dat doen we ook bij Vansichen Linear Technology. Met de overname van VDP Automation breiden we ons productaanbod en onze technische expertise uit en versterken we onze positie in België en Frankrijk. Zo kunnen we onze klanten breder ondersteunen en nieuwe markten en toepassingen aanspreken.

Ook in woelige tijden blijven we dus vooruitkijken. Bedrijven automatiseren verder, productie verschuift steeds vaker dichter naar de afzetmarkt en flexibiliteit, efficiëntie en lokale ondersteuning winnen aan belang. Evoluties die uitdagingen, maar ook nieuwe opportuniteiten bieden.

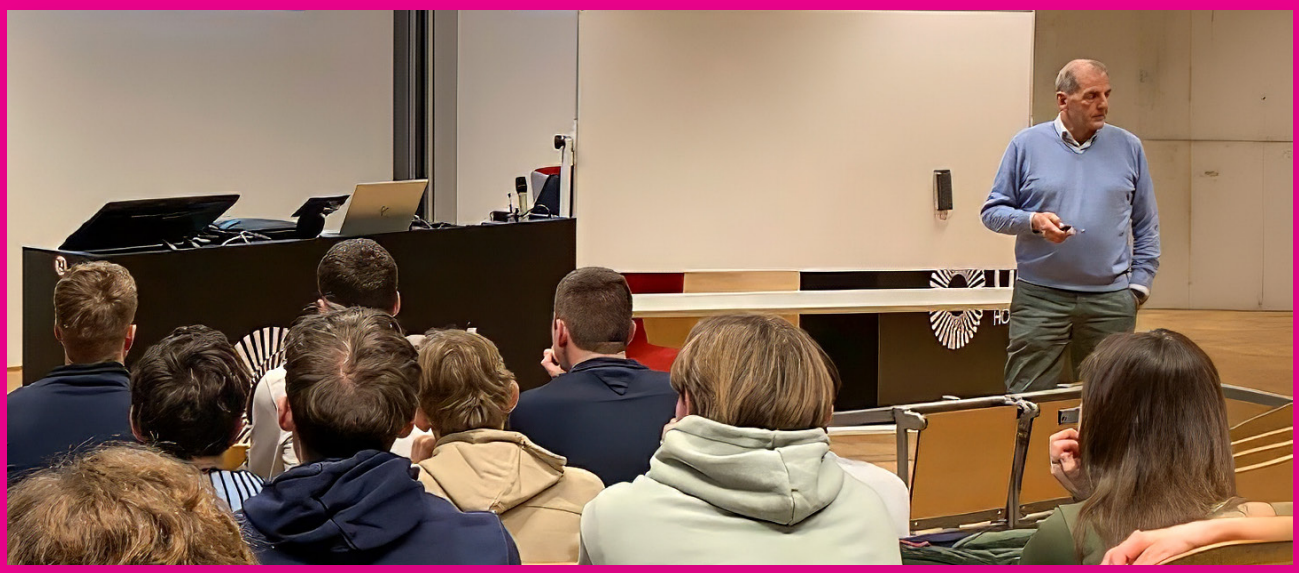
In dit magazine nemen we u opnieuw mee in de wereld van lineaire techniek. We verdiepen ons in spindels, een essentieel onderdeel van veel lineaire toepassingen, waarbij verschillende uitvoeringen en eigenschappen de keuze van de juiste oplossing bepalen. Daarnaast trekken we naar Farciennes, waar we onze samenwerking met het Waalse bedrijf Desimone belichten. Een mooi voorbeeld van hoe technische kennis, vertrouwen en samenwerking tot oplossingen leiden waar beide bedrijven trots op zijn.

De rode draad, zowel in dit magazine als in onze manier van werken, blijft dezelfde: blijven bewegen. Nieuwe markten verkennen, samenwerkingen aangaan en onze technische kennis versterken. We weten niet welke uitdagingen morgen brengt, maar we kunnen er wel voor zorgen dat we klaarstaan om erop in te spelen.

Ik wens u alvast veel leesplezier!



Maxime Vansichen



LINEAIRE TECHNIEK UIT DE PRAKTIJK

Lineaire techniek is een gespecialiseerd vakgebied waarin theoretische kennis en praktijkervaring nauw met elkaar verbonden zijn. Om die expertise te delen, geeft Maxime Vansichen regelmatig voordrachten en gastlezingen aan onderwijsinstellingen, bedrijven en vakverenigingen.

Tijdens deze lezingen brengt Maxime technische onderwerpen op een toegankelijke manier tot leven, aan de hand van concrete toepassingen en herkenbare voorbeelden uit de industrie. Thema's zoals de keuze, dimensionering en toepassing van profielrailgeleidingen, kogelomloopspindels en andere lineaire componenten kunnen daarbij aan bod komen. De inhoud wordt telkens afgestemd op de achtergrond, interesses en voorkennis van het publiek.

Vansichen Linear Technology verzorgt onder meer gastlezingen voor studenten uit de derde bachelor industriële wetenschappen: elektromechanica, binnen de gezamenlijke opleiding van UHasselt en KU Leuven. Karel Kellens, professor aan KU Leuven Campus Diepenbeek, ziet daarin een duidelijke meerwaarde:

"De voordracht van Maxime is een echte meerwaarde voor onze studenten binnen de opleidingen 'Ontwerp en Productie' en 'Automatisering'. Lineaire techniek is een niche, waardoor praktijkgerichte kennis niet altijd vanzelfsprekend beschikbaar is. Dankzij de concrete voorbeelden krijgen studenten een veel beter beeld van de uiteenlopende toepassingen en de bijhorende uitdagingen in de industrie. De combinatie van Maximes vakkennis en het enthousiasme waarmee hij hierover vertelt, maakt hem tot de ideale gastdocent."



"Dankzij de concrete voorbeelden krijgen studenten een veel beter beeld van de uiteenlopende toepassingen en de bijhorende uitdagingen in de industrie."

// Karel Kellens, Professor KUL Diepenbeek

INTERESSE IN EEN VOORDRACHT?

Bent u op zoek naar een praktijkgerichte voordracht, gastlezing of technische presentatie over lineaire techniek? Neem dan contact met ons op via **info@vansichen.be**. Samen bekijken we welke onderwerpen en aanpak het best aansluiten bij uw publiek.

MAAK KENNIS MET...

ONTMOET **ESRA**



ONTMOET ESRA

Sinds november 2025 versterkt Esra het team van Vansichen als Inside Sales Assistant. Ze ondersteunt haar collega's van de componentenafdeling bij de administratieve opvolging van orders, verwerkt onder andere orderbevestigingen en zorgt ervoor dat klanten tijdig de juiste informatie ontvangen.

"Ik werd hartelijk ontvangen en voelde mij meteen thuis binnen het team. Het klikte vanaf het begin goed met mijn collega's."

AFWISSELING, BIJLEREN EN SAMENWERKEN

"Elke dag leer ik iets nieuws over de producten en de technische toepassingen." Intussen leerde ze de klanten, leveranciers en verschillende artikelen beter kennen en raakte ze vertrouwd met het ERP-programma en de werkwijzen binnen Vansichen. Vooral de afwisseling en de samenwerking geven haar energie. "Iedereen helpt elkaar, ik kan altijd vragen stellen en we kunnen ook samen lachen. Dat maakt het heel aangenaam om samen te werken."

ESRA IN 'T KORT

- Leeftijd: 30 jaar
- Studies: Bachelor Logistiek Management
- Functie: Inside Sales Assistant
- Hobby's: fitness, personal training geven en hardstylefestivals
- Bucketlist: op safari in Afrika

ONTMOET **QUENTIN**



ONTMOET QUENTIN

Quentin komt het team van Vansichen versterken als Inside Sales Engineer. Met een achtergrond in Elektromechanica Automatisering en Advanced Business Management combineert hij technische kennis met een sterke interesse in sales. Binnen Vansichen wil hij zich verder verdiepen in lineaire componenten en oplossingen én mee de Heinz-producten op de Franse markt uitbouwen.

"Doordat ik tweetalig ben opgegroeid, kan ik vlot communiceren met zowel Nederlandstalige als Franstalige klanten en partners."

TECHNIEK, SALES EN GROEI

Voor Quentin draait zijn nieuwe uitdaging vooral om bijleren en meebouwen aan verdere groei. Tijdens zijn studies deed hij al ervaring op met AI en automatisering, maar bij Vansichen wil hij zich vooral verder ontwikkelen op commercieel vlak. "Ik wil leren hoe ik klanten het best benader, hun behoeften begrijp en daar commercieel sterk op inspeel." Vooral de uitbouw van de Franse markt spreekt hem aan: nieuwe klanten en opportuniteiten ontdekken en Vansichen verder op de kaart zetten.

QUENTIN IN 'T KORT

- Leeftijd: 24 jaar
- Studies: PBA Elektromechanica Automatisering & Advanced Business Management
- Functie: Inside Sales Engineer
- Hobby's: sporten, reizen en technologie
- Bucketlist: Spaans leren en een roadtrip maken door Latijns-Amerika



ONTMOET **LOMME**

ONTMOET LOMME

Ook Lomme komt het team van Vansichen versterken als Inside Sales Engineer. Met een professionele bachelor Elektromechanica op zak brengt hij een stevige technische basis mee. Techniek is voor hem bovendien veel meer dan een job: ook in zijn vrije tijd sleutelt hij graag aan voertuigen en werkt hij technische projecten uit.

"Ik zoek graag samen met de klant naar een oplossing en blijf graag bij met nieuwe technologieën."

TECHNIEK UITPLUIZEN EN OPLOSSINGEN VINDEN

Voor Lomme zit de uitdaging vooral in technische vraagstukken zonder voor de hand liggende oplossing. Dankzij zijn opleiding en ervaring met het ontwerpen van mechanische constructies leerde hij technisch en oplossingsgericht denken. Bij Vansichen wil hij die kennis verder uitbreiden en tegelijk groeien in het commerciële aspect van zijn functie. "Het geeft mij veel voldoening wanneer ik een complex technisch probleem kan begrijpen en een oplossing vind waar de klant tevreden mee is."

LOMME IN 'T KORT

- Leeftijd: 22 jaar
- Studies: PBA Elektromechanica
- Functie: Inside Sales Engineer
- Hobby's: padel, fitness, sleutelen aan voertuigen en technische projecten
- Bucketlist: de Viking Rally rijden met zijn eigen oldtimer



ONTMOET **MAXIME**

ONTMOET MAXIME

Maxime start bij Vansichen als Project Engineer. Met een bachelor Elektromechanica en een banaba Ontwerp- & Productietechnologie heeft hij een sterke technische basis. Hij leerde de groep kennen tijdens zijn bachelorproef bij Simkon in Duitsland en deed daarna ervaring op als jobstudent en tijdelijke medewerker bij Vansichen. Sinds september werkt hij er officieel als Project Engineer, waar hij klantspecifieke projecten ontwerpt, productieplannen uitwerkt en machines mee installeert bij de klant.

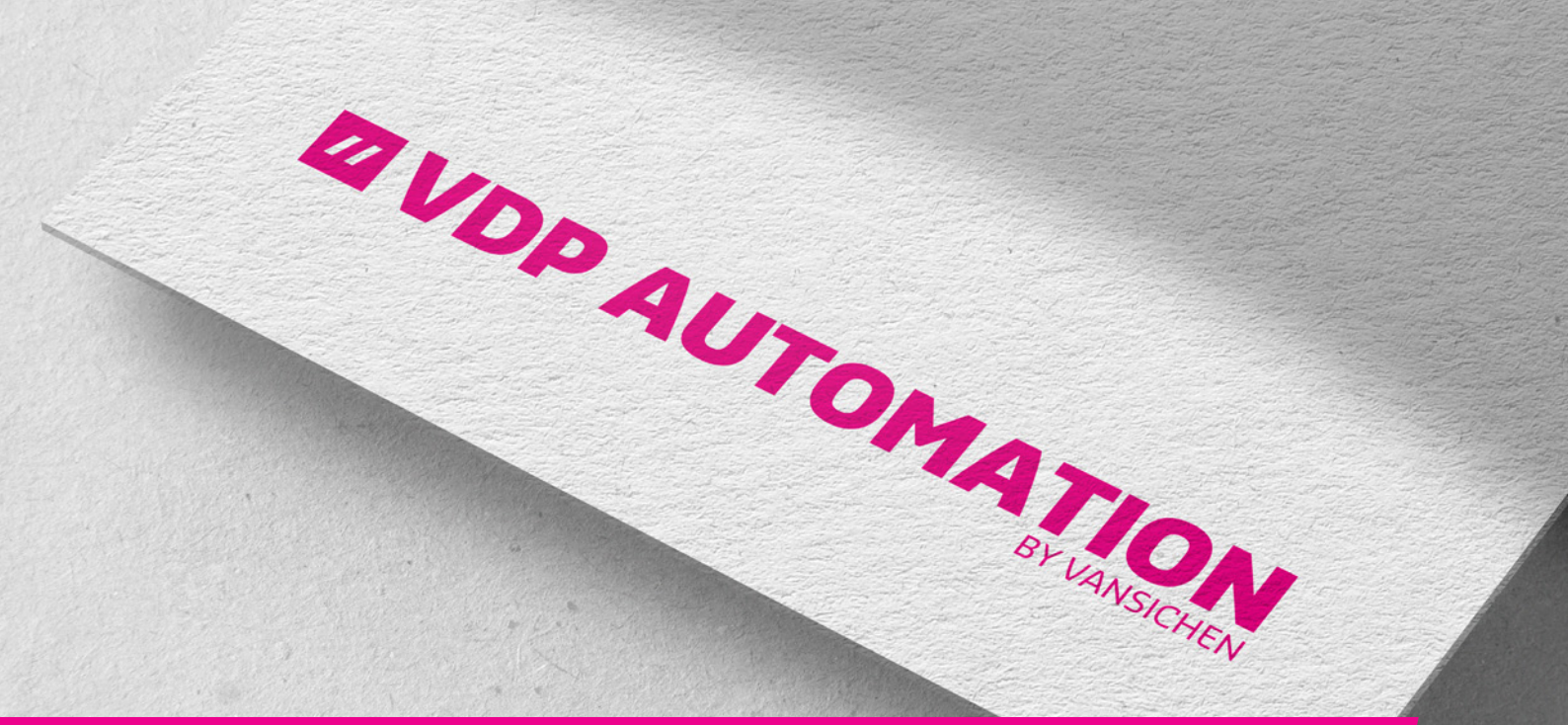
"Iedereen heeft zijn eigen kennis en vaardigheden. Samen tot een betere technische oplossing komen, vind ik het leukst."

VAN ONTWERP TOT OPLOSSING

Wat Maxime vooral aanspreekt, is het volledige technische proces: begrijpen hoe alle onderdelen van een machine samenwerken en samen met collega's tot de beste oplossing komen. Ook uitdagende klantvragen motiveren hem. Zijn doel? Technisch sterke projecten realiseren die van ontwerp tot plaatsing voldoen aan de verwachtingen van de klant en waar het hele team trots op kan zijn.

MAXIME IN 'T KORT

- Leeftijd: 25 jaar
- Studies: Bachelor Elektromechanica & banaba Ontwerp- & Productietechnologie
- Functie: Project Engineer
- Hobby's: wielrennen, mountainbiken, motorrijden en 3D-printen
- Bucketlist: met de fiets de wereld ontdekken tijdens bikepackingvakanties



SAMEN STERKER: VANSICHEN EN VDP AUTOMATION BUNDELEN HUN KRACHTEN

Met de overname van VDP Automation zet Vansichen Linear Technology een nieuwe stap in zijn groei. Twee bedrijven met een sterke technische achtergrond komen samen, het productaanbod wordt ruimer en ook in Frankrijk ontstaan nieuwe mogelijkheden. Voor klanten betekent dat vooral: meer expertise, meer oplossingen en dezelfde vertrouwde service.

EEN LOGISCHE VOLGENDE STAP

VDP Automation is al sinds 1994 actief en bouwde doorheen de jaren een sterke reputatie op in aandrijftechniek en industriële automatisering. Als distributeur van gerenommeerde Duitse fabrikanten als Stöber, R+W en Heinz ontwikkelde het bedrijf een sterke technische expertise en een stevige aanwezigheid in België en Frankrijk.

De activiteiten van VDP Automation sluiten nauw aan bij die van Vansichen. Door beide organisaties samen te brengen, ontstaat een completer aanbod voor machinebouwers en industriële klanten.

MEER OPLOSSINGEN ONDER ÉÉN DAK

Met de overname vult Vansichen zijn bestaande expertise in lineaire componenten, maatwerk en systemen voor lineaire bewegingen verder aan met bijkomende kennis op het vlak van aandrijftechniek.

Dat maakt het mogelijk om projecten nog breder te benaderen en klanten te ondersteunen bij uiteenlopende technische uitdagingen. Niet alleen met de juiste componenten, maar ook met de expertise om die optimaal in te zetten.

"Met deze overname kunnen we ons aanbod versterken en onze klanten nog beter ondersteunen met een breder gamma aan aandrijfoplossingen."

// Pieter Vansichen, General Manager Vansichen Linear Technology

CONTINUÏTEIT VOOROP

Voor bestaande klanten van VDP Automation staat continuïteit centraal.

De administratie wordt opgevolgd vanuit Hasselt en de sales engineers van Vansichen nemen de commerciële opvolging mee op. Klanten kunnen blijven rekenen op hun vertrouwde contacten en service, terwijl ze tegelijk toegang krijgen tot het bredere aanbod van Vansichen.

Vertrouwde service, met meer slagkracht erachter.

EEN STEVIGERE POSITIE IN FRANKRIJK

De Franse vestiging van VDP Automation blijft behouden en wordt verder uitgebouwd. Voor Vansichen vormt die aanwezigheid een sterke basis om de activiteiten op de Franse markt verder te ontwikkelen.

Dankzij de bestaande marktkennis en klantenrelaties van VDP Automation kan Vansichen daarbij voortbouwen op een fundament dat er al ligt.

SAMEN STERKER

Vansichen en VDP Automation delen dezelfde focus: kwalitatieve technische oplossingen, diepgaande productkennis en sterke ondersteuning voor klanten in machinebouw en industriële automatisering.

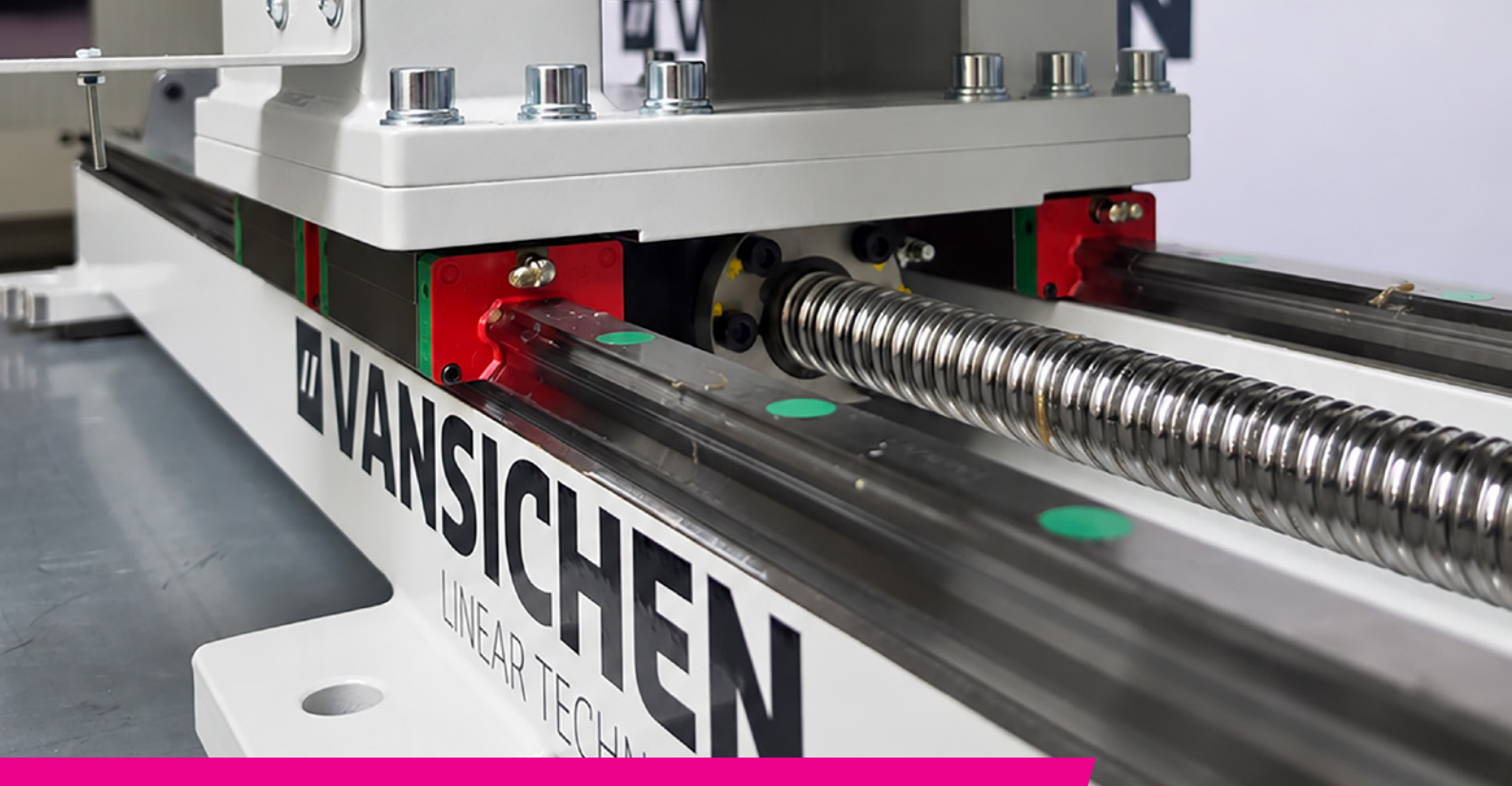
De overname brengt die sterktes samen in één organisatie. Met een breder aanbod, extra expertise en een sterkere aanwezigheid in België en Frankrijk wil Vansichen zijn klanten ook in de toekomst zo compleet mogelijk ondersteunen.

STÖBER

R+W A POPPE + POTTHOFF COMPANY

HEINZ Qualität in Kurven





DETECTIE VAN SLIJTAGE BIJ KOGELOMLOOPSPINDELS

LUISTEREN NAAR SLIJTAGE VÓÓR ZE STILSTAND VEROORZAAKT

Kogelomloopspindels zetten een roterende beweging efficiënt en nauwkeurig om in een lineaire beweging. Daarom worden ze veelvuldig toegepast in machines waarin positionering, snelheid en herhaalnauwkeurigheid cruciaal zijn.

Maar wat als we niet alleen kijken naar hoe een spindel beweegt, maar ook leren herkennen wanneer haar gedrag subtiel begint te veranderen?

Dat is precies het uitgangspunt van de Spindle Listener, een onderzoeksproject van de M-Group van KU Leuven. Voor de ontwikkeling van de testopstelling werkte de M-Group samen met CTRL Engineering, een ingenieursbureau en machine-integrator uit Loppem, gespecialiseerd in oplossingen op maat. Met ondersteuning van Vansichen Linear Technology werd een testopstelling ontwikkeld waarmee uiterst kleine veranderingen in het gedrag van een kogelomloopspindel meetbaar worden gemaakt. Het doel: slijtage in een vroeg stadium detecteren en zo onverwachte machinestilstand helpen voorkomen.

DE KOGELOMLOOPSPINDEL ALS BASIS

Een kogelomloopspindel bestaat uit een draadspindel en een moer met recirculerende kogels. Wanneer de spindel draait, verplaatst de moer zich lineair. Dankzij dit principe kunnen machines bewegingen met hoge nauwkeurigheid en efficiëntie uitvoeren.

Een betrouwbare toepassing vraagt echter meer dan alleen de juiste spindelkeuze. Ook factoren zoals voorspanning, lagering, snelheid en trillingen spelen een belangrijke rol. Bij bepaalde toerentallen kan resonantie optreden, wat niet alleen geluid veroorzaakt, maar ook de kans op slijtage, schade of zelfs breuk verhoogt. Vooral bij langere spindels is het daarom belangrijk om rekening te houden met het kritische toerental.

Door gebruik en slijtage kunnen eigenschappen zoals speling, wrijving en trillingsgedrag geleidelijk veranderen. De uitdaging is om die veranderingen tijdig te herkennen, nog vóór ze uitmonden in een defect.



LUISTEREN NAAR VERANDERINGEN

De Spindle Listener voert onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden realistische bewegingscycli uit. Tijdens deze cycli worden nauwkeurige meetgegevens verzameld. Door opeenvolgende metingen met elkaar te vergelijken, kunnen onderzoekers zelfs minimale veranderingen in het gedrag van de geteste spindel detecteren.

Deze datasets vormen de basis voor modellen voor predictief onderhoud. De modellen moeten afwijkingen leren herkennen en helpen bepalen wanneer inspectie of onderhoud aangewezen is.

De focus verschuift daarmee van reageren op een defect naar het vroegtijdig detecteren van signalen die op slijtage wijzen. Zo kan onderhoud gerichter worden gepland, neemt het risico op onverwachte stilstand af en kan de levensduur van machines en componenten mogelijk worden verlengd.

PRECISIE ALS VOORWAARDE

Om zulke kleine veranderingen betrouwbaar te kunnen meten, moet ook de testopstelling zelf uiterst nauwkeurig en reproduceerbaar bewegen. Alleen zo kunnen onderzoekers bepalen of een gemeten afwijking daadwerkelijk afkomstig is van de onderzochte spindel.

Daarom worden binnen het project verschillende componenten uit het HIWIN-gamma ingezet. HIWIN-profielrailgeleidingen, servomotoren en aandrijfversterkers zorgen samen voor stabiele, dynamische en nauwkeurig herhaalbare bewegingen, ook bij hogere snelheden.

De HIWIN-aandrijftechniek laat binnen dit project dus niet alleen iets bewegen. Ze creëert de gecontroleerde omstandigheden die nodig zijn om het gedrag van een kogelomloopspindel nauwkeurig te meten, te analyseren en te vergelijken.

VAN REAGEREN NAAR VOORSPELLEN

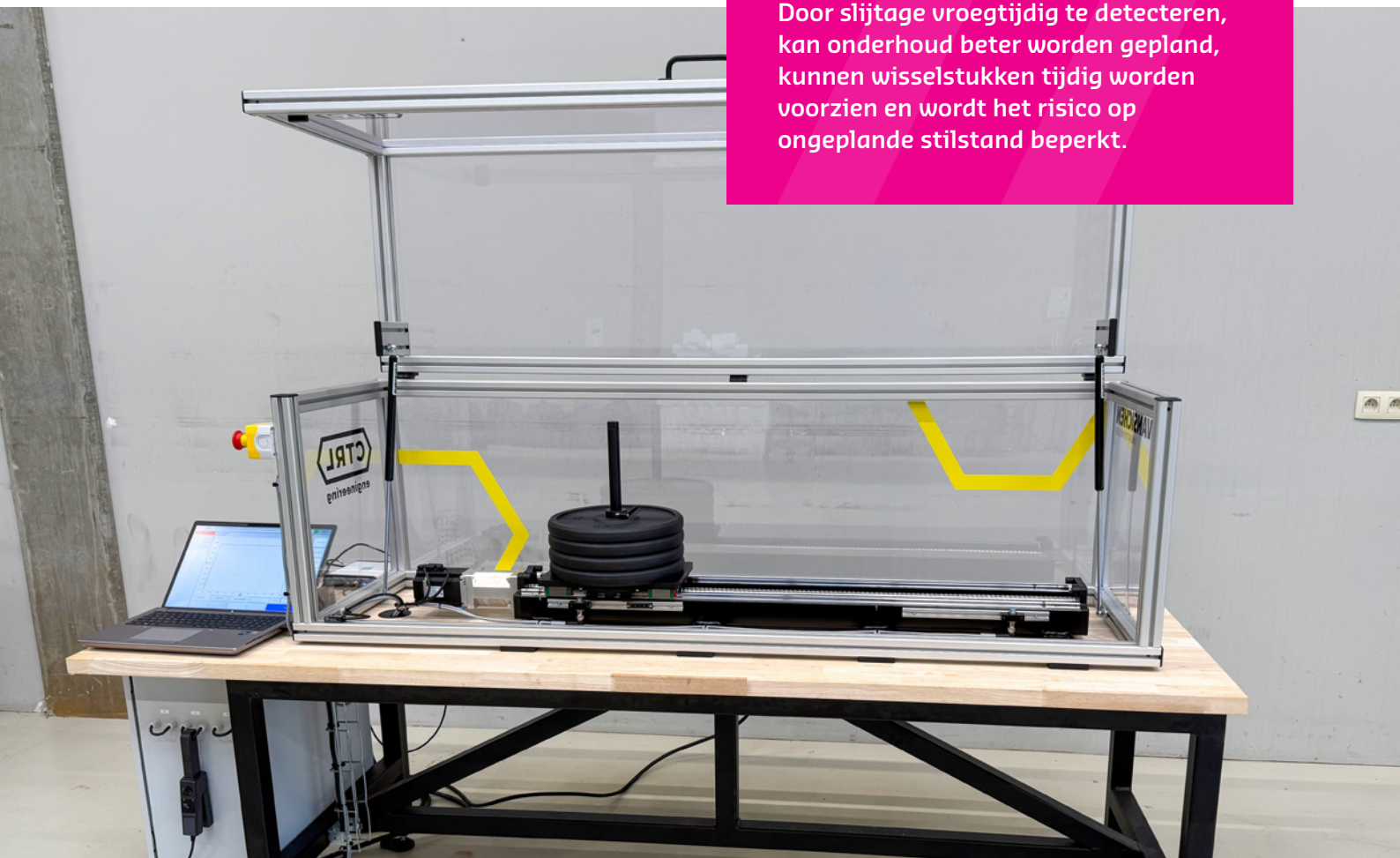
Met de Spindle Listener komen klassieke aandrijftechniek en moderne data-analyse samen. Een correcte dimensionering, voorspanning en lagering blijven essentieel voor een betrouwbare werking. Tegelijkertijd bieden meetgegevens nieuwe mogelijkheden: ze kunnen helpen om subtiele veranderingen in het gedrag van een spindel te herkennen en slijtage te detecteren voordat die tot stilstand leidt.

CTRL engineering **WWW.CTRLENGINEERING.EU**

VERVANGING VRAAGT TIJD

Een kogelomloopspindel is meestal maatwerk. Wanneer er geen geschikt wisselstuk op voorraad is, kan slijtage of een defect dan ook een aanzienlijk risico vormen. Het uitbouwen, herstellen en opnieuw inbouwen van een kogelomloopspindel is bovendien tijdrovend en kan leiden tot langdurige productiestilstand.

Door slijtage vroegtijdig te detecteren, kan onderhoud beter worden gepland, kunnen wisselstukken tijdig worden voorzien en wordt het risico op ongeplande stilstand beperkt.





ROBOTGESTUURDE VISUELE INSPECTIE VAN EEN VLIEGTUIGSLAT OVER DE VOLLEDIGE LENGTE

Hoe Desimone en zijn partners een onderzoeksuitdaging omzetten in een industriële oplossing voor Sonaca

DESIMONE EN HET ONDERZOEK ACHTER HET PROJECT

Desimone is gespecialiseerd in industriële automatisering en ontwikkelt machines op maat. Het bedrijf telt ongeveer 45 medewerkers en werkt voor klanten in verschillende sectoren, waaronder luchtvaart, glas, staal en voeding.

Als onafhankelijke integrator kiest Desimone voor elk project de technologieën die het best bij de toepassing passen. Die worden vervolgens samengebracht in één complete en geïntegreerde oplossing.

Die aanpak stond ook centraal in een R&D-project samen met Sonaca, Rovi-Tech en Desimone. Sonaca is een belangrijke speler in de luchtvaartsector en produceert onder andere slats voor de voorrand van vliegtuigvleugels. Rovi-Tech is gespecialiseerd in industriële visionsystemen.

Het doel van het project was duidelijk: een machine ontwikkelen die automatisch het volledige oppervlak van een vliegtuigslat kan controleren op zichtbare afwijkingen. Vansichen leverde hiervoor een belangrijk onderdeel van de oplossing.

WAAROM ONDERZOEK EN ONTWIKKELING ESSENTIEEL WAREN

Voor deze toepassing bestond geen kant-en-klare oplossing. De machine moest daarom volledig vanaf de basis worden ontwikkeld.

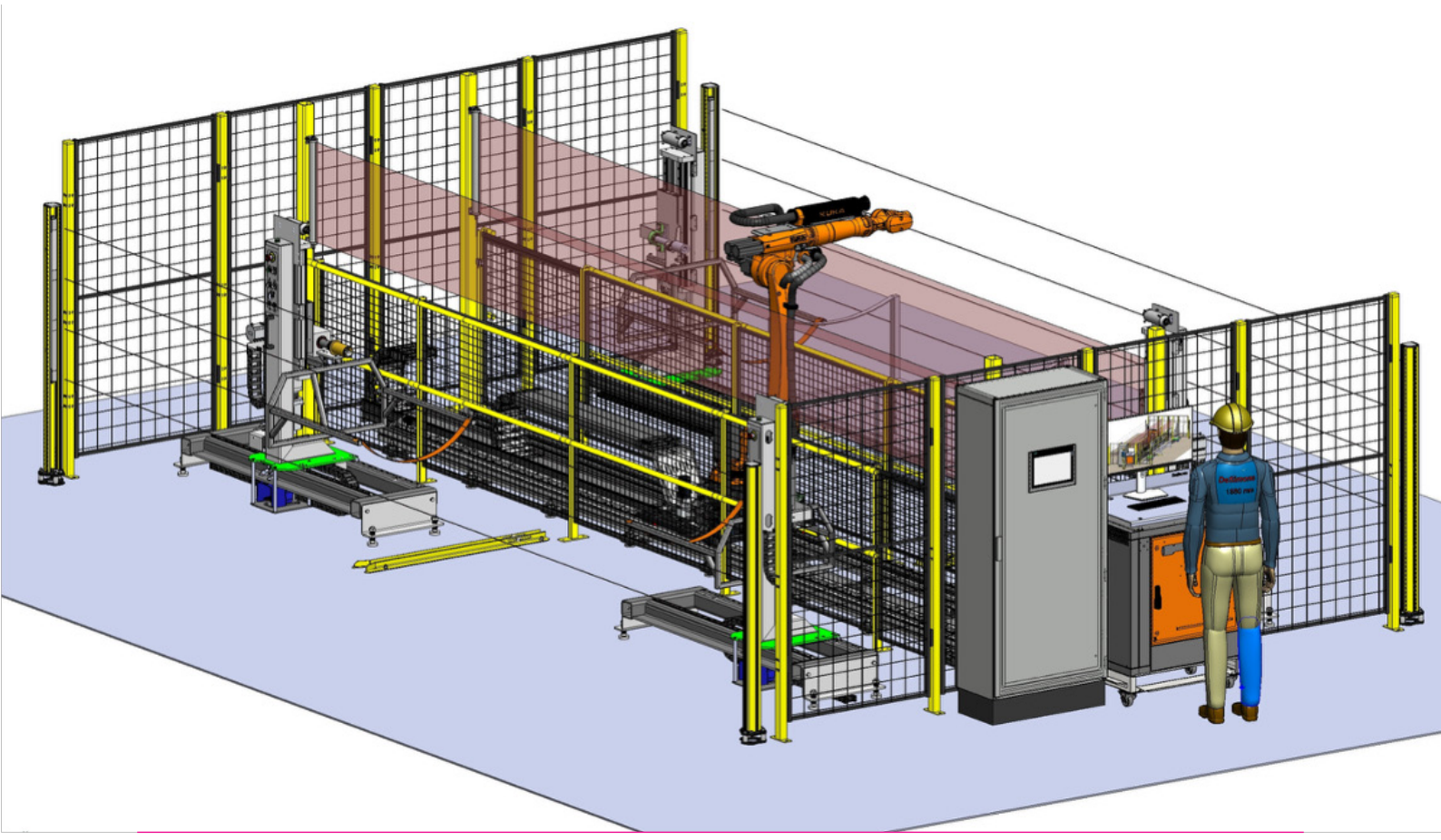
De belangrijke uitdaging was de camerakop. Die moest zich over de volledige lengte van een groot vliegtuigonderdeel kunnen verplaatsen en tegelijk steeds scherpe en betrouwbare beelden maken. De positie, stabiliteit en herhaalnauwkeurigheid moesten tijdens de volledige inspectie gegarandeerd blijven.

Daarbij waren er twee grote technische uitdagingen

De eerste uitdaging bestond erin de camera tijdens de volledige inspectiebeweging exact scherpgesteld te houden. Omdat de camera op een robot is gemonteerd die zich over een bewegende Vansichen-robottrack verplaatst, moesten de robotarm en de lineaire as perfect op elkaar worden afgestemd. Voor elke te inspecteren slat werden daarom de volledige trajecten berekend en geïnterpoleerd, waarbij de positie van de robot continu werd bijgestuurd om zowel de oriëntatie van de camera als de afstand tot het oppervlak stabiel te houden.

De tweede uitdaging was om het volledige systeem tot aan zijn prestatielimieten te laten werken, zonder de controle over de inspectie te verliezen. De beweging van de robot, de positie van de track, de camera, de belichting, de beeldopname en de verwerking van de gegevens moesten nauwkeurig op elkaar afgestemd zijn en als één geheel functioneren.

Alleen zo kon de machine snel en nauwkeurig werken én tegelijk een constante inspectiekwaliteit garanderen die voldoet aan de strenge eisen van de luchtvaartindustrie.





VAN ONDERZOEKSCONCEPT NAAR INDUSTRIËLE MACHINE

Een geïntegreerde inspectieoplossing

De uiteindelijke machine combineert een industriële robot, een uiterst nauwkeurige camerakop, de visionsoftware van Rovi-Tech en een Vansichen-robottrack. De track werkt als een lineaire zevende as. Hierdoor wordt het werkbereik van de robot aanzienlijk groter en kan hij zich langs de volledige lengte van de slat verplaatsen. De robot zelf zorgt vervolgens voor de flexibiliteit die nodig is om de camera rond het onderdeel correct te positioneren en te oriënteren.

Tijdens de inspectie verplaatst de Vansichen-track de robot naar elk gedeelte van de slat. Tegelijk zorgt het geprogrammeerde traject ervoor dat de camera steeds onder de juiste hoek en op de juiste afstand blijft.

Het visionsysteem maakt vervolgens gedetailleerde beelden en verwerkt die automatisch. Dit proces gaat door tot alle vereiste oppervlakken van de slat zijn gecontroleerd.

WAT IS EEN SLAT?

Een Vleugelvoorrandklep (in het Engels een slat genoemd) zijn uitschuifbare aerodynamische onderdelen aan de voorkant (de voorrand) van een vliegtuigvleugel. Ze behoren tot de zogenaamde high-lift devices en spelen een cruciale rol bij het vliegen met lage snelheden, zoals tijdens de start en de landing.

Complementaire expertise

Desimone ontwierp en integreerde de volledige machine. Het bedrijf stond onder meer in voor de mechanische en elektrische systemen, automatisering, robotica en veiligheidssystemen.

Rovi-Tech leverde zijn expertise van machine vision en kwaliteitscontrole. Vansichen leverde de robottrack en de expertise in lineaire beweging die nodig was om de robot nauwkeurig en op dezelfde manier over de volledige inspectielengte te verplaatsen.

De track was dan ook veel meer dan enkel een middel om de robot te verplaatsen. De nauwkeurigheid, stijfheid en herhaalbaarheid van de beweging waren rechtstreeks bepalend voor de kwaliteit van de inspectie.

Door gebruik te maken van een reeds beproefd Vansichen-platform kon het ontwikkelingsteam zich vooral concentreren op de complexe samenwerking tussen het robottraject, de scherpstelling van de camera en het visionproces.

Resultaten en toekomstperspectief

Het R&D-project leidde tot een volwaardig industriële machine en vormt tegelijkertijd een basis voor toekomstige inspectiesystemen. Hetzelfde principe kan worden toegepast op andere grote onderdelen, andere cameraconfiguraties of andere soorten inspecties.

Vooral bij componenten die groter zijn dan het normale bereik van een vaste robot biedt deze aanpak duidelijke voordelen. Ook toepassingen waarbij de kwaliteitseisen een gecontroleerde en reproduceerbare beeldopname vereisen, kunnen van deze technologie gebruikmaken.

Daarnaast blijft de Industry 4.0-trend in Europa aan belang winnen. Automatisering en slimme productietechnologie spelen daarbij een steeds grotere rol in het versterken van de technologische autonomie en concurrentiekracht van Europese bedrijven.

De vraag naar dergelijke oplossingen groeit, en Desimone groeit mee.



“De nauwe samenwerking tussen onze technische teams, gecombineerd met de uitzonderlijke kwaliteit, precisie en betrouwbaarheid van hun producten, maakt van Vansichen een echte vertrouwenspartner voor Desimone.”

Frederic Sente
Bestuurder Desimone

Desimone
ZERO DEFECT AUTOMATION

WWW.DESIMONE.BE

POSITIONERS: PRECISIE OP MAAT

Sinds 2020 maken positioners deel uit van het gamma van Vansichen Linear Technology. Ondertussen hebben we al een uitgebreid aantal nauwkeurige positioneersystemen ontwikkeld en gebouwd, telkens volledig afgestemd op de specifieke eisen en toepassingen van onze klanten.

Van compacte oplossingen tot complexe systemen: precisie, maatwerk en betrouwbaarheid staan steeds centraal. In de afbeeldingen op deze pagina stellen we drie bijzondere realisaties voor, elk met hun eigen technische specificaties.



FLEXIBELE OPSTELLING MET MEERDERE POSITIONERS VOOR HET LASSEN VAN COMPLEXE ONDERDELEN

Combinatie van meerdere standaard positioners gemonteerd op een balk met aangedreven sledes, waardoor een bijzonder flexibele opstelling ontstaat vooruiteenlopende werkstukafmetingen.

De Basis positioner is een SVP-IB-300 met op de balk (gebaseerd op AT35-profiel) een bewegende SVP-I/D-500 positioner.



INSPECTIE VAN GROTE ONDERDELEN

Deze uitvoering is ontwikkeld voor de inspectie van grote onderdelen, waarbij een hoge positioneer- en herhaalnauwkeurigheid vereist is. De nauwkeurigheid wordt bereikt door de combinatie van een hoogwaardig draaikranslager en nauwkeurige tandwielkasten voor de aandrijving. Het draaikranslager zorgt voor een uitloop van ≤ 0,07 mm op een radius van 750 mm, terwijl de tandwielkasten een herhaalnauwkeurigheid van < ±0,02 mm op een radius van 1500 mm mogelijk maken. De maximale belasting bedraagt 4000 kg.



3D PRINTTOEPASSING MET HOGE NAUWKEURIGHEID

De nauwkeurige basisconstructie garandeert een vlakke rotatie van het bovenvlak, wat essentieel is voor een consistent printproces.

Het speciaal ontwikkelde draagframe minimaliseert doorbuiging tijdens het printen en voorkomt zo ongewenste vervormingen in het eindproduct.

De aandrijving is berekend op hoge versnellingen, waardoor een constante printsnelheid kan worden gerealiseerd zonder in te boeten op nauwkeurigheid.

INTERESSE?



HIWIN ACADEMY TRUCK

WE BESCHIKKEN OPNIEUW OVER DE HIWIN-TRUCK TIJDENS DEZE DRIE PERIODES:

16 - 20 NOVEMBER 2026

1 - 5 FEBRUARI 2027

15 - 19 NOVEMBER 2027

Volg ons op LinkedIn en houd onze website in de gaten om op de hoogte te blijven van de locaties. Met de mobiele HIWIN-truck kunnen klanten kennismaken met het uitgebreide gamma van HIWIN GmbH en de nieuwste ontwikkelingen ontdekken.

HEB JIJ INTERESSE OM DE HIWIN-TRUCK TE BEZOEKEN OF OM HEM BIJ JOU OP HET WERK TE LATEN PASSEREN? LAAT HET ONS DAN ZEKER WETEN!

+32 (0)11 37 79 63

INFO@VANSICHEN.BE



BEURZEN 2027

Ook dit jaar vind je Vansichen Linear Technology, Cobotracks en SimKon op verschillende toonaangevende beurzen. We brengen er onze nieuwste oplossingen, slimme innovaties en recente ontwikkelingen samen.

Benieuwd wat er beweegt binnen automatisering en lineaire technologie? Kom langs, ontdek onze oplossingen van dichtbij en ga in gesprek met onze experts.

SIMKON BY VANSICHEN

all about automation

ALL ABOUT AUTOMATION
FRIEDRICHSHAFEN (DUITSLAND)
2-3 MAART 2027

VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY

INE

INDUMATION NETWORK EVENT
LEUVEN (BELGIË)
4 MAART 2027

SIMKON BY VANSICHEN

all about automation

ALL ABOUT AUTOMATION
HAMBURG (DUITSLAND)
1-2 JUNI 2027

SIMKON BY VANSICHEN

automatica

AUTOMATICA
MÜNCHEN (DUITSLAND)
22-25 JUNI 2027

VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY

hi Tech & Industry Scandinavia

HI TECH & INDUSTRY
HERNING (DENEMARKEN)
5-7 OKTOBER 2027



CONTACT

BEDRIJFSSTRAAT 28
B-3500 HASSELT

E INFO@VANSICHEN.BE
W WWW.VANSICHEN.BE

T +32(0)11 37 79 63
BTW BE 0872.221.921

VANSICHEN
LINEAR TECHNOLOGY

WWW.VANSICHEN.BE

VU: Thomas Vansichen, Vansichen Linear Technology

HEEFT U EEN **INTERESSANTE APPLICATIE** OF EEN **NIEUWTJE** VOOR VANSICHEN LINEAR TECHNOLOGY? LAAT HET ONS WETEN!