

**nummer 3 2025**

jaargang 70

# Metaal+Techniek



**Michel Donners: de nieuwe OOM-directeur**





# GESLIT BANDSTAAL BINNEN 48 UUR



SERVICES  
YOU REALLY WANT.



[www.ksservicecenter.com](http://www.ksservicecenter.com)



Tel: (0) 168 386 240



[contact@ksservicecenter.com](mailto:contact@ksservicecenter.com)



# TO BE OR NOT TO BE ZZP'ER



BEELD SANDER  
VAN DER TORREN

Als ondernemer weet ik hoe belangrijk zelfstandigen zijn voor onze economie. Ze brengen kennis, flexibiliteit en ondernemerschap en zijn onmisbaar in de maakindustrie. Toch zorgt de door de Belastingdienst aangekondigde strengere handhaving op schijnzelfstandigheid voor veel onzekerheid, bij zowel zzp'ers als opdrachtgevers. En terecht, want de gevolgen kunnen groot zijn.

De regels rondom zelfstandigheid zijn complex en onduidelijk. De Wet DBA zou helderheid moeten scheppen, maar heeft dat niet gedaan. Nu de Belastingdienst gaat handhaven, blijft de grote vraag: wanneer is iemand echt zelfstandig? Factoren zoals gezag, inbedding in de organisatie en ondernemersrisico spelen een rol, maar er is geen eenvoudige checklist.

Een modelovereenkomst biedt geen garantie; de praktijk bepaalt hoe iemand wordt beoordeeld. Wie langdurig voor dezelfde opdrachtgever werkt, diens materialen gebruikt en instructies opvolgt, loopt het risico als werknemer te worden gezien.

## Niet mals

De gevolgen zijn niet mals. Opdrachtgevers kunnen naheffingen en boetes krijgen, terwijl zzp'ers fiscale voordelen kunnen verliezen. Dat raakt niet alleen individuen, maar de hele sector. Bedrijven willen graag samenwerken met zzp'ers vanwege hun expertise en flexibiliteit, maar door de onzekerheid worden deze samenwerkingen soms onnodig stopgezet. In 2025 zal de Belastingdienst nog coulant zijn, maar vanaf 2026 worden daadwerkelijk boetes opgelegd.

## Wrang

Dit alles voelt wrang. Als ondernemer wil je simpelweg vertrouwen op de afspraken die je maakt met een zzp'er, zonder angst voor herkwalificatie achteraf. De maakindustrie heeft behoefte aan duidelijke, werkbare regels. Zodat zelfstandigen kunnen ondernemen zonder vrees en opdrachtgevers zonder zorgen met hen kunnen samenwerken. Overigens: wanneer er echt sprake is van schijnzelfstandigheid, moet dat aangepakt worden, maar niet ten koste van de echte zzp'er. Ondernemers snappen dat en nemen ook hun eigen verantwoordelijkheid.

## Zzp-webinar

Daarom is het cruciaal dat zowel zzp'ers als opdrachtgevers zich goed voorbereiden. Heldere afspraken en een kritische blik op de werksituatie zijn noodzakelijk. Koninklijke Metaalunie begrijpt deze behoefte aan duidelijkheid en heeft een informatief webinar gemaakt, dat je kunt vinden op onze website. Hierin worden alle ins en outs van de zzp-problematiek en de nieuwe handhaving uitgelegd. Dit webinar is beschikbaar voor alle leden die zich willen wapenen tegen wat er nu en straks op ze afkomt.

Metaalunie wil graag in gesprek blijven met de politiek en de Belastingdienst. Om te komen tot de juiste definitie van zzp en echt op zoek te gaan naar structurele oplossingen. Zzp'ers verdienen beter – en wij als sector ook.

MARK HELDER **VOORZITTER**  
**KONINKLIJKE METAALUNIE**

# INHOUD



**Koninklijke Metaalunie** is met ruim **15.000 leden** de grootste branchevereniging voor de MKB-maakindustrie. De leden hebben samen een omzet van **35 miljard euro** en bieden werkgelegenheid aan ruim **180.000 vakmensen**. Meer weten? Kijk op [www.metaalunie.nl](http://www.metaalunie.nl) of bel 030-605 33 44.

**INTERVIEW** De nieuwe OOM-directeur Michel Donners is ervan overtuigd dat wie in de MKB-maakindustrie werkt, iets groots neerzet. "We zijn de makers van dit land."

# 08

12

**LEDENDELENDAG** Op 14 mei aanstaande organiseren we in Nieuwegein de eerste Metaalunie LedenDelenDag, met dit jaar als thema 'Slim Werkgeverschap'. Dé middag waar je inspiratie opdoet, slimme inzichten krijgt en meteen aan de slag kunt.

14

**IN BALANS** Roelof van der Velde rent ondanks zijn knieproblemen lekker door.

24

**HOE DOE JIJ DAT?** IRS Robotics koopt gebruikte industriële robots op en reviseert en verkoopt ze. Patrick Waltmans legt uit hoe het bedrijf uit Weert dat aanpakt.

39

**RECHTGEZET** Moet je een vergoeding betalen als je rechtstreeks zakendoet met een kandidaat die recent door een detacheringsbureau aan je is voorgesteld?

**Metaal+Techniek** is het vakblad voor de MKB-maakindustrie en tevens het officiële orgaan van Koninklijke Metaalunie. Het verschijnt negen keer per jaar. Naast de abonnees ontvangen de leden van Metaalunie het blad vanwege hun lidmaatschap.

**Uitgever** Elma Media B.V.  
Keizelbos 1, 1721 PJ Broek op Langendijk  
**Redactie** Pieter Pulleman (hoofredacteur)  
in opdracht van Elma Media B.V.  
[Pieter@tekstpartners.nl](mailto:Pieter@tekstpartners.nl), Janneke Mooij  
(redacteur, Vrh Content & Creatie)



**Vormgeving en druk**  
Elma Media B.V.  
[www.elma.nl](http://www.elma.nl)

**Redactie Koninklijke Metaalunie**  
Tony van der Meer  
**Medewerkers** Giuseppe Toppers, Frank Senteur,  
Ronald Buitenhuis, Ronald Hissink,  
Wouter Roosenboom, Marcel Wassenaar  
**Redactionele bijdragen** Heeft u redactioneel nieuws over uw bedrijf of product, of wilt u weten of uw bedrijf in aanmerking komt voor een redactioneel artikel, stuur dan een e-mail aan [redactie@metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl).

**Advertentieverhoop**  
Reinier Terpstra - [r.terpstra@elma.nl](mailto:r.terpstra@elma.nl)  
0226-331693/M. 06-12745545  
Jochem Meijer - [j.meijer@elma.nl](mailto:j.meijer@elma.nl)  
0226-331686





26

## REPORTAGE

In Westervoort test Tevel/Enduteq onder meer hoe Groningen beter aardbeving bestendig kan bouwen. Maar ze testen en meten er veel meer. "We krijgen vaak de vraag of we in een paar maanden tijd kunnen testen of een product over dertig jaar nog voldoet."



40

**UIT HET ARCHIEF** Orfa Visser begon met het maken van decoratieve elementen voor gebouwen en interieurs, maar groeide al snel uit tot een specialist in metaalbewerking en forceertechnieken.

**16 HET PROJECT** Stevast Techniek bedacht en maakte een machine die 98 procent nauwkeurig koper en ijzer scheidt.



**34 BLIK OP BRANCHES** Het buigen van stalen buizen is een bijzonder specialisme. Dutch Tube Bending Association is de branchevereniging voor de bedrijven in deze markt. Buigmeesters uit 's Gravenzande is sinds 2023 lid.



### VERDER IN DIT NUMMER

**6** Over onze leden.

**21** Column – Van file naar flow:  
5 regels om vlot samen te werken.

**22** Samen – Hostma maakt het  
staal- en constructiewerk voor de AGV  
van Nipper en zet de AGV in voor de  
aan- en afvoer bij zijn freesbanken.

**30** In gesprek - Buitendienstadviseur  
Gerrit van Bruggen praat met  
directeur/eigenaar Ingrid Eefting van  
CHD, fabrikant van spuitmachines

voor de landbouw.

**44** Metaaltopper van de maand is  
Jan de lange.

**Wilt u productnieuws aanleveren?** Mail  
naar [productnieuws@metaalplustechniek.nl](mailto:productnieuws@metaalplustechniek.nl)

**Abonnementsprijs** NL 9 nummers € 199.  
Buitenland € 225. (alle prijzen excl. 9% btw en  
€ 3,95 administratiekosten).

**Abonnementenbeheer vakblad  
Metaal+Techniek** [info@elma.nl](mailto:info@elma.nl)

**Basisvormgeving** Yardmen, Amsterdam

©2025 Alle rechten voorbehouden. Hoewel  
dit tijdschrift zorgvuldig en naar beste weten  
wordt samengesteld, kan de uitgever niet  
instaan voor de juistheid of volledigheid van de  
informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden  
geen enkele aansprakelijkheid voor schade van  
welke aard dan ook die het gevolg is van hande-  
lingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op  
de in dit tijdschrift gegeven informatie.

Lezers van dit tijdschrift wordt nadrukkelijk  
aangeraden de vaktechnische informatie niet  
geïsoleerd te gebruiken, maar altijd mede af te  
gaan op hun professionele kennis en ervaring,  
en de te gebruiken informatie te controleren.  
De redactie ontvangt op [redactie@metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl)  
graag uw suggesties en voorstellen, maar kan  
plaatsing niet garanderen.

# OVER ONZE LEDEN

## BREMAN MACHINERY B.V.

### BESTE LEERBEDRIJF 2025 IN DE SECTOR TECHNIEK EN GEBOUWDE OMGEVING



beloning voor de inzet van onze begeleiders en medewerkers die dagelijks zorgen voor een hoogwaardig leerklimaat.”

De verkiezing van de SBB benadrukt het belang van sterke samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven. Van de 35.000 bedrijven die geregistreerd staan als leerbedrijf, zijn 120 bedrijven voorgedragen. Vervolgens werden tien bedrijven genomineerd en uiteindelijk is Breman Machinery, als een van de drie finalisten, verkozen tot Beste Leerbedrijf van 2025.

Metaalunielid Breman Machinery bv heeft de titel 'Beste Leerbedrijf 2025' in de sector Techniek en Gebouwde Omgeving gekregen. De verkiezing wordt jaarlijks georganiseerd door de Samenwerkingsorganisatie Beroeps-onderwijs Bedrijfsleven (SBB). De titel is een erkenning voor bedrijven die zich uitzonderlijk inzetten voor het opleiden en begeleiden van vakmensen in spe. Hiermee onderstreept Breman Machinery haar toewijding aan vakmanschap, innovatie en het ontwikkelen van jong talent binnen de technische sector. Als erkend leerbedrijf biedt Breman Machinery al jarenlang een inspirerende en praktijkgerichte leeromgeving voor studenten en draagt zo bij aan de toekomst van de techniek.

“We zijn ontzettend trots op deze erkenning”, aldus CEO Henk Breman. “Dit is een prachtige





## WALRAVEN BENOEMT DITMAR KOSTER ALS NIEUWE CEO



Walraven, fabrikant van installatiesystemen, verwelkomde afgelopen februari Ditmar Koster als de nieuwe Chief Executive Officer (CEO). Hij neemt de taken over van Co-CEO's Pelle van Walraven en Frank Nijdam.

Walraven bevindt zich in een cruciale fase: de fabrikant wil een sterke en duurzame toekomst waarborgen. Belangrijke prioriteiten zijn het realiseren van strategische doelstellingen, het uitbouwen van de bedrijfscultuur van het familiebedrijf, het versterken van

het Executive Team en het uitvoeren van een langetermijnstrategie. Koster brengt uitgebreide internationale ervaring mee in het begeleiden van verandering en het opbouwen van prestatiegedreven teams, binnen zowel familiebedrijven als beursgenoteerde bedrijven.

"We zijn blij dat we Ditmar Koster mochten verwelkomen in de Walraven-familie," zegt Pelle van Walraven, vierde generatie leider van het familiebedrijf. "Zijn expertise en

vooruitstrevende visie zullen ons ondersteunen in onze ambitie: voorkeurspartner worden als het gaat om geïntegreerde oplossingen in de wereldwijde installatiemarkt."

Pelle van Walraven gaat zich richten op de verdere ontwikkeling van duurzame strategische innovaties en waardevolle slimme oplossingen voor nieuwe en bestaande klanten. Frank Nijdam neemt de rol van CCO (Chief Commercial Officer) op zich om duurzame omzetgroei te realiseren.

**OOK UW NIEUWS IN DEZE RUBRIEK? STUUR ALLE INFO MET UW FOTO'S VIA E-MAIL NAAR [REDACTIE@METAALUNIE.NL](mailto:REDACTIE@METAALUNIE.NL).**

(PLAATSING ONDER VOORBEHOUD, AFHANKELIJK VAN BESCHIKBARE RUIMTE.)



A portrait of Michel Donners, a middle-aged man with a shaved head and blue eyes, wearing a light blue blazer over a light blue shirt. He is sitting in a red chair, leaning forward with his arms crossed, looking off to the side with a slight smile. The background is a large window showing a blurred outdoor scene with trees and a building.

MICHEL DONNERS, DIRECTEUR OOM:

“MET TROTS ZETTEN WE  
DE SCHIJNWERPERS OP  
DE MKB-MAAKINDUSTRIE”



# INTERVIEW

**S**inds januari 2025 is Michel Donners directeur van OOM, het Opleidings- en Ontwikkelingsfonds voor de Metaalbewerking, als opvolger van Erik Yperlaan. Donners' roots liggen dicht bij het metaal, vertelt hij met een glimlach: "Mijn vader was metaalbewerker in Zuid-Limburg, vlak over de Belgische grens, en ik was als kind al trots op wat hij maakte." Hij vertelt dan ook met passie over zijn band met de metaalsector, zijn eerste indrukken als directeur en zijn plannen om de maakindustrie nog meer te laten 'stralen'.

Dat hij trots is op zijn vader, klinkt nog steeds door als hij over de sector spreekt. "Ik ben zelf niet technisch opgeleid, en wat hij deed, vond ik indrukwekkend. Hij zag het als iets normaal, terwijl ik dacht: laat dat toch eens zien!" Die bescheidenheid herkent hij in de MKB-maakindustrie: "Een mooie eigenschap, maar we mogen best wat vaker laten horen wat we maken en doen." Voor hem is de maakindustrie de motor van alles. "Ze zorgen voor ontwikkeling, werk en brood op de plank. Overall zie je metaal om je heen – in gebouwen, machines, noem maar op. Dat verdient respect, zowel binnen als buiten de sector."

## **Jongeren en de kracht van het mkb**

Donners is ervan overtuigd dat wie in de MKB-maakindustrie werkt, iets groots neerzet. "We zijn de makers van dit land. Dat moeten we uitdragen, met opgeheven hoofd." Maar jongeren enthousiast krijgen voor het vak blijft een uitdaging, ondanks alle campagnes. Toch ziet hij lichtpuntjes. "Ik was laatst bij Skills in de RAI en zag onze leerlingen prachtige dingen maken. Dat gaf me een boost. Er zijn jongeren die dit werk

omarmen – we moeten laten zien dat het mooi is, dat je gezien wordt en dat er een toekomst in zit." Juist het mkb speelt hierin een hoofdrol, benadrukt hij. "Innovatie komt niet alleen van de grote bedrijven. In het mkb, met die familiale sfeer, gebeurt zoveel. Het is perfect voor wie binding zoekt en niet in een anonieme werkomgeving wil verdwijnen."

## **Verhaal blijven vertellen**

Als directeur van OOM wil Donners die kracht verzilveren. "We promoten de sector volop en bieden tools om mensen te laten groeien. Het verhaal blijven vertellen, met overtuiging, dat is de sleutel." Denk aan de leercultuurscan, waarmee bedrijven en medewerkers samen analyseren hoe ze verder kunnen. Of trainingen die het management betrekken bij een lerende organisatie. "De MKB-maakindustrie is ideaal om slimmer te werken en productiviteit te verhogen, zeker nu de arbeidsmarkt zo krap is. We moeten laten zien dat dit werk ertoe doet."

## **Enthousiasme na drie maanden**

Nu hij drie maanden onderweg is bij OOM, is Donners enthousiast over wat hij tot nu toe is tegengekomen en heeft ervaren. "Ik zie hier gedreven mensen die elke dag werken aan de opdracht van de sector: samen een stap vooruitzetten. Dat voel ik, en ik ben trots dat ik daaraan mag bijdragen." Hij roemt de unieke opzet van de MKB-maakindustrie. "Wat wij hebben opgebouwd, daar dromen andere sectoren van. Die samenwerking tussen werkgevers en werknemers is goud waard en iets om te koesteren." Toch is het werkveld complex, geeft hij toe. "Er zijn zoveel partijen en clubjes bij betrokken – dat is nog even zoeken, maar dat went wel met de tijd."

BEELD SANDER VAN DER TORREN  
TEKST TONY VAN DER MEER



### **Werkplezier verhogen**

Een leven lang leren, staat hoog op zijn lijst. "Slimmer werken, met oog voor de mens, daar draait het om. Onze leercultuurscan helpt bedrijven zien welk stapje nodig is. Leren is niet alleen kennis opdoen, maar mensen regie en ruimte geven. Zo kunnen we het werkplezier en de productiviteit verhogen en innoveren." OOM moet meer zijn dan een

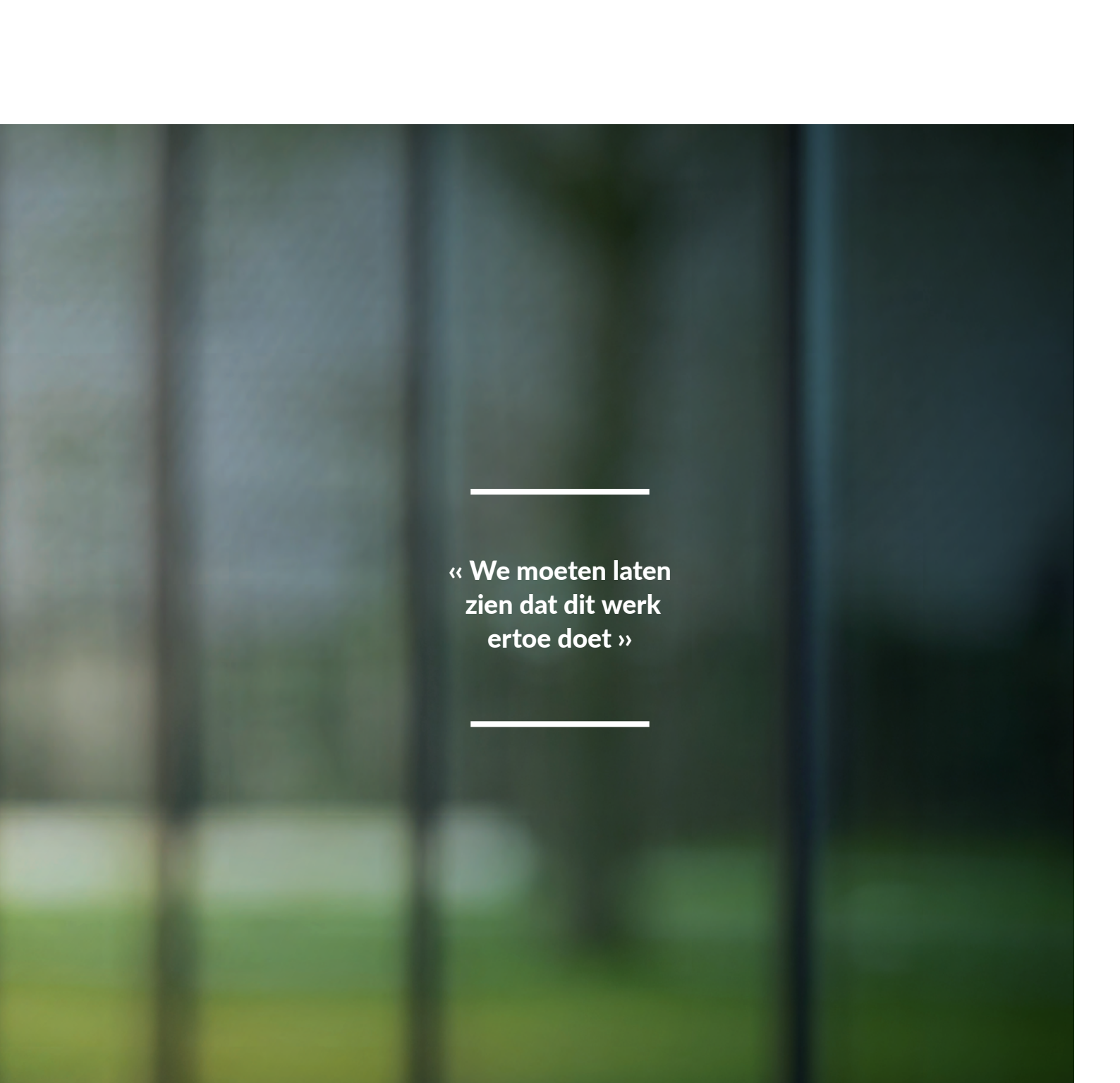
fonds voor cursussen, vindt hij. "Die regelingen zijn goed, maar ik wil dat we meer de adviseur van de MKB-maakindustrie worden. Voor werkgevers en werknemers. Soms als kritische vriend die zegt: 'Hier ligt je kans, pak hem!'"

### **Bruggen slaan**

Die rol strekt zich ook uit naar het werkveld van onderwijs en politiek. "Het is een complex

netwerk," erkent hij. "Ik droom dat OOM een gids wordt: analyseren wat nodig is en dat regisseren met andere partijen." Hij pleit voor meer aandacht voor allerlei onderwijsvormen vanuit Den Haag. "Veel scholing bij ons is informeel, maar dat ziet de overheid nog te weinig. We lobbyen om ons maatschappelijk middenveld – de samenwerking tussen werkgevers en werknemers – beter voor het





---

« We moeten laten  
zien dat dit werk  
ertoe doet »

---

voetlicht te brengen. Dat is cruciaal voor echte verandering en draagvlak.”

#### **Grotere plaatje**

Met zijn achtergrond in geschiedenis en economie kijkt Donners graag naar het grotere plaatje. “We zitten in de vierde golf van doorbraaktechnologieën. De komende acht jaar verandert er net zoveel als de

afgelopen dertig – denk aan de mobiele telefoon die er toen nog niet was. Dat vraagt om optimisme, vooral in het mkb. We moeten kansen pakken, niet bang zijn.” Die blik helpt hem in de dagelijkse hectiek. “Als je uitzoomt, zie je hoopvolle lijnen. Samen kunnen we een toekomst winnen, voor bedrijven en mensen. Dat maakt je trots en geeft energie.”

#### **Sector klaar voor de spotlight**

Voor Donners is het helder: de MKB-maakindustrie heeft alles om te schitteren en vol in de schijnwerpers te staan. “Laten we dat uitstralen, met OOM als partner die bedrijven en mensen vooruithelpt. Want in een sector die maakt, ligt de toekomst klaar om gepakt te worden.”

## LEDENDELENDAG 2025:

# BOOST JOUW WERKGEVERSCHAP!

Zet woensdag 14 mei aanstaande van 12.30 tot 19.00 uur alvast in je agenda, want Koninklijke Metaalunie nodigt je uit voor de allereerste LedenDelenDag in Nieuwegein! Een sprankelende middag vol inspiratie, kennis en praktische handvatten onder het thema Slim Werkgeverschap. Speciaal voor ondernemers, directeuren, eigenaren en HR-medewerkers in de MKB-maakindustrie.

De arbeidsmarkt van vandaag vraagt om slimme werkgevers. Hoe bind en boei je talent? Hoe creëer je een sterke leercultuur en werkplezier? En hoe leid je met aandacht voor mens én resultaat? Deze middag draait om verbinden, verdiepen en vooruitkijken. In slechts een paar uur word je bijgespijkerd met concrete tools en praktijkvoorbeelden die je direct kunt toepassen in je bedrijf. Een kennisboost waarmee je klaar bent voor de toekomst!

### Wat kun je verwachten?

Spreekers zoals Gert Jan Wormmeesters en Simon Aardema, experts in zowel de civiele als de militaire manier van leidinggeven. Zij geloven dat leidinggeven begint met vertrouwen geven. Bovendien geven verschillende praktische workshops je veel 'vandaag geleerd, morgen doen'-inzichten.

**Inspiratie:** Ontdek hoe modern werkgeverschap jouw bedrijf sterker maakt.

**Praktische tools:** Van slimme dienstroosters tot employer branding en inclusief ondernemen.

**Kennisdeling:** Wissel ervaringen uit met collega-ondernemers en leer van elkaar.



**Vooruitblik:** Thema's als slim leiderschap, generatiemanagement en strategische personeelsplanning komen tot leven dankzij experts en succesverhalen uit de praktijk.

Highlights zijn onder meer een krachtige Werkgeversmerk Check door Onno Roukens, workshops over leercultuur met LEGO SERIOUS PLAY en tips van ondernemers die uitblinken in sociaal werkgeverschap. En ontdek hoe Metaalunie je ondersteunt met initiatieven als Skills4Skills en de Leercultuurscan van OOM.

Kortom, een middag die bruist van energie en je concrete stappen biedt om slim

werkgeverschap in jouw bedrijf te boosten. En dat alles bij elkaar gehouden en aan elkaar gepaard door Cedric Muchall, innovatief denker en spreker die bekendstaat om zijn unieke benadering van leiderschap en organisatieontwikkeling.

Mis deze kans niet om te netwerken, te leren en je te laten inspireren. Samen maken we de MKB-maakindustrie toekomstproof!

Groei als slimme werkgever, het evenement is gratis dus meld je nu aan via [www.metaalunie.nl](http://www.metaalunie.nl) > Actueel > LedenDelenDag-2025 en verzekeer je van een plek!



# Slimme integratie online en persoonlijk contact

Bij SNIJ Noord in Heerenveen staan innovatie en klantgerichtheid centraal. In vijftien jaar tijd heeft het Friese bedrijf zich ontwikkeld tot een totaalleverancier voor plaatwerk. Door autonome groei en gerichte investeringen in automatisering en robotisering biedt SNIJ Noord een breed pakket voor lasersnijden, watersnijden, kanten en buislasersnijden. De kracht van het bedrijf ligt in de combinatie van technisch vakmanschap, persoonlijk contact en slimme automatisering.

“De synergie tussen SNIJ Noord Online en ons verkoopteam is van grote toegevoegde waarde.”

## Het belang van persoonlijk advies

Volgens Gerrit Jellema, directeur bij SNIJ Noord, is het team van ervaren werkvoorbereiders en productiemedewerkers de ruggengraat van het bedrijf. “Onze aanpak is gebaseerd op technische expertise en betrokkenheid. We denken met klanten mee in het voortraject en helpen hen zo hun eigen processen te optimaliseren. Het doel is elke order af te leveren als een ca-deau voor de klant.”

## Slimme integratie SNIJ Noord Online

SNIJ Noord combineert persoonlijk advies met de voordelen van het online klantenportal. Sinds 2018 kunnen klanten eenvoudig offertes calculeren. Met de implementatie van het volledig vernieuwde SNIJ Noord Online zijn de mogelijkheden fors uitgebreid en is de gebruiksvriendelijkheid enorm verbeterd. “Ons doel was dat de online dienstverlening naadloos aansluit op de klantbeleving van het persoonlijke contact,” legt Jellema uit. Klanten gebruiken SNIJ Noord Online om offertes te maken, bestellingen te plaatsen en orders te volgen. “De belangrijkste kracht is dat voor meer complexe aanvragen of vragen het team van SNIJ Noord altijd klaarstaat. Daardoor zijn de interne processen slim ge-

integreerd en bieden we the best of both worlds.”

## Innovaties in het machinepark

Ook aan het machinepark is duidelijk de focus op automatisering en efficiëntie te zien. In de moderne fabriekshallen staan state-of-the-art lasersnijmachines, waaronder de TRUMPF TruLaser 5060 Fiber 24 kW. “Het maximale laser vermogen van 24 kW is uniek en zorgt ervoor dat we niet alleen heel nauwkeurig, maar ook veel sneller kunnen werken,” legt Jellema uit. “Daarnaast kunnen we hiermee staal en roestvast staal tot 50 mm snijden en testen we zelfs met 60 mm dik materiaal,” aldus Jellema. Automatisering in het productieproces, waaronder een gerobotiseerde kantbank en een TruLaser 5030 Fiber met LiftMaster Compact en PartMaster, zorgt ervoor dat SNIJ Noord 24/7 kan produceren en verzendklaar maken.

## Missie: Totaalleverancier en ketenpartner

Met de introductie van SNIJ Noord Online en de voortdurende investeringen in machines en software werkt het bedrijf aan efficiëntere processen en kortere levertijden. “We willen onze klanten niet alleen topkwaliteit leveren, maar ook tijdswinst

realiseren. Dankzij innovaties zoals SNIJ Noord Online en het machinepark kunnen we snijwerk in sommige gevallen binnen zes werkdagen leveren,” zegt Jellema.

## Focus op klanttevredenheid en innovatie

Door een duidelijke focus op kwaliteit, klanttevredenheid en innovatie blijft SNIJ Noord zich onderscheiden. Met een unieke balans tussen persoonlijk advies en moderne technologie biedt het bedrijf oplossingen voor alle snijwerkzaamheden, van eenvoudige onderdelen tot complexe halffabricaten.

## Meer informatie?

Voor meer informatie over de nieuwe kantbank en features van SNIJ Noord Online kijkt u op onze website [snijnoord.nl](https://snijnoord.nl), of neemt u contact op met Jaap van Houten. U kunt hem bereiken via:

0513 622 841  
[verkoop@snijnoord.nl](mailto:verkoop@snijnoord.nl)

**SNIJ**  
NOORD



# PURE HARDLOPER

Roelof van der Velde begon op zijn veertigste met hardlopen, toen hij moest revalideren na een ongeluk. “Mijn fysiotherapeut zei: ‘Ga eens rennend naar je werk’. Dat was 1,5 kilometer heen, en ’s avonds weer 1,5 kilometer terug.” Na enkele maanden breidde hij het aantal kilometers uit en niet veel later liep hij zijn eerste vijf- en tienkilometerwedstrijden. “Toen ik tegen mijn fysio zei dat ik een halve marathon wilde lopen, vroeg hij of ik gek was geworden. Hij raadde het af. Ik deed het toch en het ging best goed.”

Van der Velde bereikt in juli van dit jaar de pensioengerechtigde leeftijd. Met zijn slijp- en polijstbedrijf werkte hij vooral voor de voedingsmiddelenindustrie. “En ik maakte veel accessoires voor bouwers van custom-made Harley Davidsons.” De activiteiten van zijn bedrijf deed hij over aan een ander. “Misschien dat ik af en toe nog wat hand- en spandiensten verricht. Het slijpen en polijsten van roestvrijstaal is namelijk een echt vak.”

De afgelopen jaren liep Van der Velde dertien marathons, onder meer in Berlijn, Athene, Amsterdam en Rotterdam. Zijn beste tijd: drie uur en acht minuten! Op zijn hoogtepunt trainde hij zes à zeven keer per week. “Honderdvijftig kilometer in de week haalde ik toen wel. Ik had in John Jansen uit Huissen een fantastische trainer. En ik trainde met mensen die een klasse beter

waren. Dat heeft mij enorm geholpen. Ja, ik ben wel een streber.”

“Ik doe ook aan zwemmen, mountainbiken en racefietsen. Leuk om te doen, maar hardlopen is iets bijzonders. Ik denk dat het komt door de puurheid ervan. Je hebt geen dure fiets nodig, bijvoorbeeld. Een lange duurloop ’s ochtends vroeg in de natuur, dat is prachtig.” Sinds een jaar of drie spelen nieuwe knieproblemen hem parten. “Volgens de fysio is het slijtage, maar dat geloof ik niet. Ik ben bij een gespecialiseerde arts geweest en sinds eind vorig jaar bouw ik het rennen weer op. Ik doe krachttraining om de beenspieren sterker te maken en loop alweer op de loopband. Marathons ga ik niet meer doen, maar loopjes van een kilometer of tien moeten lukken.”



BEELD GIUSEPPE TOPPERS

TEKST PIETER PULLEMAN







ELKE MAAND EEN PROJECT VAN EEN VAN ONZE LEDEN IN BEELD

# HET PROJECT

**FANUC** Robot SR-

Ook  
een bijzonder  
project gerealiseerd?  
Stuur een berichtje  
naar [redactie@  
metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl).





Deze metaalrecyclingmachine **scheidt volautomatisch het ijzer en koper** dat vrijkomt bij het shredderen van bijvoorbeeld elektromotoren.

De materialen die vrijkomen, hebben **verschillende vormen, afmetingen en gewichten**. Stevast Techniek bedacht een oplossing voor het scheiden van de materialen en engineerde en bouwde de machine volledig in eigen huis.

De machine moet een vrijwel **zuivere reststroom** aan ijzer (98 procent) opleveren. Met behulp van vision-techniek en zelf ontwikkelde software wordt het koper herkend en door een robotarm met grijper gescheiden.

Het kiezen en het engineeren van de juiste grijper was uitdagend vanwege de verscheidenheid aan materialen. Stevast ontwikkelde – samen met opdrachtgever Robben **Metaalrecycling** in Wolvega – een vijfvingerige scharnierende grijper.

De machine heeft **twee scara robots van Fanuc** en kan dertig picks per minuut uitvoeren. Zo bespaart hij twee fte.

BEELD STEVAST  
TEKST PIETER PULLEMAN



# “DE OPERATORS DOEN NU ANDER WERK”

**Bij het shredderen van elektromotoren bij Robben Metaalrecycling werden de restmaterialen ijzer en koper traditioneel gescheiden door een sorteermachine. Die machine kan echter niet alle materialen volledig scheiden. Twee operators haalden daarom het overgebleven koper handmatig uit de ijzerstroom. Een foutgevoelig proces en bovendien zwaar fysiek werk in een stoffige omgeving. Robben wilde het proces automatiseren, waarbij het doel was om een zo zuiver mogelijk eindproduct te realiseren dat voor minstens 98 procent uit ijzer bestaat.**

Stevast Techniek werd tien jaar geleden door Roy Stevens opgericht en begon als onderhoudsbedrijf met een eigen metaal- en machinebouwafdeling. Met een eigen opleidingscentrum en 160 medewerkers is het bedrijf uitgegroeid tot een system integrator. Stevens: “We ontwikkelen en bouwen machines op maat, zoals deze

metaalrecyclingmachine, reviseren complete productielijnen op locatie en voeren uiteenlopende projecten uit.”

---

**« Deze machine is een mooie ontwikkeling met veel potentie »**

---

## **Twee robots**

De engineers van Stevast bedachten een oplossing om het sorteerwerk bij Robben te automatiseren en bouwden een *proof of concept* om de werking aan te tonen. Dat resulteerde in een sorteerlijn die bestaat uit twee robots met een gripper. Een vision-camerasysteem maakt een foto van het aangevoerde materiaal

op de transportband. Dankzij zelfontwikkelde software herkent het systeem het koper en pakken de robotarmen met hun grippers het materiaal van de band. Stevens: “Als de eerste robot iets mist, krijgt de tweede robot een seintje en pakt die het overgebleven materiaal op. Daarvoor is het belangrijk dat het materiaal op dezelfde plek op de band blijft liggen. De band mocht dus niet te glad zijn. Door de beperkte ruimte loopt de band bovendien schuin omhoog, dus dat was wel iets om rekening mee te houden.”

## **Vijfvingerige gripper**

De juiste gripper vinden, was een uitdaging. Stevens legt uit: “Het materiaal dat de gripper moet pakken, kan een draadje zijn van enkele grammen, maar ook een grotere component van een paar kilo.” Na enkele testen met verschillende grippers, en in overleg met de opdrachtgever, kwam er een zelfontwikkelde vijfvingerige gripper als beste oplossing uit de bus.

## **Ander werk**

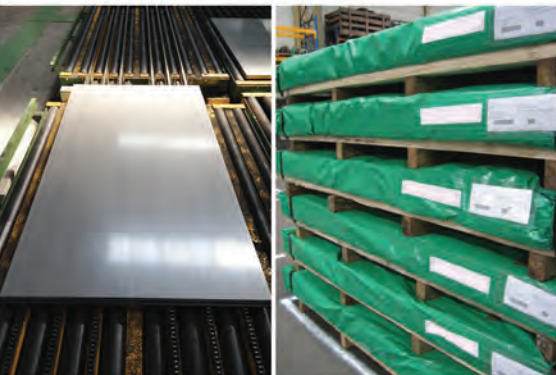
Begin maart nam Robben Metaalrecycling de nieuwe installatie in gebruik. De operators monitoren de machine en doen ondertussen ander werk. “Mensen vinden, is overal moeilijk tegenwoordig”, geeft Stevens aan. “Dankzij de machine kan de productie bij Robben gewoon door.”

De nieuwe installatie draagt ook bij aan het verminderen van afval en een lagere milieubelasting. “Deze machine is daarom een mooie ontwikkeling met veel potentie op het vlak van duurzaamheid en personeelsschaarste. Op de recyclingbeurs in München zag ik dat er nog niet veel aanbieders zijn van gerobotiseerde en geautomatiseerde verwerkingslijnen. Dat is een kans voor ons.”



Sander Braam, Roy Stevens & Giovanni Pater.





**Van Heyghen Staal n.v./s.a.**  
**I.Z. Durmakker - Westbekesluis 4**  
**9940 Evergem (Belgium)**  
**Tel. +32 9 253 24 00**  
**Tel. sales +32 9 257 06 19**  
**Fax +32 9 253 24 25**  
**Fax sales +32 9 253 66 38**  
**[www.vanheyghenstaal.be](http://www.vanheyghenstaal.be)**  
**[sales.com@vanheyghenstaal.be](mailto:sales.com@vanheyghenstaal.be)**



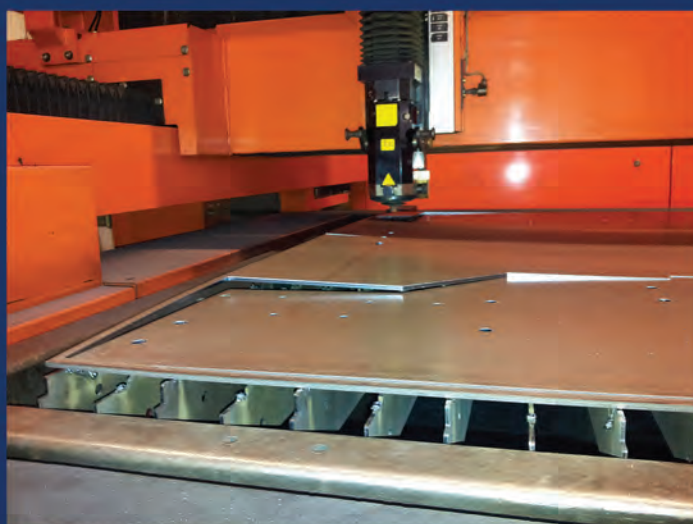
# LaserpressPlus<sup>®</sup>

## UNIEK IN EUROPA

## VAN HEYGHEN STAAL



Gevlakt MET skinpass: **LaserpressPlus<sup>®</sup>** kwaliteit



Conventioneel gevlakt ZONDER skinpass

Residuaire spanningen in de plaat worden weggewerkt door onze exclusieve in-line quarto skinpass in combinatie met performante vlakrichtmachines. Dankzij onze in-line quarto skinpass zijn onze **LaserpressPlus<sup>®</sup>** platen niet alleen vrij van interne spanningen, maar hebben ze tevens een superieure vlakheid en bovendien nauwere en constante diktetoleranties én een verbeterd oppervlakte-aspect.

**Meer weten?**

**Surf naar [www.vanheyghenstaal.be](http://www.vanheyghenstaal.be)**



## Waarde van taxatie



Inspectie



Waardering



Duidelijkheid

Inspectie en Waardering is wat wij doen.  
Duidelijkheid is wat wij bieden. Wij taxeren voor verzekeringsdoeleinden uw gebouw en inventaris en voeren risico-inspecties en waardebeoordelingen uit. Betrouwbaar, snel, flexibel en innovatief. Zodat u niet voor verrassingen komt te staan en u zich geen zorgen hoeft te maken over de continuïteit van uw onderneming. Wilt u vooraf weten waar u aan toe bent bij schade?

Neem dan contact op met  
Roel Donkers (06-15195367) of kijk op [iw-d.nl](http://iw-d.nl).



## Binnen twee minuten een messcherpe offerte voor uw zetwerk of lasersnijwerk?

Eenvoudig & snel op [plaatweb.nl](http://plaatweb.nl)

- ▶ Upload uw 2D of 3D CAD bestand
- ▶ Vul de benodigde gegevens in
- ▶ Ontvang binnen twee minuten uw offerte

**TOT WEL  
4,2 METER**

**Maak nu gratis  
een account aan  
op [plaatweb.nl](http://plaatweb.nl)**

**PLAATWEB**.nl



# VAN FILE NAAR FLOW: 5 REGELS OM VLOT SAMEN TE WERKEN

**V**ast in de file, op weg naar een overleg, dwalen mijn gedachten af naar een project waar ook weinig gang in zit. Een automobilist voor me begint nijdig te toeteren. Een invoegpoging kan hij duidelijk niet waarderen. Mijn irritatie bereikt een hoogtepunt. Wil iedereen hier op de A2 vandaag nog zijn bestemming bereiken, dan moeten we ritsen. SA-MEN-WER-KEN dus! Is dat nou zo moeilijk?

Ja. Geloof me, die 10 duizend uur om iets in de vingers te krijgen, heb ik bij OOM op het gebied van samenwerken wel gemaakt. Als uitvoeringsorganisatie van de sociale partners bestaan we bij de gratie van samenwerking. Daarbij maken mijn collega's en ik deel uit van tientallen initiatieven om leercultuur, vakmanschap en instroom in de sector te bevorderen. Maar ondanks die vliegreun bekruipt me geregeld de gedachte dat met een betere samenwerking nog meer resultaat te behalen is.

## 5 stelregels

Hoe zorg je ervoor dat je met elkaar wel de goede bedoelingen realiseert wanneer je ergens aan begint? En hoe creëer je onderling vertrouwen en een prettige sfeer, waarin talenten worden benut en je samen echt veel meer kunt dan alleen? Om daarin te groeien, bedenk ik voor mezelf vijf stelregels, die jou misschien ook van pas komen.

### 1. Weet waar je heen wilt

Open deur? Vraag voor de grap eens aan je projectpartners wat het resultaat moet zijn van jullie inspanningen. Soms hebben de uitkomsten wel iets weg van zo'n doorfluister-spelletje. Dus maak doelen zo expliciet mogelijk, houd ze levend én voor ogen.

### 2. Afspraak is afspraak

Vertrouwen in elkaar begint bij jezelf. Zorg dat de anderen op je kunnen bouwen. Het niet nakomen van afspraken zonder daarover in gesprek te gaan, is funest voor elke samenwerking.

### 3. Oren open, oordeel uit

Doe je best om de anderen te begrijpen. Luister en vraag. Toon oprechte interesse en sta niet direct met een oordeel klaar. Zo leer je anderen kennen, begrijp je beter hoe zij handelen en waarom.

### 4. Blijf kalm, ook bij frustratie

Geïrriteerd? Dan reageer je vaak vanuit je zogenoemde reptielenbrein. Dat werkt doorgaans niet in je voordeel. Herken én erken dit defensiemechanisme, bij jezelf en de ander. En laat het de samenwerking niet in de weg staan.

### 5. Samen sta je sterker

Je kunt nu eenmaal niet overal goed in zijn. Dus herken en waardeer de talenten van je projectpartners. Dat is goed voor de sfeer en de samenwerking krijgt vleugels.

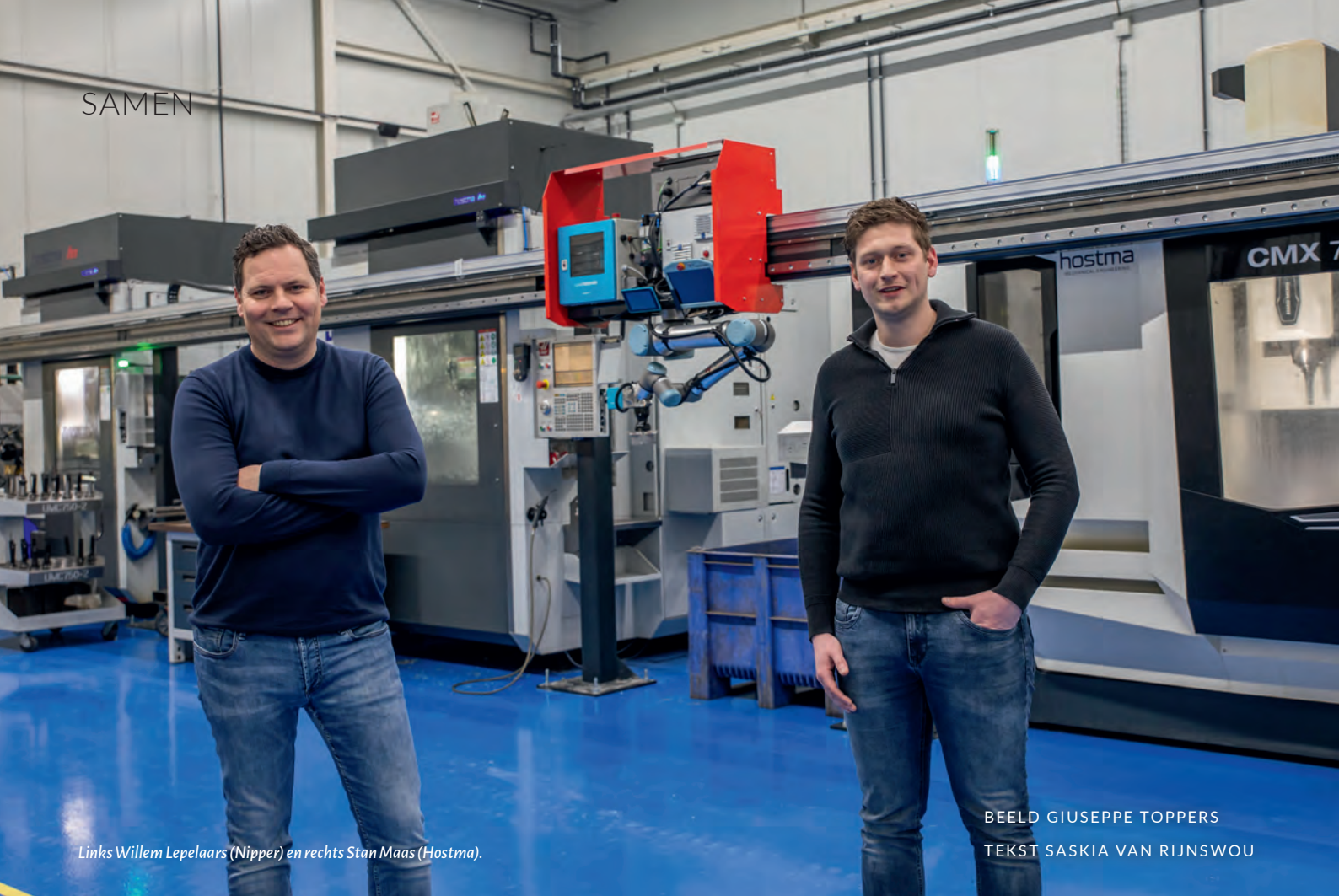


JOLANDA JANSSEN  
HOOFD BELEID OOM

Samenwerken is dus een werkwoord én een vaardigheid, die je kunt aanleren en ontwikkelen – en dat is aan te raden. Want wie goed kan samenwerken, kan beter omgaan met nieuwe uitdagingen. En dat is in onze snel veranderende wereld steeds belangrijker. Al is het maar om na een ochtendspits goedgehumeurd op een overleg aan te komen.



SAMEN



Links Willem Lepelaars (Nipper) en rechts Stan Maas (Hostma).

BEELD GIUSEPPE TOPPERS

TEKST SASKIA VAN RIJNSWOU

## GEZAMENLIJKE ONTWIKKELING VERPAKKINGSMACHINE EN AUTOMATISCH GELEID VOERTUIG

# “IN BETROKKENHEID ZIT DE WINST”

**D**e woorden *samenwerking* en *knuffelen* komen voorbij als Stan Maas en Willem Lepelaars praten over hun partnerschap. Hostma maakt het staal- en constructiewerk voor Nippers palletverpakkingmachine en AGV (automatisch geleid voertuig) voor palletverplaatsing. Hostma zet op zijn beurt deze AGV in voor de aan- en afvoer bij zijn freesbanken. “Zo is de cirkel rond.”

De onbemande palletwagens krijgen vaak een naam. “Liefst een vrouwen naam”, zegt Willem Lepelaars, een van de oprichters en sales director van machinebouwer Nipper in Bergeijk. Hij spreekt liefdevol van robots als hij het over zijn AGV's heeft. “Aan de directe collega's van de robot vragen we hoe ze moet heten. Dat zorgt meteen voor een band. Er moet liefde voor het apparaatje zijn.”

### Oogcontact

Nipper, opgericht in 2013, startte met het volautomatisch verpakken van producten op pallets, voor bescherming tijdens transport. Lepelaars: “Dat doen we met een Stretch Hood-machine, ook wel rekhoesinstallatie genoemd. Die meet de palletmaat en -beladingshoogte op en maakt een elastische hoef op maat die over de belading en pallet wordt getrokken.”



Een recent product is de AGV, voor intern, horizontaal pallettransport. “De compacte palletrobot heeft weinig bewegingsruimte nodig en is omnidirectioneel: hij kan alle richtingen op bewegen. Daardoor is hij goed in te passen in een bestaande situatie waar de opstelling van machines en gangpaden al vastligt. Dankzij de camera met lichtbalkje maakt de robot ‘oogcontact’ met je. Volgens wetenschappers voelen mensen zich veiliger als ze gezien zijn.”

### **Regionale machinebouwers**

Het staal-, rvs- en constructiewerk komt bij Hostma in Eersel vandaan. Eigenaar Stan Maas startte in 2017 op 21-jarige leeftijd zijn metaalbedrijf, met één medewerker. Inmiddels werken er twintig mensen en onlangs verhuisde hij naar een groter pand. Maas: “We leveren monodelen en geassembleerd werk aan regionale machinebouwers. Die leveren wereldwijd aan de agrarische, food- en semiconductorbranche, en aan een klant die elektrische jeeps bouwt voor ondergrondse

---

**« Zoek lokaal naar een toeleverancier, vaak heb je dezelfde mentaliteit »**

---

mijnbouw.” Hostma ontwikkelde voor eigen gebruik een beladingsmachine die drie freesbanken bedient. Maas: “Hij handelt verschillende producten af, door elkaar heen. Binnenkort komt daar de AGV van Nipper bij en dan verloopt de belading volautomatisch.”

Lepelaars: “Ons product voegt dan iets toe bij Hostma. Zo is de cirkel rond.”

### **Dezelfde mentaliteit**

Maas en Lepelaars vonden elkaar op zakelijk vlak in het dorp waar ze allebei wonen. Maas: “Willem zat net als ik in de beginfase en ik heb hem gewoon gebeld: volgens mij passen wij bij elkaar.” Lepelaars beaamt dat voluit. “Zoek lokaal naar een toeleverancier, vaak heb je dezelfde mentaliteit. Loop je tegen een probleem aan, dan ga je even naar elkaar toe.” Maas: “In betrokkenheid zit de winst. Persoonlijk contact helpt daarbij.”

### **Feedback op constructietekeningen**

Hostma en Nipper liggen op een kwartiertje rijden van elkaar. Nipper zat voorheen op hetzelfde industrieterrein in Eersel, maar verhuisde naar een groter pand in Bergeijk. Lepelaars: “Oorspronkelijk zou Hostma onze achterbuurman worden, maar de stroomvoorziening die hij nodig heeft, lukte daar niet.” Maas neemt regelmatig een kijkje bij Nipper, soms ook met zijn productiemedewerkers. “De AGV’s zijn een complex product, je moet weten waar je op moet letten. Wij geven feedback op de constructietekeningen van Nipper en onze aanvullingen voor bepaalde specificaties of gereedschappen zetten we in hun tekeningenpakket. Een constructie moet voor ons goed te maken zijn en Nipper de oplossingen brengen die zij voor ogen hebben.”

### **Credits**

Hun partnerschap is gebouwd op wederzijds vertrouwen, zeggen beide heren. Maas: “Wij werken met een vrijwel open calculatie.” Lepelaars: “Als een offerte uit de bocht vliegt, dan kun je naar een ander lopen of je vraagt waar het hem in zit.” Ze hebben geen NDA (*Non-Disclosure Agreement*) afgesloten. Lepelaars:

“Het is een kwestie van alles bespreekbaar maken, dan kom je er altijd uit. Hostma draagt zijn kennis en kunde bij waarop wij kunnen groeien. Wij geven terug door meer productie bij hen te leggen. Zoals het draai- en freeswerk voor onze palletverpakkingsmachine. Stan krijgt uiteraard de credits als hij iets slims toevoegt aan ons product.”

---

**« Ik heb hem gewoon gebeld: volgens mij passen wij bij elkaar »**

---

### **Klanten knuffelen**

Nipper werkt met verschillende partners samen. Lepelaars: “Zouden wij alles zelf moeten doen, zoals op het gebied van software en elektronica, dan kregen we dat nooit voor elkaar met dertig medewerkers. Wij worden gelukkig van partnerschap.” Van nieuwe klanten verwacht Nipper dat ze bereid zijn om hun totale productieproces onder de loep te nemen. Lepelaars: “Automatisering behelst meer dan een robot aan een productielijn toevoegen. En: omarmen jouw mensen deze automatisering eigenlijk wel? In de verkennende fase knuffelen we de klant. Zo noemen we dat bij Nipper. Wij willen een klant die terug knuffelt, die openstaat voor een partnerschap.”

**Ook een interessante samenwerking aangegaan? Laat het ons weten via [redactie@metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl).**



HOE DOE JIJ DAT EIGENLIJK?

## “IEDERE ROBOT DIE BIJ ONS BINNENKOMT, DOORLOOPT HETZELFDE 77-PUNTENPROTOCOL”

BEELD GUUS SCHOUREN PHOTOGRAPHY

TEKST PIETER PULLEMAN

**I**RS Robotics koopt gebruikte industriële robots op, reviseert ze en verkoopt de opgeknapte machines wereldwijd. Het bedrijf uit Weert bedient een specifieke doelgroep. “Er ontstond vraag naar tweedehands robots, en daar spelen wij op in”, zegt directeur-eigenaar Patrick Waltmans. Hij legt uit hoe je gebruikte systemen weer op een verantwoorde manier in de markt zet.

Het bedrijf komt voort uit de oude machinefabriek van Philips. Het reviseren en verkopen van enkele robots uit de productie vormde de basis voor IRS Robotics van nu. “Er was destijds nog veel koudwatervrees voor robotica”, blikt Waltmans terug op die beginperiode, zo rond 2002. “Robots waren duur en veel mkb'ers moesten een lening aanvragen om een robot te kunnen

aanschaffen. Zo ontstond de vraag naar tweedehands robots.”

**Inkoop** IRS Robotics koopt wereldwijd gebruikte robots op. Een van de risico's voor het bedrijfsmodel is het inkopen van robots die in slechte staat verkeren. “Er is altijd een risico dat je een slecht exemplaar inkoopt en dat de robot slooprijp is”, geeft Waltmans aan. “Dan nemen we er ook afscheid van en gebruiken we hooguit de goede onderdelen. Het uiterlijk of de leeftijd van een in te kopen gebruikte robot zegt niet zoveel. Een tien jaar oud model is soms beter dan een recent model. Een jong model kan er goed uitzien, maar gevallen zijn of verkeerd geprogrammeerd. Wij hebben dat zelf door schade en schande geleerd, dus die valkuil kennen we. Daarom doorloopt iedere robot die bij ons binnenkomt, hetzelfde 77-puntenprotocol. We doen onder meer een visuele check en een nauwkeurigheidscntrole, voeren testen uit, lopen de kabels na en checken de remmen. We vervangen alles wat verdacht, defect of versleten is en brengen de robot binnen een vastgelegde bandbreedte terug naar zijn 'put-on-market moment'. Daardoor kunnen we ook garantie geven.”

**Oorspronkelijke CE-markering** De technologische ontwikkelingen zitten het opknappen van oudere modellen niet in de weg, legt Waltmans uit. “Een robot van tien jaar geleden of een recent model; daar zit weinig verschil in. De vernieuwing zit



Patrick Waltmans met een gereviseerde robot voor Peijnenburg.

vooral in de communicatiemogelijkheden en sommige features. Die modernere modellen zien wij nu ook binnenkomen. Voor ons gaat het vooral om de functionaliteit en veiligheid: wij brengen de robot terug naar zijn oorspronkelijke staat zodat hij origineel CE-waardig blijft. Veiligheid staat altijd voorop." Kwaliteit staat hoog in het vaandel bij IRS Robotics en om die reden werkt het bedrijf met slechts vier toonaangevende merken: ABB, Fanuc, Kuka en Yaskawa. Van die laatste is IRS sinds 2012 erkend servicepartner voor de Benelux. "Wij werken goed samen met de OEM'ers. Een bedrijf als ABB snapt prima dat wij een ander marktsegment bedienen met onze robots. Zij zien dat wij op deze manier ABB-gebruikers creëren."

---

**« Eén van de belangrijkste factoren is dat je beseft dat refurbished niet hetzelfde is als re-manufactured »**

---

**Certificaat** Toen IRS Robotics ruim twintig jaar geleden begon met het opknappen van gebruikte robots, was het begrip duurzaamheid in de industrie nog geen issue, net als de CO<sub>2</sub>-footprint. Dat is tegenwoordig wel anders, mede dankzij de Green Deal van de EU en de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). "Hierdoor zijn ook grotere mkb-bedrijven 'ineens' geïnteresseerd in de refurbished robots", legt Waltmans uit. "Refurbished betekent een lagere CO<sub>2</sub>-footprint, en dat is interessant. Wij kunnen een CO<sub>2</sub>-reductiecertificaat leveren, dat bedrijven bijvoorbeeld kunnen gebruiken in hun duurzaamheidscommunicatie en het pad naar CSRD."

**Ook vertellen hoe jij iets bijzonders doet?**

Laat het ons weten via [redactie@metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl).



*Een medewerker controleert een robot.*

**Tips** Voor maakbedrijven die overwegen om hun verkochte systemen terug te halen en ze op te knappen, heeft Waltmans enkele tips: "Ontwerp je product zodanig dat het later ook te refurbishen is, en dat je er ook nog wat aan verdient. Zorg ervoor dat je weet waar je verkochte producten zich bevinden. Geef garantie op je opgeknapte systemen en bied afnemers service en onderhoud. Maar één van de belangrijkste factoren is dat je beseft dat refurbished niet hetzelfde is als re-manufactured, waarbij je een product of machine terugbrengt naar de nieuwstaat of

zelfs beter. Qua service is het ook beter om pragmatisch te kijken naar wat nodig is. Wij kijken naar de omstandigheden: waar staat de robot, draait hij bijvoorbeeld 24/7 of maar één keer per week? Wat is de toestand van de kabel? Is het echt noodzakelijk om die na 20 duizend werkuren te vervangen? Dit geldt ook voor vet; wij nemen een vetmonster om de degradatie ervan vast te stellen en het vervangmoment te bepalen. Kortom, zowel in service als in refurbishment geldt: een machine terugbrengen naar volledig nieuw is niet noodzakelijk en vormt een economische drempel."





ERIC SÜLTER (TEVEL EN ENDUTEQ):

“IN EEN PAAR MAANDEN  
TESTEN OF EEN  
PRODUCT OVER DERTIG  
JAAR NOG VOLDOET”



# REPORTAGE

**E**ncoder-specialist Tevel heeft in Enduteq een snel groeiend zusterbedrijf gevonden. Enduteq ontwikkelt en maakt test- en meetsystemen in Westervoort. Eigenaar Eric Sülter: “We zien steeds meer meetspecialisten met pensioen gaan. Enduteq zorgt er mede voor dat meten en testen geautomatiseerd kan.” Een artikel over onder meer proeven voor aardbevingsbestendig bouwen, AI en het meten van radioactief materiaal.

Je staat er niet zo bij stil, maar bij heel veel industriële machines én dagelijkse gebruiksvoorwerpen heb je te maken met encoders (pulsgevers). Deze bepalen een positie en richting, meten snelheid en zorgen ervoor dat tellen mogelijk is. Bij het snijden van plaatmateriaal bepaalt een encoder waar de zaagsnede moet komen. Moet je flessen of dozen tellen, dan bepaalt de encoder hoeveelheden. En bij een liftstelsel weet een encoder waar de lift is. Hij zorgt ervoor dat deze afremt voor een ‘smooth’ overgang.

## Ontwikkelen en produceren

Tevel encoders (absoluut en incrementeel) vind je ook in de MRI-scanners van Philips. Daar zorgen ze ervoor dat de scanners exact de positie van de patiënt kennen voor de juiste foto op de juiste plek. Encoders vormen nog altijd het fundament van Tevel, het bedrijf dat Sülter – van origine machinebouwer – in 2012 overnam. “Ik was destijds op zoek naar een bedrijf dat ik zelf vorm kon geven.” Naast encoders verkopen, bewerken ze bij Tevel ook aluminium profielen, maken ze aandrijfoplossingen en verkopen ze sensoren. Sülter: “Van origine zijn we een handelsbedrijf, maar inmiddels ontwikkelen én produceren we.”

## Meten toegevoegd

Inmiddels is Enduteq als zusterbedrijf aan Tevel toegevoegd. Een logische uitbreiding, maar ook weer een beetje toeval. Enduteq is gespecialiseerd in meet- en testsystemen. Dat sluit aan bij encoders: die meten immers

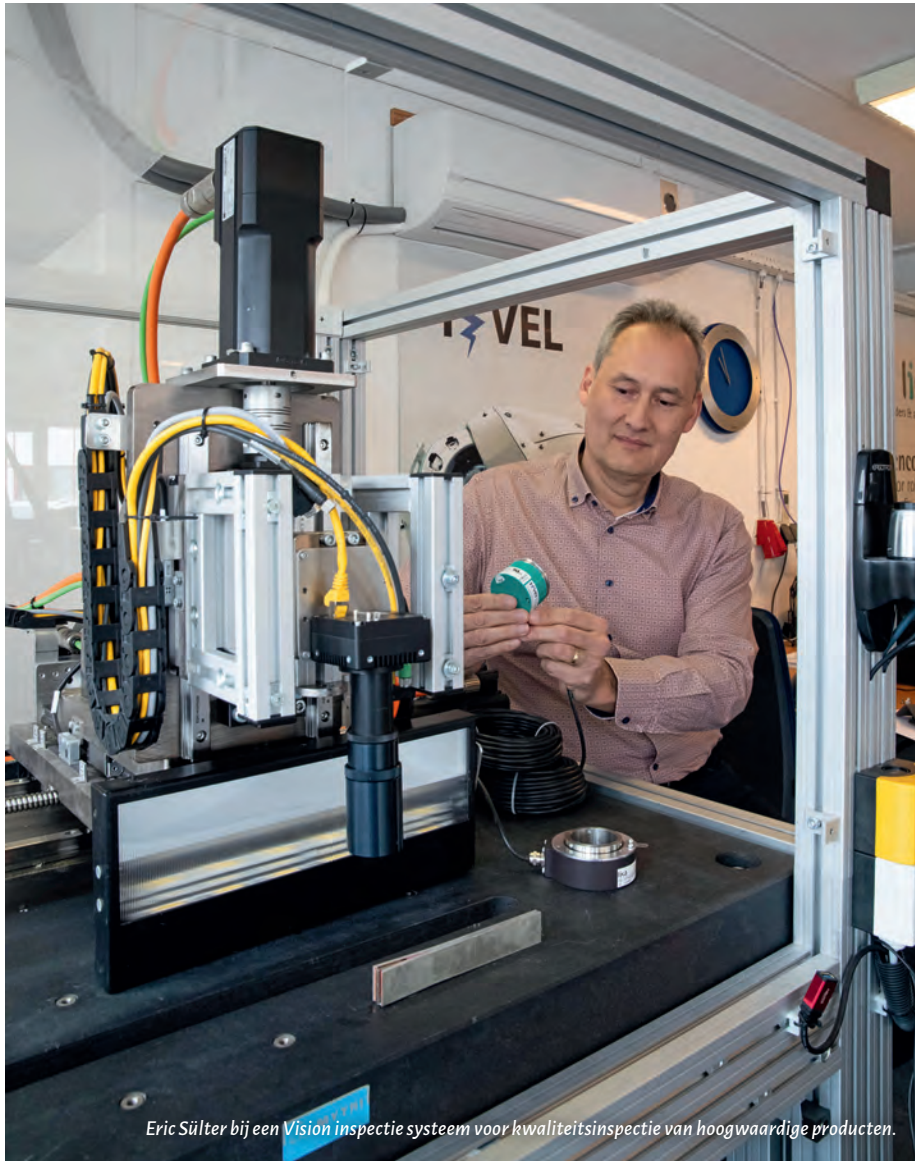
ook, bijvoorbeeld snelheid en positie. Sülter: “Ik kwam destijds min of meer toevallig in contact met de Universiteit Utrecht. Daar waren ze bezig met onderzoek naar de bodemgesteldheid van het aardbevingsgebied Groningen. Ze hadden eigenlijk geen goede testsystemen. Die hebben wij toen mede ontwikkeld.” Enduteq nam monsters van de Groninger bodem (steen) en keek onder meer naar wat de risico's op sinkholes waren en hoe sowieso de bodem en de bebouwing in Groningen reageren op bevingen. Sülter: “Door trillingen te meten in steen, kun je dat bepalen.” Dankzij de meetsystemen van Enduteq kan er nu beter aardbevingsbestendig worden gebouwd. Concreet heeft Enduteq bijvoorbeeld een testsysteem ontwikkeld waarmee een gemetselde muur onderworpen wordt aan de ‘Groningen-trilling’. En met instrumentarium wordt gekeken wat de effecten van bijvoorbeeld een beving op een woning zijn.

## Petten

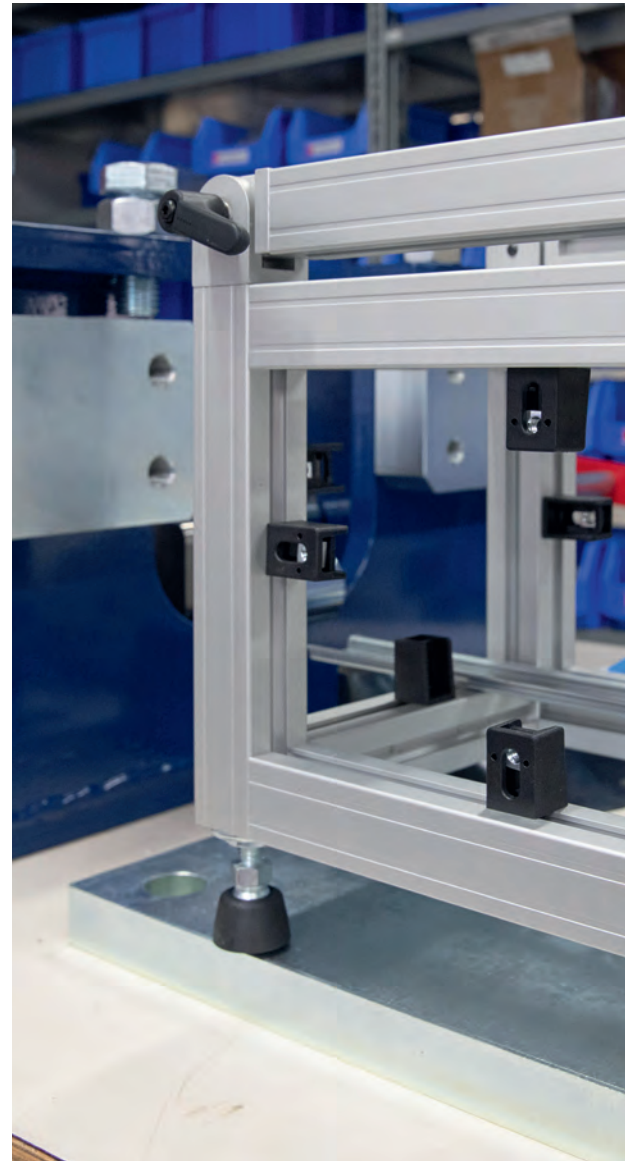
De aardbevingstesten waren een opmaat naar meer meet- en testsystemen onder de naam Enduteq. Inmiddels zijn Tevel en Enduteq even groot. Enduteq heeft misschien nog wel meer potentie. Sülter: “Er komen steeds meer aanvragen voor meet- en testsystemen, ook uit het buitenland.” In de productiehhal van Enduteq staat een voorbeeld van zo'n buitenlandse klus: een dikke stalen balk die is uitgerust met meetsystemen, bestemd voor een Belgische klant. Sülter: “De klant wil

BEELD RONALD HISSINK  
TEKST RONALD BUITENHUIS





Eric Sülter bij een Vision inspectie systeem voor kwaliteitsinspectie van hoogwaardige producten.



een rubberen mat onder de balken in elke woonlaag leggen voor geluidsisolatie en wil weten of het gekozen rubber er geschikt voor is. Komen er bijvoorbeeld geen kieren of scheuren in? Daar maken we dan – op maat voor die klant – een testsysteem voor, synoniem voor een flatgebouw van tien verdiepingen.”

Ook maakt Enduteq voor NRG in Petten systemen die de radioactiviteit in afvaltonnen meten en wordt voor meer consumentgerichte bedrijven gekeken naar wat bijvoorbeeld de levensduur van een materiaal is, of de trekkracht van een rubberen band. Sülter: “Zo testen we voor de marine en TNO ook of een

touw na zeven jaar nog sterk genoeg is. Vaak krijgen we hier vragen als: ‘Kun je binnen een paar maanden testen of een product over dertig jaar nog voldoet?’”

### Groeimarkt

Een van de redenen dat Sülter Enduteq als een groeimarkt ziet, heeft te maken met demografische ontwikkelingen. “We zien nog veel bedrijven waar meetexperts handmatig en analoog de testen van nieuwe producten volgen en uitlezen. Maar heel veel van die experts gaan binnenkort met pensioen. Onze systemen zorgen voor het automatiseren van

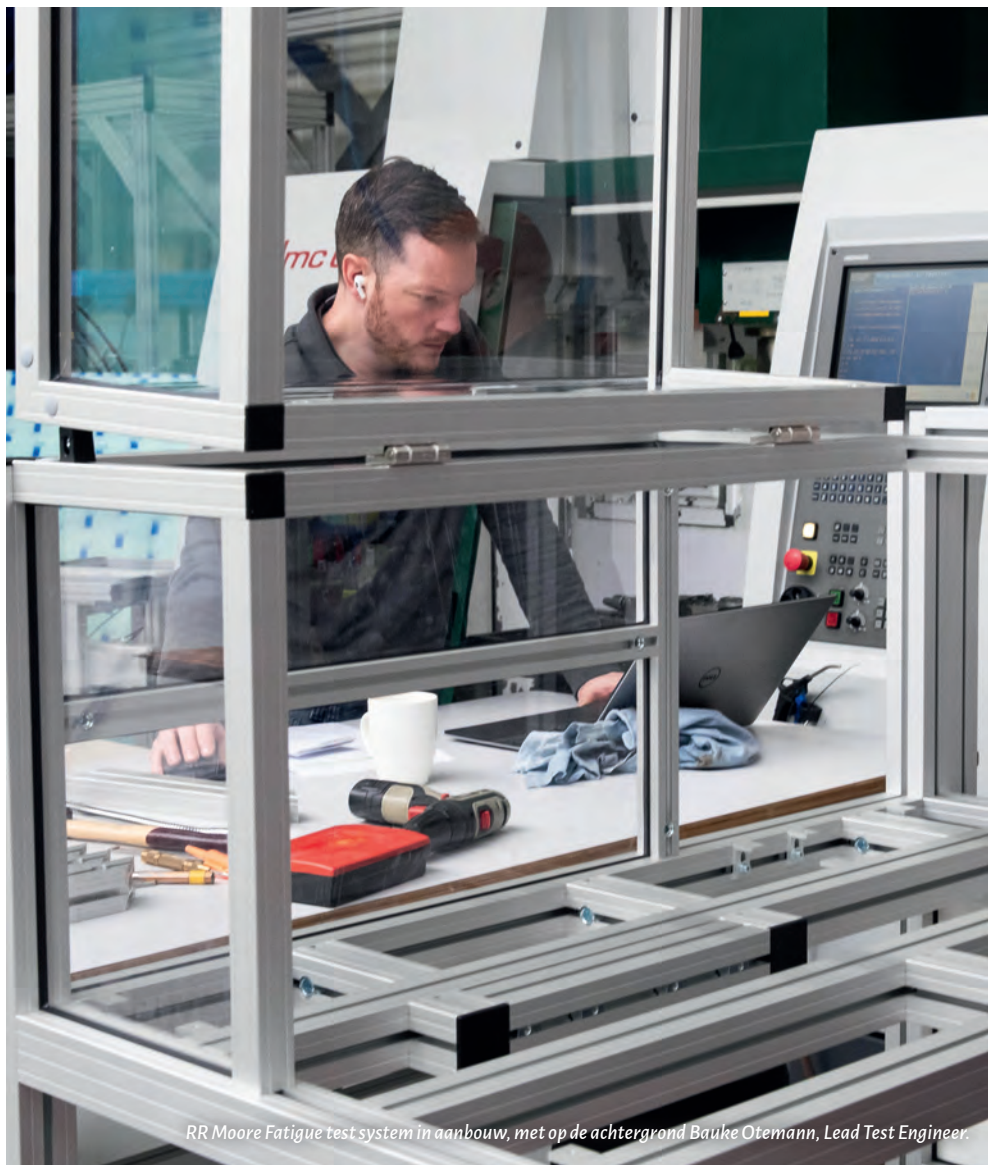
testen en het automatisch loggen van data.” Als voorbeeld geeft Sülter het testen van cilinders van deursloten. Sülter: “Die moeten 100 duizend keer zonder problemen open en dicht kunnen. Als het tijdens een test misgaat, zien we exact wanneer dat gebeurt, ook midden in de nacht. Maar je kunt ook al tussentijds zien of het krachtverloop om het slot te openen verandert, wat mogelijk duidt op een probleem.”

### 3D-printen

Gevraagd naar trends in de markt, ziet Sülter niet alleen een krappe arbeidsmarkt, maar ook dat er steeds meer composieten en andere



Frame / kast opgebouwd uit Kanya extrusie profielen.



RR Moore Fatigue test system in aanbouw, met op de achtergrond Bauke Otemann, Lead Test Engineer.

materialen komen die bijvoorbeeld traditioneel staal vervangen. Of dat er gewerkt wordt met dunner, hoogwaardiger staal. Maar ook dat moet worden getest. Sülter: “Een van de zaken die ons opvalt, is dat als je 3D-geprint staal dynamisch belast, het toch zwakker is dan traditioneel staal. De hitte van regulier staal heb je in 3D niet. Het poeder dat je gebruikt voor 3D-printen, is uiteindelijk toch in de constructie minder sterk.” Dat merken ze ook bij bijvoorbeeld fietscrossers. Sülter: “Mountainbikers willen nog weleens een hip stuurkje hebben. Die laten ze dan 3D-printen. Je wilt niet weten hoe vaak er ongelukken mee gebeuren.” Bij Enduteq zouden ze na een test

exact weten wanneer een stuur breekt en wat de belastbaarheid is.

Een andere ontwikkeling waar Tevel/Enduteq mee bezig is, is AI. Sülter: “Daarin werken we samen met collega's in de Achterhoek. We maken eigenlijk onze eigen lokale ChatGPT. Door data in een systeem te stoppen, hopen we tot nieuwe inzichten te komen. Zo leren we van onze eigen data. Maar ook nieuwe materialen kunnen we in zo'n systeem gaan invoeren en vragen hoe we daarmee in onze test- en meetsystemen kunnen omgaan.” Zo testen ze dus ook zichzelf in Westervoort.

---

**« Dankzij de meetsystemen van Enduteq kan nu beter aardbevingsbestendig worden gebouwd »**

---





# LANDBOUWSPUITMACHINEFABRIEK CHD EEFING IN TER APEL

## OPLOSSINGEN VOOR LANDBOUWVRAAGSTUKKEN

*Ingrid Eefting van CHD en Gerrit van Bruggen,  
buitendienstadviseur Regio Noord van Koninklijke Metaalunie.*

**Gewasbescherming in de landbouw ligt onder een vergrootglas. CHD Eefting in Ter Apel maakt spuitmachines voor de akkerbouw waardoor veel minder beschermingsmiddelen nodig zijn. Niet alleen de landbouw is in transitie, ook CHD zelf. “We hebben recentelijk de kwetsbaarheid uit ons bedrijf gehaald”, vertelt Ingrid Eefting van CHD aan Gerrit van Bruggen, buitendienstadviseur Regio Noord van Koninklijke Metaalunie.**

Dankzij nieuwe technieken maakt CHD het mogelijk om heel precies gewasbeschermingsmiddelen toe te dienen. In jargon: precisielandbouw. Ingrid Eefting (oud-bondsraadslid Metaalunie): “Aan de hand van dronebeelden, in combinatie met taakkaarten, kun je plantspecifiek spuiten, met variabele afgiften of bijvoorbeeld spotspraying. Per plant, met een precisie van

25 centimeter, kunnen we zo bemesten waar nodig of onkruid bestrijden.”

### **57 meter breed**

De spuitarmen van CHD bereiken een maximale breedte van maar liefst 57 meter en tanks voor vloeistoffen gaan tot 13.800 liter. Over de volle breedte van de lange spuitarmen zitten talloze doppen voor precisiedosering. Een camera kijkt vooruit en ziet een plant die extra mest nodig heeft, of een drone heeft over het veld gevlogen en kan zo, middels taakkaarten, aangeven waar wel en niet gespoten moet worden. Steeds vaker gebeurt dat ook met biologische middelen. Eefting: “Ik baal ervan dat boeren zo negatief worden weggezet. Met onze machines bieden we juist dé oplossing voor het milieuvraagstuk in de landbouw. Dankzij onze spuiten zijn veel minder beschermingsmiddelen nodig. Zo zorgen we

ervoor dat de wereld eten heeft.” Maar die boodschap bereikt de buitenwereld helaas maar mondjesmaat. Eefting: “Er stond pas een bericht op RTV Noord over CHD, maar daar komen toch best veel negatieve reacties op. Dat is jammer, omdat we juist helpen met een gezonde landbouw. De polarisatie is enorm.”

### **Rol Metaalunie**

Eefting maakt daarbij de vergelijking tussen plant en mens. “Alleen zieke mensen krijgen medicijnen. Dat is volledig geaccepteerd. Wij geven alleen zieke of bedreigde planten extra bescherming, maar dat wordt helaas – nog – niet geaccepteerd.” Een kilometer van Ter Apel ligt Duitsland, ook een afzetmarkt voor CHD. Eefting: “In Duitsland speelt de discussie die we hier hebben nauwelijks.” Van Bruggen gaat graag langs in Ter Apel om de boodschap van een gezonde en duurzame landbouw te





---

« De schaalvergroting  
van de landbouw zie je  
terug in onze machines »

---

BEELD RONALD HISSINK  
TEKST RONALD BUITENHUIS

ondersteunen, al kan Metaalunie weinig doen aan het maatschappelijk sentiment rondom landbouw. Metaalunie kon CHD wel verder helpen richting de toekomst. De vader van Ingrid (en eigenaar van CHD) is inmiddels 83 jaar en er lag een opvolgingsvraagstuk. Van Bruggen: “Daar hebben we Ingrid middels organisatieadvies mee geholpen.” Eefting: “Er was in de markt, en onder ons personeel, enige zorg: wat gaat er straks met CHD gebeuren als de oprichter stopt? Ik ben hier in coronatijd gekomen en langzaam in het bedrijf gegroeid.” Met Ingrid Eefting als dagelijks leider is er nu zekerheid richting de toekomst. “We hebben CHD – zowel voor de klant als het personeel – mede met hulp van Metaalunie minder kwetsbaar gemaakt.” Ook op het gebied van trainingen, cursussen (vouchers voor opleidingen) en de arbeidsmarkt helpt Metaalunie het bedrijf uit Ter Apel verder. CHD

is de afgelopen jaren veel grotere, complexere en geavanceerdere machines gaan bouwen. Eefting: “De schaalvergroting van de landbouw zie je terug in onze machines. We bouwen ze hier van de grond af aan op. De grote uitdaging is het vinden van goed personeel, maar daar heeft het hele land last van.”

### **Veiligheid**

Een kleine veertig medewerkers maken per jaar zeer diverse typen spuitmachines. De markt is goed, vertelt Eefting aan Gerrit van Bruggen: “We hebben geen seriewerk; we bouwen wat de klant wil. De vraag is er. Ook richting de toekomst.”

Voor de spuitmachines wordt speciaal metaal gebruikt: koolstofarm, veerkrachtig staal. Eefting: “Vooral om sterke spuitmachines te maken die ook een hobbel in het veld

op kunnen vangen.” Ook veiligheid is anno 2025 een belangrijk issue. “Nieuwe wetgeving eist dat agrariërs vanaf 2026 niet in aanraking mogen komen met gewasbeschermingsmiddelen. Het is verplicht om met een gesloten vulsysteem te gaan werken. Elke landbouwspruit moet daarmee uitgerust zijn.”

Wat Eefting zorgen baart, zijn de oplopende kosten. Alleen afgelopen jaar al twaalf procent loon erbij. “Dat verdienen we onder aan de streep niet zomaar terug, tenzij we de machines duurder maken. Dat gaat ten koste van onze internationale concurrentiepositie. Dit vraagstuk wil ik graag bij Metaalunie neerleggen.” Wat er onder aan de streep wel staat, is volgens Van Bruggen “een heel mooi bedrijf. Tijd dus om Ter Apel eens in een positief daglicht te zetten.”





In de dynamische wereld van de metaalindustrie is arbeidsveiligheid een onmisbare pijler. Het waarborgen van een veilige werkomgeving is niet alleen een wettelijke verplichting, maar ook een morele verantwoordelijkheid van werkgevers. Bij Würth Nederland weten we dat veiligheid op de werkvloer van het grootste belang is. Onze uitgebreide reeks veiligheidsproducten en -diensten is ontworpen om uw werkplek veiliger te maken en uw medewerkers te beschermen.

Stel je voor: een werkplek waar elke medewerker met een gerust hart aan de slag kan. Dit is mogelijk met onze innovatieve PBM Manager, een totaaloplossing voor het beheer van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Deze gratis online tool biedt bedrijven de mogelijkheid om eenvoudig en kostenefficiënt veiligheidsplannen te creëren die voldoen aan alle wettelijke eisen.

Met de PBM Manager kunnen bedrijven specifieke PBM-plannen samenstellen voor verschillende werkgebieden, zoals handbescherming, oogbescherming, ademhalingsbescherming en gehoorbescherming.

De PBM Manager biedt diverse voordelen:

- **Veiligheid:** Voorkom ongevallen op het werk door het gebruik van de juiste PBM. De tool helpt bedrijven om de juiste beschermingsmiddelen

te selecteren en te implementeren, wat bijdraagt aan een veilige werkomgeving.

- **Gebruiksgemak:** Maak PBM-beschermingsplannen eenvoudig met slechts een paar klikken. De tool is intuïtief en gebruiksvriendelijk, waardoor bedrijven snel en efficiënt veiligheidsplannen kunnen opstellen.
- **Eenvoudig:** Maakt controles door veiligheids-experts makkelijker. De PBM Manager biedt professionele instructiedocumenten die voldoen aan wettelijke eisen, waardoor bedrijven tijd en geld besparen.

De aandacht voor veiligheid op de werkvloer neemt toe, maar nog steeds gebeuren er jaarlijks duizenden bedrijfsongevallen in Nederland. Met de PBM Manager kunnen bedrijven eenvoudig en snel professionele veiligheidsplannen creëren,

volledig afgestemd op hun behoeften. Dit maakt werkveiligheid toegankelijk en efficiënt.

Wij streven ernaar om bedrijven te ondersteunen in het creëren van een veilige werkomgeving. Laat ons uw partner zijn in bescherming en continuïteit. Samen zorgen we ervoor dat veiligheid altijd binnen handbereik is. Kom meer te weten over onze uiteenlopende services in onze brochure.

### Würth Nederland B.V.

Het Sterrenbeeld 35

5215 MK 'S-HERTOGENBOSCH

073-6291911

info@wurth.nl

www.wurth.nl



# HEVAMI

oppervlaktetechniek

www.hevami.nl / Tel: 0413-376602



Straalmachines

Richtmachines

Ontbraammachines

Polijstmachines

Bandschuurmachines



 **HPSTAAL**  
STERK IN VORM

# STERK IN VORM



Nieuw en  
gebruikt staal



Groot  
assortiment



Verkoop  
en verhuur

[hpstaal.nl](http://hpstaal.nl)



BLIK OP BRANCHES



DTBA-LID BUIGMEESTERS IN 'S-GRAVENZANDE:

# 3D-BUIGEN EN WALSEN IS EEN UITGESPROKEN SPECIALISME

TEKST EN BEELD

FRANK SENTEUR

John van Hagen voor het logo en een verzendklaar pakket gebogen buizen.



## BUIGMEESTERS

Het in 1984 als familiebedrijf opgerichte Therm-Control installeert van oudsher verwarmingsinstallaties in de glastuinbouw. Voor de kopstukken van de hierbij toegepaste buisrailsystemen werden aanvankelijk gelaste bochten toegepast. Doordat het bedrijf altijd op zoek is naar slimme, kostenbesparende oplossingen, ontstond het idee om ze uit één stuk te gaan buigen. Zo ontstond de naam Buigmeesters.



Een van de medewerkers voert een rechte buis in bij de automatische AMOB 3D-buigmachine.

In 1990 resulteerde dit in de aanschaf van de eerste buigmachine voor stalen buizen. Omdat ook andere branches voor het buigen en walsen van metalen buisprofielen spoedig hun weg naar 's-Gravenzande wisten te vinden, moest het machinepark snel worden uitgebreid. "In 2022 hebben we de naam Therm-Control Buigen zeer bewust veranderd in het ambachtelijk klinkende Buigmeesters", vertelt directeur/eigenaar John van Hagen.

"Inmiddels wordt tachtig procent van de omzet van Buigmeesters gerealiseerd in andere branches dan de tuinbouw. Daar hebben we natuurlijk ook zeer bewust aan gewerkt. De glastuinbouw is immers vrij grillig qua investeringen en daar wilden we niet te veel afhankelijk van zijn. Daarom hebben we ingestoken op verbreding. Neemt niet weg dat de eerste 'buigklant' uit 1990 nog steeds klant bij ons is."

### Wiel uitvinden

Met de investering in onze eerste buigmachine destijds hadden we nog niet het specialisme dat we nu in huis hebben", vervolgt Van Hagen. "Dat vereist uiteraard de nodige kennis en vakmanschap. Die hebben we onszelf aangeleerd door heel veel te experimenteren. Inmiddels staat er – naast vier doornbuigmachines en drie walsen – ook een automatische CNC-gestuurde AMOB buigmachine in onze productiehal. Met dit gevarieerde machinepark kunnen we zeer complexe vormen snel en met een hoge precisie produceren in staal, aluminium en rvs. Doornbuigen kunnen we tot en met 60,3 mm diameter, buigen en walsen tot 88,9 mm diameter en kokers tot en met vierkant 100 mm. Daarnaast kunnen we verspanende bewerkingen uitvoeren, zoals zagen, boren en tappen, en kunnen we producten poedercoaten, verzinken en – bij alu – anodiseren. Dat besteden we uiteraard uit, want eigen coating- en anodiseerfaciliteiten opzetten, is geen optie. Ook werken we met specialisten op het gebied van lasersnijden. Belangrijk is daarnaast dat we een hecht netwerk van leveranciers om ons heen hebben, zodat we snel kunnen schakelen. Momenteel zitten we op zo'n twee weken levertijd en dat vereist zowel van onze planning als van onze leveranciers veel flexibiliteit. Zo houden leveranciers materialen voor ons op voorraad, zodat we die op afroep heel snel in huis kunnen hebben."





### Tuinbouw en utiliteit

“Het installeren van gekoeld water- en cv-systemen doen we nog steeds onder de vlag van installatiebedrijf Therm-Control Technische Installaties, zowel in de tuinbouw als in de utiliteit”, aldus Van Hagen. “Hiervoor gebruiken we natuurlijk de door Buigmeesters geproduceerde gebogen buisprofielen, die in de tuinbouw fungeren voor zowel de verwarming als voor rails van transportkarren. En in de utiliteit worden onze gebogen of gewalste buisprofielen gebruikt voor verwarmings- en koelinstallaties.”

---

**« Alles wat wij doen, is maatwerk en in zekere zin uniek »**

---

### Breed klantenbestand

De producten van Buigmeesters komen we op heel veel verschillende plekken tegen. “Veel branches weten ons inmiddels te vinden”, zegt Van Hagen over de sterke groei die Buigmeesters de afgelopen jaren doormaakte. “Je vindt onze gebogen buizen en profielen bij onder meer skateparken, op olieplatforms, als leuning langs trappen, als beschermingshekwerken en in fabrieken. We denken vaak en liefst al in een heel vroeg stadium mee met onze opdrachtgevers. Zoals een leverancier in verdiepingsvloeren. Het leuningwerk rondom deze verdiepingsvloeren en trappen bestond voorheen uit het ter plaatse samenstellen en monteren van het hekwerk met behulp van



*De gebogen buis rolt vanzelf uit de machine.*

bocht- en koppelstukken. Deze uitvoering was ergonomisch niet fijn, esthetisch niet fraai en bovendien tijdrovend. Nu laten ze bij ons het complete pakket op maat buigen, waardoor zij een versnelde doorlooptijd creëren en een enorme kostenbesparing realiseren.”

### Uniek maatwerk

“Een andere opdrachtgever is catamaranfabrikant Nacra Sailing”, vervolgt Van Hagen. “Deze zocht een slimme, maar sterke en lichtgewicht oplossing voor wegklapbare bankjes voor de zeilers, zodat ze niet continu in de trapeze hoefden te hangen. Daar maken we nu aluminium buisconstructies voor. Een ander uitdagend project kwam van ontwerpstudio ‘De plannenmannen’, die ons vroeg om mee te denken over een stalen buisframe voor een fiets met zijspan. Een opvallend ontwerp, waarmee ouderen

en mindervaliden kunnen genieten van een mooie fietstocht. Kortom, alles wat wij doen is maatwerk en in zekere zin uniek. Dat maakt ons werk ook zo leuk. Je komt met de meest uiteenlopende mensen in aanraking.”

### Sterkere branche

In 2023 is Buigmeesters lid geworden van de branchegroep Dutch Tube Bending Association, kortweg DTBA. Van Hagen is daar erg enthousiast over. “Er zijn niet zoveel specialisten in deze wereld en iedereen is in feite solitair bezig. Nu wil je elkaar natuurlijk ook geen bedrijfsgeheimen vertellen, maar het is wel heel fijn om met elkaar te werken aan een sterkere branche. Er zijn geen opleidingen op het gebied van buigen, maar er zijn wel leerboeken en je kunt ook leren van elkaar. Daar is een branchevereniging een prima platform voor.”





Voor de catamaran van Nacra Sailing levert Buigmeesters innovatieve oplossingen in gebogen aluminium buis.

## DUTCH TUBE BENDING ASSOCIATION (DTBA)

Met zeventien lidbedrijven is de DTBA een specialistische branchegroep onder de vlag van Koninklijke Metaalunie. Rick Zeeman is sinds september 2024 branchemanager. Hij legt uit wat de DTBA doet en wat er aan activiteiten op de agenda staat: "Voor het buigen van buizen en profielen biedt het regulier onderwijs geen opleidingen, terwijl dit wel heel belangrijk is. Die opleidingen hebben we dus zelf ontwikkeld en inmiddels zijn, in samenwerking met OOM, alle lesmodules gedigitaliseerd. Eén module is openbaar, de andere vier specialistische modules zijn alleen voor DTBA-leden beschikbaar. Daar wordt intensief gebruik van gemaakt. Daarnaast is onderling contact tussen de leden heel belangrijk, waarvoor we vier keer per jaar een ledenvergadering organiseren. Populair zijn ook onze medewerkersbijeenkomsten, waar we vraagstukken behandelen die zij in de praktijk tegenkomen. Voor iedereen zijn dat zeer nuttige sessies. Ook zijn we momenteel druk bezig met de organisatie van een studiereis naar Italië die voor

Rick Zeeman,  
branchemanager DTBA



komend najaar gepland staat. Er staat onder andere een bezoek aan een toonaangevende fabrikant van buigmachines

op de agenda. Zo'n reis is ideaal om de band met collega's te versterken en weer helemaal bijgepraat te worden over de nieuwste ontwikkelingen."



De buisconstructie van deze prachtige fiets met zijspan is voor ontwerp bureau 'De plannenmannen' door Buigmeesters geproduceerd.





## HEICO-LOCK® Reactieringen

Reactiearm vrij monteren en effectief borgen tegen zelfstandig loslopen van grotere boutverbindingen



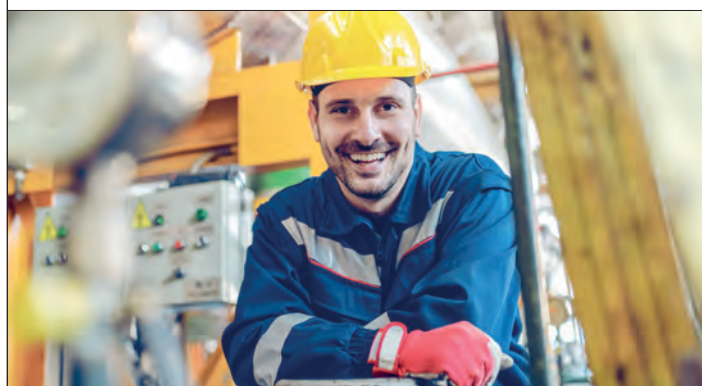
## HEICO-LOCK® Borgingsystemen

Gecertificeerd systeem voor het borgen van boutverbindingen



## HEICO-TEC® Voorspansystemen

Eenvoudige, snelle en betrouwbare montage van grotere boutverbindingen



[WWW.HEICO-GROUP.COM](http://WWW.HEICO-GROUP.COM)

**POWERPLUS®**  
TOOLS



### WERKBANKEN & GEREEDSCHAPSWAGENS

Powerplustools Nederland B.V.  
Noorderringweg 6  
9363 TC Marum  
Tel. 0594-231040  
[info@powerplustools.nl](mailto:info@powerplustools.nl)



[www.powerplustools.nl](http://www.powerplustools.nl)

Openingstijden:  
Maandag-vrijdag  
08:00 - 17:00 uur  
Zaterdag  
09:00 - 13:00 uur



**DISSELHORST METAAL**

*weet t goed gemaakt!*



**Dag en  
nacht  
in touw**

**voor uw  
plaatwerk  
op maat!**



Overkampseweg 26 • 8102 PH Raalte  
Tel.: 0572 - 36 26 00 • Fax.: 0572 - 36 22 98



[www.disselhorstmetaal.nl](http://www.disselhorstmetaal.nl)





# WIE ZOEKT...

BEELD SANDER VAN DER TORREN

TEKST: MR. MIRJAM BOS

## Heeft het detacheringsbureau recht op een vergoeding?

Op diverse banensites is te lezen dat Staalbedrijf Silverman bv op zoek is naar een werkvoorbereider. Al snel meldt een detacheringsbureau zich. Detachering en Co stuurt Silverman twee cv's en haar algemene voorwaarden. Enthousiast over het cv van Wesley nodigt Silverman hem uit voor een gesprek. Wanneer Silverman echter hoort wat Wesley gaat kosten, ziet hij ervan af.

### BEMIDDELINGSVERGOEDINGEN OF BOETES

Wij ontvangen regelmatig vragen over door detacherings- en bemiddelingsbureaus geclaimde bemiddelingsvergoedingen of boetes. Daarom brengen we dit onderwerp opnieuw onder de aandacht. Laat je goed informeren over jouw verplichtingen wanneer je op enigerlei wijze gebruikmaakt van hun diensten. In de algemene voorwaarden staat doorgaans vermeld hoe hoog de vergoeding of boete is voor het rechtstreeks aannemen van een kandidaat. Ook zonder algemene voorwaarden kan een bureau aanspraak maken op een zogenaamde 'redelijke vergoeding'.

Heb je een dergelijke kwestie, dan kun je voor advies of bijstand contact opnemen met Bedrijfsjuridisch Ledenadvies via [bj@metaalunie.nl](mailto:bj@metaalunie.nl).

### Vreemd

Silverman besluit zelf verder te zoeken. Na enkele maanden zonder succes, herinnert hij zich de andere kandidaat. Deniz was eenvoudig te vinden via Facebook vanwege zijn unieke achternaam. Na een veelbelovende kennismaking neemt Silverman Deniz aan, maar niet via het detacheringsbureau. Hij onderhandelt over een lager salaris, waarmee Deniz akkoord gaat. Deniz vond het al vreemd dat het bureau zoveel voor hem vroeg, gezien zijn beperkte ervaring.

### Bemiddelingsvergoeding

Ruim een maand later, na een succesvolle proefperiode van Deniz, ontvangt Silverman een bericht van Detachering en Co. Het bureau heeft ontdekt dat 'haar' kandidaat nu bij Silverman werkt en eist betaling van de bemiddelingsvergoeding, zoals vermeld in haar algemene voorwaarden. Silverman vindt dit onzin. Hij heeft immers geen overeenkomst met Detachering en Co en heeft Deniz bovendien zelf benaderd. Het bureau laat echter niet los en dreigt met een rechtszaak. Silvermans jurist adviseert te onderhandelen over een vergoeding, omdat een rechter waarschijnlijk een beloning zal toekennen. Het is immers een feit dat Deniz door het bureau is aangedragen. Silverman had uit haar algemene voorwaarden kunnen afleiden dat hij een vergoeding zou moeten betalen en hoe hoog deze zou zijn. Om



MR. MIRJAM BOS

BEDRIJFSJURIDISCH ADVISEUR  
KONINKLIJKE METAALUNIE

er bovenop komende juridische kosten te voorkomen, treft Silverman een financiële schikking met het bureau.

**Metaalunie Rechtsbijstand** behandelt in deze rubriek interessante kwesties. Namen en plaatsen zijn verzonnen, gelijkenissen met personen en bedrijven louter toevallig. **Metaalunie Rechtsbijstand** biedt een geselecteerd netwerk van deskundige advocaten en een speciaal voor leden ontwikkelde Mevas-rechtsbijstandverzekering. U kunt bij **Metaalunie Rechtsbijstand** terecht voor advocaten, octrooigemachtigden, juridische bedrijfsanalyse, incasso, maatcontracten, algemene voorwaarden. Meer weten? 030- 605 33 44 of [www.metaalunierechtsbijstand.nl](http://www.metaalunierechtsbijstand.nl)



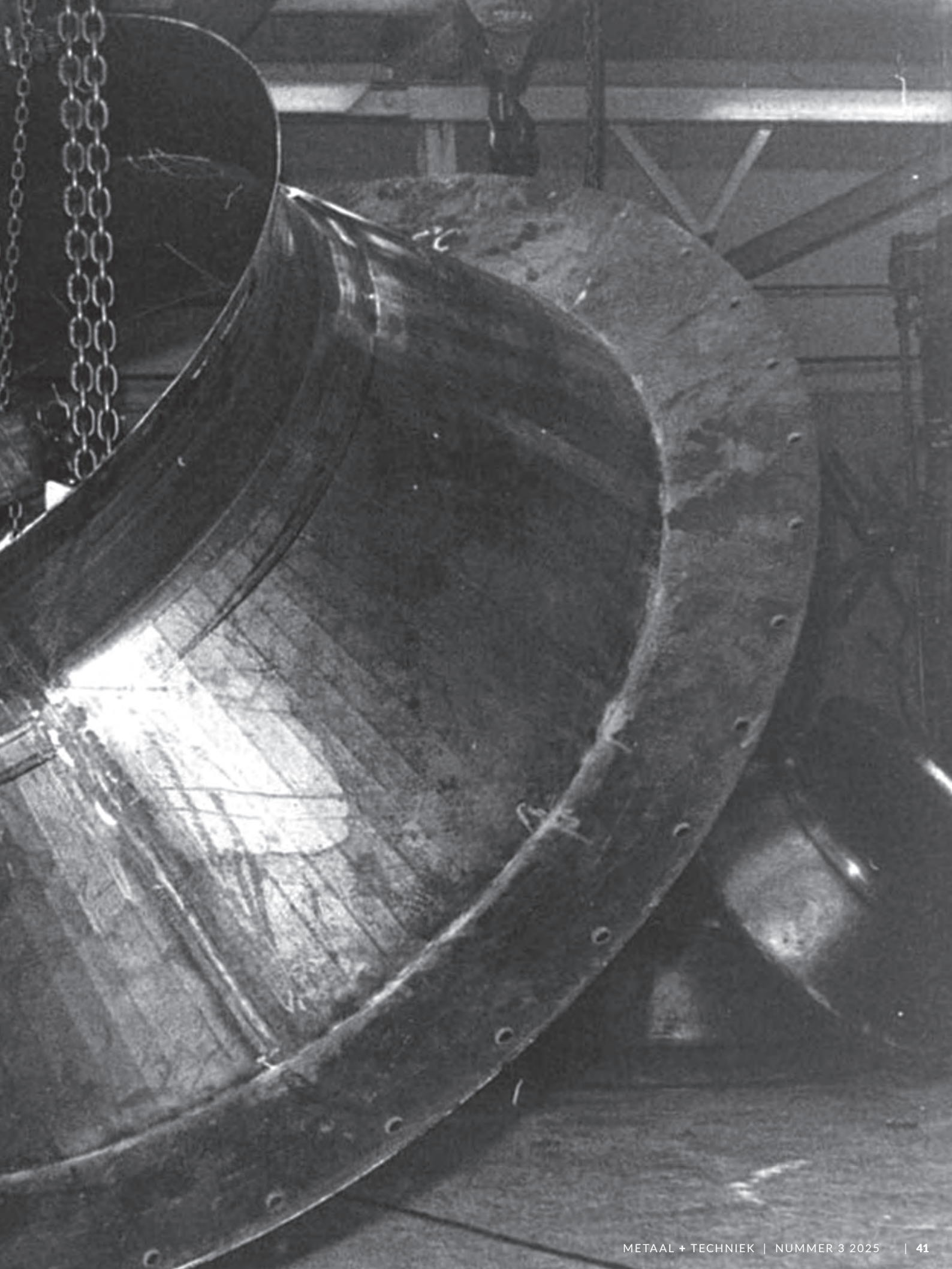
ORFA VISSER:

# INVESTEREN IN NIEUWE TECHNOLOGIEËN EN AMBACHTELIJKE TRADITIES KOESTEREN

**K**oninklijke Metaalunie is onderdeel van een lange, meer dan honderdjarige geschiedenis van werkgevers die zich verenigden in voorlopers van de huidige organisatie. Deze rubriek verbindt heden en verleden met elkaar. Uiteraard

is die verbinding er vooral dankzij de Metaalunieleden. Zonder de smid op de hoek van de straat uit 1903 zou er immers geen verleden zijn. En zonder de machinebouwers, verspaners, lassers en noem maar op, geen hier en nu.









In het jaar waar we deze maand naar terugkijken, vindt het Scopes-aapjesproces in de Verenigde Staten plaats. Leraar John Scopes wordt aangeklaagd omdat hij de evolutieleer van Charles Darwin onderwees: in strijd met een nieuwe wet die het onderwijzen van evolutie verbiedt. Het proces trekt wereldwijde aandacht en wordt een symbool van de strijd tussen wetenschap en religieus fundamentalisme. Op een deels onverhard circuit bij Rolde wordt de eerste TT van Assen verreden, georganiseerd door de Motorclub Assen en omstreken. De 500cc-motoren halen een gemiddelde snelheid van 90 km/h. In Italië wordt de eerste autosnelweg

ter wereld geopend: de huidige A8, tussen Milaan en Varese. En in Amsterdam richt Wibertus Visser Orfa Visser op; een bescheiden ornamentenfabriek. Het jaar? 1925.

#### Decoratieve elementen

Orfa Visser begon met het maken van decoratieve elementen voor gebouwen en interieurs, maar groeide al snel uit tot een specialist in metaalbewerking en forceertechnieken. Door vakmanschap en een vooruitstrevende instelling ontwikkelde Orfa Visser zich steeds verder binnen de metaalindustrie. In 1972 verhuisde het bedrijf naar Dronten, waar het nog steeds gevestigd is.

#### Traditionele technieken

Onder leiding van de huidige directeur, Frans Visser, is Orfa Visser uitgegroeid tot een forceerbedrijf met een breed aanbod aan diensten. De traditionele technieken waarmee het bedrijf begon, spelen nog steeds een belangrijke rol in het productieproces, maar worden nu gecombineerd met de nieuwste technologieën. Hierdoor kan het bedrijf zich onderscheiden in verschillende sectoren, zoals luchtvaart, landbouw, ventilatietechniek, voedingsmiddelenindustrie, verlichting en design. Door de jaren heen heeft Orfa Visser samengewerkt met bekende bedrijven in deze sectoren. Dit heeft bijgedragen aan een goede reputatie en breed netwerk.





### 3D-lasertechnologie

In de afgelopen decennia heeft Orfa Visser geïnvesteerd in innovaties en technologieën. Een van de belangrijkste ontwikkelingen was de introductie van 3D-lasertechnologie. Dankzij deze techniek zijn metalen nauwkeuriger en efficiënter te bewerken, wat de productkwaliteit verhoogt en de productietijd verkort. Daarnaast heeft het bedrijf geïnvesteerd in moderne machines en automatisering, waarmee de productiecapaciteit en precisie zijn verbeterd. Naast technologische vooruitgang blijft vakmanschap een belangrijke pijler van het bedrijf. De kennis en ervaring die in de loop

der jaren zijn opgebouwd, worden zorgvuldig doorgegeven aan nieuwe generaties. Hierdoor blijven de kernwaarden van Orfa Visser – kwaliteit, precisie en innovatie – gewaarborgd. Medewerkers krijgen continu bijscholing en er is veel aandacht voor de opleiding van nieuwe vakmensen. Dit is essentieel om de hoge kwaliteitsnormen te handhaven.

### Een eeuw oud

In 2025 viert Orfa Visser met trots zijn honderdjarig bestaan. Dit jubileum markeert niet alleen een eeuw aan vakmanschap en innovatie, maar ook een toekomst vol groei en ontwikkeling. Uiteraard staat het bedrijf

stil bij deze mijlpaal. Bijvoorbeeld met extra aandacht voor de geschiedenis en vooruitgang, onder andere met publicaties en een terugblik op belangrijke momenten. Orfa Visser blijft investeren in de nieuwste technologieën en koestert tegelijkertijd de ambachtelijke tradities. Dit succes is mede te danken aan de waardevolle samenwerkingen met klanten en partners. Met een sterke basis en een heldere visie op de toekomst is Orfa Visser klaar voor de volgende eeuw in de metaal- en techniekbranche.



# METAALTOPPER

“Ik begon in 1975 bij Plavo Metaalwaren als jongste bediende met het vegen van de werkplaats”, blikt Jan de Lange terug. In 2005 ging Plavo op in Lewo B.V. en sindsdien is De Lange teamleider van de afdeling Forceren en Dieptrekken, wat intern nog steeds ‘Plavo’ wordt genoemd. “Wij maken verloopstukken en onderdelen voor de buizen. Daarnaast ook

veel producten voor andere toepassingen, zoals in ventilatiesystemen en onderdelen voor de automotive.”

Lewo is producent van hoogwaardige rookgasafvoersystemen en schoorstenen van roestvrijstaal, onder de merknaam Holetherm. Het bedrijf uit Woudenberg is onderdeel van de Innovative

Heating Solutions Group. De Lange: “Ik heb hier in die vijftig jaar alle facetten van het forceren en dieptrekken van alle mogelijke metalen wel doorlopen. Forceren is een vak apart en heel afwisselend. Je begint met een ronde plaat rvs die je koud moet vervormen. Behalve vakkennis, moet je gevoel hebben voor het materiaal. Ik ben nu mijn beoogde opvolger aan het opleiden.”





**JAN DE LANGE (66)**

BEELD GIUSEPPE TOPPERS

TEKST PIETER PULLEMAN

In de eerste jaren van zijn carrière gebeurde veel handmatig, tegenwoordig zijn machines als dieptrekpersen, afsteekmachines, forceerbanken, CNC-draaibanken en rondsnijsmachines onontbeerlijk. “Het ouderwetse handwerk blijft voor mij toch het mooiste. Alleen het afwerken gebeurt tegenwoordig nog handmatig. Het leukste om te maken vond ik de koperwerken,

zoals straatverlichtingsarmaturen. Dan loop je door een stad en zie je jouw werk in het straatbeeld. Dat is wel apart, en ook heel leuk.”

“Of ik het werk ga missen? Na 50 jaar is het wel mooi geweest. Ik ga vooral de mensen missen; het onderlinge contact, samen een lolletje trappen, dat soort dingen. Ik ga straks eerst

een paar maanden rust pakken. Misschien dat ik daarna nog eens wat voor Lewo doe, als ze om mankracht verlegen zitten. Ik vind het leuk om met technisch LEGO te bouwen en ik ben van plan om veel te gaan fietsen.”

**Ook een metaaltopper in uw bedrijf? Laat het ons weten via [redactie@metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl)!**



# METAALBOUWBORG



Voor **metaalbouwers** en  
**kwaliteitsborgers** die  
 bezig zijn met het **borgen**  
 van **bedrijfspanen** en  
 **bijbehorende kantoren**

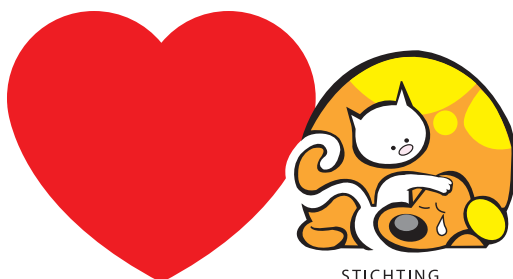
[WWW.METAALBOUWBORG.NL](http://WWW.METAALBOUWBORG.NL)

**JAKOB**  
Rope Systems

**JANSEN STAALKABELS**  
RVS STAALKABEL SYSTEMEN | BRUGGEVEL TECHNIEK

Oplossingen in RVS staalkabels  
en staalkabelnetten

Jansen Staalkabels / Alphen aan den Rijn - Officieel partner van Jakob Rope Systems - [www.staalkabelnetten.nl](http://www.staalkabelnetten.nl)



STICHTING  
**DierenLot**

**DierenLot.nl**



# GEEF JE CARRIÈRE EEN BOOST!



In een dynamische branche groeit de vraag naar goed opgeleide vakmensen die innovatief durven te zijn. Hogeschool Utrecht biedt werkende professionals uitgebreide mogelijkheden om hun kennis en vaardigheden te verbreden met verschillende opleidingen in onder andere **Materiaalkunde, Inspectie, Onderhoud, Energietransitie en Projectmanagement.**

Onze opleidingen, variërend van mbo-plus, hbo, post-hbo tot masterniveau, bieden actuele kennis die direct toepasbaar is in jouw werk. Bovendien kunnen al onze opleidingen op maat in-company verzorgd worden.

 Koningsbergerstraat 9, Utrecht

 088 481 88 88

 IDEforprofessionals@hu.nl

 [www.cvnt.nl](http://www.cvnt.nl)

**RUIM OPLEIDINGSAANBOD****BEROEPSPRAKTIJK-DOCENTEN****OP MAAT (IN-COMPANY)**

**WETEN WELKE  
OPLEIDINGEN  
WANNEER STARTEN?  
BEZOEK [WWW.CVNT.NL](http://WWW.CVNT.NL)  
OF SCAN DE QR-CODE!**





# Profiteer ook van onze collectieve verzekeringen speciaal voor

# Metaalunie leden



SCAN EN ONTDEK  
ALLE VOORDELEN

[mevas.nl](https://mevas.nl)



☎ 088 - 456 5400    @ info@mevas.nl