

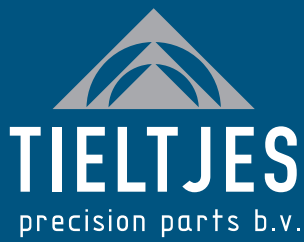
juni 2023

jrg 68, nr 6

# Metaal+Techniek



**D66 Tweede Kamerlid Kiki Hagen:**  
'Duurzaamheid gaat verder dan  
hernieuwbare energie'



**TIELTJES**  
precision parts b.v.

SINCE 1969



## BETROUWBAAR

Meer dan 50 jaar een begrip in precisieonderdelen.



## BETROKKEN

Wij verdiepen ons in uw vraag en zijn de partner waar u op kunt bouwen.



## INNOVATIEF

Samen met u verleggen we grenzen en maken we betere producten.

**DÉ SPECIALIST VOOR  
PRECISIEVERSPANING**



# MAAK DE CIRKEL ROND!



BEELD SANDER VAN DER TORREN

We zijn op weg naar een circulaire economie in 2050. Dat is tenminste de doelstelling van het Nationaal Programma Circulaire Economie waarin de Rijksoverheid samen met het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen en andere overheden werkt aan een duurzame economie voor de toekomst.

In deze circulaire economie bestaat bijna geen afval en worden grondstoffen steeds opnieuw gebruikt. Eigenlijk moet ik zeggen, als ik namens alle Metaalunieleden spreek: wij zijn al een tijdje op weg naar een circulaire economie.

Want metaal is al een heel circulair product en veel MKB-maakbedrijven zijn al lang bezig met het thema.

Voor iedereen die het nog niet scherp op het netvlies heeft: metaal geeft kansen voor

een verbeterd hoogwaardig hergebruik van producten, componenten en materialen. En dan heb ik het over hoogwaardig hergebruik. Want echt circulair is als je delen of het geheel weer kan hergebruiken, het liefst op een hoogwaardige manier. Zoals de behuizingen van motoren of machines. Bij dat hergebruik

wordt dan gelijk ook gekeken of het product zelfs te verbeteren is, verder te innoveren. Om dat mogelijk te maken moet daarover al in de ontwerpfase nagedacht worden. Welke materialen gebruik je en is alles nog zo te demonteren

dat het hergebruikt kan worden? In de ontwerpfase ga je al bedenken hoe een refurbished product over een x-aantal jaren aangepast kan worden met nieuwe, innovatieve verbeteringen. Begin with the end in mind. Dat maakt hergebruik ook eenvoudiger en goedkoper.

---

**« We hebben pioniers nodig om de volgende stap te zetten »**

---

We zullen onze keten ook moeten inrichten op massaal hergebruik. Daarmee winnen we daar ook efficiency.

## Minder afhankelijk

Ondernemers hebben de urgentie omarmt van het minder afhankelijk zijn van steeds schaarser en kostbaarder wordende grondstoffen. Ze begrijpen daarnaast dat circulariteit enorme kansen biedt op bredere business, hogere omzetten, ruimere marges, betere grip op grondstoffen en daarmee: verbeterde continuïteit. Maar er is meer. Circulariteit is het perfecte klimaatmiddel en geeft een boost aan de economie. Ook geeft het een extra dimensie aan innovatie.

## Vliegwiel

Om een circulaire economie goed op gang te brengen, moet nu het vliegwiel een slinger krijgen. Geld of subsidie is daarvoor een goed middel, maar er is meer. Het is ook een andere manier van denken en werken. Maar vooral van doen, eraan beginnen. De mens houdt graag vast aan het vertrouwde bestaande. Toch hebben we pioniers nodig om de volgende stap te zetten. Wie maakt de cirkel rond?

MARK HELDER **VOORZITTER**  
KONINKLIJKE METAALUNIE

# INHOUD

**Koninklijke Metaalunie** is met ruim **15.000 leden** de grootste ondernemersorganisatie voor het MKB-metaal. De leden hebben samen een omzet van **30 miljard euro** en bieden werkgelegenheid aan ruim **180.000 mensen**. Meer weten? Kijk op [www.metaalunie.nl](http://www.metaalunie.nl) of bel 030-605 33 44.



**INTERVIEW** D66 Tweede Kamerlid Kiki Hagen verwacht niet van een gemiddeld mkb-maakbedrijf dat het van de ene op de andere dag volledig duurzaam of zelfs circulair is. Maar ze vindt wel dat de tijd is aangebroken dat ondernemers gaan nadenken over welke stappen zij kunnen nemen om duurzaamheid neer te zetten.

# 10

9

**ACHTER HET NIEUWS** Uit onderzoek gedaan door Jet-Net blijkt dat praktijkopdrachten, gastlessen en excursies een grote correlatie hebben met de keuze voor techniek.

14

**IN BALANS** Alfons Hendriks nam twee jaar geleden De Ruiter Metaal over. In zijn vrije tijd is hij fanatiek karpervisser.

24

**HOE DOE JIJ DAT EIGENLIJK?** TechniCare uit Ridderkerk is ontwikkelaar en producent van opmerkelijke innovatieve producten voor de zorgsector.

42

**UIT HET ARCHIEF** De machines van Fa. J. van Dijke, dat in 1960 begon als klein constructiebedrijf, zijn inmiddels over de hele wereld terug te vinden.

**Metaal+Techniek** is het vakblad voor het midden- en kleinbedrijf in de metaalen tevens het officiële orgaan van Koninklijke Metaalunie. Het verschijnt 11 keer per jaar. De leden van Metaalunie ontvangen Metaal+Techniek uit hoofde van hun lidmaatschap.

**Adres** Postbus 58, 7400 AB Deventer  
t. 0570 50 43 00  
**Uitgever** MYbusinessmedia  
**Redactie** Jan Kloeze (hoofdredacteur),  
j.kloeze@mybusinessmedia.nl  
Kasper Weigand (eindredacteur)  
t. 0570 50 43 74 E-mail [redactie.metaalen-techniek@mybusinessmedia.nl](mailto:redactie.metaalen-techniek@mybusinessmedia.nl)

**Redactie Metaalunie** Tony van der Meer  
**Medewerkers** Linda Blok, Ronald Buitenhuis,  
Ronald Hissink, Alex Kunst, Frank Senteur,  
Erik Steenkist, Giuseppe Toppers

**Advertentieverkoop**  
Bert Brassée 06 833 313 82  
[b.brassée@mybusinessmedia.nl](mailto:b.brassée@mybusinessmedia.nl)

Roy Wösting 06 225 483 04  
[r.wosting@mybusinessmedia.nl](mailto:r.wosting@mybusinessmedia.nl)  
Advertentietarieven op aanvraag

**Abonnementsprijs** NL 11 nummers € 199.  
Buitenland € 225. (alle prijzen excl. 9% btw en € 3,95 administratiekosten).



18

**REPORTAGE** Omdat vakmensen voor veel bedrijven het belangrijkste kapitaal binnen het bedrijf vormen en moeilijk op de markt te vinden zijn, leiden steeds meer bedrijven zelf jonge mensen op. Bij Wennekes Welding & Support in Mill staat het opleiden zelfs centraal.

26

**OP DE KOFFIE** Elke werkdag spreken de buitendienstadviseurs van Metaalunie met ondernemers van lid-bedrijven. Vandaag gaat Stef Verf op de koffie bij Pelle van Walraven, CEO van Walraven in Mijdrecht, een honderdjarig familiebedrijf.



28

**IN-MADE** Het is even een andere mindset als je de poort van de Penitentiare Inrichting (PI) Zwolle doorgaat voor een bezoek aan een bijzondere, maar toch zo gewone werkomgeving. Want hier wordt gewoon gelast, gekant en gefreesd, lopen vakmensen rond en worden de mooiste producten gemaakt.

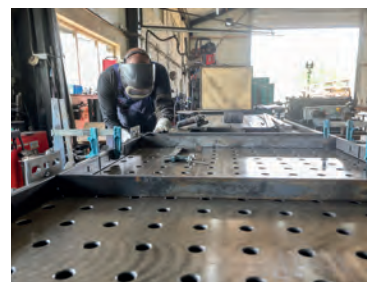


32

**WERKBEZOEK QUMEY** Marjolein Jansen programma-directeur-generaal Ruimtelijke Ordening bij het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) bracht een werkbezoek aan Metaalunielid Metaalindustrie Qumeij bv in Maarsssen.

36

**BLIK OP BRANCHES** De productie van stalen trappen en balustrades zijn voor Martijn Kouwenberg en zijn bedrijf Hektracon het mooiste onderdeel van elk bouwproject.



**VERDER IN DIT NUMMER**

**6** Over onze leden

**17** Column - Thea Koster.

**41** Rechtgezet - Juridisch advies van Metaalunie.

**44** Kompas - Handig overzicht met mini-advertenties.

**46** Productnieuws - Nieuwe producten in de markt.

**48** Metaaltopper - Daan Meijer en Bram Sieljes zijn metaaltopper van de maand juni.

**50** Op de Bres - Innoveren van het maakproces.

**Opgave abonnementen**

t. 0570 504 325 (tussen 9 en 17 uur)  
metaaltechniek@mybusinessmedia.nl  
Annulering schriftelijk en drie maanden voor afloop van de abonnementsperiode. Abonnementsgeld bij vooruitbetaling. Algemene voorwaarden: [www.mybusinessmedia.nl/algemenevoorwaarden](http://www.mybusinessmedia.nl/algemenevoorwaarden)

**Bank** 1421.46.439.

**Basisvormgeving** Yardmen, Amsterdam  
**Opmaak** Bureau OMA, [www.bureauoma.nl](http://www.bureauoma.nl)  
**Druk** Drukkerij Roelofs, Enschede  
©2023 MYbusinessmedia ISSN: 0026-0479  
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 ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op de in dit tijdschrift gegeven informatie.

Gebruikers van het 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

LEDEN \* OVER ONZE

ZE LEDEN \* OVER ONZE LEDEN \* OVER ONZE LEDEN \* OVER ONZE LEDEN \* OVER ONZE LEDEN \* OVER ONZE LEDEN \* OVER ONZE LEDEN

## VVD KAMERLID THIERRY AARTSEN OP BEZOEK BIJ MKB-MAAKINDUSTRIE

Tweede Kamerlid Thierry Aartsen (VVD) is op werkbezoek geweest bij twee leden van Koninklijke Metaalunie. Aartsen bezoekt, samen met Metaalunievoorzitter Mark Helder, Willemse Staalconstructies B.V. en Bregil B.V. in Gilze. Aartsen is namens de VVD MKB-woordvoerder in de Tweede Kamer. Tijdens het werkbezoek zijn veel onderwerpen aan de orde gekomen. Zo is gesproken over het tekort aan (technische) vakmensen, het belang van stimuleren van procesinnovatie bij MKB-maakbedrijven, digitalisering, kansen voor een circulaire maakindustrie en verduurzaming van het



MKB. Uiteraard kwam ook het belang van vermindering van de regeldruk voor MKB-bedrijven aan de orde. Tijdens het werkbezoek is nadrukkelijk stilgestaan bij de grootste uitdaging van het moment voor MKB-maakbedrijven, namelijk 'hoe krijg en behoud ik voldoende gekwalificeerd (technisch) personeel'. Nogmaals is duidelijk gemaakt dat voldoende technische vakmensen essentieel is om de energietransitie te realiseren, die het kabinet gepresenteerd heeft in haar plannen. Daarnaast is aan de orde gekomen hoe met name het mkb ook vanuit de overheid geholpen kan worden op het vlak van procesinnovatie en digitalisering.

## LEAFLET DIGITAAL VEILIG WORDEN

Bij deze Metaal + Techniek is een leaflet gevoegd waarin u alles kunt lezen over digitale veiligheid, inclusief een zogeheten 'Cybernoodplan' met daarin praktische eerste stappen die u kunt nemen als u slachtoffer bent geworden van een cyberaanval. Hang het ergens op waar alle medewerkers het kunnen zien, zodat ook als de systemen platliggen, iedereen weet hoe te handelen. Oefen het noodplan ook periodiek. Het noodplan is een initiatief van Koninklijke Metaalunie, VNO-NCW en MKB-Nederland. Meer weten over digitaal veilig worden? Bezoek dan [www.samendigitaalveilig.nl/metaalunie](http://www.samendigitaalveilig.nl/metaalunie) of kijk op [www.teqnow.nl](http://www.teqnow.nl).

Wilt u er een keer iemand anders naar laten kijken om een goed beeld te krijgen? Via Mevas is er voor metaalbedrijven onder speciale condities een scan beschikbaar: [www.mevas.nl/nieuws/cyberscan-van-perfect-day](http://www.mevas.nl/nieuws/cyberscan-van-perfect-day).

## PELLE VAN WALRAVEN ERELID

Tijdens de Jaarvergadering van district Midden is Pelle van Walraven (links op de foto) benoemd tot erelid van Koninklijke Metaalunie. De ceo van de Walraven Groep kreeg het bijbehorende gouden insigne opgespeld door Metaalunievoorzitter Mark Helder. 'Pelle heeft zijn bestuurstaken op voortreffelijke wijze ingevuld en zich jarenlang met volle overgave ingezet voor het district en Metaalunie. Hij was betrokken, verbindend en een voorvechter van het familiebedrijf. Daarnaast heeft hij zich altijd volop ingezet voor techniekpromotie en OBM Midden Nederland', sprak Mark hem toe.

Pelle van Walraven werd in 2009 districtsbestuurslid Midden en op 1 januari 2015 voorzitter van het district. Met zijn aantreden als bestuurslid nam hij ook zitting in de commissie Buitenlandse Zaken. Vanaf 1 januari 2018 is



Pelle voorzitter van de commissie geworden en lid van het Dagelijks Bestuur van Metaalunie. Pelle neemt afscheid als voorzitter in district Midden, maar blijft wel lid van het Dagelijks Bestuur en de Raad van Bestuur tot eind 2023. Lees ook het artikel over Pelle van Walraven op pagina 26 en 27.

### LMS BESTAAT 60 JAAR

LMS bv is al sinds 1963 het reparatiebedrijf voor de industrie en toeleveringsbedrijven in de regio Limburg en ver daarbuiten. Begonnen in Geleen en inmiddels alweer geruime tijd gevestigd in een stijlvol pand op het Business Park Stein in Elsloo. Met behulp van moderne machines en voorzieningen worden door ons team van specialisten dagelijks diverse werkzaamheden uitgevoerd.



LMS Elsloo startte in 1963 als een dochteronderneming van het moederbedrijf Van Riet. Met een solide basis en ondersteuning van het moederbedrijf begon LMS Elsloo als metaalspuitbedrijf. Als onderdeel van Van Riet heeft LMS Elsloo kunnen profiteren van gedeelde expertise en middelen, waardoor ze kon groeien en uitblinken in haar vakgebied.

In de loop der jaren heeft LMS Elsloo ingrijpende veranderingen doorgemaakt, waarbij alles moderner is geworden binnen het bedrijf. Zo heeft de traditionele tekenkamer plaatsgemaakt voor geavanceerde CAD/CAM-software. Daarnaast zijn ook de werkzaamheden gemoderniseerd, met geautomatiseerde machines en processen die zorgen voor een hogere productiviteit en kwaliteit.

Op vrijdag 30 juni wordt het jubileum gevierd met een feest waar genodigden de werkplaats kunnen bezichtigen en medewerkers enkele demonstraties geven. Dit alles onder het genot van een hapje en een drankje.



### GROOTSTE GESMEDE BEUGEL

GN Rope Fittings, fabrikant van zware hijs- en tuigverbindingen voor de wereldwijde olie- en gasindustrie en offshore windmolenparken, heeft de grootste gesmede beugel ter wereld gemaakt en daarmee zijn eigen vorige record overtroffen. De beugel is gebouwd in 14 weken en is een op maat gemaakte beugel met brede romp en het zwaarste draagvermogen ter wereld. De gesmede sluiting heeft een werklastlimiet van 3000 ton. In opdracht van IQIP zal de sluiting deel uitmaken van een systeem voor de monopile installatie van offshore windturbines. De sluiting is gesmeed en geproduceerd in de enige productiefaciliteit van GN Rope Fittings in Nieuwkoop, waarbij gebruik is gemaakt van grondstoffen uit West-Europa om de hoogste kwaliteit van vakmanschap te garanderen.

### DOLDERMAN 100 JAAR EN NIEUW PAND

Dolderman is meer dan 100 jaar actief in de scheepvaart. Een kleine honderd medewerkers installeren en onderhouden voortstuwingsmotoren, generatorsets, keerkoppelingen en de bijbehorende elektrische systemen. Daarnaast is de afdeling Inbouw gespecialiseerd in het afbouwen van casco's. Eind februari 2023 betrokken de medewerkers het nieuwe be-

drijfspannd aan de Grevelingenweg, 2e Merwedehaven in Dordrecht. Op 23 juni vierde Dolderman het 100-jarig jubileum en de opening van het nieuwe pand met een jubileumfestival.



**OOK UW NIEUWS IN DEZE RUBRIEK? STUUR ALLE INFO MET UW FOTO'S VIA E-MAIL NAAR REDACTIE@METAALUNIE.NL. [PLAATSING ONDER VOORBEHOUD, AFHANKELIJK VAN BESCHIKBARE RUIMTE]**

# Uitgebreid machinepark bewijst mentaliteit voor topkwaliteit SNIJ Noord

Vanaf de A6, van Heerenveen richting Groningen, is het bedrijfspand van SNIJ Noord al goed te zien. En als je het terrein oprijdt, is goed te zien hoe omvangrijk het pand van SNIJ Noord is. De kantoorruimte van de voormalig buurman is geïntegreerd in het smaakvolle kantoor van SNIJ Noord; de productieruimte is sinds de start in 2009 meerdere malen uitgebreid om de autonome groei van SNIJ Noord bij te benen. Hier wordt met noordelijke nuchterheid gewerkt aan topkwaliteit in plaatbewerking.

Ook het machinepark geeft goed weer hoe het Friese bedrijf is uitgegroeid tot een belangrijke speler. De productieruimte vormt het podium voor vakwerk in lasersnijden, buislasersnijden, watersnijden en kanten. Diverse bewerkingen vinden hier plaats, in huis. Het brede machinepark geeft het bedrijf alle mogelijkheden om klanten volledig te bedienen.

## Uitbreidingen machinepark

De nieuwe TRUMPF TruLaser 5030 met magazijnsysteem die in december is geplaatst draait inmiddels op volle toeren. "Deze investering zorgt voor verdere automatisering van het bedrijfsproces, maar ook voor extra mogelijkheden." legt Jaap van Houten, verantwoordelijk voor verkoop bij SNIJ Noord, uit. "Naast deze nieuwe machine breiden we onze capaciteit uit met een extra kantbank. In augustus wordt het machinepark verder uitgebreid

met de eerste TRUMPF TruLaser 5060 fiber 24KW in Nederland."

## Groot plaatbereik, veel vermogen, dikkere platen

Deze eerste TRUMPF TruLaser 5060 fiber 24KW stelt SNIJ Noord in staat om werkstukken van 6x2 meter en een materiaaldikte van 50mm te snijden. "Deze nieuwe machine betekent voor onze klanten dat we beschikken over meer vermogen, dat we dikkere materialen kunnen verwerken en daarmee over meer capaciteit beschikken, zowel in materiaalsoorten als in uren." Het zet SNIJ Noord nog verder op de kaart als totaalleverancier met toegevoegde waarde voor een breed pallet metaalbewerkingen.

## Sterk in persoonlijke benadering, focus op 24/7 online

De noordelijke nuchterheid waarborgt focus op de klant en kwaliteit. "We zijn gewend om onze afspraken na te komen; dat vinden we de normaalste zaak. Maar telkens weer blijkt juist in die persoonlijke benadering de meerwaarde te zitten. We leveren onze producten keer op keer als een cadeau voor de klant."

Naast deze klantgroep is er een toenemende behoefte aan online services. Daar ligt voor SNIJ Noord momenteel de focus. "Online calculeren is al enkele jaren mogelijk via onze website, maar deze service gaan we binnenkort uitbreiden. Op die manier kunnen we niet alleen de klanten bedienen die de meerwaarde onderkennen van advies en meedenken, maar ook de klanten die reeds heel goed weten wat ze nodig hebben en met een paar klikken een bestelling willen plaatsen."

## In augustus wordt de eerste TRUMPF TruLaser 5060 fiber 24KW in Nederland geleverd

Uitdagende ontwikkelingen waar SNIJ Noord de nek voor uitsteekt. Het is duidelijk; hier proef je de mentaliteit voor topkwaliteit.

## Meer informatie?

Voor meer informatie verwijzen wij u naar onze website [snijnoord.nl](http://snijnoord.nl), of neemt u contact op met Jaap van Houten. Hij licht graag de mogelijkheden toe of geeft u advies, afgestemd op uw project. U kunt hem bereiken via: **0513 622 841** [verkoop@snijnoord.nl](mailto:verkoop@snijnoord.nl)

**SNIJ  
NOORD**



PRAKTIJKOPDRACHTEN, GASTLESSEN EN EXCURSIES HEBBEN POSITIEVE INVLOED BIJ KEUZE VOOR TECHNIEK

# GASTLES HEEFT EFFECT

**U**it onderzoek gedaan door Jet-Net blijkt dat praktijkopdrachten, gastlessen en excursies een grote correlatie hebben met de keuze voor techniek. Leerlingen die daadwerkelijk meer in aanraking komen met deze praktijklessen kiezen vaker voor techniek en zijn er ook positiever over. Daarnaast hebben ze ook nog eens meer zelfvertrouwen in deze vakken en hebben ze ook het idee dat ze het beter kunnen.

‘Het betekent voor mkb-maakbedrijven dat hun inzet op het gebied van gastlessen, praktijkleren en excursies in bedrijven écht effect hebben op de instroom’, concludeert Marianne van Loenhout, programmamanager Onderwijs en Arbeidsmarkt bij Koninklijke Metaalunie. ‘Het is dus heel belangrijk voor hun bedrijf en de sector om dit vooral te blijven doen.’

Jet-Net is een landelijk netwerk waarbinnen bedrijven en scholen samenwerken om jongeren in het onderwijs zelf de wereld van techniek te laten ervaren. Onderzocht werd onder 1000 middelbare scholieren in welke situaties ze juist wel kiezen voor een technisch profiel en in welke juist niet. De belangrijkste eyeopener van het onderzoek is dat er veel meer factoren van invloed zijn dan alleen een natuurlijke aanleg voor de bètavakken. Beeldvorming speelt daarbij een belangrijke rol. Er liggen veel kansen in het verhelderen van het beeld dat leerlingen van techniek hebben. Leerlingen die niet voor een technisch profiel kiezen hebben minder vaak het idee dat ze



met een technisch profiel iets kunnen bijdragen aan de maatschappij. Toch blijkt uit het onderzoek dat ruim de helft dat wel belangrijk vindt. Bovendien denken deze leerlingen minder vaak dat je met een technisch profiel later nog alle kanten op kunt.

## Verskil jongens en meiden

Wat ook opvalt uit het onderzoek is dat het verschil tussen jongens en meiden nog steeds groot is. Docenten adviseren eerder een technisch profiel aan jongens dan aan meiden, net als de ouders. Dat heeft ook weer invloed op het zelfvertrouwen bij meiden. Als een leerlinge stimulans krijgt vanuit school, en misschien ouders heeft die ook technisch georiënteerd zijn, dan groeit het zelfvertrouwen dat ze een bètaprofiel wel aankan. Overigens vindt ongeveer een kwart van de leerlingen - van vmbo tot vwo - zelf nog altijd dat techniek meer iets is voor jongens dan voor meiden.

## Invloed docenten en ouders

Uit het onderzoek blijkt ook dat de invloed van docenten op de keuze voor het wel of niet kiezen van een bètaprofiel groot is. Docenten ontmoedigen leerlingen in de onderbouw vaak al omdat ze vrezen voor een langzame leerling in hun klas in de bovenbouw. Mogelijk is dat een resultaat van de grote druk die er op docenten ligt. Maar het kan ook zijn dat ze zich niet helemaal bewust zijn van de impact die

ze met dergelijke adviezen hebben. Ook de ouders hebben grote invloed op de pakketkeuze van hun kinderen. Ouders die ver van deze materie afstaan bieden geen stimulans. Of ze zien het gewoon niet als een optie voor hun kind. Dat geldt extra voor leerlingen met een migratieachtergrond. Deze leerlingen, van wie minstens één ouder in het buitenland is geboren, krijgen minder vaak een bètatechnisch vakkenpakket aangeraden van hun ouders of verzorgers en hebben ook minder vaak ouders met een technische baan.

In de rubriek 'Achter het Nieuws' reageert Koninklijke Metaalunie elke maand op nieuws dat direct of indirect van belang is voor de leden. We laten zien hoe de actualiteit aansluit op het beleid van Metaalunie.

A portrait of Kiki Hagen, a woman with long brown hair, smiling and standing in a forest. She is wearing a dark green patterned button-down shirt. Her arms are crossed.

# GUN BEDRIJVEN TRANSITIEPERIODE

D66 TWEEDE KAMERLID KIKI HAGEN

# INTERVIEW

**D**66 Tweede Kamerlid Kiki Hagen verwacht niet van een gemiddeld mkb-maakbedrijf dat het van de ene op de andere dag volledig duurzaam of zelfs circulair is. Maar ze vindt wel dat de tijd is aangebroken dat ondernemers gaan nadenken over welke stappen zij kunnen nemen om duurzaamheid neer te zetten.

‘Er is een grote groep bedrijven al bezig met duurzaamheid, met name met hernieuwbare energie. Maar duurzaamheid gaat veel verder’, vindt ze. ‘Je kunt het inderdaad over ledverlichting hebben, maar het gaat ook over chemicaliën, energieverbruik breed, watergebruik, landgebruik, etc. Dus hernieuwbare energie is een onderdeel van duurzaamheid en het is belangrijk om klimaatverandering tegen te gaan, maar er zijn nog veel meer andere aspecten die belangrijk zijn om in een betere balans op de aarde te leven.’

## Circulaire economie

Het kabinet werkt toe naar een circulaire economie in 2050 met als richtinggevend doel: in 2030 gebruikt Nederland 50% minder primaire abiotische grondstoffen (mineralen, metalen en fossiel). Dat zal niet vanzelf gaan weet ook Hagen. ‘We zitten enorm vast aan een lineaire economie waarin we dingen maken, gebruiken en weggooien. Dat is geen duurzame manier van omgaan met de planeet. De vraag is niet of we de doelstellingen gaan halen: het is het uitgangspunt. Ik ben alleen niet van mening dat die stip op de horizon duidelijk is. Er moeten nog veel rigoureuze dingen veranderen. Er worden nu wel stapjes gemaakt. Maar de belasting op grondstoffen zou veel hoger moeten zijn. Het is nog steeds veel rendabeler om primaire grondstoffen te importeren uit het buitenland, dan hier afval op te halen en weer tot een grondstof te maken. We hebben deze lineaire


economie zelf ook vormgegeven. Dus als we een circulaire economie willen, moeten we dat ook kunnen vormgeven.’

## Perverse prikkels

De lineaire economie daagt ook uit tot, denkt ze, perverse prikkels. ‘Dat vraagt op verschillende terreinen om aanpassingen. Maar als een bedrijf voor bepaalde investeringen staat, willen ondernemers liever weten waar zij naartoe moeten werken en waar zij aan toe zijn. Omdat je dan de juiste investeringen kan doen. En ik denk ook dat juist mkb-maakbedrijven meer waarde toevoegen dan alleen het verkopen van een product. Het gaat veel meer om een andere waarde toe te voegen dan iets kopen, gebruiken en weggooien. Dat snappen die bedrijven prima.’

Er is heel veel ophef ontstaan onder mkb-ondernemers over de voorgestelde belastingverhoging op aardgas. Met name dat die al vanaf relatief bescheiden volumes fors wordt verhoogd, terwijl stappen richting bijvoorbeeld elektrificatie nog afgesloten zijn. Op de vraag of dat voorstel in beton gegoten is, antwoordt Hagen: ‘Er is natuurlijk altijd een nuance of het een haalbare zaak is. Tegelijkertijd zie je ook bedrijven die al langere tijd geleden bepaalde investeringen hebben gedaan om die duurzaamheidsambities te halen en al waarmaken. Als je gericht bent op de toekomst, dan heb je hier een keer over nagedacht. Ik denk dat nu het tijdperk aangebroken is waarbij bedrijven moeten nadenken over welke stappen ze nu nemen om duurzaamheid neer te zetten. Er is een aantal maatregelen nodig om ook die mensen te motiveren. Want we hebben het nu nog over de brede middengroep, maar er is ook nog een aantal bedrijven dat minder staat te popelen om een verduurzamingsslag te maken. En het is best wel vreemd dat bedrijven die veel

TEKST TONY VAN DER MEER  
BEELD SANDER VAN DER TORREN



« Zorg dat circulair staal  
voorwaarde is bij een  
aanbesteding »

energie afnemen, korting krijgen op de prijs ervan, want ze zijn gewoon een grootgebruiker. Het is belangrijk dat mensen ook zien hoe ze duurzamer kunnen worden. Als je een kleiner bedrijf bent en al geen idee hebt hoe je überhaupt je vacatures nog in kunt vullen, is dat erg lastig. Maar het betekent niet dat je bepaalde ontwikkelingen niet moet doorzetten, want dan blijf je stilstaan.'

#### **Gevolgen**

Hagen erkent wel dat daarbij belemmeringen zijn. 'We hebben een probleem met

ons stroomnet waardoor we bijvoorbeeld nieuwe elektrische wagenparken niet kunnen aanschaffen. In het verleden zijn er keuzes gemaakt waardoor de overheid het energienetwerk niet meer volledig in handen heeft. Dat heeft nu gevolgen. Ik ben wel van 'waar een wil is, is een weg' maar als bedrijven echt niet op het stroomnet aangesloten kunnen worden, moeten we daar een oplossing voor vinden.'

#### **Gunningscriteria**

Koninklijke Metaalunie vraagt het kabinet al enige tijd om jaarlijks € 100 miljoen te

investeren in een circulaire economie. Hagen steunt de oproep: 'Er is te weinig geld voor een circulaire economie op dit moment gereserveerd', erkent ze. 'We zijn nu erg druk met de CO<sub>2</sub>-reductie, maar de omschakeling naar een circulaire economie vraagt ook om enorme verandering op veel vlakken. Zo heeft de bouw een aantal keren de vraag neergelegd bij de politiek om met gunningscriteria te komen. De overheid speelt een belangrijke rol, doet grote aanbestedingen en heeft een voortrekkersfunctie in verduurzaming en circulariteit. Zet nu de gunningscriteria als



eerste voorwaarde van een aanbesteding. Zorg dat bijvoorbeeld circulaire bouw, dus bijvoorbeeld circulair staal, voorwaarde is bij een aanbesteding. Dan hoeft je niet eens zozeer nu geld te reserveren. En per 2030 wordt het gewoon een eis. Je hebt een aantal koplopers die het al doen en nu moeten we ervoor zorgen dat elk bedrijf dat begrijpt. En dan moet er ook, want dat is er nu niet, een markt komen voor circulaire bouwproducten. Als een bouwbedrijf nu een heel pand circulair wil bouwen, lukt dat niet 100%, want er is geen standaard markt en er zijn geen harde

eisen. Daarvoor kun je al regelgeving maken maar gun wel bedrijven een transitieperiode, dus zet die stip op de horizon. Dan weet een ondernemer wanneer het haalbaar is, wat ze nodig hebben en waar ze naar toe moeten werken.'

#### **Afscheid**

Linksom of rechtsom: Hagen vindt dat er op een gegeven moment afscheid genomen moet worden van bepaalde manieren van produceren. 'Het allerlastigste is dat natuurlijk voor mkb-maakbedrijven. Als je hier producten ge-

bruikt, dan kan het zijn dat dat producten zijn die niet hier geproduceerd zijn. In de circulaire keten moet de hele keten wel inzichtelijk zijn. Dan ben jij net zo goed verantwoordelijk voor het product dat jij hebt geïmporteerd als het uiteindelijk afval wordt. Nederland heeft in de afgelopen tientallen jaren veel van onze productie naar een ver buitenland gebracht omdat het daar goedkoper was qua arbeid. Maar er is een kentering gekomen omdat ketens enorm onderbroken zijn geweest de laatste jaren. Ineens begrepen we hoe belangrijk het is dat je die nabij hebt.'

# DE VIS TE SLIM AF ZIJN

TEKST JAN KLOEZE  
BEELD RONALD HISSINK

**Misschien wel als eerste in Nederland ontwierp Alfons Hendriks een machine om bollijes te draaien. Zo noemt de karpervisser zijn aas, bolletjes waarvan de samenstelling hogere wiskunde is; eiwitten, koolhydraten, zaden en vezels in een geheime samenstelling. 'Want je wilt niet dat karpers aan de dunne gaan en je moet voorkomen dat ze geobstipeerd raken', zegt hij.**

De kunst is de vis te slim af te zijn. Want karpers zijn sluw. Als ze maar een graantje argwaan krijgen, zijn ze weg en vang je niks. Geen parfum of deo aan je handen, dat kan de vangst nadelig beïnvloeden. In helder water mag het lood niet zwart zijn. Het snoer moet echt op de bodem liggen. Vissen op karper is niet te vergelijken met het uitgooien van een hengeltje om voor of brasem te vangen. Elke karper heeft trouwens zijn eigen schubben-tekening. Soms vangt Alfons

een vis die hij herkent van een foto die hij 15 of 17 jaar geleden maakte. Dat kan makkelijk, want karpers kunnen wel 40 jaar oud worden.

Toen Alfons Hendriks twee jaar geleden De Ruiter Metaal overnam werkten er drie mensen in de fabriek, nu zijn het er al elf. Ondernemen is volgens Alfons net als op karper vissen een kwestie van details. Alles moet precies kloppen. Dus paste hij de werkprocessen aan, waardoor de

machines in de fabriek een hogere output realiseren. En dat kan nog beter. Ja, hij is een perfectionist. Dat geeft hij direct toe. Maar zonder een stabiel thuisfront en een toegewijd team van vakmensen zou hij zijn hobby's en zijn werk niet zo perfect kunnen beoefenen. Hij heeft een 'super goede vrouw' en twee kinderen. Zijn dochter (32) heeft een mooie baan en zijn zoon (30) – 'een echte techneut' – gaat het bedrijf op termijn overnemen.



  
**EMO**  
HANNOVER  
18-23/09/2023

  
**Hello  
visitors!**

Welcome to the world's leading trade  
fair for production technology.

**Innovate Manufacturing.**

[www.emo-hannover.com](http://www.emo-hannover.com)

Eine Messe des  
A Fair by

**VDW**



**WDP DRAADBEWERKING BV**



**ONTWIKKELING EN PRODUCTIE  
VAN DRAADPRODUCTEN 0.8-16MM.**

HOOGVEN 14 ERP | TELEFOON +31 (0) 413-211998 | [WWW.DRAADVORMEN.NL](http://WWW.DRAADVORMEN.NL)

**UIT VOORRAAD LEVERBAAR**

**KOPER**

**KOPER LAAGGELEGEERD**

**KOPER BERYLLIUM**

**KOPER CHROOM ZIRKOON**

**KOPER COBALT BERYLLIUM**

**KOPERNIKKEL**

**KOPER NIKKEL SILICIUM**

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

T. (073) - 521 91 25

E. [info@hemimex.nl](mailto:info@hemimex.nl)





# EEN KWESTIE VAN BALANS

**A**rbeidsproductiviteitsgroei en procesinnovatie vormen de essentiële bouwstenen voor economische groei. Het streven naar een hoge arbeidsproductiviteit en het omarmen van nieuwe processen en technologieën zijn van cruciaal belang voor bedrijven die willen concurreren in een dynamische, mondiale economie.

Arbeidsproductiviteitsgroei draait om het bereiken van meer met minder. Het verwijst naar de efficiëntie waarmee werknemers taken uitvoeren, waarbij minder tijd en middelen nodig zijn om hetzelfde werk te voltooien. Dankzij de vooruitgang in technologie en innovatie van de afgelopen decennia zijn veel processen geautomatiseerd, waardoor meer werk in minder tijd mogelijk is geworden.

Procesinnovatie is het introduceren van nieuwe ideeën en strategieën om bedrijfsprocessen te verbeteren. Door processen te optimaliseren en gebruik te maken van nieuwe technologieën kunnen bedrijven hun efficiëntie verhogen en taken met meer precisie en kwaliteit uitvoeren. Door te streven naar operationele excellentie kunnen bedrijven hun producten sneller, beter en goedkoper leveren....

Ik onderbreek je even bij het lezen.... de tekst die je tot nu toe las was het antwoord van Chat GPT op mijn vraag: schrijf een column over arbeidsmarktproductiviteit en procesinnovatie... een typisch voorbeeld van efficiency. Op zich

komt er niks 'geks' als antwoord op mijn vraag maar ik mis toch wel een beetje die persoonlijke touch, die eigen ervaring.

Het inzetten van AI als instrument wordt steeds gebruikelijker en is een mooi voorbeeld van het belang van arbeidsproductiviteit. Maar hoe we hier mee omgaan is aan ons. Laten we niet vergeten dat het juist de echte mensen zijn die de drijvende kracht vormen achter deze transformatie. Uiteindelijk zal het hun betrokkenheid en enthousiasme zijn die het verschil gaan maken.

Als bedrijf is en blijft het daarom van groot belang om te investeren in medewerkers. Bied mogelijkheden voor opleiding, bijscholing en training. Maar, minstens zo belangrijk, zet ook in op een cultuur van continu leren en innoveren. Moedig werknemers aan hun ideeën en inzichten te delen en actief betrokken te zijn bij procesverbeteringen. Geef ze de ruimte en vrijheid om nieuwe dingen uit te proberen en moedig innovatief denken aan. Want voor een succesvolle toekomst is het samen zoeken naar een juiste balans tussen technologische vooruitgang en menselijke betrokkenheid!.



THEA KOSTER

VOORZITTER VAN HET TECHIEKPACT



IEDERE TWEE JAAR EEN  
NIEUWE LEERLING

# VAKLASSERS ZELF OPGELEID

# REPORTAGE

**Omdat vakmensen voor veel bedrijven het belangrijkste kapitaal binnen het bedrijf vormen en moeilijk op de markt te vinden zijn, leiden steeds meer bedrijven zelf jonge mensen op. Bij Wennekes Welding & Support in Mill staat het opleiden zelfs centraal. En met succes. De Nederlands kampioen lassen Bart Willems is één van de werknemers die het bedrijf vanuit een bbl-traject met de Vakopleiding Techniek in Cuijk zelf heeft opgeleid.**

'16-jarigen komen hier met een vmbo-opleiding of mbo-niveau 2 binnen en leiden we in 4 tot 6 jaar op tot niveau 4. Daarvoor werken ze hier drie dagen per week en gaan ze twee dagen naar school', vertelt directeur/eigenaar Paul Lauwers. 'Zo leren ze, ondersteund door een praktijkbegeleider, het lasvak in de praktijk. Uiteraard zijn we wel kritisch op wie we binnenhalen. Belangrijk onderdeel daarin vormen onder andere de snuffelstages. Jongens (ja, het zijn toch meestal jongens) van rond de 15 mogen hier een week meedraaien om te kijken of het werken in de metaal iets voor hen is. De jonge talentjes met potentie en motivatie nodigen we uit voor een bbl-traject'.

## **RVS leidingwerk, skidbouw en constructiebouw**

Iedere twee jaar start het bedrijf met een nieuwe leerling. 'En dat is hard nodig want lassen is onze core-business en het aantal projecten groeit ieder jaar.' Wennekes Welding & Support is gespecialiseerd in het maken van RVS leidingwerk, RVS skidbouw en RVS constructiebouw voor de procesindustrie met een sterke positie in de voedingsmiddelenindustrie. Een ketchup-lijn voor Heinz, skids en leidingwerk voor Riedel of een waterleidingnet voor Coca-Cola, om maar een paar voorbeelden te noemen.

Het ontwikkelen, produceren en installeren van leidingwerk met een hoog kwaliteitsniveau voor de foodbranche vraagt om EN-ISO 9606-1 normering en ASME-gecertificeerde pijpfitters en lassers. 'Daarvoor beschikken we binnen

het bedrijf over gecertificeerde lassers, zowel voor orbitaal als voor het TIG en MIG-lassen van leidingen. Wennekes Welding & Support staat daarmee garant voor hoogwaardige producten en een snelle en flexibele uitvoering.'

## **Dubbelwandig leidingwerk**

Leidingsystemen en installaties voor de voedingsmiddelenindustrie zijn soms dubbelwandig. Noodzakelijk voor systemen waar substanties verwarmd of op temperatuur gehouden moeten worden. 'Door onze kennis en jarenlange ervaring in piping weten wij waar problemen kunnen ontstaan in nieuwe of bestaande leidingsystemen of installaties. Met gebruik van moderne 3D-lasertechnieken meten wij op locatie het project nauwkeurig in. Als dat gevraagd wordt door de klant verzorgen we de gehele engineering.' In de werkplaats van Wennekes Welding & Support worden leidingsystemen handmatig stap voor stap opgebouwd, gehecht en gelast. Daarna worden ze als losse delen bij de eindgebruiker opgebouwd. 'Een deel van onze 27 medewerkers is dus ook continu op locatie aan het werk. Daarom heten we Welding & Support. Voor projecten kunnen we de klant van a tot z ontzorgen', vertelt Lauwers.

## **Flexibele procesinstallaties**

Bij skidbouw worden tanks of complete leidinginstallaties op maat gelast, samengesteld en ingepast in een hoogwaardig en verplaatsbaar RVS-frame. 'Op basis van de specifieke wensen van de klant maken



Directeur/eigenaar Paul Lauwers.

onze engineers een 3D-ontwerp voor zo'n skid. Onderdelen die door ons in en op het frame gemonteerd kunnen worden zijn onder andere: tanks, pompen, leidingwerk, besturingssystemen en overige appendages. Daarnaast maken we voor grotere installaties de bordessen en trappen ook zelf in huis.' 'Omdat we weinig repeterend werk hebben, valt er weinig te automatiseren. Behalve voor dunne en dikwandige leidingssystemen waar we deels een orbitaallasmachine voor inzetten. De kwaliteit van de lassen die met dit TIG-lasstelsel worden gelegd is zeer hoog. De lasboog draait 360 graden om de buizen, waardoor de doorlassing perfect is en we een inwendig gladde lasnaad met minimale ruwheden aan de binnenzijde kunnen garanderen. In de voedingsmiddelenindustrie is dat absoluut een belangrijke eis, omdat

aanhechting van resten te allen tijde moet worden voorkomen. Dat maakt orbitaal lassen uitermate geschikt voor de voedingsmiddelenindustrie.'

#### **Volle orderportefeuille**

Voor zowel one-offs als voor complete installaties verzorgt Wennekes Welding & Support alles zelf vanaf engineering tot eindmontage bij de klant. 'Een deel maken we vanaf tekeningen die we van met name machinefabrieken krijgen aangeleverd. Het klantenbestand is heel breed en we zijn vooral met veel kleinere projecten bezig. De grootste klant maakt maximaal 20 procent van de omzet uit. Dat doen we bewust omdat we willen vermijden dat we van één grote klant afhankelijk zijn en het hele bedrijf met één project bezig is. Dat houdt ons divers, flexibel en onafhankelijk.

We houden actief contact met onze klanten en volgers op social media, waarin we ook graag onze sociale kant laten zien. Al met al hebben we het lekker druk en tot het einde van het jaar staan al een aantal hele mooie projecten ingepland. De voedingsmiddelenindustrie is een inelastische markt, we hebben gelukkig tot op heden weinig last van schommelingen in de economie', verklaart Lauwers.

#### **Prijs**

Zoals in iedere branche heeft ook Wennekes Welding & Support met concurrentie te maken. 'Toch zie je dat opdrachten niet alleen maar op prijs worden gegund. Betrouwbaarheid en kwaliteit zijn steeds vaker doorslaggevend. Vaak leidt een eerste project dan ook tot een vervolgaanvraag. Wat ook een rol speelt is dat we ons altijd aan onze afspraken houden. Een



Nederlands kampioen lassen Bart Willems.

deel van de vaste lokale klanten legt projecten bij ons neer, op basis van nacalculatie. Dat kan alleen wanneer je een goede relatie hebt opgebouwd, gebaseerd op vertrouwen en een constante kwaliteit van je producten en

---

**« Door onze kennis en ervaring in piping weten wij waar problemen kunnen ontstaan »**

---

dienstverlening', memoreert Lauwers. Paul Lauwers is pas twee jaar directeur eigenaar van Wennekes Welding & Support. Hij nam het bedrijf middels een management buy in twee

jaar geleden over van Fred Wennekes die het bedrijf 25 jaar geleden had opgericht. 'Zelf ben ik er in 2016 als werkvoorbereider gestart en doorgegroeid naar de functie van bedrijfsleider. De vraag of ik de zaak over wilde nemen kwam evengoed als een verrassing en vereiste een intensief traject van financiering regelen en zaken overdragen.'

#### **Nederlands kampioen lassen**

'Dat onze jonge lasser Bart Willems voor de tweede keer op rij Nederlands kampioen lassen bij de Skills Heroes vakwedstrijden is geworden en ook meedeed aan de WorldSkills International competitie in Cleveland, Ohio in de Verenigde Staten, vormt ook voor ons bedrijf een mooi visitekaartje. Bart heeft de niveau 3-opleiding afgerond en is begonnen aan niveau 4. Nu hij een goede basis heeft, werkt hij

zelfstandig aan projecten die binnenkomen. In de werkplaats, maar soms ook op locatie bij de opdrachtgever,' aldus Paul Lauwers.

Bart Willems: 'Ik kreeg bij Wennekes Welding & Support alle ruimte om me te ontplooiën. Ook door de Vakopleiding Techniek in Cuijk, die ik als bbl'er één dag per week bezoek, werd ik gestimuleerd mee te doen. In de werkplaats is een afgesloten werkplek voor me ingericht, inclusief afzuiging, waar ik ook aan stalen werkstukken kan oefenen voor de EuroSkills in Polen, zonder dat het de lasproductie van de RVS producten schaadt', licht Bart zelf toe.

**Wennekes Welding & Support is HDN deelnemer. Meer weten? Stuur een e-mail naar [info@hdn4food.com](mailto:info@hdn4food.com).**

# VAN AFVAL NAAR PRODUCT

## Bijzondere uitdagingen vragen om een expert

**Hoe mooi is het als je als machinebouwer voor al je componenten één leverancier hebt? Waar je terecht kunt voor een brede reeks componenten van verschillende merken, en waar je met je vragen terecht kunt en de juiste ondersteuning krijgt? Precies.**

Alleen soms heb je nog nét even iets meer nodig. Zo kwam het dat Gert Hermans van H.A.T. - Hermans Algemene Techniek, door zijn leverancier Kramp in contact werd gebracht met Camozzi. "Onze klanten vragen ons vaak om een specifieke handeling te automatiseren. Ze willen bijvoorbeeld iets van A naar B bewegen. In sommige gevallen hebben ze het zelf al geengineerd, maar vaak krijgen we de vrije hand. We hebben in de afgelopen vijfendertig jaar een enorm gamma van machines ontwikkeld. Daarbij engineeren we alles in eigen huis. We willen niet afhankelijk zijn van derden, maar alles in eigen hand hebben. Of het nu gaat om draaien, frezen, verspanen, plaatwerk, walsen - het maakt ons niet uit." Gert Hermans vertelt vol vuur over zijn bedrijf en zijn projecten.

### Latten rollen

Voor een recent project kreeg hij ondersteuning van Camozzi. "We kregen een vraag van een klant waar we een beetje hulp konden gebruiken bij het berekenen van krachten en momenten. Het is een project waarbij het materiaal van het uiteindelijke product voor wat extra uitdagingen zorgt. Uit een extrusiemachine rollen latten gerecycled kunststof die worden gebruikt voor borderafscheidingen in tuinen. De vraag aan ons was om ervoor te zorgen dat deze latten opgerold in een kartonnen doos belanden. Oh ja, en konden we ze op lengte zagen en een boormachine bouwen om er gaten in te maken. Een behoorlijk vrije

opdracht, dus!" De latten rollen uit de machine en worden met behulp van een transportsysteem verplaatst, gekanteld, geboord en uiteindelijk ingevoerd in een carousel. Die rolt ze op, fixeert ze met een bindstrip en plaatst ze dus vervolgens - zoals gewenst - in een doos. Dat klinkt veel simpeler dan het is. Om met de woorden van Hermans te spreken: "Het is eigenlijk een soort Walibi van lange latten."

### Uieke uitdagingen

De eerste uitdaging betreft de logistiek van het product tijdens de bewerkingen. Want het is prachtig dat er latten met een lengte van acht meter uit een extrusiemachine komen, maar de bewerkingen daarvan kun je niet allemaal in het verlengde van die lijn uitvoeren. Dat moest binnen de contouren van de fabriek gebeuren, wat betekent dat er naast en boven de extrusielijn gewerkt moet worden. Of beter gezegd: extrusielijnen, vier stuks op dit moment en daar komen er in de nabije toekomst nog eens vier bij.

Hermans vertelt het in eerste instantie alsof het even een projectje was, maar bij doorvragen blijkt dat er heel wat slimmigheid bij is komen kijken. De latten worden gemaakt van gerecycled materiaal dat iedere keer nét een andere samenstelling en dus smelteigenschappen heeft. Het resultaat is dus iedere keer nét even anders. Een tweede uitdaging is de handling zo uit te voeren dat die

enorm flexibel is en verschillen in afmetingen en oppervlaktekwaliteit aan kan.

Klant ECO-oh levert deze Ecolat-pack als kant-en-klare oplossing voor het afboorden van tuinpaden, bloemenperkjes, kruidentuintjes of vijver. Ze constateerde dat voor consumenten het onderscheid tussen PET, PE, PP en PVC plastics onduidelijk is. Een plastic folie, botervlootje, aardbeibakje of bloempotje, het wordt allemaal ingezameld als plastic. Ze besloten daarom een machinepark te ontwerpen dat sterk vervuilde, gemengde stromen van huishoudelijk plastic afval verwerkt. Met dus, zoals gezegd, een aantal bijzondere uitdagingen.

"Het oppervlak van de latten is ongelijk en lastig te pakken. Het is dan echt een kwestie van uitproberen hoe je de latten bijvoorbeeld in de boormachine voert. De dikte van de lat varieert bovendien van zes tot tien millimeter." Even terug naar het begin, de latten komen uit de extrusiemachine en worden direct gestapeld. Via een transporttafel worden ze zijdelings verplaatst en gelift naar de bovengelegen boormachine. Voor de boormachine worden de latten door een enorme zuignap opgepakt en in de boormachine gevoerd. "Dit was een hele uitdaging. Het vinden van de juiste zuignap, die al die verschillende oppervlakken met verschillende ruwheden aan kon, dat was best een zoektocht en steeds maar weer uitproberen." In de boormachine worden door acht boorkoppen getrapte gaten geboord en wordt de lat op lengte gezaagd. In acht (!) seconden!

Op verschillende plaatsen in de lijn zijn verend opgestelde doorduwstations geplaatst voor het versnellen van het product met behulp van aangedreven antisliprollen. Na het boren worden de latten in een bufferzone weer gestapeld en vervolgens per twee of vier - het aantal waarin ze ook in de uiteindelijke verpakking belanden - omgekeerd. De latten worden gekeerd zodat de getrapte gaten niet gaan scheuren en ook zodat de latten niet krullen bij het gebruik.

#### Buitenmaat standaard

“De eindklant was zelf al drie jaar bezig met een oplossing om de latten op te rollen. De wens was om de buitenmaat van het opgerolde product altijd dezelfde te laten zijn. Maar de maten van de latten zijn dat niet. Ze kunnen 4 tot wel 8 meter lang zijn. We zijn uiteindelijk niet uitgegaan van de snelheid maar van de efficiëntie. En voor de doorlooptijd van de bouw hadden we enkele weken. Tja, dan is de vraag: hoe verzin je het? Want je kunt zelf heel slim zijn - we hebben hele brede kennis in huis en kunnen zelf berekenen en engineeren - maar je moet ook weten wanneer het nodig is om een expert in te schakelen.”

De oplossing die Hermans hiervoor bedacht, voert de latten vanaf de zijkant in een stalen trommel waaromheen een set grijpers op afstand is bevestigd die de buitendiameter van de opgerolde latten bepaalt. De latten worden in de trommel achter een nok gehaakt. Vervolgens draait de trommel en rollen de latten om de buitenkant op. Als de latten zijn opgerold, wordt de trommel teruggetrokken, het materiaal van de latten veert terug tussen de grijpers - voilà, daar is de vaste buitendiameter.

#### Tillen, draaien en lossen

Na het oprollen moeten de rollen opgetild, gedraaid en gelost worden. Dus de grijpers en de geleiders die de grijpers sturen, moesten heel erg degelijk zijn om die draaikracht op te vangen en de twee cilinders die deze arm moesten bewegen synchroon te laten bewegen.

Voor de carrousel waren er zestien draaiunits nodig. “Maar hoe sterk je die maakt, hoe je de momenten berekent en hoe je ervoor zorgt dat je niet alleen maar aan het overdimensioneren bent, daar wilden we een specialist laten meedenken en meekijken. Het liefst wil je vooraf testen of het werkt. Twee mensen van Camozzi - Edwin en Aytug zijn ter plekke komen kijken en hebben feedback gegeven op ons ontwerp. We hebben componenten van Camozzi op verschillende plaatsen in de lijn toegepast. In de boormachine, de oproller, de carrousel, maar ook voor het kanten en grijpen hebben we Camozzi-componenten gebruikt. De moeilijkheid zat hem in de draaicilinder - die hebben we dubbel uitgevoerd - en de klemcilinder van de carrousel. Om de berekeningen van de snelheid, maar ook de gelijktijdigheid en de kracht te kunnen maken, hebben we van hen hele praktische hulp gekregen. Ze adviseerden om de dubbelwerkende cilinders met geleiding te vervangen door bandcilinders, voor een betere verdeling van de kracht. En voor de draaicilinder is een zwaardere uitvoering voorgesteld. Om de gelijktijdigheid te kunnen realiseren, hebben ze ons een schema toegestuurd. Binnen een paar dagen hebben ze een offerte gemaakt met een speclijst. We wilden graag snel met de oplossing aan de slag, en nu konden we gewoon die speclijst bestellen.”

#### Samenwerken

“We werken al zo lang als ik me kan herinneren met Kramp samen. Die samenwerking is heel goed en als we een expert nodig hebben, dan hebben we direct contact met Camozzi. Ze fungeren dan echt als een verlengstuk van Kramp. De kracht van Camozzi is dat ze het volledige spectrum afdekken, ze hebben echt een heel breed bereik, er is geen maximum in wat ze aankunnen, alles is zwaar genoeg.”

“Het was de eerste keer dat we direct met de mensen van Camozzi hebben samengewerkt. Het was heel interessant en we hebben daarbij echt nieuwe mogelijkheden ontdekt. Het nieuwe ontwerp dat we hebben gemaakt is ook voor klaar de toekomst. En niet alleen was de samenwerking heel fijn, ze zijn ook heel correct naar Kramp. Je merkt dat iedereen met respect voor elkaar en elkaars rol werkt. Als je met ze in zee gaat, gaat je dan ook automatisch met Kramp in zee. Daar is geen discussie over.”

**Camozzi Automation**

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



HOE DOE JIJ DAT EIGENLIJK?

# OPLOSSINGEN VOOR

BETERE PRODUCTEN VOOR BESTAANDE SITUATIES

# DE ZORGSECTOR

TEKST EN BEELD FRANK SENTEUR

**H**et begon in 2000 toen Arjan van de Voorde een nieuwe houder ontwikkelde voor medische zuurstofflessen. Toen dit product razendsnel door ziekenhuizen en ambulances werd omarmd, raakte het bedrijf in een stroomversnelling. Zo kwam het dat TechniCare uit Ridderkerk ontwikkelaar en producent werd van opmerkelijke innovatieve producten voor de zorgsector.

**Outside the box** Drie zonen van oprichter Arjan van de Voorde zijn inmiddels in het familiebedrijf actief, waar in totaal nu zo'n 25 mensen werkzaam zijn. Richard van de Voorde is commercieel manager terwijl zijn broers Peter en André respectievelijk de functie van algemeen directeur en manager R&D vervullen. Wat is het geheim van het succes van TechniCare? 'Ik denk dat dit onze open mind is en ons vermogen om binnen de zorgsector outside the box te denken', antwoordt Richard van de Voorde. 'Ziekenhuizen en zorgcentra doen veelal zaken met grote leveranciers die vooral denken in standaard oplossingen. Toen we vaker in ziekenhuizen kwamen, begonnen ons dingen op te vallen. Bovendien ontstond er

een wisselwerking omdat mensen uit de zorg met ons van gedachten gingen wisselen over betere oplossingen voor bestaande situaties. Zo werd onder meer het idee geboren voor ons Nascentia verlosbed dat de mogelijkheden en functionaliteiten biedt van zowel een verlosals een kraambed. Inmiddels hebben we tegen de zestig producten in ons programma waaronder een gipsstoel, douche- en toiletstoelen, logistieke producten, etc. Wij werken nauw samen met verpleging, staf en medisch technici in ziekenhuizen en zorgcentra. Omdat we niet alleen meedenken en ontwikkelen maar ook produceren kunnen we snel schakelen. Kerncomponenten maken we zelf, plaat- en buiswerk wordt toegeleverd door specialisten, waarna alles hier wordt geassembleerd.'

**Mobilyzer** 'Veel concurrenten zijn loggebeursgenoteerde bedrijven', vertelt Van de Voorde. 'Wij kijken en luisteren beter naar de markt en zijn flexibeler en sneller. Zo zagen we bij een van onze ziekenhuisbezoeken iemand uit de lift struikelen met een infuuspaal op wieltes. Die zijn algemeen in gebruik in ziekenhuizen en zorgcentra. Maar als je er

goed naar kijkt is het eigenlijk een onding. Je sleept hem naast je mee, is instabiel en geeft je geen houvast. Wij hadden meteen zo iets van: 'Dat kan echt veel en veel beter!' We hebben het concept van een infuuspaal opnieuw op de tekentafel gelegd en er een echt hulpmiddel van gemaakt in de vorm van een infuuspaal met de functionaliteit van een loophulpmiddel. Onze Mobilyzer is stabiel en geeft houvast. Daardoor kunnen patiënten eerder uit bed en eerder het ziekenhuis verlaten. Ook het verplegend personeel is er razend enthousiast over omdat ze zien dat patiënten hiermee veiliger en zelfredzamer zijn.'

**Netwerk van dealers** 'Marketing en verkoop doen we bewust niet zelf', benadrukt Van de Voorde. 'Wij hebben ervoor gekozen om ons vooral op ontwikkeling, productie en de wet- en regelgeving te focussen en de verkoop aan anderen over te laten. Daarvoor hebben we in binnen- en buitenland een dealernetwerk opgebouwd met bedrijven die binnen onze sectoren actief zijn en enthousiast zijn over onze producten. Wij zorgen voor professionele (technische) ondersteuning en het aanleveren





Richard van de Voorde is commercieel manager van familiebedrijf TechniCare.

van marketing- en promotiemateriaal. Onze dealers verzorgen de marketing en verkoop. Van onze veelverkochte producten houden we een basisvoorraad aan, wat rust geeft in de productie. Daarnaast produceren we op bestelling. Inmiddels zijn we al in zo'n vijftien landen binnen de EU actief en kijken we momenteel in het Midden-Oosten naar bedrijven die ons daar kunnen vertegenwoordigen.'

**Zeergedateerd** 'We komen zelf op ideeën', vervolgt Van de Voorde. 'Maar ook zitten we in innovatieteams, zoals dat van het Erasmus MC. Zo is het idee voor een co-sleeper ontstaan, een wiegje dat de binding tussen moeder en baby bevordert. Het conventionele babywiegje dat vrijwel overal in gebruik is, is in feite zeer gedateerd. Na de bevalling verdwijnt de baby in het wiegje elders in de kamer en kan er alleen maar

uitgehaald worden door verplegend personeel. Juist het lichamelijke contact tussen moeder en kind is in het begin heel belangrijk. Dus hebben we een wiegje ontwikkeld waarmee de moeder altijd bij haar eigen kindje kan. Nog nooit eerder hebben we bij de ontwikkeling van een product zoveel emotie meegemaakt. Prachtig om te zien dat je hiermee zowel moeders als het verplegend personeel gelukkiger maakt.'

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

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



# MULTINATIONAL MET EEN HART

Elke werkdag spreken de buitendienstadviseurs van Metaalunie met ondernemers van lid-bedrijven, op zoek naar de vraag wat ondernemers in de mkb-maakindustrie bezighoudt en hoe Metaalunie daarbij van dienst kan zijn. Vandaag gaat Stef Verf op de koffie bij Pelle van Walraven, CEO van Walraven in Mijdrecht, een honderdjarig familiebedrijf, manufacturing supplier én partner voor de installatiebranche.

Vertellen welke diensten Metaalunie biedt en hoe Walraven daar wellicht gebruik van kan maken, dat hoeft Stef Verf vandaag niet te doen. Pelle van Walraven kent Metaalunie van binnen en van buiten als (scheidend) regiovoorzitter (Midden) en als lid van het dagelijks bestuur. Hij heeft het nummer van directeur Adriaan Vonk onder een knop op zijn telefoon en sprak hem voor de komst van Verf nog even over de nieuwe, binnenkort van kracht wordende duurzaamheidsrichtlijn.

Richtlijnen en regels. Van Walraven houdt

er niet van. Ze komen voort uit een cultuur van wantrouwen en houden dat wantrouwen systematisch in stand. Natuurlijk moet je bepaalde afspraken met de overheid maken en het is vanzelfsprekend dat essentiële overheidstaken als infrastructuur, veiligheid en zorg vanuit belastingheffing worden ingericht. Hij is geen anarchist of rebel. Maar hij is wel gedreven. Vurig vertelt hij hoe Nederlandse maakbedrijven waarde creëren voor zichzelf, voor elkaar en voor de samenleving. Namens de meer dan 15.000 leden die samen een omzet

TEKST JAN KLOEZE

BEELD RONALD HISSINK

« Laten we onze schroom afleggen en meer invloed uitoefenen »



*Pelle van Walraven  
(links) en Stef Verf.*

van 30 miljard euro genereren en ruim 180.000 mensen aan het werk houden, mag en moet Metaalunie volgens Van Walraven dit actiever uitdragen. 'Laten we onze schroom afleggen en meer invloed uitoefenen!'

#### **Stabiele factor**

De boodschap is dat het in het mkb vooral om mensen gaat en om de gemeenschap waarin de bedrijven zijn geworteld. Het gaat over jongeren kansen geven, over innoveren, over het inpassen van nieuwe Nederlanders én

over het verbeteren van milieu en klimaat. Het bedrijf is immers vaak van de familie en wil in de toekomst bestaansrecht houden. Human, social, environmental. Op die drie punten moeten bedrijven zich volgens de eerder genoemde duurzaamheidsrichtlijn verantwoorden. 'Voor mkb'ers is dit vanzelfsprekend', zegt Van Walraven. 'Maar de kleinere bedrijven hebben doorgaans de mankracht niet om die rapportages te maken. Verplicht ze daar dan niet toe!'

Zelf heeft hij bewust voor het lidmaatschap

van Metaalunie gekozen toen indertijd een keuze gemaakt moest worden. Metaalunie vertegenwoordigt volgens Van Walraven een stabiele factor in het Nederlandse krachtenveld, is misschien een beetje conservatief, maar laat zich niet verleiden tot het hysterische geschreeuw en gevit waar de media zo verzot op zijn. Zijn bedrijf is inmiddels actief in tachtig landen en heeft honderden mensen in dienst, maar 'wij zijn een multinational met een hart en voelen ons thuis bij Metaalunie.'

*Een bedrijf dat producten voor gerenommeerde bedrijven maakt en vakmensen opleidt. Maar het liefst heeft dat haar medewerkers bij andere bedrijven gaan werken. Het is even een andere mindset als je de poort van de Penitentiaire Inrichting (PI) Zwolle doorgaat voor een bezoek aan een bijzondere, maar toch zo gewone werkomgeving. Want hier wordt gewoon gelast, gekant en gefreesd, lopen vakmannen rond en worden de mooiste producten gemaakt. Maar toch is het de bedoeling dat al die vakmensen 'buiten' in plaats van 'binnen' een baan hebben. Als basis voor een nieuw bestaan én als oplossing voor het personeelstekort in de mkb-maakindustrie.*

# BIJZONDER BEDRIJF ZORGT VOOR WIN-WIN

BEELD SANDER VAN  
DER TORREN

## IN-MADE ZIET ZIJN MEDEWERKERS LIEVER GAAN DAN KOMEN

Nederland telde begin 2023 ongeveer 10.000 volwassen gedetineerden. Zo'n 70% van de gedetineerden werkt 20 uur per week in een van de 30 penitentiaire productiebedrijven van de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI), met de gezamenlijke naam In-Made. Ongeveer 10% van de gedetineerden werkt in facilitaire banen zoals schoonmaak, schilderwerk en logistiek. Een groot deel van het werk bestaat uit seriematig handmatig productiewerk zoals verpakken en (de)monteren. Daarnaast zijn er verschillende vormen van vakarbeid: metaalbewerking (lassen/ machinale bewerking), poedercoating, machinale houtbewerking, textiel, hoogwaardige assemblage (bijvoorbeeld fietsen), bereiding van voeding (van bijvoorbeeld brood), machinaal verpakken van voeding, logistiek & distributie (levensmiddelen) en elektronica (onder andere tv's).

### **MVO**

Gewerkt wordt er ook in de PI Zwolle. Op relatief weinig vierkante meters opereert er zelfs een volwaardig klein maakbedrijf. 'Onze opdrachtgevers zijn vooral bedrijven uit de handel en industrie. Daarnaast produceren wij voor de overheid waaronder DJI, Rijkswaterstaat en gemeenten. Niet alleen voor de 'zware' jongens, In-Made werkt uiteraard voor een aantal multinationals en de Rijksoverheid. Echter, 85% van onze vaste opdrachtgevers is afkomstig uit het 'mkb', vertelt Wilco, plaatsvervangend hoofd arbeid van de PI Zwolle. 'Voordelen voor onze klanten zijn onder andere onze marktconforme prijsstelling, landelijke spreiding, flexibele beschikbaarheid van mankracht en grote diversiteit in arbeidsintensieve diensten en expertise. Positief is daarnaast in toenemende mate de

bijdrage aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en Social Return On Investment, SROI' (methodiek voor het meten van de, extra, sociale en maatschappelijke waarde voortvloeiend uit een investering red.). Een opdrachtgever van In-Made biedt volgens Wilco een gedetineerde immers werk en werkt zo indirect mee aan de re-integratie van gedetineerden. 'In-Made heeft altijd voldoende handen om productiewerk uit te voeren. Ook zijn wij vijf dagen per week gedurende 52 weken per jaar geopend. Daardoor levert In-Made op tijd en volgens afspraak.'

### **Erkend leerbedrijf**

Werken in detentie biedt dagritme en een zinvolle dag invulling. Daarnaast streeft In-Made naar een genormaliseerde productie/werkomgeving als basis voor een gezonde bedrijfsvoe-



Wilco is plaatsvervangend hoofd  
arbeid van de PI Zwolle.

## IN-MADE

*Gedetineerden in Nederland werken in de gevangenis bij In-Made, de 30 productiebedrijven van de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI). De naam In-Made, een knipooeg naar het Engelse 'inmate', is een verwijzing naar productiewerk in de gevangenis. Naast diensten levert In-Made ook eigen producten zoals kerstpakketten, relatiegeschenken, bedden, kasten, rvs-keukenblokken, hekken, stoelen, tafels, straatmeubilair, celdeuren, etc. Voor het vervaardigen van die producten wordt in toenemende mate duurzaam gebruik gemaakt van hergebruikte grondstoffen.*

*Meer informatie? Kijk op [www.in-made.nl](http://www.in-made.nl).*

## EX-MADE

*Met de methode Ex-Made streeft In-Made ernaar om gedetineerden tijdens detentie werknemersvaardigheden aan te leren die relevant zijn voor de arbeidsmarkt. Op die manier wordt het makkelijker om na detentie een betaalde baan te vinden.*

*Op zoek naar vaardige werknemers? Stuur dan een e-mail naar [ex-made@dji.minjus.nl](mailto:ex-made@dji.minjus.nl) of kijk op de website [www.in-made.nl](http://www.in-made.nl)*

ring en de ontwikkeling van werknemersvaardigheden. Dat laatste is aan Alfred, werkend in het metaalbedrijf van de PI Zwolle, goed besteed. Van huis uit constructiewerker en lasser, voelt hij zich als een vis in het water in het In-Made metaalbedrijf. 'Ik ben op mijn zestienjarige via een leer/werktraject terecht gekomen bij een bedrijf dat vrachtwagens maakt. Dat heb ik negen jaar gedaan, waarvan ik er zeven ook met een lasrobot heb gewerkt. Dat is mijn basis in de metaal. Het is dus vanzelfsprekend dat ik hier voor deze richting heb gekozen.' Je kunt hem met recht een allrounder noemen vindt hij zelf. 'Ik doe hier echt alles. Hoofdzakelijk rvs-werk, bijvoorbeeld het maken van keukens en afvalbakken en veel laswerk, tig-lassen en

eventueel mig/mag-lassen. We doen al het voorbereidende werk: van boren en tappen tot zetten, knippen, frezen en draaien.' 'We kunnen alle bewerkingen uitvoeren', bevestigt

---

**« Vanuit deze afdeling werkt de gedetineerde bij een werkgever 'buiten' »**

---

leermeester Jan. 'Het zijn grote series en vaak intern kleinere series. We hebben bekende gerenommeerde opdrachtgevers. Er lopen zo'n 25 man rond. Die beginnen met een proeftijd

van vier weken. In die periode kunnen ze laten zien wat ze in hun mars hebben. Wij schatten dan in wat wij voor hen kunnen betekenen. Ze kunnen alle erkende lascertificaten halen, inclusief mig/mag-lassen. Het NIL komt hier dan ook examen afnemen.' 'Omdat achterstand tot de arbeidsmarkt ook achterstand tot onderwijs is, kunnen werknemersvaardigheden via de In-Made Praktijkschool worden omgezet in branche-erkende certificaten en mbo-diploma's', vult Wilco aan. 'In-Made is dan ook een SBB erkend leerbedrijf. Gelet op de relatief beperkte verblijfsduur van gemiddeld drie maanden zijn volledige mbo-trajecten niet voor iedereen weggelegd. Een grote groep gedetineerden kan wel praktijkgerichte certifi-

# TRANSFORMEER UW WAARDEKETEN MET AUTOMATISERING EN DIGITALISERING VAN VOORTMAN



## 1 ORDER- BEHEER

Stroomlijn en  
automatiseer uw  
orderverwerking



## 2 WERKVOOR- BEREIDING

Bespaar tijd en  
materiaal met  
optimaal nesten



## 3 PRODUCTIE- PLANNING

Houd uw productie  
op schema



## 4 PRODUCTIE- CONTROLE

Geef prioriteit aan  
machine-opdrachten  
en meld afwijkingen  
onmiddellijk



## 5 BEDRIJFS- ANALYSE

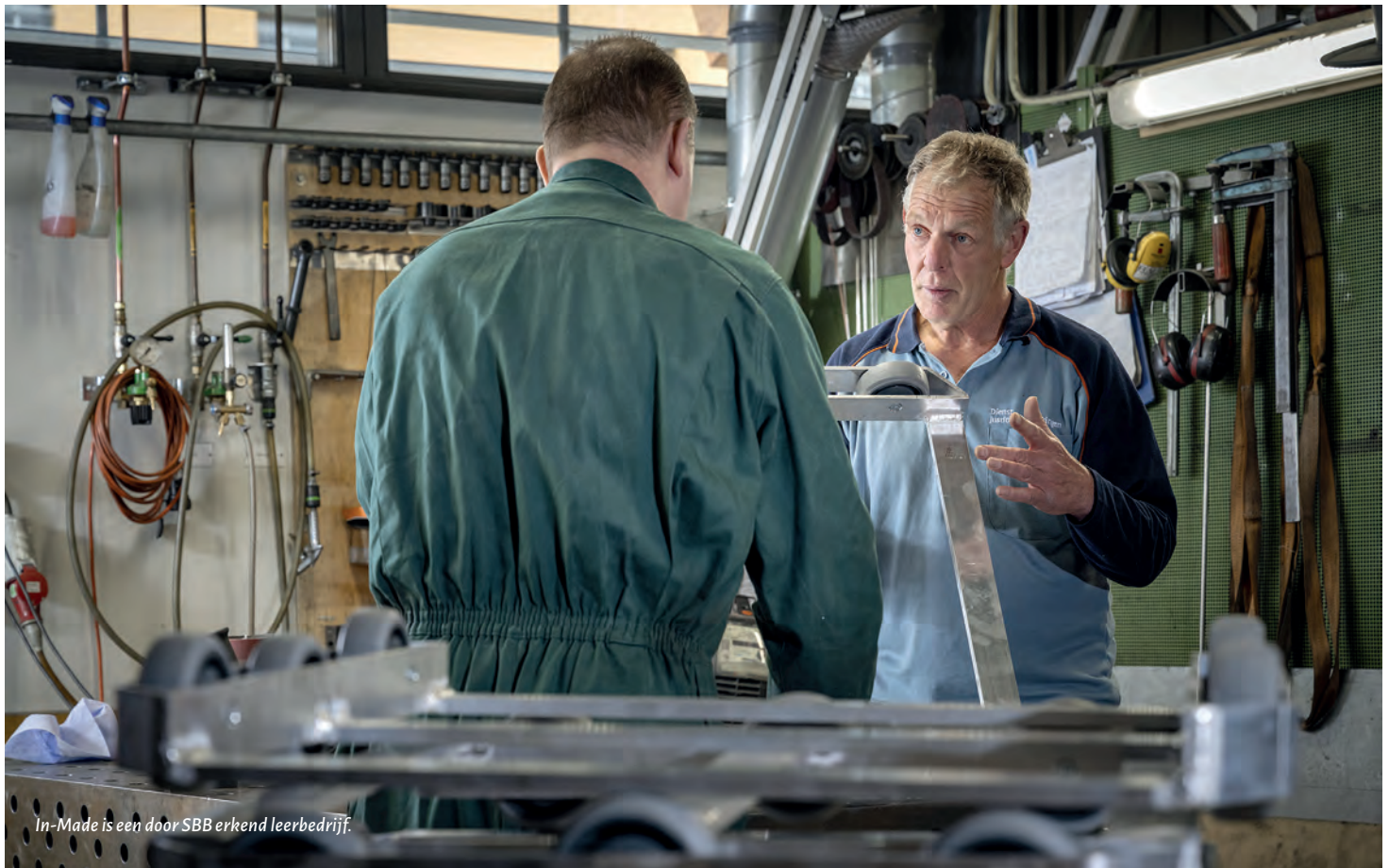
Krijg inzicht  
in bezettingsgraad  
en maximaliseer  
uptime



Voortman is uw one-stop-shop voor het transformeren van uw waardeketen door automatisering en digitalisering. Volg met ons de route van ordermanagement tot eindproduct en vertrouw op onze betrouwbare oplossingen die u bij elke stap ondersteunen. Profiteer van realtime bedrijfsoverstijgende gegevens die met elkaar verbonden zijn, zodat u krachtige beslissingen kunt nemen die uw bedrijf met vertrouwen vooruithelpen. Ontdek wat we te bieden hebben door vandaag nog onze gloednieuwe brochure te bekijken!



LEES MEER IN  
ONZE BROCHURE



*In-Made is een door SBB erkend leerbedrijf.*

caten met waarde op de arbeidsmarkt behalen, onder andere VCA, Heftruckcertificaat en dus het NIL-lascertificaat.'

#### **Gewoon doorstromen**

Alfred vindt metaalbewerking een mooi vak: 'Ik kan ook echt alles maken. Als je allround bent, maak je een product van het begin tot het eind. We hebben bijvoorbeeld een bril met teflonwielen voor op een draaibank gemaakt. Alles zelf bedacht en gemaakt. Doordat je iets maakt, heb je iets om trots op te zijn. Als je onderweg producten tegenkomt, kun je zeggen: 'kijk, dat heb ik gemaakt.' En met die vakbekwaamheid kan een ex-gedetineerde buiten overal aan de slag. Daar is Alfred zich zeer bewust van. 'Je kunt je hier doorontwikkelen

en de tijd binnen nuttig besteden. Je kunt een opleiding volgen, maar door het werk behoud ik sowieso mijn inzicht. Dat neem je mee naar buiten. Eigenlijk is het werken hier precies hetzelfde als buiten in een bedrijf. Het is straks gewoon doorstromen.' In de laatste fase van de detentie kan een gedetineerde onder strikte voorwaarden worden geplaatst op een Beperkt Beveiligde Afdeling vertelt Wilco: 'Vanuit deze afdeling werkt de gedetineerde bij een werkgever 'buiten' en verblijft hij de rest van de tijd achter de muur. Het wordt van ons uit begeleid door een senior casemanager en we hebben een convenant met uitzendbureaus om te kijken waar we ze een plek kunnen geven. Als sluitstuk van de detentie kan de gevangenisdirecteur ook een Beschrijving Getoond

Gedrag afgeven. Hiermee wordt het voor een gedetineerde medewerker eenvoudiger om na detentie een VOG te krijgen.'

'Onlangs nog heeft iemand een baan bij een bedrijf gekregen', vertelt Jan. 'Niet zo verwonderlijk als je ziet wat ze na een tijdje kunnen en ze allemaal geleerd hebben. Het is ook belangrijk dat ze certificaten kunnen meenemen.' Hij noemt het een 'win-winsituatie'. 'Voor ons en voor de bedrijven. Bedrijven die al langer zaken met ons doen, ervaren ons als een gewoon bedrijf waar ze zaken mee doen. Bovendien zien ze hier vakmensen rondlopen die ze zelf hard nodig hebben. Onze jongens vinden buiten werk bij onze opdrachtgevers en vormen zo een oplossing voor het personeelstekort.'

*'In de Omgevingswet is een integrale afweging en goede participatie van belang. Bijvoorbeeld als gemeenten woningbouw willen realiseren, zodat belanghebbenden tijdig kunnen anticiperen. Duidelijk moet zijn waar en welke ontwikkelingsruimte op lange termijn voorzien is.'* Aldus Marjolein Jansen programma-directeur-generaal Ruimtelijke Ordening bij het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) tijdens een werkbezoek aan Metaalunielid Metaalindustrie Qumey bv in Maarssen.

# BEDRIJVEN- TERREINEN NIET OPOFFEREN

BEDRIJFSBEZOEK MINISTERIE BZK BIJ METAALUNIELID  
METAALINDUSTRIE QUMEY



BEELD SANDER VAN DER TORREN



*Werkbezoek van het ministerie van BZK aan Metaalunielid Metaalindustrie Qumey bv.*

Marjolein Jansen werd vergezeld door haar bestuursadviseur Ariane Litjens, programma-directeur Aan de Slag met de Omgevingswet bij BZK, Kees Keuzenkamp en implementatiemanager DSO bedrijfsleven Roland Willemsen. Het bezoek van de BZK-delegatie was vooral bedoeld om kennis te maken met de dagelijkse praktijk van een mkb-maakbedrijf. De focus lag tijdens het bezoek op de uitdagingen die ondernemers ondervinden in relatie tot bedrijventerrein Lage Weide waar het gevestigd is, ook in het licht van de Omgevingswet. Een van die uitdagingen is de gevolgen van oprukkende woningbouw. Iets dat Qumey-directeur Mark Meijers en vader Lex zorgen baart.

#### **Netcongestie voorkomen**

Het bedrijf is 60 jaar geleden opgericht door opa Meijers en de productiehal waar het startschot gegeven werd, is nog steeds in gebruik. Inmiddels is er wel uitgebreid en het werkbezoek start dan ook vanuit het nieuwe moderne pand, voorzien van veel glas zodat een blik op het verleden nooit ver weg is. Qumey heeft grote stappen in o.a. duurzaamheid gemaakt: 'Met ruim 830 zonnepanelen zijn wij in staat 61,2% van de benodigde energiebehoefte zelf op te wekken', vertelde Lex. Maar Qumey kijkt verder dan haar eigen dak: het heeft zich aangesloten bij een initiatief op bedrijventerrein Lage Weide dat netcongestie moet voorkomen. ECUB (Energie Collectief Utrechtse Bedrijven) heeft samen met Stedin en de gemeente Utrecht het plan opgezet om een haalbaarheidsonderzoek te doen naar wat uiteindelijk moet leiden tot een E-hub. Lex: 'We onderzoeken samen met Stedin, ECUB, ondernemers en de provincie Utrecht op bedrijventerrein Lage Weide hoe we vraag en aanbod van stroom op het net beter kunnen afstemmen via een lokale E-hub. Dit is een digitaal stroomnet waarin

#### **Qumey bv**

**Het familiebedrijf Metaalindustrie Qumey bv uit Maarssen, produceert staalconstructies voor onder meer railinfra of utiliteitsbouw. Het bedrijf telt 50 medewerkers en maakt in eigen beheer hoogwaardige producten uit staal, RVS en aluminium. Van zware constructies tot RVS-zichtwerk. Van bruggen en sluizen tot perronoverkappingen en onderhoud van dat alles. De monteurs zijn zeven dagen per week, dag en nacht door heel Nederland actief. Het zijn ervaren allrounders die met volledig uitgeruste servicewagens elk probleem moeiteloos oplossen.**

meerdere bedrijven uit eenzelfde gebied bij elkaar komen. Het ene bedrijf wekt bijvoorbeeld via zonnepanelen veel stroom op en heeft daardoor minder van het stroomnet nodig. Terwijl een ander bedrijf juist veel stroom nodig heeft, maar geen extra zonnepanelen meer kan plaatsen. Simpel gezegd kunnen deze bedrijven dan via een E-hub stroom met elkaar uitwisselen en zorgen voor een balans in

er ruimte voor andere bedrijven binnen de E-hub om extra stroom af te nemen.'

#### **Economische waarde**

Niet alleen het bedrijf heeft zich (duurzaam) ontwikkeld, ook bedrijventerrein Maarssenbroek, waar het bedrijf gevestigd is, heeft in de loop der jaren een behoorlijke metamorfose ondergaan. De mkb-maakbedrijven worden vandaag de dag geflankeerd door autodealers, kantoren en zelfs een grote supermarkt. 'Het wordt daardoor steeds drukker door toenemend bestemmingsverkeer', vertelt Lex. 'Ik ben bang dat de weg die voor ons pand loopt en waar onze vrachtwagens intensief gebruik van maken, te druk wordt met alle gevolgen van dien.' Metaalunie beleidssecretaris Derk Jan Meijer constateert dat bedrijventerreinen steeds vaker worden opgeofferd aan woningbouw en daarnaast bestemd worden voor de vestiging van sportscholen, bouwmarkten, kantoren, supermarkten en andere niet milieucategorie  $\geq 3.1$  bedrijven, waar deze bedrijventerreinen eigenlijk voor bedoeld zijn. 'Bedrijventerreinen hebben een enorme economische waarde. In veel gemeenten zorgen ze voor 30 tot 50% van alle (directe en indirecte) werkgelegenheid, zijn ze cruciaal voor een

## **« Bedrijventerreinen spelen een grote rol in energieopwekking, verduurzaming en circulariteit »**

het benodigde vermogen. Er zijn al 12 bedrijven die mee willen doen. Bijvoorbeeld het bedrijf 'C van Heezik'. Dit bedrijf wekt via zonnepanelen veel stroom op en heeft een groot vrieshuis. Binnen de E-hub gaan we onderzoeken of dit bedrijf haar stroom en de temperatuur van de vrieshuizen flexibel kan inzetten. Zo ontstaat



Vlnr. Kees Keuzenkamp, Marjolein Jansen, Lex Meijers, Mark Meijers, Derk Jan Meijer en Roland Willemsen.

goede, sociale, diverse lokale en regionale arbeidsmarkt en zorgen ze in heel Nederland voor 40% van het BNP op 2,6% van oppervlakte van Nederland. Bedrijventerreinen liggen meestal aan de randen van een stad en dorp, dicht bij de arbeidsmarkt en spelen een grote rol in energieopwekking, verduurzaming en circulariteit. Je zou zeggen koesteren, faciliteren!'. 'Het is eerst een provinciale en daarna een gemeentelijke puzzel die gelegd moet worden, aldus Marjolein. Wat ga je waar doen en welke ontwikkelingsruimte er is voor de lange termijn

is een uitdaging, zei ze. Aan met name het laatste schort het nogal eens volgens Mark: 'Bij gemeenten ontbreekt een langjarige visie. Wij hebben misschien wel de capaciteit om vooruit te kijken, kleinere bedrijven hebben dat niet.' Meijer gaf het gezelschap tot slot een aantal heldere suggesties mee: 'geen bedrijventerreinen op te offeren aan woningbouw, maar deze pareltjes juist te faciliteren. Kom naast een woondeal ook met een werkdeal en zie toe dat gemeenten zich hier ook aan committeren. Laat zo nodig 'RO-inbreidingsfilosofie' los en

maak subsidie per nieuwe woning afhankelijk van niet opofferen van bedrijventerreinen. Tot slot: voer minimum milieucategorie 3.1 in voor bedrijventerreinen zodat deze terreinen gebruikt worden waarvoor ze bedoeld zijn en sta geen oneigenlijk gebruik toe.' Met deze woorden in de oren geknoopt volgde de rondleiding en verdere kennismaking met het mkb-maakbedrijf Qumey. 'We zijn bijgepraat over de ontwikkelingen in de sector en de kansen en bedreigingen. Een mooi en openhartig gesprek', sloot Marjolein het werkbezoek af.

TEKST ALEX KUNST  
BEELD BERT JANSEN

DE UITDAGINGEN BIJ STALEN TRAPPEN EN BALUSTRADES

# ‘IN DE BOUW IS IEDEREEN AAN HET LEREN’

## NEDERLANDSE TRAPPEN FABRIKANTEN

De productie van stalen trappen en balustrades zijn voor Martijn Kouwenberg het mooiste onderdeel van elk bouwproject. Met zijn bedrijf Hektracon in het Brabantse Vorstenbosch specialiseerde hij zich in de productie van uitdagende projecten. 'Het komt voor dat een designer-trap wordt besteld, terwijl het dak al dicht is.'



Directeur/eigenaar  
Martijn Kouwenberg.

Martijn Kouwenberg ging na de technische opleiding aan de slag als tekenaar/werkvoorbereider bij een klein metaalconstructiebedrijf waar hij af en toe meewerkte in de productie. Kouwenberg: 'In die tijd leerde ik lassen en monteren. Ik had bijna geen tekening nodig, want ik had het zelf getekend. Het was enorm leuk om te doen. Ze maakten daar vooral staalconstructies, maar ook wel eens trappen en balustrades. Dat werd naar mijn idee wat minder serieus opgepakt. Ik vond dat zelf juist de krenten in de pap van het constructiewerk, dus ik wilde me daar in specialiseren.' In 2005 startte Kouwenberg zijn nieuwe bedrijf Hektracon. In het begin deed hij alles alleen, af en toe ondersteund door zzp'ers. Een jaar later

nam Kouwenberg de eerste werknemer aan – die er nog steeds werkt – en tegenwoordig heeft het bedrijf 20 medewerkers in dienst.

### Denkbeeldige muur

Trappen en balustrades zijn de eyecatchers van een gebouw en het is overal een uitdaging om ze te maken, vindt Kouwenberg. 'Dat begint al bij het calculeren: de hoeveelheid materiaal, de uren aan engineering, productie en afmonteren. Elke locatie is anders en de omstandigheden bepalen hoe je een trap op de juiste plek krijgt. De bouwbedrijven moeten zich daarvan bewust zijn. Het komt voor dat een designer-trap wordt besteld, terwijl het dak al dicht is. Daarom is overleg vooraf erg belang-

rijk. Sommige bouwbedrijven bedenken vooraf dat er een trap in het gebouw moet komen. Helaas zijn er ook bedrijven die dat niet doen. Dan is het lastiger om een goede oplossing te bedenken.'

Een veelgehoord probleem is de denkbeeldige muur tussen de afdeling van de tekenaars en de productie. Gedreven door zijn ervaring in de productie streeft Kouwenberg zoveel mogelijk samenwerking na. 'Het is één team, tijdens de lunchpauze zitten we allemaal bij elkaar. We denken hier niet in verschillende lagen. We houden het tekenen en engineeren zoveel mogelijk in eigen huis. Op die manier leren we van de feedback vanuit de werkplaats en van de monteurs vanuit de montage. We maken elkaar sterker.'

### Schakel

Hektracon bouwt, produceert en monteert trappen en balustrades voor uiteenlopende gebouwen en woningen. Het design speelt vaak een grote rol. Kouwenberg: 'Bouwbedrijven en aannemers kijken niet meer uitsluitend rechtsonder naar de prijs. Ze kijken hoe het project vorige keer is verlopen. De monteurs ter plaatse spelen daarbij een belangrijke rol. Zij zijn het visitekaartje van het bedrijf. Lean planning is al jaren in opkomst. Als er dan een gaatje voor de monteurs wordt vrijgehouden, dan is het wel belangrijk dat ze er daadwerkelijk zijn. Als er een schakel ontbreekt in de planning lopen de kosten snel op.'

Het esthetische aspect is voor architecten belangrijk. Daar hangt een prijskaartje aan, weet Kouwenberg. 'Architecten kiezen vaak het



liefst voor zo slank en dun mogelijk. Maar de balustrade moet toch voldoen aan de eisen die het gebouw stelt. De aannemer gaat daarover in overleg met de onderaannemers. Soms is het verstandig om voor een ander type balustrade te kiezen, omdat die prijstechnisch gunstiger uitpakt en de constructie beter is.'

### Context

Bij de eisen die aan een constructie worden gesteld, is het van belang om de context mee te nemen, vertelt Kouwenberg. Hij wijst naar een muurfoto van een fraaie buitentrapp. 'We spraken met onze constructeur en de hoofd-constructeur over wind- en sneeuwbelasting en belasting door mensen. Onze constructeur stelde de vraag: hoe vaak komt het voor dat er een meter sneeuw ligt, bij windkracht tien, terwijl de trap vol staat met mensen? De constructeurs moeten onderling kunnen discussiëren of het om 'en/en' gaat of om 'of/of'. In het eerste geval zijn er veel meer materialen en kilo's nodig dan in het tweede geval. Ons wordt weleens gevraagd: hoe breed moet een vluchttrap zijn?

Daar bestaat geen standaardantwoord op. Het maakt nogal uit of er drie personen op de bovenste verdieping werken of driehonderd; of het een woning is of een discotheek.'

### Virtueel bouwen

Voor de bouw geldt: kortetermijndenken is duur en gaat ten koste van de kwaliteit, aldus Kouwenberg. 'Onlangs werd ik benaderd voor een groot project, terwijl de heipalen al de grond in gingen. Als de aannemer eerder langskomt kan iedereen beter zijn berekeningen maken en kunnen er in de ruwbouwfase voorzieningen worden getroffen om in een latere fase de balustrades aan te leggen. Dat geldt ook voor alle partijen die na ons komen. De timmerlieden, metselaars en dakdekkers moeten veel meer werk verrichten als ze pas laat worden benaderd.'

De opkomst van BIM (Building Information Modeling) in de bouwsector heeft een gunstige invloed op de samenwerking van de partijen in de bouw, vertelt Kouwenberg. 'Het hele gebouw is vooraf al virtueel in 3D gemaakt. Dat

is een uitstekende manier om de bouw voor te bereiden. Als er iets in het ontwerp niet klopt, dan wordt dat in het model meteen duidelijk. Als de ankers niet goed staan, dan is dat meteen duidelijk. Je past het ontwerp aan en je bespaart veel werk, tijd en geld.'

In de ideale situatie wordt met BIM het hele gebouw gemaakt en opgeleverd. Dan is het hele proces tot in detail in kaart gebracht. Daaruit volgt een logische planning. Toch komt het in de praktijk nog voor dat het BIM-proces bezig is terwijl de bouw in het echt al is gestart. Kouwenberg: 'Daar staat tegenover: je ziet steeds vaker uitvoerders die goed met computers om kunnen gaan en zaken op het scherm controleren. Per saldo zie ik vooral vooruitgang in de bouw. Iedereen is aan het leren.'

*Foto boven: Tegenwoordig heeft het bedrijf 20 medewerkers in dienst.*

*Foto rechtsboven: Design speelt vaak een grote rol.*



### **DUIDELIJKHEID DANKZIJ DE NTF MATRIX**

Nederlandse Trappen Fabrikanten is de branchevereniging voor trappenfabrikanten. De vereniging ontwikkelt onder meer beleid rond het Bouwbesluit, duurzaamheid, opleiding en cursussen. Een belangrijk instrument is de NTF Matrix. Branchemanager Ron den Toom: 'We maakten op basis van het Bouwbesluit een gemakkelijk overzicht van de eisen die aan een trap worden gesteld. Zo ontstonden er kolommen, met op de horizontale as de toepassing van de trap en op de verticale as de eisen die conform het Bouwbesluit voor de trap gelden. Dat werd de NTF Matrix. In een paar A4'tjes staat vermeld waar een trap aan moet voldoen.'

Architecten tonen belangstelling voor de NTF Matrix, aldus Den Toom. 'Met de NTF Matrix kunnen ze alle informatie snel vinden. Ze hebben geen zin om bij elk detail het Bouwbesluit uit te pluizen, want dan lopen de uren te veel op en wordt het ontwerp te duur.' De regels van het

*Branchemanager  
NTF Ron den Toom.*



hebben. Den Toom: 'Zo blijven de leden een waardevolle gesprekspartner voor de opdrachtgever, omdat ze zelf goed weten wat de eisen zijn.'

NTF is gesprekspartner bij partijen die regels voor de bouw vaststellen. De vereniging is onder meer lid van de commissie, die de grondslagen voor de bouw vastlegt, vertelt Den Toom. 'De kennis voor wat betreft de toepassing van trappen en de bouwregelgeving die daarbij hoort, hebben we als NTF gedeeld met invloedrijke mensen die bekend zijn in de wereld van de architecten en de bouw. Ook zij kijken naar de NTF Matrix. Het document krijgt daardoor status.'

Bouwbesluit wijzigen regelmatig. NTF gaf recentelijk een cursus over alle aanpassingen. Dergelijke cursussen dienen tevens als update van de kennis die de NTF-bedrijven

# Perfectie in metaalbewerking en plaatwerk



uw partner voor gecertificeerd laswerk

Al 35 jaar dé specialist in slimme metaaloplossingen

Ontdek ons op [baas-metaal.nl](http://baas-metaal.nl)

**lasersnijden** cnc-zagen **walsen**  
cnc-(vloei)boren **kanten**  
**glasparel-stralen** engineering  
(robot)lassen **draai/freeswerk**

 **baas  
metaal**  
PERFECTIE MET PASSIE.

**Rondslippen**  
• Hoonwerk • Vlakslippen • Gereedschapslippen  
**HOONCENTRUM  
LEXMOND V.O.F.**  
[www.hooncentrum.nl](http://www.hooncentrum.nl)  
0347 - 342 168  
CNC & CONVENTIONEEL



## 8 redenen om te adverteren in METAAL + TECHNIEK

1. Het vergroten van de bekendheid van uw bestaande producten en merken
2. Het presenteren van uw innovaties
3. Metaal + Techniek heeft een kwalitatief hoog bereik: de totale oplage gaat naar de leden van Koninklijke Metaalunie
4. Het versterken van uw imago
5. Meer deelnemers werven voor uw evenement en aankondigen van uw deelname aan beurzen
6. Werven van professionals uit de metaalbranche via nieuwsbrief en het vakblad
7. Metaal + Techniek is een betrouwbaar en sterk merk met een gemiddeld bereik van 37.617 lezers en is een autoriteit bij het midden- en kleinbedrijf in de metaalindustrie
8. Metaal + Techniek biedt u ook diensten om u te laten scoren met Google en diverse cursussen en opleidingen

Uw media-adviseur: Roy Wösting  
[r.wosting@mybusinessmedia.nl](mailto:r.wosting@mybusinessmedia.nl) | Tel: 06 22 548 304

Metaal  
+  
Techniek

## Wij kopen al uw hardmetalen afval!

- ▶ Snijgereedschappen
- ▶ Slijpsel
- ▶ Carbides en stukken

**Janssen**  
Hardmetaal



Voor offerte neem contact op:  
[info@janssenhardmetaal.nl](mailto:info@janssenhardmetaal.nl) | [www.janssenhardmetaal.nl](http://www.janssenhardmetaal.nl)



verzinkerij  
**west brabant**

Al ruim 50 jaar, dé beschermer tegen roest!



Blauwe Hoefweg 11  
4731 DK Oudenbosch

T +31 (0)165 3134 50  
[www.verzinkerijwestbrabant.nl](http://www.verzinkerijwestbrabant.nl)





# VOOR EIGEN RISICO

**Is het mogelijk om met een algemeen geformuleerd bord alle aansprakelijkheid af te wenden voor eventuele wanprestaties?**

Mark runt een coatingbedrijf. Vanwege de plannen voor het komende weekend, rijdt hij op vrijdagmiddag zijn gloednieuwe auto de wasstraat op het bedrijvenpark in. Het daar aanwezige personeel complimenteert hem met zijn nieuwe aanwinst en bewondert deze van dichtbij. Op het lastig te bereiken plekje onder de spoiler, spuiten zij wat extra reinigingsmiddel.

Eenmaal in de wasstraat klinkt een vreselijke knal. De spoiler blijkt van de auto afgerukt, door de bovenste borstelrol. Mark gaat met een offerte van €7.000 voor de reparatie van zijn auto naar de directie van de wasstraat. Die voelt er niks voor om Mark schadeloos te stellen. Er is volgens haar niks mis met de wasstraat. Er zijn al duizenden tevreden klan-

ten hem voorgegaan. Waarschijnlijk heeft de spoiler niet goed vast gezeten. Ook verweert de directie zich tegen de claim met de tekst op het bordje bij de ingang met 'toegang en gebruik voor eigen risico'.

De rechter komt eraan te pas. Die oordeelt dat het vaststaat dat de bovenste borstelrol de spoiler eraf heeft geslagen. Het argument dat de spoiler los zat, ligt niet voor de hand. Dan was dit vast opgemerkt door het wasstraatpersoneel. De wasstraat krijgt wel de gelegenheid dit argument te onderbouwen. Dit laat zij na. Ze komt überhaupt niet opdagen tijdens de mondelinge behandeling van de zaak.

Dan blijft alleen het verweer gebaseerd op het bordje bij de ingang van de wasstraat over. De rechter vindt de tekst op het bordje veel te ruim geformuleerd om aansprakelijkheid voor een tekortkoming uit te sluiten. Bij een volledige uitsluiting van elke aansprakelijkheid, rijst sowieso de vraag of dit niet onredelijk bezwarend, oftewel onredelijk benadelend, is. De wasstraat moet van de rechter Marks' schade vergoeden.

**SPECIFIEK** Als u niet aansprakelijk wilt zijn voor de gevolgen van bepaalde toerekenbare tekortkomingen, dan dient u dit zo specifiek mogelijk richting uw klanten te formuleren. Met te ruim geformuleerde uitsluitingen van aansprakelijkheid, en helemaal wanneer u daarbij – alle - aansprakelijkheid afwijst, zult u bij de rechter meestal bot vangen. Voor meer advies kunt u terecht bij bedrijfsjuridisch advies, 030 - 605 33 44 of [bj@metaalunie.nl](mailto:bj@metaalunie.nl).



**MR. MIRJAM BOS**

BEDRIJFSJURIDISCH ADVISEUR  
KONINKLIJKE METAALUNIE

**Metaalunie Rechtsbijstand** behandelt in deze rubriek interessante kwesties. Namen en plaatsen zijn verzonden, 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)

# KONINKLIJKE BELANG- STELLING VOOR LELIEWAS- INSTALLATIE

**K**oninklijke Metaalunie wortelt in een lange, meer dan honderdjarige geschiedenis van werkgevers die zich verenigden in voorlopers van de huidige organisatie. Deze rubriek verbindt heden en verleden van de inmiddels koninklijke ver-

eniging 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, noem maar op, geen hier en nu.



---

**« De spoelmachines bleken ook uitermate geschikt voor andere producten zoals aardappelen, wortels en knolgewassen »**

---

**ALUMINIUM**



**Comhan Holland BV**

Joh. Enschedeweg 11  
1422 DR UITHOORN  
t +31 297 513636  
f +31 297 513639  
e comhan@comhan.com  
i www.comhan.com

**AUTOMATISERING**



*Eenvoudig en nauwkeurig offertes maken en meer, bekijk er een video van op:*

i www.hillebrandsoftware.com  
i www.staalcoatings.nl  
i www.optimize-it.info  
i www.lasprijberekenen.nl



**Komdex Software Ontwikkeling BV**

Arnaudstraat 13  
2182 DZ Hillegom  
t 0252 68 29 18  
e info@komdex.nl

**CAD/CAM**



TEC / CAD College  
Kerkenbos 1018 B  
6546 BA Nijmegen  
t 024-3565677  
e info@cadcollege.nl  
i www.cadcollege.nl

**DRAADBWERKING**



**C&E Draad Bewerking BV**

Jan van de Laarweg 30  
2678 LH De Lier  
t 0174-512419, F 0174-515893  
e info@ce-bv.com

**GIETEN**

**Brabantse Non Ferro Gieterij BV**

Postbus 92, 4870 AB Etten-Leur  
t 076-5012950, f 076-5020975  
e info@bnfgieterij.nl  
i www.bnfgieterij.nl  
» **Aluminium en brons: zand- en coquilegieten**

**INDUSTRIEEL REINIGEN**



**Previ Service b.v.**

Bijlmermeerstraat 20a  
2131 HG Hoofddorp  
t 023-5621313  
e office@previservice.nl  
i www.droogijstralen.nl  
» **Reiniging machines / parken**  
» **Reiniging zonder water**  
» **Verwijderen spouwmuurisolatie**

**LASERSNIJDEN**



Metaalbedrijf Baas BV  
Bedrijvenpark Twente 105  
7602 KE ALMELO  
t 0546-577 300  
w www.baas-metaal.nl  
» **Snij en zetwerk offertes binnen 2 minuten**



**Verberk Group**

Tommel 1  
5111 EK Baarle-Nassau  
t 013 507 95 35  
e info@verberk.com  
i www.verberk.com  
» **Ook kleine oplages mogelijk**  
» **Naar eigen ontwerp of wij doen het tekenwerk/engineering voor u**

**LASROBOTAUTOMATISERING**



The strong connection

**Valk Welding B.V.**

Staalindustrieweg 15,  
Postbus 60  
2950 AB Alblasserdam  
t 078-6917011  
e info@valkwelding.com  
i www.valkwelding.com

**OPPERVLAKTEBEHANDELING**



**LOA Lak B.V.**

Siriusstraat 11  
5015 BT Tilburg  
t 013-5427627  
f 013-5427607  
e info@loa.nl  
i www.loa.nl  
i www.loa-sp.nl  
» **Voor stralen, kataforese lakken, poedercoaten en natlakken**  
» **Wij verzorgen ook transport, assemblage en warehousing**  
» **Van enkele stuks tot grote series**



**DE GREEF coatings bv**

Merwedeweg 13  
3621 LP Breukelen  
t 0346-261135  
e info@degreefcoatings.nl

**TECHNISCHE VEREN**



**Bakker Springs B.V.**

Groningerweg 39  
9738 AB Groningen  
The Netherlands  
T: +31 (0) 50 577 27 54  
E: info@bakkersprings.com  
W: www.bakkersprings.com

**SLIJPEN**

**METAALFINISHING**



**Van Geenen BV Metaalfinishing**

Industrieweg 13  
7461 AA Rijssen  
t 0548-543793  
f 0548-519565  
e info@vangeenen.nl  
i www.vangeenen.nl  
» **Slijpen en polijsten**  
» **Reinigen en CLEANROOM verpakken**  
» **Meer info zie website**

**TECHNISCHE KERAMIEK**



**Ceratec Technical Ceramics BV**

Poppenbouwing 35  
4191 NZ GELDERMALSEN  
t 0345 58 0101  
e info@ceratec.nl  
i www.ceratec.nl  
» **Ontwikkeling, bewerking en samenstelling van keramische componenten.**  
» **Ceramic on the right spot!**

**TRANSPORT - LOGISTIEK**



**FedEx Express en TNT**

» **Ruime keuze uit verzendservices voor uw pakketten en pallets.**  
» **Snelle en betrouwbare leveringen naar meer dan 220 landen en gebieden.**  
» **Uitstekende klantenservice en ondersteuning**  
» **Metaalunie ledenvoordeel**  
i tnt.com/metaalunie



Deze keer begint deze rubriek in het jaar dat Arthur Schawlow en Charles Townes patent aanvragen op de laser en de werking ervan enige maanden later demonstreren. In Rotterdam opent prinses Beatrix officieel de Euromast. En tijdens een debat in het Europees Parlement over de Europese energievoorziening onthult een Belgische senator dat in Nederland een enorme gasbel onder de grond zou zitten. Nederlandse woordvoerders geven toe dat nabij het Groningse Slochteren inderdaad gas is aangetroffen. Het is 1960 en in datzelfde jaar start Jan van Dijke in Sint Philipsland Fa. J. van Dijke.

Van Dijke was van oorsprong een zelfstandige gladiolenteler. Zijn zoon Dim van Dijke begon met het bedenken van technische oplossingen om de bloembollencultuur te mechaniseren. Een voorbeeld hiervan is de 'gladiolen-knuppelaar', wat later de kopmachine is geworden. Dit bracht hem er vervolgens toe om ook andere machines te gaan ontwikkelen voor de bloembollen zoals pelmachines en 'U-buis' spoelmachines. Dit was de start van Fa. J. van Dijke, een klein constructiebedrijf. De werkzaamheden vonden toen plaats in de oude bollenschuur, midden in het dorp.

### Losse vellen

Naast de kopmachines, pelmachines en spoelmachines werden er in de loop der jaren ook andere machines ontwikkeld voor de verdere verwerking van de bloembollen. Het ging dan met name over drijf-zink units om losse vellen af te drijven zodat de bloembollen snel konden worden teruggedroogd. Ook de export-wasser werd ontwikkeld, die bekend stond als de 'was-carroussel' om het laatste zand uit de exportproducten te wassen. Hiervoor was veel belangstelling. De oude bollenschuur in het dorp werd te klein en daarom verruild voor een ruime werkplaats aan de voet van de watertoren op het industrieterrein van Sint Philipsland. Door het innovatieve karakter van de machines

kreeg het bedrijf in juni 1996 de aandacht van toenmalig koningin Beatrix die bij een lelie-wasinstallatie kwam kijken. Die was destijds erg in opkomst.

### Wastechniek

In de laatste jaren zijn de ontwikkelingen snel gegaan. Ondertussen staat de derde generatie aan het roer van het familiebedrijf, de huidige directeur Harm-Jan van Dijke. Gaandeweg bleken de spoelmachines ook uitermate geschikt te zijn voor andere producten zoals aardappelen, wortels en knolgewassen. Deze gewassen hadden ook een eigen wastechniek nodig. Daarvoor werden er wastrommels, egelbanden, filterbanden, lappendrogers en waterrecyclingsystemen ontwikkeld, allen met de typerende eigen kijk op waterbesparende technieken. Niet alleen de kleinere agrarische bedrijven kiezen voor de solide machines van Van Dijke. Ook vanuit de AGF-sector komt steeds meer vraag naar complete waslijnen waardoor het werkveld meer industrieel van aard is geworden. Het gegeven dat de machines van Van Dijke zorgen voor een flinke waterbesparing is in deze tijd een groot pluspunt. Er zijn veel plaatsen waar het moeilijk is om water te lozen, en een waterbesparing die kan oplopen tot 95% is dan zeer interessant.

### Recycling

Meer actueel is een groeiende belangstelling voor de machines vanuit weer een andere branche, namelijk de recyclingindustrie. Zoals bijvoorbeeld voor de metaal-, plastic- en houtrecycling. 'Inmiddels zijn onze machines niet alleen in Nederland te vinden, maar over de hele wereld. Van Canada tot Australië en van Duitsland tot China. Van Dijke Groep staat niet stil, maar staat wel nog steeds met beide benen stevig geworteld in de Zeeuwse klei', zegt Sietske Otte-Neele, verantwoordelijk voor de marketing van het bedrijf.



# 10 BREAKING NEWS

## Tien topproducten van de afgelopen tijd

### LASPISTOOL

Met de nieuwe laspistolengeneratie LMR 2, die voor alle gangbare robottypes beschikbaar is, biedt Lorch Schweißtechnik een lassysteem dat voor de hoogste kwaliteit en reproduceerbaarheid staat. Dankzij een aantal innovaties die reeds in het nieuwe



LMS-systeem voor manuele laspistolen zijn doorgevoerd, biedt het LMR-laspistool uitstekende prestaties en productiviteit. De reden daarvoor is het speciaal ontworpen binnenwerk van het laspistool: De afgestemde vormgeving tussen contacttip en contacttipopname zorgt voor een laminaire gasstroom, waardoor een perfecte gasdekking wordt gegarandeerd. De over de doorn getrokken contacttips gaan de vorming van microbogen in het binnenwerk tegen en het speciale ontwerp zorgt ook voor een draadrichteffect en een optimale stroomoverdracht naar de draad. Door de stabielere vlamboog en verbeterde werkstofovergang krijgt men nauwkeuriger lasnaden. Bovendien worden bij het lassen van RVS de aanloopkleuren geminimaliseerd en bij het aluminiumlassen de roetaanslag verminderd.

[www.lorch.eu](http://www.lorch.eu)

### PROCESKLEPPEN

De JSX-serie direct gestuurde proceskleppen van SMC is bestand tegen vochtige omstandigheden en bespaart tegelijkertijd energie. De procesklep biedt een efficiënte oplossing in onder meer de voedingsmiddelenindustrie en de tuinbouwsector. De JSX-serie combineert hoge prestaties met een laag energieverbruik. Deze procesklep kan worden toegepast in vochtige omgevingen, waarbij het in- en uitschakelen van perslucht, water of olie essentieel is. De JSX is corrosiebestendig, omdat de behuizing en spoel van roestvast staal zijn en IP67-bescherming bie-



den. Dit leidt tot een langere levensduur, meer efficiëntie en verbeterde prestaties. Een ander voordeel van het JSX-serie is de verbeterde spoelkracht die met 10% is toegenomen ten opzichte van de vorige versie, terwijl het stroomverbruik met 14% is gedaald.

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

### KOGELOMLOOPGELEIDINGEN

Een primeur bij BIBUS BV is het nieuwe pakket kogelomloopgeleidingen met bijbehorende accessoires van de Taiwanese internationaal



opererende, pneumatiek-producent AirTAC. Het pakket bestaat

uit 3 series, de LSH-serie, de LSD-serie en LRM-serie. Alle modellen zijn lineaire kogelomloopgeleidingen die als hulpmiddel worden toegepast bij onder andere pneumatische cilinders om zeer precieze lineaire bewegingen mogelijk te maken. De modellen uit de LSH- en LSD-serie zijn leverbaar voor een railbreedte van 15 tot 35 mm en de miniatuurmodellen uit de LRM-serie voor 5 tot 15 mm.

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

### HEAVYDUTY WERKLAARS

De nieuwe Summ Boot van Bata Industrials is een oersterke S3 veiligheidslaars, gemaakt van volnerfleur. Esthetisch design, comfort en veiligheid zijn hier verenigd in één werklaars. Hij heeft een uitstekende pasvorm en dankzij de stevige lussen en makkelijke instap trek je hem snel aan. De Summ Boots zijn verkrijgbaar in een zomer- en een wintervariant. Ze houden je voeten droog en in optimale conditie.



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



## POMP

Met de Graco E-King pomp worden kosten gereduceerd, doordat de E-King direct wordt aangesloten op het stroomnet. Daarnaast wordt minder lucht verbruikt, waardoor op jaarbasis een besparing te realiseren is van € 650 tot € 1187 per pomp. Het onderhoud valt daarbij vele malen lager uit ten opzichte van lucht aangedreven pompen. Dit betekent minder stilstand door storings- of onvoorziene calamiteiten. De E-King is goedgekeurd voor explosiegevaarlijke zones en heeft een lager geluidsniveau. Het spuittoestel is tot vijf keer stiller dan één met luchtmotor en heeft weinig tot geen fluctuaties in de perszijde van de pomp.

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

## HOGEDRUKREINIGERS

Met de nieuwe hogedrukreinigers HD 10/21-4 Classic, HD 10/25-4 S Classic, HD 13/18-4 S Classic en HD 17/15-4 S Classic biedt Kärcher nieuwe, krachtige en betrouwbare koudwater hogedrukreinigers die uitermate geschikt zijn voor intensief gebruik binnen de industrie. Hardnekkige vervuiling en verontreiniging op bijvoorbeeld machinepark of wagenpark kunnen met deze robuuste en duurzame Superklasse Classic koudwater hogedrukreinigers grondig, veilig en uiterst efficiënt worden verwijderd.

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



## FREZEN

Om de uitdagingen van moeilijke en instabiele bewerkingsomstandigheden als gevolg van lange uitsteeklengtes van gereedschap aan te pakken, hebben de frezen uit de Seco JS754 Stub-serie korte uitsteeklengtes die de waarde van de gereedschappen maximaliseren terwijl de standtijd met 20 tot 40% wordt verlengd. De frees met vier snijtanden is ontworpen voor freesdraaimachines en multi-tasking-machines en bevat de in de industrie bewezen JS754-snijgeometrie en unieke HXT-coating voor bewerkingen met hoge prestaties. Hij is ideaal voor moeilijke toepassingen waarbij gebruik wordt gemaakt van de materialen ISO M en S.

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

## ACTUATOREN

De nieuwe actuatoren van Ewellix zijn speciaal ontworpen voor een breed gebied aan mobiele toepassingen van de agrarische en bouwsector tot het gebruik in hefplatformen. De actuatoren bieden een uitzonderlijke vermogensdichtheid in combinatie met een hoge energie-



efficiëntie, precisie en nauwkeurigheid. De eerste producten die later dit jaar op de markt verschijnen zijn de actuatoren met hefvermogens van 3 en 15 ton. In de toekomst zal dit worden aangevuld met tussenliggende capaciteiten en een elektromechanische "steer-by-wire" optie.

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

## ENERGIETOEVOER

Energie- en datakabels die aan zwenkkransen hangen, vormen vaak een groot risico. Door onzorgvuldig verplaatsen van lasten, vorkheftrucks of andere zwenkraansystemen in de directe omgeving kunnen deze verstrikt raken en afgescheurd worden. igus heeft daarom de guidelok swing ontwikkeld, het enige energietoevoersysteem in zijn soort ter wereld. Het kan direct in de T-balkcontour worden ingebouwd en dankzij een speciaal kantelsysteem kan het kosteneffectief worden gebruikt voor lange balklengtes op een slijtagearme manier. Dit verhoogt de operationele veiligheid aanzienlijk.

[www.igus.net](http://www.igus.net)



## VEILIGHEIDSSCHOEN

De waterproof S3 veiligheidsschoen Wylie van Carhartt heeft een waterdicht, ademend Storm Defender membraan. De lederen werkschoen heeft een optimaal instapcomfort, je trekt hem makkelijk aan en hij sluit goed aan om je voet.



De schoen is voorzien van een aluminium neus en een flexibele Vibram-zool met betrouwbare grip voor laddersporten, cementvloeren en oneffen terrein. De polyurethaan loopzool heeft een antistatische, olieerende antislip laag (SRC). De veerkrachtige dempingsconstructie met ABS-schokdemper zorgt de hele dag voor het nodige comfort en minimaliseert vermoeidheid.

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

ELKE MAAND EEN PORTRET VAN EEN METAALTOPPER

# METAALTOPPER

Daan Meijer (18) en Bram Sieljes (20) zijn de metaaltoppers van de maand juni. Ze doen allebei de opleiding allround precisieverspaning niveau 3 bij De Haan Machinefabriek in Heino en zitten beiden in het eerste jaar, dat bij het ter perse gaan van dit nummer zo goed als is afgelopen. Omdat Daan in de zomer van 2022 bij De Haan Machinefabriek net als Bram wat

geld bijverdiende, kenden ze elkaar al van werk voordat ze elkaar ook op school weer tegenkwamen. Toevallig deden ze ook allebei eerst een andere opleiding, maar kozen ze al snel toch voor de techniek. Lekker met je handen werken en iets maken. Dat vinden ze beiden toch het mooiste. Wat dat betreft vallen de appels niet ver van

de bomen. Want Daans vader werkt bij dHM en Brams vader is er directeur. Verschillen zijn er ook. Zo ligt Daans hart meer bij het draaien en vindt Bram zijn draai juist vooral in het frezen. Maar uiteindelijk willen ze allebei graag doorgroeien naar zelfstandig werken aan een CNC-gestuurde draai/frees-combinatie en dan natuurlijk zelf programma's schrijven.





## DAAN MEIJER (LI) EN BRAM SIELJES

TEKST JAN KLOEZE  
BEELD RONALD HISSINK

Bram: 'Supermooi om uit een blok metaal een afgewerkt product te halen. Van nul naar honderd, als het ware.' Daan is dat helemaal met hem eens. Hij is blij met zijn ontwikkeling in het vak: 'Op school leerde ik eerst conventioneel te draaien en hier doe ik nu steeds meer met CNC.' Ze voelen zich thuis bij De Haan Machinefabriek. Het is een modern metaal-

bedrijf met zo'n 50 personeelsleden, waar behalve hoogwaardige verspaning ook las-, lak-, en assemblagetechnieken worden ingezet om voor OEM'ers complexe onderdelen en samengestelde modules te produceren. Daan en Bram hebben allebei een hoofdlermeester aan wie ze in eerste instantie hun vragen stellen, maar ze leren eigenlijk van iedereen.

'En dat is prettig, want dan leer je meer', zeggen ze in koor.

**De Haan Machinefabriek is Tegnow-deelnemer. Meer weten? Stuur een e-mail naar [info@tegnow.nl](mailto:info@tegnow.nl). Ook een metaaltopper in uw bedrijf? Laat het ons weten op [redactie@metaalunie.nl](mailto:redactie@metaalunie.nl)!**

# JA, MAAR WAT ALS HET LUKT?

**Bij een collega van me hangt een grote 'Omdenken'-poster boven zijn bureau waarop staat: 'Ja, maar wat als het lukt?' Zo iets maakt je snel aan het lachen, want waarom begin je aan iets, dat doe je om het te laten slagen. Maar toch.**

Een vrij recent voorbeeld is de elektrificatie van Nederland. We maken met elkaar, zoals dit ook de bedoeling is, de overstap van fossiele brandstoffen naar elektrisch. Uiteraard in de verwachting dat deze elektriciteit duurzaam wordt opgewekt. Die transitie moest lukken. En nu lukt het en zitten we met paar grote problemen. Het elektriciteitsnet kan dit niet aan en ook de duurzame opwekking is er nog niet klaar voor. Een mooi voorbeeld voor iets dat lukt, maar dat je elkaar zit aan te kijken met: 'wat nu? Hoe lossen we dit op?'

## **Intrekken**

En dit is niet het enige voorbeeld. De Nederlandse overheid heeft er een handje van stimuleringsmaatregelen te nemen door bijvoorbeeld subsidies beschikbaar te stellen. Als deze te succesvol blijken wordt de regeling net zo snel weer ingetrokken. 'Het was om te stimuleren, om iets op gang te brengen en dat is voldoende gelukt' is wat je dan te horen krijgt. Maar het is natuurlijk wel raar voor de bedrijven die op die manier achter het net vissen, het gelijkheidsbeginsel gaat hier kennelijk niet op. Zo was het ook met de WBSO. Een belangrijk en zeer effectief instrument om bedrijven aan het innoveren te helpen. Het

werkt. Het 'lukte' zelfs zo goed dat voor het verbeteren van je productieproces al enige tijd geleden de regeling is gesloten. Helaas, want met de enorme krapte op de arbeidsmarkt en de grote veranderingen die de noodzakelijke digitalisering van het maakproces teweegbrengen, is er juist veel behoefte aan ondersteuning, ook financiële. Mijn stelling is: als het toen niet was afgeschaft waren we vast een stuk verder geweest dan nu.

## **Een plan hebben**

De moraal van dit verhaal is dat als iets dreigt te lukken, je een plan moet hebben om het succes vast te houden. Je moet het laten slagen. Gelukkig merken we dat het innoveren van het maakproces nu ook door de overheid als een belangrijk onderwerp wordt gezien. Er wordt ingezet door Europa, de Nederlandse overheid en de provincies om digitalisering van het productieproces te versnellen. Wij zetten er als Koninklijke Metaalunie zelf ook stevig op in. Het is belangrijk.

## **Autonome positie**

Als we met elkaar in staat zijn deze verandering in beweging te brengen inclusief het hierbij horende flexibele leven lang opleiden krijgt Nederland haar autonome positie als concurrerend land in de wereldeconomie voor het produceren van producten weer terug. Ja, het moet lukken en dat gaat het ook. Maar dat is niet genoeg. We moeten de beweging óók aan de gang houden. Onze ambitie moet verder liggen: we moeten het laten slagen.



**RARD METZ**  
PROGRAMMAMANAGER SMART  
INDUSTRY & TEQNOW

[metz@metaalunie.nl](mailto:metz@metaalunie.nl)



=exact

## Digitaliseer je kantoor, werkvloer en de keten.

Laat data voor je werken. Met de Premium editie van Exact Online Productie houd je grip op je metaalbewerking van offerte tot levering.

De voordelen van de Premium editie van Exact Online Productie:

- + Optimale service. Voldoe aan de klantverwachting met geavanceerde functies, zoals voorraadeserveringen.
- + Wendbaar door inzicht; Met onze Power BI Connector en aanpasbare dashboards.
- + Slimme procesautomatisering. Bepaal regels om processen te automatiseren.
- + Flexibele software. Voeg extra velden, met eigen logica en meer toe.



Ontdek alle andere voordelen van onze software op [exact.nl/productie/premium](https://exact.nl/productie/premium)



# Hulp nodig bij jouw verzuimbeleid?

## Mevas ondersteunt!

Als ondernemer moet je veel ballen in de lucht houden. Het is daarom niet gek dat het verzuimbeleid daaronder lijdt. Mevas ondersteunt jou bij een sterk verzuimbeleid, want jouw personeel is je kostbaar en daar wil je goed voor zorgen.

### Voordelen Mevas verzuimbeleid

Uiteraard regelen wij dat loondoorbetaling bij ziekte is gedekt. Daarnaast zorgen wij ervoor dat:

- Er wordt voldaan aan de Wet Verbetering Poortwachter. Hierdoor kun je adviezen van de bedrijfsarts opvolgen zonder risico op een loonsanctie.
- Het verzuimtraject verkort wordt waar mogelijk.
- Re-integratie-kosten volledig vergoed worden.
- Je een stabiele premie krijgt.
- Je intensieve hulp ontvangt van een professionele arbodienst.

Vraag de offerte aan via [mevas.nl](https://mevas.nl)  
of mail naar [info@mevas.nl](mailto:info@mevas.nl).