

koninklijke
metaalunie

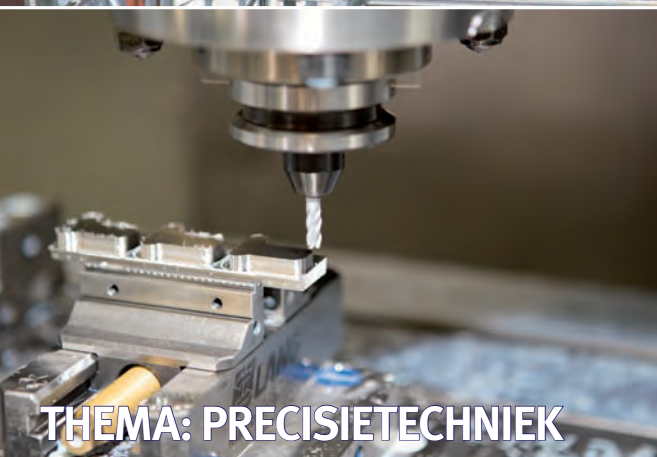
METAAL & TECHNIEK

VAKBLAD VOOR HET MKB IN DE METAAL

7/8



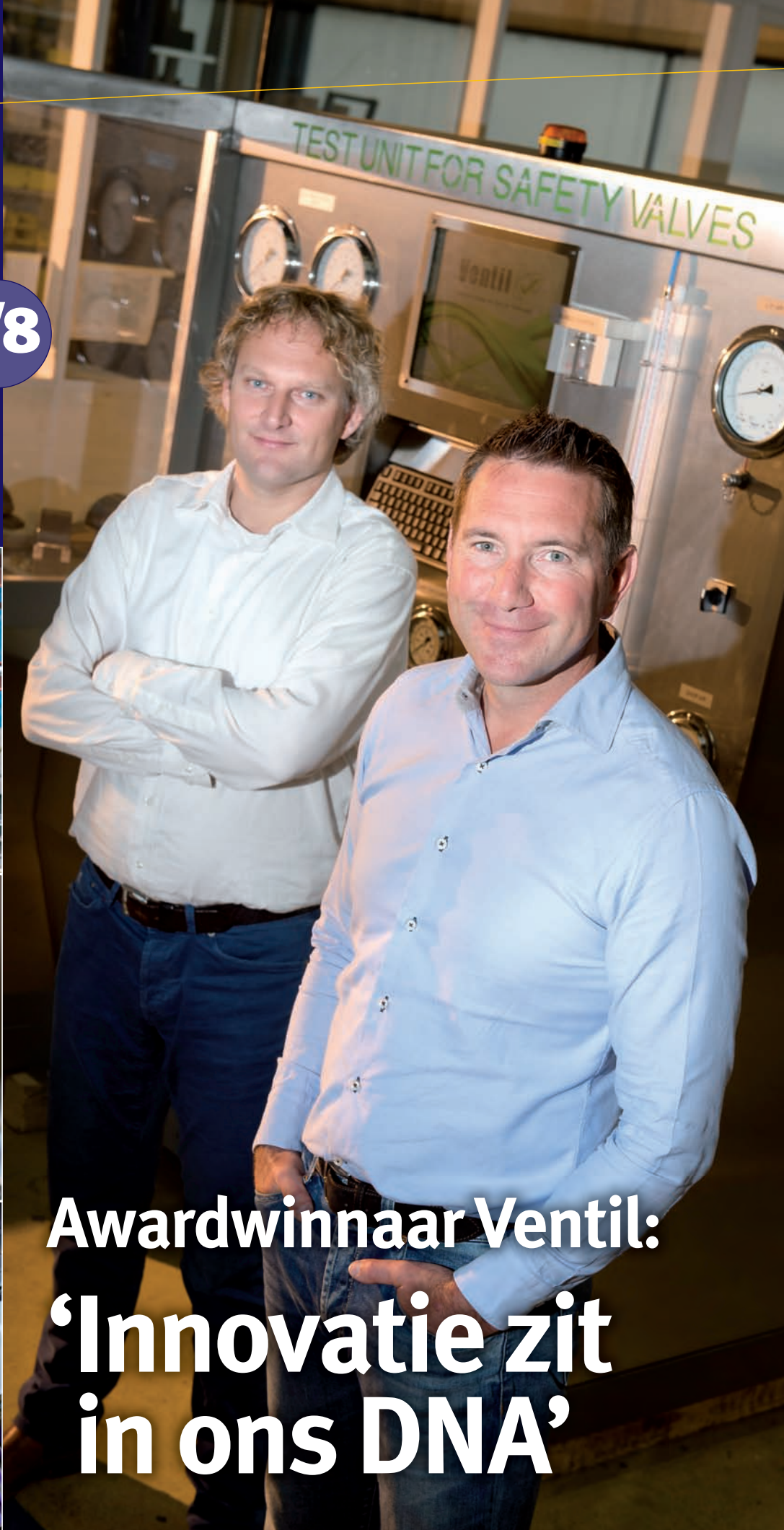
LEVEL PLAYING FIELD DOOR
CE-MARKERING



THEMA: PRECISIETECHNIEK



INSPIREREND MINICONGRES
EN UITREIKING SMART
SOLUTION AWARD



Awardwinnaar Ventil:
**‘Innovatie zit
in ons DNA’**

THE ULTIMATE STEEL COMPANY

POWERED BY SABO

**Inductieharden
machinefabriek**

**aandrijftechniek
hydrauliek
offshore
papierindustrie
agri industrie
recycling**

**T +31 411 673 031
www.saboboxtel.nl**



MEVAS, het
assurantiekantoor
voor leden
van Koninklijke
Metaalunie

INFORMATIEPAGINA VAN MEVAS, ASSURANTIËN VOOR DE METAAL



MET MEVAS VERZEKEREN OVER DE GRENS

Goede vakantie gehad? Accu bijgeladen en weer vol ambitie en inspiratie aan de slag!

Misschien bent u tijdens uw vakantie wel op goede ideeën gekomen. Of u bent in een onbewaakt moment bij een collega-metaalbedrijf binnengestapt. Even kennismaken, wat maken jullie hier, oh, maar daar kunnen wij jullie wel mee van dienst zijn...!

Zo kunnen de vruchtbaarste contacten op de meest onverwachte manieren tot stand komen.



Risico's afdekken

Internationaal zakendoen betekent risico's afdekken. Het is dan goed om te weten dat MEVAS ook haar netwerk in het buitenland heeft, want wetten en regels verschillen per land.

Het is van belang dat uw verzekeringen zijn afgestemd op de lokale regelgeving. MEVAS, het assurantiekantoor voor leden van Koninklijke Metaalunie, kan u hierbij met raad en daad terzijde staan. Samen met onze buitenlandse partners zorgt MEVAS ervoor dat uw belangen op verzekeringsgebied in het buitenland optimaal worden behartigd.

Tallose mogelijkheden

Dat kan van alles zijn. U woont in Duitsland en heeft een bedrijf in Nederland of andersom. Juist in de grensgebieden met deze landen kunnen allerlei aandachtspunten een rol spelen. U wilt een auto met een Duits kenteken verzekeren. U wilt een onderneming in België opzetten, bijvoorbeeld als joint venture. Of u wordt toeleverancier of klant bij een Belgische partner. Dan heeft u bijvoorbeeld te maken

met krediet- en/of transportverzekeringen. Tallose varianten, tallose mogelijkheden.

Vertrouwde internationale samenwerking

MEVAS heeft in zowel Duitsland als België twee kantoren in haar netwerk. Vanuit het Duitse Siegen behartigt Allianz onze belangen. Vanuit het Belgische Lier (bij Antwerpen) doet ZAO dat. MEVAS heeft met beide kantoren inmiddels een vertrouwde samenwerking opgebouwd en zo al vele collega-ondernemers op weg geholpen.

Het is goed te weten dat u in voorkomende gevallen niet zelf naar Siegen of Lier hoeft. Wij regelen alles voor u; u blijft gewoon uw verzekeringszaken doen met MEVAS.

Voor meer informatie over alle mogelijkheden belt u gerust met MEVAS, **088 – 456 54 00** of u stuurt een mail naar **info@mevas.nl**

Goede zaken!

Verder dan onze naaste burens...

Vanzelfsprekend kunt u voor al uw internationale zaken bij ons terecht; die beperken zich niet tot Duitsland en België.

MEVAS
Assurantiën voor de metaal

Colofon

Metaal & Techniek is een vakblad voor het midden- en kleinbedrijf in de metaal en 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.

Uitgave

mybusinessmedia

Adres

Essebaan 63c, 2908 LJ
Capelle aan den IJssel
Postbus 8632, 3009 AP Rotterdam
Tel.nr. +31 (0)10 289 40 78
Faxnr. +31 (0)10 289 40 76

Uitgever

Marjan Leenders

Redactie

Jan Kloeze (hoofdredacteur)
j.kloeze@mybusinessmedia.nl
Esther Pelgrim (eindredacteur)
Tel.nr. +31 (0)10 289 40 29
E-mail: redactie.metaalentechniek@mybusinessmedia.nl

Redactie Metaalunie

Tony van der Meer

Basisontwerp

Vormbreker Nieuw-Vennep

Medewerkers

Hans Koopmans, Frank Senteur,
Erik Steenkist, Bart Driessen, Ronald
Buitenhuis, Tosca Vissers, Ewald Lohmann

Advertentieverkoop

Margarita Robertson
m.robertson@mybusinessmedia.nl
Advertentietarieven op aanvraag
+31 (0)10 289 40 69

Abonnementen

Abonnementsprijs NL 11 nummers € 114,50.
Los nummer € 14,25 (incl. btw).
Proefabonnement 3 nummers € 19,-.
Buitenland € 129,50 (prijzen excl. 6% btw
en € 3,75 administratiekosten).

Opgeve abonnementen

Tel.nr. +31 (0)10 289 40 08
(tussen 09.00 en 12.00 uur)
Faxnr. +31 (0)10 289 40 76
E-mail: metaalentechniek@mybusinessmedia.nl
Annulering abonnement schriftelijk
en uitsluitend drie maanden voor
afloop van de abonnementsperiode.
Het abonnementsgeld dient bij
vooruitbetaling te worden voldaan.
Voor de algemene voorwaarden, zie
www.mybusinessmedia.nl/
algemenevoorwaarden
Bank: 1421.46.439.

Voor informatie over Koninklijke

Metaalunie
Koninklijke Metaalunie
Einsteinbaan 1
Postbus 2600
3430 GA Nieuwegein
Tel.nr. +31 (0)30 605 33 44
Faxnr. +31 (0)30 605 31 22
www.metaalunie.nl

Opmaak

De Opmaakredactie, Wehl

Druk

Senefelder Misset, Doetinchem

©2013

MYbusinessmedia
ISSN: 0026-0479
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze
uitgave mag worden vervoelvoudigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd
gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige
vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch,
mechanisch, door fotokopieën, opnamen of
enige andere manier, zonder voorafgaande
toestemming van de uitgever.



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.

Trotse winnaar

10



Ventil BV uit Rijswijk is enorm trots op het winnen van de Metaalunie Smart Solution Award, zet heel stoer wereldwijd zijn producten af en innoveert met alle medewerkers én enkele klanten. Innovatie is dan ook de brandstof waarop het bedrijf draait.

Thema precisietechniek

14



In de precisietechniek onderscheiden Nederlandse metaalbedrijven zich. Buitenlandse bedrijven leveren vaak niet de kwaliteit op de vierkante micrometer die de Nederlandse industrie wél kan garanderen. De voorbeelden in dit nummer spreken voor zich.

Koninklijke Metaalunie in feiten en cijfers

Koninklijke Metaalunie is met ruim 13.000 leden de grootste ondernemersorganisatie voor het midden- en kleinbedrijf in de metaal. De aangesloten leden vertegenwoordigen zo'n 150.000 werknemers met een gezamenlijke omzet van 20 miljard euro. Koninklijke Metaalunie richt zich op metaalbedrijven tot ongeveer 100 werknemers in uiteenlopende

sectoren als machine- en apparatenbouw, metaalwaren, instrumenten, elektronica, engineering, constructie, gereedschappen, gietwerk, jachtbouw, verspaning, plaatbewerking, landbouwmechanisatie, revisie, onderhoud en handel. Elk lid is ingedeeld in een van de tien districten die Metaalunie telt en heeft via zijn district directe invloed op het beleid.

Omdat Metaalunie gericht is op ondernemers in het mkb in de metaal staat een concrete, resultaatgerichte aanpak voorop.

Voor meer informatie:
Koninklijke Metaalunie,
Tel.nr. +31 (0)30 605 33 44
www.metaalunie.nl.

Inspirerend minicongres 26



Samen met sprekers als Jaspar Roos, dagvoorzitter Willem Bol, tien geselecteerde en drie genomineerde bedrijven en een awardwinnaar zorgde Daan Quakernaat op 26 juni jl. voor een geslaagd, inspirerend en motiverend minicongres inclusief awarduitreiking.

Level playing field 30



Alle producten in de bouw, die onder een Europees geharmoniseerde productnorm vallen, moeten nu voorzien zijn van een CE-markering. Anders mogen deze niet meer worden verhandeld of toegepast in de Europese Economische Ruimte (EER).

Verder in dit nummer

Nieuws	6	Rechtgezet	41
Robot pakt gereedschap	25	Product	42
Financiering	29	Vakkanjers	44
5xbeter-congres	35	Agenda	49
Blik op Branches	36	Tot slot	50

Nog vier maanden...



Michaël van Straalen
Voorzitter Koninklijke
Metaalunie

De meeste vakanties zijn ten einde en bedrijven draaien weer volop. Voor mij is vakantie een tijd van bezinning. De actualiteit komt gedoseerd tot je, zodat je die beter op je kunt laten inwerken. Wat mij opvalt, is hoeveel actualiteiten ondernemers raken. En wat nog meer opvalt, is dat veel zaken die nu actueel zijn, helaas al veel langer spelen. Zo ageerde Metaalunie al eind 2012 tegen het kabinetsvoornemen om ambassades, consulaten en andere diplomatieke posten te sluiten. Wanneer export een zo belangrijke en op dit moment zelfs de enige economische groeifactor is, moet je niet gaan snijden in diplomatieke posten. Het kabinet is dit nog steeds van plan...

Begin augustus kwam naar buiten dat de gemeentelijke bouwleges voor particulieren in 2013 met vijf procent stijgen. Bovendien varieert het prijskaartje ervan enorm per gemeente. Vereniging Eigen Huis riep minister Plasterk daarom op een einde te maken aan die gemeentelijke willekeur. Dit fenomeen teistert het mkb-metaal al jaren. Dat bleek eerder dit jaar uit het Actal-rapport 'Regels in bedrijf: sectorscan metaal'. Actal constateerde dat bedrijven worden belemmerd door gemeenten, die regels en richtlijnen naar eigen belang interpreteren. Zo zijn er gemeenten die meten met twee maten als zij zelf geld kunnen verdienen aan gronduitgifte.

Dan verscheen het bericht dat krediet voor bedrijven een 'groeibreker' dreigt te worden. Door ons al vele malen benoemd, maar pijnlijk genoeg nog immer actueel nieuws. Startende ondernemers, doorgroeiers, innovatieve bedrijven en bedrijven die het nu moeilijk hebben, zijn afhankelijk van bancaire leningen. Stapeling van regelgeving en invoering van de bankenbelasting verergert het probleem. Zomaar wat zaken die voor, tijdens en na mijn vakantie spelen. Ik weet ook wel dat je niet elk najaar met een compleet schone lei kunt beginnen, maar kunnen we er voor zorgen dat in het komende half jaar in elk geval deze zaken 'ondernemersvriendelijk' worden opgelost?

Praktische HTSM-kennisoverdracht naar mkb

Vanuit de Syntens betrokkenheid bij het mkb-loket HTSM hebben Koninklijke Metaalunie, FDP en Syntens op 24 juni 2013 een kennisoverdrachtbijeenkomst georganiseerd. Daarbij zijn de mogelijkheden van een achttal kansrijke productietechnieken onder de aandacht van de deelnemers gebracht.

De HTSM-roadmap Mechatronica & manufacturing toont de ontwikkeling waarbij onderdelen steeds kleiner, vormgeving steeds complexer en productieaantallen steeds geringer worden. De kennisbijeenkomst heeft relatief onbekende productietechnieken, die invulling kunnen geven aan deze ontwikkelingen, in de schijnwerpers gezet. De volgende productietechnieken kwamen die dag aan de orde: friction welding, etsen, metaalgieten op basis van 3D-printen, Elektro Chemical Machining (ECM), Metal Injection Moulding (MIM), electro-magnetisch pulsverbinden, additieve manufacturingtechnieken voor metalen en elektroformereren. Alle deelnemers hebben een boekje meegekregen waarin deze technieken worden behandeld. Het boekje is op te vragen bij het mkb-loket HTSM of via christa.gruijters@syntens.nl.



Ronald Kousbroek (links) overhandigt het eerste exemplaar van het boekje aan Gregor van Baars (TNO), één van de opstellers van de roadmap Mechatronica & manufacturing.

Nieuwe brancheorganisatie voor mechanisatiesector



Opschaling en mondialisering van de markt, het toenemende belang van techniek en integratie van de productie- en serviceketen. Deze tendensen hebben geleid tot de oprichting van Fedecom, de nieuwe brancheorganisatie voor de mechanisatiesector. De organisatie is ontstaan uit een fusie van COM en Federatie Agrotechniek.

Fedecom zal vanuit een gezamenlijke sectorbrede aanpak de bedrijfstak versterken en vertegenwoordigen. De brancheorganisatie behartigt de belangen van vijf afdelingen binnen de mechanisatiesector: landbouwtechniek, vee-

houderijtechniek, groentetechniek, tuinbouwtechniek en industrie & intern transport. Voorheen werden de fabrikanten en importeurs vertegenwoordigd door Federatie Agrotechniek, de dealers door Centraal Orgaan Mechanisatiebranche (COM). Sinds 1 juli 2013 vallen zo'n duizend bedrijven onder de Fedecom-vlag. Met de kernwaarden trots, ondernemend, ambitie en kennis wil de nieuwe brancheorganisatie zich intern en extern profileren.

De mechanisatiesector kenmerkt zich door een hoge mate van innovatie. Zo is de grote internationale rol van de Nederlandse agro & food- en tuinbouwsector mede te danken aan techniek.

Fedecom wil – in samenwerking met politiek, andere brancheorganisaties en samenwerkingspartners – de slagkracht van de sector beter benutten en promoten. De organisatie beschikt over specifieke kennis van de mechanisatiesector en, als lid van Koninklijke Metaalunie, over goede faciliteiten, contacten en netwerken om dit breder uit te dragen. Eén sterk gezamenlijk geluid krijgt meer gehoor.

Lees ook de economische barometer, als katern bij dit nummer bijgesloten. In de bedrijfsinterviews staat de agrotechnische sector centraal. Meer info: www.fedecom.nl.

Input Metaalunie opgenomen in rapport 'Verrekening mkb-financiering'

In het rapport 'Verrekening mkb-financiering' zijn een aantal door Koninklijke Metaalunie ingebrachte suggesties opgenomen. Het rapport is in opdracht van het ministerie van Economische Zaken opgesteld door een commissie onder leiding van Delta Lloyd-topman Niek Hoek.

Het rapport moet de knelpunten en mogelijke oplossingen van de kredietverlening in het mkb in kaart brengen. De mede door Metaalunie geopperde aanbevelingen zijn onder meer: (her)invoering willekeurige afschrijving (inmiddels deels gerealiseerd), fiscale faciliteiten voor durfkapitaal en eigen vermogen, reëlere inschatting van mkb-risico's door financiers en intensivering Qredits-regeling. Volgens de commissie Hoek zijn er drie categorieën onder het mkb aan te wijzen die het extra

moelijk hebben bij het binnenhalen van krediet. Dit zijn starters, 'grensgevallen' – bedrijven die in tijden van economische groei net wel financiering ontvangen – en ondernemingen in krimpsectoren. Als bij banken de kredietverlening aan het mkb afneemt, kunnen institutionele beleggers, zoals verzekeraars en pensioenfondsen, dit deels opvangen.

Voor verzekeraars zou kredietverlening aan het mkb een alternatieve investeringscategorie kunnen zijn. Voor grotere leningen kan het mkb al bij verzekeraars terecht. Kleinere leningen, tot vijf miljoen euro, worden nog niet door verzekeraars gefinancierd.

Metaalunie is tevreden over de aanbevelingen van het rapport. Wel is het van belang dat de politiek en de andere betrokken partijen deze zo snel mogelijk realiseren en daarmee de urgentie van de mkb-financieringsproblematiek erkennen.

TNO brengt boekje over maakindustrie uit

De Nederlandse maakindustrie staat voor grote uitdagingen. Om de wereldwijde concurrentie het hoofd te bieden, is voortdurende innovatie en een structurele verhoging van productiviteit en flexibiliteit noodzakelijk. Onlangs bracht TNO daarover een boekje uit.

Bedrijven moeten ook in staat zijn voldoende gekwalificeerd personeel aan zich te binden. Dat laatste lukt alleen als je samen met inbreng van de mensen uit het bedrijf de organisatie en inrichting van processen verbetert. TNO wil met het boekje 'Snel en wendbaar in de maakindustrie' laten zien dat dit mogelijk is voor bedrijven. Samen met TNO heeft een groot aantal bedrijven uit de maakindustrie, met inbreng van de medewerkers, innovaties op het gebied van productiviteit en flexibiliteit weten te realiseren. Het boekje kan kosteloos worden aangevraagd bij het team Arbeidsproductiviteit Maakindustrie in Hoofddorp, tel. 0888 - 665 326.



Bijeenkomst over slijtage van gereedschappen

De Federatie Metaalplaat (FDP) en Moulds & Dies Industry (MDI) organiseren in samenwerking met Oerlikon Balzers Coatings en Uddeholm op 11 september 2013 een technische bijeenkomst over slijtage van gereedschappen.

Door andere productie-eisen verandert de wereld van matrijzen/gereedschappen snel. Productietijden moeten steeds korter. Dit betekent uiteindelijk dat een grotere betrouwbaarheid van het gereedschap in de productie wordt vereist en kortere maaktijden voor matrijzen noodzakelijk zijn. Tijdens het gebruik van gereedschappen treedt altijd slijtage op. Hoe goed het gereedschap ook wordt behandeld, toch zal na korte of langere tijd het gereedschap niet meer voldoen door slijtage, breuk of andere uitvaloorzaken.

Onderwerpen

Tijdens de bijeenkomst komen onderstaande onderwerpen uitgebreid aan de orde:

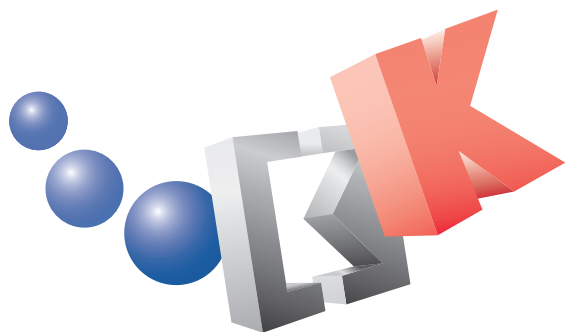
- Materiaalkeuzes
- Warmtebehandeling
- Oppervlaktegesteldheid/ruwheden
- Slijtagevermindering
- Wrijvingsvermindering
- Smering van band/plaat
- Coatings
- Kosten- en batenaspect

Datum: 11 september vanaf 13.30 uur.

Locatie: Oerlikon Balzers Coatings, Newtonstraat 15, Tiel.

Aanmelden: secretariaat MDI/FDP, tel. 030 - 605 33 44.

Deelname is voor leden van FDP en MDI gratis. Niet-leden betalen 70 euro per persoon. Er zijn maar een beperkt aantal plaatsen (50) beschikbaar. Dus schrijf snel in, want vol is vol.



Kunststoffen 2013

Innovatieve materialen en processen

- Nieuwe materialen, duurzaamheid en innovatie
- Grensverleggende technieken
- Expositie van 250 specialistische bedrijven en kennisinstellingen
- Deelname congresprogramma inbegrepen

15^e editie • Gratis toegang
www.kunststoffenbeurs.nl

Vakbeurs & Congres

Woensdag 25 en donderdag 26 september 2013
NH Conference Centre Koningshof te Veldhoven



Met ondersteuning van:

Minister Asscher ontvangt Monitor SOS Vakmanschap

Minister Lodewijk Asscher (SZW) heeft op 10 juni 2013 het eerste exemplaar ontvangen van de Monitor en Advies SOS Vakmanschap. Hans Biesheuvel, voorzitter van MKB-Nederland en boegbeeld van SOS Vakmanschap, reikte deze uit in aanwezigheid van onder andere Jenny Doest (SVGB), Hans Koole (SOS Vakmanschap), Hugo Dokter (Koninklijke Metaalunie) en Ad Bergwerff (KNS en SER).

De Monitor en Advies SOS Vakmanschap vertelt over de zeldzame specialistische beroepen die een kleine, maar onmisbare schakel zijn in onze economie. 80.000 vakmensen hebben zo'n beroep, van wie 54.000 zzp'er is. De honderd zeldzaam specialistische beroepsgroepen zorgen gezamenlijk voor 11 miljard omzet per jaar. Asscher was enthousiast over de mogelijkheden voor de werkgelegenheid en gaf aan graag bij te dragen aan de toekomst van deze waardevolle beroepen.

Bij het Meldpunt Bedreigde Opleidingen en Beroepen komen signalen binnen over de bedreigingen van kleine specialistische opleidingen. Bijvoorbeeld dat de kwaliteit niet voldoet aan de verwachtingen van het bedrijfsleven. Door hun



specialistische karakter hebben deze opleidingen vaak dure materialen en gereedschappen nodig. SOS Vakmanschap adviseert het ministerie van OCW ruimte te geven aan zeldzaam specialistisch vakmanschap door het loket en expertisepunt voor kleinschalig specialistisch vakmanschap te

verduurzamen. Door scholen te verplichten tot het melden van starten en stoppen van kleine mbo-opleidingen. En door kleine mbo-opleidingen een eigen plek te geven in het onderwijsbestel en met pilots te onderzoeken waar aangepaste voorwaarden nodig zijn.

Handelsmissie resulteert in miljoenenopdracht voor Landes

Landes High End Machining heeft onlangs een vijfjarig contract met een waarde van meerdere miljoenen euro's afgesloten met het Duitse Diehl Aerospace. Het Nederlandse

metaalbewerkingsbedrijf nam van 3 t/m 5 juni deel aan een handelsmissie naar de Duitse deelstaten Hessen en Baden Württemberg.

Met in het kielzog de Nederlandse Aerospace-bedrijven werd onder aanvoering van het koninklijk paar Willem-Alexander en Máxima een bezoek gebracht aan Diehl Aerospace in Frankfurt. Het bedrijf is gespecialiseerd in het leveren van elektronische vluchtsystemen aan onder andere Boeing, Airbus en Eurocopter. Kort na dit bezoek sloot Landes High End Machining het vijfjarig miljoenencontract met Diehl Aerospace. Landes zal in de komende jaren hoognauwkeurige onderdelen gaan leveren voor de sensoren die Diehl levert aan het Airbus A350-programma en in de toekomst ook aan het A380-programma.

Deze sensoren worden toegepast op alle externe deuren en bij de landingsgestellen van deze toestellen. Voor Landes is dit een mooie opdracht, waarmee een belangrijke omzetgroei zal worden gerealiseerd in een marktsegment dat door Landes als speerpunt voor de komende jaren is benoemd.

Landes is toeleverancier van complexe mechanische onderdelen aan hoogwaardige industrieën. Circa 35 procent van de omzet komt uit de Aerospace & Defence. Daarnaast vindt toelevering plaats aan de halfgeleiderindustrie, medische technologie, sensortechnologie en machinebouw. Het bedrijf telt vijftig medewerkers en is zowel AS-9100C als ISO-9001 gecertificeerd.

Meer info: www.landes.nl.



Landes gaat via Diehl meewerken aan het Airbus A350-programma (foto: Airbus S.A.S. 2013).

Interview

AWARD- WINNAAR VENTIL BV

TEKST: TONY VAN DER MEER.

FOTOGRAFIE: SANDER VAN DER TORREN.



‘Alleen door innovatie komt bedrijf vooruit’

Trots, stoer en samen is het thema van het in juni verschenen jaarverslag van Koninklijke Metaalunie. Maar het had ook het motto kunnen zijn van Ventil BV uit Rijswijk. Het bedrijf is enorm trots op het winnen van de Metaalunie Smart Solution Award, zet heel stoer wereldwijd zijn producten af en innoveert met alle medewerkers én enkele klanten. Innovatie is dan ook de brandstof waarop het bedrijf draait.

‘Innovatie zit in het DNA van het bedrijf’, omschreef juryvoorzitter Arnold Stokking Ventil BV. “Innoveren is essentieel als de Nederlandse maakindustrie wil overleven. Maar als je denkt dat je het erbij kunt doen op een regenachtige zondagmiddag heb je het mis”, zegt Arthur Baars. Hij is samen met Rob Jaspers (links op de coverfoto) sinds 2000 eigenaar van Ventil. Onder het bedrijf vallen twee BV’s: Ventil Test Equipment, producent van hogedruk testapparatuur voor industriële veiligheidstoestellen, regelafluiters en open-dicht afluiters en V-Tec, producent van slijp- en lepmachines voor werkplaats of on-site revisiewerkzaamheden aan afluiters en veiligheidstoestellen.

De kracht van echte innovatie zit hem in het meedenken met een klant. Hoever gaan jullie daarin?

“In het verleden wachtten we achterover leunend op een vraag van een klant, tegenwoordig adviseren we de klant actief. We vervullen een specialistenrol, omdat bij klanten steeds meer kennis verdwijnt. Onze kracht is de kennis die we hebben. In plaats van de klant een open vraag te laten stellen, geven we aan wat de opties zijn. Als mensen ons bellen, weten we al vrij snel het type oplossing voor het probleem. We bepalen steeds meer wat de klant koopt. Zo kunnen wij zelf nog meer standaardiseren. Dat is erg belangrijk voor kwaliteit en snelheid en het leidt tot een meer betrouwbaar product. We bouwen de machine compleet in eigen huis en kunnen daardoor snel dingen klantspecifiek aanpassen.”

Over welke innovaties gaat het eigenlijk?

“Onze innovaties liggen op veel vlakken. Eén daarvan is automatisering. Machines worden bediend door steeds minder ervaren mensen waardoor de machine zelf intelligenter moet worden. Alles is in netwerken via internet gekoppeld. Zelfs wij



WE VERPLICHTEN ELKAAR ELKE MAAND MET NIEUWE IDEEËN TE KOMEN

kunnen ze volgen via internet en controleren voor onderhouds- en storingswerkzaamheden. We komen ook met ogenschijnlijk simpele, maar wel praktische vindingen die leiden tot nieuwe producten. Blijkbaar is er behoefte aan specifieke producten die bijvoorbeeld het inspectiewerk vergemakkelijken, alleen heeft niemand die behoefte ingevuld. Op een gegeven moment komt er een vraag, wij ontwikkelen het antwoord en zetten het in de markt. We spelen ook in op bepaalde trends in de markt. Zo moet de shutdown tijd van een plant steeds verder omlaag. Vroeger werd die een maand stilgelegd voor routineonderhoud, dat gebeurt tegenwoordig in amper een week. Het betekent dat er steeds meer slimmer on-site moet gebeuren door diagnoseachtige machines. Daarmee kun je van te voren zien welk onderhoud er nodig is op het moment dat de plant daadwerkelijk stil wordt gelegd. Dat zijn trends die we zien en deels zelf creëren door de machines te bouwen die dit mogelijk maken.”

Jullie innoveren in feite structureel...

“Een deel van onze zekerheden voor de toekomst zijn nieuwe producten. Om dat te kunnen forceren, hebben we een team opgericht met enerzijds ervaren medewerkers. Anderzijds rouleren er mensen mee uit bijvoorbeeld de werkplaats, maar het kan ook een agent zijn. Je krijgt daardoor heel andere invalshoeken en eye-openers. Geopperde ideeën worden getoetst op technische haalbaarheid. We verplichten elkaar om elke maand met nieuwe ideeën te komen. Dat kan een nieuw product betreffen, maar ook een verbetering aan een bestaand product of van het productieproces. Aan elke meeting proberen we wel een product over te

houden. Het is vervolgens de bedoeling dat het zo snel mogelijk op de markt komt. Je kunt iets helemaal uit gaan engineeren, maar dan ben je een jaar verder.”

Dan is er nog de Valve Academy, even aangestipt tijdens de award-uitreiking.

“De Valve Academy is een antwoord op twee ontwikkelingen. De eerste is het uit de industrie treden van de babyboomgeneratie de komende vijf jaar. Daarmee verdwijnt veel kennis en ervaring. Het tweede betreft de nieuwe markten in het Midden-Oosten, Noord-Afrika en Zuid-Amerika waar veel nieuwbouw, maar weinig of geen kennis over de afsluiters is. Met de Valve Academy hebben we een pakket aan trainingen ontwikkeld specifiek gericht op onze kennis. We geven op locatie trainingen en willen bij ons aan individuen classroomtrainingen geven. Wij delen unieke kennis en onze rol in de markt is redelijk onafhankelijk. De academy biedt ook een mogelijkheid om oudere, ervaren medewerkers in te zetten.”

Hoe komen jullie aan goed opgeleid personeel om continu stappen te maken?

“Vrijwel ons hele engineeringsteam bestaat uit afgestudeerde hts'ers. Een afgestudeerde moet bij ons binnen 22 weken een werkend product maken. Meer dan een prototype. Zij halen een goed cijfer en wij krijgen een goed product. De meesten werken nu hier als productspecialist, zij kennen het zelfontwikkelde product het beste. We nemen ook ongeschoolde mensen aan die we zelf opleiden.” •

EMO Hannover

The world of metalworking



INFO:
VDW – Generalkommissariat EMO Hannover 2013
Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V.
Corneliusstraße 4 · 60325 Frankfurt am Main · GERMANY
Tel. +49 69 756081-0 · Fax +49 69 756081-74
emo@vdw.de · www.emo-hannover.de

Informatie & Entreekaarten:
HANNOVER CONSULTANCY BV
Nederlandse Vertegenwoordiging van de Deutsche Messe AG
Victor Koppelaar
Nederlands 18b, 2969 BL Oud-Alblas
Westende 18b, 3350 AA Papendrecht, Nederland
Postbus 34, 3350 AA Papendrecht, Nederland
Tel.: +31 184 69 30 50, Fax: +31 184 69 31 21
E-Mail: info@hf-netherlands.com · www.hf-netherlands.com

Reisaanbiedingen, Charters:
TradeFairs.nl by Galatours
Postbus 1388, 1300 BJ Almere, Nederland
Tel.: +31 36 530 24 01
E-Mail: info@tradefairs.nl · www.tradefairs.nl



3, 4 en 5 september 2013 | 13.00 - 21.00 uur | Evenementenhal Hardenberg

METAVAK

Dé vakbeurs voor de verspanende en niet-verspanende industrie



Dé vakbeurs voor de technische industriële branche

Registreer u nu via
www.evenementenhal.nl/tivmetavak-hb
met onderstaand registratienummer
en ontvang twee gratis entreebewijzen.

6130172407



Evenementen

HAL

HARDENBERG
GORINCHEM
VENRAY

Evenementenhal Hardenberg
Energieweg 2
7772 TV Hardenberg
T 0523 - 28 98 98
F 0523 - 28 98 00
I www.evenementenhal.nl
E hardenberg@evenementenhal.nl

Ons evenement.
UW MOMENT.

SLIMME GEAUTOMATISEERDE BEDRIJFSVOERING

Tot op de duizendste millimeter perfectie

Hofmans CNC Verspanen uit Venlo is geen metaalbedrijf van twaalf uit het dozijn. Met veertien werknemers is de omvang bescheiden, maar door een integrale toepassing van automatisering, optimale productie-efficiëntie van machines en kwaliteitsborging is het een voorbeeld voor de branche. Last van de crisis heeft Hofmans met zijn meer dan zeshonderd producten dan ook niet. “Je moet innovatieve bruggen naar de klant slaan”, zegt directeur Pedro Hofmans.

In de bedrijfshal op een industrieterrein in Venlo staan frees-, draai- en andere machines op volle geluidstoeren hun productie te draaien. Directeur Pedro Hofmans demonstreert op enkele meters afstand met een paar vingervegen een touchscreen ter grootte van een televisiescherm dat aan de wand hangt. “Kijk”, zegt hij, “hierin zit onze hele productieplanning.



De fijnmechanische producten van Hofmans CNC Verspanen vinden hun weg naar onderdelen voor onder meer de vliegtuigindustrie, de medische industrie, machinebouw, autobranche en de sector semi-conductors.

Dit touchscreen is onderdeel van de aansturing van de processen via ERP (Enterprise Resource Planning)-software. Iedere medewerker van ons team kan in één oogopslag zien welk werk gedaan moet worden, welke machine bij welk product hoort en welke productietekeningen van toepassing zijn. Het screen is nu een klein half jaar in gebruik en één van onze stappen op weg naar een paperless en zo ver mogelijk doorgevoerde geautomatiseerde bedrijfsvoering om alles nog beter te organiseren. Omdat automatisering alle facetten van de bedrijfsvoering raakt, is het niet iets dat je er even bij doet. Het moet het hoofddoel zijn en dat is iets anders dan een machine kopen”, verduidelijkt Hofmans de bedrijfsfilosofie.

Hofmans CNC Verspaning is gespecialiseerd in het vervaardigen van kleine, fijnmechanische onderdelen door middel van CNC-draaien, CNC-langdraaien en CNC-frezen. Pedro Hofmans (39) is het prototype van een volhardende selfmade-ondernemer. Hij besloot in 1998 voor zichzelf te beginnen, na een tijdje als draaier in loondienst te hebben gewerkt.

STAPJE VOOR STAPJE

“Behalve dat ik draaier was, interesseerde ik mij voor computers”, vertelt Hofmans. “En die combinatie werd dan CNC-verspanen. Als starter werkte ik een jaartje in mijn eentje. Stapje voor stapje uitbreiden. Eerst geld verdienen, dan weer een machine kopen.” Inmiddels heeft Hofmans veertien mensen in dienst. Het aantal fijnmechanische producten dat de tien machines van Hofmans vervaardigen, ligt rond de 600. In aantallen van enkele tientallen tot meer dan honderdduizend stuks vinden die hun weg naar onderdelen voor onder meer de vliegtuigindustrie, de medische industrie, machinebouw, autobranche en de sector semi-conductors. Hofmans: “Omdat we leveren aan veel sectoren en onze producten zelfs naar China geëxporteerd worden, hebben we amper hinder van de economische crisis. We overwegen zelfs een grotere productiehal. Overigens leer je juist in cri-



Directeur Pedro Hofmans: ‘Het datasysteem drukt je met de neus op de feiten.’

sistijd je beste klanten als trouwe klanten kennen. Ze weten dat ze jou weer nodig hebben als de economie aantrekt. Ondertussen moet je wél doorgaan met procesinnovatie. Daarmee bied je toegevoegde waarde in kwaliteit en realiseer je ook productiviteitsgroei.”

‘Klanten hebben jou ook nodig als de economie weer aantrekt’

Slimmer werken dus om je van de concurrentie te onderscheiden. Hofmans demonstreert dat met een praktijkvoorbeeld in samenwerking met CNC Netlink uit Almelo, die van oorsprong Duitse softwaresystemen in een nieuwe versie op de markt gaat brengen. Het gaat om de eerste pilot – de enige in Nederland – met een directe koppeling tussen het Netlink ERP en het zogeheten MDE-systeem (wat staat voor Maschinen Data Erfassung) en Netlink Flexplanning. Aan een machine zit een kastje met beeldscherm gekoppeld, dat een schat aan data over de efficiëntie en capaciteit van machines genereert. Hofmans: “Denk daarbij aan gegevens zoals de productietijd, cyclus en hoeveelheid

product van de betreffende machine, eventuele problemen met gereedschap en de oorzaak van storingen. Een machine moet tijdens het verspanen zoveel mogelijk uren draaien. Dus wil je ook weten waarom de machine het soms minder goed doet en hoeveel uren de onderhoudstilstand bedraagt. Dat kan het MDE-systeem, als toevoeging aan ERP-software, je allemaal vertellen. Meten is weten.” Via een server en beeldschermen houden de medewerkers de prestaties en de effectiviteit van het machinepark bij. Ze kunnen bijsturen zodra het MDE als waarschuwing een rood in plaats van een groen balkje vertoont.

MEER RENDEMENT

“Het datasysteem drukt je met de neus op de feiten”, vervolgt Hofmans. “Het is tweehonderd procent betrouwbaar vergeleken met wat medewerkers voorheen op papier over productietijden moesten bijhouden. Efficiënt werken dankzij MDE verhoogt de productie en zorgt voor een grotere leverbetrouwbaarheid en klanttevredenheid. Je hoeft de klant achteraf niet te vertellen dat een productie veertien uur heeft geduurd, en duurdurder uitvalt, terwijl acht uur gecalculeerd was. Als er minder dingen fout gaan, kost dat minder geld. Dat voordeel komt de klant weer ten goede. Voor het geld dat het MDE-systeem



Via een server en beeldschermen houden de medewerkers de prestaties en de effectiviteit van het machinepark bij.

kost, had ik ook een extra machine kunnen kopen en tien procent meer rendement gehad. Maar nu kan ik met MDE op de andere machines vijftien tot dertig procent meer rendement behalen.”

INNOVATIEVE BRUGGEN

Kwaliteitsborging streeft Hofmans CNC Verspanen ook na met een geconditioneerde meetkamer. Voordat een serieproductie start, wordt met de zogeheten Mitutoyo 3D-meetmachine het eerste product gecheckt op de specificaties die de klant vraagt. “Op meetgebied zijn we vergeleken met andere branchenoten vergevorderd”, onderstreept Hofmans. “Vroeger moest je meten met schuifmaten en klokjes. Dat leidde niet altijd tot perfectie. Ik wil de klant ontzorgen. Als hij vraagt tot op de duizendste millimeter perfectie, krijgt hij dat ook. Dat kan met

deze ‘state of the art’ meetkamer. Ons team gaat voor de volle kwaliteit en accepteert niet het miniemste braampje. Ik word soms benaderd door collega-bedrijven: of ze mijn meetkamer even mogen gebruiken, omdat hun klant om

‘Als de klant vraagt om perfectie, krijgt hij dat ook’

zo’n meting vraagt. Dat zegt al genoeg over het belang van hoge klanttevredenheid. Als bedrijf dat toekomstgericht wil werken, moet je innovatieve bruggen naar de opdrachtgever slaan met individuele specialisaties en kwaliteiten.” Volgens de directeur is zijn bedrijf op het gebied

van automatisering en efficiëntie inmiddels dermate op orde dat de nagestreefde omzetverhoging van twintig procent haalbaar moet zijn. “Rond 2010 stond ik op een tweesprong. Of ik bleef bewust klein met vijf à tien werknemers, maar ook met het risico naar klanten ‘nee’ te moeten verkopen vanwege de hoeveelheid werk. Of ik groeide door naar een verdere professionalisering en efficiënter werken, onder meer door middel van de Lean Six Sigma-methode. Het werd het laatste. We zijn klaar om te knallen.” •

www.hofmanscnc.nl

www.pieternelclabbersfotografie.nl



TRUCK & TRAIN

Your partner in productivity
www.unisign.nl



gevaarlijk scherp!



www.magistor.nl

Ambachtsstraat 14 • Postbus 11 • 7460 AA Rijssen
• telefoon: 0548-519401 • fax: 0548-517619 • info@magistor.nl

NEDERLAND KAN KOPPOSITIE BEHOUDEN

ZME automatiseert precisietechniek

ZME Fijnmechanisch Atelier in Utrecht houdt het – met vier medewerkers – klein, maar technisch gezien fijn. Het lid van de Metaaluniebranchegroep Dutch Precision Technology is gespecialiseerd in de productie van complexe onderdelen, die soms op een vingertop passen. Door zoveel mogelijk te automatiseren, kan ZME zo goed concurreren dat men zelfs werk kan aantrekken dat voorheen in China werd geproduceerd.

Met precisiedraaimachines en bewerkingscentra uit het topsegment (Benzinger, Chiron, Spinner) vervaardigt ZME in een werkplaats waar je bij wijze van spreken van de vloer kunt eten, componenten in series van enkele tientallen tot

duizenden voor klanten uit de lucht- en ruimtevaart, de medische techniek, instrumentenbouw en automobiellindustrie. Techniek moet bij de familie Van der Zouw wel in de genen zitten. Toen Henkjan van der Zouw zestien jaar geleden

de stap zette naar een eigen onderneming, kreeg hij niet alleen een contractueel vastgelegde order van zijn voormalige werkgever mee, maar had hij ook het voordeel van zijn afkomst. Voor vader Jaap, stelt een bedrijfsbrochure, 'was geen technisch probleem te gek.' En dochter Nikki, met dezelfde erfelijke passie voor techniek en sinds 2010 in het bezit van een LIS (Leidse Instrumentmakers School) diploma, zal de onderneming t.z.t. voortzetten. Henkjan's echtgenote, door hem als 'hoofd facilitaire diensten' betiteld, behartigt de sociale zaken. Inclusief een parttime medewerker telt het bedrijf niet meer dan 2,5 fte's op de werkvloer.



Nikki en Henkjan van der Zouw bij het 508MT bewerkingscentrum van Willemin Macodel, met links het automatische stafaanvoerapparaat en rechts de laad-losrobot.

Met één splinternieuwe draaibank in de zelfgebouwde garage ging de onderneming destijds van start om uit te groeien tot één van de technologisch meest vooruitstrevende op haar gebied – de fijnmechanische techniek – van ons land. Om daarvan een concreet voorbeeld te geven: als enige in Nederland beschikt ZME Fijnmechanisch Atelier over een 508MT bewerkingscentrum van het befaamde Zwitserse merk Willemin Macodel met acht bestuurd assen.

UIT DE HAND GELOPEN

Henkjan's broer – daar is dat gen weer – zette hem op het spoor, had ervaring opgedaan met een vergelijkbare machine, één van de eerste vijfassige machines voor de bewerking van kleine onderdelen. Henkjan van der Zouw: "Die garage was al snel te klein. Binnen anderhalf jaar werkten we met drie machines, waarna het in gunstige zin uit de hand liep. Dat kwam, omdat we ons toen echt zijn gaan toeleggen op precisiebewerking van kleine onderdelen. In 1999 verhuisden we naar dit pand, een enorme bouwval die we zelf helemaal hebben opgeknappt en verder uitgebouwd. In 2002 kochten we een Benzinger TNI-draaimachine met twee spullen en drie revolvers. Tegenwoordig is complete bewerking op draaimachines gemeengoed, destijds maakte deze aanschaf ons tot technologische koploper in onze branche. De afgelopen jaren zoeken we het in 'multitasking'-bewerken, dus het complete draaien en frezen. Vandaar de investering in de Willemin Macodel machine."

LEERTRAJECT

Het nieuwe bewerkingscentrum beschikt met acht bestuurd assen over veelzijdige bewerkingsmogelijkheden. Producten kunnen zowel in de hoofd- als de subspil worden opgenomen, maar ook in een klem. Het spiltoerental gaat tot 42.000. Met een zwenkbare freesspil kunnen alle denkbare freesbewerkingen worden uitgevoerd. Het gereedschapmagazijn van de machine heeft 72 posities. Het ruwe materiaal kan worden aangevoerd vanuit een automatisch stafaanvoerap-



Machines uit het topsegment in de werkplaats van ZME Fijnmechanisch Atelier.

paraat (Breuning) of vanuit de aan de andere zijde aangebouwde laad-losrobot. Aan de achterzijde zijn een shredder en een brikettenpers aangebouwd voor het verkleinen en verwerken van de (aluminium) spanen.

Van der Zouw: "Nadat deze machine hier begin december 2011 is geïnstalleerd, volgde voor ons, nadat we al twee weken training hadden gekregen bij Macodel in Zwitserland, een enorm leertraject dat nog steeds doorloopt. Eerst moesten de kinderziekten eruit, nu zijn de inspanningen erop gericht de machine zo rendabel mogelijk in te zetten. Het is bij ieder klein ingewikkeld product weer een uitdaging om de meest efficiënte bewerkingsprocedure uit te vogelen."

'Het bedrijf telt slechts 2,5 fte's op de werkvloer'

ZME Fijnmechanisch Atelier garandeert de kwaliteit van de producten met een uit de aerospace afkomstig kwaliteitsborgingssysteem en 'traceability' van alle productiegegevens tot tien jaar terug. Maar los van de vraag of een product aan de juiste maatvoering voldoet, weet Van der Zouw, is het in de beginfase essentieel om precies te weten wat de klant wil. In de praktijk liggen de misverstanden op de loer en de tekening – papier of digitaal – vertelt ook niet altijd het hele verhaal. Hoe complexer het product, hoe groter de kans op latere problemen. Goed overleg van tevoren kan dat voorkomen.

OUTSOURCING

Zoals veel fijnmechanische toeleveranciers, bewerkt ook ZME naast staal en aluminium de meest uiteenlopende materialen, zoals nikkelhoudende en hittevast legeringen, kunststof en titanium. Gemakkelijk bewerkbare soorten zoals automatenmessing komt in het Nederlandse precisiebedrijf al bijna niet meer voor. Dat is allemaal richting lagelonenlanden gegaan, laat Van der Zouw weten. Maar nu het daar toch over gaat, wil hij graag kwijt dat het niet louter meer eenrichtingsverkeer is wat de klok slaat. Uit eigen ervaring weet hij dat er steeds meer opdrachtgevers zijn die bij hun outsourcing het kwaliteitsargument en de logistieke aspecten sterker dan voorheen laten meewegen bij de keuze voor hun toeleverancier. Daarbij maken de almaar stijgende loonkosten in landen als China de keuze voor een Europees bedrijf steeds gemakkelijker. Dit biedt de Nederlandse precisie-industrie goede kansen voor de nabije toekomst, mits die door gaat met automatiseren waar dat zinvol is en blijft investeren in high-tech machines, die eventueel ook zeer grote series aan kunnen. Van der Zouw: "Het gegeven dat uitbesteders op zoek blijven gaan naar kostenreductie, is onveranderd. Maar als die op Europese machines waar gemaakt kan worden, dan des te beter. De eindproducten worden veelal in Europa geproduceerd. Als je dan de onderdelen niet van over de hele wereld hoeft te halen, is dat een voordeel. Het scheelt logistieke rompslomp en communiceert beter." •

www.zme.nl

HEMABO HENGELO HOUDT HET TEMPO HOOG

Anticyclisch investeren in Twente

Er hangt nog net geen bordje 'verboden voor metaal'. Maar Hemabo is wel puur bewerker van hoogwaardige kunststoffen. Crisis? Hoezo crisis? Hemabo vernieuwt, investeert en groeit gewoon door. 3D-printtoepassingen zijn nog niet aan de orde. "Je hoeft geen helderziende te zijn om te zien dat het er wel aan gaat komen."



Elk jaar een nieuwe machine.

Hemabo bewerkt hoogwaardige kunststoffen voor medische- en industriële toepassingen. Naast het hoogwaardig CNC-verspanen is het bewerken van acrylaat één van de specialiteiten. Van plaat, buis en staf maakt Hemabo complexe vormen en samenstellingen die worden gebogen, gezet, gelijmd of gepolijst naar de hoogste standaarden. In meerdere ovens worden producten getemperd, wat resulteert in een spanningsvrij product.

Industrie en de medische wereld zijn de focusdoelgroepen van Hemabo. Het zijn vooral system integrators die Hemabo van opdrachten voorzien. Industriële machinebouwers die machinecomponenten uitbesteden aan gespecialiseerde bedrijven. Hemabo is er daar één van, zoals we overigens veel metaal en techniekbedrijven nog altijd in Twente aantreffen vanwege de historisch industriële roots.

Een deel van de fabriekshal van Hemabo in Hengelo is nog compleet maagdelijk, 580 m² waar niks gebeurt. Nieuwe vloer, hagelschoon. Dat zal over een klein half jaar anders zijn. Dan staan er een nieuwe vijfassige Makino D300 freesmachine met een magazijn voor 130 gereedschappen en twee additionele Grob G350-ers vijfassige freesbanken. De Grob-machines staan bekend om hun horizontale spindels. De nieuwe centraal gelegen 'datacontrol room' is al wel in bedrijf en gaat straks als zenuwcentrum fungeren voor zowel het oude als nieuwe deel van het bedrijf. Overzichtelijk kunnen zo alle CNC-machines worden aangestuurd. Voor de groei is het vrijgekomen pand (900 m²) van de buurman aangekocht en het deel ertussen (325 m²) ingebouwd. Nu werken er 23 mensen bij Hemabo, vanwege de groei worden er nog twee, drie nieuwe krachten gezocht. Naast de nieuwe machines komen er ook een nieuwe zaagbank, een nieuwe afzuiginstallatie en wordt de elektrische installatie uitgebreid. Totale investeringen: 2,5 miljoen.

TEMPO

Mede-eigenaar Edwin Meijnen: "Als je terugkijkt op onze geschiedenis, hebben we eigenlijk gemiddeld elk jaar wel een nieuwe CNC-machine aangeschaft. Dat tempo willen we graag zo houden de komende jaren." Het is opmerkelijk. Tegen alle stromen in, te midden van alle horrorverhalen over de crisis, is Hemabo dus vol aan het investeren. "In onze wereld zie je dat nog zelden", schetst de andere eigenaar René Meijnen zijn branche. Gevalletje Twentse nuchterheid. René Meijnen: "Zo'n pand van de buurman komt maar één keer te koop. Dan moet je wel toeslaan. Of het durf is of dat er voldoende vraag naar onze diensten is? Beide denk ik. Je moet durven binnen aanvaardbare risico's. In 2009 ging het ook hier echt slecht: min dertig procent omzet. En toch zijn we ook toen blijven investeren. Kijk, we doen al vijftig jaar zaken met dezelfde bank. Die kent onze manier van werken en kent onze cijfers. Dan is



Het pand van de buurman komt maar één keer te koop.

prima financiering te regelen. Maar het is ook de vraag. Als Hemabo groeien we omdat we een uniek product leveren. We bewerken allerhande hoogwaardige kunststoftoepassingen maar verlijmen bijvoorbeeld ook. Die combinatie zie je niet heel veel samen in Nederland.”

VERSTOPT

De producten van Hemabo zijn vaak niet direct zichtbaar. Ze zitten verstopt als onderdelen in machines voor onder meer voedselindustrie, biochemie, mechatronica, farmacie en mechanisatie. Maar toch een mooi voorbeeld. Edwin Meijnen pakt een apparaat uit het schap dat oogt als een soort pijl-en-boog. Het blijkt een fixatieapparaat voor patiënten die niet mogen bewegen terwijl er een radiologische scan wordt uitgevoerd. Meijnen: “Dat is hier compleet ge-engineerd en geproduceerd. Het is precisiewerk, daarmee kun je je als bedrijf onderscheiden. Ik zie bij veel bedrijven in de metaal en techniek dat ze prima kunnen gedijen, mits je maar in het hoogwaardige segment zit.” Zo liggen er in Hengelo ook scallopringen voor sorteermachines, koppelingen voor windmolen rotors, printerkoppen voor voedseltoepassingen en complex vormgegeven delen voor de halfgeleiderindustrie. Meijnen: “De afzonderlijke producten zijn vaak lastig te beschrijven. Je merkt pas de kwaliteit van onder-

delen als een machine stilstaat. Hemabo is er vooral om dat te voorkomen. Onze ambitie is dat iedereen die iets met hoogwaardig kunststof wil, direct aan Hemabo denkt.”

3D-PRINTEN

De trend van het moment: 3D-printen. Met name in de kunststof lijkt 3D grote sprongen te maken. Logische vraag: staat er bij Hemabo al een 3D-printer? Edwin Meijnen: “Nee. Komt-ie er? Ongetwijfeld. Je hoeft geen helderziende te zijn om te weten dat dat moment komt. Maar

‘Je moet durven binnen aanvaardbare risico’s’

voor de industriële wereld waaraan wij leveren, zie ik 3D nog niet grootschalig doordringen. Er zijn nog te weinig materialen/kunststoffen en de markt is nog niet stabiel, nog niet uitgerijpt. Vergelijk het met de videosystemen Betamax, VHS en Video 2000. Je weet niet wie gaat winnen en als je een systeem kiest dat bij de verliezers hoort, heb je een probleem. In de consumentenmarkt kan het, in de tandartsenwereld (protheses) werkt het al, omdat die maatwerk

maken, maar niet als het high-tech toepassingen zijn waarbij de mechanische eisen hoog zijn. De voordelen zijn er voor ons nog niet. We houden wel een vinger aan de pols. Het is echt flauwekul als mensen zeggen dat over vijf jaar alles printbaar is.”

ANDERE TRENDS

Dennis Glaasker, Hemabo's buitendienstmedewerker, die net als de broers Meijnen vele jaren ervaring in de technische kunststoffen heeft, vertelt: “Er komen ook nog steeds nieuwe velden met veel mogelijkheden, vooral in enkele technische niches, waar kunststoffen met nieuwe additieven de weg openen voor innovatieve toepassingen.” En ja, het tempo van vernieuwing is soms amper bij te houden. Glaasker: “High mix, low volume, dat zie je toch steeds meer. Het verplicht je heel flexibel te zijn en beter te organiseren.” Hemabo maakt deel uit van een sterke groep technologisch gedreven bedrijven die zich meer en meer laten zien vanuit Twente. Universiteit Twente ligt in het centrum van deze ontwikkeling en is recentelijk uitgeroepen tot de meest innovatieve universiteit van Nederland. Edwin Meijnen: “Daar wil Hemabo zich graag aan spiegelen.” •

www.hemabo.nl

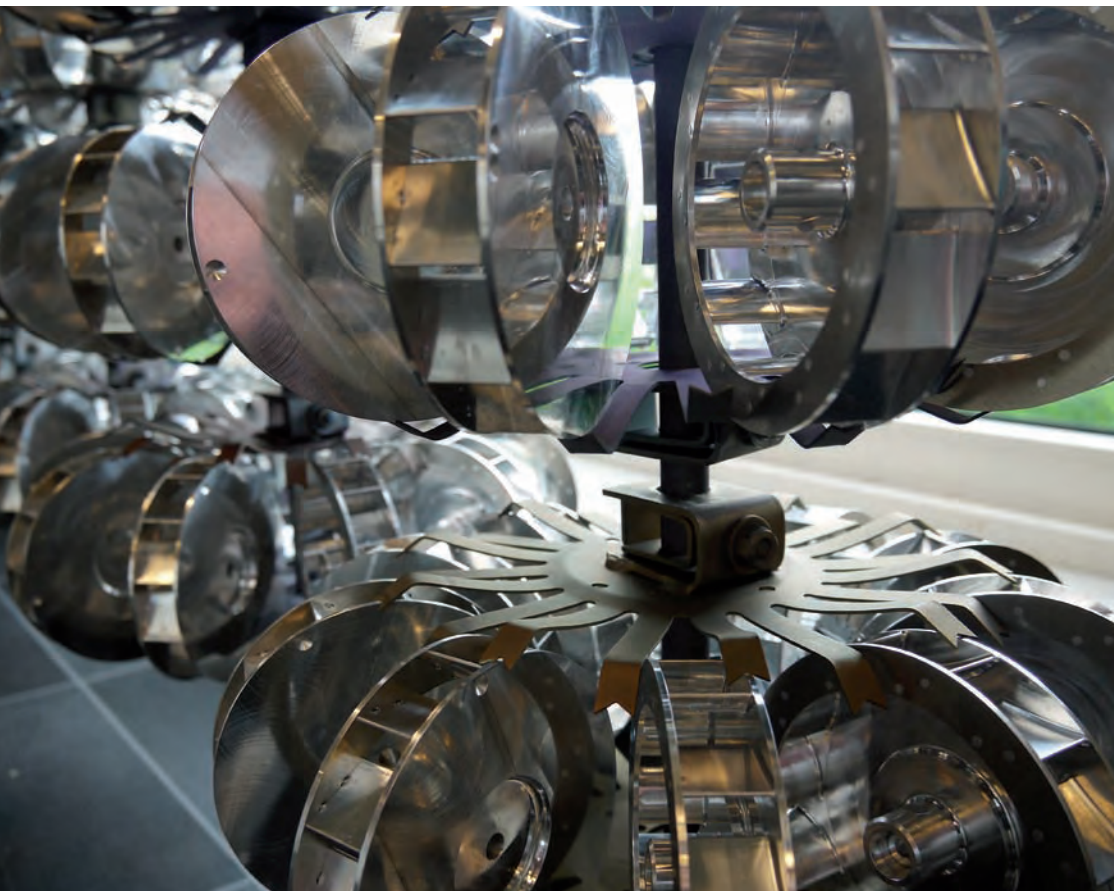
MAATVAST ANODISEREN DOOR KO-AR

In dialoog met opdrachtgever

In 2007 richtte Marco Kaarsgaarn zijn eigen bedrijf op. KO-AR zou echter geen doorsnee anodiseerbedrijf worden, want Kaarsgaarn zag vooral een groeimarkt in het maatvast anodiseren van fijnmechanische componenten. Dan hebben we het over toleranties van niet meer dan 2 µm. Dat vereist een meer dan optimale beheersing van het totale anodiseerproces dat zo'n 14 tot 19 processtappen kan omvatten.

Begin dit jaar verhuisde KO-AR met zijn tien vaste medewerkers naar een compleet nieuw 1.200 m² groot bedrijfsgebouw op het industrie-terrein van Stompetoren (bij Alkmaar). Vloeistofdichte vloeren van hergebruikt PVC op een

monolithische betonvloer, vloerverwarming/koeling, een betonnen 'bakconstructie', gescheiden droog en nat gedeelte en een speciaal luchtcirculatiesysteem zorgen daarbij voor een optimaal mens- en milieuveilige werkomgeving.



Aluminium schoepenwielen, opgehangen aan speciale staven, in afwachting van hun anodiseerbeurt.

“Het werkt in deze ruime, lichte hal natuurlijk ook veel prettiger dan in het pand waarin we zes jaar geleden zijn begonnen”, zegt een trotse Kaarsgaarn. “We konden in 2007 starten dankzij een private investeerder die net als wij veel vertrouwen heeft in de toekomst van precisie-anodiseren. Hij is nog steeds bij ons bedrijf betrokken. Voor de nieuwbouw en de verhuizing konden we een beroep doen op de bank en een door de staat gegarandeerde lening. We beschikken in de nieuwe hal over drie productielijnen met elk tegen de twintig baden waarmee we kunnen anodiseren, chromateren en passiveren. Daarmee kunnen we producten verwerken tot 2.000 x 900 x 800 mm. Daarop kunnen we lagen aanbrengen van 0 tot 100 micrometer. Meestal verwerken we kleine producten van enkele millimeters/centimeters tot enkele decimeters. Veel van onze klanten zitten namelijk in de halfgeleiderindustrie, de medische apparatensector, de vliegtuigindustrie en de automobiellindustrie. Door het gebruik van moderne equipment in combinatie met onze vakkennis, kunnen we de exacte maatvoering van de eindproducten garanderen. Daarbij bieden we ook verschillende voorbehandelingen die het eindresultaat mede bepalen, waaronder glasporelstralen, (mat)beitsen, slijpen, polijsten en passiveren. De kwaliteit is bij ons geborgd via ISO 9001-certificatie.”

DIALOOG MET KLANTEN

“Alhoewel anodiseren een bekend procedé is, weten niet veel mensen dat er binnen dit proces veel varianten zijn”, benadrukt Marco Kaarsgaarn. “Zo kunnen we anodiseren in meer dan twintig kleuren, maar ook hardanodiseren, waarmee je aluminium, dat van nature een relatief zacht materiaal is, slijtvaste eigenschappen geeft. Elke aluminiumsoort vereist daarbij een specifieke behandelingsmethode om tot een goed eindresultaat te komen. Daarnaast ontkomen we er niet aan dat er minuscule opzetspuntjes achterblijven op de producten als gevolg van het behandelingsproces. In overleg met de klant kunnen we bepalen waar deze contactpunten komen te

zitten. Teneinde een optimaal eindresultaat te krijgen is een goeie dialoog met de opdrachtgever dan ook belangrijk. Dit ook met betrekking tot de gewenste maatvoering van het eindproduct, waarvoor we in het totale anodiseerproces diverse controlemomenten hebben ingebouwd.”

AFNAME METEN

Hoeveel materiaal gaat eraf voordat er geanodiseerd wordt? “Een ruwe maatstaf is dat ongeveer tweederde van de anodiseerlaag in het materiaal trekt en eenderde erop komt”, antwoordt Marco Kaarsgaarn. “Moet de totale anodiseerlaag dus 9 µm worden, dan moet je eerst 3 µm van het product afhalen door middel van beitsen. Om de snelheid van die afname te meten gebruiken we een aluminium controle-draad, waarvan we de reductiesnelheid tijdens het proces meten en dit extrapoleren naar de werkstukken. Daarom is het dus ook zo belangrijk dat de producten van die productierun van dezelfde materiaalsoort zijn gemaakt. Om blank te anodiseren heb je 11 baden nodig, te beginnen met ontvetten. Om in kleur te anodiseren, komen er acht baden bij.

‘Anodiseren draait om procesbeheersing’

Anodiseren draait om procesbeheersing, waarbij chemie wordt gecombineerd met stroom (A), spanning (V) en tijd. Onze medewerkers hebben de ervaring, kennis en het vakmanschap om deze parameters optimaal op elkaar af te stemmen. Tijdens het anodiseerproces zijn zoals gezegd een aantal controlemomenten ingebouwd, bijvoorbeeld door tussentijds de laagdikte te meten. Bij ‘normaal anodiseren’ is sprake van laagdiktes van circa 10 tot 25 µm en bij hardanodiseren van 25 tot wel 100 µm. Badtemperatuur speelt daarbij een hoofdrol. ‘Gewoon anodiseren’ gebeurt bij badtemperatu-



In de nieuwe productiehal staan drie productielijnen met elk tegen de twintig baden.

ren van 18 °C. Daarmee kun je tot 25 µm laagdikte realiseren. Een grotere laagdikte is niet mogelijk bij die temperatuur. Voor het hardanodiseren verlagen we de badtemperatuur dan ook naar 0 °C, zodat we lagen met een dikte van maximaal 100 µm kunnen opbouwen.

“Een interessante optie is dat we componenten kunnen voorzien van een PTFE-laag”, vervolgt Kaarsgaarn. “Dit doen we door middel van een dompelproces. Daarmee wordt het product voorzien van een flinterdun smerend laagje. Een beetje teflonachtig zou je kunnen zeggen. Dit maakt een product gladder, makkelijk te monteren (schroefdraad met PTFE) en als het een bewegend deel betreft, zorgt hardanodiseren in combinatie met PTFE voor minder wrijving en een langere levensduur.”

GOOD HOUSEKEEPING

Oppervlaktebehandelaars hebben ook te maken met regelgeving vanuit Europa. Zo zijn de afgelopen jaren diverse regels aangescherpt ter verbetering van de arbeidsomstandigheden en het milieu. Door de verhuizing heeft KO-AR de nieuwste regelgeving meteen kunnen verwerken in de proceslijnen. De laatste uitdaging is

het omgaan met het aangekondigde verbod in 2017 van chroom VI. Hoe ziet Marco Kaarsgaarn de ontwikkelingen op dit vlak? “Voor het behandelen van aluminium met chroom VI is al jaren een goed alternatief”, benadrukt Kaarsgaarn.

“Wij passen dit toe, maar veel eindgebruikers zijn nog niet op de hoogte van deze variant. Bedenk bovendien dat wanneer je zorgvuldig met alle chemicaliën omgaat, de juiste procedures hanteert en de juiste beschermende maatregelen treft voor mens en milieu, er in feite niets aan de hand is. Onze medewerkers zijn ervan doordrongen dat ze schoon en zorgvuldig moeten werken. Dat gebeurt dus ook en dat zie je eveneens aan het feit dat onze productielijnen er altijd schoon uitzien. Door hier circa tien manuren per week aan te besteden, blijft de productiehal schoon en opgeruimd. Dat werkt ook prettiger en veiliger. De kwaliteit van de chemicaliën in de baden controleren we iedere week, zodat we werkelijk alles goed onder controle houden. Dat is niet alleen veilig, maar legt vooral de basis voor een hoge eindkwaliteit.” •

www.ko-ar.nl

Eigen servicedienst

HEVAMI

oppervlaktetechniek

www.hevami.nl

Tel.: +31 (0)413 376602

straalmachines

straalmiddelen

ontbraammachines

bandschuurmachines

polijstmachines

richtmachines

Hij's JOB.NL

Met de laagste Prijsgarantie!!



WEST-FRIESLAND METAGIS™
brons & non ferro gieterij



Centrifugaal gegoten bronzen bussen en kraagbussen

www.wfmbrons.nl

METAAL & TECHNIEK Verschijningsdata 2013

Editie	Thema	Verschiijning
7/8	Precisietechnologie	20 augustus
9	Ontwerp & Design	24 september
10	Las- en snijtechniek	22 oktober
11	Plaatbewerking	26 november
12	Veiligheid	17 december

Uw media-adviseur

Margarita Robertson (010) 289 40 69

m.robertson@mybusinessmedia.nl

**METAAL
&
TECHNIEK**

Met onze recente investeringen zijn we nog beter in staat uw
“parts” of “tooling” te vervaardigen.

Stuur uw aanvraag naar: lamers@lamers.nl



Lamers Tooling bv in Tegelen. Voor uw matrijzen en fijnmechanische componenten! Goed, geautomatiseerd, dus snel en gunstig!

Give it a try! Jos Lamers



Assemblagerobot pakt het juiste gereedschap

Robomotive uit Roermond heeft een robot ontwikkeld die zijn eigen gereedschap pakt en aankoppelt. Ook haalt de robot losgestorte onderdelen uit een bak (bin picking). Niet alleen de robotcel is innovatief. De flexibele netwerkorganisatie die directeur Michael Vermeer rond Robomotive heeft opgebouwd, is het toonbeeld van vernieuwend ondernemerschap.



Links Michael Vermeer, general manager Robomotive en rechts Arnout Appelo, innovatieadviseur Syntens.

Het bijzondere van deze robotcel zit hem in de combinatie van standaard robotfuncties met geïntegreerde, intelligente 3D Vision, slimme software en nieuwe gereedschappen. Dat leverde een flexibele, adaptieve robot op met een laagdrempelige bediening, die kan werken zonder lange omsteltijden. Daarmee kan de robot de concurrentie met lagelonenlanden aan en de oplossing zijn voor de verwachte vergrijzing onder productiemedewerkers. Nog geen anderhalf jaar na oprichting had Robomotive de eerste orders binnen. Om tot deze innovatieve robotcel te kunnen komen, heeft Robomotive-oprichter Michael Vermeer vanaf de eerste dag samenwerking

gezocht met toonaangevende partners in de keten. Vermeer heeft twintig jaar ervaring in de robotica, zowel op het gebied van engineering als realisatie. Hij werd in 2010 benaderd door het internationale ingenieursbureau VIRO. "Zij waren geïnteresseerd in turnkey robotprojecten, maar al snel concludeerden we dat deze tak niet past binnen hun bedrijfsvoering", vertelt Vermeer. "Ik ben toen in contact gekomen met machinefabriek Sotec en heb een businessplan geschreven voor Robomotive als systeemintegrator met VIRO en de Sotec Group als partners. Ik ben altijd op zoek naar synergie. Samenwerking maakt je sterker." Vermeer kon enkele substantiële subsidies ver-

werven en eind 2011 was Robomotive een feit. Behalve het partnerschap voor de oprichting van Robomotive, wist Vermeer ook gerenommeerde toeleveranciers aan zich te binden. Yaskawa Motoman zorgde voor de basisrobot en RobotiQ (Canada) leverde de verschillende adaptieve grijpers. Beltech uit Eindhoven zorgde voor de intelligente, innovatieve 3D Vision-aansturing die de robot in staat stelt tot 'bin picking'. Vermeer schreef zelf de overkoepelende (robot-)software en ontwikkelde de gereedschapskist.

BEGERENSWAARDIGE POSITIE

"Michael Vermeer heeft met Robomotive een innovatieve netwerkorganisatie neergezet waarmee hij over flexibele capaciteit beschikt en over de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van robotica", stelt innovatieadviseur Arnout Appelo van Syntens vast. "De ervaren partners geven Robomotive de legitimiteit en betrouwbaarheid voor klanten. Met deze ketenbenadering heeft het bedrijf als startup direct een begeerenswaardige marktpositie weten te bemachtigen." Appelo ondersteunde Vermeer met een waardepropositietraject en een marketingplan voor een efficiënte marktintroductie. "Het is goed om af en toe met een deskundige buitenstaander te sparren. Dat kan nieuwe ideeën opleveren en scherpt bestaande processen aan."

KERNTeam

Inmiddels worden de eerste robotcellen geproduceerd. Vermeer verwacht binnen drie jaar een kernteam van tien mensen te hebben dat moet zorgen voor de kennis, ervaring en continuïteit van het bedrijf. Grote orders vangt hij op met de flexibele inzet van VIRO en Sotec. "We produceren op maat. Niet elke klant gebruikt alle mogelijkheden van de robotcel. Bovendien liggen er nog veel toepassingen in het verschiet, bijvoorbeeld op het gebied van order picking." •

www.robomotive.nl

AWARD EN CONGRES

TEKST: TONY VAN DER MEER.
FOTOGRAFIE: MARTIJN VAN DAM.

VENTIL BV WINT SMART SOLUTION AWARD

Met trots bouwen aan innovatief mkb-metaal

Wat hebben het mkb en kathedralen gemeen? Heel veel, volgens Daan Quakernaat: "Net als bouwers van kathedralen laten mkb-ondernemers zich er ondanks tegenslagen niet van weerhouden briljante ideeën uit te voeren." Samen met sprekers als Jasper Roos, dagvoorzitter Willem Bol, tien geselecteerde- en drie genomineerde bedrijven en een awardwinnaar zorgde hij voor een geslaagd, inspirerend en motiverend minicongres inclusief award-uitreiking.

'Ondernemers inspireren en motiveren', zo omschreef Metaalunie-vicevoorzitter Alexander de Bas het doel van het minicongres Smart Solution, dat op 26 juni 2013 plaatsvond in Nieuwegein. Na afloop bleek die missie meer dan geslaagd: alle aanwezigen waren op zijn minst geprikkeld, er werd volop nagebabbel

en er was een trotse awardwinnaar. Met name het spraakmakende betoog van dagvoorzitter Willem Bol en de hilarische bijdrage van Daan Quakernaat gaven stof tot nadenken. Quakernaat stelde trefzeker de schrijnende toestand van regelgeving in Nederland aan de kaak. Hij deed dit door uit de bocht gevlogen veiligheids-



Het minicongres en de award-uitreiking boden de bezoekers veel kennis en inspiratie.



'Ondernemers inspireren en motiveren', aldus Alexander de Bas, vicevoorzitter Koninklijke Metaalunie.



De tien districtswinnaars van de Smart Solution Award.

voorzieningen te tonen aan de hand van foto's van het bouwproject Hoog Catharijne. Zo waren er op een dak van een gebouw, dat alleen voor onderhoud wordt betreden, tientallen bordjes geplaatst met een waarschuwing voor het naar beneden vallen. Ook spotte hij zeker veertig kooiladders naar plekken waar niemand komt. "Zover is het gekomen in Nederland. Er komen steeds meer nutteloze en verstikkende regels", concludeerde hij. "Een goed idee wordt bij voorbaat getorpedeerd, omdat er altijd iemand is die vraagt: 'wanneer is het af, hoeveel kost het en wat levert het op?' Als je een goed idee hebt, mag je blij zijn dat je het voor driekwart kunt realiseren, maar wij zijn gefixeerd op de laatste 25 procent."

'Briljante ideeën slagen alleen als er acht keer iets fout is gegaan'

Via de metafoor van kathedralen bouwen, maakte hij duidelijk dat je niet direct hoeft te weten waartoe iets leidt. "Als bij het bouwen van een kathedraal een muur omviel, hoorde dat bij het leerproces. Er werd gekeken waardoor de muur was omgevallen en met die kennis werd een nieuwe, betere muur gebouwd. Briljante ideeën slagen alleen als er acht keer iets fout is gegaan", meende Quakernaat. Hij noemde het mkb-metaal 'grote kathedraalbouwers': "Omdat die bedrijven een droom durven te formuleren." Hij verdeelt de wereld in een zwarte en een witte wereld. "De zwarte wereld is dat deel dat je kunt vatten in cijfers en regels. Structuurtje, checklistje, blokje, pijltje. De witte

wereld past fundamenteel niet in een computer of in blokjes en pijltjes. Visie, mensen, passie en ideeën, de dingen die we softere zaken noemen. Die hebben we hard nodig", aldus Quakernaat.

BEPERKINGEN

Na het kathedralen bouwen werden de drie genomineerde bedrijven voor de Smart Solution Award bekendgemaakt, verkozen uit de eerder in het zonnetje gezette tien districtswinnaars. Ventil BV, Phoenix BV en Hauzer Technologies BV probeerden in een pitch nog eenmaal de jury ervan te overtuigen waarom juist zij de award moesten winnen. Na een aantal flitsende videofilms en kritische vragen van juryleden Rolf Elling, Jacqueline Zuidweg, Bart Jan Koopman en Richard van der Meijs liet Jaspar Roos zien hoe je een beperking tot een voordeel kan maken. Waar Quakernaat vooral met zijn verhaal inspireerde, gaf Roos een concrete handreiking via onder meer de Indiase denkwijze Jugaad en Shanzai-technieken. "Vaak wordt innoveren genoemd als belangrijkste manier om uit de crisis te komen. Maar moeten we dan gaan innoveren zoals we de afgelopen jaren hebben gedaan?" houdt hij de zaal voor. "We moeten op zoek naar een nieuw soort model. Jugaad is interessant vanwege het denken in beperkingen en hoe je daar mee om kunt gaan." Vervolgens sprak hij over reverse innovation: in ontwikkelingslan-



Daan Quakernaat stelde de schrijnende toestand van regelgeving in Nederland aan de kaak.



De jury stelde kritische vragen.



den bedachte oplossingen implementeren in Westerse landen. Roos noemde Shanzai, copy-catting, geen doodzonde, maar in sommige gevallen noodzaak: “Kopieergedrag loont in bepaalde gevallen, mits je durft voort te bouwen op elkaars kennis. Er ontstaan markten waarin pure originaliteit niet werkt.”

INNOVATIE IN DNA

Na Roos nam Willem Bol het woord. Hij begon met de woorden ‘rustig, rustig, er is niets aan de hand’, maar met teksten als ‘Europa is volslagen gek geworden’ en ‘omarm het vraagteken’ wist hij de zaal aardig te prikkelen. “Het kan helemaal niet kwaad om met zijn allen na te denken voordat we iets beslissen”, vond hij. Na zijn

betoog, dat bij tijd en wijle het gevoel gaf van een rit in een achtbaan, maakte juryvoorzitter Arnold Stokking de winnaar van de Smart Solution Award 2013 bekend. Met als voornaamste motivatie dat het bedrijf ‘innovatie in het DNA heeft’ koos de jury voor Ventil BV uit Rijswijk (zie ook het interview op pagina 10). De jury vond dat het bedrijf zich op excellente wijze onderscheidt door ‘zeer indrukwekkende financiële resultaten, mooie groei in omzet, mensen en winst’. Ventil BV ontving de Metaalunie Award uit handen van de juryvoorzitter. Alexander de Bas, vicevoorzitter Koninklijke Metaalunie, overhandigde het winnende bedrijf een cheque ter waarde van 5.000 euro. De drie genomineerde bedrijven kregen de nominatie

voor de award uitgereikt. De Bas noemde de tien districtswinnaars ‘allemaal parels van de maakindustrie’. Daarmee sloot hij passend een inspirerende, motiverende bijeenkomst af.

TROTS, STOER EN SAMEN

Het minicongres en de awarduitreiking boden de bezoekers veel kennis en inspiratie. Nieuwe oplossingen voor oude problemen waren getoond in een ontspannen sfeer. Een win-win-situatie voor iedereen, met of zonder award. Daarmee straalde de bijeenkomst het mkb-gevoel van trots, stoer en samen op een perfecte wijze uit. •



Jaspar Roos liet zien hoe je een beperking tot een voordeel kan maken.



Dagvoorzitter Willem Bol (links) interviewt Arthur Baars van award-winnaar Ventil BV.



Iedereen in de zaal ging als winnaar naar huis.

Struikel niet bij de eerste groeihorde

Ondernemer Oudshoorn heeft een goed lopend bedrijf, Ouho BV genaamd. Omzet en resultaten ontwikkelen zich al jaren positief. Ouho heeft een rekeningcourantfaciliteit waarvan de hoogte is gemaximeerd op ongeveer zeventig procent van het gemiddeld uitstaand debiteurensaldo. Ingekochte voorraden wil de bank niet financieren. Daarop ligt immers het eigendomsvoorbehoud van de leveranciers. Voor het overige is de onderneming gefinancierd met eigen vermogen, voornamelijk door winstinhouding.

Oudshoorn neemt genoeg met een bescheiden ondernemingsloon. Toen een concurrent failliet ging, zag Oudshoorn dat als een buitenkansje. De curator bood machinepark en voorraden te koop aan en de mogelijkheid om met klanten van de failliete vennootschap te overleggen over een voortzetting van de relatie. Na stevig onderhandelen met de curator kon Oudshoorn machines en voorraden overnemen tegen een gunstige prijs. De machines werden volledig gefinancierd door de bank, voorraden met eigen geld.

De overname leek een goede beslissing. De nieuwe klanten zorgen voor substantiële extra omzet tegen goede marges. Over de kredietwaardigheid van zijn nieuwe, solide klanten maakt Oudshoorn zich geen zorgen. De omzetsijging leidde al snel tot een forse toename van het werkkapitaal. De bank was wederom bereid tot zeventig procent van uitstaande debiteuren te financieren. Voor het overige moest de financiering van Oudshoorn komen. Dat geld heeft hij echter niet op de plank liggen. Al zijn geld

zit in het bedrijf. Maar dan blijkt dat zijn nieuwe klanten, solide of niet, er andere betalingsgewoonten op na houden dan zijn oude klanten. Een betalingstermijn van twee maanden is voor hen heel normaal, terwijl Oudshoorn één maand gewend is. De nieuwe klanten wensen voor hem geen uitzondering te maken.

ZEKERHEDEN

Ook leveranciers doen geen water bij de wijn. Zij houden vast aan hun standaard betalingstermijnen. Het einde van de maand nadert. Binnenkort moet het personeel weer betaald worden. De bank is niet bereid met extra geld te komen. Omzet- en winstverwachtingen mogen dan goed zijn, de bank financiert op basis van zekerheden.

Ook een goedlopend bedrijf kan in betalingsproblemen komen. Ook al ontwikkelen omzet en winst zich positief en is er geen sprake van calamiteiten. In een groeiscenario moet een bedrijf extra voorraden aanhouden en worden extra kosten gemaakt. Tegenover een relatief klein

leverancierskrediet (crediteuren) staat een veel groter afnemerskrediet (debiteuren). Er is dus extra financiering nodig. Als vooraf geen goede afspraken zijn gemaakt met de bank, kan de ondernemer in grote problemen komen. Wellicht treft de bank in dit geval mede blaam (die heeft niet doorgevraagd naar de investeringsbegroting), maar het probleem ligt vooral bij de ondernemer. Als de bank alsnog over de brug komt, zal aan die 'hulp' waarschijnlijk een stevig prijskaartje hangen. Het is beter vooraf een volledige investeringsbegroting op te stellen, waarin ook consequenties voor de financiering van de beoogde groei zijn meegenomen. Dan kan vanuit een sterkere positie worden onderhandeld met de bank. •

Metaalunie biedt hulp bij financieringsvraagstukken

Metaalunie constateert dat het voor bedrijven in het mkb-metaal steeds vaker lastig is om financiering te krijgen. De bankwereld is kritischer, er worden meer en zwaardere eisen gesteld die vooral voor mkb-bedrijven moeilijk zijn in te vullen. Daarom is Metaalunie het Meldpunt Bedrijfsfinanciering gestart om te helpen bij:

- kredietaanvragen
- alternatieve financieringsbronnen
- onderhandeling met uw bank
- informatie over de metaalsector en interessante links
- financieringsspecialisten
- actuele voorbeelden

Neem vandaag nog contact op met onze specialisten, tel. 030 – 605 33 44, e-mail: krediet@metaalunie.nl.

CE-markering creëert level playing field

Alle producten in de bouw, die onder een Europees geharmoniseerde productnorm vallen, moeten voorzien zijn van een CE-markering. Dit vloeit voort uit de Europese Verordening bouwproducten, de opvolger van de Richtlijn bouwproducten, en geldt voor alle landen binnen de Europese Economische Ruimte (EER). Als deze bouwproducten niet voorzien worden van CE-markering en een prestatieverklaring mogen ze niet meer worden verhandeld of toegepast in de EER.



Harry Wever: 'De richtlijn had wel dezelfde bedoeling, maar niet de juiste uitwerking' (foto: Martijn van Dam).

Tot 1 juli 2013 was dit omschreven in de richtlijn voor bouwproducten, de Construction Products Directive. In Nederland de Richtlijn bouwproducten genoemd. Door grote verschillen in implementatie van de CPD (Richtlijn bouwproducten) in de lidstaten heeft de Europese Commissie in samenwerking met de EER-landen gewerkt aan verbeterde Europese regelgeving. Die heeft geleid tot de nieuwe Europese Verordening bouwproducten, ook wel CPR (Construction Products Regulation) genoemd.

MEER DUIDELIJKHEID

De CPR is vanaf 1 juli volledig van kracht geworden. Harry Wever, senior beleidsmedewerker van het ministerie van Binnenlandse Zaken, legt uit wat de belangrijkste gevolgen zijn van de overgang van de richtlijn CPD naar de verordening CPR. "De bedoeling van de verordening is dat er meer duidelijkheid komt over de Europese regels die van toepassing zijn op het in de handel brengen van bouwproducten. De richtlijn had wel dezelfde bedoeling, maar niet de juiste uitwerking. De CE-markering was bijvoorbeeld al wel verplicht op grond van de richtlijn, maar dit werd niet in alle landen nageleefd. Veel lidstaten verwezen in hun nationale regelgeving naar nationale of private keurmerken en daardoor kwam de CE-markering niet van de grond. Er kwamen ook klachten vanuit de industrie, omdat voor elk land aparte testen gedaan moesten worden om aan te kunnen tonen dat het product een bepaalde prestatie had. Dat is nu anders. Nationale regelgeving is ondergeschikt aan de CE-markering. Dit betekent ook dat alle niet-exporterende Nederlandse fabrikanten te maken hebben met CE-markering."

STRENGER GEWORDEN

Weliswaar is de richtlijn ingetrokken, de geharmoniseerde normen blijven. De systematiek om te komen tot de CE-markering is voor een groot deel ook hetzelfde. "Maar het is wel wat strenger geworden en er wordt beter gecontroleerd", voegt Wever toe. "Het heeft te maken met de risico's



Er moet meer duidelijkheid komen over de Europese regels die van toepassing zijn op het in de handel brengen van bouwproducten.

van toepassing van het product en de betrouwbaarheid van de fabrikant of die vaak gecontroleerd wordt of niet.” Ook de prestatieverklaring (DoP, Declaration of Performance) is iets dat nieuw is. Wever: “Dit is hét middel bij uitstek om te communiceren met de eindgebruiker over de prestaties van het product in de mogelijke toepassingen van het product in het bouwwerk – het door de fabrikant aangegeven beoogd gebruik. Daar bovenop komen nog een aantal andere elementen vanuit de Europese regelgeving, die dus ook voor bepaalde producten gaan gelden.”

VERANTWOORDELIJKHEID

Bij de CE-markering van bouwproducten ligt de verantwoordelijkheid voor het aanbrengen van de CE-markering, het doen van testen, het uitvoeren van productbeoordelingen en het opstellen van noodzakelijke instructies voor een veilig gebruik van het product volledig bij de fabrikant. Heeft dit gevolgen voor de aansprakelijkheid? “De aansprakelijkheid voor het bouwproduct en eventuele gevolgschades liggen ook bij de fabrikant”, zegt Wever. “Andere partijen dan de marktdeelnemers kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor de prestaties/declared values onder de CE-markering, zoals aangegeven door de fabrikant op de CE-markering. Wel kan er sprake zijn van een afgeleide aansprakelijk-

heid, zoals de onjuiste verwerking van een bouwproduct in een bouwwerk. Of een onjuiste specificatie van de bouwproducteisen onder CE-markering in een overeenkomst tot aanneming van werk. Eén en ander in relatie tot de gestelde eisen aan een bouwwerk. Bij certificering is dit feitelijk niet anders. Ondanks dat een derde

‘Nationale regelgeving is ondergeschikt aan CE-markering’

onafhankelijke partij invulling geeft aan de kwaliteitsbewaking blijft de verantwoordelijkheid voor het bouwproduct liggen bij de fabrikant. Je moet als fabrikant goed de normen kennen en je afvragen aan welke prestaties je producten moeten voldoen. Als je bijvoorbeeld verklaart dat je product overal voor geschikt is, moet je als fabrikant/importeur waarschijnlijk ook over veel essentiële kenmerken uitspraken doen in de prestatieverklaring.”

PRESTATIEVERKLARING

De eisen omtrent communicatie via de prestatieverklaring zijn nieuw als het gaat over de ver-

plichting. Dat lijkt een verbod om op een andere wijze met de markt te communiceren over de eigenschappen. “Alles wat je kunt doen met CE-markering moet je ook doen. Als je de prestaties wilt declareren, moet je dat doen via de prestatieverklaring”, legt Wever uit. “Dat kan op papier of elektronisch. In die zin is het voor de eindgebruiker duidelijk dat hij met de prestatieverklaring voldoende informatie krijgt om iets te kunnen zeggen over het gebruik van het product en welke prestaties deze heeft toegepast. De informatie die aangeleverd kan worden via private merken moet gelijk zijn aan de uitspraken in het kader van CE-markering. Je kunt niet iets anders verklaren en andere prestaties noemen dan wat al in de prestatieverklaring staat.”

Je mag als fabrikant wel de eigen verklaring laten ondersteunen door middel van uitspraken door een commerciële partij zoals een CI (Certificerende Instantie). “Als het vrijwillig is en je als fabrikant behoefte hebt aan een ondersteunend document, kan dat. Het mag niet verplichtend in regelgeving staan”, aldus Wever. Het nut van een productcertificaat via de BRL, uitgevoerd door bijvoorbeeld KOMO, zou wel eens door Metaalunieleden in twijfel getrokken kunnen worden. Wat raadt Wever hen aan te doen? “Je moet eerst weten onder welke geharmoniseerde norm jouw product valt en welke



Voor bedrijven ligt er een extra kans om te kijken naar de applicatie van het product in het bouwwerk.

essentiële kenmerken van belang zijn. Die staan in de Annex Za van de geharmoniseerde norm die van toepassing is op het product. Welke toepassingen zijn beschreven, welke testmethodes worden voorgeschreven en welke rol vervult je zelf als fabrikant?

Er staat in de norm omschreven wat je zelf kunt doen en wat je aan een derde partij moet overlaten. Maar uiteindelijk moet je toch zelf een prestatieverklaring opstellen. Het is nuttig om te zien of de BRL die je gebruikt hetzelfde regelt of extra eisen oplegt. Je zou contact kunnen

‘Het is strenger geworden en er wordt beter gecontroleerd’

opnemen met de Certificerende Instantie of het keurmerk en aangeven dat de BRL aangepast moet worden. Met andere woorden; de toepassingsvereisten voor het product scherp formuleren, daarvoor de CE-markering gebruiken en wellicht de applicatie van het product door procescertificatie van kwaliteitseisen voorzien. En daarmee de kwaliteit van het product in zijn gebruik en de applicatie van het product door de monteur verbeteren. Als je hier voor kiest, is certificatie in aanvulling op de Europese regels in de CPR en nationale regels in het Bouwbesluit. Maar de basis is en blijft de CE-markering.”

EXTRA KANS

Voor bedrijven ligt er dus een extra kans om te kijken naar de applicatie van het product in het bouwwerk en om dat door middel van procescer-

tificatie te gaan organiseren en er zo beter grip op krijgen. “Dan neem je je verantwoordelijkheid heel serieus”, vindt Wever. “Met een certificaat geeft het de afnemer de zekerheid dat ook dat geregeld is.” Het blijft dus nog wel mogelijk om via een kwaliteitsverklaring aan te tonen dat je aan de eisen, die in het bouwbesluit staan, voldoet. Wever: “Het stelsel maakt het niet onmogelijk dat je een kwaliteitsverklaring gebruikt als document in aanvulling op de prestatieverklaring. Verder geldt dat kwaliteitsverklaringen die worden afgegeven onder het erkende stelsel kunnen worden gebruikt voor de essentiële kenmerken die nog niet zijn geregeld via de CE-markering. Omdat er bijvoorbeeld nog geen testmethoden zijn. Denk aan de emissie van gevaarlijke stoffen en het aspect duurzaamheid. Of voor producten waarvoor (nog) geen geharmoniseerde norm is opgesteld. In andere gevallen verwacht ik dat fabrikanten, wanneer de kwaliteitsverklaring hetzelfde regelt als de prestatieverklaring (de prestaties van het product op de essentiële kenmerken - red.), zullen kiezen voor alleen de prestatieverklaring. Want waarom zou je zaken twee keer willen regelen?”

EENVOUDIGER VOOR MKB

Voor het midden- en kleinbedrijf (Micro-Enterprises) biedt de CPR faciliteiten om eenvoudiger en goedkoper te komen tot CE-markering. Hoe werkt dat? “Om als onderneming in aanmerking te komen voor de vereenvoudigde procedures voor de prestatiebeoordeling moet de onderneming onder meer aantonen dat deze als micro-onderneming kan worden beschouwd. Hiervan is sprake wanneer er minder dan tien personen werkzaam zijn bij de onderneming én de jaaromzet of het jaarlijkse balanstotaal niet meer

bedraagt dan twee miljoen euro. Er is ook een vereenvoudigde procedure mogelijk voor bouwproducten die niet seriematig worden geproduceerd (een eenmalige specifieke bestelling - red.). Het gaat om bouwproducten die onder een geharmoniseerde norm vallen en afzonderlijk of als maatwerk worden geproduceerd. De prestatiebeoordeling van het toepasselijke systeem kan worden vervangen door een specifieke technische documentatie”, aldus Wever. •

CE-markering en CPR

In de CPR (Construction Products Regulation) zijn in bijlage I zeven fundamentele eisen voor bouwwerken vastgelegd: mechanische sterkte en stabiliteit; brandveiligheid; hygiëne, gezondheid en milieu; veiligheid en toegankelijkheid bij gebruik; bescherming tegen geluidshinder; energiebesparing en warmtebehoud; duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Deze fundamentele eisen vormen de basis voor het opstellen van normalisatiemandaten en geharmoniseerde technische specificaties. In de CPR worden de geharmoniseerde producteigenschappen, die zijn afgeleid van bovengenoemde fundamentele eisen voor bouwwerken, de ‘essentiële kenmerken’ genoemd. Voor 35 productgroepen worden geharmoniseerde Europese normen opgesteld, die op hun beurt de essentiële kenmerken van het bouwproduct en hun beoordeling bevatten. Dit geldt tevens voor Europese beoordelingsdocumenten (EAD’s). Uitgaande van deze zeven fundamentele eisen voor bouwwerken zijn of worden geharmoniseerde testmethoden voor bouwproducten vastgesteld. De CPR heeft rechtstreekse werking en is niet – zoals de CPD – afhankelijk van uiteenlopende interpretaties van lidstaten. Daarbij staat de prestatieverklaring (DoP, Declaration of Performance) centraal.

Van Haandel = Metaal =



Van Haandel Metaal B.V.
CNC draai- en freeswerk
Gespecialiseerd in
aluminium en kunststof
Seriegroottes: 10 tot 5.000 stuks
Kwaliteit, stipte levering en
grote productkennis!

Bekijk de uitgebreide mogelijkheden
op www.vanhaandelmetaal.nl

Tel: 0492-322525
info@vanhaandelmetaal.nl




leitz



Leitz Metaalgereedschap Service

We shape the future

We halen het gereedschap bij u op en brengen het in topconditie terug.

Ons servicepakket bestaat uit:

- Slijpen van gereedschap
- Coaten/hercoaten
- Reparatie van wisselplaatgereedschap
- Eroderen van PKD gereedschap
- Produceren van specials
- Leveren van nieuw gereedschap

Kijk voor meer informatie op www.leitz-service.nl

WEXO
KOMPETENZIE IN PRECISION

MITSUBISHI
AMITSUBISHI MATERIALS

microbore

FIMAS

BOEHLERIT
Hard facts for better results



KENNIS MOET JE OOK ONDERHOUDEN.

Materialen

- Introductie Metaalkunde
- Introductie Corrosiebestrijding
- Hogere Gieterijtechniek
- Metaalkunde
- Expert Class Gieterijtechnologie

Engineering

- Workshop Lasnormen
- International Welding Engineer (IWE)
- Procestechologie
- Master of Engineering in Integrated Product Development

Onderhoud & Inspectie

- Inspectie- en Keuringstechnieken 2 en 3
- Onderhoudstechniek
- Onderhoudstechnologie/-Management
- Master of Engineering in Maintenance & Asset Management

Verskillende cursussen starten nog dit najaar.

Voor alle cursussen en opleidingen geldt: naast individuele deelname behoort maatwerk voor meerdere medewerkers ook tot de mogelijkheden. Meer weten, ook over ons overig aanbod? Bel 088 481 88 88, of kijk op www.cvnt.nl

ER VALT NOG GENOEG TE LEREN

**CENTRUM VOOR
NATUUR & TECHNIEK
HOGESCHOOL
UTRECHT**



PROCOOL®

watermengbare koelsmeermiddelen

Kwalitatief hoogwaardige
koelsmeermiddelen met
een langdurig constante
kwaliteit.



Rolith Chemicals
Larserpoortweg 20,
8218 NK Lelystad

Tel: (+31) (0)320 28 53 58,
Fax: (+31) (0)320 28 53 50,
E-mail: sales@rolith.nl

WWW.PROCOOL.NL

Rolith Chemicals is een onderdeel van de PEARLPAINTGROUP

VACUÛMHEFAPPARATUUR !

Een verbetering voor de
arbeidsomstandigheden !



De zwaargewicht kampioen 10-20.000 kg

Toepasbaar in o.a.:

de metaal-, hout-, kunststof-, glas-, beton- en
natuursteenindustrie.

Zowel voor gladde, geprofileerde en ruwe oppervlakken.

- zeer sterk in vacuümheffers t.b.v. dak- en gevelplaten
- eigen ontwerpafdeling. Klantgerichte adviezen.
- Levering CE conform !



Vacu Stone Lift B.V.

Zuiderkoggeweg 8
1607 MV, Hem

Tel.: ++ 31- (0) 228-545200

Fax.: ++ 31-(0) 228-545209

Email: info@vacustonelift.nl

Website: www.vacustonelift.nl

Te weinig capaciteit of uitdagende inkoop targets? Oplossing: voordelig uitbesteden van enkel stuks tot seriewerk.

- Van half fabricaat tot eind product.

Wat zijn de voordelen:

- Freeswerk van 100 tot 3600 mm.
- Draaiwerk van Ø 30 mm tot Ø 1000 mm.
- Carrousel draaien tot Ø2500 mm.
- Plaat & Constructiewerk.
- Machinebouw.
- RVS, Ferro en Non Ferro.
- Concurrerende prijzen.
- Snelle levertijden.
- Korte doorlooptijden.
- Alle leveringen franco huis.
- Eventueel uw eigen materiaal toeleveren.
- Grote flexibiliteit.



VAN DER WEL
STEEL PARTS SUPPLY & ASSEMBLY

Opaalstraat 18, 1812 RH Alkmaar, The Netherlands
Phone +31 (0) 72-5400640
E-mail: info@vanderwel.nl
WWW.VANDERWEL.NL



5XBETER-CONGRES 'DE GEZONDSTE ZAAK':

Safety works, juist in de metaal

'Safety works, until we are busy.' Dat was het startpunt van het congres 'De Gezondste Zaaak' op 10 juni 2013 in het EvenTron te Rosmalen. Koninklijke Metaalunie, FME-CWM, FNV Bondgenoten, CNV Vakmensen en De Unie organiseerden samen het vierde jaarlijkse 5xbeter-congres. 300 deelnemers bogen zich een middag lang over de vraag hoe veilig en gezond werken in de metaal te verkopen.

Het congres ging van start met een presentatie van dr. Jos Bartels, communicatiewetenschapper aan de VU Amsterdam. Hij vertelde over groepsnormen en bedrijfscultuur en hoe deze positief zijn te beïnvloeden om veiliger en gezonder te werken. Na de pauze presenteerde grafisch vormgever Gerard Schilder, 2D3D Design, verschillende noties over het doelmatig gebruik van beeld, kleur en tekst in communicatie over veiligheid. In een interactieve sessie met de zaal zijn vijf uitgangspunten geformuleerd hoe veilig en gezond werken in de metaal verkocht kan worden.

Tijdens de pauze en borrel kregen bezoekers de gelegenheid te winkelen in de 5xbeter-supermarkt. 5xbeter presenteerde alle middelen en

materialen die beschikbaar zijn rond de thema's fysieke belasting, machineveiligheid, lasrook, schadelijk geluid, gevaarlijke stoffen en nieuwkomers. De verbetercoaches gaven advies over de verschillende thema's. Tot slot werd de Preventiemedewerker van het Jaar gekozen. Deze titel werd dit jaar toebedeeld aan Suzanne Velenturf van HERAS.

Het congres 'De Gezondste Zaaak' vormde de afsluiting van de jaarlijkse Week van Veilig en Gezond Werken (3 t/m 7 juni). Die week was een succes: ruim 6.000 werknemers in bedrijven verspreid over het hele land deden mee. De spectaculaire 5xbeter-truck maakte in vijf dagen een ronde langs vijf bedrijven die goed bezig zijn met veilig en gezond werken. Deze truck transformeerde bij de bedrijven tot een open podium, met een programma van workshops en presentaties. Daarnaast zijn vele verschillende bedrijven met uiteenlopende activiteiten in actie gekomen voor veilig en gezond werken. Een impressie van alle activiteiten is te zien en te lezen op www.5xbeter.nl en Facebook. •

5xbeter: vijf partners bundelen kracht!

5xbeter – 'Ijzersterk voor veilig werk' is een samenwerking tussen vijf partijen: Koninklijke Metaalunie, Vereniging FME-CWM, FNV Bondgenoten, CNV Vakmensen en De Unie. 5xbeter zet zich in voor de gezondheid en veiligheid van werknemers in de Metaalbewerking en Metaalektro.

De organisatie biedt kosteloos onafhankelijk advies en hulpmiddelen op het gebied van onder meer lasrook, machineveiligheid, fysieke belasting, schadelijk geluid en oplosmiddelen.



Winkelen in de 5xbeter-supermarkt (foto: 5xbeter).

MGB-LID METAALGIETERIJ DE RUITER:

‘Ondernemen en gieten doen we zelf’

Metaalgieterij De Ruiter uit Zaandam heeft tal van technieken in huis en bestrijkt vele markten met een breed scala producten. Uit de gieterij van Erik en Rob de Ruiter komen bijvoorbeeld de gegoten letters van de Hermitage in Amsterdam. Veel eerder produceerde hun vader de loden kiel voor de Groene Draeck, de Lemsteraak van prinses Beatrix.



De broers Erik (links) en Rob de Ruiter. ‘Wij hebben het vak van huis uit meegekregen.’

Het zijn de fijne uitschieters voor een bedrijf dat in 1930 startte met de productie van aluminium en bronsen gietstukken. Deurknoppen en pannen uit schroot vormden de eerste producten. Rob tekent vooral voor de techniek, terwijl Erik de commerciële kant van de onderneming voor zijn rekening neemt. Een bedrijf met zo’n historie in het hart van de Zaanstreek kent zijn hoogte- en dieptepunten. “Tijdens de Tweede Wereldoorlog lag het werk zo goed als stil”, zegt Erik. “Mijn grootvader strippte aluminium van neergeschoten vliegtuigen. Deze smolten ze om tot pannen die op hun beurt bij boeren in de

buurt geruild werden voor voedsel.” Midden jaren zestig zette een gestage groei in. De Romneyloods maakte plaats voor een gemetselde fabriekshal. Uiteindelijk produceerde De Ruiter op een terrein van 3.800 vierkante meter. Een volgende klap kwam in oktober 2008. Erik: “Ik heb er een technicus bijgehaald, omdat ik ervan overtuigd was dat mijn telefooncentrale kapot was. In één klap vielen alle orders nagenoeg weg. Geen telefoontjes, geen fax, geen mail. Een familiebedrijf wacht lang om medewerkers te ontslaan, maar na een jaar was het duidelijk dat de crisis langer aan zou houden.

Uiteindelijk moesten ook wij een aantal mensen laten gaan.”

KORTE LEVERTIJD

Metaalgieterij De Ruiter is gespecialiseerd in zandgietswerk en coquillegietswerk in brons- en aluminiumlegeringen. Voor de grote aantallen beschikt het bedrijf over een volledig geautomatiseerde Seiatu vorm- en gietlijn met karren van 700 bij 650 mm. “Waar vroeger zestien mensen een maand voor nodig hadden, realiseren we nu in een week met vier man.” Zandgieten is als gietproces bij uitstek geschikt voor zowel kleine als grote series vormwerk met een maximaal stukgewicht van dertig kilo. De korte wisseltijden van de modellen maken het mogelijk dat

‘De kwaliteit in China is niet altijd onberispelijk’

deze vorm van metaalgieten tegen betrekkelijk lage kosten kan plaatsvinden. Extra voordelen: een grote maatnauwkeurigheid waardoor er nauwelijks of geen nabewerking hoeft plaats te vinden met daaraan gekoppeld een korte levertijd. Een tweede belangrijke activiteit is het coquillegieten. Hierbij wordt vloeibaar materiaal in een metalen matrijs gegoten. Deze matrijs, de coquille, bestaat meestal uit twee of meerdere metalen delen. Het coquillegieten wordt over het algemeen met de hand gedaan. Het gietwerk wordt veel toegepast voor het fabriceren van eenvoudige stukken die in grote aantallen moeten worden geproduceerd. De handvormerij maakt gietstukken die niet op de Seiatu-lijn passen. Deze kunnen een omvang hebben tot drie meter doorsnee bij een gewicht van enkele grammen tot wel vierhonderd kilo. Naast het fabriceren van gietwerk zorgt De Ruiter desgewenst voor de nabewerking. Denk aan poedercoaten, frezen, nadraaien en anodiseren.

Doordat De Ruiter verschillende technieken in huis heeft, bestrijkt het bedrijf vele markten met een breed scala producten. Die lopen uiteen van kabelwielen voor liften, ingenieuze bierpompen voor extra koud bier tot inlaatspruitstukken en andere industriële toepassingen. Prijs en kwaliteit zijn bepalend voor het binnenhalen van de opdrachten, hoewel Erik constateert dat het accent de laatste jaren wel erg op de prijs ligt. “Gelukkig zien we hier en daar een kentering. Kleinere opdrachtgevers die met hun gietwerk naar China uitweken, komen daar toch van terug. De lonen lopen op in China, de kwaliteit is niet altijd onberispelijk en je moet altijd iemand ter plaatse hebben om het werk te controleren.”

DREIGING

De broers maken zich wat zorgen over de toekomst. “We zouden juist nieuwe mensen moeten aannemen, maar we zijn voorzichtig. Daar zijn we eerlijk over. Zo’n drama waarbij je mensen moet ontslaan, hakte er bij ons diep in. Het extra werk vangen we voorlopig op met

overwerk. Het probleem is dat wanneer we een paar grote, langlopende orders binnenhalen we geen goed opgeleide vakmensen meer kunnen vinden. Jongere mensen hebben geen idee wat het werk in een gieterij inhoudt. Wat dat betreft hebben we ons imago niet mee. Wij hebben het vak van huis uit meegekregen. Ik vind het prachtig dat we ons brood kunnen verdienen met een techniek die ongeveer 2.500 jaar oud is, maar onze vakkennis dreigt op den duur uit Nederland te verdwijnen.”

Daar legt Metaalgieterij De Ruiter zich niet zomaar bij neer. Erik: “Een brancheorganisatie zoals de Metaal Gieterij Bedrijven kan op nationaal en internationaal niveau veel bereiken. Dat zie je bijvoorbeeld bij de inspanningen om eenzelfde speelveld te creëren voor buitenlandse bedrijven. Ondernemen en gieten doen we zelf. En als het aan ons ligt: nog jaren profijtelijk en met veel plezier.” •

www.gieterijderuiter.nl

www.metaalgieterijen.nl



Het gietproces in volle gang.



Branchemanager Frans van der Brugh.

Metaal Gieterij Bedrijven maken vuist

Sinds 1998 hebben de metaalgieterijen binnen Koninklijke Metaalunie zich verenigd in de branchegroep Metaal Gieterij Bedrijven (MGB). Naar schatting telt Nederland nog zo’n 140 gieterijen. Daar zitten grote, industriële bedrijven bij, maar ook kleinere kunstgieterijen. Frans van der Brugh, branchemanager: “MGB is een actieve vereniging. We doen er als branche alles aan om onze leden te ondersteunen bij het veiliger en schoner maken van het gietproces. Er is veel aandacht voor de Risico Inventarisatie & Evaluatie, de RI&E. We zijn permanent in overleg met de Arbeidsinspectie zodat onze leden zich kunnen concentreren op het ondernemen. Een tweede belangrijk punt is het Ondernemersdossier. Een gevoelig onderwerp, omdat je in beginsel de overheid digitaal kan laten meekijken in een systeem waarin al je vergunningen zijn geregeld. Gieterijen lopen bij deze – in mijn ogen onvermijdelijke – ontwikkeling voorop. We draaien op dit moment een pilot, waarbij we bijvoorbeeld goed kijken naar de ervaringen van de kunststofverwerkende industrie.”

De materie rond de omgevingsvergunningen is volgens Van der Brugh taai. “Daarbij gaat het om het creëren van één systeem waarin de vestigingseisen en de milieuvergunningen zijn ondergebracht. Dat is lastig, want het kennisniveau van de overheid over gieterijen ligt niet al te hoog. Wat te doen met metingen rond uitstoot, met elektromagnetische velden, of over de omgang met silica? We zien wel perspectief, want het kan ondernemers op den duur tijd en geld schelen. Ook zijn we actief met het collectief promoten van de bedrijfstak. Denk aan kennis en scholing en onze inspanningen om jongeren voor het vak te interesseren. Het Techniekpact is daarbij een goede stap vooruit. Naar Duits voorbeeld zou een industrie-minister pas werkelijk een sterk signaal zijn.”

NVVM-LID VMT PRODUCTS:

‘Ontzorgen is sterk punt van ons bedrijf’

De heel grote series zijn wel zo’n beetje naar het buitenland verdwenen. Dat is ook de ervaring van Jacco Lammers, directeur van VMT Products BV uit het Gelderse Heerde. De internationaal georiënteerde gereedschapsmakerij, modelmakerij en spuitgieter legt zich toe op hoogwaardig spuitgietwerk in seriegrootten van enkele tientallen tot enkele duizenden stuks.

VMT Products werd in 1958 opgericht door Zwier Tijssen die in de bijna spreekwoordelijke schuur naast het woonhuis met enkele tweedehands bewerkingsmachines modellen ging maken voor gietijzerproducenten. Later was hij één van de oprichters van de Nederlandse Vereniging van Modelmakerijen (NVvM). Door de overname van enkele modelmakerijen en de invoering van nieuwe technieken - PU-schuimen, spuitgieten en rotatiegieten - wist de

onderneming een gestage expansie te realiseren. Met het spuitgieten begin jaren zeventig deed ook de matrijzenbouw en daarmee het CNC-frezen zijn intrede. Jacco Lammers nam in 2004 de leiding over van Tijssen junior. “Ik kwam hier in 1996 binnen met een afstudeeropdracht: de implementatie van een ERP-systeem. Zo’n systeem moet compleet worden ingevuld met data, en zo leer je een onderneming grondig kennen.”

Tegenwoordig behoort VMT Products met 35 geschoolde en ervaren vakmensen tot de grotere kunststofverwerkende bedrijven met een eigen gereedschap- en modelmakerij, gespecialiseerd in ontwerp en productie van kunststof halffabrikaten en eindproducten. Onder één dak verenigt VMT Products vele activiteiten. Lammers: “Het vertrekpunt is vaak een idee dat de klant aanlevert op schets, een 2D- of 3D-file. Onze ontwerpafdeling kijkt naar de technische haalbaarheid, signaleert knelpunten enzovoort. Zo kom je dan tot een realistisch ontwerp van het product en de benodigde matrijs; indien gewenst

‘Als het buiten stormt, moet je binnen blijven’

zorgen we ook voor een 3D-model van het product zelf. In onze gereedschapsmakerij wordt vervolgens de matrijs vervaardigd, meestal uit aluminium. Na een eerste proefserie gevolgd door een evaluatie kan de productie van start gaan. Maar als echte one stop supplier kunnen we de producten die uit de matrijs komen ook voorzien van lakken in iedere gewenste kleur en structuur - en eventueel van een EMC-coating - en kunnen we de producten compleet leveren met metalen inzetstukken, rubberseals enzovoort. De klanten krijgen dus een compleet half-fabriekaat aangeleverd. Dat ontzorgen van de klant is denk ik één van de sterke punten van dit bedrijf.”

DRIE PROCESSEN

Het spuitgieten vormt de belangrijkste activiteit van VMT Products, met name de variant thermoplastisch schuimgieten (TSG) wordt veel toegepast. Hierbij ontstaat door vergassing van een blaasmiddel een interne expansiedruk, die het materiaal tegen de matrijswand drukt, wat nakrimp en invalsplekken voorkomt. De producten kenmerken zich door een hoge



VMT Products beschikt over moderne bewerkingscentra voor de productie van matrijzen tot 2000 x 1500 mm.

stabiliteit, stijfheid en maatnauwkeurigheid. Combinatie met andere componenten van staal, keramiek e.d. is goed mogelijk. VMT Products heeft daarnaast de beschikking over drie carroussels voor rotatiegieten, een proces dat zich met name leent voor de productie van holle artikelen. Met deze methode kunnen producten tot ruim 2 m vervaardigd worden van de kunststoffen PE, PP, TPE, TPU en PVC. Ook inserts kunnen worden meegegoten. In de polyurethaanafdeling worden producten



Branchemanager Frans van der Brugh (links) en VMT Products directeur Jacco Lammers.

gevormd door samenvoeging van twee componenten. Deze stoffen, met een laag soortelijk gewicht en lage viscositeit worden via een mengkamer onder druk in een matrijs gespoten. In de matrijsholte vindt polymerisatie plaats en krijgt het product zijn vorm.

CRISIS

VMT Products komt de crisis tot dusverre redelijk ongeschonden door. Volgens directeur Lammers is dat te danken aan de flexibele opstelling richting markt en de zeer diverse samenstelling van het klantenbestand dat zich geografisch uitstrekt over de Benelux, Duitsland en Engeland.

‘Hollen of stilstaan’

De medische industrie, de luchtbehandelings-sector en de machinebouw vormen slechts een kleine greep uit het afnemersbestand. “Als het buiten stormt, moet je binnen blijven,” zegt Lammers. “Vrij vertaald: we richten ons nu op het verbeteren van de interne processen. Er is een zekere terughoudendheid wat betreft diepte-investeringen, maar wat we nodig hebben, kopen we. Verder zijn omzet en winst niet erg afhankelijk van de conjunctuur omdat we geen enorme series voor enkele klanten maken, maar veel kleine series voor een groot aantal klanten in vele sectoren. Sommige klanten hebben last van de crisis, andere hebben een goed jaar, zo wordt het risico gespreid.” Het werk dient zich niet altijd keurig gedoseerd aan. Als het moet gaat alle hens aan dek, worden ploegen- en weekenddiensten ingesteld en uitzendkrachten aangenomen. Het personeel is hierop ingespeeld, weet dat het soms hollen of stilstaan is. •

www.modelmakerijen.org
www.vmt-products.nl

Sector toekomstbestendig maken

“Modelmakerijen behoren tot de meest adaptieve sectoren,” zegt branchemanager Frans van der Brugh van de Nederlandse Vereniging van Modelmakerijen (NVvM). “Ze moeten zich voortdurend aanpassen aan nieuwe ontwikkelingen op materiaalgebied, markten, technieken, productiemiddelen.”

‘Vormenmakers’ vindt hij een term die de lading beter dekt dan ‘modelmakers’. Wie op een beeldscherm een scheepsromp ontwerpt, is ook een soort modelmaker. “De randen van het vakgebied zijn aan het vervagen. Op zich is het een redelijk traditionele sector, maar wel één die volop in ontwikkeling is: nu de baby-boomers langzamerhand worden vervangen door een nieuwe lichter, komt het accent meer op de marktvraag te liggen. Bedrijven moeten meer denken vanuit de markt, en daar de technieken en materialen bij zoeken.”

De NVvM, die met 35 leden en zo’n 300 vakspecialisten ca. 60% van de Nederlandse modelmakers vertegenwoordigt, zit in een overgangsfase, stelt Van der Brugh. Hij ziet het ‘toekomstbestendig’ maken van de modelmakerijen als voornaamste taak, waarbij Duitsland als lichtend voorbeeld kan dienen. Een recent bezoek aan de Hochschule zu Bad Wildungen fungeerde als eye-opener. “Onze oosterburen besteden veel aandacht aan scholing, waarbij talloze aspecten aan bod komen: werkvoorbereiding, materialenkennis en -keuze, rapid prototyping, 3D-laserbewerken, CNC- en robottechnologie en gietsimulatie.”





droogijstralen.nl

7 dagen 16 uur

(023) 562 13 13
office@previservice.nl



TECHNISCHE INDUSTRIE MESSE



3 en 4 december 2013

13.00 - 21.00 uur

www.messekalkar.de

HEKU
TOOLS.NL



KYOCERA



Combinatie van wereldklasse!

**ORFA
VISSER**



Tel. 0321 38 60 00
Fax 0321 31 69 54

GOED IN VORM



Vraag online
uw offerte aan!

Forceren

Dieptrekken

Flenswalsen

Lassen

Apparatenbouw



www.orfavisser.nl

TEKST: MIRJAM BOS.

ILLUSTRATIE: LUUK POORTHUIS.

Metaalbedrijf Tomaan BV zit goed in de opdrachten. In plaats van nog een nieuwe medewerker aan te nemen, stelt Tomaan een stagiair aan. De jonge kracht bevalt uitstekend. Hij is reuze handig met het tekenen van staalconstructies op de computer en hij is zo flexibel als wat.



Omdat hij geen vaste werkplek heeft in het pand, zwerft hij van het ene bureau naar het andere, al naar gelang welke plek vrij is. Als de jongen weer in de schoolbanken zit, krijgt Tomaan te maken met een vervelende erfenis van de stagiair. Op een kwade dag staat een controleur van illegale software samen met een deurwaarder bij de receptie. De laatste zwaait met een verlov van de rechtbank. Hierin staat

dat Tomaan verplicht is mee te werken aan een software-controle. De controleur wil alle computers in het pand langs om te checken welke programma's erop draaien. Een aantal pc's neemt hij zelfs mee. Uit het onderzoek blijkt later dat op zeker twee computers tekenprogramma's staan waarvoor geen licentie is verkregen van de tekenprogrammaverancier. De directeur van Tomaan is perplex als hij dit

hoort. Later realiseert hij zich dat het de stagiair is geweest die bij gemis van een eigen werkplek op de computer bij de receptie en die in het magazijn tekenprogramma's heeft gedownload. Hij was zich er mogelijk niet eens van bewust hiermee illegaal te handelen. Het bedrag aan alsnog te betalen licenties en een boete gaat de 100.000 euro te boven. Tomaan overweegt zich te verzetten tegen deze claim, maar zijn jurist waarschuwt dat de kans om in gelijk gesteld te worden door de rechter klein is. Het bedrijf had beter in de gaten moeten houden wat er op zijn computers draaide aan programma's. Bovendien zal Tomaan, als hij inderdaad in het ongelijk wordt gesteld, alle proceskosten van de softwareleverancier moeten betalen. In zaken die gaan over auteursrechten en andere zogeheten intellectuele eigendomsrechten geldt in tegenstelling tot in 'gewone' rechtszaken dat de winnende partij recht heeft op vergoeding van zijn gemaakte kosten, zoals die van een (dure) advocaat. •

Softwareprogramma's en licenties checken

Veel bedrijven handelen niet opzettelijk frauduleus als zij minder licenties hebben dan er op hun computers aan software is geïnstalleerd. Het komt immers voor dat medewerkers op eigen houtje beschermde software downloaden of kopiëren. Ook bedrijven die een groei doormaken, lopen de kans het overzicht aan soft-

wareprogramma's en bijbehorende licenties kwijt te raken. Omdat de prijzen van licenties en de boetes voor het niet hebben van licenties behoorlijk hoog kunnen zijn, adviseren wij u goed te checken wat er in uw bedrijf geïnstalleerd is aan software en dit in de pas te laten lopen met uw licenties.



Metaalunie Rechtsbijstand behandelt in deze rubriek interessante juridische kwesties op een lichte manier. De namen en plaatsen zijn verzonnen, gelijkenissen met personen of bedrijven zijn louter toevallig.

Juridische professionals tegen gunstige tarieven

Metaalunie Rechtsbijstand is een zelfstandige dienst. Door de relatie met deze organisatie, weet zij als geen ander waar u als ondernemer in de metaalsector behoefte aan heeft. Zij biedt u een zorgvuldig geselecteerd netwerk van deskundige advocaten en een speciaal voor leden ontwikkelde advocatenpolis.

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

PRODUCT

KS PROFIEL INTRODUCEERT STALEN SOLAR PROFIELEN

KS Profiel uit Moerdijk brengt kant-en-klare profieloplossingen voor de zonne-energiesector op de markt. Een trend in de zonne-energiemarkt is dat steeds meer leveranciers van zonnepanelen voor hun dakconstructies de overstap maken van aluminium naar stalen profielen. Staal is in verhouding sterker dan aluminium, heeft een grotere draagkracht en is veelal economischer. Doordat KS Profiel de staalkwaliteiten kan inzetten met een duurzame coating van magnesium/zink als vervanger van thermisch verzinken, zijn deze tot tien keer beter beschermd tegen corrosie dan sendzimirverzinkte stalen profielen. Ook zijn de profielen dankzij de slimme vormgeving sneller te monteren. De profielen zijn op elke lengte leverbaar, hebben een specifiek op de toepassing afgestemde vormgeving en zijn voorzien van slimme sleufgaten voor een flexibele montage.

**KS Profiel, tel. 0168 - 386 240,
www.ksprofiel.nl.**



VEILIGER EN SCHONER LASSEN

Venvulas Lastechniek uit Vught, Nederlands producent van lasmachines en -systemen, heeft een nieuwe compacte kunststof laskoffer ontwikkeld en een handzaam en lichtgewicht Rōwac laspistool met geïntegreerde lasrookafzuiging. De Rōwac laskoffer heeft compacte afmetingen en is vervaardigd uit brandvertragend, slagvast kunststof. In vergelijking met conventionele metalen laskoffers is deze laskoffer van Venvulas 3,5 kg lichter in gewicht. De afmetingen bedragen 38 x 30 x 20 cm. De laskoffer is voorzien van een bedieningspaneel met drie digitale displays voor het instellen van belangrijke lasparameters, waaronder V, A en doorvoersnelheid van de lasdraad (m/min). Op de laskoffer kunnen zowel laspistolen met geïntegreerde lasrookafzuiging, als aparte modulaire spleetafzuigunits worden aangesloten.

Het laspistool kan worden aangesloten op het stand-alone bronafzuigstelsel dat Venvulas vorig jaar heeft geïntroduceerd. De combinatie van de spleetafzuiging en het laspistool met geïntegreerde lasrookafzuiging zorgt niet alleen voor een betere bescherming tegen lasrook voor de lasser zelf, maar ook voor een beter klimaat in de bedrijfshal.



**Venvulas Techniek,
tel. 073 - 65 60 821,
www.venvulas.nl.**

VEELZIJDIGE KRAAN

De nieuwe CXT-kraan van Konecranes kenmerkt zich door een compact en robuust ontwerp, beschikt over verschillende inbouwmaten en kan tot in kleine hoekjes manoeuvreren. De kranen zijn geschikt voor vrijwel elke toepassing. Standaard CXT-kranen kunnen worden uitgevoerd als een enkelliger -, dubbelligger bovenloopkraan of als hangkraan. De takel kan ook dienen als monorail takel. CXT-takels zijn verkrijgbaar als compact gebouwde takel (tot 12,5 ton), als normaal gebouwde takel (tot 40 ton) of als dubbelligger takel (tot 80 ton).

Konecranes heeft daarnaast Smart Features ontwikkeld: op software gebaseerde intelligentie die tijd bespaart en de productiviteit en veiligheid van de kraan verbetert. Voorbeelden daarvan zijn Sway Control, positionering, beveiligde zones, schoklastpreventie, tippen, microsnelheid, werkklimieten, exact gelijk hijsen en strijken bij twee takels. Afhankelijk van de behoefte van de klant kunnen CXT-kranen worden uitgerust met standaard eigenschappen of met Smart Features.

Ook komt het bedrijf met een nieuwe afstandsbediening voor de CXT-kranen die ergonomischer is en een éénhandige bediening biedt, de MiniJoystick. Deze joystick stelt de gebruiker in staat de last met een enkele greep te laden en zware lasten veilig en nauwkeurig te verplaatsen.



Konecranes, tel. 0299 - 488 888, www.konecranes.nl.

ZELF-INSTELLEND KOTTEREN



De nieuwe Romicron precisie-fijnboorgereedschappen van Kennametal kunnen worden gebruikt op bestaande gereedschapsmachines en produceren automatisch afgewerkte gaten met toleranties van enkele microns in de diameter. Door cartridges of kotterstangen te gebruiken, kan de diameter worden ingesteld met een draaischijf in stapjes van 2 micron om extreem nauwe toleranties te halen. Voor de directe regelfeedback beschikt de Romicron over een klikmechanisme zodat machineoperators niet alleen de instelling op de schaalverdeling kunnen waarnemen, maar deze ook horen en voelen. De precisiefijnboor dekt een diameterbereik van 25 tot 79 mm af en kan draaien in spullen met hoge snelheden tot 20.000 toeren per minuut.

De boren zijn geschikt voor standaard ISO-wisselplaten en kunnen werken met hogedruk-koelsystemen tot 120 bar voor een betere spaanafvoer en verlaagde temperaturen op de snijkant.

**Kennametal, tel. 026 - 38 44 850,
www.kennametal.com.**

UNIVERSEEL EN VEILIG TRACEREN

Technifor, Gravotech Group en Oridao lanceren de eerste universele en veilige traceerbaarheidsoplossing: Augmented Traceability. Wat de hardware betreft zijn zowel rechtstreekse stukmarkering als markering op de identificatieplaat mogelijk. De RFID-chip kan geplaatst worden op de plaat of rechtstreeks op het stuk. Deze technologie laat operatoren in de ruimtevaart, petrochemische industrie en in de energiesector toe om stukken te identificeren gedurende hun gehele levenscyclus.

Het design is gebaseerd op een veilig RFID-systeem dat namaak tegengaat. De term Augmented Traceability staat voor de data die op de tag kan worden geplaatst: productiegegevens over het stuk, de plaats in het logistieke proces en onderhoudsgegevens. Deze informatie is digitaal opgeslagen op de tag, wat voorkomt dat er aanpassingen of beschadigingen kunnen optreden. De oplossing combineert twee complementaire technologieën: stukmarkering en RFID. RFID laat toe om automatisch en veilig alle data te analyseren en geeft zo controle over elke situatie. Het maakt ook tracking en management van toebehoren en gereedschap makkelijker, zowel online als offline. Omdat de onderhouds-procedures zo worden geoptimaliseerd, wordt stilstand tot een minimum beperkt.

**Gravograph Benelux,
tel. 0032 - 388 062 00,
www.gravotech.com.**



Journalistieke en redactionele projecten

- reportages
- interviews
- persberichten
- nieuwsbrieven
- huis- en relatiemagazines
- jubileumuitgaven
- columns & blogs
- jaarverslagen

Alinea Stokvisch

Ewald Lohmann, Wingerdstraat 63, 6641 BM Beuningen
T + (31) (0) 24 675 18 93 – E info@alinea-stokvisch.nl – W www.alinea-stokvisch.nl

Staalkabels Staalkabelnetten

Hans Jansen Staalkabels/Tuigerij is gespecialiseerd in het verwerken van staalkabels met eindverbindingen voor bouw & industrie zoals gespannen overkappingen, balustraden, trappen, r.v.s. staalkabelnetten e.d.



HANS JANSEN STAALKABELS

TUIGERIJ

Meten • Maken • Monteren • Kijk voor meer info op:
WWW.STAALKABELNETTEN.NL

Hans Jansen Staalkabels/Tuigerij
Koperweg 11 M
(industrieterrein Heimanswetering)
2401 LH Alphen aan den Rijn
tel.: 0172-519172
fax: 0172-518913
info@tuigerij.nl

Vakkanjers scoren brons en wereldervaring in Leipzig

Brons voor het MTC-team en medailles voor Excellent Vakmanschap voor elf van de twaalf Vakkanjers. De Nederlandse deelnemers uit de metaal en metaalektro kunnen met trots terugkijken op WorldSkills 2013. Verslag van een wereldevenement. “We hebben onze passie van anderhalf jaar voorbereiding in de strijd gegoid.”

De ‘road to Leipzig’ begint voor de Vakkanjers in het najaar van 2011, met de eerste selectiewedstrijden voor het Nederlands kampioenschap. Ruim anderhalf jaar later – met onderweg nog twee Europese titels tijdens EuroSkills 2012 – eindigt het avontuur met een spektakelstuk én een bronzen medaille in Leipzig. WorldSkills 2013 wordt de grootste editie van het WK voor jonge vakmensen ooit: 1.006 deelnemers, 46 wedstrijdvakken, 56 landen, meer dan duizend geaccrediteerde mediavertegen-

woordigers en 200.000 bezoekers. Dat zijn imposante cijfers. Maar wat de twaalf Vakkanjers onderweg naar en in Leipzig meemaken, laat zich niet in getallen vatten. Samen maken ze duizenden trainingsuren. Ze groeien, als vakman en als persoon. Worden mondiger. Leren beter improviseren en omgaan met tegenslag. In de woorden van industrieel automatiseerder Johan van Hoef (Leertouwer BV): “Je leert zó veel. Dat lukt je op school nooit in dezelfde tijd.”

Woensdag 3 juli. Na een spetterende openingsceremonie in de Leipziger Messe gaat de wekker voor Team Nederland al om 6.00 uur. MTC’er Pim Bexkens (Van Doren Engineers) vertelt het Radio 1 Journaal in alle vroegte over de WorldSkills en Team Nederland. Anderhalf uur later staan de 24 jonge vakmensen in het enorme atrium klaar voor hun yell, een ritueel dat ze elke ochtend vlak voor de aftrap zullen herhalen. Let the games begin!

KIPPENVEL

Kippenvel. Dat kreeg lasser Tom Smits (VDL Systems) al maanden voor het begin van de wereldtitelstrijd. En nu moet het eindelijk gebeuren. Hij gaat in zijn cabine als een bezetene te keer en vergeet ondertussen ook niet te genieten. Expert Edwin Mabelis, die als oud-deelnemer nu nieuwe Vakkanjers begeleidt, ziet dat het goed is. “Tom is zelfs aan het fluiten als hij aan het werk is. Dat is een heel goed teken.”

MACH 3

In hal 2 werkt Bram Sweegers met ‘Mach 3’. “Ik heb nog nooit zo hard gewerkt”, zegt de polymechanicus van VDL ETG. “Bij de start heb ik een foutje gemaakt, dat heeft me een uur gekost. Dat moet ik zien te herstellen.” Op de laatste wedstrijddag draait de Noord-Brabantse Vakkanjer ‘de beste dag van zijn leven’: ondanks het eerder opgelopen tijdsverlies zal Bram op een keurige zevende plaats eindigen. “Dat geeft een goed gevoel voor de toekomst. We staan hier tussen de wereldtop.”

HAPERENDE CONCURRENTEN

Het Vakkanjersteam in de Manufacturing Team Challenge trekt veel belangstelling met hun zelfgebouwde blikjespers. En niet alleen van het eigen trotse legioen van familie, vrienden, vriendinnen en werkgevers. Wouter van der Ven (GEA CFS Bakel B.V.), Robbert-Jan van Wijk (ProDrive, Eindhoven) en Pim Bexkens (Van Doren Engineers, Boekel) bouwden in de aanloop naar Leipzig talloze prototypes van het apparaat. “We kunnen de maatvoering wel



Het MTC-team moest hun blikjespers in 22 uur volledig produceren.



Gespannen gezichten bij het Roboticateam.

dromen”, zegt Pim. In Leipzig moeten de drie MTC’ers hun blikjespers in 22 uur volledig produceren, inclusief surpriseopdracht. Het team slaagt glansrijk. En ziet andere landen haperen op de wedstrijdvloer.

Lasser Tom Smits: ‘Ik ben boven mezelf uitgestegen’

Een medaille lijkt haalbaar. “Onze strategie werkt”, concludeert Wouter van der Ven tevreden. “Al die uren in de voorbereiding zijn niet voor niets geweest. Alles komt er op het perfecte moment uit. We staan hier echt als een team. Dan kun je wat flikken.”

BLOEDDRUK

WorldSkills is een slijtageslag. De lange dagen, publiek dat op je vingers kijkt, de druk om te presteren: dat doet wat met de deelnemers. “We zijn uitgeput”, meldt mechatronicus Rick Bordewijk (ROC Mondriaan) als het eindsignaal klinkt. Teamgenoot Menno Deken: “De laatste opdracht

heeft nog behoorlijk wat bloeddruk veroorzaakt. Stress en gedoe. Maar het is gelukt.” Rick: “Toen de test goed ging, kon ik wel een paar traantjes wegpinken. We hebben hier onze passie van anderhalf jaar in de strijd gegooit.”

EXCELLENT VAKMANSCHAP

Zondagavond 7 juli. De prijsuitreiking met 8.000 toeschouwers. De vlaggen met de oranje leeuw wapperen fier als blijkt dat de MTC’ers Pim, Wouter en Robbert-Jan de Nederlandse eer hooghouden door brons te winnen. Wat ook telt: elf van de twaalf Vakkanjers scoren in Leipzig genoeg punten voor een medaille voor Excellent Vakmanschap. Dat is niet eerder vertoond. Ook lasser Tom Smits gaat naar huis met een erkenning van zijn vakmanschap: “Ik heb me in die lange voorbereiding echt wel eens afgevraagd waar ik aan was begonnen. Ik heb er heel veel tijd in gestoken. Maar het is het allemaal dubbel en dwars waard geweest. Ik keer terug met een geweldig gevoel. Ik ben boven mezelf uitgestegen en heb een niveau bereikt dat ik tijdens de training nooit heb gehaald. Als je iets wil bereiken, moet je er helemaal voor gaan. Dan kan het.” •

Resultaat Vakkanjers

MTC: Wouter van der Ven, GEA CFS Bakel B.V. (Bakel); Robbert-Jan van Wijk, ProDrive (Eindhoven); Pim Bexkens, Van Doren Engineers (Boekel) - BRONS + Excellent Vakmanschap

CAD-tekenen: Richard Grootjans, Scalda (Vlissingen) – 4e + Excellent Vakmanschap

CNC-draaien: Roland Wolbers, Machinefabriek Geurtsen (Deventer) – 7e + Excellent Vakmanschap

Industriële automatisering: Johan van Hoef, Leertouwer b.v. (Barneveld) – 5e + Excellent Vakmanschap

Lassen: Tom Smits, VDL Systems (Uden) – 9e + Excellent Vakmanschap

Polymechnica: Bram Sweegers, VDL ETG Eindhoven B.V. (Eindhoven) – 7e + Certificaat van deelname

Mechatronica: Rick Bordewijk en Menno Deken, beiden ROC Mondriaan (Den Haag) – 16e + Excellent Vakmanschap

Robotica: Leon Coppens en Ruud Rooijackers, beiden Summa College (Eindhoven) – 7e + Excellent Vakmanschap

Nieuwe kampioenen gezocht!

De inschrijving voor de nieuwe cyclus van de VakkanjerWedstrijden is begonnen. Heeft uw bedrijf technische talenten in huis die graag de uitdaging aangaan? Kijk voor meer info en inschrijving op www.vakkanjers.nl.

KOMPAS

AFVALWATERBEHANDELING



Afvalwatertechniek Natuurbeton Milieu BV

Nieuwstraat 1-B
6031 NG Nederweert
t 0495-461212
f 0495-461210
e info@natuurbetonmilieu.nl
i www.afvalwatertechniek.nl

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



Komdex BV

Vennestraat 10
2161 LE Lisse
t 0252 68 29 18, f 0252 68 26 38
e info@komdex.nl
i www.komdex.nl
• ERP, CRM, Boekhouding en Urenregistratie voor Metaalunieleden



MKG ERP software

Hazenweg 50, 7556 BM Hengelo
t 074-2423654
f 074-2914934
e info@mkg.nl
i www.mkg.nl
• ERP software voor MKB metaalbedrijven



Ridder ERP software

Lorentzstraat 36-38
3846 AX Harderwijk
t 0341-412984, f 0341-412980
e info@ridder.nl
i www.ridder.nl / i www.erp.nl

CAD/CAM



Pimpel Benelux B.V.

Keplerlaan 16
6716 BS EDE
t 0318 - 582 508 f 0318 - 582 501
e workflow@pimpel-benelux.eu
i www.pimpel-benelux.eu
• ESPRIT - CHECKitB4 - WinTool



TEC / CAD College

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

DIENTSTVERLENENDE GROOTHANDEL



Staalmarkt Nederland B.V.

Postbus 123
4100 AC Culemborg
t 0345 54 77 33
e info@staalmarkt.nl
i staalmarkt.nl

- Uw partner in metalen en kunststoffen.
- Vestigingen in: Alkmaar, Almelo, Almere, Beuningen, Breda, Culemborg, Den Bosch, Doetinchem, Eindhoven en Nederweert.

DRAADBEWERKING



C&E Draad Bepewking BV

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

GEREEDSCHAPPEN, VERSPANEND

Technisch Bureau Den Heuker

Postbus 17
7490 AA Delden
t 074-3765050, f 074-3764646
e info@denheuker.nl
i www.denheuker.nl

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 coquillegieten

INDUSTRIEEL REINIGEN



Previ Service b.v.

Bijlmermeerstraat 20a
2131 HG Hoofddorp

LASERSNIJDEN



Richter StaalService BV

Postbus 208
7500 AE Enschede
t 053-2030680
f 053-2030681
e info@richter.nl
i www.richter.nl
• Lasersnijden max. 12000x3000mm, 3D!
• Waterstraalsnijden max. 6.000 x 3.000mm, 3D!
• Autogeensnijden max. 12.000 x 3.000mm

MECHANISATIE EN AUTOMATISERING



AWL-Techniek B.V.

Nobelstraat 37, 3846 CE Harderwijk
Postbus 245, 3840 AE Harderwijk
t 0341-411811
f 0341-411822
e info@awl.nl
i www.awl.nl
• Geautomatiseerde lasinstallaties voor alle vormen van verbindingstechniek. Automatisering met en zonder robots.

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

PVD COATING



Dekracoat BV

Hoppenkuil 29b
5626 DD EINDHOVEN
t 040 262 80 70
e info@dekracoat.nl
i www.dekracoat.nl
• PVD coating verbetert de levensduur van uw gereedschappen;
• 24 uur service;
• Ook plasmanitreren icm coaten.



Oerlikon Balzers Coating Benelux

Postbus 6180, 4000 HD Tiel
t +31 344 655 490 / f +31 344 655 287
e info.balzers.be@oerlikon.com
i www.oerlikon.com/balzers/be
• BALINIT® coatings zijn harder dan staal en verminderen wrijving en slijtage.

ROBOTS



AWL-Techniek B.V.

Nobelstraat 37, 3846 CE Harderwijk
Postbus 245, 3840 AE Harderwijk
t 0341-411811
f 0341-411822
e info@awl.nl
i www.awl.nl
• Geautomatiseerde lasinstallaties voor alle vormen van verbindingstechniek. Automatisering met en zonder robots.



Valk Welding B.V.

Postbus 60
2950 AB Alblasserdam
T 31 (0)78 69 170 11
e info@valkwelding.com
i www.valkwelding.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

MESSING bestellen?



☎ 073 - 521 9125 www.hemimex.nl

brons aluminium brons messing koper gietijzer kunststoffen

METAAL & TECHNIEK Verschijningsdata 2013

Editie	Thema	Verschijsing
7/8	Precisietechnologie	20 augustus
9	Ontwerp & Design	24 september
10	Las- en snijtechniek	22 oktober
11	Plaatbewerking	26 november
12	Veiligheid	17 december

Uw media-adviseur

Margarita Robertson (010) 289 40 69
m.robertson@mybusinessmedia.nl

**METAAL
&
TECHNIEK**

TERRIER LIFTING CLAMPS

MAAKT HET VERSCHIL !

WIJ BIEDEN:

- EEN LICHT EN GESTROOMLIND MODEL MET EEN GROOT GEBRUIKSGEMAK
- BODY EN ONDERDELEN WORDEN VAN DE BESTE KWALITEIT STAAL GEMAAKT.
- GETEST OP 2 X DE WORKING LOAD LIMIT
- EENVOUDIG TE INSPECTEREN EN REVISEREN T.B.V. DE JAARLUKSE INSPECTIE
- SNELLE LEVERTIJDEN EN UITGEBREID LEVERINGSPROGRAMMA
- 5 JAAR GARANTIE

Terrier Middelburg
Tel (+31) 118 65 17 17
Fax (+31) 118 65 17 18
terrier@terrierclamps.com
www.terrierclamps.com

Terrier North America
Tel (+1) 502.742.3595
Fax (+1) 502.742.3791
salesusa@terrierclamps.com

WDP DRAADBEWERKING BV

DRAADVORMEN EN DRAADPRODUCTEN VAN 0.8 - 12 MM.

- ontwerpen
- gereedschapmakerij
- buigen
- schroefdraad
- lassen
- stansen
- oppervlakte behandelen
- verpakken

WDP Draadbewerking BV is gespecialiseerd in het ontwikkelen en buigen van draadproducten tot een diameter van 12mm in staal en 10mm RVS. Ook voeren wij volautomatisch een groot aantal bewerkingen uit op de draadproducten zoals bijv. schroefdraad.

Een up-to-date machinepark en goed opgeleide medewerkers maken alles mogelijk!

Hoogven 14
5469 EM Erp
Tel. +31 (0)413 - 211998
Fax +31 (0)413 - 212590
info@wdpdraadbewerking.nl
www.wdpdraadbewerking.nl

WDP DRAADBEWERKING BV

Mind over metal

O oplossingen voor al uw verspaningsuitdagingen



WinMax besturing



3-assig bewerkingscentra



horizontaal bewerkingscentra



5-assig bewerkingscentra



Portaal bewerkingscentra



Draibanken

HURCO GmbH Nederland - België | Steylerstraat 18
NL-5931 BK Tegelen | Telefoon: +31 (0)77 326 89 12
Fax: +31 (0)77 326 89 13 | info@hurco.nl | www.hurco.nl

HURCO
mind over metal™

METAAAL



Advertentierubriek voor en door Metaalunieleden

Dé co-maker voor hoogwaardige eindproducten.



BIES
Toelevering
draai- en freeswerk

Noorderringweg 10
Postbus 31, 9363 ZG Marum
Tel. (0594) 64 19 02
Fax (0594) 64 18 41
e-mail bies@bies.nl



Krusing Engineering
Toelevering CNC Draai- & Freeswerk



Jan van Galenstraat 43
3115 JG Schiedam
Tel. 010 - 435 36 67
Fax 010 - 460 27 98
www.krusing.nl



Het onafhankelijk adviesbureau voor industriële luchtbehandeling in vele branches. Onze adviezen worden gegeven met zorg voor het milieu én uw financiën. Naast advies geven, produceren wij ook installaties voor u.

- Industriële luchtbehandeling
- Filtertechniek en V.O.S. emissie reductie
- Klimaat beheersing
- UV - Droogtechnologie
- Spuit- en droogcabines
- Brand preventie

Voor een vrijblijvend advies kunt u bellen: 024 - 323 43 55
Lauwikstraat 38, 6663 CK Lent
www.vanvorsele.nl

Innovatie · Ontwikkeling · Advies · Begeleiding

ONBALANS...? BEL 035 - 588 55 99
www.vortexsoest.nl

Trillende ventilatoren, koppelingen, hamermolens, krukassen, walsen of snaarschijven?

Vortex brengt Uw draaiende machine-onderdelen deskundig in balans.

24-uurs-service! Ook ter plaatse



VORTEX
balanceertechniek B.V.

Industrieweg 21
3762 EG Soest



CORNELISSEN
METAALBEWERKING BV

- Knippen • Lassen • Kanten • Plaatwalsen • CNC-Ponsen
- Lasersnijden • Buislasersnijden • NIEUW Robotlassen

www.cornelissen-metaalbewerking.nl



VERHOEVEN BV
OPPERVLAKTEBEWERKING

IN- VERKOOP NIEUWE EN GEBRUIKTE STRAALMACHINES
ONDERHOUD EN SERVICE
REPARATIEWERKZAAMHEDEN EN STORINGEN

WWW.OPPERVLAKTEBEWERKING.COM

Professioneel **POWERPLUS** **en betaalbaar**
TOOLS



Powerplustools levert top kwaliteit gereedschapswagens, gereedschappen en werkbanken **uit voorraad**.

Showroom 6 dagen per week geopend – 24 uur per dag online bestellen.

Powerplustools Nederland B.V.
Mars 26
8448 CP Heerenveen
T. +31 513 646366 • F. +31 513 648732
info@powerplustools.nl
www.powerplustools.nl

AGENDA

 = door Metaalunie geïnitieerde activiteiten

BEURZEN

3 - 5 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Metavak Hardenberg, vakbeurs
Evenementenhal Hardenberg
INFO: www.evenementenhal.nl

10 - 12 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: GroenTechniekHolland, vakbeurs
Walibi Holland, Biddinghuizen
TIJD: 10.00 uur tot 18.00 uur
INFO: www.groentechniekholland.nl

16 - 21 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Schweissen & Schneiden, vakbeurs
Messe Essen, Duitsland
INFO: www.schweissenschnneiden.de

16 - 23 OKTOBER 2013

LOCATIE: K 2013, internationale kunststof-
en rubberbeurs
Düsseldorf, Duitsland
INFO: www.k-online.de

EVENEMENTEN

3 - 5 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: LightMAT 2013, internationaal congres over
magnesium, aluminium en titanium
Bremen, Duitsland
INFO: www.dgm.de/lightmat

24 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Seminar 'De klassieke robot in de flexibele
productie of de flexibele robot in de klassieke
productie?'
Sirris, Heverlee, België
INFO: www.sirris.be

2 OKTOBER 2013

LOCATIE: Nationaal Industriedebat
Jaarbeurs, Utrecht
INFO: www.industriebeleid.nl

26 - 27 NOVEMBER 2013

LOCATIE: Lassymposium (BIL-NIL)
Stuurboord Antwerpen, België
INFO: www.nil.nl

Koninklijke Metaalunie verzorgt diverse (branche)
bijeenkomsten en essentiële evenementen.
De meest actuele agenda vindt u op
www.metaalunie.nl.

CURSUSSEN/WORKSHOPS

19 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Tweedaagse cursus Leer je werk te verkopen
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.30 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 750,- (excl. BTW) per deelnemer (2 dagen)
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

20 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Cursus Veilig en gezond werken
in Metaalbedrijven
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 10.00 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 350,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

23 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Cursus De overdracht van uw bedrijf
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.30 uur tot 17.00 uur
KOSTEN: € 350,- (excl. BTW) per deelnemer per dag
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

23 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Cursus Functionerings- en
beoordelingsgesprekken
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.30 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 375,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

25 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Cursus De Regelingen van de CAO
voor het Metaalbewerkingsbedrijf
Van der Valk Hotel, Hengelo
TIJD: 9.45 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 350,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

27 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Cursus Succesvol presenteren
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.30 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 375,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

30 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Cursus Leidinggeven in Metaalbedrijven,
jong en oud inspireren
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.30 uur tot 17.00 uur
KOSTEN: € 375,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

3 OKTOBER 2013

LOCATIE: Cursus Succesvol zakendoen met je website
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.00 uur tot 17.00 uur
KOSTEN: € 375,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

4 OKTOBER 2013

LOCATIE: Cursus Functionerings- en
beoordelingsgesprekken
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.30 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 375,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

10 OKTOBER 2013

LOCATIE: Cursus Onderhandelen met behoud
van de relatie, de winnende dialoog
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.00 uur tot 17.00 uur
KOSTEN: € 750,- (excl. BTW) per deelnemer (2 dagen)
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

10 OKTOBER 2013

LOCATIE: Cursus Functie-indeling en belonen
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.45 uur tot 16.45 uur
KOSTEN: € 350,- (excl. BTW) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

11 OKTOBER 2013

LOCATIE: Cursus Werkgeversaansprakelijkheid
Koninklijke Metaalunie, Nieuwegein
TIJD: 9.45 uur tot 16.30 uur
KOSTEN: € 350,- (excl. btw) per deelnemer
INFO: www.metaalunieacademie.nl
info@metaalunieacademie.nl

JAARVERGADERINGEN

30 AUGUSTUS 2013

LOCATIE: Jaarvergadering district Gelre
Markant Outdoorcentrum, Braamt
TIJD: 15.00 uur tot 21.30 uur
INFO: straatman@metaalunie.nl

12 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Jaarvergadering district Zuid-Oost
Koning Willem II Stadion, Tilburg
TIJD: 16.00 uur tot 21.30 uur
INFO: enning@metaalunie.nl

12 SEPTEMBER 2013

LOCATIE: Jaarvergadering district Noord
Nader te bepalen
TIJD: Nader te bepalen
INFO: hondelink@metaalunie.nl

Data en locaties van evenementen zijn aan verandering onderhevig. Neem voor de laatste informatie
daarom eerst contact op met de betreffende organisatie. De redactie van Metaal & Techniek neemt geen
verantwoording voor gemaakte (reis-)kosten.

Wie bedenkt zoiets?

We zijn het er al jaren over eens dat er in ons land teveel regels zijn. Helaas gaat het met de deregulering tergend langzaam. Jazeker, er worden vorderingen geboekt, maar dat kost veel tijd en de stapjes zijn klein. En de overheid heeft er een handje van om wat zij met de ene hand geeft (minder regels) op een ander terrein juist weer te pakken (dus meer regels).



Enkele jaren geleden was ik met een collega op een bijeenkomst met de toenmalige staatssecretaris van Financiën. We discussieerden over vereenvoudiging van de regelgeving. Mijn collega pleitte voor vereenvoudiging van een bepaalde fiscale regeling. Hij werd bijna weggehoond door anderen in de zaal. Wie dat waren: u mag het raden. Er zijn namelijk beroepsgroepen die baat hebben bij ingewikkelde fiscale regels, want zij verdienen hun brood met het opstellen van fiscale adviezen, het bedenken van constructies etc.

WAT IS ARBEID

Een recenter voorbeeld is het ter stimulering van de kwakkelende economie naar 6% verlaagde btw-tarief voor bepaalde onderhoudswerkzaamheden aan woningen. Het gaat uitsluitend om de btw over de component arbeid. Maar ja, wat is arbeid. De fiscus heeft daar een mening over en heeft daarvoor een rekenmodel bedacht. En dat model is zo ingewikkeld dat deze maatregel ter stimulering van de economie voor de ondernemer veel administratieve rompslomp met zich meebrengt en bovendien onzekerheid creëert. Zonder de regeling hier helemaal uit de doeken te doen, noem ik toch een paar aspecten om te laten zien hoe belachelijk we bezig zijn.

BTW-DETAILS

U krijgt als ondernemer de opdracht om bij een particulier een metalen raam te vervangen. De component arbeid in de vervaardigingskosten van het raam en in de montagekosten valt onder het lage btw-tarief, mits u levert aan een particulier of een daarmee gelijkgestelde afnemer. De

component materialen valt uiteraard onder het hoge btw-tarief. Allemaal nog eenvoudig. Maar nu de details. Om te weten wat onder het hoge tarief en wat onder het lage tarief valt, moet u het volgende berekenen: de overheadkosten van de inkoop

‘Alleen maar rompslomp en onzekerheid’

materialen valt onder het hoge tarief, de overheadkosten van de organisatie van de arbeid valt onder het lage tarief, de auto-kosten vallen weer onder het hoge tarief en zo zijn er nog meer varianten.

DISCUSSIE

Op het eerste gezicht een leuke regeling, maar voor de ondernemer levert het alleen maar rompslomp en onzekerheid op. Want over enkele jaren krijgt u natuurlijk een gigantische discussie met een overijverige belastinginspecteur die meent dat u de component arbeid te ruim heeft berekend en de component materialen te gering, waardoor u meer belasting dient af te dragen dan u in eerste instantie hebt berekend. Of u moet vooraf een afspraak maken met de inspecteur. Maar dat kost natuurlijk wel weer extra tijd en inspanning. Als je je dit realiseert dan vraag je je toch werkelijk af: wie bedenkt zoiets? Hoe lang blijven we nog gevangen in deze verstikkende bureaucratie? •

RICHARD SCHUIITEMA
BRANCHEMANAGER KONINKLIJKE METAALUNIE

SAMEN INNOVEREN LEIDT TOT FRIS PRODUCT

BM Boxmeer is gespecialiseerd in het vervaardigen en modifieren van mechanische componenten en complete assemblages. TCPM is een ingenieursbureau dat al ruim 20 jaar ontwerpt voor innoverende klanten. Maar tijden veranderen.

“De laatste tijd kregen wij steeds vaker van klanten de vraag of we de ontwikkelde machine ook zelf konden fabriceren”, vertelt Erik van de Vrugt, technisch directeur bij TCPM. “Tot vorig jaar hadden we daarvoor geen passende oplossing en moesten we onze klanten doorverwijzen naar andere partijen. Dat kriebelt dan toch wel een beetje.” Ook bij BM kriebelde het, maar om een totaal andere reden. “Wij stonden vooral bekend als de partij waarbij je voor onderdelen terecht kon. Dat is natuurlijk mooi, maar we wilden eigenlijk méér. Een eigen product bijvoorbeeld,” aldus Pierre van de Braak, directeur van BM Boxmeer.

TCPM en BM Boxmeer zijn geen vreemden voor elkaar. Beide bedrijven hebben een vestiging in Boxmeer. Al jaren komen zij elkaar tegen bij gezamenlijke klanten en bij de Industriële Kring. Ze raakten aan de praat. TCPM heeft haar sporen al verdiend met engineering voor de voedingsmiddelenindustrie. BM beschikt over vergaande expertise op het gebied van productietechnologie, assemblageprocessen en de productie van machineonderdelen. De kennis en kunde van beide organisaties heeft geleid tot de ontwikkeling en productie van een innovatieve machine, de Piñabar.



De Piñabar

Consumenten vinden eerlijk voedsel steeds belangrijker. Dit geldt ook voor fruit. Supermarkten spelen daar al handig op in met “verse sinaasappelsap” machines. BM en TCPM bedachten dat het schoonmaken van een ananas nog best een lastige klus is als je dat thuis moet doen. Dat moet toch makkelijker kunnen? De Piñabar ‘schilt’ een verse ananas in 20 seconden. Het mooie is, dat deze machine gewoon door supermarktklanten kan worden bediend. Ze plaatsen de ananas in de machine, drukken op de startknop en 20 seconden later zit de ananas geschild en zonder kern in een emmertje dat zó mee naar huis kan. De eerste machines zijn geplaatst en de reacties zijn veelbelovend.

Daar houdt het niet op

Beide directeuren verwachten in de toekomst nog meer machines samen te ontwikkelen en bouwen. De Piñabar was daar-

voor een mooie leerschool. “Samen innoveren betekent onder meer dat je elkaars werkwijze moet leren kennen. Soms voelt dat een beetje onnatuurlijk en moet je je eigen werkwijze op die van de ander aanpassen. Dat gaat niet altijd zonder slag of stoot. Ik denk dat we beiden veel van elkaar hebben geleerd. Dat belooft het nodige voor de toekomst. Ideeën zijn er genoeg!”

TCPM

Heinz Moormannstraat 1a
5831 AS Boxmeer
T +31 (0)485 - 565100

BM Boxmeer

Transportcentrum 10
5835 CT Beugen
T +31 (0)485 - 574766
www.pinabar.nl

- 
- Alle processen in 1 centraal systeem
 - Snel en op tijd leveren
 - Produceer de juiste kwaliteit
 - Reduceer voorraad verspillingen

Hoe lean wil je het hebben?

Ontdek de winst van Exact Productie



Download de Layar-app op je smartphone en volg de instructies van de app

Doe de bedrijfsscan op
exact.nl/lean

= exact