Uitgave van FPT-VIMAG
jaargang 17 | editie 1 | februari 2021

TechniShow by fpt vimag | Magazine



STAATSSECRETARIS MONA KEIJZER:
“ZONDER STERKE INDUSTRIE GEEN ECONOMISCHE GROEI EN GEEN WELVAART”

REINHEID WORDT NU PAS VOLWASSEN IN METAALINDUSTRIE

FLEXIBELE PRODUCTIE HELPT TEGEN ONZEKERE TOEKOMST NA COVID-19

BENELUX LOOPT INTERNATIONAAL IN DE PAS OP GEBIED VAN ADDITIVE MANUFACTURING

VOOR ELKE TOEPASSING EEN OPTIMALE OPLOSSING







PROFESSIONAL MACHINE SUPPORT
PROMAS

Bij Promas hebben we op basis van onze jarenlange ervaring en opgebouwde kennis een uitgekiende selectie van fabrikanten in ons programma geselecteerd. Met de machines van Hedelius, CMZ en Hartford zijn we in staat om de best mogelijke portfolio van machines aan te bieden met voor elke toepassing de meest optimale oplossing. Betaalbare topkwaliteit! We hebben ons verzekerd van een team van de beste vakmensen om adequate en snelle service te kunnen leveren. Neem vrijblijvend contact met ons op voor meer informatie. Wij staan u graag te woord!

UW PROFESSIONELE PARTNER VOOR CNC MACHINES
WWW.PROMASCNC.NL

HEDELIUS | CMZ | Hartford Innovation

Slimmer

"Komen jullie nog een beetje door de corona-crisis?" Verrassend genoeg krijg ik steeds vaker een positief antwoord op die vraag. Het gaat niet heel slecht in de machinebouw. Nee, natuurlijk is het nog lang niet goed. En natuurlijk zijn er flinke klappen gevallen. Maar op de een of andere manier lijkt de vraag de laatste maanden aangetrokken. Dat zie je ook aan de laatste cijfers van het CBS. In januari 2021 waren industriële ondernemers volgens ons nationale onderzoeksbureau voor het eerst na maart 2020 gemiddeld weer positief gestemd. Het producentenvertrouwen ging van -0,4 in december naar 0,6 in januari. Dat komt doordat het oordeel van ondernemers over de orderportefeuille en de verwachte bedrijvigheid verbeterde.

Een van de kartrekkers lijkt een grotere vraag naar automatisering en 'slimme oplossingen'. In dit nummer vertelt de staatssecretaris van Economische Zaken over Industrie 4.0.

Als het aan haar ligt, is digitalisering de sleutel tot het versnellen van de economie. Maar dat moet hand in hand gaan met verduurzamen, stelt ze.

Slimmer en duurzamer. "Zonder industrie geen duurzame energie, voldoende voedsel of nieuwe medische toepassingen. Tegelijkertijd heeft de industrie zelf ook een verduurzamingsopgave te vervullen", zegt Mona Keijzer in deze editie van TechniShow Magazine.

Het gaat nog lang niet goed, corona-technisch gezien. De vaccinatiesnelheid is laag, het aantal besmettingen nog veel te hoog. Maar ik proef wel beginnend optimisme en meer ruimte. Ruimte waarin we steeds meer mogen, waarin we steeds meer kunnen. En ik heb vertrouwen in de kartrekkersrol die de productietechnologie kan vervullen. Op weg naar een duurzamere wereld, met efficiënte productieketens. Dat is pas *smart industry*.



Henk van Beek
redactie@technishow.nl

Coverfoto: Shutterstock.com

THEMA: SMART INDUSTRY + PROCESOPTIMALISATIE



In dit nummer

Actueel

Flexibele productie helpt tegen onzekere toekomst na Covid-19 9

Thema

Mona Keijzer (CDA): "Zonder industrie geen duurzame energie, voldoende voedsel of nieuwe medische toepassingen" 11

Hermans (Promas) ziet vraag naar automatisering stijgen 16

Interview

Dijk Fijnmetaal: "We gaan er gewoon samen voor" 18

Techniek

Reinheid wordt nu pas volwassen in metaalindustrie 30

Universele slijpmachine slijpt meest uiteenlopende werkstukken 32

Markt

WWD Metaal investeert zich de crisis uit 22

Benelux loopt internationaal in de pas op gebied van Additive Manufacturing 34

Beurs

Wereld smacht naar fysieke beurs, TIMTOS 2021 krijgt primeur 36

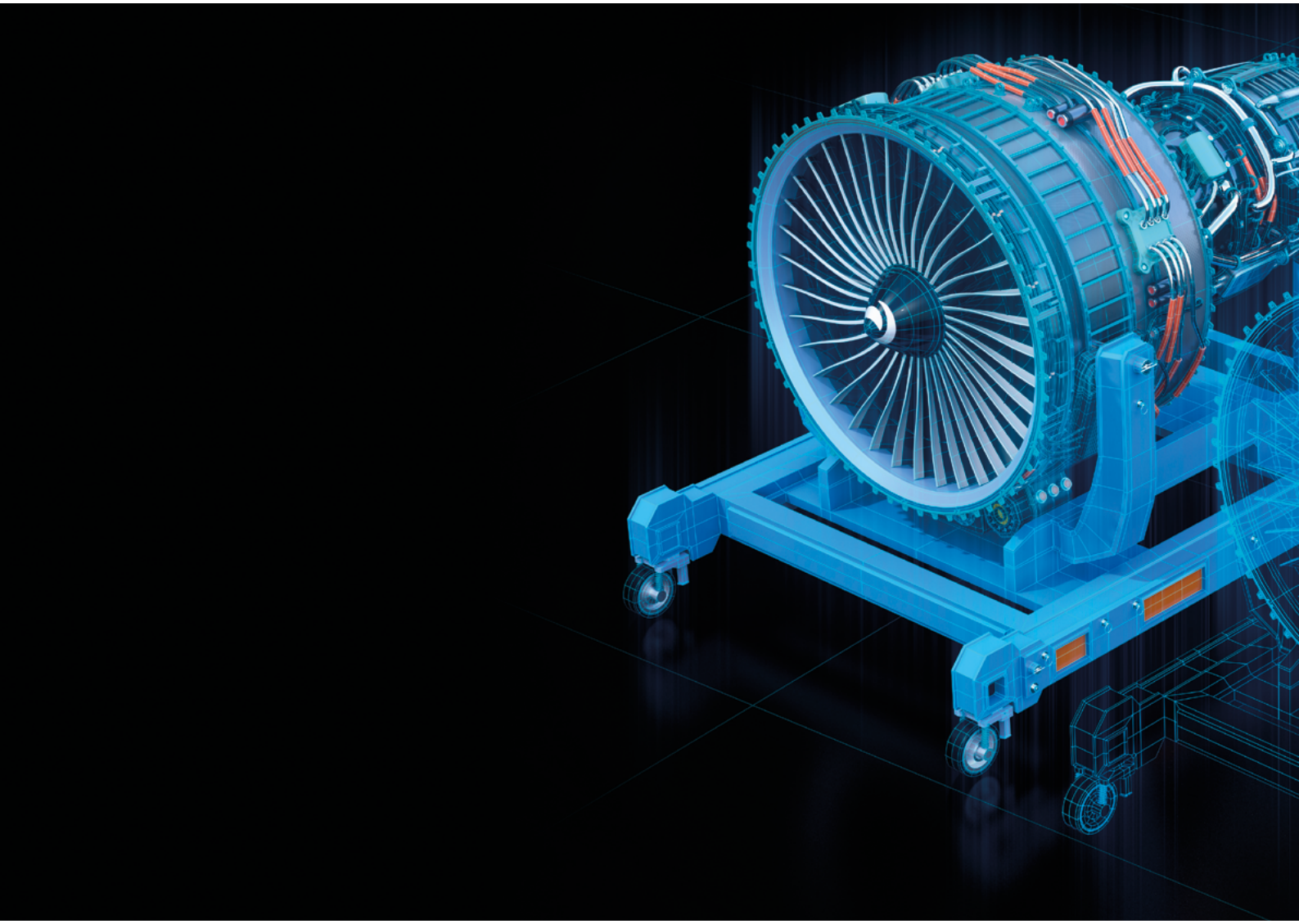
En verder

In beeld 4
Nieuws 6
Ledenoverzicht FPT-VIMAG 26
Verenigingsnieuws 28
Productnieuws 38
Column 42



KICK-OFF AI4DT, ONLINE

Donderdag 21 januari, 15.00-16.30 uur



DIGITAL TWINS

Het eerste Duits-Nederlandse Fieldlab voor Smart Industry is geopend. Het gaat om het 'Artificial Intelligence for Digital Twins' (AI4DT). Het lab moet het vormen van een netwerk voor de uitwisseling van en toepassingen op het gebied van kunstmatige intelligentie (AI) en digitale tweelingen, ook wel digital twins genoemd, tussen de Europese regio's bevorderen. De mogelijkheden van AI zijn voor zowel bedrijven als waardeketens groot. De omarming levert echter uitdagingen op, onder meer rondom het ontwerpen, toepassen en gebruiken van digital twins en kunstmatige intelligentie.

DESKUNDIGEN

Onder meer vraagstukken en onduidelijkheid rondom business modellen, technologieën, security, software, integratie, competenties van medewerkers en toegang tot objectieve informatie vormen obstakels. Deze obstakels maken het in de praktijk voor middelgrote en kleine bedrijven (mkb) lastig te profiteren van de potentie van digital twins. Het Nederlands-Duits Fieldlab AI4DT is bedoeld om deze uitdagingen te overwinnen. In het fieldlab kunnen bedrijven en onderzoeksinstellingen intelligente industriële oplossingen ontwikkelen, testen en implementeren. Deskundigen en ondernemers kunnen in het fieldlab fysiek of virtueel samenkomen.



DOELSTELLINGEN

AI4DT heeft de volgende doelstellingen:

Netwerken tussen bedrijven die actief zijn op het gebied van Digital Twin en AI, en het ondersteunen van B2B-matchmaking;

Het demonstreren van potentiële voordelen via demonstraties in regionale field labs;

Bedrijven – met name mkb's – eenvoudig toegang bieden tot oplossingen, experts en kennis;

De verspreiding en het beschikbaar stellen van wetenschappelijke resultaten;

Het initiëren van het gebruik van economische voordelen door mkb's door het initiëren van projecten en implementeren hiervan via bestaande financieringsmiddelen voor toegepaste wetenschap;

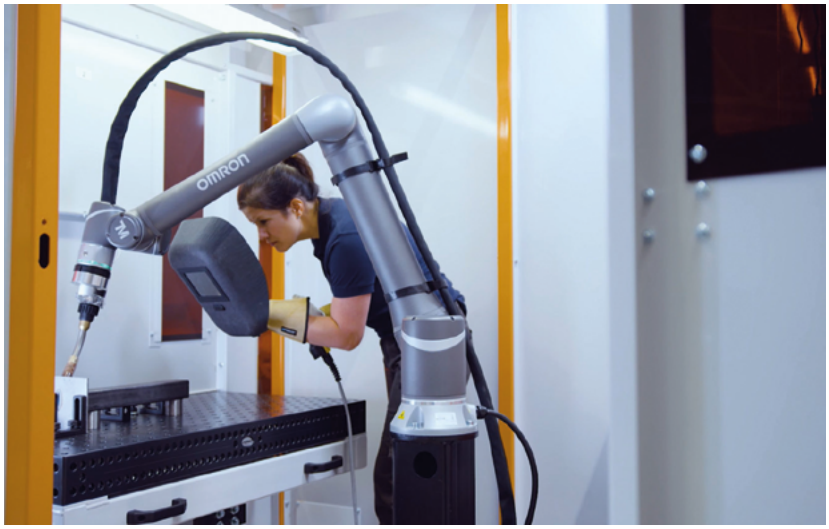
Het stimuleren van de ontwikkeling van coöperaties (bedrijven, onderzoeksinstellingen, transfercentra) in de B2B-sector.

BENUTTEN

"De digitale tweeling is de sleuteltechnologie van de toekomst om het potentieel van de digitalisering in bedrijven te benutten", zegt Ineke Dezentjé, voorzitter van het Nederlandse Smart Industry Programma.

Meer informatie?

Omron en AWL-Techniek brengen een cobotlascel op de markt



Industriële automatiseringsexpert Omron en high-tech machinebouwer AWL lanceren de flexibele cobotlascel Qube. Deze cel maakt het voor bedrijven makkelijker om kleine batches geautomatiseerd te lassen, eenvoudig nieuwe producten in te leren, en mens en machine op een veilige manier te laten samenwerken.

De cobotlascel lijkt op een robotlascel; een robot met een lastoorts tussen vier wanden, een draaitafel met twee werkzijden en een afzuiging voor de lasdampen. Er zijn echter twee belangrijke verschillen: de integratie van de manuele draaitafel en het lassen door een collaboratieve robot (cobot) van Omron.

Door de snelle en simpele programmering van de cobot is er geen robotprogrammeur nodig. In plaats daarvan kan een gecertificeerde handlasser zelf de cobot programmeren. Een productiemedewerker kan op een veilige manier de productie voortzetten, terwijl de lasexpert zijn kennis op het volgende product kan toepassen. De machine is daarom zeer geschikt om verschillende snel wisselende producten met dezelfde cel te lassen.

Thomas Modderkolk, business developer bij AWL legt uit: “Met het steeds schaarser worden van gekwalificeerd laspersoneel is de cobotlascel een uitkomst voor met name de kleinere productiebedrijven. Met slimme systeemintegratie draagt AWL bij aan het efficiënt maken van het productieproces.”

BUNDELEN

“De kracht van de mens zit in creativiteit, de kracht van machines in repeterend werk,” zegt Stephan Pruiksma, innovation manager bij Omron Benelux. “Omron biedt automatiseringsoplossingen die mensen en machines in hun kracht zetten, zoals de Omron-cobots.”

Pruiksma voegt toe: “Het bundelen van de kennis en kunde van beide partijen heeft geleid tot een product dat kan voldoen aan de wensen van de klant, op alle vlakken. Waar AWL expertise heeft op het gebied van procesverbetering, is Omron juist sterk op componentniveau. Samen kunnen wij een sterke en unieke cobotlascel bieden die voor de klant de productiviteit vergroot, de veiligheid verhoogt en medewerkers efficienter maakt.”

ASML presteert beter dan verwacht

Chipmachinebouwer ASML heeft een beter dan verwacht kwartaal achter de rug. De omzet in de laatste drie maanden van 2020 kwam uit op 4,3 miljard euro, waar ASML zelf een verwachting van zo’n 3,8 miljard euro had afgegeven. Ook de marge en netto-winst kwamen hoger uit dan vooraf afgegeven verwachtingen en inschattingen van analisten. Dat blijkt uit gepubliceerde kwartaalcijfers.

Peter Wennink, ceo van ASML: “Dat de omzet in het vierde kwartaal hoger is dan onze verwachting is voornamelijk te danken aan extra EUV-zendingen en upgrademogelijkheden. We hebben negen EUV-systemen verzonden en hebben in het vierde kwartaal inkomsten geboekt voor acht systemen. De totale netto-omzet voor het jaar bedroeg 14,0 miljard euro, inclusief 4,5 miljard euro van 31 EUV-systemen. Voor ASML was 2020 een jaar van sterke groei, zowel in omzet als in winstgevendheid. Voor 2021 verwachten we nog een jaar van groei. De uitbouw van de digitale infrastructuur en de voortdurende technologische innovatie is relevant voor de consumenten-, automobiel- en industriële markten en stimuleert de vraag naar ons hele productportfolio.”



Beeld: JPstock / Shutterstock.com



Magistor vindt in Het Participatie Huis

nieuwe partner voor volgende groeifase

Investeringsmaatschappij Het Participatie Huis heeft een minderheidsbelang verworven in de technische groothandel Magistor uit Rijssen. De aandeelhouders van Magistor zochten een ervaren investeerder die kan bijdragen aan het vormgeven van de volgende groeifase en de verdere professionalisering van de onderneming. Parallel aan de transactie werd de ervaren manager Frederik Tattersall aangesteld, die de dagelijkse aansturing van de onderneming voor zijn rekening zal nemen. De drie aandeelhouders van Magistor, die bij het tot stand komen van de transactie werden bijgestaan door Marktlink Fusies & Overnames, blijven betrokken bij de onderneming.

Magistor is een snelgroeiende technische groothandel die zich sinds de oprichting in 2003 volledig heeft gespecialiseerd in de verkoop van straalmiddelen en gereedschappen voor de metaalbewerkende en -verwerkende industrie. De klanten van Magistor variëren van staalbouwers, constructiebedrijven en fabrikanten van automotive-onderdelen tot bedrijven in de luchtvaart en de medische industrie. Dankzij jarenlange ervaring, technische knowhow om klanten optimaal te kunnen adviseren, en het brede en hoogwaardige productassortiment is Magistor uitgegroeid tot een toonaangevende speler binnen de Nederlandse en inmiddels ook Belgische markt.

TRACKRECORD

De aandeelhouders van Magistor hebben de onderneming uitgebouwd tot een sterk en dynamisch bedrijf met circa 15 medewerkers. Dankzij haar brede en diepgaande vakinhoudelijke kennis is de onderneming een volwaardige sparringpartner voor haar klanten. Fredrik Jonker van Marktlink Fusies & Overnames: “De aandeelhouders van Magistor hadden de wens om middels een zogenaamde ‘pre-exit’ een kapitaalkrachtige en ervaren partner aan boord te halen. Na gesprekken te hebben gevoerd met verschillende geïnteresseerde partijen is de ideale partner uiteindelijk gevonden in Het Participatie Huis, in combinatie met Frederik Tattersall.” Het Participatie Huis investeert in bedrijven met een bewezen trackrecord om verder gezamenlijk een groeitraject in te gaan.

FORMULE

Wim Hendriks, één van de oprichters en aandeelhouder van Magistor: “We zijn Magistor met een klein aantal mensen met een gezamenlijke historie bij een eerdere werkgever gestart. We hadden nooit de intentie om uit te groeien tot een onderneming van het huidige formaat. Dankzij de combinatie van betrokken medewerkers en een formule die goed aansloeg in de markt, werd door jaarlijks te groeien in 2018 de mijlpaal van 10 miljoen euro omzet behaald. Met de groei van de omzet is de organisatie ook sterk gegroeid, wat betekent dat je takenpakket als ondernemer verandert. We zijn het ondernemen allesbehalve zat, maar zien onszelf met het oog op de toekomst niet als de juiste personen om leiding te geven aan de organisatie die er inmiddels staat. Dit was voor ons de reden om Marklink in te schakelen om deze ervaring en capaciteit extern te zoeken”.

KAR

Met Frederik Tattersall heeft Magistor iemand aan boord gehaald met veel ervaring op het gebied van organisatorische aansturing en het aanbrengen van structuur. Met de komst van Tattersall kunnen de aandeelhouders van Magistor zich weer richten op waar ze goed in zijn, het ondernemen zelf. “We willen niet langer de kar zelfstandig trekken, maar wel de kar van achteren mee helpen duwen. Wij zien nog veel kansen voor Magistor. De komende jaren werken we gezamenlijk met de nieuwe aandeelhouder en Frederik Tattersall richting een nieuwe stip op de horizon en willen we de organisatie klaarmaken voor de toekomst”, vult Hendriks aan.

Herfsteditie De Nederlandse Metaal dagen

Vanwege de huidige corona-maatregelen heeft organisator United Industrial Fairs B.V. besloten De Nederlandse Metaal Dagen te verplaatsen van april naar september 2021. Op deze manier kan de kwaliteit van het driedaagse kennisevenement voor de maakindustrie beter worden gegarandeerd. Het evenement zal plaatsvinden van 15 t/m 17 september in de Brabanthallen in Den Bosch.

De beslissing om De Nederlandse Metaaldagen te verplaatsen ging niet over één nacht ijs. Event director Jeroen ter Steege: “Omdat we een beurs willen neerzetten met de kwaliteit die men van ons verwacht, hadden we geen andere keuze dan het evenement te verplaatsen. We hebben dit in overleg met zowel exposanten als potentiële bezoekers gedaan. Ruim 92% gaf aan de voorkeur te hebben voor september”.
Het kennisevenement van de maakindustrie vindt dit jaar voor het eerst plaats onder de nieuwe naam de Nederlandse Metaal Dagen (voorheen: De Brabantse Metaaldagen). In 2019 waren meer dan 120 exposanten en ruim 3.200 bezoekers aanwezig.

CNC-Consult & Automation

wordt overgenomen door Open Mind Technologies Benelux



Op 1 januari 2021 is CNC-Consult & Automation BV overgenomen door Open Mind Technologies Benelux. Oprichter Maarten van Teeffelen vertrekt bij de onderneming.

"Na 26 jaar CNC-Consult neem ik afscheid van een prachtig bedrijf. Een toonaangevend bedrijf in het hart van de maakindustrie, dat al ruim 250 bedrijven heeft geautomatiseerd met CAD/CAM en gereedschapsbeheer-oplossingen. Als oprichter, directeur en eigenaar heb ik aan het team van specialisten leiding mogen geven. Samen met mijn collega's hebben we het bedrijf gebracht waar het nu staat."

Van Teeffelen geeft aan dat het voor hem tijd was om het stokje door te geven. "Als je bedrijf je zo lief is als je eigen dochter, wil je dat het in goede handen komt nu het uit huis gaat. Alsof je je eigen ideale schoonzoon mag kiezen ben ik op zoek gegaan naar een ideale overnamekandidaat. Die kandidaat heb ik gevonden in Open Mind Technologies AG. Ik ben dan ook blij en trots dat CNC Consult in goede handen is. Ik wil alle klanten en relaties enorm bedanken voor hun vertrouwen. Mijn collega's bedank ik voor hun toewijding en motivatie. Het succes van dit bedrijf is aan hun te danken."

HYPERMILL

Behalve de bedrijfsnaam en het vertrek van Van Teeffelen verandert er niets, meldt Open Mind. Open Mind neemt alle medewerkers over, zodat de expertise, kwaliteit en service beschikbaar blijven voor klanten, partners en prospects. De overname biedt nog meer grote voordelen, aangezien Open Mind de hyperMill Cam-software ontwikkelt en klanten dus direct HyperMill-service en -ondersteuning krijgen.
Open Mind is een van 's werelds meest gewilde ontwikkelaars van krachtige CAM-oplossingen voor machine- en controlleronafhankelijke programmering. Het bedrijf ontwikkelt geoptimaliseerde CAM-oplossingen met een groot aantal innovatieve functies die nergens anders verkrijgbaar zijn. hyperMill biedt innovatieve strategieën zoals rond 2,5D-, 3D- en 5-assig frezen, en bewerkingen, zoals HSC en HPC.



HAD IK MAAR

"Had ik maar beter opgelet". Beteuterd keek de machinebouwer me aan. Hij kwam erachter dat hij zijn machine niet geheel conform de Machinerichtlijn had gebouwd. Ondanks het CE-plaatje dat hij erop had geplakt. "Dit kan ik eigenlijk niet aan m'n klant vertellen", mompelde hij bedremmeld. Dat heb ik hem uit zijn hoofd kunnen praten. Het gaat namelijk nooit fout, toch? Maar niemand wil het op zijn geweten hebben als het wel slecht afloopt.
Als expert op het gebied van de wet- en regelgeving rondom CE-markering voor machines (beter bekend als de Machinerichtlijn) kom ik ze geregeld tegen: machinebouwers met meer goede wil dan kennis van zaken op het gebied van machineveiligheid. Het is geen onwil. Vaak bedoelen machinebouwers het goed. Maar ja, het gaat vooral op gevoel, zonder goede achterliggende documentatie of risicobeoordeling. Het gevolg? De machinebouwer is al een heel eind onderweg in het ontwerp, en kostbare momenten gaan verloren tijdens het engineeren.

Helaas denken machinebouwers dat al die Europese wetgeving een boel gedoe oplevert. En vooral een ongewenste kostenpost. Is niet zo. Wat als je klant ineens iets vraagt op het gebied van machineveiligheid? Uit ervaring weet ik dat klanten dit steeds belangrijker vinden. Klanten worden steeds mondiger en vragen vaker naar een technisch machinedossier. Heeft u het antwoord paraat? Als je dan nog moet beginnen, zult u uw product aan reverse engineering moeten onderwerpen om het antwoord alsnog boven water te krijgen. Dat is pas een kostenpost.
Sterker: ik garandeer dat als je vanaf het begin met kennis van zaken je veiligheidsaspecten bijhoudt, je daar flink van zult profiteren. Ook financieel. Want zo ben je onderscheidend. Dat klinkt gek, maar het is ook nog eens verplicht om alles in orde te hebben. Eigenlijk is het dus een win-winsituatie. Als het dan toch moet, maak er dan maar gelijk een kans van. Kennis van de Machinerichtlijn 2006/42/EG en Europese normen is goud waard. Ik zou zeggen: grijp die kans. Neem machineveiligheid en CE van het begin af aan mee in je ontwerp- en bouwfase.

En de machinebouwer van het begin van dit verhaal? Die heeft het netjes verteld aan zijn klant en het samen met de klant opgelost. En toen alles achter de rug was? Toen heeft hij een kennisbank voor machineveiligheid opgezet voor zijn onderneming, onder de naam 'H.I.M.'. Dat staat voor 'Had Ik Maar...'

Marco Snoek is zelfstandig consultant en project manager. bij Safetyconsult op het gebied van de Machinerichtlijn. Contact? info@safetyconsult.nl, 0850602905 of www.safetyconsult.nl

Flexibele productie helpt
tegen onzekere toekomst na Covid-19



Beeld: Shutterstock.com

Flexibele productie zal niet alleen het herstel van de productiesector na Covid-19 ondersteunen – het zal bedrijven helpen zich voor te bereiden op een onzekere toekomst. Het zo snel mogelijk inzetten van aanpasbare productieprocessen brengt vele langetermijnvoordelen met zich mee, zoals verbeterde productie-efficiëntie, verbetering van de productiviteit en de moraal van het personeel en verminderde operationele en financiële risico's. Daarnaast levert het minder afval en minder milieubelasting op en zorgt het voor een betere gezondheid en veiligheid van werknemers. De ontberingen van Covid-19 zorgt ook voor kansen voor mensen en machines om beter en innovatiever samen te leren werken, betoogt Biba Visnjicki, Managing Director Fraunhofer Project Center.

In de uitgave van het Fraunhofer Project Center bij de Universiteit van Twente schrijft ze dat de pandemie de productie-industrie op ongekende wijze heeft getroffen. Door het dwingende advies om thuis te blijven, werden fabrikanten plots gedwongen om iedereen, die zijn werk vanuit huis kon doen, naar huis te sturen. De wereldwijde toeleveringsketens blijven enorme verstoringen zien als gevolg van reisverboden en andere beperkingen.

"Hoewel we allemaal hopen dat alles zo snel mogelijk weer normaal zal zijn, zijn er sommige dingen die nooit meer hetzelfde zullen zijn. En dat is niet per se slecht. Het is tijd voor fabrikanten om de vierde industriële revolutie te omarmen. De pandemie heeft die behoefte duidelijker dan ooit gemaakt. Fabrikanten moeten verder kijken dan de onzekerheden van vandaag de dag, en zich voorbereiden op langetermijnveranderingen binnen de gehele industrie. Onderstaande trends zijn al enige tijd geleden begonnen, maar nu is het tijd om de daadwerkelijke invoering ervan te versnellen."

NORMALISATIE

Met uitzondering van lights-out- fabricagemethodieken, moeten productiemedewerkers nog steeds fysiek op de werkvloer aanwezig zijn. Echter, door coronamaatregelen zoals het houden van anderhalve meter afstand, zijn veel fabrieken genoodzaakt om in kleinere teams te werken en is er



Biba Visnjicki, Managing Director Fraunhofer Project Center.

slechts minimale bemanning om de machines te bedienen, onderhouden en repareren.
Veel fabrikanten zijn nog ver verwijderd van de invoering van een lights-out-methodiek, maar dat betekent niet dat ze niet alvast kunnen profiteren van een langetermijnoplossing voor werken op afstand. Fabrikanten met grote klantenserviceafdelingen zouden bijvoorbeeld kunnen overwegen om over te stappen op permanent werken op afstand en gebruik te maken van onder andere digitale communicatie- en samenwerkingsplatformen. Hetzelfde geldt voor een groot aantal kantoorfuncties, zoals voor financiën, administratie, marketing of supply chain management.
De vermindering van het aantal werknemers op de werkvloer heeft ook de waarde van diagnose- en managementtools op afstand onderstreept. Dankzij op internet aangesloten industriële besturingssystemen, is het mogelijk om real- time gegevens en AI-gedreven inzichten te integreren in cloud-samenwerkingsplatformen. Specialisten kunnen zelfs op afstand bepaalde handelingen op de werkvloer verrichten. Werken op afstand is niet meer alleen voor back-office- functies. Het is de nieuwe realiteit, die ook de productiesector fundamenteel zal veranderen.

HEROVERWEGING

De toeleveringsketens (supply chains) staan nog steeds onder enorme druk. Niet alleen vanwege Covid-19, maar ook vanwege de dreigende wereldwijde handelsoorlog. Bovendien heeft de door de pandemie veroorzaakte recessie veel leveranciers gedwongen om hun activiteiten te staken, en dat zal voorlopig zo blijven. Fabrikanten, met name die met complexe wereldwijde toeleveringsketens, richten zich nu eerst op het waarborgen van continuïteit. Echter, het is ook belangrijk om verder te denken.
Te lang is de productiesector gericht geweest op het inkopen van voorraden tegen de laagst mogelijke prijs. De pandemie, die nog wordt verergerd door politieke spanningen en toenemende bezorgdheid over het milieu, heeft de fundamentele gebreken van dat model aan het licht gebracht. Vandaag de dag zijn consumenten erg bezig met wat ze precies kopen, en hoe en waar het gemaakt is. De prijs is voor veel mensen niet langer het belangrijkst. Deze factoren blijven zorgen voor een gestage verschuiving van globalisering naar regionalisering.
Als een van de langetermijnreacties op de pandemie, zullen regeringen waarschijnlijk binnenlandse productie gaan promoten. Dit past ook binnen het doel om de veerkracht van productiebedrijven die als cruciaal worden beschouwd voor duurzaamheid, te vergroten. Sommige regeringen zijn bedrijven al actief aan het stimuleren om hun productie terug te brengen 'naar huis'. Zelfs in sectoren die niet als essentieel worden beschouwd, zal de druk om zich op binnenlandse leveranciers te richten waarschijnlijk blijven toenemen.

AUTOMATISERINGS- TECHNOLOGIEËN

De consumentenmarkt profiteert al jaren van goedkope alledaagse producten, dankzij de wereldwijde supply chains. Maar het stimuleren van binnenlandse productie hoeft niet per se te leiden tot dramatische prijsstijgingen. Dankzij de technologische vooruitgang, is het mogelijk om de uitgaven aan (vaak zeer lage) lonen van laaggeschoolde arbeidskrachten te besteden aan automatisering en zelflerende machines. Dit biedt vervolgens weer nieuwe baankansen voor geschoolde medewerkers.
De menselijke factor zal altijd een kernelement van de productie blijven. Automatisering vervangt veel laaggekwalificeerde functies, en zal dat blijven doen. Tegelijkertijd leidt het tot een grotere behoefte aan digitaal opgeleide werknemers. Fabrikanten moeten zich richten op het bijscholen van hun personeel om zich voor te bereiden op deze veranderingen. Volgens Toyota zou 10 tot 20% van het productieproces door mensen moeten worden uitgevoerd, terwijl de rest wordt geautomatiseerd. Covid-19 zorgt al voor een nieuwe golf van automatisering en robotisering op de werkvloer. Dit vergroot het vermogen van menselijke teams, en hierdoor is besturing op afstand vaak al mogelijk.
Als de crisis eenmaal voorbij is, kunnen fabrikanten te maken krijgen met dramatische en onvoorspelbare schommelingen in de vraag, waarbij de eisen op het gebied van verpakking en logistiek razendsnel kunnen veranderen. Automatisering kan hierbij helpen om snel, efficiënt en zonder extra kosten op deze behoeften in te spelen. Hierdoor wordt niet alleen de verstoring tot een minimum beperkt, maar krijgen fabrikanten ook de kans om mogelijkheden te benutten die ze anders misschien zouden hebben gemist.

KANSEN

Flexibele productie zal niet alleen het herstel van de productiesector na Covid-19 ondersteunen - het zal bedrijven helpen zich voor te bereiden op een onzekere toekomst. Het zo snel mogelijk inzetten van aanpasbare productieprocessen brengt vele langetermijnvoordelen met zich mee:

- Verbeterde productie-efficiëntie
- Verbetering van de productiviteit en de moraal van het personeel
- Verminderde operationele en financiële risico's
- Minder afval en minder milieubelasting
- Betere gezondheid en veiligheid van werknemers

Crises hebben altijd innovatie in de productiesector gestimuleerd, en de huidige pandemie is daarop geen uitzondering. Hoewel de ontberingen die Covid-19 heeft veroorzaakt onmiskenbaar zijn, zorgt de huidige situatie ook voor kansen voor mensen en machines om beter en innovatiever samen te leren werken.

Dit artikel is ook gepubliceerd in InnovatieNu, het eigen magazine van het Fraunhofer Project Center at the University of Twente.



Beeld: Femke Teussink, Provincie Overijssel, Wikipedia

Mona Keijzer (CDA):

“Zonder industrie geen duurzame energie, voldoende voedsel of nieuwe medische toepassingen”

Demissionair staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat Mona Keijzer (CDA) zet in op versterking van de (maak)industrie. Als het aan haar ligt, is digitalisering de sleutel tot het versnellen van de economie. Maar dat moet hand in hand gaan met verduurzamen, stelt ze in dit interview.

Digitalisering ('Smart Industry' of 'Industrie 4.0') is volgens het kabinet een belangrijk instrument voor versterking van de (maak)industrie. Maar deze term en de inzet op digitalisering is nu bijna een decennium oud (mevrouw Merkel lanceerde de 4.0-trend in 2013). De industrie is nog lang niet 'slim'. Op welke manier kan de overheid de digitalisering verder stimuleren?

"Vooropgesteld: Nederland heeft een industrie om trots op te zijn. We hebben prachtige bedrijven die wereldwijd actief zijn in de ontwikkeling, productie en export van hun producten. Van elke 8 euro die we als land verdienen, komt 1 euro direct uit de industrie. Meer dan achthonderdduizend Nederlanders verdienen in de industrie hun inkomen, in allerlei soorten banen, van onderzoeker in een lab of procesoperator in een fabriek, tot medewerkers aan de lopende band. We hebben de industrie ook hard nodig: zonder sterke industrie geen economische groei en daardoor geen welvaart. Alle reden voor mijn collega's en mij om de industrie te helpen te blijven groeien. Blijven groeien is een uitdaging die er al langer is dan de term 'Smart Industry'. De industrie wordt steeds slimmer, maar is nog niet slim genoeg. Daarbij komt dat de industrie in andere landen ook steeds slimmer wordt: versnellen betekent een voorsprong behouden, stilstand is achteruitgang. En om te versnellen moeten we digitaler worden. Ik ben ervan overtuigd dat onze industrie deze uitdaging aankan. Omdat we een innovatieve industrie hebben die bereid is om nóg slimmer te worden en omdat we beschikken over een goed opgeleide beroepsbevolking. Op het vlak van digitalisering helpt de overheid daar op meerdere manieren bij. Zo is de industrie stevig verankerd in onze Nationale Digitaliseringsstrategie en ons Strategisch Actieplan AI. Het meest concreet zie ik mogelijkheden in de publiek-private samenwerking, zoals in de Smart Industry-agenda.

De Smart Industry-agenda is een samenwerking tussen publieke en private partijen om bedrijven te stimuleren om met slimme technologie te gaan werken. Met name voor het mkb biedt Smart Industry nog veel onbenutte kansen. In het programma zijn op regionale schaal samenwerkingen tot stand komen, zoals de (inmiddels meer dan 40) Smart Industry-fieldlabs. Daarin werken bedrijven en kennisinstellingen met steun van de overheid samen om een Smart Industry-oplossing te ontwikkelen, te testen en te implementeren. De afgelopen jaren zijn ook vijf Smart Industry-hubs opgericht: Smitzh, Boost, Zuid, Noordwest en het meest recent Hub Noord. Deze hubs hebben als doel om meerdere bedrijven te activeren om aan de slag te gaan met relevante technologie. Via deze hubs zijn vouchers beschikbaar gesteld aan het mkb, voor haalbaarheidsstudies om innovaties te testen.

Het Smart Industry-programma wordt op dit moment geëvalueerd. In het voorjaar van 2021 wordt samen met de regionale overheden en de andere partners bekeken hoe het programma kan worden voortgezet."



Beeld: Martijn Beekman

"WE MOETEN MINDER AFHANKELIJK WILLEN ZIJN VAN DERDE LANDEN."

Verduurzaming van de industrie is van groot belang voor dit kabinet. Maar het kabinet geeft ook aan dat het een uitdaging is om de industrie te verduurzamen. Op welke manier gaat het de industrie helpen bij het realiseren van dit doel?

"Onze industrie is onmisbaar voor onze economie, maar levert ook een levensgrote bijdrage aan het oplossen van maatschappelijke uitdagingen, zoals vastgelegd in onder meer de Sustainable Development Goals. Zonder industrie geen duurzame energie, voldoende voedsel of nieuwe medische toepassingen. Tegelijkertijd heeft de industrie zelf ook een verduurzamingsopgave te vervullen. Nederland heeft juist door zijn ligging, bestaande industrie en kennis een prima basis om die duurzame stap te maken. Het kabinet ondersteunt de industrie daarin.

Er liggen zes koploperprogramma's van de industriële clusters waarmee de industrie het Klimaatakkoord gaat uitvoeren. Het kabinet heeft geholpen bij de opstelling daarvan en ondersteunt de clusters verder bij de realisatie van infrastructuur en via subsidie-instrumenten.

De industrie kan in het proces van verduurzaming aanlopen tegen beperkingen van de huidige infrastructuur, zoals voor CCS (CO_2-afvang, transport en opslag onder de Noordzee), elektrificatie en inzet van waterstof. Het Rijk gaat netbeheerders ondersteunen om deze knelpunten zoveel mogelijk weg te nemen. Hiervoor is een nationaal programma in oprichting: PIDI (Programma Infrastructuur Duurzame Industrie).

Ook wil het kabinet slimme ideeën om te verduurzamen stimuleren en - als ze succesvol zijn - laten opschalen en goedkoper maken, zodat ze door zoveel mogelijk bedrijven kunnen worden gebruikt. Daar geven we subsidies voor, waaronder de PPS-toeslag voor publiek-private samenwerking voor R&D, de DEI-regeling voor demonstratie, en SDEK voor duurzame energie- en klimaatprojecten met een zogenoemde onrendabele top. We willen dit verder

versterken, onder andere met een nog op te zetten regeling voor flagship-projecten (grote proefopstellingen) voor bijvoorbeeld circulaire technieken. Deze technieken passen nu niet in de SDEK, maar moeten wel worden ontwikkeld voor het bereiken van klimaatneutraliteit in 2050."


Beeld: Shutterstock.com

Er is wereldwijd meer protectionisme. Op welke manier wilt u een antwoord hierop vinden?
"Ons land is groot geworden omdat we zo'n open economie hebben. Dus we blijven voorstander van zo'n economie: juist investeringen en de uitwisseling van technologie, kennis en talent zijn essentieel voor het Nederlandse verdien- en innovatievermogen.
We zijn ons bewust van het feit dat grote, buitenlandse mogendheden met hun economische, technologische en industriële beleid de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven onder druk kunnen zetten. Daarom heeft het kabinet op Europees niveau een voorstel gedaan voor een level playing field-instrument: wie zaken met ons doet, moet zich aan dezelfde regels houden. Wij zijn hier niet naïef in. Ook is er veel voortgang geboekt op het gebied van investeringstoetsing: als iemand hier wil investeren, vragen we ons eerst goed af wat zijn bedoelingen precies zijn. Op deze wijze kunnen we ook op een goede en eerlijke basis blijven samenwerken met onze buitenlandse partnerbedrijven en wetenschappers.
Daarnaast is het van belang dat we onze eigen technologische slagkracht vergroten. De Europese Commissie stimuleert daarom bijvoorbeeld het oprichten van zogenoemde 'Industrie Allianties' tussen partijen uit EU-lidstaten. In zo'n alliantie kunnen we als Nederland met andere lidstaten samenwerken om bepaalde innovaties te versnellen en zo sterker te staan tegenover derde landen. Er wordt nu bijvoorbeeld gewerkt aan zo'n alliantie met het thema 'waterstof', tussen onder andere Shell, de Haven van Rotterdam, Gasunie en Oostenrijkse, Franse en Spaanse partijen. Ook zet het kabinet in op Europese innovatiesamenwerking, via het programma Horizon Europe. Dit programma is bijvoorbeeld belangrijk voor innovatieve Nederlandse startups om Europees op te schalen."

Corona heeft aangetoond dat onze industrie kwetsbaar is in de waardeketens. Moet de overheid een andere rol aannemen - zeker als cruciale goederen in het geding komen - in het garanderen van deze ketens? En hoe?
"De coronacrisis heeft extra onderstreept dat we de productie van bepaalde goederen meer in eigen hand willen hebben. Een concrete casus is die van geneesmiddelen: de Nederlandse staat heeft een lening verstrekt aan Inno-Generics B.V. om de geneesmiddelenfabrikant Apotex in Leiden hier te houden. De fabriek in Leiden is met een capaciteit van 2,5 miljard pillen per jaar de grootste productielocatie van generieke geneesmiddelen in Nederland.
De rol van de (nationale of Europese) overheid is in die zin veranderd dat we minder afhankelijk willen zijn van derde landen. Het is niet ondenkbaar dat er nog meer interventies zoals het voorbeeld hierboven zullen plaatsvinden. Daarom heb ik de Sociaal-Economische Raad gevraagd te onderzoeken wat de voor- en nadelen zouden zijn van het actief terughalen van productie naar Nederland ('reshoring').
In elk geval willen we dat er snel en flexibel kan worden ingespeeld op tekorten in bepaalde goederen. Tijdens de coronacrisis is hier goede ervaring mee opgedaan. We zijn in het voorjaar van 2020 overweldigd door de bereidheid van Nederlandse bedrijven en ondernemers om zich in de crisistijd in te zetten voor de productie van medische hulpmiddelen: van naaiateliers die kleine aantallen mondkapjes in elkaar willen zetten, tot internationale bedrijven die nieuwe geautomatiseerde productielijnen in Nederland willen opzetten. Neem de productie van mondmaskers door drie in Nederland gevestigde consortia en bedrijven, waaronder Afpro en Auping. We onderzoeken in hoeverre via het Smart Industry-programma meer kennis en kunde op dit gebied kan worden opgebouwd. Enkele fieldlabs doen hier al ervaring mee op."

Het ministerie van EZK verkent in hoeverre via het Smart Industry-programma meer kennis en kunde op het gebied van flexibelere en robuustere ketens kan worden opgebouwd en vervolgens benut. Wat is de status hiervan?
"Het robuuster en flexibeler maken van productieketens is een belangrijk onderwerp binnen het Smart Industry-programma. Zo wordt in verschillende fieldlabs kennis opgedaan over samenwerking in de keten. Het programma heeft naar aanleiding van de coronacrisis al onderzoek gedaan naar manieren waarop waardeketens robuuster kunnen worden."

U schrijft in uw Kamerbrief 'Visie op de toekomst van de industrie in Nederland': "De Nederlandse industrie zal nog innovatiever moeten worden dan hij al is". Op welke manier kan de Nederlandse industrie innovatiever worden (aangezien de industrie al een van de meest innovatieve sectoren wereldwijd is)? En wat is de rol van de overheid hierin?
"De Nederlandse industrie behoort tot de meest productieve in de wereld. We hebben ontzettend veel knappe koppen in ons land en we hebben innovatieve producten en processen. Maar onze arbeidsproductiviteitsgroei is



Beeld: Shutterstock.com

“DE HANDREM WORDT ALLEEN GEACTIVEERD ALS DE NATIONALE VEILIGHEID IN HET GEDING IS.”

laag. We investeren relatief weinig in R&D en kunnen meer verdienen aan de slimme ideeën die we hebben. Zeker nu in de rest van de wereld overheden versterkt inzetten op innovatie. We kunnen dit verbeteren middels een combinatie van digitalisering en verduurzaming - onderwerpen die hierboven al aan de orde zijn gekomen.
Het is daarbij ook van groot belang dat we voldoende goed opgeleide mensen hebben in de maakindustrie. Mijn collega’s en ik zetten ons hier op diverse manieren voor in, bijvoorbeeld via het Techniekpact, waarin de instroom in technische profielen en opleidingen één van de prioriteiten is en blijft, en het Leven Lang Ontwikkelen-beleid om het opleidingsaanbod voor volwassenen te flexibiliseren.
Verder heeft de overheid natuurlijk verschillende regelingen om innovatie aan te jagen, bijvoorbeeld via de WBSO. Ook komen de komende jaren via het Nationaal Groeifonds miljarden vrij voor grote projecten die zich onder andere richten op onderzoek en ontwikkeling. Door zo meer geld in R&D en innovatie te steken kunnen we als land productiever worden, en ook de industrie zal daarvan profiteren. Ik heb daar recent een aantal voorstellen voor ingediend, waaronder voor een belangrijke technologie als AI.”

U zegt ook: “De vraag is of de overheid zelf haar zaken op orde heeft om de beschreven ambities (ondersteunen industrie, red.) waar te maken.” U spreekt over een offensieve aanpak. Wat is de status hiervan?
“Als we het structurele groeivermogen van de economie en de industrie willen verhogen, vraagt dat om een offensieve aanpak in het industriebeleid langs drie sporen die eerder in dit interview aan bod zijn gekomen: meer samenwerken in Europa, investeren in de groeimarkten van de toekomst (via het Nationaal Groeifonds) en onze belangen beschermen tegen oneerlijke concurrentie vanuit het buitenland. Deze verschillende invalshoeken worden dit jaar bijeengebracht, zodat we één coherente aanpak van investeren, reguleren en beschermen hebben.”

Een meer samenhangende aanpak tussen R&D, innovatie en opschaling, scholing én het ondersteunen van startups en scale-ups is belangrijk voor veelbelovende technologieën. Deze strategie zou snel worden aangeboden aan de Kamer. Deze aanpak is niet enkel gericht op sleuteltechnologieën, maar is voor de ontwikkeling van sleuteltechnologieën wel zeer belangrijk. Hoe wordt hierop ingezet?
“Deze samenhangende manier van werken is zeker belangrijk, en dat is waar het kabinet op inzet. Op 30 oktober 2020 heb ik daarom samen met minister Van Engelshoven van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap de Tweede Kamer de kabinetsstrategie voor het versterken van onderzoeks- en innovatie-ecosystemen aangeboden. Dat is onze strategie om nieuwe en bestaande ecosystemen te versterken, met name ook op het gebied van sleuteltechnologieën en voor het oplossen van maatschappelijke uitdagingen.”

Het Smart Industry-programma wordt op dit moment geëvalueerd. Daarna wordt samen met de regionale overheden en andere partners bekeken hoe het programma kan worden voortgezet. Wat is de status hiervan?
“Dit proces is in volle gang. De onderzoekers zijn op dit moment druk bezig met de evaluatie. In het voorjaar van 2021 komt de evaluatie uit en gaan we met regionale overheden en andere partners in gesprek.”

Als sluitstuk van het industriebeleid zal de Nederlandse overheid soms actiever dan in het verleden moeten handelen om de economische, maatschappelijke en nationale veiligheidsbelangen van Nederland afdoende te beschermen. Zie bijvoorbeeld de investeringen in Smart Photonics en Royal IHC. Zijn er andere bedrijven/ontwikkelingen die in het kader van ons innovatievermogen, onze werkgelegenheid en onze concurrentiekracht bij de overheid op de rol staan om beschermd te worden?
“Alleen in uitzonderlijke gevallen kan de overheid actie ondernemen bij individuele bedrijven, als er maatschappelijke belangen in het geding zijn, waaronder ook innovatievermogen, werkgelegenheid en concurrentiekracht kunnen vallen. Niet de continuïteit van het bedrijf stond in deze transacties centraal, maar de continuïteit van het gehele ecosysteem. De overheid heeft hier geen lijst voor en benadert zelf geen bedrijven. Bedrijven die op welke manier dan ook in nood zitten, kloppen aan bij de overheid. En in uitzonderlijke gevallen gaat de overheid daarop in.
Het kabinet werkt als het gaat om nationale veiligheid aan de zogenaamde brede investeringstoets op nationale veiligheidsrisico’s die momenteel bij de Raad van State ligt. Met deze toets komt er een handrem op ongewenste investeringen in vitale infrastructuur en bepaalde hoogtechnologische bedrijven. Die handrem wordt alleen geactiveerd als de nationale veiligheid in het geding is.”



TechniShow | Magazine
by fpt vimag

Nieuwsbrief

De TechniShow Magazine Nieuwsbrief verschijnt 50 keer per jaar in een oplage van 20.000 per zending.

Wilt u in één of meerdere nieuwsbrieven adverteren?
Neem dan contact op met Kim de Bruin

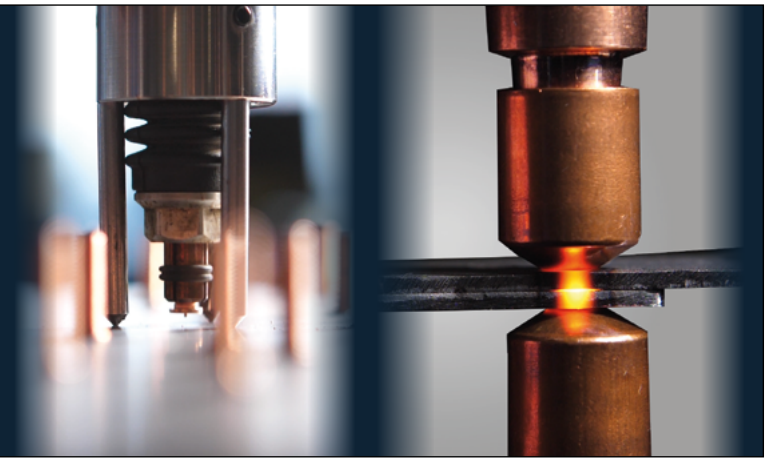
Telefoon: +31(0)70 399 00 00
E-mail: rob@jetvertising.nl

Klanten waardering 9,2

LASKAR PUNTLASTECHNIEK
De betrouwbare verbinding

Al meer dan 20 jaar vernieuwend in
punt- en stiftlastechniek

www.laskar-puntlastechniek.com



DYMATO

HYUNDAI WIA

NEXT LEVEL SMART MACHINING

EXPERIENCE THE NEW TECHNOLOGY



✓DRAAIEN ✓FREZEN ✓OVERNAMESPINDEL ✓Y-AS

VERKOOP@DYMATO.NL | +31 318 550 800 | WWW.DYMATO.NL



Hermans (Promas) ziet vraag naar automatisering stijgen

De vraag naar automatiseringsoplossingen neemt toe, meent Richard Hermans van Promas. Niet alleen door corona, maar ook omdat meer en meer bedrijven - ook kleinere - op deze manier efficiënter produceren. “De capaciteit moet omhoog”.

Vlak voor de kerst van 2020 verkocht Promas een draaibank aan een klant die aanvankelijk vroeg om de bestaande draaibank te automatiseren, vertelt Hermans. “Het gaat om een lasconstructiebedrijf dat kleine aantallen produceert. Ze wilden ze de oude draaibank upgraden en automatiseren. Omdat er toch een repetitie van de series werd gevraagd, werd het interessant om te automatiseren. De klant wilde ook inspelen op de toekomst en de bediener al laten wennen aan mogelijke verdere automatisering. Uiteindelijk heeft deze klant de opdracht gegeven voor een turnkey-oplossing: een draaibank met geïntegreerd gantry-beladingssysteem.”

Nu is automatisering volgens Hermans niet iets nieuws. Maar de coronatijd legt meer nadruk op de vraag hoe men met machines omgaat. Iedereen is namelijk flink geschrokken en heeft zijn eigen onderneming onder de loep genomen. “Men vraagt zich nu af: hoe kun je nog efficiënter werken, op de bestaande machines. Want dat is automatisering natuurlijk ook: het beter kunnen inzetten van de productiemiddelen die je hebt. Het is nogal een verschil of een machine acht uur of zestien uur per dag draait.”

De machine die Hermans aan bovenstaand bedrijf verkocht, was een CMZ-draaibank met gantry-loader. “Voor bemand werk was het noodzakelijk dat de operator er bij de voorzijde bij kon. Een cobot of een robot kan dan een belemmering zijn. De gantry-loader is volledig geïntegreerd in de draaibank. Ook met de meerprijs voor automatisering blijkt de CMZ nog steeds zeer concurrerend ten opzichte van andere systemen.”

DEMOCENTRUM

Hermans ziet dat leveranciers vaker samenwerken om een klant te helpen bij een automatiseringstraject, zoals hij doet met onder andere RoboJob en BMO. “Een klant heeft een voorkeur voor een bepaalde machine of voor



een bepaalde leverancier. En we kunnen zelf een volledig systeem opleveren. Onlangs hadden we bij een klant een vijfassige Hartford bewerkingsmachine met een klantspecifiek palletautomatiseringssysteem samen uitgewerkt."
Hedelius, waar Promas ook importeur van is, zet flink in op automatisering. In hun democentrum in het Duitse Meppen is te zien hoe machines uit de Acura-serie efficiënter kunnen worden ingezet. Nieuw in het democentrum is een hoogwaardige automatiseringscel met 33 pallets en 480 gereedschappen. De cel bestaat uit een combinatie van een Acura 50 EL en een Acura 65 EL die via het Indumatik 120 pallet-handlingsysteem worden beladen. De Indumatik 120 laadt de vijfassige CNC-bewerkingscentra met pallets met een afmeting van 400 mm x 400 mm en 200 mm x 200 mm.

Nieuwe Hedelius uit Tilenta-serie maakt complete bewerking mogelijk

De Tilenta-serie van Hedelius, die flexibel kan worden gebruikt en erg populair is bij klanten, groeit - en is niet bepaald klein. Met een aanzienlijke Y-beweging van 1.100 mm maakt de nieuwe Tilenta 11 indruk met een zeer groot werkgebied waarin zelfs massieve componenten op 4/5 assen kunnen worden bewerkt. De draaikopfreesmachine zal in eerste instantie in twee versies op de markt verschijnen, namelijk als de T11-2600 met een bijbehorende X-verplaatsing van 2.600 mm, en als de T11-3600 met een nog grotere X-verplaatsing van 3.600 mm.
Het veelzijdige 4-assige bewerkingscentrum met continu zwenkbare hoofdspil kan worden opgewaardeerd tot een 5-assig bewerkingscentrum door het optionele gebruik van een platte, geïntegreerde zware draaitafel om nog flexibeler te worden in de productie. Met een tafelbelasting van maximaal 4.000 kg op de vaste tafel en 1.800 kg op de draaitafel is de productie van massieve, grote werkstukken geen probleem. Het klemoppervlak van de machinetafel is 3080 x 1100 mm voor de Tilenta 11-2600 en 4080 x 1100 mm voor de Tilenta 11-3600.
Niet alleen het werkgebied, maar vooral de rijwegen zijn indrukwekkend: met 2600 x 1100 x 900 mm (X/Y/Z) is de Tilenta 11-2600 bij uitstek geschikt voor grote lasconstructies of voetplaten, maar ook kleinere componenten kunnen verschillende worden uitgerekt. Met verplaatsingen van 3600 x 1100 x 900 mm (X/Y/Z) biedt de Tilenta 11-3600 aanzienlijk meer werkruimte in de X-as. Beide bewerkingscentra hebben standaard 65 gereedschapsposities en kunnen met behulp van een stand-bymagazijn ook worden uitgerust met 180 extra gereedschappen, voor in totaal 245 gereedschappen. De freesmachine uit de Hedelius-zwenkkoppenfamilie biedt een grote variatie in spilkeuze. Er kan worden gekozen tussen gereedschapshouders SK 40 en HSK A63 en spiltoerentallen van 14.000, 15.000 en 18.000 tpm. Als het op spilvermogen aankomt, is er de keuze tussen 22, 29, 35 en 50 kW, wat betekent dat de Tilenta 11 ook goed gepositioneerd is voor zware bewerkingen.

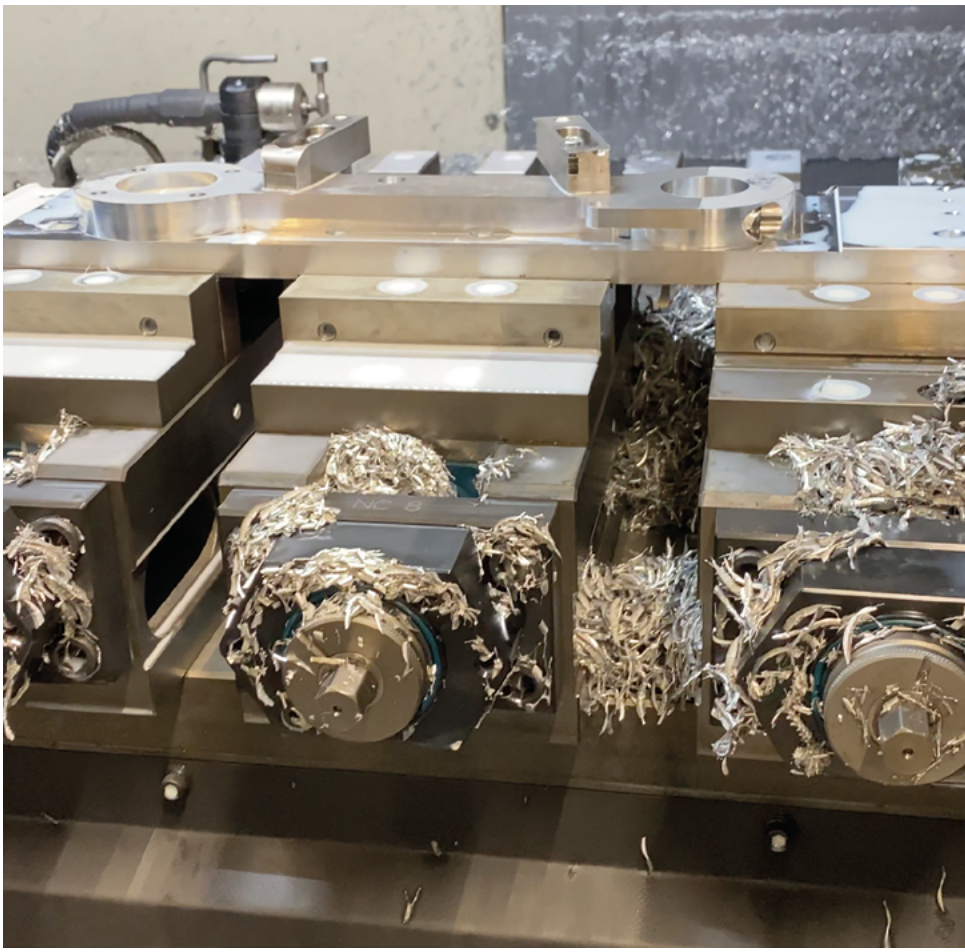




“We gaan er gewoon samen voor”

Dijk Fijnmetaal in Assen is een van de honderden metaalbedrijven die Nederland rijk is. En toch is het een bijzondere onderneming. Het door het echtpaar Dijk opgerichte bedrijf heeft onlangs zijn machinepark uitgebreid met een Hyundai Wia KF6700-bewerkingscentrum. “Wij hebben geen vijftig man en tweehonderd machines. We zijn flexibel, snel en goed.”

De hal aan de Zadelmakerstraat in Assen waar het echtpaar Edward en Erna Dijk hun bedrijf Dijk Fijnmetaal heeft gevestigd, ademt een bijzondere sfeer. Ja, het is een productielocatie, waar vijf Hyundai-machines, een volautomaat-zaagmachine van Bomar en een Weiler-draaibank hun werk doen. Maar het voelt ook als een welkome huiskamer. Wellicht is het de heimwee van Erna, die ervoor heeft gezorgd dat de locatie zo ‘thuis’ voelt. Ze woonden en werkten in Brabant, hij bij allerlei metaalbedrijven, zij als verpleegkundige. Tot ze terug wilde naar Drenthe. Erna: “Ik wist niet wat heimwee was, tot ik het voelde.” Edward: “We begonnen opnieuw. Eerst een jaartje in Dokkum, daarna in Zuidwolde. Maar ergens jeukte het. We wilden het avontuur aan door voor onszelf te beginnen. Met een eerste draaibank ben ik in de schuur begonnen. Daarna een freesbank erbij. Vervolgens groeide en groeide het verder.”



VOORLIEFDE

Vandaag de dag heeft Dijk Fijnmetaal een mooi assortiment aan machines. In de hoek staan een volautomaat-zaagmachine van Bomar met een slag tot 420 mm, en een conventionele draaibank van Weiler. Verder valt de voorliefde voor Hyundai op. Zo staan er twee freesmachines (een met slag van X-1300 Y-670 Z-650, een met slag van X-800 Y-460 Z-500, allebei 12000 rpm en vierassig). Daarbij gebruikt het bedrijf twee draaibanken. Een Hyundai SKT 21 LM CNC-draaibank (draaidiameter 250 mm, draailengte 530 mm en automatische stafaanvoer tot Ø 65) en een Hyundai Wia L210LMA (draaidiameter 350 mm,draailengte 530 mm en automatische stafaanvoer tot Ø 65).
De nieuwste aanwinst is de Hyundai Wia KF6700 verticaal bewerkingscentrum geleverd door Dymato.. De machine is voorzien van een direct drive 12.000 rpm spindel . ,Renishaw TS27R gereedschapmeetinrichting, Renishaw OMP60 werkstukmeetinrichting, voor uitrichten en opmeten van werkstukken. En op de machinetafel is een Detron GXA250S vierde as gemonteerd.
Dijk Fijnmetaal is gespecialiseerd in hoogwaardig CNC-frezen en -draaien, van enkelstuks tot en met middelgrote series. Klanten zijn actief in de medische wereld, machinebouw, scheepsbouw en design. Daarnaast is het bedrijf toeleverancier voor de fijnmechanische industrie.
Wat maakt Dijk Fijnmetaal goed? Edward: “We bieden kwaliteit en zeggen niet snel nee. En we hebben veel kennis van frezen en draaien. Als je bijvoorbeeld hele diepe kamers moet wegfrezen, met hele dunnen wanden, vraagt dat flink wat kennis, kunde en ervaring. Dat luistert erg nauw.”

“WE BIEDEN KWALITEIT EN ZEGGEN NIET SNEL NEE”

Erna: “We hebben inderdaad een voorkeur voor de machines van Hyundai Wia. We hadden in het begin een ander merk, maar dat was toch een gradatie minder in kwaliteit, ook als het om precisie gaat. Daarnaast is de nieuwe machine net een slag groter en kun je er dus net iets meer mee. Onlangs hadden we een opdracht met een paar grote platen, die nu in een keer op het matrijs konden.”
Edward vult aan: “Een tweede voordeel van dat grotere bed is dat je er

meer klemmen op kwijt kunt. Zo kunnen we veel seriematiger werken. We zetten vier klemmen op het bed. Voor ons betekent het echt een reductie in omsteltijden."

DIENST

Toen het echtpaar in 2004 begon met hun bedrijf, was het een andere wereld dan nu. Zij werkte nog parttime als verpleegkundige en hielp in de zaak waar het kon. Hij draaide volle dagen (en als het moest nachten) met de machines. "Tachtig uur per week? Hebben we geen moeite mee. We gaan er gewoon samen voor", zeggen ze.

Ze gaan er nog steeds voor, maar anno 2021 is hun bedrijf flink gegroeid. Edward: "In de basis van het werk is niet veel veranderd. Ik wil nog steeds mooi freeswerk afleveren. Maar je merkt dat planning, inkoop en verkoop een steeds groter onderdeel van je werkdag uitmaken. De metaalbusiness heeft minder met frezen en draaien te maken. Je bent continu aan het regelen en bezig met pogingen om logistieke oplossingen te vinden. Ik ben nu werkvoorbereider, inkoper, operator en aftersales tegelijk. Sommige klanten verwachten steeds meer snelheid: vandaag bestellen, gisteren afleveren, als het ware."

"SOMMIGE KLANTEN VERWACHTEN STEEDS MEER SNELHEID: VANDAAG BESTELLEN, GISTEREN AFLEVEREN"

Erna: "Het is alsof we 25 uur in een 24-uurseconomie moeten proppen."

Edward: "Dit heeft natuurlijk te maken met verdere automatisering en robotisering. Daar geloof ik ook heel erg in, maar voor een mkb-bedrijf als wij is dat niet altijd een haalbare kaart. Ik wil niet in dienst van de machine staan, de machine moet in dienst van mooie producten voor de klant staan."

Erna: "Als je langlopende series draait, of veel dezelfde producten, kan dat."

Edward: "Als je vijftig man in dienst hebt en tweehonderd machines hebt staan, moet je wel gerobotiseerd hebben. Maar wij hebben geen vijftig man en tweehonderd machines. Wij zijn flexibel, snel en goed."

Erna: "Onze kracht is dat we niets overslaan: we zijn betrokken vanaf het voortraject tot en met de nazorg."

De toekomstplannen voor het echtpaar zijn dan ook helder. Erna: "We zullen meer investeren in specialisatie dan in bedrijfsgrootte. We hoeven niet zo nodig meer machines of personeel. Misschien bouwen we ons machinepark uit met een langdraaier."

Edward: "Misschien een 5-asser. Wat meer simultaan-frezen. Printen is niet mijn ding, dus 3D-printen laten we even voor wat het is."

Erna: "Maar misschien ontwikkelen we ons daar nog wel in."

Edward: "Ik denk dat we als bedrijf in een rustig tempo verder groeien. Soms denk ik dat we te veel tijd kwijtraken aan randzaken. Dat we nog een beetje ongeorganiseerd kunnen zijn. Maar ja, we zitten net in dit nieuwe pand. Nog twee jaar, dan is het helemaal spik en span."

Erna: "Dan is iedereen nog steeds welkom, hier in Assen."

HYUNDAI WIA KF6700

De KF6700 verticale bewerkingscentrum is één van de drie modellen uit de nieuwe KF-serie van Hyundai WIA, De machines kunnen worden geleverd met direct drive spindels (8.000,10.000 of 12.000 rpm) of met Built-in spindels (15.000 of 20.000 rpm) standaard voorzien van Big Plus spindelopname voor een optimale stabiliteit en rondloopnauwkeurigheid en levensduur van het gereedschap.

Het gereedschapsmagazijn bevat standaard dertig of optioneel veertig gereedschappen. De random gereedschap selectie methode en het high speed wisselsysteem met kortere gereedschapwissel en spaan tot spaan tijden dragen bij aan de productiviteitsverhoging. Hyundai-Wia kiest voor de KF-serie voor een robuust gietijzeren machineframe en kolomconstructie welke voorzien zijn van extra geïntegreerde V- en Y-verstevigingsribben. Door deze compacte en massieve bouwwijze wordt stabiliteit en het absorberen van trillingen perfect gecombineerd.

De dubbel gelagerde voorgespannen kogelomloopspindel minimaliseert het uitzetten en krimpen door warmte en versterkt de stijfheid. Via een speciaal ontwikkeld *metal plate*-koppeling, die de *backlash* vermindert, worden de digitale servomotoren verbonden.

Alle assen zijn voorzien van high speed lineaire rollengeleidingen. Enerzijds zorgen deze voor méér stijfheid dan gebruikelijke kogelgeleidingen, anderzijds zorgen rollengeleidingen voor meer dynamiek en een reductie van de neventijden doordat hogere versnellingen mogelijk zijn.



28th Taipei Int'l Machine Tool Show

ufi Approved Event

TIMTOS Hybrid

Online - Offline

Met onder andere

- NC-werktuigmachines
- Gereedschapsmachines voor het snijden van metaal
- Onderdelen, componenten, accessoires
- Snijgereedschap en gereedschapssystemen
- Industriële robots
- Besturings- en aandrijfsystemen
- Ontwerp- en fabricagesystemen
- Inspectie-, meet- en testapparatuur
- Persmachines
- Matrijzen en mallen
- Metaalvormmachines
- Plaatwerk-, buis- en draadverwerkingsmachines
- Apparatuur bestemd voor gieten, smeden, lassen, en voor oppervlaktebehandeling
- Aanverwante producten

Registreer nu om deel te nemen aan de TIMTOS 2021 Hybrid

2021 www.timtos.com.tw

15-20 Maart, 2021

Fysieke locaties: TWTC Exhibition Hall 1
Taipei Nangang Exhibition Center, hall 1 en hall 2

Online locatie: Online.timtos.com.tw

Voor meer servicediensten (zakelijke matching, etc.).
Neem contact op met:
Taiwan Trade Center, Rotterdam
E-mail: rotterdam@taitra.org.tw
Tel: 31-10-446 03 00

Organisatoren TAITRA Taiwan External Trade Development Council | TAMI TAIWAN ASSOCIATION OF MACHINERY INDUSTRY



WWD Metaal investeert zich de crisis uit

Eind vorig jaar nam WWD Metaal uit Nederweert een nieuwe buislaser in gebruik. Nu is het de eerste partij in Nederland die een Timesavers RB 22 roterende borstelmachine heeft aangeschaft. Eigenaar Waelbers laat zijn bedrijf groeien, ook tijdens de coronacrisis. “We kijken verder vooruit. Niet meer bezig zijn met de dag van morgen, maar met volgende week.”

Wil Waelbers loopt door de grote hal van zijn fabriek in Nederweert. Een paar mensen zijn net bezig met het maken van frames. Zijn bedrijf is relatief jong: 21 jaar. In 1999 richtte Waelbers zijn bedrijf op in een oude schuur op het erf van een boer. In de afgelopen twee decennia is WWD Metaal gegroeid tot het huidige formaat: dertig mensen in dienst (waarvan 7 medewerkers op het bedrijfsbureau), een pand van 3.150 m² oppervlakte en een productiecapaciteit van meer dan 50.000 uur per jaar.
WWD Metaal verwerkt vooral rvs en aluminium ‘in de breedste zin van het woord: verspanen, glasparelen, waterstraalsnijden (2D en 3D), buis- en plaatlaseren, robotlassen, (gecertificeerd) lassen en sinds dit jaar zelfs handmatig laserlassen. Het bedrijf levert aan de voedingsbranche, machinebouw,



medische sector en verschillende mechanische toepassingen in tal van industrieën. Daarnaast produceert het designartikelen op maat. Dat 'design' is ook de uitleg van de derde letter in de bedrijfsnaam: WWD staat voor Wil Waelbers Design.

BRAAMLOOS

WWD Metaal is een relevante speler in het fabriceren van frames die dienen als basis voor de machines van klanten. Juist in de voedingsbranche en de medische sector is het cruciaal om met rvs te werken en braamloos te kunnen opleveren. Elke oneffenheid kan de oorzaak zijn van een besmetting van producten van de klanten van Waelbers.

"We moeten wel meedenken met onze klanten. Dat betekent dat we samen met de klanten oplossingen moeten vinden, en tegelijk het economische aspect niet uit het oog mogen verliezen", zegt hij. Want prijs speelt altijd een rol. En WWD kan goede kwaliteit bieden, tegelijk met een marktconforme

"IN PLAATS VAN DE PROBEREN HET PROCES SNELLER TE LATEN VERLOPEN, ZIJN WE BEGONNEN HET PROCES SLIMMER IN TE RICHTEN"

prijs, juist vanwege het feit dat het veel aandacht besteedt aan de eigen processen.

"Als je aan een opdracht begint, mag je meekijken met je klant, hoe hij zijn bedrijf heeft ingericht. We kijken mee met zijn inrichting en zoeken samen uit hoe we een en ander nog efficiënter kunnen laten lopen. Welke volgorde is het beste? Waar liggen eventuele hindernissen? Een klant helpen begint bij kijken en luisteren."

PLANNING

Die aandacht voor eigen processen is ook een *must* om vandaag de dag te kunnen concurreren. WWD investeert dan ook, zelfs als het economisch zwaar weer in Nederland is. Bij de vorige crisis in 2014 liet Waelbers een nieuw pand bouwen, dat drie keer zo groot was als het vorige. Hij investeerde in het machinepark door de aankoop van onder meer een straalcabine en een waterjet. WWD Metaal had daardoor de ruimte, de machines en de kennis om een totaalconcept aan te kunnen bieden toen de economie aantrok. De investeringen hadden dus geholpen.

Een tweede verbetering van zijn eigen proces is ingegeven door betere planning. "Het is moeilijk om vakmensen te krijgen, want iedereen is er naar





ELK PRODUCT GAAT 'DOOR DE TIMESAVER' OM TWEEZIJDIG AFGEBRAAMD TE WORDEN

op zoek. Dus zochten we een nieuwe aanpak. In plaats van te proberen het proces sneller te laten verlopen, zijn we begonnen het proces slimmer in te richten. Bijvoorbeeld door verder vooruit te kijken. Niet meer bezig zijn met de dag van morgen, maar met volgende week."

Voorheen bleef een product na een bewerking op de ene afdeling te lang liggen, voor de volgende bewerking op een andere afdeling. Doordat de stroming van werk op de afdelingen verbeterd is, vragen medewerkers eerder naar werk. Zij kunnen daardoor eerder verder met het volgende product, en zo kan er meer werk worden gegenereerd. Wachttijden worden ingekort en spoedopdrachten of brandjes blussen is nu verleden tijd. Voorheen stapelden de orders zich op bij iedere afdeling en zorgden de spoedklussen er mede voor dat er veel moest worden overgewerkt.

SERIES

En ook nu investeert WWD Metaal. Eind vorig jaar kocht het bedrijf een buislaser van Bystronic. Die was bedoeld om het productieproces van de frames te versnellen. Nu heeft Waelbers de Timesavers 22 RB series aangeschaft. Het is een nieuwe stap in een beter proces bij WWD Metaal, vindt Waelbers. De 22 RB series is een compacte droge machine voor ontbramen, kant afronden, finishen en het verwijderen van laseroxide bij plaatwerk. De machine biedt uitkomst voor bedrijven die geen grote capaciteitsbehoefte hebben, maar wel over de veelgebruikte functies van de 32 RB- en 42 RB-series willen beschikken. Klanten met een beperkte productievraag en dito budget kunnen er toch optimaal onderdelen mee ontbramen, afronden en finishen. De 22 RB-series kan zware werkzaamheden zoals slijpen en handmatig kantfrezen kostenefficiënt automatiseren; hierdoor helpt de machine processen te optimaliseren. Dankzij de Siemens PLC en HMI kunnen het proces en de parameters automatisch worden aangepast. Daarbij ondersteunt de 22 RB-series de inzet van cobots en kan hij worden geïntegreerd in een Smart Industry-softwareplatform.

WWD Metaal heeft bewust gekozen voor een kleine machine. "Onze klanten zijn veelal mkb'ers uit Midden-Nederland. Zij komen met kleinere producten en kleinere series. Een te grote machine zou niet passen. Overigens speelt ook het formaat een rol. Als je zoals wij een lijn opzetten, is het ook belangrijk dat je het ruimtelijk voor elkaar krijgt. Nu staat de Timesavers in lijn met de lasersnijder. Volledig efficiënt."

NESTING

"Deze nieuwe ontwikkeling van Timesavers levert een compactere machine op, maar wel met het resultaat van een 'grote jongen'. We zien dat de kwaliteit hoog is. Dat moet ook wel, want we moeten afwerkingen maken die perfect zijn. De gebruiker in de voedingsbranche mag zijn handen niet beschadigen. Dat is een harde eis. Met dit concept van Timesavers met de draaiende borstels is het product perfect afgewerkt."

Opnieuw haalt Waelbers het grotere belang erbij. "In het totaalplaatje is het van groot belang dat onze mensen niet met een slijptol of vijl aan het werk hoeven." Voor een goede doorstroming moeten stukken volledig afgebraamd zijn. Het werkproces bij WWD is zo ingedeeld dat de laser vanuit de werkvoorbereider aansturing krijgt. De software zorgt voor de nesting. Dan legt de operator de platen op de laser. Na het afpikken vervolgt de reis zich door de ontbramer van Timesavers. Elk product gaat 'door de Timesaver' om afgebraamd te worden.

"We hebben deze machine nu drie maanden staan en het helpt ons enorm in de doorstroming. We kwamen er voorheen aan het einde van de productie weleens achter dat een product niet goed genoeg afgebraamd was. Dat zorgde voor vertragingen in de lijn. Dat is verleden tijd."



BINK PORTOFOONS

Bedrijfskritische communicatie vraagt om beproefde technologie



Maak jezelf verstaanbaar op de werkvloer. Efficiënter en duidelijker communiceren met portofoons verhoogt de productiviteit en vermindert faalkosten. BINK Portofoons is gespecialiseerd in bedrijfskritische communicatie voor de industrie.

BINK PORTOFOONS
Bedrijfskritische communicatie vraagt om beproefde technologie

Gijs Buis
BINK portofoons
Slachthuislaan 12
2316DE Leiden
www.binkportofoons.nl
info@binkportofoons.nl
06-13633971

Motorola · Kenwood · Hytera · Spok · Swissphone · Alfatronics · Sensear · Zonith · Otto · K-Tronic · Incotech · WeTech · De Buffel · Elexol

Op TechniShow | Portal vindt u de profielen van álle FPT-VIMAG leden. U kunt dus zelfs nog uitgebreider zoeken op deze digitale marktplaats. Bent u op zoek naar de juiste machine, passend gereedschap of een innovatieve automatiseringsoplossing dan bent u op TechniShow | Portal 24/7 op het juiste adres. Door middel van filters op productcategorie en markten komt u bij de juiste bedrijven terecht. U kunt rechtstreeks contact opnemen of doorlinken naar de eigen website van het bedrijf voor meer informatie.

LEDEN FPT-VIMAG

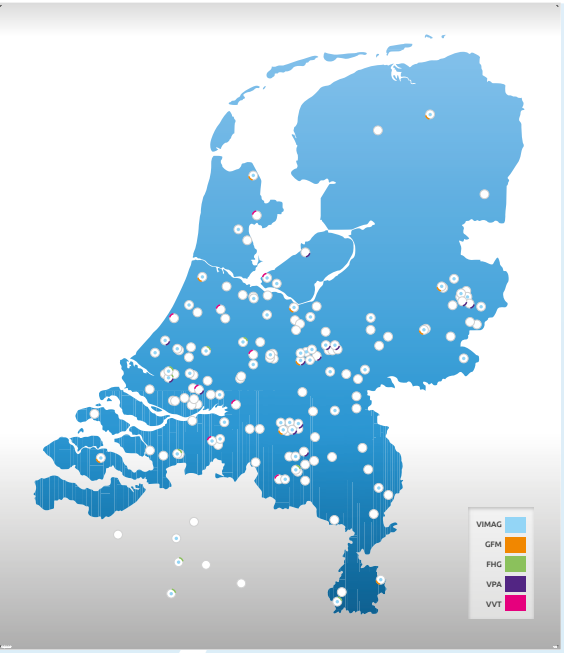
Abus Kraansystemen B.V.
Ad. A. KLEIN Transporttechniek b.v.
Additive Industries B.V.
Air Products Nederland B.V.
Allround Machinery B.V.
Almotion B.V.
Alup-Kompressoren B.V.
Amada GmbH
AMTC B.V.
Atlas Copco Internationaal B.V.
ATS EdgeIt BV
BEKO Technologies B.V.
Bemet International B.V.
Bendertechniek B.V.
BLM Group Benelux B.V.
BMT Machine Tools B.V.
Bokhoven Tool Management BTM
BP Europa SE - BP Nederland
Bucci Industries
Bystronic Benelux. B.V.
Cadmes B.V.
Carmitech B.V.
CellRo B.V.
Ceratizit Nederland B.V.
Cloos Benelux N.V.
CNC-Consult & Automation B.V.
Dalmec B.V.
De Tollenaere bv
DESTACO Benelux B.V.
DMG MORI Netherlands B.V.
DoALL Nederland B.V.
Dormac Import B.V.
Drabbe B.V.
Dymato B.V.
Easy Systems Benelux
Electrotool B.V.
EMS Benelux BV
Emuge-Franken B.V.
Ertec BV
Esab Nederland B.V.
Evolent Machines B.V.
FANUC Benelux BVBA
Gelderblom CNC Machines B.V.
GF Machining Solutions International SA
Gibac Chemie B.V.
Gibas Numeriek B.V.
Glavitech B.V.
GOM Benelux
GROB Benelux B.V.
Gühring Nederland B.V.
Hagro Precisie B.V.
Hahn+Kolb Tools Benelux
HALTER CNC Automation
Hänel Kantoor- en Magazijnsystemen
Harry Hersbach Tools B.V.
Heesen-ICA B.V.
Heidenhain Nederland B.V.
Hembrug B.V.
Hermle Nederland B.V.
Hevami Oppervlaktetechniek
Hexagon Metrology B.V.
HGG Profiling Equipment B.V.
Hoffmann Quality Tools B.V.
Holland Precision Tooling B.V.
Humacs Krabbendam
Hurco
Import en Groothandel van Ommen B.V.
Industrial Cobotics
Jeveka B.V.
JÖRG Machines B.V.
Kaltenbach Tools B.V.
Kennametal Nederland B.V.
Klein Tooling B.V.
KSM Benelux
Kurval B.V.
Laagland B.V.
Landré Machines B.V.
Laskar Puntlastechniek
Leering Hengelo B.V.
Limas B.V.
LISSMAC Maschinenbau GmbH
Lorch Lastechniek BV
L.V.D. Company nv
Machinehandel Overmars
Magistor B.V.
MAKE! Machining Technology B.V.
Mayfran Limburg B.V.
Metaaltechniek Handelsonderneming B.V.
Metal Heaven B.V.
Mink Bursten
Mitutoyo Nederland B.V.
MML
Mondiale
Olmia Robotics
Onkenhout en Onkenhout B.V.
OSG Nederland B.V.
Oude Reimer B.V.
Petroline International Nederland
Pferd-Rüggeberg B.V.
Pimpel Benelux B.V.
Primoteq B.V.
Produtec
Proger Spantechniek B.V.
Promas B.V.
Promatt B.V.
Q-Fin Quality Finishing Machines
Radan B.V.
Renishaw Benelux B.V.
Resato International B.V.
Rhenus Lub BV
RoBoJob N.V.
Rolan Robotics BV
Rösler Benelux B.V.
S.A. Seco Tools Benelux N.V.
SafanDarley Lochem B.V.
Sandvik Benelux B.V. Divisie Dormer Pramet
Sandvik Benelux B.V. Division Coromant
Schunk Intec B.V.
Schut Geometrische Meettechniek B.V.
Siemens Nederland N.V.
Special Tools Benelux B.V.
Staalmach B.V.
Style CNC Machines B.V.
Technische Handelsonderneming De Ridder B.V.
Technische Handelsonderneming Klaassen B.V.
Th. Wortelboer B.V.
Timesavers International B.V.
Topfinish
Trumpf Nederland B.V.
Tuwi Nederland B.V.
Valk Welding B.V.
Van Hoorn Carbide B.V.
Van Hoorn Machining b.v.
VLH Welding Group B.V.
Voortman Steel Machinery B.V.
Waldmann b.v.
Walter Benelux N.V.
Werth Messtechnik GmbH
WiCAM Benelux B.V.
Widenhorn B.V.
Wila B.V.
Wolthuis Machines B.V.
Wouters Cutting & Welding BVBA
Yamazaki Mazak Nederland B.V.
YASKAWA Benelux BV
Young Cuttingtools b.v.
ZEISS
ZVS Techniek B.V.

VAKGROEP PRECISIETECHNIEK

Cadmes B.V.
KSM Benelux
Landré Machines B.V.
Oude Reimer B.V.
Siemens Nederland N.V.

SECTIE FHG

Ceratizit Nederland B.V.
Gühring Nederland B.V.



Kennametal Nederland B.V.
OSG Nederland B.V.
S.A. Seco Tools Benelux N.V.
Sandvik Benelux B.V. Divisie Dormer Pramet
Sandvik Benelux B.V. Division Coromant
Walter Benelux N.V.

SECTIE GFM

CellRo B.V.
Hembrug B.V.
HGG Profiling Equipment B.V.
Mayfran Limburg B.V.
Resato International B.V.
SafanDarley Lochem B.V.
Style CNC Machines B.V.
Timesavers International B.V.
Voortman Steel Machinery B.V.

SECTIE VIMAG

Amada GmbH
Bendertechniek B.V.
BMT Machine Tools B.V.
Bucci Industries
Bystronic Benelux. B.V.
Cadmes B.V.
CellRo B.V.
Ceratizit Nederland B.V.
CNC-Consult & Automation B.V.
DMG MORI Netherlands B.V.
Dormac Import B.V.
Dymato B.V.
Emuge-Franken B.V.
Evolent Machines B.V.
FANUC Benelux BVBA
Gelderblom CNC Machines B.V.
Gibac Chemie B.V.
Gibas Numeriek B.V.
Gühring Nederland B.V.
Hagro Precisie B.V.
Heesen-ICA B.V.
Heidenhain Nederland B.V.
Hembrug B.V.
HGG Profiling Equipment B.V.
Hoffmann Quality Tools B.V.
Jeveka B.V.
JÖRG Machines B.V.
Kaltenbach Tools B.V.
Kennametal Nederland B.V.
Klein Tooling B.V.
Laagland B.V.
Landré Machines B.V.
Leering Hengelo B.V.
Mayfran Limburg B.V.
OSG Nederland B.V.
Oude Reimer B.V.
Proger Spantechniek B.V.
Promas B.V.
Radan B.V.
Renishaw Benelux B.V.
Resato International B.V.
S.A. Seco Tools Benelux N.V.
SafanDarley Lochem B.V.
Sandvik Benelux B.V. Divisie Dormer Pramet
Sandvik Benelux B.V. Division Coromant
Siemens Nederland N.V.
Staalmach B.V.
Style CNC Machines B.V.
Technische Handelsonderneming
De Ridder B.V.
Technische Handelsonderneming Klaassen B.V.
Timesavers International B.V.
Trumpf Nederland B.V.
Tuwi Nederland B.V.
Voortman Steel Machinery B.V.
Walter Benelux N.V.
Yamazaki Mazak Nederland B.V.
Young Cuttingtools b.v.

VAKGROEP PLAATWERK

Additive Industries B.V.
Amada GmbH
Bystronic Benelux. B.V.
Holland Precision Tooling B.V.
Laskar Hardinxveld B.V.
Radan B.V.
Resato International B.V.
Rösler Benelux B.V.
Trumpf Nederland B.V.
Tuwi Nederland B.V.
Wila B.V.

VAKGROEP PRODUCTIE-AUTOMATISERING

Cadmes B.V.
CellRo B.V.
CNC-Consult & Automation B.V.
Heidenhain Nederland B.V.
Industrial Cobotics
Laagland B.V.
RoBoJob N.V.
Sandvik Benelux B.V. Division Coromant
Schunk Intec B.V.
Siemens Nederland N.V.
Valk Welding B.V.
YASKAWA Benelux B.V.

VAKGROEP VERBINDINGSTECHNIEK

DESTACO Benelux B.V.
Jeveka B.V.
Laskar Hardinxveld B.V.
Lorch Lastechniek B.V.
Rolan Robotics BV
Valk Welding B.V.
VLH Welding Group B.V.

PARTNERLEDEN

Jaarbeurs B.V.
Jan van Dam Machine Transport
STODT

3D

Additive Industries B.V.
Bendertechniek B.V.
Cadmes B.V.
DMG MORI Netherlands B.V.
Dymato B.V.
Landré Machines B.V.
Leering Hengelo B.V.
Pferd-Rüggeberg B.V.
Renishaw Benelux B.V.
Siemens Nederland N.V.
TRUMPF Nederland B.V.
Valk Welding B.V.

fptvimag
Federatie Productietechnologie

Ruimte voor FPT-VIMAG-leden bij ‘Factory of the Future’

Alle leden van FPT-VIMAG kunnen zich aansluiten bij het Europese project ‘Factory of the Future’. Onlangs hield FME-bedrijfsadviseur Annemarie Mulder een presentatie over de oorsprong, status en doelstellingen van het project dat wordt gefund met Europees geld.

FPT-VIMAG is vanaf de start supporting partner van het project Factory of the Future. In dit Interreg-project (Europees interregionaal) bundelen kennisinstellingen TNO, Sirris, Flanders Make, KU Leuven, Open Manufacturing Campus en industriepartners FME, Agoria, HighTech NL en Brainport Industries de krachten. Het project richt zich actief op twee sleuteltechnologieën. Ten eerste gaat het daarbij om flexibele operator-ondersteuning op de werkplek: ondersteuning van collaboratieve robots en Augmented Reality (AR) in high mix/low volume-productieomgevingen en geconnecteerde werkplekken. De tweede sleuteltechnologie betreft machines: slimme integratie en connectie van machines op de werkplek in de context van complexe hoogwaardige componenten.

Bedrijven kunnen gebruikmaken van de kennis en infrastructuur in praktijklabs om applicaties op deze twee thema’s samen met de kennispartners te ontwikkelen, te testen en te implementeren als stap naar een Fabriek van de Toekomst. De praktijklabs zijn het Fieldlab Flexible Manufacturing (op de Brainport Industrie Campus Eindhoven), Smart & Digital Factory Application Lab (Diepenbeek), The Ultimate Factory (Brugge) en de Open Manufacturing Campus (Turnhout). Deze praktijklabs zijn uitgerust met de nieuwste technologieën op het gebied van connectiviteit en operator-ondersteuning.

EXPERTISECENTRUM

Dit project is Europees, maar wordt in Nederland getrokken door met name TNO en FME. Door corona is het aantal aanmeldingen achtergebleven, maar er zit genoeg in de pipeline. Na de vakgroep productieautomatisering zijn nu ook de vakgroepen plaatwerk en verbindingstechniek van FPT-VIMAG aangehaakt. Leden zien veel mogelijkheden en door de officiële status als partner kunnen alle leden van FPT-VIMAG de logo’s van zowel Factory of the Future als Fabriek van de Toekomst gebruiken.

Samen vormen de leden een expertisecentrum binnen het project. Er wordt nu gekeken naar de praktische inrichting hiervan. Dooijewaard: “Dit is een mooi voorbeeld van samenwerking tussen onze leden. Dit kwam in september ook als belangrijk punt naar voren tijdens de ‘Stormkompas’-bijeenkomst van VIMAG. De projecten worden groter en complexer. Onze leden willen veel meer gezamenlijk optrekken om de klant van dienst te zijn. Factory of the Future ondersteunt daarbij.” Dit is volgens hem ook een mooie uitdaging voor de leden om tot die concrete samenwerking te komen. Het project vraagt immers een neutrale opstelling gericht op kennisdeling. Hierin moet de groep een modus vinden om de markt te bedienen en elkaar de ruimte te geven om te ondernemen. Dooijewaard: “Dit is nu precies het doel van een vereniging en een dergelijke vakgroep: zaken oppakken die voor een individueel bedrijf onhaalbaar of te arbeidsintensief zijn, daar ligt de kracht van een vereniging.”

“FPT-VIMAG.nl is meer dan alleen maar TechniShow”

FPT-VIMAG lanceerde onlangs zijn nieuwe website. FPT-VIMAG-directeur Ramon Dooijerwaard vertelt over het hoe en waarom van deze vernieuwde site.



Waarom deze nieuwe site?

“Naast het merk TechniShow is de vereniging FPT-VIMAG nog veel meer. Onze leden worden in de markt gezien als kennisdragers. Veel informatie over nieuwe techniek en digitalisering van productieprocessen wordt gedeeld door de leden van onze vereniging. Die kennis, bijvoorbeeld met betrekking tot smart industry, krijgt nu meer aandacht. Maar ook de secties en vakgroepen hebben een eigen pagina. Dit is belangrijk om naar alle stakeholders duidelijk te maken waar de vereniging zich op richt, maar ook waar groepen leden zich voor inzetten en waar hun gezamenlijke kennis kan bijdragen.”

Wie zorgt voor de inhoud en kennis?

“De teksten zijn geschreven door het secretariaat. Dat is een goed begin, maar uiteindelijk gaan we met input van de leden zorgen voor *to the point*-teksten die een bezoeker snel inzicht geven in de kennis die kan worden opgehaald. Het ledendeel (inlog) is uitgebreider en overzichtelijker. Dat is in deze tijd van digitalisering belangrijk. We kunnen niet alles blijven rondmailen. Op deze manier is informatie voor de leden gestructureerd en permanent te benaderen.”

Hoe verhoudt online zich tot offline?

“Een vereniging heeft ook als belangrijke taak om te verenigen. In coronatijd is dat bijzonder lastig, maar via de nieuwe website hebben we wel een centrale plek waar leden de agenda van de vereniging kunnen volgen. En dit werkt, want we zien het aantal actieve leden in met name de vakgroepen iedere bijeenkomst stijgen.

Wat is het verschil met TechniShow.nl?

“De sterke link met TechniShow blijft. Niet alleen is hiervoor op de homepage een prominente plek, er kan ook direct worden ingeschreven voor de nieuwsbrief en er is uiteraard een koppeling gemaakt met TechniShow.nl. Op de nieuwe FPT-VIMAG-site hebben alleen leden toegang en is alleen voor leden een profiel gemaakt. Andere exposanten van TechniShow kunnen ten tijde van de beurs hun profiel op TechniShow.nl aanmaken. Leden hebben zo weer een streepje voor.”

Digitalisering centraal bij ‘Nederland Maakt’

Wat is de rol van digitalisering tijdens en na de coronacrisis? Die vraag stond centraal tijdens de online bijeenkomst van ‘Nederland Maakt’. De brancheverenigingen FPT-VIMAG, NEVAT, FEDET, VNMI, GMV en FME hielden dit evenement op 10 januari, met sprekers van PwC en VRR | Van Riemsdijk Rotterdam.

De zestig aanwezige deelnemers zagen hoe Rolf Bos van PwC de online gasten meenam in de digitale distributieketen. De uitbraak van het coronavirus (COVID-19) baart volgens hem consumenten, bedrijven en gemeenschappen over de hele wereld grote zorgen. Met angst en economische problemen als gevolgen. Maar er zijn ook bedrijven die het beter doen dan ooit. Een deel van deze bedrijven heeft het geluk dat ze op het juiste moment actief zijn in de juiste markt, maar de echte winnaars zijn de bedrijven die zich kunnen aanpassen aan de omstandigheden. “Het blijkt dat bedrijven die significant hebben geïnvesteerd in de technologie in de supply chain ook daadwerkelijk beter weten te presteren. Dat zie je niet alleen terug in de winst. Ze hebben ook minder kosten gemaakt.” Aan de bezoekers werd gevraagd wat COVID-19 voor hun digitale agenda heeft betekend. De meesten gaven als antwoord dat het coronavirus ervoor heeft gezorgd dat er nieuwe prioriteiten zijn gesteld. Op de vraag welke obstakels de deelnemers tegenkwamen in het realiseren van hun digitale prioriteiten werd voornamelijk het gebrek aan tijd als boosdoener aangewezen. Slechts 6% gaf aan dat het budget een grote rol speelde.

Bekijk hier de presentatie van Rolf Bos van PwC

Erik van Roemburg (VRR) sloot bij de virtuele tafel aan en gaf een toelichting vanuit zijn rol als supply chain manager van het maakbedrijf VRR. “Door gebruik van de juiste software is de leverbetrouwbaarheid flink gestegen. Dat komt niet alleen door de juiste koppelingen die wij hebben gelegd, maar ook door de relatie tussen klant en leverancier serieuzer te nemen. Daarmee moesten wij vier stappen verder de keten in. Als de relatie en wederzijds begrip goed zitten, weet je hoe je de klant tevreden kunt houden. Daarna komt de vervolgstap om slim verder te werken en te gaan automatiseren.”

De volgende Nederland Maakt Online staat gepland op donderdag 22 april van 15:30 tot 17:00 uur en heeft circulariteit & duurzaamheid als thema. ***Meld je aan!***

NEDERLAND MAAKT
MENS DATA TECHNOLOGIE

fptvimag
Federatie Productietechnologie



Eigenwijs

We zijn eigenwijs. En daar zijn we nog trots op ook. Sterker: we bezingen het. Uit het befaamde ‘Vijftien miljoen mensen’ een kleine bloemlezing: “15 miljoen mensen, die schrijf je niet de wetten voor” en “die moeten niet het keurslijf in”. En die eigenwijsheid heeft ons veel gebracht.

Maar soms is eigenwijs niet zo slim. Bijvoorbeeld tijdens pandemieën. Er is een lockdown en de Hollanders schreeuwen dat ze worden ingeperkt in hun vrijheid. Dat opa, oma en die dertiger met al wat zwakkere gezondheid creperen op de IC neemt men kennelijk voor lief. Als het eigen comfortabele leventje maar kan doorgaan. Natuurlijk wel volledig doorbetaald.

Pakken we de bestrijding van de pandemie goed aan? Ik weet het niet. Ik ben geen viroloog. Ik zie wel dat onze eigenwijsheid tegen ons gaat werken. Want elke Nederlander weet het beter. Over elke maatregel moet iedereen zijn mening geven. Onze politici voorop. Die staan veilig aan de wal te roeptoeteren naar de kapitein op het schip, dat zij het beter zouden doen. En elke avond met zelfvertrouwen te orakelen over hun expertvisie op hoe de pandemie dan wel aan te pakken.

Realiseren al die zelfverklaarde specialisten niet dat ze ondertussen deel zijn geworden van het probleem, niet van de oplossing? Dat hun bijdrage alleen gericht is op het ondersteunen van hun eigen ego en niet op het bestrijden van onze gezamenlijke vijand Covid?

De lockdown is een verschrikkelijke situatie, maar ik vraag aan iedereen: hou vol. Wij in de maakindustrie: hou vol. Laten we proberen om onze mensen zoveel mogelijk veilig thuis te laten werken. En als het niet anders kan, op een veilige werkplek. En laten we onze naasten vragen om ook vol te houden, zodat het virus zo min mogelijk kans krijgt zich verder te verspreiden.

Als wij, die stijfkoppige Hollanders, samen strijden tegen corona, dan zullen we sneller weer vooruit kunnen. Sneller weer veilig en gezond zijn. Sneller onze economie weer opbouwen. Sneller weer eigenwijs kunnen zijn.

André Gaalman is directeur van Leering Hengelo en voorzitter van FPT-VIMAG



De reinheidseisen in de metaalindustrie nemen snel toe. Dit wordt mede aangejaagd door hightech OEM'ers (foto's Gibac en ASML).

Reinheid wordt nu pas volwassen in metaalindustrie

Aangejaagd door partijen in de hightech-industrie, waaronder bedrijven zoals ASML en ZEISS, worden de reinheidseisen in de metaalindustrie steeds strenger. Daarom werkt deze sector aan de transitie van Grade 4 naar Grade 2 reinigen. Volgens Gibac Chemie uit Apeldoorn heeft het lang geduurd, maar komt er nu eindelijk wat meer vaart in. Met name gebrek aan kennis over reinheid en de verschillende reinigingsprocessen remt de overgang naar Grade 2 af. Dat is volgens Tjerk Kaastra, directeur van Gibac, een kwalijke zaak omdat reiniging hoog op de agenda zou moeten staan. "Tenslotte verlangt de markt dit in toenemende mate."

Onder chemische vervuiling wordt ieder deeltje in of op het oppervlak verstaan dat door zijn chemische structuur het product, het proces of de apparatuur mogelijk nadelig kan beïnvloeden. Zo kennen we moleculaire vervuiling door bijvoorbeeld koolwaterstoffen, organische en anorganische deeltjesvervuiling, vervuiling in het bulkmateriaal dat vrijkomt, interactie van bulkmaterialen met processen in het vacuüm, en vervuiling door micro-organismen.

Vervuiling kan door allerlei oorzaken optreden en volgens Kaastra begint daar al vaak het kennisgebrek. "De metaalindustrie is opgevoed in XYZ en niet in koolstof- en waterstofatomen. Daardoor hebben veel maakbedrijven grote moeite om te voldoen aan de steeds strengere reinheidseisen. Door gebrek aan kennis worstelen ze met de overgang van Grade 4 naar Grade 2 reinigen, terwijl Grade 1 al voor de deur staat. En de stap van Grade 2 naar Grade 1 is enorm", vertelt Kaastra. Hij vervolgt: "Uiteraard kunnen we met Gibac onze klanten ondersteunen in het hele reinigingstraject, maar toch is het belangrijk dat maakbedrijven hun kennis met betrekking tot reinheid op peil brengen. Grade 2 reinigen is voor ons niks nieuws meer en we helpen klanten inmiddels al jaren om dit te realiseren. Steeds meer bedrijven vinden hun weg naar Gibac Chemie voor het afstemmen van hun bewerkingsvloeistoffen en precisiereiniging."

Gibac Chemie heeft de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan naar het reinigen van hightech componenten voor onder meer ASML, ZEISS en de aerospace-industrie. Daarbij heeft het bedrijf gekeken naar verschillende reinigingstechnieken, zoals waterige reinigingssystemen en dampontvetting, maar ook naar verschillende koelsmeermiddelen en wat voor effect ze heb-

ben op de reinigbaarheid van de componenten. Uit het onderzoek van Gibac blijkt dat dampontvetten de meest efficiënte manier is van Grade 2 reinigen.

SCHOON REINIGINGSMIDDEL

Het grote voordeel van dampontvetten is dat het reinigingsmiddel altijd schoon is. Omdat bij elke charge met schone damp wordt gereinigd, is cross-contaminatie bij dampontvetten uitgesloten. Dit in tegenstelling tot het reinigen met waterige reinigingssystemen, waarbij met elk volgend product het reinigingsmiddel in het bad meer verontreinigd raakt en dus minder effectief wordt. Bij dampontvetten wordt het reinigingsmiddel tot een kookpunt gebracht. De damp die daarbij ontstaat slaat neer op de te reinigen producten en lost verontreinigingen zoals emulsieresiduen op. Het reinigingsmiddel wordt vervolgens gefilterd van afvalstoffen zodat het opnieuw kan worden gebruikt. “Bij producten die veel verontreinigingen bevatten, raden we altijd voorreiniging in traditionele dompelbaden aan. Op die manier kun je er 100% zeker van zijn dat een onderdeel volledig wordt gereinigd. Maar nog belangrijker is het voorkomen van verontreiniging. Wat er niet op zit, hoeft er tenslotte ook niet af. Het proces begint bijvoorbeeld al bij de inzet van de juiste metaalbewerkingsmachine, voorzien van lineaire geleidingen en de juiste HIO-vrije koelsmeermiddelen. Emulsies in de machine zijn vaak een grote bron van verontreiniging”, aldus Kaastra.

KORTE CYCLUSTIJD

Een groot voordeel van dampontvetten ten opzichte van de toepassing van een waterige reinigingsstraat is de korte cyclustijd. Met de dampontvetter van Pero, die reinigt met isobutylalcohol van Blaser, kan Gibac Chemie de procestijd voor het reinigen van hightech componenten terugbrengen van 24 uur naar 24 minuten. Kaastra: “Bij een waterige reinigingsstraat kost het veel tijd om producten te drogen, helemaal wanneer een vlekvrij eindresultaat moet worden opgeleverd. Bovendien vergt dit veel handmatige handelingen. Met dampontvetten maken we gebruik van condensatiedrogen, gecombineerd met vacuümtechniek. Hiermee bereik je een schoner resultaat dan met het klassieke tijdrovende uitstoken dat wel 24 uur in beslag kan nemen.”

Door de kortere doorlooptijd bij dampontvetten is de Total Cost of Ownership (TCO) veel lager dan bij een conventioneel reinigingssysteem. Daarnaast zorgt de korte doorlooptijd ervoor dat dampontvetinstallaties goed kunnen worden geïntegreerd in het bestaande productieproces. Naast kwaliteit is snelheid een van de belangrijkste eisen voor een producent. “Het reinigingsproces bevindt zich aan het eind van de productieketen. Wanneer er veel geld is geïnvesteerd in hoogproductieve, geautomatiseerde bewerkingscentra, wil je niet dat het werk zich aan het eind van het proces ophoopt. Waterige reinigingssystemen creëren vaak een bottleneck in de productieketen. Een dampontvetinstallatie werkt zo snel dat je hem eenvoudig kunt integreren in een geautomatiseerde ‘Industry 4.0’-productie. Dat willen bedrijven in toenemende mate, nu de vraag naar producten met een hoge reinheid groeit.”

NEDERLAND LOOPT VOOR

Volgens Gibac Chemie loopt de Nederlandse maakindustrie op het gebied van reinheid voor op omliggende buurlanden, mede dankzij ZEISS en ASML. Kaastra: “Bij Pero in Duitsland kijkt men vol verwondering naar de Nederlandse markt. We hebben hier dampontvetters geleverd van 6 x 2,5 x 2,5 meter die volledig zijn geïntegreerd in een geautomatiseerd productieproces en werken volgens de Industry 4.0-gedachte. Zo worden per product data verzameld en gelogd zodat producten in een later stadium volledig traceerbaar zijn. Tien jaar geleden was Grade 4 reinigen hightech, maar tegenwoordig koop je eenvoudigweg een goede installatie om dat te bereiken. Ook Grade 2 reinigen wordt eenvoudiger. Door nieuwe ontwikkelingen zijn reinigingssystemen bijna monkey-proof, waarbij alleen nog één keer in de twee jaar de isobutylalcohol moet worden ververst. Grade 1 reinigen is echter nog wel een heel ander verhaal.”

Bij Grade 1 moet het werkstuk op moleculair niveau schoon zijn. Dat houdt in dat er geen moleculen op het oppervlak meer aanwezig mogen zijn. Dat betekent dat het hele bedrijfsproces - het aanleveren van het ruwe materiaal, het verpakken van de werkstukken, het transport, en alles daartussenin - moet kloppen. Het productieproces transformeert bij wijze van spreken naar het werk in een cleanroom. Kaastra denkt dat Grade 1 reinigen binnen drie jaar de standaard is. “In de nieuwe generatie EUV-machines van ASML kunnen de kleinste moleculaire verontreinigingen op bijvoorbeeld de lenzen al voor grote verstoringen zorgen. Bij EUV-machines die 270 miljoen euro kosten, is Grade 1 daarom een absolute must. Omdat zoveel disciplines een rol spelen bij Grade 1 reinigen moet er een enorme stap worden gezet, en daar moeten we nu al op anticiperen. Samen met andere partijen, waaronder ZEISS, onderzoeken we nu al de mogelijkheden van moleculair reinigen.”



De Pero R1-dampontvetter heeft als groot voordeel dat hij bij elke charge reinigt met schone damp, zodat cross-contaminatie is uitgesloten.

Universele slijpmachine

slijpt meest uiteenlopende werkstukken

De Hardinge Group, een internationale leverancier van oplossingen en accessoires voor geavanceerde metaalbewerking, presenteerde onlangs in een webinar de voordelen van de vernieuwde Kellenberger 100 CNC-slijpmachine. Dankzij uiteenlopende configuratie-opties kan de universele slijpmachine een breed scala aan slijpbewerkingen uitvoeren. “De Kellenberger 100 is door zijn veelzijdigheid ideaal voor toeleveranciers die uiteenlopende werkstukken slijpen”, vertelt Peter Anghern, technologie- en applicatiespecialist bij Kellenberger.



Tijdens een online presentatie gaf Kellenberger onlangs uitleg over de universele Kellenberger 100 CNC-slijpmachine.

Kellenberger produceert een zeer uitgebreide lijn van binnen-, buiten- en universele precisierondslijpmachines. De Kellenberger 100 is de krachtige, economische universele machine van het merk. Zoals gezegd kan de slijpmachine worden uitgerust met een veelvoud aan opties voor de meest uiteenlopende slijpbewerkingen. Zo zijn bijvoorbeeld meer dan tien slijpkopvariaties beschikbaar. Een belangrijk kenmerk van de Kellenberger 100 is het slijpkopontwerp dat compact is vormgegeven voor meer ruimte in de bewerkingsmachine, waardoor de kans op botsingen met de spil wordt verkleind. De slijpkopbehuizing maakt een maximale slijpschijfdiameter van 500 mm mogelijk. Om aan hoge nauwkeurigheidseisen te kunnen voldoen, is de machine robuust geconstrueerd en voorzien van hydrostatische geleidingen op alle assen. Een rondloopnauwkeurigheid van circa 0,2 micrometer zorgt voor hoognauwkeurige werkstukken.





Beeld: Shutterstock.com

MODULAIR PLATFORM

"De Kellenberger 100 wordt gebouwd op een gemeenschappelijk modulair platform. Dit zorgt ervoor dat we de doorlooptijd in de montage kunnen verkorten. Dit heeft als groot voordeel dat we de productiekosten kunnen optimaliseren en daardoor de slijpmachine tegen een heel interessante prijs-prestatieverhouding op de markt kunnen brengen", vertelt Werner Max Graf, sales support manager bij Kellenberger. De slijpmachine heeft een gebruiksvriendelijk en ergonomisch ontwerp. Dit is gebaseerd op een nieuw, eenvoudig bedieningssysteem voor de operator, met een intuïtief 19" touchscreen. De Kellenberger 100 is uitgerust met de Fanuc 31i-besturing. Optioneel kan worden gekozen voor cyclusprogrammering voor geautomatiseerde serieproductie, of voor werkstukgerelateerde grafische programmering voor de productie van enkelstuks. "Klanten die Industrie 4.0 een belangrijk onderwerp vinden, kunnen dankzij de OPC UA-communicatie-interface de machine eenvoudig en veilig verbinden in een netwerk. Bedrijven die in de toekomst dus een Smart Factory willen opzetten zijn met onze machines nu al goed voorbereid op de toekomst", aldus Anghern.

MEER KEUS

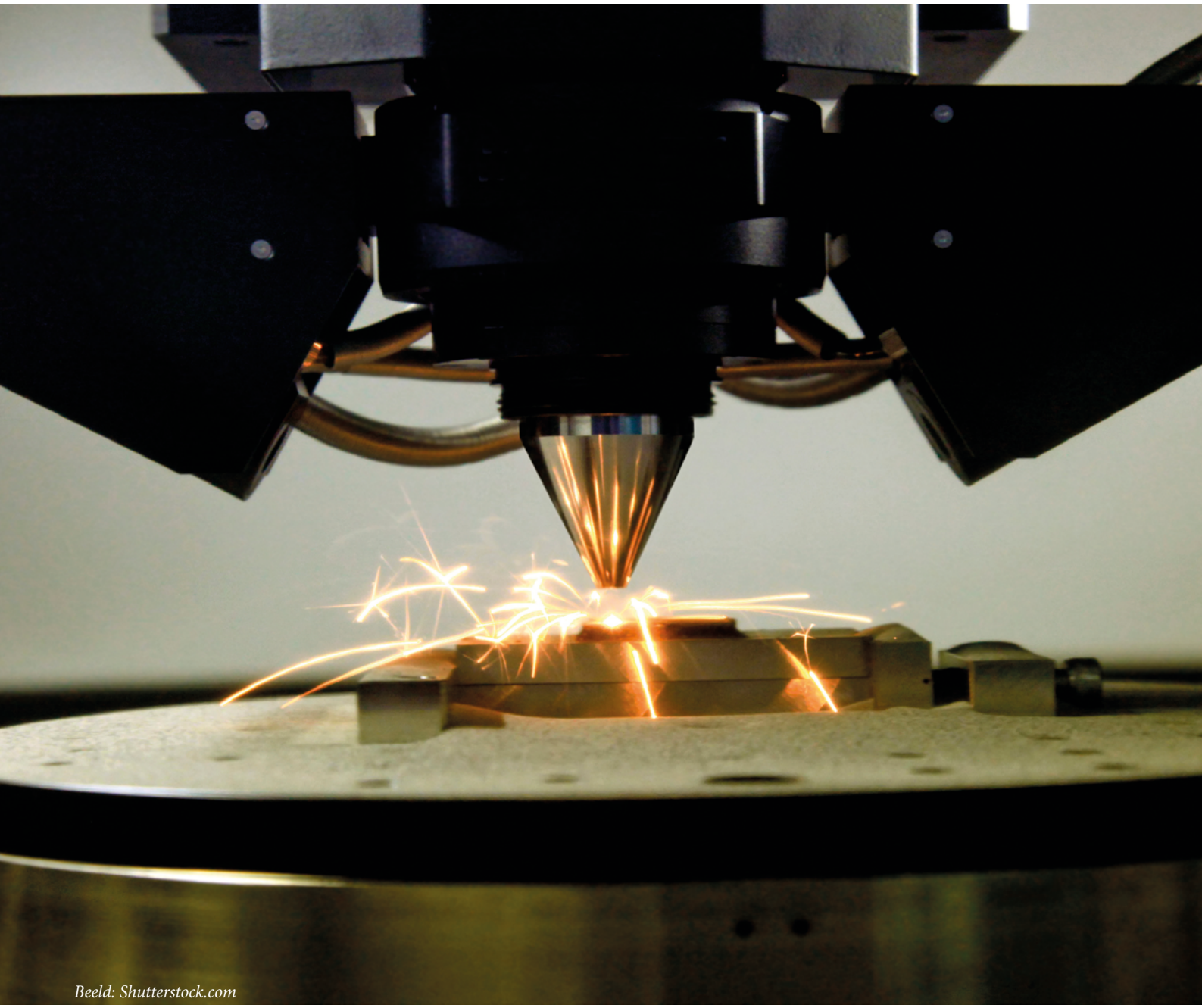
De Kellenberger 100 wordt uitgerust met een olienevel-gesmeerde slijpspil met een vermogen van 11,5 kW. De slijpmachine is geschikt voor het bewerken van werkstukken met een maximale diameter van 400 mm en een lengte van maximaal 600 mm of 1.000 mm. Tussen de centers mag het werkstuk maximaal 150 kg wegen. Daarmee is de Kellenberger 100 qua afmetingen net een slag kleiner dan de Kellenberger 1000. De Kellenberger 1000 is namelijk geschikt voor werkstukken met een maximale diameter van 600 mm en een lengte tot 1.000 mm of 1.500 mm. Qua werkstukmassa kan deze machine worden beladen tot maximaal 150, 200 of 300 kg tussen de centers. Waar de Kellenberger 100 is ontwikkeld als een universele allrounder is de 1000 ontwikkeld om te voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen. Zo zijn de hydrostatische geleidingen strikt gescheiden van de machinebasis en andere machinedelen die warmte of trillingen genereren, en worden onderdelen, waaronder de slijpspil, actief gekoeld om uitzetting te voorkomen.

ALLE SLIJPTOEPASSINGEN ONDER ÉÉN DAK

De Hardinge Group is gespecialiseerd in de productie van precisiedraaibanken en bewerkingscentra (Bridgeport) en high-end oplossingen voor slijptoepassingen. Op het gebied van slijpen is de groep, waar naast Kellenberger ook Hauser, Tschudin, Usach en Voumard toe behoren, gespecialiseerd in rond-, intern-, en coördinaatslijpen. In Nederland worden de machines van de Hardinge Group op de markt gebracht door BMT Machines uit Raamsdonksveer.

Benelux loopt internationaal in de
pas op gebied van Additive Manufacturing

Flam3D heeft onderzoek gedaan naar Additive Manufacturing in de Benelux. Belangrijkste conclusie volgens Kris Binon? Dat we eigenlijk niet anders zijn dan andere landen. “Alle internationale trends zien we bevestigd bij ons.”



Beeld: Shutterstock.com

Kris Binon, directeur bij Flam3D, is eigenlijk wel opgelucht. Zijn onafhankelijke platform voor 3D-printing in de Benelux heeft eind 2020 onderzoek gedaan naar het gebruik van Additive Manufacturing (AM), geruggesteund door zestien andere organisaties. “Alle trends worden bevestigd. Neem het gebruik van de technieken. Voorheen werd AM bijna alleen ingezet voor *rapid prototyping*, nu zie je echte productieruns. En dat gebeurt overal. Het is een kleine opluchting dat we in de Benelux niet achterlopen op de rest van de wereld.”

Sterker: Binon put moed uit een onderzoek dat het Europees Octrooibureau vorig jaar deed en waaruit bleek dat de regio Eindhoven in de Europese top vijf staat van meest actieve regio’s die patenten aanvragen op het gebied van 3D-printen. Samen met Vlaanderen haakt de Benelux daarmee aan bij koplopers als Israël, de Verenigde Staten en Spanje.

Toch missen ‘we’ wel een beetje de boot als het om de vertaling van kennis

naar business gaat. Zo zien we bijvoorbeeld dat er interessante innovaties op het gebied van oppervlaktebehandeling zijn ontwikkeld aan de KU Leuven. Vooralsnog zijn deze patenten nog niet opgepikt voor commercieel gebruik. En Valcun, een bedrijf dat dicht bij Gent ligt, heeft een nieuwe metaalprinttechnologie ontwikkeld. Maar het is nog niet duidelijk hoe dit zich zal ontwikkelen in de markt.

Binon: "In Nederland is het een stukje makkelijker om een en ander bedrijfsmatig aan te pakken. Dat heeft ook te maken met toegang tot geld. En dan vooral privaat geld. In de wereld is een aantal hotspots waar private investments en AM samenkomen. Daar moet je zijn. Nederland en België zijn nu nog geen hot spots."

PLUG & PLAY

Additive manufacturing groeit, maar er lijkt nog scepsis. Is AM een beetje 'eng' voor verspaners? "Dat is te algemeen gesteld. Er zijn wellicht dertig verschillende technieken als het gaat om 3D-printen. Slimme ondernemers zullen de voor hen meest interessante technieken selecteren en ze integreren in hun dagelijkse verspaningspraktijk. Wel hebben we een beetje last van de eerdere hypes rond 3D-printing. Er waren allemaal verhalen over wat er met 3D-printen mogelijk is. Alsof alle raketten voortaan volledig ge-3D-print zouden worden. Die verhalen waren storend, want ze droegen bij aan discrepantie tussen het geloof in 3D en de verwachtingen bij gebruikers. Misschien zijn er te hoge verwachtingen door gecreëerd. Want 3D-printing is misschien niet zo plug & play als het op het eerste gezicht werd voorgesteld. Er is meer verwachtingsmanagement nodig. De algemene voorspelling was en is dat de AM-markt met 25 procent groeit, en die voorspelling is in stand gebleven. Er zijn nu grote bedrijven die instappen, zoals Heineken, Shell en de auto-industrie. Die zien de potentie."

Juist zulke gebruikers brengen nieuwe business cases binnen. Dat stimuleert de verdere ontwikkeling van AM. Want niet voor alle toepassingen zijn alle technieken geschikt. Metaalpoederbed-technieken zijn uitstekend, maar er hangt een prijskaartje aan. Aan de andere kant zijn technieken als LOM (laminated object modeling) mogelijk, maar dat voldoet vaak niet aan de vereiste specificaties. "Daar moet je geen gebit mee printen", zegt Binon. "Maar je ziet dat er meer diversiteit komt in gebruik en technieken, juist gestimuleerd door de nieuwe business cases."

Resultaten

Additive Manufacturing wordt door de helft van de bedrijven die iets met 3D-printen doet gebruikt voor prototyping en R&D. Dat blijkt uit de eerste resultaten van een enquête van Flam3D, voornamelijk onder maakbedrijven rond de toepassing van 3D-printing.

Voor *customized* eindproducten en maatwerk zet ongeveer een derde van de respondenten AM in. Iets minder dan 30 procent gebruikt 3D-printen voor het maken van eindproducten met minder dan tien eenheden, reserveonderdelen en zichtmodellen. Zoals te verwachten, gebruiken minder respondenten AM voor eindproducten waarvan meer dan duizend units worden gevraagd: slechts vier procent. Voor hoge volumes lijkt printen (nog) niet de meest voor de hand liggende keuze.

De enquête werd ingevuld door 142 respondenten, waarvan ruim de helft actief is in de categorieën 'Product Development / Engineering/ R&D' (30 procent) en 'General management' (23 procent). Verder zijn ook 'Sales / Customer Services' (13 procent) en 'Manufacturing / Productie' (10 procent) goed vertegenwoordigd.

De bedrijven, met een gemiddeld aantal werknemers van ongeveer 240 personen, vertonen een grote variëteit: 44 procent ervan telt 10 of minder werknemers, 29 procent tussen de 10 en 50 werknemers, en 13 procent 1.000 of meer werknemers. De resterende 14 procent heeft dus een personeelsbestand dat varieert tussen de 50 en 1.000 werknemers.

Qua sector waarin de bedrijven actief zijn, is circa 40 procent (ook) actief in 3D-printing, maar dat zijn ook bedrijven waarbij additieve productie niet de core business is.

Selective Laser Sintering (SLS), Stereolithografie (SLA), Fused Deposition Modeling (FDM) of Fused Filament Fabrication (FFF) zijn de meest bekende namen. Ongeveer 70 procent van de respondenten geeft aan er bekend mee te zijn. In de staart vinden we DED-wire, dat maar bij 18 procent van de populatie bekend is.

Op de vraag 'Hoe staat u in het algemeen tegenover 3D-printing?' zijn de antwoorden ronduit positief: slechts 3 procent staat er neutraal tegenover, 1 procent is eerder negatief, en 96 procent bevindt zich dus in het positieve spectrum.

Gebruikers onderschatten volgens het onderzoek soms de complexiteit van het (starten met) 3D-printen. Anderzijds is de technologie dusdanig gehyped dat potentiële gebruikers wellicht overspannen verwachtingen koesterden ten opzichte van de reële prestaties van de technologie op dat moment.

Op de vraag welke technologie wordt toegepast in de onderneming, passen 85 bedrijven 220 verschillende technologieën toe. FFF steekt daarbij met kop en schouders boven de andere technologieën uit: 62 procent van de respondenten geeft aan dit toe te passen.

In absolute waarden is prototyping nog steeds toepassing nummer 1: er waren al bedrijven die 3D-printing gebruikten (initieel) voor prototyping, en momenteel zijn er alleen maar meer bedrijven die het daarvoor inzetten. En dat geldt voor alle toepassingen: er wordt meer gedaan met 3D-printing, binnen dezelfde bedrijven. De toepassing voor de productie van functionele onderdelen, unieke producten, producten in beperkte oplage, en reserveonderdelen neemt aanzienlijk toe – net als gebruik voor grootschalige productie.

Prototyping en productie van zichtmodellen verliezen het meeste aandeel, voornamelijk ten voordele van reserve -en onverkrijgbare onderdelen, maatwerk en unieke productie. Dit bevestigt de evolutie, van prototypingtechnologie naar volwaardige productietechnologie. 89 procent van de respondenten geeft bovendien aan te verwachten dat ze de technologie in de toekomst voor nog meer toepassingen zullen aanwenden.

108 bedrijven kregen de vraag voorgeschoteld of ze van plan zijn om meer 3D-print-werknemers aan te nemen. In totaal willen deze 108 bedrijven er de komende vijf jaar circa 250 medewerkers voor werven. Dat geeft aan dat in minder dan 5 jaar wellicht duizenden extra jobs worden gecreëerd die zijn gerelateerd aan de 3D-print technologie.

Ook horizontaal bewerken mogelijk op vernieuwde

Uniport4000-portaalmachine van Unisign

Unisign uit Panningen, bouwer van CNC-bewerkingscentra, brengt een vernieuwde versie van zijn Uniport4000-portaalmachine op de markt. Deze machine met bewegende brug is de kleinste uit Unisigns serie hoogwaardige portaalmachines. Het functionaliteitenpakket van de nieuwe Uniport4000 is op meerdere punten uitgebreid. Zo zijn door de optioneel leverbare haakse kop vanaf nu ook bewerkingen in horizontale richting mogelijk. Een andere belangrijke aanpassing betreft de doorgangshoogte. Deze is standaard 750 mm en kan zelfs tot 1.250 mm worden vergroot.



De haakse bewerkingskop die optioneel wordt meegeleverd, speelt een centrale rol in het vernieuwde Uniport4000-concept. Deze kop is al jaren een belangrijke feature van de grotere portaalmachines die Unisign in eigen huis bouwt. De haakse kop maakt losse bewerkingskoppen en gereedschappen overbodig en zorgt voor een efficiënte bewerking van een product aan alle zijden. De grote X- en Y-asbewegingen maken de nieuwe Uniport4000 ideaal voor het bewerken van grote componenten in diverse materiaalsoorten. De direct aangedreven, watergekoelde hoofdspil heeft een capaciteit van 36 kW/12.000 tpm. Voor het bewerken van aluminium en kunststoffen wordt de machine optioneel uitgerust met een krachtige hoofdspil van 58 kW/16.000 tpm. Het open ontwerp van het machinebed zorgt voor een optimale spaanafvoer.

AUTOMATISCHE GEREEDSCHAPSWISSEL

Gereedschappen worden op de Uniport4000 volautomatisch gewisseld. Standaard is de machine uitgevoerd met een meerijdend gereedschapsmagazijn dat zich in de kolom bevindt. Voor extra gereedschappen wordt een tweede kettingmagazijn tegen de achterzijde van de portaalbrug geplaatst. In totaal is er ruimte voor meer dan honderd gereedschappen. Speciale spatschermen dekken het werkgebied af tegen spanen en koelvloeistof.
Voor pendelbewerking wordt de X-as van de Uniport4000 in twee afzonderlijke werkzones verdeeld. Terwijl in de ene zone de bewerking van een product plaatsvindt, spant in de andere zone de operator het volgende werkstuk op. Op die manier wordt een maximaal spindelrendement behaald.
De Uniport4000 heeft een optie voor automatische gereedschapsmeting. De machine meet dan middels een laser automatisch de lengte en diameter van een gereedschap. Daarmee worden kostbare fouten tijdens het programmeren en bewerken voorkomen. Andere opties zijn onder andere interne koeling en het toevoegen van een meettaster.

FUNDAMENT

De hoofdaandrijving van de Uniport4000 is watergekoeld. Dit zorgt voor een betere thermische beheersbaarheid en een lager geluidsniveau dan bij luchtgekoelde CNC-machines. De Uniport4000 past daardoor uitstekend in een stille, arbo-verantwoorde werkomgeving.
De Uniport4000 heeft geen speciaal fundament nodig en wordt direct op de fabrieksvloer geplaatst. Dat betekent dat de installatietijd korter is en de machine, als dat nodig is, eenvoudig kan worden verplaatst.
Bedrijven die tegen de grenzen van hun machinepark aanlopen kunnen door inzet van de Uniport4000 de doorlooptijd verkorten. Componenten die bijvoorbeeld in losse delen worden gemaakt, kunnen op de Uniport4000 in één keer worden bewerkt. Dat betekent minder handling, minder montagewerk en een hogere nauwkeurigheid. Unisign levert de vernieuwde Uniport4000 als totaalconcept, afgestemd op de specifieke behoeften van een opdrachtgever. Spanmiddelen (hydraulisch, vacuüm, magnetisch), bewerkingskoppen, gereedschappen en het CNC-programma worden indien gewenst meegeleverd.

SafanDarley lanceert nieuwe app

De vernieuwde SafanDarley-app is live en te vinden op app.safandarley.com. De nieuwe app heeft een moderne uitstraling, werkt snel en beschikt over een aantal nieuwe functies. Tevens is de app nu in diverse talen beschikbaar.

De bestaande app, de Send & Bend-app en de toolbox bestaande uit E-Bend, E-Cut en de Q-calculation, zijn geïntegreerd in één applicatie, zodat alle informatie bij elkaar staat en gemakkelijk switchen tussen de apps mogelijk is. De Send & Bend-applicatie is ideaal voor onder andere de gevelbekledingindustrie, de metaalzetterij (voor het op locatie inmeten van metalen afwerkprofielen) en andere bedrijven die veel met sjablonen werken. Met de app selecteer je eenvoudig de meest gangbare profielen en maatvoeringen, die direct vanaf de bouwplaats naar de plaatwerkerij kunnen worden gestuurd.

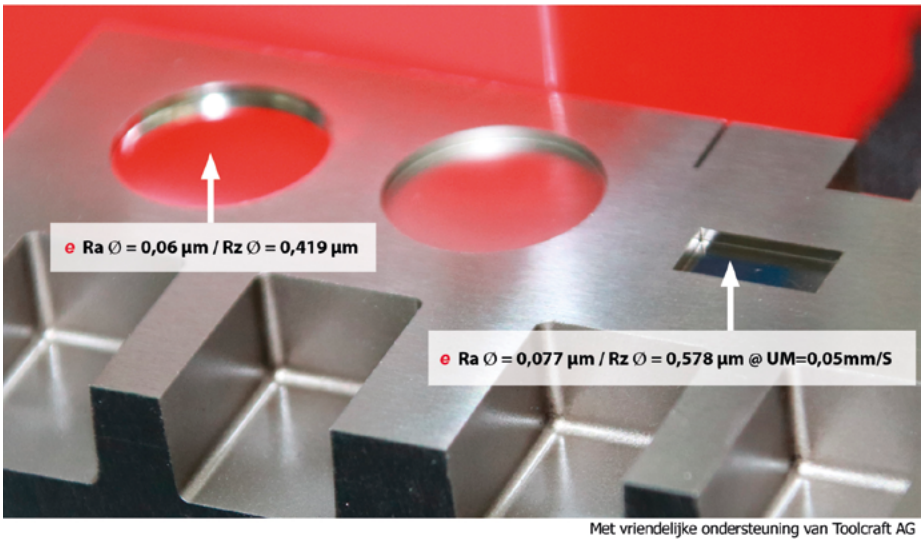


Exeron verlegt met nieuwe generator

grens van zinkvonkkwaliteit

Exeron, fabrikant van machines voor erodeer- en highspeed-freestechnologie, is erin geslaagd een nieuwe generator te ontwikkelen die de huidige grenzen op het gebied van oppervlaktegesteldheid, erodeertijd en elektrodeslijtage sterk overschrijden.

Ondanks dat dit tegenstrijdige parameters zijn, stonden de zinkvonkexperts van exeron voor de uitdaging de erodeertijd aanzienlijk te verkorten en tegelijkertijd de oppervlaktegesteldheid te verbeteren, in combinatie met een uiterst geringe elektrodeslijtage. Het resultaat is een nieuwe zinkvonkgenerator met de naam exogen, die een oppervlaktegesteldheid van <VDI 0 (Ra 0,06 µm) bij koper-staal en VDI 6 (Ra 0,16 µm) bij grafiet-staal mogelijk maakt. Dergelijke prestaties weet exeron met de nieuwe generator te bereiken bij extreem lage elektrodeslijtage en een 30 tot 50 procent kortere erodeertijd. Mede omdat daardoor het stroomverbruik aanzienlijk lager uitvalt, levert exeron hiermee een bijdrage aan de CO_2-reductie en is de kans groot dat een investering in deze technologie in aanmerking komt voor subsidie. Met de nieuwe exogen-zinkvonkgenerator kan de productietijd van complexe vormen en matrijzen sterk worden verkort, bij een lager stroomverbruik en aanzienlijk minder elektrodeslijtage.



Met vriendelijke ondersteuning van Toolcraft AG

Ten opzichte van de vorige generatie is ook de geautomatiseerde technologiekeuze op basis van verschillende parameters in de database verder doorontwikkeld. Het gedigitaliseerde expertsysteem is een eigen ontwikkeling van exeron en ondersteunt ook minder ervaren operators bij de verwerking van complexe en moeilijke erodeerstaken. Dit veelzijdige hulpsysteem betekent een verdere kwalitatieve stap in de richting van volledige implementatie van de Industry 4.0-specificaties in het zinkvonkproces. Exeron past de nieuwe exogen-zinkvonkgenerator al toe op het hele machineprogramma en biedt de mogelijkheid om bestaande machines met een retrofit te upgraden naar de nieuwste generatie.

Pneumatische klem voor nieuwkomers

op het gebied van automatisering

De trend naar het geautomatiseerd laden van werktuigmachines heeft ook gevolgen voor klemsystemen. Met name prijsbewuste professionals en nieuwkomers op het gebied van automatisering zoeken naar zowel aantrekkelijk geprijsde als efficiënte componenten voor procesautomatisering. Met zijn Lean Automation-programma en het Plug & Work-portfolio voor cobots biedt Schunk een aantal kostenefficiënte oplossingen voor de handling van onderdelen. De wereldmarktleider voor grijpsystemen en spantechniek breidt zijn assortiment voor stationaire werkstukopspanning uit met een onderhoudsarme klem, als eerste stap naar automatisering.

De pneumatisch bediende klem Schunk Tandem PGS3-LH 100 kan via een geïntegreerde flens direct worden gemonteerd op machinetafels, deelapparaten of Schunk VERO-S NSL3 150-klemstations van bewerkingscentra. Het compacte ontwerp en de vierkante vorm zorgen voor optimale toegankelijkheid en een aanzienlijke slag van 6 mm per klem. Met een klemkracht van 4.500 N en een rondloopnauwkeurigheid van 0,02 mm is de onderhoudsarme Schunk Tandem PGS3 zeer geschikt voor basistoepassingen in de aluminium- en kunststofverwerking.

Bijzondere kwaliteitskenmerken zijn het spaanafstotende ontwerp, de oppervlaktebehandelde componenten in de krachtstroom, en de lange basisbekgeleiders die voorkomen dat de klembekken onder belasting knikken. De klem kan worden uitgerust met alle standaard-bovenbekken met tand en groef (KTR, KTR-H) van Schunks assortiment spanklauwen. Dankzij laterale luchtaansluitingen en ingebouwde spievertanding aan de onderzijde is de klem geschikt voor onmiddellijke installatie in elk werktuigmachine.



RoboJob lanceert nieuw automatiseringsconcept

Ondanks de coronacrisis lanceert RoboJob een nieuw automatiseringsconcept: de Pallet-Load Series. Dit is een uiterst eenvoudige oplossing die bestaat uit een robot, één of meerdere palletposities waar de werkstukken op gepositioneerd worden, een veiligheidsconcept en de bediening met een industriële pc.



"Om onze klanten nóg beter van dienst te zijn, breiden we ons portfolio verder uit", vertelt ceo Helmut De Roovere van RoboJob. "Samen met onze klanten hebben we een nieuw, laagdrempelig concept ontwikkeld: de Pallet-Load Series. Dit is een uiterst eenvoudige oplossing; eenvoudiger kan in feite niet. Met Pallet-Load focussen we ons dan ook op bedrijven die nog geen of weinig ervaring hebben met robots. Dankzij onze gebruiksvriendelijke software is de bediening kinderspel en kan werkelijk iedereen hiermee aan de slag."

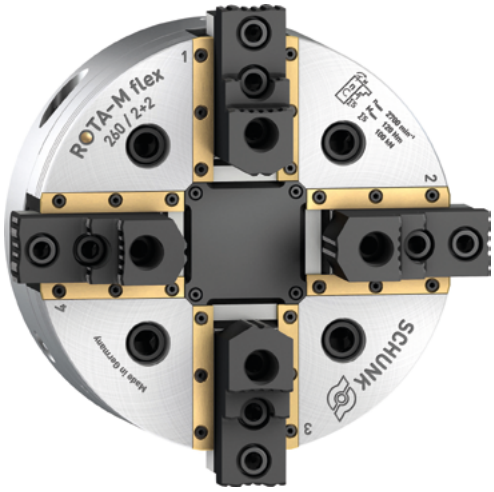
Inmiddels beschikt RoboJob al over een het meest uitgebreide portfolio in CNC-automatisering: de Turn-Assist Series, Mill-Assist Series, Racks en Tower bieden verschillende oplossingen en concepten om draaimachines, freesmachines en draai/freescombinaties te automatiseren. Daarbij zijn zowel productbelading als palletbelading mogelijk, en kunnen enkelstuks en grotere series op een flexibele en efficiënte manier worden geautomatiseerd.

DOORONTWIKKELD

Dat de nieuwe Pallet-Load Series in samenwerking met de klanten van RoboJob is ontwikkeld, mag geen verrassing zijn. "Heel wat innovaties en nieuwe producten ontstaan in co-creatie", vertelt De Roovere. "Onze klanten werken dagelijks met onze oplossingen. Heel vaak ontstaan nieuwe ideeën dan ook op de werkvloer. De afgelopen jaren wisten we al meer dan 60 machines te automatiseren met een Pallet-Load - oplossing. Alle kinderziektes zijn eruit, en we kunnen het nu lanceren als een doorontwikkeld automatiseringsconcept."

Afgedichte klauwplaat voor flexibiliteit op frees- en draaimachines

Centrisch compenserende 4-klauwplaten kunnen worden gebruikt voor het nauwkeurig en efficiënt opspannen van verschillende werkstukgeometrieën, zowel rond als vierkant, rechthoekig of geometrisch ongevormd. Om aan de steeds hogere eisen van de markt te voldoen, heeft Schunk de onderhoudsarme 2+2-klauwplaat Schunk ROTA-M flex 2+2 ontwikkeld.



Dankzij het compensatiemechanisme heeft deze klauwplaat een zeer lange compensatieslag: afhankelijk van de grootte is dit 5,1 mm tot 10 mm per klauw; meer dan bij elke andere 4-klauwplaat op de markt. Dit zorgt voor meer flexibiliteit met betrekking tot de werkstukgeometrieën die kunnen worden vastgeklemd, en de verscheidenheid aan mogelijke toepassingen. In veel gevallen zal een enkele ROTA-M flex 2+2 in de toekomst voldoende zijn om flexibel een breed scala aan werkstukgeometrieën te dekken.

AFGEDICHTE GELEIDEBANEN

Speciale afdichtingen op de geleiding voorkomen dat vet wegloopt en dat de klemkracht geleidelijk aan verloren gaat. Op die manier wordt een nauwkeurige werking van de klauwplaat gegarandeerd, zelfs bij lage klemkrachten. Tegelijkertijd beschermen de afdichtingen het klauwplaatlichaam tegen spaanders en vuil, waardoor de procesveiligheid wordt vergroot en de onderhoudsintervallen worden verlengd. Om de veiligheid te verhogen, is de Schunk ROTA-M flex 2+2 zelfborgend en wordt de klemstatus aangegeven via aanduidingsstiften. In de gestandariseerde maten 260 tot 1.200 haalt de klauwplaat hoge klemkrachten van 100kN en 180kN, met een klauwslag van 9,5 mm tot 17,8 mm. Vanaf maat 800 profiteren gebruikers ook van een gewichtsbesparend ontwerp. De klauwplaat is voorzien van groeven en dankzij de vaste aanslagen kan de klauwplaat ook als spanner worden gebruikt. Bovendien zijn de grote maten geschikt voor gebruik op verticale draaibanken. De Schunk ROTA-M flex 2+2 is uitgerust met een flexibele vertanding (1,5 mm x 60° of 1/16" x 90°).

Modulair Plug & Work-grijpersysteem

voor cobots van Doosan, Techman en UR

Na de lancering van het Plug & Work-portfolio voor Universal Robots breidt Schunk het idee om eenvoudig cobots uit te rusten verder uit bij lichtgewicht robots van Doosan Robotics en Techman Robot. Het belang van beide fabrikanten is de laatste tijd aanzienlijk toegenomen en ze trekken steeds meer de aandacht van gebruikers over de hele wereld. Met de introductie van het Plug & Work-portfolio speelt Schunk in op deze ontwikkeling, onder andere door bewezen industriële componenten uit het standaardprogramma aan de verschillende cobots aan te passen.



Het op maat gemaakte Plug & Work-portfolio omvat pneumatische en elektrische grijpers, co-act-grijpmodules voor collaboratieve toepassingen en snelwisselsystemen. De gebruiksvriendelijke, hoogwaardige en kosteneffectieve pneumatische grijpers zijn in de eerste plaats bestemd voor conventionele automatiseringstoepassingen waarbij robuustheid primair vereist is. De elektrische grijpers, die flexibel kunnen worden aangepast voor kracht of slag, maken veelzijdige en gevarieerde toepassingen mogelijk; de grijpers van de Schunk Co-act-serie zijn gecertificeerd voor direct gezamenlijk gebruik. Alle componenten zijn voorbereid voor directe mechanische en elektrische aansluiting en kunnen in enkele eenvoudige stappen worden geïnstalleerd en in bedrijf gesteld. Plug-ins vereenvoudigen het programmeren, zodat met name beginners profiteren van een snelle, ongecompliceerde start in de procesautomatisering.

COMPONENTEN

Het segment pneumatisch gestuurde actuatoren omvat modulaire systemen van de meertandsgeleide parallelgrijper PGN-plus-P, de centrische grijper PZN-plus, de universele grijper JGP met de beste prijs-kwaliteitverhouding, en de grijpers met lange slag, KGG en PSH. Microventielen voor besturing van de pneumatische modules zijn al in de Plug & Work-adapters geïntegreerd. Bovendien omvat de selectie van componenten elektrische grijpers voor kleine componenten EGP, elektrische grijpers type Co-act EGP-C, en de veelzijdige Schunk EGH met een vrij programmeerbare totale slag van 80 mm: de ideale grijper voor het starten van cobot-ondersteunde automatisering.

Het Plug & Work-portfolio omvat ook het Schunk SHS handmatige wisselsysteem, dat een geïntegreerde luchtdoorvoer, elektrische doorvoer en optionele vergrendelingsdetectie heeft. Het maakt het flexibele gebruik van cobots mogelijk, aangezien er geen complexe voorbereidingsprocessen nodig zijn. Zowel de Schunk-grijpers als andere actuatoren kunnen in een paar stappen worden gewijzigd.

Doe de gratis CE-check

safetyconsult.nl
machineveiligheid
ce-markering

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Risicobeoordeling en -reductie
- Projectbegeleiding
- Workshops

SFSP TÜV SÜD SFSP professional FA ID. SFSP20010419 www.tuv-sud.com

safetyconsult.nl
Meidoornstraat 2
4043 MH Opheusden

info@safetyconsult.nl
T: 085-0602905

Gibas brengt **TracePen op de markt**

Met de TracePen is het voor elke gebruiker mogelijk om een Universal Robot binnen enkele seconden in te leren, ook zonder programmeerkennis. Hiervoor hoef je alleen het pad te laten zien door de TracePen te bewegen. Met de speciaal ontwikkelde app gaat de gebruiker in slechts vijf stappen van setup naar uitvoerbare code.

De gebruiker voert als voorbeeld een beweging uit met de pen in zijn hand. Deze beweging wordt door de Wandelbots-software gelijktijdig in de app gevisualiseerd en kan verder worden verfijnd door individuele punten te definiëren. Zo kun je de TracePen exact de beweging laten uitvoeren zoals jij dat wil. Dit product is uitermate geschikt voor onder andere ontbramen, lijmen en lassen.



Column

IJskoud

Als je me vandaag zou invriezen en over drie jaar weer zou ontdooien, voeg ik nog maar de helft aan waarde toe in het arbeidsproces. Dit experiment kunnen we gelukkig niet in het echt uitvoeren, maar de realiteit is wel dat mijn set aan competenties nu, anno 2021, zo'n 100 procent waarde toevoegt en dat het maar de vraag is of dit ook nog het geval is in 2024. Als ik niets zou doen, loop ik waarschijnlijk achter de feiten aan.

Dit wordt ook wel de halfwaardetijd van kennis genoemd. Die halfwaardetijd was vroeger, bij een ingenieur die afstudeerde in 1985, zo'n tien jaar. Dat betekent dat hij met diezelfde kennis in 1995 nog maar 50 procent aan waarde kon toevoegen. Tegenwoordig spreekt men al van een halfwaardetijd van drie tot vijf jaar voor ingenieurs. Voor IT-ers zou dit zelfs een tot twee jaar zijn.

Met andere woorden: er worden nu mensen opgeleid die direct na hun studie met technieken aan de slag gaan die nu nog niets eens bestaan. Ze moeten oplossingen bedenken voor problemen die we nu niet eens als zodanig ervaren.

Hoe stoffig de term ook is, een Leven Lang Ontwikkelen is een ijskoud feit. Als ik mezelf niet actief blijf ontwikkelen, kom ik niet mee. Als we onszelf allemaal niet actief ontwikkelen, komt de BV Nederland niet mee.

Uit een onderzoek van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid kwam in 2019 naar voren dat een groot deel van de werkgevers inmiddels wel inziet dat het belangrijk is om beleid te hebben met betrekking tot een Leven Lang Ontwikkelen. Het blijft echter vaak bij beleid en goede voornemens, want men loopt vast in de 'waan van de dag'. Met name in het mkb zien we dit terug, en dan in het bijzonder bij bedrijven zonder HR-afdeling.

Wat helpt, is om als werkgevers de abstracte vraag rond een Leven Lang Ontwikkelen om te zetten in een concreet ontwikkelplan. Als werkgever of manager kun je helpen de klantvraag van morgen om te zetten in leerplannen voor de medewerker van vandaag. Hoe dan ook, start dit gesprek vandaag met je medewerker, voordat je hem niet meer kunt ontdooien!



Chris Meijnen
Learning and Development Specialist bij Orbit Loopbaanadvies

Thema van TechniShow | Magazine 2 is: Plaatwerk

COLOFON

TechniShow Magazine is hét vakblad voor de metaalindustrie en (inter)nationale maakindustrie. Het behandelt productietechnologie in al zijn facetten en is een uitgave van brancheverenigingen FPT-VIMAG.

jaargang 17 | editie 1 | februari 2021

TechniShow verschijnt zes maal per jaar. Toezending geschiedt op abonnementbasis en controlled circulation.

Uitgever
Verbinding Uitgeverij
Henk van Beek, Uitgever
Telefoon: 06 284 17 073
E-mail: info@verbinding.nl

Redactieraad
Ingrid Coffeng, Elise de Koning

Hoofdredacteur
Henk van Beek

Eindredactie
Bas Roestenberg

Redactie
Verbinding Uitgeverij
Tim Wentink

FPT-VIMAG
Ramon Dooijewaard

Email:
redactie@technishow.nl

Vormgeving
MSU B.V.
Nikkelstraat 1c
2811 AJ Lelystad
06 53 37 42 28

Druk
Drukkerij Damen
Leemansstraat 7
4251 LD Werkendam
0183 50 85 55

Postadres
Verbinding Uitgeverij
Ampèrestraat 7
2316 DG Leiden

Abonnementen
E-mail: info@verbinding.nl

Advertentie-exploitatie
Jetvertising
Laan van Zuid Hoorn 37
2289 DC Rijswijk
070 399 0000

Aan dit nummer werkten mee
Chris Meijnen
Indra Waardenburg

©2021 THX 1138 B.V.

TIMESAVERS®

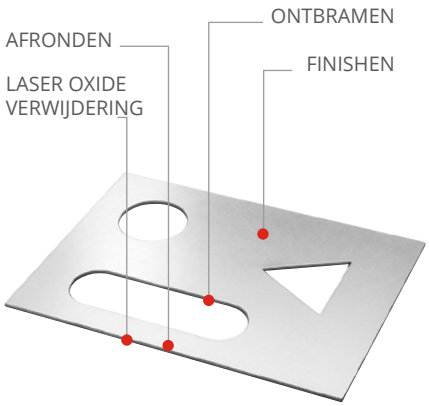


DE STANDAARD VOOR ONTBRAMEN EN AFRONDEN

Met meer dan 80 jaar ervaring en een enorm gerenomeerd klantenbestand, erkent Timesavers als geen ander de behoefte aan voortdurende ontwikkeling en innovatie.
Timesavers is de partner op het gebied van applicatie kennis en staat garant voor een excellente service door een wereldwijd dealernetwerk.



DE MEEST VEELZIJDIGE ROTERENDE BORSTELMACHINES VOOR EEN PERFECTE PLAATBEWERKING



NEEM DEEL AAN ONZE **LIVE WEBINARS** VIA TIMESAVERS.COM/WEBINARS

+	16 februari 2021 09:00	Webinar: Van manueel tot mechanisch ontbramen en finishen
+	25 maart 2021 09:00	Webinar: Coil-to-coil en sheet-to-sheet finishen
+	18 mei 2021 09:00	Webinar: Efficiënt bewerken van grote metalen/RVS producten
+	1 juni 2021 09:00	Webinar: Nauwkeurig precisie slijpen

ONTBRAMEN | AFRONDEN | FINISHEN | LASER OXIDE VERWIJDEREN
SLAK VERWIJDEREN | PRECISIE SLIJPEN

TIMESAVERSINT.COM

TruBend Cell 5000

Inclusief TruTops Boost met Teczone Bend

Snel geautomatiseerd buigen en programmeren waar u ook bent!

Verkort doorlooptijden, bespaar arbeidsuren en programmeer offline!



De TruBend Cell 5000 – Eenvoudig programmeren en 24 uur per dag snel geautomatiseerd buigen.
Bent u op zoek naar een eenvoudigere, snellere en efficiëntere manier om uw TRUMPF-buigmachines te programmeren waardoor doorlooptijden ruim verkort worden, arbeidsuren bespaard worden en u eenvoudig offline kunt programmeren?
Dankzij de uniforme gebruikersinterface van TruTops Boost met TecZone Bend kunnen nu zelfs complexe buig-opdrachten nog beter worden gecreëerd, gesimuleerd, uitgevoerd en gecontroleerd.

www.trumpf.com