

ACTUEEL
Voorkom hoge
kosten als gevolg van
bodemverontreiniging



Technishow 2018 Dé Benelux vakbeurs voor de maakindustrie



Met Magistor kiest u voor constante kwaliteit

Daarvoor is een optimale bedrijfsmix
essentieel. Met onze analyses
verbeteren wij uw **straalproces**.

www.magistor.nl



GRITTAL®
CHRONITAL®

FERROSAD

KRAMPE HAREX®

STEEL SHOT WORKS

swarco

PantaTec
FAST METAL CLEANING SYSTEM

magistor

Optimaal productieproces
grip op kwaliteit en kosten



Geachte Collega,

Op 25 mei 2018 treden er belangrijke nieuwigheden in de privacyregels in werking (de GDPR). Deze verordening heeft gevolgen voor alle Belgische (en Europese) ondernemingen.

Bij het schrijven van dit voorwoord zitten we in Zurich, voor een vergadering van de raad van bestuur van de Europese Metaalunie (EMU). Samen met de vertegenwoordigers van de beroepsorganisaties uit Duitsland, Nederland, Denemarken, Zwitserland en Oostenrijk bekijken we welke gemeenschappelijke actiepunten we op Europees vlak kunnen ondernemen. Zowat alle metaalbedrijven in Europa hebben een gebrek aan gekwalificeerde vakmensen. Bepaalde landen hebben zelfs projecten om vakmensen te gaan rekruteren in de omliggende landen (waar er ook een gebrek is aan vakmensen). Waar we uiteraard in Vlaanderen jaloers op zijn, is de samenwerking die alle Europese beroepsverenigingen hebben met opleidingsinstituten. Zo hebben onder meer de Zwitserse en de Duitse beroepsvereniging een eigen opleidingsinstituut en organiseren ze opleidingen volgens het duale systeem: deeltijds werken en deeltijds leren. Een systeem dat nu ook in Vlaanderen zijn ingang zal vinden.

Tijdens de EMU-vergadering werd er ook informatie uitgewisseld over loon- en arbeidsvoorwaarden. Ongelooflijk wat in andere landen bestaat. De Zwitsers zijn bezig met arbeidsduurverhoging: van 40-urenweek naar een 42-urenweek! Werkloosheidsstelsels, minimumlonen, allemaal raakpunten waar we van elkaar kunnen leren.

Een belangrijk actiepunt voor de EMU zijn de normen: er moet immers toegekeken worden dat de normen in gans Europa op een gelijkaardige manier worden toegepast. Harmonisatie is dan wel een sleutelwoord, toch merken we dat bij voorbeeld voor de norm EN 1090 in de diverse lidstaten anders geïnterpreteerd wordt.

Het actieprogramma van VLAMEF voor de rest van dit jaar: een studiereis naar DAF Eindhoven en MCB Valkenswaard, een opleidingstraject materialenkennis aluminium (met eerste gratis sessie bij E-Max en Hydro) en in het najaar een opleidingstraject boutverbindingen.

Op 25 mei 2018 treden er belangrijke nieuwigheden in de privacyregels in werking (de GDPR). Deze verordening heeft gevolgen voor alle Belgische (en Europese) ondernemingen. VLAMEF heeft een on-line seminarie gemaakt om de VLAMEF-leden te begeleiden om zich in orde te stellen. Er werd ook een checklist gemaakt en een model van verwerkingsregister.



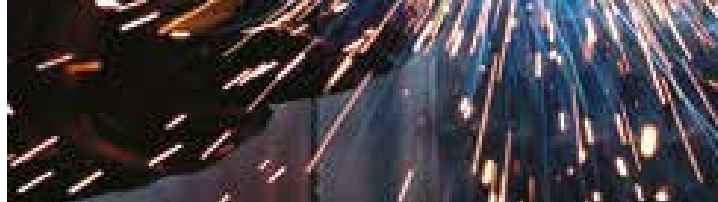
Johan Van Bosch
Algemeen Secretaris



John Spronck
Voorzitter



Stefanie Bekaert
Ondervoorzitter



En daarom wordt u lid van VLAMEF!

Word lid van VLAMEF

Betaal uw bijdrage via overschrijving. Stort het bedrag op rekeningnummer BE34 4263 1581 4190 van VLAMEF vzw, met vermelding 'VLAMEF lidmaatschap + uw ondernemingsnummer'. U bent dan automatisch lid van VLAMEF. Na betaling wordt een factuur met btw overgemaakt. Deze bijdrage is 100% fiscaal aftrekbaar.

Geniet van het gecombineerd lidmaatschap met Clusta

Contacteer het secretariaat voor meer informatie.

- ✓ **Netwerking:** kom in contact met andere ondernemers
- ✓ **Informatie:** via www.vlamef.be en via VLAMEF-Metaalcontact, de digitale nieuwsbrief van VLAMEF
- ✓ **Online toegang** tot afgeschermd documenten en contracten op de website www.vlamef.be
- ✓ **Abonnement** op het driemaandelijkse vakblad Metaal Info
- ✓ **Dienstverlening:** betrouwbaar eerstelijnsadvies via info@vlamef.be of via het VLAMEF-callcenter: 02 213 74 07
- ✓ **Permanente vorming en opleidingen:** diverse opleidingen om uw know-how en die van uw medewerkers op peil te houden
- ✓ **Aankoop van normen** aan ledentarief
- ✓ **Belangenbehartiging:** verdedigen en bespreekbaar maken van uw belangendossiers bij de bevoegde instanties
- ✓ **Groepsdeelname aan beurzen** (op vraag)
- ✓ **Korting bij het lidmaatschap bij Clusta** (zie www.vlamef.be/lidwoorden)
- ✓ **Voordelige voorwaarden** bij energieleverancier **TOTAL Gas and Power**

VLAMEF vzw, de Vlaamse Metaalfederatie voor de KMO is de beroepsvereniging op maat van de zelfstandige en van het Vlaamse KMO-bedrijf in de metaalsector. VLAMEF groepeert bedrijven en ondernemers die actief zijn in de metallurgie, metaalbewerking, metaalverwerking, machinebouw en toeleveranciers.

Vlamef-partners



intrum



TOTAL
GAS & POWER BELGIUM

Inhoud

Colofon

SECRETARIAAT BEROEPSVERENIGING

VLAMEF vzw - Gasthuisstraat 31 B2 - 1000 Brussel
tel. 02 213 74 07 - fax 02 400 71 26
E-mail: info@vlamef.be

REDACTIESECRETARIAAT

Pieter Lefebvre
B-MAS BVBA, Herentalsebaan 617, 2100 Antwerpen
Tel. + 32 478 22 35 42 - Fax +32 3 366 37 03
E-Mail: pieter.lefebvre@sectors.be

ADVERTENTIES

Trevi reclameregie - 09 360 62 16
Thomas Lannoo - thomas.lannoo@trevi-regie.be
www.trevi-regie.be/nl/print-media/metaalinfo

PERIODICITEIT

Driemaandelijks + 10 nieuwsbrieven/jaar.

VORMGEVING

PROFORMA Advertising, tel. 015/52 91 10
www.proforma.be

DRUK

Drukkerij Gazelle nv
Mortselsesteenweg 58, 2100 Deurne

OPLAGE nr. 129: 7.250 exemplaren

CONTROLE OP OPLAGE: afgiftgebordere Post op eenvoudig verzoek.

Metaal Info wordt op naam verstuurd naar alle bedrijfsleiders van de metaalverwerkende bedrijven in Vlaanderen en in het Brussels Gewest én op eenvoudig verzoek naar metaalbedrijfsleiders in het Waals Gewest. Wie geen bedrijfsleider is van een metaalverwerkend bedrijf kan een abonnement nemen voor 5 opeenvolgende nummers door overschrijving van **53,00 €** (incl. 6 % btw) op rekeningnummer BE85 0016 4666 2906, BIC GEBABEBB

De in dit tijdschrift opgenomen artikelen worden gepubliceerd op verantwoordelijkheid van hun auteurs. Noch de redactie, noch de uitgever zijn verantwoordelijk voor de inhoud van advertenties. Hoewel dit blad zorgvuldig en naar best vermogen wordt samengesteld, kan de uitgever niet instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. De uitgever aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen of beslissingen die gebaseerd zijn op de in dit blad gegeven informatie. © Nadruk van teksten verboden, behoudens schriftelijke toestemming van de uitgever.

METAAAL

Volgende Metaal Info nr. 131

Publicatie: 06/06/2018

Uiterste inlevering: 16/05/2018

Info: +32 3 366 43 65

metaalinfo@sectors.be of info@vlamef.be



Actueel

6

- Voorkom hoge kosten als gevolg van bodemverontreiniging 6
- Vlamef activiteiten 10
- Flanders Make toont MAKE LAB tijdens de Hannover Messe 11
- Vensol geprefereerd relighting partner voor Buysmetal 12
- Lancering ecosysteem T2campus: 55 bedrijven zetten zich in voor het opleiden van technologietalent 14
- Sneller, groter, sterker en preciezer: Melotte investeert in nieuwe 3D-printer 16
- Metaaltransport zonder schade en binnen de wetgeving 17

Vlamef-partners



intrum



Beurzen en activiteiten

20

- Technishow2018: Dé BeNeLux vakbeurs voor de maakindustrie 20
- De Brug in Mortsel: boeiende gastheer voor een interessante metaalinfoavond 22
- Aluminium Center Belgium organiseert Aluminium Academy in Zolder 25

Passie voor metaal

26

- **Bedrijfsreportage**
 - Stewal: Lange traditie als betrouwbare partner en specialist in precisietechnologie 26
- **Dossier Meet- en precisietechnologie**
 - Mitutoyo: Meetzekere partner voor Industrie 4.0 32
 - Gereedheidscorrectie versnellen met ZEISS Reverse Engineering 36
 - De nieuwe strategie voor kwaliteitscontrole optische metrologie als competitief voordeel 38
 - Renishaw biedt een uitgebreide reeks producten voor procescontrole 41

Nieuws van bedrijven

43

- DS Tools lanceert webshop 43
- Rowil verhuist naar industriedijk 43
- Dormer Pramet: grote veelzijdigheid voor frezen met hoge voeding 44
- Nieuwe versie van de cadman® software suite biedt verbeterde functies voor smart manufacturing 45
- Flender voor het eerst op Maintenance Fair in Antwerpen 46
- Tower wordt blikvanger robojob op Technishow2018 47
- EPLAN opleidingslokaal, Rittal showroom en Rittal Automation Systems 48
- FANUC lanceert SCARA robot tijdens TechniShow2018 50

Voorkom hoge kosten als gevolg van bodemverontreiniging

Indien er op uw bedrijf brandstoftanks, werkplaatsen, of andere installaties aanwezig zijn die de bodem kunnen verontreinigen moet u de nodige maatregelen nemen om nieuwe bodemverontreiniging te voorkomen en om de impact van eventuele historische bodemverontreiniging te beperken. Enkele handige tip.



TIP 1 Laat een oriënterend bodemonderzoek uitvoeren

Hoe sneller een bodemverontreiniging wordt ontdekt, hoe minder kans de verontreiniging krijgt om zich te verspreiden. De kosten voor de sanering zijn dan veel lager. Geef een bodemsaneringsdeskundige de opdracht een oriënterend bodemonderzoek uit te voeren. Op basis van de resultaten van dit bodemonderzoek hebt u alvast een beter zicht op de huidige kwaliteit van uw bodem. Bovendien is het oriënterende bodemonderzoek al langer een wettelijke verplichting

als je je bedrijf verkoopt of sluit, bepaalde bedrijven (op basis van hun activiteiten) moeten ook periodiek een oriënterend bodemonderzoek uitvoeren. Oriënterende bodemonderzoeken worden opgesteld door een erkende bodemsaneringsdeskundige. Voor een lijst met alle erkende bodemsaneringsdeskundigen verwijzen we naar www.ovam.be/deskundigen. Hoe vaak en voor welke datum u een periodiek oriënterend bodemonderzoek moet uitvoeren is afhankelijk van het soort risico-inrichting en wanneer deze activiteiten gestart zijn.

U kan dit opzoeken in de onderstaande tabel op p. 7.

Om te weten onder welke categorie uw activiteiten vallen kan u gebruik maken van de handige toepassing 'Risico-inrichtingentool' (www.ovam.be/RIT). Hier kan u zelf controleren onder welke categorie de activiteiten van uw bedrijf vallen. U kunt zoeken op basis van rubrieknummers zoals vermeld in uw vergunning of op basis van een vrij tekstveld of zoekzin. Indien de risico-inrichtingen van een exploitatie tot →

WHEN LESS IS MORE



SAEY LASERFORM EXCELL: EEN KNAP STAALTJE INNOVATIE

Deze nieuwe laserplaat onderscheidt zich door een extreem dunne en homogene walshuid met een uitstekende hechting. Dit resulteert in **sneller lasersnijden, mooie snijranden en minder vervuiling** tijdens de verwerking.

Bovendien beschikken deze platen over **een schitterende visuele oppervlaktekwaliteit!**

Saey Laserform EXCELL is beschikbaar uit voorraad in diktes 12, 15 en 20 mm in S235 en S355.

Eerst zien en dan geloven?

Contacteer ons voor meer informatie

op **+32 56 35 42 42** of via **excell@saeysteel.com**



→ verschillende categorieën behoren, maar gelegen zijn binnen eenzelfde onderzoekslocatie, gelden de regels voor de categorie met de hoogste onderzoeksfrequentie.

De OVAM treedt streng op tegenover exploitanten die in gebreke blijven. Het niet nakomen van de periodieke onderzoeksplicht is een milieubinbreuk. De inbreuk wordt met een geldboete gesanctioneerd. Daarnaast kan de OVAM op kosten van de ingebreke blijvende exploitant het periodiek bodemonderzoek uitvoeren.

Als de periodieke onderzoekstermijn al is overschreden, is het dus aangewezen om u zo spoedig mogelijk in regel te stellen. Contacteer in dat geval een bodemsaneringsdeskundige voor de uitvoering van het periodiek bodemonderzoek en informeer de OVAM op bodemdosier@ovam.be.

Nieuw is dat ook bedrijven die enkel vallen onder de categorie O voor 31 januari 2027 een oriënterend bodemonderzoek bij de OVAM moeten indienen.

TIP 2 Controleer (tijdig) je installaties en opslagtanks!

Inventariseer die installaties, machines op je bedrijf die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en voer regelmatig zelf controles uit. Zo voorkomt u niet alleen bodemverontreiniging maar ook onnodig

productverlies. Kijk regelmatig na of u ergens een lek ziet. Zorg indien nodig voor een goede inkuiping en laat op tijd uw tanks keuren. Weet dat alle bestaande opslagtanks een eerste keer gekeurd moesten zijn voor 1 augustus 2003. Meer hierover lees je in de brochure 'Beter voorkomen dan genezen' (www.ovam.be/beter-voorkomen-dan-saneren).

TIP 3 Stel een interventieplan op

Maak een interventieplan plan en maak uw medewerkers attent op de risico's en de gevolgen van bodemverontreiniging. Voorzie een opleiding voor de medewerkers die met risicovolle

Start risico-inrichting ¹	Categorie A	Categorie B	Indelingslijst
	Termijn voor het indienen van het eerste periodieke bodemonderzoek		
vóór 1995	voor 31.12.2013	voor 31.12.2011	bijlage van het VLAREBO
tussen 1995 en 1 juni 2008	Binnen 10 jaar na de start exploitatie en ten laatste tegen 31.12.2017	Binnen 8 jaar na start exploitatie en ten laatste tegen 31.12.2015	
tussen 1 juni 2008 en 1 juni 2015	Binnen 12 jaar na aanvang exploitatie	Binnen 6 jaar na aanvang exploitatie	
na 1 juni 2015	Binnen 12 jaar na aanvang exploitatie	Binnen 6 jaar na aanvang exploitatie	bijlage 1 van het VLAREM kolom 8
	Termijn voor het indienen van het volgend periodieke bodemonderzoek		
	+ 20 jaar	+ 10 jaar	

producten werken. Waak erover dat iedereen weet hoe die veilig en wettelijk worden opgeslagen, en waar er in het productieproces de grootste risico's op lekken bestaan. Plaats een aangepaste spill-kit op de locaties waar de kans op lekken het grootst is. Een spill-kit bevat handige instrumenten om bij een ongeluk efficiënt op te treden.

Als er dan gemorst wordt of er ergens een lek is, weten de medewerkers meteen wat te doen. Een goed uitgewerkt interventieplan helpt hierbij om het hoofd koel te houden en duidt aan wie wat doet bij schadegevallen. De gevolgen van een schadegeval zijn veel minder groot als er snel en efficiënt ingegrepen wordt.

TIP 4 Komt u in aanmerking voor cofinanciering?

Als u toch nog een bodemsanering moet uitvoeren controleer dan of u niet in aanmerking komt voor cofinanciering. Eigenaars van een grond waarop een historische bodemverontreiniging is ontstaan komen in aanmerking voor cofinanciering. U moet de grond dan wel voor 1 juni 2008 verworven hebben. Er kan dan bij de OVAM een subsidie worden aangevraagd voor de sanering, het subsidiebedrag bedraagt 35 % voor bedrijven met een maximum van 200.000 euro over een periode van 3 jaar. Voor de voorwaarden tot het verkrijgen van cofinanciering verwijzen we naar www.ovam.be/cofinanciering.

VLAMEF ACTIEPUNT

Ondervindt u bepaalde problemen of onduidelijkheden met betrekking tot het laten uitvoeren van bodemonderzoeken of omtrent het voorkomen van bodemverontreiniging ?

Stuur uw algemene of individuele vragen/problemen op naar info@vlamef.be.

Wij zorgen voor een (eventueel anonieme) opvolging!



▼ Maak de toekomst met Ridder

De technologische ontwikkelingen volgen elkaar razendsnel op. Ook binnen de maakindustrie speelt de digitale revolutie een belangrijke rol. Ridder Data Systems staat ook dit jaar weer op de TechniShow met het thema 'Maak de toekomst met Ridder'. Bezoek onze stand en ontdek hoe u uw maakbedrijf klaarmaakt voor de toekomst.

Tijdens een bezoek aan onze stand staan onze specialisten klaar voor al uw vragen. Wilt u onze ERP-software zelf ervaren? Op onze stand zit u zelf achter de knoppen! Dit jaar vindt u de stand van Ridder Data Systems in hal 11, stand C002.

Tijdens deze editie van de TechniShow is het ook mogelijk vooraf een afspraak aan te vragen met een van onze specialisten. Hierdoor is er altijd een specialist beschikbaar wanneer het u het beste uitkomt. Een afspraak maken kan op: www.ridderdatasystems.be/actueel/technishow2018/.

De TechniShow is dé grootste en belangrijkste vakbeurs van de Benelux op het gebied van industriële productietechnieken, bewerking en verwerking van metalen, kunststoffen, toebehoren en hulpmiddelen. Registratie voor de TechniShow is gratis en kan op: www.technishow.nl

Ridder Data Systems bvba T +32 (0)52 57 88 44
Baaikensstraat 21/2 E verkoop@ridderdatasystems.be
BE-9240 Zele I www.ridderdatasystems.be



VLAMEF ACTIVITEITEN

- Vrijdag 4 mei 2018: bezoek DAF en MCB**
 Op 4 mei 2018 organiseert VLAMEF een interessante studiereis met netwerkevent. Vanaf 10u worden we verwacht bij DAF Eindhoven voor een toelichting en rondleiding door de productiefaciliteiten. In de namiddag is er een bedrijfsbezoek bij MCB Valkenswaard. Uitnodiging volgt, lees daarom de volgende editie van de digitale metaal info.
- Opleiding materialenkennis:**
 In april starten we met een opleidingstraject materialenkennis. Elk jaar gaan we een ander materiaal bekijken. In 2018 staat het materiaal aluminium in de kijker. Dit traject wordt georganiseerd door VLAMEF, VCL en het Aluminium Center Belgium. Een eerste gratis sessie over de waardeketen gaat door op twee locaties (E-Max te Dilsen-Stokkem en Hydro Extrusion in Lichtervelde). Daarna volgen vier betalende sessies: normen en eurocodes (1), lassen (2), oppervlaktebehandeling (3) en corrosie en anodisatie (54).
- Najaar: Opleiding boutverbindingen**



VLAMEF helpt leden om te voldoen aan de GDPR-wetgeving



GDPR (of ook Algemene Verordening Gegevensbescherming) gaat over het beheer en de beveiliging van persoonlijke gegevens van Europese burgers. Bedrijven moeten vanaf 25 mei 2018 kunnen aantonen welke persoonsgegevens ze verzamelen, hoe ze deze data gebruiken en hoe ze die beveiligen. De nieuwe privacyregels hebben dan ook gevolgen voor alle metaalverwerkende bedrijven. Daarom bereidt VLAMEF een checklist voor, die exclusief aan de leden wordt aangeboden. De checklist wordt uitgelegd via een webinar. VLAMEF-leden zullen per mail worden ingelicht.

Lid worden kan via
www.vlamef.be/lidmaatschap

Flanders Make toont MAKE LAB tijdens de Hannover Messe

Van 23 tot 27 april 2018 organiseren CeMAT en Hannover Messe een vakbeurs die in het teken staat van Industry 4.0. Deze beurs brengt de belangrijkste spelers in de automatiseringstechnologie, robotfabrikanten, IT en software samen. De organisatoren willen de bezoeker laten proeven van de mogelijkheden die bestaan om maakbedrijven en de waardeketen errond beter te integreren en efficiënter te maken. De kracht van automatisering en IT om die digitale integratie mogelijk te maken, zal duidelijk getoond worden in Hannover. Flanders Make neemt met het MAKE LAB, het mobiele labo voor onderzoek

naar flexibele assemblage en mensgerichte productie, eveneens deel aan de Hannover Messe. Het MAKE LAB is de volledig geconnecteerde onderzoeksinfrastructuur waarmee Flanders Make nieuwe technologie naar bedrijven brengt. Het toont in de praktijk hoe werken aan co-creatie met geavanceerde productietechnieken en operatoren helpen om vertrouwd te worden met nieuwe productieprocessen. Op <http://makelab.flandersmake.be> verneemt u meer over de mogelijkheden van het Make Lab. U vindt de stand van Flanders Make, met meerdere demo's van nieuwe

technologische hoogstandjes, op de Hannover Messe in hal 8, stand E22. Het MAKE LAB staat op het buitenterrein nabij hal 8. Wil u het MAKE LAB komen bezoeken tijdens de Hannover Messe of meer weten over hoe we bedrijven helpen innoveren? Neem dan contact op met Flanders Make. ●

Meer info:
www.hannovermesse.de
<http://makelab.flandersmake.be>

BySort, de upgrade voor volautomatische deelsortering!



Bystronic

Best choice.

Bezoek ons ook op
de Technishow
20 - 23 maart Hall 7 / B048

www.bystronic.nl

Vensol geprefereerd relighting partner voor Buysmetal

Al meer dan 100 jaar is Buysmetal een gevestigde waarde in de Belgische staalindustrie. Sinds de verhuis naar Harelbeke in 1970 is het bedrijf dan ook stelselmatig verder uitgegroeid tot een betrouwbare partner waarbij kwaliteit, service en competentie voorop gaan.

Door voortdurende investeringen in het machinepark, informaticasystemen en transportvoorzieningen garandeert Buysmetal zijn unieke positie als kwaliteitsbaken in de markt.

In het kader van deze continue investeringsstroom pakte Buysmetal in 2016 ook zijn verlichting in de productiehallen en magazijnen te Harelbeke aan. Op basis van een doorgedreven demo en bewezen kennis van energiezuinige en intelligente verlichting werd Vensol aangeduid als leverancier/installateur van een uniek lichtstelsel.

Met en is weten

Met grotere industriële klanten waaronder Unilin, SadeF (Voestalpine Group), Greenyard Foods en andere had Vensol reeds een meer dan bewezen track record in relighting achter de rug. Met een geïntegreerde aanpak, gaande van een volledige technische en financiële voorstudie, tot volledige installatie en service achteraf realiseert Vensol al meerdere jaren volledige (re)lighting projecten in de industrie. Aangezien elk project echter steeds op maat van de klant wordt aangepakt en gezien de complexiteit van de invloedsfactoren ter plaatse besloten Vensol en Buysmetal om door middel van een demo-opstelling het maximale financiële rendement te koppelen aan een drastische verhoging van de lichthoeveelheid en het lichtcomfort.

Al snel wees de demo opstelling de voordelen van een lichtstelsel met indi-

videel intelligente armaturen aan. Dat de overgang naar een hoogwaardig LED systeem een drastische besparing (61,1%) zou opleveren was reeds gekend door Buysmetal. Vensol toonde echter aan dat de bijkomende besparing door over te gaan naar een individueel intelligent systeem met bewegings- en daglichtsturing op elke armatuur meer dan opportuun was (79,5 %).

Realisatie en invulling

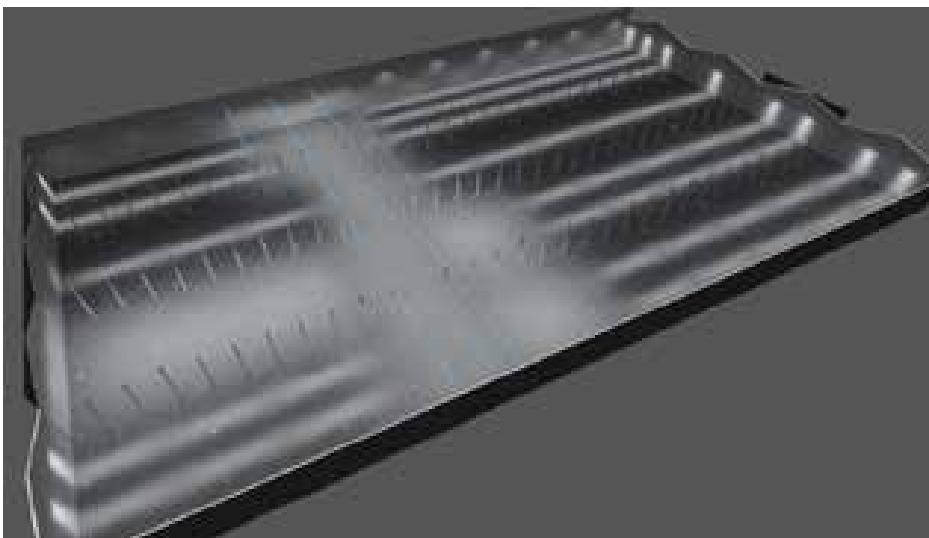
De demo opstelling wees tevens uit dat een één op één vervanging van de bestaande 480W gasontladingsarmaturen (beter gekend als 'klokken') door de bewegings- en daglicht gestuurde LED armaturen van Vensol (149 W op vol vermogen) in het overgrote deel van de hallen ideaal was. Door gebruik te maken van verscheidene lichtoptieken kon de verlichting geconcentreerd worden op de gebruikte werkoppervlakken. Het totale verlichtingsniveau in de hallen steeg met zo'n 30%, op de specifieke werkvlakken bedroeg deze stijging zelfs meer dan 75%. De volledige lichtstudie werd op-

gesteld en goedgekeurd door Buysmetal. Door de enorme bijkomende besparing die gerealiseerd werd door gebruik te maken van individueel intelligente armaturen werd de terugverdientijd van het volledige project teruggebracht tot 2,7j. Doordat bovendien de levensduur van LED verlichting sterk stijgt bij een slechts gedeeltelijke belasting wordt het onderhoud van de volledige installatie bij Buysmetal gereduceerd tot quasi nihil.

Service en opvolging

Door middel van een jaarlijkse uitlezing van elke realisatie onderhoud Vensol steeds zijn nauwe banden met elke klant. Elke uitlezing wordt in een kort overzichtelijk rapport verwerkt met aanbevelingen voor verdere besparingen door het eventuele aanpassen van de programmatie van één of meerdere armaturen.

De resultaten van de realisatie bij Buysmetal zijn echt wel spectaculair te noemen. Door een uitgekiende program-



Actieve werkposten krijgen steeds het maximale lichtniveau, rondom wordt een comfortzone ingesteld, het niet gebruikte deel van het gebouw staat zijn veiligheidsmodus.



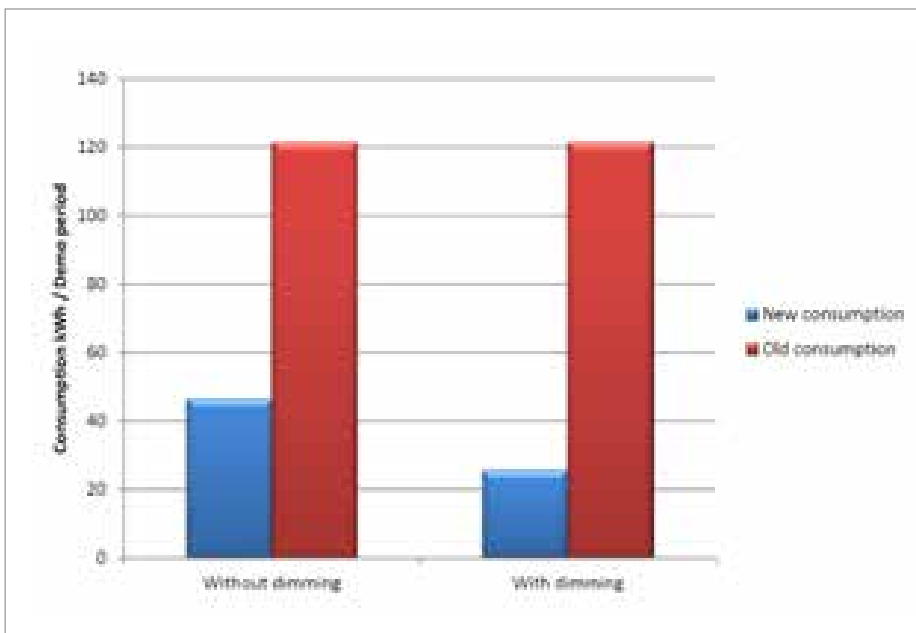
toename van het lichtcomfort beweest Vensol nogmaals de geprefereerde partner te zijn voor verlichtingsprojecten in een industriële omgeving.

Verlichting 2.0

Dat werken met een performante intelligente verlichting kan leiden tot aanzienlijke besparingen heeft Vensol al meermaals bewezen, zo ook bij Buysmetal. Sinds enige tijd echter tilt Vensol deze intelligentie naar een heel ander niveau. Draadloze communicatie tussen alle armaturen zorgt voor bijkomende besparingen zonder ook maar enigszins in te boeten aan veiligheid, comfort en kwaliteit.

Indien geen beweging gedetecteerd wordt schakelt de verlichtingsinstallatie zichzelf naar een door de klant ingesteld veiligheidsniveau (bijvoorbeeld 10%). Detectie van beweging door één enkele armatuur schakelt heden niet enkel deze armatuur naar zijn kwaliteitsniveau (100%) maar gaat ook de omliggende armaturen activeren naar een door de klant ingesteld comfortniveau (bijvoorbeeld 30%). Actieve werkposten krijgen dus steeds het maximale lichtniveau, rondom wordt een comfortzone ingesteld, het niet gebruikte deel van het gebouw blijft in zijn veiligheidsmodus staan.

Veiligheid, comfort en kwaliteit gaan dus steeds hand in hand met een maximale besparing en aldus een maximaal financieel rendement. Vensol heeft met deze oplossing een unieke positie in de markt en geeft bijkomend elke klant een opleiding om steeds zelfstandig alle parameters aan te passen of de verbruiksgegevens te analyseren en te optimaliseren. Een eenvoudige download van de programmatie applicatie of zijn smartphone of pad is voldoende om de volledige verlichtingsinstallatie te beheren en te optimaliseren. ●



Het individueel intelligent systeem met bewegings- en daglichtsturing op elke armatuur betekent een duidelijke extra energiebesparing

matie werd het besparingspotentieel op de site ten volle gebruikt. Gemiddeld gezien branden de armaturen slechts zo'n 15% van de tijd op vol vermogen (bij waarnemen van beweging). Concreet betekent dit dat naast de systematische uitval van de armaturen door de daglichtdetectie het gemiddelde vermogen van elke individuele LED armatuur

zo'n 66,7 W bedraagt. De besparing ten opzichte van de oude installatie met de 480 W klokarmaturen bedraagt dus finaal 86,1 %

Met een levensduur van meer dan 100.000 branduren, de werkelijke gemeten besparing van 86,1%, de verhoging van het lichtniveau en de drastische

Meer info:
www.vensol.be

Lancering ecosysteem T2campus: 55 bedrijven zetten zich in voor het opleiden van technologietalent



Technologische profielen zijn erg gegeerd bij bedrijven. Onze regio heeft technologietalent nodig om te groeien en die nood wordt steeds duidelijker. Daarom zijn initiatieven als de lancering van de T2-campus in Genk erg welkom. Zo'n 55 technologiebedrijven engageren zich om mee te helpen aan sterke opleidingen voor technologietalent op de T2campus.

De T2campus is 24.000m² groot en opent dit najaar de deuren op Thor Park in Genk. Het beschikt over labo's van 1.500m² voor diverse sectoren zoals bouw Kunststof, New energy, Metaal, Techshop,... De campus zet de grote

middelen in om talent aan te trekken en te ontwikkelen: een award winnend gebouw, stateoftheart machines en vooral een sterk netwerk van partners. Op de T2campus kan iedereen met of zonder ervaring terecht voor een opleiding.



Zo'n 55 technologiebedrijven zetten zich in voor sterke opleidingen voor technologietalent.

Vanaf het najaar 2018 worden er dagelijks 1.300 trainees op de campus verwacht. Leerlingen van VDAB, SYNTRA Limburg en van de Limburgse scholen zullen hier samenwerken in de techlabs.

De afgelopen maanden is een T2innovatieteam op pad geweest bij heel wat technologiebedrijven, kennisinstellingen en scholen in de regio om te achterhalen welke technologische competenties voor hen het verschil maken en hoe we kunnen samenwerken. Op 7 februari ondertekenden 55 bedrijven een charter om hun schouders te zetten onder dit project. Van grote internationale bedrijven tot lokale KMO's. 'We merken dat er ongelofelijk veel enthousiasme bestaat bij de Limburgse bedrijven om op techtalent in te zetten. We kunnen ons geen mooiere start van ons ecosysteem dromen. Onze ambitie is om de komende maanden ons netwerk nog verder uit te breiden in aanloop van de opening van de T2campus' aldus Ruben Camps, projectleider innovatieteam T2campus.

Samenwerken en connecteren

T2campus werkt nauw samen met het bedrijfsleven. 'We doen dit ten eerste door het delen van kennis en expertise met elkaar. Zo zorgen wij voor een instroom van technisch talent op maat van de bedrijven. Ten tweede plaatsen we

topinfrastructuur en materialen vanuit bedrijven op T2campus zodat leerlingen hierop leren werken. Daarnaast laten we bedrijven ook experimenteren met ons stateofheart machinepark. Ten derde kan een bedrijf meewerken door zich open te stellen voor bedrijfsbezoeken, stages, het begeleiden van eindproeven of zelfs bedrijfsprojecten waarbij onze trainees een uitdaging aangaan.' Ten slotte wil de T2-campus een netwerk zijn tussen bedrijven en studenten. Hiervoor organiseren ze workshops, seminars en evenementen.

Nieuwe technologieën

Dankzij dit ecosysteem kan T2campus heel gericht investeren in die technologieën die de regio doen groeien. Paradepaardjes op de campus worden het energie- en demohuis, het trainingssysteem voor industrie 4.0 en de 3Dprintshop. Maar ook concepten zoals augmented en virtual reality, Internet of Things, smart grids, batterijtechnologie en blockchain zullen deel uit maken van het aanbod. ●

Meer info:
www.t2-campus.be

gearcraft  **vanhoutte**
ALL ROUND PRECISION

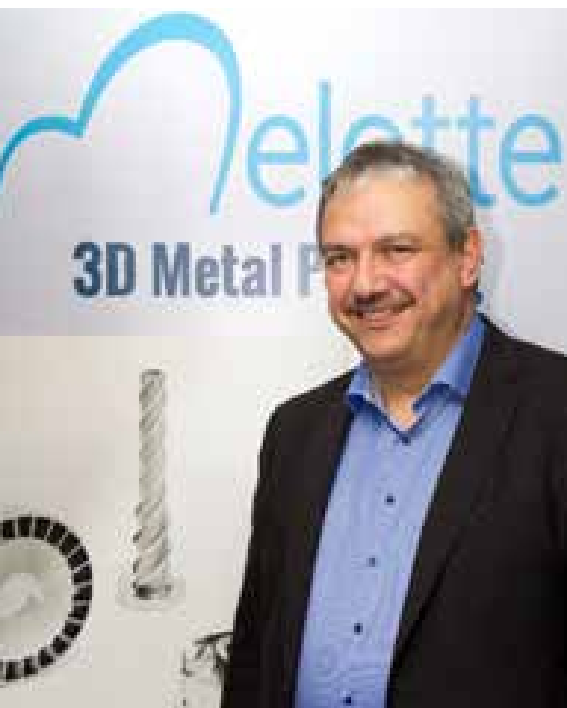
Gespecialiseerd in vertanden van zowel rechte-, schroefvormige- en conische tandwielen, wormwielen, splines en koppelingen

Gearcraft-Vanhoutte nv
Kalkhoevestraat 32 • 8790 Waregem
Tel. 0032 56 60.17.72 • www.gearcraft.be

Sneller, groter, sterker en preciezer: Melotte investeert in nieuwe 3D-printer

De shift naar 3D-metaalprinting gaf Melotte uit Zonhoven, dochter van de Picanol Group, destijds een tweede adem. Tien jaar later bevindt de precisieproducent zich nog altijd in de voorhoede van de technologische innovatie in België. Met de recente aankoop van een nieuwe industriële metaalprinter denkt CEO Peter Perremans alweer een stap vooruit.

Een decennium geleden zag Melotte, fabrikant van metalen componenten en precisieonderdelen, in de nieuwe technologie een perfecte aanvulling op traditionele metaalbewerkingstechnie-



PETER PERREMANS

“Met onze nieuwe industriële metaalprinter blijven we inzetten op innovatie en boren we nieuwe markten aan”.

ken zoals draaien, slijpen en frezen. Peter Perremans: “Op korte tijd werd Melotte meester van een baanbrekende technologie waar iedereen het over had. We printten protheses en dentale toepassingen, maar bijvoorbeeld ook brilmonturen, juwelen en accessoires.”

Nieuwe prospects

Maar 3D-metaalprinting opende ook andere, nieuwe deuren voor het Zonhovense bedrijf. Peter Perremans: “Plots konden we meer functies toepassen om op maat gemaakte, complexe geometrische vormen te produceren, precies daar waar onze traditionele methodes tegen hun grenzen aanbotsten. Zo konden we onze pijlen richten op heel uiteenlopende industrieën die voorheen terra incognita waren: elektronica, voeding, chemie, bouw ...”

1 + 1 = 3

En dat is wat Melotte vandaag doet: door 3D-printing met klassieke metaalbewerking te combineren vervaardigen de Limburgers steeds complexere metalen componenten. “We leveren ingewikkelde, industriële creaties af met de kwaliteit en sterkte van producten van klassieke makelij. En waar 3D-printen qua precisie soms steken laat vallen – door het smeltproces kan je niet tot op 0,01 millimeter accuraat werken – kunnen wij de geprinte producten met klassieke bewerkingsmethodes nauwkeurig afleveren. Daarom produceren we nu ook andere zaken dan vroeger: terwijl er toen meer protheses en implantaten van de band rolden, zijn dat anno 2018 eerder

onderdelen van industriële machines.” Blijven innoveren

Net daarom is het voor Melotte prioritair om te blijven innoveren en investeren, dit keer in een nieuwe industriële metaalprinter. “De gloednieuwe machine heeft een groter bouwvolume, en dankzij een sterkere laserbron is hij ook inzetbaar voor moeilijk printbare metalen als aluminium”, stipt Peter Perremans aan. “De 3D-printtechniek van Melotte werkt met poederlagen van verschillende materialen. Bij de wissel van bijvoorbeeld titanium op aluminium moet daarvoor bijna de hele machine gereinigd worden: een tijdrovend proces. De nieuwe printer zuivert zich een stuk sneller en efficiënter, en dat is minder banaal dan het klinkt: het resulteert in een flink verhoogde productiecapaciteit.”

Sectoren overtuigen

“Veel sectoren beseffen nog niet wat wij voor hen kunnen betekenen: hen moeten we nog intensiever overtuigen van de mogelijkheden van 3D-printing. Onze producten kunnen best groot of robuust zijn, of bestand tegen grote belasting. We hebben nog heel wat werk voor de boeg om die boodschap te verkondigen.” “Naast nieuwe terreinen aanboren moeten we ook de komende jaren blijven vernieuwen”, blikt Peter Perremans verder vooruit. “3D-printen moet nog sneller en efficiënter. We moeten met nog meer verschillende materialen kunnen werken, en nóg complexere vormen produceren met dezelfde kwaliteit en nauwkeurigheid.” ●

Meer info:
www.melotte.be

Metaaltransport zonder schade en binnen de wetgeving



Goederentransport neemt in onze moderne maatschappij steeds meer toe waardoor het risico tot ongevallen ook toeneemt. Nog te vaak is er fileleed met als oorzaak een ongeval met een transportvoertuig. Sinds oktober 2017 is er daarom een nieuw KB van kracht dat voorziet in enkele aanpassingen betreffende "ladingszekerheid".

Wat wordt er verstaan onder ladingszekering?

Elk goed of materiaal dat door een voertuig wordt vervoerd met name **een lading** moet op haar plaats gehouden worden binnen het voertuig doormiddel van een **stouwvoorziening** die wordt

vastgemaakt aan **een verankeringspunt** dat deel uitmaakt van de vrachtwagen.

De verpakker en/of verlader van de goederen moet er zich van vergewissen dat de primaire verpakking (verpakking die de goederen als eerste omsluit) voldoende stevig is om een goede ladingszekerheid mogelijk te maken.

Het ladingszekeringssysteem moet de krachten kunnen weerstaan die worden uitgeoefend wanneer het voertuig van groep C de volgende versnellingen ondergaat:

- vertraging van **0,8 G** in **voorwaartse** richting;

- vertraging van **0,5 G** in **achterwaartse** richting;
- versnelling van **0.5 G** in **zijdelingse** richting, aan beide zijden.

Belang van de Ladingzekerheid

Het is belangrijk om de transportschade te reduceren door de manier van laden, vervoeren en lossen van materialen te integreren in het productieproces. Daardoor kunnen bedrijven zorgen voor een 100% veilige ladingszekerheid.

Daarom moet de bestuurder van een voertuig van groep C volgens :

- een **visuele controle** uitvoeren om er zich van te vergewissen dat alle

uitrustingen die te maken hebben met het gebruik van het voertuig zijn vast gezet;

- er zich van vergewissen dat de lading geen hinder vormt voor het veilig besturen van het voertuig;
- er zich van vergewissen dat het zwaartepunt van lading zoveel als mogelijk gecentreerd wordt op het voertuig.
- zijn voertuig niet gebruiken indien het ladingszekerheidssysteem van de in of op het voertuig vervoerde lading niet in overeenstemming is met artikel 45bis 4

Belangrijke punten uit het bestaand wetgevend Kader

Wanneer een samenstellend onderdeel van een ladingszekeringsysteem

onderworpen wordt aan een kracht, mag de erop uitgeoefende drukkracht de maximale nominale last van dit onderdeel niet overschrijden.

De samenstellende onderdelen van een ladingszekeringsysteem van een voertuig van groep C:

- moeten correct functioneren;
- moeten geschikt zijn van het gebruik dat ervan wordt gemaakt;
- mogen geen knopen, beschadigde of verzwakte elementen vertonen die hun werking met het oog op het zekeren van de lading kunnen aantasten;
- mogen geen scheuren, sneden of uitrafelingen vertonen;
- moeten conform de hiervoor geldende Europese en/of internationale productnormen zijn (

spanbanden EN12195-2, sjorkettingen EN12195-3.)

Nieuw wetgevend kader

Op internationaal niveau is er een Europese richtlijn 2014/47 EU die in België van kracht gaat in mei 2018. Deze richtlijn bepaalt dat:

- de laadmethode en de vrachtwagen moeten aan bepaalde standaardnormen voldoen;
- de controle op een correcte navolging van deze wetgeving wordt sterk opgevoerd;
- de verantwoordelijkheid voor het transporteren van de goederen tot bij de eindklant ligt bij de producent zelf ook al werkt men met een externe firma.



**JE VINDT 'T
Z
BIJ ZAMRO**

ZAMRO **ZWITCH SERVICE**

Probeer nu de **Zamro Zwitch service** en ontvang een persoonlijk aanbod binnen 2 werkdagen. Ga naar www.zamro.be/metaalinfo.



Opbouw van een roosterconstructie voor het plaatsen stevige palen ter bescherming en/of fixatie van de lading

Heeft u vragen betreffende de wetgeving of nood aan advies?

CLUSTA, kenniscentrum voor de metaalverwerkende industrie, kan u helpen met:

- Audit van uw huidig transport op vlak van: eisen aan de vrachtwagen en hoe het beter kan, het verpakken van de goederen. Clusta geeft eveneens advies voor het uniformiseren van uw goederen voor het vervoer en advies over het correct laden via een ladingsplan. Verder organiseert het kenniscentrum praktisch opleidingen voor laders en interne medewerkers.
- Bovendien helpt Clusta u met advies over het aanpassen van uw vrachtwagens door kleine aanpassingen zoals roosters tussen hangpalen, gebruiken van staven tussen goederen,...en het aanbrengen van een coating op de vloer van de vrachtwagen of paletten. Deze coatings zorgen voor een lagere wrijvingscoëfficiënt waardoor er een betere zekering wordt voorzien. ●



Meer info:
www.clusta.be
Philippe.Vanbritsom@clusta.be
of Sabine.Vandael@clusta.be



Technishow2018: Dé BeNeLux vakbeurs voor de maakindustrie

TechniShow 2018 vindt van 20 tot en met 23 maart plaats in de Jaarbeurs in Utrecht. TechniShow is het meest complete platform voor de maakindustrie van de Benelux. U vindt er innovaties, demo's, presentaties, workshops en themaroutes op het gebied van industriële productietechnieken, ver- en bewerking van metalen en kunststoffen,... Het motto voor deze editie is: Maken mogelijk maken.

De organisatie gaat dit jaar voor het eerst sinds 2008 uit van een compleet uitverkocht beursterrein. "De stemming in de markt is ontzettend goed en dat zie je terug in de hoeveelheid exposanten die we op de TechniShow mogen begroeten", vertelt Ramon Dooijewaard, directeur van FPT-VIMAG.

Om een beursbezoek zo interessant mogelijk te maken werden de voorgaande edities geëvalueerd en

werd het concept van de beurs dit jaar vernieuwd. De organisatoren hebben zich verdiept in wat de bezoeker de vorige edities heeft ervaren en wat hij heeft gemist. Op die manier kregen ze een duidelijk beeld van wat de informatiebehoefte is, wat de uitdagingen zijn en waar de doelgroep zich mee bezighoudt. "Naast meer exposanten gaan we daarom ook uit van meer bezoekers," voegt Ramon Dooijewaard toe.

Corridor met innovaties verbindt ESEF met de TechniShow

TechniShow wordt in dezelfde week als de ESEF-beurs georganiseerd. ESEF is dé internationale vakbeurs voor toelevering, uitbesteden, productontwikkeling en engineering. Deze beurs is in Nederland een bijzonder belangrijk event voor de leden van de branches om zich te presenteren aan binnen- en buitenlandse inkopers. Om beide beurzen meer met elkaar te verbinden is dit jaar de corridor



tussen de beide beurzen volledig aangepast.

Deze zal innovaties tonen die de kracht van de maakindustrie laten zien en zal tal van incentives bevatten om de maakindustrie (TechniShow) met ESEF te verbinden.

Volgens Ilse Bloot-Blokland, Projectmanager Marketing en Communicatie bij FPT VIMAG, versterkt de vernieuwde corridor de verbinding tussen de twee beurzen: “de corridor maakt de drempel nu kleiner om beide beurzen te bezoeken. Daarom werden de openingstijden eveneens verlengd. Op die manier wordt het eenvoudiger om beide beurzen op één dag te bezoeken.”

Beurs voor kennisoverdracht TechniShow 2018 zet in op kennisoverdracht. Diverse beursthema's, lezingen en nieuwe onderwerpen behandelen populaire onderwerpen als Smart Industry, automatisering, en 3D-printen.

Ilse Bloot-Blokland, Projectmanager Marketing en Communicatie bij FPT VIMAG vertelt: “Uit onderzoek blijkt dat er ontzettend veel behoefte is aan meer informatie over trends zoals IIoT, Big Data, procesoptimalisatie, automatisering en 3D-printen.” TechniShow 2018

wil vragen over deze trends in de industrie te beantwoorden. Na een bezoek aan TechniShow moet een bezoeker een antwoord hebben op vragen zoals: ‘wat is het, wat zijn de voordelen voor mijn bedrijf, waar begin ik,...?’

Matchmaking

Nieuw op de TechniShow is het onderwerp Matchmaking. Deze optie zorgt ervoor dat bezoekers met exposanten, maar ook met andere bezoekers in contact komen. Uit onderzoek blijkt dat de vraag naar kennis enorm groot is. Met Matchmaking heeft de organisatie nu een platform bedacht, waarbij het mogelijk is om met elkaar in contact te komen en ervaringen en succesverhalen uit te wisselen, met als doel om van elkaar te leren. Een onderwerp waar op dit moment veel vraag naar is, is het containerbegrip Smart Industry. Voor dit onderwerp zal er daarom een Smart Industry helpdesk aanwezig zijn op de TechniShow. Daarnaast zullen bezoekers dit jaar praktische voorbeelden van Smart Industry zien.

Thema's

De TechniShow en ESEF kennen naast Smart Industry nog een paar andere thema's, waaronder industrieel 3D-printen, en de rol van de mens in de maakindustrie. De meeste mensen in de industrie kennen het begrip Additive

Manufacturing (AM) wel. Toch worstelen veel bedrijven nog met de vraag of AM voor hun toepassingen interessant kan zijn, met welke printtechniek ze moeten starten, wat voor randapparatuur ze nodig hebben en of het iets oplevert. Het thema industrieel 3D-printen gaat daarom inhoud geven aan de praktische kant van de opbouwtechniek. Er wordt heel sterk gekeken naar het voortraject van een geprint product om te laten zien dat de ontwerpfase cruciaal is voor AM en dat de denkwijze hiervoor compleet anders is dan bij het ontwerpen van conventionele producten.

Een ander thema dat onder de aandacht wordt gebracht is de rol van de mens. De mens is nog altijd vrij uniek in de maakindustrie maar toch worden steeds meer taken overgenomen door automatiseringsoplossingen. Op de beurs vindt u informatie over hoe werknemers en automatisering samen kunnen worden gebracht in een bedrijf. Het opleiden van werknemers zal hierin een speerpunt zijn, omdat hun rol in de toekomst sterk zal veranderen. ●

Meer info:
www.technishow.nl - www.esef.nl



De Brug in Mortsel: boeiende gastheer voor een interessante metaalinfoavond

Op 19 februari 2018 ontving De Brug in Mortsel ruim 40 geïnteresseerden die zich wilden verdiepen in de wereld en de mogelijkheden van het 3D metaalprinten.

Prof.Em. Jan Van Humbeeck, KULeuven, leidde de avond in met een technische toelichting over de mogelijkheden en de uitdagingen voor 3D-printen in metaal. Zelf spreekt hij liefst van Additieve Manufacturing: “in tegenstelling tot de traditionele manier van metaalbewerking wordt er niets weggehaald tijdens het bewerkingsproces. Men maakt het object door laag per laag iets toe te voegen. Dat geeft een grote vrijheid in de vorm en het ontwerp.” De term Additive Manufacturing is eveneens iets wat

volgens hem verduidelijkt moet worden; het is een verzamelnaam van verschillende technieken. Zo is er WAAM (Wire arc Additieve Manufacturing) en stereolithografie, een techniek waarmee men zeer complexe vormen kan bouwen. Laser Cladding is een technologie die ideaal is om onderdelen te herstellen of om grotere werkstukken te bewerken. Een vierde techniek, die onder andere door General Electric gebruikt wordt, is EBM. De vijfde techniek, Selective Laser Melting (SLM), is vandaag de meest

gebruikte techniek. Prof. Van Humbeeck belicht vele voordelen van A.M. maar beklemtoont dat nog niet alles mogelijk is en dat nog heel wat onderzoek moet gebeuren.

Op vlak van poeders is het bijvoorbeeld nog niet evident om aluminium met complexe legeringen te gebruiken. Bij koper is het nog moeilijker omdat koper de warmte niet absorbeert maar wel reflecteert. Hij besluit dat Additive Manufacturing zaken mogelijk maakt



Mathieu Cornelis, Business Development Manager bij Materialise, bespreekt de voordelen van 3D-metaalprinten in een productie-omgeving

die met traditionele methodes niet realiseerbaar zijn en dat de producteigenschappen vaak beter zijn via A.M. maar dat nog veel onderzoek moet gebeuren. In zijn presentatie legde Stijn Lambrechts, verantwoordelijk voor Business Development & Innovation bij Sirris, op begrijpelijke wijze uit wat de drijfveren zijn om al dan niet te kiezen voor Additive Manufacturing in metaal. Belangrijke aspecten zijn:

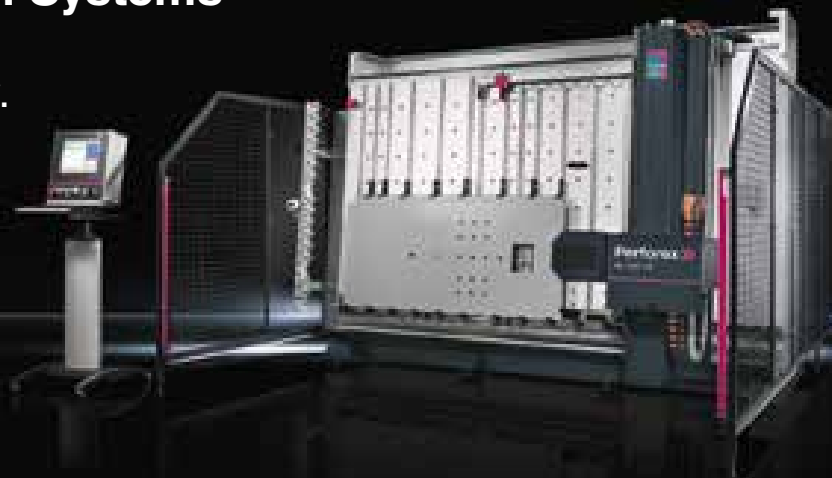
Hij voegt eraan toe dat men bij de keuze niet enkel de kost van het specifieke geprinte onderdeel mag bekijken. Deze zal meestal hoger zijn dan het vervaardigen van een stuk volgens de traditionele bewerkingsmethodes. Stijn Lambrechts: "Bedrijven moeten kijken naar het →

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Rittal Automation Systems

Wij automatiseren de schakelkastbouw.



Rittal nv/sa
Industrieterrein E17/3206 - Stokkelaar 8 - 9160 Lokeren
T 09 353 91 11 - info@rittal.be - www.rittal.be

KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE



FRIEDHELM LOH GROUP



Nico Velghe, V.A.C. Macines, geeft uitleg over de LMD/LMF-techniek en enkele praktische voordelen van 3D-metaalprinten per industrietaak



Thomas Bossuyt, zaakvoerder van MT3D: "3D-printen is een mooie, aanvullende techniek bij metaalbewerking."



Philippe Reinders-Folmer, algemeen directeur van Renishaw Benelux, vertelt meer over de mogelijkheden van 3D-printen in metaal.

totale kostenplaatje van het onderdeel: als het lichter is, of sterker en duurzamer, of assemblagekosten uitspaart, bepaalde klanten uit sectoren zoals de automotive of de luchtvaart aan u kan binden, is dat een belangrijke factor om te kiezen voor Additive Manufacturing."

Nadien volgden voorbeelden en bedrijfscases over wat A.M. voor Vlaamse

bedrijven in de praktijk kan betekenen. Hierbij gaven LCV, CRM Group, Materialise, MT3D, Renishaw, V.A.C. Machines NV hun ervaringen tips door. De hogeschool VIVES Kortrijk, die sinds vorig jaar de opleiding Additive Manufacturing in zijn cursusaanbod opnam, sloot de avond af met een bespreking van zijn project AM4XT. Dit is een van de projecten die Vives uitwerkt

i.s.m. de industrie waarin de voordelen van A.M. voor extrusie worden onderzocht. Martijn Vandekerckhove, docent bij Vives, besprak voordelen als grotere vormvrijheid, duurzaamheid, efficiëntere koeling, energiebesparing en snellere extrusie met hogere kwaliteit. Hij benadrukt dat het onderzoek praktijkgericht is en niet mogelijk zou zijn zonder partners uit de industrie zoals Decuninck, Wienerberger, Renishaw, MT3D en Ventec.

Het bedrijfsbezoek aan het atelier van De Brug was een mooie en verrassende afsluiter. Het bedrijf beschikt over grote werkruimtes, een ruim machinepark en prachtige zelfgemaakte kunstobjecten. Het enthousiasme van het personeel en de bedrijfsleiding werd door iedereen gewaardeerd en geprezen. ●

De presentaties vindt u op:
<https://www.flam3d.be/metaalinfoavond>



Aluminium Center Belgium organiseert Aluminium Academy in Zolder

DEMO
MET
TESTRIT

Op donderdag 22 maart 2018 vanaf 13u organiseert het Aluminium Center Belgium de Aluminium Academy en Business Day op het circuit van Zolder.

Volgende onderwerpen worden toegelicht: Surface treatment – Corrosion – Recyclability – Sustainability – Influence of recycled content on filiform corrosion of powder coated profiles with various trace elements.

Na de toelichting is er een bedrijfsbezoek aan Alural mogelijk en wordt er een demo met testrit van Tesla voorzien.

Prijs:

- Leden van het Aluminium Center: gratis.
- Niet-leden betalen 100 euro
- No-show fee van 100 euro

Inschrijving verplicht via info@aluminiumcenter.be.



Phibo Industries, all-round toeleverancier voor oppervlaktebehandeling



Neem alvast een kijkje op www.phibo.be



Value creation in surface cleaning & conditioning

sales@phibo.be
+32 (0)55 21 98 99
www.phibo.be

Het geklimatiseerde meetlabo past in de filosofie van kwaliteitszorg en procescontrole die Stewal kenmerkt.

STEWAL

Betrouwbare partner en specialist in precisietechnologie



Stewal is een KMO die al bijna 50 jaar actief is in de precisietechnologie. Het familiebedrijf uit Ronse biedt oplossingen aan in alle fasen van het productieproces: voor ontwerp, engineering, fabricatie en kwaliteitscontrole hebben zij een grote expertise die ze zorgvuldig opgebouwd hebben in hun lange geschiedenis. Het bedrijf ontstond in 1970 als gereedschapsmakerij voor de textielsector maar groeide al snel uit tot een bedrijf dat voor alle sectoren werkt. Het ontwikkelt en maakt fijnmechanische onderdelen voor machines, ontwerpt complexe prototypes en produceert precisie-onderdelen, zowel in stukwerk als in middelgrote series.

Stewal wil voor haar klanten de voorkeurpartner zijn voor duurzame oplossingen op maat als het gaat over fijnmechanische engineering en fabricatie. Het bedrijf doet dat door intens met haar klanten mee te denken en hun bedrijfsspecifieke vakkennis te koppelen aan haar eigen jarenlang opgebouwde ervaring en inventiviteit inzake precisiemechanica, verspaning, materialen en oppervlaktebehandelingen. De combinatie van die know-how, het leggen van verbanden tussen verschillende sectoren en het kwaliteitsstreven maken van Stewal een uniek bedrijf. Sofie en An-Sylvie Steenhoudt, de huidige zaakvoerders van het familiebedrijf, namen in 2002 als tweede generatie de bedrijfsleiding op zich. Zij vertellen hoe hun bedrijf al bijna vijftig jaar lang een gevestigde waarde is en een voorloper blijft in zijn sector.

Precisie in alle fasen van het productieproces

Het bedrijf is uniek door het ruime aanbod aan diensten en door de absolute focus op precisie, kwaliteit en het meedenken met de klanten. Dagelijks wordt er gewerkt op 0,01mm nauwkeurig. Om die precisie te kunnen bewerkstelligen, moeten enerzijds de adequate CAD-CAM softwares, werktuigmachines en meetsystemen aanwezig zijn, maar moet vooral het team werkelijk doordrongen zijn van een kwaliteitsstreven. Sofie Steenhoudt: "Bij sollicitanten letten we er dan ook op dat we iemand aanwerven die in het Stewal-DNA past: mensen met sterke

zin voor kwaliteit, afwerking en oog voor details."

Stewal heeft een ontwerp- en engineeringbureau, een mechanische toolshop en een meetlabo. Het studie bureau zorgt onder andere voor het (co-)ontwerpen van prototypes, voor het reverse engineeren van slijtage onderdelen of voor het uitwerken van een maakmethode van precisiestukken volgens plan van de klant. De engineers hebben de belangrijke taak van de verwachtingen van de klant goed te capteren, in vraag te stellen (of deze nu via een technisch plan gecommuniceerd worden, dan wel in een lastenboek of via diverse meetings).

Mechanische toolshop

Om complete oplossingen te kunnen uitwerken, hechten de zaakvoerders belang aan een up-to-date en gediversifieerd machinepark. An-Sylvie Steenhoudt: "het is geen batterij van gelijkaardige productiemachines maar er staan een heel gamma aan verschillende universele types werktuigmachines zowel qua technologie als qua configuratie en grootte". Stewal kan onder andere draaien, frezen, zink- en draadvonken, boren, lassen en laserlassen, spuitgieten. Het biedt eveneens een ruim aanbod aan slijp-technologie: vlak- en profielslijpen, rondslijpen, honen,... Daarnaast wordt ook continu geïnvesteerd in automatisering, robotisering en in productie ondersteunende softwares zoals CAD-CAM, →



Als het gaat om projecten die een hoge precisie vragen en een integratie van verschillende technologieën, dan ben je bij Stewal aan het juiste adres.

→ reverse engineering software, software om nokken te berekenen, meetsoftware, ERP...

Uitgebreid meetlabo

Het geklimatiseerd meetlabo, centraal opgesteld in de werkplaats van Stewal, gebruikt de modernste meetapparatuur om de vereiste precisie te kunnen garanderen en om gedetailleerde meetrappen af te leveren. Kwaliteitsstreven is dé kernwaarde voor het bedrijf, dan is het ook logisch dat het meetlabo goed is uitgerust. An-Sylvie Steenhoudt: "Er staan twee tactiele CMM's en één optische meetinstallatie. Dit laatste is nodig voor metingen op de miniatuur-onderdelen die wij leveren."

In de meetkamer staan dagdagelijks twee medewerkers in voor tussentijdse en eindcontroles van de kwaliteit.

Zij merken duidelijk het toegenomen belang van meetrappen: zeker voor het high-end segment zijn die simpelweg een vereiste. An-Sylvie Steenhoudt: "Klanten vragen meer dan vroeger certificaten, meetrappen en retracabiliteit. Het administratieve luik in onze projecten wordt steeds signifikanter."

Het meetlabo past in de filosofie van

kwaliteitszorg en procescontrole die Stewal kenmerkt. Maar een onafhankelijke tussencontrole of eindcontrole alleen is niet voldoende, er is daarvoor ook een integrale kwaliteitszorg nodig: kwaliteit garanderen begint bij een correcte afbakening van het project, dan een degelijke werkvoorbereiding en vereist tenslotte ook een kwalitatief werken in alle stappen van het productieproces.

Tooling-deskundige en toeleverancier van fijnmechanische onderdelen voor alle sectoren

Het bedrijf werkt zowel tooling-oplossingen uit ter ondersteuning van het productie-apparaat van klanten, als dat het optreedt als toeleverancier van onderdelen voor het eindproduct van klanten, meestal OEM'ers.

In haar rol als partner voor de ontwikkeling, optimalisatie en fabricatie van tooling, is de specialiteit in 'reverse engineering' een grote troef. Digitale meettechniek is daarbij erg belangrijk. Sofie Steenhoudt: "we meten eerst het versleten onderdeel digitaal op, we beschikken daartoe over een 3D scanner en/of onze CMM's. Vanuit deze data vertrekken we om in ons CAD-systeem een verbeterd ontwerp te maken. Dit kan betekenen een slijtvaster materiaal, een andere geometrie of het toepassen van een oppervlaktebehandeling... Vervolgens kunnen we een of meerdere prototypes produceren via ons CAM-systeem en CNC-machines. Uiteraard kunnen we deze gemaakte prototypes, en eventuele latere series, met onze digitale meettoestellen in het meetlabo perfect vergelijken met het nominale CAD-model. Zo is de "digitale cirkel" rond.



De engineers hebben onder andere de taak van de verwachtingen van de klant goed te captureren en die vervolgens via een werkvoorbereiding te vertalen naar een haalbare maakmethode.



An-Sylvie en Sofie Steenhoudt: "Stewal wil voor haar klanten de voorkeurpartner zijn voor duurzame oplossingen op maat op vlak van fijnmechanische engineering en fabricatie"

Als productietoeleverancier produceren ze onder andere vliegtuigonderdelen, treinonderdelen, onderdelen voor de machinebouwwereld, complexe behuizingen van elektronische componenten, medische instrumenten, implantaten,... Ze werken voor hoogtechnologische bedrijven uit de lucht- en ruimtevaart en wereldspelers als Picanol, LVD, Atlas Copco, Bekaert, Wienerberger, Volkswagen, Pfizer en UCB maar ook kleine bedrijven kunnen bij hen terecht.

Specialiteiten

Het familiebedrijf focust zich vooral op de kleinere, precieze stukken en combineert prototypebouw met de fabricatie van middelgrote serie.

Sofie Steenhoudt: "Als het gaat om projecten die bijvoorbeeld een hoge precisie vragen, een strikte procescontrole, en/of de integratie van verschillende technologieën, dan ben je bij Stewal aan het juiste adres."

Enkele specialiteiten van het huis zijn spuitgietvormen voor kunststof, met de mogelijkheid van proefspuiting en het spuiten van kleine series. Een andere niche betreft het berekenen en fabriceren van dynamisch optimale nokken. Verder is Stewal trots op zijn knowhow om dunwandige complexe 3D-behuizingen af te werken of aanvoerwormen op maat. Het heeft ook al heel wat ervaring opgebouwd in implantaten en met de vereisten van de medische wereld. Het is ook sterk in miniatuurfrezen en in het verspanen van alle soorten materialen tot zeer exotische.

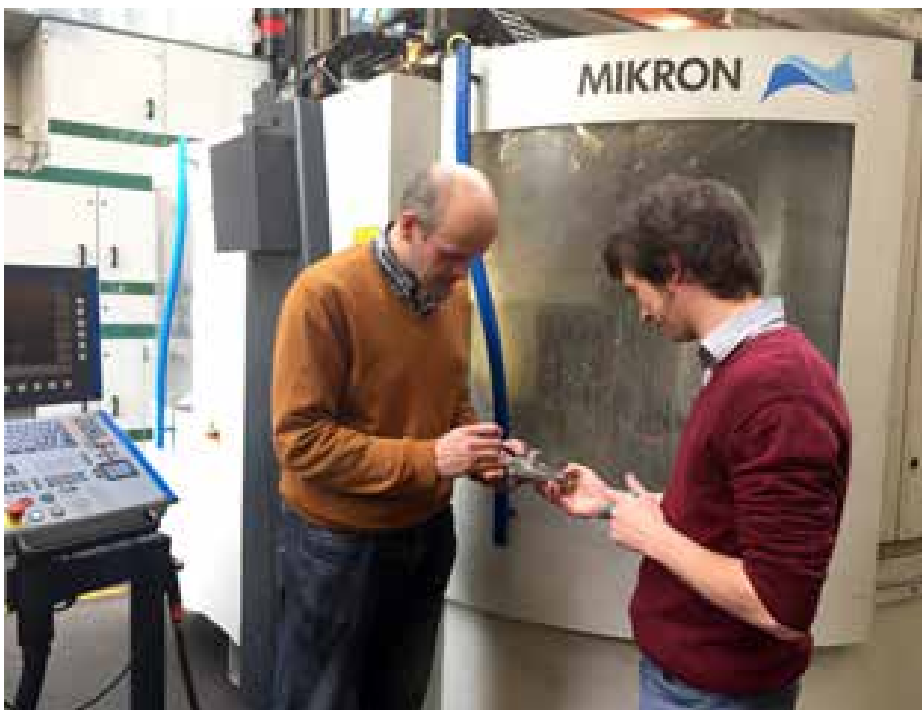
De meeste specialiteiten zijn ontstaan van uit een klantenvraag waarvoor Stewal vrij ver moest gaan in het opbouwen van kennis.

Ook door het behalen van bepaalde normen zoals de EN15085, de lasnorm die door Spoorwegen wordt gevraagd, verwerft het bedrijf competenties die in andere sectoren nuttig zijn.

Ruime ervaring in precisietechnologie en procesbeheersing

An-Sylvie Steenhoudt: "Door te werken voor hoogtechnologische sectoren als aviation, automotive, pharma,... zit aandacht voor kwaliteit, precisie en traceerbaarheid ingebakken in onze processen. "Die procesbeheersing is mooi meegenomen voor activiteiten in minder kritische sectoren, legt Sofie Steenhoudt uit: "eenmaal je erop voorzien bent om alles te verankeren en zo nauwkeurig te werken, pas je die ervaring en methodes toe in al je werk."

Door bijna 50 jaar te werken in zowat alle sectoren heeft Stewal een enorme kennis opgebouwd, zowel in materiaal-kunde, als in oppervlakte- en thermische behandelingen, mechanische systemen, installaties,... An-Sylvie Steenhoudt: "De opgebouwde historie van projecten en reeds uitgewerkte oplossingen is daarbij van grote waarde. Dat resulteert in kruisbestuivingen waar onze klan- →



Stewal is trots op haar know how in miniatuurfrezen en het afwerken van dunwandige complexe 3D-behuizingen.

Stewal kan onder andere draaien, frezen, zinken draadvonken, boren, lassen en laserlassen, spuitgieten. Het biedt eveneens een ruim aanbod aan slijp-technologie: vlak- en profielslijpen, rondslijpen, honen,...

→ ten hun voordeel mee doen." Sofie Steenhoudt: "Het is een grote kennisdatabank waarvan we gebruik maken op vlak van mechanische oplossingen, efficiënte prijsberekening, materiaal-en behandelingskeuzes, ..."

Een langetermijnvisie als succesfactor

De langetermijnvisie is een ander kenmerk van het familiebedrijf. Sofie Steenhoudt: "We willen op lange termijn de voorkeurpartner blijven van onze klant. We kiezen daarom steeds voor duurzame oplossingen, meedenken en ontzorgen." Een voorbeeld hierbij is de jarenlange samenwerking met Wienerberger. Zo kon Stewal,

“We zoeken Stewal-mensen, met aandacht voor Stewal-kwaliteit. Daarvoor komt men bij ons: bijna juist is fout.”

door haar eigen know how te koppelen aan de proceskennis van haar klant, de slijtage op bepaalde extrusie-vormen voor dakpannen drastisch reduceren. Dit resulteerde in langere standtijden, minder afregelingen, en in producten met een constante dikte, hetgeen niet alleen de kwaliteit van hun product op zich ten goede kwam, maar aan de klant ook toeliet het verdere productie-verloop te verbeteren (energieverbruik in de ovens, stapelbaarheid bij verpakking enz.). Voor Michaël Maertens, Directeur BU Pannen, is Stewal daarom “al meer dan 20 jaar preferentiële partner voor wat betreft fijnmechanische stukken en tooling.”

Dergelijke partnerships op lange termijn onderhoudt Stewal eveneens met zijn leveranciers. Sofie Steenhoudt: “We zoeken heel gericht naar leveranciers die veel expertise hebben, hetzelfde kwaliteitstreven hanteren en dezelfde langetermijnvisie hebben.”

Blijven investeren om voorloper te blijven

Om die langetermijn partner te kunnen zijn voor klanten, is up to date blijven met de technologische evoluties in onze sector even belangrijk. Dit kan alleen door continu investeren in technologie én in mensen. De sector van de precisietechnologie is tegelijk erg kapitaal- én arbeidsintensief.

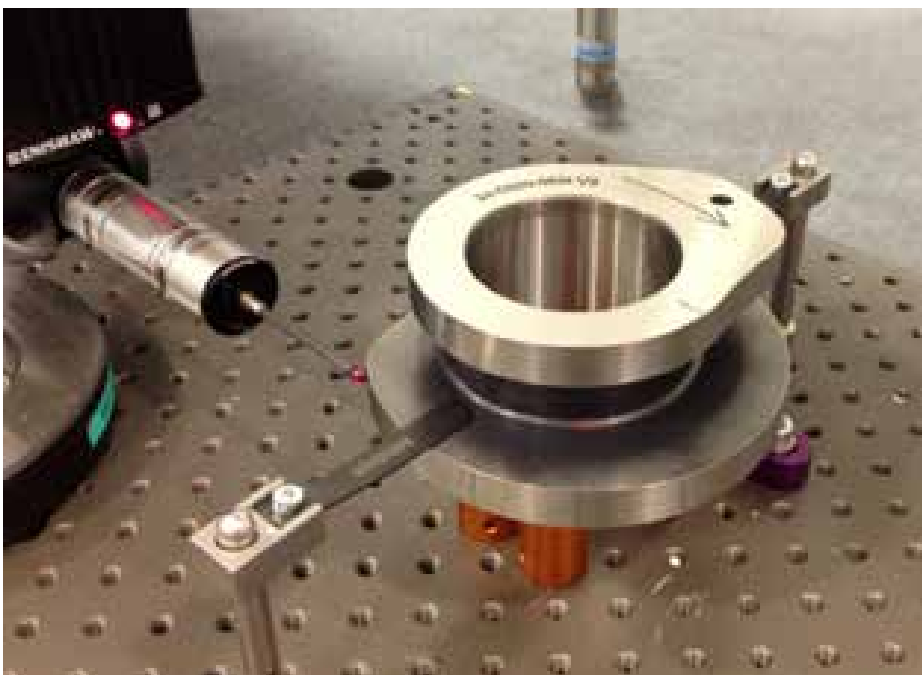
Stewal heeft ongeveer 30 personeelsleden in dienst. De organisatie kiest bewust voor een vlakke structuur waarbij mensen vertrouwen en een ruime verantwoordelijkheid krijgen. Sofie Steenhoudt beklemtoont het belang van een stabiel personeelsbestand: “wij zijn een kennisbedrijf en in bijna alle functies kost het meerdere jaren om iemand volledig op te leiden, en eigenlijk stopt het leerproces nooit.”

Het volgen van nieuwe technologieën is een noodzakelijke voorwaarde om aan de top te blijven in deze sector. An-Sylvie Steenhoudt bevestigt dat dit een kerntaak is voor de directie: “we volgen uiteraard trends via vakbladen, seminars, sectorfederatie en beurzen.”

Sofie Steenhoudt: “Stewal wil niet noodzakelijk als eerste in nieuwe technologie investeren maar het is wel onze ambitie om altijd bij de koplopers te zijn in onze sector”.

Toekomst

De grootste uitdaging is voor de zaakvoerders hoe omgaan met de grote schaarste aan technici, vooral voor de werkplaats. Verder zullen ze steeds verder investeren in automatisatie en onbemand werken, maar ook in nieuwe en hybride technologieën. Ze zijn ervan overtuigd dat IT steeds belangrijker wordt, dat technische en administratieve processen steeds verder zullen gekoppeld worden, dat de digitale keten SCAN-CAD-CAM-CNC-CMM verder geoptimaliseerd zal worden. Omdat de wereld van de fijnmechanica steeds gespecialiseerder wordt en investeringen hoog, zullen samenwerkingen met expert partners noodzakelijk zijn. Ook wat hun bedrijf betreft, denken de zaakvoerders heel concreet aan de toekomst. Momenteel bekijken ze actief alle opties die het bedrijf op lange termijn sterker kunnen maken. ●



Een van de specialiteiten is het berekenen, fabriceren en controleren van dynamisch optimale nokken.

Meer info:
www.stewal.be



MITUTOYO

Meetzekere partner voor Industrie 4.0

Smart Industry of ook wel Industry 4.0 is het modewoord van het moment. Het is de naam voor een trend van automatisering en gegevensuitwisseling binnen de maakindustrie. Men maakt wat men noemt een "smart factory". Machines worden gekoppeld en uitgelezen, zodat er een goed inzicht kan worden verkregen in wat er werkelijk in de fabriek gebeurt en de processen sneller kunnen worden geoptimaliseerd. Doorlooptijden worden verkort en er wordt efficiënter gewerkt. "Uiteraard gaat Mitutoyo als innovatieve ontwikkelaar van precisie meetapparatuur en bijhorende software programma's mee in deze vooruitgang," vertelt Maaike Bauwens, Marketing Support bij Mitutoyo BeNeLux.

Kwaliteitscontrole met behulp van Statistische Proces Controle (SPC), snelheid en nauwkeurigheid van het meetproces en eenvoudige automatisering zijn drie belangrijke aandachtspunten en passen precies binnen dit plaatje. Mitutoyo voorziet in verschillende snelle meetoplossingen die voldoen aan de meest uiteenlopende en veeleisende vragen van de klant om zijn productieproces te analyseren, te controleren en bij de sturen waar nodig. Maar ook en vooral om alle verworven data beschikbaar te stellen doorheen het hele bedrijf.

Snelheid van het meetproces

De snelheid van het meetproces is zowel in de meetkamer als in produc-

tieomgeving van belang. Mitutoyo heeft hiervoor een coördinatenmeetmachine met REVO-2, een 5-assige meetkop met sterk verbeterde functionaliteit. Dit zeer nauwkeurige dynamische meetkop- en tastsysteem minimaliseert de meetdoorlooptijd.

Ook bij de vision meetmachines is de verhoogde meetsnelheid duidelijk aanwezig. Zo is er de nieuwe Quick Vision Active, een CNC Vision Meetsysteem die de flexibiliteit en nauwkeurigheid van een hoge kwaliteit zoomlens combineert met de snelheid van een moderne digitale kleurencamera, al dan niet in combinatie met een taster. De Quick Image CNC, blinkt uit door zijn stitching mogelijkheden waarmee verschillende

losse beelden als één beeld worden getoond en gemeten.

Binnen diezelfde productgroep springt de revolutionaire TAG lens in het oog. Maaïke Bauwens: “Dankzij het gebruik van geluid om licht te moduleren, is dit het snelste scherpstelapparaat ter wereld dat in staat is om de focus te veranderen binnen nanoseconden. De ultrasnelle scherptediepteregeling zorgt ervoor dat je zeer snel kan focussen, wat resulteert in zeer kwalitatieve beelden”. Hij biedt een nieuwe dimensie voor toepassingen waar snelle 3D-beeldvorming belangrijk is. Deze nieuwkomer binnen de Mitutoyo productfamilie is geschikt voor de meest veeleisende optische systemen en is de technologie van de toekomst. Het is de nieuwe standaard op het gebied van snelle variabele scherpstelling. Mogelijke toepassingen zijn te vinden b.v. in de voedsel- of medische industrie, in de razendsnelle lezing van QR-codes of tolerantiecontrole in kwaliteitsborgingssystemen.

Niet alleen worden de machines zelf sneller en nog nauwkeuriger door de technische vernieuwingen en ontwikkelingen, ook de aansturende software is van groot belang. Zo is er de Mitutoyo MiCAT software. Maaïke Bauwens: “Deze beproefde software-applicatie bepaalt zelf volautomatisch het kortst mogelijke meetprogramma, waardoor de gebruiker programmeertijd bespaart, en er zo een tijdswinst tot 93% mogelijk wordt”. Een extra voordeel is dat de meetkwaliteit steeds constant verloopt.

Eenvoudige automatisering

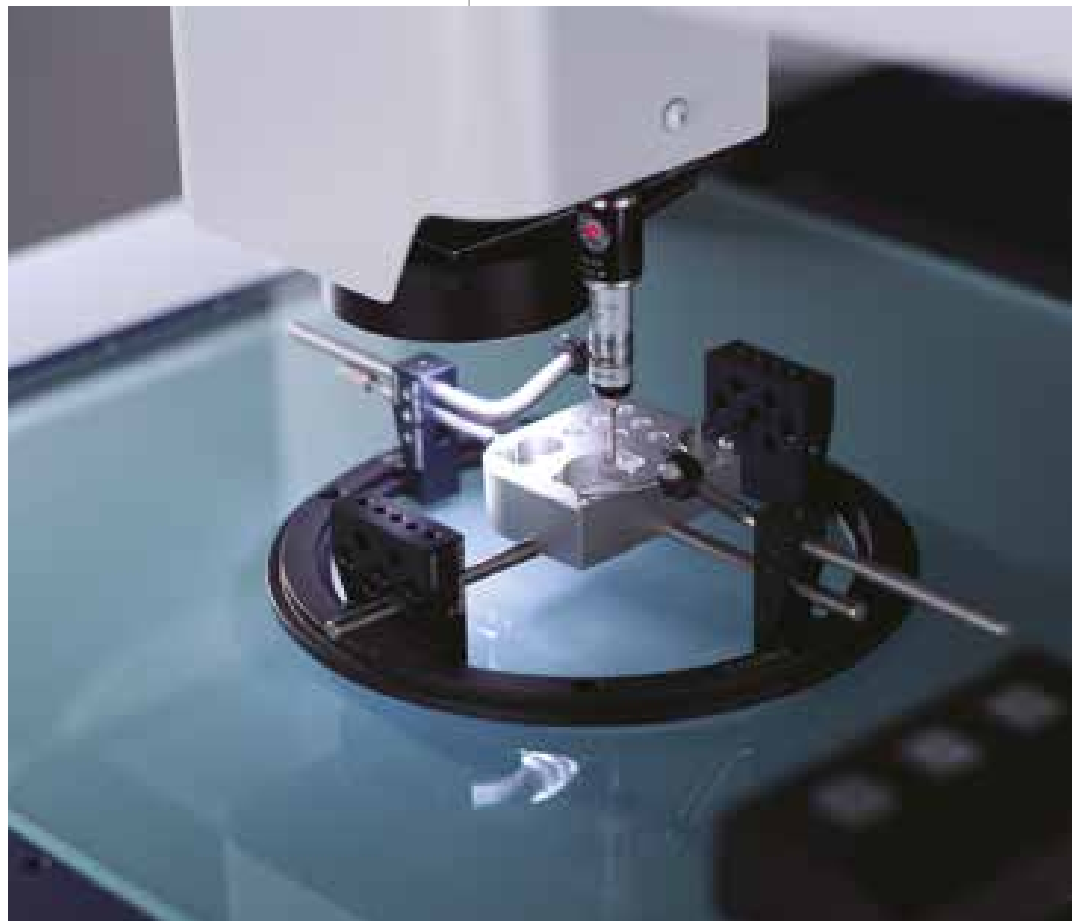
Naast de snelheid van het meetproces, is eenvoudige automatiseringen op meetmachines een tweede belangrijk aandachtspunt voor Mitutoyo. Een geïntegreerd systeem van batchcontrole op de Strato CMM biedt een vlotte overschakeling tussen verschillende producten die gemeten moeten worden. Is er toch iets minder ruimte in de productieomgeving dan is er nog de in-line productiemet-machine, Mach Ko-ga-me. Deze machine toont zich zeer compact en flexibel in verschillende opstellingen. Hetzij in combinatie met bijvoorbeeld een ruweheidsmeter of een draaitafel. Kijkt men



naar het gamma vision-meettoestellen dan ziet men dat ook daar automatische belading mogelijk is via de combinatie van een krachtige 3D CNC Quick Vision Apex met een AGV-robot.

Kwaliteitscontrole door software voor statistische procesbeheersing (SPC)

Als derde pijler binnen industrie 4.0 is er geïntegreerde kwaliteitscontrole van de meetdata. Mitutoyo biedt daarbij haar U-Wave en MeasurLink softwareprogramma's aan. Hiermee kunnen meetgegevens draadloos overgezet worden naar pc omgeving, waardoor betrouwbaarheid, overzicht en snelheid van het meetproces significant verbeterd worden. Wat op zich leidt tot enorm voordeel binnen het totale meet- en productieproces. Maaïke Bauwens: “MeasurLink komt tegemoet aan de uitdaging om kwaliteitsgegevens te centraliseren. Dit geavanceerde statistische platform levert realtime gegevens en uitgebreide kwaliteitsrapportage”. Men krijgt zo een goed zicht op het inspectieproces en de meetresultaten om zo de procesverbetering en defectpreventie succesvol te beheren. Een veilig en georganiseerd →



→ datawarehousing-systeem, waardoor kwaliteitsgegevens beschikbaar zijn voor weergave en analyse door elk lid van het productie-, engineering- en managementpersoneel in het hele bedrijf. Inspectie in de fabriek produceert gegevens voor analyse, corrigerende maatregelen en verschillende rapporteringsbehoeften. "Als de ruggengraat van de kwaliteitsinspanningen, is MeasurLink er om de productiekosten te verlagen en winst te verhogen," besluit Maaïke Bauwens.

Men kan op al deze ontwikkelingen inspelen en de juiste machines en softwareprogramma's in gebruik nemen zo uitgebreid als nodig voor het productieproces. Het tevens onontbeerlijk om bijvoorbeeld ook de medewerkers goed te leren werken met deze tools en dus ook in de nodige opleidingen te voorzien. Een structureel onderhoudsplan van de meetmachines is zeker geen overbodige luxe. Ook daarin is zeker een evolutie en trend te bespeuren. Maaïke Bauwens



De Mitutoyo TAG-lens: Dankzij het gebruik van geluid om licht te moduleren, is dit een ultrasnel scherpstelapparaat. De TAG-lens kan de focus veranderen binnen nanoseconden.

bevestigt dat deze trend bij Mitutoyo duidelijk is: "Mitutoyo stelt zich niet alleen als aanbieder op maar wordt ook meer en meer een totaalpartner die mee zorg draagt voor de meettoestellen van de klanten. Zodat deze bedrijfszeker zijn én blijven". ●

Mitutoyo toont deze opstellingen en machines ook live op TechniShow, stand 11.C038. Gratis registratie kan via www.mitutoyobenelux.com



Metallisatie met Zink-Aluminium een jarenlange bescherming tegen corrosie

Voor meer info en leden :

www.metalliseurs.be
of **info@metalliseurs.be**



Het metallisatieproces wordt toegepast door professionele oppervlaktebehandelaars gespecialiseerd in thermisch spuiten



6 Redenen om te adverteren in

METAAAL

I N F O



1 Metaal Info is het magazine van **VLAMEF**, de **Vlaamse Metaalfederatie voor de KMO**

2 Het vergroten van de **bekendheid van uw bestaande producten** en merken

3 Het presenteren van **uw innovaties**

4 Via Metaal Info bereikt u een **publiek dat commercieel interessant is**: onze lezers zijn bedrijfsleiders, directieleden en ondernemers die professioneel actief zijn in de metaalsector.

5 **Adverteren** in Metaal Info is goed voor uw zichtbaarheid en imago

6 U bereikt **7.050 bedrijfsleiders** (abonnees)



Voor advertentietarieven en meer informatie
Trevi reclameregie - 09 360 62 16 - Thomas Lannoo
Thomas.Lannoo@trevi-regie.be

Gereedschapscorrectie versnellen met ZEISS Reverse Engineering

De mallen voor hoogwaardige spuitgegoten onderdelen moeten uiterst nauwkeurig zijn: een componenttolerantie van minder dan 30 micrometer vereist bijvoorbeeld gereedschapstoleranties van minder dan 10 micrometer. Horst Scholz GmbH is in deze uitdaging geslaagd door het design, de gereedschapsproductie, het spuitgieten en de meettechnologie perfect op elkaar af te stemmen. Hiermee is het bedrijf in staat om nieuwe innovaties te ontwikkelen waarmee zijn klanten succesvol kunnen zijn. Sinds de fabrikant begon te werken met ZEISS Reverse Engineering software, lukt het hen om hun uiterst nauwkeurige gereedschappen aanzienlijk sneller en veel efficiënter aan te passen.

De uitdaging: verkorte ontwikkeltijden

Elk jaar produceren de spuitgietmachines bij Scholz ongeveer 1,5 miljard componenten. De matrijzen die nodig zijn voor de productie van deze onderdelen worden vervaardigd via het eigen matrijzenbouwproces van het bedrijf. Sinds 2009 hebben zij een nauwkeurigheid van micrometers bereikt, d.w.z. 0,001 millimeter. De ontwerpers van het bedrijf hebben dit mogelijk gemaakt. Wanneer er in het verleden gecompliceerde correcties moesten worden uitgevoerd aan de matrijzen, moesten de ontwerpers de afwijkingen tussen de scangegevens van de eerste gefabriceerde onderdelen en de CAD-gegevens handmatig overbrengen naar Excel-bestanden om ze te evalueren, een zeer tijdrovend proces dat bovendien heel vatbaar was voor fouten. Het uitvoeren van vijf of meer correctieronden was geen uitzondering bij Scholz GmbH in het geval van uiterst gecompliceerde onderdelen.

De oplossing: ZEISS Reverse Engineering

ZEISS Reverse Engineering-software verwerkt ongestructureerde 3D-puntenwolken en het maakt geen verschil of de gegevens werden verkregen met tactiel meetmachines, computertomografen, laserscanners of opto-elektronische systemen. De software gebruikt vervolgens de puntenwolken om de onderliggende geometrieën te detecteren. Dankzij de algoritmen die ZEISS heeft ontwikkeld voor oppervlaktereconstructie, is deze software bijzonder geschikt voor bedrijven zoals Scholz



Frank Röder, ingenieur op de Design-afdeling bij Scholz, beschrijft de uitdagingen die komen kijken bij het uitvoeren van gereedschapscorrectie voor matrijzen.

GmbH die hun uiterst precieze meetgegevens in een exact CAD-model willen omzetten. Er is nog een andere factor die de ZEISS-software zo nuttig maakt voor Frank Röder, ingenieur op de afdeling Design bij Scholz, en zijn collega's: "Deze software voor reverse engineering biedt speciaal geïntegreerde functies voor de vervaardiging van gereedschappen."

Het voordeel: een voorsprong krijgen op het gebied van batchproductie

"Dankzij de ZEISS Reverse Engineering software hadden we slechts twee correctieloops nodig voor de matrijzen die



De scangegevens van de eerste gefabriceerde testonderdelen worden vergeleken met de CAD-gegevens. Fouten kunnen snel worden geïdentificeerd dankzij het kleurenscherm.



Meerdere medische producten vervaardigd door het bedrijf Horst Scholz, waaronder onderdelen voor de patchpomp van het bedrijf Sensile Medical.

gebruikt werden om een patchpomp te fabriceren – ondanks de uitdagende geometrie en de twee verschillende soorten plastics die ermee gemoeid waren”, aldus Röder. Minder correctielooptijd betekende dat het bedrijf meer dan vijf maanden eerder dan normaal kon beginnen met de batchproductie voor de pomp. Elk jaar handelen Röder en zijn collega’s ongeveer 15 % van alle klantorders af door gebruik te maken van de ZEISS-software. “Vooral wanneer we de grenzen van wat technisch en fysiek mogelijk is, willen verleggen. In deze gevallen hebben we zonder deze software ofwel minder dan perfecte resultaten ofwel economisch inefficiënte processen.” Karl-Herbert Ebert, de technisch manager van het bedrijf, is het hier volkomen mee eens. Voor Ebert

geldt ZEISS Reverse Engineering als een belangrijke factor voor het realiseren van de doelstelling van het bedrijf om “maximale kwaliteit te bieden zonder daarbij de kosten voor zijn klanten uit het oog te verliezen.” ●

Zeiss staat op Technishow op stand nummer 11.B042.



Meer informatie over de stand en het aanbod van Zeiss vindt u op:

<https://www.fpt-vimag.nl/technishow-portal/zeiss/>

Bestel online

lasersnijwerk in 2 minuten

Registreer via www.onlinelaserworks.be

- Upload uw CAD bestanden
- Ontvang een offerte in een paar muiskliks
- Bepaal zelf uw korting volgens levertermijn
- Altijd beschikbaar
- Vertrouwde kwaliteit

thyssenkrupp Materials Belgium, division Laser Works
+32 9 272 76 16 • onlinelaserworks.be@thyssenkrupp.com

engineering.tomorrow.together.



thyssenkrupp

De nieuwe strategie voor kwaliteitscontrole

OPTISCHE METROLOGIE ALS

Productontwerpen en productkwaliteit in de metaalsector moeten steeds aan meer eisen voldoen en dit vraagt om een snellere inspectie van metaalstukken. Optische 3D meetssystemen, zoals 3D scanners met sensoren die streepatronen projecteren voor een volledige meting van geometrieën, worden meer en meer gebruikt als industriële metrologie naast de conventionele tactiele meetmachines. Eén van de redenen hiervoor is de vooruitgang die er de laatste jaren gekomen is op vlak van computer-, camera- en projectietechnologie.

Visualiseren en analyseren

In tegenstelling tot de tactiele manier van meten, waarmee enkel individuele punten gemeten worden, leggen de optische 3D meetssystemen zoals GOM's

ATOS systemen het hele oppervlak contactloos vast in een hoog resolutie puntenwolk. (STL polygon mesh). In enkele seconden kunnen met hoge nauwkeurigheid tot 32 miljoen punten vastgelegd worden. De ATOS software kan onmiddellijk de verkregen data

in 3D visualiseren. De gegenereerde puntenwolk beschrijft alle vrije vormen en contouren en kan direct vergeleken worden met de CAD data (IGES, VDA, STEP, CATIA, ProE, UG) of met de 2D schets. De afwijkingen van CAD worden in kleurenplots weergegeven wat het erg gemakkelijk maakt om ze te interpreteren. "Zoals onze klanten steeds bevestigen, is dit een onmisbaar voordeel doorheen het ontwikkelingsproces,



COMPETITIEF VOORDEEL

bij vrijgavemetingen en bij metingen in het productieproces. Op deze manier kunnen honderden pagina's aan conventionele tabellen van testrapporten tot enkele grafieken en functionele dimensies herleid worden," vertelt Wim Cuypers, GOM Branch Benelux. Zo is het boven-



De ATOS software kan de verkregen data onmiddellijk visualiseren.

dien makkelijker om fouten te vinden die misschien onopgemerkt zouden blijven bij een punt gebaseerde tactiele analyse met een CMM systeem.

Nauwkeurigheid is operator onafhankelijk

De nauwkeurigheid van het systeem hangt af van het type sensor dat gebruikt wordt en van de grootte van het meetvolume. De nauwkeurigheid van de verkregen data en het meetproces zijn onafhankelijk van de gebruiker, omdat controles van elke individuele scan ervoor zorgen dat de betrouwbaarheid van het meetproces gewaarborgd blijft. Een groot verschil met de conventionele meettechnieken waar de nauwkeurigheid in zekere mate altijd afhangt van de strategie die de operator toepast. Andere aantoechtelingen kunnen namelijk leiden tot heel verschillende resultaten.

Flexibel en mobiel

Optische meettechnieken bieden een virtuele controle van 100%, waardoor het de beste manier is om zeker te zijn dat

alles in orde is. Wim Cuypers: "Concreet betekent dit dat er minder iteraties nodig zijn om een ontwerp naar de finale versie te krijgen. Daarenboven heb je de mogelijkheid het meetsysteem bij het stuk te brengen in plaats van het stuk naar het systeem, een andere tijdsbesparende factor." De sensor is ontworpen om erg flexibel mee te werken. De grootte van het meetvolume kan namelijk veranderd worden. Zo kunnen bijvoorbeeld stukken gaande van de grootte van een speldenkop tot dat van een motorblok van een vrachtwagen gemeten worden met dezelfde sensor.

Scannen en tactiel meten met één systeem

Dankzij een nieuwe strategie binnen de kwaliteitscontrole kunnen bedrijven competitief blijven, omdat ze de overgang van idee naar product sneller kunnen maken. Het proces wordt versneld, van design en simulatie verificatie, naar modelplaten, zandkernen, persmallen tot gietstukken, sheet metal stukken en CNC afwerking. "Wat met de delen van een stuk waar



de sensor niet bij kan?" is een vraag die vaak gesteld wordt wanneer men aan optische metrologie denkt. "Wat je met het blote oog kan zien, is wat je kan meten" was de regel voor sensors met driehoeksmetingen. Dit betekende dus dat de delen die moeilijk te bereiken zijn, zoals diepe gaten of koelkanalen, niet vastgelegd konden worden met optische metrologie. Bijgevolg had men de conventionele coördinaatmeetsys-

temen nodig voor analyses, wat een tijdrovend proces is. Dit probleem kan opgelost worden door het gebruik van multifunctionele sensoren die optische metingen en metingen met een *touch probe* combineren. Voor tactiele metingen van individuele punten heeft GOM een *touch probe* als *add-on* voor ATOS, het optische 3D meetsysteem, uitgebracht. Het contactloze ATOS systeem dient dan als een *tracker* voor een set referen-

tiepunten op de *touch probe*. Dit betekent dat de voordelen van optische en tactiele metingen gecombineerd kunnen worden en mekaar aanvullen.

Geautomatiseerde kwaliteitscontrole

Tenslotte kunnen voor kwaliteitscontrole in het productieproces de metingen en evaluatie geautomatiseerd worden in een ATOS Scanbox, een geautomatiseerde meetcel met robot. Deze gebruiksklare meetcellen analyseren grotere hoeveelheden sneller en bereiken daardoor een grotere doorvoer in de industriële. Omdat de meet- en inspectieworkflows centraal gepland worden en overgezet kunnen worden naar andere werkplaatsen, is een uniforme kwaliteitscontrole mogelijk voor het hele bedrijf.

Gratis software

Al onze klanten die de switch gemaakt hebben naar optische 3D metrologie hebben hun inspectietijden aanzienlijk kunnen verlagen in vergelijking met de tactiele methodes. Bovendien halen alle departementen, van engineering en ontwerp tot productie en procesoptimalisatie, voordeel uit de resultaten van een volledige meting. Zij kunnen gebruik maken van de gratis software, GOM Inspect (www.gom-inspect.com).

De toekomst van metrologie

Na meer dan 14.000 installaties en meer dan 20 jaar ervaring als metrologie leverancier, heeft GOM een goed zicht op de werkwijze van de toekomst in de productie. Wim Cuypers: "Elk geproduceerd stuk zal een *full field*, driedimensionale meting ondergaan. Systematische componentdefecten zullen automatisch gecorrigeerd worden tijdens het productieproces. Ook al is er nog een lange weg te gaan voor we dit bereiken, optische metrologie zal in de toekomst de standaard meettechniek worden." ●

U vindt GOM Benelux op Technishow 2018 van 20 tot 23 maart op stand nummer 11.B028

Meer info: www.gom.com



Multifunctionele sensoren combineren optische metingen met metingen via een touch probe. Zo brengt GOM de voordelen van optische en tactiele metingen samen.





Renishaw biedt een uitgebreide reeks producten voor procescontrole

Renishaw, een van de wereldleiders in precisietechnologie, heeft al meer dan 40 jaar ervaring in het opsporen, aanpakken en beheersen van afwijkingen in productie-activiteiten. Hiervoor biedt Renishaw een uitgebreide reeks producten van meettasters, software en inbouwsets voor CMM's, Equator meetsysteem tot styli voor schakelende meettasters. Petra Koolaard, Marketing coordinator bij Renishaw, vertelt meer over de belangrijkste productgroepen.

Meettasters, software en inbouwsets voor CMM's

Een revolutie op meetgebied is de 5-asige technologie, in tegenstelling tot de conventionele meetmethodes op CMM's bewegen bij deze technologie de CMM en meetkop gesynchroniseerd om de dynamische machinefouten bij zeer hoge scansnelheden te minimaliseren. Petra Koolaard: "Ongeacht of het nu de REVO scantasters zijn of de PH20 schakelende tasters, deze systemen vergroten de meetdoorvoer en verkorten de doorlooptijden en er wordt een uitgebreide evaluatie van de kwaliteit van het product weergegeven."

Equator™ meetsysteem

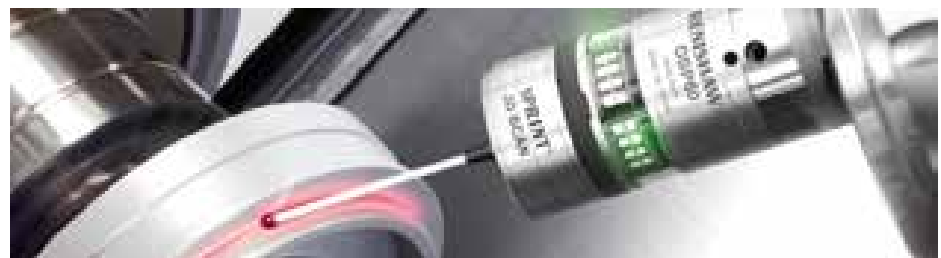
Dit is een alternatief voor de traditionele specifieke meetopstellingen, gebaseerd op de traditionele vergelijking van gemaakte producten met een referentieproduct. "Een referentie gaat net zo gemakkelijk als een product meten en veranderingen in de thermische omstandigheden worden meteen gecompenseerd," legt Petra Koolaard uit. De Equator kan ingezet worden in fabrieken met grote temperatuurvariaties.

Opspansystemen

Renishaw heeft een uitgebreid programma van modulaire opspanelementen, specifiek bestemd voor CMM's, vision-systemen en het Equator meetsysteem. Petra Koolaard: "Deze systemen kunnen de capaciteit, reproduceerbaarheid en nauwkeurigheid van het inspectieproces verbeteren met snelle, herhaalbare en eenvoudig te configureren opspanningen." De elementen worden handmatig opgezet; speciaal gereedschap is niet nodig. De voetplaten zijn gekenmerkt met letters en cijfers, zodat de opspanningen gedocumenteerd kunnen worden en snel en nauwkeurig ingezet kunnen worden.

Meettasters en software voor bewerkingsmachines

Een belangrijke productgroep van Renishaw zijn meettasters en software voor bewerkingsmachines. Tasteroplossingen verminderen tot wel 90% van de insteltijden. Cyclustijden worden aanmerkelijk verkort door de werkstukken automatisch op te zetten en in-proces te inspecteren. Tastertechniek maakt dure opspanmiddelen en handmatig instellen met meetklokken overbodig. De meettasters worden aangebracht in de spindel van bewerkingscentra of in de revolverkop van draaicentra, met onder andere de volgende voordelen:

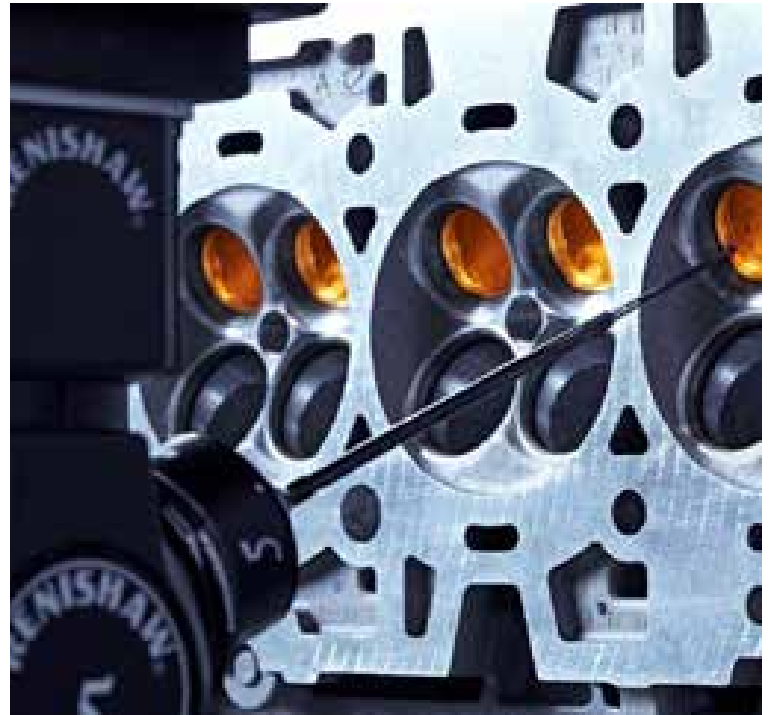


Het SPRINT-systeem met Supascan kan de inspectiecyclustijden met 70% inkorten.

minder machinestilstand, geen fouten door handmatig instellen, minder uitval, hogere productiviteit en meer flexibiliteit in seriegrootte.

Zeer nauwkeurige meettasters kunnen zelfs nog grotere voordelen opleveren op hoogwaardige meerassige machines en daarom worden ze nu op grote schaal ingezet. Petra Koolaard: "Het SPRINT™ systeem met zijn unieke 3D sensortechnologie voorziet CNC-bewerkingsmachines van buitengewoon snelle en nauwkeurige scanmogelijkheden. Scannen met behulp van het SPRINT™ systeem met

SupaScan reduceert de inspectiecyclus tijden voor eenvoudige prismatische producten met soms wel 70% ten opzichte van schakelend meten. Productinstelcycli leveren nauwkeurige meetresultaten, zelfs wanneer ze uitgevoerd worden op hoge snelheden (G0) - zo snel als het voor de taster fysiek mogelijk is om het productoppervlak over te steken. Het SPRINT systeem met SupaScan is in te zetten als schakelend meetstelsel. Het SPRINT systeem met SupaScan kan gangbare oppervlaktefouten meten, zoals sterke oppervlaktegolving, pieken en getrapte oppervlakken.



De REVO 2-meettaster voor contactloze inspectie.



TECHNISCHE VEREN

Precisie en kwaliteits technische veren in draad van $\varnothing 0.2$ mm t.e.m. $\varnothing 35$ mm

Sinds september 2015 **volautomatische productie** dankzij de nieuwe machines. $\varnothing 0.2$ mm t.e.m. $\varnothing 13$ mm.



Clip, klemmen, bladveertjes en draaddelen

Lasersnijden van standaard en speciale materialen zoals veerstaal en gelegerde materialen. Van 0.1 t.e.m. 10 mm.



DALEMANS
INDUSTRIES BVBA



WWW.dalemansindustries.be
T. +32 11 82 10 65 • info@dalemansindustries.be

Producten om nauwkeurigheid te testen

De Renishaw laserinterferometer- en ballbar-meetsystemen verifiëren, volgen en verbeteren de statische en dynamische prestaties van bewerkingsmachines, CMM's en andere bewegende systemen met kritische positionering. Deze producten zijn een eerste stap in procesverbetering en vormen een aanvulling op de meettastersystemen op of bij machines. Tevens biedt Renishaw bestaande gebruikers een reeks van mogelijkheden om optimaal te kunnen upgraden naar het nieuwste systeem.

Styli voor schakelende meettasters

Styli worden ingezet, niet alleen op Renishaw systemen, om op de contactpunten nauwkeurige meetgegevens op te nemen. De stylus is het gedeelte van het meetstelsel dat contact maakt met het element en zo het werkstuk en de taster in beweging zet. De te inspecteren vorm bepaalt het type en het formaat van de benodigde stylus. De hardheid van het materiaal en een perfect ronde punt zijn echter altijd essentieel voor een optimale werking van de stylus. ●

U vindt Renishaw op Technishow op stand nummer 11.A028

Meer info:
www.renishaw.com

DS Tools lanceert webshop

DS TOOLS uit Merelbeke is een nieuwe leverancier voor alle gereedschappen, benodigdheden en opleidingen voor bedrijven uit de plaatbewerkingindustrie.

Sinds de opkomst en het succes van onder andere Lean Thinking en Industrie 4.0, is de vraag naar kleinere productieseries toegenomen. Dit leidt ertoe dat het belang van kwalitatieve tools in combinatie met kennis steeds aan belang wint.

Kris De Smet, zaakvoerder van DS TOOLS: "wij kunnen beroep doen op meer dan 10 jaar ervaring in plooiën om de klanten kennis bij te brengen over plooiotechnologie, in op maat gemaakte

opleidingen, rekening houdend met het voorkennisniveau en de verwachtingen."

DS TOOLS is eveneens leverancier voor plooi gereedschappen en andere benodigdheden zoals gereedschapskasten en magnetische zij-aanslagen die het plooiën van smalle stukken beduidend eenvoudiger maken.

Sinds februari 2018 biedt het een webshop waar klanten meteen toegang krijgen tot prijzen en eenvoudig bestellingen kunnen plaatsen. Ook aanvragen voor opleidingen op maat en opfrissen van gereedschappen kunnen via de webshop plaatsvinden. ●



Meer info en webshop:
www.dstools.be

Rowil verhuist naar industriedijk

Rowil, al 40 jaar gespecialiseerd in metaalbewerking en machineonderhoud, verhuist in het najaar van 2018 naar de Industriedijk in Turnhout. Het bedrijf is door de groei van de afgelopen jaren toe aan een groter pand. Het nieuwe pand in de Industriedijk ligt op 500m van de huidige locatie en is met 3.200m² meer dan dubbel zo groot qua oppervlakte.



Het Turnhouts familiebedrijf spitst zich toe op CNC draai- en freeswerken, lasersnijden, samenstellen van kleine tot middelgrote lasconstructies en machinebouw. Fijn maatwerk is hun label. Ook herstellingen, revisies en onderhoudswerkzaamheden van het machinepark van de klant behoren tot hun activiteiten. Om te verhinderen dat een klant zijn machines tijdens de week moet stilleggen voor een onderhoudsbeurt, voert het bedrijf speciaal weekendonderhoud uit.

"Een nieuw gebouw was een logische stap voor ons door de sterke uitbreiding in de klantenportefeuille alsook in het personeelsbestand", aldus zaakvoerder Chris Willems. "We willen met deze verhuis ruimte creëren om te kunnen groeien. Daarom werd er een perceel van 8.000m² aangekocht." ●

Meer info: www.rowil.be



Dormer Pramet introduceert een reeks BNGX10-wisselplaten voor voorbewerkingen met hoge voeding.

Dormer Pramet: grote veelzijdigheid voor frezen met hoge voeding

Dormer Pramet lanceert een serie frezen en wisselplaten voor hoge voedingen, die garant staan voor uitstekende productiviteit in een grote verscheidenheid aan materialen.

De veelzijdige Pramet SBN10-frezen zijn geschikt voor kopieerfrezen, hellingfrezen, circulaire interpolatie, sleuffrezen en insteekfrezen. De unieke houder kan tevens wisselplaten opnemen voor hoek- en vlakfrezen. Hierdoor ontstaat er een totaalpakket voor met name stempel- en matrijsmakers: van voor- tot nabewerken.

De verkrijgbare diameters lopen van Ø16 mm tot Ø42 mm en omvatten meerdere typen, waaronder modulaire, vinger- en mantelfrezen. Ter ondersteuning hiervan introduceert Dormer Pramet een reeks wisselplaten voor de voor- en nabewer-

kingen. De Pramet BNGX10 wisselplaat is door zijn ontwerp uitermate geschikt voor voorbewerkingen met hoge voeding. De dubbelzijdige wisselplaat met vier snijkanten is een voordelige en veelzijdige optie. Daarnaast is hij door de drie beschikbare geometrieën inzetbaar bij de meest bewerkte materialen. Geometrie M is bedoeld voor staal en gietijzer, geometrie MM voor staal met een laag koolstofgehalte, roestvast staal en superlegeringen en geometrie HM voor gehard staal.

De ANHX10-wisselplaten zijn uiterst geschikt voor nabewerkingen bij hoek- en vlakfrezen. De enkelzijdige wisselplaat heeft twee snijkanten en een positieve geometrie voor grote uitsteeklengtes, waardoor het trillings- en geluidsniveau afnemen.

Beide wisselplaten produceren een gladere snede en door de speciale inwendige koelkanalen van de frees wordt er dichter bij de snijkant gekoeld. Hierdoor zijn er hoge voedingen met een axiale snedediepte van maximaal 1 mm mogelijk. De grotere stijgingshoek verbetert de spaanbeheersing. ●

De nieuwe frees en wisselplaten zijn te zien tijdens de Technishow 2018 (20-23 maart) Jaarbeurs in Utrecht. Dormer Pramet vindt u in Hal 9, stand B100.

Meer info:
www.dormerpramet.com

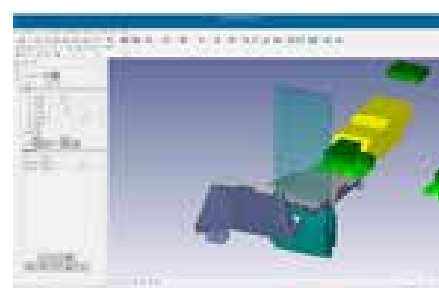
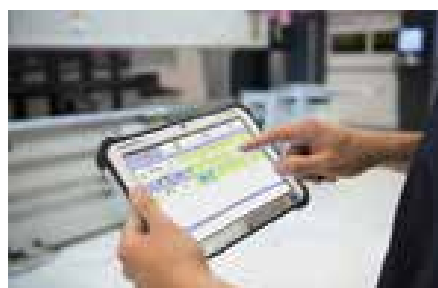
Nieuwe versie van de cadman® software suite biedt verbeterde functies voor smart manufacturing

LVD Company nv heeft een nieuwe versie uit van de programmeer- en beheerssoftware CADMAN® Suite: versie 8.5. Deze omvat verbeteringen van elke CADMAN-module, zoals een vernieuwd, intuïtief dashboard, en integratie van zowel de nieuwste generatie Touch-P sturingen voor ponsmachines als van niet van LVD afkomstige snij- en ponsmachines. CADMAN helpt het productieproces stroomlijnen en maakt smart manufacturing mogelijk - te beginnen bij werkstukken in 3D, van communicatie tot productiecontrole, van de organisatie van de werkplaats tot het snijden, sorteren en plooiën.

Behalve de nieuwe vormgeving omvat CADMAN Suite v8.5 enkele interessante updates. Zo heeft de CADMAN-B CAM-plooisoftware een verbeterde zoekfunctie voor plooioplossingen, waaronder preselectie van de meest gebruikte gereedschappen (op maat) op basis van actieve catalogi. Na selectie volgen meerdere controles en een botsingcontrole in een 3D-omgeving. Aan de slimme importeerfunctie, per stuk en in serie, werd herkenning van vormeigenschappen toegevoegd, waardoor in de automatische zoekfunctie bestaande plooiën in het stuk herkend en plooiën uitgesloten kunnen worden.

De software van de Touch-B-sturing, die kan samenwerken met CADMAN-B, is verbeterd. De sequentie-overgang - de tijd om over te schakelen van één geplooid stuk naar een ander - werd geoptimaliseerd waardoor de werksnelheid van de afkantpers aanzienlijk is gestegen en daarmee ook de productiviteit.

De softwaremodules CADMAN-L en CADMAN-P CAD/CAM hebben geavanceerde nesting voor lasersnijden en ponsen. Nieuwe functies zoals de "minimale hitte-impact" bij de afwerking per stuk, materiaaldikteparameters, snijtechnologie-tabellen op basis van ma-



teriaal en materiaalconditie dragen bij tot een vlotte, automatische lasersnijvoorbereiding. Ook bij het ponsen garanderen slimme functies zoals "vermijd raken van vormgereedschappen" en "ponsen met vormgereedschappen als laatste" een goede voorbereiding. In de gemeenschappelijke module kunnen stukken automatisch of manueel in een tekening met meerdere stukken herkend worden. CADMAN-SDI, Smart Drawing Importer, maakt ramingen voor geïmporteerde CAD files gemakkelijker en nauwkeuriger met een groter aantal ingebouwde kostenfactoren. Op basis hiervan kunnen fabrikanten hun indirecte productiecosten en de werkelijke

kost van een stuk/product bepalen. Bijkomende kostenfactoren, waaronder de lengte van de langste plooi en de maximaal benodigde plooi kracht, worden op het scherm of in een geëxporteerde file weergegeven.

Kortom, de CADMAN suite versie 8.5 is een krachtige tool die tegemoet komt aan de vraag van hedendaagse productiebedrijven naar digitale integratie en Industrie 4.0. ●

Meer info:
www.lvd.be

Flender voor het eerst op Maintenance Fair in Antwerpen



Siemens-eenheid Mechanical Drives wordt dochteronderneming Flender. De wereldmarktleider in mechanische aandrijvingen en koppelingen toont voor het eerst haar producten aan het Belgische publiek. Op 21 en 22 maart 2018 is Flender een van de standhouders op de Maintenance Fair in Antwerpen.

Op 1 oktober 2017 kwam de eenheid voor mechanische aandrijvingen van Siemens onder de bedrijfsnaam Flender GmbH, a Siemens Company, op de markt.

“Flender is ons sterk merk dat beantwoordt aan onze traditie van meer dan honderd jaar, waarmee we altijd ons bedrijf hebben gerund. In de toekomst worden alle globale activiteiten van de eenheid samengebracht onder Flender”, vertelt Dieter Van Schoors, CEO van Flender België. “We staan voor een diepgaande kennis van mechanische aandrijftechnologie, evenals de allerbeste kwaliteit in de producten en diensten. Hooggekwalificeerde en toegewijde medewerkers zijn altijd de sleutel geweest tot de innovatieve kracht en productieve capaciteit. Ons vermogen om onze klanten competent te adviseren met het oog op hun individuele vereisten, berust op een uitgebreide toepassingskennis en decennialange ervaring in veel sectoren

van de industrie. Ons motto luidt dan ook niet voor niets ‘By Your Side.’”

Belgische primeur

Reeds in 2017 maakte Flender een blijvende indruk op de bezoekers van de Hannover Messe in Duitsland, ‘s werelds belangrijkste industriële vakbeurs. Met de slogan ‘Flender - By Your Side’ presenteerde het bedrijf zijn aandrijvingen en recentste innovaties zoals de N-ARPEX-koppeling. Met zijn aanwezigheid op de Maintenance Fair in Antwerpen zet Flender zijn succesverhaal verder.

“De Maintenance Fair in Antwerpen is een primeur voor ons”, vertelt Dieter Van Schoors. “Voor de eerste keer zullen we onder de noemer Flender onze omvangrijke knowhow voorstellen aan het Belgische publiek. Zij kunnen aan onze stand kennismaken met onze innovaties in de wereld van aandrijvingen en koppelingen en in levende lijve ervaren hoe

onze betrouwbare producten naadloos passen in de machines en apparatuur van de toekomst.”

Uitgebreid aanbod

Flender zal op de Maintenance beurs een greep voorstellen uit zijn uitgebreid aanbod op vlak van mechanische aandrijvingen en koppelingen. Zo staan de nieuwe koppelingen N-BIPEX en N-ARPEX in de kijker, samen met een werkend demo-model met FZG tandwielkast en een condition monitoring systeem. Via video’s en live configuratoren kunnen de bezoekers dan weer de rest van de ruime Flender-portfolio ontdekken op de stand. ●

Meer info:

<https://www.flender.com>

Tower wordt blikvanger robojob op technishow

De Belgische marktleider in CNC-automatisering kijkt reikhalzend uit naar TechniShow. De blikvanger daar wordt de gloednieuwe TOWER.

Op de EMO-beurs in Hannover stelde RoboJob al twee nieuwe producten voor: het eerste geïntegreerde model voor de automatisering van CNC-draaimachines – de Turn-Assist 200i – en ook een volledig nieuw concept, de Tower. Daarmee heeft RoboJob een nieuw segment in de markt opengebrouwen: behalve product- en palletbelading wordt het met de Tower ook mogelijk om spanmiddelen en gereedschappen te beladen en ontladen. En dat moet de autonomie van de CNC-machine aanzienlijk verhogen, zowel voor draai- als voor freeswerk.

Het bleek een schot in de roos op EMO: de interesse was groot op 's werelds grootste machinebeurs voor de metaalindustrie. "Sindsdien zijn er verschillende orders geplaatst, ook door klanten in Nederland," vertelt Area Sales Manager Bert den Ouden. "Maar ook door klanten in Duitsland en zelfs Italië," treedt Business Development Manager Jelle De Roovere hem bij. "Ondertussen staat de teller al op 10 bestellingen, en we zijn ervan overtuigd dat er nog verschillende gaan volgen in Nederland."

De Tower is een heel vernieuwend automatiseringsconcept. Omdat de Tower



inde hoogte gebouwd wordt, slaagt RoboJob er in om op een beperkte oppervlakte van 1,40m² toch 8,40m² beschikbare laadruimte te creëren. Daarin worden lades ondergebracht die flexibel kunnen worden ingericht, opdat zowel ruwe materialen, afgewerkte stukken, en later ook spanmiddelen en gereedschappen erin kunnen worden ondergebracht. Het unieke liftstelsel zorgt ervoor dat de onderdelen naar de robot gebracht worden. Dat maakt dat kleinere robotmodellen kunnen worden ingezet. Het is dus niet nodig een grote robot aan te schaffen voor de kleinere producten die iemand maakt. Niet alleen slim, het bespaart namelijk ook onnodige kosten. Doordat de Tower ook aan meerdere

machines kan worden ingezet, functioneert deze als een centraal, automatisch magazijn. De Tower is bovendien een compacte, modulaire bouwsteen waarmee nagenoeg in iedere situatie dé ideale automatiserings-layout geconfigureerd kan worden. Daar hebben dus ook Nederlandse klanten wel interesse in, zoals blijkt uit de bestellingen. ●

Robojob toont de tower en andere automatiseringsproducten op stand hal 10, stand E 030.



Meer info:
www.robjob.be

EEN EFFICIËNTERE WERKPLAATS DANKZIJ RITTAL IN LOKEREN

EPLAN opleidingslokaal, Rittal showroom en Rittal Automation Systems

De uitgebreide showroom van Rittal Belgium helpt klanten op weg naar een efficiëntere werkplaats. U ontdekt er hoe de verschillende stappen in het productieproces beter op elkaar afgestemd kunnen worden. Alles start bij de engineering, maar het is bij het bewerken en afwerken van een product dat heel wat tijd bespaard kan worden. Een wandeling van het nieuwe trainingslokaal tot in de industrie showroom toont hoe de puzzel in elkaar past.

Engineering in het EPLAN trainingslokaal

In het trainingslokaal van EPLAN Software & Services worden tal van opleidingen en seminars georganiseerd waarin de deelnemer kennismaakt met een ruim aanbod engineering oplossingen.

Zo start het ontwerp van een schakelkast met het uitwerken van de schema's via EPLAN Electric P8 en het opmaken in 3D van de bordlay-out met EPLAN Pro Panel. In deze fase van het proces is de

Rittal Therm software essentieel voor berekening van de schakelkastklimatisatie. Pro Panel bevat bovendien "Thermal Design Integration", waarbij het effect van de gekozen koeloplossing gevisualiseerd wordt. De software maakt een snelle overgang naar de effectieve bewerking van de behuizing mogelijk.

Het virtuele 3D model van de schakelkast wordt eveneens opgebouwd binnen Pro Panel. De machines van Rittal Automation Systems (RAS) worden van hieruit aangestuurd voor



het knippen van kabelgoten en DIN-rails, alsook voor draadconfectionering.

Perfect op elkaar afgestemde producten in de Rittal industrie showroom

Van systeemkast of draagarmsysteem tot klimatisatie en stroomverdeling, in de showroom ziet men de aandachtspunten bij opbouw en toepassing ervan. Ook kan men er de efficiënte oplossingen uit het RAS gamma ontdekken. Zo staan er hydraulische of elektrische ponsmachines, voor het vereenvoudigen en versnellen van manuele taken. Maar ook tools zoals schroevendraaiers, denudeer- en kniptangen voor het voorbereiden van de bekabeling. Verder vindt u er halfautomaten voor knippen, denuderen en krimpen.





De Assemblex montagetafel is dan weer een onmisbaar element voor een ergonomisch correcte houding tijdens het bekabelen en manipuleren van montageplaten en koelaggregaten en het overzichtelijk plaatsen van zijwanden, deuren en montageplaten. Neem contact op met Rittal en probeer hem volledig gratis en vrijblijvend uit in uw eigen werkplaats!

Volautomatische bewerkingsmachine in het Rittal Modification Center

In de vernieuwde werkplaats, het Rittal Modification Center, vindt de synergie plaats tussen de EPLAN engineering en de RAS oplossingen.

De engineering data worden eenvoudig geüpload in de splinternieuwe Perforex

bewerkingsmachine. Op basis van deze data worden de platen voorzien van de juiste, correct gepositioneerde uitsnijdingen en getapte boringen. Tijdens deze bewerkingen zijn de ateliermedewerkers vrij om andere taken uit te voeren. De machine zorgt dus voor een verhoogde capaciteit en voor een snellere, foutloze plaatbewerking. Bovendien is de Perforex 1007 ook

geschikt voor het bewerken van AE-, KL- en KS kasten en van montageplaten, deuren of zijwanden.

Wie zelf niet kan investeren in dergelijke machine kan dan ook een beroep doen op de specialisten in het Rittal Modification Center. Het is dé oplossing voor een snelle en accurate voorbereiding van behuizingen voor specifieke toepassingen. ●

Meer weten?

Neem contact op via info@rittal.be
of via 09 353 91 11.

FANUC lanceert SCARA robot tijdens TechniShow



Op de TechniShow organiseert FANUC de Europese lancering van de SCARA robot. Ook nieuwe machines voor het frezen en draadvonken zullen er niet ontbreken niet op deze beurs. Annelies Vander Hulst, Marketing Coordinator FANUC Benelux: "Op onze stand staat alles in het teken van productiviteit en efficiëntie alsook ease of use. Heel wat nieuws dus!"

FANUC Benelux presenteert op de TechniShow een hele reeks nieuwigheden en highlights. Productiviteit en efficiëntie zijn in de competitieve wereld van vandaag meer dan ooit de cruciale succesfactoren voor de maakindustrie. Annelies Vander Hulst: "Bezoekers kunnen dan ook op de FANUC stand zelf ervaren hoe Ease of Use, Performance, Customisation en Smart kunnen helpen om hun concurrentiepositie te verbeteren." Om de komst van de nieuwe FANUC SCARA te vieren, organiseert FANUC een Europese lancering die perfect past bij de stijl van deze nieuwe robotmodellen. De SCARA robots beschikken over de allernieuwste Compact Plus Controller. Programmeren kan zeer

eenvoudig door de nieuwe "web based iRProgrammer software interface" via PC, tablet of zelfs Smartphone. Met de FANUC ROBODRILL Advanced freesmachine en de C800iB ROBOCUT draadvonkmachine breidt FANUC zijn machines verder uit. De nieuwe FANUC ROBODRILL Advanced is gebaseerd op het succes van de standaard ROBODRILL machines maar gaat nog een stap verder door nieuwe technologieën te gebruiken die de productiviteit verhogen. De Advanced uitvoeringen zijn voorzien van een direct servo turret die ervoor zorgt dat er in 0.7 seconden een gereedschapswissel kan plaatsvinden.

Naast de C400iB en C600iB modellen introduceert FANUC Benelux de nieuwe ROBOCUT C800iB draadvonkmachine waardoor er nu ook een oplossing is voor het draadvonken van wel zeer grote producten.

CNC Operatoren maar ook Machine Tool Dealers en Machine Tool Builders kunnen dan weer op de FANUC

Benelux stand tijdens de TechniShow de laatste nieuwste producten en innovatieve ontwikkelingen ontdekken en ervaren op het gebied van de FANUC CNC Sturingen, Motion en Laser. Productspecialisten zullen de bezoeker inspireren op het vlak van machining performance, CAM-oplossingen en CNC operatoren laten kennismaken met de nieuwe gebruikersinterface iHMI.

"Op de FANUC Benelux stand zullen bezoekers ervaren wat Ease of Use, Customisation, Performance en Smart concreet kunnen betekenen en hoe ze terugkeren in al onze producten", besluit Annelies Vander Hulst. "Het zijn de bouwstenen om tot een productieve en efficiënte productie te komen." ●

Meer info op

www.fanuc.eu of op de FANUC Stand, nummer 10.D048.

Vlamef-partners



intrum



**Krijgt u het ook warm
van uw energiefacturen ?**

Total, uw multi-energie partner.

Als lid van **Vlamef**,
geniet u van een uitzonderlijk
aanbod op aardgas & elektriciteit.

BESPAAR TOT:

15%
op uw gas-en
elektriciteitsfactuur

0€
abonnementskosten

Contacteer ons voor meer info:

wouter.lovenich@totalgp.be | Tel.: 0495 90 48 01 | www.gas-power.total.be/vlamef



Meer informatie?
demag.be/v-ligger



REVOLUTIE IN DE KRAANBOUW

De nieuwe Demag V-ligger

Op basis van biometrisch design heeft Demag een nieuwe ligger ontwikkeld die op het gebied van veiligheid, toepasbaarheid, prestaties en duurzaamheid ver voor loopt ten opzichte van standaard kokerliggers. Het revolutionaire ontwerp zorgt voor een nauwkeurige en snelle positionering van uw kwetsbare lading. Kijk voor meer informatie op www.demag.be/v-ligger

- Zeer stabiel, 30% minder oscillatie
- 17% minder eigengewicht
- 2x de levensduur van kokerliggers
- Meer licht in de hal
- Behoud van zichtlijnen
- Duurzame oplossing

DEMAG

uniek patent

En bekroond met vele prijzen:



2015 Innovation Award

