

VOM 02/2019 info

april 2019 • april 2019



PB-PP
BELGIE(N)-BELGIQUE
Afgiftekantoor Gent X
P 702039

verschijnt niet in januari, maart, mei, juli, augustus en november/ne paraît pas en janvier, mars, mai, juillet, août et novembre

verantw. uitg./éd. resp.: Veerle Fincken, Kapeldreef 60, 3001 Leuven

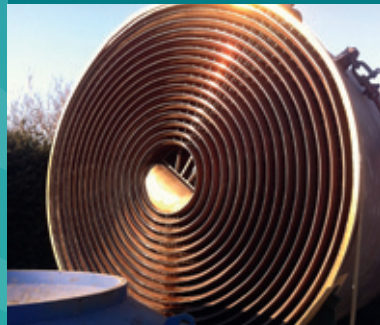
Prijs los nummer/Prix au numéro: € 6

BEZOEK/ VISITEZ EUROFINISH + MATERIALS 2019

15 & 16/05/2019

Brabant - Leuven (BE)

www.eurofinish.be



2-maandelijks blad van / Bulletin bimensuel



6-10 SEPTEMBER 2020
BELGIUM, BRUSSELS

The annual event of the European
Federation of Corrosion
EUROCORR2020

*Closing the gap between industry
and academia in corrosion
science and prediction.*

SQUARE – BRUSSELS
MEETING CENTRE

SAVE THE
DATE



EURO
CORR  SEPTEMBER
6-10, 2020
BELGIUM
BRUSSELS

THE ANNUAL CONGRESS OF THE EUROPEAN
FEDERATION OF CORROSION



Organized by



WWW.EUROCRR2020.ORG

2-maandelijks blad van de Belgische
vereniging voor oppervlaktetechnieken
van materialen VZW

Bulletin bimensuel de l'association belge
des traitements de surface
des matériaux ASBL

APRIL 2019
jaargang 41

AVRIL 2019
année 41

REDACTIE COMITÉ DE RÉDACTION

B. Bertrand
R. Bode
H. De Wachter
V. Fincken
F. Schelfaut
M.D. Van den Abbeele

REDACTIE, ABONNEMENTEN, ADVERTENTIES RÉDACTION, ABONNEMENTS, PUBLICITÉ

Veerle Fincken
E-mail: info@vom.be

Prijs abonnement (6 nrs.) /
Prix abonnement (6 n°s): € 32
Prijs los nummer / Prix au numéro: € 6

Oplage / Tirage: 1900 ex.

Kapeldreef 60
3001 Leuven
T +32 (0)16 40 14 20
F +32 (0)16 29 83 19
E-mail: info@vom.be
Website: www.vom.be

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER ÉDITEUR RESPONSABLE

Veerle Fincken
Kapeldreef 60
3001 Leuven

COVER

Beelden aangeleverd door / Images
fournies par: AXALTA, HELMUT FISCHER
en/et THERMOCLEAN

De uitgever is niet verantwoordelijk voor de
inhoud van de gepubliceerde artikels.
L'éditeur décline toute responsabilité quant
au contenu des textes publiés.

EDITORIAAL

EUROFINISH+MATERIALS 2019 wordt een compacte 2-daagse, intense vakbeurs die op 15 en 16 mei plaats vindt in de Brabantse Leuven. Voor het eerst ontmoeten 2 vakbeurzen elkaar. De synergie die daardoor ontstaat zorgt voor een groter en vooral kwalitatief beter bezoekerspubliek.

Op EUROFINISH+MATERIALS 2019 wemelt het van persoonlijke gesprekken. Het is juist deze persoonlijke benadering die kansen geeft om aan bezoekers en prospecten te vertellen wat een bedrijf te bieden heeft en hoe men het verschil kan maken. Naast een goed gevulde beursvloer, reiken VOM en MIKROCENTRUM de hand uit naar collega-organisaties om mee te werken aan een boeiend randprogramma. De organisatoren kijken verder dan materialen en oppervlaktebehandeling en hebben bijgevolg ook uw opdrachtgevers in het vizier. Ook zij verdienen een waardevol pakket aan informatie! Daarom zijn er heel wat demo's te beleven op de beursvloer die wellicht hun aandacht zullen trekken.

In deze VOMinfo maakt u kennis met onze exposanten die vertellen welke producten en diensten zij in de kijker zetten tijdens de beurs. Bovendien vindt u alle nuttige info over lezingen, demo's, toegang, ed. zodat u uw bezoek efficiënt kan voorbereiden. Wij kijken uit naar uw bezoek.

EUROFINISH+MATERIALS 2019 sera un salon professionnel compacte et intense qui se tiendra les 15 et 16 mai prochains au Brabant de Louvain. Pour la première fois 2 salons se rencontrent. La synergie qui en résulte assure la venue d'un public plus large et surtout de meilleure qualité.

Pendant EUROFINISH+MATERIALS 2019, les entretiens personnels abondent. Cette approche personnelle permet aux entreprises de présenter aux visiteurs et prospects ce qu'elles ont à offrir et comment elles peuvent faire la différence. Outre une bonne occupation de la surface d'exposition, VOM et MIKROCENTRUM s'adressent à d'autres organisations apparentées pour participer à un programme périphérique passionnant. Les organisateurs portent le regard au-delà des matériaux et du traitement de surface et visent par conséquent aussi vos clients qui méritent d'être bien informés! C'est pourquoi il y aura de nombreuses démonstrations lors du salon qui peuvent attirer leur attention.

Ce numéro du VOMinfo vous permet de vous familiariser avec nos exposants qui dévoilent les produits et services qu'ils mettront en avant lors du salon. Vous trouverez également toutes les informations utiles sur les conférences, les démos, l'accès, etc. afin de préparer efficacement votre visite. Nous vous attendons avec impatience.

AGENDA

EUROFINISH+MATERIALS 2019

15-16/05/2019

The place to be for a sustainable and qualitative final product

📍 Brabant, Leuven

📧 VOM

Veerle Fincken

info@eurofinish.be

www.eurofinish.be / www.materials.nl

Technische namiddag ATIPIC: Metal Protection

15/05/2019

📍 Brabant, Leuven

📧 ATIPIC

Jacques Warnon

info@atipic.be

www.atipic.be

Advanced Engineering 2019

22-23/05/2019

📍 Flanders Expo, Gent

📧 Easy Fairs

Ekram Hassani

ekram.hassani@easyfairs.com

www.easyfairs.com/nl/advanced-engineering-ghent-2019

ATEX & Process Safety Congres

06/06/2019

Het ATEX & Process Safety congres wordt georganiseerd voor organisaties die te maken hebben met explosiegevaar en andere vormen van proces(on)veiligheid, en die daardoor het belang van de ATEX-richtlijnen en andere vigerende regelgeving dienen te onderkennen. Naast een inhoudelijk sterk congresprogramma biedt het congres u ook de mogelijkheid om te netwerken met uw vakgenoten.

📍 De Fabriek, Utrecht NL

📧 Heliview Conferences & Training B.V.

Jasper Lazet

jasper.lazet@heliview.nl

www.atexcongres.nl

Biobased Coatings Europe 2019

19-20/06/2019

The two day event will give you an insight to the industry's latest policy evaluations and, while focusing largely on developments within the coatings industry in Europe, will also concentrate on updates and future forecasts on supply and demand of the key world markets. By highlighting the sector's current major challenges and opportunities the conference will provide a holistic outlook on market trends and drivers.

📍 Düsseldorf

📧 ACI

Daniel Laverty

Tel. +44 (0)20 3141 0612

dlaverty@acieu.net

https://www.wplgroup.com/aci/event/biobased-coatings-europe/

The vacuum technologies and materials treatment exhibition (SVTM)

03-04/07/2019

📍 Palais de congrès, Lille (France)

📧 SFV

Gweltaz Hirel & Hervé Lemoine

sfv@vide.org

www.svtm.eu

Congrès du traitement thermique et des traitements de surface

03-04/07/2019

Comme chaque année, en parallèle au Congrès et sur le même site, se tiendra La 10ème édition du salon SVTM 2019 qui regroupe plus de 100 exposants.

📍 Palais de congrès, Lille (France)

📧 A3TS

Marie Claude Milon

Tel. +33 (0)1 45 26 22 35

a3ts@a3ts.org

www.a3ts.org

EUROCORR 2019

09-13/09/2019

The European Corrosion Congress - EUROCORR, the EFC's annual conference, is the flagship event of the European corrosion calendar:

📍 Barceló Sevilla Renacimiento, Sevilla, Spain

📧 Anna Muesman

Sociemat

eurocorr2019@bcocongresos.com

http://eurocorr2019.org

EUROCORR 2020

06-10/09/2020

The European Corrosion Congress - EUROCORR, the EFC's annual conference, is the flagship event of the European corrosion calendar:

📍 SQUARE Brussels

📧 VOM, Umons, VUB, Materia Nova

Veerle Fincken & Marjorie Olivier

v.fincken@vom.be

Marjorie.OLIVIER@umons.ac.be

www.eurocorr2020.org

VOMinfo juni 2019: kwaliteits-

bewaking van coatings en inspectie- methodes

Klanten stellen steeds meer eisen m.b.t. flexibiliteit, kwaliteit, levertermijnen, maar ook duurzaamheid van het geleverde eindproduct. Daarnaast zijn ook de technologische ontwikkelingen. Om hieraan te voldoen is een permanente kwaliteitsbewaking nodig. Heel wat testmethodes zijn vastgelegd in normen of in kwaliteitslabels. Deze VOMinfo geeft een overzicht van de meest gangbare testen en de daaraan gekoppelde inspecties.

VOMinfo print:

Afsluitdatum inleveren materiaal:

03/06/2019

Verschijningsdatum: 25/06/2019

E-VOMinfo digitaal:

25/06/2019 & 30/07/2019

VOMinfo juin 2019: contrôle de la qualité des revêtements et méthodes d'inspection

Le client exige de plus en plus de flexibilité, de qualité, des délais de livraison plus courts, mais aussi une durabilité du produit final livré. Les développements technologiques représentent également des défis. Pour pouvoir s'y conformer, un contrôle de la qualité permanent est nécessaire. De nombreuses méthodes d'essais sont définies dans des normes ou des labels de qualité. Ce VOMinfo offre une vue d'ensemble des essais les plus courants et des inspections y relatives.

VOMinfo print:

Date clôture matériel: 03/06/2019

Date de parution: 25/06/2019

E-VOMinfo numérique:

26/06/2019 & 30/07/2019

INHOUD SOMMAIRE

03 EDITORIAAL - ÉDITORIAL

04 AGENDA

06 - 27 THEMANUMMER: Salon EUROFINISH + MATERIALS 2019 NUMÉRO THÉMATIQUE: Salon EUROFINISH + MATERIALS 2019

- 06 Vakbeurs EUROFINISH+MATERIALS toont bezoeker alle stappen naar een kwalitatief eindproduct
- 08 La salon EUROFINISH+MATERIALS montre au visiteur toutes les étapes nécessaires pour obtenir un produit final de qualité
- 11 Hoe gevoelig is mijn materiaal voor krassen en slijtage? (Agfa-Labs)
- 13 Nieuw seizoen, nieuwe kleur voor Axalta en Mercedes-AMG Petronas Motorsport (Axalta)
Nouvelle saison, nouvelle couleur pour Axalta et Mercedes-AMG Petronas Motorsport (Axalta)
- 14 UV inkjet 3D-printing (ChemStream)
- 17 CZL Tilburg BV neemt de activiteiten van Galvano-Technisch Bedrijf Mikron BV over (CZL)
Wagner presenteert nieuw informatie- en managementplatform

- 18 Helmut Fischer demonstreert noviteiten tijdens EUROFINISH+MATERIALS 2019
- 20 Bonderite M-NTb 65000, alternatief voor Alodine 1200 (Henkel)
- 22 Labomat presenteert de nieuwe PosiTector SST oplosbare zouttester en de nieuwe PosiPatch aluminium
- 23 100 jaar Kluthe Benelux: 100 jaar duurzame chemie
- 24 Algen als CO₂ scavenger (Sirris-Techniline)
- 25 Poedercoatings: steeds specifiekere inzetbaar; steeds meer technische oplossingen mogelijk (Oxyplast)
- 26 S-Line: slimme en energiezuinige thermische ontlakingsovens (Thermo-Clean)
- 27 Thermisch reinigen van warmtewisselaars (Thermo-Clean)
Nettoyage thermique d'échangeurs de chaleur (Thermo-Clean)
- 28 Hempel Industrial introduceert Hempaprime Shield 700 HS

29 UIT HET BEDRIJFSLEVEN / VIE DES ENTREPRISES

- 29 12^{de} Benelux Trofee voor Thermisch Verzinken 2019 genomineerden (Zinkinfo Benelux)

30 - 32 WIE ZIJN WIJ / QUI SOMMES-NOUS

- 29 Belmetal: samen staal
- 31 Belmetal: métaux-nous ensemble

33 - 35 VOM INFO

- 33 Samenwerken met onze leden en permanent communiceren
- 36 Collaborer avec nos membres et communiquer en permanence
- 39 Jubileum-leden / Membres jubilaires



Vakbeurs EUROFINISH+MATERIALS

toont bezoeker alle stappen naar een kwalitatief eindproduct

Ruim één maand voor de deuren van de Brabant in Leuven opengaan voor EUROFINISH+MATERIALS 2019, bevestigen meer dan 120 exposanten hun aanwezigheid. Maar EF+MAT is veel meer dan alleen een hal met beursstands waar de vooraanstaande organisaties hun kunnen tonen. De meerwaarde voor exposant en bezoeker zit in de combinatie van innovatieve demo's, een uitgebreid congresprogramma, side events, een science plaza, netwerkmogelijkheden zoals tijdens de internationale Meet&Match, de 'Ask a Pro'-formule en natuurlijk de aangename en inspirerende sfeer van een tweedaags evenement in de innovatieve onderzoeks- en hightech-regio Leuven (B).

Beursorganisatoren Veerle Fincken (VOM) en Timo van Leent (Mikrocentrum) zijn unaniem: "Het samen organiseren van onze twee vakbeurzen, was de juiste keuze. We zien veel enthousiasme bij de exposanten omwille van de diverse mogelijkheden die zij krijgen om demonstraties te organiseren en presentaties te geven. Verschillende exposanten pakken dit trouwens samen aan en dat is voor de bezoeker echt een meerwaarde. De bezoekersregistraties beginnen trouwens vlot binnen te lopen."

ACHTERGROND: WAAR- OM DIT SAMENGAAN VAN TWEE VAKBEURZEN?

Elke dag zijn er op TV meerdere kookprogramma's te zien die in wezen allemaal verlopen volgens eenzelfde scenario: de beste chefs maken stap voor stap en met de juiste ingrediënten het lekkerste gerecht klaar. Eerst worden de ingrediënten zorgvuldig gekozen. Daarna komt zijn passie en vakkennis naar boven om de bereiding correct en smaakvol uit te voeren. Op het einde van het programma

toont hij fier zijn creatie zoals het wordt geserveerd: in een gepaste schikking op het bord en na de toevoeging van smaak bevorderende ingrediënten als finishing touch. Iedere fijnproever weet deze gang van zaken te appreciëren en zal geboeid achter het TV-scherm blijven zitten. Geen enkele regisseur haalt het in zijn hoofd om deze laatste sequentie weg te laten en enkel het bereidingsproces te tonen. Of erger, alleen maar de eindafwerking van het gerecht te presenteren, zonder voorgaande bereidingsstappen.

Door de samenvoeging van de beurzen EUROFINISH en MATERIALS 2019 krijgt dit vernieuwde event alle ingrediënten om te komen tot een succesvol product. Van materiaalkeuze tot verwerking tot de finishing touch met een kwaliteitsbewaking in elke stap van het proces.

Alle spelers in het productieproces zijn aanwezig.

Veerle Fincken: "Voor het eerst in de Benelux vindt een vakbeurs plaats waar alle stappen binnen deze waardeketen afgedekt worden. Van design, materiaalkeuze, tot analyse, tot verbinden van materialen, tot oppervlaktebehandeling. We gaan zelfs verder. Op EUROFINISH + MATERIALS 2019 beperken we ons niet enkel tot de oplossingen zoals we die vandaag de dag kennen, maar ook de innovaties van morgen. In het uitgebreide congresprogramma en op de demoruimtes ervaar je hoe de ontwikkelingen binnen dit vakgebied constant in beweging zijn, letterlijk en figuurlijk."

DEMO'S EN INNOVATIE

Uiteraard laten de exposanten zich op hun eigen stand van hun meest deskundige kant zien.

Op de beursvloer zijn er daarnaast nog twee locaties voorzien waar exposanten, alleen of samen met andere exposanten,

demonstraties tonen. Veerle Fincken: "In de live demo's zijn alle stappen in de keten te zien. Het is de bedoeling dat verschillende expertises en diverse technieken aan bod komen in clusters op verschillende locaties binnen de hal. Op die manier krijgt de bezoeker geen gesegmenteerd verhaal maar effectief een antwoord op zijn vraag."

ENKELE VOORBEELDEN VAN DEMONSTRATIES EN INNOVATIES:

• DEMOCLUSTER 1: UV INKJET TECHNOLOGIE - 3D PRINTING

Snel verhardende UV-inkten worden gebruikt om 3D objecten laag na laag op te bouwen. Met meerdere inkten in één proces kunnen niet alleen verschillende kleuren maar ook verschillende functionaliteiten worden ingebouwd in een en hetzelfde 3D object; fysische (bv. hydrofoob/hydrofiel) en mechanische eigenschappen (bv. treksterkte). EXPOSANTEN CHEM-STREAM, HARTECH

• DEMOCLUSTER 2: ELEKTROCHEMISCH POLIJSTEN VAN ROEST- VAST STAAL

Deze techniek is het omgekeerde van elektrodepositie: Hier gaat het om een anodisch proces dat op selectieve wijze 30 à 40 micron verwijdert om de oppervlakteruwigheid te verlagen tot Ra waarden, gaande van 0,8 (voedingsnijverheid) tot 0,4 of minder (farmaceutische industrie). Een glad oppervlak voorkomt dat verontreiniging zich vasthecht en aanslag, corrosie of groei van bacteriën veroorzaakt. EXPOSANTEN CHIMIDEROUIL, PACKO, TECHNOCHIM, ANALIS, KONICA-MINOLTA, TQC SHEEN

• DEMOCLUSTER 3: ONTGASSEN

Verzinkte materialen bevatten kleine gas-insluitingen. Op zich geen probleem, tot u de producten moffelt. Door de toenemende temperatuur in de oven komen er gasbelletjes vrij. Zo ontstaan zogenaamde pinholes, maar gelukkig zijn er oplossingen. EXPOSANT HATWEE.

• DEMOCLUSTER 4: INSTANT ANALYSE VAN VOORBEHANDELINGS- BADEN

Lab-on-Chip (LOC) technologie van Medimate vindt zijn weg naar de oppervlaktebehandeling industrie voor de analyse en de kwaliteitsbewaking van voorbehandelingschemie voorafgaand aan poedercoaten. Veel loonlakerijen die dompelinstallaties gebruiken, doen beroep op gespecialiseerde firma's voor de periodieke controle van oversleepcontaminatie, bijvoorbeeld deze van metaalionen in het conversiebad. Een kritiek geval is dat van aluminium ionen die zich opstapelen in de conversiechemie voorafgaand aan het poedercoaten van aluminium substraten. In plaats van monsternamen en latere analyse in het eigen laboratorium zijn er andere oplossingen te ontdekken op de beurs. Exposanten MAVOM, ALMAPLAST, SMOLDERS SSO, ROMARCO.

• DEMOCLUSTER 5: BELANG VAN STRAAL- WERK BIJ METAAL/BETON VERBINDINGEN

Stalen constructie elementen in beton gegoten of verankerd. Belangrijk aspect, vaak over het hoofd gezien: verwijderen van walshuid op het gedeelte dat in het beton is ingebed. Exposanten SMOLDERS SSO, RÖSLER, MAGISTOR, TQC SHEEN, KONICA MINOLTA

- AD CHEMICALS BV: Chroom(VI)-vrij voorbehandelen
- OXYPLAST BELGIUM NV: Protech-Oxyplast bewezen poedercoating 'ANTISLIP': garantie op veiligheid en zekerheid
- HELMUT FISCHER MEETTECHNIEK BV: MMS® INSPECTION, FISCHER's nieuwe productlijn voor corrosietoe-passingen
- MVT: Grootste nikkelbaden Benelux
- KONICA MINOLTA SENSING EUROPE: Rhopoint TAMS™ (Total Appearance Measurement System)
- KLUTHE BENELUX BV: Lage temperatuur zinkfosfateren met Decorral LT-

- serie; energie- en kostenbesparend
- CHEMSTREAM: live demo 3D Inkjet printer
- HARTECH: live demo materiaalbe-proeving van 3D-geprinte objecten

LEZINGEN EN SIDE EVENTS

Er komen nog elke dag lezingen bij in het congresprogramma. Een actueel overzicht is bekijken op de website www.eurofinish.be en www.materials.nl

Een greep uit het aanbod (de actuele versie is te vinden op de website):

- Het testen van 3D-Geprinte componenten – Benjamin Denayer, Sirris
- Materiaalontwikkelingen voor een duurzame energietransitie - Ing. E.W. Schuring - IWE, Principal Research Assistant-Materials Technology, ECN part of TNO
- Optimising gas and liquid flows with computational fluid dynamics – Els Nagels, InsPyro
- PreCoat, een andere kijk op oppervlaktepreparatie voorafgaand aan het coatingproces – Roland van Meer, Ad Chemicals
- Tailored analytical services via hyphenated techniques for innovative materials and coatings – Wouter Marchal, UHasselt-IMO-IMOMEC
- Lijmen en oppervlaktebehandeling: een verstandshuwelijk - Ing. Jan Lambrechts MSc., Business Manager, LCS Adhesive Bonding
- Verouderingstesten op lijmverbindingen - Drs. Ing. Steven Fevery, Doctoraatsonderzoeker, KU Leuven Campus Brugge
- Adhesion of UV-Curable Inks and Coatings - Marin Steenackers, Project Manager, ChemStream bvba
- Surface treatment with atmospheric plasma technology - Dr. Ralf Greger, Technological Consultant, PlaToS Consulting
- Sustainable polymers: a myriad of circular opportunities! – Jan Willem Slijkoord, Sustainable Polymer Innovation Cluster
- Post process, where to start! - Ton Vandersteen, Manager R&D, Rösler
- Overview on energy efficiency in painting technology – Oliver Tiedje, Fraunhofer IPA
- Development of 18Ni maraging steel to optimize the very high cycle fatigue properties - Bert Pennings MSc PDEng, Research Engineer Materials Science, Bosch Transmission Technology BV

- Digitale 3D meetmicroscopie - Vincent Sonnevile, Senior Sales Engineer, Keyence International Belgium
- Het meten van chemisch nikkel coatings, hoe doe je dat? - Johan Nieuwlands, General Manager, Helmut Fischer Meettechniek BV
- Elemental analysis of Metals - XRF or spark OES? - Laurens Van Ginderdeuren, Sales Engineer, Sysmex
- Unique Force & Torque Measurement Testers Can Save Time and Money - Allan Benson, Global Business Development Manager, Mark-10 Corporation
- Coatings Technology for Fiber Reinforced Polymer Materials - Dr. Walter Lauwerens, Project Manager Smart Coatings, Sirris

De beursorganisatie geeft ook ruimte aan organisaties die een side event willen organiseren. Zo organiseert ATIPIIC, de Belgische Vereniging der Technici van de Verfen Aanverwante Industrieën, op woensdag 15 mei 2019 een technische namiddag over Metal Protection.

INTERNATIONALE MEET&MATCH

Samen met Enterprise Europe Network organiseert EUROFINISH+MATERIALS een Meet & Match. In een 30 minuten durende speeddate ontmoeten de deelnemers nieuwe contacten en breiden ze hun bestaande netwerk uit. Geïnteresseerden melden zich aan via de unieke Meet&Match-website.

SCIENCE PLAZA

Op de beursvloer is een speciale ruimte van 40m² voor kenniscentra, onderwijsinstellingen, start-ups en studenten(teams). Hier tonen zij producten, projecten en onderzoeken over innovatieve materialen en coatings.

PRAKTISCHE INFO OVER EF+MAT2019

Locatie: Brabantthal, Brabantlaan 1, 3001 Leuven, België

Data en openingsuren: 15 en 16 mei 2019, van 10 tot 18 u.

Toegangsprijs: gratis na registratie via www.eurofinish.be of www.materials.nl

Organisatie: VOM en Mikrocentrum



La salon EUROFINISH+MATERIALS

montre au visiteur toutes les étapes nécessaires pour obtenir un produit final de qualité

Près d'un mois avant l'ouverture du salon EUROFINISH+MATERIALS 2019 au Brabant de Louvain, plus de 120 exposants ont confirmé leur participation. Mais EF+MAT est bien plus qu'un hall d'exposition avec des stands où les principales organisations peuvent se présenter. La valeur ajoutée pour l'exposant comme pour le visiteur réside dans la combinaison de démonstrations innovantes, d'un programme de conférence complet, d'événements parallèles, d'une plateforme scientifique, de possibilités de réseautage lors du Meet&Match international ou via la formule «Ask a Pro», le tout dans une atmosphère agréable et inspirante propre à cet événement de deux jours au sein de la région innovante de Louvain (B).

Les organisateurs du salon, Veerle Fincken (VOM) et Timo van Leent (Mikrocentrum) sont unanimes: «L'organisation conjointe de nos deux salons était le bon choix. Nous constatons beaucoup d'enthousiasme auprès des exposants en raison des diverses possibilités qu'ils ont d'organiser des démonstrations et de faire des présentations. Différents exposants collaborent d'ailleurs, ce qui représente une véritable valeur ajoutée pour le visiteur. Plus d'un mois avant le salon, les enregistrements des visiteurs sont de plus en plus nombreux.»

CONTEXTE: POURQUOI CETTE FUSION DE DEUX SALONS?

Chaque jour, plusieurs programmes culinaires sont diffusés à la télévision et se déroulent essentiellement selon le même scénario: les meilleurs chefs préparent le plat le plus savoureux, étape par étape, avec les bons ingrédients. Les ingrédients sont d'abord soigneusement sélectionnés. Ensuite, la passion et l'expertise entrent en jeu pour réaliser une préparation savoureuse. À la fin du programme, les chefs

montrent fièrement leur création telle qu'elle est servie: dans un arrangement approprié sur l'assiette et après l'ajout d'ingrédients rehaussant la saveur en guise de touche finale. Tous les connaisseurs apprécient ces étapes et restent fascinés par l'écran de télévision. Il ne viendra jamais à l'esprit du réalisateur d'omettre cette dernière séquence et de montrer uniquement le processus de préparation. Ou pire, ne présenter que l'achèvement final du plat, sans les étapes de préparation préalables. Le nouvel événement EUROFINISH+MATERIALS 2019, né de la fusion des salons EUROFINISH et MATERIALS, réunit tous les ingrédients nécessaires à la réussite d'un produit. De la sélection du matériau à la finition, en passant par le traitement et le contrôle de qualité à chaque étape du processus. Tous les acteurs du processus de production sont présents.

Veerle Fincken: «Pour la première fois dans le Benelux, un salon couvre toutes les étapes de cette chaîne de valeur: de la conception à la sélection des matériaux, à l'analyse, à l'assemblage des matériaux et au traitement de surface. Et nous allons encore plus loin. À EUROFINISH + MATERIALS 2019, nous ne nous limitons pas aux solutions telles que nous les connaissons aujourd'hui, mais nous abordons également les innovations de demain. Au travers du programme de conférence et des clusters de démonstration, vous constaterez que les développements dans ce domaine changent constamment, au propre comme au figuré.»

DÉMOS ET INNOVATION

Les exposants dévoilent naturellement toute leur expertise sur leur propre stand. Mais il y a également deux zones dans le hall d'exposition où les exposants, seuls ou avec d'autres exposants, présentent des démonstrations. Veerle Fincken: «Toutes les étapes de la chaîne sont visibles dans les démonstrations en direct. L'objectif est d'abor-

der diverses compétences et techniques regroupées à différents endroits du salon. De cette façon, le visiteur ne reçoit pas un retour segmenté, mais une réponse efficace à sa question».

QUELQUES EXEMPLES DE DÉMONSTRATIONS ET D'INNOVATIONS:

• DEMOCLUSTER 1: TECHNOLOGIE UV INKJET – IMPRESSION 3D

Les encres UV à polymérisation rapide sont utilisées pour construire des objets 3D couche après couche. L'utilisation de plusieurs encres dans un même processus permet d'intégrer non seulement différentes couleurs, mais également différentes fonctionnalités dans un même objet 3D; propriétés physiques (p. ex. hydrophobes/hydrophiles) et mécaniques (p.ex. résistance à la traction). EXPOSANTS CHEMSTREAM, HARTECH

• DEMOCLUSTER 2: POLISSAGE ÉLECTROCHIMIQUE DE L'ACIER INOXYDABLE

Cette technologie est l'inverse de l'électrodéposition: il s'agit d'un procédé anodique qui élimine de manière sélective 30 à 40 microns afin de réduire la rugosité de la surface à des valeurs Ra allant de 0,8 (industrie alimentaire) à 0,4 ou moins (industrie pharmaceutique). Une surface lisse empêche l'adhérence de contaminants pouvant être source de corrosion et de croissance bactérienne. EXPOSANTS CHIMIDEROUIL, PACKO, TECHNOCHIM, ANALIS, KONICA-MINOLTA, TQC SHEEN

• DEMOCLUSTER 3: DÉGAZAGE

Le dégazage est une technologie essentielle pour, entre autres, la galvanisation à

chaud de l'acier. Le dégazage survient dans le four à 200°C, après l'application d'une couche de revêtement en poudre. C'est ainsi qu'apparaissent les piqûres mais heureusement, il existe des solutions. EXPOSANT HATWEE.

• **DEMOCLUSTER 4: ANALYSE INSTANTANÉE DES BAINS DE PRÉTRAITEMENT**

La technologie Lab-on-Chip (LOC) de Medimate s'adresse au secteur du traitement de surface pour l'analyse et le contrôle de qualité du prétraitement chimique avant revêtement en poudre. De nombreux ateliers de peinture utilisant des installations d'immersion font appel à des sociétés spécialisées pour l'inspection périodique de la contamination croisée, telle que la présence d'ions métalliques dans le bain de conversion. Un cas critique est celui des ions d'aluminium qui s'accumulent dans le bain de conversion avant le revêtement en poudre de substrats en aluminium.

Au lieu de prélever des échantillons et d'effectuer des analyses ultérieures en laboratoire, il existe d'autres solutions à découvrir lors du salon. EXPOSANTS MAVOM, ALMAPLAST, SMOLDERS SSO, ROMARCO.

• **DEMOCLUSTER 5: IMPORTANCE DU SABLAGE/GRENAILLAGE DANS LES ASSEMBLAGES ACIER/BÉTON**

Éléments de construction en acier coulés ou ancrés dans le béton. Un aspect important, souvent négligé: l'élimination de la calamine sur la partie en acier incrusté dans le béton.

EXPOSANTS SMOLDERS SSO, RÖSLER, MAGISTOR, TQC SHEEN, KONICA MINOLTA

- AD CHEMICALS BV: Prétraitement sans Chrome(VI)
- OXYPLAST BELGIUM NV: revêtement en poudre 'ANTISLIP' de Protech-Oxyplast: une garantie de sécurité
- HELMUT FISCHER MEETTECHNIEK BV: MMS® INSPECTION, nouvelle gamme de produits FISCHER pour applications anticorrosion
- MVT: Plus grand bain de nickel du Benelux
- KONICA MINOLTA SENSING EUROPE: Rhopoint TAMS™ (Total Appearance Measurement System)
- KLUTHE BENELUX BV: Phosphatation au zinc à basse température avec la série Decorrdal LT; économie d'énergie

et de coûts

- CHEMSTREAM: démonstration en direct d'une imprimante 3D Inkjet
- HARTECH: démonstration en direct d'essais sur objets imprimés en 3D

PROGRAMME DE CONFÉRENCES ET ÉVÉNEMENTS PARALLÈLES

Tous les jours, de nouvelles conférences intègrent le programme. Un aperçu actuel peut être consulté sur les sites www.eurofinish.be et www.materials.nl.

Quelques exemples (la version actuelle peut être consultée sur le site web):

- Het testen van 3D-Geprinte componenten – Benjamin Denayer, Sirris
- Materiaalontwikkelingen voor een duurzame energietransitie - Ing. E.W. Schuring - IWE, Principal Research Assistant-Materials Technology, ECN part of TNO
- Optimising gas and liquid flows with computational fluid dynamics – Els Nagels, InsPyro
- PreCoat, een andere kijk op oppervlaktepreparatie voorafgaand aan het coatingproces – Roland van Meer, Ad Chemicals
- Tailored analytical services via hyphenated techniques for innovative materials and coatings – Wouter Marchal, UHasselt-IMO-IMOMEC
- Lijmen en oppervlaktebehandeling: een verstandshuwelijk - Ing. Jan Lambrechts MSc., Business Manager, LCS Adhesive Bonding
- Verouderingstesten op lijmverbindingen - Drs. Ing. Steven Fevery, Doctoraatsonderzoeker, KU Leuven Campus Brugge
- Adhesion of UV-Curable Inks and Coatings - Marin Steenackers, Project Manager, ChemStream bvba
- Surface treatment with atmospheric plasma technology - Dr. Ralf Greger, Technological Consultant, PlaToS Consulting
- Sustainable polymers: a myriad of circular opportunities! – Jan Willem Slijkkoord, Sustainable Polymer Innovation Cluster
- Post process, where to start! - Ton Vandensteen, Manager R&D, Rösler
- Overview on energy efficiency in painting technology – Oliver Tiedje, Fraunhofer IPA
- Development of 18Ni maraging steel to optimize the very high cycle fatigue properties - Bert Pennings MSc PDEng, Research Engineer Materials Science, Bosch Transmission Technology BV

- Digitale 3D meetmicroscopie - Vincent Sonnevillie, Senior Sales Engineer, Keyence International Belgium
- Het meten van chemisch nikkel coatings, hoe doe je dat? - Johan Nieuwlands, General Manager, Helmut Fischer Meettechniek BV
- Elemental analysis of Metals - XRF or spark OES? - Laurens Van Ginderdeuren, Sales Engineer, Sysmex
- Unique Force & Torque Measurement Testers Can Save Time and Money - Allan Benson, Global Business Development Manager, Mark-10 Corporation
- Coatings Technology for Fiber Reinforced Polymer Materials - Dr. Walter Lauwerens, Project Manager Smart Coatings, Sirris

Les organisateurs du salon offrent également la possibilité aux organisations qui le souhaitent, d'organiser un événement parallèle. C'est ainsi qu'ATIPIIC, l'association belge des techniciens de l'industrie des peintures et des industries connexes organise une après-midi technique sur la protection des métaux le mercredi 15 mai 2019.

MEET&MATCH INTERNATIONAL

EUROFINISH+MATERIALS organise un Meet & Match en collaboration avec Enterprise Europe Network. Lors d'un entretien de 30 minutes, les participants rencontrent de nouveaux contacts et élargissent leur réseau existant. Les personnes intéressées s'inscrivent via le site web Meet&Match.

SCIENCE PLAZA

Un espace spécial de 40 m² est réservé aux centres de connaissances, établissements d'enseignement, start-ups et étudiants. Ils y présentent des produits, des projets et des recherches sur des matériaux et des revêtements innovants.

INFOS PRATIQUES SUR EF+MAT2019

Lieu: Brabant, Brabantlaan 1, 3001 Louvain, Belgique

Dates et heures d'ouverture: 15 et 16 mai 2019, de 10 à 18 h.

Accès: gratuit après enregistrement sur www.eurofinish.be ou www.materials.nl

Organisation: VOM et Mikrocentrum

EXPOSANTEN/ EXPOSANTS EUROFINISH+MATERIALS 2019 (DD. 15/03/2019)

AD CHEMICALS BV; ADDSPEX; AGFA-LABS; AIRBLAST BV; ALMAPLAST NV; ANALIS SA/NV; ANTON PAAR; ARENA COMET NV; AXALTA COATING SYSTEMS BELGIUM; BCA NV; BELGIUM COATINGS; BELMEKO; BENELUX SCIENTIFIC; BOSCH TIENEN; BÜRKERT CHRONOMATIC; CALDIC BELGIUM; CHEMETALL BV; CHEMSTREAM BVBA; CHIMIDEROUIL; CONSIST BVBA; CRM GROUP; CSB2; CZL TILBURG BV; D-COAT BVBA; DELOOPER ANALYTICAL; DESOTEC - ACTIVATED CARBON; EMPTMEYER-UTS NV; ENDUTECH; EPSI; ESTEE COATING SOLUTIONS; EUROMAT; FALEX TRIBOLOGY NV; FEDERATIE VAN METALLISEURS; FILMS MULTIFONCTIONNELS; FLANDERS MAKE; GENTEC BENELUX; GLASBEEK FINISH; HÄRTA - ALDENHOVEN GMBH; HARTECH MEET- & TESTAPPARATUUR BV; HATWEE; HELMUT FISCHER MEETTECHNIEK BV; HEMPEL INDUSTRIAL BV; HENKEL BELGIUM; HS PROTECT; HSV PACKAGING & INSULATION; I.REVITALISE; INNPLATE BV; INPLASCO; INSPYRO; ION BONDS NETHERLANDS; J.J. BOS BV; JEOL (EUROPE) BV; KANIGEN WORKS BENELUX; KEYENCE INTERNATIONAL; KLUTHE BENELUX BV; KO-AR BV; KONICA MINOLTA SENGING; KURT OBERMEIER GMBH; LABOMAT; LAKKERIJ DE BRUYN BV; LAKKERIJ VANDEREYT; LCS ADHESIVE BONDING BVBA; LECHLER; LITHCOTE EUROPE SA; LYBOVEN AIR (KELLER LUFTTECHNIK BENELUX); M.F.I.; MAGISTOR; MATERIALS CONSULT; MAVOM CHEMIE; MEC EUROPE NV; MEFIAG BV; MEGATOOL; MERSEN BENELUX; METALOGIC; METEL; MIKROCENTRUM; MONTIPOWER; MVT; NOURYON; NOVASOFT BVBA; OERLIKON BALZERS; OMD 3D; OMYA AG; OPTIMAT; OXYPLAST BELGIUM NV; PACKO SURFACE TREATMENT; PEDEO HOGEDRUKGIETERIJ; PLATOS CONSULTING; PTM MECHATRONICS; RAILTECHNIEK VAN HERWIJNEN; ROMARCO NV; RÖSLER BENELUX BV; RYCOBEL NV; SAPHONYX; SHIMADZU BENELUX; SIMA; SINVACON BVBA; SIRRI; SMOLDERS SSO; SODABLAST BVBA; ST INSTRUMENTS; STEEN METROLOGY SYSTEMS; STRAALTECHNIEK INTERNATIONAL NV; STRUERS GMBH NEDERLAND; TAPE SERVICE COENRAETS; TECHNEX BV; TECHNOCHIM; THERMO FISHER SCIENTIFIC; THERMO-CLEAN HEUSDEN-ZOLDER NV; TIGRES GMBH; TQC SHEEN; UDDEHOLM; UMONS INNOVATION CENTRE; UPTIMISE BVBA; VAN OS-DURACOAT NV; VERDER SCIENTIFIC BENELUX; VOM vzw; WBDURAPAIN; WSB FINISHING EQUIPMENT; ZANDLEVEN POEDERCOATINGS BV.



Extend your reach with Agfa-Labs

Agfa's open innovation platform for materials and coatings research

Offering it's advanced analytical services to third parties

- materials analysis and testing
- contaminant identification
- trouble shooting and failure analysis
- high-throughput analytics
- re-engineering and reformulation

www.agfa-labs.com



AGFA

Onder het oppervlak: Innovatieve voorbehandeling voor de ACE industrie

Zowel industriële als landbouwmachines zijn met Chemetall's duurzame en hoogwaardige oppervlaktebehandeling jarenlang beschermd onder uiterst zware omstandigheden.

Volg ons op

www.chemetall.com

Hoe gevoelig is mijn materiaal voor krassen en slijtage?



Agfa-Labs
Frank Rutters

Krassen op coatings vormen vaak de aanzet tot mechanische verwerking. Voorbeelden treft men aan op dunne en meerlagige coatings zoals fotoresists, verven, lakken en velerlei types van films voor optische, beschermende of decoratieve toepassingen. Het kan daarbij gaan om harde of zachte materialen, ruwe of gladde oppervlakken (metaallegeringen, halfgeleiders, glas, lichtbrekende of organische lagen). Door op een reproduceerbare wijze welgedefinieerde krassen aan te brengen kan men de weerstand van een oppervlak tegen mechanische verwerking bepalen.

NANOKRASSEN AANBRENGEN, METEN EN ANALYSEREN

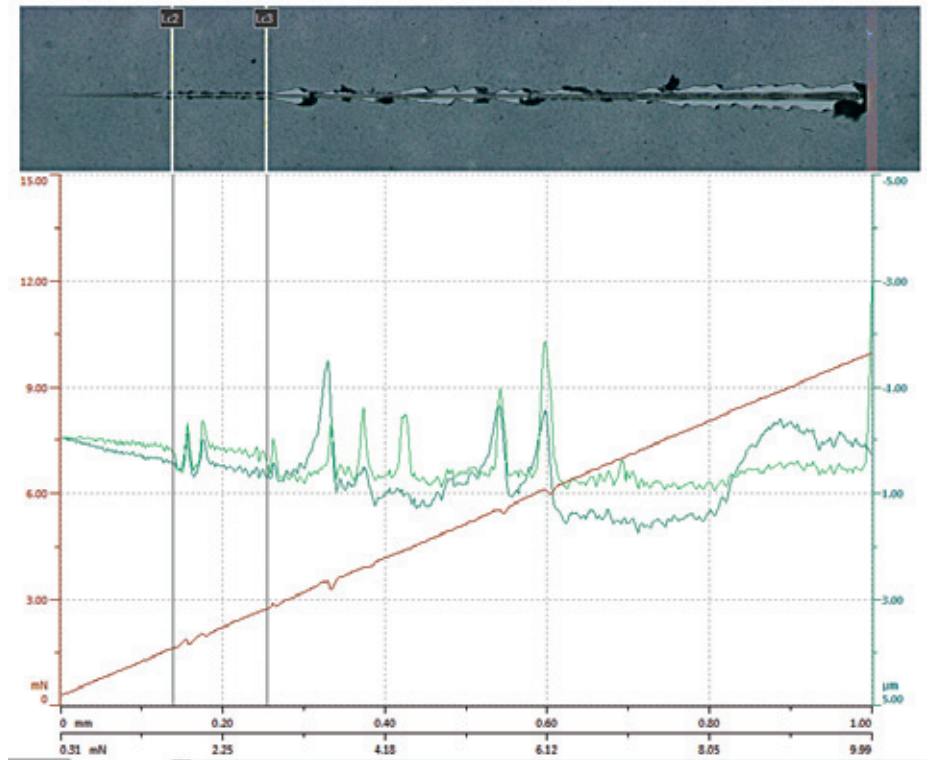
Bij Agfa-Labs beschikt men sinds kort over een interessante aanvulling op het reeds aanwezige tribologische apparatenpark: een toestel om nanokrassen aan te brengen en het resultaat ervan meetbaar te analyseren, de NST3 van de firma Anton Paar.

Een stylus met sferische diamanttip wordt gebruikt om een normaalkracht F_N op een oppervlak aan te leggen. Het staal zelf wordt vervolgens verplaatst met een constante snelheid terwijl de normaalkracht gradueel wordt verhoogd.

Bij een gegeven belasting dringt de tip in het oppervlak en de spanningen die hieruit voortvloeien kunnen aanleiding geven tot lokale afbladdering of afschilfering. De kritische belasting L_c waarbij een specifiek 'falen' optreedt, kan worden bepaald op verschillende manieren: aan de hand van de fluctuaties van de tangentialkracht, uit het akoestisch emissiesignaal of via de directe waarneming van de vervorming van het oppervlak in de optische microscoop.



◀ Een geometrische beschrijving van een stylus-tip



▲ Een typisch voorbeeld van een krasmeting via optische en mechanische uitwaardering

Elk van deze signalen kan in register worden gebracht met de kracht die men heeft aangelegd op elk moment.

Door een scan na enkele minuten te herhalen op dezelfde plaats maar met een minimale belasting, krijgt men ook een idee van de relaxatie van het materiaal, bijvoorbeeld van de recovery van een self-healing oppervlak.

NIET ENKEL VOOR VLAKKE OPPERVLAKKEN

Het toestel beperkt zich niet tot vlakke oppervlakken: in een eerste scan met minimale belasting kan de topografie van een materiaal worden opgemeten, waarna in een tweede scan de eigenlijke penetratie wordt bepaald, gesuperponeerd op datzelfde profiel.

De afmetingen van de tip bepalen het resultaat van de meting en worden daarom gekozen in verhouding tot de krachten die zich manifesteren in een praktijkrelevante

situatie. Met een Vickers-indenter kan men ook de hardheid bepalen van een materiaal.

BEPALEN VAN WRIJVINGSCOËFFICIËNT IN DE LAAG

Een laatste toepassing tenslotte is het bepalen van de wrijvingscoëfficiënt in de laag waar de naald zich doorheen werkt. Bepaling van de wrijvingscoëfficiënt op het oppervlak kan ook door de allerlaagste belasting te hanteren, maar het spreekt voor zich dat daar meer gepaste apparaten voor beschikbaar zijn.

De gedetailleerde karakterisatie van de oppervlaktebeschadiging door het gericht aanbrengen van goed gedefinieerde krassen biedt een fundamenteel inzicht in de processen die aanleiding geven tot mechanische verwerking. Differentiatie van de verschillende 'failure modes' op nanoschaal kan uiteindelijk leiden tot een verbeterde laagformulering.

Zinni® 220

Acid zinc nickel electrolyte



Increase your
productivity



MARKET
leader

Zinni® 220 is een zeer innovatieve verbetering van de bekende en gevestigde voorganger Zinni® 210. Het nieuwe zuur Zn-Ni elektrolyt combineert uitstekende corrosiebeschermende eigenschappen van Zinni® 210 met een verbeterd spreidend vermogen. Dit resulteert in een betere laagdikte spreiding ook bij lage stroomdichtheid gebieden. Een homogene nikkelinbouw van 12 - 15% wordt bereikt binnen een breed stroomdichtheids bereik. Afhankelijk van de wensen kan er met Zinni® 220 gekozen worden tussen heldere, semi-heldere of matte neerslagen.

Zinni® 220 is speciaal ontwikkeld voor het direct verzink-nikkelen van gietijzer in hang-toepassingen.

Het productie-beproefde proces is goedgekeurd door de remklauwindustrie. Het nieuwe zink-nikkel proces is uitermate geschikt voor massaproductie met hoog volume en voldoet aan de strenge eisen van o.a. de witgoed- en automotive markt.

BORIC ACID-
free

AMMONIUM-
free

Atotech B.V.
+31 30 240910
office.nl@atotech.com



Nieuw seizoen, nieuwe kleur voor Axalta en Mercedes-AMG Petronas Motorsport



i Axalta
Marcia Hereman

Axalta, leverancier van vloeibare verf en poedercoatings, heeft een nieuw luxueus en dynamisch PETRONAS-groen met parel-effect voor Mercedes-AMG Petronas Motorsport ontwikkeld. De nieuwe kleur is prominent aanwezig in een gloedlijn die over de gehele lengte van de Mercedes-AMG F1 W10 EQ Power+ raceauto's loopt, van de voorvleugel tot de achtervleugel. De gloedlijn heeft twee verschillende concentraties van het nieuwe groen aan weerszijden van een heldere, witte streep, zodat het een opvallend effect geeft, op en naast de baan.

KLEUR VALT OP VANUIT ELKE CAMERAHOEK

De bedoeling bij de ontwikkeling van de kleur, was om een PETRONAS-groen te creëren dat opvalt vanuit elke camerahoek, zelfs bij de zwevende helikopteropnamen tijdens de races. Daarnaast moest de kleur ook technologisch innovatief zijn en hetzelfde niveau van duurzaamheid, veerkracht en gebruiksgemak leveren als de andere producten die de afgelopen vijf jaar gebruikt zijn.

Het ontwikkelen van een nieuwe kleur is niet gemakkelijk. Er moet rekening gehouden worden met de complexiteit van de kleuren, de verschillende lakprocessen en de focus op prestaties en precisie.

De ontwikkeling van het nieuwe groen, die plaatsvond tussen juli 2018 en november 2018, begon met een pool van bijna 30 verschillende monsters groen die werd teruggebracht tot de definitieve keuze, die niet in de handel verkrijgbaar is.



Nouvelle saison, nouvelle couleur pour Axalta et Mercedes-AMG Petronas Motorsport

Axalta fournisseur de peintures liquides et en poudre, a développé un nouveau vert nacré PETRONAS somptueux et dynamique pour Mercedes-AMG Petronas Motorsport.

La nouvelle couleur occupe une place de choix dans une ligne lumineuse qui parcourt toute la longueur des voitures de course Mercedes-AMG F1 W10 EQ Power+, de l'aile avant à l'aile arrière. La ligne lumineuse présente deux concen-

trations différentes du nouveau vert PETRONAS, de part et d'autre d'une bande blanche et brillante, produisant un effet saisissant, sur piste et hors-piste.

Le vert crève l'écran sous tous les angles lors des courses, même dans les plans filmés depuis l'hélicoptère et il est aussi novateur sur le plan technologique, procurant le même niveau de durabilité, de résilience et de facilité d'utilisation.

Il est très difficile de développer une nouvelle teinte – il faut tenir compte de la complexité de la livrée, des différents processus de peinture et se concentrer sur la performance et la précision.

La création du nouveau vert PETRONAS, qui s'est déroulée entre juillet et novembre 2018, a permis de regrouper près de 30 échantillons de verts différents pour arriver jusqu'au choix final, qui n'est pas disponible dans le commerce.

UV inkjet 3D-printing:

Digitale Multimateriaal Manufacturing met hoge resolutie

i ChemStream
Marin Steenackers

L'impression 3D par jet d'encre est une technologie unique pour la fabrication à haute résolution d'objets «multi-matériaux». En combinant différentes têtes d'impression, plusieurs matériaux ayant différentes propriétés physiques (mécanique, optique, électrique, etc.), chimiques ou biologiques peuvent être incorporés dans un seul objet. ChemStream développe des encres à jet d'encre sur mesure pour réaliser ces objets multifonctionnels innovants.



Links: Dit illustreert het 3D-printen van ingebouwde functionaliteit zoals een elektrisch (half-)geleidende baan binnen een transparant elektrisch isolerend voorwerp. Rechts: De hoge resolutie van UV Inkjet 3D-Printing laat o.a. toe om gepersonaliseerde oftalmische lenzen 3D-te printen (geprint door LuxExcel met inkt ontwikkeld door ChemStream).

UV inkjet 3D-printing is een unieke technologie om met hoge resolutie 'multimateriaal' objecten te printen. Door verschillende printkoppen te combineren, kunnen meerdere materialen met verschillende fysische (mechanische, optische, elektrische, enz.), chemische of biologische eigenschappen in één enkel object worden geïncorporeerd. ChemStream ontwikkelt functionele inkjet inkt op maat om deze innoverende multifunctionele 3D-geprinte objecten te verwezenlijken.

WAAROM IS UV INKJET 3D-PRINTING UNIEK?

De laatste decennia zijn er verschillende 3D-print technologieën ontwikkeld, zoals Fused Deposition Modeling (FDM), Laser Sintering (LS), Stereolithografie (SLA), voor het verwezenlijken van zowel prototypes (Rapid Prototyping) als afgewerkte producten (Digital Manufacturing). Bij deze mainstream 3D-printtechnologieën wordt het object over het algemeen opgebouwd vanuit één materiaal en beschikt het gevormde object dus over één bepaalde materiaaleigenschap. Een nog relatief jonge en sterk innoverende tak binnen de 3D-printtechnologieën is UV Inkjet 3D-Printing. Door zijn vele voordelen, zoals hoge

resolutie, hoge productiviteit (inzetbaar voor industriële massaproductie) en de mogelijkheid om multimateriaal (en dus multifunctionele) objecten te verwezenlijken, heeft deze technologie een enorm groeipotentieel met een focus op Digital Manufacturing. Door verschillende inkjet printkoppen te combineren kan men complexe objecten ontwerpen opgebouwd uit meerdere met elkaar verweven materialen, elk met verschillende fysische (mechanische zoals hardheid, elasticiteit, optische zoals kleur, brekingsindex, fluorescerend, elektrische zoals geleidbaarheid, band gap), chemische zoals hydrofiel of hydrofoob en biologische eigenschappen. Dit laat toe om objecten te produceren met volledig nieuwe eigenschappen en ingebouwde functionaliteiten. Wegens de hoge resolutie, typisch voor het UV Inkjet 3D-printing proces, is het vandaag de dag de enige 3D-printtechnologie die toelaat om objecten voor optische toepassingen te produceren met een optisch glad oppervlak zonder enige vorm van (meestal complexe en dure) nabehandelingsstappen (zoals vernissen en polijsten). ChemStream is gespecialiseerd in het ontwikkelen van inkt voor UV Inkjet 3D-printtoepassingen en het vertalen van uitdagende materiaal-eigenschappen in innovatieve en duurzame inktformuleringen.

HOE WERKT UV INKJET 3D-PRINTING?

UV Inkjet 3D-Printing maakt gebruik van UV-uithardende inkt die met hoge precisie onder de vorm van kleine druppels (tussen 1 en 250 picoliter afhankelijk van de printkoptechnologie) op het substraat worden gedeponereerd (drop-on-demand) met piëzo-inkjet printkoppen. Het algemene werkingsprincipe wordt hieronder geschetst:



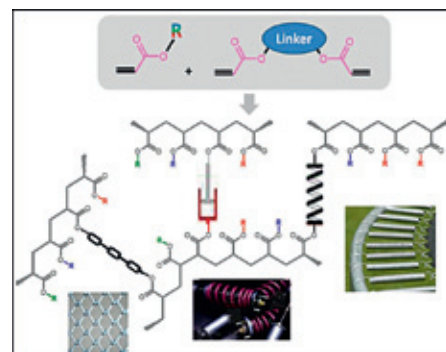
De printer bestaat uit een of meerdere inkjet printkoppen, optioneel een wals en een UV-lamp. De printkoppen zetten kleine druppels inkt af volgens de contouren van het model. De geplaatste druppels worden optioneel vlak gewalst en vervolgens uitgehard door de UV-lamp.

Na het vormen van een laag, beweegt de printtafel een laagdikte naar beneden zodat de volgende laag geprint kan worden. In analogie met conventionele grafische 2D-inkjet printing waarin een kleurenbeeld wordt verkregen door verschillende kleuren simultaan te jetten (één kleur per printkop), worden er in 3D-inkjet printing, inkt met verschillende materiaal-eigenschappen tegelijkertijd geprint. Om de productiviteit te verhogen kan men verschillende printkoppen in serie achter elkaar laten printen met hetzelfde materiaal. De resolutie wordt in eerste instantie bepaald door de gebruikte printkop. Men kan tegenwoordig een laterale resolutie halen tot onder 25 µm (in de XY-richting) en slechts 1 µm in de opbouw (Z)-richting.

HOE WORDEN VERSCHILLENDE MATERIAALEIGENSCHAPPEN BEREIKT?

MECHANISCHE EIGENSCHAPPEN

Via moleculair design en een intelligente selectie van monomeren, vernetters en oligomeren, kunnen inkjet inkt worden geformuleerd die leiden tot 3D-geprinte objecten met zeer uiteenlopende mechanische eigenschappen. Tijdens de UV-uit-



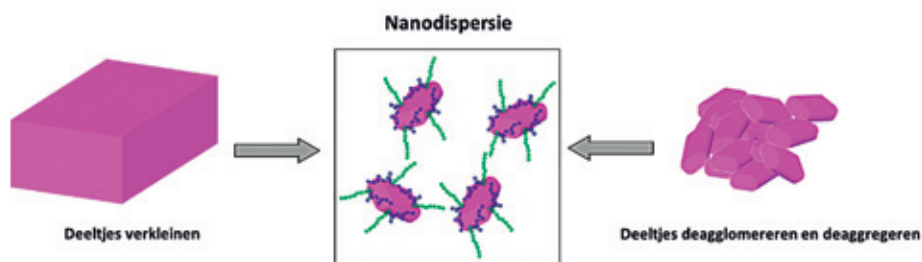
harding, worden de vloeibare inkjet inktten gepolymeriseerd tot één vernet geheel. Op moleculair vlak, wordt een netwerk van vertakte en vernette polymeerketens gevormd. De moleculaire structuur van de chemische groepen (R) en de linkers die deel uitmaken van dit netwerk, bepaalt in grote mate de mechanische eigenschappen.

Sommige linkers zijn moleculaire veren en geven macroscopisch elastische materialen terwijl andere linkers bestaan uit rigide chemische verbindingen en deze vertalen zich in harde materialen. Sommige linkers kunnen beschouwd worden als moleculaire bumpers en vormen materialen met een hoge impactresistentie. Deze sterk uiteenlopende chemische bouwstenen kunnen geformuleerd worden om een materiaal te verkrijgen met gewenste eigenschappen (glastransitietemperatuur (T_g), hardheid, elongatie bij breuk, treksterkte, enz.).

Naast moleculair design, is een bijkomende ontwerptool het 3D-printen van 2 of meerdere materialen met verschillende mechanische eigenschappen. Zo kan men bijvoorbeeld zachte rubberachtige bolletjes printen in een hardere matrix om de impactresistentie te verbeteren. Men kan ook voorwerpen ontwerpen met anisotropische eigenschappen en mechanische gradiënten.

INGEBOUWDE FUNCTIONALITEIT EN NANODISPERSIES

Functionele inktten worden verkregen door specifieke additieven toe te voegen aan de inktten. Afhankelijk van de toepassing en het type additief, kunnen deze stoffen opgelost zijn in de inkt (bijvoorbeeld een fluorescerende kleurstof) of niet opgelost zijn (bijvoorbeeld een gedispergeerd pigment). Een brede waaier aan functionaliteiten (elektrisch geleidend, magnetisch, hoge brekingsindex, ...) kan worden verkregen met gedispergeerde deeltjes. Voor inkjet inktten is dit echter een uitdaging gezien de inktten door microkanaaltjes (nozzles) worden gejet. Daarom moeten laagviskeuze nanodispersies worden gebruikt met een goed gecontroleerde deeltjesgrootte en deeltjesgroottedistributie. Zulke nanodispersies kunnen enkel verkregen worden door gebruik te maken van geavanceerde maaltechnologie in combinatie met specifieke polymeerdispersatoren:



Naast het formuleren van functionele inktten die gebruik maken van commerciële dispersatoren, ontwikkelt ChemStream op maat gemaakte dispersatoren om zowat om het even welke vaste stof om te zetten in hoogwaardige nanodispersies voor 2D- en 3D-Inkjet toepassingen. Het inbouwen van zulke inktten in een 3D-geprint object opent een hele waaier aan nieuwe materiaaleigenschappen en toepassingen. In dit perspectief wordt UV Inkjet 3D-Printing steeds meer ontwikkeld voor het vervaardigen van afgewerkte producten die niet via een andere 3D-printingstechnologie of conventionele productiemethode kunnen worden geproduceerd.

SUPPORT INKTEN

Zoals bij andere 3D-printtechnologieën, maakt UV Inkjet 3D-printing gebruik van 'supportinkten'. Dit laat toe om objecten met complexe geometrieën te verwezenlijken. De supportinkt wordt na het printen verwijderd via een wegspoelstap. Door gebruik te maken van wateroplosbare monomeren, kan men supportinkten ontwikkelen die eenvoudig met water kunnen worden verwijderd.

WAT BRENGT DE TOEKOMST?

Het vertalen van steeds nieuwe materiaal-eigenschappen in industrieel inzetbare inkjet inktten is een boeiend multidisciplinair onderzoeksgebied. Hiervoor dient men niet alleen nieuwe chemische bouwstenen te ontwikkelen en de formulatietechnologie verder uit te diepen, maar ook nieuwe printstrategieën en procesontwikkelingen te onderzoeken. Zo laten bijvoorbeeld recente ontwikkelingen in de printkoptechnologie toe om steeds viskeuzere inktten bij steeds hogere temperaturen te jetten, waardoor nieuwe materiaalconcepten kunnen worden geëxploreerd. UV Inkjet 3D-Printing staat nog in zijn kinderschoenen, maar door de vele voordelen en mogelijkheden van deze technologie, brengt het een brede waaier van veelbelovende mogelijkheden met zich mee voor de digitale industriële massaproductie van morgen.



ChemStream is een innovatief chemisch R&D bedrijf gespecialiseerd in het vertalen van uitdagende materiaalvereisten in duurzame formuleringen met focus op nanodispersies, functionele coatings en inkjet inktten (2D en 3D- printing).

CONTACT

Frank De Voeght
Drie Eikenstraat 661
2650 Edegem
+32 (0)3 826 93 29
info@chemstream.be
www.chemstream.be

WAGNER

RUPES

WAGNER & RUPES,

**It's all
in the mix**



CZL Tilburg BV neemt de activiteiten van Galvano-Technisch Bedrijf Mikron BV over



i CZL
Francis Van Oijen

"Oude liefde roest niet". Deze spreuk geldt ook voor Mari van Laarhoven, oprichter en eigenaar van CZL Tilburg BV.

Per 1 april 2019 neemt CZL Tilburg BV de activiteiten over van Galvano-Technisch Bedrijf Mikron B.V uit Tilburg. Vanaf deze datum zullen die activiteiten, welke eerst plaatsvonden aan de Jules Verneweg 10 te Tilburg, verhuizen naar het adres Kranenberg 5 te Tilburg (Industrieterrein Vossen-berg 1).

In 1978 was Mari van Laarhoven werkzaam bij Mikron BV. Zijn reeds aanwezige vakkennis omtrent het chroomproces heeft hij hier in die tijd overgedragen en hij kreeg destijds alle medewerking om een

eigen bedrijf op te starten: CZL Tilburg BV. Door nu de activiteiten van Mikron BV over te nemen, kan men stellen dat de cirkel rond is.

CZLTilburg BV is onder andere gespecialiseerd in technische hardchroomlagen voor de algehele maakindustrie en RMO. Daar waar Mikron BV zich gespecialiseerd heeft in met name de hydraulische industrie. Eenzelfde werkgebied maar in een heel ander werkveld. Door deze twee bedrijven samen te voegen zullen ze beiden in staat zijn om hun klanten nog beter te bedienen.

Daar waar CZL Tilburg BV gespecialiseerd is in het naslijpen van de hardchroomlagen, is de specialistische kennis van Mikron

BV in het bandschuren een zeer welkome aanvulling in het dienstenpakket.



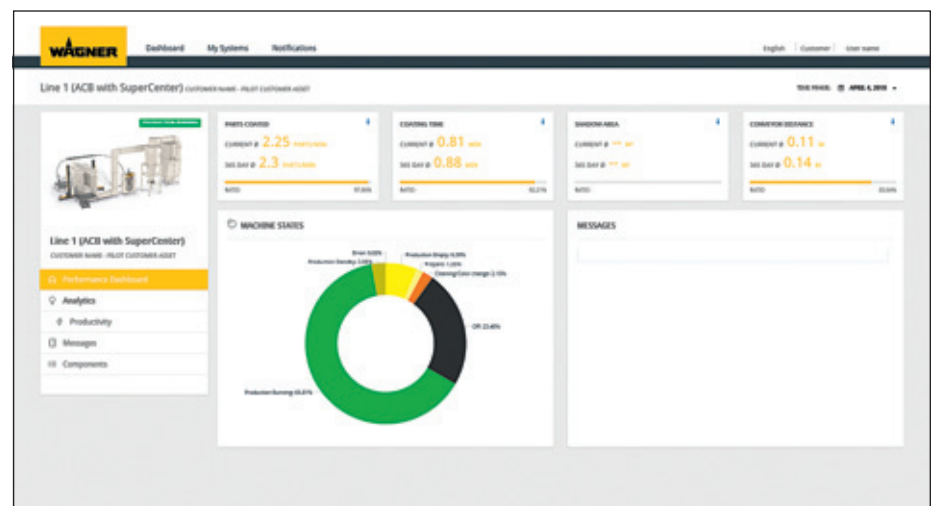
▲ Frank Heijnen (Mikron) en Henk Berends (CZL Tilburg)

Wagner presenteert nieuw informatie- en managementplatform



WAGNER heeft een nieuw informatie- en managementplatform, COATIFY. Via het 'Internet of Things-platform' kunnen systemen voor vloeistof- en poedercoating en voor hechting en afdichting op intelligente wijze worden gemonitord. Het platform is toegankelijk via pc, tablet of smartphone en biedt veilige toegang tot eigen productiegegevens vanaf eender welke locatie. Transparantie en procesbetrouwbaarheid bij industriële coating kunnen dus worden verhoogd, wat op zijn beurt down-time minimaliseert en de productiviteit verhoogt.

De grafische presentatie van alle belang-



▲ De grafische presentatie van alle belangrijke productiekerncijfers in het COATIFY-dashboard helpt bedrijven hun processen op intelligente wijze te bewaken en te verbeteren

rijke productiekerncijfers in het COATIFY-dashboard helpt bedrijven hun processen op intelligente wijze te bewaken en te verbeteren.

COATIFY biedt updates met informatie

over de huidige productie- en kwaliteitsstatus. Kritieke/Spoed berichten of waarschuwingen worden weergegeven om de noodzakelijke systeemwijzigingen aan te geven.

Helmut Fischer demonstreert noviteiten tijdens EUROFINISH+ MATERIALS 2019



i Helmut Fischer
Johan Nieuwlands

De fabrikant en verdeler van innovatieve meettechnologie, is niet aan zijn proefstuk toe. Het bedrijf is al jaren exposant op de beurs EUROFINISH+MATERIALS. In mei demonstreren ze niet alleen nieuwe toestellen en technieken, de Helmut Fischer experts staan ook klaar op de stand om ingewikkelde coating- en meetvraagstukken van bezoekers op te lossen en gedetailleerd advies te geven. "Breng dus zeker eigen stukken en testmaterialen mee naar de beurs, adviseren wij iedereen", lacht Johan Nieuwlands, general manager van Helmut Fischer Meettechniek uit Eindhoven.

NIEUWE LIJN LAAGDIKTE-METERS MMS INSPECTION

Het bedrijf zorgt alvast voor een echte primeur op EF+MAT2019: een nieuwe lijn laagdiktemeters MMS (Multi Measuring System) Inspection die zowel via magnetische inductie als via wervelstroom kunnen meten. Bovendien kan de gebruiker met aanvullende nieuwe toestellen ook het dauwpunt meten en er is tevens een profiometer en een bresle-kit aan het gamma toegevoegd. De nieuwe gebruiksvriendelijke lijn werd volledig ontwikkeld met de adviezen die vanuit het veld verzameld werden. De meters zijn aangepast om ook

in moeilijke omstandigheden, zoals bij de inspectie van bruggen, hun taak perfect te vervullen. Ze voldoen aan de IP65 en zijn dus bestand tegen water, stof, vuil en schokken. De meter bestaat in drie verschillende uitvoeringen, naar gelang de noden van de gebruiker. Kom deze nieuwe toestellen zelf uitproberen tijdens EF+MAT2019.

FISCHERS EERSTE SCRATCH-TEST SYSTEEM FISCHERSCOPE ST200

Dit gloednieuwe toestel zet op een hoogwaardig kwalitatieve manier een kras op een materiaal en meet daarbij o.a. de kracht, frictie en akoestische emissie, om nadien de eigenschappen en de hechting van de coating te kunnen onderzoeken. In tegenstelling tot bestaande systemen op de markt, kunnen de kras en de kracht bij de ST200 uiterst nauwkeurig ingesteld worden waarna de ingebouwde camera een gedetailleerde opname van de kras maakt. De software in het systeem gaat daarna met al deze gegevens aan de slag zodat de gebruiker de juiste conclusies kan trekken. Dit toestel is een perfecte aanvulling op de meet- en analysemethoden voor nano-indentatie, die Helmut Fischer al in het gamma heeft.



GEAUTOMATISEERDE LAAGDIKTE- EN GELEIDBAARHEIDMETINGEN IN DE INDUSTRIE MET MMS AUTOMATION

Bedrijven in de maakindustrie die automatische laagdikte- of geleidbaarheidmetingen in de lijn willen invoeren, zijn gebaat bij de nieuwe MMS Automation van Helmut Fischer. Deze unit wordt ingebouwd in de standaard racks die al aanwezig zijn in de productiehuis. De connectie gebeurt via digitale kabels naar de meetsonde op de robots zodat de module volledig op afstand kan worden bestuurd. Het systeem capteert alle meetdata automatisch en stuurt deze naar het bestaande productiesysteem. Op de stand van Helmut Fischer is deze inbouwmodule en de volledige data-verwerking in volle actie te aanschouwen. De aanwezige experts leggen er onder andere uit hoe zij ondersteuning bieden aan derden die de lijnen aanpassen of aangepaste software nodig hebben.

SNEL ON-THE-GO LAAGDIKTE METEN MET PHASCOPE PAINT

Deze eenvoudig en snel te hanteren laagdiktemeter koppelt draadloos via bluetooth en een app op de smartphone van de gebruiker. Het toestel heeft een breed



meetbereik (tot 2.500 µm) en herkent automatisch het substraatmateriaal. De potentieel beschadigde gebieden kunnen in de rapportage aangevuld worden met foto's genomen met de telefoon. Ook dit toestel is uit te testen op de stand van Helmut Fischer:



WANDDIKTES METEN MET DE FISCHERSCOPE REEKS UMP20/40/100

Nog een noviteit in het Fischer gamma, is een reeks wanddiktemeters. Deze ultrasoon toestellen hebben wisselbare sondes en zijn er in verschillende uitvoeringen: van een instapmodel tot een precisie instrument met een veelvoud aan meetmodes, inclusief A- en B-scan, echo-to-echo meting en geluidssnelheid mode.



LAAGDIKTES VAN GROTE WERKSTUKKEN METEN MET DE XAN500

Dit toestel kan zowel mobiel, stationair als inline ingezet worden en meet de laagdikte via X-ray fluorescentie. De klassieke functies voor laagdiktemeting worden aangevuld met een Fundamental-Parameter-Analyse. Zonder vooraf te kalibreren, kan de gebruiker standaardvrij meten.

LEZING OVER SPECIFICITEITEN VAN NIKKELFOSFOR METINGEN

Helmut Fischer, de specialist in meet-apparatuur, demonstreert niet alleen diverse toepassingen op de beurs. Johan Nieuwlands verzorgt er ook een lezing over de specificiteiten van het meten van chemisch aangebrachte nikkellagen. "Chemisch nikkel is niet alleen bijzonder wat eigenschappen betreft, ook de manier van meten is bijzonder. Ik geef de bezoekers aan EF+MAT2019 dus graag een aantal tips mee over de verschillende methodes om chemisch nikkel te meten, welke toestellen er geschikt zijn, wat de valkuilen zijn en op welke manier u het fosforgehalte in een laag kunt analyseren."

CERTIFICEREN EN KALIBREREN MET EIGEN MEDEWERKERS

Helmut Fischer is in die zin onderscheidend omdat het bedrijf niet enkel de toestellen levert, maar ook certificeert en kalibreert. "Wij werken met een team van eigen technische medewerkers die reparaties op locatie doen, certificeren, kalibreren en een adviserende rol hebben. Wij vinden het belangrijk om een volledige service aan onze klanten te kunnen bieden", besluit Nieuwlands.

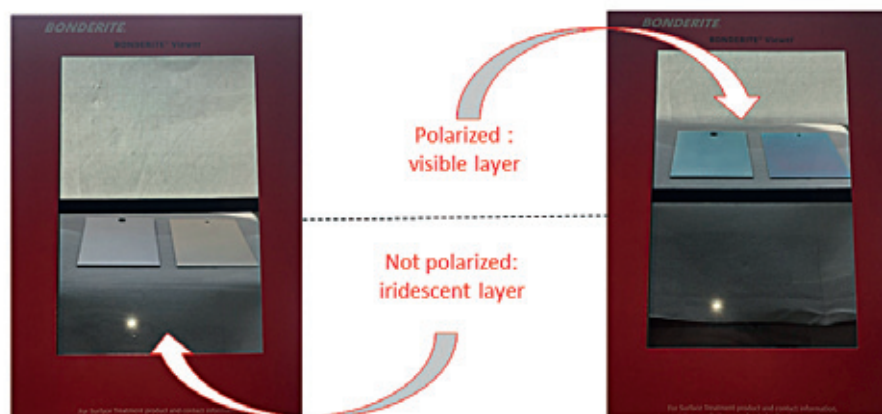


Bonderite M-NT 65000, alternatief voor Alodine I200



Henkel heeft een product ontwikkeld op basis van CR III, dat voldoet aan de meest veeleisende specificaties voor de behandeling van aluminiumlegeringen - vooral op het gebied van Luchtvaart, Spoorverkeer en Militair materiaal.

Alodine I200, onlangs omgedoopt tot Bonderite M-CR I200 Aero, is het referentieproduct dat nog steeds veel wordt gebruikt voor de behandeling van aluminium vooral in de luchtvaartindustrie en voor vervaardiging van legermateriaal. Mochten er geen autorisatieaanvragen ingediend zijn door verschillende partijen in de toeleveringsketen, zou het gebruik van deze chroomtrioxide in Europa al geruime tijd definitief verboden zijn. Het RAC (RiskAssessment Committee) en het



een tweedegeneratieproduct ontwikkeld, beter dan het eerste, zeswaardig chroom vrij en wereldwijd verkrijgbaar: Bonderite M-NT 65000. De vervanging van Cr VI is één van de belangrijkste thema's die besproken werden tijdens het Surfair International Congres 2018.

HET AANBEVOLEN PROCES VOOR HET GEBRUIK VAN BONDERITE M-NT 65000 IS EEN REEKS VAN 3 OF 4 ACTIEVE BADEN: EEN ZACHTE BOOR- EN SILICAATVRIJE ONTVETTER ZOALS BIJVOORBEELD BONDERITE C-AK 6849 AERO, EEN ZUUR BEITSBAD EN EEN CONVERSIEBAD

SEAC (Socio-Economic Analysis Committee) hebben voor oppervlaktebehandeling een advies gegeven voor de toelating van het gebruik van chroomtrioxide, met een beperkte gebruiksduur afhankelijk van de activiteit sector. Henkel ontwikkelde meer dan een decennium geleden een eerste-generatieproduct voor de vervanging van de zeswaardig chroom: Alodine T 5900. Dit product, op basis van zirkonium en driewaardig chroom, werd goedgekeurd maar kan – omwille van een octrooi – niet buiten Noord-Amerika verkocht worden. Met zijn ervaring op het gebied van chemische conversies en zijn aanwezigheid in luchtvaart en leger heeft Henkel

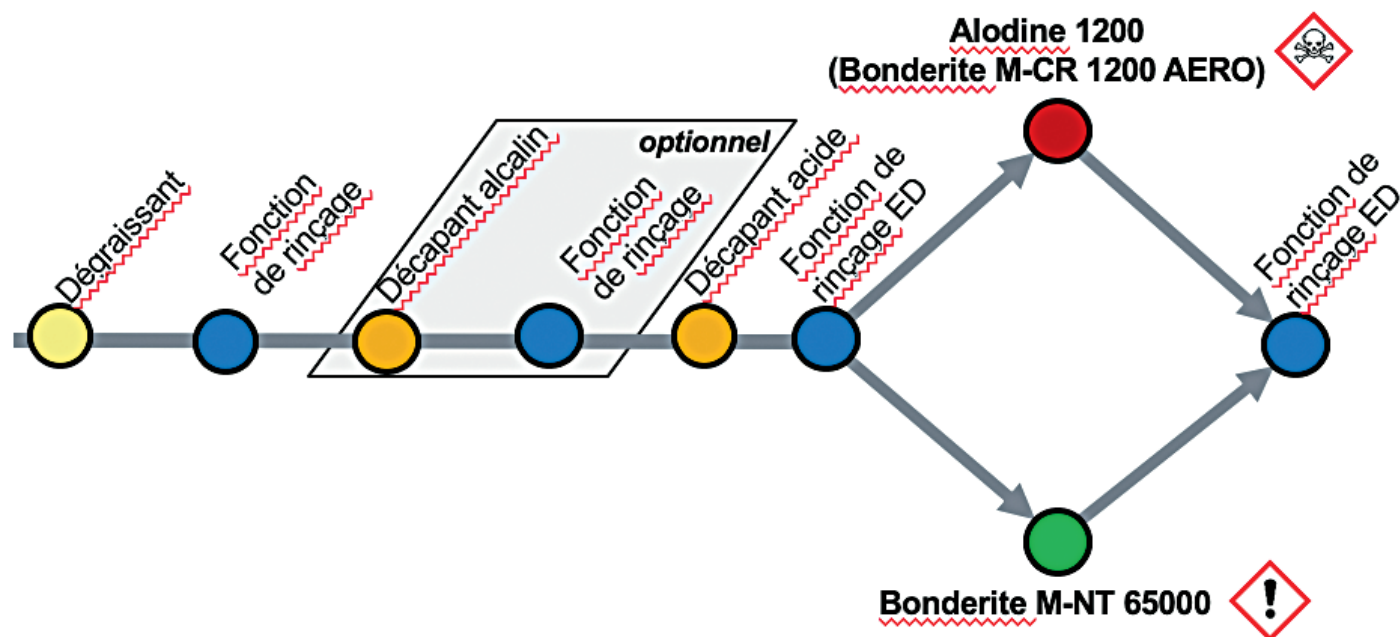
VOORDELEN VAN HET BONDERITE M-NT 65000-PROCES

Op Cr-III gebaseerde conversieproducten zijn algemeen minder efficiënt dan die op basis van Cr-VI omdat het kation Cr-VI de intrinsieke eigenschap heeft, sterk oxiderend te zijn. Echter, de bijzondere prestaties van Bonderite M-NT 65000 zijn voornamelijk te danken aan drie eigenschappen: de eerste is de voorbereiding voor conversie. De uitdaging voor de vervanging van een op Cr-VI gebaseerde conversie is het evenaren van het oxiderende

vermogen in de voorbereidingstap. Inderdaad, de Cr-VI vrije conversie - waar de pH tussen 3,5 en 4,5 ligt en dus een laag oxiderend effect heeft -, zal niet volstaan om een minder goede voorbereiding te compenseren. Het is dus aangewezen, een sterk oxiderend fluoridehoudend beitsmiddel te gebruiken, gebaseerd op geconcentreerd salpeterzuur om het substraat licht te etsen en elementen als koper en zink zoveel als mogelijk te verminderen op het oppervlak. De andere voordelen van het procedé liggen in de samenstelling van het product zelf: de hoge concentratie aan trivalent chroom in het product zorgt voor een aanzienlijke afzetting van deze substantie op het oppervlak van de legering. Tenslotte bevat Bonderite M-NT 65000 bestanddelen die toelaten koper en zink te complexeren en zo te voldoen aan de meeste lastenboeken voor de aluminiumlegeringen 2000 en 7000.

PLUG-IN PROCES

Het aanbevolen proces voor het gebruik van Bonderite M-NT 65000 is een reeks van 3 of 4 actieve baden: een zachte boor- en silicaatvrije ontvetter zoals bijvoorbeeld Bonderite C-AK 6849 Aero, een zuur beitsbad en een conversiebad. Een alkalische beits op basis van NaOH kan worden toegevoegd na de ontvetter voor bepaalde toepassingen en als de lijn dit toestaat.



Tegenover het gebruik van Bonderite M-CR 1200 Aero vereist het nieuwe proces geen extra baden. Vanzelfsprekend moeten de parameters in de verschillende baden worden aangepast aan de legeringen en het proces van transformatie om de optimale resultaten te verkrijgen. Een vereenvoudigde werkwijze zal met name worden aanbevolen voor de behandeling van 5000 en 6000-serie legeringen, die veel eenvoudiger te verwerken zijn dan legeringen die zink of koper bevatten.

EEN GEÏNDUSTRIALISEERD PROCES

Het proces Bonderite NT M-65000 biedt roestwerende resultaten die voldoen aan de meest veeleisende specificaties, zoals bijvoorbeeld bij Modertech Industries. De resultaten van Bonderite NT M-65000 zijn er vergelijkbaar met die van Bonderite M-CR 1200 Aero. Het bedrijf controleert momenteel de robuustheid van het proces en is van plan het procedé binnenkort algemeen in te zetten. Betreffende de elektrische weerstand zijn de resultaten afhankelijk van de voorbereiding en van de dikte van de conversielaag, net zoals bij Bonderite M-CR 1200 Aero. De resultaten van de analyses uitgevoerd volgens MIL-DTL-81706b, liggen beduidend onder de acceptatiecriteria ($<5-10 \text{ m}^2/\text{in}^2$). Lakhechting is ook een essentieel aspect van de behandeling. Ook al is de bescherming

zonder lakken het hoofddoel, toch zal een groot aantal stukken gelakt worden. Het is daarom belangrijk om een uitstekende hechting van de verf te hebben. Metingen met de goniometer van proefplaatjes behandeld met Bonderite M-NT 65000 geven oppervlaktespanningsresultaten van nabij 72 mN m, de oppervlaktespanning van water. Deze waarde daalt licht na een paar dagen, waaruit blijkt dat het belangrijk is om snel te lakken na de behandeling. Ondanks de lichte daling blijft ze echter hoog.

BONDERITEVIEWER

De lagen op basis van driewaardig chroom en zirkonium zijn licht zichtbaar, maar niet gekleurd. De Bonderite Viewer was ontworpen om deze regenboogachtige kleur te versterken. Doorheen de polariserende filter wordt de kleur zichtbaar. Deze techniek werkt bijzonder goed op de 2000- en 7000-serie en heeft het voordeel dat ze snel en niet-destructief is. Er zijn nog andere technieken om de conversielaag zichtbaar te maken: XRF-spectroscopie geeft exact de hoeveelheid van driewaardig chroom en zirkonium aan op het oppervlak, maar het vereist als referentie een meting vóór het aanbrengen van de conversielaag. De druppeltest onthult de aanwezigheid van zirkonium, maar deze techniek is destructief. De Bonderite M-NT 65000-oplossing wordt momenteel ook

gehomologeerd of getest door de meeste luchtvaartbedrijven en werd ondertussen al goedgekeurd door NAVER.

Deze MIL-DTL-81706b homologatie zou een impuls moeten geven aan deze oplossing die alles heeft, om uiteindelijk het chromeren te vervangen.

HERSTELLEN MET TRIVALENT CHROOM

De Europese REACH-verordening zal ook de retoucheringsoplossingen op basis van Cr-VI beïnvloeden. Daarom heeft Henkel methoden en producten ontwikkeld op basis van driewaardig chroom. Bonderite M-NT 65000 kan puur worden aangebracht met een borstel volgens een goed gedefinieerde procedure. Ook een retouchepen, Bonderite M-CR 871 Aero, op basis van trivalent chroom is ter beschikking. Bij correct gebruik overschrijden de corrosieresultaten 336 uren zout-neveltest op 2024-T3-legeringen. Dit product is MIL-DTL-81706b klasse 1A en 3 goedgekeurd. De behandelingsoplossingen van Bonderite, erkend voor hun betrouwbaarheid, duurzaamheid en bewezen resultaten, creëren een echt concurrentievoordeel in de productieprocessen van de klanten. Henkel past zich voortdurend aan, aan de evoluerende behoeften dankzij de technische expertise die wereldwijd toegankelijk is.

LABOMAT presenteert de NIEUWE PosiTector SST oplosbare zouttester en de NIEUWE PosiPatch aluminium



PosiTector SST Oplosbare Zouttester

DeFelsko heeft het genoegen om de nieuwe **PosiTector® SST Oplosbare Zouttester** aan te kondigen voor het meten van de concentratie van oplosbare zouten op metalen oppervlakken. De PosiTector

SST is de eerste conductiviteitssonde die speciaal ontworpen is voor de Bresle methode en is compatibel met om het even welke Bresle methode patch, de innovatieve nieuwe PosiPatch™ inbegrepen.

De functies bevatten een intuïtieve stap-voor-stap interface die gebruikers door de Bresle methode begeleidt, een timer op het scherm om de testduur en de automatische berekening van de oppervlaktedichtheid van zout (mg/m^2 of $\mu\text{g/cm}^2$) met een instelbaar testvolume te rapporteren. De gemaakte PosiTector SST is ook ideaal voor de bepaling van wateroplosbare verontreinigingen in niet-metalen straalmedia.

De PosiPatch Aluminium Magnetische Ring of Flexibele Magnetische Ring is innovatief en herbruikbaar. PosiPatch biedt veel voordelen tegenover andere Bresle methode patch opties:



Flexibele Magnetische Ring



Aluminium Magnetische Ring

- Geen lijmresten
- Herbruikbare patch bespaart tijd en geld
- Automatische luchtverwijdering door een waterdicht, luchtdoorlatend membraan
- Geen scherpe punten! Maakt gebruik van een veilige, flexibele punt

INNOVATIEVE METAALVOORBEHANDELING

DECORRDAL ZT-serie dunnelaagtechnologie

- Fosfaatvrij
- Vanaf kamertemperatuur toepasbaar
- Goede lakhechting
- Minimale slibvorming
- Nano keramisch



Mini-Scuid, meet- en regelapparaat

- Constante monitoring van de procesparameters
- Data log via SD kaart
- Moeiteloos in te stellen grenswaarden
- Diverse alarmsignalen mogelijk
- Instellingen van doseringen online te volgen en aan te passen

Kluthe

Harmony in
Chemistry

www.kluthe.nl

100 jaar Kluthe Benelux: 100 jaar duurzame chemie



▲
Directeur Jeroen Westerveld en oud-directeur Jan Westerveld bij de viering van 100 jaar Kluthe Benelux

Kluthe Benelux bestaat honderd jaar. Wat in 1919 begon als een moderne 'elektrische verf fabriek', is nu een internationaal toonaangevend specialist in oppervlaktebehandeling. Directeur Jeroen Westerveld: 'Wij bewijzen dat chemie en duurzaamheid hand in hand kunnen gaan'.

Het is 1919 in Alphen aan den Rijn. Trekschuiten en huifkarren worden volgeladen met verbussen van de firma De Graaff & Baas B.V. Twee ambitieuze jonge schilders zijn samen een verffabriekje gestart dat snel een grote naam is tot ver buiten Alphen. Willem de Graaff en Dirk Baas zijn hun tijd ver vooruit. Terwijl de meeste machines in die jaren nog worden aangedreven door stoom, beschikt hun 'elektrische verffabriek' al over moderne elektromotoren. Daardoor kunnen ze klanten voorzien van een grote diversiteit aan hoogwaardige verf- en laksoorten. Niet veel later produceren ze als een van de eerste fabrikanten muurverven op basis van acrylaatharsen – een innovatief unicum voor die tijd.

ONDERZOEK EN INNOVATIE

Een eeuw later is de verffabriek van toen uitgegroeid tot een internationaal toonaangevend specialist in oppervlaktebehandeling.

In 1972 ging De Graaff & Baas op in het Duitse chemieconcern Chemische Werke Kluthe GmbH. Het bedrijf ontwikkelt innovatieve producten voor alle soorten metaaloppervlaktebehandeling, zoals metaalbewerkingsvloeistoffen, reinigers, corrosiebeschermers en producten voor de behandeling van afvalwater. Vanaf dat moment groeide De Graaff & Baas uit tot de voorpost van Kluthe in Europa. Zo stond de voormalige verffabrikant onder andere aan de basis van Kluthe-vestigingen in het Verenigd Koninkrijk en Spanje. Vanaf 2000 ging De Graaff & Baas verder onder de naam Kluthe Benelux. Het bedrijf is internationaal actief voor onder andere de auto-industrie (OEM's), haar toeleveranciers, de metaal- en lakverwerkende industrie en de grafische sector.

CHEMIE IN BALANS

Kluthe Benelux beschikt over een geavanceerd eigen laboratorium en Technical Center. Daar ontwikkelt het bedrijf specifieke (maatwerk) chemische producten en procedés voor haar klanten. Waar chemie vaak lijkt te botsen met het milieu, ziet Kluthe Benelux juist kansen. Voor directeur Jeroen Westerveld is het honderdjarig jubileum dan ook vooral reden om vooruit te kijken. 'Alles wat wij doen, doen wij van

uit onze bedrijfsfilosofie: harmony in chemistry,' vertelt Westerveld. 'In ons werk zijn wij continu op zoek naar de juiste balans tussen mens, milieu en economie: hoe kan het nóg beter, nóg schoner en hoe benutten we nóg meer kansen? Dat doen we door te werken met duurzame grondstoffen en met innovatieve processen. En door onze producten optimaal op elkaar af te stemmen, voorkomen we verspilling en focussen we op hergebruik van grondstoffen en energie.'

MINDER ENERGIE, MINDER KOSTEN

Kluthe investeert veel in onderzoek en innovatie en is daardoor een van de koplopers op het gebied van duurzame chemie. Oud-directeur Jan Westerveld: 'Als chemiebedrijf hebben we ook een maatschappelijke functie. Wij willen een leefbare wereld overdragen aan onze kinderen en kleinkinderen. Dat betekent dat we moeten investeren in slimme technologieën en schone productieprocessen. Daarom ontwikkelt Kluthe producten die veilig zijn voor mens en milieu en die al effectief zijn in lage doseringen en bij lage verwerkingstemperaturen. Dat biedt voordelen voor zowel onze klanten als het milieu: minder afval, minder energieverbruik, langere standtijden en dus kostenbesparend.'

ONDERSCHEIDINGEN VOOR DUURZAAMHEID

Kluthe ontving diverse onderscheidingen voor innovatieve en duurzame chemie. Zoals de Hakuform L-serie: synthetische metaalbewerkingsvloeistoffen op basis van GTL-oliën (Gas-to-Liquid, van gas naar vloeibaar). In 2016 werd Kluthe hiermee op de vakbeurs TechniShow uitgeroepen tot 'Innovator van het jaar'. Een andere prijswinnaar is Decorrdal LT, een hoogwaardig product om op lage temperatuur te kunnen zinkfosfateren. De verschillende productgroepen van Kluthe zijn optimaal op elkaar afgestemd in het unieke 5C-concept: Cut it, Clean it, Coat it, Conserve it en Clean it.

Algen als CO₂ scavenger



i Sirris-Techniline
Fabienne Windels

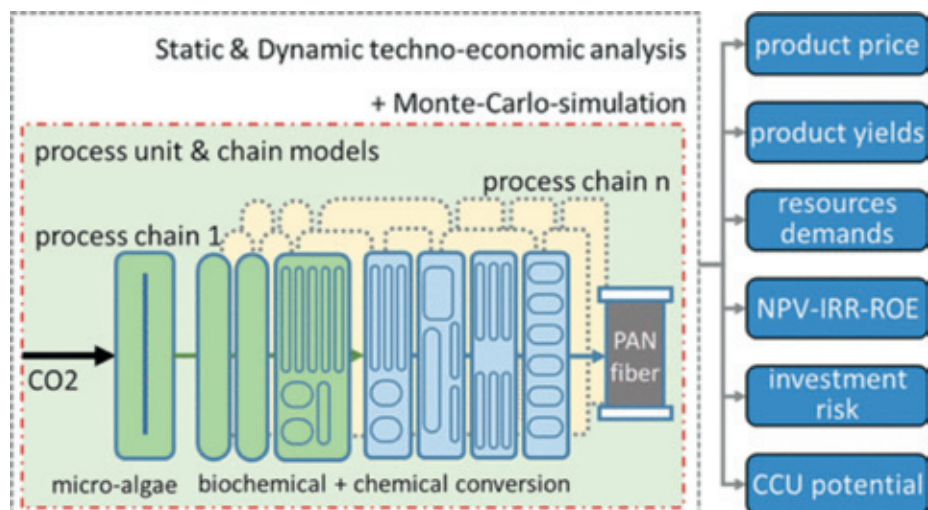
Onderzoekers gebruiken algen om van CO₂ in de atmosfeer koolwaterstof te maken en dit vervolgens om te zetten naar polyacrylonitril bestemd voor de productie van carbonvezel.

Onderzoekers van de Technische Universiteit München (TUM, München, Duitsland) hebben een procedé op punt gesteld dat gebruik maakt van algen om de CO₂ in onze atmosfeer om te zetten naar koolwa-

terstof (met Fischer-Tropsch-synthese) die men dan gebruikt voor de productie van polyacrylonitril-vezels (PAN). Met behulp van zonneparaboolreflectoren worden ze dan gecarboniseerd om erna carbonvezels met een neutrale CO₂-balans te produceren. Ook de economische balans blijkt interessant.

De vezels die men bekomt verschillen niet van de klassieke carbonvezels en kunnen gebruikt worden voor dezelfde toepassingen.

Het systeem zou men gemakkelijk kunnen aanpassen aan grote oppervlakken en men zou hiervan installaties kunnen voorzien in het zuiden van Europa of Noord-Afrika.



Protech-Oxyplast presents:

- ✓ high life primer range
- ✓ high wear
- ✓ the best anti-slip in business

welcome @
booth 40 + 41

free entrance
upon registration

powder coatings by Protech-Oxyplast



Poedercoatings: steeds specifieker inzetbaar, steeds meer technische oplossingen mogelijk



i Oxyplast
Elyse De Graeve

Poedercoating is een wijdverspreid toepassingsproduct waar steeds meer vraag naar is. Vooral het gebruiksgemak, de duurzaamheid, milieuvriendelijkheid, de reparatiemogelijkheden en de uitstraling van poedercoating maken het populair ter afwerking van substraten in aluminium, staal, MDF, ed.

Terwijl het standaardgamma poeders in alle kleuren, texturen en afwerkingen beschikbaar blijft, zijn er steeds vaker heel specifieke vereisten van de klant aan de coating. De klimaatomstandigheden wijzigen, de meest optimale eigenschappen van een product zouden nóg beter moeten kunnen, de toepassingsgebieden vernieuwen of worden ruimer en meer divers, ed. R&D is eens te meer een belangrijke investering, en boekt mooie resultaten.

Een goed voorbeeld is **high wear poedercoating**, een poeder dat verschillende technologieën combineert tot een functionele laklaag met een ongekende slijtvastheid. Poederlakken zijn op zich al gekend als zeer hard en duurzaam, zeker in vergelijking met de meeste natlakken, maar deze thermohardende poedercoating gaat nog een stap verder. De high wear coating combineert slijtvastheid met zeer goede mechanische eigenschappen en flexibiliteit. In omgevingen waar gemakkelijk abrasie, (elektro)chemische of mechanische slijtage optreedt, biedt deze coating een sterke levensduurgarantie. Het product werd specifiek ontwikkeld als bescherm laag voor grote grondboren, maar andere toepassingen zijn oa. applicaties in de mijnbouw, funderingspalen, cementbekistingen, metalen tegels, winkelkarretjes,... Een bijkomend voordeel is dat high wear

coatings in alle kleurvariëteiten, al dan niet met bijkomende UV-bestendigheid, kunnen worden geproduceerd.

Een ander actueel thema, duurzaamheid, vereist ook de nodige transitie in poedercoatingrecepten. Primers bv. die op basis van heel algemene en breed toepasbare specificaties werden ontwikkeld, bieden geen duidelijke levensduurverwachting.

Op all-round primers kan geen duurzaamheidslabel worden geplakt. Klanten wensen uiteraard wel graag te weten met welke termijnen rekening te moeten houden. De algemeen opwaartse trend van kwaliteit + duurzaamheid moet worden toegejuicht, en daarom ontwikkelde Protech-Oxyplast een volledig **high life primergamma**: een serie primers, elk met specifieke eigenschappen en voordelen om te kunnen focussen op een bepaald aspect zoals het verbeteren van de ontgassende eigenschappen, intercoat-adhesie, overbakestabiliteit, kantendekking of verhoogde corrosiewering (in een twee- of zelfs één-laagssysteem). Om een duidelijk overzicht te bieden en de beste duurzaamheidsgarantie na te streven, verwijzen we naar de high life primermatrix. waarin eenvoudig kan opgezocht worden welke primer voor welke toepassing het beste scoort.

Ook veiligheid blijft een onderwerp waar poedercoating een cruciale rol kan spelen. Steeds vaker wordt een combinatie van antislipseigenschappen en esthetische uitstraling vereist, op trappen, fitnesstoestellen of balkonvloeren bijvoorbeeld. **Antislippoeders** komen, door doorgedreven R&D, steeds specifiek tegemoet aan de vereisten van de toepassing, ze kunnen zacht zijn of net heel grof getextureerd. Er bestaan antislippoeders met een mooie gouden kleur, of een heel matzwarte uitstraling. Deze poedercoatings zijn ook produceerbaar in metallic varianten, en zijn UV-bestendig. Het TCKI instituut certificeerde de Protech-Oxyplast coating met de op één na hoogste antislipwaarde (R12). Het is slijtvast, beschikt over goede mechanische eigenschappen en heeft – indien gewenst – een hoge chemische bestendigheid. Andere toepassingen met de coating kunnen zijn: vloertegels, werkruimtes, bagagedragers, transportbanden, verpakkingscontainers, ramps en alle andere toepassingen waar slip- of glijgevaar vermeden moet worden.

De poedercoatingmarkt is in volle beweging. De mogelijkheden zijn zowel specifiek als ruim. Onze diensten staan u graag bij met raad en daad om u wegwijs te maken en up-to-date te houden.

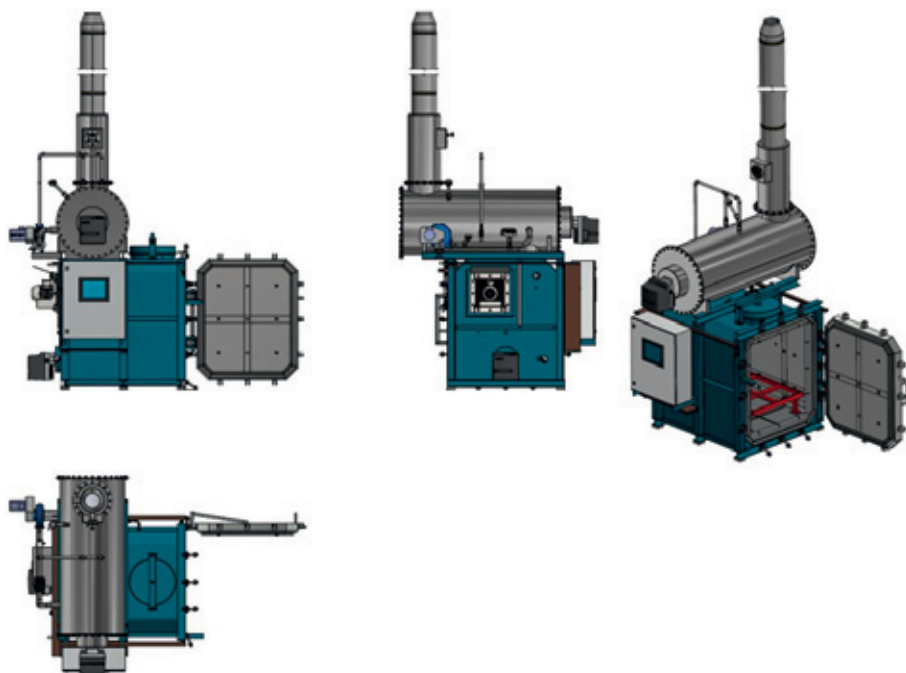


S-Line: slimme en energiezuinige thermische ontlakkingsovens



i Thermo-Clean
Jessie Vanhienen

Depuis plus de 30 ans, Strunz Anlagentechnik est spécialisé dans la conception, la construction et le commercialisation d'installations industrielles de nettoyage et de décapage. Pour les clients qui décapent toujours les mêmes pièces, il existe une ligne de modèles standard, baptisée S-Line.



voorbeelden van de S-line

DRIJVEREN

Strunz Anlagentechnik specialiseert zich al meer dan 30 jaar in de ontwikkeling en bouw van industriële reinigings- en ont-lakkingsinstallaties. De ovens blinken uit in betrouwbaarheid, energiezuinigheid en uiterst lage operationele kosten. Vrijwel alle ovens die de afgelopen decennia gebouwd werden, leveren nog dagelijks topprestaties met een optimaal rendement.

De coatings op metalen onderdelen zijn extreem duurzaam geworden en de uitdaging om ze veilig te verwijderen groeit ieder jaar. De meest geschikte ont-lakkingsmethode hangt af van het type coating en het substraat waarop deze is aangebracht. In principe wordt hier een onderscheid gemaakt tussen chemische, mechanische en thermische technieken. Laserreiniging, hoge drukreiniging en stralen worden in mindere mate gebruikt.

Bij chemische ont-lakking hebben we beperkte mogelijkheden om de energie-ef-

ficiëntie te verbeteren. Geoptimaliseerde ont-lakkingsproducten en beter geïsoleerde installaties zijn hier zowat de enige mogelijke verbeteringen. Er blijven hoge kosten verbonden aan energieverbruik en afvalverwerking. Bij mechanische ont-lakking in straalinstallaties zijn eveneens slechts kleine stappen mogelijk om de energie-efficiëntie te verbeteren.

Strunz Anlagentechnik zag het als een opdracht om de systeemtechnologie steeds verder te optimaliseren. Het doel is milieubewuster te werken en zo min mogelijk primaire energie te verbruiken. Dit mag echter niet ten koste gaan van stabiele thermische ont-lakkingsprocessen.

STANDAARDOVEN, AFGESTEMD OP ONZE KLANTEN

Het reinigingsproces volgens het Strunz-procedé is materiaalvriendelijk en gebeurt in een inerte atmosfeer. Dit sluit uit dat

onderdelen tijdens de reiniging worden beschadigd of vervormd. De gebruikte brandersystemen en circulatie-inrichtingen van de ovenkamers worden optimaal op elkaar afgestemd, zodat met een lager branderverbruik toch een perfecte ont-lakking binnen de opgegeven tijdspanne kan worden bereikt. Dit geldt ook voor onze naverbranderkamer die tevens geometrisch optimaal is aangepast. Werken volgens de juiste normen en tegelijkertijd rekening houden met de eisen van de klant, is een grote uitdaging. Onze systemen zijn namelijk op maat gemaakt en perfect op de eisen van onze klant afgestemd.

Voor klanten die altijd dezelfde onderdelen te reinigen hebben is een installatie op maat niet nodig. Speciaal voor hen is een standaard modellenreeks op de markt gebracht waarbij voor ieders behoefte wel iets te vinden is. Onder de naam S-Line worden vanaf nu installaties aan met een glasharde prijs-kwaliteitsverhouding aangeboden. Deze standaardisatie brengt immers de productiekosten gevoelig omlaag.

De S-Line installaties hebben een reinigingsvolume gaande van 0,9 tot 45m³. Denk hiervoor aan bedrijven die elektromotoren reviseren, aan lakkerijen, productiebedrijven met een eigen laklijn en spuitgieterijen. Kortom, bedrijven die op zoek zijn naar een bedrijfsinterne oplossing voor het reinigen van hun eigen materialen. Deze industriële reinigingsovens garanderen uitstekende reinigingsprestaties, een lange levensduur, weinig onderhoud en lage verbruikskosten.

De S-Line is een antwoord op de eisen van de markt. Steeds meer industriële en dienstverlenende bedrijven willen namelijk investeren in eigen ont-lakkings- of reinigingsovens omwille van logistieke, economische en financiële redenen. Thermo-Clean is er klaar voor om voor u de meest optimale oplossing uit te werken, waarmee u goed uitgerust de toekomst tegemoet kunt.

Thermisch reinigen van warmtewisselaars



i Thermo-Clean
Jessie Vanthienen

In plaats van het traditionele reinigen met water onder hoge druk met een pover eindresultaat, reinigt Thermo-Clean warmtewisselaars met een thermisch procedé. Deze zelf ontwikkelde techniek levert opzienbarende resultaten op. Na het thermisch reinigen zijn de warmtewisselaars zo goed als nieuw, wat t.o.v. de traditionele technieken een enorme verhoging van het rendement en een geweldige energiebesparing oplevert.

Dankzij de gecontroleerde warmte in combinatie met een laag zuurstofniveau reduceert 1 kg vervuiling tot ongeveer 50 gram stof en vindt er hierdoor een uiterst grondige reiniging plaats; warmte komt namelijk overal. Wij nemen alle (deels) organische vervuiling weg; zelfs op de moeilijk bereikbare plaatsen. Na het thermisch reinigen van de warmtewisselaar verwijderen we eenvoudig alle resterende stofresten en is deze quasi 100% schoon.

Het grote voordeel van deze reinigingstechniek is dat de warmtewisselaar opnieuw zijn originele prestaties kan leveren.

ren. Dit betekent concreet: een perfecte warmteoverdracht, langere standtijden en geen residu dat zich vermengt met de geproduceerde producten.

De reiniging zelf wordt afhankelijk van de gebruikte materialen en de aanwezige vervuiling gedaan op temperaturen tussen de 400 en de 450°C. Hierbij worden zowel de opwarming als de afkoeling volgens een



strikt programma gereguleerd om geen spanningen in het metaal op te bouwen. Voor speciale staalsoorten zoals bijvoorbeeld Duplex kunnen we, als de vervuiling dit toelaat, ook lagere temperaturen gebruiken. In dat geval kraken we de aanwezige vervuiling om ervoor te zorgen dat deze eenvoudiger te verwijderen is met hoge druk reiniging.

Naast warmtewisselaars kunnen met deze techniek ook o.a. ophanggereedschappen uit lakkerijen, onderdelen van extruders en filters gereinigd worden.



Nettoyage thermique d'échangeurs de chaleur

Afin de nettoyer les échangeurs thermiques, nous proposons de remplacer le nettoyage à haute pression, assorti d'un résultat médiocre, par un procédé de nettoyage thermique. Cette technique développée en interne fournit des résultats spectaculaires. Après le nettoyage, vos échangeurs sont comme neufs, ce qui en comparaison avec les techniques traditionnelles génère une énorme augmentation du rendement et une économie d'énergie.

L'utilisation d'une chaleur contrôlée en combinaison avec un faible niveau d'oxygène, réduit 1kg de contamination

à 50gr de poussière et permet un nettoyage en profondeur. La chaleur vient partout. Nous atteignons l'encrassement (partiellement) organique, même dans les endroits les plus difficiles d'accès. Après ce nettoyage thermique, les échangeurs sont presque propres à 100%, puisque les poussières résiduelles sont enlevées.

Le plus grand avantage: votre échangeur de chaleur offre à nouveau ses performances d'origine, après ce nettoyage. Concrètement, cela signifie un transfert de chaleur parfait, de longues durées de fonctionnement et aucun résidu mélangé à vos produits.

Le nettoyage est opéré en fonction des matériaux utilisés et de la contamination

présente, à des températures comprises entre 400 et 450°C. Aussi bien le réchauffement que le refroidissement sont régulés selon un programme strict afin de ne pas créer de tension sur le métal. Pour les aciers spéciaux tels que le Duplex, si la contamination le permet, nous pouvons également utiliser des températures plus basses. Dans ce cas, nous décomposons la contamination existante pour assurer une élimination grâce au nettoyage à haute pression.

En plus des échangeurs thermiques, cette technique est également utilisée pour nettoyer les outillages de suspension d'ateliers de peinture, des pièces d'extrusion et des filtres, entre autres.

Hempel Industrial introduceert Hempaprima Shield 700 HS



i Hempel Industrial
Tereza Fofonkova



Hempel Industrial streeft ernaar de beste productprestaties te leveren in zeer zware omstandigheden én voortdurend te innoveren. Hempaprima Shield 700 HS is het resultaat van deze twee doelstellingen.

Van graafmachines en bulldozers waarmee de hoogste wolkenkrabbers ter wereld worden gebouwd, tot transportsystemen die instaan voor wereldwijde goederenvervoer en landbouwmachines waarmee het voedsel voor de wereld wordt geoogst, ze zijn stuk voor stuk voorzien van coatings.

Deze industriële divisie van Hempel wordt onderverdeeld in vier belangrijke segmenten, die elk over professionele expertise beschikken voor specifieke klantencategorieën en behoeften.

- Zware machines (landbouw, constructie, en grondverzetmachines);
- Zware vrachtwagens en bussen (cabine-onderdelen en frames, mobiele kranen, vuilniswagens, cementwagens, sleepvrachtwagens, koelvrachtwagens, tankvrachtwagens, trailers en bussen);
- Consumentenproducten (kan worden toegepast op uiteenlopende ondergronden, van staal en aluminium tot diverse kunststoffen);
- Algemene industrie- en gespecialiseerde toepassingen (maatoplossingen voor geavanceerde toepassingen, kan worden afgestemd op nagenoeg elke ondergrond of productsysteem).

De beproefde coatings van Hempel Industrial kunnen worden gepersonaliseerd en toegespitst op de producten en productieprocessen van de klant. Daarnaast ontzorgt de divisie de klant volledig, middels 150 over de wereld verspreide voorraadpunten, en biedt tevens intensieve technische ondersteuning.

Een van de laatste innovaties van Hempel Industrial is Hempaprima Shield 700 HS. Deze primer met een hoog vastestofgehalte heeft een buitengewone hechting op ijzerhoudende ondergronden, biedt hoogwaardige bescherming tegen roest en droogt snel. Hempaprima Shield 700 HS is specifiek ontwikkeld om productieprocessen te optimaliseren, zodat klanten

profiteren van korte overschildertijden zonder toegeving te doen aan het hoge vastestofgehalte van het product. Het lage VOS-gehalte is gunstig voor gebruikers, omdat het de impact van de coatings op de omgeving reduceert en de gezondheid en veiligheid in de winkel verbetert.

Hempels Directeur van de Industrial Group Product Management (Product en Portfolio), Michael Bredfeldt, over de lancering van Hempaprima Shield 700 HS: "onze klanten willen coatingoplossingen die langdurig superieure bescherming bieden, maar ook het productieproces optimaliseren, milieuvriendelijk zijn, er mooi uitzien en hen operationele efficiëntie brengen". Hempaprima Shield HS voldoet aan al deze eisen. Het is gebruiksvriendelijk, sneldrogend, en biedt constante, hoogwaardige prestaties. Een ander groot voordeel is het lagere VOS-gehalte, dat beter en veiliger is voor het milieu en de gebruiker."

Deze laatste innovatie van Hempel Industrial is een goed voorbeeld van de mate waarin de divisie zich toelegt op de uitbreiding van de productlijn ten behoeve van de klant.

Kort samengevat zijn de belangrijkste eigenschappen van Hempaprima Shield 700 HS:

Eigenschappen	Voordelen
Laag VOS-gehalte Sneldrogend	Voldoet aan de wettelijke eisen Verhoging van de productie; getest en goedgekeurd overeenkomstig de OEM- specificaties
Robuuste coating	Verbetering van de prestaties en toepassing onder uiteenlopende omstandigheden
Geoptimaliseerde toepassing	Hoeft niet te worden verdund, de coating is klaar voor gebruik met diverse spuitapplicatie-apparatuur (zeer geschikt voor airless- en luchtverstuivers)
Buitengewone hechting	Een veelzijdige primer voor een groot aantal ondergronden
Perfekte bestendigheid tegen roest	Langdurige, mooi ogende prestaties, verbeterde weerstand tegen barsten en scheuren, ook bij hoge DFT

12^{de} Benelux Trofee voor Thermisch Verzinken 2019 genomineerden

i Zinkinfo Benelux
Bruno Dursin

Op 26 maart heeft de jury zich uitgesproken over de 100 deelnemende projecten aan de 12de editie van onze tweejaarlijkse Trofee voor Thermisch Verzinken. Met deze wedstrijd wil Zinkinfo een staalkaart aan toepassingen van thermisch verzinken tonen. Thermisch verzinken biedt designers én hun klanten heel wat voordelen. Vooral de lange levensduur en onderhoudsvriendelijkheid zijn belangrijke troeven van dit conserveringssysteem. Bovendien waarderen ontwerpers het mooie verouderingsproces van thermisch verzinkt staal, dat met de jaren eigenlijk alleen maar mooier wordt.

DRIE CATEGORIEËN

Naar aanleiding van ZEKER ZINK maakt de BTTV Trofee vanaf deze editie een onderscheid tussen drie categorieën: Functioneel Verzinken, Esthetisch Verzinken en Duplexsystemen. Op de website www.zinkinfobenelux.com vindt u een uitgebreid overzicht van de genomineerde projecten.

Uit deze nominaties heeft de jury één laureaat per categorie gekozen die bekend zullen worden gemaakt tijdens de EGGA

Assembly Party. Dit evenement gaat door op woensdag 12 juni in het Felix Pakhuis in Antwerpen. Elke laureaat ontvangt een trofee. Alle ingediende projecten komen ruim aan bod in een boek dat zal worden voorgesteld tijdens de uitreiking.

Zinkinfo vindt het ontzettend belangrijk dat de bouwsector haar schouders zet onder de circulaire economie. Circulair bouwen moet gepromoot worden en om die reden zal er uit alle inzendingen één project een Trofee voor circulair bouwen ontvangen.



▲
POMPEJUS, Voorbeeld van één van de genomineerden Fotografie: Katja Effting

Belmetal: samen staal

i Belmetal
Christophe Lagrange

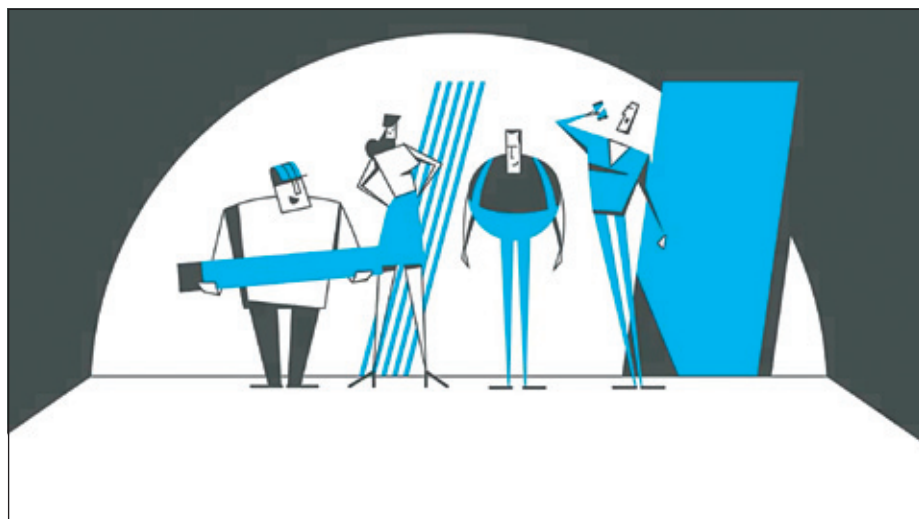


Als beroepsvereniging van de Belgische metaalhandel staat Belmetal pal in het midden van de staalketen. Hooguit 40 procent van de staalproducten worden immers rechtstreeks door de fabrieken aan de gebruiker geleverd terwijl het leeuwen-aandeel van de staal distributie verloopt via de handel. Daarvan vertegenwoordigt Belmetal met zijn 66 leden ruim 50 procent van de distributiepunten in België; meer dan 60 procent van de werkgelegenheid en niet minder dan 70 procent van de sectorale omzet.

ENORME EVOLUTIE

De laatste decennia is de metaalhandel in België ontzettend geëvolueerd. Daar waar de distributie destijds haar rol kon beperken tot het opslaan en verdelen van producten, neemt het aspect dienstverlening aan belang toe. Naast een uiterst efficiënte logistieke organisatie, waarbij het vanzelfsprekend lijkt dat bestelde goederen binnen de kortste keren bij de klant of op de werf worden gelost, beschikken heel wat metaal distributeurs over een zeer uitgebreid machinepark waarmee ze een hele reeks bewerkingen kunnen uitvoeren op de bestelde goederen: zagen, knippen, boren, snijden maar ook plooiën, buigen, rollen, lassen, laten verzinken, enz.

Deze one stop shopping in de metaalhandel is typerend voor de Belgische markt. In ons land is het vanzelfsprekend dat de klant geen toeleverancier meer hoeft aan te spreken voor de uitvoering van basisbewerkingen: hij heeft het voorrecht om meteen halffabricaten bij zijn handelaar te kunnen bestellen zodat hij zich exclusief kan toespitsen op zijn eigen waardecreatie. De metaal distributie is een sector in volle evolutie. Mede door de stijgende invloed van e-commerce zijn de verwachtingen van de gebruikers steeds hoger geworden. Dezelfde eisen die aan de metaalhandel worden opgelegd, worden aan de e-commerce opgelegd, terwijl beide modellen sterk van elkaar verschillen. Vanzelfsprekend wil de klant in beide gevallen kwalitatieve goederen bestellen en deze snel ontvangen. Van de metaalhandelaar



wordt bovendien nog vanzelfsprekend verwacht dat hij de goederen op maat bewerkt, dat hij desgewenst voor elk product het gepast certificaat aanreikt en ervoor zorgt dat de zware en dikwijls moeilijk te manipuleren goederen op een veilige manier ter plekke toekomen en worden gelost. Het vereist een perfecte beheersing van drie factoren: een zeer ruime en permanent aangevulde voorraad, een uiterst

clusief op zichzelf en de staalhandel was gericht, wil ze voortaan haar rol opnemen als middelschakel in het metaallandschap. Belmetal is zeker en vast niet de enige die vaststelt dat de collega-verenigingen, zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts, bergen werk verzetten en uitstekende diensten leveren in het belang van het staalverbruik. Door elk van deze verenigingen worden allerhande interessante initia-

DE TIJD DAT ELKE VERENIGING IN ZIJN EIGEN HOEKJE ENKEL EN ALLEEN DE BELANGEN VAN ZIJN EIGEN ACHTERBAN BEHARTIGT, MOETEN WE DEFINITIEF ACHTER ONS LATEN OM EEN GLOBALE AANPAK TE VERKIEZEN WAAR ELKE SCHAKEL BEWUST COMPLEMENTAIR ZIJN ESSENTIËLE ROL VERVULT BINNEN DE KETEN.

soepele bewerkingscapaciteit en een feilloze logistiek.

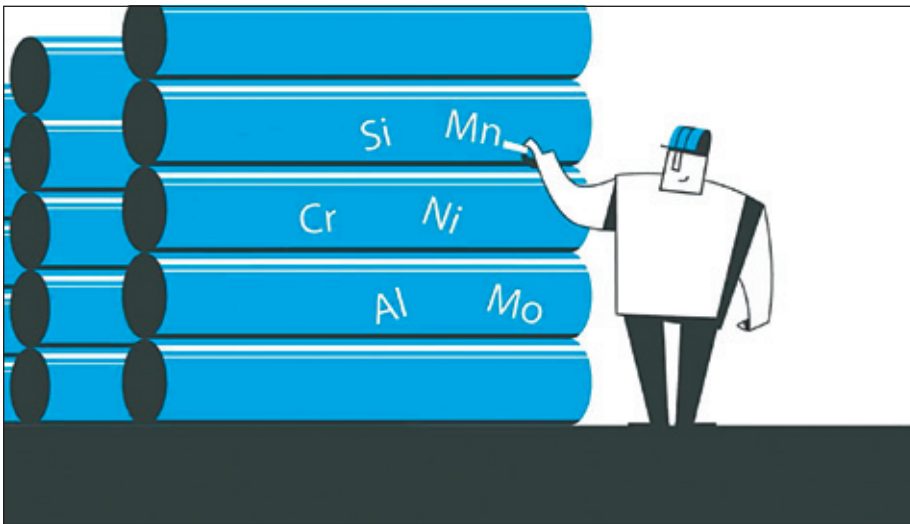
De metaalhandelaar is een coördinator die vanuit zijn ruime ervaring al deze afzonderlijke taken snel en efficiënt op zich kan nemen en een totaaloplossing weet aan te bieden die de klant volledig ontzorgt.

STEEL, A WINNING TEAM

Belmetal, de beroepsvereniging van de sector die zich in the middle of the supply chain bevindt, ondergaat evenzeer een fundamentele @evolutie. Daar waar de vereniging, onder haar vroegere naam Grymafer, meer dan een eeuw lang ex-

tieven genomen, opleidingen voorgesteld, bedrijfsbezoeken aangeboden, informatieve brochures en publicaties uitgegeven, aantrekkelijke websites gecreëerd, grootse evenementen georganiseerd.

Ontegensprekelijk kenmerkt Infosteel zich als een gelauwerd kennis- en informatiecentrum rond staal in de bouw; is GSV het performant communicatievehikel van de staalproducenten; weet en deelt ZinkInfo alles over het verzinken van staal; is VOM een kei in oppervlaktebehandeling, kennen BIL en VCL de lastechnieken als geen andere; verenigen en verpersoonlijken VLA-MEF en Clusta de metaalverwerkende KMO's; is Cobesta hét aanspreekpunt voor wapeningsstaal, enz.



Allen zijn vlot werkende, goed draaiende topverenigingen die elk een stukje van de grote metaalpuzzel in handen hebben.

Toch moet men vaststellen dat de coördinatie tussen al deze schitterende individuele initiatieven nog iets vlotter zou kunnen verlopen. Niet alleen de agenda's maar

ook het aanbod van alle staalgerelateerde verenigingen zouden beter op elkaar moeten worden afgestemd.

Als kleine organisatie in het midden van de keten is Belmetal een fervent voorstander van SAMENWERKING met de confraters. De beroepsvereniging van de metaaldistri-

butie wil alle actoren uit de metaalsector bewust maken dat er dringend nood is om een grote Belgische staalgemeenschap in het leven te roepen die gezamenlijk, met fierheid en efficiëntie, alle kwaliteiten van staal en metaal in al zijn toepassingen kan uitdragen.

De tijd dat elke vereniging in zijn eigen hoekje enkel en alleen de belangen van zijn eigen achterban behartigt, moeten we definitief achter ons laten om een globaler staalaanpak te verkiezen waar elke schakel bewust complementair zijn essentiële rol vervult binnen de keten.

Aan een dergelijk groot plan wil Belmetal zeer enthousiast meer dan één enkel steentje bijdragen.

De dag komt dat alle neuzen uit de sector in dezelfde richting zullen wijzen.

De dag komt dat we met zijn allen samenwerken rond gemeenschappelijke metaalprojecten.

Deze dag is nabij !

Belmetal: métaux-nous ensemble

i Belmetal
Christophe Lagrange



En tant qu'union professionnelle belge de la distribution des métaux, Belmetal se situe au cœur de la filière acier. En effet, à peine 40% des produits sidérurgiques sont fournis directement par les usines aux utilisateurs alors que la majeure partie de la distribution du métal transite par le négoce. Belmetal, avec ses 66 adhérents, représente en Belgique un gros 50% des points de distribution; plus de 60% de l'emploi et pas moins de 70% du chiffre d'affaires dégagé par le secteur.

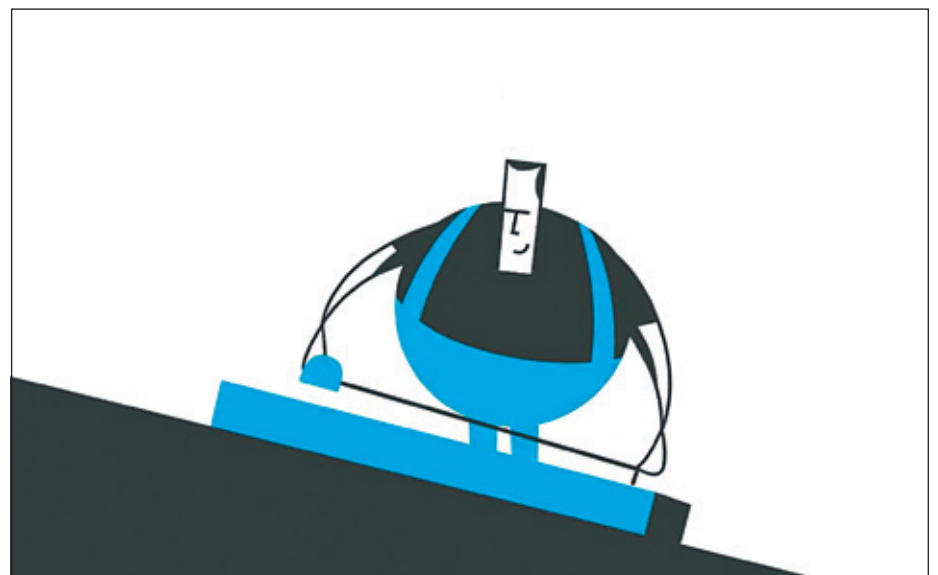
UNE ÉVOLUTION ÉNORME

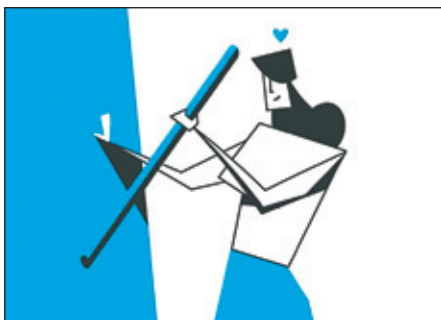
Au cours des dernières décennies, la distribution des métaux a considérablement évolué en Belgique. Alors qu'à l'époque le négoce pouvait se contenter de limiter son rôle au stockage et à la distribution

des produits, l'aspect du service devient prépondérant. Outre une organisation logistique faisant en sorte qu'il aille de soi que les marchandises commandées soient livrées chez le client en l'ombre d'un instant, un grand nombre de distributeurs de métaux disposent d'un parc de machines très étendu grâce auquel ils peuvent effec-

tuer toutes sortes de parachèvements sur les produits commandés tels que sciage, cisailage, perçage, découpe mais aussi pliage, cintrage, roulage, soudage, galvanisation à chaud, etc.

La distribution des métaux à guichet unique est typique pour le marché belge.





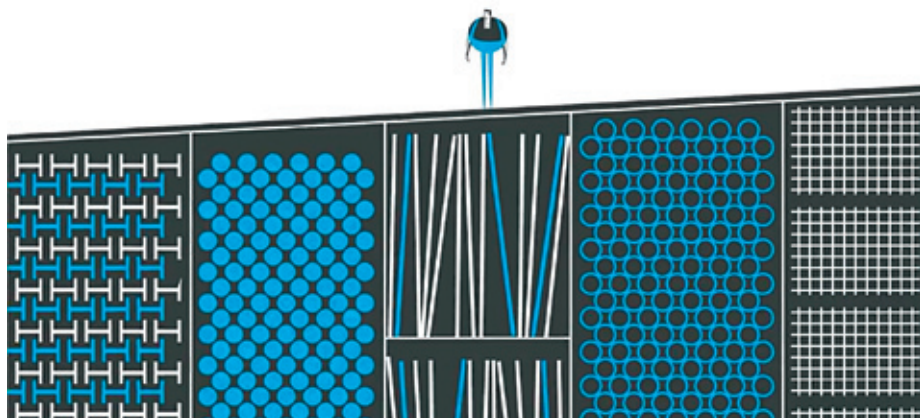
Dans notre pays, il va de soi que le client a le privilège de pouvoir se passer d'aller en quête de sous-traitants pour faire exécuter des parachèvements de base: il peut d'emblée commander des produits semi-finis à son distributeur et se concentrer ainsi exclusivement sur sa propre création de valeur.

La distribution des métaux est un secteur en pleine évolution. En partie sous l'influence croissante du commerce électronique, les exigences du consommateur sont devenues de plus en plus élevées. Les mêmes contraintes sont imposées au négoce du métal et à l'e-commerce, alors même que les deux modèles sont très différents l'un de l'autre. Il va sans dire que dans chacun des cas le client souhaite acquérir des produits de qualité et les recevoir à la vitesse de l'éclair. De surcroît, l'on s'attend tout naturellement à ce que le distributeur de métaux effectue sur mesure toute une série d'opérations de parachèvement. Par-dessus le marché, on s'attend avec raison à ce qu'il soit en mesure de fournir le certificat approprié pour chaque produit et qu'il garantisse également que les marchandises en question - pondéreuses et souvent difficiles à manipuler - soient acheminées en toute sécurité et déchargées sur site. Ceci nécessite une parfaite maîtrise de trois facteurs: un stock très important et constamment réapprovisionné, une capacité de traitement extrêmement flexible et une logistique sans faille.

Le distributeur de métaux est un coordinateur qui, grâce à sa longue expérience, arrive à assumer rondement chacune de ces tâches individuelles et parvient ainsi à offrir une solution globale qui décharge grandement le client.

...ET LE MÉTAL GAGNANT!

Belmetal, l'union professionnelle du secteur qui se trouve au beau milieu de la filière d'approvisionnement, connaît également une (r)évolution fondamentale. Alors que l'association a pu, sous son précédent



nom Grymafer, se consacrer durant plus d'un siècle exclusivement à elle-même et au négoce de l'acier, elle désire à présent pleinement assumer son rôle de maillon central dans la chaîne du métal.

Belmetal n'est certainement pas la seule à constater que des associations semblables, tant en amont qu'en aval, accomplissent un travail admirable et fournissent d'excellents services dans l'intérêt de la consommation d'acier. Chacune de ces associations prend toutes sortes d'initiatives intéressantes, propose des formations multiples, organise des visites d'entreprises, publie des brochures et des magazines d'information, crée des sites Internet attrayants, organise des événements importants, etc.

Sans conteste, Infosteel se démarque comme un centre de connaissance et

Toutefois, force est de constater que la coordination entre toutes ces magnifiques initiatives individuelles pourrait être encore améliorée. Non seulement les agendas mais également les différentes offres de services pourraient faire l'objet d'une concertation plus poussée.

En tant que petite organisation située au milieu du flot, Belmetal est une fervente partisane de la COOPÉRATION avec ses consœurs. L'union professionnelle de la distribution des métaux veut sensibiliser tous les partenaires du secteur de la sidérurgie quant à l'urgence de créer une grande communauté belge de l'acier, afin que tous ensemble, nous puissions, avec fierté et efficacité, mettre en valeur toutes les qualités de l'acier et des métaux dans toutes ses applications.

LE TEMPS EST DÉFINITIVEMENT RÉVOLU OÙ CHAQUE ASSOCIATION DANS SON PETIT COIN NE SE PRÉOCCUPE QUE DES INTÉRÊTS DE SON PROPRE CLAN. NOUS DEVONS RÉSOLUMENT PRÉFÉRER UNE APPROCHE PLUS GLOBALE DE L'ACIER OÙ CHAQUE MAILLON ASSUME CONSCIEMMENT ET COMPLÉMENTAIREMENT SON RÔLE ESSENTIEL DANS LA CHAÎNE.

d'information de premier rang pour l'acier dans la construction; GSV est le très performant véhicule de communication des sidérurgistes; InfoZinc connaît et partage tout sur la galvanisation à chaud de l'acier; VOM est l'as des as en ce qui concerne le traitement de surface; l'IBS et le CPS maîtrisent comme personne toutes les techniques de soudage; VLAMEF et Clusta unissent et personnalisent les PME flamandes transformatrices des métaux; Cobesta est l'incontournable point de ralliement de tout ce qui a trait aux aciers de renforcement du béton armé,...

Ce sont toutes des associations du haut du panier; des machines performantes, parfaitement rodées, bien huilées et entretenues. Chacune d'elle détient une petite pièce du très vaste puzzle du métal.

Le temps est définitivement révolu où chaque association dans son petit coin ne se préoccupe que des intérêts de son propre clan. Nous devons résolument préférer une approche plus globale de l'acier où chaque maillon assume consciemment et complémentirement son rôle essentiel dans la chaîne.

C'est avec beaucoup d'enthousiasme que Belmetal veut apporter plus qu'une petite pierre à cet édifice.

Le jour viendra où tous les regards du secteur se porteront dans la même direction. Le jour viendra où nous œuvrerons tous ensemble à l'accomplissement de projets communs autour de l'acier.

Ce jour-là est proche!

Samenwerken met onze leden en permanent communiceren

i VOM vzw
Veerle Fincken

Op 21 maart 2019 heeft een 100-tal leden zich verzameld in het originele kader van Salons de Romrée in Grimbergen om de 48ste Algemene Ledenvergadering van hun vereniging bij te wonen.

Ledenorganisaties zijn sterk geëvolueerd in de tijd. Vroeger was een vereniging woordvoerder van leden die een gemeenschappelijk belang nastreefden, aanbieder van essentiële informatie en werd er een (financieel) voordeel aangeboden. Nu zoeken bedrijven binnen een vereniging voornamelijk naar hun eigen bedrijfsbelang en naar financiële voordelen.

De uitdaging voor elke moderne ledenvereniging is steeds op zoek gaan naar de klantenwaarden en naar de relevantie van haar bestaan.

OP ZOEK NAAR DE KLANTENWAARDEN

Onze leden staan op de eerste plaats. Alles start met kennis. Welke meerwaarden biedt VOM aan? Kennen we voldoende de wensen van onze leden? Wat is nuttige en waardevolle informatie? Eenrichtingsver-



keer werkt niet meer. Participatie van onze leden is belangrijk.

Bovendien moet VOM zich voortdurend in de kijker zetten. Onze rol verschuift: van werven naar helpen. Van aanwezig zijn naar gevonden worden. En dan komt de uitdaging: meerwaarde/waardevolle informatie verkopen aan een enthousiast ledenbestand. Samenwerken met onze leden is essentieel. Dit kan thematisch of op

regionaal niveau. Ook externe samenwerkingen zoeken kan meerwaarde leveren.

PERMANENT COMMUNICEREN

De wereld verandert snel. Er komen nieuwe spelers op de markt, de spelregels worden aangepast, klanten veranderen hun gedrag, enz. Als organisatie moet je daar op kunnen inspelen. Daarom dat

Strategische partners	Kern-activiteiten	Klantenwaarden	Klanten-relaties	Klant-segmenten
Hoe komen we aan kennis & expertise?	Activiteiten nodig om onze business draaiend te houden	Welke waarde levert ons product of dienst aan onze klant?	Wat voor een relatie hebben we met onze klanten? DYNAMISCH	Wie zijn onze klanten?
Hoe beperken we risico's?	Mensen & Middelen Wie houdt VOM draaiend? Breng VOM terug tot de essentie!	Wat is onze unieke positie in de markt?	Kanalen Hoe bereiken we onze klanten? Continu aanpassen	Welke klanten willen we bedienen?
		Waarvoor wil onze klant betalen?		Wat willen wij leveren aan welke klant?
Kostenstructuur Overzicht van de kosten om businessmodel te laten werken		Inkomstenstromen Hoe verdient VOM geld? De kanalen zijn continu in verandering.		

VOM een mix van communicatiekanalen aanwendt om waardevolle content over te brengen aan de ontvanger. Denken we hierbij aan: events, bedrijfsbezoeken, opleidingen, gastspreker/partnermeetings, 1 op 1 contacten, Eurofinish en aanwezigheid op andere beurzen, het maandblad VOM INFO, digitale nieuwsbrief, ed. VOM moet mee met de tijd.

In 2018 werden volgende kanalen toegevoegd aan bovenstaand rijtje:

- Werkgroepen activeren/uitbreiden met competenties van onze leden
- Website uitbreiden voor een betere ledenservice: banners, personeelsadvertenties, digitale bibliotheek, leden-login
- sociale media inzetten die gevoed wordt vanuit website en vanuit VOM INFO.

In 2018 werd Hilde De Wachter aangehouden als manager van het blad VOMinfo en verantwoordelijk voor alle PR-activiteiten, zowel in gedrukte als digitale wereld. De frequentie van het vakblad VOMinfo werd terug geschoefd naar 6 edities en opgevangen met een maandelijkse digitale nieuwsbrief. Bovendien werd de website uitgebreid met diverse features exclusief voor onze leden (leden-login, personeelsadvertenties, kenniscentrum, downloaden

van technische artikels, ...). Alhoewel bovenstaande zaken slechts vanaf 1 januari 2019 geactiveerd zijn, zien we toch al een positief effect op het succes van onze website.

De vakbeurs **EUROFINISH+MATERIALS 2019**, georganiseerd op 15 en 16 mei in de brabanthal te Leuven telt reeds meer dan 120 exposanten. Dit is een groei van 25 exposanten t.o.v. vorige editie. Dit jaar wordt bovendien veel aandacht besteed aan democlusters tussen exposanten om bezoekers intensief aan te trekken. Volgende demo's staan op de planning:
 preview nr. 1: belang van stralen van staalstructuren in beton
 preview nr. 2: UV Inkjet 3D printing
 preview nr. 3: ontgassende poeders
 preview nr. 4: Electro-polijsten van RVS
 preview nr. 5: Instant analyses van badchemie

En wat brengt de verre toekomst? VOM is bereid om actief te bouwen aan een BENELUX-beurs oppervlaktebehandeling in 2021. De eerste gesprekken met organisaties ION en Mikrocentrum zijn inmiddels gestart.

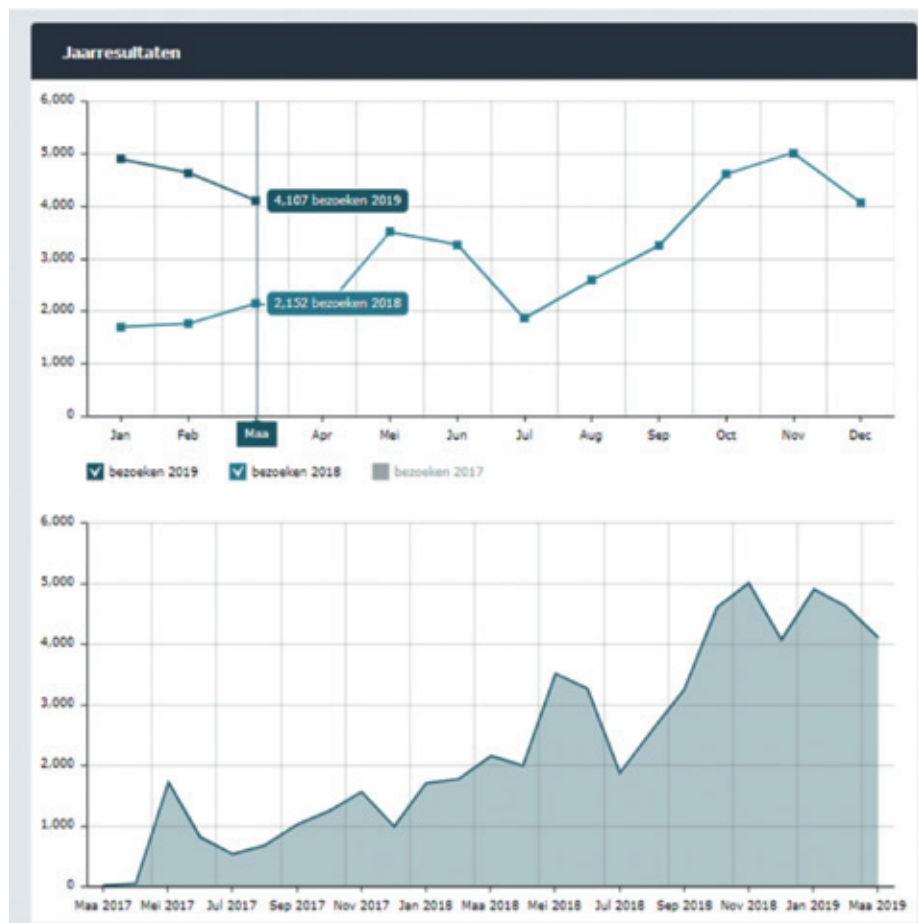


Opleidingen blijven één van de belangrijkste activiteiten van VOM vzw. In house trainingen zitten in de lift. Nieuwe lesgevers dienen zich aan en er wordt naarstig gewerkt aan een nieuwe opleiding "veilig poedercoaten voor operators". Ook staat een "inhouse kwaliteitstraining" vanuit QUALISTEELCOAT op het programma voor 2019. Verder werkt VOM ism Atipic en Sirris aan een vervolmakingstraject natlakken: van beginnening tot vakspecialist.

STRATEGISCHE PARTNERS

Strategische partners zijn bij VOM erg nodig. Niet alleen zijn de technologie en wetgeving complex maar VOM heeft ook nood aan partners om de werking van de vereniging efficiënt te organiseren.

Op het Europees toneel versterken we onze positie via de vereniging EFC (European Federation of Corrosion). Onze leidende rol in het congres EUROCORR 2020 (6-10/09/2020 in Square Brussel) zal een positief effect hebben voor ons imago in de grote wereld van corrosie-ingenieurs. Samen met VUBrussel, Umons en Materia Nova zal VOM instaan voor het algemeen management en de wetenschappelijke inhoud. De dagdagelijkse opvolging is toevertrouwd aan de Praagse congressorganisator Guarant International.



Gemiddeld 5000 bezoekers surfen maandelijks naar de website www.vom.be.

Dankzij onze actieve rol binnen CETS aisbl (European Committee for Surface Finishing) houden we een vinger aan de pols voor lopende regelgeving, vnl over de complexe en onzekere situatie i.v.m. de autorisatie van CrO_3 . Dit houdt niet alleen VOM maar ook onze leden bezig.

VOM heeft bovendien een essentiële bijdrage geleverd aan de nieuwe 4.1. specificatie van Qualisteelcoat, in voege sedert 1/1/2019 waarbij men zich in lijn heeft gesteld met de nieuwe EN 12944-normenreeks. Vanaf 2020 zijn labelhouders verplicht aan te tonen dat zij jaarlijks een opleiding volgen en vanaf 2022 dient ook de chemische voorbehandeling een QSC-approval te hebben. Vanaf december 2018 kunnen lakkerijen het Qualisteelcoat-label en de EN1090 conformiteitsverklaring samen behalen. VOM heeft een akkoord gesloten met accreditatieinstelling IFO en controlebureau METALOGIC.

Bovendien neemt VOM deel aan 2 projecten "Interreg France-Wallonie-Vlaanderen" meer bepaald:

- Wbdurapaint: onderzoek naar de ontwikkeling van watergedragen biogebaseerde en duurzame verven (projectleider: Umons)
- Alt ctrl trans: onderzoek naar alternatieven voor tri- en hexavalent chroom in transport- en transformatiesector (projectleider: Umons)

Tenslotte is VOM projectcoördinator van het CORNET-project "Optimizing of cutting tools for high strength materials by means of deep cryogenic treatments and coatings (DCT4Cut)".

Op nationaal vlak, zowel voor techniek als voor milieuzaken, werken we nauw samen met volgende partners: Agoria, Aluminium Center Belgium, FAC, FMB, Infosteel, SIR-RIS, Zinkinfo Benelux, VITO, ea.

FINANCIEEL VERSLAG

De balans en het resultaat van het boekjaar 2018 van VOM vzw zijn becommentarieerd. Marc Quaegebeur geeft lezing van het verslag van de rekeningtoezichters. Het balanstotaal 2018 bedraagt € 203.501,97. Het boekjaar 2018 eindigt met een negatief saldo van € -31.024,93. De balans en resultatenrekening van 2018 zijn door de algemene vergadering goedgekeurd. Het negatieve saldo wordt – na goedkeuring door de Algemene Vergadering – afgenomen van de reserves. Er wordt een aan-



De nieuwe leden die het huidige VOM-bestuur vervoegen, met van links naar rechts: Hans Hooyberg (herverkozen), Kris Deferme, Patrick Cosemans, Ives De Saeger (tevens nieuwe voorzitter), Mireille Poelman, Rudy Bijmens (gecoöpteerd) en Stefan Verreyken (gecoöpteerd).

zuivering uitgevoerd van het sociaal passief betreffende de provisie vakantiegeld van + 1.493,21 €. De algemene vergadering verleent unaniem décharge aan de Raad van Bestuur voor het gevoerde beleid in het werkingsjaar 2018.

Het budget 2019 is overlopen en becommentarieerd. Er werden geen verdere opmerkingen gegeven. Het budget 2019 is goedgekeurd door de algemene vergadering. De lidgelden 2020, aangepast volgens de gezondheidsindex december 2018, zijn eveneens unaniem goedgekeurd.

RAAD VAN BESTUUR

Bestuurders Michel Brewaeyns en Kathleen Smolders zijn ontslagnemend. Rudy Bijmens (Chemetall) en Hans Hooyberg (Hatwee) zijn herverkiesbaar. Er zijn bijgevolg 5 vrije bestuursposten.

7 personen hebben een kandidatuur ingediend.

1. Rudy Bijmens, Chemetall, Bornem
2. Patrick Cosemans, Sirris Coating Lab, Diepenbeek
3. Ives de Saeger, P0, Hemiksem
4. Kris Deferme, Galva Power Group, Houthalen
5. Hans Hooyberg, Hatwee, Lichtervelde
6. Mireille Poelman, Materia Nova, Mons
7. Stefan Verreyken, I.revitalise, Wommelgem

Na een schriftelijke verkiezing is de Raad van Bestuur 2019 samengesteld als volgt:

1. Appels Ludo
2. Cosemans Patrick
3. Deferme Kris
4. De Saeger Ives
5. Heymans Peter
6. Hooyberg Hans
7. Laureyns Alex
8. Meneve Jan
9. Poelman Mireille
10. Sevenants Johan
11. Vandewalle Gilles
12. Verhoye Frank

De 2 niet verkozen bestuurders (Rudy Bijmens en Stefan Verreyken) zullen gecoöpteerd worden volgens artikel 20 van de statuten VOM vzw.

De avond is afgesloten met een voordracht over «wendbaar en werkbaar werk» gegeven door advocaten Ann Witters & Hanne Pauwels van Claeys & Engels advocaten.

CONCLUSIE

VOM zal in de komende jaren een ledenvereniging zijn die het gemeenschappelijk belang van haar leden nastreeft en zich bijgevolg ook zal richten naar de eindgebruikers. We moeten essentiële informatie aanbieden die de bedrijven voorbereidt op de toekomst. Thema's zoals circulair denken, 3D, Surface Finishing 4.0 mogen niet ontbreken in onze activiteiten.

Collaborer avec nos membres et communiquer en permanence

i VOM vzw
Veerle Fincken

Le 27 mars 2019, près d'une centaine de membres se sont réunis dans le cadre agréable des Salons de Romrée à Grimbergen afin d'assister à la 48ème Assemblée Générale de leur association.

En 2018, le Conseil d'Administration a présenté son plan stratégique pour l'avenir de l'association. Aujourd'hui, nous abordons deux aspects essentiels du plan: collaborer avec nos membres et communiquer en permanence.

Les associations ont évoluées avec le temps. Avant, elles étaient le porte-parole de membres aux intérêts communs, partageant les mêmes idées, à la recherche d'informations essentielles et d'un certain bénéfice (financier). Aujourd'hui, elles sont le porte-parole de membres pour qui les intérêts de leur entreprise et le rendement financier sont essentiels.

PLAN STRATÉGIQUE VOM 2018-2019-2020

Deux aspects du canevas de business model présenté en 2018 sont mis en avant: les valeurs clients et les canaux de communication.



VALEURS CLIENTS

Les membres sont au centre de nos activités. Pour leur entreprise, tout commence par la connaissance. Quelle valeur ajoutée, la VOM leur offre-t-elle? Connaissons-nous suffisamment les souhaits de nos membres? Quelles informations leur sont-elles vraiment utiles? La communication à sens unique ne fonctionne plus, c'est la participation qui est importante!

Il est également essentiel de mettre la VOM en avant, de la rendre visible. Etre présent ne suffit plus. Les entreprises qui cherchent de l'aide doivent aussi nous trouver facilement. Et puis vient le défi: vendre de la valeur ajoutée et des informations utiles et précieuses. La VOM est-elle assez visible dans votre boîte mail, sur les réseaux sociaux, lors d'événements, dans les revues professionnelles, auprès de collègues...?

Partenaires stratégiques	Activités de base	Valeurs clients	Relations avec clients	Segments de clientèle
Comment acquérir des connaissances & compétences ?	Activités nécessaires pour poursuivre notre business	Quelle valeur notre produit ou service apporte-t-il à notre client ?	Quelle relation avons-nous avec nos clients ? DYNAMIQUE	Qui sont nos clients ?
Comment limiter les risques ?	Personnes & ressources Qui fait fonctionner la VOM ? Ramener la VOM à son essence !	Quelle est notre position unique sur le marché ?	Canaux Comment atteindre nos clients ? Adaptation continue	Quels clients voulons-nous servir ?
		Pour quel produit ou service notre client est-il prêt à payer ?		Que voulons-nous fournir à quel client ?
Structure des coûts Aperçu des coûts nécessaires au fonctionnement du business model		Source des revenus D'où viennent les recettes de la VOM ? Les canaux s'ajustent en permanence.		

Collaborer avec nos membres est primordial que ce soit autour d'une thématique, au niveau régional... Nous devons donc éveiller suffisamment leur enthousiasme pour créer des collaborations externes. Que pouvons-nous signifier l'un pour l'autre?

CANAUX DE COMMUNICATION

Le monde évolue rapidement ... de nouveaux acteurs arrivent sur le marché, les règles changent, les clients changent de comportement, etc. En tant qu'organisation, nous devons être en mesure d'y répondre. Les canaux de communication traditionnels utilisés par la VOM pour transmettre des informations sont les suivants: événements, visites d'entreprise, formations, réunions de conférenciers/partenaires, contacts personnels, Eurofinish et autres salons professionnels, magazine VOMinfo, newsletter numérique...

En 2018, les canaux suivants ont rejoint les précédents:

- groupes de travail: activation/élargissement grâce aux compétences de nos membres
- site Web: bannières, offres d'emploi, bibliothèque numérique, espace membres
- médias sociaux: alimentés via le site Web et le VOMinfo.

Pour 2019, nos réalisations les plus récentes en matière de communication incluent le recrutement de Hilde De Wachter, notre nouvelles coordinatrice VOMinfo & communication, l'organisation des tables-rondes BIZ.VOM autour de la création de business, la diffusion de 6 éditions imprimées du VOMinfo, l'envoi d'une newsletter mensuelle e-VOMinfo, la possibilité de lire le VOMinfo en ligne, la diffusion du VOMinfo via les médias sociaux.

Les défis à venir sont l'accompagnement de nos membres en matière de communication et le rendement financier des médias sociaux.

Le **site web** de la VOM propose, depuis le 1er avril 2018, des outils réservés exclusivement aux membres. Les membres peuvent placer un logo avec lien sur la page Membres. Les entreprises affiliées peuvent également rédiger et placer des offres d'emploi sur la page d'accueil. Les documents importants peuvent être téléchargés en format PDF dans l'espace membre (Login pour membres). Depuis

peu, vous pouvez trouver sous l'onglet Centre d'info, toute une série d'informations utiles dans les articles techniques. Vous pouvez aussi lire le VOMinfo en ligne, consulter les articles du VOMinfo en format PDF dans la bibliothèque numérique ou commander des publications en ligne.

La fréquence de visite du site Web de la VOM est clairement à la hausse. Collaborerez-vous suffisamment avec la VOM pour diffuser vos informations?

Le salon **EUROFINISH+MATERIALS 2019** qui aura lieu les 15 et 16 mai au Brabant de Leuven, réunit 120 exposants en date du 15/3/2019. Cela représente une croissance de 25% par rapport à l'édition précédente. Cette édition met les innovations et les démonstrations tout particulièrement à l'honneur. Afin d'attirer les visiteurs, plusieurs clusters de démonstrations rassemblant plusieurs exposants ont été intégrés au salon:

1. Importance du sablage/grenaillage dans les assemblages acier/béton
2. UV Inkjet pour impression 3D
3. Dégazage
4. Polissage électrochimique de l'acier inoxydable
5. Analyse instantanée des bains de prétraitement.

VOM et Mikrocentrum mettent tout en oeuvre pour attirer les visiteurs au salon. L'exposant doit tout mettre en oeuvre pour attirer le visiteur sur son stand!

Et dans un futur plus lointain? En 2020, VOM et Mikrocentrum organiseront le salon EUROFINISH+MATERIALS aux Pays-Bas. Et en 2021 la VOM est prête à contribuer activement à l'édification d'un salon BENELUX du traitement de surface.

Les **formations** constituent un moyen de communication privilégié. Afin de garantir et d'élargir son offre en la matière, la VOM a recruté de nouveaux formateurs (neutres). Une nouvelle formation pour opérateurs (en NL, FR, EN) a vu le jour: «Poudrer en toute sécurité». Les formations intra-entreprises sont également de plus en plus prisées. Et dans le cadre du label QUALISTEELCOAT, une formation «qualité» intra-entreprise a été introduite.

La VOM prévoit d'organiser en collaboration avec ATIPIIC et SIRRIS, une formation complète PEINTURE LIQUIDE: de l'initiation à la spécialisation. Elle souhaite également se rapprocher des centres de formation et du ministère de l'éducation.

PARTENAIRES STRATÉGIQUES

Les partenaires stratégiques sont importants pour la VOM. Non seulement la technologie et la législation sont complexes mais la VOM a besoin de partenaires pour son fonctionnement efficace.

Sur la scène européenne, nous renforçons notre position par l'intermédiaire de l'association EFC (European Federation of Corrosion). Notre rôle prépondérant dans l'organisation du congrès EURO-CORR 2020 aura un effet positif sur notre image dans le vaste monde des ingénieurs de la corrosion.

Le congrès mondial EUROCORR de l'EFC, aura lieu à Bruxelles du 6 au 10 septembre 2020. Les organisateurs sont: VOM asbl, Materia Nova, Umons et VUBrussel. Ils sont responsables de la gestion globale et du contenu scientifique. Un PCO (Professional Congress Organiser) a été désigné, plus précisément GUARANT INTERNATIONAL de Prague.

Au sein de CETS (European Association for Surface Engineering), la VOM suit de près la législation REACH. Le 25/10/2018, la VOM a rédigé une prise de position à l'intention des décideurs politiques en prévision de la réunion du comité REACH. Elle coopère aussi à l'étude sur la biosurveillance du chrome VI et d'autres substances chimiques nocives, menée par KU-Leuven (Horizon 2020).

En ce qui concerne l'autorisation CrO3, le comité REACH a approuvé le 15/02/2019, les propositions de la Commission visant à réduire l'exposition des travailleurs à deux produits chimiques extrêmement préoccupants, conformément aux recommandations de l'ECHA: le trioxyde de chrome et le dichromate de sodium. La Commission adoptera les décisions susmentionnées dans les prochaines semaines. Des autorisations sont accordées à Lanxess Deutschland GmbH et à d'autres (consortium CTAC) pour 6 applications différentes de trioxyde de chrome dans



certains secteurs industriels et dans des conditions strictes.

Cependant le 21/03/2019, le groupe des verts au sein du Parlement européen a réussi à convaincre la Commission de rejeter l'autorisation du CTACSub. Le vote était serré (20 pour, 16 contre et 3 abstentions). Ce vote ne lie pas la Commission, mais il n'est pas bon. Les 11 et 12/04/2019, la Commission réexaminera l'affaire CTACSub au sein du comité REACH et la soumettra à un nouveau vote par la suite.

En ce qui concerne Qualisteelcoat, le label international de qualité pour la peinture sur acier, la VOM a participé à la rédaction des spécifications techniques version 4.1 (janvier 2019). Quelles sont les nouveautés? Tout d'abord, les spécifications ont été alignées avec la norme EN ISO 12944. A partir de 2022, une approbation du pré-traitement chimique entrera en vigueur et à partir de 2020 les titulaires de licence devront obligatoirement suivre une formation/mise à jour.

Depuis peu, il est aussi possible d'obtenir le label Qualisteelcoat et le certificat de conformité EN 1090 simultanément. Un accord a été signé avec IFO en tant qu'organisme d'accréditation et avec METALOGIC en tant qu'auditeur.

La VOM participe au projet Interreg Wbdurapaint (coordinateur Umons) qui étudie le développement de peintures durables biosourcées à base aqueuse, ainsi qu'au projet Interreg Alt-Ctrl-Trans (coordinateur Umons) qui examine les alternatives au chrome tri- et hexavalent dans le secteur du transport et de la transformation.

De plus, la VOM est coordinateur du projet Cornet DCT4Cut. Il s'agit d'une étude de suivi sur les outils de coupe et de poinçonnage pour les aciers à haute résistance et les plastiques et composites renforcés de fibres. Ce projet étudie l'optimisation des outils pour le traitement de matériaux très exigeants.

Au niveau national, tant en matière de technologie que d'environnement, nous travaillons en étroite collaboration avec les partenaires suivants: Agoria, Aluminium Center Belgium, FAC, FMB, Infosteel, SIR-RIS, InfoZinc Benelux, VITO, etc.

EN RÉSUMÉ:

Pour être le porte-parole de ses membres, la VOM veut défendre les intérêts communs de ceux-ci en ciblant les utilisateurs; elle cherche à partager avec ses pairs



Des nouveaux membres qui rejoignent le conseil d'administration de VOM sont de gauche à droite : Hans Hooyberg (réélu), Kris Deferme, Patrick Cosemans, Ives De Saeger (également nouveau président), Mireille Poelman, Rudy Bijmens (coopté) et Stefan Verreyken (coopté).

autour de la connaissance; elle souhaite dispenser des informations essentielles sur les thèmes actuels suivants: création de valeur, économie circulaire, nouveaux modèles d'affaires, 3D, Surface Finishing 4.0, entrepreneuriat participatif...tout en n'oubliant pas le rendement financier.

RAPPORT FINANCIER

Le bilan et le résultat de l'exercice 2018 de la VOM asbl sont commentés. Marc Quaegebeur donne lecture du rapport des contrôleurs des comptes. Le total du bilan 2018 est de € 203.501,97. L'exercice 2018 se termine par un solde négatif de € -31.024,93. Le bilan et le compte des résultats de 2018 sont approuvés par l'Assemblée Générale. Le solde négatif – après approbation par l'Assemblée Générale – est prélevé sur les réserves. Le passif social est apuré de 2.493,21 € (provision pécule de vacances). L'Assemblée Générale donne unanimement décharge au Conseil d'Administration pour sa gestion au cours de l'année 2018.

Le budget 2019 est parcouru et commenté. Il n'y a pas eu de remarques. Le budget 2019 est approuvé par l'Assemblée Générale. Les cotisations 2020 sont également approuvées à l'unanimité et entreront par conséquent en vigueur au 1/1/2020, ajustées avec l'indexation de celles-ci sur la base de l'indice santé de décembre 2018.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les administrateurs Michel Brewaeys (Duroc, Hemiksem) et Kathleen Smolders

(UHasselt, Diepenbeek) étaient démissionnaires et Rudi Bijmens (Chemetall, Bornem) et Hans Hooyberg (Hatwee, Lichtervelde) étaient rééligibles.

Sept personnes ont posé leur candidature:

- Rudi Bijmens, Chemetall, Bornem
- Patrick Cosemans, Sirris Coating Lab, Diepenbeek
- Ives de Saeger, P0, Hemiksem
- Kris Deferme, Galva Power Group, Houthalen
- Hans Hooyberg, Hatwee, Lichtervelde
- Mireille Poelman, Materia Nova, Mons
- Stefan Verreyken, I.revitalse, Wommelgem

Après l'élection par écrit, le Conseil d'Administration 2019 est composé comme suit:

1. Appels Ludo
2. Cosemans Patrick
3. Deferme Kris
4. De Saeger Ives
5. Heymans Peter
6. Hooyberg Hans
7. Laureyns Alex
8. Meneve Jan
9. Poelman Mireille
10. Sevenants Johan
11. Vandewalle Gilles
12. Verhoye Frank

Le Conseil d'administration compte également deux membres cooptés: Rudi Bijmens et Stefan Verreyken.

La séance a été clôturée par une conférence sur le nouveau règlement de travail «Travail Faisable et Maniable» donnée par les avocates Ann Witters & Hanne Pauwels de Claeys & Engels advocaten. L'Assemblée Générale a été suivie d'un walking dinner.

Jubileum-leden VOM **Membres jubilaires**

BEYOND TREATMENT OF SURFACES

VOM heeft al een hele weg afgelegd. Meer dan 48 jaar wordt er getimmerd aan de weg. Dit danken we vooral het enthousiasme van de leden om te blijven geloven in hun vereniging. Het is voor VOM een hele eer vast te stellen dat een groot aantal bedrijven steeds getrouw op post zijn tijdens onze activiteiten. We willen dan ook hulde brengen aan onze jubileum leden.

La VOM a parcouru un long chemin depuis plus de 48 ans. Nous le devons principalement à l'enthousiasme de nos membres qui continuent de croire à leur association. C'est tout un honneur pour la VOM de constater que certaines entreprises qui étaient à la base de la création de l'association sont toujours fidèles au poste lors des activités que nous organisons. Voilà pourquoi nous voulons rendre hommage à nos fidèles affiliés.

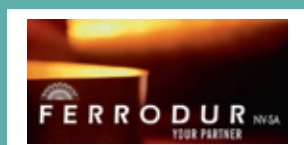
40 JAAR LIDMAATSCHAP/40 ANS D'AFFILIATION:



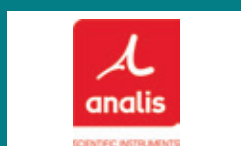
30 JAAR LIDMAATSCHAP/30 ANS D'AFFILIATION:



20 JAAR LIDMAATSCHAP/20 ANS D'AFFILIATION:



10 JAAR LIDMAATSCHAP/10 ANS D'AFFILIATION:



Trade show & Congress

EUROFINISH+MATERIALS 2019

The Benelux meeting place, featuring all aspects for a qualitative and sustainable product

 **15 and 16 May 2019**

 **Brabantthal, Leuven (Belgium)**

Highlights:

- Focus on the right choice of materials, characterization, bonding techniques and surface treatment.
- Expand your network during the international Meet&Match.
- Demonstrations and innovations.

Register for a free visit on
www.eurofinish.be
or www.materials.nl

Organization: